Import Belgium & Luxembourg
Profilex s.a.
Z.I. In den Allern 6B
L-9911 Troisvierges
Phone BEL : +32(0)28881629
Phone LU : +352998906
Fax : +35226957373
www.profilex.be E-mail: info@profilex-systems.com

MiniTec
THE ART OF SIMPLICITY

MINITEC PROFILSYSTEM

PROFILSYSTEM

DEUTSCH

MINITEC PROFILSYSTEM

Art.-Nr. 95.3004/0

INHALT

	EINLEITUNG	**4**
	Das Unternehmen	4
	Technische Daten	7
KAPITEL 1	**PROFILSYSTEM**	**14**
	1.1 – ALUMINIUMPROFILE	**16**
	Profilquerschnitte	16
	Profilserie Mini	25
	Profilserie 30	26
	Profilserie 45	34
	1.2 – VERBINDUNGSELEMENTE	**64**
	1.3 – SCHARNIERE & GLENKE	**104**
	1.4 – GRIFFE, SCHLÖSSER, ANSCHLÄGE	**120**
	1.5 – FÜSSE, ROLLEN, BODENBEFESTIGUNGEN, VERSTREBUNGEN	**146**
	1.6 – BEFESTIGUNG VON FLÄCHENELEMENTEN & EINBAUMÖGLICHKEITEN	**170**
	1.7 – EINFASS-, ABDECK-, GLEIT- UND DICHTUNGSPROFILE	**188**
	1.8 – EINBAUFERTIGE ELEMENTE FÜR HUB- UND SCHIEBETÜREN	**204**
	1.9 – ELEKTROINSTALLATION	**226**
	1.10 – ANTRIEB & STEUERUNG	**241**
	1.11 – PNEUMATIK	**248**
	1.12 – HYDRAULIKSYSTEM	**254**
KAPITEL 2	**LINEARSYSTEME**	**258**
	2.1 – LINEARMODUL LMS 90	**260**
	2.2 – LINEARMODUL LMZ 90	**265**
	2.3 – LINEARSYSTEM LR	**267**
	2.3.1 Module	267
	2.3.2 Komponenten	283
	2.4 – MINI-VERSTELLEINHEITEN	**322**
	2.5 – VERSTELLEINHEITEN	**326**
	2.6 – GLEITFÜHRUNGEN	**330**
	2.7 – LINEARSYSTEM LB	**337**
	2.7.1 Module	337
	2.7.2 Komponenten	339
KAPITEL 3	**ARBEITSPLATZSYSTEME**	**352**
	3.1 – TISCH-GRUNDGESTELLE	**357**
	3.2 – HÖHENVERSTELLBARE TISCHE	**360**
	3.3 – TISCHPLATTEN	**372**
	3.4 – UNTERSCHRÄNKE	**377**
	3.5 – BELEUCHTUNG	**385**
	3.6 – ENERGIEVERSORGUNG	**392**
	3.7 – ZUBEHÖR	**394**
	3.8 – FUSSSTÜTZEN	**434**
	3.9 – PNEUMATIK	**437**
	3.10 – KANBAN-SYSTEME	**440**
	3.11 – MONTAGEVORRICHTUNGEN	**452**
	3.12 – ESD-ZUBEHÖR	**457**
	3.13 – ANFRAGEN	**471**

KAPITEL 4	FÖRDERTECHNIK	476
	4.1 – FÖRDERBÄNDER	478
	4.2 – ROLLENBAHNEN	487
	4.3 – ZAHNRIEMENFÖRDERER	492
	4.4 – REINRAUM FÖRDERTECHNIK	495
	4.5 – CONVEYOR 48	497
	4.6 – KOMPONENTEN	501
	4.7 – TRANSFERSYSTEM TSG	528
	4.8 – GLIEDERKETTENFÖRDERER GKF	545
	4.9 – FLEXIBLES MONTAGESYSTEM FMS	549
	4.10 – ROLLEN-MONTAGESYSTEM RMS	552
KAPITEL 5	SCHUTZSYSTEME	556
	5.1 – MASCHINENSCHUTZ	558
	5.2 – SAVEGUARD	563
	5.3 – LÄRMSCHUTZ	575
KAPITEL 6	LÄNGENANSCHLÄGE & FAHRZEUGAUSBAU	584
	6.1 – LÄNGENANSCHLÄGE	586
	6.2 – FAHRZEUGAUSBAU	588
KAPITEL 7	WERKZEUGE & BEARBEITUNG	590
	7.1 – WERKZEUGE	592
	7.2 – BEARBEITUNG	603

Alle Angaben im Katalog sind sorgfältig überprüft. Für eventuelle Fehler oder unvollständige Angaben können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen, insbesondere solche die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Nachdruck – auch auszugweise – nur mit unserer Genehmigung.

MINITEC THE ART OF SIMPLICITY

DAS UNTERNEHMEN

Seit über 25 Jahren entwickeln wir Innovationen. Vom Baukasten bis zur maßgeschneiderten Komplettlösung. Was 1986 mit Miniatur-Linearführungen begann, entwickelte sich zu einem weltweit anerkannten Full-Service-Anbieter mit mehr als 350 Mitarbeitern in 10 Werken und über 60 Partnern und Service-Stützpunkten weltweit sowie eigenen Produktionsstätten in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, China, Slowenien, Slowakei, Spanien und USA.

BAUKASTENSYSTEM

Unser Baukastensystem und unsere Lineartechnik sind nach dem gleichen Prinzip modular aufgebaut. Mit Leidenschaft verfolgen unsere Konstrukteure und Ingenieure die Grundsätze, die alle Produkte von MiniTec kennzeichnen: größtmögliche Einfachheit, keine Bearbeitung, unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten mit wenigen Komponenten und durchgängige Kompatibilität. Unsere ständige Bestrebung ist es, sinnlose Produktvielfalt zu vermeiden.

Kürzeste Montagezeit, Vermeidung von Bearbeitung und reduzierte Lagerhaltung haben höchste Priorität. Besondere Beachtung schenken wir auch der ergonomischen Gestaltung unserer Bauteile

Namhafte Unternehmen weltweit setzen unsere Komponenten für Betriebsmittel, Automatisierungstechnik und Anlagenbau mit Erfolg ein. In Zusammenarbeit mit führenden Forschungseinrichtungen wird das System ständig den neuesten Anforderungen entsprechend weiterentwickelt. Dabei profitieren unsere Kunden von unserer intensiven Mitarbeit in wissenschaftlichen Projekten wie SmartFactory und neuesten Erkenntnissen der Arbeitsplatzgestaltung. Zukunftsweisende Forschungsergebnisse fließen so frühzeitig in unsere Entwicklung ein.

UMFASSENDER SERVICE

Unsere Ingenieure entwickeln aus unserem Profilsystem komplette Lösungen für alle Industriebranchen. Dabei profitieren unsere Kunden von der langjährigen Erfahrung unserer Ingenieure. Qualität und kürzeste Lieferzeit garantieren wir durch Vorhaltung und ständige Weiterentwicklung aller Kompetenzen in unserem Haus. Expertenteams für Problemanalyse, Entwicklung und Konstruktion, Elektroplanung, Schaltschrankbau, Montage und Inbetriebnahme sorgen für wirtschaftliche und technisch ausgereifte Lösungen für jede Aufgabenstellung unserer Kunden. Vom Betriebsmittel über Arbeitsplatzgestaltung mit Fördertechnik bis zur kompletten Produktionsstraße. Alles aus einer Hand, ohne Schnittstellen.

QUALITÄT

Unsere Produkte sind von zuverlässiger Qualität. In unserem eigenen Labor werden alle Neuprodukte unter realen Einsatzbedingungen eingehend getestet. Unser Qualitätsmanagement unterzieht auch alle bestehenden Produkte in regelmäßigen Abständen den gleichen strengen Tests. Modernste Maschinen und Messmethoden garantieren gleichbleibende Qualität. Unser Qualitätsmanagement ist bereits seit 20 Jahren zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

UMWELTSCHUTZ

Ein schonender Umgang mit Ressourcen und aktiver Umweltschutz gehören zu den Grundsätzen unserer Unternehmensphilosophie. Die Einhaltung der Umweltschutzkriterien wird nach DIN EN ISO 14001:2009 kontrolliert und von externen Auditoren regelmäßig überprüft. Dazu gehören auch der verantwortungsvolle Einsatz von Energie und die ständige Verbesserung der Energieeffizienz.

MINITEC THE ART OF SIMPLICITY

ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ

Unser Arbeitsschutzsystem entspricht OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series) und ist seit 2006 zertifiziert. Diese Grundsätze werden auch in allen Konstruktionen für unsere Kunden strikt eingehalten.

VERANTWORTUNG

Wir sind uns unserer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst. In diesem Bewusstsein schaffen wir an unseren Standorten anspruchsvolle Arbeitsplätze, ermöglichen Jugendlichen eine zukunftsorientierte Ausbildung und bieten allen Mitarbeitern Möglichkeiten zur Weiterbildung an.
Wir setzen ganz bewusst auch auf qualifizierte ältere Mitarbeiter und sorgen damit für eine heterogene Altersstruktur unserer Belegschaft.

GESICHERTE PROZESSE

Unsere Organisation entspricht den strengen Kriterien der Zollbehörden und ist zertifiziert nach AEOC 115021.
Als zugelassener Wirtschaftsbeteiligter profitieren unsere Kunden von damit verbundenen zollrechtlichen Vereinfachungen.

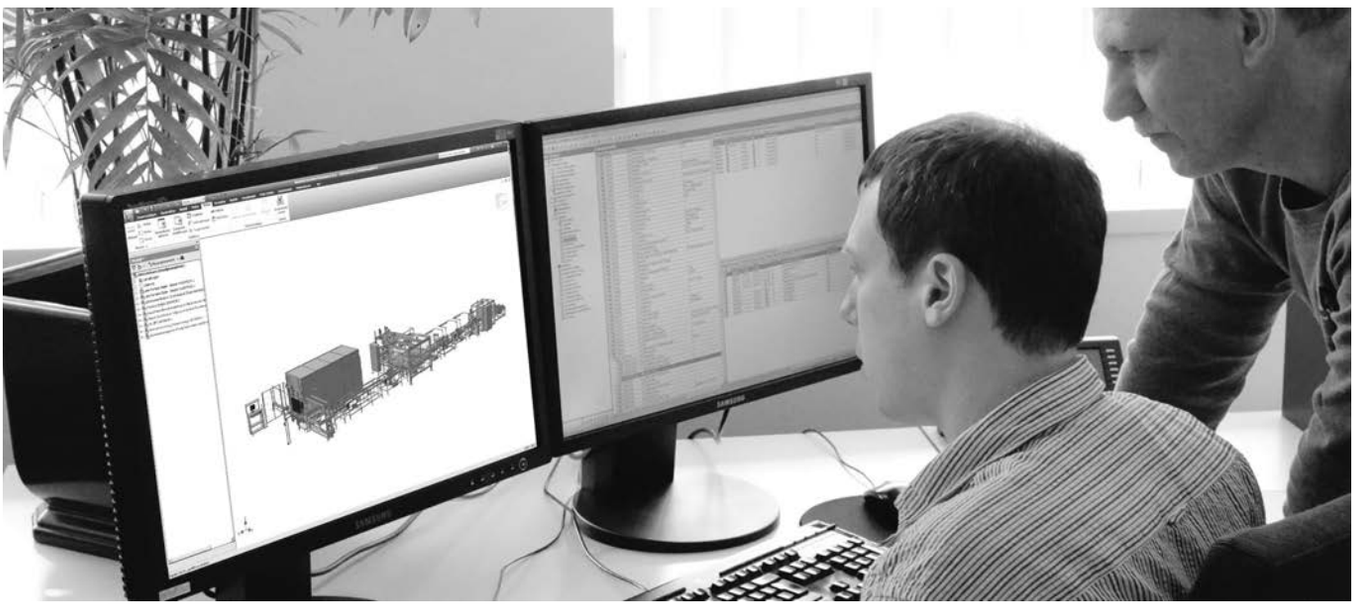
CAD-SUPPORT

Auf unserer Website www.minitec.de stehen Ihnen 3D-CAD-Daten für alle Komponenten zum Download bereit. Darüberhinaus enthält unser CAD-Tool iCADassembler einen vollständigen e-Katalog mit CAD-Daten.

Unsere Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzpolitik gilt gleichermaßen in allen Werken.

Zollrechtliche Vereinfachung

MINITEC iCADassembler



Unsere CAD-Tools sind die logische Ergänzung zur Hardware unseres Baukastens. Alle Anforderungen von Planung und Ausführung sind dabei umfassend berücksichtigt.
Die Kombination von Bauteilen und Software erschließt erst das ganze Potenzial für rationellen, flexiblen und modernen Maschinenbau. iCADassembler ist ein CAD-Tool der neuesten Generation, das wir unseren Kunden kostenlos zur Verfügung stellen.

Das Tool enthält elektronische Kataloge, automatische Stücklisten und Konfiguratoren für häufig vorkommende Anwendungen wie ergonomische Arbeitsplätze, Linearachsen, Förderbänder, Rollenbahnen oder Schutzeinrichtungen.

Mit iCADassembler reduziert sich die Konstruktionszeit um wenigstens 60%, wobei Fehler sicher vermieden werden.

Profitieren Sie von der Funktionalität von iCADassembler!

VORTEILE

- Systemunabhängiges 3D-Konstruktionstool für MiniTec-Bauteile
- Zeitersparnis für den Anwender von ca. 60 Prozent
- Planung und Konstruktion von Komponenten und Anlagen unabhängig von CAD-Software
- CAD-Funktionalität ohne eigene CAD-Software
- Leicht zu bedienen durch spezielle Anker, Linienfangpunkte und per Drag&Drop
- Direkte Schnittstellen zu allen gängigen CAD Systemen wie: Mechanical Desktop, ProEngineer, Solid Works, Solid-Edge, MegaCAD uva.
- Mehr als 180 Daten-Ausgabe-Formate in 2D und 3D
- Automatisiertes Konstruktions-Modul für: Linearachsen, Gleitführungen, Förderbänder, Arbeitsplätze
- Automatische Stücklistenerstellung
- Integrierte Plausibilitätsprüfung
- Automatische Bearbeitungszeichnungen

Auf vielfachen Wunsch bietet MiniTec regelmäßige iCAD Assembler-Schulungen an. In eintägigen Seminaren mit praktischen Übungen vermitteln wir die zeitsparenden Features dieses starken Tools.

Die Lehrgänge werden von unseren erfahrenen Technikern geleitet und finden zu individuell vereinbarten Terminen statt.

TECHNISCHE DATEN

ALUMINIUMPROFIL

MATERIAL

AlMgSi 0,7 Zustand T66	EN-AW-6063 T66
Spezifisches Gewicht	2,75 g / cm^3
W.-Nr.	3.3206.72 (warm ausgehärtet)
Zugfestigkeit (in Pressrichtung)	min. Rm = 245 N / mm^2
0,2 % Drehgrenze	min. $R_{p\ 0,2}$ = 200 N / mm^2
Bruchdehnung A 5	> 10%
Bruchdehnung A 10	> 8%
Elastizitätsmodul	E: 70000 N / mm^2
Schubmodul	G: 27000 N / mm^2
Brinellhärte	ca. 75 HB 2,5 / 187,5
Wärmeausdehnung	23,8 · 10-6 K^{-1}

OBERFLÄCHE

Eloxal E6/EV1, naturfarben	
Schichtdicke	ca. 10 µm
Schichthärte	250 - 350 HV

TOLERANZEN

	DIN EN 12020 T 1 + 2
Aussenmaße	0,2 bis 0,4 mm
Geradheitsabweichung	max. 1,5 mm / 2 m
Ebenheitsabweichung	max. 1,5 mm / 2 m

In der Regel werden die halben Werte der nach DIN EN 12020 Teil 2 zulässigen Toleranzen eingehalten.

PROFILSERIE/ GRUNDRASTER

Profilserie	**MINI**	**30**	**45**
Kernbohrung	4,5 ±0,15	7,5 - 0,3	
Standardgewinde	M5	M8	

Alle Profile der einzelnen Profilserien sind aus dem gleichen Raster entwickelt. Die Profilnuten sind einheitlich. Alle Profile sind untereinander kombinierbar.

Das Gewinde M8 wird mit Gewindeformer spanlos hergestellt. Aufbohrbar bis M12. Das Gewinde M5 ensteht automatisch durch eindrehen einer Schraube.

TECHNISCHE DATEN

VA-PROFIL

MATERIAL

X5 Cr Ni 18-10	korrosionsarmer Edelstahl, DIN EN 10 088
Spezifisches Gewicht	7,9 g / cm^3
W.-Nr.	1.4301 (kalt gewalzt)
Zugfestigkeit (in Pressrichtung)	min. R_m = 540 N / mm^2
0,2 % Drehgrenze	min. $R_{p0,2}$ = 230 N / mm^2
Bruchdehnung	> 35%
Elastizitätsmodul	E: 200 000 N / mm^2
Schubmodul	G: 80 000 N / mm^2
Brinellhärte	220 - 260 HV
Wärmeausdehnung	11,5 · 10^{-6} mm/°K

OBERFLÄCHE

blank

TOLERANZEN

DIN ISO 2768 - c	
Aussenmaße	± 0,3 mm
Geradheitsabweichung	0,001 x L

KERNBOHRUNG

Einheitlich 7,5 - 0,6 mm

Das Gewinde M8 wird mit Gewindebohrer hergestellt.

RASTER

Grundraster 45 mm

Das Profil 45 x 45 VA ist aufgrund der identischen Nut vollkommen mit dem Aluminiumprofilsystem kompatibel.

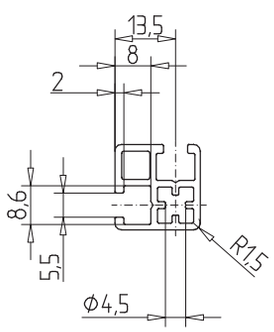
TECHNISCHE DATEN

PROFILSERIE MINI

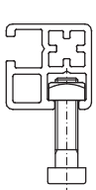
NUTEN

Ein System für Profile von 11 bis 19 mm. Die Nuten sind bei allen Profilen einheitlich. Nutbreite: 5,4 + 0,3 mm.

GRUNDMAßE

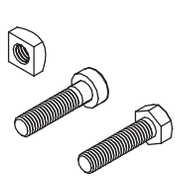


BELASTBARKEIT



F = 1000 N

VERWENDBARE MUTTERN UND SCHRAUBENFORMEN



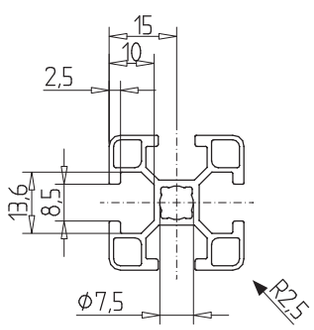
TECHNISCHE DATEN

PROFILSERIE 30

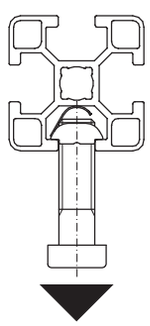
NUTEN

Ein System für Profile von 16 bis 60 mm. Die Nuten sind bei allen Profilen einheitlich. Nutbreite: 8,5 - 0,3 mm.

GRUNDMAßE

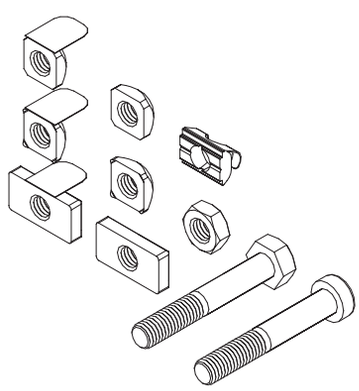


BELASTBARKEIT



F = 2600 N

VERWENDBARE MUTTERN UND SCHRAUBENFORMEN



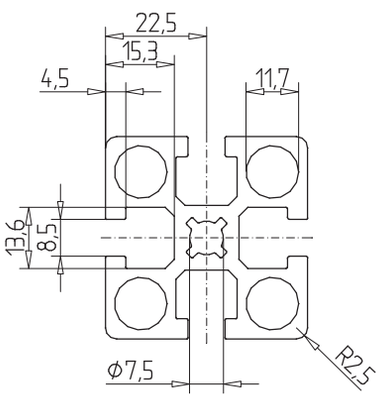
TECHNISCHE DATEN

PROFILSERIE 45

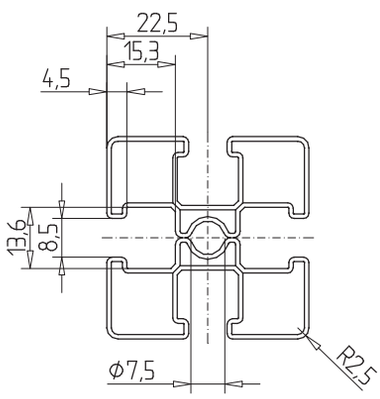
NUTEN

Ein System für Profile von 19 bis 270 mm. Die Nuten sind bei allen Profilen einheitlich. Nutbreite: 8,5 - 0,3 mm. Die Nuten sind ausgelegt zur Aufnahme von DIN-Schrauben M8 mit Kopf Ø 13 mm und Muttern mit Aussenmaß 13 mm. Vier- und Sechskantmuttern und -Schrauben sind verdrehgesichert.

GRUNDMAßE



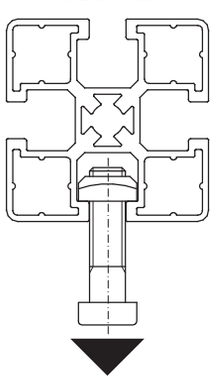
Aluminiumprofil



VA-Profil

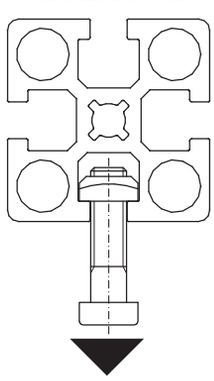
BELASTBARKEIT

UL-Profil



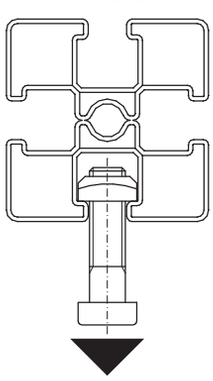
F = 4000 N

Standard Profil



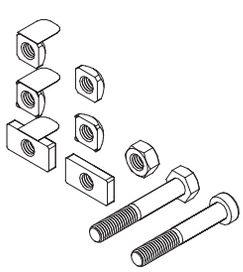
F = 6000 N

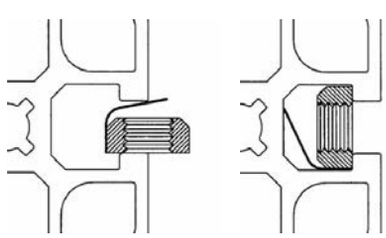
VA-Profil



F = 4000 N

VERWENDBARE MUTTERN UND SCHRAUBENFORMEN



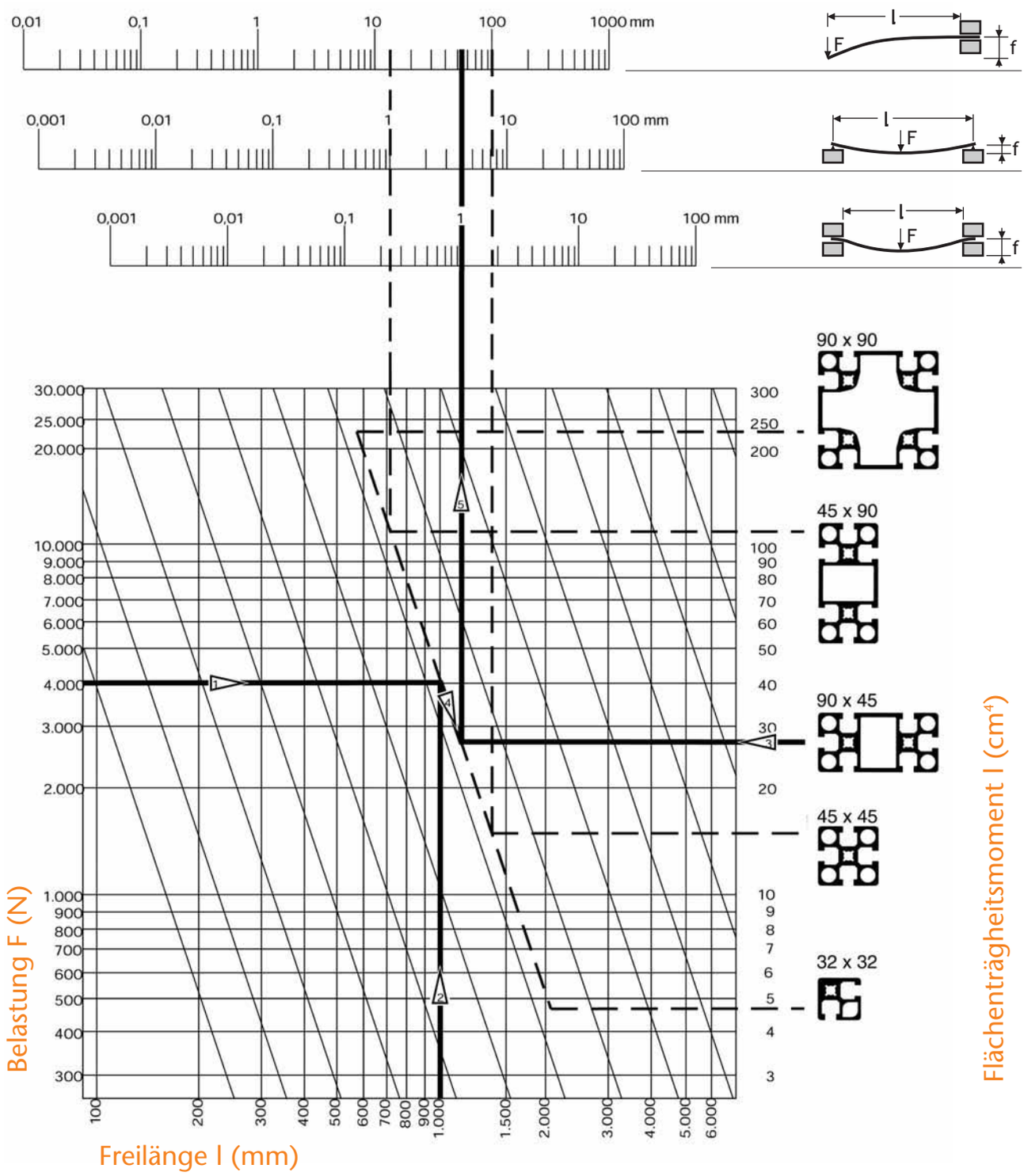


Gleitmuttern können an jeder beliebigen Stelle in das Profil eingeschwenkt werden.

TECHNISCHE DATEN

ERMITTLUNG DER DURCHBIEGUNG VON MINITEC-ALUMINIUM-PROFILEN

Durchbiegung f (mm), für statische Punktbelastung gemäß Skizze



TECHNISCHE DATEN

ERMITTLUNG DER DURCHBIEGUNG VON MINITEC-ALUMINIUM-PROFILEN

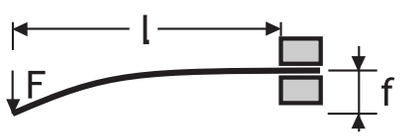
Die folgenden Formeln und Berechnungsbeispiele gelten für statische und punktförmige Belastung mit den Grenzwerten. Für die Berechnung weiterer Belastungsfälle verwenden Sie bitte die entsprechenden Formeln der einschlägigen Literatur. Insbesondere weisen wir darauf hin, daß bei dynamischer Belastung reduzierte Werte und darüber hinaus die im Maschinenbau üblichen Sicherheitszahlen zu berücksichtigen sind.

BERECHNUNG DER DURCHBIEGUNG VON MINITEC-ALUMINIUMPROFILEN

BERECHNUNGSBEISPIEL

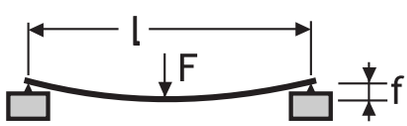
f = Durchbiegung [mm]
F = Belastung [N]
L = Freilänge [mm]
I = Flächenträgheitsmoment [cm^4]
E = Elastizitätsmodul: Aluminium 70 000 N / mm^2
Stahl 200 000 N / mm^2

BELASTUNGSFALL 1



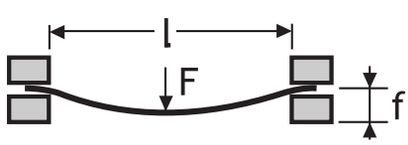
$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 3 \times 10^4} \quad [mm]$$

BELASTUNGSFALL 2



$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 48 \times 10^4} \quad [mm]$$

BELASTUNGSFALL 3



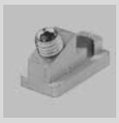
$$f = \frac{F \times L^3}{E \times I \times 192 \times 10^4} \quad [mm]$$

Für alle Aluminiumprofile lassen sich auf der vorherigen Seite die oben dargestellten Berechnungen leicht ablesen. Für den jeweils zu ermittelnden Wert folgen Sie bitte den Schritten in der angegebenen Reihenfolge.

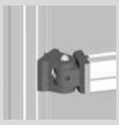
Durchbiegung (f)	1	2	3	4	5
Belastung (F)	3	5	2	4	1
Profilermittlung (Querschnitt)	1	2	5	4	3
Freilänge (L)	3	5	1	4	2

1

16 1.1 ALUMINIUMPROFILE
25 PROFILSERIE MINI
26 PROFILSERIE 30
34 PROFILSERIE 45



64 1.2 VERBINDUNGSELEMENTE



104 1.3 SCHARNIERE & GELENKE

120 1.4 GRIFFE, SCHLÖSSER, ANSCHLÄGE

146 1.5 FÜSSE, ROLLEN, BODENBEFESTIGUNGEN, VERSTREBUNGEN

170 1.6 BEFESTIGUNG VON FLÄCHENELEMENTEN & EINBAUMÖGLICHKEITEN

188 1.7 EINFASS-, ABDECK-, GLEIT- UND DICHTUNGSPROFILE

204 1.8 EINBAUFERTIGE ELEMENTE FÜR HUB- UND SCHIEBETÜREN

226 1.9 ELEKTROINSTALLATION

241 1.10 ANTRIEB & STEUERUNG

248 1.11 PNEUMATIK

254 1.12 HYDRAULIKSYSTEM

PROFILSYSTEM

PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE MINI UND 30

PROFILSERIE MINI

19 x 11
20.1074/0

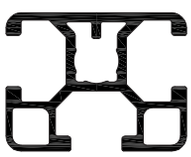
19 x 19
20.1075/0

PROFILSERIE 30

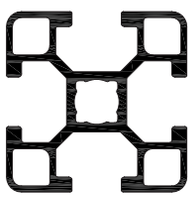
23 x 16
20.1115/0

16 x 30
20.0983/0

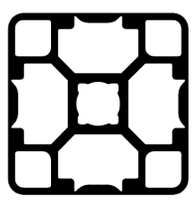
23 x 23
20.1116/0



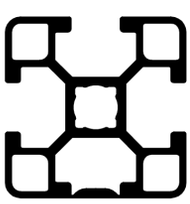
23 x 30
20.1117/0



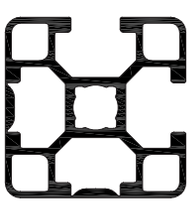
30 x 30
20.1068/0



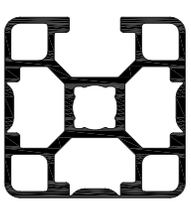
30 x 30 G
20.1141/0



30 x 30 1G
20.1139/0



30 x 30 2G
20.1124/0



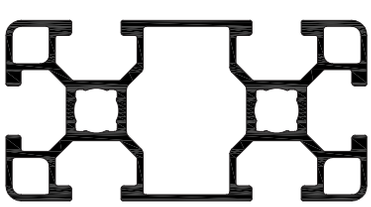
30 x 30 3G
20.1085/0

30 R 90°
20.1125/0

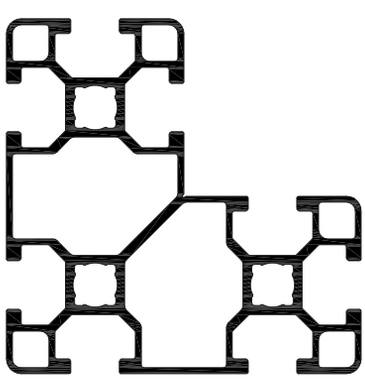
30 R 60°
20.1136/0

30 R 45°
20.1135/0

30 R 30°
20.1134/0



30 x 60
20.0994/0

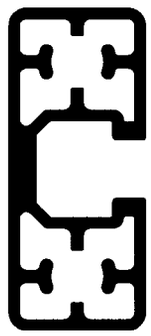


60 x 60 x 30
20.0982/0

PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45

19 x 32
20.1000/0

19 x 45
20.1001/0

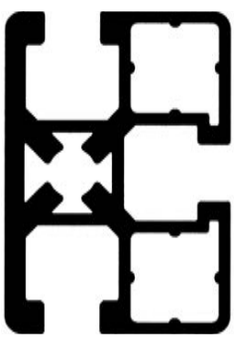


45 x 19
20.0993/0

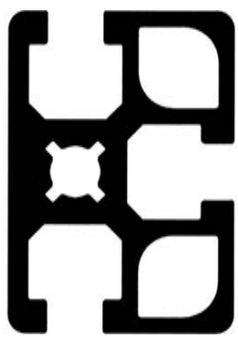
32 x 32 UL
20.1064/0

32 x 32 F
20.1054/0

Klemmprofil 32 x 32
20.1070/0

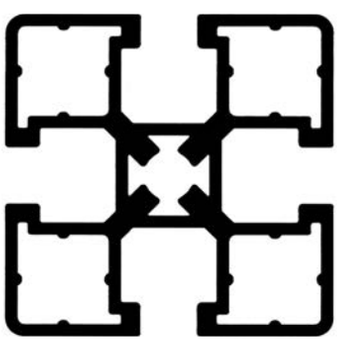


45 x 32 UL
20.1065/0

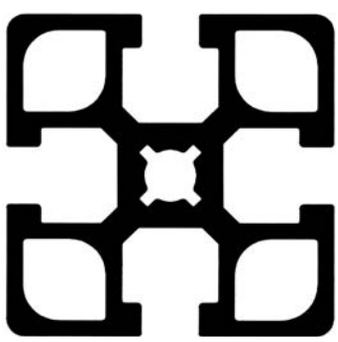


45 x 32 F
20.1055/0

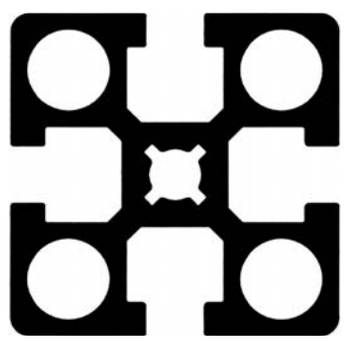
Klemmprofil 45 x 32
20.1053/0



45 x 45 UL

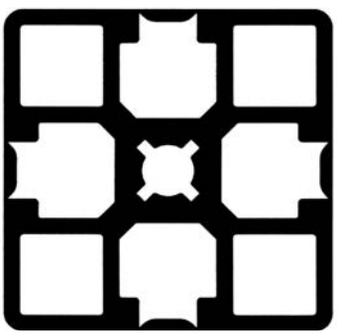


45 x 45 F

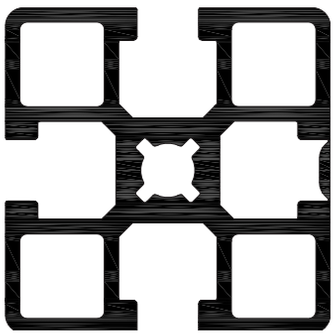


45 x 45

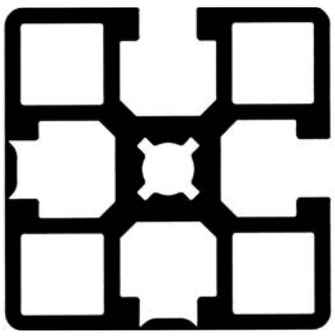
PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45



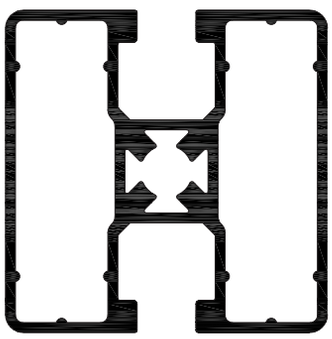
45 x 45 G
20.1028/0



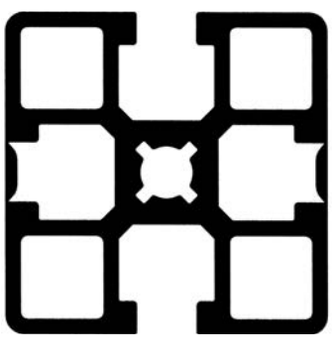
45 x 45 1G
20.1126/0



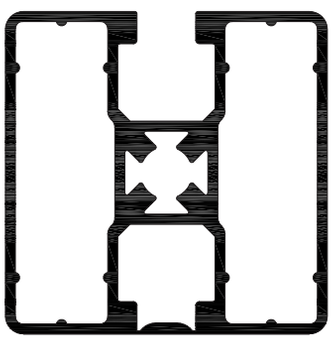
45 x 45 2G
20.1072/0



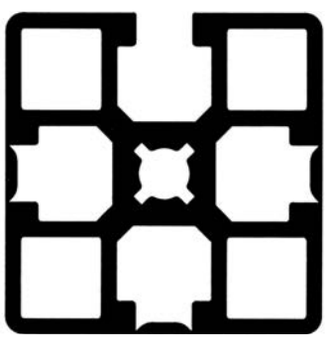
45 x 45 UL 2GG
20.1122/0



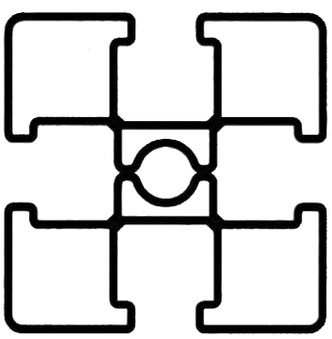
45 x 45 2GG
20.1099/0



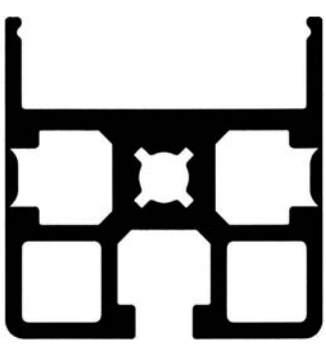
45 x 45 UL 3G
20.1123/0



45 x 45 3G
20.1048/0

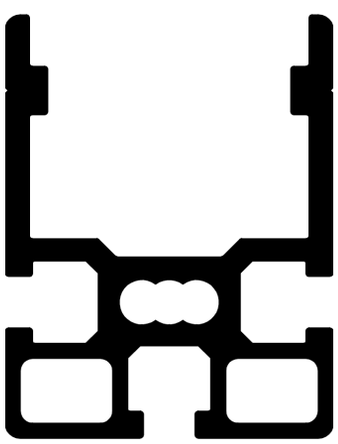


45 x 45 VA
20.2000/0



45 x 45 R
20.1046/0

Abdeckprofil für 45 x 45 R
20.1037/0



Profil Höhen-verstellung
20.1143/0

45 R 4

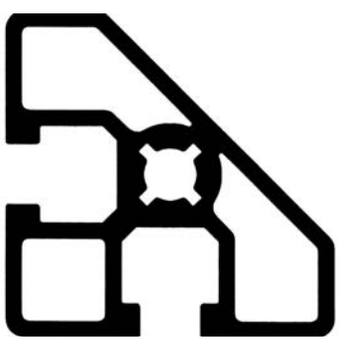
45 R 90°

PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45

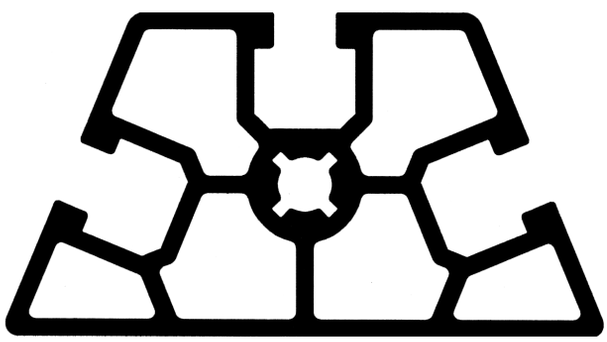
45 R 60°
20.1096/0

45 R 45°
20.1095/0

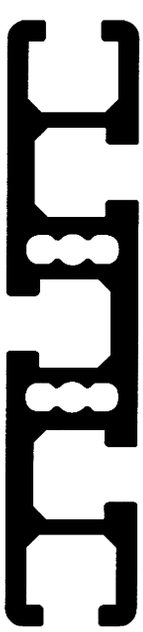
45 R 30°
20.1094/0



45/45°
20.1029/0

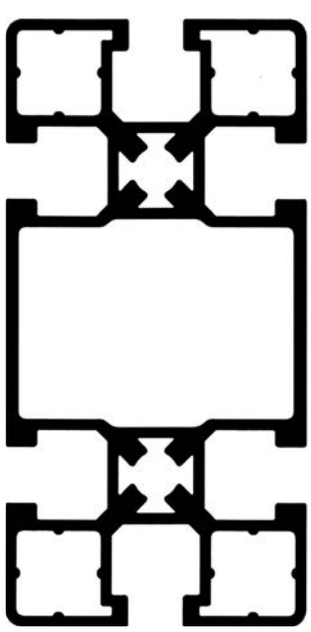


45/22,5°
20.1030/0

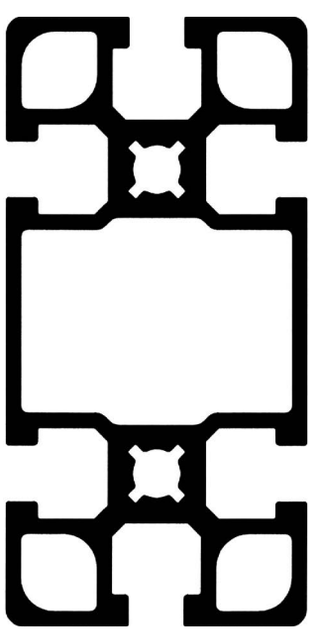


19 x 90
20.0995/0

90 x 32 UL
20.1066/0

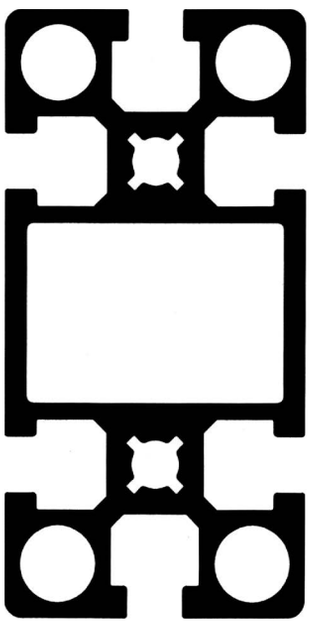


45 x 90 UL
20.1067/0

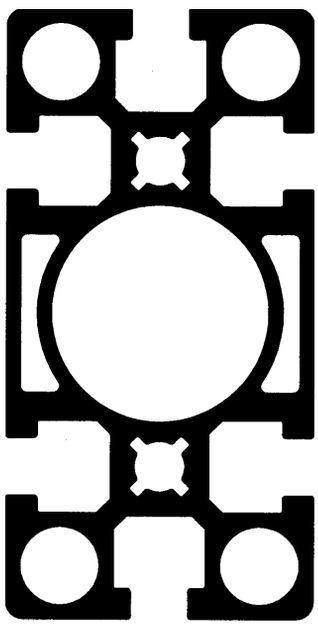


45 x 90 F
20.1032/0

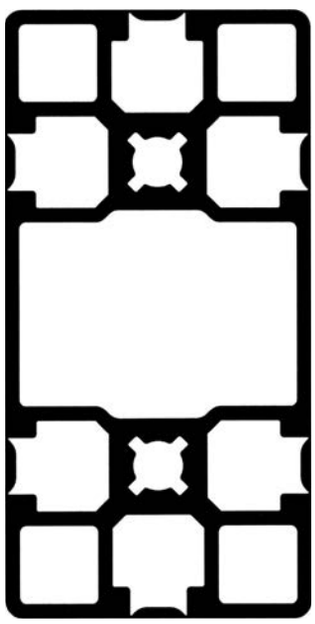
PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45



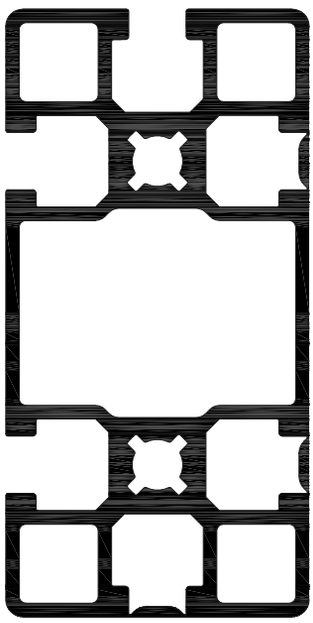
45 x 90
20.1009/0



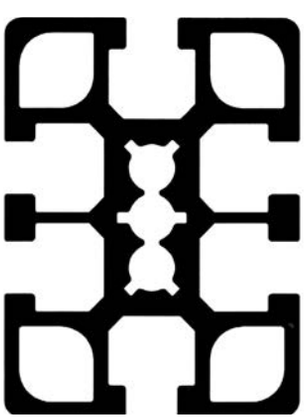
45 x 90 S
20.1017/0



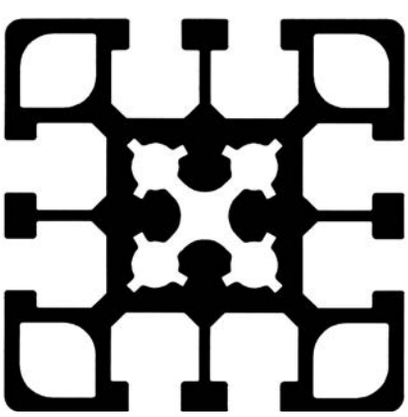
45 x 90 G
20.1015/0



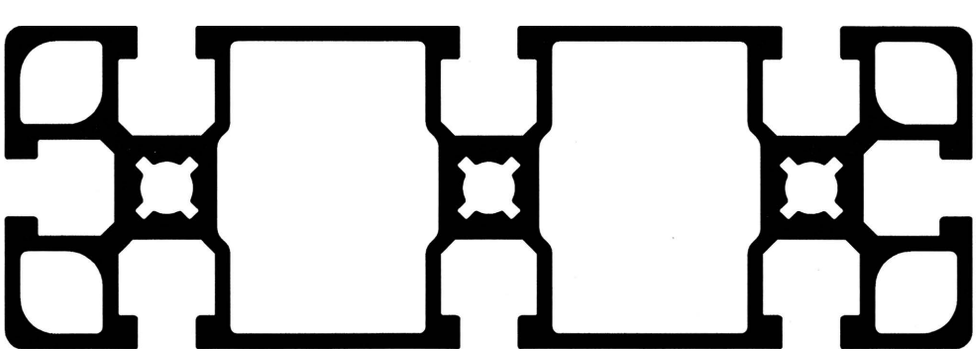
45 x 90 2G
20.1081/0



45 x 60 F
20.1023/0

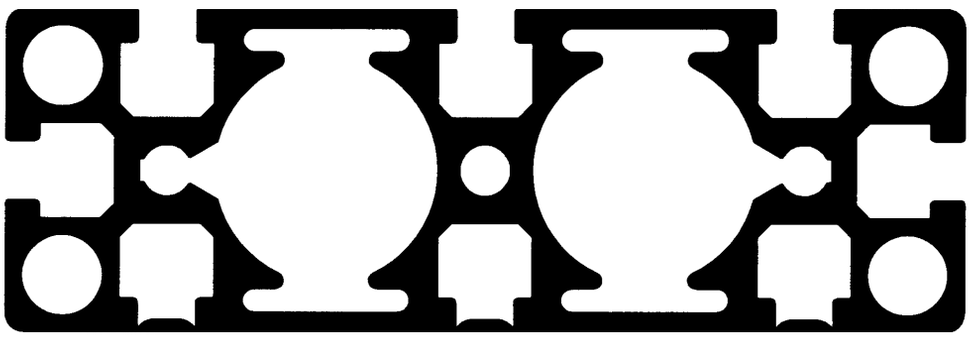


60 x 60 F
20.1049/0

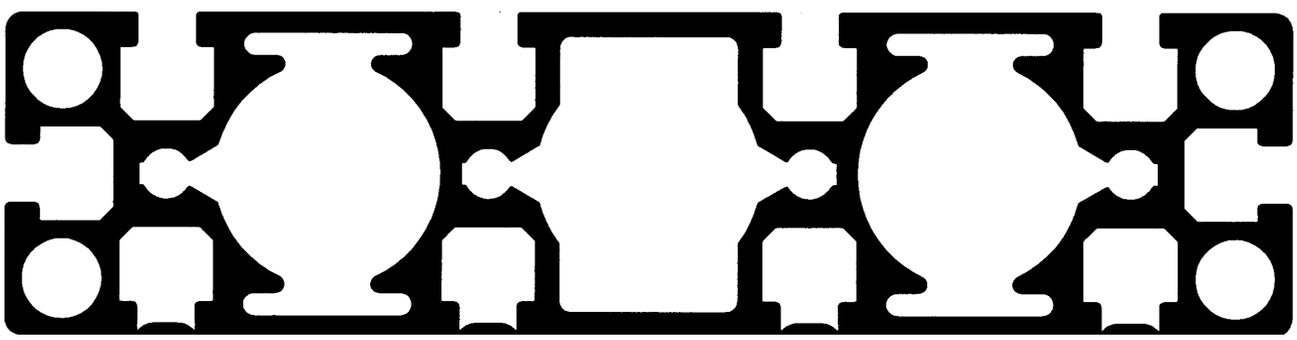


45 x 135 F
20.1087/0

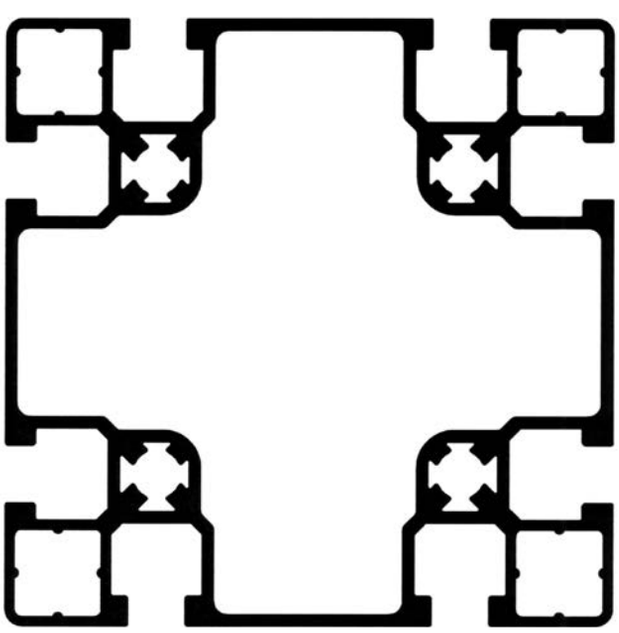
PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45



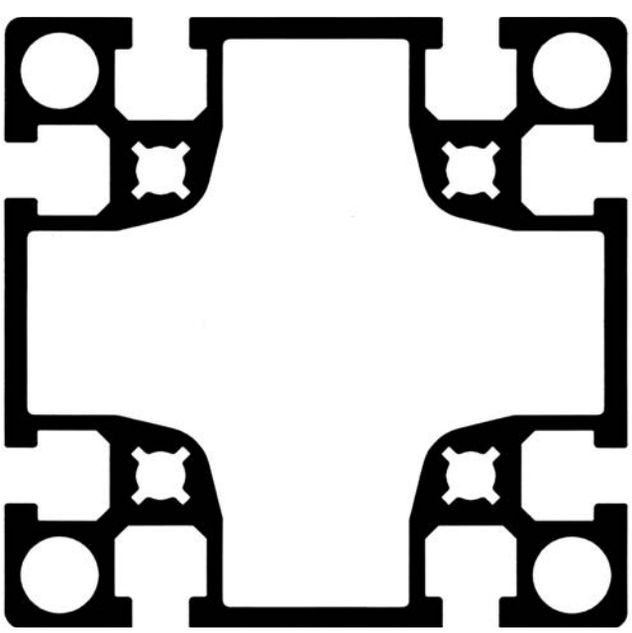
45 x 135 1G
20.1078/0



45 x 180 1G
20.1079/0

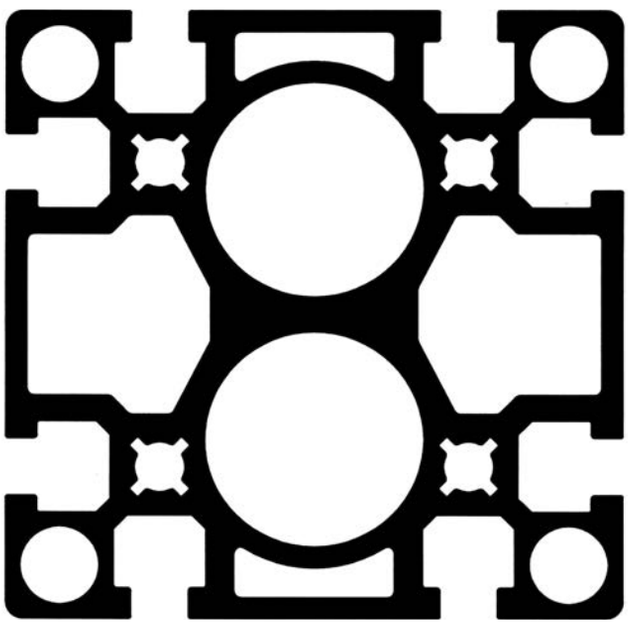


90 x 90 UL
20.0999/0

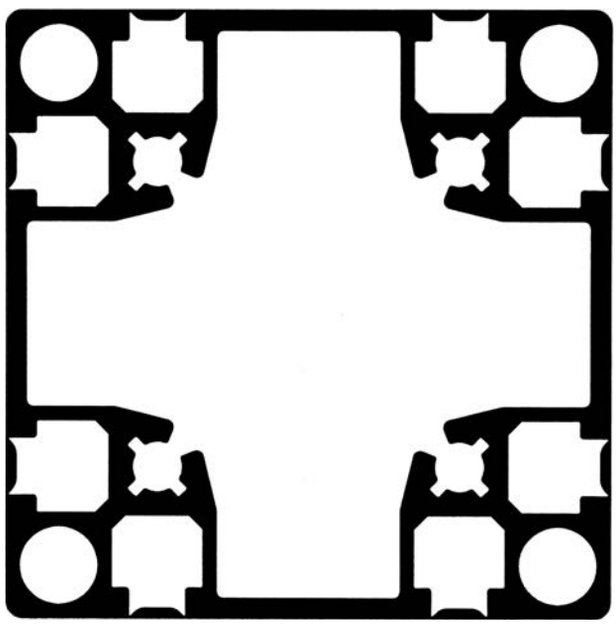


90 x 90 L
20.1010/0

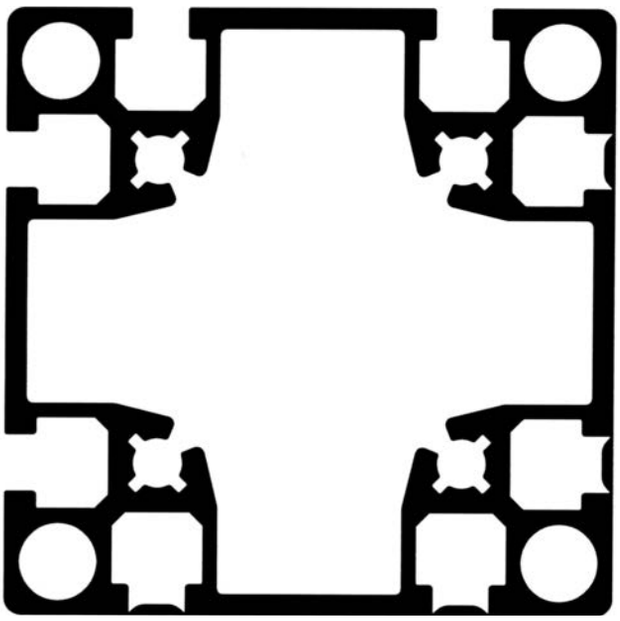
PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45



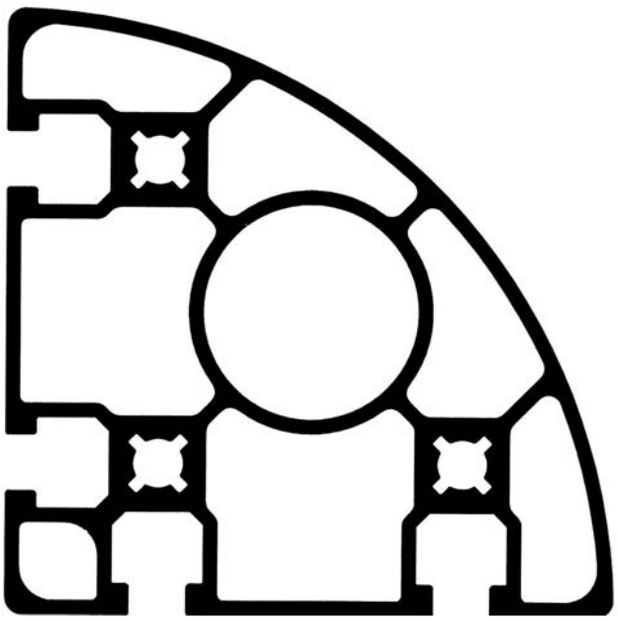
90 x 90 S
20.1019/0



90 x 90 G
20.1082/0



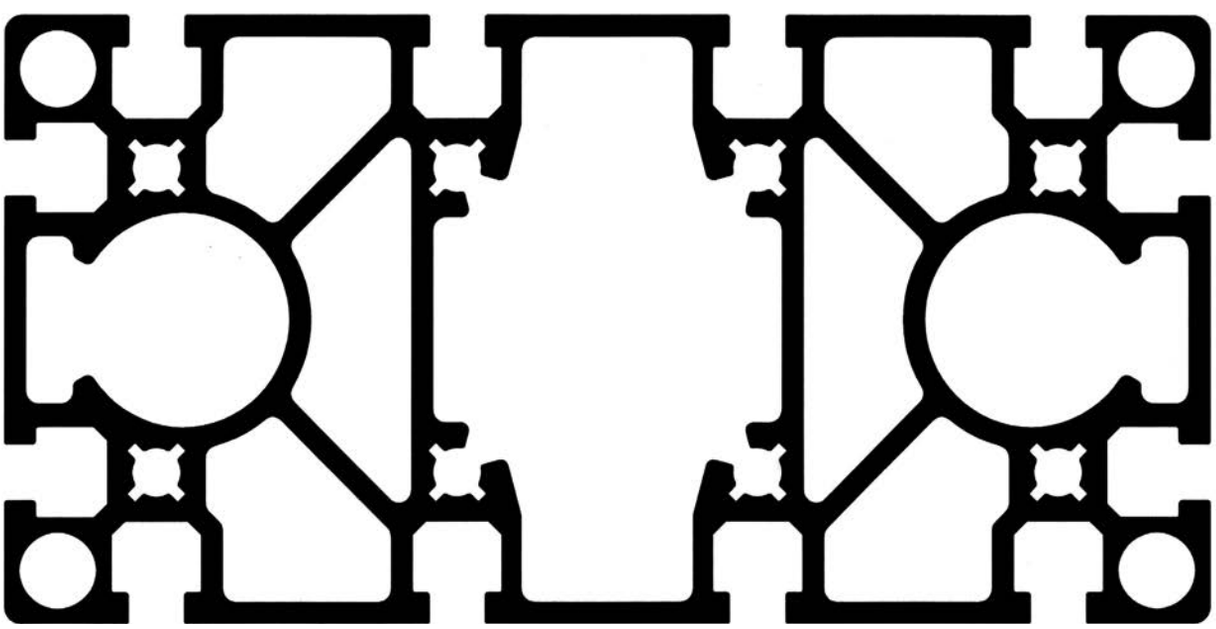
90 x 90 2G
20.1044/0



90 R 90°
20.1091/0

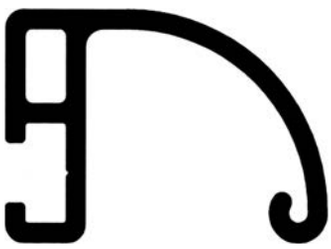
PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45

32 x 180
20.1016/0



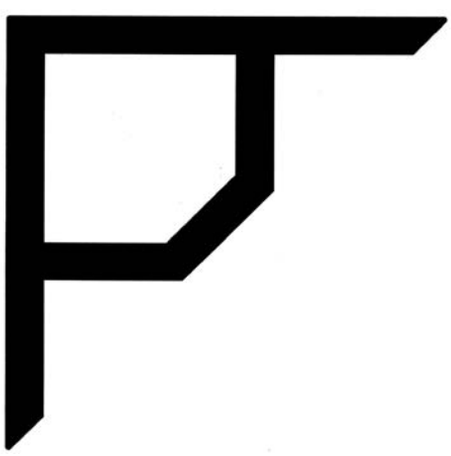
90 x 180 S
20.1013/0

PROFILQUERSCHNITTE PROFILSERIE 45



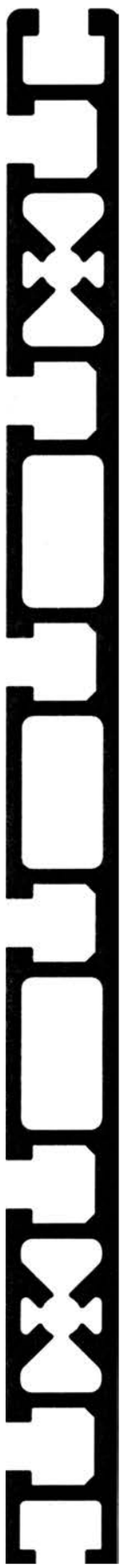
Griffprofil
20.1045/0

Griffprofil 32
20.1088/0



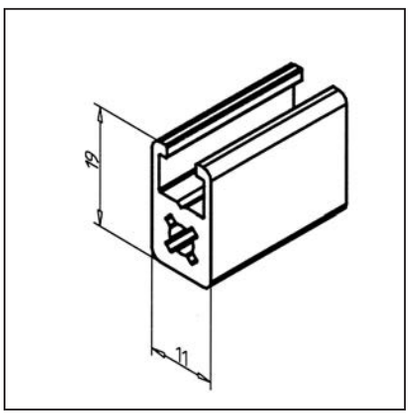
Winkelprofil 89 x 89
20.1011/0

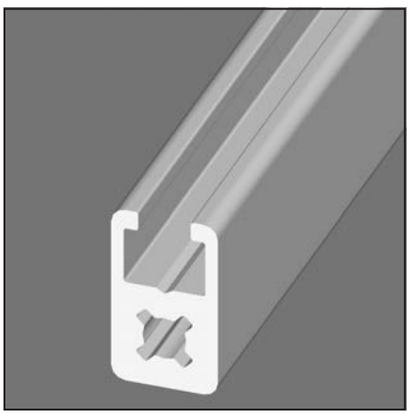
270 x 19
20.1077/0

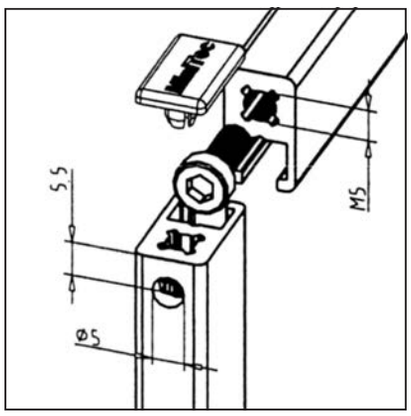


PROFIL 19 X 11

Art.-Nr. 20.1074/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	0,327 cm^4
- Iy =	0,166 cm^4
- wx =	0,287 cm^3
- wy =	0,302 cm^3
- Nutgröße und Kernbohrung für Gewinde M5	
- Gewicht	0,326 kg/m
- Stablänge	6 m

ANWENDUNG

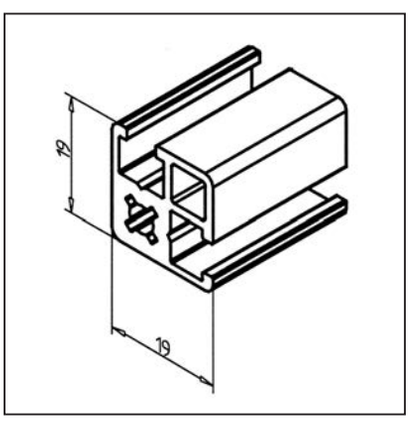
- Kleinere Schutzeinrichtungen und Konstruktionen
- Passend dazu Abdeckkappe grau **Art.-Nr. 22.1030/1**

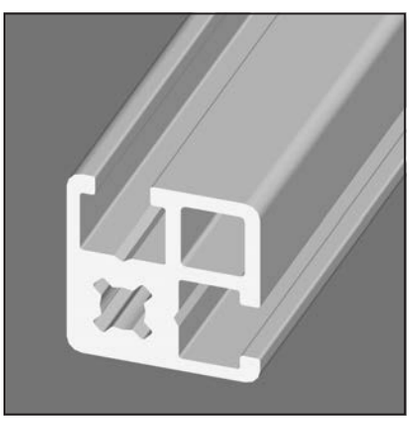
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

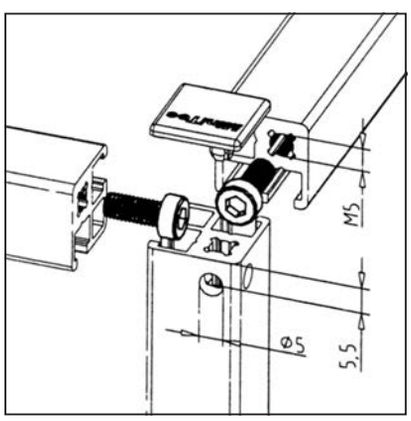
- Schraubverbindung 11, **Art.-Nr. 21.1574/1**

PROFIL 19 X 19

Art.-Nr. 20.1075/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	0,570 cm^4
- Iy =	0,570 cm^4
- wx =	0,543 cm^3
- wy =	0,543 cm^3
- Nutgröße und Kernbohrung für Gewinde M5	
- Gewicht	0,460 kg/m
- Stablänge	6 m

ANWENDUNG

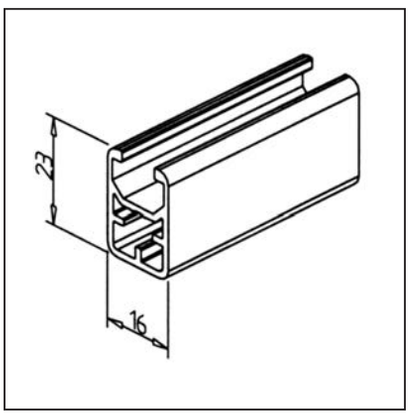
- Kleinere Schutzeinrichtungen und Konstruktionen, bei denen besonders kleine Profilabmessungen gefragt sind
- Passend dazu Abdeckkappe grau **Art.-Nr. 22.1031/1**

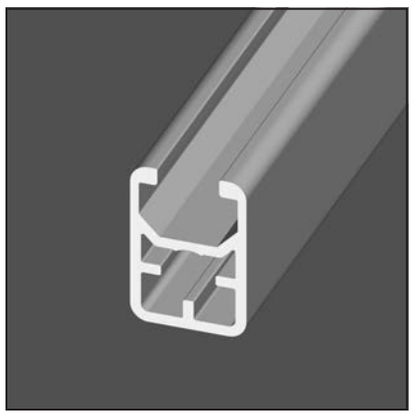
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

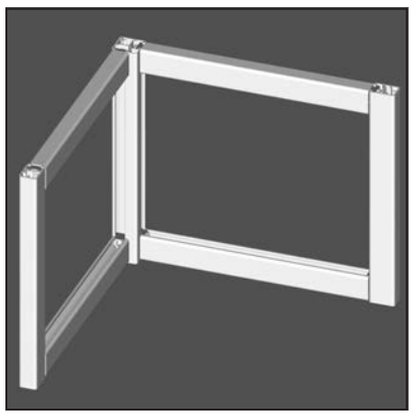
- Schraubverbindung 11, **Art.-Nr. 21.1574/1**

PROFIL 23 X 16

Art.-Nr. 20.1115/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	0,602 cm⁴
- Iy =	0,442 cm⁴
- wx =	0,472 cm³
- wy =	0,552 cm³
- Gewicht	0,341 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

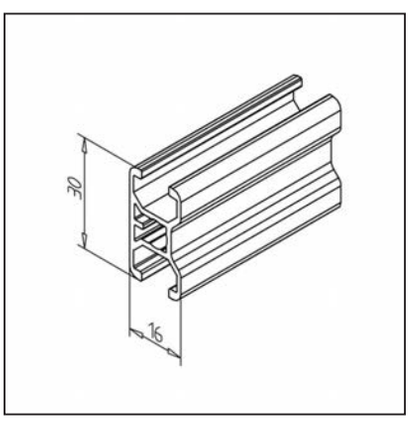
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.

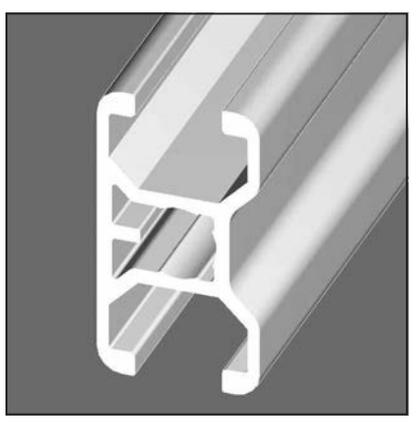
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

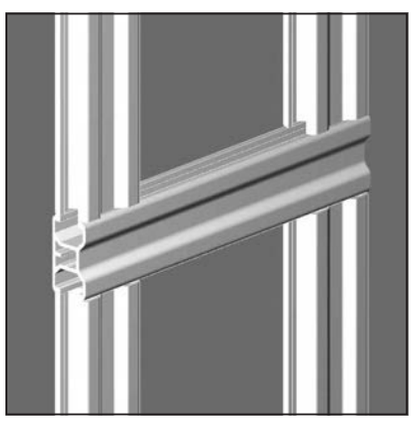
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 16 X 30

Art.-Nr. 20.0983/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	1,008 cm⁴
- Iy =	0,479 cm⁴
- wx =	0,672 cm³
- wy =	0,544 cm³
- Gewicht	0,382 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

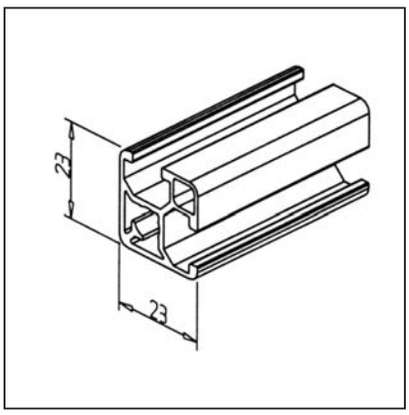
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.

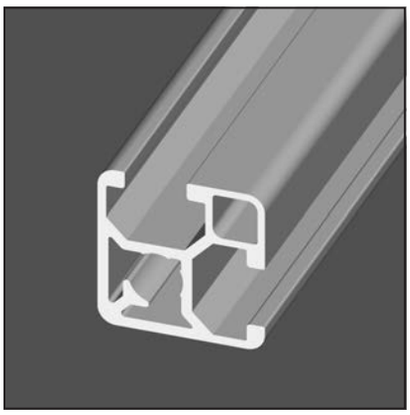
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 23 X 23

Art.-Nr. 20.1116/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	0,921 cm^4
- Iy =	0,921 cm^4
- wx =	0,729 cm^3
- wy =	0,729 cm^3
- Gewicht	0,443 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

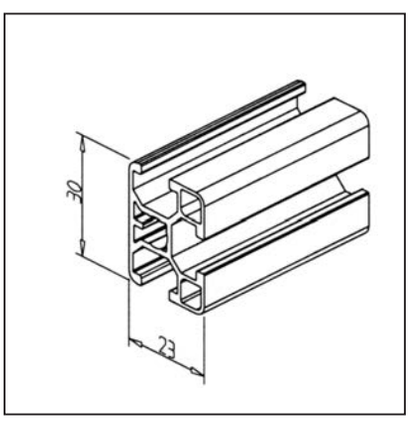
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.

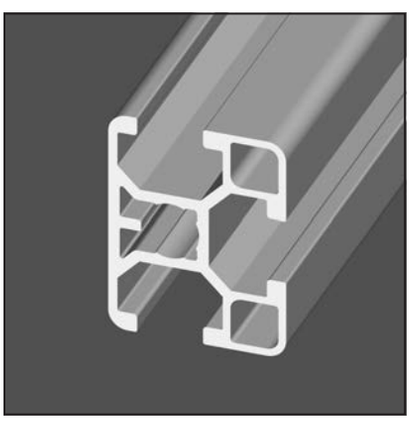
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

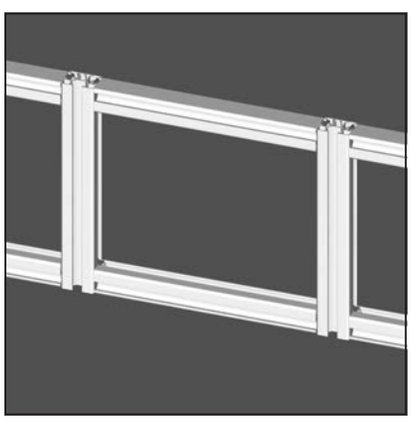
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 23 X 30

Art.-Nr. 20.1117/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	1,565 cm^4
- Iy =	1,187 cm^4
- wx =	1,043 cm^3
- wy =	0,975 cm^3
- Gewicht	0,524 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

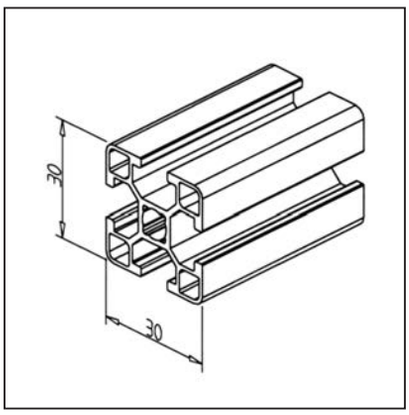
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.

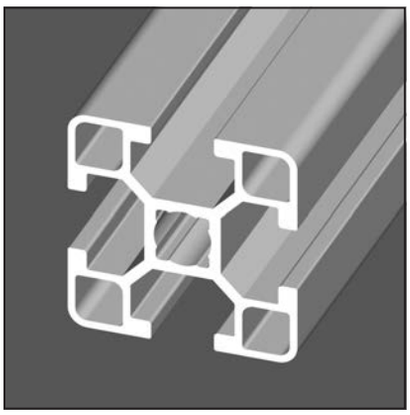
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 X 30

Art.-Nr. 20.1068/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	2,133 cm^4
- Iy =	2,133 cm^4
- wx =	1,422 cm^3
- wy =	1,422 cm^3
- Gewicht	0,652 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

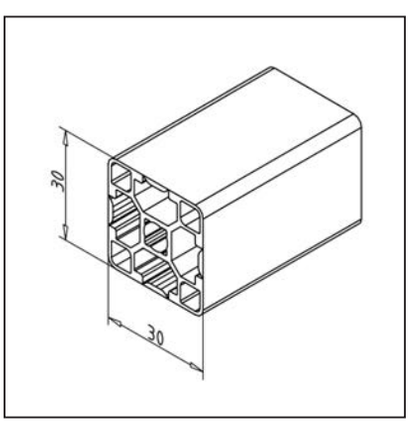
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.

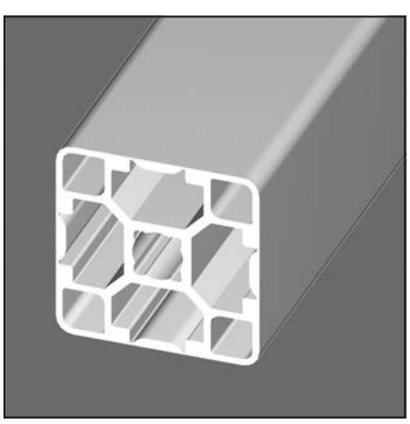
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

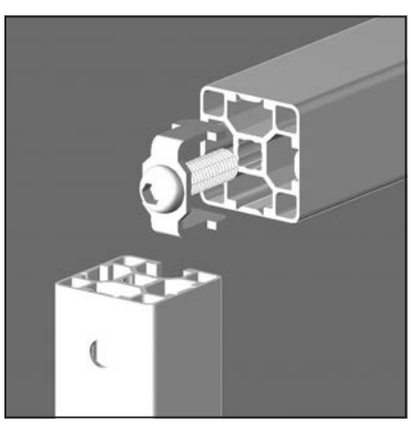
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 X 30 G

Art.-Nr. 20.1141/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	2,554 cm^4
- Iy =	2,554 cm^4
- Wx =	1,702 cm^3
- Wy =	1,702 cm^3
- Gewicht	0,749 kg
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

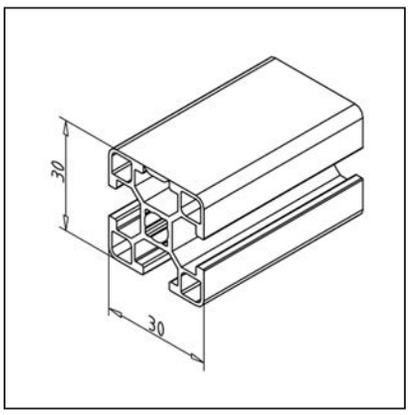
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.
- Besonders bei hohen Hygieneanforderungen in der Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung

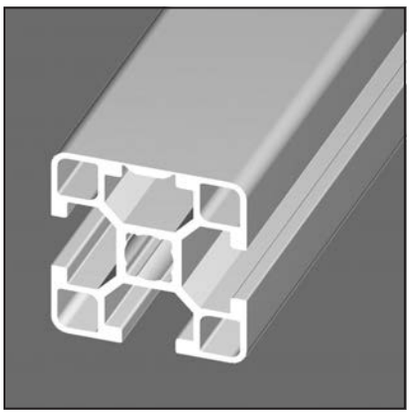
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 X 30 1G

Art.-Nr. 20.1139/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	2,311 cm^4
- Iy =	2,112 cm^4
- wx =	1,481 cm^3
- wy =	1,408 cm^3
- Gewicht	0,666 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

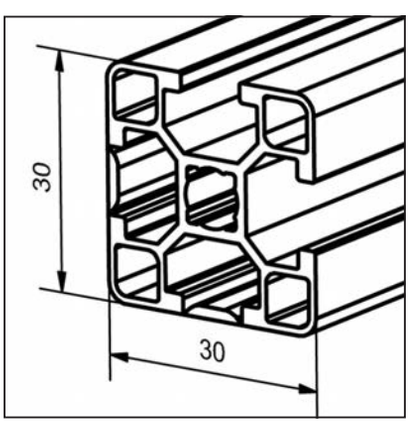
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.
- Besonders bei hohen Hygieneanforderungen in der Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung

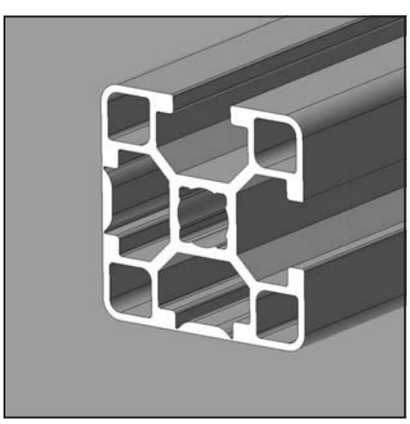
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

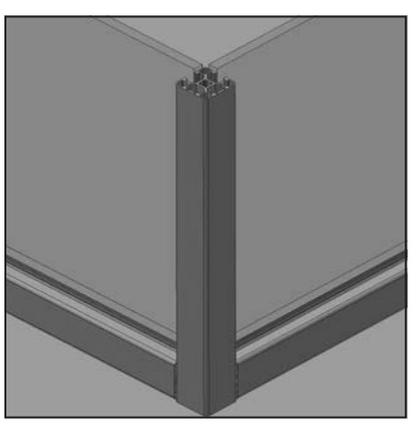
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 X 30 2G

Art.-Nr. 20.1124/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	2,334 cm^4
- Iy =	2,334 cm^4
- wx =	1,501 cm^3
- wy =	1,501 cm^3
- Gewicht	0,695 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

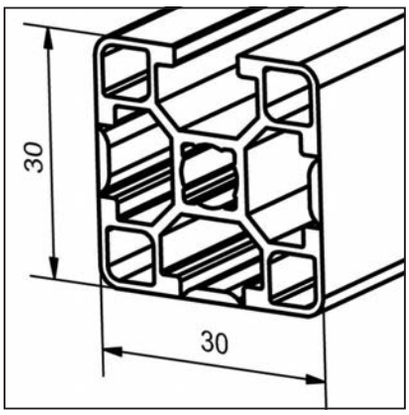
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.
- Besonders bei hohen Hygieneanforderungen in der Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung

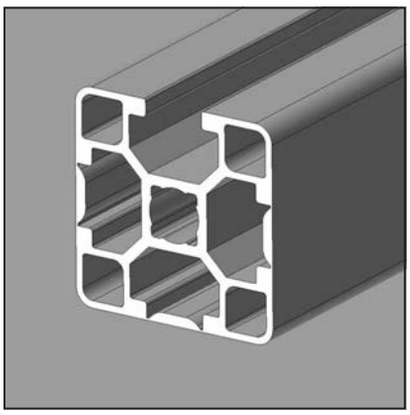
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

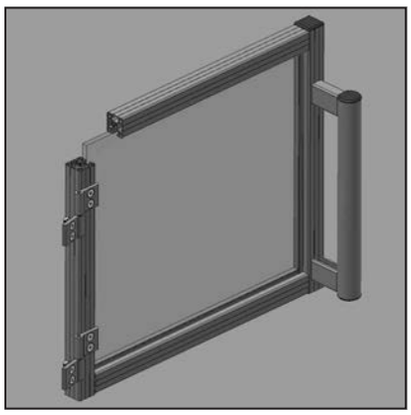
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 /M8

PROFIL 30 X 30 3G

Art.-Nr. 20.1085/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	2,321 cm⁴
- Iy =	2,537 cm⁴
- wx =	1,493 cm³
- wy =	1,691 cm³
- Gewicht	0,722 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

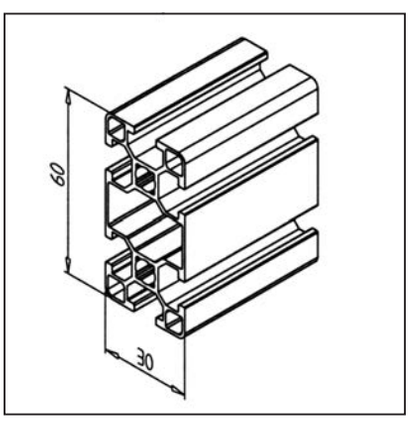
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.
- Besonders bei hohen Hygieneanforderungen in der Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung

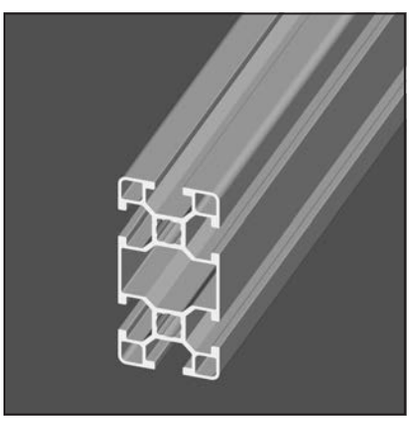
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

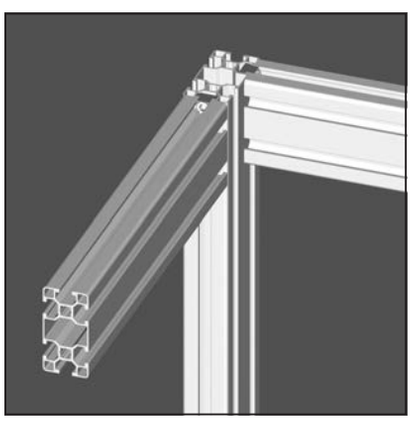
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 X 60

Art.-Nr. 20.0994/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	14,898 cm⁴
- Iy =	3,792 cm⁴
- wx =	4,966 cm³
- wy =	2,528 cm³
- Gewicht	1,069 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

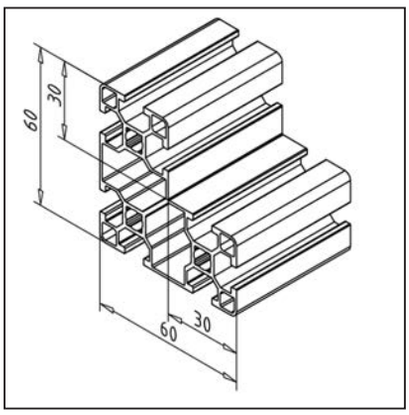
- Leichte Konstruktionen wie Schutzhauben, Abdeckungen etc.

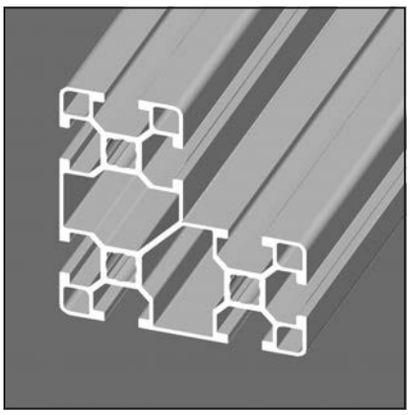
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

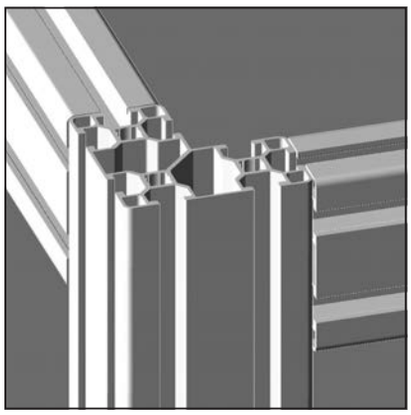
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 60 X 60 X 30

Art.-Nr. 20.0982/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	19,107 cm⁴
- Iy =	19,107 cm⁴
- wx =	5,572 cm³
- wy =	5,572 cm³
- Gewicht	1,534 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

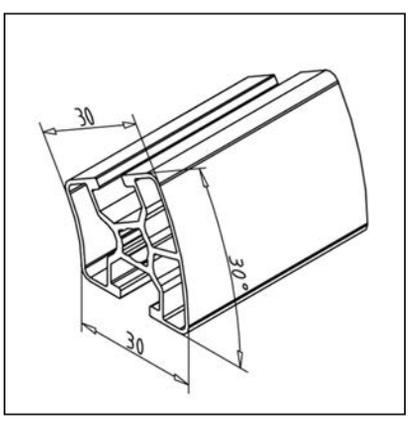
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen
- Verstrebungen

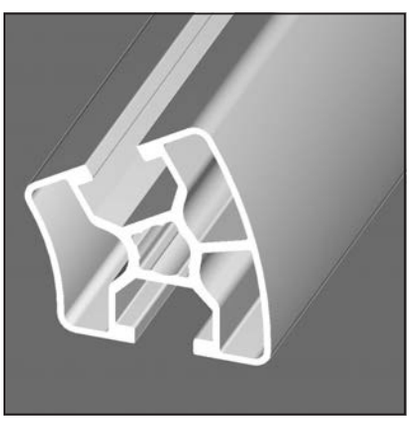
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

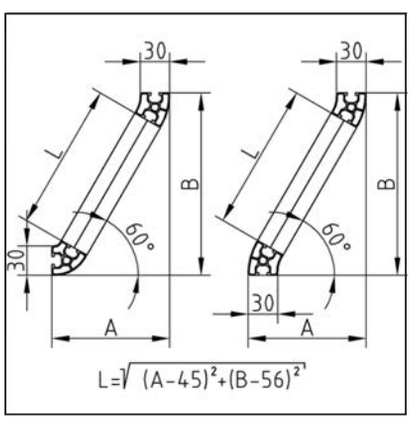
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 R 30°

Art.-Nr. 20.1134/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	1,939 cm⁴
- Iy =	1,909 cm⁴
- wx =	0,982 cm³
- wy =	1,006 cm³
- Gewicht	0,601 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

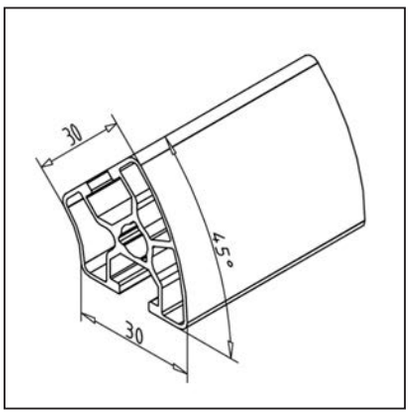
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen
- Verstrebungen

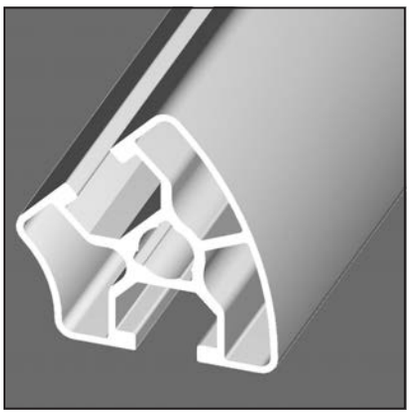
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

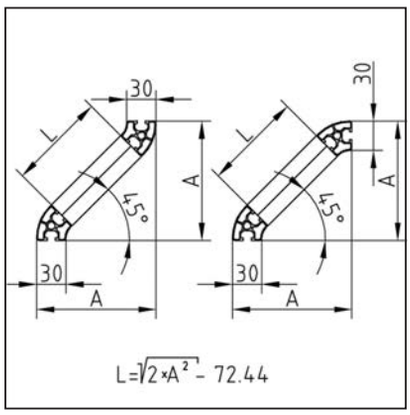
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 R 45°

Art.-Nr. 20.1135/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	1,909 cm⁴
- Iy =	1,812 cm⁴
- wx =	0,924 cm³
- wy =	0,951 cm³
- Gewicht	0,601 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

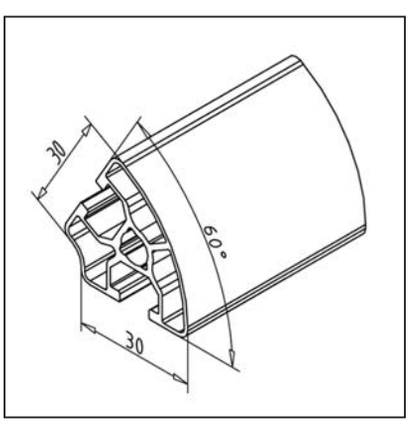
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen
- Verstrebungen

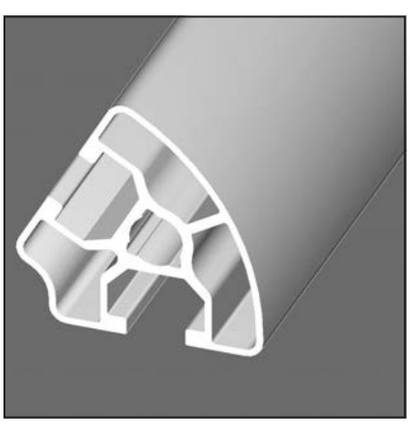
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

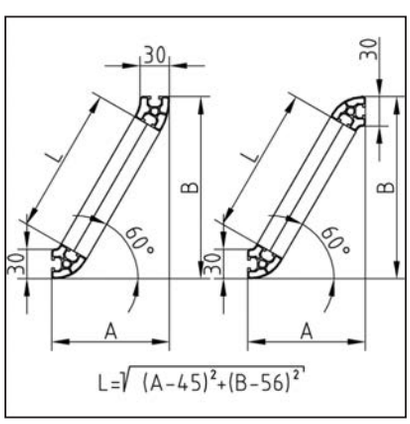
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 R 60°

Art.-Nr. 20.1136/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	1,847 cm⁴
- Iy =	1,721 cm⁴
- wx =	0,904 cm³
- wy =	0,951 cm³
- Gewicht	0,590 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

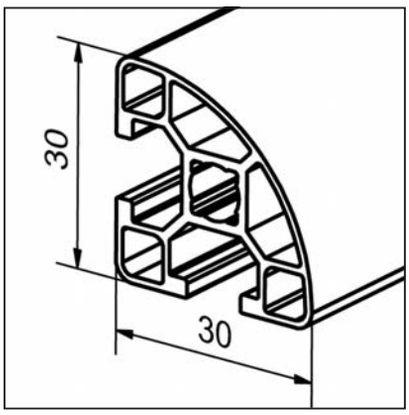
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen
- Verstrebungen

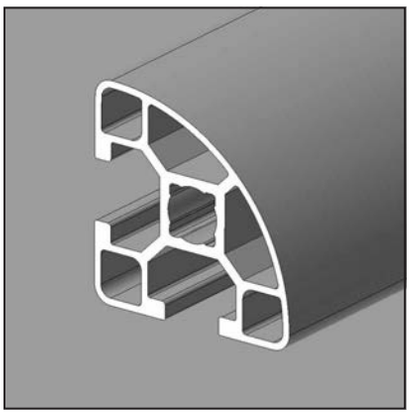
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 30 R 90°

Art.-Nr. 20.1125/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	1,847 cm^4
- Iy =	1,721 cm^4
- wx =	0,904 cm^3
- wy =	0,951 cm^3
- Gewicht	0,590 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

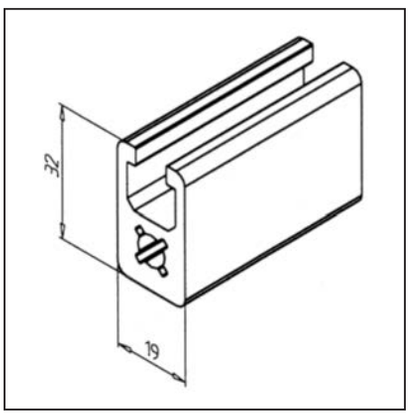
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen

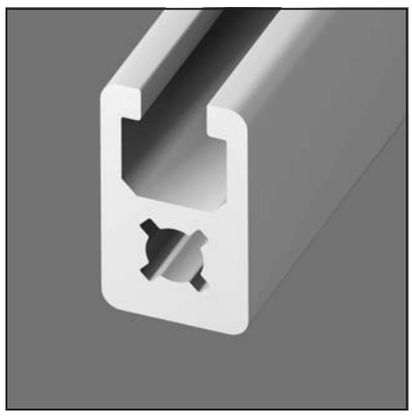
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

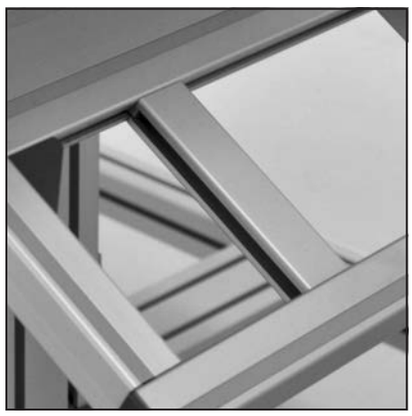
- Profilverbinder 30 / N 30
- Gehrungsverbinder 30
- Schraubverbinder 30
- Montagewinkel 16 / 30 / 30 R 90°
- Befestigung von Anbauteilen mit Gleitmutter 30 M4 / M5 / M6 / M8

PROFIL 19 X 32

Art.-Nr. 20.1000/0







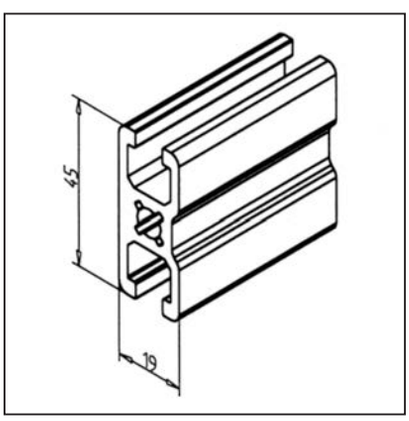
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	3,102 cm⁴
- Iy =	1,526 cm⁴
- wx =	1,651 cm³
- wy =	1,606 cm³
- Gewicht	0,987 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	60 m

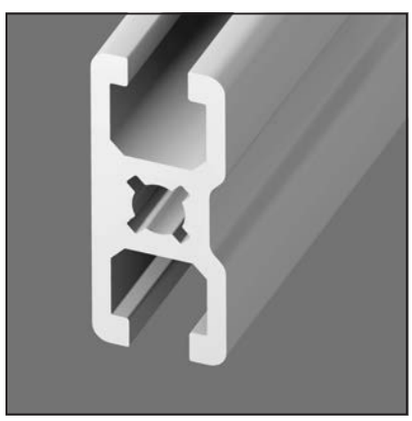
ANWENDUNG
- Leichte Verstrebungen
- Griffleisten
- Träger für Initiatoren, Schalter
- Rahmen

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 GD-Z
- Anschlussverbinder 15
- Schraubverbinder

PROFIL 19 X 45

Art.-Nr. 20.1001/0





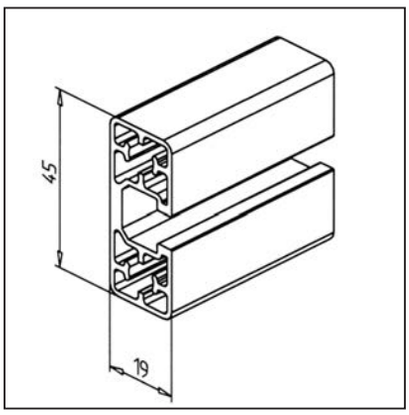
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	6,173 cm⁴
- Iy =	1,843 cm⁴
- wx =	2,743 cm³
- wy =	1,836 cm³
- Gewicht	1,101 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	60 m

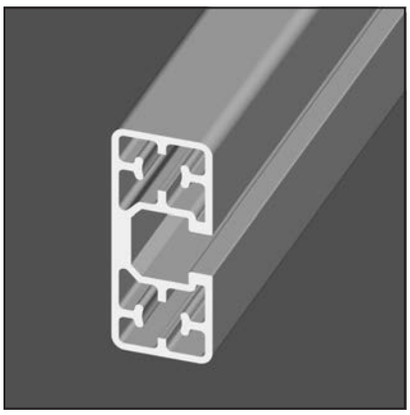
ANWENDUNG
- Verstrebungen, Türen
- Schutzfelder
- Leichte Konstruktionen
- Rahmen

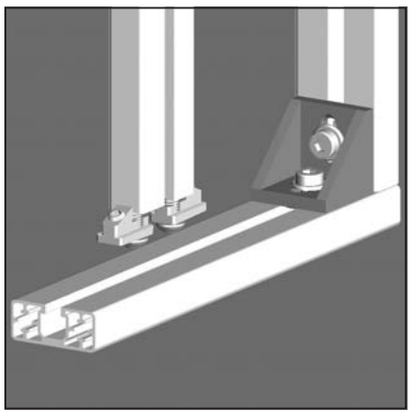
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19
- Anschlussverbinder 15
- Schraubverbinder

PROFIL 45 X 19

Art.-Nr. 20.0993/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	6,106 cm⁴
- Iy =	1,384 cm⁴
- wx =	2,71 cm³
- wy =	1,45 cm³
- Gewicht	0,814 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	72 m

ANWENDUNG

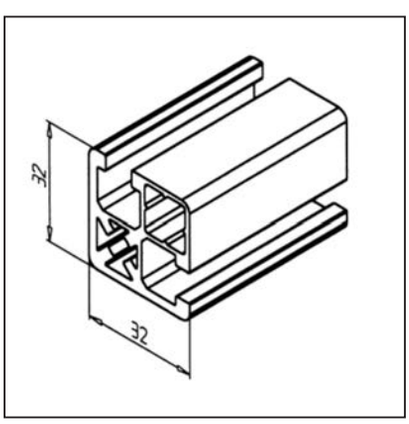
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Leichte Verstrebungen
- Leichte Schiebefenster
- Auflagen
- Fußplatten

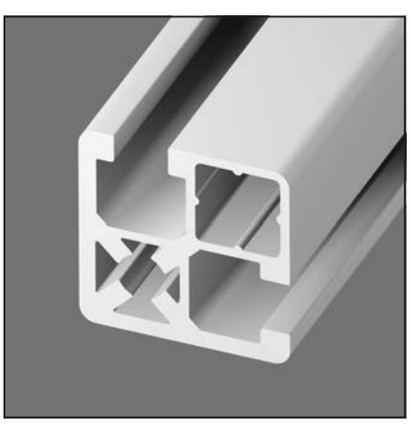
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- 19 er Seite mit MiniTec Profilverbinder, **Art.-Nr. 21.0918/0**
- 45 er Seite mit Montagewinkel, Profilverbinder N und Anschlussverbinder

PROFIL 32 X 32 UL

Art.-Nr. 20.1064/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	4,100 cm⁴
- Iy =	4,100 cm⁴
- wx =	2,267 cm³
- wy =	2,267 cm³
- Gewicht	1,052 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

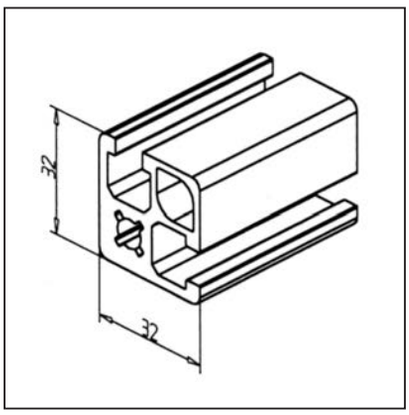
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Beistelltische
- Schwenk-, Hub- und Schiebetüren
- Verstrebungen

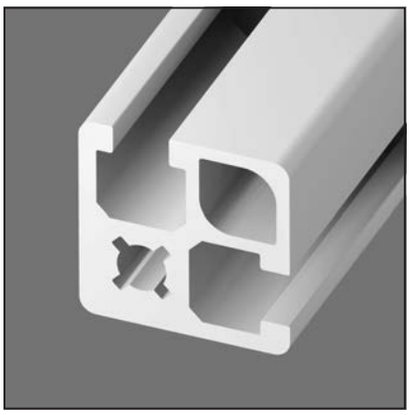
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 GD-Z, **Art.-Nr. 21.2078/0**
- Anschlussverbinder 15, **Art.-Nr. 21.1024/0**
- Schraubverbindung

PROFIL 32 X 32 F

Art.-Nr. 20.1054/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	4,825 cm⁴
- Iy =	4,825 cm⁴
- wx =	2,703 cm³
- wy =	2,703 cm³
- Gewicht	1,288 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

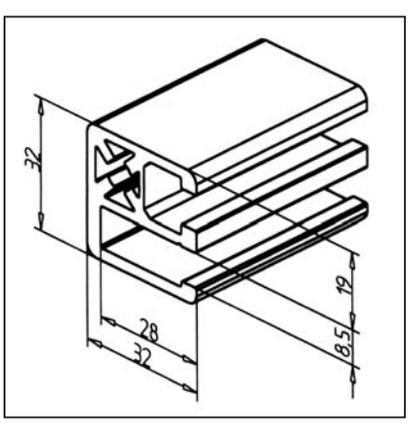
- Leichte Konstruktionen
- Beistelltische
- Schwenk-, Hub- und Schiebetüren
- Verstrebungen

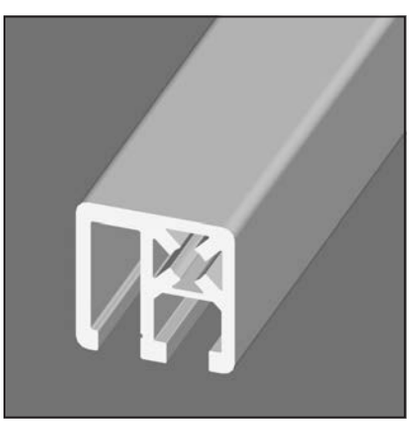
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

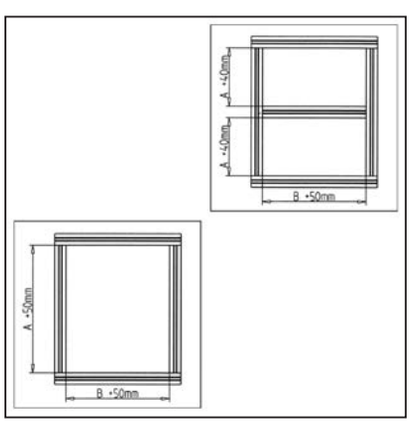
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 GD-Z, **Art.-Nr. 21.2078/0**
- Anschlussverbinder 15, **Art.-Nr. 21.1024/0**
- Schraubverbindung

KLEMMPROFIL 32 X 32

Art.-Nr. 20.1070/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	5,024 cm⁴
- Iy =	4,418 cm⁴
- wx =	3,041 cm³
- wy =	2,398 cm³
- Gewicht	1,211 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

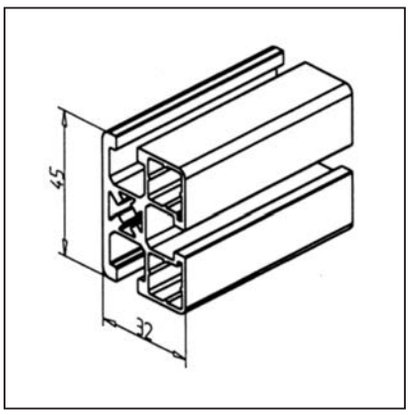
- Schutzeinrichtungen aller Art
- Zum Einklemmen von Flächenelementen wie Wellengitter, Scheiben, Platten bis Stärke 8 mm
- Bei größeren Schutzfeldern sind Zwischenstreben aus Klemmprofil 45 x 32 einzusetzen, um ausreichende Sicherheit gegen Herausdrücken der Flächenelemente zu gewährleisten; dazu Abdeckstreifen an Profil 45 x 32 heraustrennen

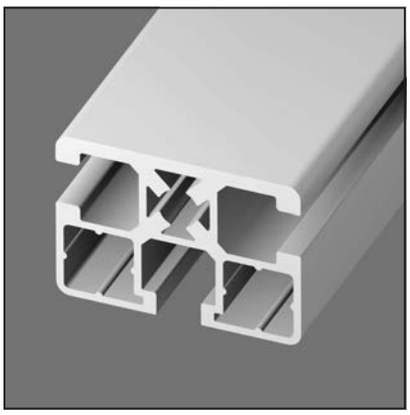
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder; keine Bohrungen erforderlich
- Kein Ausklinken der Flächenelementecken erforderlich
- Rahmen dreiseitig vormontieren
- Flächenelement einschieben und letzte Profilstrebe einsetzen
- Distanzprofil auf der Innenseite eindrücken oder mit flachem Werkzeug einschlagen
- Bei Flächenelementen < 4 mm zusätzlich passende Steckdichtung montieren
- Distanzprofil **Art.-Nr. 22.1039/0** siehe Seite 182

PROFIL 45 X 32 UL

Art.-Nr. 20.1065/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	8,292 cm⁴
- Iy =	5,178 cm⁴
- wx =	3,685 cm³
- wy =	2,815 cm³
- Gewicht	1,257 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

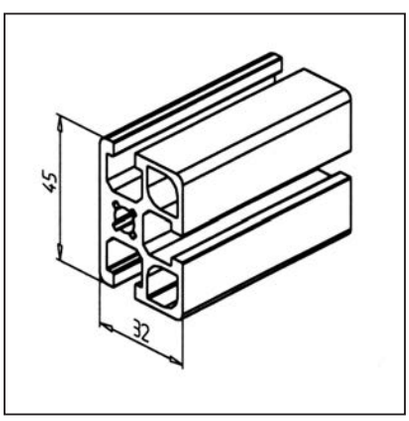
- Konstruktionen aller Art, mit einer geschlossenen Profilseite
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Tische
- Gestelle
- Schiebetüren

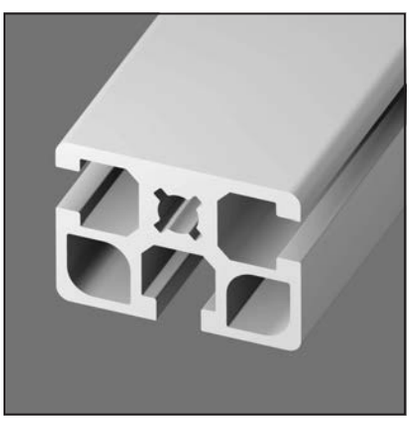
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90 GD-Z
- Anschlussverbinder 15 / 20
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 32 F

Art.-Nr. 20.1055/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	10,189 cm⁴
- Iy =	6,499 cm⁴
- wx =	4,528 cm³
- wy =	3,762 cm³
- Gewicht	1,588 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

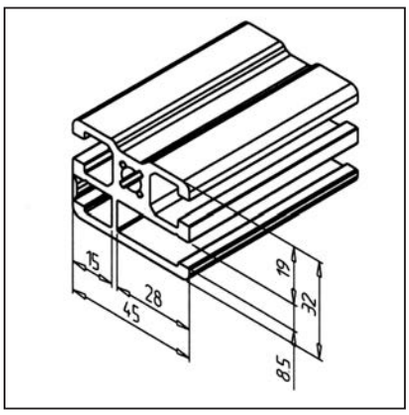
- Konstruktionen aller Art, mit einer geschlossenen Profilseite
- Tische
- Gestelle
- Schiebetüren
- Linear-Schienen

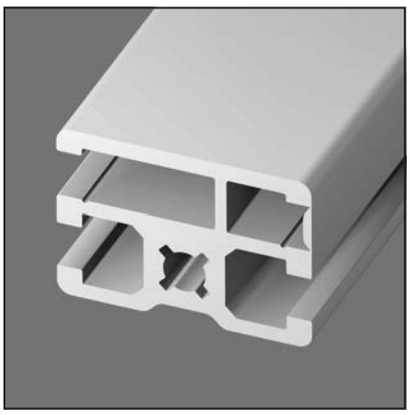
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

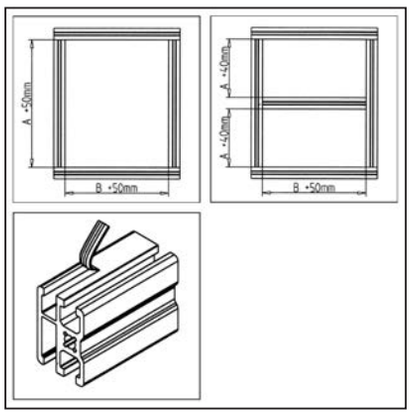
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90 GD-Z
- Anschlussverbinder 15 / 20
- Schraubverbindung

KLEMMPROFIL 45 X 32

Art.-Nr. 20.1053/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	6,465 cm⁴
- Iy =	9,521 cm⁴
- wx =	3,999 cm³
- wy =	4,119 cm³
- Gewicht	1,615 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

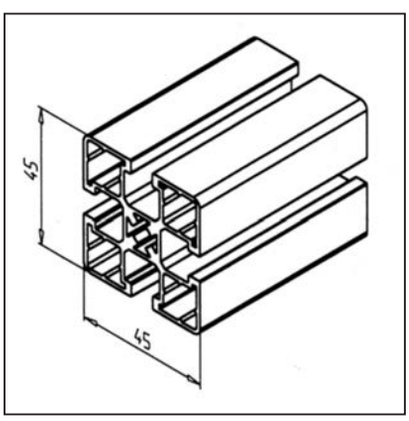
- Schutzeinrichtungen aller Art
- Zum Einklemmen von Flächenelementen wie Wellengitter, Scheiben, Platten bis Stärke 8 mm
- Bei größeren Schutzfeldern sind Zwischenstreben aus Klemmprofil 45 x 32 einzusetzen, um ausreichende Sicherheit gegen Herausdrücken der Flächenelemente zu gewährleisten
- Dazu Abdeckstreifen an Profil 45 x 32 heraustrennen

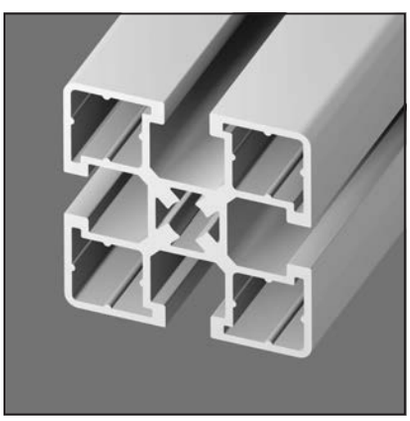
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder; keine Bohrungen erforderlich
- Kein Ausklinken der Flächenelementecken erforderlich
- Rahmen dreiseitig vormontieren
- Flächenelement einschieben und letzte Profilstrebe einsetzen
- Distanzprofil auf der Innenseite eindrücken oder mit flachem Werkzeug einschlagen
- Bei Flächenelementen < 4 mm zusätzlich passende Steckdichtung montieren
- Distanzprofil **Art.-Nr. 22.1039/0** siehe Seite 182

PROFIL 45 X 45 UL

Art.-Nr. 20.1063/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	9,953 cm⁴
- Iy =	9,953 cm⁴
- wx =	4,423 cm³
- wy =	4,423 cm³
- Gewicht	1,445 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

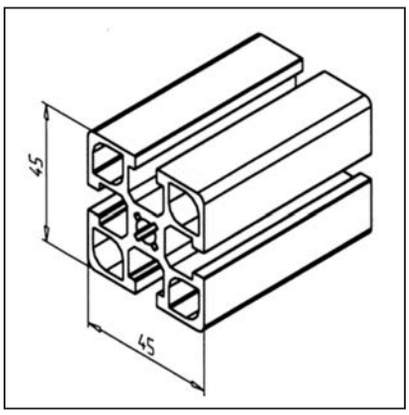
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Konstruktionen aller Art

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90 GD-Z
- Anschlussverbinder 20
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 45 F

Art.-Nr. 20.1033/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	14,172 cm⁴
- Iy =	14,172 cm⁴
- wx =	6,298 cm³
- wy =	6,298 cm³
- Gewicht	2,005 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

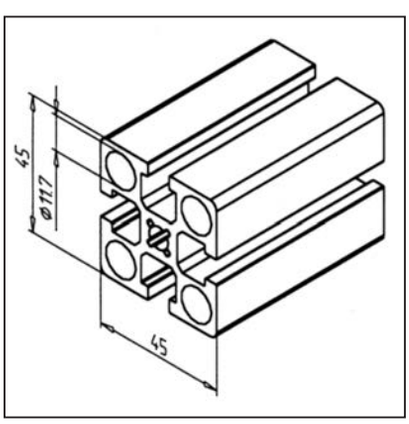
- Konstruktionen aller Art

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90 GD-Z
- Anschlussverbinder 20
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 45

Art.-Nr. 20.1006/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	15,934 cm⁴
- Iy =	15,934 cm⁴
- wx =	7,081 cm³
- wy =	7,081 cm³
- Gewicht	2,205 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

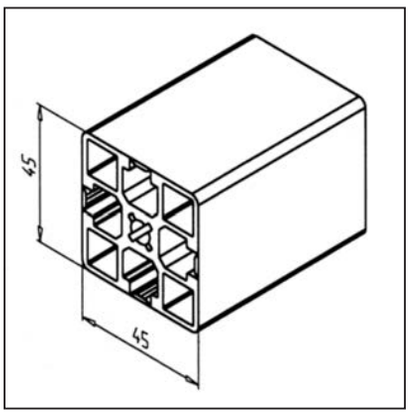
- Universell einsetzbar für Konstruktionen aller Art
- Einsatz als Pneumatikleitung
- Linearführungen

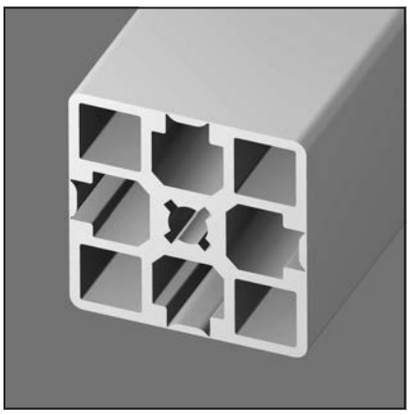
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

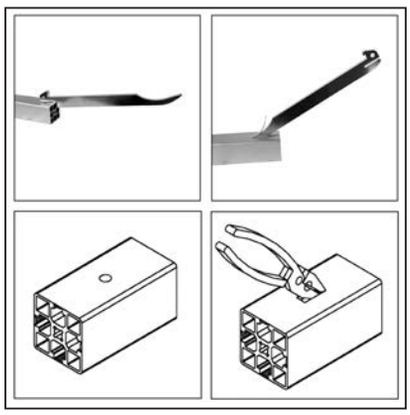
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 25 / 45, Anschlussverbinder, Schraubverbindung
- Die 4 Bohrungen Ø 11,7 mm lassen sich auf G 1/4 aufbohren, für Verschlussschrauben oder Pneumatikanschlüsse
- Seitliche Anschlüsse mit Schnellverschraubungen G 1/8 direkt ins Profil

PROFIL 45 X 45 G

Art.-Nr. 20.1028/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	14,087 cm⁴
- Iy =	14,087 cm⁴
- wx =	6,261 cm³
- wy =	6,261 cm³
- Gewicht	1,997 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

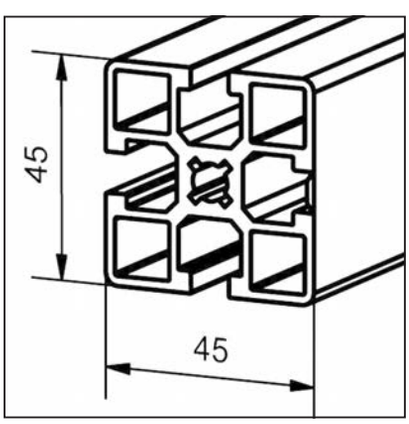
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Zu weit geöffnete Nuten mit Abdeckprofil L **Art.-Nr. 20.1021/0** schließen
- Silikondichtungen für Profilverbindungen auf Anfrage

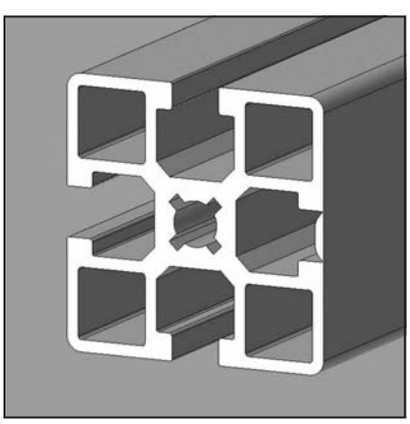
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

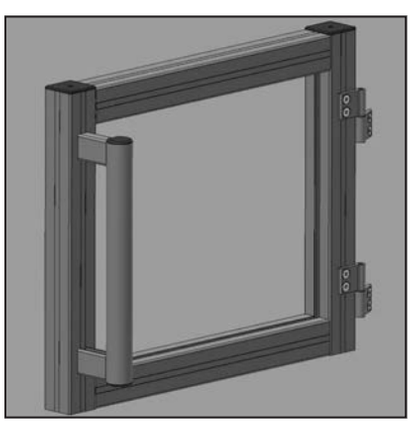
- MiniTec-Profilverbinder, dazu die Nutenabdeckung am Profilende mit Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** öffnen. Mit Abdeckkappe G **Art.-Nr. 22.1056/0** abdecken
- Montagewinkel 25 und 45
- Falls erforderlich die Nutenabdeckung einfach mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** gratarm entfernen.

PROFIL 45 X 45 1G

Art.-Nr. 20.1126/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	13,617 cm⁴
- Iy =	14,091 cm⁴
- wx =	6,052 cm³
- wy =	6,262 cm³
- Gewicht	1,897 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

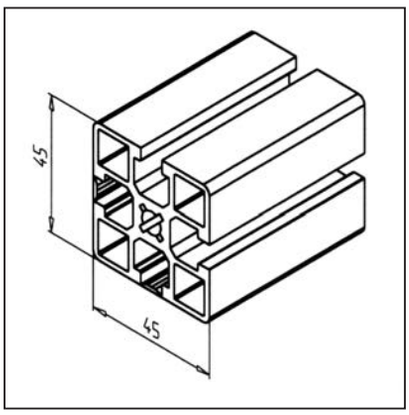
- Nut aufreißbar
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Bereichen der Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Zu weit geöffnete Nuten mit Abdeckprofil L **Art.-Nr. 20.1021/0** schließen
- Silikondichtungen für Profilverbindungen auf Anfrage

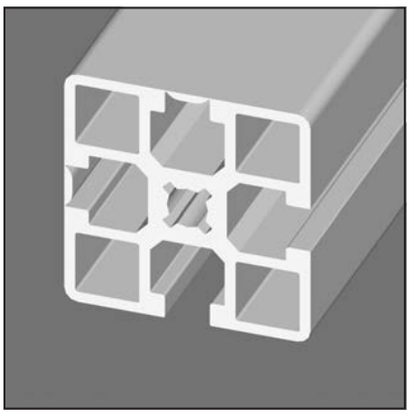
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder, dazu die Nut am Profilende mit Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** öffnen.
- Geöffnete Nuten mit Abdeckkappe G **Art.-Nr. 22.1056/0** abdecken
- Montagewinkel 25 und 45

PROFIL 45 X 45 2G

Art.-Nr. 20.1072/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	13,549 cm⁴
- Iy =	13,549 cm⁴
- wx =	5,938 cm³
- wy =	5,938 cm³
- Gewicht	1,925 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

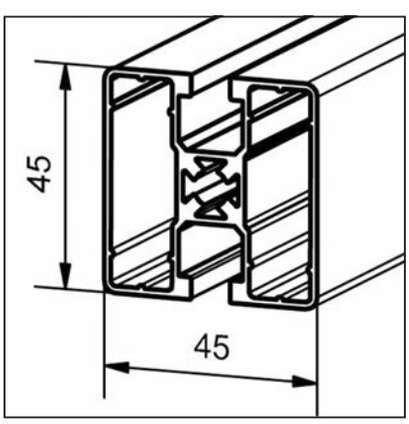
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Zu weit geöffnete Nuten mit Abdeckprofil L **Art.-Nr. 20.1021/0** schließen
- Silikondichtungen für Profilverbindungen auf Anfrage

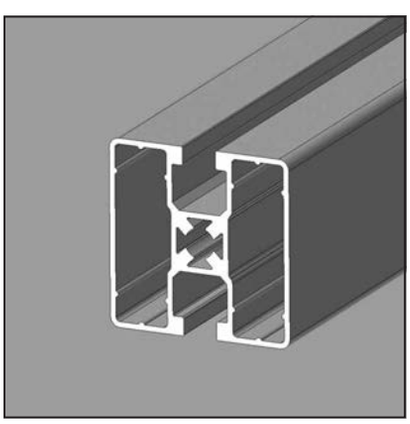
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

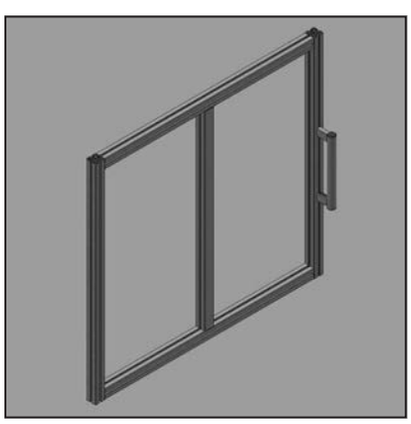
- MiniTec-Profilverbinder, dazu die Nutenabdeckung am Profilende mit Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** öffnen.
- Mit Abdeckkappe G **Art.-Nr. 22.1056/0** abdecken
- Montagewinkel 25 und 45

PROFIL 45 X 45 UL 2GG

Art.-Nr. 20.1122/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	9,974 cm⁴
- Iy =	8,553 cm⁴
- wx =	4,432 cm³
- wy =	3,801 cm³
- Gewicht	1,254 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

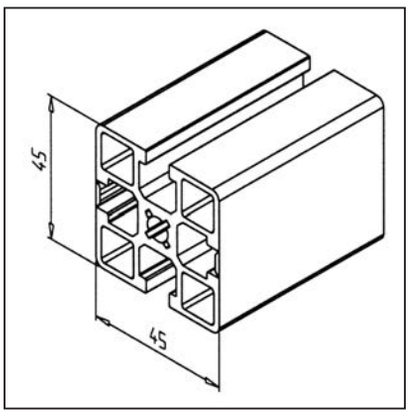
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Bereichen der Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Silikondichtungen für Profilverbindungen auf Anfrage

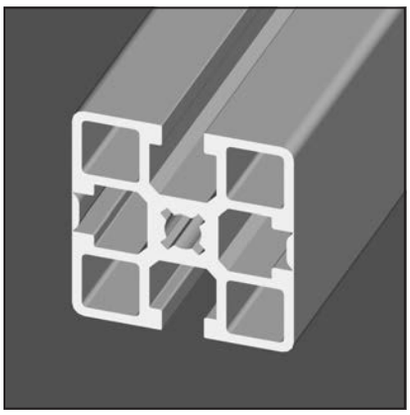
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

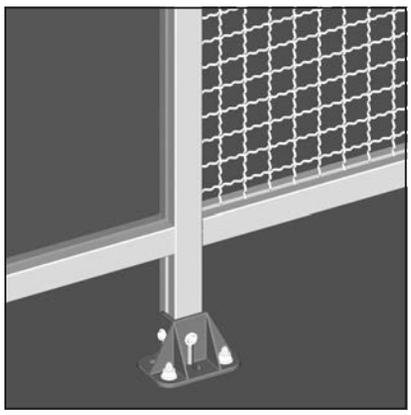
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90
- Anschlussverbinder 20
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 45 2GG

Art.-Nr. 20.1099/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	13,069 cm⁴
- Iy =	14,045 cm⁴
- wx =	5,808 cm³
- wy =	6,242 cm³
- Gewicht	1,925 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

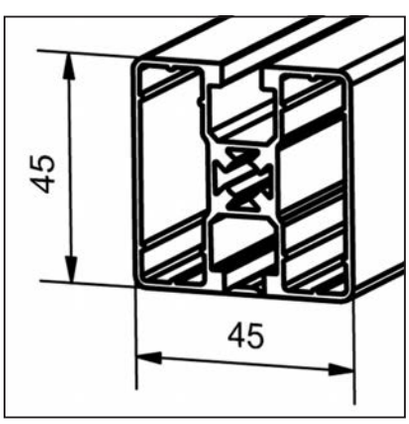
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Zu weit geöffnete Nuten mit Abdeckprofil L **Art.-Nr. 20.1021/0** schließen
- Silikondichtungen für Profilverbindungen auf Anfrage

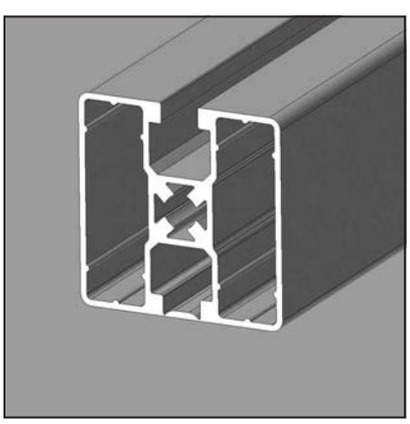
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder, dazu die Nutenabdeckung am Profilende mit Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** öffnen.
- Mit Abdeckkappe G **Art.-Nr. 22.1056/0** abdecken
- Montagewinkel 25 und 45

PROFIL 45 X 45 UL 3G

Art.-Nr. 20.1123/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	10,44 cm⁴
- Iy =	8,557 cm⁴
- wx =	4,64 cm³
- wy =	3,803 cm³
- Gewicht	1,281 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	54 m

ANWENDUNG

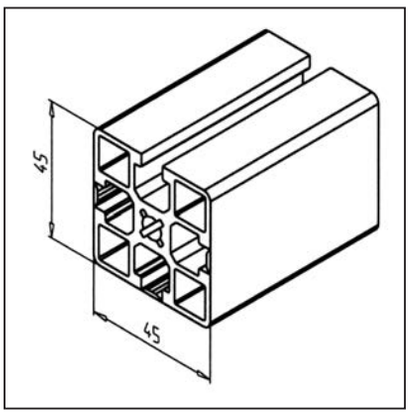
- Nut aufreißbar
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizin-technik, Getränkeabfüllung
- Silikondichtungen für Profilverbindungen auf Anfrage

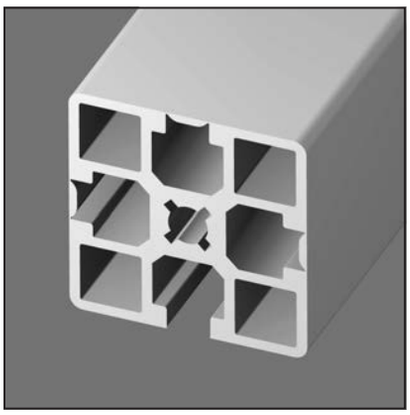
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 45 3G

Art.-Nr. 20.1048/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	13,554 cm⁴
- Iy =	14,049 cm⁴
- wx =	5,941 cm³
- wy =	6,244 cm³
- Gewicht	1,953 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

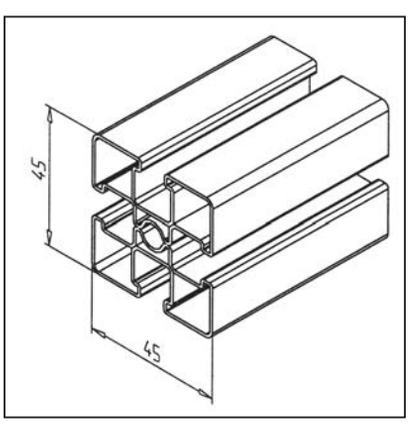
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Zu weit geöffnete Nuten mit Abdeckprofil L **Art.-Nr. 20.1021/0** schließen
- Silikondichtungen für Profilverbindungen auf Anfrage

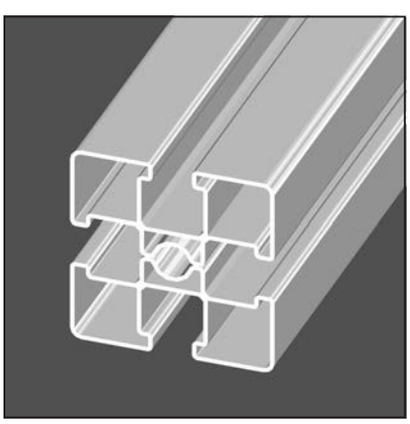
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder, dazu die Nutenabdeckung am Profilende mit Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** öffnen.
- Mit Abdeckkappe G **Art.-Nr. 22.1056/0** abdecken
- Montagewinkel 25 und 45
- Falls erforderlich die Nutenabdeckung einfach mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** gratarm entfernen.

PROFIL 45 X 45 VA

Art.-Nr. 20.2000/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: WN DIN 1.4301 (X5 Cr Ni 18-10, SUS 304)	
- Ix =	6,47 cm⁴
- Iy =	6,47 cm⁴
- wx =	2,88 cm³
- wy =	2,88 cm³
- Gewicht	2,85 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	40 m

ANWENDUNG

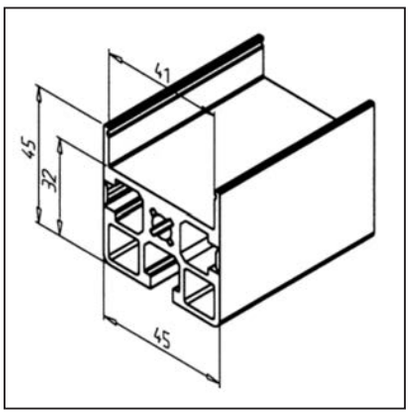
- Getränke und Nahrungsmittelindustrie
- Aussenanwendungen
- Chemie Industrie
- Pharmazeutische Industrie
- Hohe Temperaturen

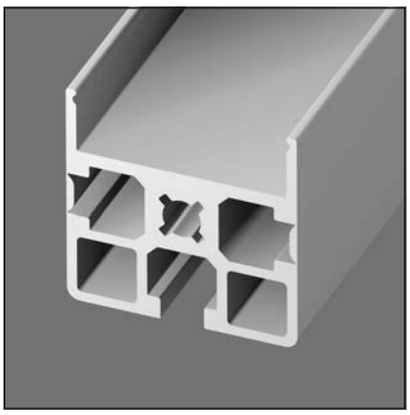
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

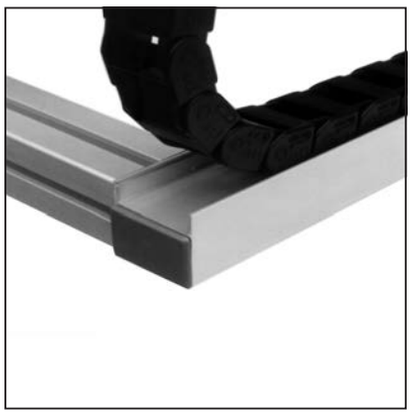
- Profilverbinder H, **Art.-Nr. 21.1018/1**
- Montagewinkel
- Schrauben M8 rostfrei

PROFIL 45 X 45 R

Art.-Nr. 20.1046/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	8,296 cm^4
- Iy =	12,997 cm^4
- wx =	3,247 cm^3
- wy =	5,776 cm^3
- Gewicht	1,711 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

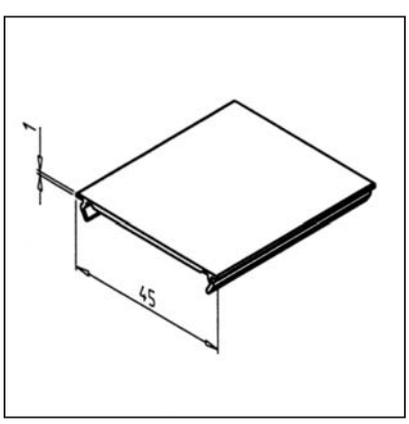
- Kombination von Konstruktionselement und:
- Kabelkanal
- Führungsrinne für Gurtförderer
- Ablageleiste
- Führung für Energieketten
- Trägerprofil für Röllchenbahnen

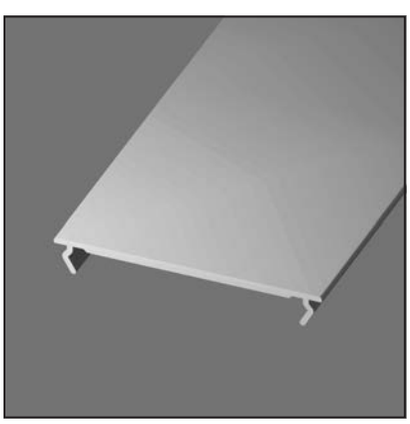
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Die seitlichen Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

ABDECKPROFIL FÜR 45 X 45 R

Art.-Nr. 20.1037/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PVC schlagzäh, grau	
- Gewicht	0,110 kg/m
- Stablänge	2 m

ANWENDUNG

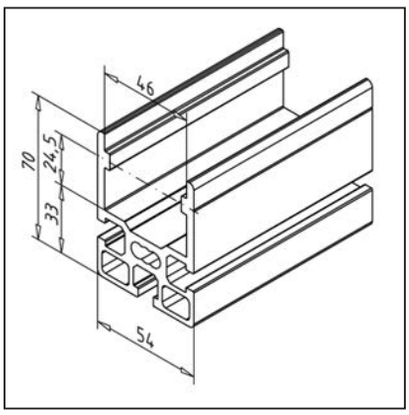
- Abdeckung von Profil 45 x 45 R

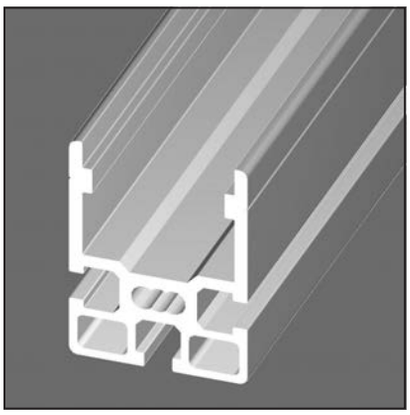
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

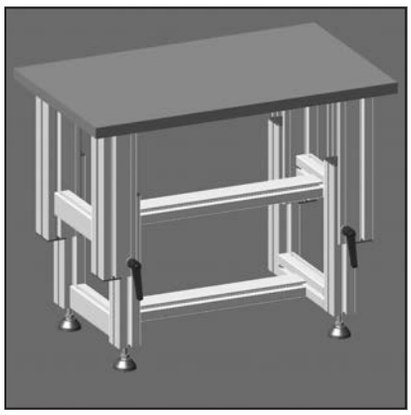
- Befestigung durch Aufclippen

PROFIL HÖHENVERSTELLUNG

Art.-Nr. 20.1143/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	40,251 cm⁴
- Iy =	39,822 cm⁴
- wx =	9,624 cm³
- wy =	14,749 cm³
- Gewicht	2,94 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

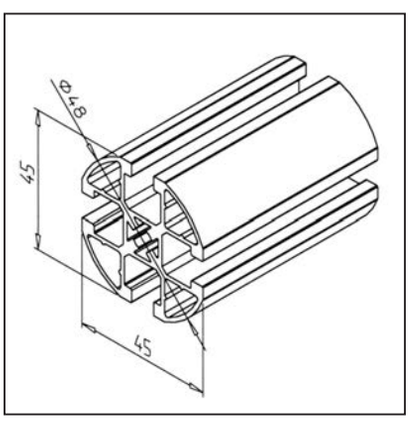
- Höhenverstellungen
- Teleskopanwendungen

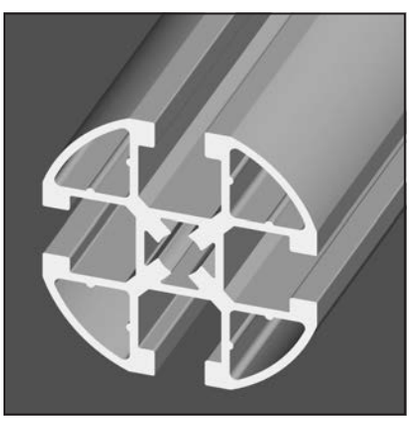
MONTAGE

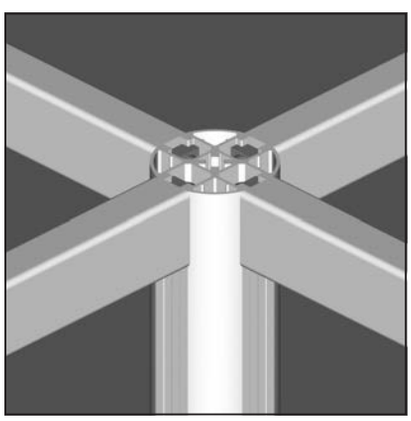
- Durch entsprechende Bearbeitung am Profil klemmbar oder rastbar zu gestalten

PROFIL 45 R4

Art.-Nr. 20.1120/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	8,163 cm⁴
- Iy =	8,163 cm⁴
- wx =	3,628 cm³
- wy =	3,628 cm³
- Gewicht	1,405 kg
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

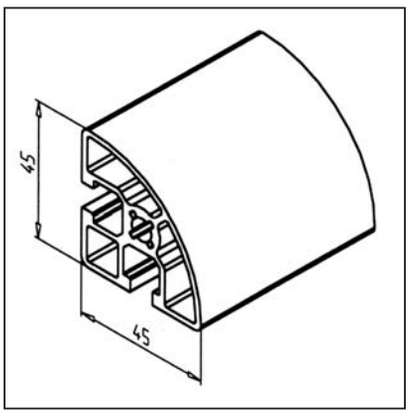
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Als Handlaufprofil
- Zur Verbindung für Profile mit Anschlussmaß 19
- Griffe in diversen Längen für Türen oder Schubladen

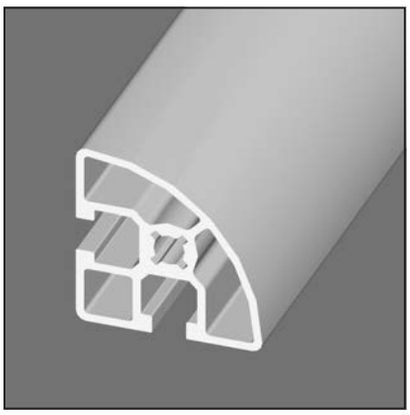
MONTAGE

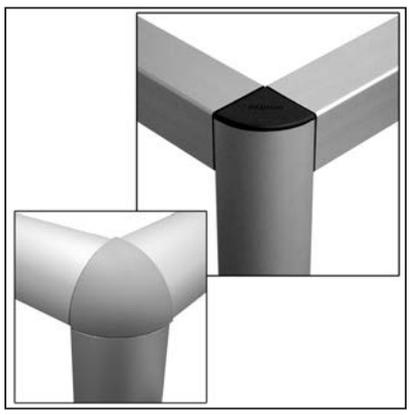
- MiniTec Profilverbinder
- Montagewinkel 19 GD-Z, **Art.-Nr. 21.2078/0**
- Schraubverbindung

PROFIL 45 R 90°

Art.-Nr. 20.1069/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	9,138 cm⁴
- Iy =	9,138 cm⁴
- wx =	3,581 cm³
- wy =	3,581 cm³
- Gewicht	1,478 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

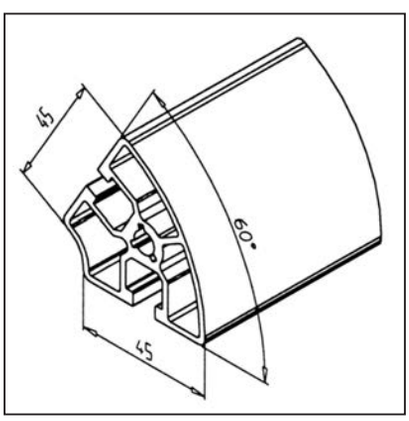
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen

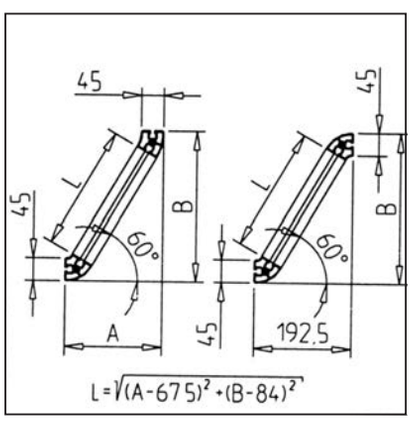
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 R 90°
- Anschlussverbinder

PROFIL 45 R 60°

Art.-Nr. 20.1096/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	11,446 cm⁴
- Iy =	10,280 cm⁴
- wx =	3,667 cm³
- wy =	3,752 cm³
- Gewicht	1,575 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

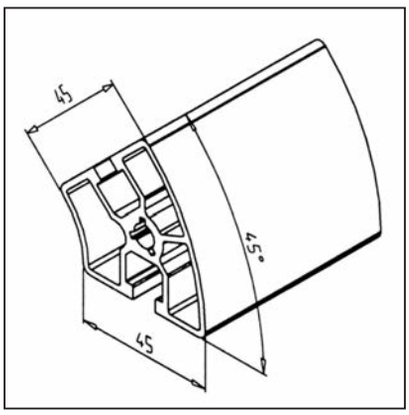
- Hauben mit Winkel
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen
- Verstrebungen

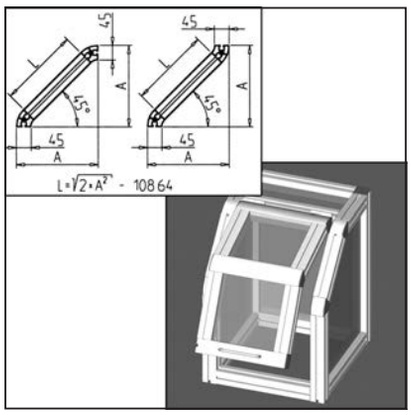
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Anschlussverbinder

PROFIL 45 R 45°

Art.-Nr. 20.1095/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	12,457 cm⁴
- Iy =	11,296 cm⁴
- wx =	3,976 cm³
- wy =	3,837 cm³
- Gewicht	1,607 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

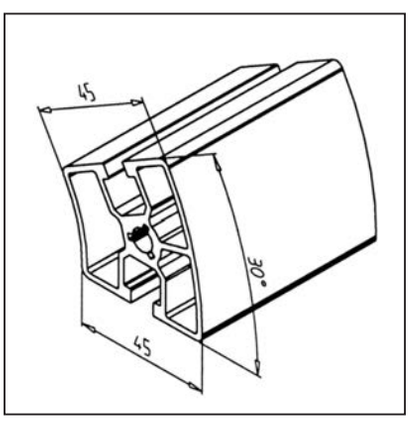
- Hauben mit Winkel
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen
- Verstrebungen

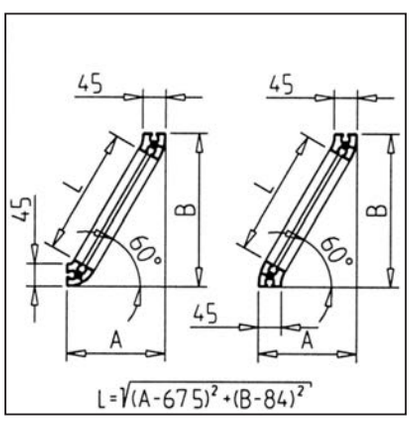
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Anschlussverbinder

PROFIL 45 R 30°

Art.-Nr. 20.1094/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	12,138 cm⁴
- Iy =	11,006 cm⁴
- wx =	4,018 cm³
- wy =	3,883 cm³
- Gewicht	1,626 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

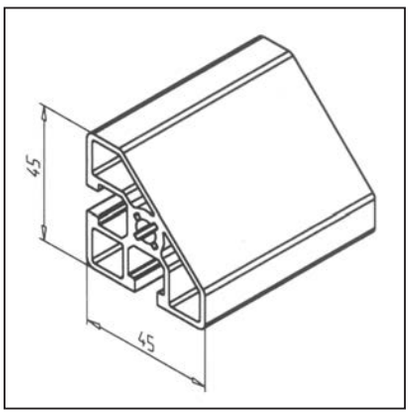
- Hauben mit Winkel
- Tische
- Gehäuse
- Vitrinen, Schaukästen
- Verstrebungen

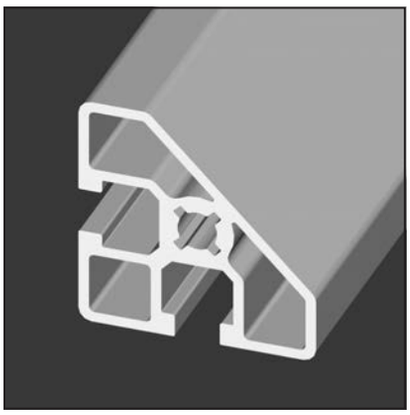
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Anschlussverbinder

PROFIL 45/45°

Art.-Nr. 20.1029/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	8,626 cm⁴
- Iy =	8,626 cm⁴
- wx =	3,315 cm³
- wy =	3,315 cm³
- Gewicht	1,443 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

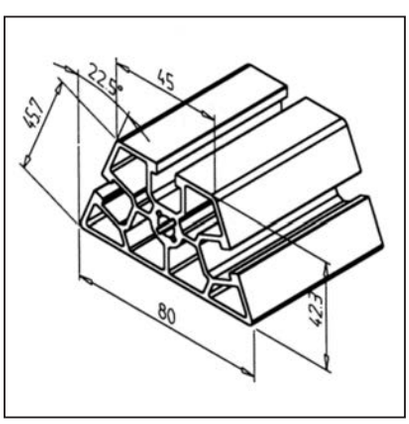
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Tische
- Gehäuse
- Verstrebungen

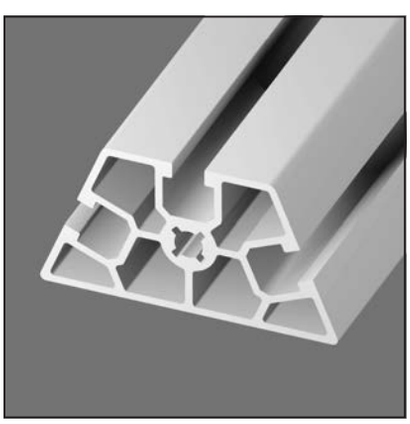
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45°
- Montagewinkel 45 / 90
- Anschlussverbinder

PROFIL 45/22,5°

Art.-Nr. 20.1030/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	14,506 cm⁴
- Iy =	33,432 cm⁴
- wx =	7,934 cm³
- wy =	8,515 cm³
- Gewicht	2,225 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

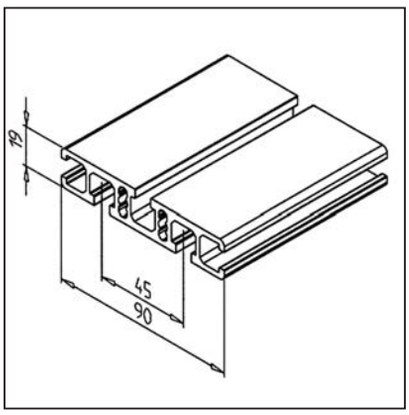
- Schutzeinrichtungen
- Tische
- Verbindung von Konstruktionselementen unter Winkel 45°
- Verstrebungen

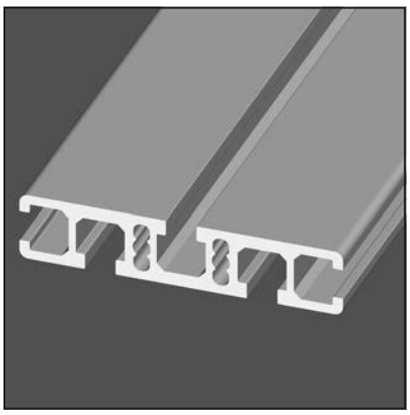
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel
- Anschlussverbinder

PROFIL 19 X 90

Art.-Nr. 20.0995/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	3,436 cm^4
- Iy =	45,455 cm^4
- wx =	3,493 cm^3
- wy =	10,101 cm^3
- Gewicht	1,919 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

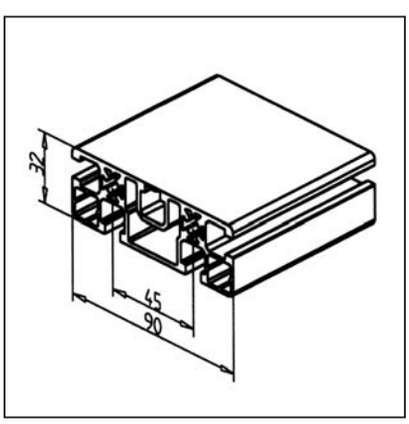
- Fußplatten, Aufspannplatten
- Auflageflächen
- Wagenplatten für Linearschlitten
- Bodenbefestigungsplatten
- Schaukästen

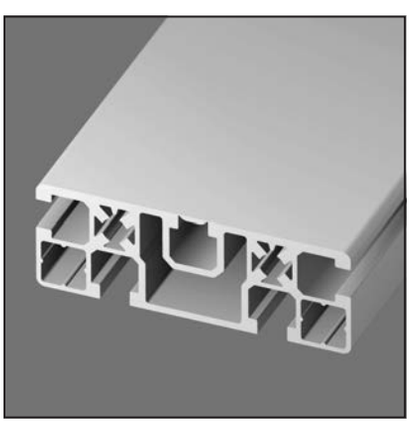
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

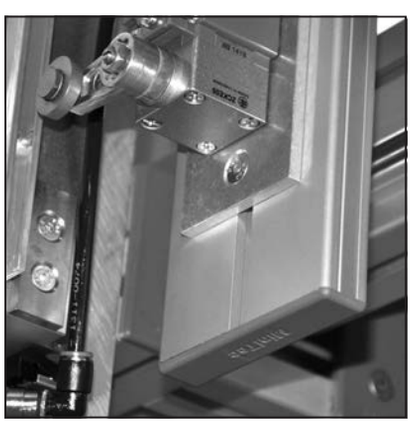
- Anschlussverbinder
- Montagewinkel

PROFIL 90 X 32 UL

Art.-Nr. 20.1066/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	10,627 cm^4
- Iy =	64,889 cm^4
- wx =	5,832 cm^3
- wy =	14,340 cm^3
- Gewicht	2,464 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

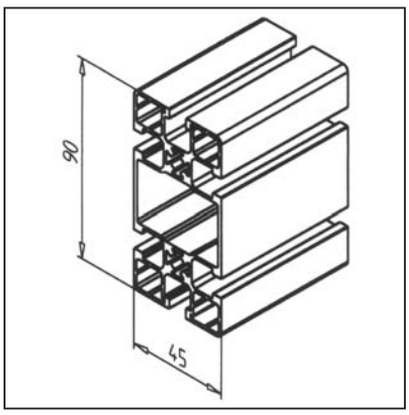
- Konstruktionen aller Art, mit einer geschlossenen Profilseite
- Gewichtsoptimierte Konstruktionen
- Tische
- Gestelle
- Schutzeinrichtung

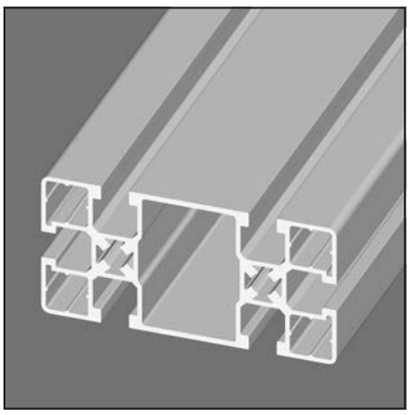
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

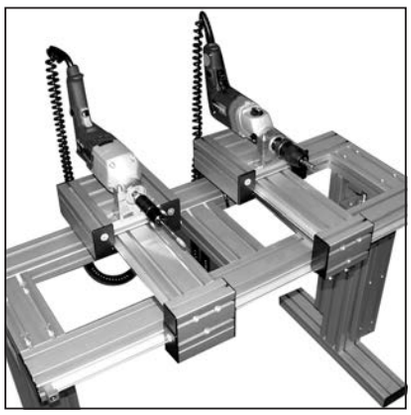
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel
- Schraubverbindung
- Die obere Nut lässt sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 45 X 90 UL

Art.-Nr. 20.1067/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	73,907 cm⁴
- Iy =	19,194 cm⁴
- wx =	16,423 cm³
- wy =	8,530 cm³
- Gewicht	2,421 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

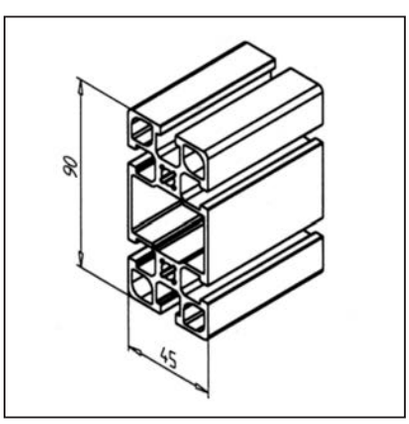
- Universell einsetzbar für gewichtsoptimierte Konstruktionen aller Art
- Die Hohlkammer ist ausgelegt zur Aufnahme und Führung von Ausgleichsgewichten

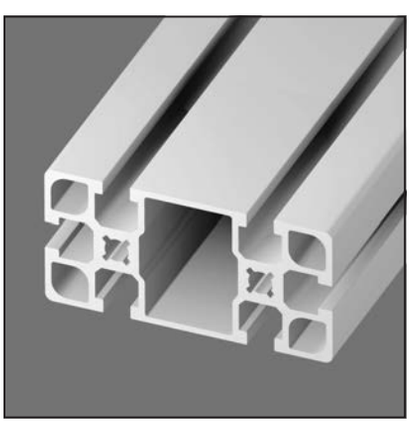
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

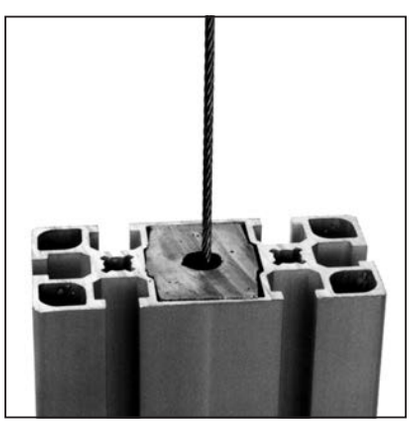
- Minitec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90 GD-Z
- Anschlussverbinder 20
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 90 F

Art.-Nr. 20.1032/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	100,988 cm⁴
- Iy =	24,340 cm⁴
- wx =	22,441 cm³
- wy =	10,818 cm³
- Gewicht	3,134 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

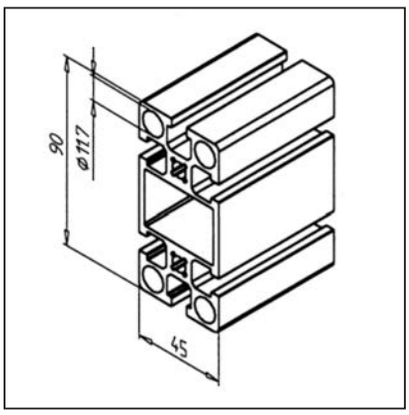
- Universell einsetzbar für Konstruktionen aller Art
- Die Hohlkammer ist ausgelegt zur Aufnahme und Führung von Ausgleichsgewichten

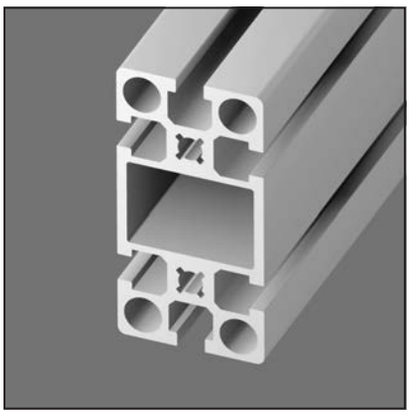
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

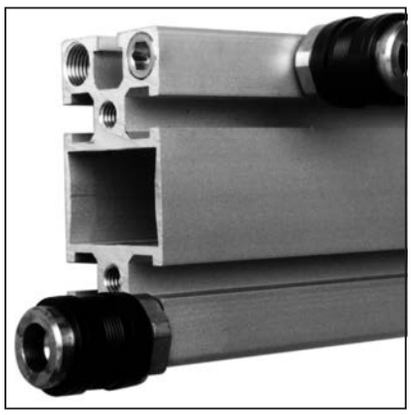
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90 GD-Z
- Anschlussverbinder 20

PROFIL 45 X 90

Art.-Nr. 20.1009/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	113,205 cm⁴
- Iy =	28,584 cm⁴
- wx =	25,156 cm³
- wy =	12,704 cm³
- Gewicht	3,667 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

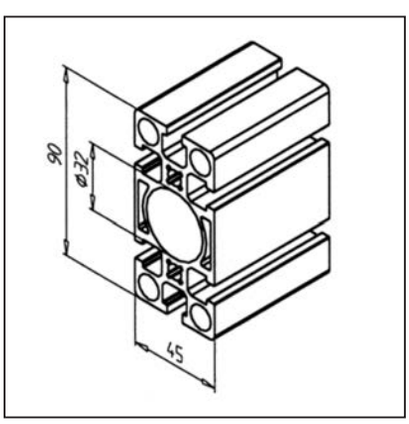
- Universell einsetzbar für höher belastete Konstruktionen aller Art
- Vier Druckluftleitungen
- Hohlkammer nicht für Ausgleichgewicht geeignet

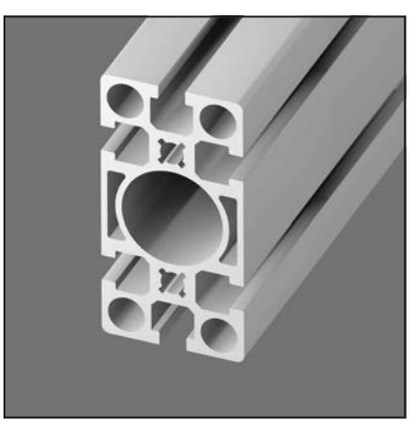
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

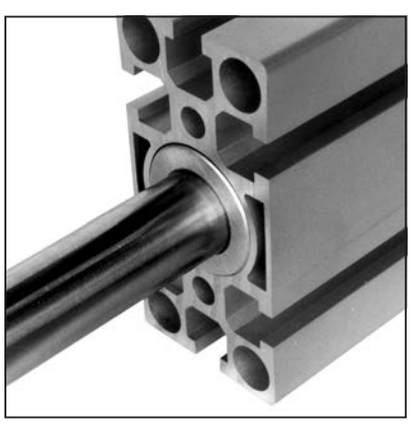
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 25 / 45 / 90
- Anschlussverbinder
- Die Bohrungen Ø 11,7 mm lassen sich auf G 1/4 aufbohren zur Aufnahme von Verschlussschrauben oder Pneumatikanschlüssen
- Seitliche Anschlüsse G 1/8 direkt ins Profil

PROFIL 45 X 90 S

Art.-Nr. 20.1017/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	113,487 cm⁴
- Iy =	30,719 cm⁴
- wx =	25,219 cm³
- wy =	13,653 cm³
- Gewicht	3,860 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

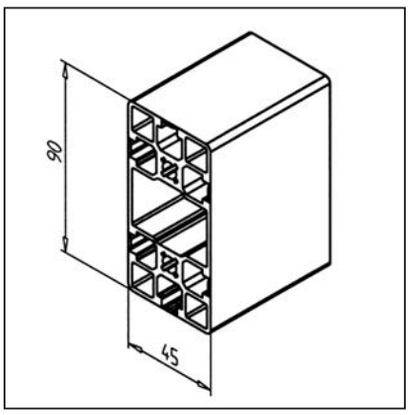
- Konstruktionen aller Art
- Linearführung LB als Schlitten
- Säulenführungen
- Verwendung als Druckluftleitung mit Anschlussplatte und Dichtungssatz
- Die Bohrung Ø 32 mm ist ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 bzw. 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

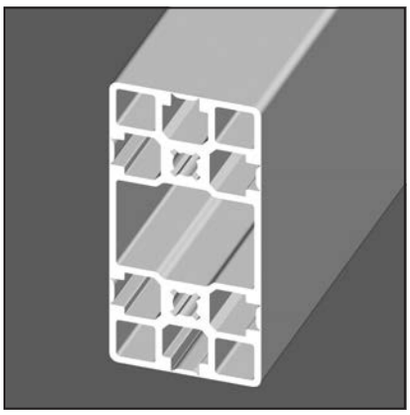
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 / 90
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 90 G

Art.-Nr. 20.1015/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	101,241 cm⁴
- Iy =	25,318 cm⁴
- wx =	22,498 cm³
- wy =	11,252 cm³
- Gewicht	3,191 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

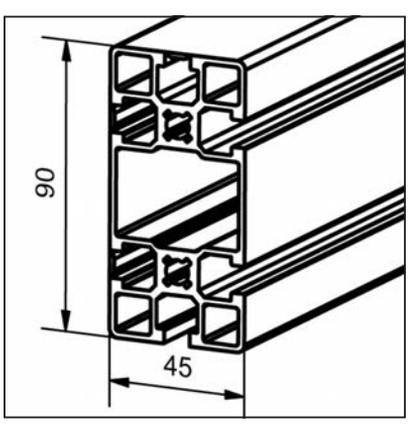
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Führung von innenliegenden Gegengewichten in zentraler Hohlkammer

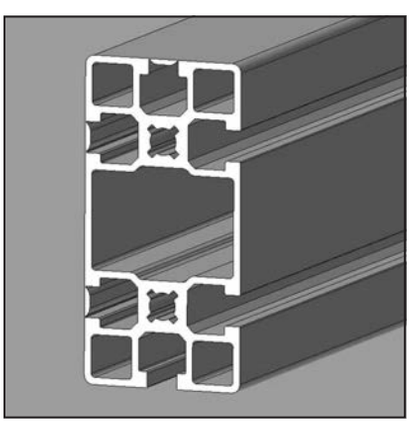
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

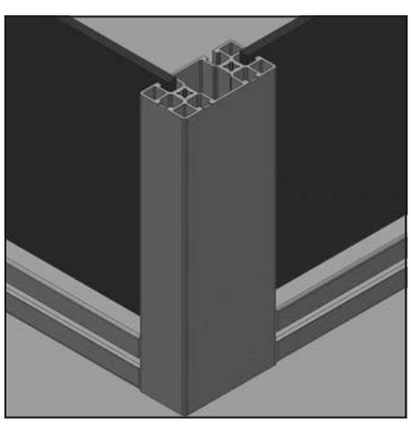
- MiniTec-Profilverbinder
- Alle 6 Nuten lassen sich bis zur gewünschten Länge öffnen
- Für Serienfertigung lässt sich die Nutenabdeckung einfach mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** gratarm entfernen

PROFIL 45 X 90 2G

Art.-Nr. 20.1081/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	98,137 cm⁴
- Iy =	24,317 cm⁴
- wx =	21,808 cm³
- wy =	10,807 cm³
- Gewicht	3,108 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

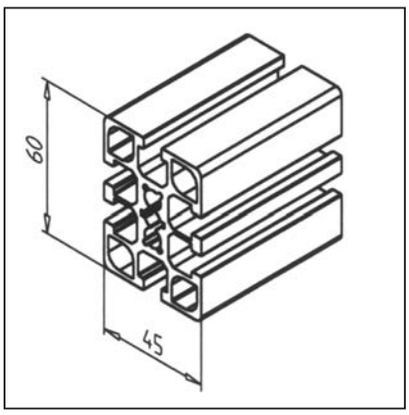
- Nuten aufreißbar
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Bereichen der Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Führung von innenliegenden Gegengewichten in zentraler Hohlkammer

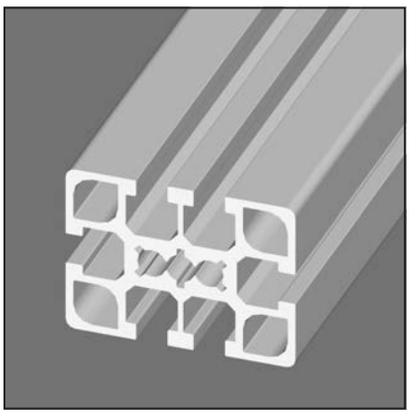
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

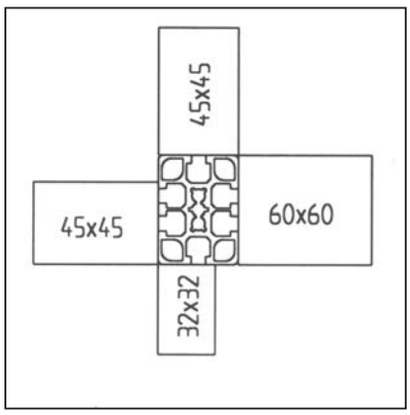
- MiniTec-Profilverbinder
- 3 geschlossene Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 45 X 60 F

Art.-Nr. 20.1023/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	32,068 cm⁴
- Iy =	17,587 cm⁴
- wx =	10,689 cm³
- wy =	7,816 cm³
- Gewicht	2,603 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

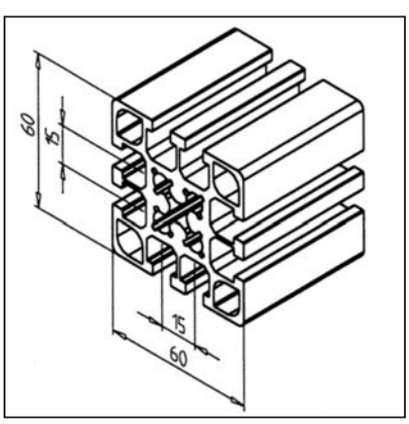
- Universell einsetzbar für Konstruktionen aller Art
- Eckpfosten in großen Schutzeinrichtungen
- Kompatibel zu allen Systemprofilen

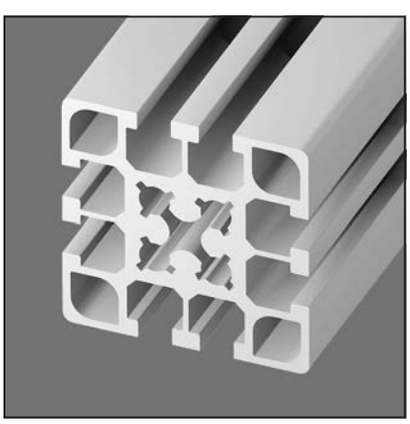
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

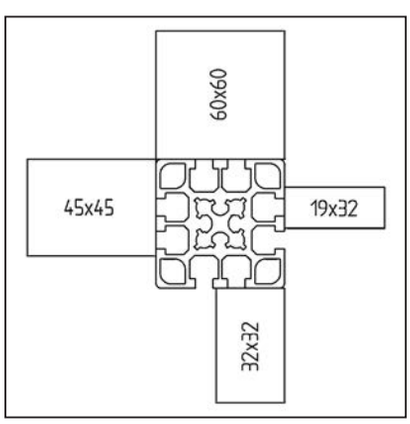
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90
- Zentrale Bohrung für Gewinde M8

PROFIL 60 X 60 F

Art.-Nr. 20.1049/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	40,715 cm⁴
- Iy =	40,715 cm⁴
- wx =	13,571 cm³
- wy =	13,571 cm³
- Gewicht	3,655 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

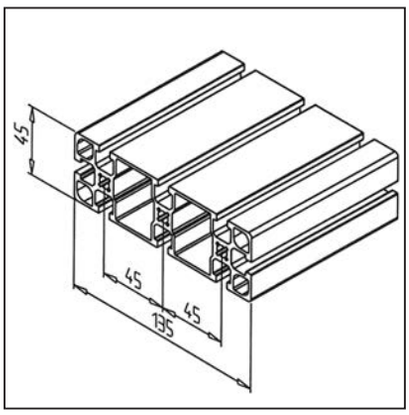
- Universell einsetzbar für Konstruktionen aller Art
- Eckpfosten in großen Schutzeinrichtungen
- Kompatibel zu allen Systemprofilen

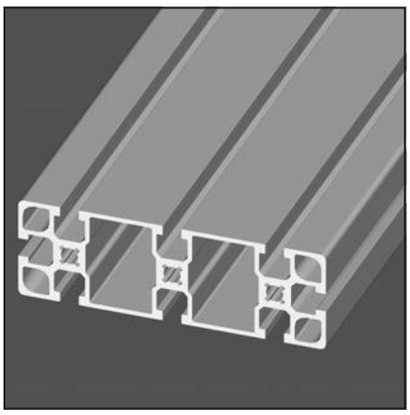
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

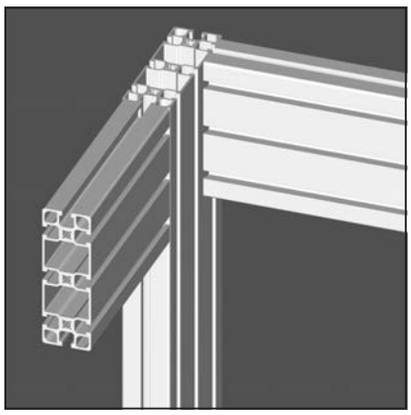
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90
- Zentrale Bohrung für Gewinde M10

PROFIL 45 X 135 F

Art.-Nr. 20.1087/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	34,958 cm⁴
- Iy =	307,866 cm⁴
- wx =	15,537 cm³
- wy =	45,609 cm³
- Gewicht	4,319 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

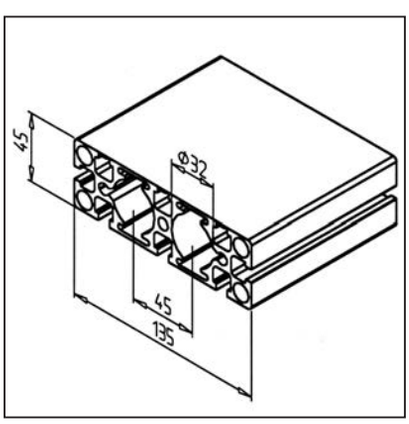
- Universell einsetzbar für Konstruktionen aller Art
- Die Hohlkammern sind ausgelegt zur Aufnahme und Führung von Ausgleichsgewichten

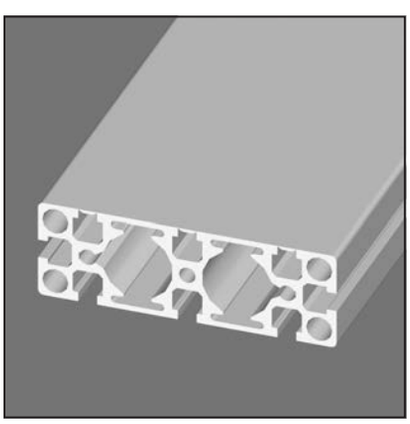
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

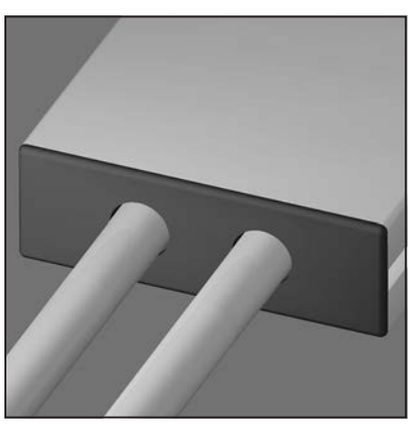
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 19 / 25 / 45 / 45 x 90
- Anschlussverbinder

PROFIL 45 X 135 1G

Art.-Nr. 20.1078/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	47,064 cm⁴
- Iy =	359,242 cm⁴
- wx =	20,618 cm³
- wy =	53,221 cm³
- Gewicht	5,570 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

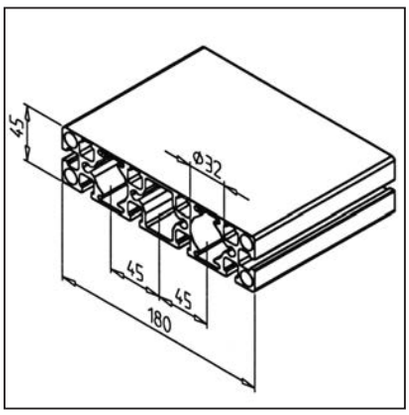
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Linearführung LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 oder 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

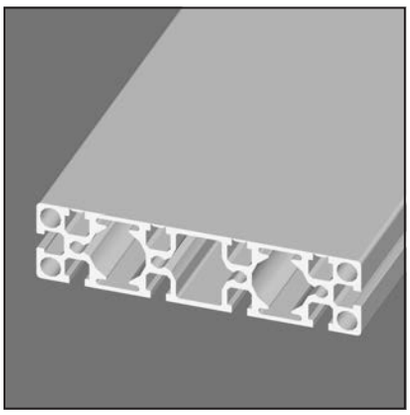
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- 3 geschlossene Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 45 X 180 1G

Art.-Nr. 20.1079/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	61,015 cm⁴
- Iy =	810,885 cm⁴
- wx =	26,704 cm³
- wy =	90,097 cm³
- Gewicht	6,954 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

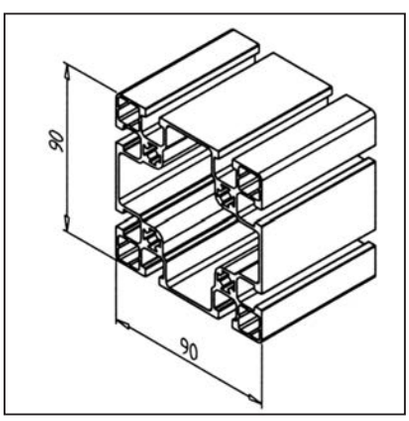
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Linearführung LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 oder 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

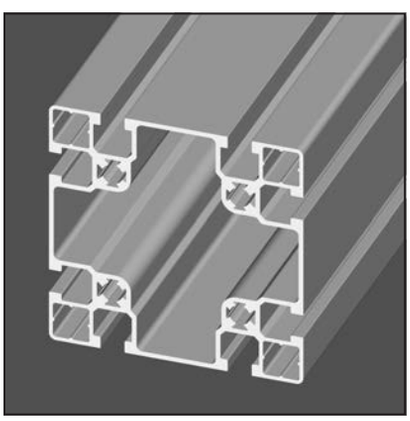
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

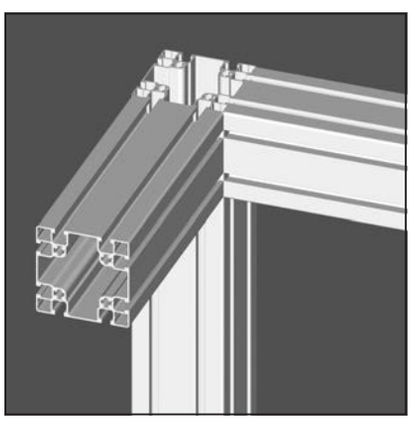
- MiniTec-Profilverbinder
- 4 geschlossene Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 90 X 90 UL

Art.-Nr. 20.0999/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	132,001 cm⁴
- Iy =	132,001 cm⁴
- wx =	29,334 cm³
- wy =	29,334 cm³
- Gewicht	3,776 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

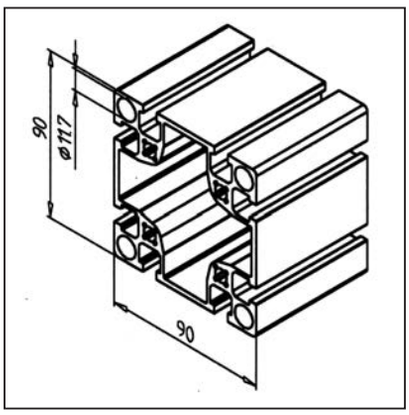
- Leichte Konstruktionen aller Art
- Führung von innenliegenden Ausgleichsgewichten für Hubtüren in der zentralen Hohlkammer

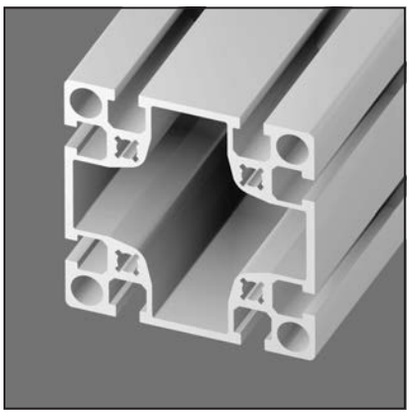
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

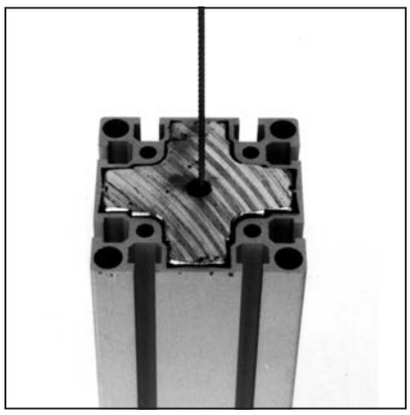
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 GD-Z oder 90 GD-Z
- Schraubverbindung
- Anschlussverbinder

PROFIL 90 X 90 L

Art.-Nr. 20.1010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	186,260 cm⁴
- Iy =	186,260 cm⁴
- wx =	41,391 cm³
- wy =	41,391 cm³
- Gewicht	5,222 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

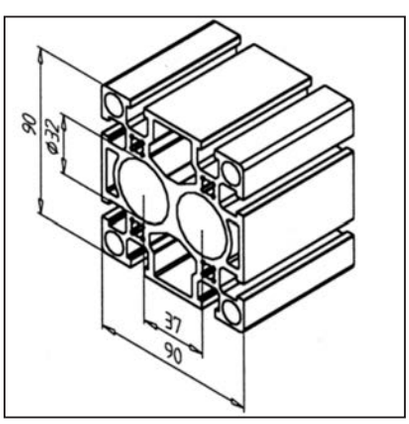
- Schwere Konstruktionen aller Art, als 4-fach Druckluftleitung und Druckluftspeicher ausgelegt
- Führung von innenliegenden Ausgleichsgewichten für Hubtüren in der zentralen Hohlkammer

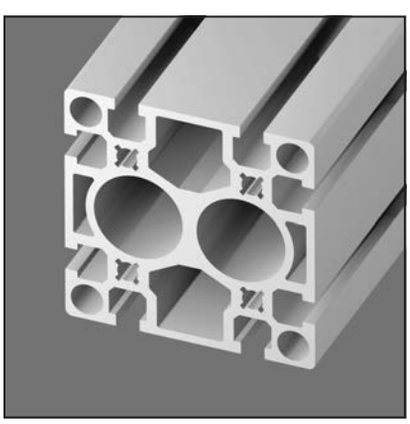
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 GD-Z oder 90 GD-Z
- Schraubverbindung
- Anschlussverbinder 20

PROFIL 90 X 90 S

Art.-Nr. 20.1019/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	223,949 cm⁴
- Iy =	208,888 cm⁴
- wx =	49,766 cm³
- wy =	46,419 cm³
- Gewicht	7,514 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

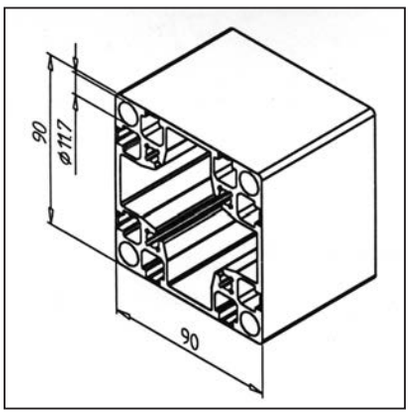
- Schwere Konstruktionen aller Art
- Linearführungen LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 bzw. 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

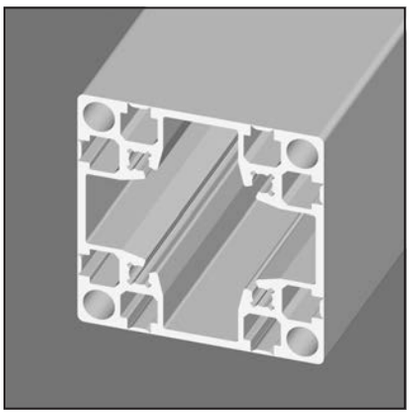
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 oder 90
- Schraubverbindung

PROFIL 90 X 90 G

Art.-Nr. 20.1082/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	195,271 cm⁴
- Iy =	195,271 cm⁴
- wx =	43,393 cm³
- wy =	43,393 cm³
- Gewicht	5,329 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

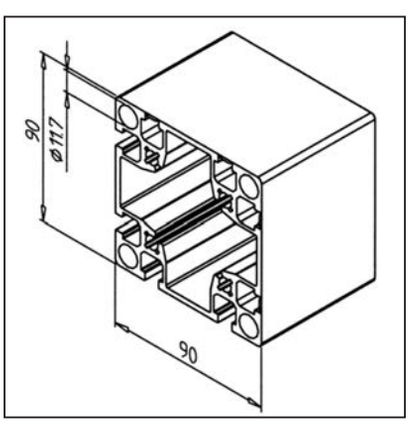
- Nuten aufreißbar
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Führung von innenliegenden Gegengewichten in zentraler Hohlkammer

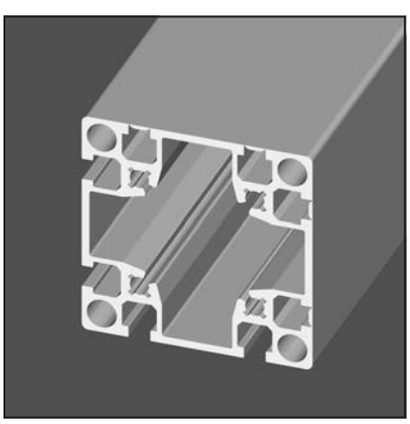
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- 8 geschlossene Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 90 X 90 2G

Art.-Nr. 20.1044/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	190,169 cm⁴
- Iy =	190,178 cm⁴
- wx =	41,825 cm³
- wy =	42,707 cm³
- Gewicht	5,217 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

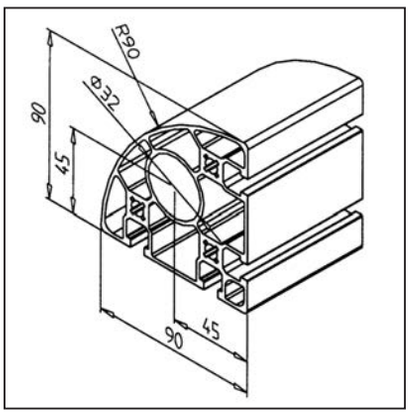
- Nuten aufreißbar
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Führung von innenliegenden Gegengewichten in zentraler Hohlkammer

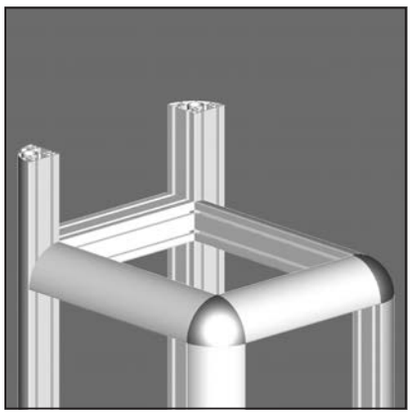
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- 4 geschlossene Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 90 R 90°

Art.-Nr. 20.1091/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	113,389 cm⁴
- Iy =	113,389 cm⁴
- wx =	21,874 cm³
- wy =	21,874 cm³
- Gewicht	4,265 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

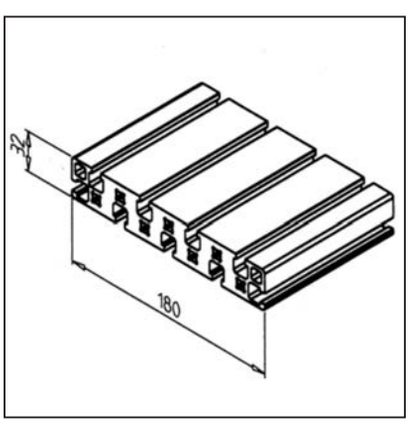
- Tische, Gestelle
- Konstruktionen aller Art

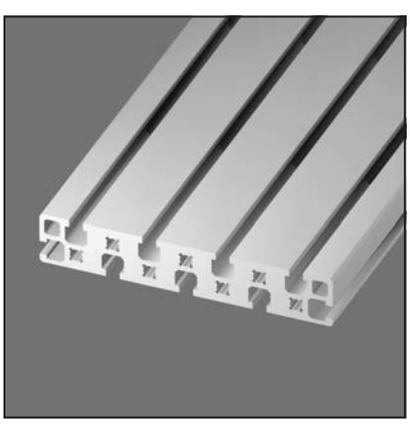
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec Profilverbinder
- Montagewinkel
- Spannkolbenverbinder
- Anschlussverbinder
- Abdeckkappe, **Art.-Nr. 22.1021/1**
- Anschlussplatte M10 - M20
- Eckverbindung 90 R 90°

PROFIL 32 X 180

Art.-Nr. 20.1016/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	33,804 cm⁴
- Iy =	843,825 cm⁴
- wx =	21,068 cm³
- wy =	93,758 cm³
- Gewicht	9,539 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	6 m

ANWENDUNG

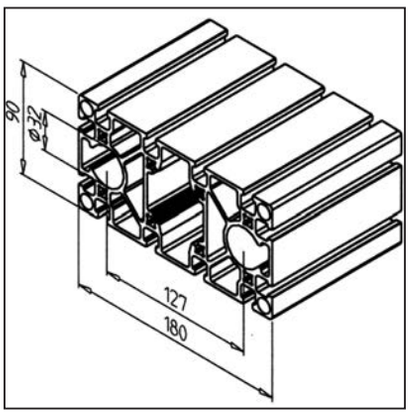
- Wagenplatten LR
- Aufspannflächen
- Fußplatten
- Schwere Konstruktionen

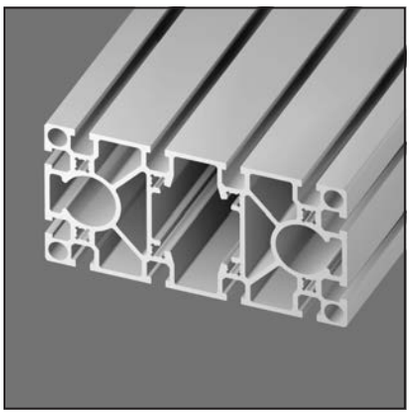
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 GD-Z oder 90 GD-Z
- Schraubverbindung

PROFIL 90 X 180 S

Art.-Nr. 20.1013/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	376,784 cm⁴
- Iy =	1421,865 cm⁴
- wx =	83,729 cm³
- wy =	157,983 cm³
- Gewicht	11,482 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	6 m

ANWENDUNG

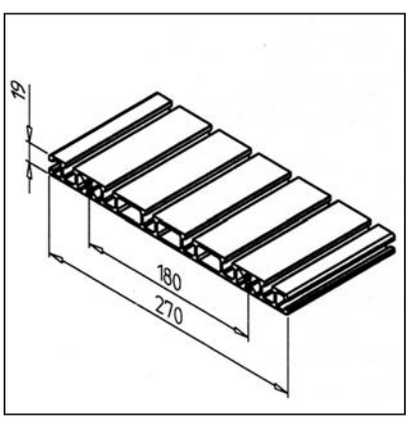
- Schwere Konstruktionen aller Art
- Linearführungen LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 bzw. 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

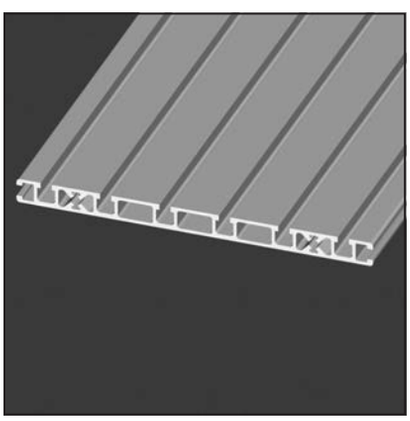
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

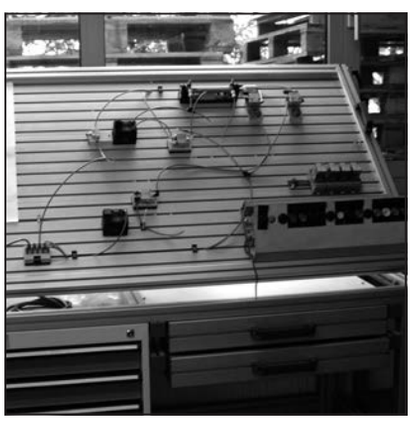
- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 oder 90
- Schraubverbindung

PROFIL 270 X 19

Art.-Nr. 20.1077/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Ix =	10,348 cm⁴
- Iy =	1352,197 cm⁴
- wx =	10,167 cm³
- wy =	100,162 cm³
- Gewicht	5,612 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	18 m

ANWENDUNG

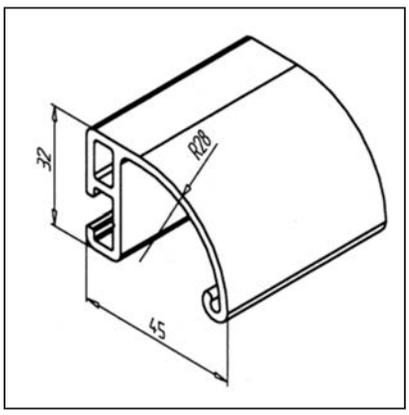
- Aufspannplatten
- Arbeitsplätze
- Übungsaufbauten für Aus- und Weiterbildungen mit Universalklemmsockel **Art.-Nr. P20060/0**
- Demonstrationseinheiten

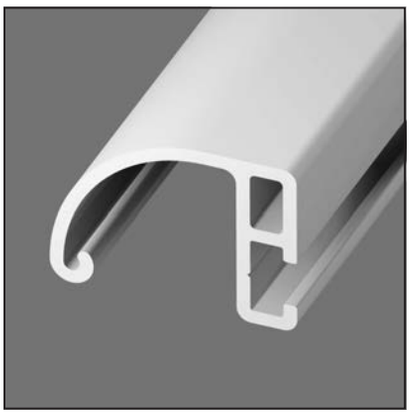
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Schraubverbindung
- Anschlussverbinder 15, **Art.-Nr. 21.1024/0**

GRIFFPROFIL

Art.-Nr. 20.1045/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	3,531 cm⁴
- Iy =	7,654 cm⁴
- wx =	1,985 cm³
- wy =	2,856 cm³
- Gewicht	0,890 kg/m
- Stablänge	6 m

ANWENDUNG

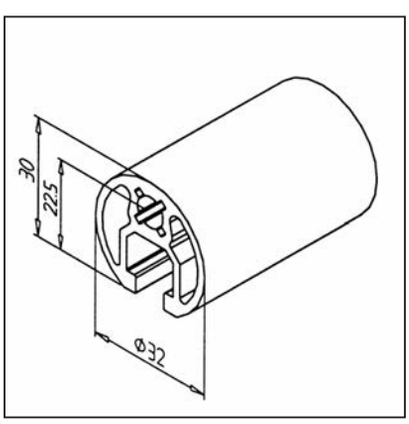
- Griffe in diversen Längen
- Stosskanten
- Tischabschluss
- Abdeckleisten für Kabel, Pneumatikleitungen

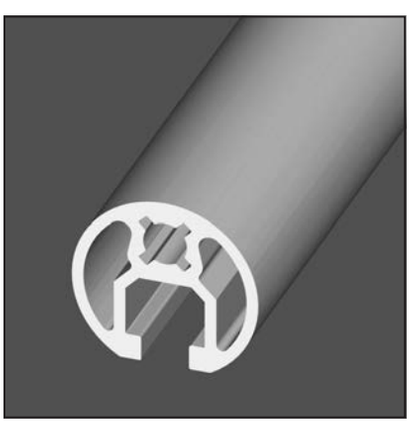
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

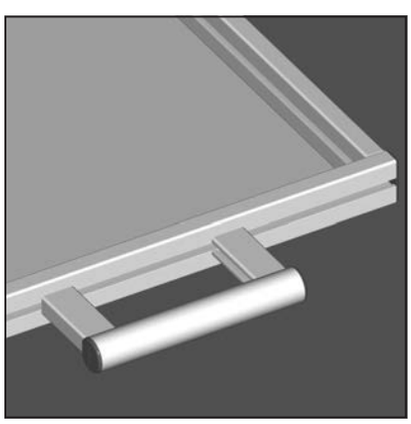
- Schraubverbindung
- Montagewinkel
- Seitliche Abdeckung mit Abdeckkappen links **Art.-Nr. 22.1055/0** und rechts **Art.-Nr. 22.1054/0**

GRIFFPROFIL 32

Art.-Nr. 20.1088/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	2,601 cm⁴
- Iy =	2,636 cm⁴
- wx =	1,682 cm³
- wy =	1,649 cm³
- Gewicht	0,911 kg
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	84 m

ANWENDUNG

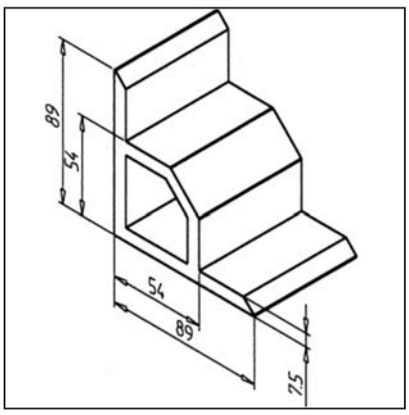
- Griffe in diversen Längen für Türen, Schubladen, Handläufe
- Einfassung für Flächenelemente oder Plakate bis 8 mm Stärke
- Querprofil zum einhängen von Röllchenbahnen o. ä.

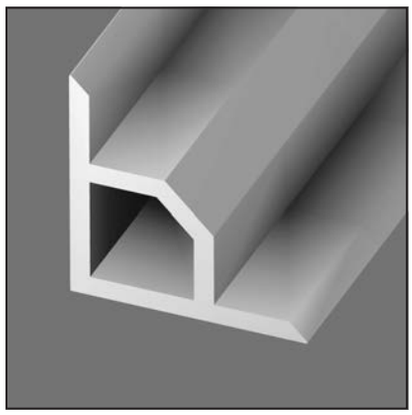
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec Profilverbinder
- Montagewinkel 19 GD, **Art.-Nr. 21.1107/0**
- Anschlussverbinder
- Schraubverbindung
- Seitliche Abdeckung mit Abdeckkappe Griffprofil 32

WINKELPROFIL 89 X 89

Art.-Nr. 20.1011/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	105,416 cm^4
- Iy =	105,416 cm^4
- wx =	17,413 cm^3
- wy =	17,413 cm^3
- Gewicht	4,868 kg/m
- Stablänge	3 m
- Packeinheit	36 m

ANWENDUNG

- Konsolen
- Auflageflächen
- Vormaterial zur Herstellung von Sonder-Montagewinkeln

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Schrauben M8 x 20 und Gleitmutter M8

ABDECKKAPPEN

SELBSTSICHERNDE ABDECKKAPPEN FÜR ALUMINIUMPROFILE

Aufgrund ungeschützter Profilenden können Schmutz und Fremdkörper in das Innere der Profile eindringen, was nicht nur in sensiblen Umgebungen zu hygienischen Problemen führen kann. Außerdem weisen Aluminiumprofile mitunter scharfkantige Grate auf - eine potenzielle Quelle für Arbeitsunfälle. All dies wird durch Profilkappen verhindert: Die Profile bleiben sauber und geschützt, die Gefahr von Schnittverletzungen wird minimiert. Nicht zuletzt runden sie die Optik der Aluminiumprofile harmonisch ab.

In der Praxis ist es für Anwender allerdings ärgerlich, wenn die genannten Funktionen aufgrund lockerer und herausfallender Profilkappen nicht mehr gewährleistet sind. Mit unseren selbstsichernden Profilkappen ist dieses Problem effektiv gelöst. Diese werden mittels eines integrierten Sicherungszapfens dauerhaft im Profil verankert. Sie bleibt damit auch unter extremen Bedingungen und härtester Beanspruchung an der vorgesehenen Stelle.

Getreu dem Motto „The Art of Simplicity“ ist die Anwendung der Minitec-Profilkappen dabei denkbar einfach: Der Sicherungszapfen wird mithilfe eines Kunststoffhammers bündig in das Profil eingeschlagen. Dennoch kann die Profilkappe mühelos wieder entfernt werden: Dazu werden die Zapfen mit einem Pin von vier Millimetern Durchmesser durchgeschlagen. Separat erhältliche Ersatzzapfen machen die Profilkappen wiederverwendbar.

Abdeckkappe einstecken

Zapfen einschlagen

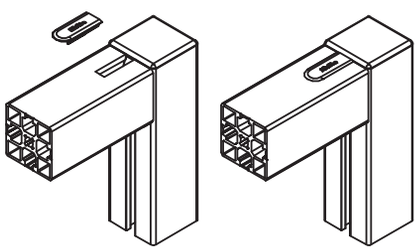
Profil bleibt sauber und geschützt

PROFIL-QUERSCHNITT	ABS GRAU	ALU ELOXIERT (inkl. Befestigungsschraube)	VA
PROFILSERIE MINI (Dicke 2 mm)			
19x11	22.1030/1		
19x19	22.1031/1		
PROFILSERIE 30 (Dicke 3 mm)			
23x16	22.0994/1*		
16x30	22.0981/1*		
23x23	22.0992/1*		
23x30	22.0993/1*		
30x30	22.1146/1*	22.1149/2	
30R90°	22.1144/1*		
30R60°	22.1169/1*		
30R45°	22.1168/1*		
30R30°	22.1167/1*		
30x60	22.1134/1*		
60x60x30	22.0978/1*		
PROFILSERIE 45 (Dicke 3 mm)			
19x32	22.1220/1*	22.1060/2	
19x45	22.1001/1*	22.1064/2	
45x19	22.1136/1*		
32x32	22.1002/1*	22.1062/2	
32x32 Klemmprofil	22.1032/1	22.1062/2	
45x32	22.1003/1*	22.1065/2	
45x32 Klemmprofil	22.1046/1	22.1065/2	
45x45	22.1004/1*	22.1067/2	22.1067/5
45R4	22.1137/1*		
45R90°	22.0996/1*	22.0996/2	
45R60°	22.1018/1*	22.1018/2	
45R45°	22.1017/1*	22.1017/2	
45R30°	22.1019/1*	22.1019/2	
Profil Höhenverst.	22.0979/1		
45/45°	22.0995/1*		
45/22,5°	22.1052/1		
19x90	22.1014/1		
90x32	22.1061/1		
45x90	22.1007/1*	22.1068/2	
45x60	22.1058/1		
60x60	22.1057/1		
45x135	22.1049/1		
45x180	22.1048/1		
90x90	22.1069/1	22.1008/2	
90R90°	22.1021/1		
32x180	22.1059/1		
90x180	2x 22.1069/1	2x 22.1008/2	
270x19	3x 22.1014/1		
Griffprofil	rechts 22.1054/0 links 22.1055/0		
Griffprofil 32	22.1162/1*		

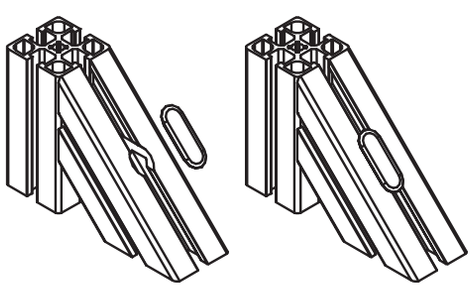
* Mit Einschlagzapfen

ZUBEHÖR	MATERIAL	ART. NR.
Flachkopfschraube M8x10 zur Befestigung von Abdeckkappen aus Aluminium oder VA	VA	21.1666/0
Ersatzpin zu Abdeckkappen mit Schlagzapfen (10er Satz)	ABS grau	22.1009/1

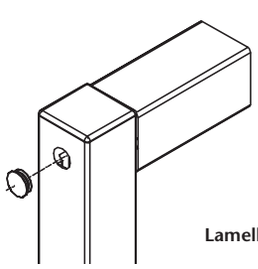
SONSTIGE ABDECKUNGEN	MATERIAL	ART. NR.
Abdeckkappe G für G-Profil	PA6 grau	22.1056/0
Abdeckkappe GL für G-Profil	PA6 grau	22.1208/1
Lamellenstopfen 7	PE grau	22.1200/1
Lamellenstopfen 9	PE grau	22.1201/1
Lamellenstopfen 15	PE grau	22.1202/1
Lamellenstopfen 22	PE grau	22.1209/1



Abdeckkappe G

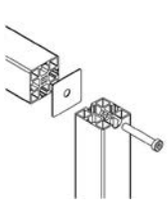


Abdeckkappe GL

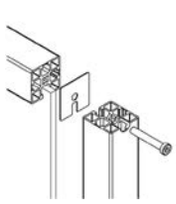


Lamellenstopfen

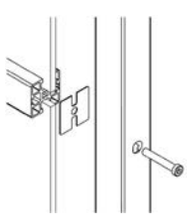
DICHTUNGEN	MATERIAL	ART. NR.
Dichtplatte 45	Silikon	24.1117/0
Dichtplatte 45 mit Schlitz	Silikon	24.1116/0
Dichtplatte 45 mit Doppelschlitz	Silikon	24.1118/0



Dichtplatte 45



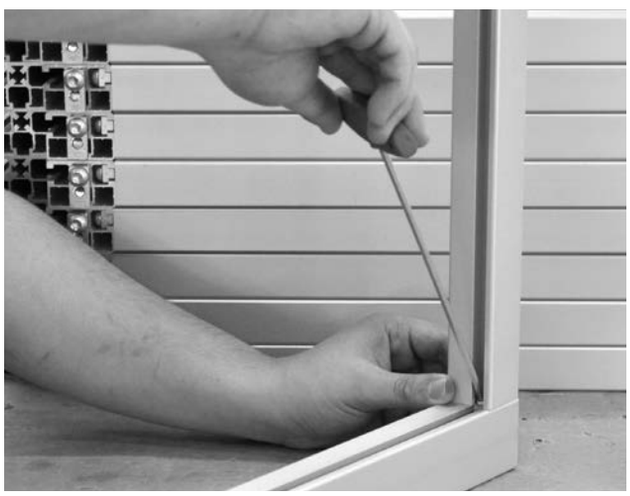
Dichtplatte 45 mit Schlitz



Dichtplatte 45 mit Doppelschlitz

PROFILVERBINDER

PROFILVERBINDUNG OHNE BEARBEITUNG



Gerade in der Verbindungstechnik lässt sich noch viel Optimierungspotenzial bei Profilsystemen nutzen. Das zeigen neueste Studien zu diesem Thema. Dabei muss die Verbindung als Gesamtsystem gesehen werden.

Die Gesamtkosten einer Verbindung setzen sich aus zahlreichen Faktoren zusammen:

- Konstruktion und Bemaßung von Bohrungen und Gewinden
- Bereitstellen von Betriebsmitteln und Vorrichtungen
- Beschaffung und Verwaltung von Bohr- und Gewindewerkzeug
- Arbeitsvorbereitung
- Arbeitszeit für Bohren, Gewinden
- innerbetrieblicher Transport

Entscheidend bei dieser Betrachtung sind nicht die Kosten für den einzelnen Verbinder. Elementarer Kostenfaktor ist die Arbeitszeit – sowohl in der Konstruktion, wie AV und Werkstatt.

MiniTec Profilverbinder 45 SF

Abgesehen vom Kosten- und Zeitvorteil hat der MiniTec-Profilverbinder zahlreiche weitere Vorteile wie nachträgliche Justierbarkeit, ESD-Tauglichkeit, ergonomische Gestaltung und optische Vorzüge.

Mit den gewindefurchenden Schrauben ist der MiniTec-Profilverbinder noch schneller geworden. Der Verbinder wird einfach mit der Schraube stirnseitig am Profil verschraubt. Mit einem Standard-Akkuschrauber dauert dieser ganze Vorgang maximal 3 Sekunden. Es ist keine Vorbereitung für Bohren, Gewinden, Messen oder Planung erforderlich.

Nicht allein die wirtschaftliche Überlegenheit spricht für den MiniTec-Verbinder mit selbstfurchender Schraube. Dank der trilobularen Schaftform kombiniert mit der Radiusprofilform der Gewindeflanken entwickeln die neuen Schrauben niedrige Furchmomente. Die Radiusprofilform bewirkt eine geringe Werkstoffverdrängung und reduziert den Aufwand an Umformarbeit. So liegen die Furchmomente um bis zu 50% niedriger. Das gewährleistet prozesssichere Montage und höhere Klemmkräfte bei geringerer Klemmkraftstreuung.

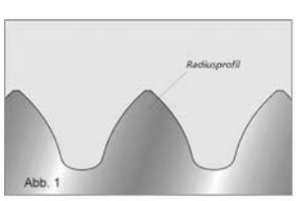


Abb. 1

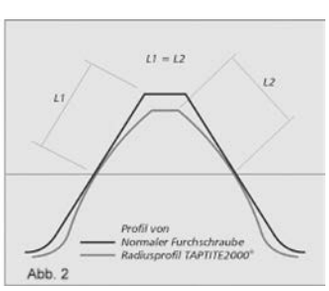
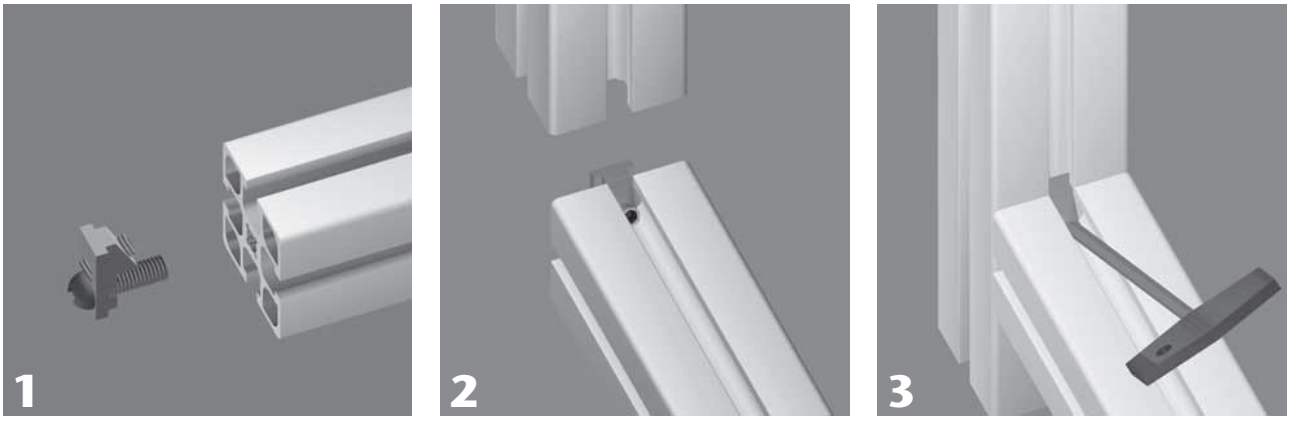


Abb. 2



Einfachste Montage in drei Schritten

MONTAGE

1 Druckstück mit Schraube M8 x 25 stirnseitig auf Profil lose befestigen

2 Profil 2 mit der Nut unter die Flanken des Druckstücks schieben bis gewünschte Position erreicht ist.

3 Gewindestift M8 mit Sechskant-Schraubendreher SW4 anziehen. Empfohlenes Anzugsmoment ca. 12 Nm

VORTEILE

- Die Ecken der Profilverbindung bleiben frei für Flächenelemente
- Die Verbindung ist von außen unsichtbar
- Verdrehgesichert
- Belastbarkeit: 6000 N (UL-Profil: 4000N)
- Kreuzverbindungen sind leicht realisierbar
- Die Verbindung ist elektrisch leitfähig
- ergonomisch optimiert

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
Profilverbinder 45	21.1018/0	mit Linsenkopfschraube M8/SW5
Profilverbinder 45 SF	21.0818/0	mit gewindeformender Torxschraube M8/T40,
Profilverbinder 45 H	21.1018/1	Zylinderschraube M8/SW5, Korrosionsarme Ausführung für Einsatz in korrosiver Umgebung
Profilverbinder 45 SF kurz	21.0020/0	mit gewindeformender Torxschraube M8/T40, für Profilverbindungen mit bündiger Abdeckkappe
Profilverbinder 30	21.0014/0	mit Linsenkopfschraube M8/SW5
Profilverbinder 30 SF	21.0016/0	mit gewindeformender Torxschraube M8/T40
Profilverbinder 30 SF ESD	21.0037/0	mit gewindeformender Torxschraube M8/T40

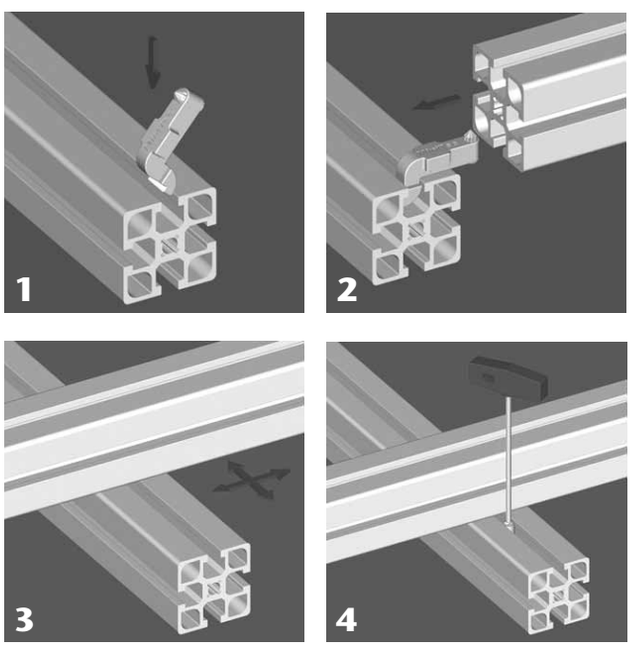
TIPP

Impulsschrauber Art.-Nr. 26.0800/0
für besonders gelenkschonendes Arbeiten.

QUERVERBINDER

KRAFTSCHLÜSSIGE VERBINDUNG VON KREUZENDEN PROFILEN OHNE BEARBEITUNG

Beide Profile sind in Nutrichtung verschiebbar. Besonders geeignet für die Befestigung von Linearachsen LR / LB an Maschinengestellen.



MONTAGE

1 Verbinder in evtl. vorhandenes Gestell einschwenken

2 zu verbindendes Profil über Verbinder einschieben

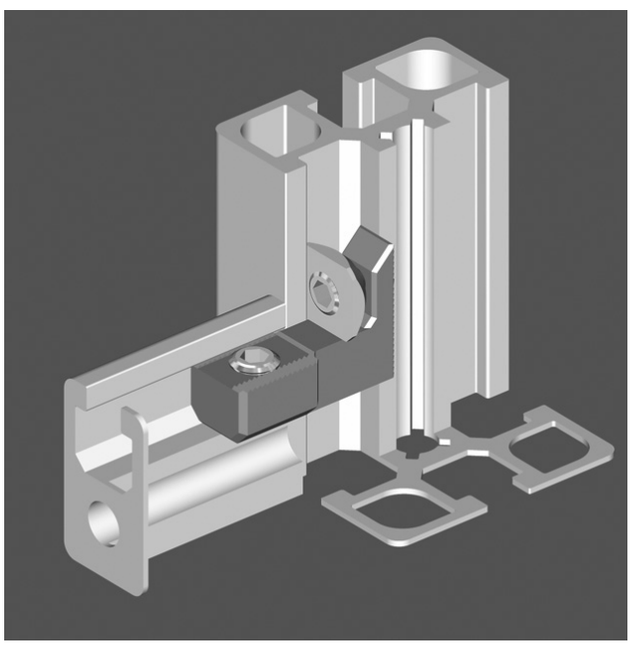
3 Profilstreben in beiden Richtungen positionieren

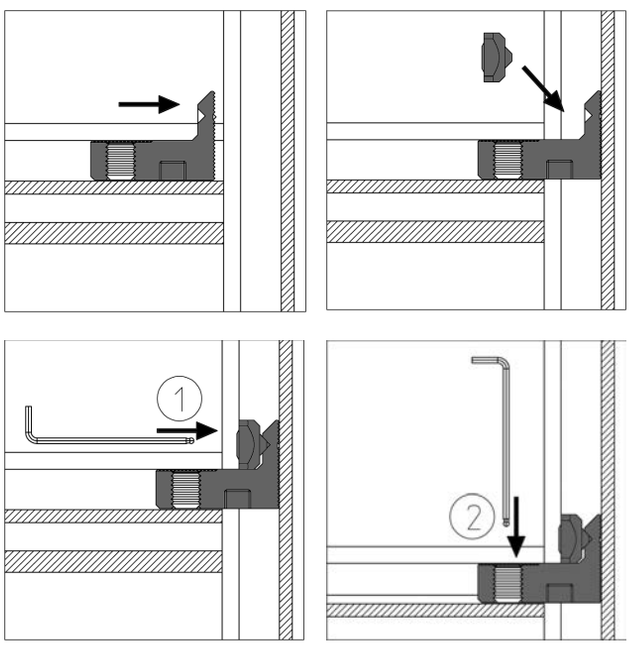
4 Gewindestift im Verbinder mit SW 3 mit Drehmoment 10 Nm anziehen

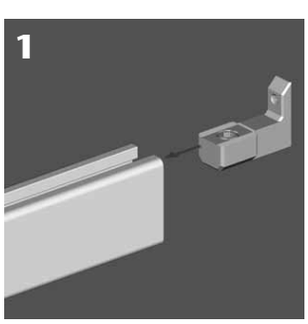
TIPP Profile an den Berührungsstellen leicht einfetten, um Geräuschentwicklung durch Vibrationen zu vermeiden.

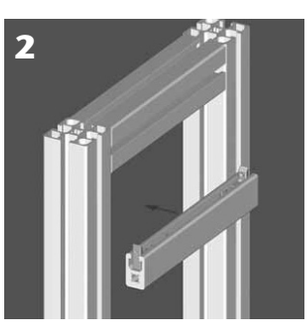
PROFILVERBINDER N

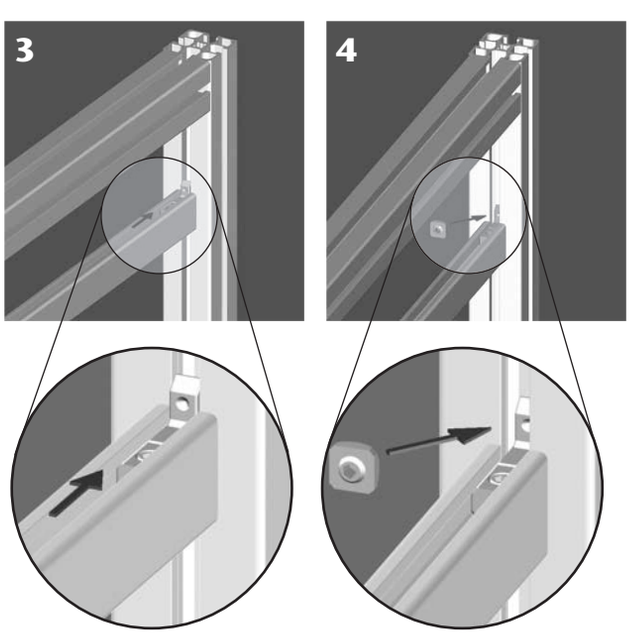
ZUM NACHTRÄGLICHEN EINBAU VON PROFILSTREBEN IN VORHANDENE GESTELLE OHNE BEARBEITUNG











MONTAGE

1 Verbinder in die nachträglich zu montierende Strebe einschieben

2 Strebe in der Konstruktion positionieren

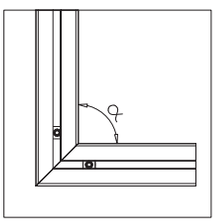
3 Verbinder in vorhandenes Profil einschieben

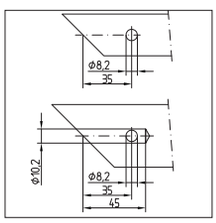
4 Gleitmutter mit vormontierter Stiftschraube in die Nut einbringen, über Verbinder positionieren und anziehen, dann Schraube im Verbinder anziehen (beide 10 Nm)

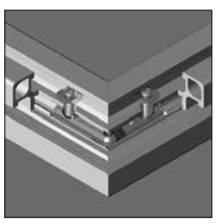
GEHRUNGSVERBINDUNGEN

KONSTRUKTIONEN MIT HOHEN OPTISCHEN ANSPRÜCHEN

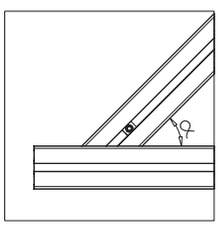
Insbesondere bei hohen optischen Ansprüchen an eine Konstruktion kommen Gehrungsverbindungen zum Einsatz. Dabei ist zu beachten, dass die Belastbarkeit dieser Verbindungen geringer ist als bei Standardverbindern. Für hochbelastete Konstruktionen sollten Gehrungsverbindungen nicht eingesetzt werden.

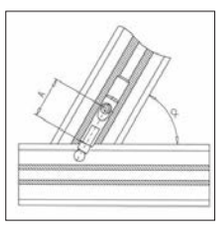


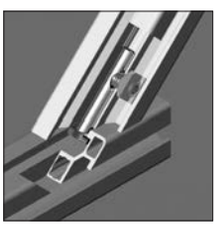




Gehrungsverbinder
für stirnseitige Verbindung von Profilen im beliebigen Winkel von 30° bis 180°







Gehrungsverbinder N
Zum Anschluss von Profilen an die Nut eines durchgehenden Profils in beliebigem Winkel von 30° bis 90°

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
Gehrungsverbinder 45 für Profile der Baureihe 45	21.1400/0	Zentralbohrung beider auf Gehrung gesägten Profile auf 10,2 mm aufbohren, Seitliche Aufnahmebohrung 8,2 für Gewindestift einbringen. Abstand von Mitte Kernbohrung der auf Gehrung gesägten Profile: 35 mm. Gehrungsverbinder in beide Profilenden einschieben, Gleitmuttern M 8 über Aufnahmebohrungen positionieren, Verbindungen mit Gewindestift festziehen
Gehrungsverbinder 30 für Profile der Baureihe 30	21.1890/0	Die Zentralbohrung braucht nicht aufgebohrt zu werden. Übrige Montageschritte wie Gehrungsverbinder 45.
Gehrungsverbinder N 45 für Profile der Baureihe 45	21.1401/0	Zentralbohrung des auf Gehrung gesägten Profils auf 10,2 mm aufbohren, seitl. Aufnahmebohrung 8,2 für Gewindestift einbringen. Abstand von Mitte Kernbohrung des auf Gehrung gesägten Profils: 35 mm. Gehrungsverbinder in Nut des durchgehenden Profils einschwenken; Schaft des Verbinders in auf Gehrung gesägtes Profil einführen; Gleitmutter M 8 über Aufnahmebohrung positionieren, Verbindung mit Gewindestift festziehen
Gehrungsverbinder N 30 für Profile der Baureihe 45	21.0945/0	Die Zentralbohrung braucht nicht aufgebohrt zu werden. Übrige Montageschritte wie Gehrungsverbinder N 45.

TIPP

Bohrlehre Art.-Nr. 26.1050/0 für Gehrungsverbinder 45
Bohrlehre Art.-Nr. 26.1060/0 für Gehrungsverbinder N45
Bohrlehre Art.-Nr. 26.1063/0 für Gehrungsverbinder 30
Bohrlehre Art.-Nr. 26.1056/0 für Gehrungsverbinder N30

Bohrlehre für Gehrungsverbinder N

Der Abstand A (Lage der seitl. Bohrung für Gewindestift) ist abhängig vom Gehrungswinkel. Das exakte Maß ist von Mitte Kernbohrung des auf Gehrung gesägten Profils bis Mitte Bohrung zu nehmen. Um Maßfehler sicher auszuschließen und die korrekte Funktion der Verbindung zu gewährleisten empfehlen wir den Einsatz unserer Gehrungsbohrlehre N, Art.-Nr. 26.1060/0.

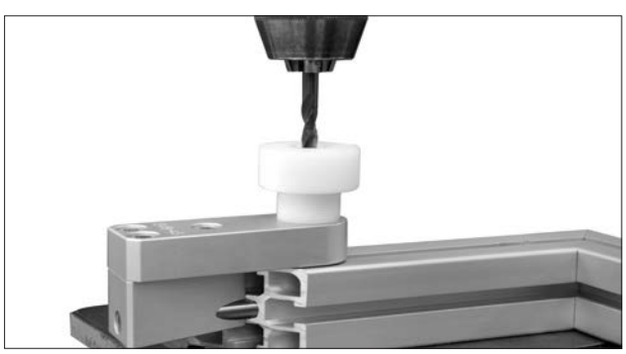
Abstände für gängige Winkel:

α	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°	85°	90°
A(mm)	21,0	22,9	24,8	25,9	27,0	27,6	28,2	28,6	29,0	29,2	29,4	29,45	29,5

Gehrungsverbindung N

Bohrlehre für Gehrungsverbinder

Der Abstand A (Lage der seitl. Bohrung für Gewindestift) für die stirnseitige Verbindung von Profilen ist einheitlich 35 mm von der Profilmitte. Das exakte Maß ist von Mitte Kernbohrung des auf Gehrung gesägten Profils bis Mitte Bohrung zu nehmen. Um Maßfehler sicher auszuschließen und die korrekte Funktion der Verbindung zu gewährleisten empfehlen wir den Einsatz unserer Gehrungsbohrlehre.



Einsatz von MiniTec Bohrlehren

Bohrlehre in Zentralbohrung des auf Gehrung gesägten Profils bis auf Anschlag schieben, mit Fixierschraube anziehen, Bohrung durch die Bohrbuchse in der Fixierschraube in Profil einbringen.

STOSS- UND ANSCHLUSSVERBINDER

FÜR DIE PROFILVERLÄNGERUNG ODER NACHTRÄGLICHEN EINBAU VON PROFILEN.

Anschlussverbinder
Um die geringere Belastbarkeit im Vergleich zu unserem Standardverbinder zu kompensieren, sollten Anschlussverbinder immer paarweise eingesetzt werden. Dabei ist die Schwächung des Profilquerschnitts zu beachten.

Die korrekte Funktion dieser Verbindung setzt eine präzise Bearbeitung der Anschlussbohrung voraus. Dabei ist der Abstand vom Profilende mit 22,5 mm +-0,3 mm zu beachten. Ein weiteres Kriterium ist die präzise Form der Anschlussbohrung. Abweichungen von der Kreisform führen zu Reduzierung der tragenden Fläche des Verbinders. Es ist daher erforderlich, die Anschlussbohrung auf einer Fräsmaschine einzubringen.

Für Konstruktionen mit Luftführung im Profil für Pneumatikanwendungen ist diese Verbindung nicht geeignet.

Stoßverbinder
Die Bearbeitung der Profile entspricht der Bearbeitung für die Anschlussverbinder. Für die Profilverlängerung empfehlen wir die Kombination von Stoßverbindern und Anschlussleisten aus Stahl.

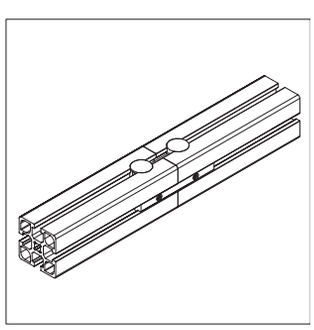
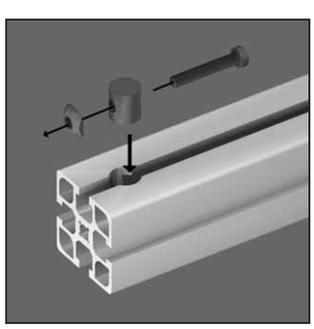
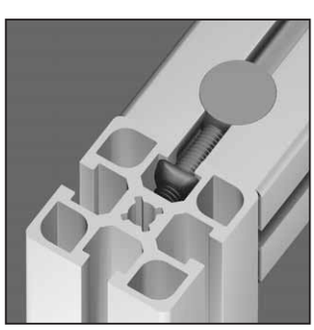
Anwendung
Zur rechtwinkligen Verbindung von Profilen
- nachträglicher Einbau möglich
- justierbar
- Möglichkeit der Profilverlängerung

Bearbeitung und Montage

Stufenbohrung Ø 7 / Ø 20 mm,
bzw. Ø 9 / Ø 15 mm, 16 mm tief
Vorbohrung positioniert mit Bohrlehre

1 Zylinderschraube M8 x 35 in Einsatz einführen und – wenn möglich – Gleitmutter vormontieren.
2 Einsatz in Stufenbohrung einlegen und gleichzeitig Gleitmutter in Nut des zu verbindenden Profils einführen.
3 Voranzug mit Kugelkopf-Stiftschlüssel SW5.
Mit Innen-Sechskantschlüssel SW5 festziehen.

- Empfohlenes Anzugsmoment: 15 Nm
- Belastbarkeit max.: 3500 N

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
Anschlussverbinder 15	21.1024/0	Für Profile 32 und Schmalseite 19 Stufenbohrung 9x15, 16 mm tief, 22,5 mm von Profilende
Anschlussverbinder 20	21.1021/0	Für Profile Rastermaß 45 Stufenbohrung 7x20, 16 mm tief, 22,5 mm von Profilende
Stoßverbinder 20	21.1020/0	Für Profile Rastermaß 45 Stufenbohrung 7x20, 16 mm tief, 22,5 mm von beiden Profilenden

TIPP **Bohrlehre Art.-Nr. 26.1092/0** für korrekte Position der Stufenbohrung

SCHRAUBVERBINDUNG

FORMSCHLÜSSIGE VERBINDUNG GEGEN VERRUTSCHEN GESICHERT

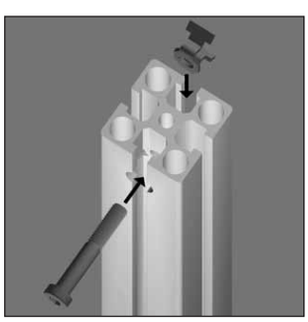
Anwendung

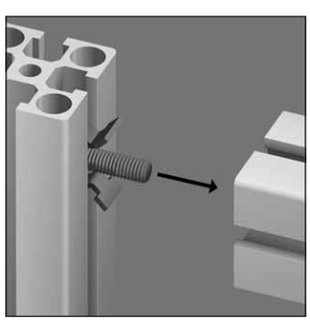
- Konstruktionen mit hohen dynamischen Belastungen

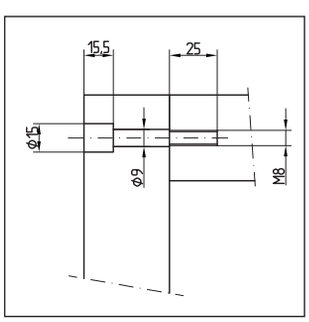
Bearbeitung und Montage

Gewinde M8; Stufenbohrung Ø 9 / 15 mm zum Durchstecken der Schraube M8 x 50;

- Verdrehsicherung in Nut positionieren
- Schraube durch die Verdrehsicherung führen
- Schraube in Gewinde von Verbindungsprofil drehen und festziehen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm
- Belastbarkeit max: 18 000 N







Stufenbohrung

TIPP

Bohrlehre **Art.-Nr. 26.1092/0**
für korrekte Position der Stufenbohrung

MONTAGEWINKEL

EINFACHE MONTAGE OHNE BEARBEITUNG

Winkel aus Alu Druckguss, pulverbeschichtet, grau

- keine Bearbeitung erforderlich
- nachträgliche Montage von Profilen möglich
- justierbar

Optional mit Abdeckkappe

- Abdeckkappen aus ölbeständigem ABS, grau

ESD-Ausführung

- ohne Pulverbeschichtung
- mit ESD-Gleitmuttern Z

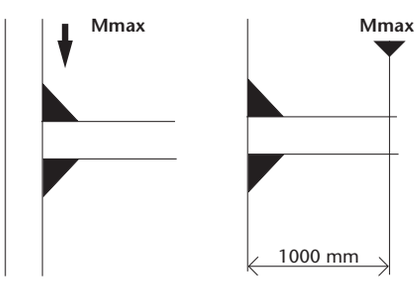
Montage

- Montagewinkel mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren.

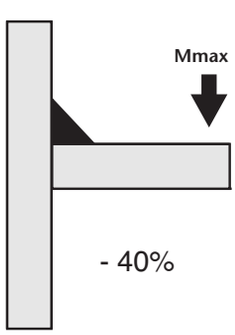
BELASTBARKEIT

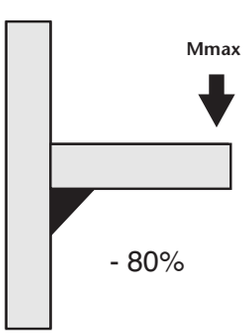
WINKEL	ANZAHL SCHRAUBEN	Mmax (N)	Mmax (Nm)
Winkel 19	2	3.600	280
Winkel 25	2	3.600	280
Winkel 45	2	3.600	280
Winkel 45x90	4	7.200	560
Winkel 90	8	14.400	1.120

Alle Werte gelten für 2-fache Sicherheit



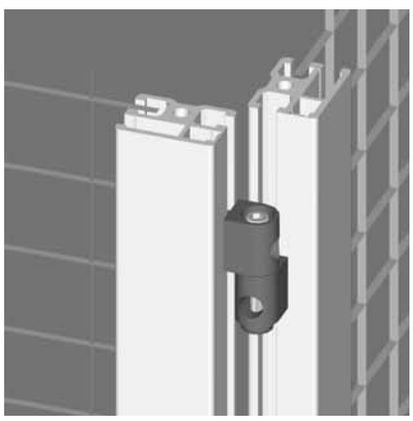
Diese Werte gelten nur bei paarweisem Einsatz der Montagewinkel. Bei einseitigem Einsatz reduzieren sich ie Werte wie folgt:



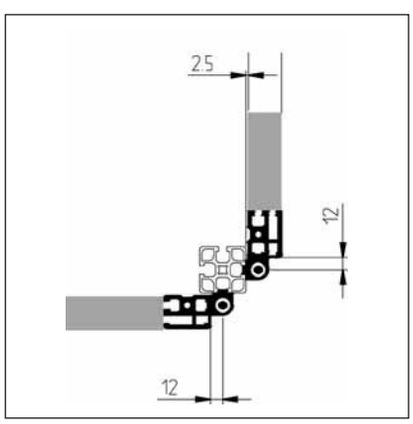


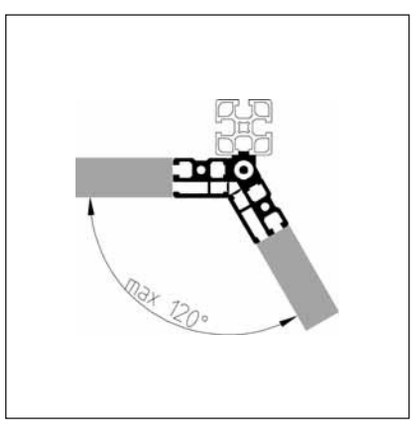
SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG, WINKEL EINSTELLBAR

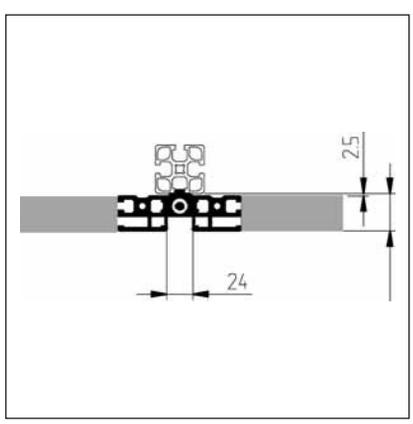
ANBINDUNG VON SCHUTZFELDERN

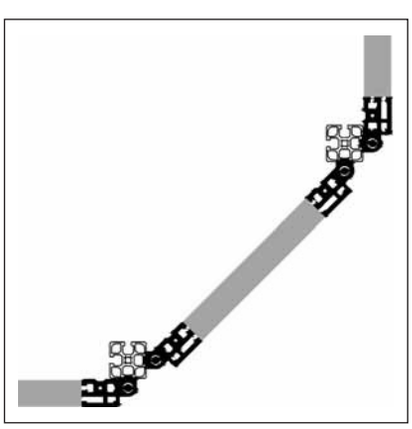


MONTAGEMÖGLICHKEITEN









SCHRAUBEN

ANDERE NORMEN UND ABMESSUNGEN SIND AUF ANFRAGE ERHÄLTLICH

ZYLINDERSCHRAUBEN

M8 mit flachem Kopf und Innensechskant

Zyl. Schraube	VERZINKT	ROSTFREI
M08 x 12	21.1264/0	
M08 x 16	21.1200/0	21.1200/1
M08 x 18	21.1268/0	
M08 x 20	21.1202/0	21.1202/2
M08 x 22	21.1280/0	21.2017/0
M08 x 24	21.1269/0	
M08 x 25	21.1204/0	21.1204/1
M08 x 30	21.1206/0	21.1206/1
M08 x 35	21.1208/0	21.1208/1
M08 x 40	21.1210/0	21.1210/1
M08 x 45	21.1211/0	
M08 x 50	21.1212/0	21.1212/1
M08 x 55	21.1877/0	
M08 x 60	21.1214/0	
M08 x 65	21.1299/0	
M08 x 70	21.1282/0	
M08 x 75	21.1392/0	
M08 x 80	21.1225/0	
M08 x 90	21.1226/0	
M08 x 100	21.1662/0	

M6 mit flachem Kopf und Innensechskant

Zyl. Schraube	VERZINKT	ROSTFREI
M06 x 12	21.1143/0	21.1143/1
M06 x 14	21.1367/0	
M06 x 16	21.1238/0	21.1238/1
M06 x 18	21.1239/0	
M06 x 20	21.1240/0	21.1340/1
M06 x 22	21.1265/0	
M06 x 25	21.1242/0	21.1242/1
M06 x 30	21.1243/0	21.1243/1
M06 x 35	21.1245/0	21.1693/0
M06 x 40	21.1247/0	21.1247/1
M06 x 45	21.1172/0	
M06 x 50	21.1171/0	21.1171/1
M06 x 55	21.1248/0	21.1248/1
M06 x 60	21.1154/0	
M06 x 65	21.1868/0	
M06 x 70	21.1591/0	

M5 mit flachem Kopf und Innensechskant

Zyl. Schraube	VERZINKT	ROSTFREI
M05 x 08	21.1193/0	
M05 x 10	21.1279/0	
M05 x 12	21.1220/0	21.1220/1
M05 x 16	21.1235/0	
M05 x 20	21.1222/0	
M05 x 25	21.1224/0	21.1224/1
M05 x 30	21.1237/0	21.1237/1
M05 x 35	21.2195/0	
M05 x 40	21.1284/0	21.1284/1
M05 x 45	21.1219/0	
M05 x 50	21.1691/0	
M05 x 55	21.1353/0	

SENKSCHRAUBEN

M8 mit Innensechskant

Senkschraube	VERZINKT	ROSTFREI
M08 x 10	21.1552/0	21.1550/0
M08 x 12	21.1263/0	
M08 x 16	21.1513/0	21.1513/1
M08 x 20	21.1514/0	21.1514/1
M08 x 25	21.1520/0	
M08 x 30	21.1516/0	
M08 x 35	21.1947/0	
M08 x 40	21.1547/0	
M08 x 45	21.1645/0	
M08 x 50	21.1517/0	21.1517/1
M08 x 55	21.1546/0	
M08 x 60	21.1523/0	
M08 x 65	21.1949/0	
M08 x 70	21.1950/0	
M08 x 90	21.1946/0	

M6 mit Innensechskant

Senkschraube	VERZINKT	ROSTFREI
M06 x 10	21.2219/0	21.2219/1
M06 x 12	21.1518/0	
M06 x 16	21.1506/0	21.1506/1
M06 x 20	21.1507/0	
M06 x 25	21.1566/0	
M06 x 30	21.1508/0	
M06 x 35	21.1509/0	
M06 x 40	21.1510/0	
M06 x 45	21.1951/0	
M06 x 50		21.2236/1
M06 x 55	21.1511/0	
M06 x 60	21.1512/0	
M06 x 65	21.2156/0	
M06 x 70	21.2134/0	

M5 mit Innensechskant

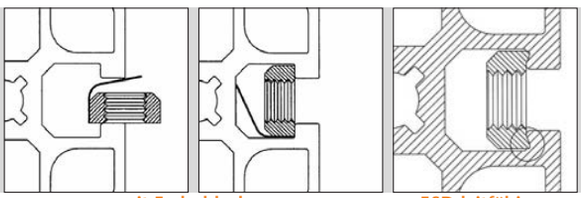
Senkschraube	VERZINKT	ROSTFREI
M05 x 10	21.1532/0	
M05 x 12	21.1543/0	21.1595/0
M05 x 14	21.1519/0	
M05 x 16	21.1503/0	21.1503/1
M05 x 18	21.1537/0	
M05 x 20	21.1504/0	
M05 x 25	21.1505/0	
M05 x 30	21.1482/0	
M05 x 35	21.2215/0	
M05 x 40	21.2127/0	
M05 x 45	21.1945/0	21.1945/1
M05 x 50	21.2123/0	

M4 mit Innensechskant

Senkschraube	VERZINKT	ROSTFREI
M04 x 08	21.1500/0	
M04 x 10	21.1557/0	
M04 x 12	21.1948/0	
M04 x 16	21.1501/0	21.1501/1
M04 x 20	21.1502/0	
M04 x 25	21.1571/0	
M04 x 30	21.1203/0	

GLEITMUTTERN, RHOMBUSMUTTERN UND DRUCKPLATTEN

ERHÄLTLICH FÜR M3, M4, M5, M6 UND M8



Gleitmuttern können an jeder beliebigen Stelle in das Profil eingeschwenkt werden. Bei Einsatz im vertikalen Profil Gleitmutter mit Nutfixierung verwenden. Einschwenkbar wie die Standard-gleitmutter; das Federblech hält die Mutter in der gewünschten Position.

Für ESD-Anwendungen sind Gleitmuttern M6 Z und M8 Z zu verwenden.

Gleitmutter M5 zu Profilserie MINI

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M5 x 08	21.1382/0	-

Gleitmuttern 30 mit Federblech

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1570/0	-
M6	21.1569/0	-
M5	21.1568/0	-
M4	21.1567/0	-

Gleitmuttern

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1351/0	21.1351/1
M6	21.1330/0	21.1330/1
M5	21.1320/0	21.1320/1
M4	21.1310/0	21.1310/1
M3	21.1309/0	21.1309/1

Gleitmuttern mit Federblech

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1351/2	21.1351/4
M6	21.1330/2	21.1330/4
M5	21.1320/2	21.1320/4
M4	21.1310/2	21.1310/4
M3	21.1309/2	21.1309/4

Gleitmuttern Z, ESD-fähig

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1390/0	-
M6	21.1391/0	-
M5	21.1627/0	-

Gleitmuttern Z, ESD-fähig

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1390/2	-
M6	21.1391/2	-
M5	21.1627/0	-

Gleitmutter M8 L

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1368/0	-

Gleitmutter M8 L mit Federblech

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1368/2	-

Rhombusmutter F

(Gewinde M6 mit Steigungsfehler zur Selbsthemmung der Schraubenverbindung)

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M6	21.1354/0	-

Druckplatten

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
Druckplatte 8	21.1360/0	21.1360/1
Druckplatte 6	21.1363/0	-
Druckplatte 5	21.1362/0	-

Sechskantmutter mit Flansch, selbstsichernd

Bezeichnung	VERZINKT	ROSTFREI
M8	21.1334/0	-

SONDERSCHRAUBEN

Schrauben zu Profilverbinder

Linsenkopfschraube	VERZINKT	ROSTFREI
M08 x 25	21.1189/0	-
M08 x 25 SF*	21.1492/0	-

*selbstfurchendes Gewinde

Schrauben zu Abdeckkappen VA/AL/LR

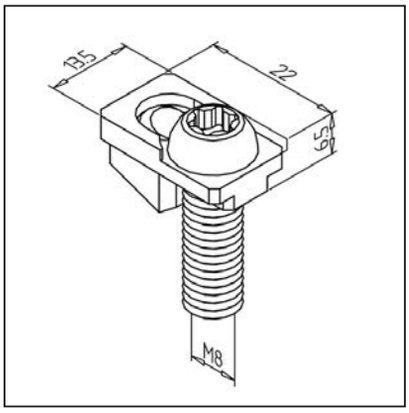
Flachkopfschraube	VERZINKT	ROSTFREI
M08 x 10	21.1666/0	-

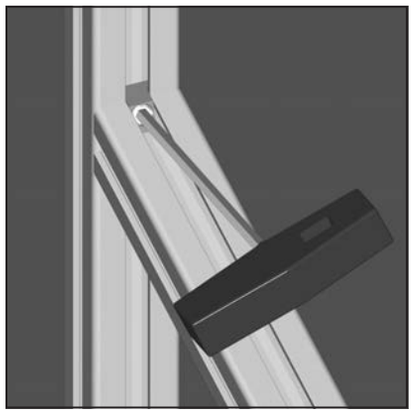
Schrauben zum Befestigen von Flächenelementen

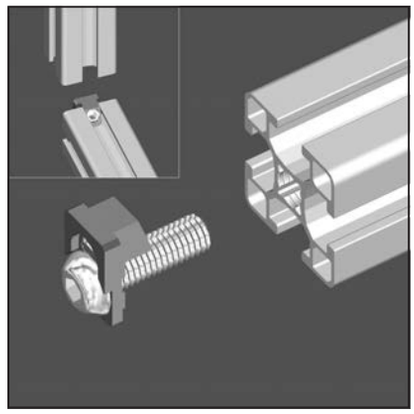
Flachkopfschraube	VERZINKT	ROSTFREI
M06 x 12	21.2074/0	-
M06 x 16	21.1246/0	-
M06 x 20	21.1246/1	-

PROFILVERBINDER 30 SF

Art.-Nr. 21.0037/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Verbindungselement Stahl, verzinkt, chromatiert
- selbstfurchende Torxschraube T40
- Gewicht 0,020 kg
- **Profilverbinder 30 (standard) Art.-Nr. 21.0014/0** mit Linsenkopfschraube SW 5
- **Profilverbinder 30 SF ESD Art.-Nr. 21.0037/0** mit selbstfurchender Torxschraube T 40

ANWENDUNG

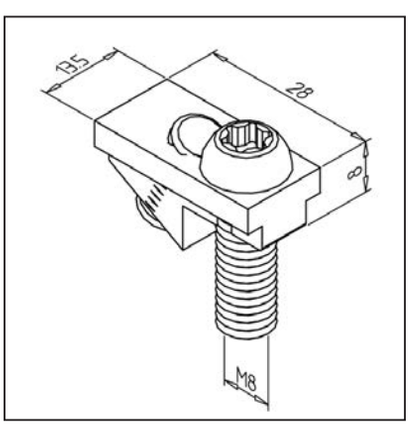
- Zur kraftschlüssigen Verbindung
- Auch für Kreuzverbindungen

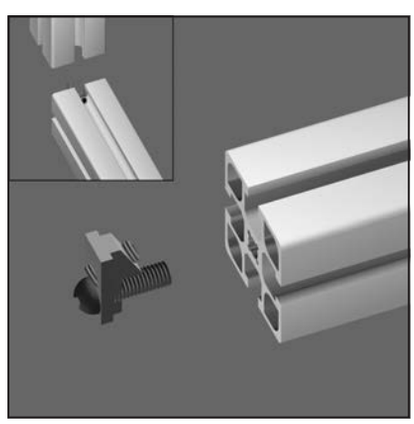
MONTAGE

- Verbinder stirnseitig mit Torxschlüssel T 40 in Profil einschrauben
- Gewindestift M8 mit Schlüssel SW 4 anziehen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 12 Nm

PROFILVERBINDER 45 SF

Art.-Nr. 21.0818/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Verbindungselement Stahl, verzinkt, chromatiert
- selbstfurchende Torxschraube T40
- Gewicht 0,029 kg
- **Profilverbinder 45 (standard) Art.-Nr. 21.1018/0**, mit Linsenkopfschraube SW 5
- **Profilverbinder 45 H - rostarm**, mit Zylinderschraube SW 5

ANWENDUNG

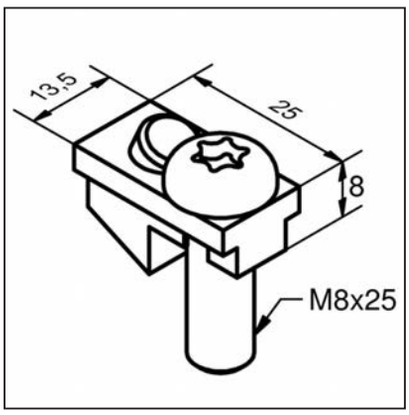
- Zur kraftschlüssigen Verbindung aller Profilarten, auch für Kreuzverbindungen
- Bei größeren Profilquerschnitten können mehrere Verbinder zum Einsatz kommen
- **Art. Nr. 21.1018/0 und 21.0818/0** für ESD Anwendungen geeignet

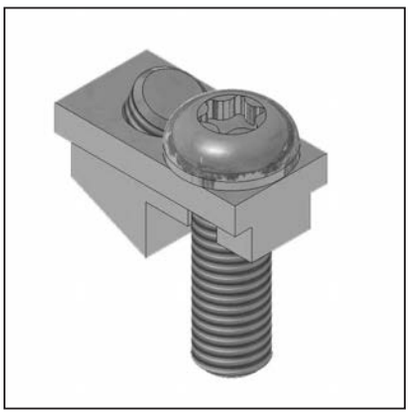
MONTAGE

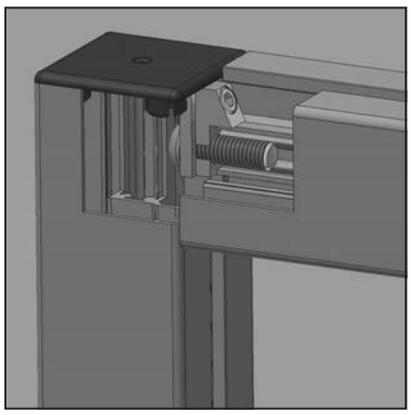
- Verbinder stirnseitig mit Torxschlüssel T 40 in Profil einschrauben
- Gewindestift M8 mit Schlüssel SW 4 anziehen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 12 Nm

PROFILVERBINDER 45 SF KURZ

Art.-Nr. 21.0020/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Verbindungselement Stahl, verzinkt, chromatiert
- selbstfurchende Torxschraube T40
- Gewicht 0,028 kg

ANWENDUNG

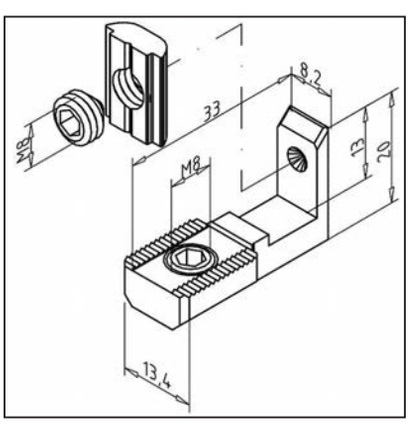
- Für die Montage von Profilen mit bündiger Abdeckkappe

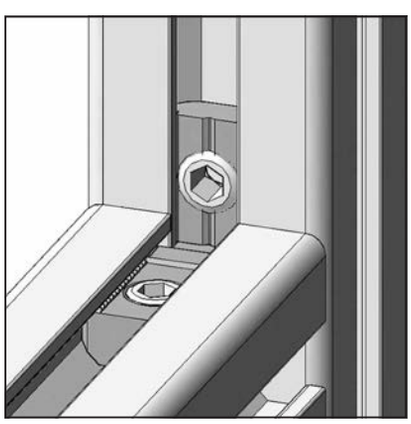
MONTAGE

- Verbinder stirnseitig mit Torxschlüssel T 40 in Profil einschrauben
- Gewindestift M8 mit Schlüssel SW 4 anziehen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 12 Nm

PROFILVERBINDER N 30

Art.-Nr. 21.0033/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Verbindungselement Stahl, verzinkt, chromatiert, mit vormontiertem Gewindestift M8
- 1 Gleitmutter M8 mit vormontiertem Gewindestift
- Gewicht 0,025 kg

ANWENDUNG

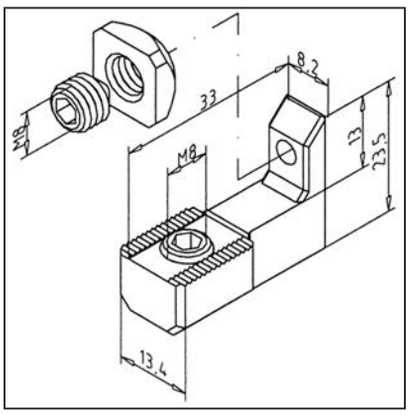
- Zur kraftschlüssigen Verbindung
- Insbesondere zum nachträglichen Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen

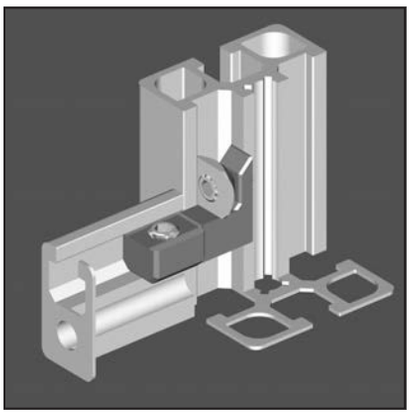
MONTAGE

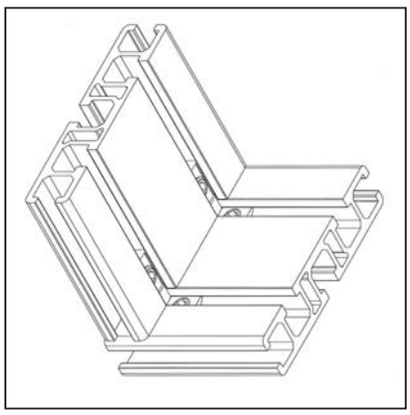
- Profil mit Verbinder positionieren
- Gleitmutter mit Gewindestift einschwenken und anziehen
- Gewindestift im Verbinder anziehen
- Beide Gewindestifte mit SW 4 und mit Drehmoment 10 Nm festziehen

PROFILVERBINDER N 45

Art.-Nr. 21.0918/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Verbindungselement Stahl, verzinkt, chromatiert, mit vormontiertem Gewindestift M8
- 1 Gleitmutter M8 mit vormontiertem Gewindestift M8
- Gewicht 0,036 kg/m

ANWENDUNG

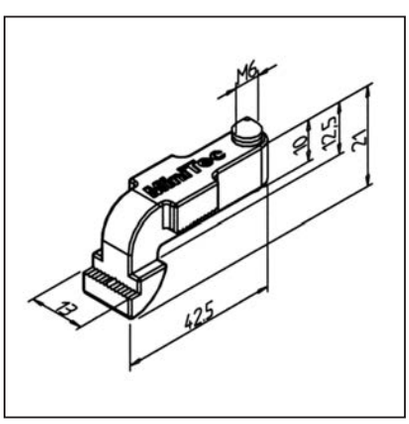
- Zur Verbindung aller Profilarten
- Insbesondere zum nachträglichen Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen
- Ab Profilquerschnitt 45 x 45 mehrere Verbinder möglich

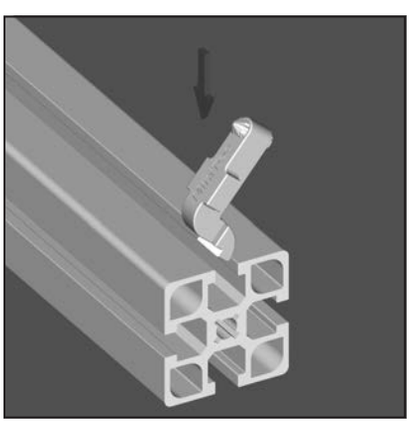
MONTAGE

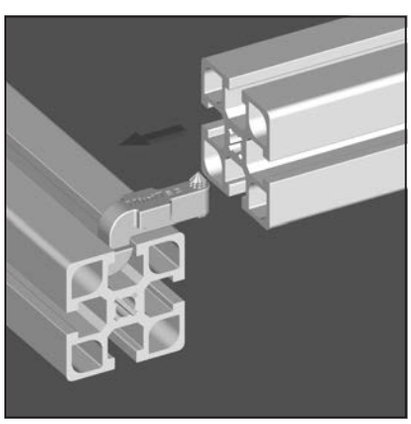
- Profil mit Verbinder positionieren
- Gleitmutter mit Gewindestift einschwenken und anziehen
- Gewindestift im Verbinder anziehen
- Beide Gewindestifte mit SW 4 und mit Drehmoment 10 Nm festziehen

QUERVERBINDER 45

Art.-Nr. 21.0006/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Verbindungselement Stahl, verzinkt, chromatiert, mit vormontiertem Gewindestift M6
- Gewicht 0,035 kg

ANWENDUNG

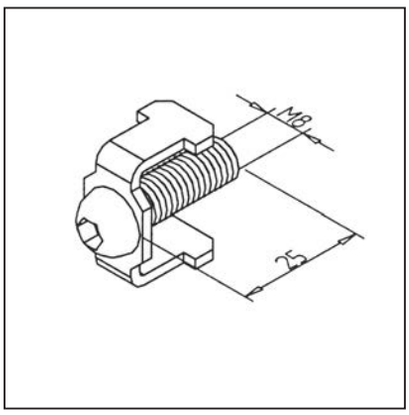
- Zur Verbindung aller Profilarten
- Insbesondere zum nachträglichen Anbau von Profilen in bestehende Konstruktionen
- Ab Profilquerschnitt 45 x 45 mehrere Verbinder möglich
- Für ESD-Anwendungen geeignet

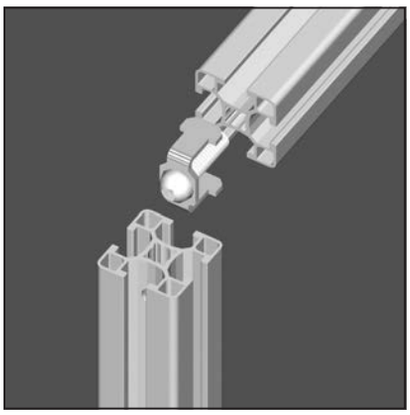
MONTAGE

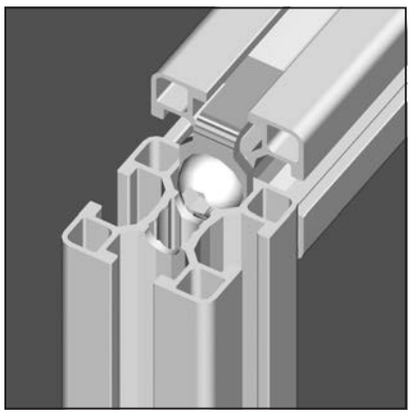
- Verbinder in vorhandenes Gestell einschwenken
- Neues Profil über Verbinder schieben
- Gewindestift im Verbinder mit SW 3 mit Drehmoment 10 Nm anziehen

SCHRAUBVERBINDUNG 30 N

Art.-Nr. 21.1385/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Schraube M8 x 25, verzinkt
- Verdrehsicherung Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,017 kg

ANWENDUNG

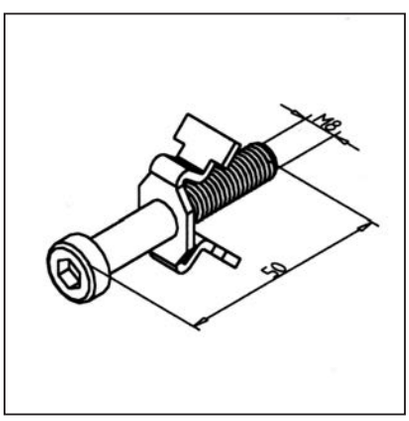
- Verbindung von Profilen

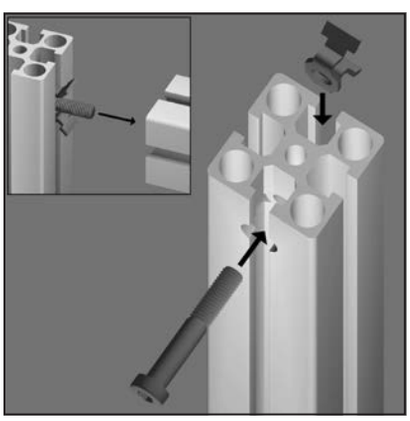
MONTAGE

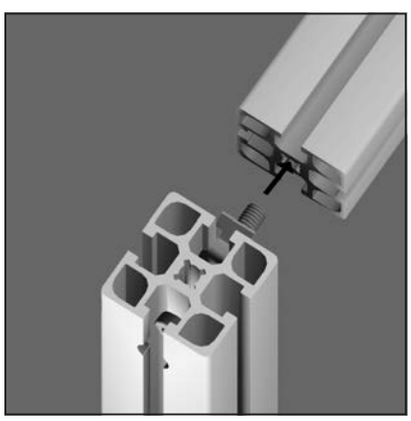
- Gewinde M8 x 25 in die zentrale Bohrung des Profiles einbringen
- In Profil 2 Durchgangsbohrung Ø 7 mm einbringen
- Schraube und Verdrehsicherung an Profil 1 anbringen und in Nut von Profil 2 einschieben
- Mit Sechskantschlüssel durch Bohrung Ø 7 mm anziehen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

SCHRAUBVERBINDUNG 45

Art.-Nr. 21.1017/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Zylinderschraube M8 x 50, verzinkt
- Verdrehsicherung Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,027 kg

ANWENDUNG

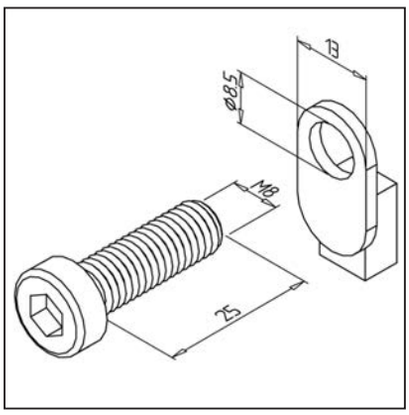
- Wirksam gegen Verrutschen
- Gesicherte Verbindung von allen Profilen

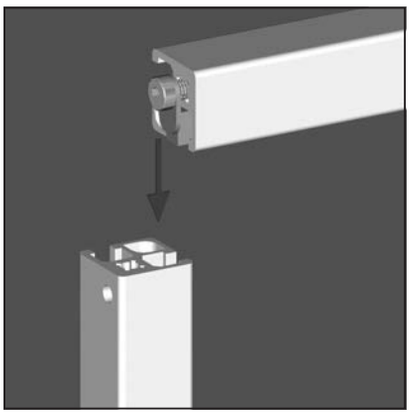
MONTAGE

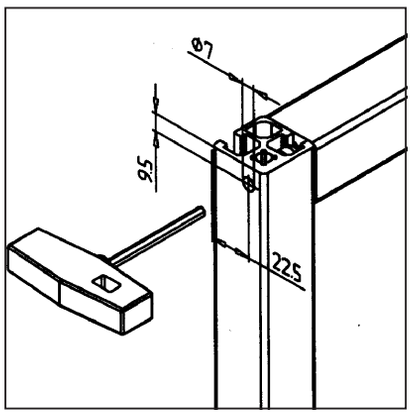
- In die Zentrale Bohrung des Profils Gewinde M8 x 25 einbringen
- In Profil 2 Stufenbohrung Ø 9 x 15 einbringen
- Verdrehsicherung einführen
- Schraube durch die Verdrehsicherung in Gewindebohrung von profil 2 einführen, anziehen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm
- siehe Seite 71

SCHRAUBVERBINDUNG 32

Art.-Nr. 21.1386/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Zylinderschraube M8 x 25
- Verdrehsicherung AL GD
- Gewicht 0,015 kg

ANWENDUNG

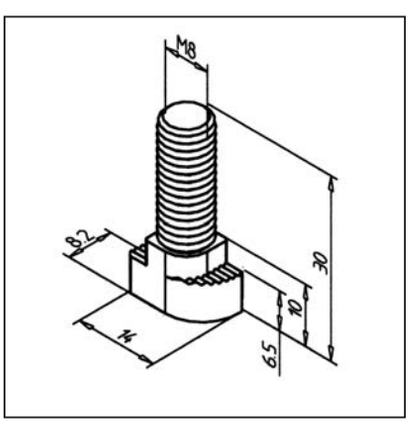
- Wirksame verdrehgesicherte Verbindung für Profile der Serie 32 und 19

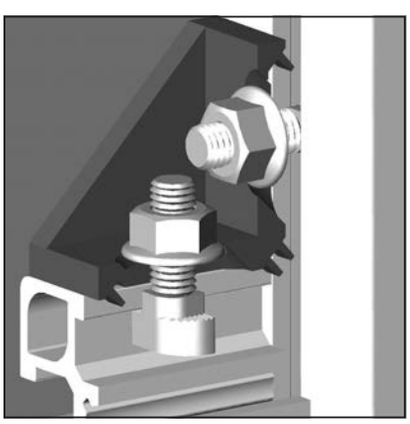
MONTAGE

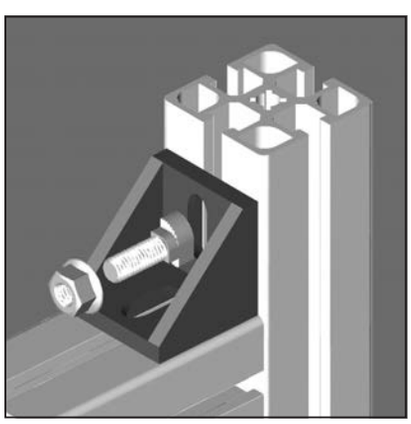
- In die zentrale Bohrung des Profils Gewinde M8 x 25 einbringen
- In Profil 2 Durchgangsbohrung Ø 7 einbringen
- Schraube mit Verdrehsicherung an Profil 1 befestigen und in Profil 2 einführen
- Schraube mit 20 Nm anziehen

HAMMERSCHRAUBE

Art.-Nr. 21.1370/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,013 kg

ANWENDUNG

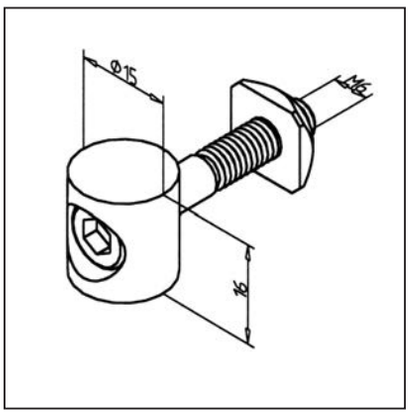
- Einfaches Befestigen von Anbau- und Zubehörteilen an Profilen
- Anbau von Montagewinkel:
  45 x 90 GD-Z **Art.-Nr. 21.1397/0**
  45 GD **Art.-Nr. 21.1133/0**
  45 GD-Z **Art.-Nr. 21.1349/0**
  90 GD-Z **Art.-Nr. 21.0978/0**

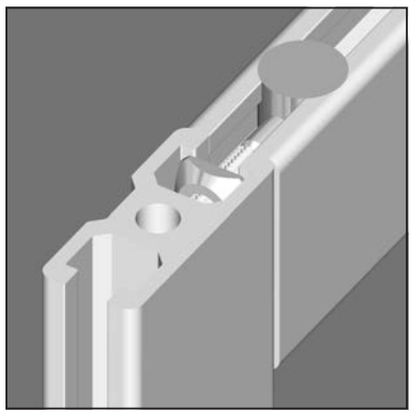
MONTAGE

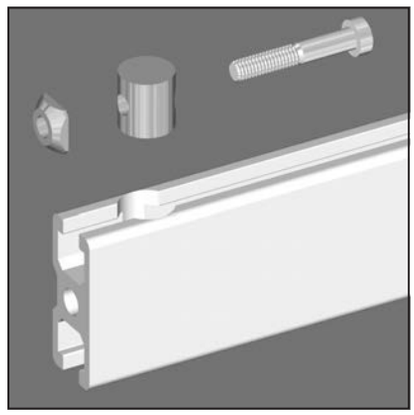
- Hammerschraube in Profilnut einsetzen, Mutter M8 aufschrauben
- Durch Festziehen der Mutter dreht sich die Hammerschraube quer zur Nutrichtung
- **Empfohlene Mutter:**
  Sechskantmutter selbstsichernd mit Flansch **Art.-Nr. 21.1334/0**

ANSCHLUSSVERBINDER 15

Art.-Nr. 21.1024/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Einsatz Aluminium
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,032 kg

ANWENDUNG

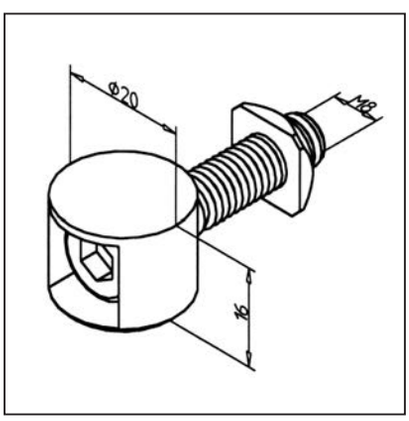
- Verbindung von Profilen mit 19er und 32er Breite
- Insbesondere zum nachträglichen Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen

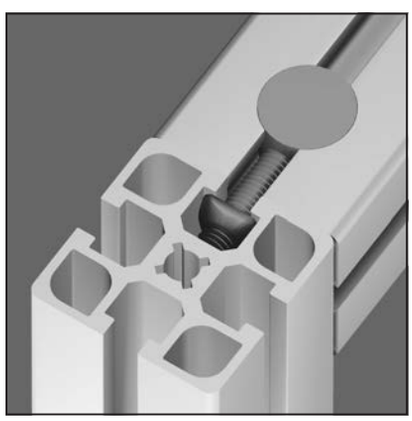
MONTAGE

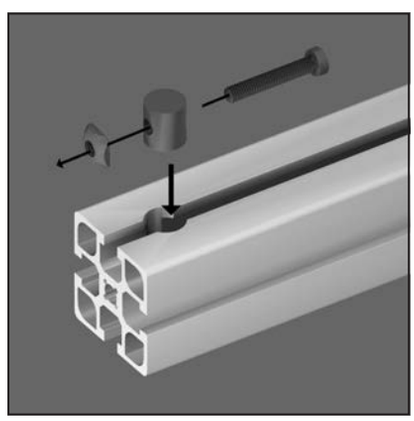
- Stufenbohrung Ø 9 x 15, 16 mm tief einbringen, positioniert 22,5 mm vom Profilende auf Nutmitte
- Verbinder einlegen und Schraube mit Kugelkopfschlüssel SW 4 voranziehen
- Festanzug mit 6-Kant-Schlüssel
- Empfohlenes Anzugsmoment: 15 Nm
- siehe Seite 70

ANSCHLUSSVERBINDER 20

Art.-Nr. 21.1021/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Einsatz GD-Zn
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,036 kg

ANWENDUNG

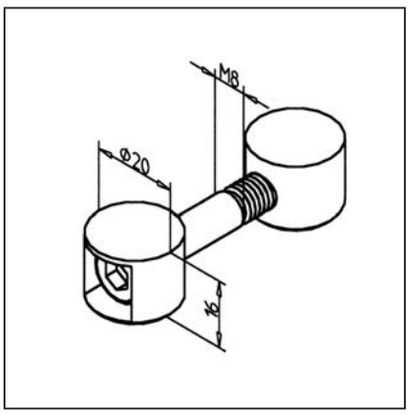
- Zur Verbindung aller Profilarten
- Insbesondere zum nachträglichen Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen
- Zur Verbindung des Profils 45 x 19

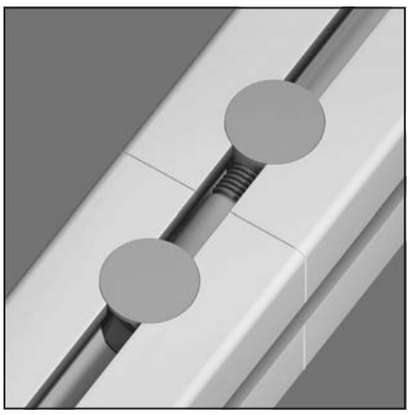
MONTAGE

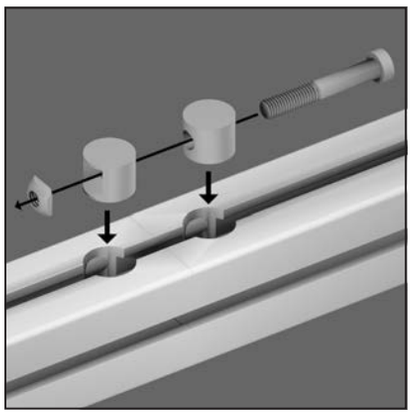
- Stufenbohrung Ø 7 x 20, 16 mm tief einbringen, positioniert 22,5 mm vom Profilende auf Nutmitte
- Verbinder einlegen und Schraube mit Kugelkopfschlüssel SW 5 voranziehen
- Festanzug mit 6-Kant-Schlüssel
- Empfohlenes Anzugsmoment: 15 Nm
- siehe Seite 70

STOSSVERBINDER

Art.-Nr. 21.1020/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 2 Einsätze GD-Zn
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,056 kg

ANWENDUNG

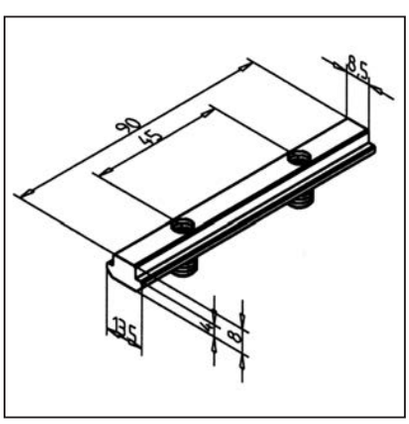
- Profilverlängerungen
- Stossverbindungen

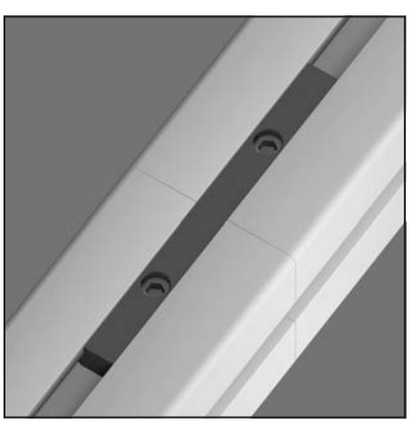
MONTAGE

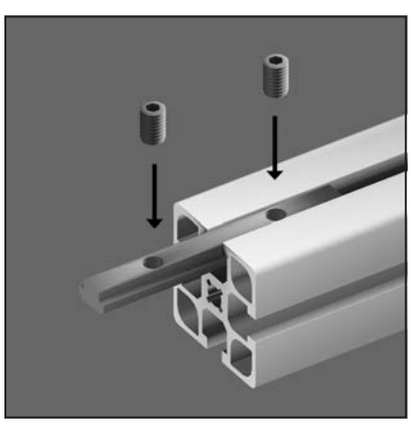
- Stufenbohrung Ø 7 x 20, 16 mm tief einbringen, positioniert 22,5 mm vom Profilende auf Nutmitte
- Verbinder einlegen und Schraube mit Kugelkopfschlüssel SW 5 voranziehen
- Festanzug mit 6-Kant-Schlüssel
- Empfohlenes Anzugsmoment: 15 Nm
- siehe Seite 70

KLEMMLEISTE 90

Art.-Nr. 21.1029/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- 2 Gewindestifte M8, mit Innensechskant SW 4, verzinkt
- Gewicht 0,062 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 21.0992/0**

ANWENDUNG

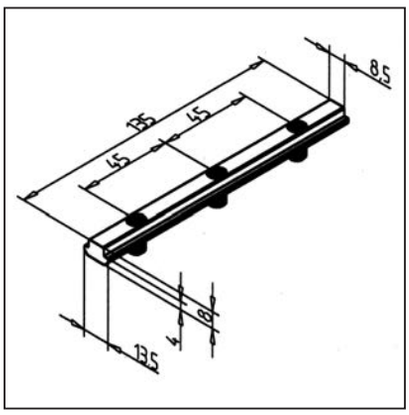
- Profilverlängerungen
- Befestigung von Laufrollen in LR-Einheiten

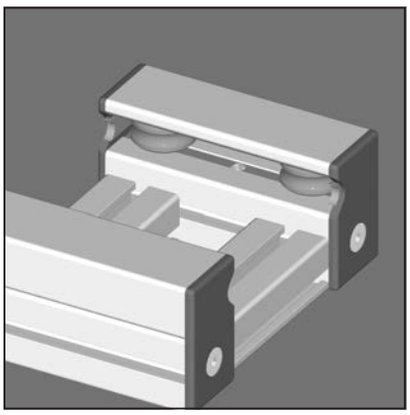
MONTAGE

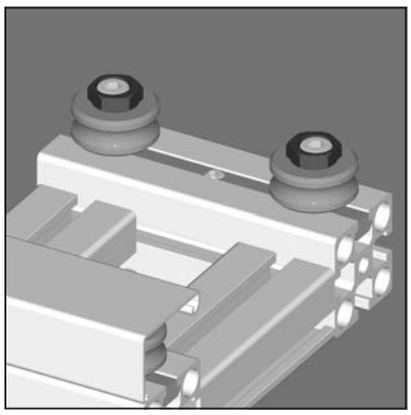
- Einschwenken in Profilnut
- Mit Gewindestift klemmen
- Keine Bearbeitung erforderlich
- Bei größeren Profilquerschnitten oder höheren Belastungen sind mehrere Klemmleisten einzusetzen

KLEMMLEISTE 135

Art.-Nr. 21.0988/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- 3 Gewindestifte M8, mit Innensechskant SW4, verzinkt
- Gewicht 0,094 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 21.0987/0**

ANWENDUNG

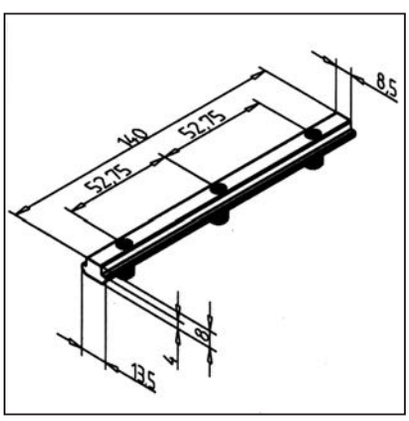
- Befestigung von Laufrollen in Standard Laufwagen LW

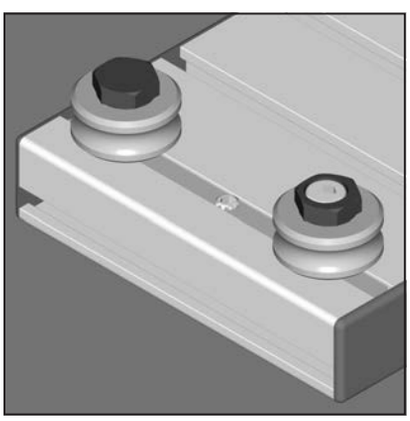
MONTAGE

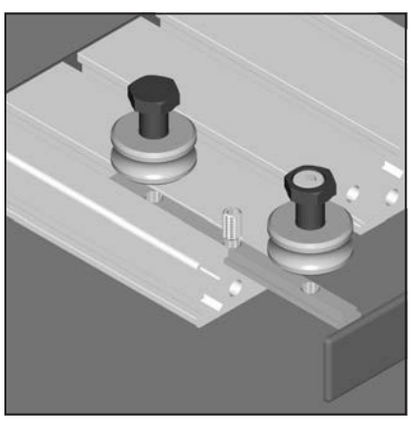
- Einschwenken in Profilnut
- Keine Bearbeitung erforderlich

KLEMMLEISTE 140

Art.-Nr. 28.0026/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- 3 Gewindestifte M8, mit Innensechskant SW4, verzinkt
- Gewicht 0,096 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0030/0**

ANWENDUNG

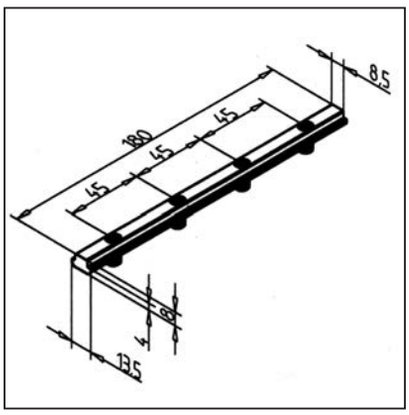
- Befestigung von Laufrollen in Linearschlitten LW 32 E

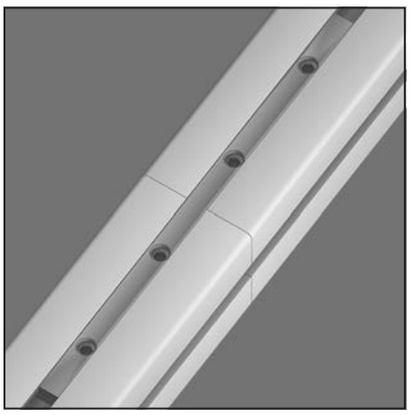
MONTAGE

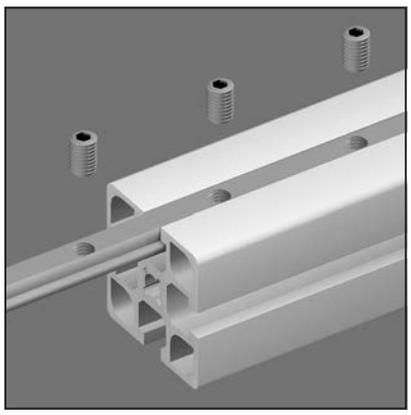
- Einschwenken in Profilnut
- Keine Bearbeitung erforderlich

KLEMMLEISTE 180

Art.-Nr. 21.1101/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- 4 Gewindestifte M8, mit Innensechskant SW4, verzinkt
- Gewicht 0,125 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 21.0986/0**

ANWENDUNG

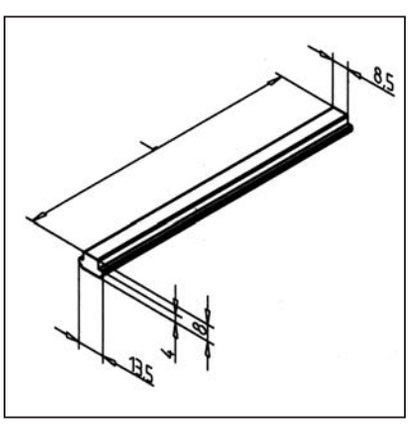
- Stirnseitige Verbindung auf Stoß
- Profilverlängerungen
- Befestigung von Laufrollen in LR-Einheiten

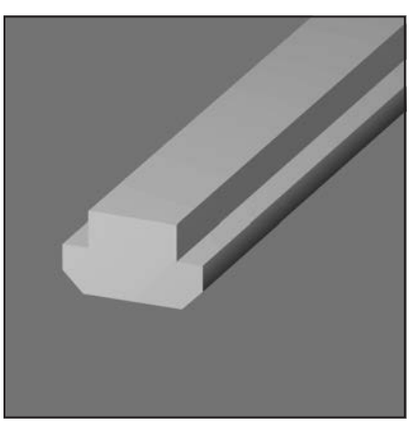
MONTAGE

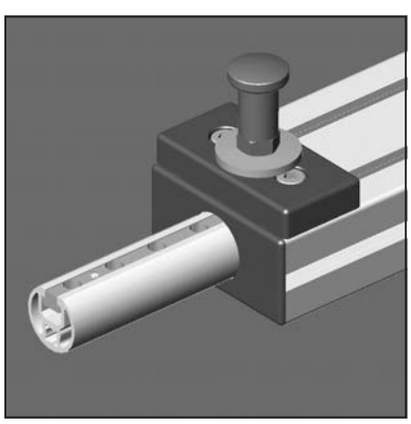
- Einschwenken in Profilnut
- Keine Bearbeitung erforderlich
- Bei größeren Profilquerschnitten oder höheren Belastungen sind mehrere Klemmleisten einzusetzen

KLEMMLEISTENPROFIL

Art.-Nr. 21.1030/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, blank
- Gewicht 0,650 kg/m
- max. Länge 3 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 21.1030/1**

ANWENDUNG

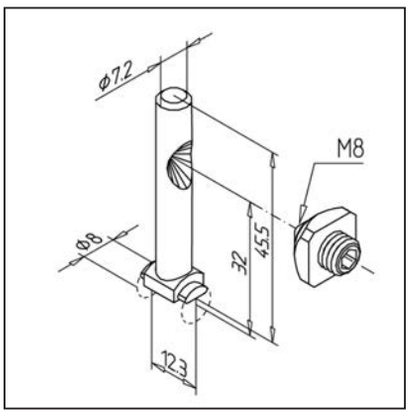
- Herstellung von Klemmleisten, Verbindungselementen in Sonderlängen
- Herstellung von Verstärkungen
- Leisten mit speziellen Lochbildern

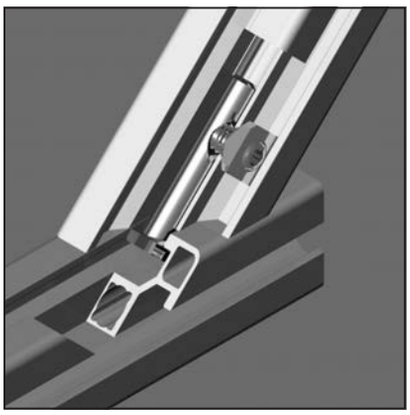
MONTAGE

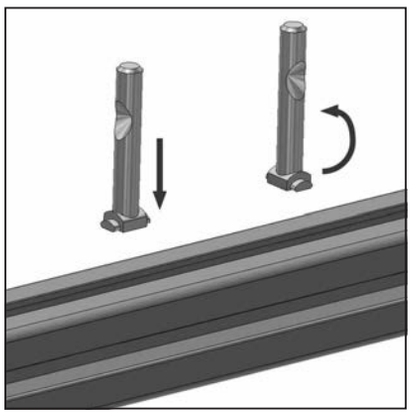
- Einschwenken in Profilnut

GEHRUNGSVERBINDER N30

Art.-Nr. 21.0945/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,022 kg

ANWENDUNG

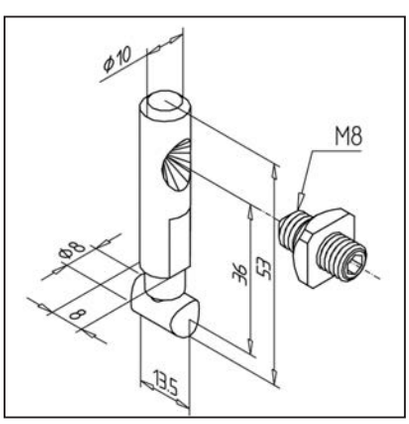
- Verbindung von Profilen unter Gehrung an Profilnut
- Verbinder lässt sich nachträglich in Nut einschwenken

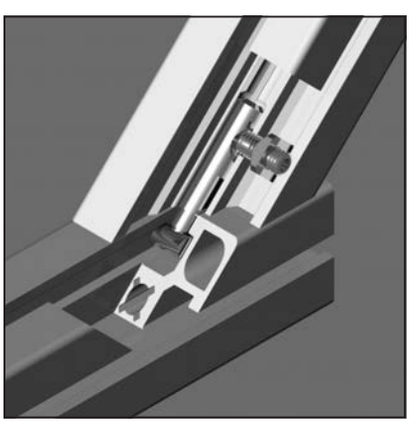
MONTAGE

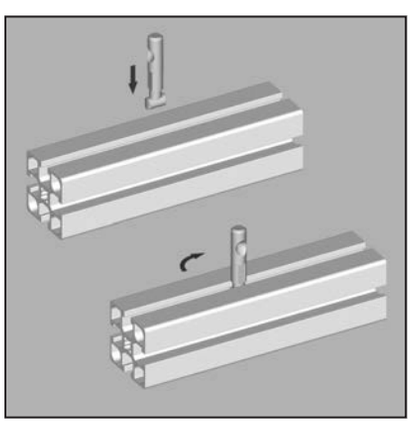
- Einstecken in Nut und Zentralbohrung
- Bohrlehre für Gehrungsverbinder N30 **Art.-Nr. 26.1056/0** verwenden

GEHRUNGSVERBINDER N 45

Art.-Nr. 21.1401/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,035 kg

ANWENDUNG

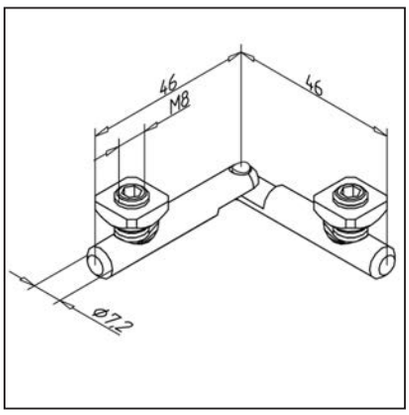
- Verbindung von Profilen unter Gehrung an Profilnut
- Verbinder lässt sich nachträglich in Nut einschwenken

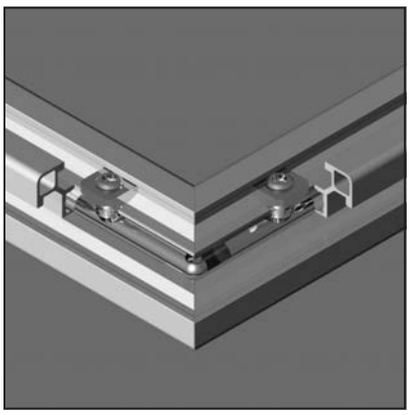
MONTAGE

- Kernbohrung der Profile aufbohren auf Ø 10,2 mm
- Bohrlehre für Gehrungsverbinder N 45 verwenden **Art.-Nr. 26.1060/0** siehe Seite 597

GEHRUNGSVERBINDER 30

Art.-Nr. 21.1890/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,040 kg

ANWENDUNG

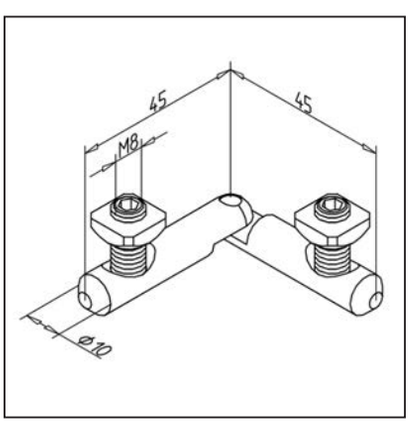
- Vitrinen
- Ladeneinrichtungen
- Displays
- Rahmen

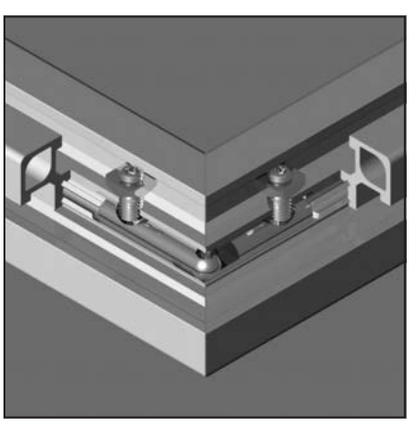
MONTAGE

- Gehrungsverbinder 30 in beide Profilenden einlegen
- Gleitmuttern M8 über Bohrungen in Position bringen, Gewindestift eindrehen. Verbinder mit Gewindestift M8 befestigen
- Bohrlehre **Art.-Nr.: 26.1063/0** siehe Seite 596

GEHRUNGSVERBINDER 45

Art.-Nr. 21.1400/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,065 kg

ANWENDUNG

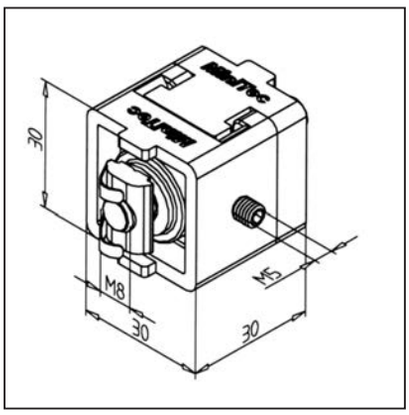
- Vitrinen
- Ladeneinrichtungen
- Displays
- Rahmen

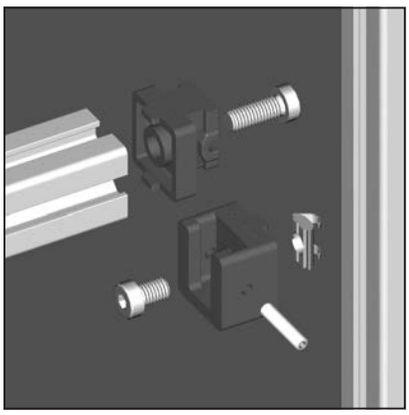
MONTAGE

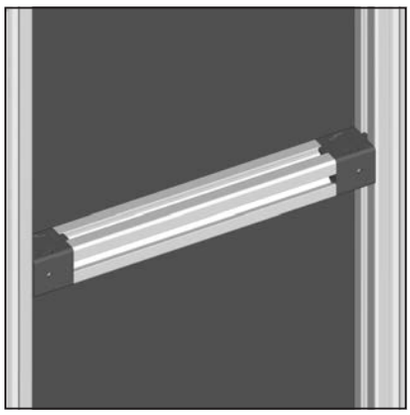
- Gehrungsverbinder in beide Profilenden einlegen
- Gleitmuttern M8 über Bohrungen in Position bringen und Gewindestift eindrehen. Verbinder mit Gewindestift M8 befestigen
- Bohrlehre für Gehrungsverbinder 45 verwenden **Art.-Nr. 26.1050/0** siehe Seite 596

MONTAGEBLOCK 30

Art.-Nr. 21.2068/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Polyamid, grau
- Mit Befestigungsmaterial, einseitig für Strebe und Pfosten
- Gewicht 0,041 kg

ANWENDUNG

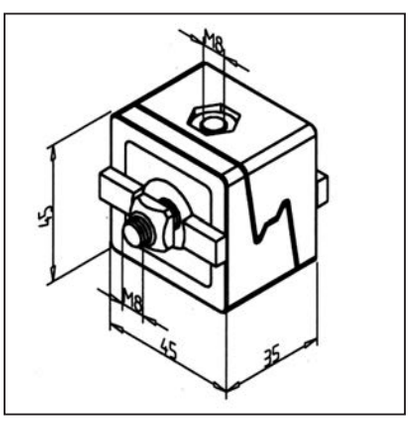
- Verbindung von Profilen
- Nachträgliches Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen, in Nutrichtung verschiebbar
- Abnehmbare Anbauten

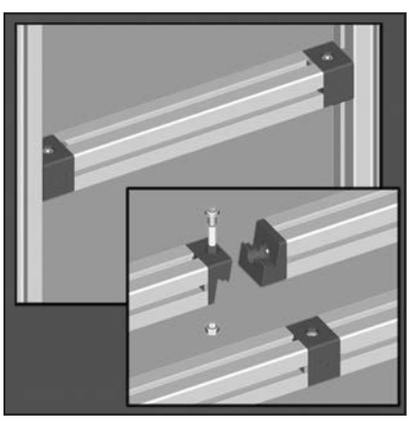
MONTAGE

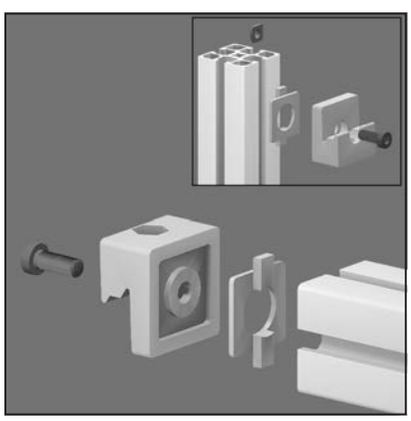
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilen befestigen
- Strebenprofil in T-Nutförmige Aussparung einstecken
- Zur Arretierung seitlich Gewindestift M5 eindrehen

MONTAGEBLOCK 45

Art.-Nr. 21.1411/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Zink Druckguss, pulverbeschichtet grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,428 kg

ANWENDUNG

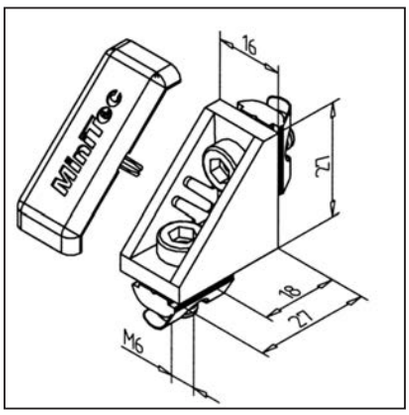
- Verbindung von Profilen
- Nachträgliches Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen, in Nutrichtung verschiebbar
- Befestigung von Auflageflächen
- Abnehmbare Anbauten

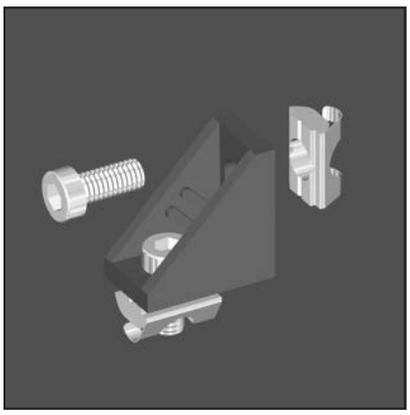
MONTAGE

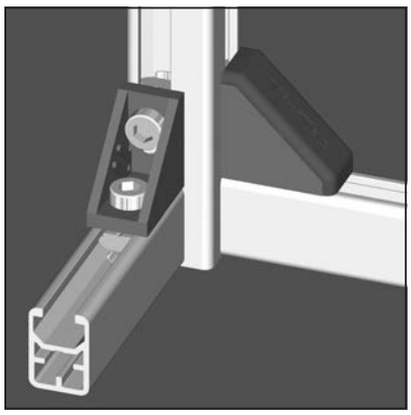
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 16 GD-Z

Art.-Nr. 21.2077/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- leitfähige Ausführung **Art.-Nr. 21.2077/6**
- Gewicht 0,038 kg

ANWENDUNG

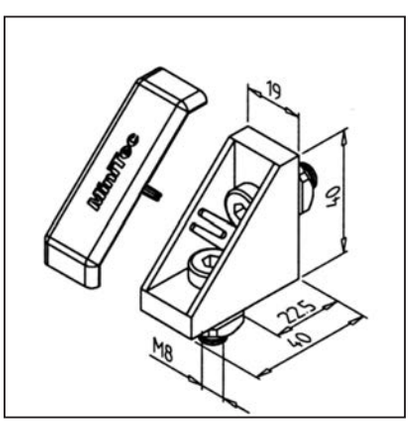
- Konstruktionen aus Profilen mit 16er und 23er Breite; insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen aus Profilen mit 16er und 23er Breite

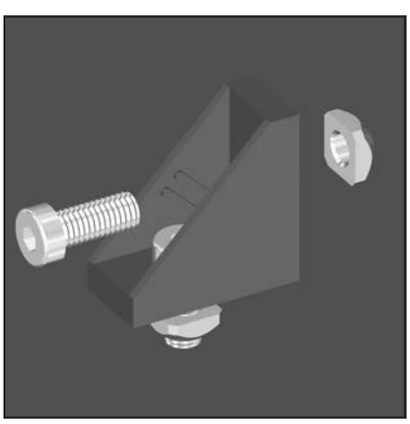
MONTAGE

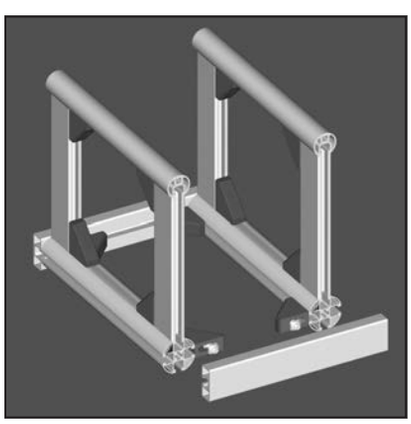
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 8 Nm
- Passend dazu Abdeckkappe MW 16 GD-Z grau, **Art.-Nr. 22.1138/1**

MONTAGEWINKEL 19 GD-Z

Art.-Nr. 21.2078/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- leitfähige Ausführung **Art.-Nr. 21.2078/6**
- Gewicht 0,055 kg

ANWENDUNG

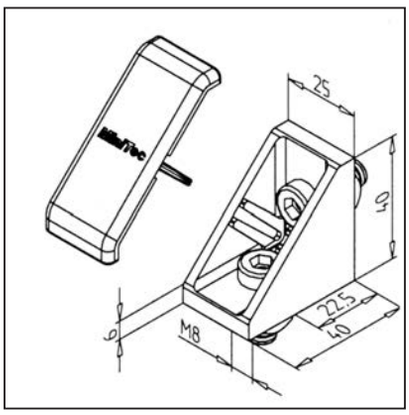
- Verbindung von Profilen mit 19er und 32er Breite
- Nachträgliches Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen, in Nutrichtung verschiebbar
- Befestigung von Auflageflächen

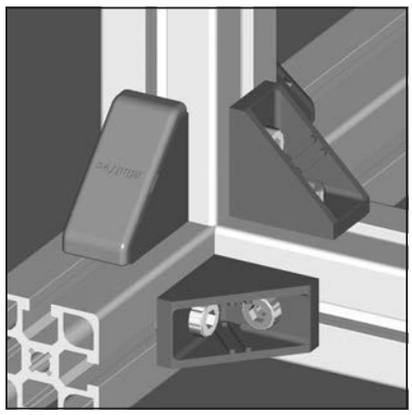
MONTAGE

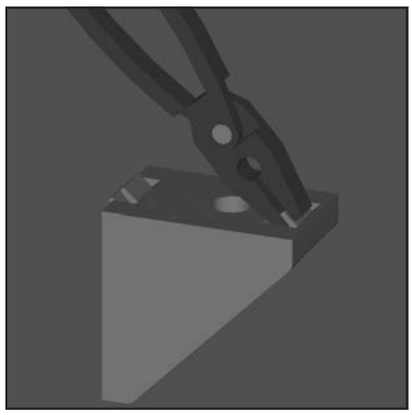
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Passend dazu Abdeckkappe MW 19 GD-Z, grau **Art.-Nr. 22.1139/1**
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 25 GD-Z

Art.-Nr. 21.0969/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Abbrechbare Nutzentrierung
- leitfähige Ausführung **Art.-Nr. 21.0969/6**
- Gewicht 0,066 kg

ANWENDUNG

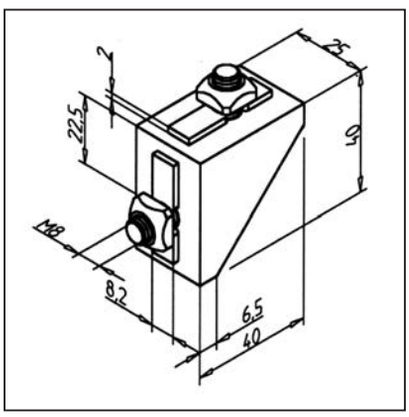
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

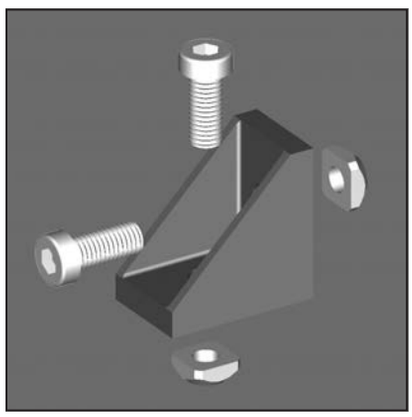
MONTAGE

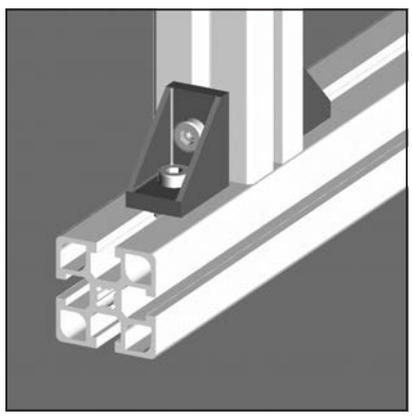
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nicht fluchtenden Nuten die Nut-Zentrierung mit Zange abbrechen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Passend dazu Abdeckkappe MW 25 GD-Z, **Art.-Nr. 22.0997/1**
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 25 S

Art.-Nr. 21.1134/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Steg als Verdrehsicherung
- Mit Befestigungsmaterial
- leitfähige Ausführung **Art.-Nr. 21.1134/6**
- Gewicht 0,066 kg

ANWENDUNG

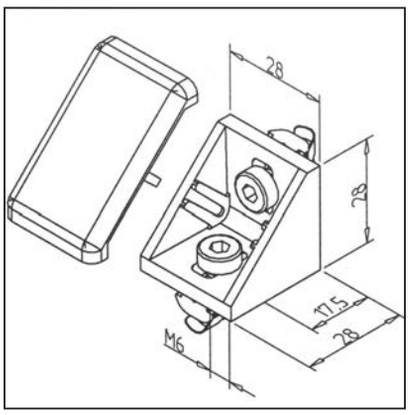
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Verstärkung von Profilverbindungen

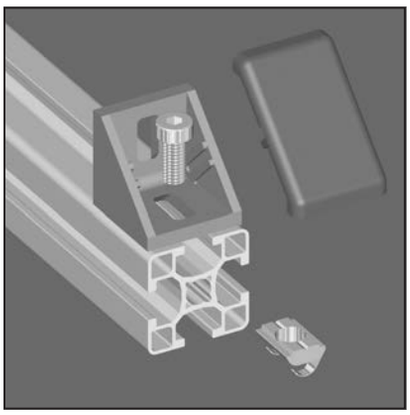
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 30 GD-Z

Art.-Nr. 21.1347/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- leitfähige Ausführung **Art.-Nr. 21.1347/6**
- Gewicht 0,053 kg

ANWENDUNG

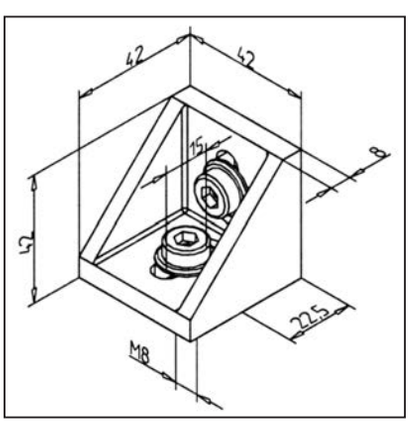
- Konstruktionen aller Art; insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

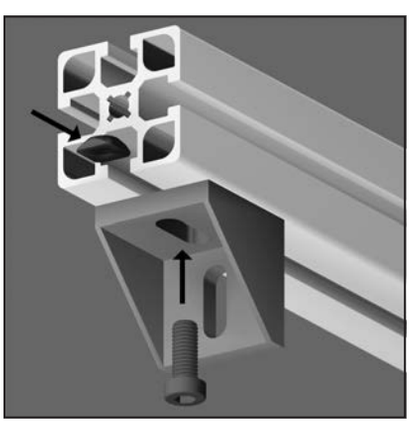
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 8 Nm
- Passend dazu Abdeckkappe MW 30 grau, **Art.-Nr. 22.1026/1**

MONTAGEWINKEL 45 GD

Art.-Nr. 21.1133/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- leitfähige Ausführung **Art.-Nr. 21.1133/6**
- Gewicht 0,114 kg

ANWENDUNG

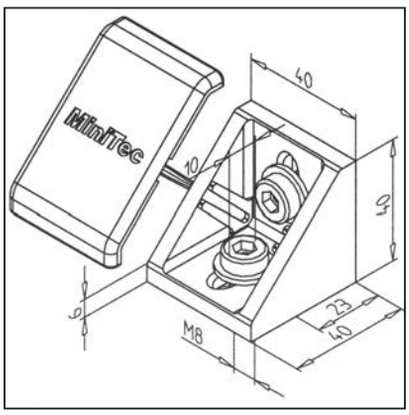
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

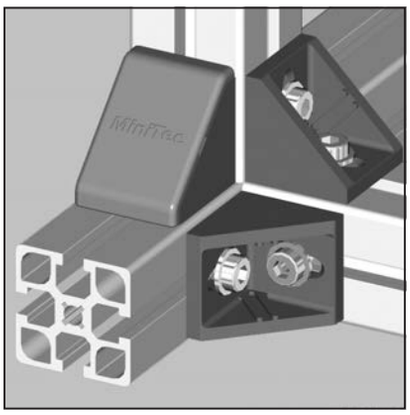
MONTAGE

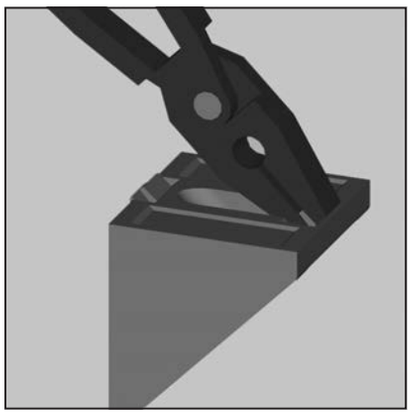
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Verwendung von Hammerschraube **Art.-Nr. 21.1370/0** möglich
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 45 GD-Z

Art.-Nr. 21.1349/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Abbrechbare Nutzentrierung
- leitfähige Ausführung **Art.-Nr. 21.1349/6**
- Gewicht 0,086 kg

ANWENDUNG

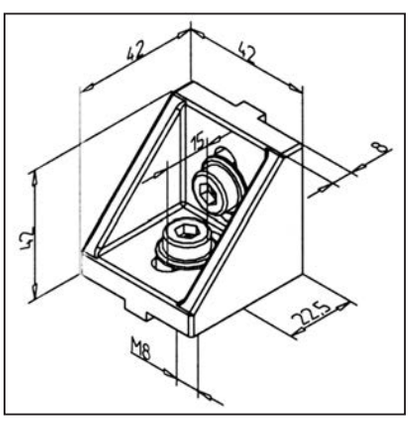
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

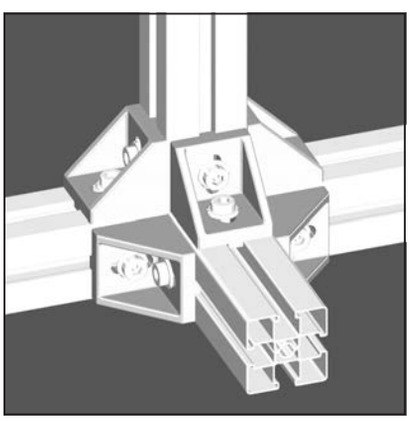
MONTAGE

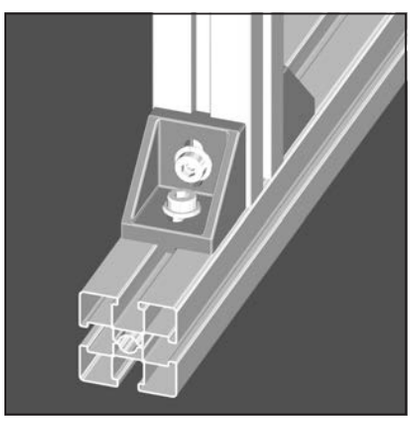
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nicht fluchtenden Nuten die Nut-Zentrierung mit Zange abbrechen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Verwendung von Hammerschraube **Art.-Nr. 21.1370/0** möglich
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm
- Passend dazu Abdeckkappe MW 45 GD-Z **Art.-Nr. 22.1024/1**

MONTAGEWINKEL 45 VA

Art.-Nr. 21.0007/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: WN DIN 1.4301 X5 CR NI 18-10, SUS 304, Edelstahl, rostarm
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,255 kg

ANWENDUNG

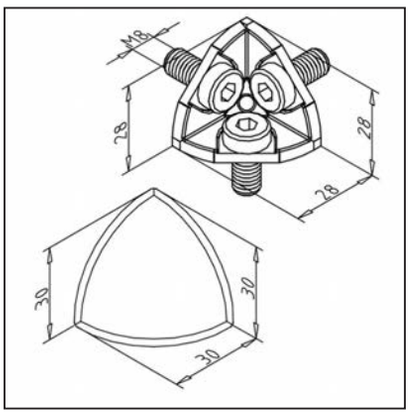
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Verstärkung von Profilverbindungen

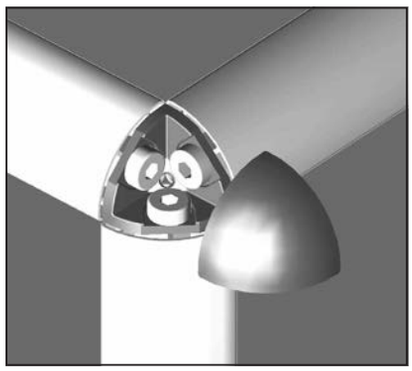
MONTAGE

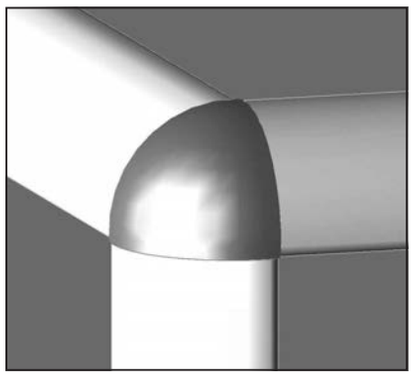
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/4** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 30 R 90°

Art.-Nr. 21.2109/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, natur
- Abdeckkappe MW 30 R 90°, grau, **Art.-Nr. 22.1143/1**
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,043 kg

ANWENDUNG

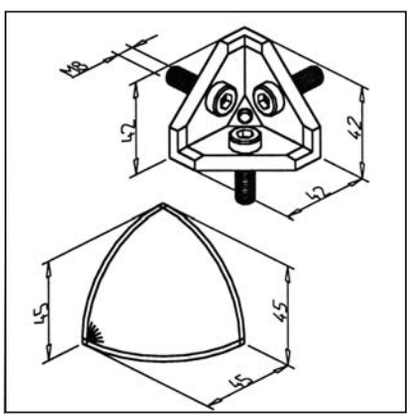
- Eckverbindung von Profilen 30 R 90°
- Optisch ansprechende Konstruktionen für Tische, Vitrinen, etc.

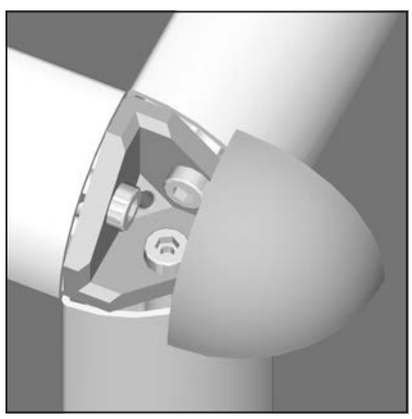
MONTAGE

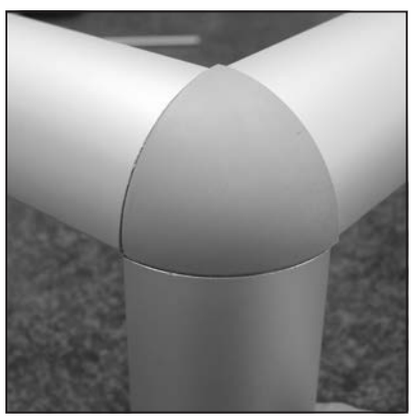
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Zentralbohrung des Profils
- Abdeckkappe mit Kunststoffhammer einschlagen

MONTAGEWINKEL 45 R 90°

Art.-Nr. 21.1710/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, natur
- Abdeckkappe MW 45 R 90°, grau, **Art.-Nr. 22.1033/1**
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,098 kg

ANWENDUNG

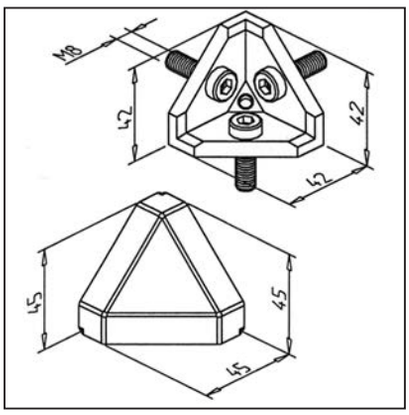
- Eckverbindung von Profilen 45 R 90°
- Optisch ansprechende Konstruktionen für Tische, Vitrinen etc.

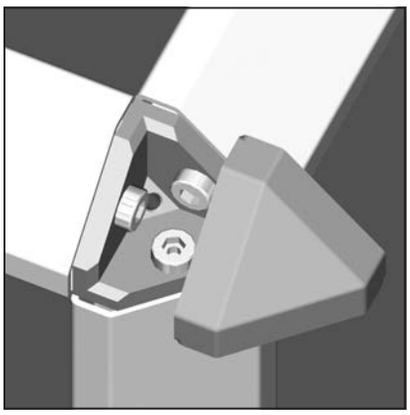
MONTAGE

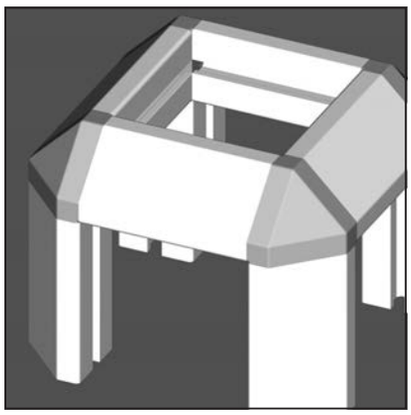
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Zentralbohrung des Profils
- Abdeckkappe aufclippen

MONTAGEWINKEL 45°

Art.-Nr. 21.1708/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, natur
- Abdeckkappe 45°/3, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,107 kg

ANWENDUNG

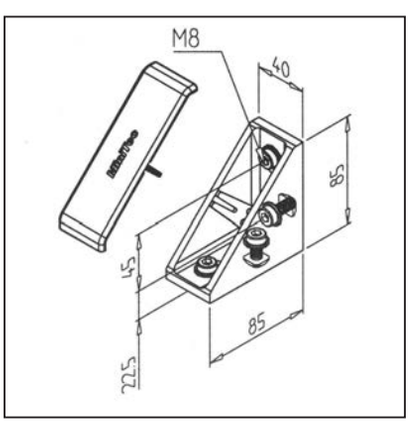
- Eckverbindung von Profilen 45 / 45 °
- Optisch ansprechende Konstruktionen für Tische, Vitrinen etc.

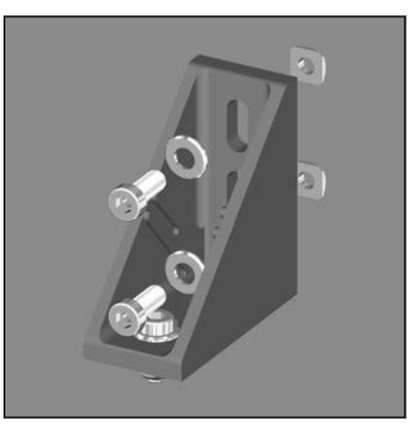
MONTAGE

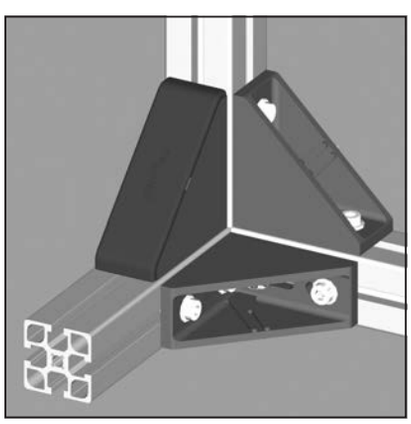
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Zentralbohrung des Profils
- Abdeckkappe aufclippen

MONTAGEWINKEL 45 X 90 GD-Z

Art.-Nr. 21.1397/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,281 kg
- **Leitfähige Ausführung Art.-Nr. 21.1397/6**

ANWENDUNG

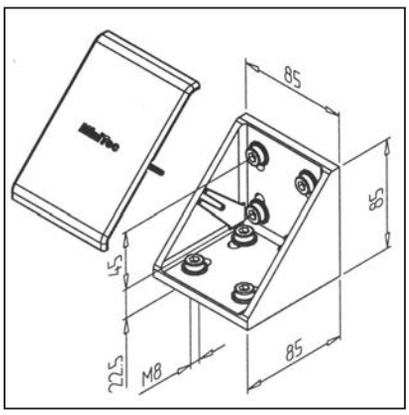
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

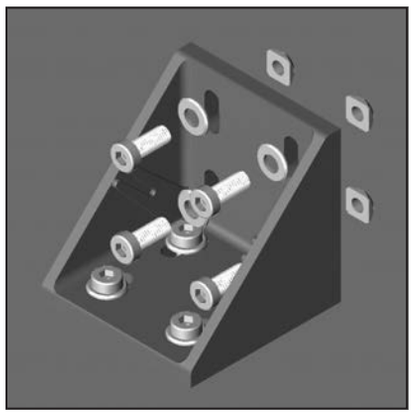
MONTAGE

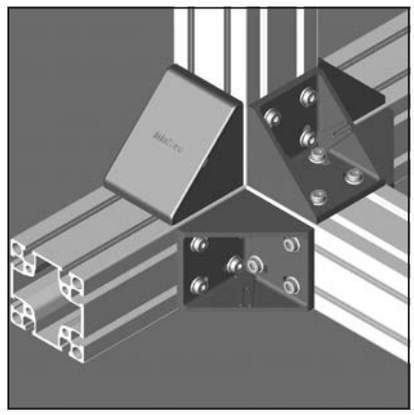
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm
- Verwendung von Hammerkopfschraube **Art.-Nr. 21.1370/0**
- Passend dazu Abdeckkappe MW 45 x 90 GD-Z **Art.-Nr. 22.0998/1**

MONTAGEWINKEL 90 GD-Z

Art.-Nr. 21.0978/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,497 kg
- **Leitfähige Ausführung Art.-Nr. 21.0978/6**

ANWENDUNG

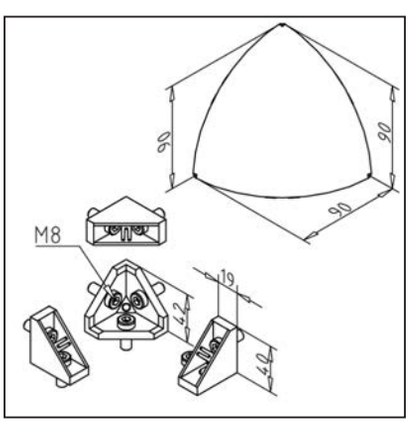
- Für Profile mit 90er und 180er Breite
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Verstärkung von Profilverbindungen

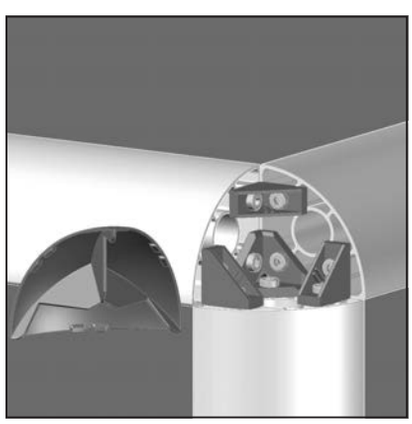
MONTAGE

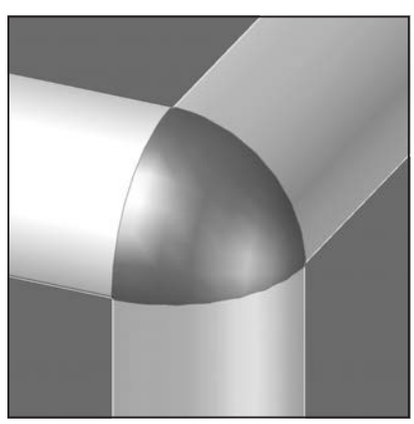
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1351/2** verwenden
- Montage mit Hammerkopfschraube möglich
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm
- Passend dazu Abdeckkappe MW 90 GD-Z **Art.-Nr. 22.0999/1**

ECKVERBINDUNG 90 R 90°

Art.-Nr. 21.2199/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Abdeckkappe MW 90 R 90°, grau, **Art.-Nr. 22.0980/1**
- Montagewinkel 45°, **Art.-Nr. 21.1708/2**
- Montagewinkel 19 GD-Z, **Art.-Nr. 21.2078/2**
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,267 kg

ANWENDUNG

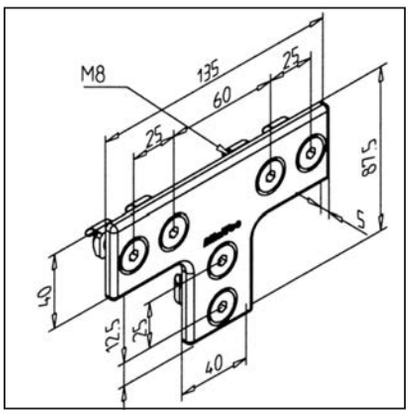
- Eckverbindung von Profilen 90 R 90°
- Optisch ansprechende Konstruktionen für Tische, Vitrinen etc.

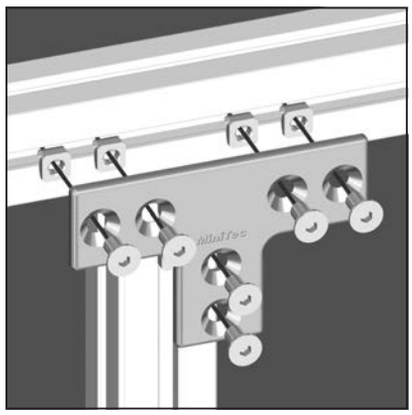
MONTAGE

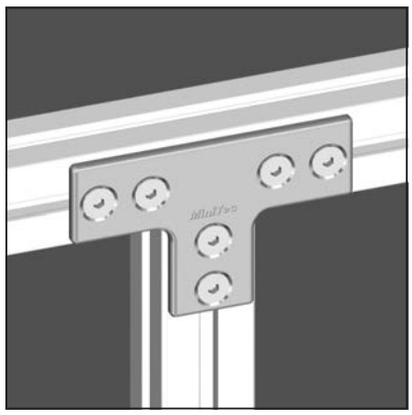
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Zentralbohrung des Profils befestigen
- Abdeckkappe aufclippen

T-PLATTE VA

Art.-Nr. 21.0019/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Platte Edelstahl rostfrei
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,259 kg

ANWENDUNG

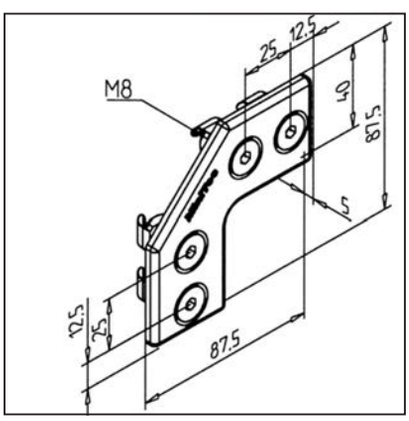
- Zur Versteifung von Profilkonstruktionen

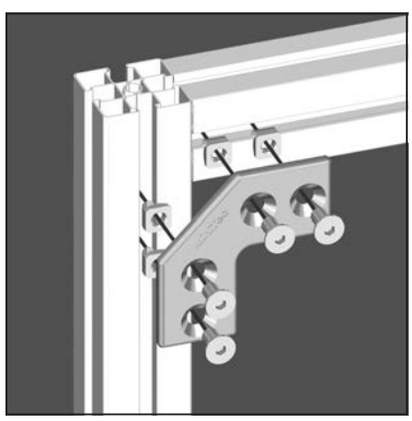
MONTAGE

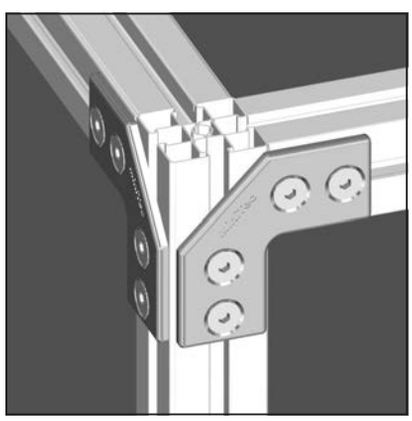
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilen anbauen
- Bei Zugkräften zusätzlich Profilverbinder verwenden

WINKELPLATTE VA

Art.-Nr. 21.0018/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Platte Edelstahl rostfrei
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,163 kg

ANWENDUNG

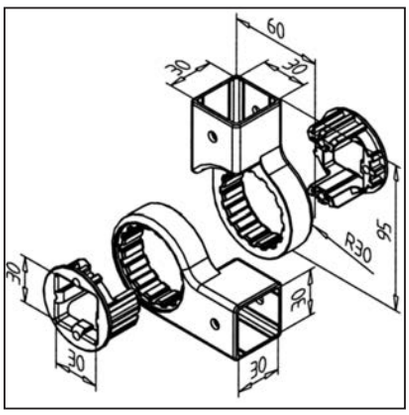
- Zur Versteifung von Profilkonstruktionen
- Bei doppelter Verwendung auch für Kreuzstöße geeignet

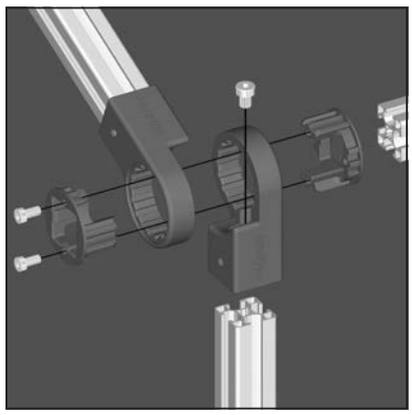
MONTAGE

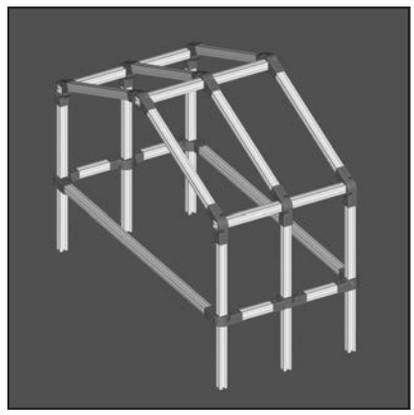
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilen anbauen
- Bei Zugkräften zusätzlich Profilverbinder verwenden

MULTIVERBINDER 30

Art.-Nr. 22.1140/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,135 kg

ANWENDUNG

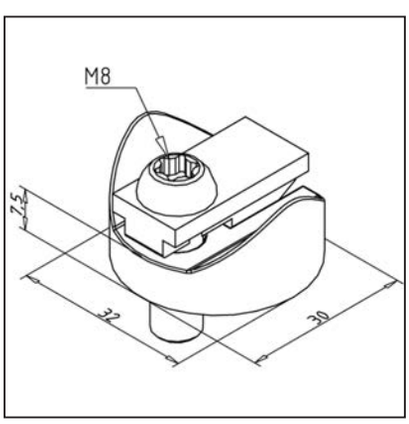
- Einfache Verbindung von Profilen
- Winkel im Raster 22,5° einstellbar

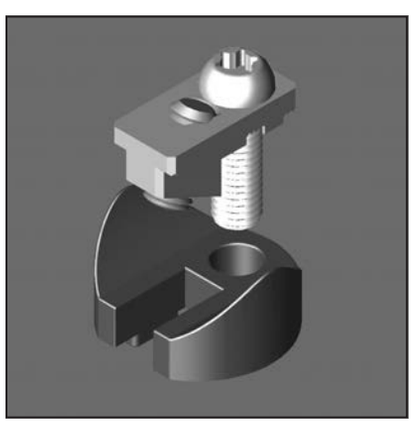
MONTAGE

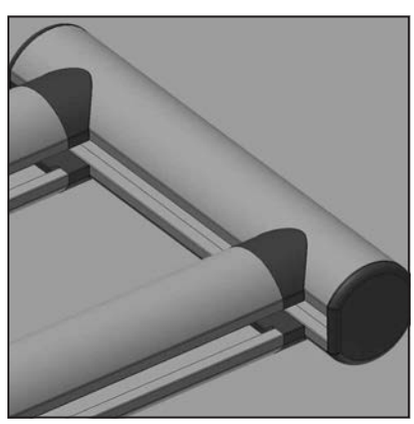
- Schwenkarm stirnseitig an Profil befestigen
- Seitlich Buchse einschieben
- Weiteres Profil durch Buchse stecken und positionieren
- Mit 2 Zylinderschrauben gegen Verschieben sichern

ADAPTER G32 / G32

Art.-Nr. 21.0954/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,041 kg

ANWENDUNG

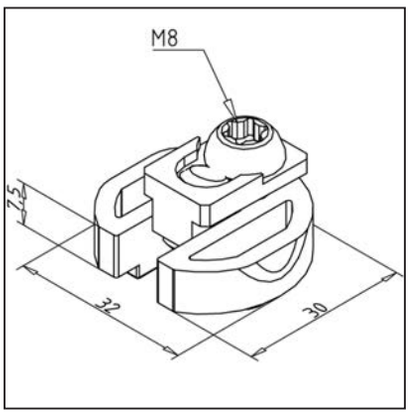
- Zum Verbinden von Griffprofil 32 mit Griffprofil 32

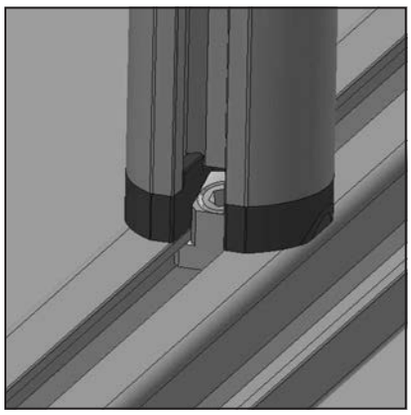
MONTAGE

- Adapter mit Profilverbinder an Profilende einschrauben
- in Querprofil einschieben und an gewünschter Stelle befestigen

ADAPTER G32 / 30 X 30

Art.-Nr. 21.0955/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,032 kg

ANWENDUNG

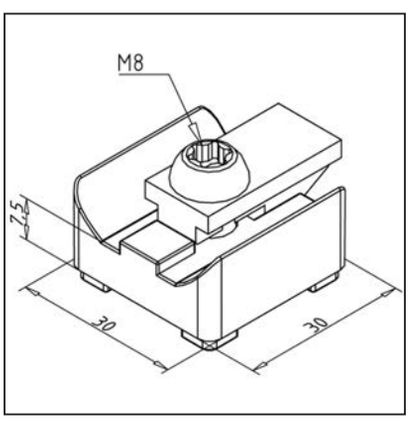
- Zum Verbinden von Griffprofil 32 mit Profilen der Breite 30

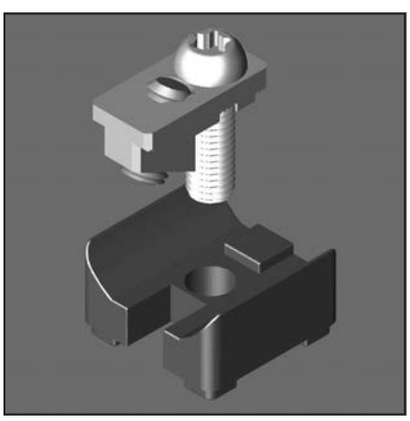
MONTAGE

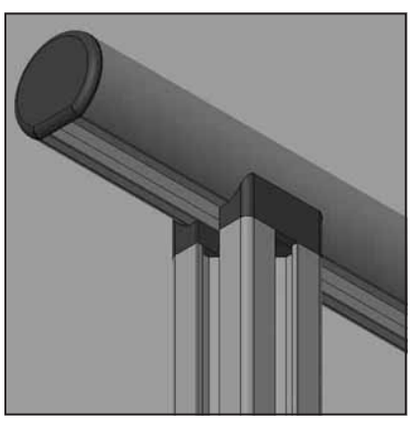
- Adapter mit Profilverbinder an Profilende einschrauben
- in Querprofil einschieben und an gewünschter Stelle befestigen

ADAPTER 30 X 30 / G32

Art.-Nr. 21.0953/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,046 kg

ANWENDUNG

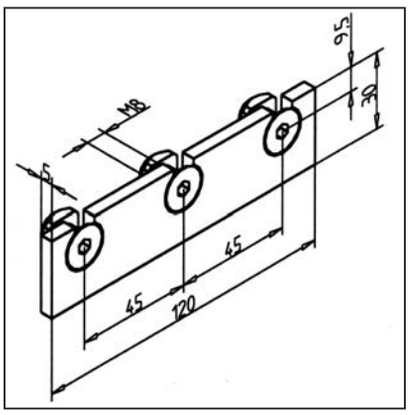
- Zum Verbinden von Profil 30 x 30 mit Griffprofil 32

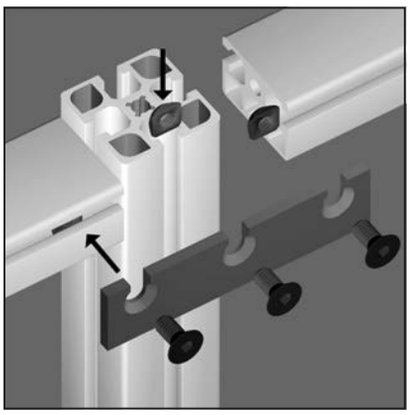
MONTAGE

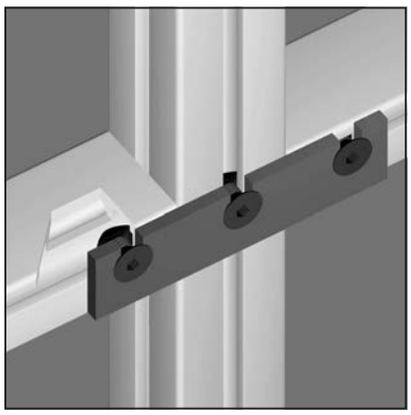
- Adapter mit Profilverbinder an Profilende einschrauben
- in Querprofil einschieben und an gewünschter Stelle befestigen

VERBINDUNGSLEISTE

Art.-Nr. 21.1113/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Lasche Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,156 kg

ANWENDUNG

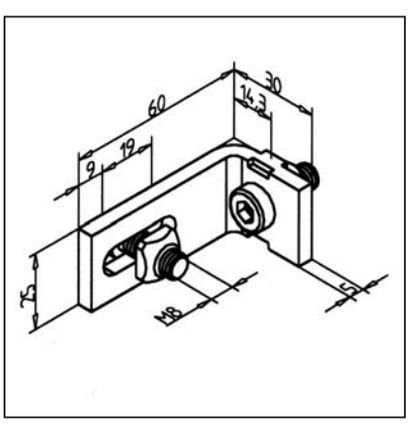
- Verbindung von Profilen mit unterschiedlichem Querschnitt
- Nachträglicher Einbau von Profilen

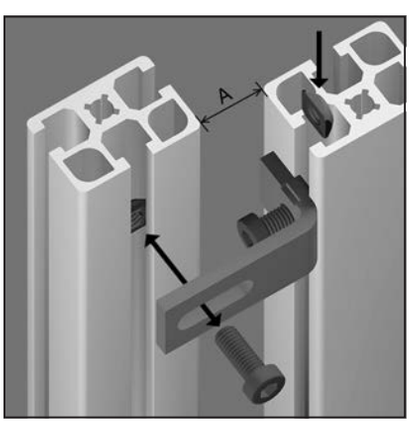
MONTAGE

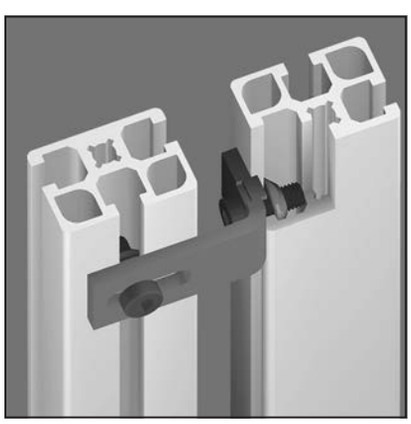
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Keine Bearbeitung erforderlich

SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG 45 ST

Art.-Nr. 21.1404/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,103 kg

ANWENDUNG

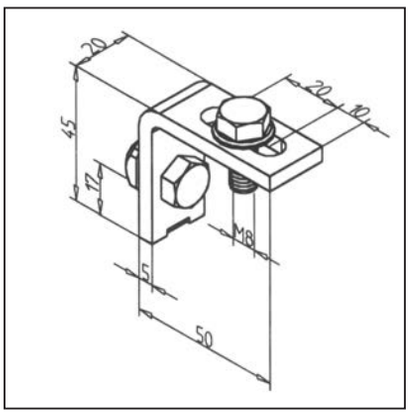
- Aufhängung von Schutzfeldern aus Profil 45 x 32
- Zum Einsatz an Rahmenprofilen aus allen Profilquerschnitten geeignet
- Das Schutzfeld schließt bündig mit der Säule ab

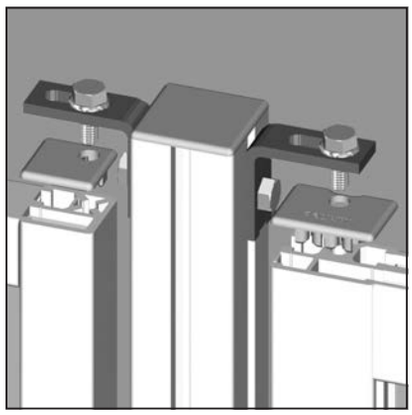
MONTAGE

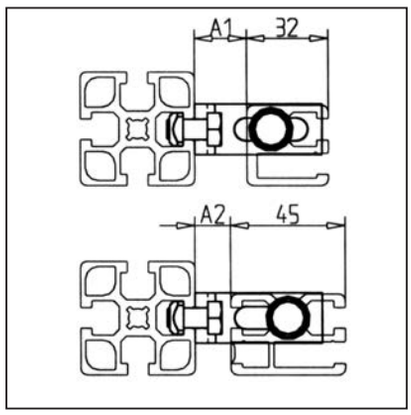
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Keine Bearbeitung erforderlich
- Zuerst Winkel an stehendem Profil befestigen, dann Schutzfeld von der Rückseite mit Winkel verbinden
- A = 10 mm - 28 mm

SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG 19

Art.-Nr. 21.1399/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg

ANWENDUNG

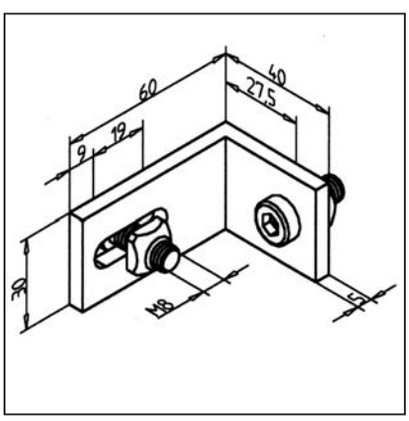
- Befestigung von Schutzfeldern aus Klemmprofilen 32 x 32, 45 x 32 oder Standardprofilen
- Befestigung von Schutzfeldern in beliebigem Winkel
- **Bei Verwendung von Klemmprofil 32x32 Abdeckkappe Art.-Nr. 22.1032/3 verwenden**
- **Bei Verwendung von Klemmprofil 45x32 Abdeckkappe Art.-Nr. 22.1046/3 verwenden**

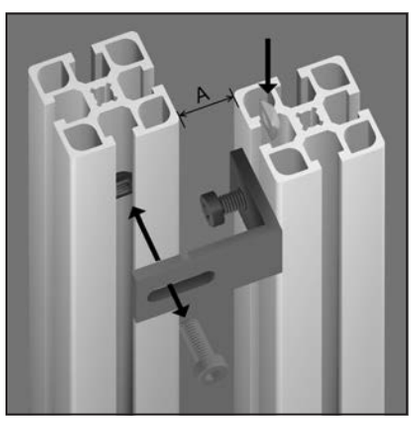
MONTAGE

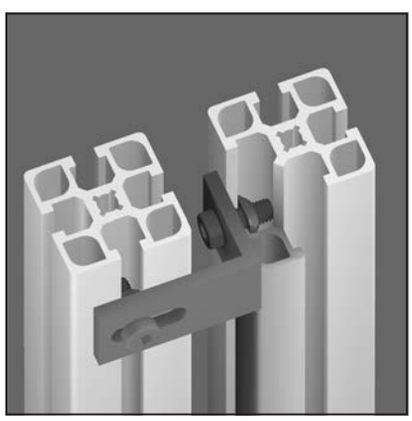
- In Profilenden des Schutzfeldes Gewinde M8 x 20 einformen
- Schutzfeldaufhängung an Pfosten montieren
- Schutzfeld in vormontierte Aufhängung einsetzen, mit Schrauben aus Lieferumfang festziehen (Schlüssel 13)
- Alternativ: Für sehr schnelle Montage können die unteren beiden Gewinde mit Haltestift 25 **Art.-Nr. 21.1758/0** versehen werden. Schraubenbefestigung nur an den beiden oberen Gewinden
- A1 = 10,5 mm - 30,5 mm
  A2 = 10,5 mm - 17,5 mm

SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG 45 AL

Art.-Nr. 21.1407/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,067 kg

ANWENDUNG

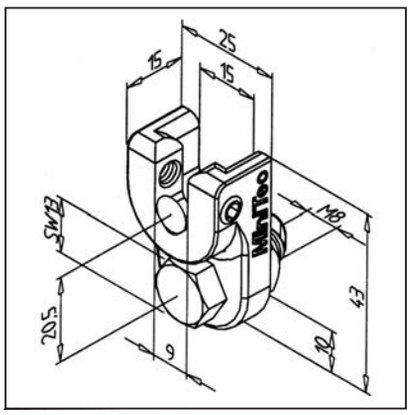
- Aufhängung von Schutzfeldern aus Profil 45 x 45
- Zum Einsatz an Rahmenprofilen aus allen Profilquerschnitten geeignet.
- Das Schutzfeld schließt bündig mit der Säule ab

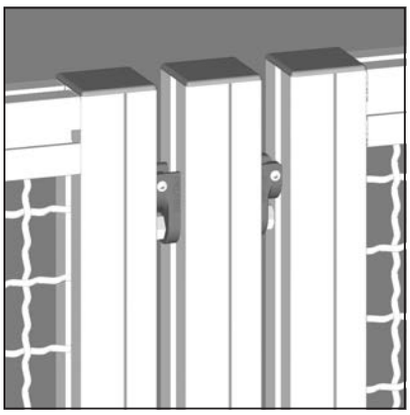
MONTAGE

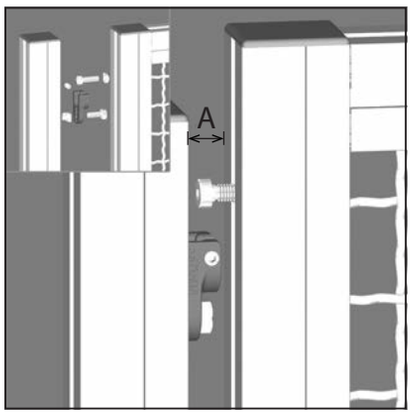
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Keine Bearbeitung erforderlich
- Zuerst Winkel an stehendem Profil befestigen, dann Schutzfeld von der Rückseite mit Winkel verbinden
- A = 10 mm - 28 mm

SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG GD-K

Art.-Nr. 21.0008/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,039 kg

ANWENDUNG

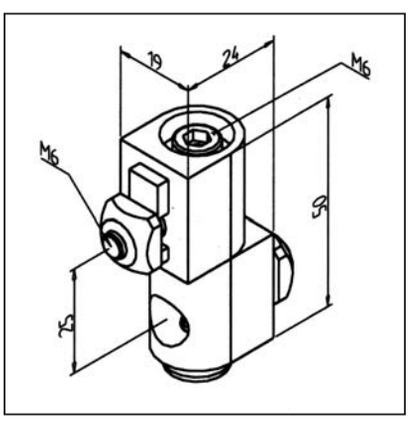
- Schutzfelder aus allen Profilen
- Bewegliche Klappen
- Bei Montage der Aufhängungen auf der Vorderseite des Pfostens können die Felder auch vorne montiert werden

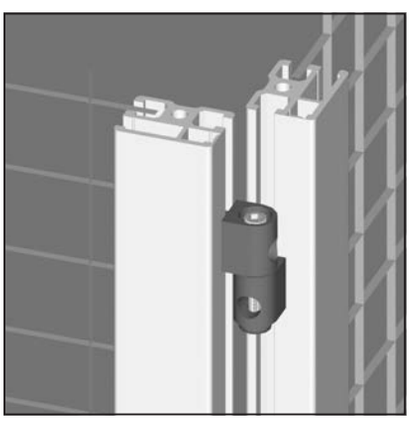
MONTAGE

- Schutzfeldaufhängung an Säulen festschrauben
- Schutzfeld mit Zylinderschrauben M8 x 25 versehen
- Schutzfeld einhängen und Gewindestift mit Innensechskantschlüssel von der Rückseite sichern
- A = 16 mm ± 0,75 mm
- **Schutzfeld ist von außen nicht demontierbar !**

SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG WINKEL EINSTELLBAR

Art.-Nr. 21.1403/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,114 kg

ANWENDUNG

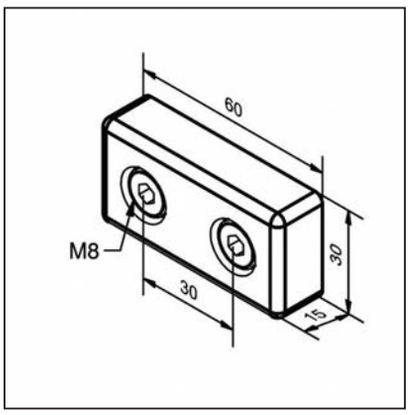
- Anbindung von Profilen unter beliebigem Winkel
- Aufstellung von Schutzzaunelementen unter beliebigem Winkel

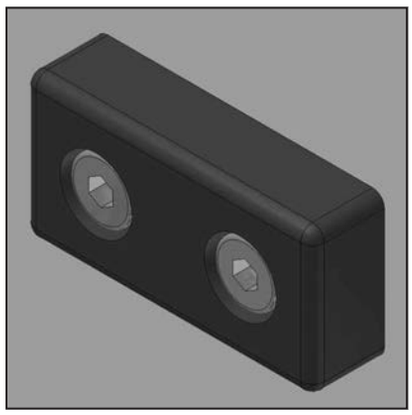
MONTAGE

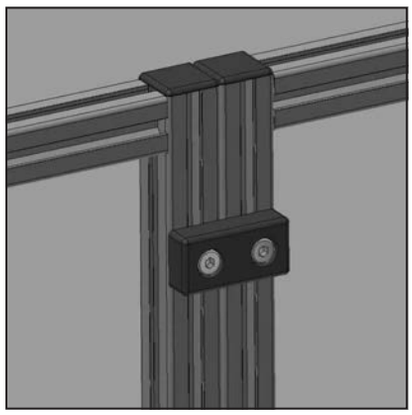
- Untere Hälften an Pfosten montieren und ausrichten
- Obere Hälften an Schutzfeld montieren und einhängen
- Zylinderschraube einsetzen und mit Winkelschlüssel festziehen, eingelegte Sechskantmutter ist in unterer Hälfte verdrehgesichert
- siehe Seite 73

VERBINDUNGSPLATTE 30 X 60

Art.-Nr. 21.2113/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,085 kg

ANWENDUNG

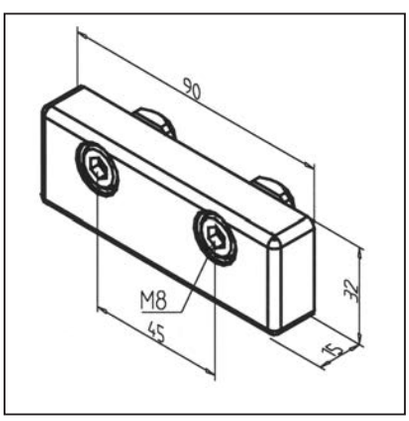
- Spaltfreies Verbinden von Schutzeinrichtungen
- Zur Versteifung von Schutzzäunen
- Verbindung von vormontierten Baugruppen

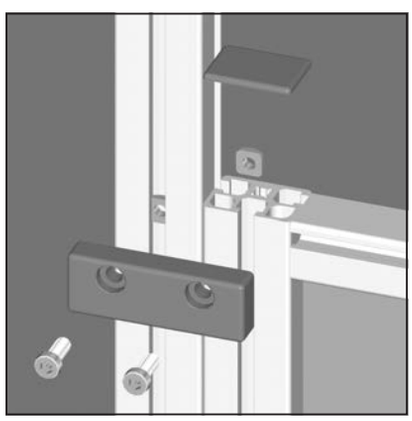
MONTAGE

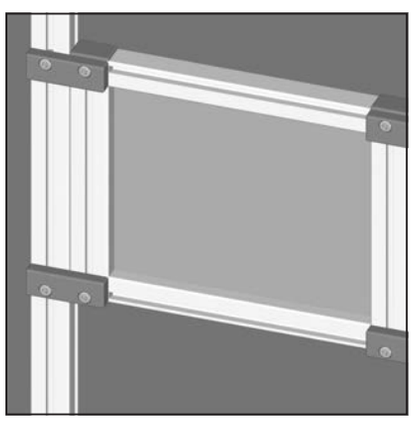
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Nut von Schutzfeld und Pfosten montieren

VERBINDUNGSPLATTE 90 X 32

Art.-Nr. 21.1346/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,135 kg

ANWENDUNG

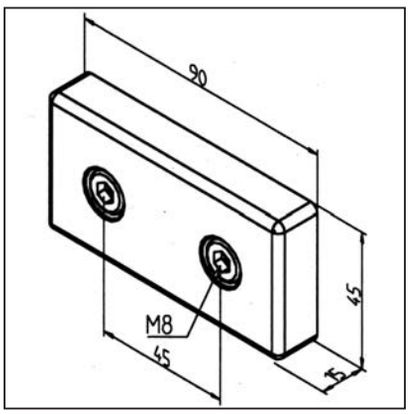
- Spaltfreies Verbinden von Schutzeinrichtungen
- Zur Versteifung von Schutzzäunen
- Verbindung von vormontierten Baugruppen

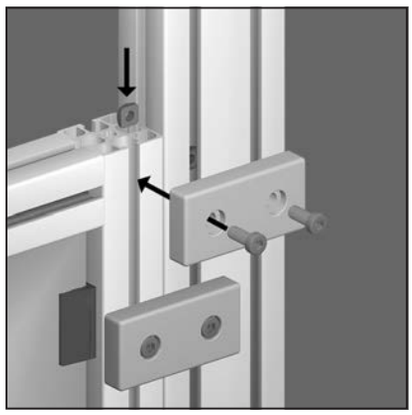
MONTAGE

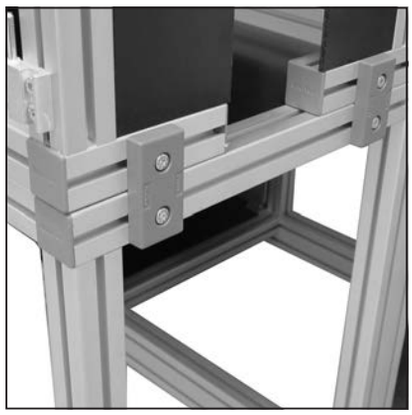
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Nut von Schutzfeld und Pfosten montieren

VERBINDUNGSPLATTE 45 X 90

Art.-Nr. 21.1472/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,181 kg

ANWENDUNG

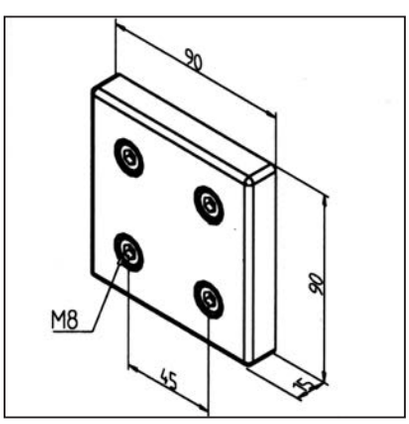
- Spaltfreies Verbinden von Schutzeinrichtungen
- Zur Versteifung von Schutzzäunen
- Verbindung von vormontierten Baugruppen

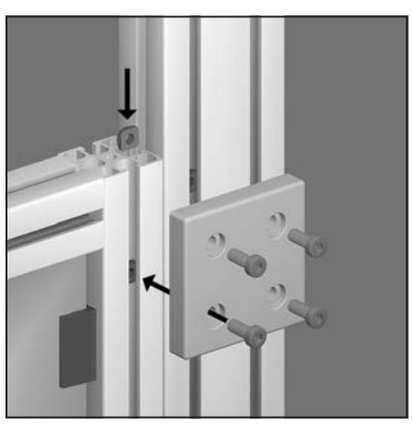
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Nut von Schutzfeld und Pfosten montieren

VERBINDUNGSPLATTE 90 X 90

Art.-Nr. 21.1473/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,366 kg

ANWENDUNG

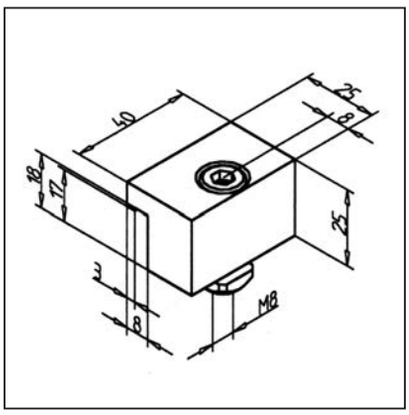
- Spaltfreies Verbinden von Schutzeinrichtungen
- Zur Versteifung von Schutzzäunen
- Verbindung von vormontierten Baugruppen

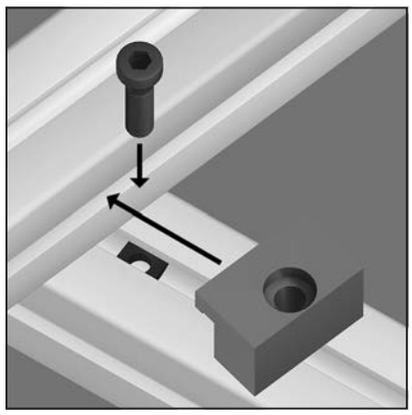
MONTAGE

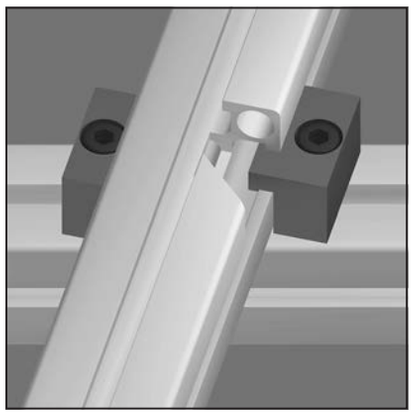
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Nut von Schutzfeld und Pfosten montieren

SPANNPRATZE

Art.-Nr. 21.1027/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,063 kg

ANWENDUNG

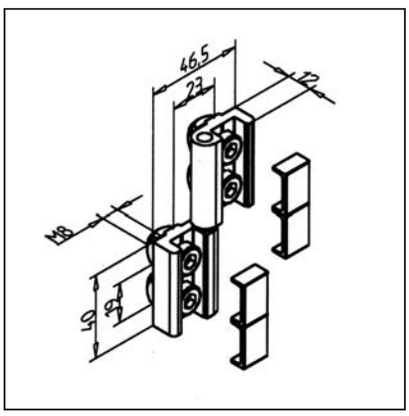
- Verbindung von Profilen Nut auf Nut unter beliebigem Winkel

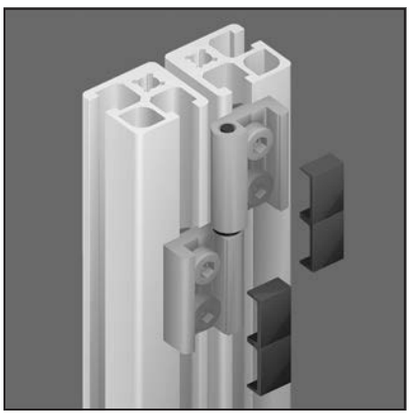
MONTAGE

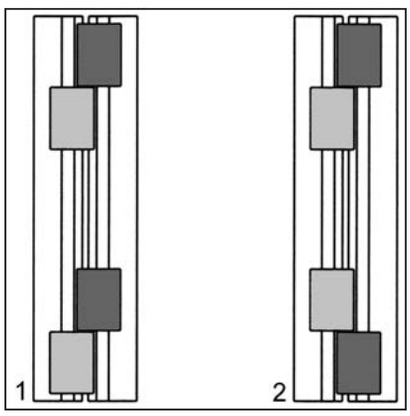
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Keine Bearbeitung erforderlich

AUSHÄNGESCHARNIER 19

Art.-Nr. 21.1100/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert mit rostarmen Zylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,111 kg
- Belastbar bis 400 N
- **Ausführung mit Federblech Art.-Nr. 21.1100/7**

ANWENDUNG

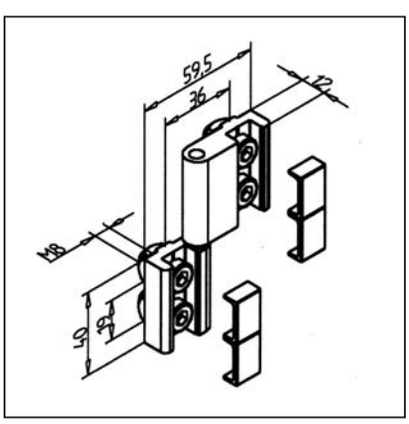
- Aushängbare Türen, Klappen, Flächenelemente in vertikaler Anordnung
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare und horizontal montierte Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profil 19 unter beliebigem Winkel

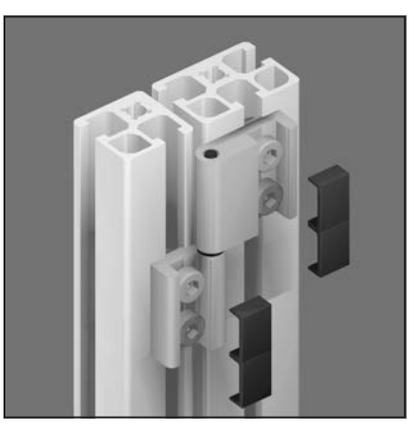
MONTAGE

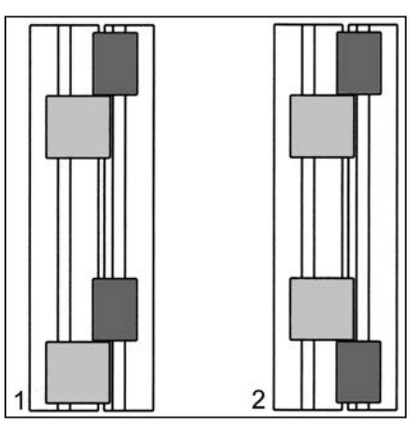
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur direkten Befestigung auf Flächenelementen oder auf Profiloberfläche liefern wir Aushängescharnier 19 ohne Fixiersteg **Art.-Nr. 21.1100/2**
- 1: Anordnung aushängbar
- 2: Anordnung nicht aushängbar

AUSHÄNGESCHARNIER 32

Art.-Nr. 21.1095/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert mit rostarmen Zylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,128 kg
- Belastbar bis 400 N
- **Ausführung mit Federblech Art.-Nr. 21.1095/7**

ANWENDUNG

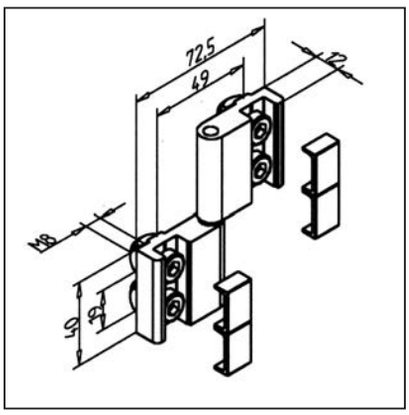
- Aushängbare Türen, Klappen, bewegliche Anbauteile an Profilen 32
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare und horizontal montierte Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profilen 19, 32 und 45 unter beliebigem Winkel

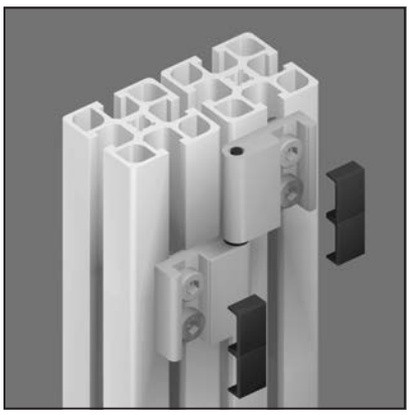
MONTAGE

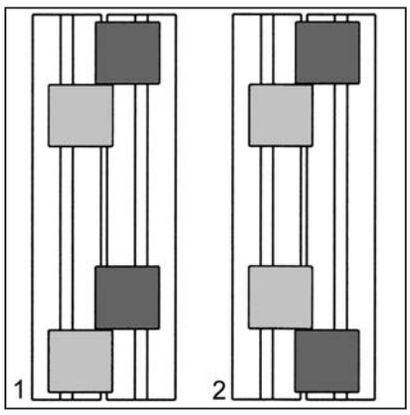
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur direkten Befestigung auf Flächenelementen oder auf Profiloberfläche liefern wir Aushängescharnier 32 ohne Fixiersteg **Art.-Nr. 21.1095/2**
- 1: Anordnung aushängbar
- 2: Anordnung nicht aushängbar

AUSHÄNGESCHARNIER 45

Art.-Nr. 21.1096/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert mit rostarmen Zylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,145 kg
- Belastbar bis 400 N
- **Ausführung mit Federblech Art.-Nr. 21.1096/7**

ANWENDUNG

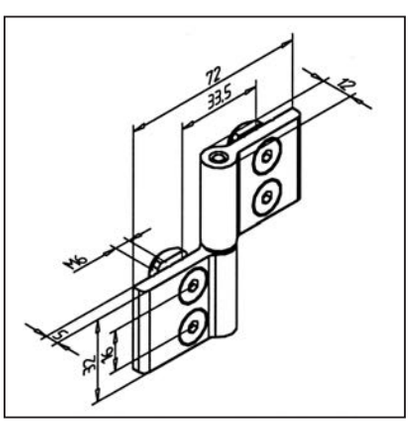
- Aushängbare Türen, Klappen u.ä. aus Profilen 45
- Verbindung von Profilen 45 unter beliebigem Winkel
- Aufhängung von Schutzfeldern
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare Konstruktionen herstellen

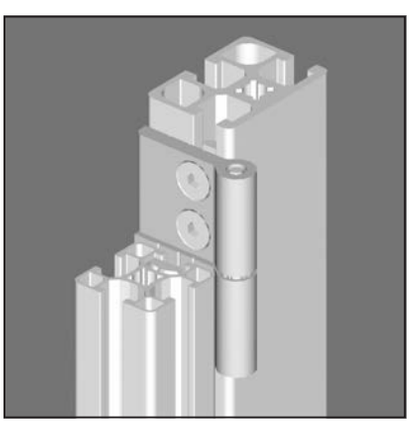
MONTAGE

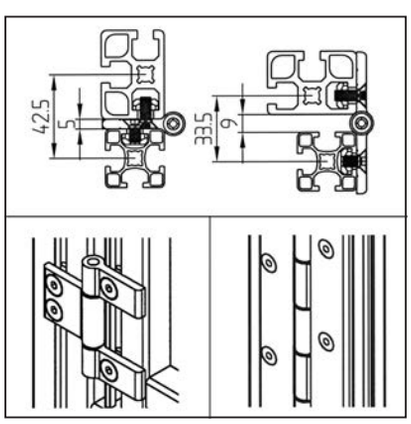
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur direkten Befestigung auf Flächenelementen oder auf Profiloberfläche liefern wir Aushängescharnier 45 ohne Fixiersteg **Art.-Nr. 21.1096/2**
- 1: Anordnung aushängbar
- 2: Anordnung nicht aushängbar

AUSHÄNGESCHARNIER L 19/30

Art.-Nr. 21.1374/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert, mit Stahlzylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,089 kg
- Belastbar bis 400 N

ANWENDUNG

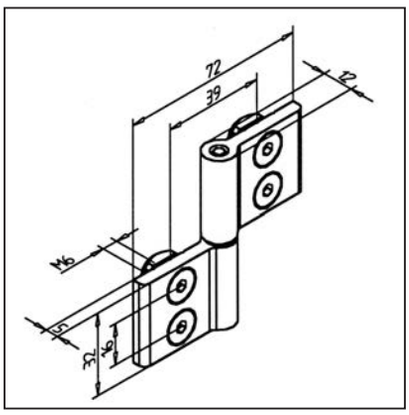
- Aushängbare Türen, Klappen, bewegliche Anbauteile an Profilen 19, 32 und 45
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare und horizontal montierte Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profilen 19 und 30 unter beliebigem Winkel

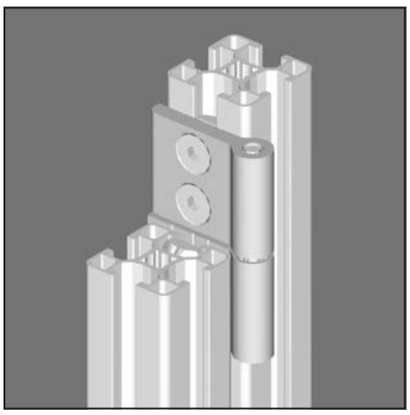
MONTAGE

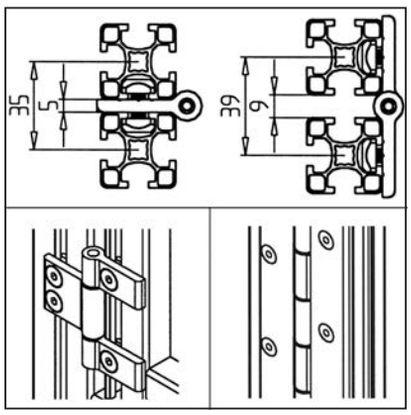
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur Herstellung von Scharnieren in variablen Längen und Bohrungsabständen, sowie Klavierbändern ist das Scharnierprofil 5GB, **Art.-Nr. 20.0093/0**, erhältlich

AUSHÄNGESCHARNIER L 30/30

Art.-Nr. 21.1376/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert, mit Stahlzylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,089 kg
- Belastbar bis 400 N

ANWENDUNG

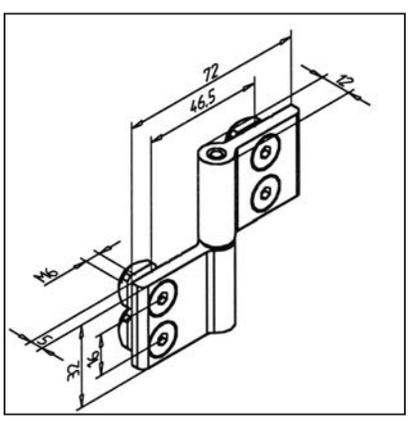
- Aushängbare Türen, Klappen, bewegliche Anbauteile
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare und horizontal montierte Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profilen 30 unter beliebigem Winkel

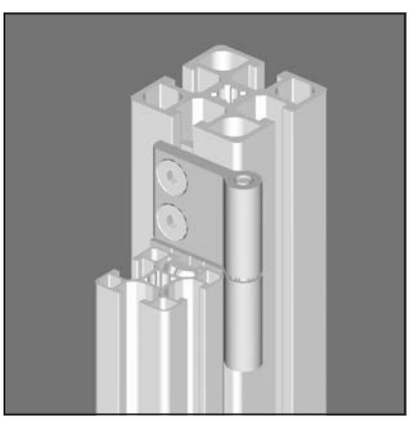
MONTAGE

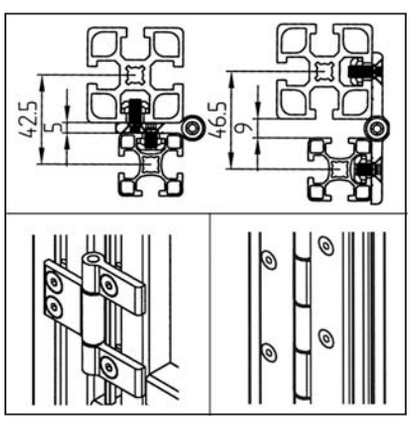
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur Herstellung von Scharnieren in variablen Längen und Bohrungsabständen, sowie Klavierbändern ist das Scharnierprofil 5GB, **Art.-Nr. 20.0093/0**, erhältlich

AUSHÄNGESCHARNIER L 30/45

Art.-Nr. 21.1377/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert, mit Stahlzylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,089 kg
- Belastbar bis 400 N

ANWENDUNG

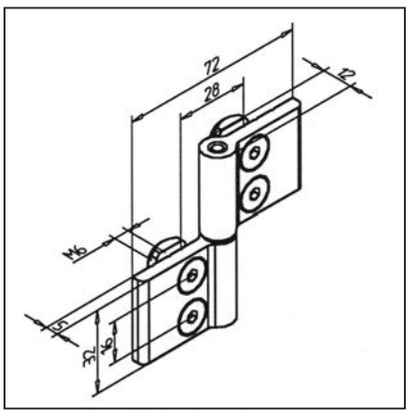
- Aushängbare Türen, Klappen, bewegliche Anbauteile
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare und horizontal montierte Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profilen 30 und 45 unter beliebigem Winkel

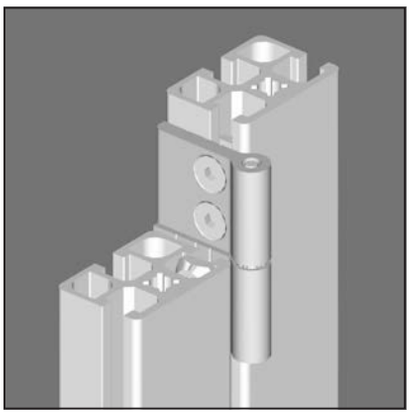
MONTAGE

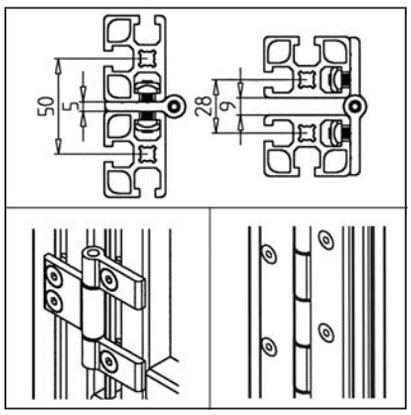
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur Herstellung von Scharnieren in variablen Längen und Bohrungsabständen, sowie Klavierbändern ist das Scharnierprofil 5GB, **Art.-Nr. 20.0093/0**, erhältlich

AUSHÄNGESCHARNIER L 19/19

Art.-Nr. 21.1373/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert mit rostarmen Zylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg
- Belastbar bis 400 N

ANWENDUNG

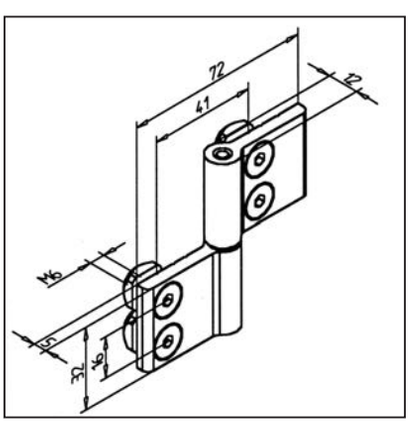
- Aushängbare Türen, Klappen, bewegliche Anbauteile an Profilen 19 und 32
- Aufhängung von Schutzfeldern
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profilen 19 unter beliebigem Winkel

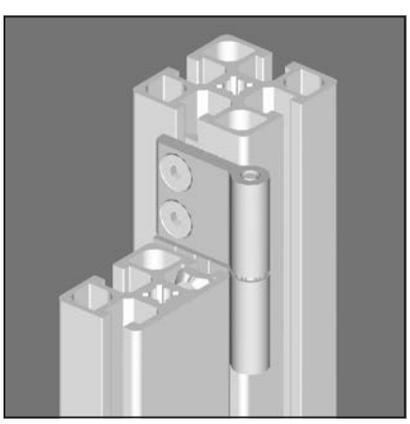
MONTAGE

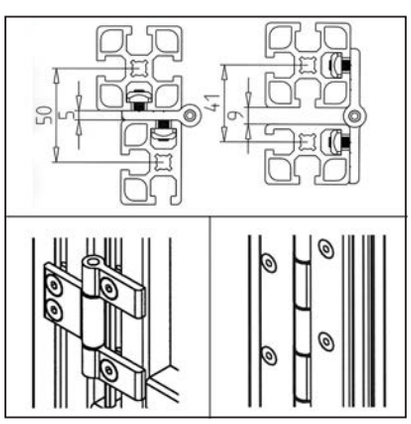
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur Herstellung von Scharnieren in variablen Längen und Bohrungsabständen, sowie Klavierbändern ist das Scharnierprofil 5GB, **Art.-Nr. 20.0093/0**, erhältlich

AUSHÄNGESCHARNIER L 19/45

Art.-Nr. 21.1375/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert mit rostarmen Zylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg
- Belastbar bis 400 N

ANWENDUNG

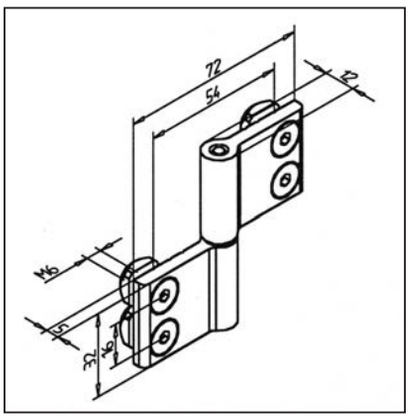
- Aushängbare Türen, Klappen, bewegliche Anbauteile an Profilen 19, 32 und 45
- Aufhängung von Schutzfeldern
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profilen 19, 32 und 45 unter beliebigem Winkel

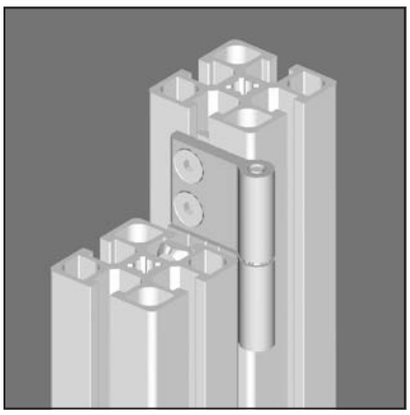
MONTAGE

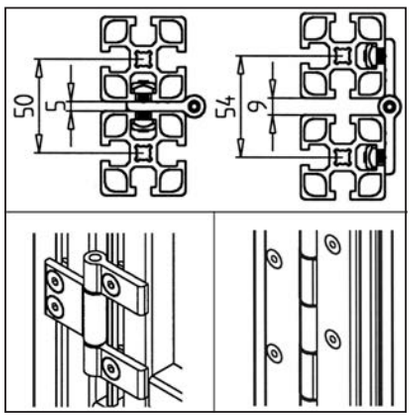
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur Herstellung von Scharnieren in variablen Längen und Bohrungsabständen, sowie Klavierbändern ist das Scharnierprofil 5GB, **Art.-Nr. 20.0093/0**, erhältlich

AUSHÄNGESCHARNIER L 45/45

Art.-Nr. 21.1378/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert mit rostarmen Zylinderstift
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg
- Belastbar bis 400 N

ANWENDUNG

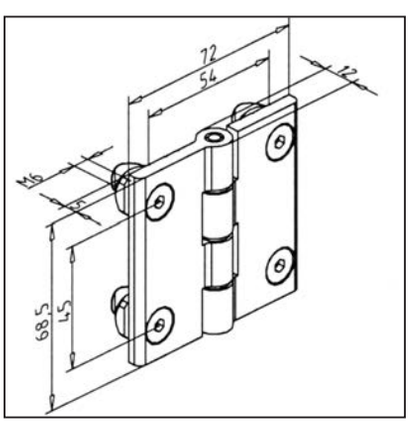
- Aushängbare Türen, Klappen, bewegliche Anbauteile an Profilen 45
- Aufhängung von Schutzfeldern
- Bei gegenläufiger Anordnung der Scharniere lassen sich auch nicht aushängbare Konstruktionen herstellen
- Verbindung von Profilen 45 unter beliebigem Winkel

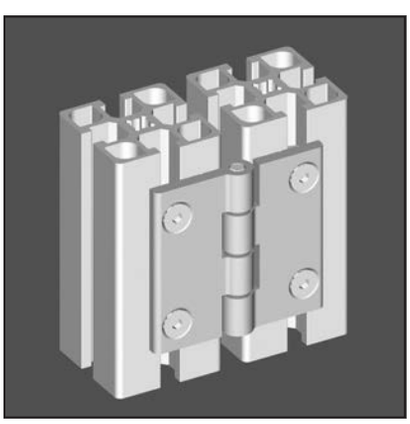
MONTAGE

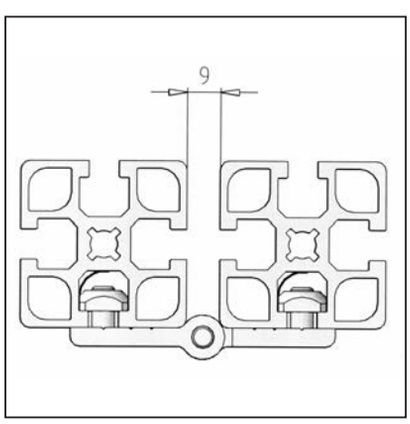
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Zur Herstellung von Scharnieren in variablen Längen und Bohrungsabständen, sowie Klavierbändern ist das Scharnierprofil 5GB, **Art.-Nr. 20.0093/0**, erhältlich

TÜRSCHARNIER KLEIN

Art.-Nr. 21.0973/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Aluminium Strangpressprofil
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,120 kg

ANWENDUNG

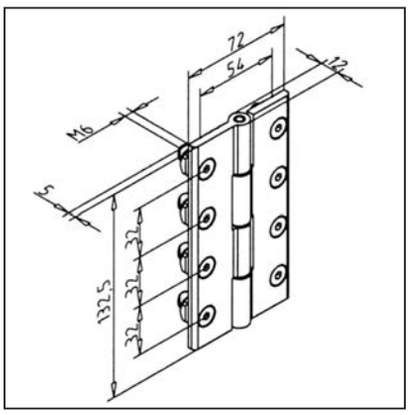
- Geeignet für größere Türen und Klappen
- Schutzeinrichtungen
- Verbindung von Profilen unter beliebigen Winkeln

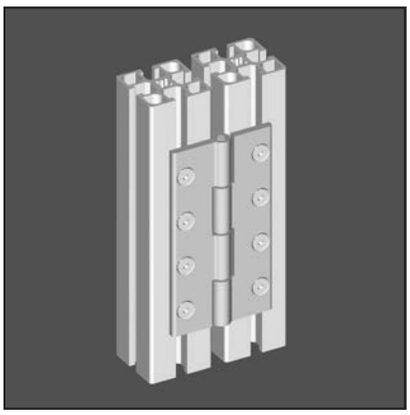
MONTAGE

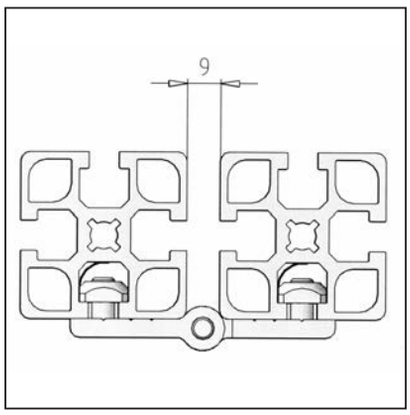
- Mit Befestigungsmaterial aus dem Lieferumfang an der Profilnut festschrauben

TÜRSCHARNIER GROß

Art.-Nr. 21.0970/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Aluminium Strangpressprofil
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,235 kg

ANWENDUNG

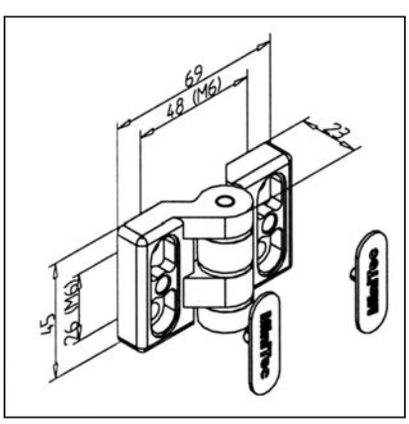
- Geeignet für größere Türen und Klappen
- Schutzeinrichtungen
- Verbindung von Profilen unter beliebigen Winkeln

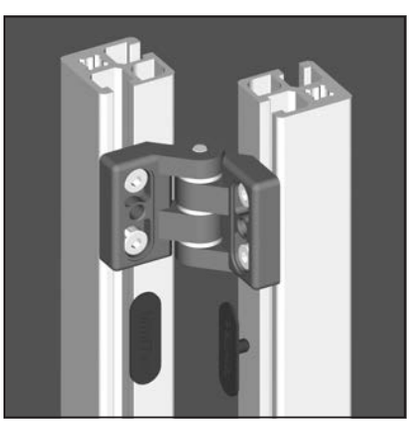
MONTAGE

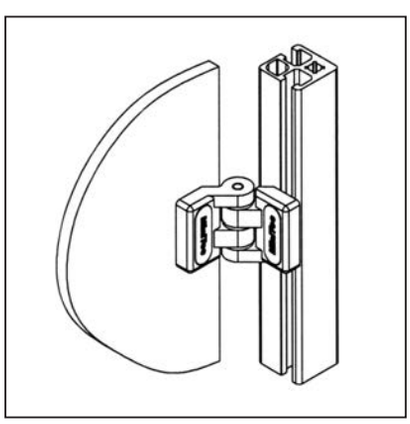
- Mit Befestigungsmaterial aus dem Lieferumfang an der Profilnut festschrauben

KLAPPSCHARNIER 19 S

Art.-Nr. 21.1044/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Ohne Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,100 kg
- Belastbar bis 600 N

ANWENDUNG

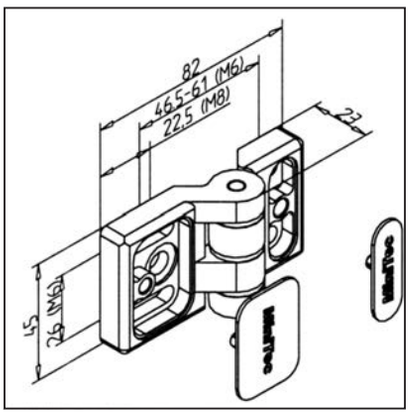
- Geeignet für größere Türen und Klappen aus Profilen 19 oder 32
- Schutzeinrichtungen
- Verbindung von Profilen 19 und 32 unter beliebigem Winkel

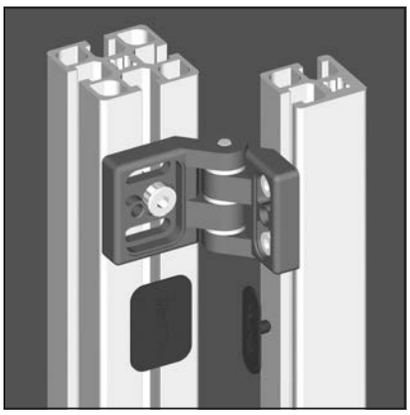
MONTAGE

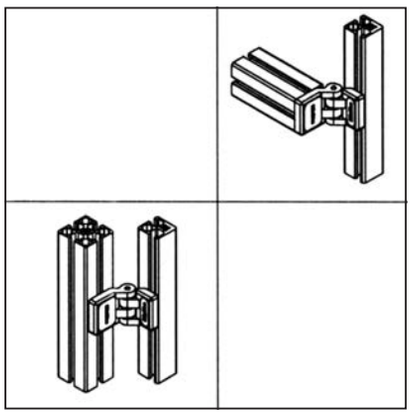
- Scharnierhälften mit je 2 Schrauben M6 x 18 und 2 Gleitmuttern an Profilnut befestigen, oder mit Schrauben entsprechend Materialstärke direkt an Flächenelemente befestigen
- Bei größeren Belastungen mehrere Scharniere einsetzen
- Schwenkbereich bis 270°

KLAPPSCHARNIER 32 S

Art.-Nr. 21.1055/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Ohne Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,105 kg
- Belastbar bis 600 N

ANWENDUNG

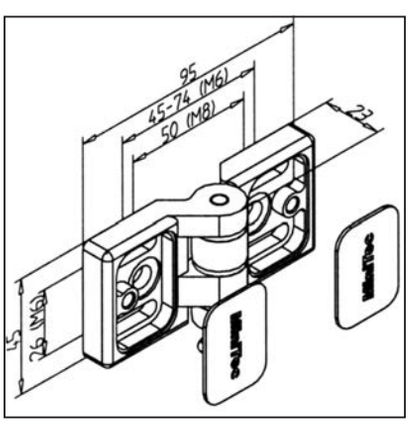
- Geeignet für größere Türen und Klappen
- Schutzeinrichtungen
- Verbindung von Profilen 19, 32 und 45 unter beliebigem Winkel

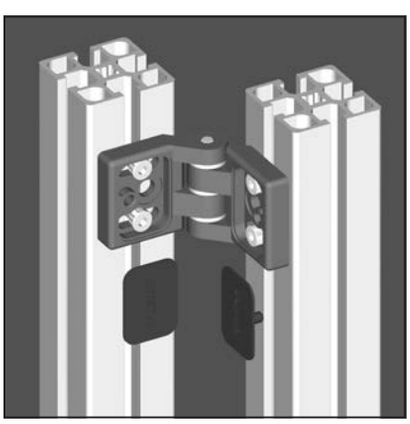
MONTAGE

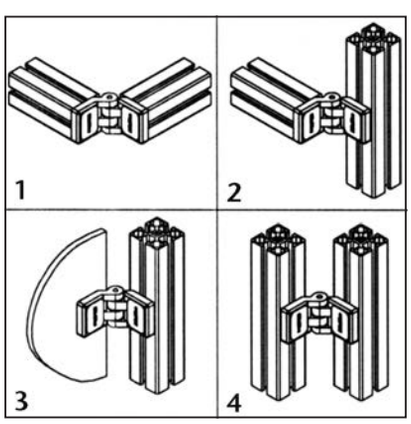
- Kurze Scharnierhälfte mit 2 Schrauben M6 x 18 und 2 Gleitmuttern an Profilnut oder mit Schrauben entsprechend Materialstärke direkt an Flächenelemente befestigen
- Andere Scharnierhälfte auf Profil 45 x 45 mit Schraube M8 x 30 oder 2 Schrauben M6 x 18 befestigen
- Bei größeren Belastungen mehrere Scharniere einsetzen
- Schwenkbereich bis 270°

KLAPPSCHARNIER 45 S

Art.-Nr. 21.1098/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Ohne Befestigungsmaterial
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 0,100 kg
- Belastbar bis 600 N

ANWENDUNG

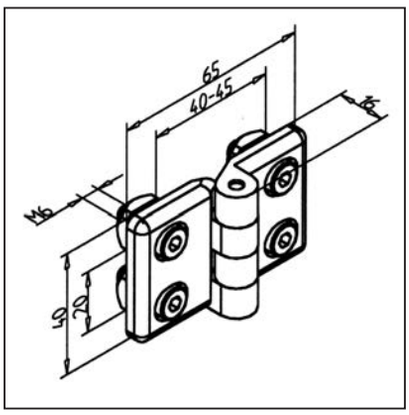
- Geeignet für große Türen und Klappen
- Schutzeinrichtungen
- Verbindungen von Profilen unter beliebigem Winkel
- Bei großen Belastungen mehrere Scharniere einsetzen

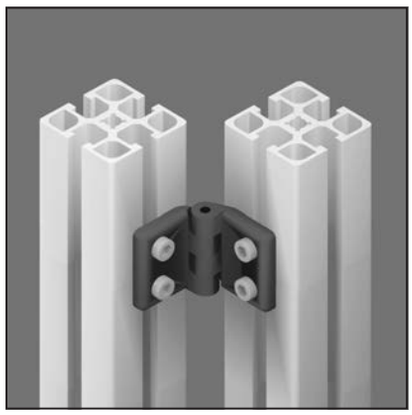
MONTAGE

- 1: 2 Schrauben M8 x 30
- 2: 2 Schrauben M6 x 18, 2 Gleitmuttern M6, 1 Schraube M8 x 30
- 3: 2 Schrauben M6 x 18, 2 Gleitmuttern M6, für Flächenelement 2 Schrauben M6 entsprechend Materialstärke
- 4: 4 Schrauben M6 x 18, 4 Gleitmuttern M6
- Schwenkbereich bis 270°

KLAPPSCHARNIER 45 M6

Art.-Nr. 21.1175/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,061 kg
- Belastbar bis 160 N

ANWENDUNG

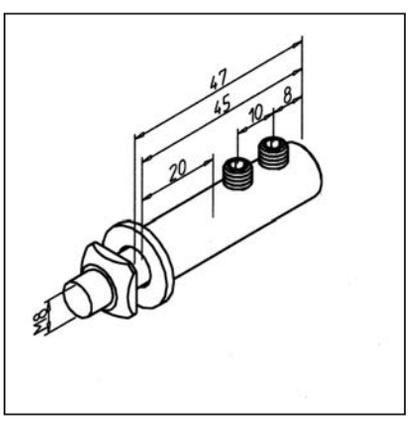
- Geeignet für kleinere Türen und Klappen
- Schutzeinrichtungen
- Verbindung von Profilen unter beliebigem Winkel

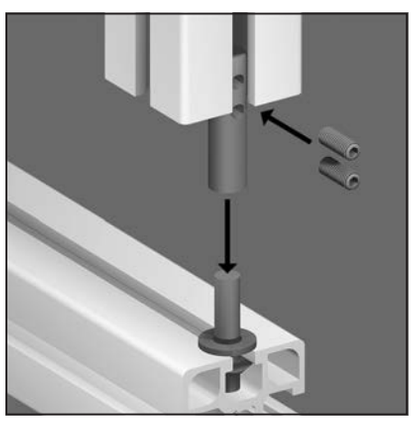
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut festschrauben

INNENSCHARNIER AL

Art.-Nr. 21.1142/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,020 kg
- Belastbar bis 250 N

ANWENDUNG

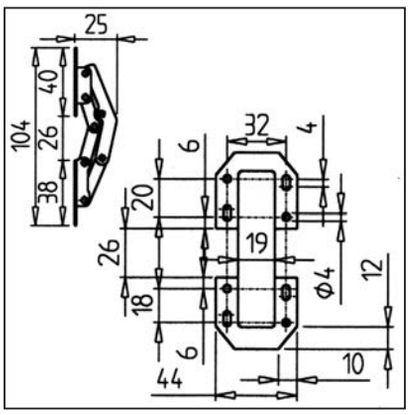
- Türen
- Klappen
- Bewegliche Anbauteile
- Nachträglicher Einbau von Türen

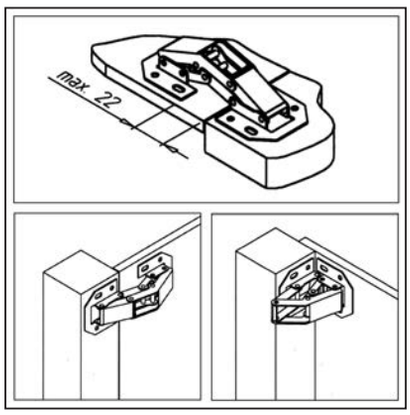
MONTAGE

- Haltestifte in Rahmen festschrauben und Kunststoffscheibe auflegen
- Scharnier in Türelement einlegen
- Türelement mit den Nuten über Haltestifte positionieren, Scharniere auf Haltestifte schieben und festziehen

AUSSCHWENKSCHARNIER

Art.-Nr. 21.1187/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Ohne Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,082 kg
- Belastbar bis 50 N

ANWENDUNG

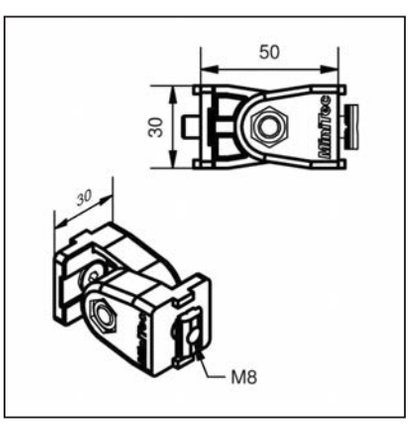
- Für leichte Türen
- In Vitrinen, Messeeinrichtungen, Schutzeinrichtungen
- Türen schließen spaltfrei außen aufliegend oder innen bündig ab

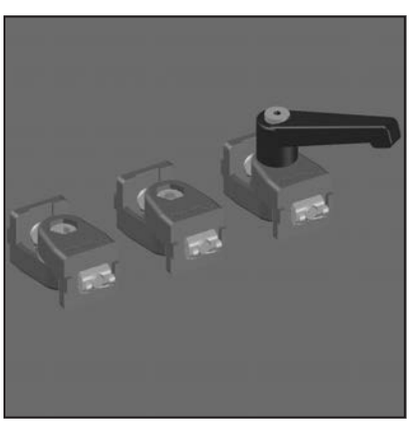
MONTAGE

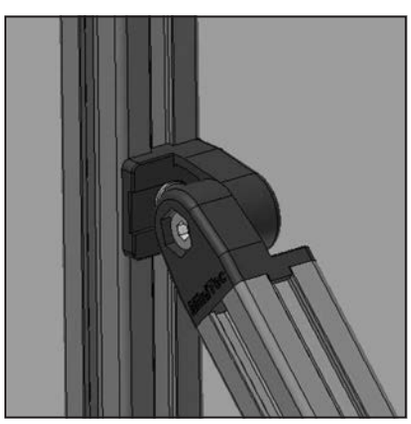
- An Profilnut mit Schrauben M4 x 16 und Gleitmutter M4
- Direkte Befestigung auf Flächenelementen, dazu Schraubenlänge entsprechend der Materialstärke wählen
- Befestigung direkt auf Profiloberfläche

GELENK 30 S

Art.-Nr. 21.2106/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gelenkteile: Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehgesichert
- Gewicht 0,087 kg

ANWENDUNG

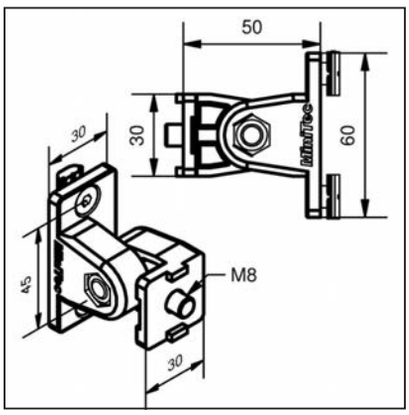
- Anbindung von Profilstreben unter beliebigem Winkel
- Nachträglicher Einbau von Versteifungen in vorhandenen Gestellen
- Alternativ: Schwenkgelenk 30 S mit Gleitbuchse: **Art.-Nr. 21.2222/0**
- Alternativ: Schwenkgelenk 30 S mit Klemmhebel: **Art.-Nr. 21.2225/0**

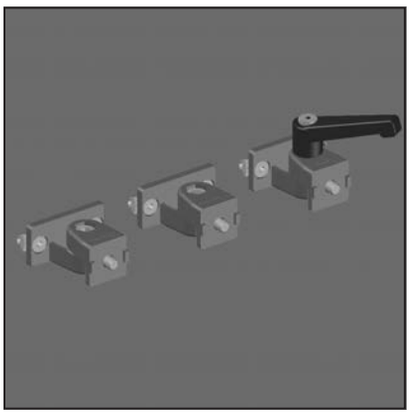
MONTAGE

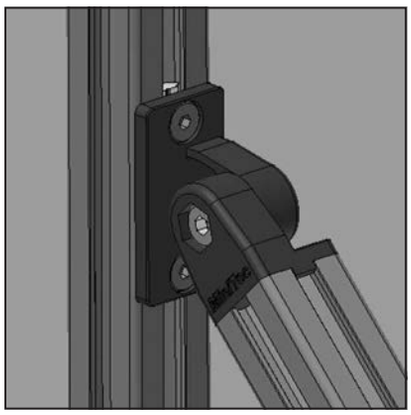
- Erste Gelenkhälfte stirnseitig an Profilstrebe befestigen
- Zweite Gelenkhälfte am Gestell befestigen
- Beide Teile am Gelenkpunkt zusammenschrauben

GELENK 30 F/S

Art.-Nr. 21.2105/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gelenkteile: Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehgesichert
- Gewicht 0,105 kg

ANWENDUNG

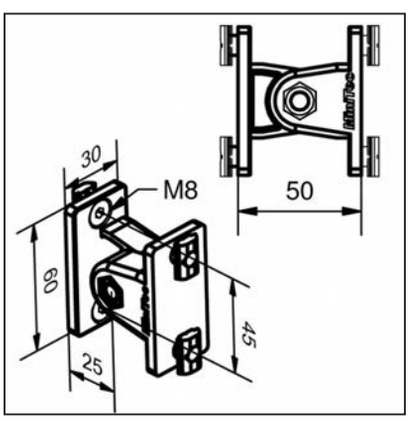
- Anbindung von Profilstreben unter beliebigem Winkel
- Nachträglicher Einbau von Versteifungen in vorhandenen Gestellen
- Alternativ: Schwenkgelenk 30 F/S mit Gleitbuchse: **Art.-Nr. 21.2221/0**
- Alternativ: Schwenkgelenk 30 F/S mit Klemmhebel: **Art.-Nr. 21.2224/0**

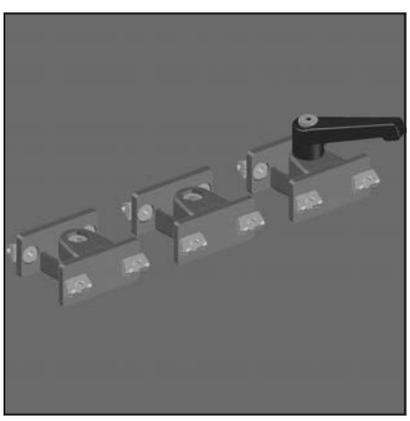
MONTAGE

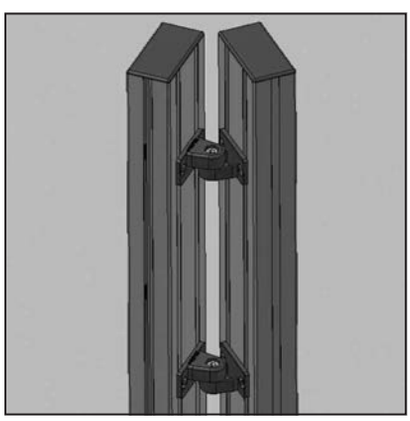
- Erste Gelenkhälfte stirnseitig an Profil befestigen
- Strebe mit Gelenken am Gestell anbringen

GELENK 30 F

Art.-Nr. 21.2111/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gelenkteile: Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehgesichert
- Gewicht 0,126 kg

ANWENDUNG

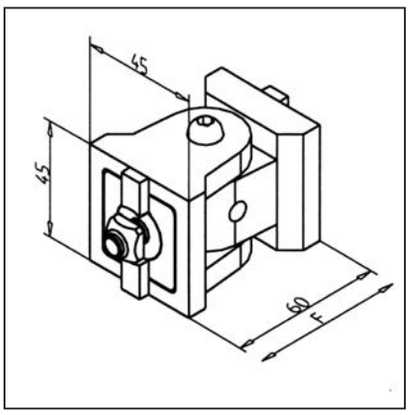
- Anbindung von Profilstreben unter beliebigem Winkel
- Nachträglicher Einbau von Versteifungen in vorhandenen Gestellen
- Alternativ: Schwenkgelenk 30 F mit Gleitbuchse: **Art.-Nr. 21.2223/0**
- Alternativ: Schwenkgelenk 30 F mit Klemmhebel: **Art.-Nr. 21.2226/0**

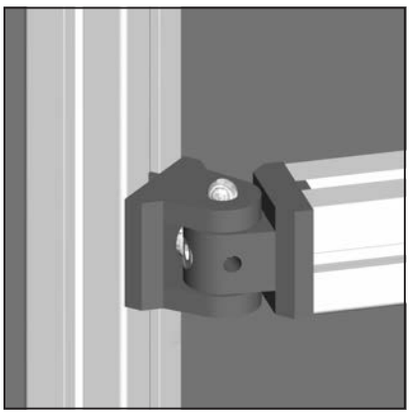
MONTAGE

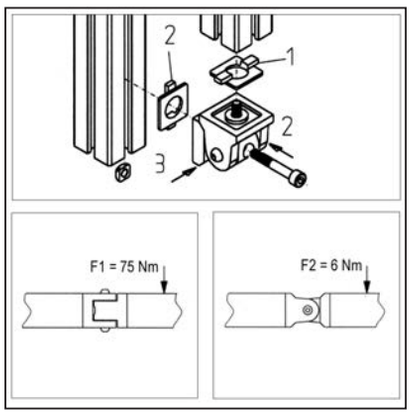
- Gelenke auf Profilflächen befestigen
- Beide Teile am Gelenkpunkt zusammenschrauben

GELENK

Art.-Nr. 21.2030/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehsicherung Al GD
- Belastung Fmax 5000 N
- Gewicht 0,250 kg

ANWENDUNG

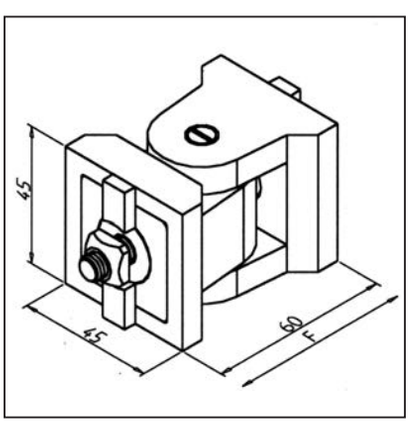
- Verbindung von Profilen unter beliebigem Winkel
- Verstrebungen
- Verstärkung von Rahmenkonstruktionen
- Nicht als Scharnier verwendbar

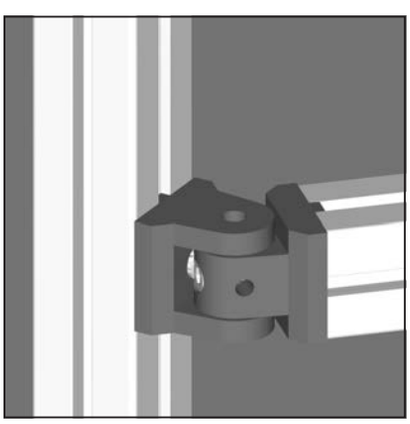
MONTAGE

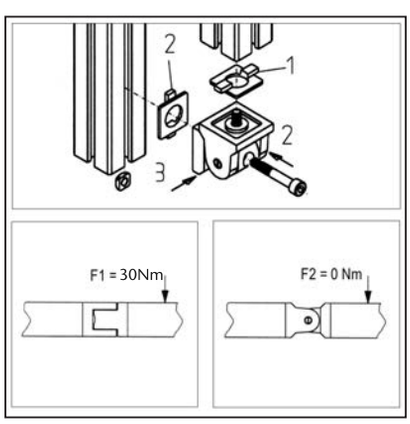
- 1: Gelenkhälfte mit vormontierter Schraube an gewünschter Position befestigen
- 2. Schraube aus Lieferumfang einlegen und Gelenkhälfte 2 fixieren (dazu bewegliche Seite 90° schwenken)
- 3: seitliche Fixierschrauben festziehen

SCHWENK-GELENK

Art.-Nr. 21.2020/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehsicherung Al GD
- Belastung Fmax 1500 N
- Gewicht 0,240 kg

ANWENDUNG

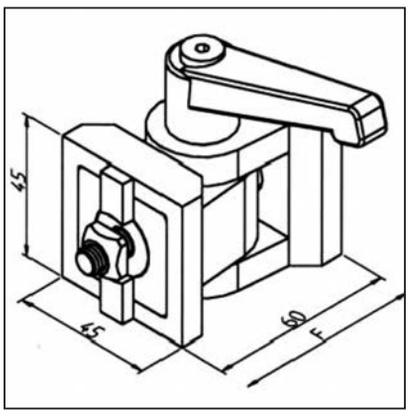
- Schwere Schwenktüren, Lagerung von beweglichen Anbauteilen
- Nicht arretierbar
- Bei sehr großen Belastungen mehrere Gelenke einsetzen

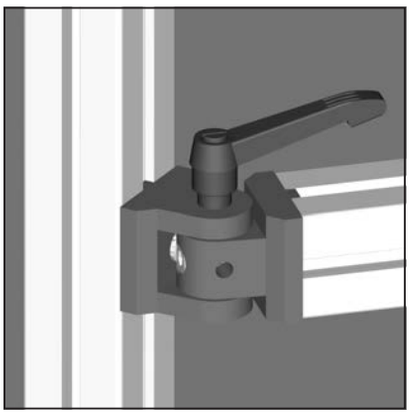
MONTAGE

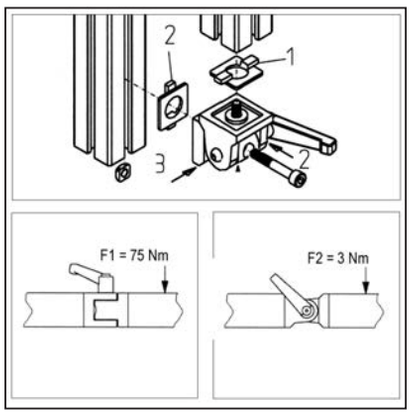
- 1: Gelenkhälfte mit vormontierter Schraube an gewünschter Position befestigen
- 2: Schraube aus Lieferumfang einlegen und Gelenkhälfte 2 fixieren (dazu bewegliche Seite 90° schwenken, Lagerstifte nicht lösen!)

SCHWENK-GELENK MIT KLEMMHEBEL

Art.-Nr. 21.2010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehsicherung Al GD
- Belastung Fmax 1500 N
- Gewicht 0,280 kg

ANWENDUNG

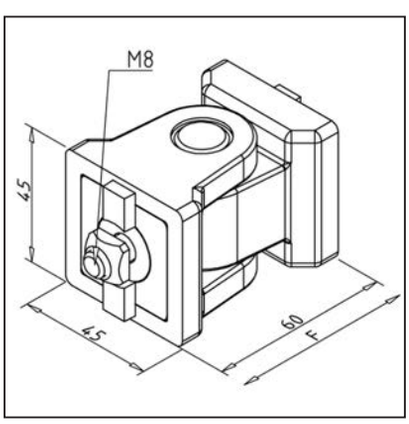
- Schwere Schwenktüren, Lagerung von beweglichen Anbauteilen
- Klemmhebel zum Positionieren von Anbauteilen
- Befestigung von schnell zu justierenden Bauteilen wie Greifschalen, Messgeräten
- Bei sehr großen Belastungen mehrere Gelenke einsetzen

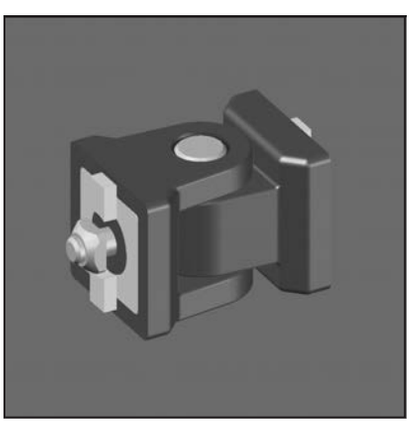
MONTAGE

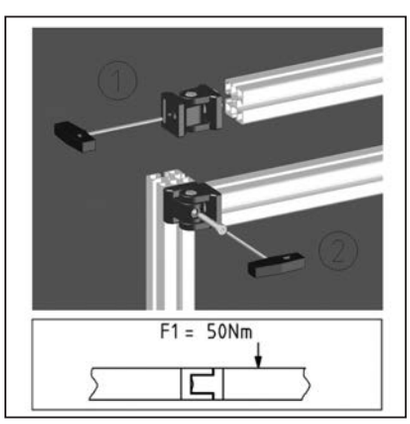
- 1: Gelenkhälfte mit vormontierter Schraube an gewünschter Position montieren
- 2: Mit Schraube aus Lieferumfang fixieren
- 3: Klemmhebel festziehen

SCHWENKGELENK 45/15

Art.-Nr. 21.2315/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehsicherung Al GD
- Belastung Fmax 2700 N
- Gewicht 0,312 kg

ANWENDUNG

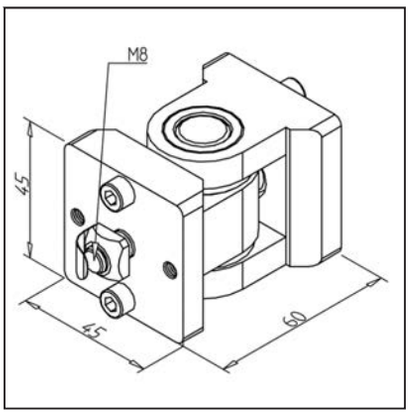
- Schwere Schwenktüren, Lagerung von beweglichen Anbauteilen
- Nicht arretierbar
- Bei sehr großen Belastungen mehrere Gelenke einsetzen

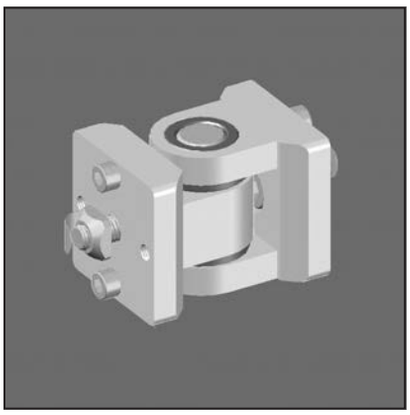
MONTAGE

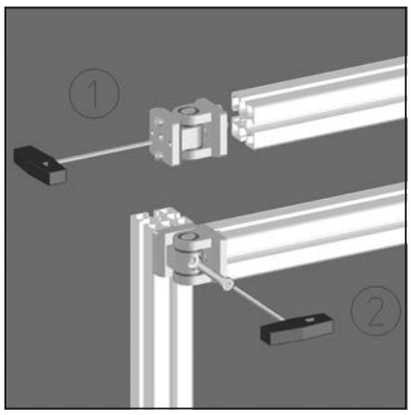
- Erste Gelenkhälfte stirnseitig an Profilstrebe befestigen
- Zweite Gelenkhälfte am Gestell befestigen

SCHWERLASTGELENK

Art.-Nr. 21.2034/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehgesichert

- Belastung Fmax	3500 N
- Gewicht	0,679 kg

ANWENDUNG

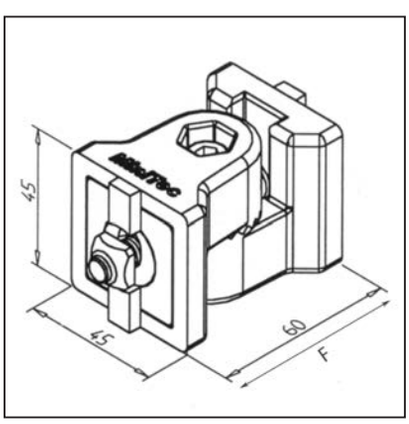
- Schwere Schwenktüren, Lagerung von beweglichen Anbauteilen
- Nicht arretierbar
- Bei sehr großen Belastungen mehrere Gelenke einsetzen

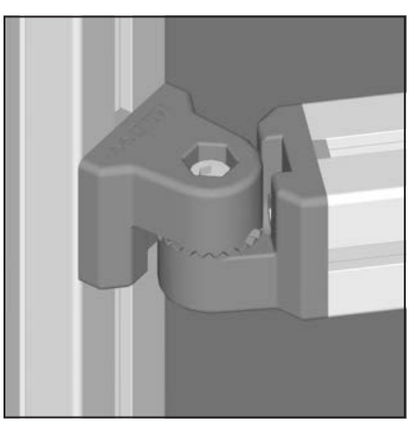
MONTAGE

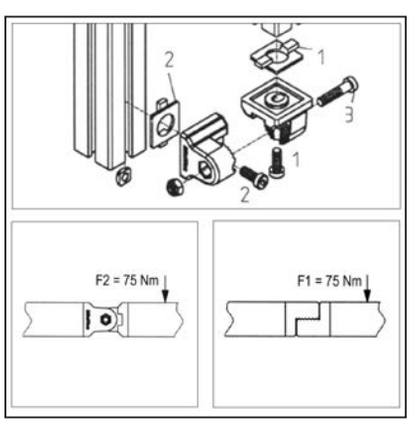
- Erste Gelenkhälfte stirnseitig an Profilstrebe befestigen
- Zweite Gelenkhälfte am Gestell befestigen

GELENK R

Art.-Nr. 21.2041/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Al GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehsicherung Al GD

- Belastung Fmax	5000 N
- Gewicht	0,263 kg

ANWENDUNG

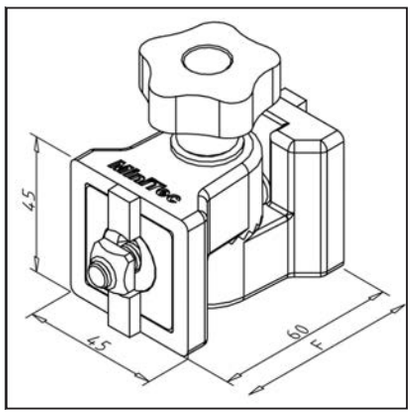
- Einstellbereich 180° in 15° Schritten
- Befestigung von schweren Anbauteilen wie Ausleger, Greifschalenhalter, Geräte
- Sichere Arretierung durch Verzahnung

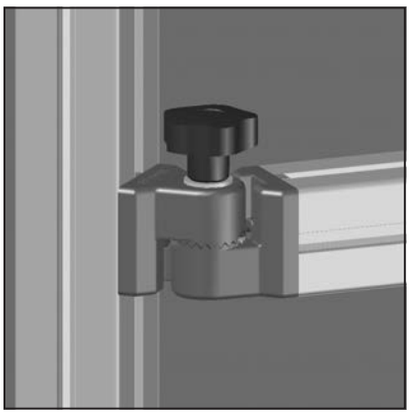
MONTAGE

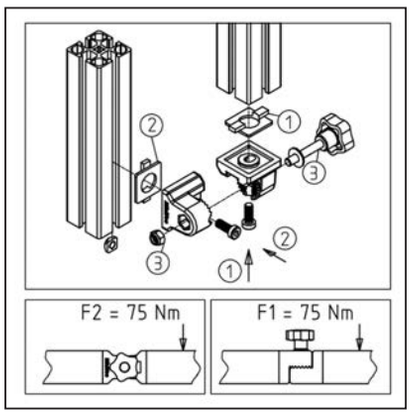
- 1: Verdrehsicherung einlegen und Gelenkhälfte an Rahmen schrauben
- 2: Zweite Gelenkhälfte befestigen
- 3: Gelenk in gewünschtem Winkel festziehen

GELENK R MIT STERNGRIFF

Art.-Nr. 21.2230/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Verdrehsicherung Al GD
- Belastung Fmax 5000 N
- Gewicht 0,279 kg

ANWENDUNG

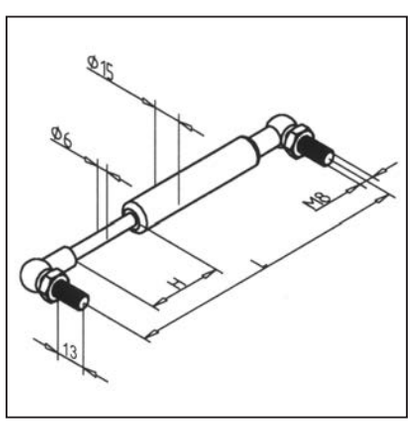
- Einstellbereich 180° in 15° Schritten
- Befestigung von schweren Anbauteilen wie Ausleger, Greifschalenhalter, Geräte
- Sichere Arretierung durch Verzahnung

MONTAGE

- 1: Verdrehsicherung einlegen und Gelenkhälfte an Rahmen schrauben
- 2: Zweite Gelenkhälfte befestigen
- 3: Gelenk in gewünschtem Winkel festziehen

GASDRUCKFEDER 6/15

Art.-Nr. 24.1126/0



H (mm)	L (mm)
20	115,5
40	155,5
60	194,5
80	235
100	273
120	316
150	375,5

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hub (H) wahlweise 20/ 40/ 60/ 80/ 100/ 120/ 150 mm
- Kraft (F) zwischen 50 und 400 N in 50 N Schritten
- **Bitte gewünschte Hublänge und Kraft angeben!**

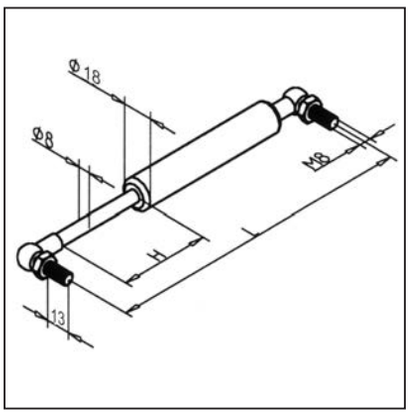
ANWENDUNG

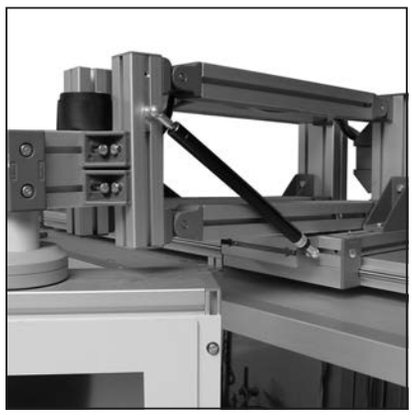
- Zum Gewichtsausgleich bei klappbaren Elementen
- Bei Hub- und Schwenkbewegungen einsetzbar

MONTAGE

GASDRUCKFEDER 8/20

Art.-Nr. 24.1127/0





H (mm)	L (mm)
57	206
80	244
100	286
120	326
140	366
160	405
180	446
200	485,5
220	527
250	585,5

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hub (H) wahlweise 57/ 80/ 100/ 120/ 140/ 160/ 180/ 200/ 220/ 250 mm
- Kraft (F) zwischen 80 und 750 N in 50 N Schritten
- **Bitte gewünschte Hublänge und Kraft angeben!**

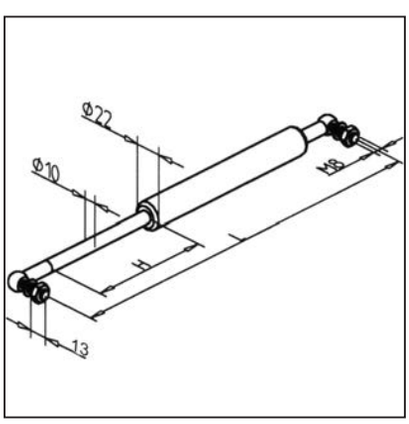
ANWENDUNG

- Zum Gewichtsausgleich bei klappbaren Elementen
- Bei Hub- und Schwenkbewegungen einsetzbar

MONTAGE

GASDRUCKFEDER 10/22

Art.-Nr. 24.1128/0



H (mm)	L (mm)
100	286
150	386
200	486
250	586
300	686
350	786
400	886

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hub (H) wahlweise 100/ 150/ 200/ 250/ 300/ 350/ 400 mm
- Kraft (F) zwischen 100 und 1200 N in 50 N Schritten
- **Bitte gewünschte Hublänge und Kraft angeben!**

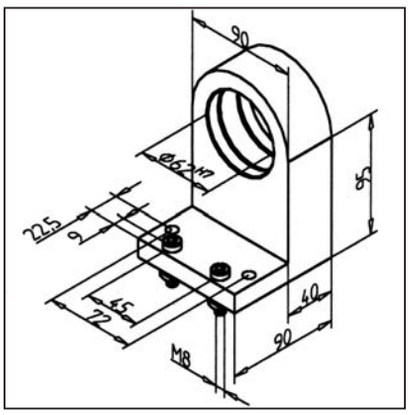
ANWENDUNG

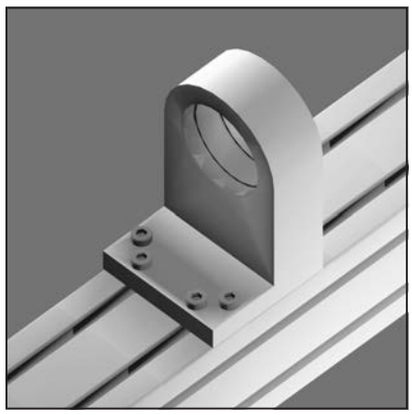
- Zum Gewichtsausgleich bei klappbaren Elementen
- Bei Hub- und Schwenkbewegungen einsetzbar

MONTAGE

STEHLAGER

Art.-Nr. 28.0158/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur
- Mit Befestigungsmaterial
- Ohne Kugellager und Sicherungsringe
- Gewicht 1,310 kg

ANWENDUNG

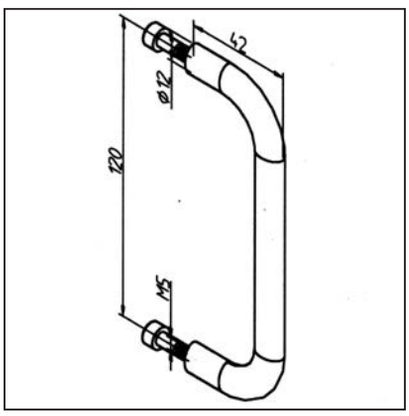
- Große Schwenkrahmen
- Lagerung von Wellen, Achsen, Walzen, Rollen in Profil-Längs- und Querrichtung

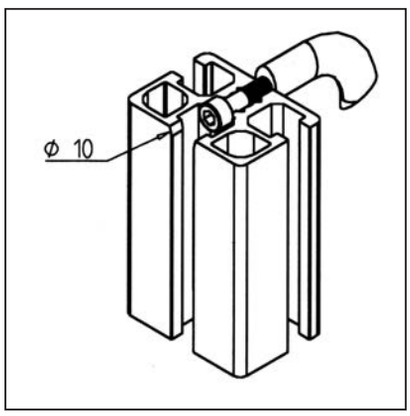
MONTAGE

- Aufnahmebohrung passend für Radial-Kugellager 6206 2RS **Art.-Nr. 50.0977/1**
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen

HANDGRIFF AL

Art.-Nr. 21.1138/0

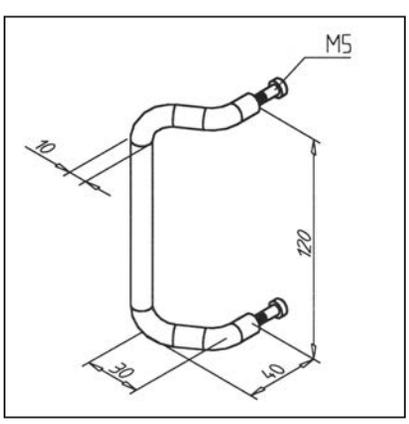


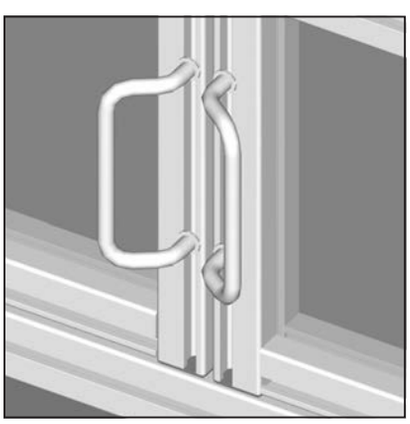


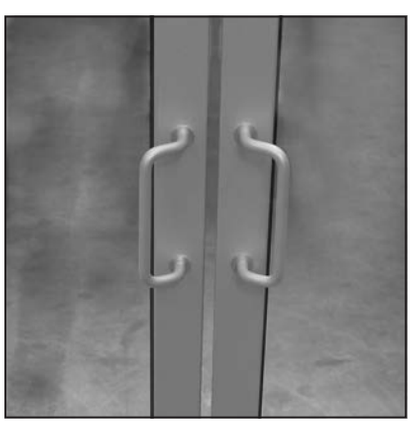
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	ANWENDUNG	MONTAGE
- Aluminium natur, eloxiert	- Vitrinen	- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang auf Profil befestigen
- Mit Befestigungsmaterial	- Schränke	- Mit Stufenbohrung Ø 10 mm x 5,5 mm bzw. Durchgangsbohrung Ø 5,5 mm versehen
- Gewicht 0,050 kg	- Türen	

HANDGRIFF AL ABGEWINKELT

Art.-Nr. 21.1348/0



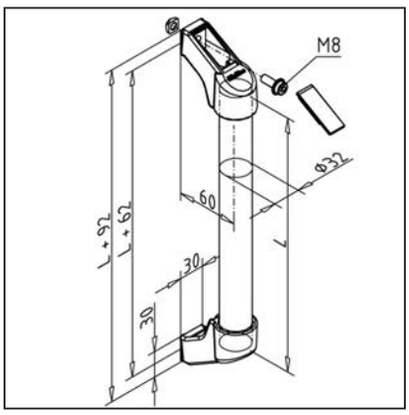


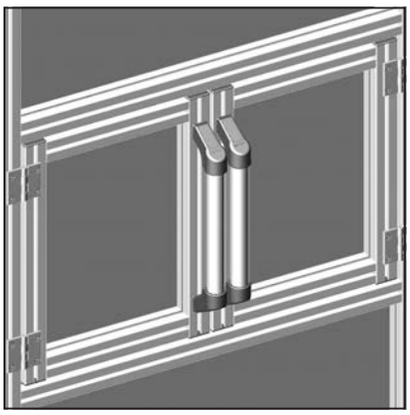


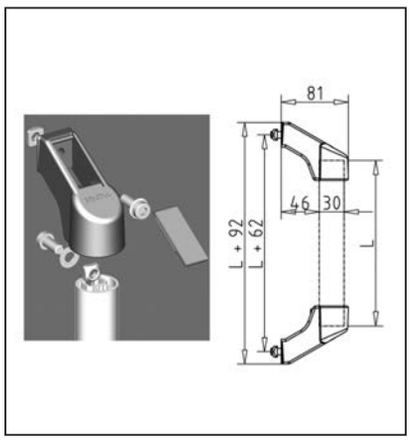
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	ANWENDUNG	MONTAGE
- Aluminium natur, eloxiert	- Vitrinen	- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang auf Profil befestigen
- Mit Befestigungsmaterial	- Schränke	- Mit Stufenbohrung Ø 10 mm x 5,5 mm bzw. Durchgangsbohrung Ø 5,5 mm versehen
- Gewicht 0,050 kg	- Türen	

HANDGRIFF GP

Art.-Nr. 21.2317/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Griffprofil Aluminium, eloxiert E6/EV1
- Halter ABS, grau
- Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,247 kg
- Standardlänge (L) 300 mm
- **Andere Längen auf Anfrage.**
- **Bitte Maß L angeben.**
- Baussatz ohne Profil **Art.-Nr. 21.2317/1**

ANWENDUNG

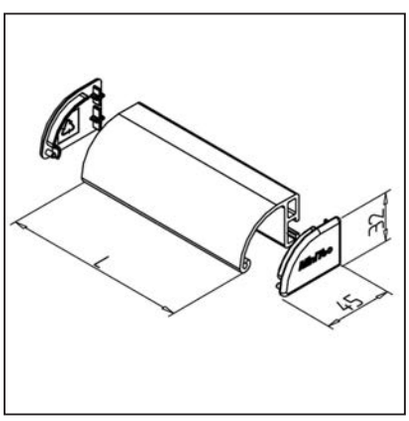
- Türen und Klappen
- Rollwagen
- Geländer

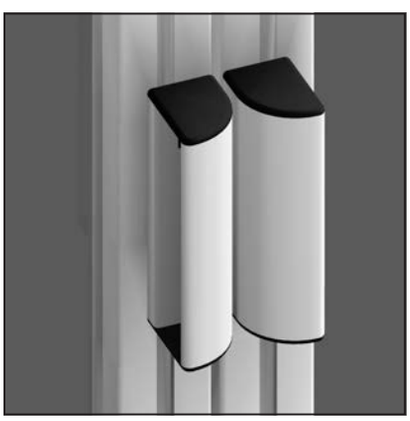
MONTAGE

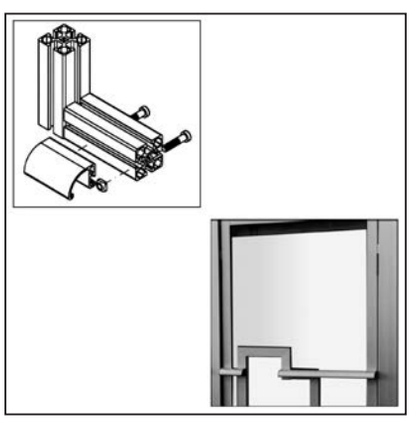
- Halter an Griffprofil befestigen
- Griff mittels beigelegtem Befestigungsmaterial an Profilnuten anbringen

HANDGRIFF MIT DURCHGREIFSCHUTZ

Art.-Nr. 21.1048/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert
- Mit Abdeckkappen
- Ohne Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,113 kg
- Standardlänge 120 mm
- **Andere Längen auf Anfrage**
- **Bitte Maß L angeben.**

ANWENDUNG

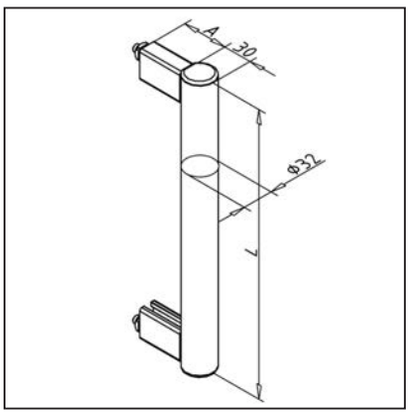
- Für Türen
- Klappen
- Schutzeinrichtungen
- Möbel

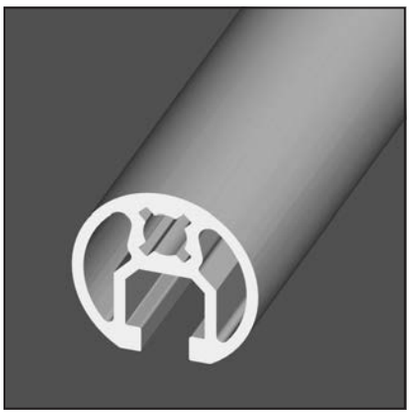
MONTAGE

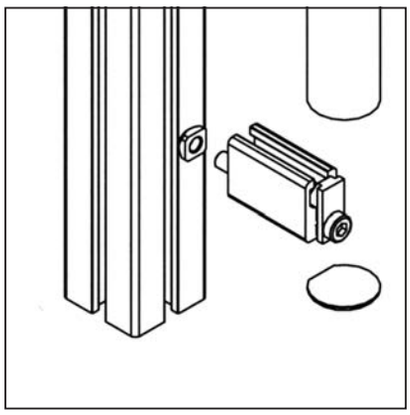
- An Profilnut mit 2 Zylinderschrauben M6 x 16 und Gleitmuttern M6, auf 15 mm, kurzer Winkelschlüssel SW 4 erforderlich
- Direkt auf Flächenelement mit Zylinderschraube M6, Länge entsprechend der Materialstärke
- Montage ist auch von der Rückseite möglich, dazu Gleitmutter M6 einschieben

GRIFFLEISTE 32

Art.-Nr. 21.0962/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Montagefertiger Bausatz aus MiniTec-Aluminiumprofilen
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,510 kg
- Standardlänge (L) 300 mm
- Standardabstand (A) 48 mm
- **Andere Längen auf Anfrage**
- **Bitte Maß L und Maß A angeben.**

ANWENDUNG

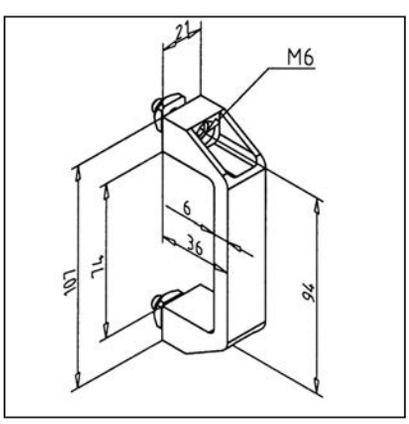
- Handgriff für große Türen, Klappen, Wagen, abnehmbare Verkleidungen

MONTAGE

- Gleitmutter in vorhandene Konstruktion einschieben
- Distanzstücke mit langer Schraube und Profilverbinder vormontieren
- Griffprofil einschieben und Profilverbinder an Distanzstücken anziehen
- Abdeckkappen montieren

HANDGRIFF 90

Art.-Nr. 21.1099/1



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6.6, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 21.1099/0**
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,025 kg

ANWENDUNG

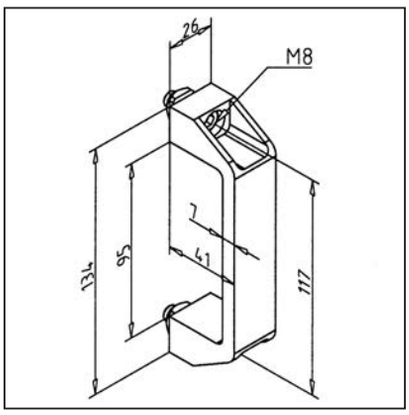
- Für Türen
- Klappen
- Schutzeinrichtungen

MONTAGE

- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Direkt auf Flächenelement mit Zylinderschraube M6, Länge entsprechend der Materialstärke
- Montage ist auch von der Rückseite möglich

HANDGRIFF 120

Art.-Nr. 21.1092/1



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6.6, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 21.1092/0**
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,074 kg
- Auf Anfrage auch ESD-fähig in schwarz lieferbar **Art.-Nr. 32.1007/0**

ANWENDUNG

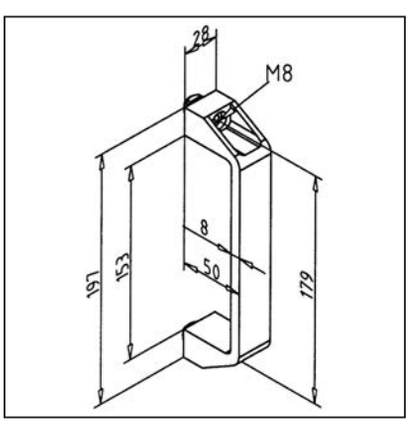
- Für Türen
- Klappen
- Schutzeinrichtungen

MONTAGE

- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Direkt auf Flächenelement mit Zylinderschraube M8, Länge entsprechend der Materialstärke
- Montage ist auch von der Rückseite möglich

HANDGRIFF 180

Art.-Nr. 21.1094/1



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6.6, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 21.1094/0**
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,099 kg

ANWENDUNG

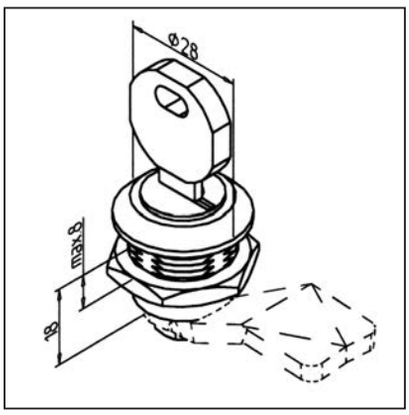
- Für Türen
- Klappen
- Schutzeinrichtungen

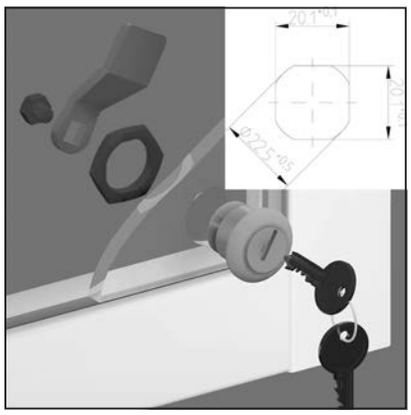
MONTAGE

- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Direkt auf Flächenelement mit Zylinderschraube M8, Länge entsprechend der Materialstärke
- Montage ist auch von der Rückseite möglich

SCHLIESSZYLINDER

Art.-Nr. 21.1752/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Messing verchromt
- Ohne Schließzunge
- Mit 2 Schlüsseln
- Gewicht 0,100 kg

ANWENDUNG

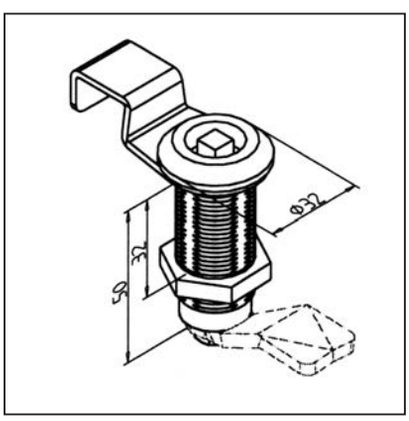
- Leichte Türen aus Flächenelementen bis 8 mm Stärke

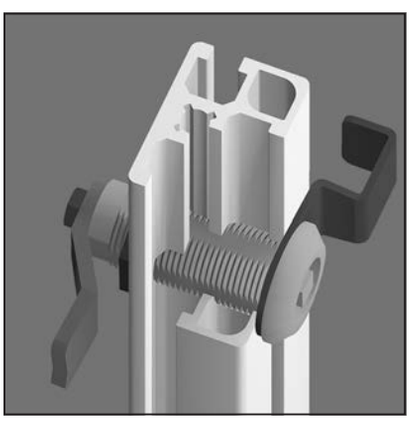
MONTAGE

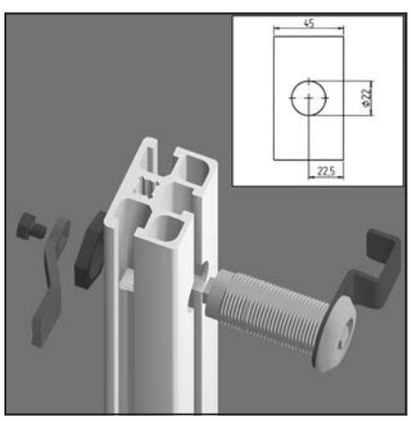
- Bohrung Ø 22 mm in Flächenelement einbringen
- Randabstand in beiden Richtungen: 22 mm
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

VORREIBER 32 VIERKANTSCHLÜSSEL

Art.-Nr. 21.1087/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse GD Zn, schwarz
- Mit Vierkantschlüssel
- Mit Öffnungsbügel, schwarz
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,179 kg

ANWENDUNG

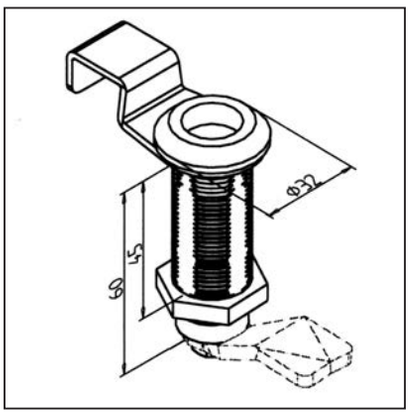
- Für Profile 32
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

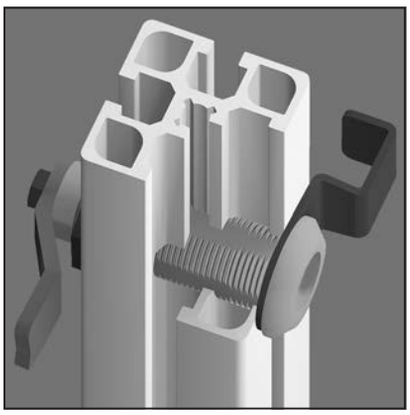
MONTAGE

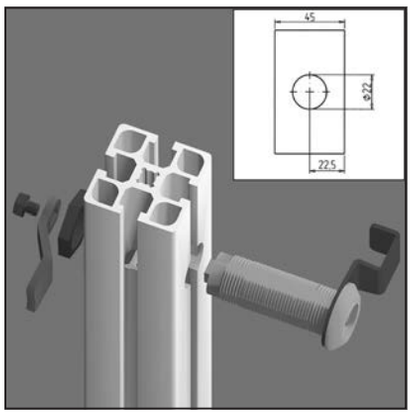
- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Vorreiber von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

VORREIBER 45 SECHSKANTSCHLÜSSEL SW 10

Art.-Nr. 21.1087/9







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse GD Zn, schwarz
- Für Sechskantschlüssel SW 10
- Mit Öffnungsbügel, schwarz
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,111 kg

ANWENDUNG

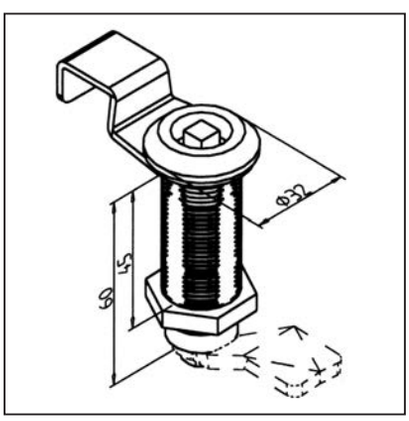
- Für Profile 45
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

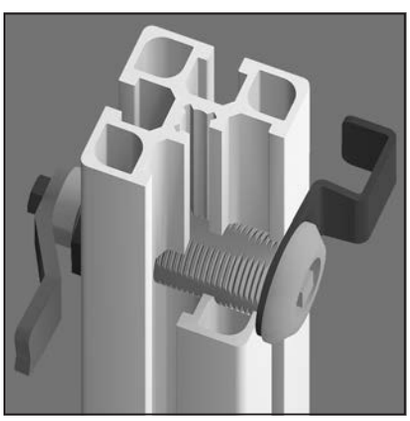
MONTAGE

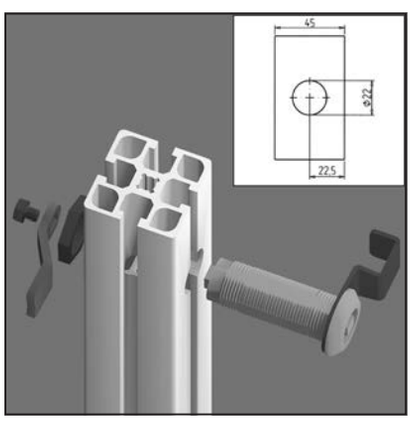
- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Vorreiber von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

VORREIBER 45 VIERKANTSCHLÜSSEL

Art.-Nr. 21.1087/7







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse GD Zn, schwarz
- Mit Vierkantschlüssel
- Mit Öffnungsbügel, schwarz
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,197 kg

ANWENDUNG

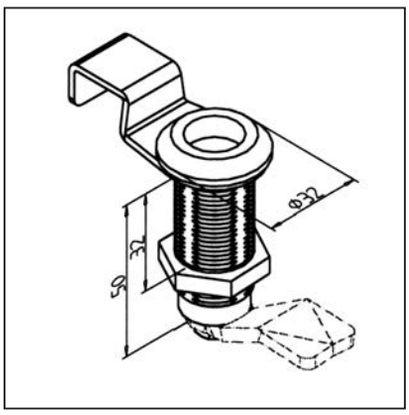
- Für Profile 45
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

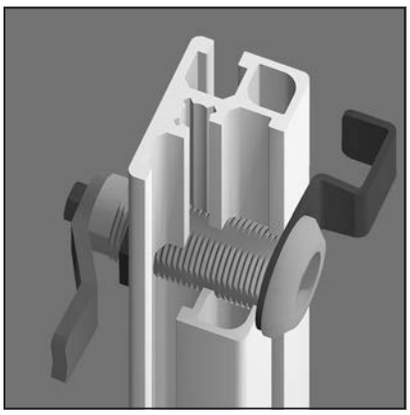
MONTAGE

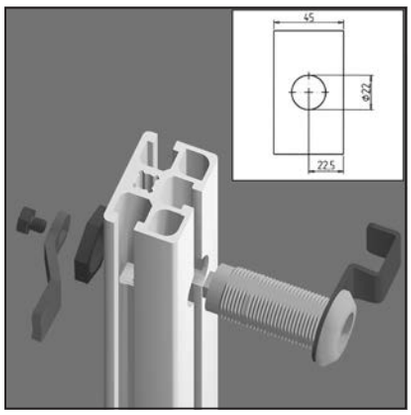
- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Vorreiber von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

VORREIBER 32 SECHSKANTSCHLÜSSEL SW 10

Art.-Nr. 21.1087/8







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse GD Zn, schwarz
- Für Sechskantschlüssel SW 10
- Mit Öffnungsbügel, schwarz
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,102 kg

ANWENDUNG

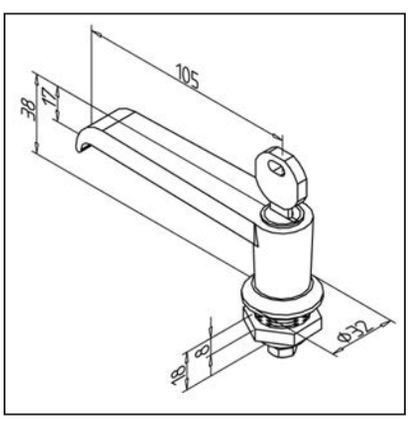
- Für Profile 32
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

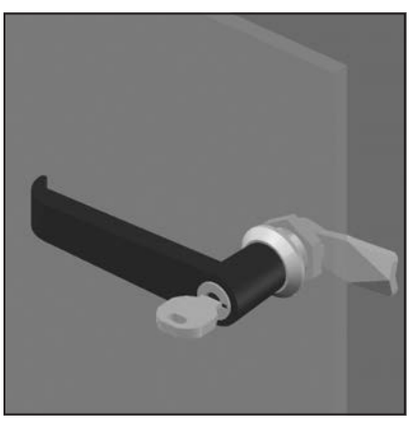
MONTAGE

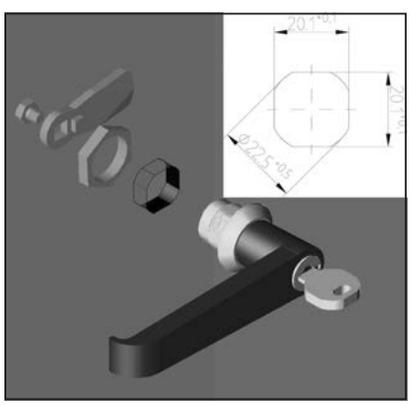
- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Vorreiber von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

KLINKENGRIFF 8 MIT SCHLOSS GRAU

Art.-Nr. 21.2305/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA/GD Zn, grau
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,145 kg

ANWENDUNG

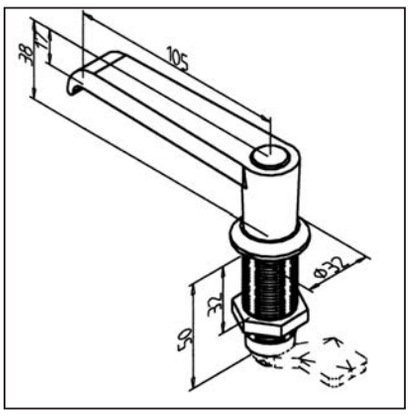
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen
- Für Flächenelemente bis 8 mm Stärke

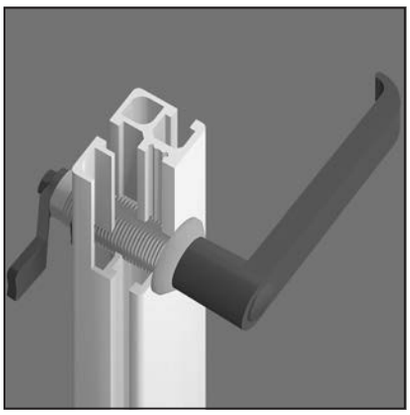
MONTAGE

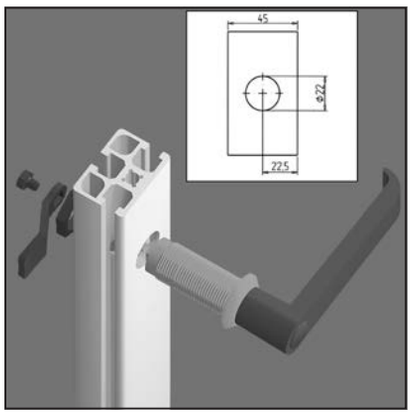
- Bohrung gemäß Skizze einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen

KLINKENGRIFF 32 OHNE SCHLOSS

Art.-Nr. 21.1087/4







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA/GD Zn, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 21.1087/2**
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,172 kg

ANWENDUNG

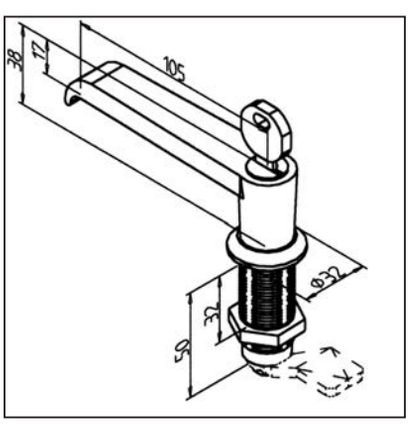
- Für Profile 32
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

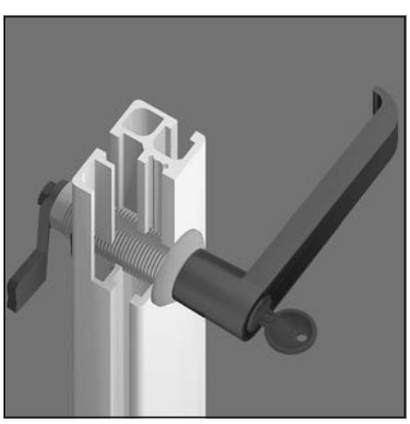
MONTAGE

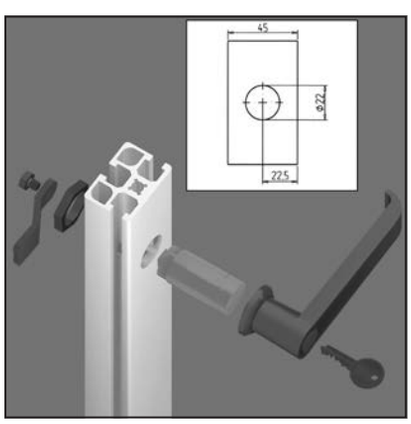
- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

KLINKENGRIFF 32 MIT SCHLOSS

Art.-Nr. 21.1091/4







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA/GD Zn, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 21.1091/2**
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,211 kg

ANWENDUNG

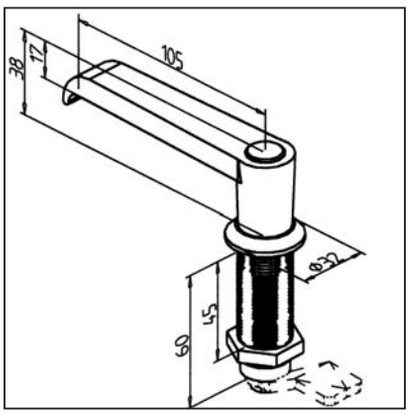
- Für Profile 32
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

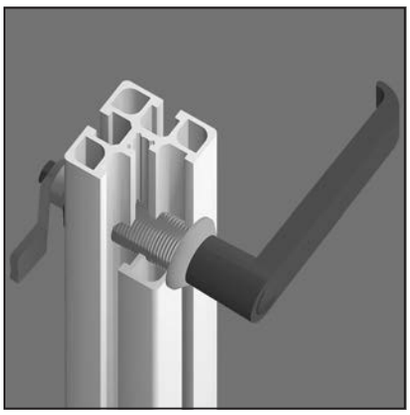
MONTAGE

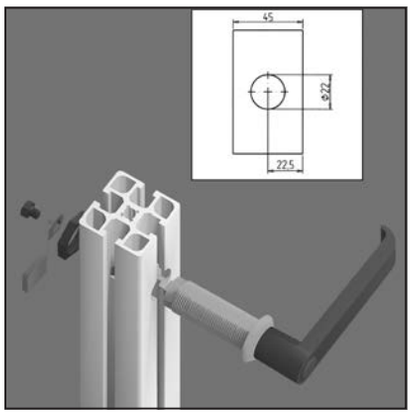
- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

KLINKENGRIFF 45 OHNE SCHLOSS

Art.-Nr. 21.1087/3







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA/GD Zn, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 21.1087/1**
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,195 kg

ANWENDUNG

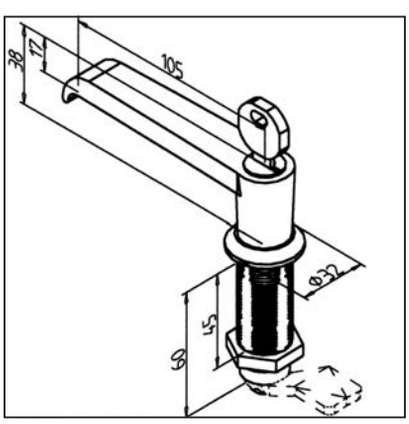
- Für Profile 45
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

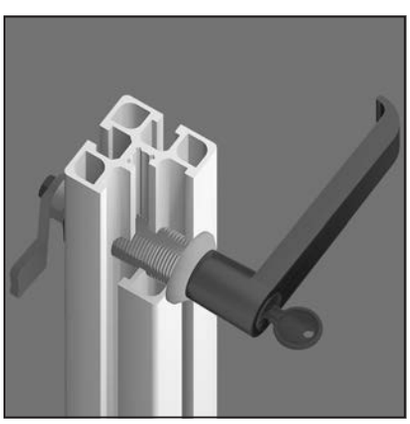
MONTAGE

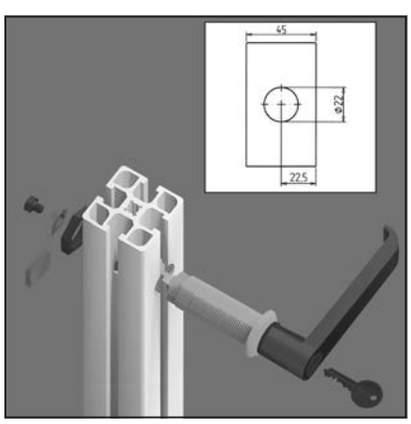
- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

KLINKENGRIFF 45 MIT SCHLOSS

Art.-Nr. 21.1091/3







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA/GD Zn, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 21.1091/1**
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,230 kg

ANWENDUNG

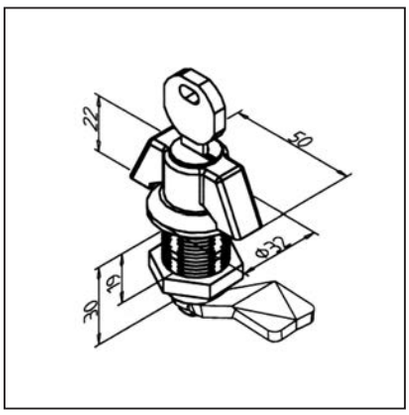
- Für Profile 45
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

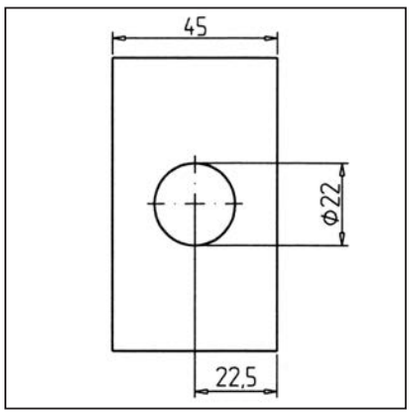
MONTAGE

- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

KNEBELGRIFF 19

Art.-Nr. 21.1015/2





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- GD Zn, verchromt
- Mit Schloss
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,168 kg

ANWENDUNG

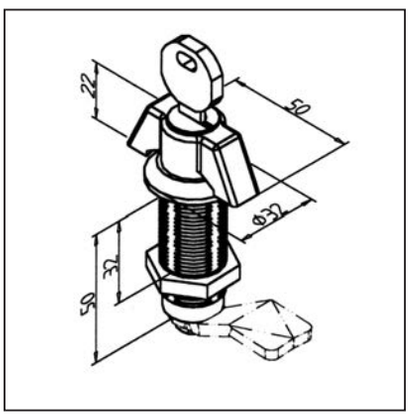
- Für Profile 19
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

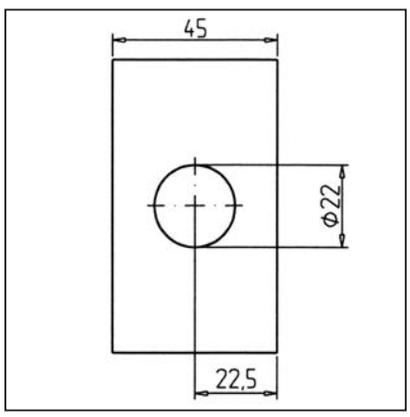
MONTAGE

- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

KNEBELGRIFF 32

Art.-Nr. 21.1015/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- GD Zn, verchromt
- Mit Schloss
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,188 kg

ANWENDUNG

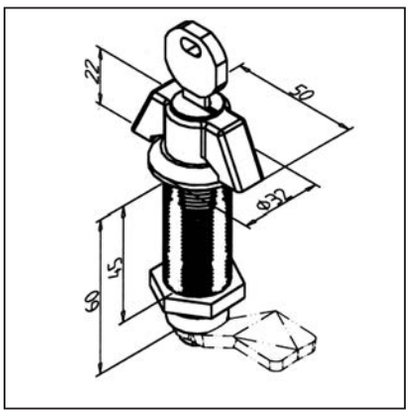
- Für Profile 32
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

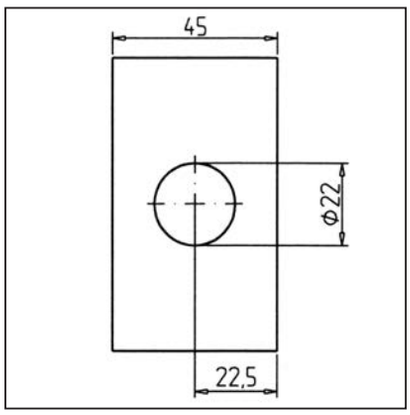
MONTAGE

- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

KNEBELGRIFF 45

Art.-Nr. 21.1015/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- GD Zn, verchromt
- Mit Schloss
- Mit Befestigungsmutter Stahl, verzinkt
- Ohne Schließzunge
- Gewicht 0,198 kg

ANWENDUNG

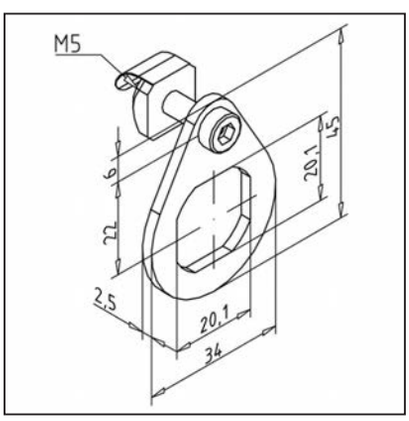
- Für Profile 45
- Verschluss von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen

MONTAGE

- Bohrung Ø 22 mm in Profilmitte einbringen
- Klinkengriff von der Rückseite mit Befestigungsmutter anziehen
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

VERDREHSCHUTZ F

Art.-Nr. 21.0941/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1.4305 / Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,0213 kg

ANWENDUNG

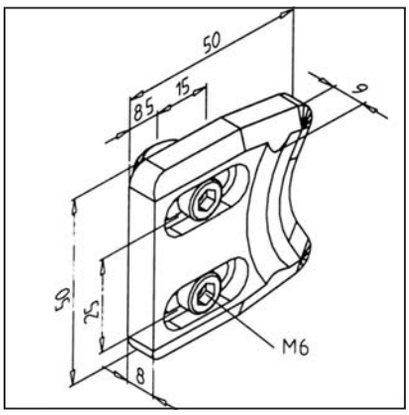
- Sichern von Vorreibern, Klinkengriffen und Knebelgriffen gegen selbsttätiges Lösen oder Überdrehen
- Insbesondere vorgesehen in Verwendung mit Türanschlag S, **Art.-Nr. 21.1767/0**

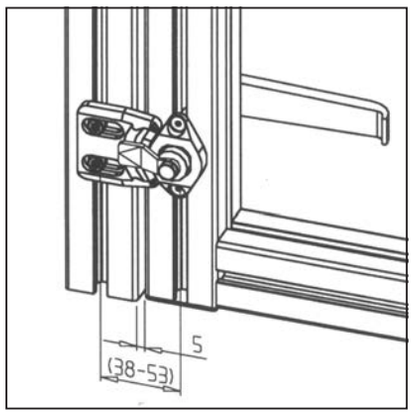
MONTAGE

- Vorreiber, Klinkengriff oder Knebelgriff wie üblich montieren, Sechskantmutter anziehen
- Gleitmutter einschwenken und Verdrehschutz montieren
- Schließzunge montieren

TÜRANSCHLAG S

Art.-Nr. 21.1767/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- GD Zn, schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,077 kg

ANWENDUNG

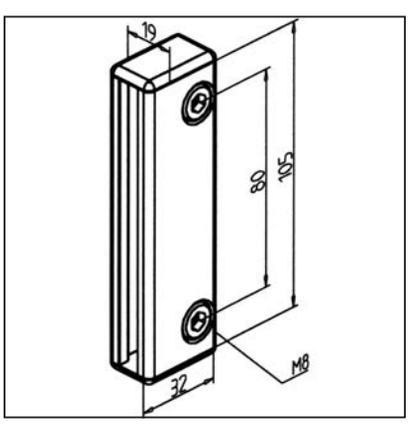
- Anschlag für Türen und Klappen
- Insbesondere geeignet in Verbindung mit Klinkengriff, Knebelgriff und Vorreiber
- gleichzeitig Schließblech

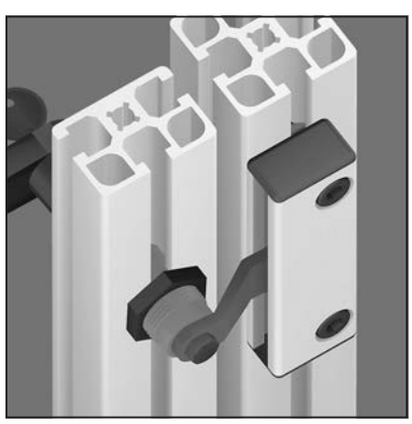
MONTAGE

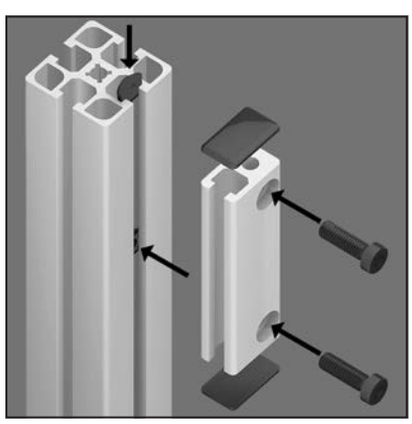
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Pfosten befestigen
- Passende Schließzungen siehe Seite 132

SCHLIESSBLECH 19

Art.-Nr. 21.1755/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Profil 19 x 32
- Mit Abdeckkappen
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,040 kg

ANWENDUNG

- Verschluss von Türen und Klappen in Verbindung mit Klinkengriffen oder Vorreiber

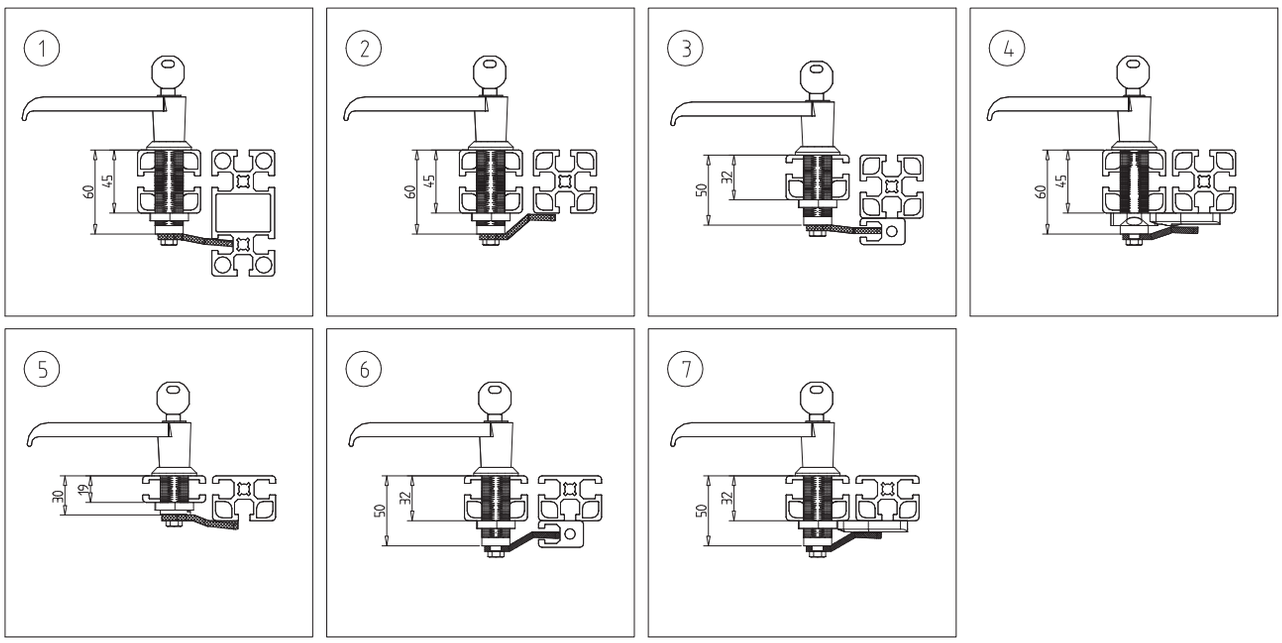
MONTAGE

- Befestigung an Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang
- Auswahl der Schließzungen siehe Seite 132

SCHLIESSZUNGEN

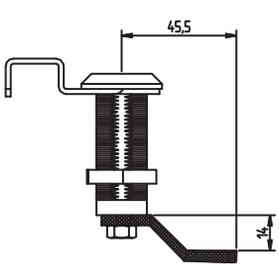
MONTAGEMÖGLICHKEITEN & AUSWAHL DER SCHLIESSZUNGEN

MONTAGEMÖGLICHKEITEN

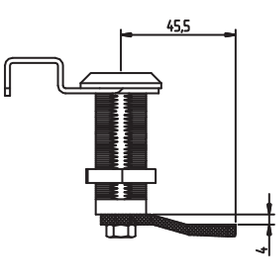


AUSWAHL SCHLIESSZUNGEN

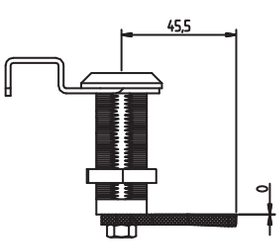
TÜRPFOSTEN	Türprofil 45 x 45 mm	Türprofil 32 X 45 mm	Türprofil 19 X 45 mm	Flächenelement 4-8 mm
	Klinkengriff, Knebelgriff oder Vorreiber 45	Klinkengriff, Knebelgriff oder Vorreiber 32	Klinkengriff, Knebelgriff oder Vorreiber 19	SCHLIESSZYLINDER
	Artikelnummer Schließzungen			
① 90 x 45	21.1093/1	21.1093/0	–	21.1093/2
② 45 x 45	21.1093/5	21.1093/3	21.1093/4 o. /0	21.1093/2
③ mit Schließblech 19	21.1093/4	21.1093/2	–	–
④ mit Türanschlag S	21.1093/3	21.1093/1	–	–
⑤ 32 x 45	–	–	21.1093/1	–
⑥ mit Schließblech 19	–	21.1093/5	–	21.1093/0
⑦ mit Türanschlag S	–	21.1093/4	21.1093/0	–



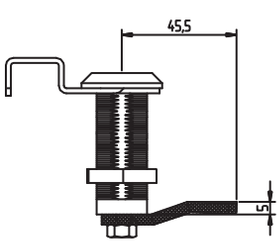
Art.-Nr. 21.1093/0



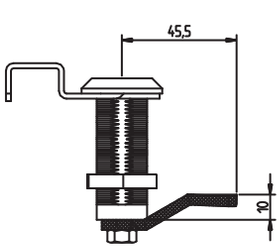
Art.-Nr. 21.1093/1



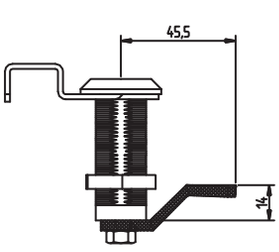
Art.-Nr. 21.1093/2



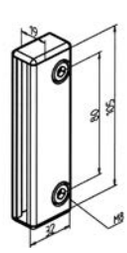
Art.-Nr. 21.1093/3



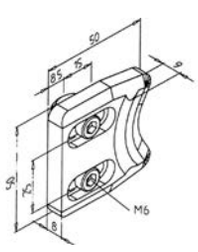
Art.-Nr. 21.1093/4



Art.-Nr. 21.1093/5



Schließblech 19
Art.-Nr. 21.1755/0



Türanschlag S
Art.-Nr. 21.1767/0

DREHRIEGEL-STANGENSCHLOSS

EIN- ODER ZWEISEITIGER VERSCHLUSS

Lieferumfang

- Vorreiber aus Stahl, schwarz mit Vierkantschlüssel
- eine Stangenaufnahme aus Stahl, verzinkt
- eine Auflaufstange mit Rollen (l = 1100 mm), Stahl, verzinkt
- Stangenführung Kunststoff schwarz mit eingespritzter Mutter M6

Optional

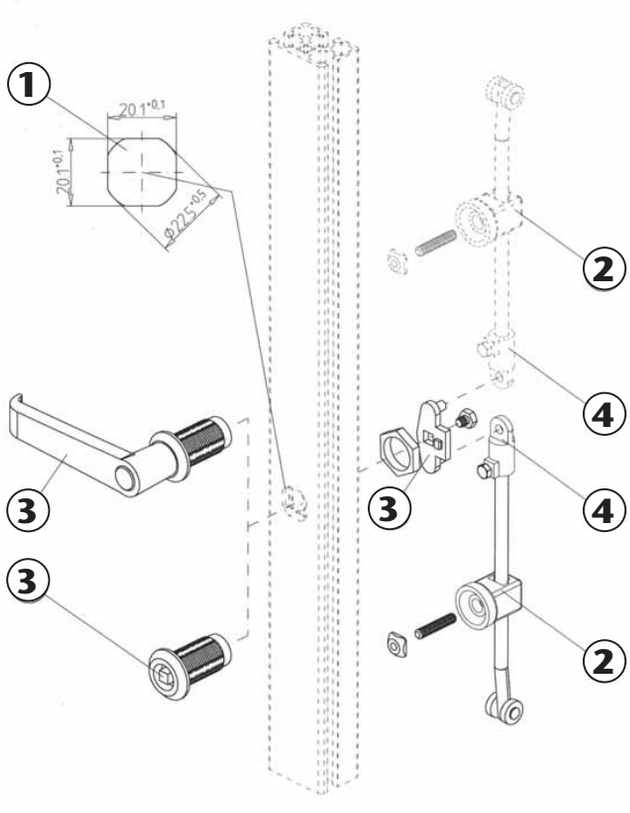
- Klinkengriff mit oder ohne Schloss

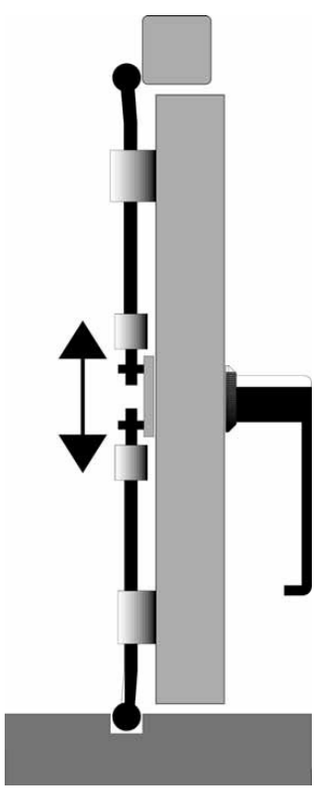
Anwendung

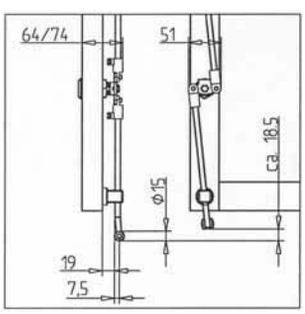
- Zum Verschluss von Türen am oberen oder unteren Querholm
- Bei Einsatz von zwei Auflaufstangen lassen sich einfach 2-Seiten-Verriegelungen realisieren
- Der Vorreiber lässt sich ohne Aufwand durch einen Klinkengriff mit oder ohne Schloss ersetzen
- Insbesondere geeignet für Schaltschränke und Doppeltüren

LIEFERBARE AUSFÜHRUNGEN

PROFIL	VORREIBER		KLINKENGRIFF OHNE SCHLOSS		KLINKENGRIFF MIT ZYLINDERSCHLOSS	
	1 STANGE	2 STANGEN	1 STANGE	2 STANGEN	1 STANGE	2 STANGEN
32 x 45	21.1798/0	21.1798/2	21.1798/3	21.1798/4	21.1798/5	21.1798/6
45 x 45	21.1788/0	21.1788/2	21.1788/3	21.1788/4	21.1788/5	21.1788/6







Montage

① Vierkant-Aussparung in vertikalem Türprofil einbringen
② Gewindestift M6 x 30 in Stangenführung einschrauben, Mutter lose auf Gewindestift aufdrehen, Gleitmutter in Nut einführen und Stangenführung auf Position festdrehen
③ Zunge mit Vorreiber oder Klinkengriff verschrauben
④ Auflaufstange in Stangenführung einführen und an Zunge befestigen

STANGENSCHLOSS MIT SCHLOSSFALLE

ZWEISEITIGE VERRIEGELUNG MIT SCHLOSSFALLE

Lieferumfang

① Stangenschlosseinsatz
② Griff
③ Schlossfalle (2 Stück)
④ Adapter für Rundstangen
⑤ Rundstange mit Auge (Lmax = 1200) (2 Stück)

Optional

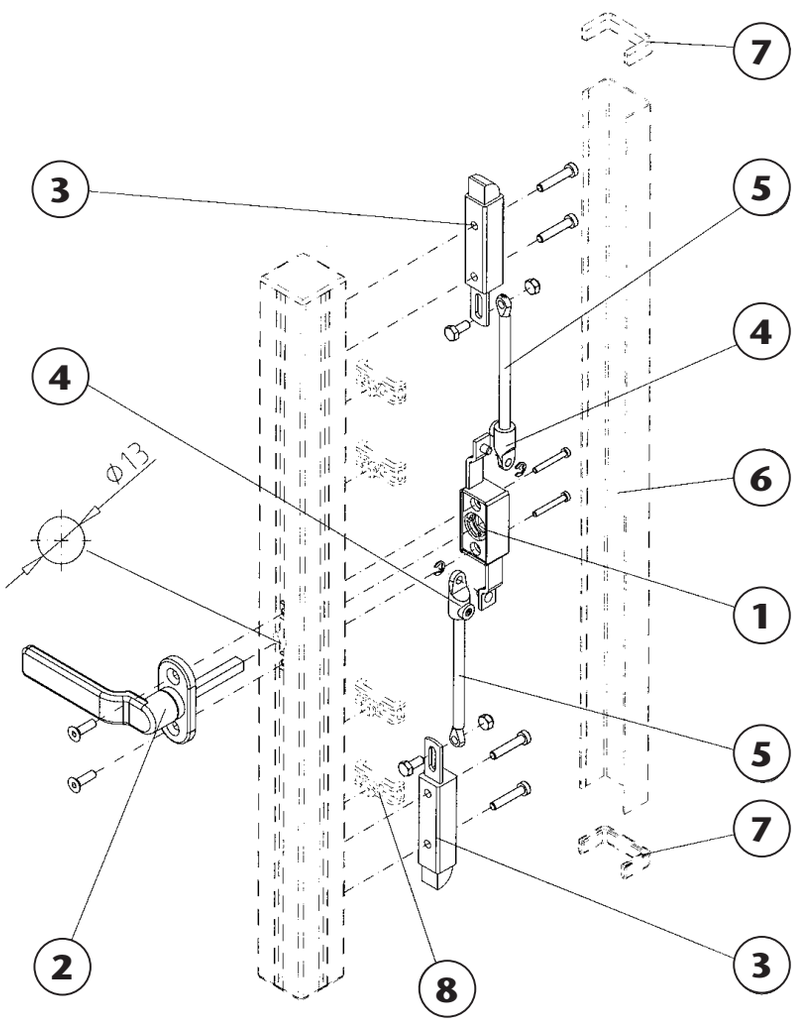
⑥ Kabelkanal Art.-Nr. 20.1071/0
⑦ Schutzkappe Kabelkanal Art.-Nr. 22.1117/1
⑧ Klemmschelle Art.-Nr. 22.1210/0

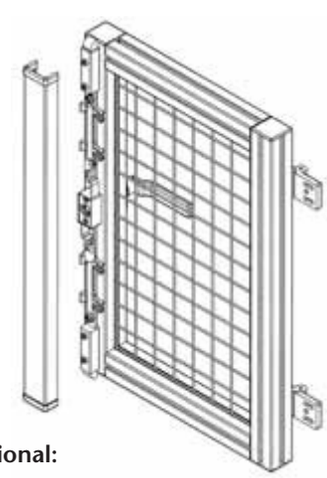
Anwendung

- Zum Verschluss von Türen am oberen oder unteren Querholm
- geeignet für Türen in Gestellen
- max. Türhöhe 2750 mm

Montage

① Bohrung Ø 13 mm in vertikalem Türprofil einbringen
② Stangenschlosseinsatz und Schlossfalle mit Gleitmuttern am Türprofil anbringen
③ Rundstangen auf entsprechendes Maß kürzen und mit Schlossfalle und Stangenschlosseinsatz verbinden
④ Griff mit 4-Kant einführen und befestigen
⑤ Schlossfalle einstellen

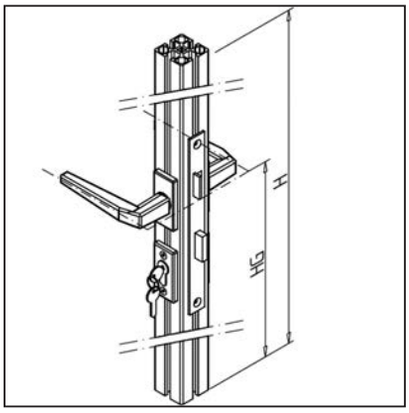


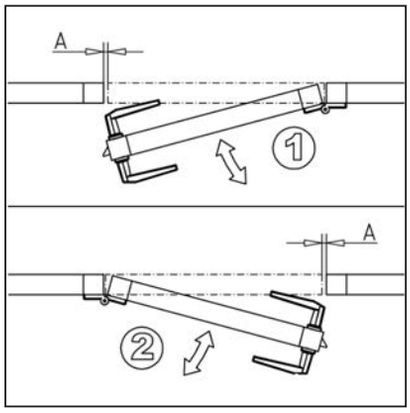


Optional:
Stangenabdeckung mit Kabelkanal

TÜRSCHLOSS

Art.-Nr. 21.1748/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Türschloss Stahl, verzinkt, in Profil 45x45 eingebaut
- Beschläge Aluminium, eloxiert
- Profilzylinder mit 3 Schlüsseln, montiert
- Gewicht 0,850 kg
- Gewichtszusatz 1,950 kg/m

- **Standardausführung**
  H = 2000mm
  HG = 1000mm

- **Andere Längen und Profile auf Anfrage**
- **Bitte Maß H und HG angeben**
- **Bitte Ausführung 1 oder 2 angeben**

- Bausatz ohne Profil **Art.-Nr. 21.1748/2**

ANWENDUNG

- Schwenktüren in Schutzanlagen

- Auch andere Ausführungen und Profile auf Anfrage, z. B. G-Profil mit einseitig feststehendem Knauf aber ohne Schloss

MONTAGE

- Profil mit Türschloss mit 5mm Spalt einbauen

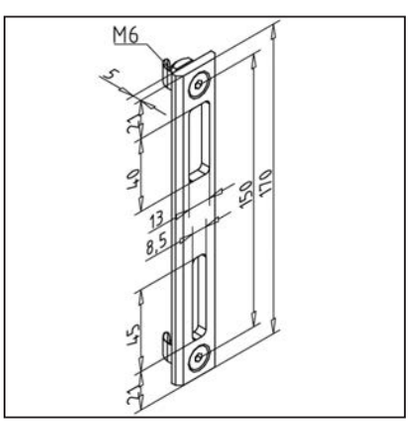
- Unter Verwendung von Schließblech **Art.- Nr. 21.0966/0** mit 10 mm Spalt

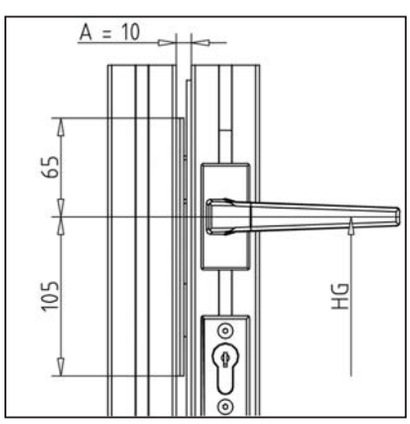
- Schließkeil greift in gegenüberliegende Nut ein

- Querstreben möglichst außerhalb des Schlossbereiches positionieren oder mit Senkschraube M8 x 25 einschrauben

SCHLIEßBLECH ZU TÜRSCHLOSS

Art.-Nr. 21.0966/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Alu, eloxiert

- Mit Befestigungsmaterial

- Gewicht 0,061 kg

ANWENDUNG

- Zum Einsatz in Verbindung mit Türschloss **Art.-Nr. 21.1748/0**

- Keine Nachbearbeitung an Profilnut des Türpfosten erforderlich

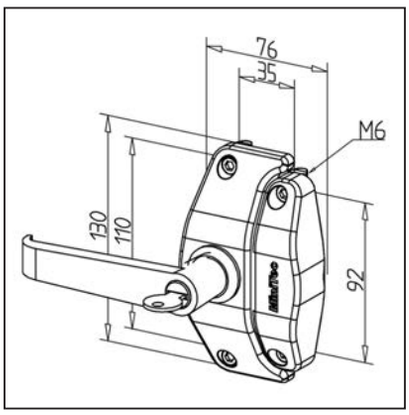
MONTAGE

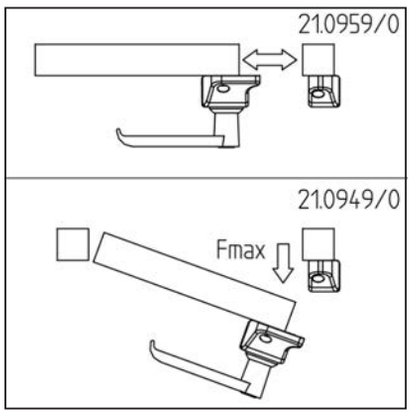
- Befestigung an Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang

- Türspalt an Schloß 10 mm

DREHRIEGELSCHLOSS 30

Art.-Nr. 21.0949/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 21.0949/0 0,432 kg
- Gewicht 21.0959/0 0,441 kg
- Fmax. 1000 N

ANWENDUNG

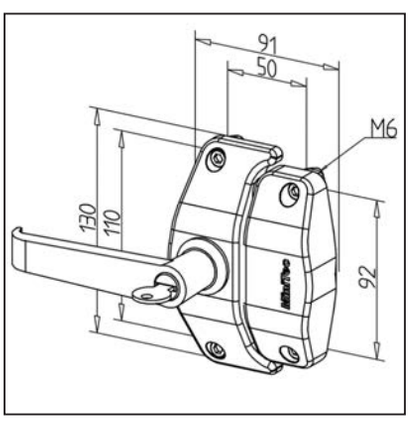
- Drehriegelschloss 30 für Schwenktüren: **Art.-Nr. 21.0949/0**
- Schiebtürschloss 30 für Schiebetüren: **Art.-Nr. 21.0959/0**
- Für Profile der Serie 30
- Verriegeln von Türen und Klappen
- Keine Profilbearbeitung erforderlich
- Position verschiebbar

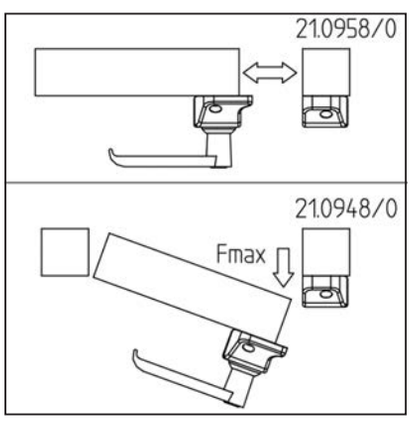
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Befestigung auf Profilfläche - ohne Bohrung/Bearbeitung der Profile

DREHRIEGELSCHLOSS 45

Art.-Nr. 21.0948/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 21.0948/0 0,476 kg
- Gewicht 21.0958/0 0,493 kg
- Fmax. 2200 N

ANWENDUNG

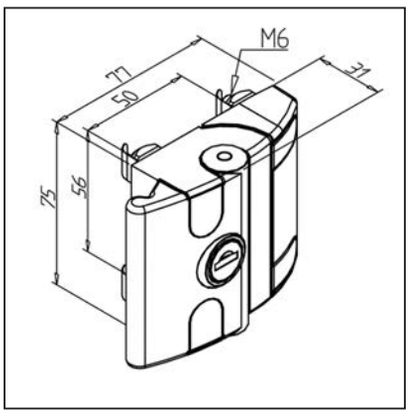
- Drehriegelschloss 45 für Schwenktüren: **Art.-Nr. 21.0948/0**
  Schiebetürschloss 45 für Schiebetüren: **Art.-Nr. 21.0958/0**
- Verriegeln von Türen und Klappen
- Keine Profilbearbeitung erforderlich
- Position verschiebbar

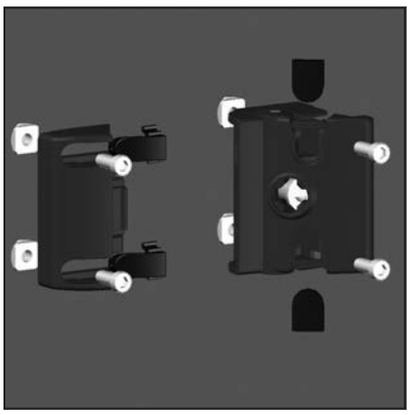
MONTAGE

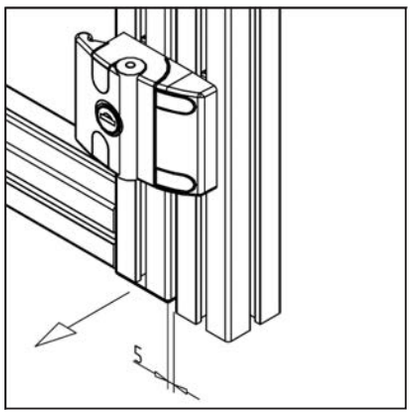
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Befestigung auf Profilfläche - ohne Bohrung/Bearbeitung der Profile
- Kein separater Türanschlag erforderlich

FALLENVERSCHLUSS COMPACT

Art.-Nr. 21.2311/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- GD-Zn, schwarz
- Schließzylinder mit zwei Schlüsseln
- mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,255 kg

ANWENDUNG

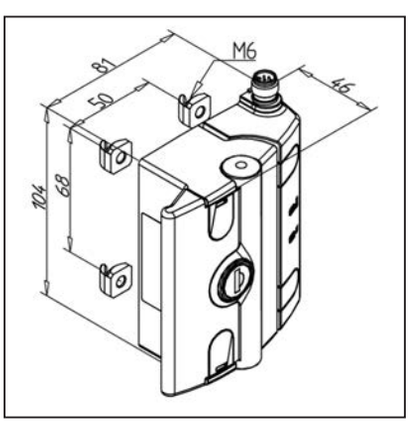
- Verschluß von Türen und Klappen in Schutzeinrichtungen
- Gleichzeitig Türanschlag
- Auch geeignet für rahmenlose Türen
- Abgeschlossener Fallenverschluß kann nicht demontiert werden

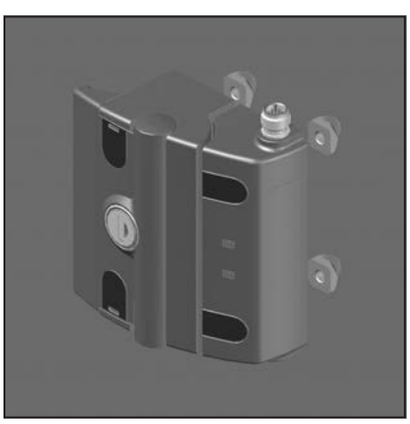
MONTAGE

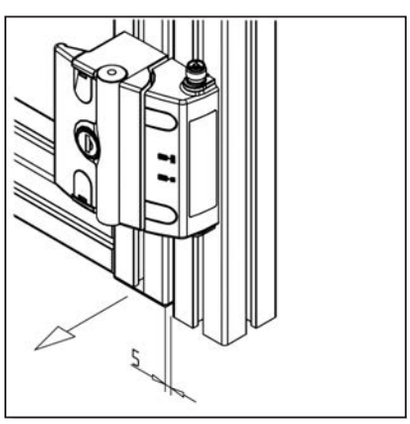
- Fallenverschluß an Tür und Pfosten montieren und Schraubenabdeckung aufstecken
- Zur Montage ist keine Bearbeitung des Profils erforderlich

FALLENVERSCHLUSS MIT ABFRAGE

Art.-Nr. 21.2323/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- GD-Zn, schwarz
- Schließzylinder mit zwei Schlüsseln
- mit Befestigungsmaterial
- Zuverlässigkeitswerte nach EN ISO 13849-1 Kategorie 4 Performance Level PLe
- Betriebsspannung DC24V ±15%
- 2 Sicherheitsausgänge, p-schaltend, kurzschlußsicher
- Anschlussart M12, 8-polig
- UL-Zulassung
- Gewicht 0,448 kg

ANWENDUNG

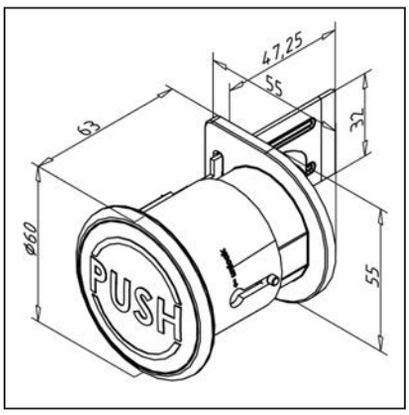
- Verschluß und Absicherung von Türen und Klappen Kat. 4/PLe dank integrierter transpondercodierter Technik
- Gleichzeitig Türanschlag
- Abgeschlossener Fallenverschluß kann nicht demontiert werden

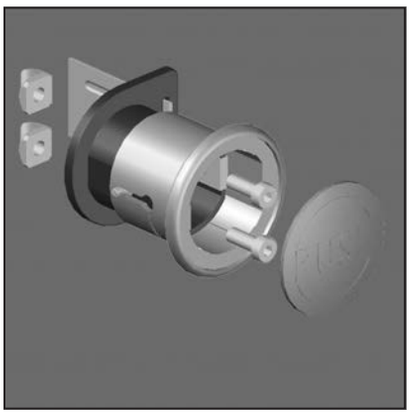
MONTAGE

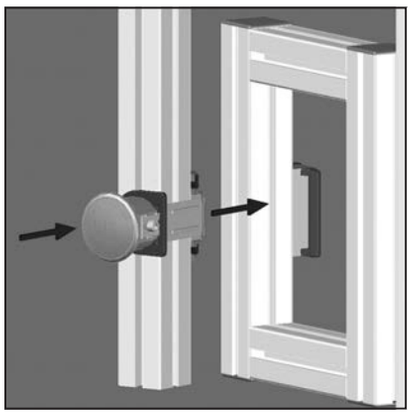
- Fallenverschluß an Tür und Pfosten montieren und Schraubenabdeckung aufstecken
- Elektrischer Anschluß kann auch wahlweise unten montiert werden
- Zur Montage ist keine Bearbeitung des Profils erforderlich
- Passende Anschlußleitungen auf Anfrage

NOTENTRIEGELUNG ZU FALLENVERSCHLUß

Art.-Nr. 21.2316/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kunststoff / Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,123 kg

ANWENDUNG

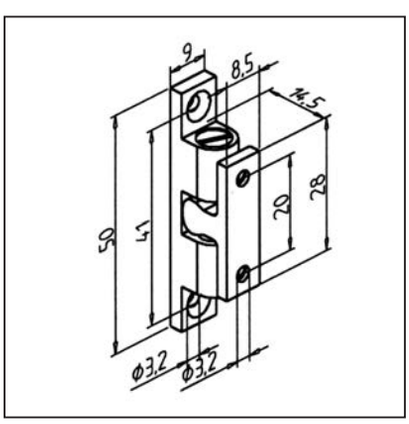
- Montage in Verbindung mit unserem Fallenverschluß compact **Art.-Nr. 21.2311/0** oder Fallenverschluß mit Abfrage **Art.-Nr. 21.2323/0**
- Zum öffnen der Tür von innen, bei außen angebrachtem Schloß
- Funktioniert auch bei abgesperrtem Fallenverschluß
- Bei eingerasteter Notentriegelung wird das Verschließen der Tür verhindert

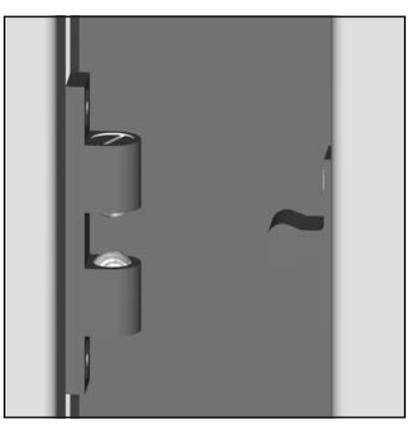
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang auf der Rückseite des Pfostens befestigen

KUGELSCHNÄPPER 50

Art.-Nr. 21.1763/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Messing
- Haltekraft einstellbar 10 - 50 N
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,030 kg

ANWENDUNG

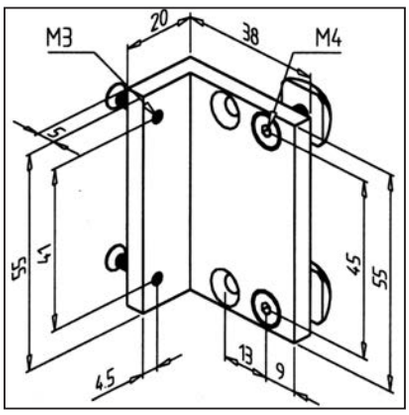
- Zuhalten von Klapp- und Schiebetüren
- Der Kugelschnäpper lässt sich bei nachgearbeiteten Profilen in die Profilnut einbauen. Damit ist spaltfreies Schließen von Schiebetüren möglich
- Türen, Klappen, abnehmbare Flächenelemente

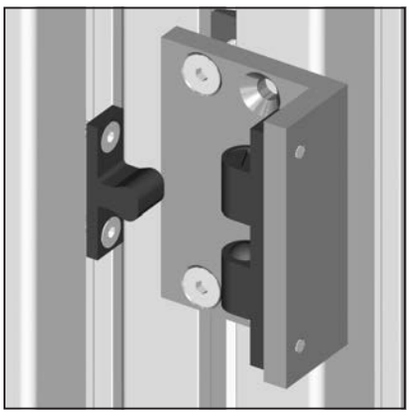
MONTAGE

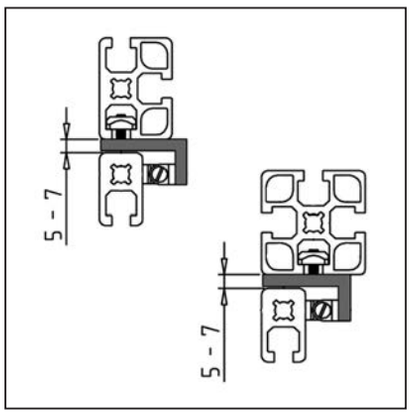
- Schnäpper mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang auf gewünschter Fläche befestigen
- Gegebenenfalls Träger für Kugelschnäpper 50 **Art. Nr. 21.1139/0** verwenden

TRÄGER FÜR KUGELSCHNÄPPER 50

Art.-Nr. 21.1139/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur, eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,050 kg

ANWENDUNG

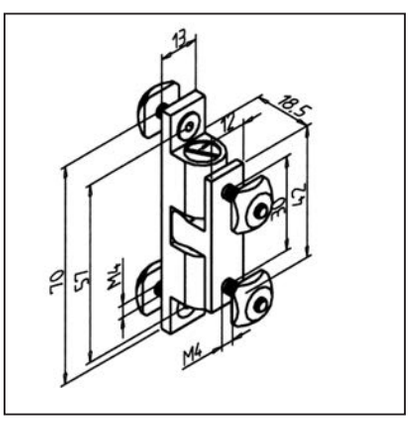
- Befestigung von Kugelschnäpper 50 in Türen, Klappen
- Herausnehmbare Flächenelemente
- Gleichzeitig Türanschlag

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut festschrauben

KUGELSCHNÄPPER 70

Art.-Nr. 21.1757/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Messing
- Haltekraft einstellbar ca. 50 - 150 N
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,095 kg

ANWENDUNG

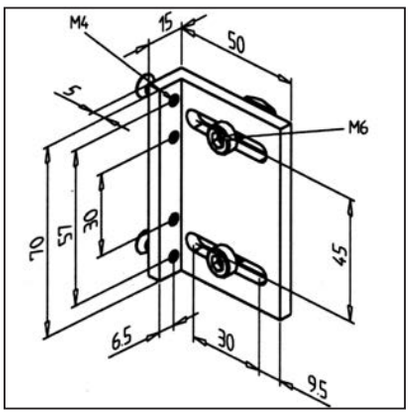
- Befestigung von leicht entfernbaren Flächenelementen
- Zuhalten von Türen, Klappen, Hubtüren

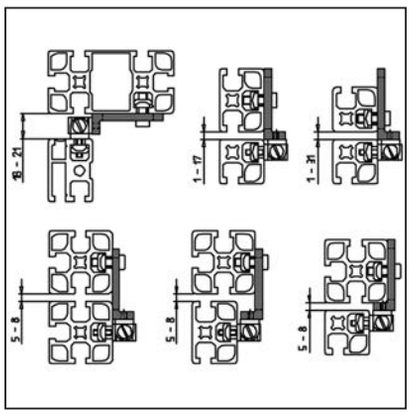
MONTAGE

- An Profilnuten mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Gegebenenfalls Träger für Kugelschnäpper 70 **Art. Nr. 21.1137/0** verwenden

TRÄGER FÜR KUGELSCHNÄPPER 70

Art.-Nr. 21.1137/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur, eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,050 kg

ANWENDUNG

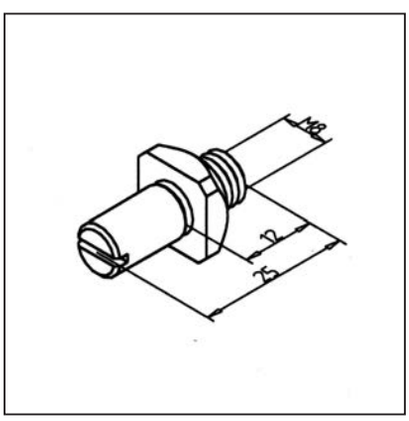
- Befestigung von Kugelschnäpper 70 in Türen, Klappen, herausnehmbare Flächenelemente
- Gleichzeitig Türanschlag
- Bei Verwendung des Profils 32 Träger kürzen

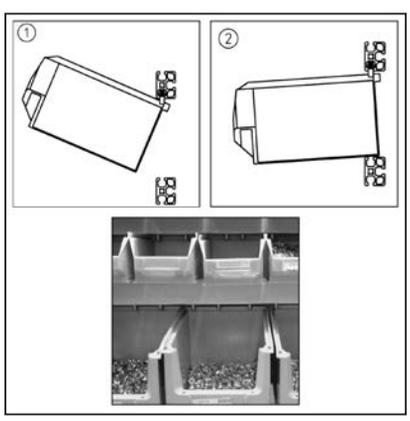
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut festschrauben

HALTESTIFT 25

Art.-Nr. 21.1758/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Gleitmutter, verzinkt
- Gewicht 0,010 kg
- Rostfreie Ausführung **Art.-Nr. 21.1758/1**

ANWENDUNG

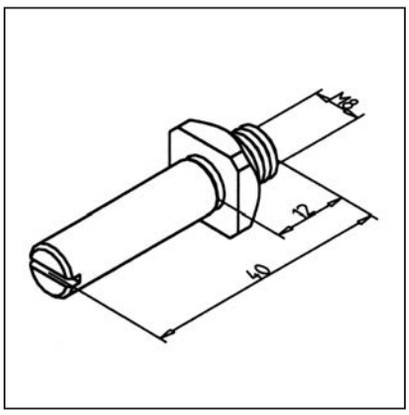
- Halterung von Greifschalen, Vorratskasten
- Auflagen

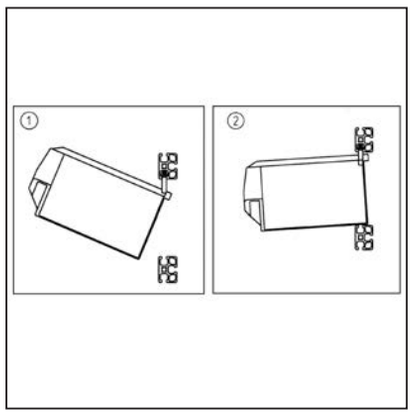
MONTAGE

- In Profilnut mit Gleitmutter festschrauben

HALTESTIFT 40

Art.-Nr. 21.1760/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Gleitmutter, verzinkt
- Gewicht 0,020 kg

ANWENDUNG

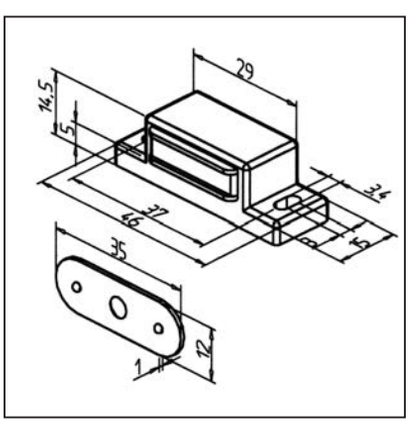
- Halterung von Greifschalen, Vorratskasten
- Auflagen

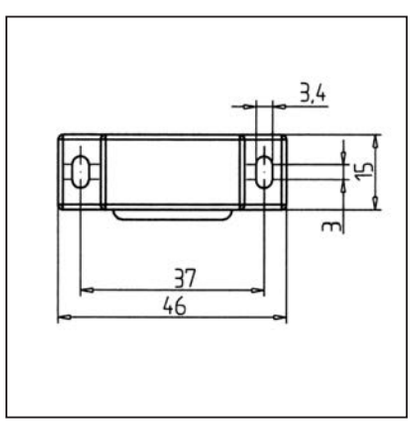
MONTAGE

- In Profilnut mit Gleitmutter festschrauben

MAGNETSCHNÄPPER

Art.-Nr. 21.1753/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA 6, schwarz
- Halteplatte Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,021 kg
- Haltekraft 20 N

ANWENDUNG

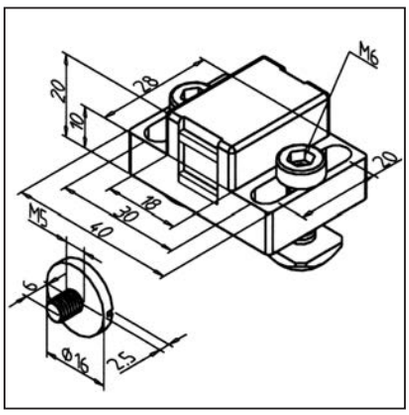
- Anschlag und Schnellverschluss von Schwenktüren
- Befestigung von leichten Flächenelementen

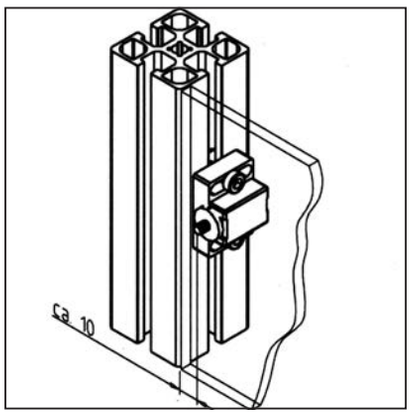
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial an Profilfläche montieren

MAGNETSCHNÄPPER N

Art.-Nr. 21.1741/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA 6, grau
- Halteplatte Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,060 kg
- Haltekraft 30 - 40 N

ANWENDUNG

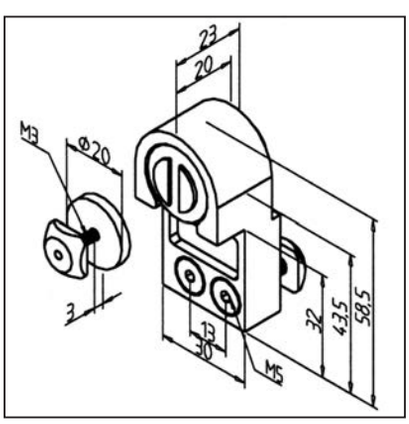
- Anschlag und Schnellverschluss von Schwenktüren
- Befestigung von leichten Flächenelementen

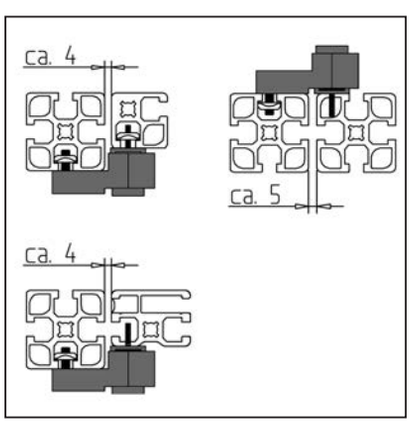
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial an Profilnut montieren
- Gegenplatte direkt auf Profilfläche oder Flächenelement, dazu Gewinde M5 schneiden

MAGNETSCHNÄPPER S

Art.-Nr. 21.1740/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA 6, grau
- Halteplatte Stahl, brüniert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,080 kg
- Haltekraft 50 - 75 N

ANWENDUNG

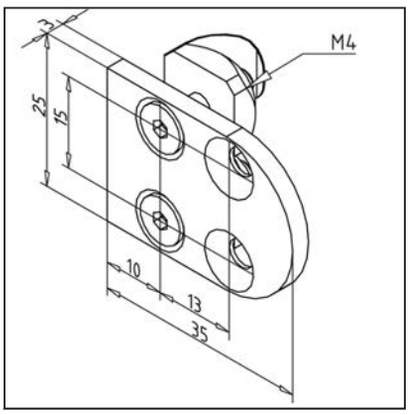
- Anschlag und Schnellverschluss von Schwenktüren
- Befestigung von leichten Flächenelementen

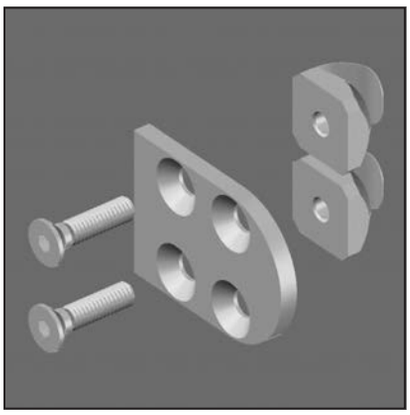
MONTAGE

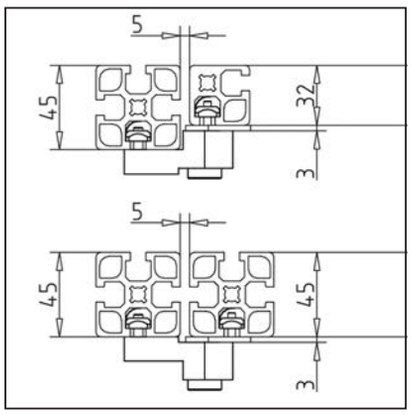
- Mit Befestigungsmaterial an Profilnut montieren
- Halteplatte mit Befestigungssatz in Profilnut oder direkt auf Profilfläche, dazu Gewinde M3 schneiden

MAGNETPLATTE S

Art.-Nr. 21.2308/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,031 kg

ANWENDUNG

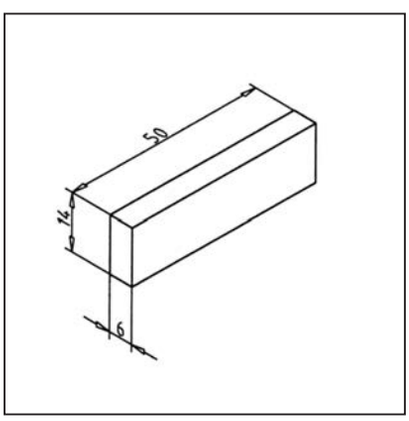
- Zu Magnetschnäpper S: **Art.-Nr. 21.1740/0**

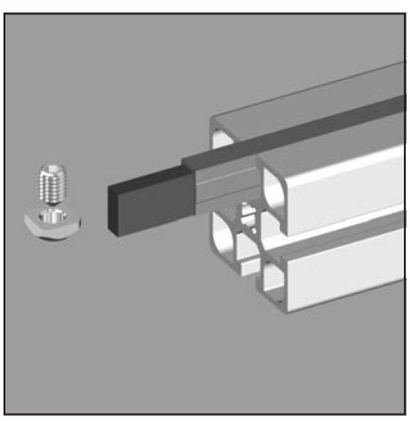
MONTAGE

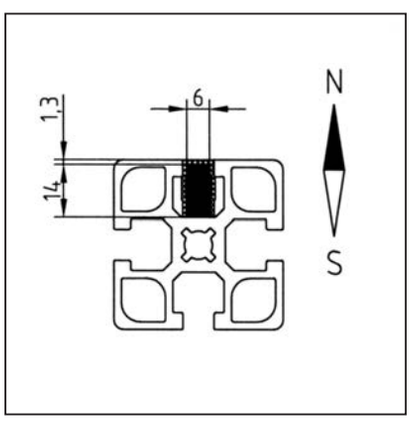
- An Profilnut befestigen
- Kein Bohren erforderlich

MAGNET 6 X 14 X 50

Art.-Nr. 21.0032/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Magnet NeFeB verzinkt
- Energiedichte, BHmax = 263 kJ/m³
- Remanenz, Br = 1170 mT
- Koerzitivfeldstärke, JHc = 955 kA/m
- max. Gebrauchstemperatur +120 °C
- Ohne Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,033 kg
- Achtung: Kann zu Störungen in Elektrogeräten und Speichermedien führen

ANWENDUNG

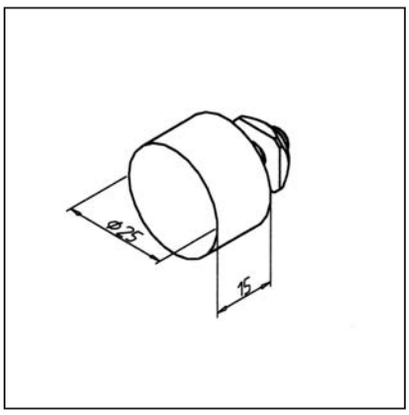
- Als Haftmagnet für Werkzeuge
- Verwendung unter Förderbändern als Spurführung, für magnetisierbare Fördergüter oder bei höheren Fördergeschwindigkeiten

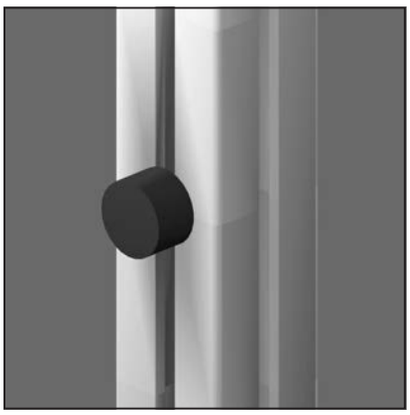
MONTAGE

- Einfass- und Abdeckprofil in Profilnut eindrücken oder einschieben
- Magnete in gewünschter Stückzahl in Profilnut einschieben
- Zur Befestigung: (dringend empfohlen) Abdeckkappe Al, Stiftschraube mit Gleitmutter oder Klemmleisten verwenden

ENDANSCHLAG 25

Art.-Nr. 21.1759/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- NBR, schwarz
- Gleitmutter M6, verzinkt
- Gewicht 0,020 kg

ANWENDUNG

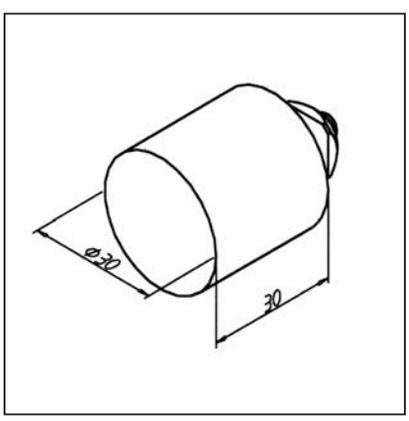
- Anschlag für Türen, Längsführungen

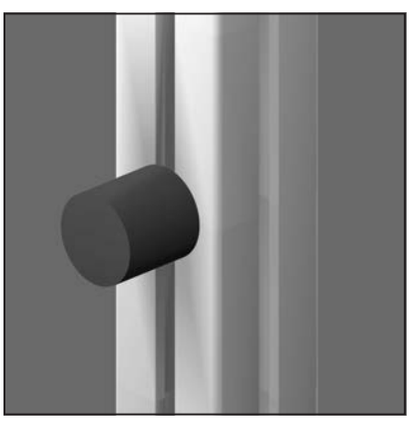
MONTAGE

- Gleitmutter in Profilnut einlegen und Endanschlag festschrauben

ENDANSCHLAG 30

Art.-Nr. 21.1759/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- NBR, schwarz
- Gleitmutter M8, verzinkt
- Gewicht 0,060 kg

ANWENDUNG

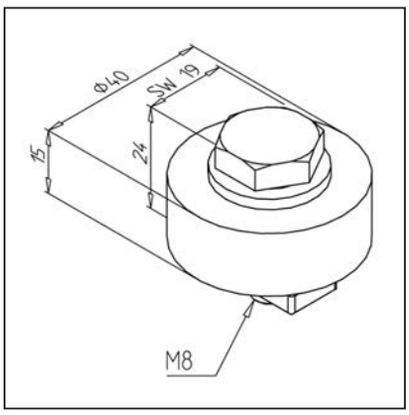
- Anschlag für schwere Türen, Längsführungen

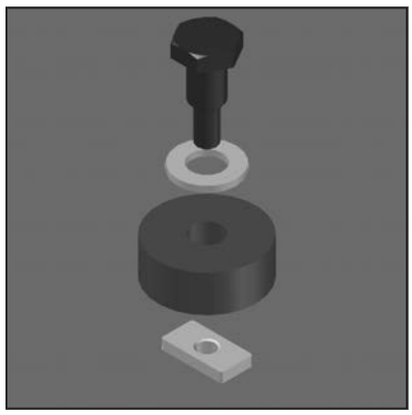
MONTAGE

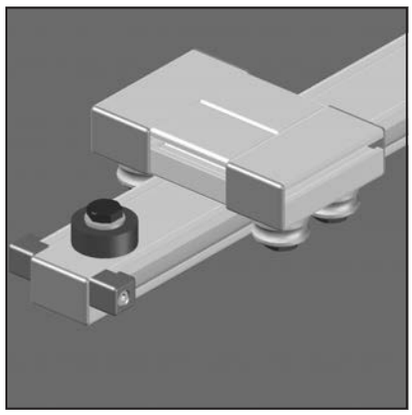
- Gleitmutter in Profilnut einlegen und Endanschlag festschrauben

ENDANSCHLAG 40

Art.-Nr. 21.2301/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- NBR, schwarz
- Gleitmutter M8, verzinkt
- Gewicht 0,0553 kg

ANWENDUNG

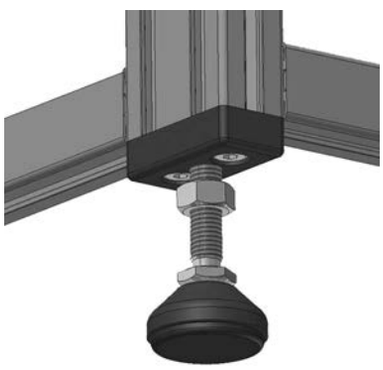
- Anschlag für schwere Türen, Längsführungen

MONTAGE

- Gleitmutter in Profilnut einlegen und Endanschlag festschrauben

ANSCHLUSSPLATTEN

ANSCHLUSSPLATTE 30 X 60



Lieferumfang

- Aluminium, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

- Befestigung von Gelenkfüßen und Lenkrollen

Montage

- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen

GEWINDE	STÄRKE	GEWICHT	Art.-Nr.
M8	15 mm	0,085 kg	21.2114/0
M10	15 mm	0,084 kg	21.2115/0
M12	15 mm	0,082 kg	21.2116/0

ANSCHLUSSPLATTE 32 X 90

Lieferumfang

- Aluminium, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

- Befestigung von Gelenkfüßen an Profilen 90 x 32 UL

Montage

- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen

GEWINDE	STÄRKE	GEWICHT	Art.-Nr.
M8	15 mm	0,164 kg	21.1356/0
M10	15 mm	0,162 kg	21.1357/0
M12	15 mm	0,160 kg	21.1358/0

ANSCHLUSSPLATTE 45 X 90

Lieferumfang

- Aluminium, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

- Zentrische Befestigung von Gelenkfüßen an Profilen 45 x 90

Montage

- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen

GEWINDE	STÄRKE	GEWICHT	Art.-Nr.
M10	15 mm	0,164 kg	21.1038/0
M12	15 mm	0,162 kg	21.1039/0
M16	15 mm	0,160 kg	21.1040/0
M20	15 mm	0,156 kg	21.1047/0

ANSCHLUSSPLATTEN

ANSCHLUSSPLATTE 90 X 90

Lieferumfang

- Aluminium, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

- Zentrische Befestigung von Gelenkfüßen an Profilen 90 x 90

Montage

- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen

GEWINDE	STÄRKE	GEWICHT	Art.-Nr.
M10	15 mm	0,332 kg	21.1041/0
M12	15 mm	0,330 kg	21.1042/0
M16	15 mm	0,345 kg	21.1043/0
M20	15 mm	0,290 kg	21.1057/0

ANSCHLUSSPLATTE 90 R 90°

Lieferumfang

- Aluminium, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

- Zentrische Befestigung von Gelenkfüßen an Profilen 90 R 90°

Montage

- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen

GEWINDE	STÄRKE	GEWICHT	Art.-Nr.
M10	15 mm	0,277 kg	21.0009/0
M12	15 mm	0,275 kg	21.0010/0
M16	15 mm	0,272 kg	21.0011/0
M20	15 mm	0,268 kg	21.0012/0

GELENKFÜSSE

GELENKFÜßE PA

Lieferumfang

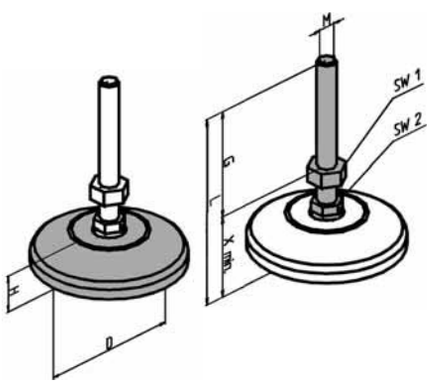
- Teller PA, grau
- Antirutscheinsatz NBR
- Spindel Stahl, verzinkt
- Kontermutter Stahl, verzinkt
- Alle Spindeln passen zu allen Tellern

Anwendung

- Höheneinstellbare Konstruktionen aller Art
- Schutzeinrichtungen, Tische, Vitrinen
- Fördereinrichtungen, Systemarbeitsplätze

Montage

- Direkt in Zentralbohrung der Profile (aufbohrbar bis Gewinde M12)
- Größere Gewinde in Verbindung mit Anschlussplatte
- Bei Profilen 45 x 90 und 90 x 90 ist eine Anschlussplatte erforderlich, wenn die Füße zentrisch positioniert werden sollen

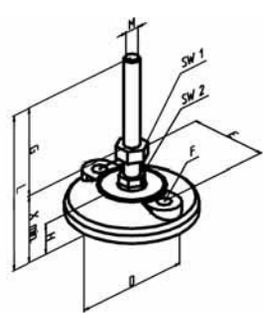


SPINDEL	TELLER			
	Ø 30	Ø 45	Ø 60	Ø 80
M8	21.1851/0	21.1871/0	21.1881/0	21.1891/0
M10	21.1852/0	21.1872/0	21.1882/0	21.1892/0
M12	–	21.1873/0	21.1883/0	21.1893/0
M16	–	21.1874/0	21.1884/0	21.1894/0

TELLER		
D mm	H mm	Tragfähigkeit
30	20	300 kg
45	20	500 kg
60	20	1000 kg
80	20	1000 kg

SPINDEL					
M	G	X	SW1	SW2	L
8	33,5	38,5	13	14	72,5
10	42	40,5	17	14	82,5
12	90	42,5	19	14	132,5
16	107	45,5	24	17	152,5

GELENKFÜSSE PA MIT BEFESTIGUNGSBOHRUNG



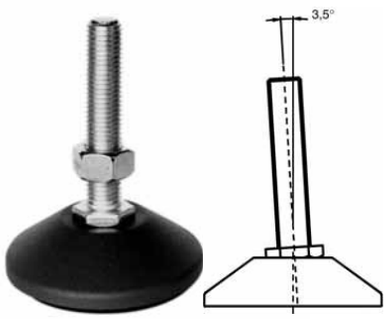
Lieferumfgang

- Teller PA
- Spindel Stahl, verzinkt
- Kontermutter Stahl, verzinkt
- Füsse mit Tragfähigkeit 1800 kg sind nicht mit Anti Rutscheinsatz NBR lieferbar

Art.-Nr.	FARBE	M	G	X	SW1	SW2	L	E	F	D	Tragfähigkeit
21.1846/0	grau	10	82	40	17	14	122	74	Ø9	100	1000 kg
21.1847/0	grau	12	140	42	19	14	182	74	Ø9	100	1000 kg
21.1848/0	grau	16	137	45	24	17	182	74	Ø9	100	1000 kg

GELENKFÜSSE

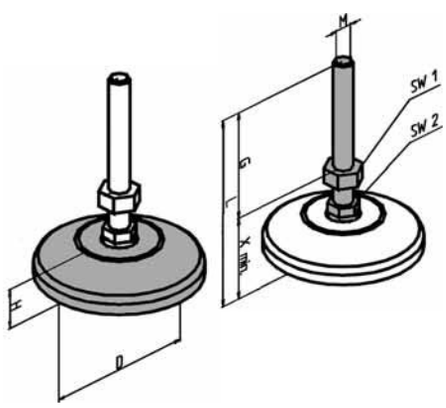
GELENKFÜSSE GD



Lieferumfang

- Teller Aluminiumdruckguss pulverbeschichtet, grau
- Antirutscheinsatz NBR
- Spindel Stahl, verzinkt
- Kontermutter Stahl, verzinkt
- Alle Spindeln passen zu allen Tellern

SPINDEL	TELLER	
	Ø 45	Ø 90
M10	21.1842/0	21.1862/0
M12	21.1843/0	21.1863/0
M16	21.1844/0	21.1864/0

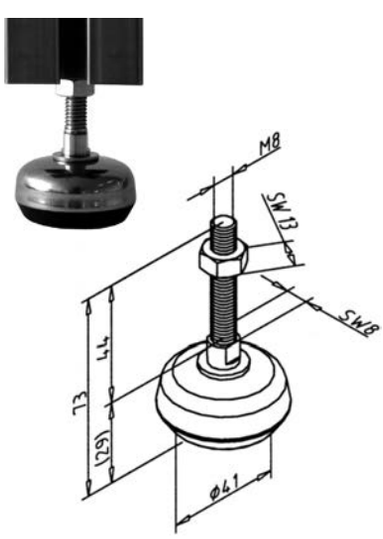


TELLER		
D mm	H mm	Tragfähigkeit
45	25	3000 kg
90	27	4000 kg

SPINDEL					
M	G	X	SW1	SW2	L
10	52,6	37,5	17	17	89,5
12	50,5	41	19	19	91,2
16	68	45,6	24	24	112,6

GELENKFUSS VA

Art.-Nr. 21.2053/0



Techn. Daten / Lieferumfang:

- Teller Stahl VA
- Spindeleinsatz Stahl VA
- Kontermutter Stahl VA
- Tragfähigkeit: 750 kg

Anwendung

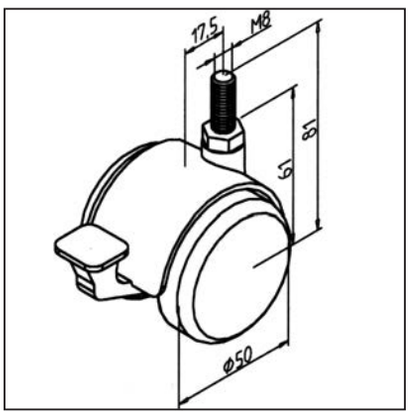
- Höheneinstellbare Konstruktionen aller Art
- Schutzeinrichtungen, Tische, Vitrinen
- Fördereinrichtungen, Systemarbeitsplätze

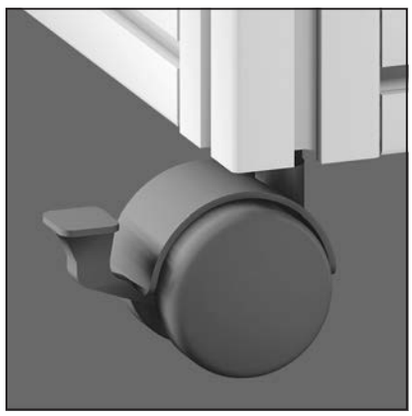
Montage

- Direkt in Zentralbohrung der Profile, dazu in VA-Profil Gewinde M8 schneiden, in Aluprofil Gewinde M8 formen

MÖBELROLLE MIT FEISTSTELLER

Art.-Nr. 21.1153/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse Polyamid, schwarz
- Doppelrolle Polyamid, schwarz mit Gleitlager
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,080 kg
- Tragfähigkeit 30 kg

ANWENDUNG

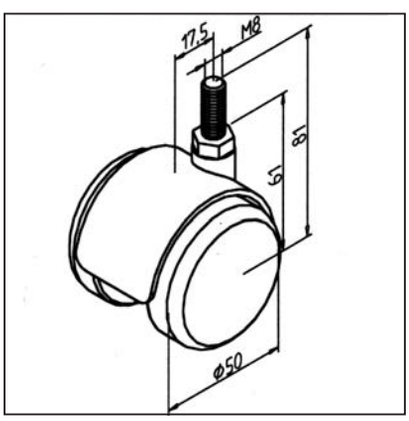
- Leichte fahrbare Tische
- Aktenroller
- Möbel

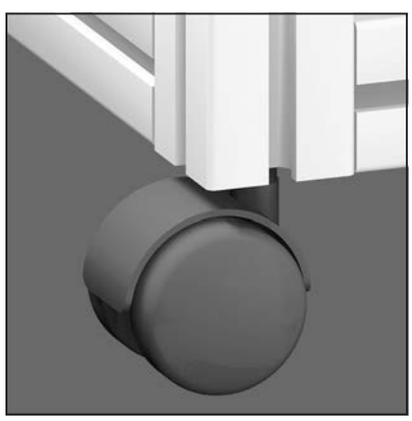
MONTAGE

- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 90 oder größer zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte mit Gewinde M8 erforderlich

MÖBELROLLE OHNE FEISTSTELLER

Art.-Nr. 21.1105/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse Polyamid, schwarz
- Doppelrolle Polyamid, schwarz mit Gleitlager
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,076 kg
- Tragfähigkeit 30 kg

ANWENDUNG

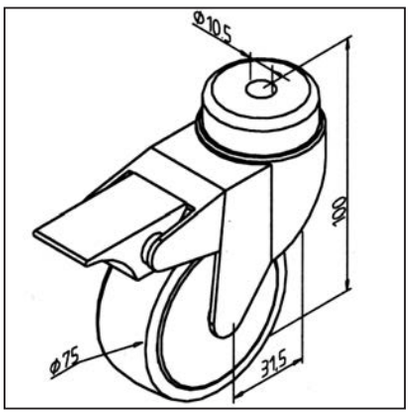
- Leichte fahrbare Tische
- Aktenroller
- Möbel

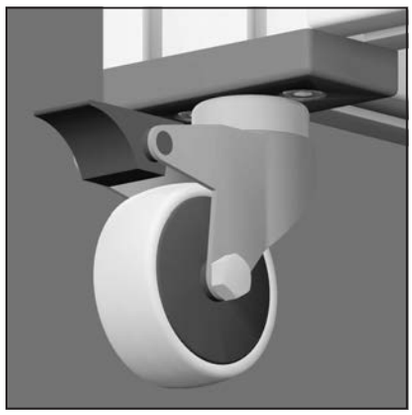
MONTAGE

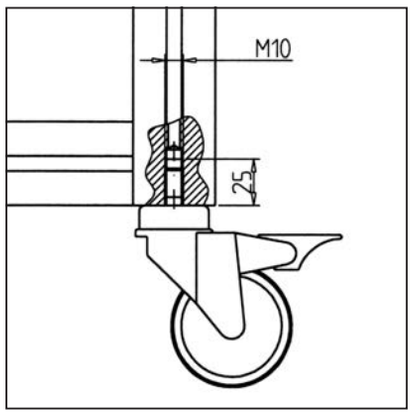
- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 90 oder größer zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte mit Gewinde M8 erforderlich

LENKROLLE MIT FESTSTELLER D 75 X 100

Art.-Nr. 21.1120/0







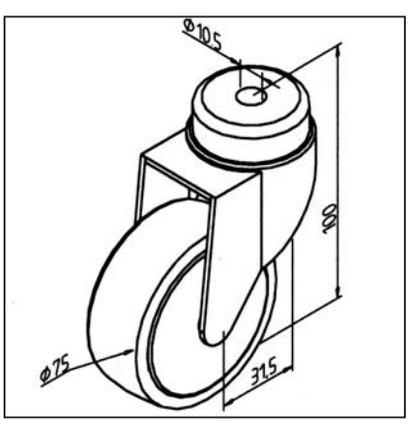
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Stahl, verzinkt	
- Rolle Gummi, grau	
- Mit Befestigungsmaterial	
- Gewicht	0,250 kg
- Tragfähigkeit	50 kg
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**	

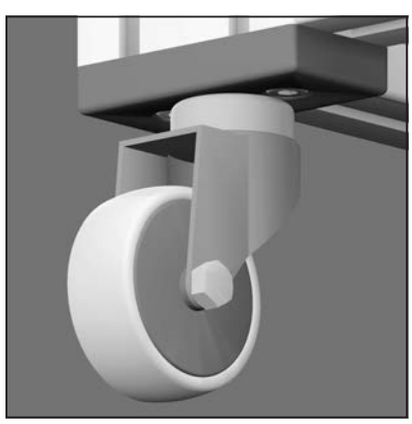
ANWENDUNG
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen, etc.

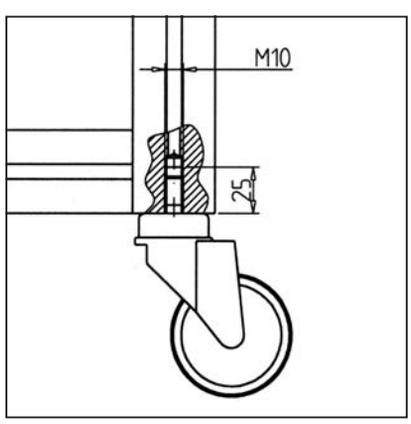
MONTAGE
- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren, dazu aufbohren und Gewinde M10 einbringen
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 90 oder 90 x 90 zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte erforderlich

LENKROLLE OHNE FESTSTELLER D 75 X 100

Art.-Nr. 21.1118/0







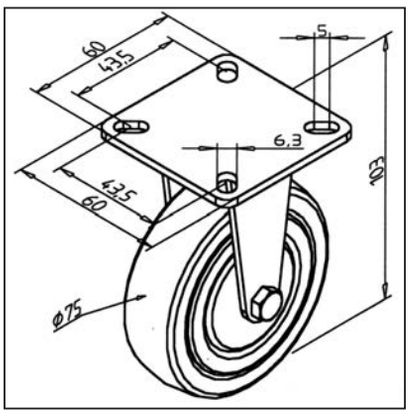
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Stahl, verzinkt	
- Rolle Gummi, grau	
- Mit Befestigungsmaterial	
- Gewicht	0,372 kg
- Tragfähigkeit	50 kg
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**	

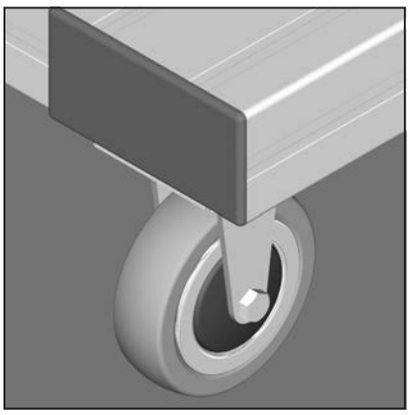
ANWENDUNG
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen, etc.

MONTAGE
- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren, dazu aufbohren und Gewinde M10 einbringen
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 90 oder 90 x 90 zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte erforderlich

BOCKROLLE

Art.-Nr. 21.1475/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse Stahl
- Rolle Gummi, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,350 kg
- Tragfähigkeit 50 kg
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**

ANWENDUNG

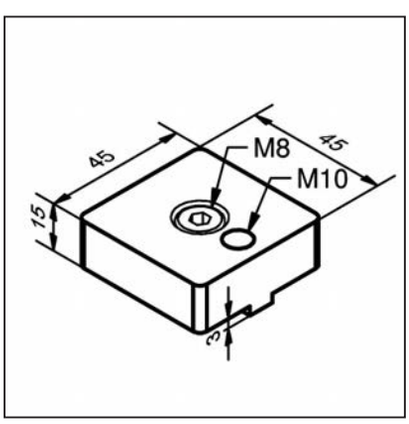
- Materialständer
- Gestelle
- Fahrbare Tische

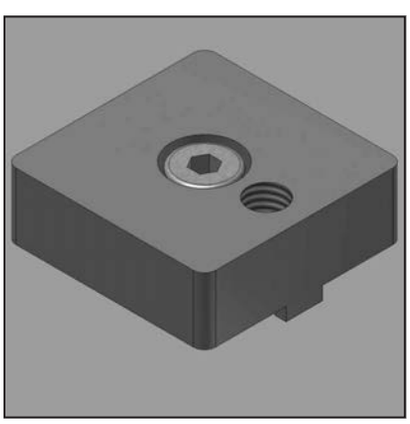
MONTAGE

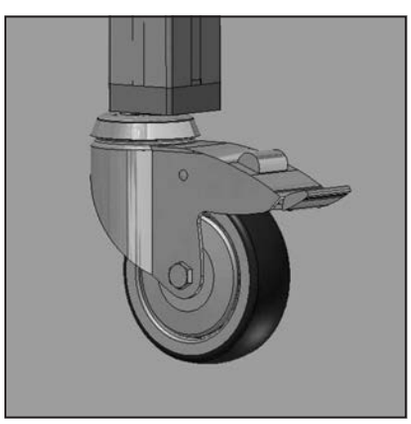
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut
- Mit Befestigungsplatte für Bockrolle **Art.-Nr. 21.1476/0** an Profil befestigen

ANSCHLUSSPLATTE 45 X 45 VA M10

Art.-Nr. 21.2059/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Edelstahl, korrosionsarm
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,23 kg

ANWENDUNG

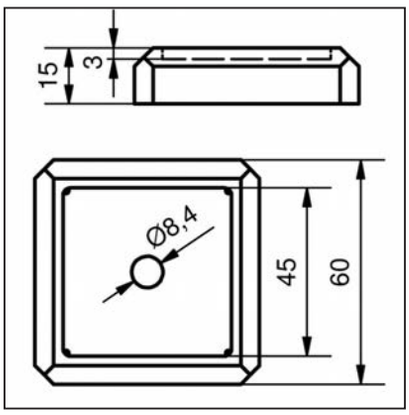
- Profil 45 x 45
- Profil 45 x 45 VA
- Höhenausgleich bei Montage von Lenkrollen in Kombination mit Bockrollen an einem fahrbaren Gestell
- Verwendung von Gelenkfüßen M10

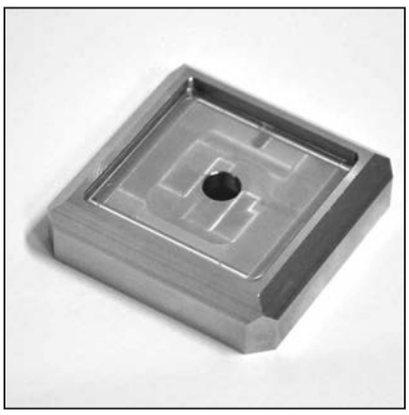
MONTAGE

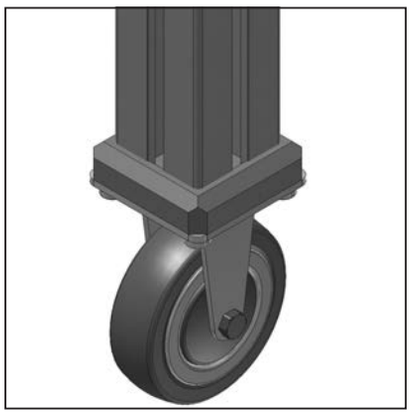
- Stirnseitige Befestigung an Profil mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang

BEFESTIGUNGSPLATTE 45 VA ZU BOCKROLLE

Art.-Nr. 21.2058/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Edelstahl, korrosionsarm
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,36 kg

ANWENDUNG

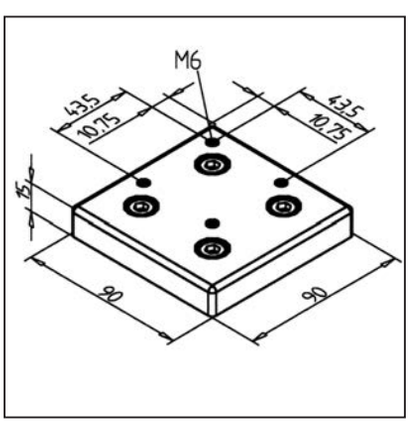
- Profil 45 x 45
- Profil 45 x 45 VA
- Zum Befestigen der Bockrolle stirnseitig an Profil 45 x 45 und 45 x 45 VA

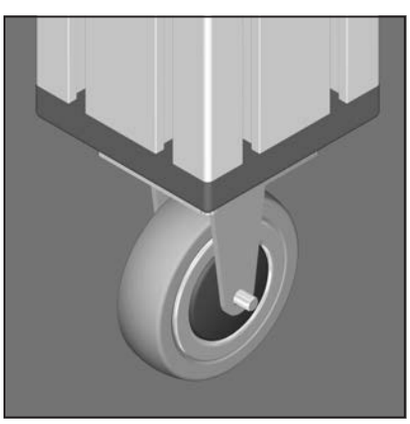
MONTAGE

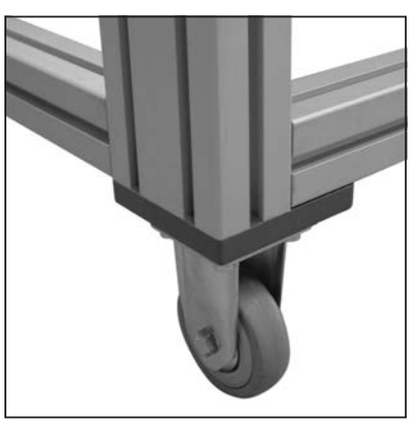
- Stirnseitige Befestigung an Profil mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang

BEFESTIGUNGSPLATTE 90 ZU BOCKROLLE

Art.-Nr. 21.1476/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,330 kg

ANWENDUNG

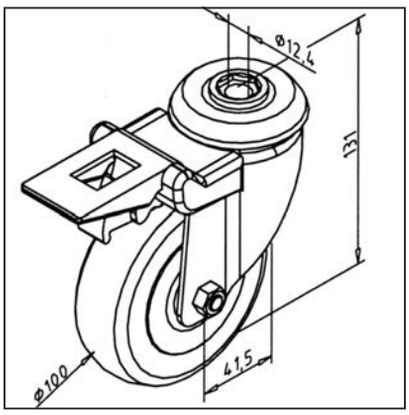
- Zum Befestigen der Bockrolle **Art.-Nr. 21.1475/0** stirnseitig an Profil 90 x 90

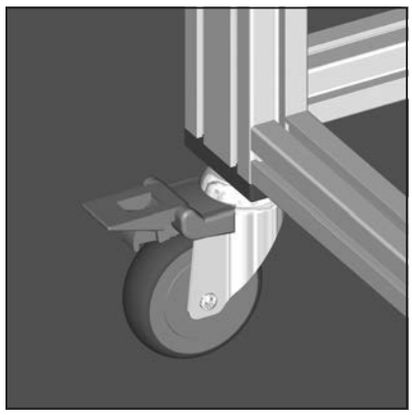
MONTAGE

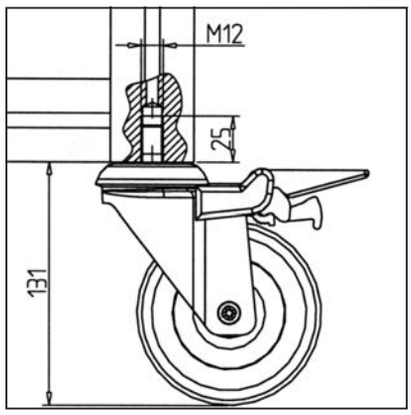
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilende befestigen

LENKROLLE MIT FESTSTELLER D 100 X 131

Art.-Nr. 21.0031/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Rolle Gummi
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,75 kg
- Tragfähigkeit 100 kg
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**

ANWENDUNG

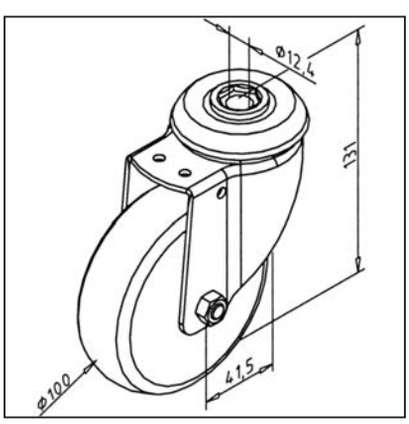
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen usw.

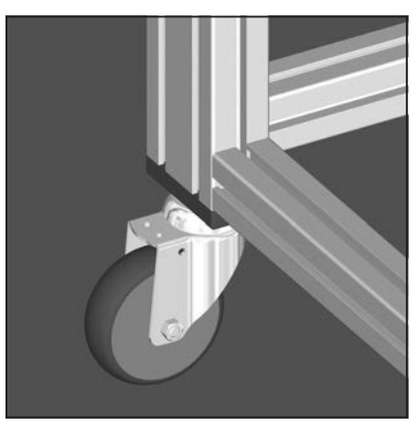
MONTAGE

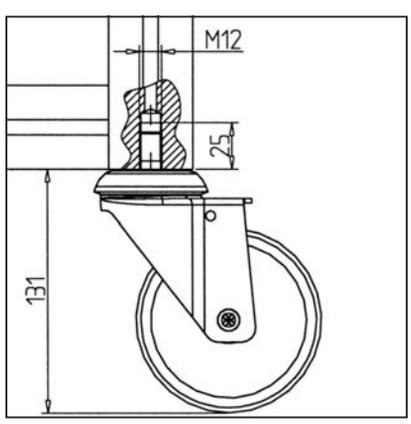
- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren, dazu aufbohren und Gewinde M12 einbringen
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 90 oder 90 x 90 zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte erforderlich

LENKROLLE OHNE FESTSTELLER D 100 X 131

Art.-Nr. 21.0030/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Rolle Gummi
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,65 kg
- Tragfähigkeit 100 kg
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**

ANWENDUNG

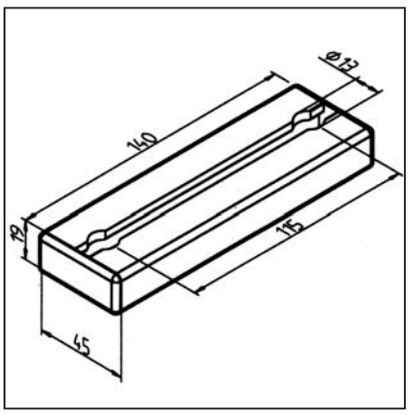
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen usw.

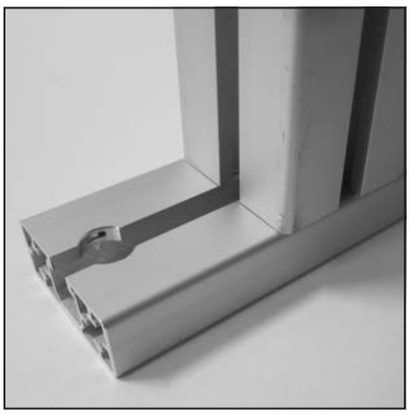
MONTAGE

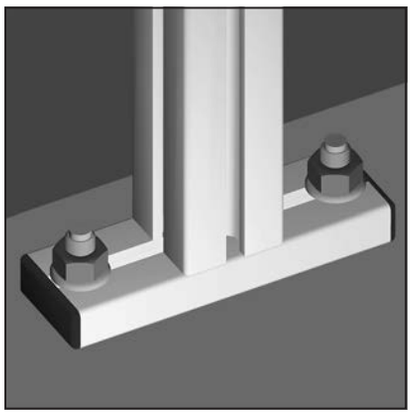
- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren, dazu aufbohren und Gewinde M12 einbringen
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 90 oder 90 x 90 zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte erforderlich

STANDPLATTE 45

Art.-Nr. 21.1730/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 19
- Mit Abdeckkappen, grau
- Ohne Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,130 kg

ANWENDUNG

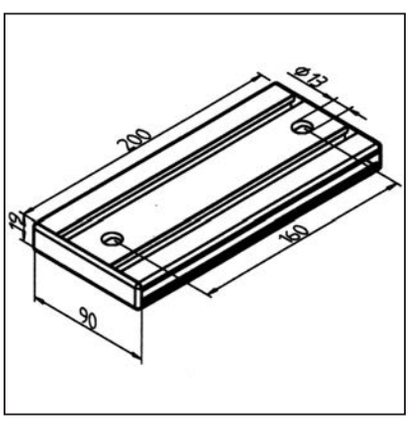
- Bodenseitige Befestigung von Säulen aus Profil 45 x 45

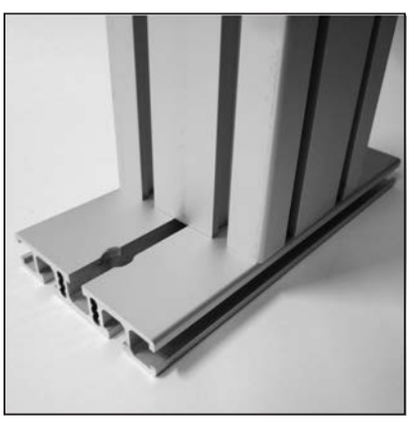
MONTAGE

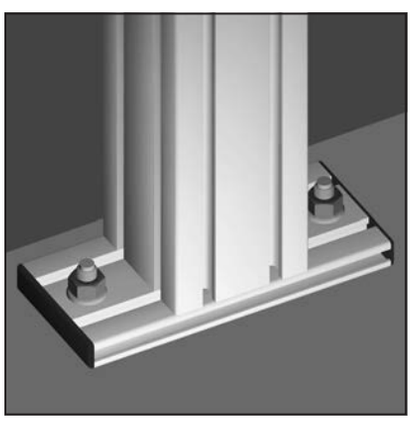
- Profilseitig mit MiniTec-Profilverbinder befestigen
- Bodenseitig mit 2 Hochleistungsankern **Art.-Nr. 21.1082/0** befestigen

STANDPLATTE 90

Art.-Nr. 21.1733/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 19
- Mit Abdeckkappen, grau
- Ohne Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,465 kg

ANWENDUNG

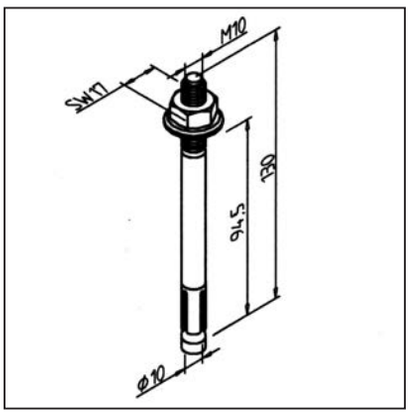
- Bodenseitige Befestigung von Säulen aus Profil 45 x 90 oder 90 x 90

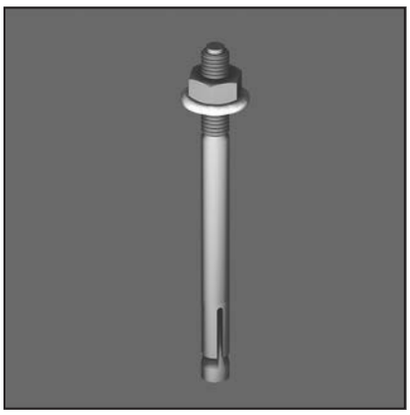
MONTAGE

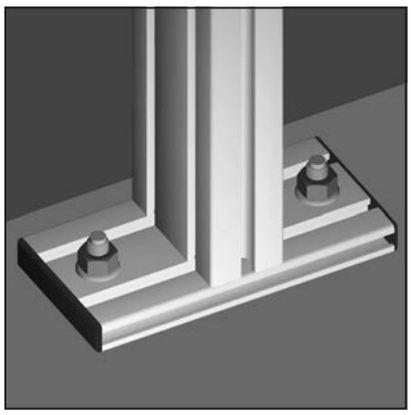
- Profilseitig mit 2 bzw. 4 MiniTec-Profilverbinder befestigen
- Bodenseitig mit 2 Hochleistungsankern **Art.-Nr. 21.1082/0** befestigen

HOCHLEISTUNGSANKER 10

Art.-Nr. 21.1082/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Ø 10
- Mit Sechskantmutter und Unterlagsscheibe
- Gewicht 0,084 kg

ANWENDUNG

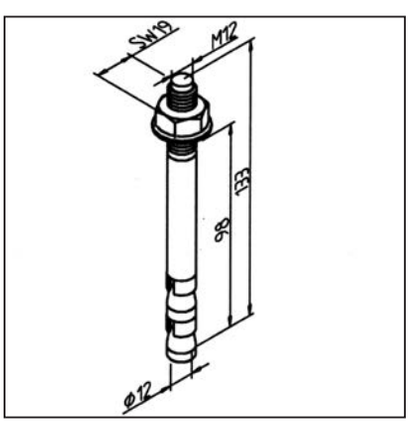
- Sicherung und Befestigung von Konstruktionen in Verbindung mit Bodenbefestigungswinkel, Nivellierplatte oder Standplatte

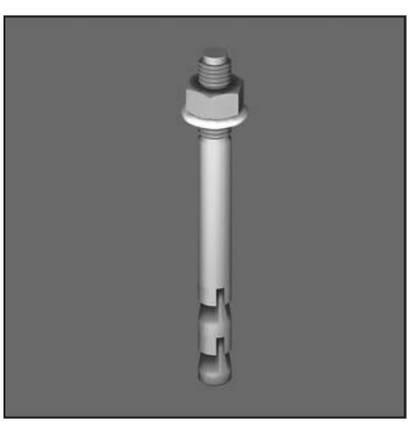
MONTAGE

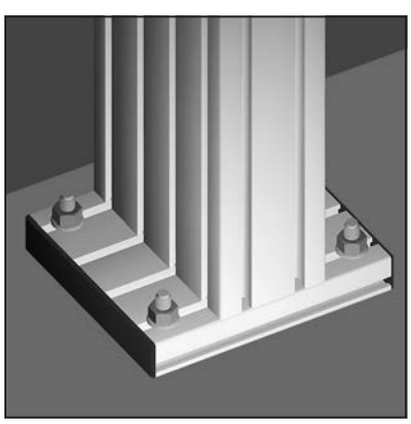
- Passende Bohrung in Boden
- Hochleistungsanker in Verbindung mit Winkel, Nivellierplatte oder Standplatte eindrehen

HOCHLEISTUNGSANKER 12

Art.-Nr. 21.1115/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Ø 12
- Mit Sechskantmutter und Unterlagscheibe
- Gewicht 0,116 kg

ANWENDUNG

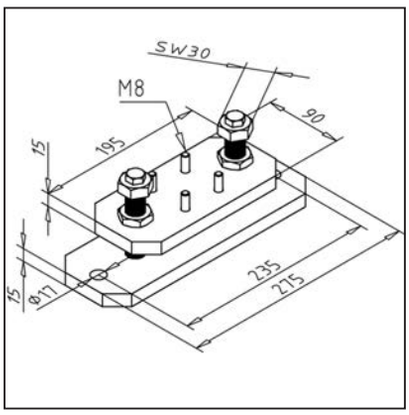
- Sicherung und Befestigung von Konstruktionen in Verbindung mit Bodenbefestigungswinkel, Nivellierplatte oder Standplatte

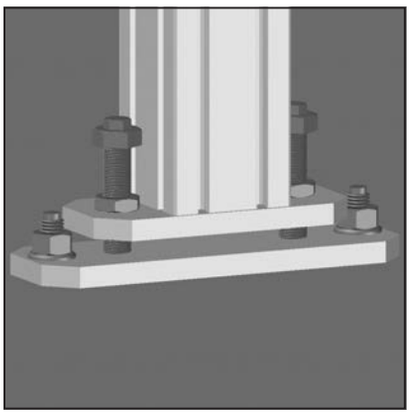
MONTAGE

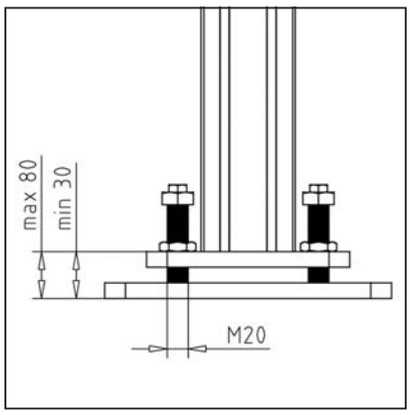
- Passende Bohrung in Boden
- Hochleistungsanker in Verbindung mit Winkel, Nivellierplatte oder Standplatte eindrehen

NIVELLIERPLATTE 90 ST

Art.-Nr. 21.0976/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Mit Nivelliereelement
- Ohne Dübel
- Gewicht 5,120 kg

ANWENDUNG

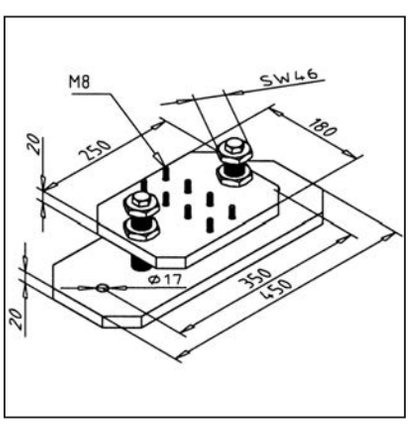
- Genaues Ausrichten von schweren Konstruktionen mit Querschnitt 90x90 als Pfostenprofil

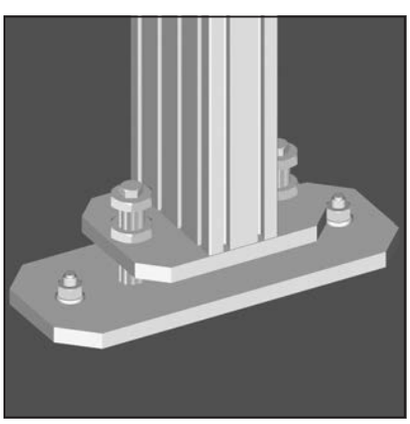
MONTAGE

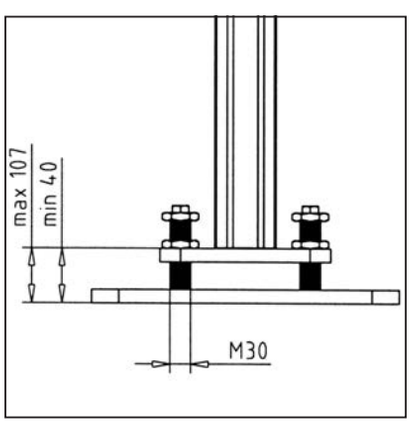
- Fußplatte mit Hochleistungsanker am Boden befestigen
- Profilplatte mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen
- Durch drehen der Schraube M20 Höhe einstellen und mit Kontermutter sichern

NIVELLIERPLATTE 180 ST

Art.-Nr. 21.0977/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Mit Nivelliereelement
- Ohne Dübel
- Gewicht 20,347 kg

ANWENDUNG

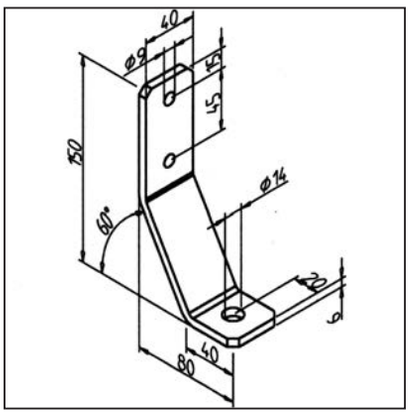
- Genaues Ausrichten von schweren Konstruktionen mit Querschnitt 90x180 als Pfostenprofil

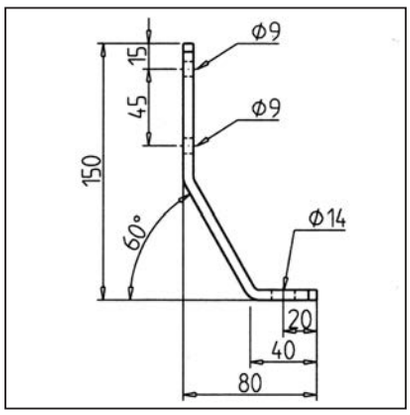
MONTAGE

- Fußplatte mit Hochleistungsanker am Boden befestigen
- Profilplatte mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen
- Durch drehen der Schraube M20 Höhe einstellen und mit Kontermutter sichern

BODENBEFESTIGUNGSWINKEL

Art.-Nr. 21.1112/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Gewicht 0,360 kg

ANWENDUNG

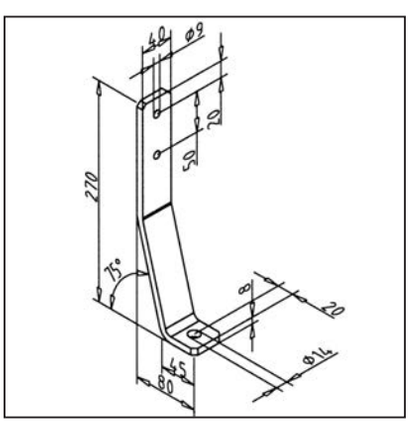
- Zur Sicherung und Befestigung von Konstruktionen an Boden oder Wand

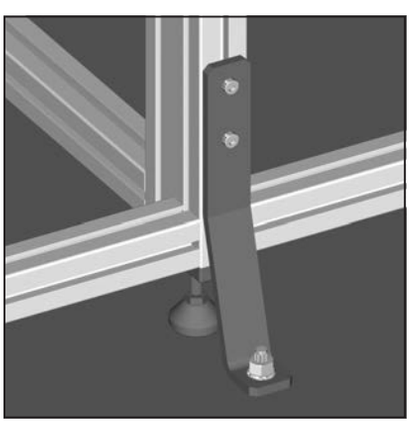
MONTAGE

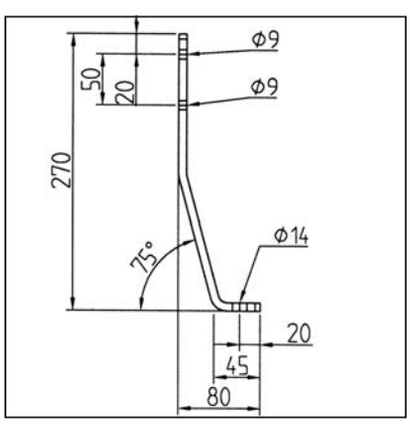
- Profilseitig mit Zylinderschrauben M8 x 20, SW5
- Bodenseitig mit Hochleistungsanker 12 **Art.-Nr. 21.1115/0**
- Auch nachträglich montierbar

BODENBEFESTIGUNGSWINKEL LANG

Art.-Nr. 21.0015/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Gewicht 0,757 kg

ANWENDUNG

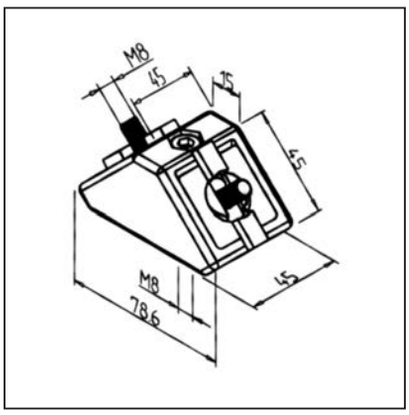
- Zur Sicherung von schweren Konstruktionen an Boden oder Wand bei dynamischer Belastung

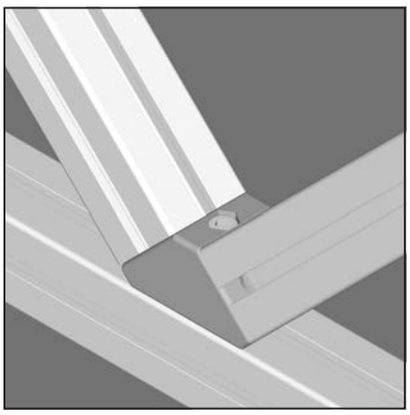
MONTAGE

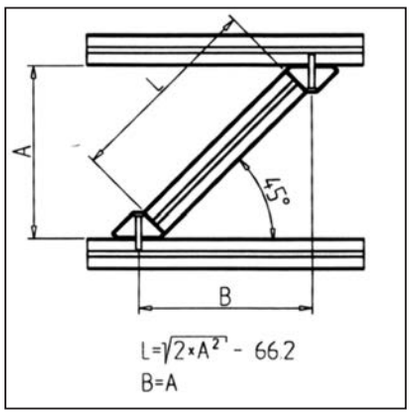
- Profilseitig mit Zylinderschraube M8 x 20, SW 5
- Bodenseitig mit Hochleistungsanker 12 **Art.-Nr. 21.1115/0**
- Auch nachträglich montierbar

VERSTREBUNGSSOCKEL 45 GD

Art.-Nr. 21.1729/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- GD-Zn, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,261 kg

ANWENDUNG

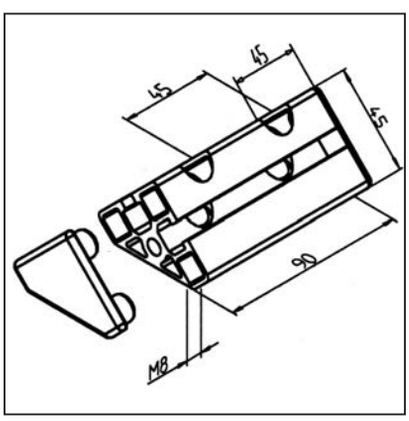
- Verstrebungen im Fachwerkverbund

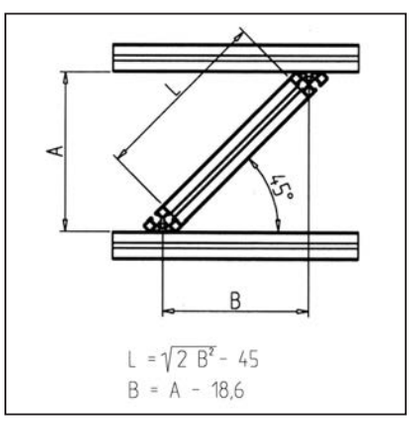
MONTAGE

- Verstrebungssockel vormontieren und in Rahmen einsetzten
- Verstrebungssockel an Rahmen festschrauben

VERSTREBUNGSSOCKEL 45°/90

Art.-Nr. 21.1727/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium Profil 45/45°
- Mit Abdeckkappen, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,175 kg

ANWENDUNG

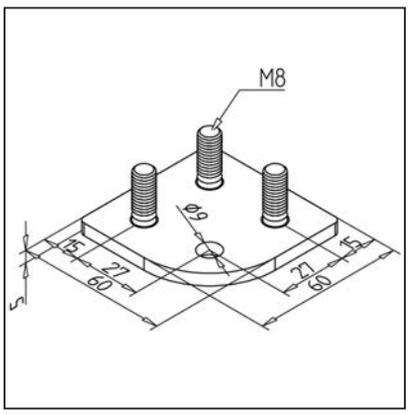
- Verstrebungen im Fachwerkverbund

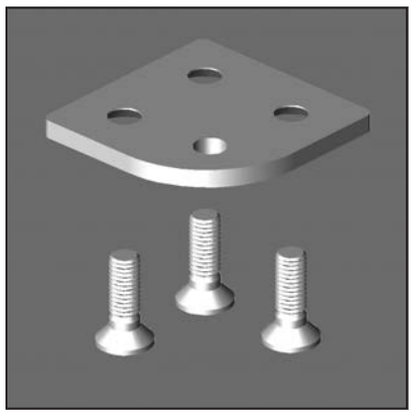
MONTAGE

- Verstrebungssockel an Rahmen festschrauben
- Zwischenstreben mit MiniTec-Profilverbindern einfügen und festziehen
- Abdeckkappen montieren

ANSCHLUSSPLATTE 60 X 60 X 30

Art.-Nr. 21.0038/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht kg

ANWENDUNG

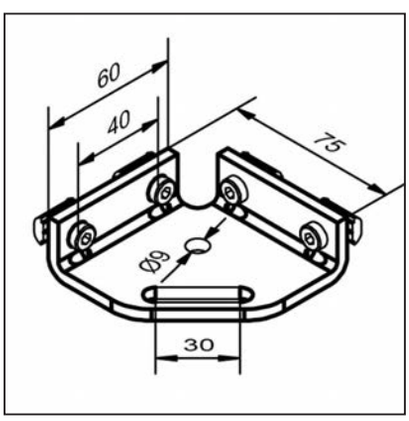
- Profil 60 x 60 x 30 **Art.-Nr. 20.0982/0**
- Zum Aufbau von Lenkrollen
- Verwendung von Gelenkfüßen M8

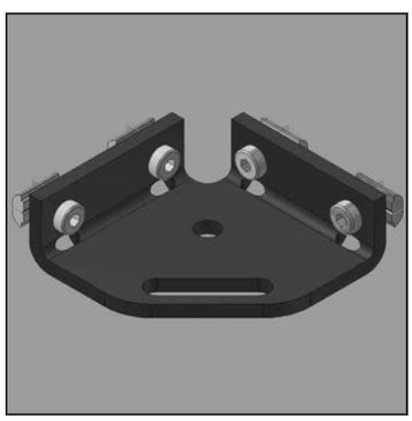
MONTAGE

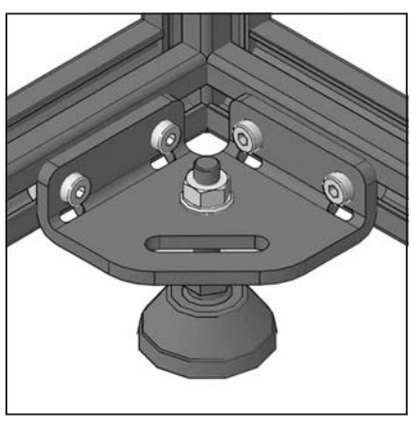
- Stirnseitige Befestigung an Profil mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang

ADAPTERFLANSCH 30

Art.-Nr. 21.2120/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,261 kg

ANWENDUNG

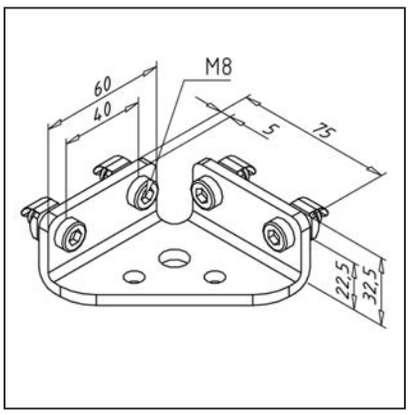
- Verstärkung von Profilkonstruktionen
- Befestigung von innenliegenden Gelenkfüßen oder Rollen
- Bodenbefestigung und Nivellierung von Konstruktionen

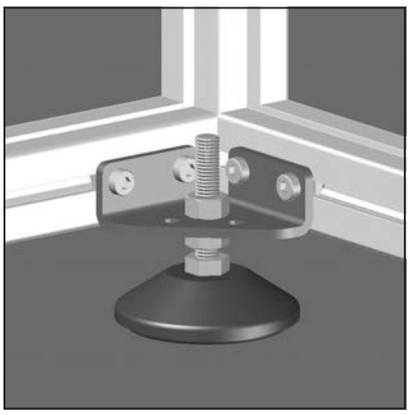
MONTAGE

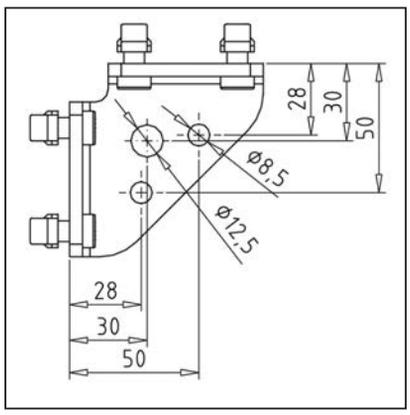
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang am Gestell montieren

ADAPTERFLANSCH 45

Art.-Nr. 21.2300/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,311 kg

ANWENDUNG

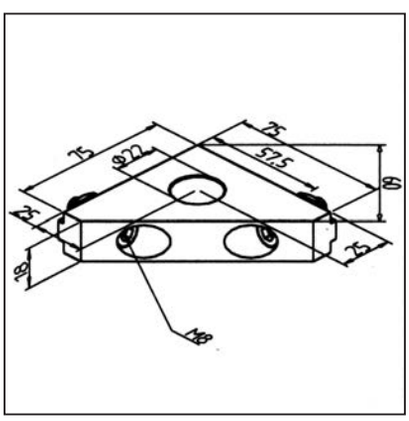
- Verstärkung von Profilkonstruktionen
- Befestigung von innenliegenden Gelenkfüßen oder Rollen
- Bodenbefestigung und Nivellierung von Konstruktionen

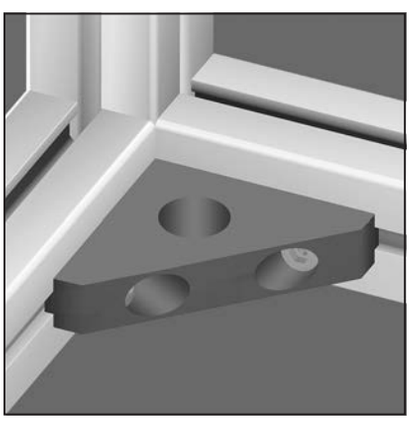
MONTAGE

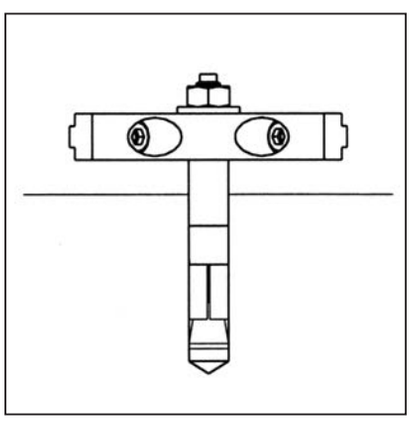
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang am Gestell montieren

TRAVERSE 90

Art.-Nr. 21.1783/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,170 kg

ANWENDUNG

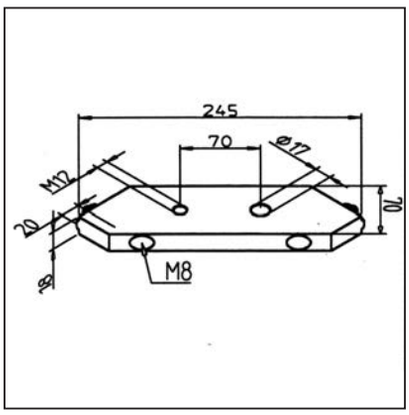
- Verstärkung von Konstruktionen
- Befestigung von innenliegenden Stellfüßen
- Bodenbefestigung und Nivellierung von Konstruktionen

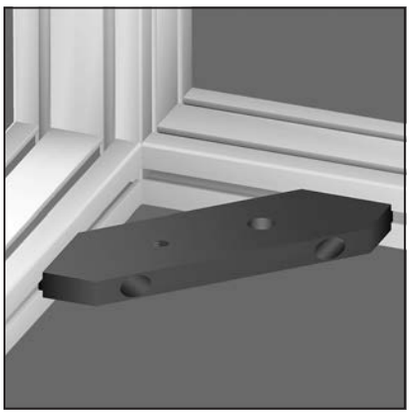
MONTAGE

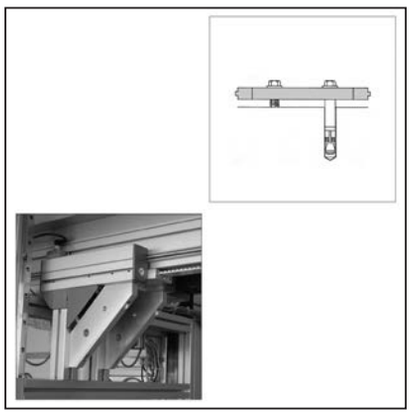
- Profilseitig mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang
- Bodenseitig mit Hochleistungsanker befestigen

TRAVERSE 180

Art.-Nr. 21.1784/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,690 kg

ANWENDUNG

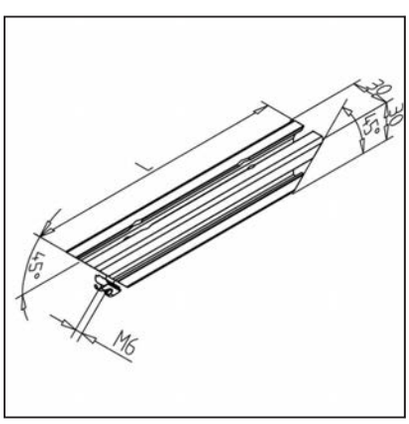
- Verstärkung von schweren Konstruktionen
- Befestigung von innenliegenden Stellfüßen
- Bodenbefestigung und Nivellierung von schweren Konstruktionen

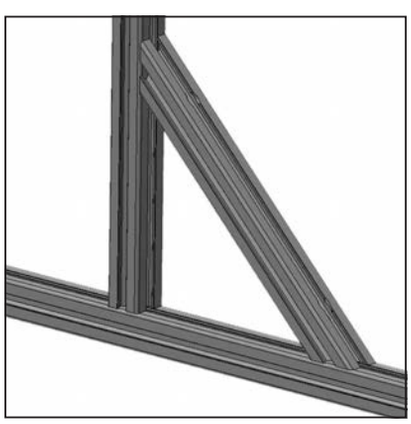
MONTAGE

- Profilseitig mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang
- Bodenseitig mit Hochleistungsanker und Nivellierschraube M12 befestigen

VERSPANNELEMENT 30

Art.-Nr. 21.2110/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 30 x 30, einbaufertig
- 45° Gehrungsschnitt beidseitig, mit 2 Einfräsungen für Befestigungsmaterial
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,213 kg
- Länge 300 mm

ANWENDUNG

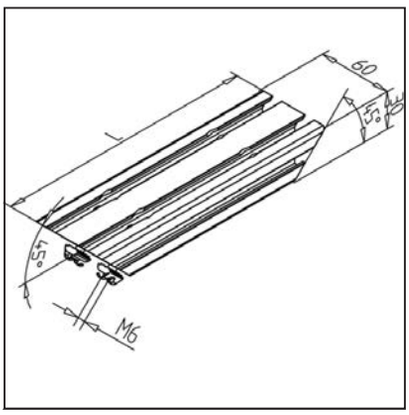
- Verstärkung von Profilaufbauten im Prinzip "Fachwerkbau"

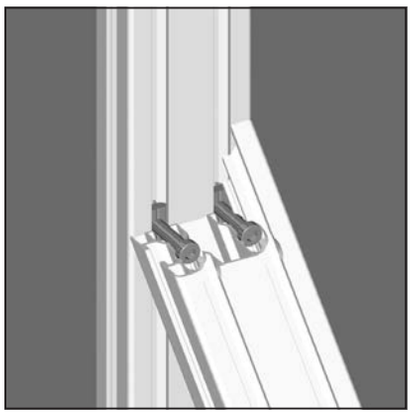
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut der Rahmenkonstruktion anschrauben

VERSPANNELEMENT 30 X 60

Art.-Nr. 21.2210/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 30 x 60, einbaufertig
- 45° Gehrungsschnitt beidseitig, mit 2 Einfräsungen für Befestigungsmaterial
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,338 kg
- Länge 300 mm

ANWENDUNG

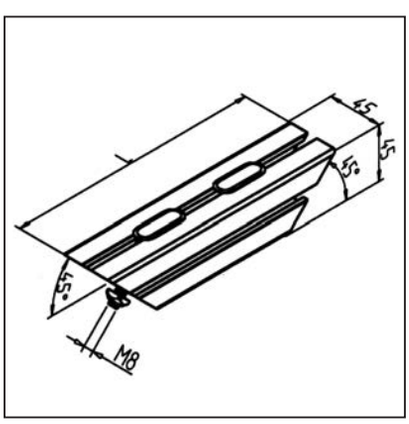
- Verstärkung von Profilaufbauten im Prinzip "Fachwerkbau"

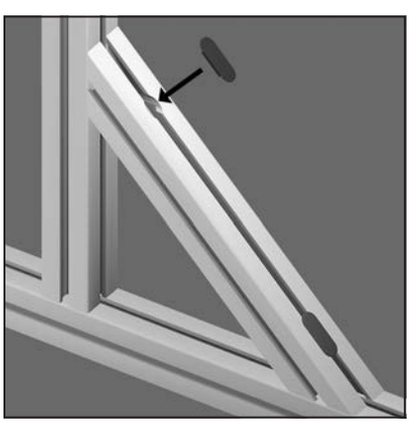
MONTAGE

- Mit Befestigungmaterial aus Lieferumfang an Profilnut der Rahmenkonstruktion anschrauben

VERSPANNELEMENT 45

Art.-Nr. 21.1761/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 45, einbaufertig
- 45° Gehrungsschnitt beidseitig, mit 2 Einfräsungen für Befestigungsmaterial
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,870 kg
- Länge 360 mm

ANWENDUNG

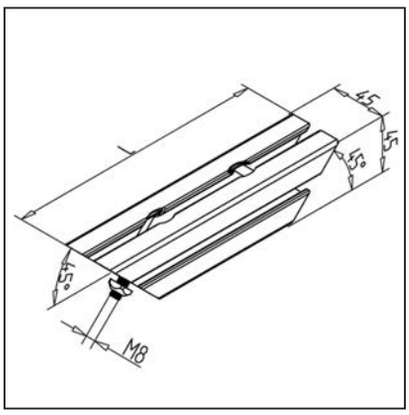
- Verstärkung von Profilaufbauten, im Prinzip Fachwerkbau

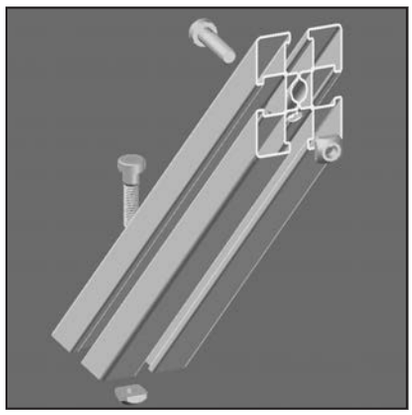
MONTAGE

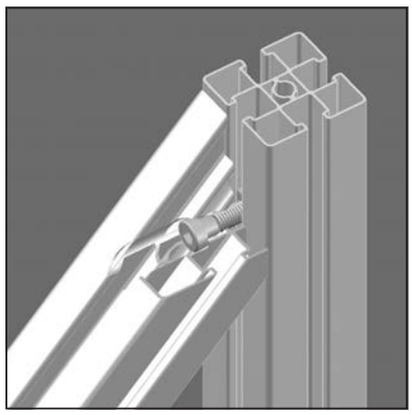
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut der Rahmenkonstruktion anschrauben

VERSPANNELEMENT 45 VA

Art.-Nr. 21.1706/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45x45 VA, einbaufertig
- 45° Gehrungsschnitt beidseitig, mit 2 Einfräsungen für Befestigungsmaterial
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,890 kg
- Länge 360 mm
- **Andere Längen auf Anfrage**
- **Bitte Maß L angeben**

ANWENDUNG

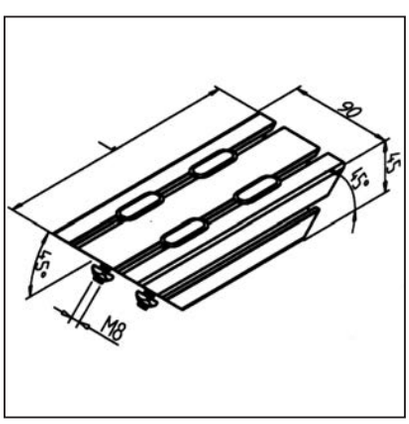
- Verstärkung von Profilbauten, im Prinzip Fachwerkbau

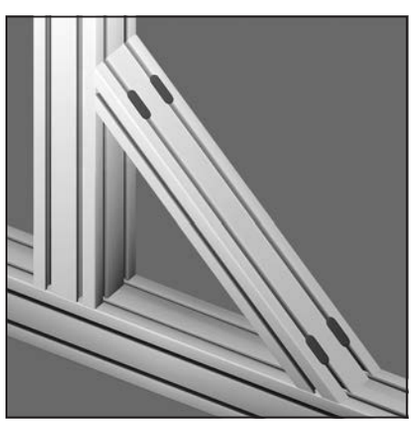
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut der Rahmenkonstruktion anschrauben

VERSPANNELEMENT 90

Art.-Nr. 21.1762/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 90, einbaufertig
- 45° Gehrungsschnitt beidseitig, mit 4 Einfräsungen für Befestigungsmaterial
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 1,416 kg
- Länge 360 mm

ANWENDUNG

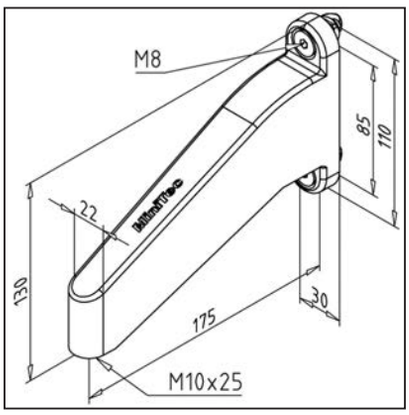
- Verstärkung von Profilaufbauten, im Prinzip Fachwerkbau

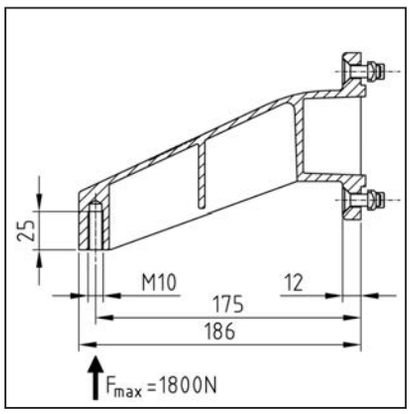
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut der Rahmenkonstruktion anschrauben

AUSLEGERFUß 175

Art.-Nr. 21.2191/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,368 kg

ANWENDUNG

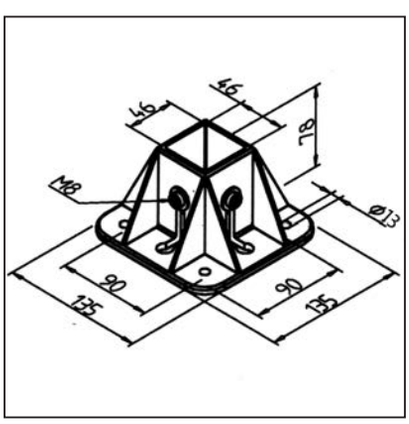
- Aufstellen von Gestellen und Befestigen von Füßen

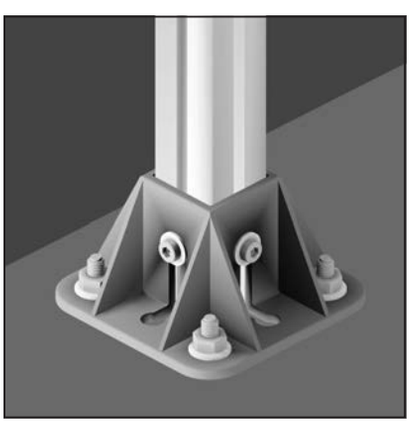
MONTAGE

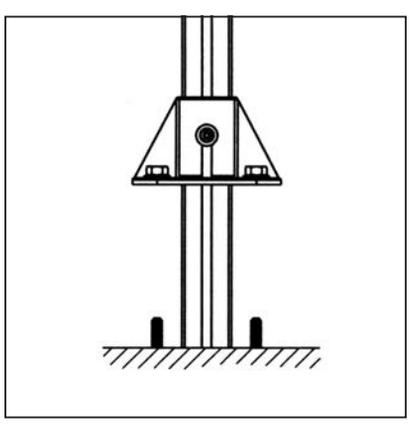
- Anbau an Profilstrebe mit Befestigungsmaterial
- Befestigung von Lenkrollen, Gelenkfüssen und Schrauben M10

STANDFUß 45 GD

Art.-Nr. 21.1731/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Gewicht 0,587 kg

ANWENDUNG

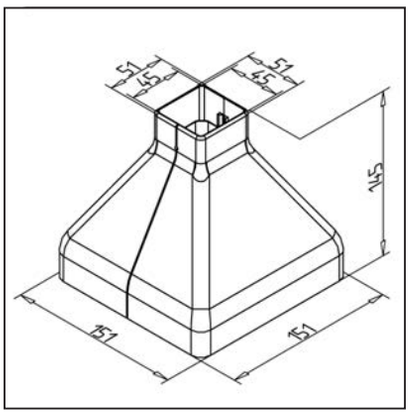
- Passend für Profile bis Abmessung 45 x 45
- Bodenbefestigung von Schutzfeldern, Hinweistafeln, Gestellen
- Als Anschlusselement zur Wandbefestigung

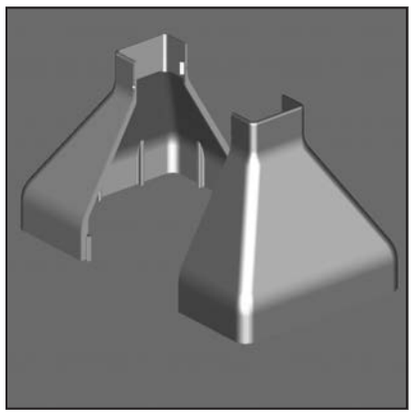
MONTAGE

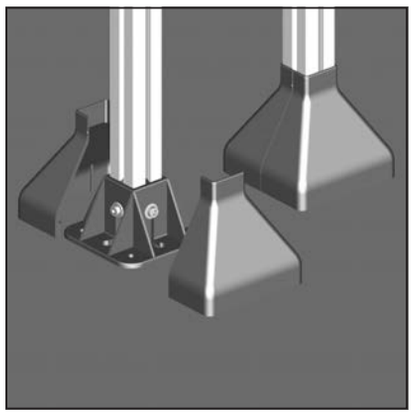
- Profil in Standfuß einsetzen
- Gleitmuttern mit Federblech in Profilnut einschwenken, Schrauben vormontieren
- Standfuß am Boden oder Wand befestigen, dazu Hochleistungsanker oder Universaldübel mit Sechskantschraube verwenden
- Befestigungsschrauben fest anziehen

ABDECKUNG FÜR STANDFUß 45

Art.-Nr. 22.1164/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Gewicht 0,166 kg

ANWENDUNG

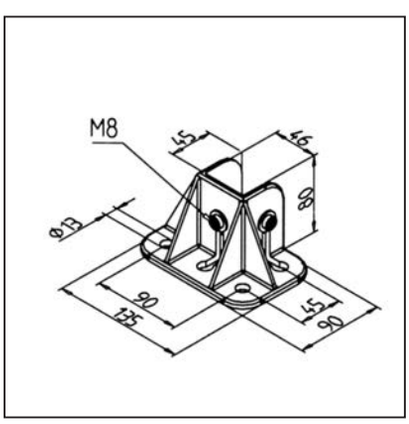
- Zur Abdeckung von Standfuß 45 GD und 45 GD offen

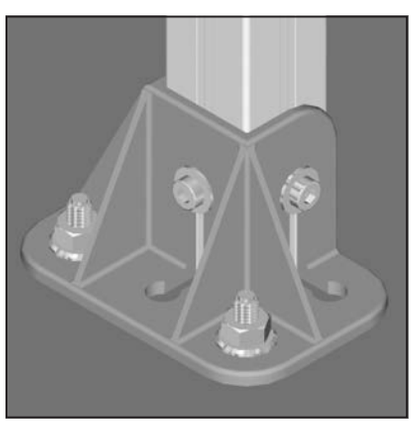
MONTAGE

- Aufstecken auf Profil/Standfuß

STANDFUß 45 GD OFFEN

Art.-Nr. 21.1738/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Gewicht 0,356 kg

ANWENDUNG

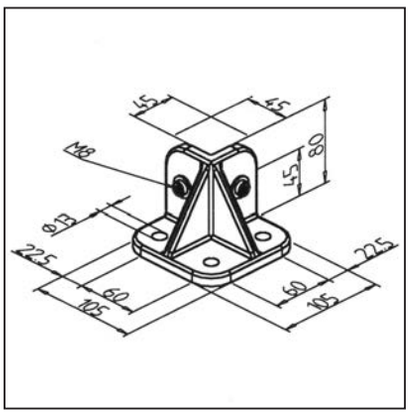
- Bodenbefestigung von Schutzfeldern, Hinweistafeln, Gestellen
- Als Anschlusselement zur Wandbefestigung, auch beidseitig verwendbar

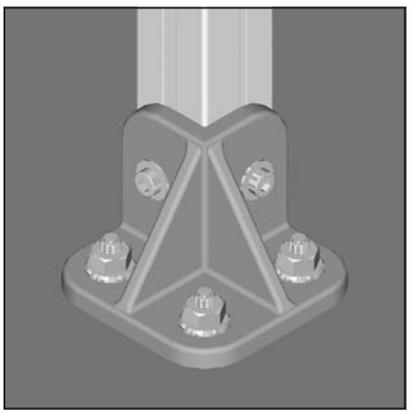
MONTAGE

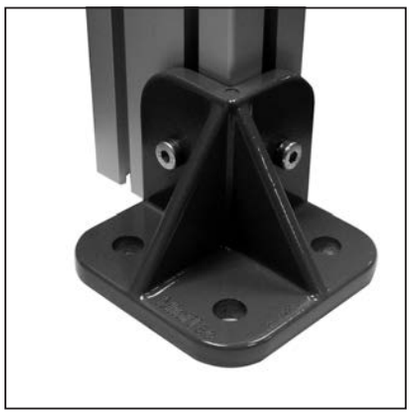
- Profil in Standfuß einsetzen
- Gleitmuttern mit Federblech in Profilnut einschwenken, Schrauben vormontieren
- Standfuß am Boden oder Wand befestigen, dazu Hochleistungsanker oder Universaldübel mit Sechskantschraube verwenden
- Befestigungsschrauben fest anziehen

STANDFUß 45 GD S

Art.-Nr. 21.1723/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial für Profil (ohne Bodenanker)
- Gewicht 0,499 kg

ANWENDUNG

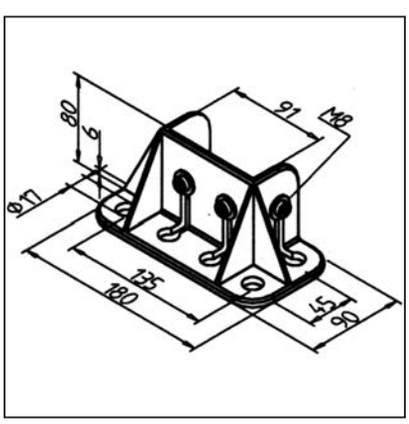
- Bodenbefestigung von Schutzfeldern, Hinweistafeln, Gestellen
- Als Anschlusselement zur Wandbefestigung, auch beidseitig verwendbar
- Für alle Profile

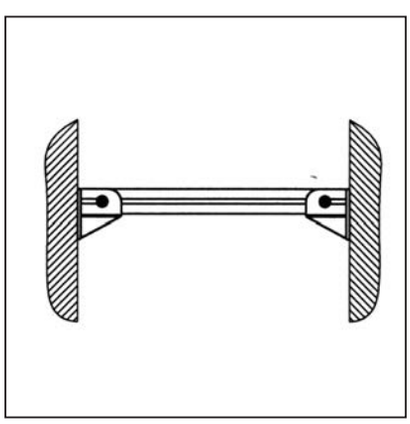
MONTAGE

- Standfuß am Boden oder Wand befestigen, dazu Hochleistungsanker oder Universaldübel mit Sechskantschraube verwenden
- Befestigungsschrauben fest anziehen

STANDFUß 90 GD

Art.-Nr. 21.1737/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Gewicht 0,465 kg

ANWENDUNG

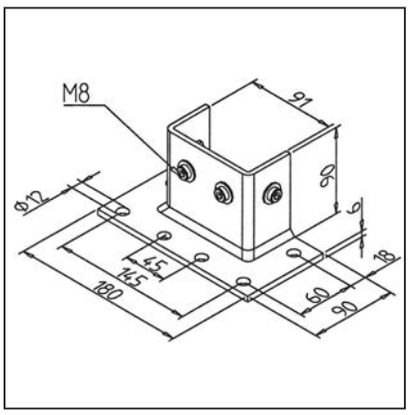
- Passend für Profile bis Abmessung 45 x 90, 90 x 90 und 90 x 180
- Bodenbefestigung von Schutzfeldern, Hinweistafeln, Gestellen
- Als Anschlusselement zur Wandbefestigung, auch beidseitig verwendbar

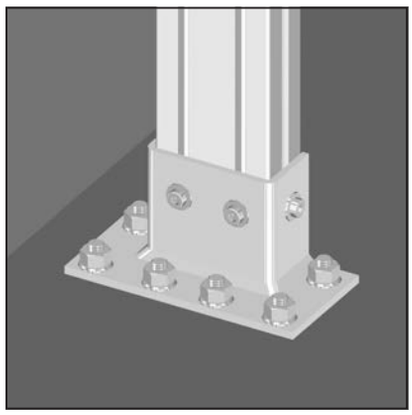
MONTAGE

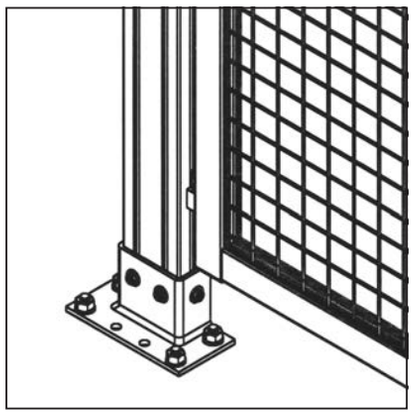
- Profil in Standfuß einsetzen
- Gleitmuttern mit Federblech in Profilnut einschwenken, Schrauben vormontieren
- Standfuß am Boden oder Wand befestigen, dazu Hochleistungsanker oder Universaldübel mit Sechskantschraube verwenden
- Befestigungsschrauben fest anziehen

STANDFUß 90 S

Art.-Nr. 21.1707/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial für Profil
- Gewicht 1,438 kg

ANWENDUNG

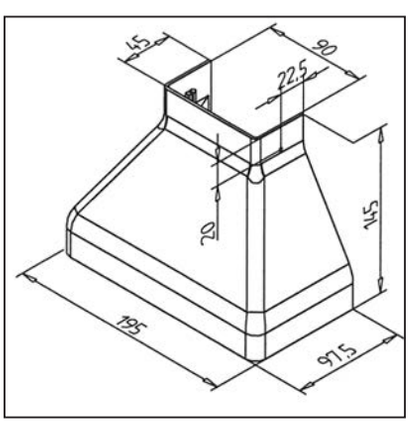
- Passend für Profile bis Abmessung 45 x 90, 90 x 90 und 90 x 180
- Bodenbefestigung von Schutzfeldern, Hinweistafeln, Gestellen
- Als Anschlusselement zur Wandbefestigung, auch beidseitig verwendbar

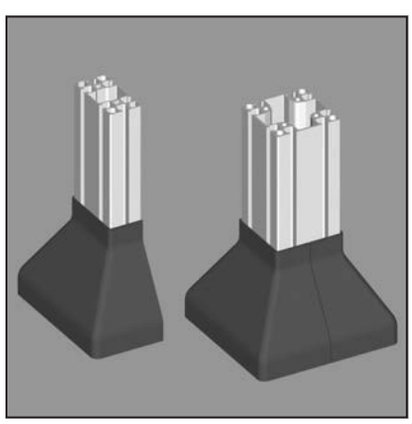
MONTAGE

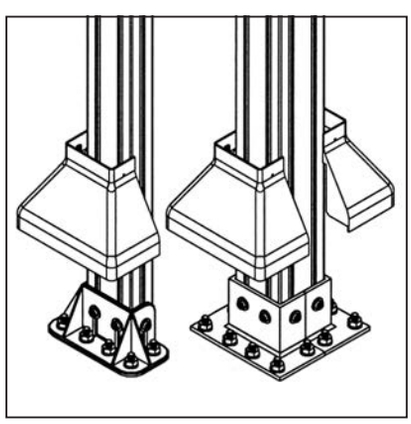
- Gleitmuttern mit Federblech in Profilnut einschwenken, Schrauben vormontieren
- Standfuß am Boden oder Wand befestigen, dazu Hochleistungsanker oder Universaldübel mit Sechskantschraube verwenden
- Befestigungsschrauben fest anziehen

ABDECKUNG STANDFUß 90

Art.-Nr. 22.1025/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau
- Gewicht 0,131 kg

ANWENDUNG

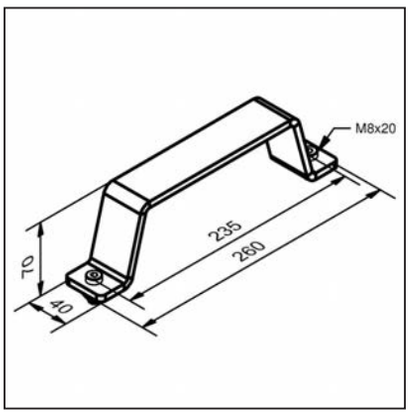
- geeignet für Standfuß 90 GD und 90 S
- geringere Staub- und Schmutzablagerungen am Standfuß
- einfachere Reinigung

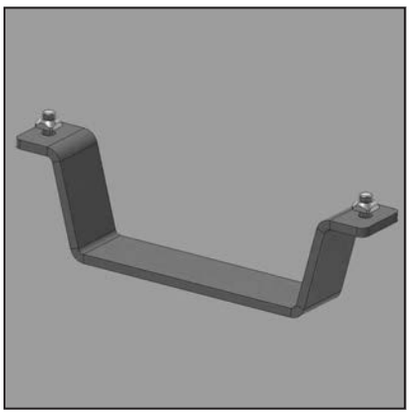
MONTAGE

- Abdeckung mit Hand aufweiten und über Profilquerschnitt in die Nuten einrasten
- Abdeckung nach unten schieben
- seitlich mit Blechschraube 3,4 x 16 sichern, dazu Bohrung Ø 2,5 mm an vormarkierter Stelle anbringen

TRANSPORTHILFE

Art.-Nr. 26.1101/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Bügel
- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,708 kg

ANWENDUNG

- Sicherung von Konstruktionen bei Transport mit Stapler

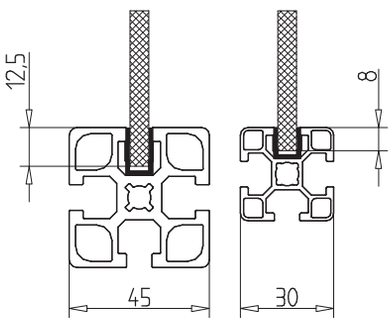
MONTAGE

- Unter Konstruktion mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Einsatz immer paarweise

EINBAU VON FLÄCHENELEMENTEN

EINBAU VON FLÄCHENELEMENTEN IN DIE PROFILNUT

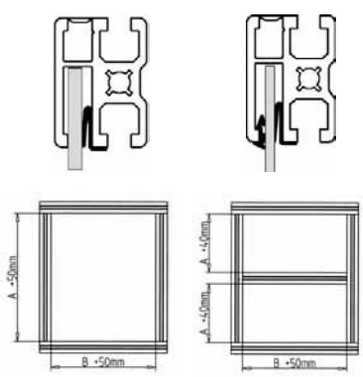
Grundsätzlich sind der Einbau in die Profilnut und die nachträgliche Befestigung von Flächenelementen zu unterscheiden. Bei Einbau in die Profilnut ist der Montageablauf entsprechend zu planen. Es empfiehlt sich komplette Schutzfelder zu erstellen, die in eine Konstruktion eingefügt werden. Diese Montageart hat insbesondere Vorteile bei großen Flächen, bei Verarbeitung von Wellengitter und abgedichteten Konstruktionen. Der nachträgliche Einbau von Flächenelemente ist in der Regel einfacher und die Beschädigungsgefahr ist geringer.



Einfassprofil

Flächenelemente von 6 mm Stärke lassen sich in Verbindung mit Einfassprofil direkt in die Profilnut einbauen.

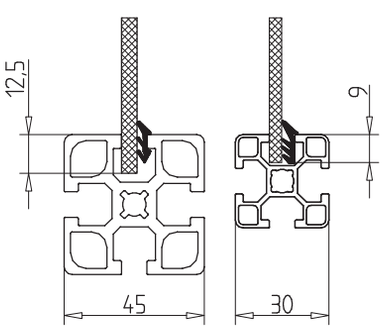
Aufmaß für Flächenelemente in x und y Richtung zur Aufnahme in Profilnut:
30er Nutsystem +16 mm
45er Nutsystem +25 mm



Klemmprofil 45 x 32

Im Klemmprofil 45 x 32 sind die Eigenschaften der Systemprofile und einer sicheren, einfachen Befestigung von Flächenelementen integriert.
Diese Möglichkeit empfiehlt sich insbesondere für große Schutzfelder und Wellengitter-Konstruktionen. Die Schutzfelder werden vorgefertigt und lassen sich mit Schutzfeldaufhängungen einfach in die Rahmen der Konstruktion einbauen. Schnelle Entfernung solcher Schutzfelder ist ebenfalls möglich.

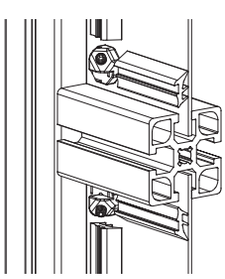
Aufmaß für Flächenelemente in x und y Richtung zur Aufnahme in Profilnut:
1) Einfache Rahmen: +50 mm
2) Rahmen mit einer oder mehreren Zwischenstreben: +40 mm



Steckdichtungen

Scheiben aus Glas, PVC, Verbundmaterial, Acryl oder Ähnlichem von 2 - 6 mm Stärke können mit den Steckdichtungen 2,4,5 und 6 in der Profilnut befestigt und abgedichtet werden. Die Steckdichtung wird nachträglich in den Spalt zwischen Scheibe und Profilnutflanke eingedrückt. Bei beidseitigem Einsatz von Steckdichtung 4 lassen sich Materialien < 2 mm klemmen.

Aufmaß für Flächenelemente in x und y Richtung zur Aufnahme in Profilnut:
30er Nutsystem +18 mm mit Steckdichtung 30
45er Nutsystem +25 mm mit Steckdichtung 2/4/5/6

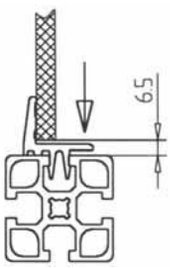


Erdung/leitfähige Verbindung

Zur leitfähigen Verbindung von Alu- oder Stahlblechen mit dem Profilrahmen in der Stärke von 1,5mm - 2,5mm verwenden Sie bitte unseren Erdungsblock **Art.-Nr. 22.1163/0**.

Je Flächenelement ist 1 Erdungsblock ausreichend. In Verbindung mit unserer Steckdichtung 2 wird das Blech im Profilrahmen befestigt.

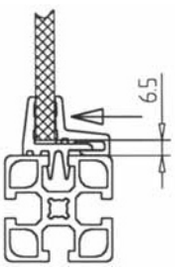
NACHTRÄGLICHER EINBAU VON FLÄCHENELEMENTEN

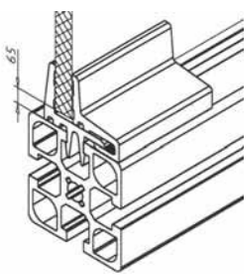


Klemmprofil PVC

Optisch ansprechende, einfache und sichere Befestigung von Flächenelementen aller Art, ohne umlaufenden Spalt zwischen Konstruktionsprofil und Flächenelement.
Geeignet für Flächenelemente bis 8 mm Stärke, auch für Wellengitter.

Ermittlung der Scheibengröße: Lichte Öffnung - 13 mm

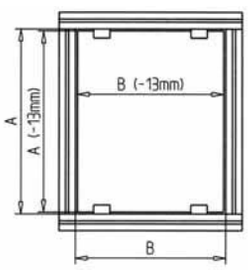


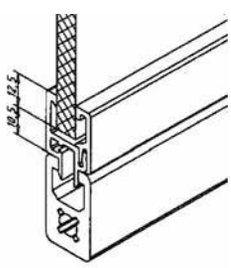


Scheibenhalter

Äußerst einfache und kostengünstige Befestigung von Flächenelementen. Die Scheibenhalter bestehen aus 2 Hälften.
Geeignet für alle Flächenelemente bis 8 mm Stärke, außer Wellengitter

Ermittlung der Scheibengröße:
Lichte Öffnung - 13 mm (6,5 mm Luft umlaufend)

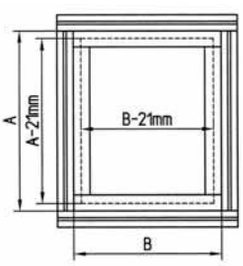




Scheibeneinfassprofil

Einfacher und kostengünstiger Einbau von Flächenelementen. Auch zum nachträglichen Einbau in bestehende Rahmen geeignet. Kein Gehrungsschnitt erforderlich. Geeignet für Flächenelemente bis 8 mm Stärke.

Dichte Befestigung von Platten < 8 mm mit den Steckdichtungen.



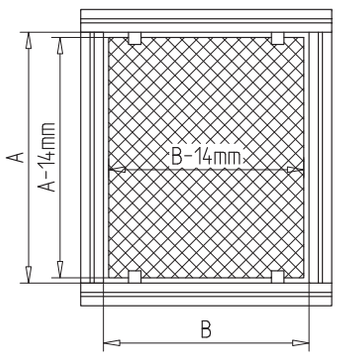
EINBAU VON FLÄCHENELEMENTEN

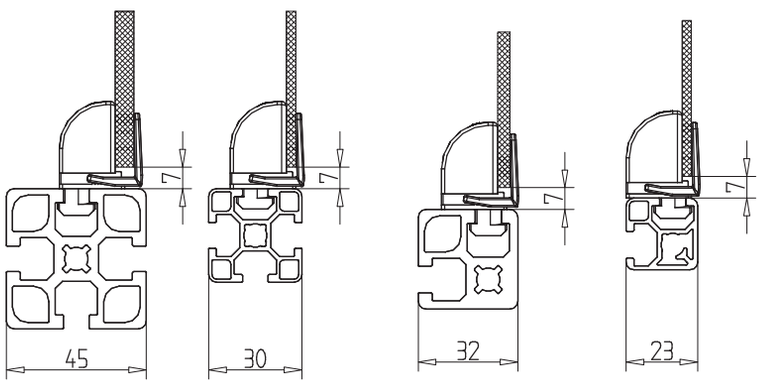
NACHTRÄGLICHER EINBAU VON FLÄCHENELEMENTEN

Klemmblock

Äußerst einfache und kostengünstige Befestigung von Flächenelementen. Die Klemmblöcke bestehen aus Sockel und Rastclip. Geeignet für alle Flächenelemente von 2 bis 6 mm Stärke, außer Wellengitter.

Ermittlung der Scheibengröße:
Lichte Öffnung - 14 mm (7 mm Luft umlaufend)

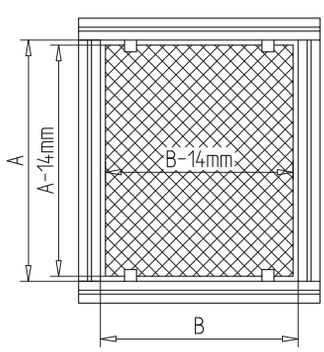


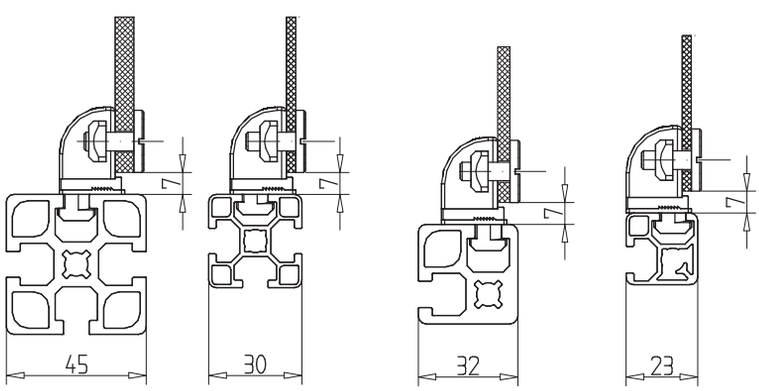


Schraubblock

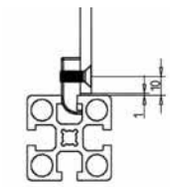
Geeignet für Plattenmaterial bis 6 mm Stärke, außer Wellengitter.

Ermittlung der Scheibengröße:
Lichte Öffnung - 14 mm (7 mm Luft umlaufend)





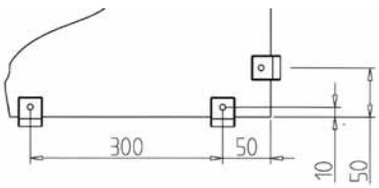
NACHTRÄGLICHER EINBAU VON FLÄCHENELEMENTEN

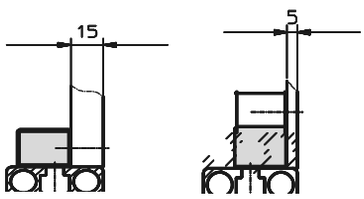


Gewindesockel

Sichere und einfache Befestigung von Flächenelementen aller Art außer Wellengitter. Der Gewindesockel wird in Abständen von ca. 300 mm in die Profilnut eingeschwenkt. Schraubenlänge und Schraubenform entsprechend der Materialstärke und Art des Flächenelement wählen.

Ermittlung der Scheibengröße:
Lichte Öffnung -2 mm (1 mm Luft umlaufend)

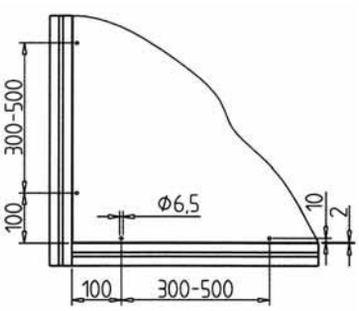


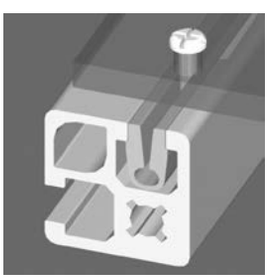


Multiblock

Die Multiblöcke werden in die lichte Öffnung der Rahmenkonstruktion in einem Abstand von ca. 300 mm mit Zylinderschrauben M6 und Rhombusmuttern angebracht.
Geeignet für Acryl, Blech , Aluminiumwellplatten. Material von 5 bis 15 mm Stärke läßt sich bündig befestigen. Schraubenlänge und Schraubenform entsprechend der Materialstärke und Art des Flächenelement wählen. Die Bohrung im Flächenelement für die Befestigungsschrauben im Ø 6,5 mm und mit 10 mm Randabstand.

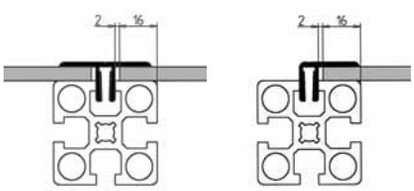
Ermittlung der Scheibengröße:
Lichte Öffnung -4 mm (~2 mm Luft umlaufend)





Einschraubleiste

Material: PVC
Befestigung von Flächenelementen oder Komponenten an beliebiger Stelle mit Blech- oder Spax-Schrauben.

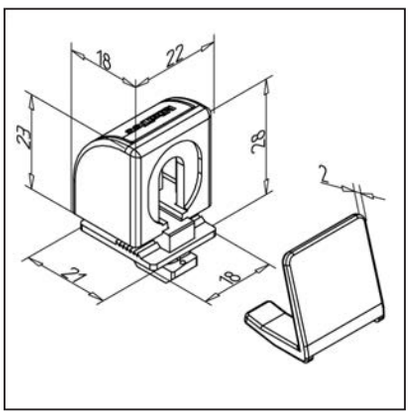


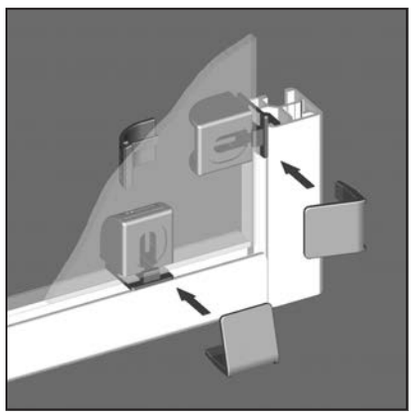
Flächenklemmprofil

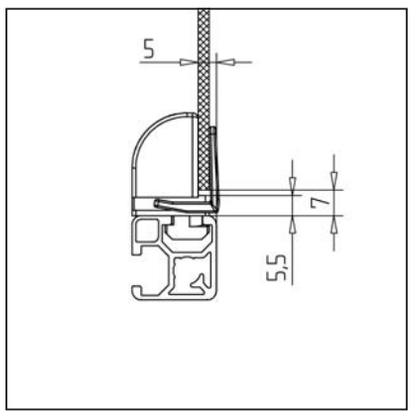
Geeignet für Flächenelemente von 2 bis 10 mm Stärke. Bohrung Ø 5,5 mm für Gewindestift M5 im Rastermaß von ~250 mm einbringen in Profilnut eindrücken und mit Gewindestift M5 x 16 klemmen.
Für Scheiben, Wellengitter und Pressgitter.

KLEMMBLOCK 23

Art.-Nr. 22.1235/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Gewicht 0,008 kg

ANWENDUNG

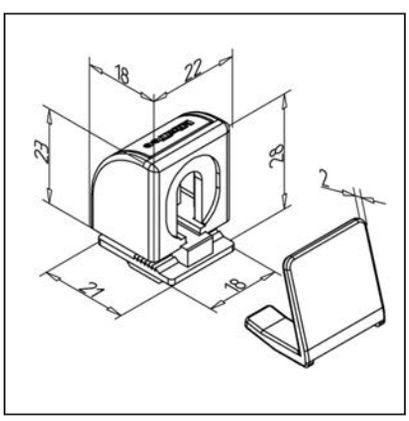
- Passend zu Profilserie 30
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

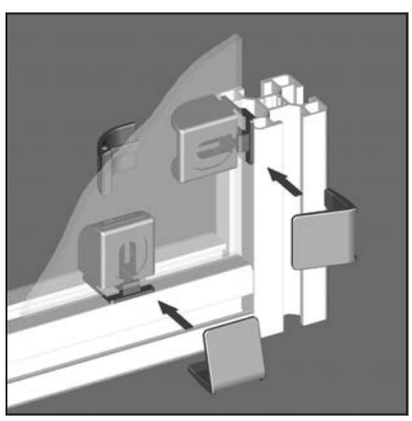
MONTAGE

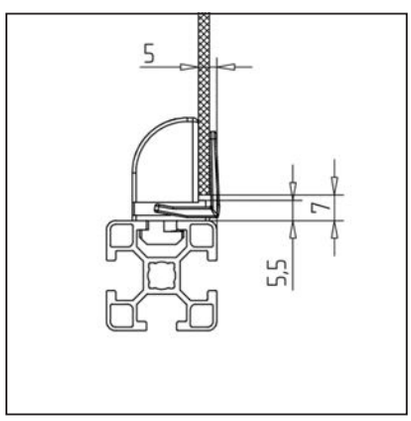
- Sockel in Profilnut einschwenken
- Flächenelement einsetzen
- Rastclip aufdrücken
- **Demontage:** Rastclip mit Schraubendreher leicht anheben und herausziehen

KLEMMBLOCK 30

Art.-Nr. 22.1230/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Gewicht 0,008 kg

ANWENDUNG

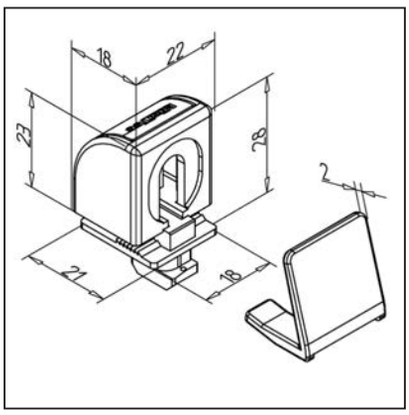
- Passend zu Profilserie 30
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

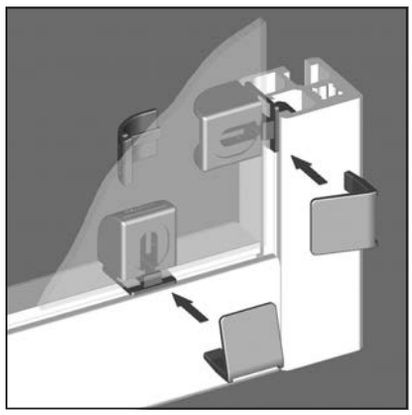
MONTAGE

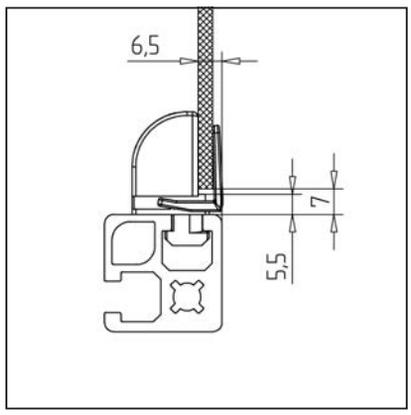
- Sockel in Profilnut einschwenken
- Flächenelement einsetzen
- Rastclip aufdrücken
- **Demontage:** Rastclip mit Schraubendreher leicht anheben und herausziehen

KLEMMBLOCK 32

Art.-Nr. 22.1245/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Gewicht 0,008 kg

ANWENDUNG

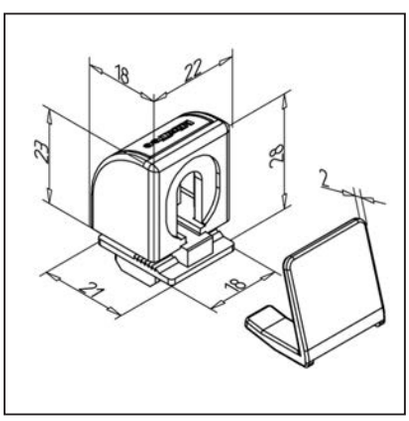
- Passend zu Profilserie 45
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

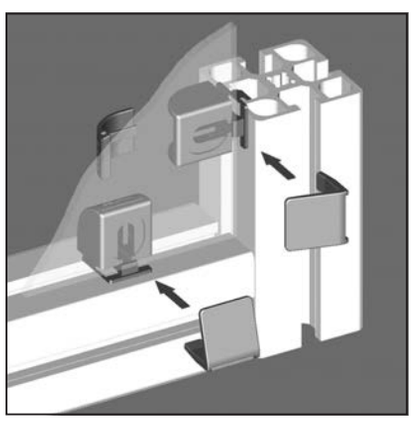
MONTAGE

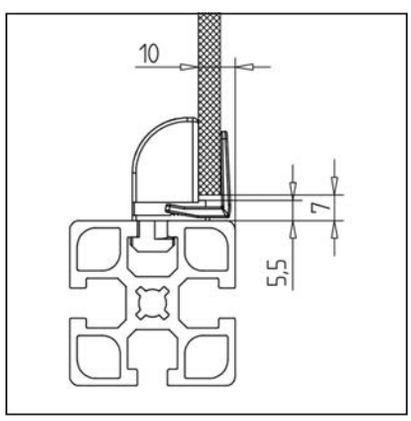
- Sockel in Profilnut einschwenken
- Flächenelement einsetzen
- Rastclip aufdrücken
- **Demontage:** Rastclip mit Schraubendreher leicht anheben und herausziehen

KLEMMBLOCK 45

Art.-Nr. 22.1240/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Gewicht 0,008 kg

ANWENDUNG

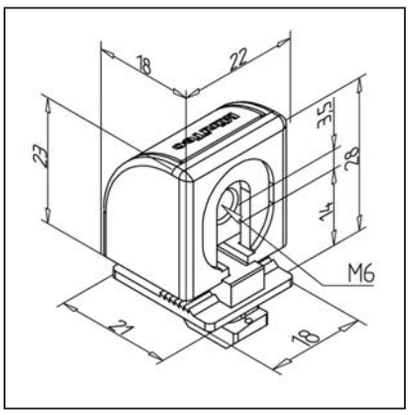
- Passend zu Profilserie 45
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

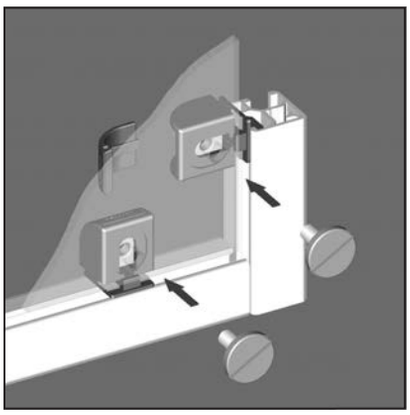
MONTAGE

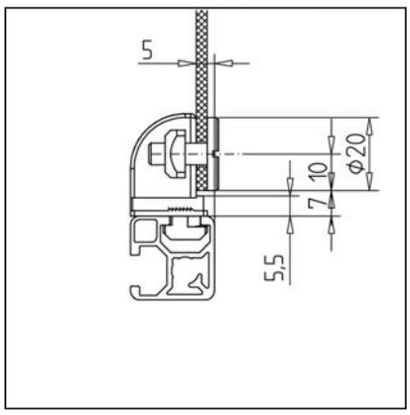
- Sockel in Profilnut einschwenken
- Flächenelement einsetzen
- Rastclip aufdrücken
- **Demontage:** Rastclip mit Schraubendreher leicht anheben und herausziehen

SCHRAUBBLOCK 23

Art.-Nr. 22.1255/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Mutter M6, Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,011 kg
- Auch mit Gewindegröße M4/M5/M8 erhältlich

ANWENDUNG

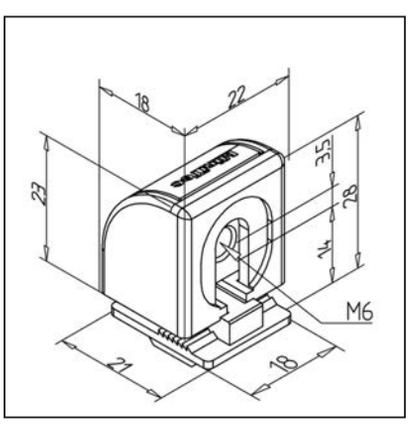
- Passend zu Profilserie 30
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

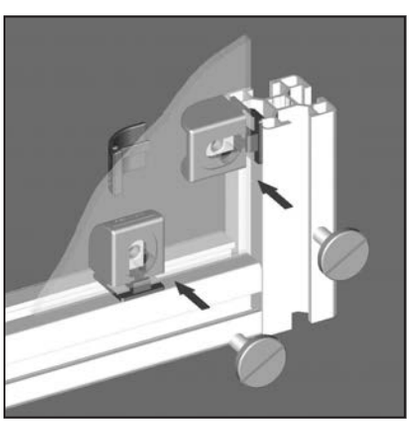
MONTAGE

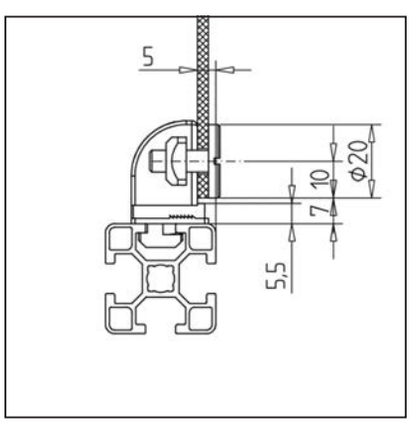
- Sockel in Profilnut einschwenken
- Gebohrte Flächenelemente einsetzen
- Flächenelemente anschrauben
- Empfohlen Flachkopfschraube M6x12 **Art.-Nr. 21.2074/0** bis 3 mm Scheibenstärke oder M6x16 **Art.-Nr. 21.1246/0** für größere Stärken

SCHRAUBBLOCK 30

Art.-Nr. 22.1250/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Mutter M6, Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,011 kg
- Auch mit Gewindegröße M4/M5/M8 erhältlich

ANWENDUNG

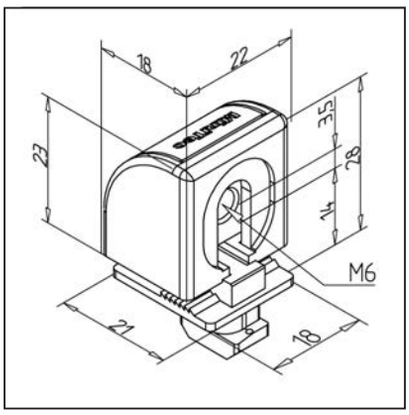
- Passend zu Profilserie 30
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

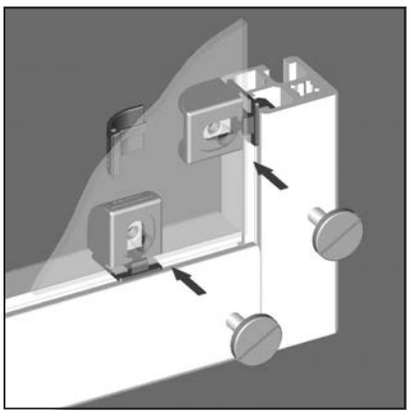
MONTAGE

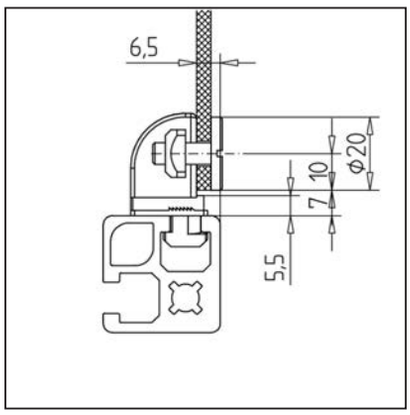
- Sockel in Profilnut einschwenken
- Gebohrte Flächenelemente einsetzen
- Flächenelemente anschrauben
- Empfohlen Flachkopfschraube M6x12 **Art.-Nr. 21.2074/0** bis 3 mm Scheibenstärke oder M6x16 **Art.-Nr. 21.1246/0** für größere Stärken

SCHRAUBBLOCK 32

Art.-Nr. 22.1265/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Mutter M6, Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,011 kg
- Auch mit Gewindegröße M4/M5/M8 erhältlich

ANWENDUNG

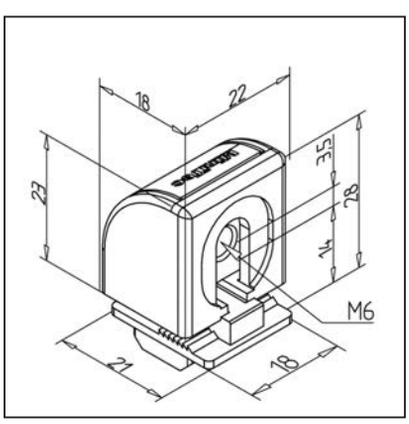
- Passend zu Profilserie 45
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

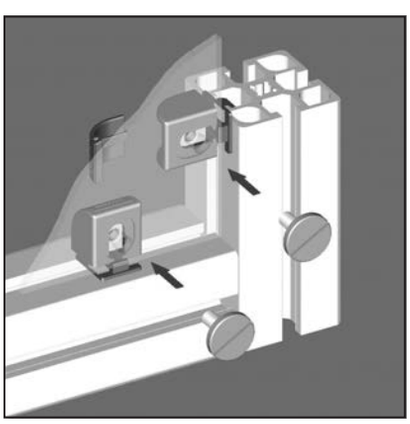
MONTAGE

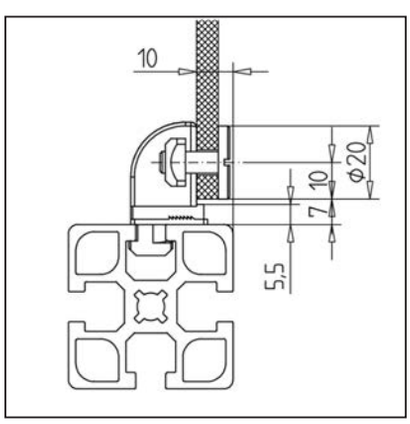
- Sockel in Profilnut einschwenken
- Gebohrte Flächenelemente einsetzen
- Flächenelemente anschrauben
- Empfohlen Flachkopfschraube M6x12 **Art.-Nr. 21.2074/0** bis 3 mm Scheibenstärke oder M6x16 **Art.-Nr. 21.1246/0** für größere Stärken

SCHRAUBBLOCK 45

Art.-Nr. 22.1260/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Mutter M6, Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,011 kg
- Auch mit Gewindegröße M4/M5/M8 erhältlich

ANWENDUNG

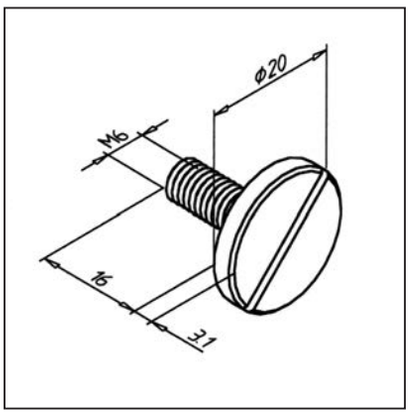
- Passend zu Profilserie 45
- Nachträglicher Einbau von Flächenelementen von 2 mm bis 6 mm Stärke
- Umlaufender Luftspalt 7 mm

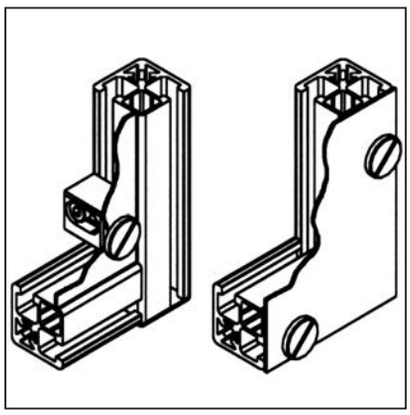
MONTAGE

- Sockel in Profilnut einschwenken
- Gebohrte Flächenelemente einsetzen
- Flächenelemente anschrauben
- Empfohlen Flachkopfschraube M6x12 **Art.-Nr. 21.2074/0** bis 3 mm Scheibenstärke oder M6x16 **Art.-Nr. 21.1246/0** für größere Stärken

FLACHKOPFSCHRAUBE

Art.-Nr. diverse





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Kopfdurchmesser Ø 20
- M6 x 12, **Art.-Nr. 21.2074/0**
  M6 x 16, **Art.-Nr. 21.1246/0**
  M6 x 20, **Art.-Nr. 21.1246/1**
- Gewicht 0,010 kg

ANWENDUNG

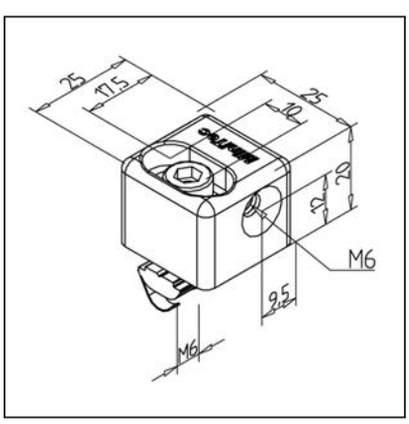
- Montage von Flächenelementen direkt an Profilnut oder
- In Verbindung mit Schraubblöcken, Mulitblöcken und Gewindesockel

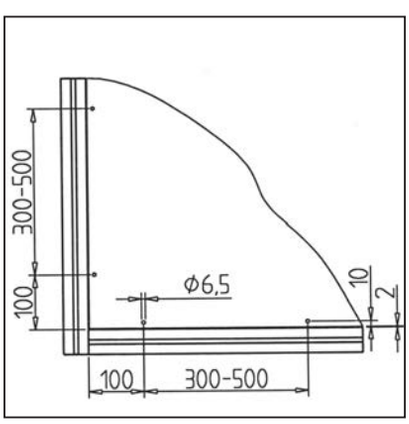
MONTAGE

- Flächenelemente vorbohren: Ø 6,5 mm
- Empfohlenes Rastermaß: ca. 150 mm
- Randabstand: siehe Schraubblock 32 und Multiblock

MULTIBLOCK 30 GD

Art.-Nr. 21.2220/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Ohne Flachkopfschraube
- Gewicht 0,0316 kg

ANWENDUNG

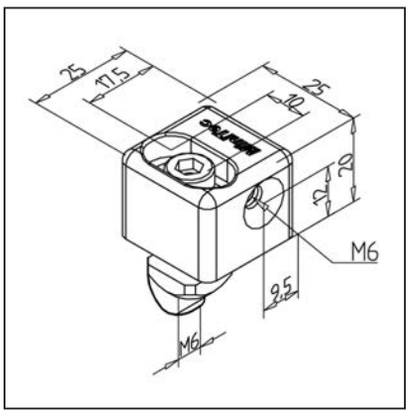
- Nachträgliche Befestigung von Flächenelementen und Anbauteilen
- Plattenstärken von 6 bis 7 mm lassen sich stufenlos bündig anbringen

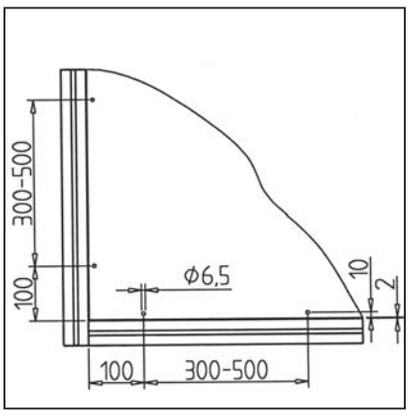
MONTAGE

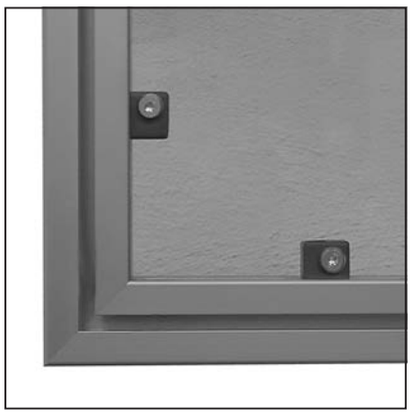
- Befestigung der Flächenelemente oder Bauteile mit Schraube M6 oder Flachkopfschraube
- Ermittlung der Scheibengröße: Lichte Öffnung -4mm (~2 mm Luft umlaufend)
- Bohrung für Befestigungsschrauben Ø 6,5 mm, Randabstand 10 mm

MULTIBLOCK GD

Art.-Nr. 21.1355/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Mit Befestigungsmaterial
- Ohne Flachkopfschraube
- Gewicht 0,035 kg

ANWENDUNG

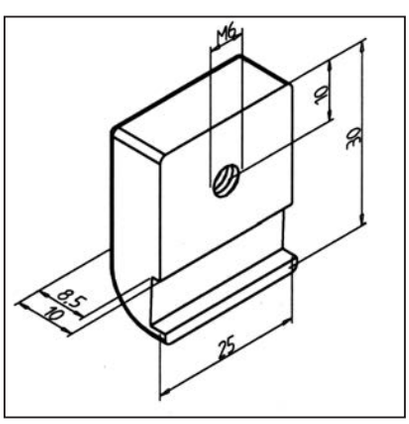
- Nachträgliche Befestigung von Flächenelementen und Anbauteilen
- Plattenstärken von 5 bis 15 mm lassen sich stufenlos bündig anbringen

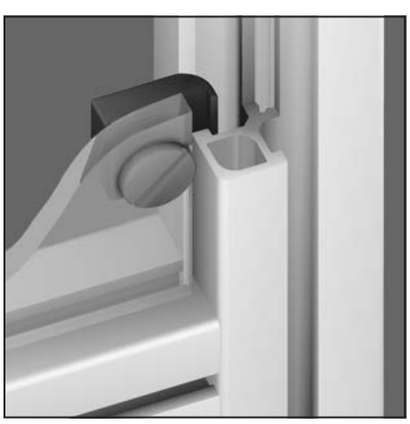
MONTAGE

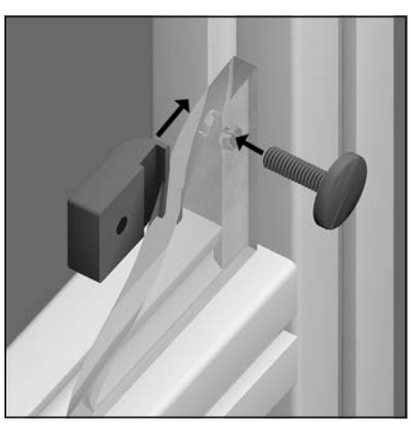
- Passend an alle Profilnuten
- Befestigung der Flächenelemente oder Bauteile mit Schraube M6 oder Flachkopfschraube
- Ermittlung der Scheibengröße: siehe Seite 173
- Bohrung für Befestigungsschrauben Ø 6,5 mm, Randabstand 10 mm

GEWINDESOCKEL GD

Art.-Nr. 21.1117/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Ohne Flachkopfschraube
- Gewicht 0,018 kg

ANWENDUNG

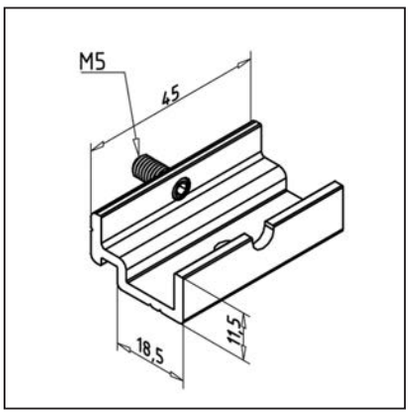
- Befestigung von Flächenelementen im Profilrahmen
- Tischplatten

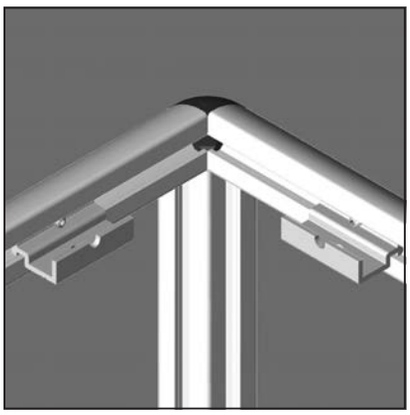
MONTAGE

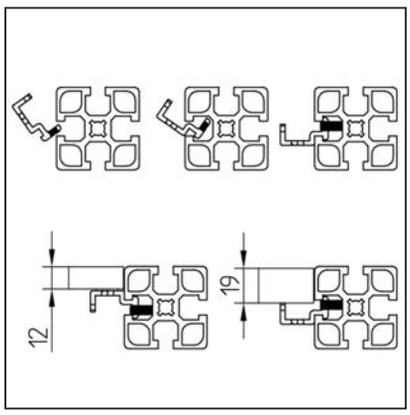
- Gewindesockel in Profilnut einschwenken
- Element mit Schrauben M6 oder Flachkopfschraube befestigen
- Randabstand des Gewindes: 10 mm
- Ermittlung der Scheibengröße: siehe Seite 173

BEFESTIGUNGSSOCKEL, EINSCHWENKBAR

Art.-Nr. 21.0036/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert
- Gewindestift M05
- Gewicht 0,016 kg

ANWENDUNG

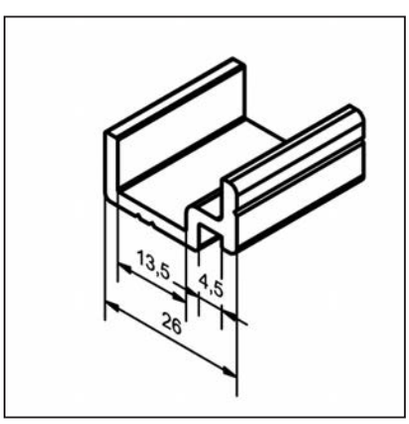
- Zum Auflegen und Befestigen von Tischplatten und Flächenelementen

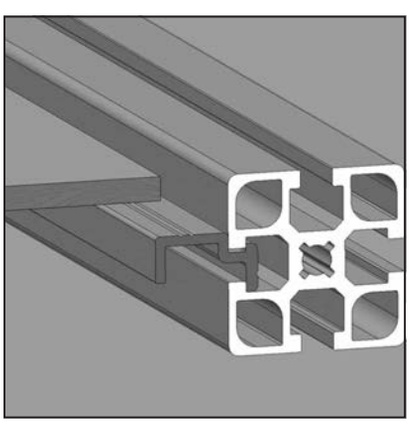
MONTAGE

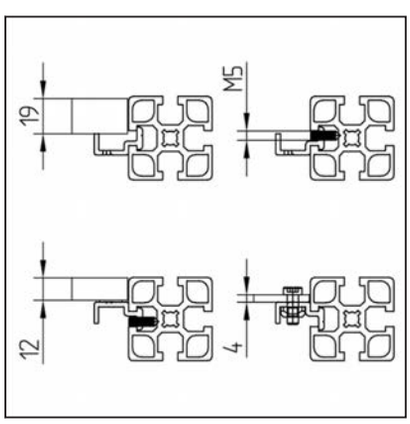
- Einschwenken in Profilnut
- Mit Gewindestift klemmen
- Keine Bearbeitung erforderlich

TRÄGERPROFIL FÜR FLÄCHENELEMENTE

Art.-Nr. 20.1121/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert
- Gewicht 0,339 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

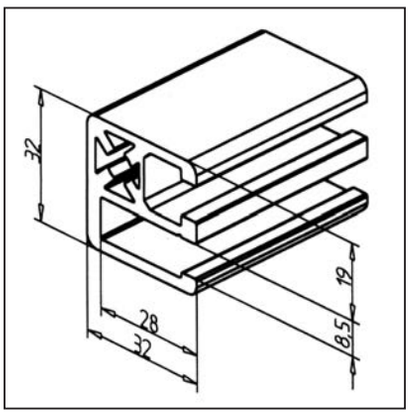
- Schutzeinrichtungen aller Art
- Zum Einbauen von Flächenelementen wie Scheiben oder Platten bis Stärke 19 mm
- Nachträglich einbaubar

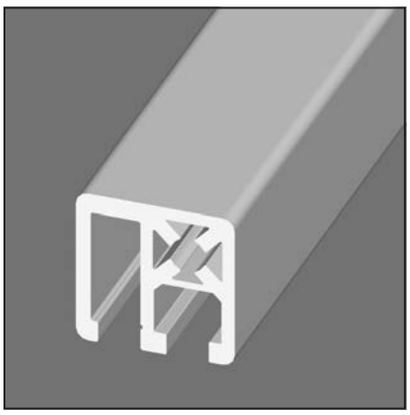
MONTAGE

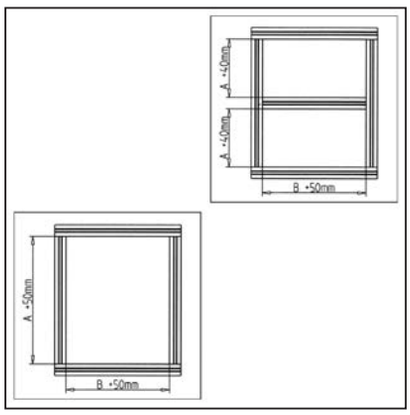
- Trägerprofil in Nut einschwenken und ggf. mit Gewindestift fixieren
- Flächenelement: lichtes Maß x+y: -2mm

KLEMMPROFIL 32 X 32

Art.-Nr. 20.1070/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	5,024 cm⁴
- Iy =	4,418 cm⁴
- wx =	3,041 cm³
- wy =	2,398 cm³
- Gewicht	1,211 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

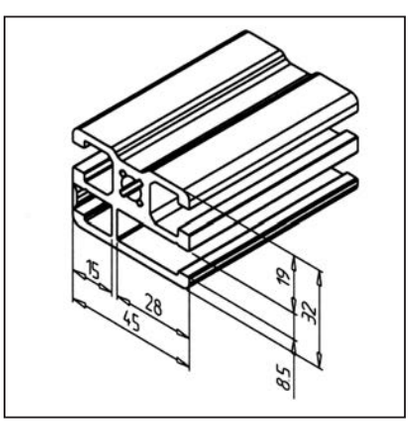
- Schutzeinrichtungen aller Art
- Zum Einklemmen von Flächenelementen wie Wellengitter, Scheiben, Platten bis Stärke 8 mm
- Bei größeren Schutzfeldern sind Zwischenstreben aus Klemmprofil 45 x 32 einzusetzen, um ausreichende Sicherheit gegen Herausdrücken der Flächenelemente zu gewährleisten; dazu Abdeckstreifen an Profil 45 x 32 heraustrennen

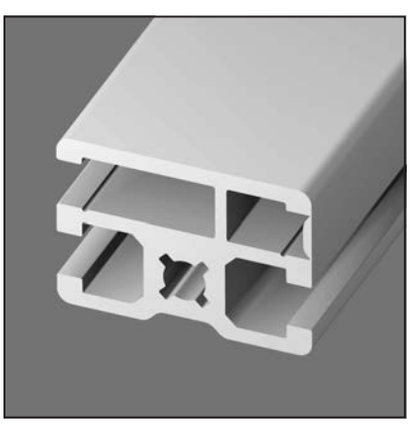
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

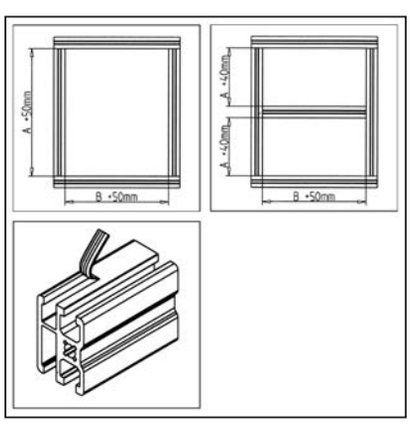
- MiniTec-Profilverbinder; keine Bohrungen erforderlich
- Kein Ausklinken der Flächenelementecken erforderlich
- Rahmen dreiseitig vormontieren
- Flächenelement einschieben und letzte Profilstrebe einsetzen
- Distanzprofil auf der Innenseite eindrücken oder mit flachem Werkzeug einschlagen
- Bei Flächenelementen < 4 mm zusätzlich passende Steckdichtung montieren

KLEMMPROFIL 45 X 32

Art.-Nr. 20.1053/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	6,465 cm⁴
- Iy =	9,521 cm⁴
- wx =	3,999 cm³
- wy =	4,119 cm³
- Gewicht	1,615 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

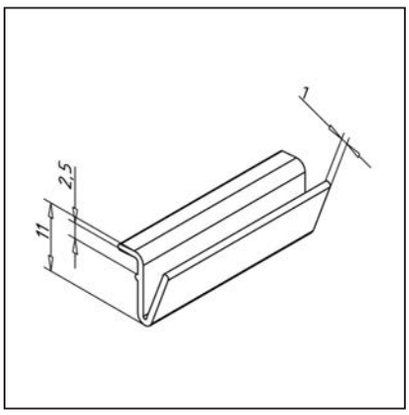
- Schutzeinrichtungen aller Art
- Zum Einklemmen von Flächenelementen wie Wellengitter, Scheiben, Platten bis Stärke 8 mm
- Bei größeren Schutzfeldern sind Zwischenstreben aus Klemmprofil 45 x 32 einzusetzen, um ausreichende Sicherheit gegen Herausdrücken der Flächenelemente zu gewährleisten
- Dazu Abdeckstreifen an Profil 45 x 32 heraustrennen

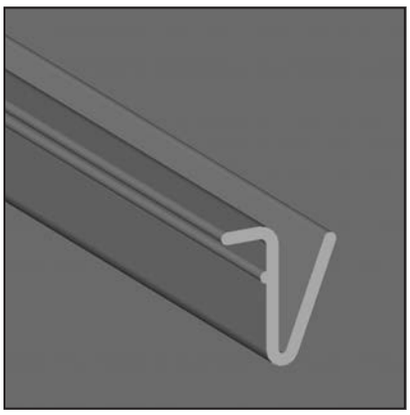
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

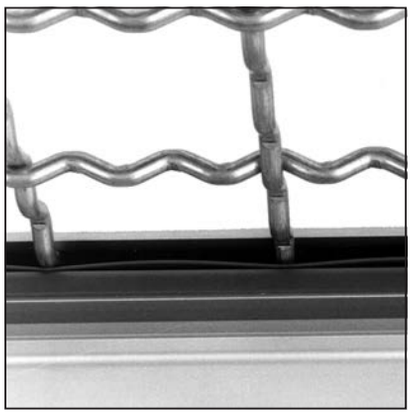
- MiniTec-Profilverbinder; keine Bohrungen erforderlich
- Kein Ausklinken der Flächenelementecken erforderlich
- Rahmen dreiseitig vormontieren
- Flächenelement einschieben und letzte Profilstrebe einsetzen
- Distanzprofil auf der Innenseite eindrücken oder mit flachem Werkzeug einschlagen
- Bei Flächenelementen < 4 mm zusätzlich passende Steckdichtung montieren

DISTANZPROFIL 30

Art.-Nr. 22.1158/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau	
- Gewicht	0,02 kg/m
- Stablänge	2 m

ANWENDUNG

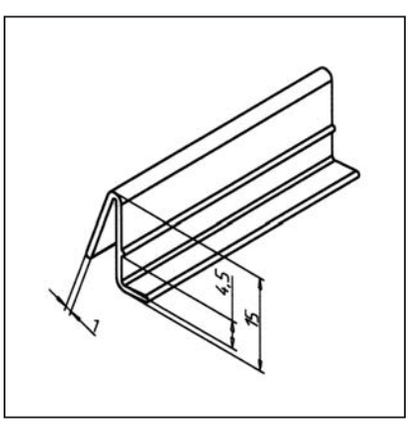
- Zum Befestigen von Flächenelementen wie Wellengitter, Scheiben, Platten in den Nuten der Profilserie 30

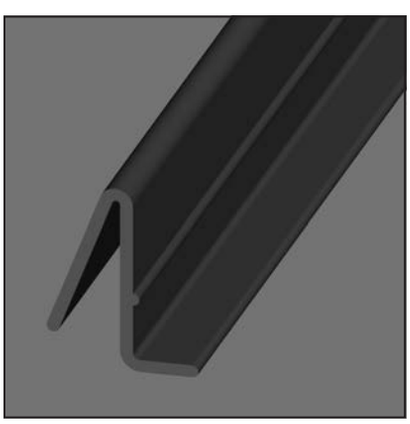
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

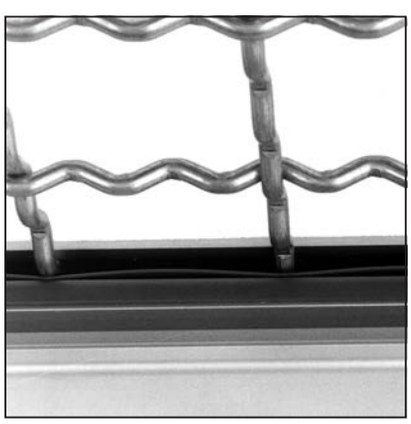
- Profilrahmen mit Flächenelementen montieren
- Distanzprofil 30 auf der Innenseite eindrücken oder mit flachem Werkzeug einschlagen

DISTANZPROFIL

Art.-Nr. 22.1039/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau	
- Gewicht	0,055 kg/m
- Stablänge	2 m

ANWENDUNG

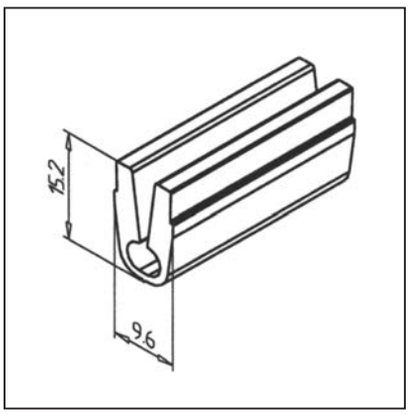
- Einsatz in Klemmprofil 45 x 32 **Art.-Nr. 20.1053/0** und Klemmprofil 32 x 32 **Art.-Nr. 20.1070/0** zum Klemmen von Flächenelementen
- Auch in allen anderen Profilen zum Klemmen von Flächenelementen einsetzbar

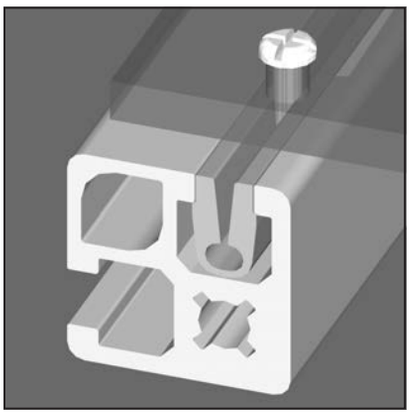
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

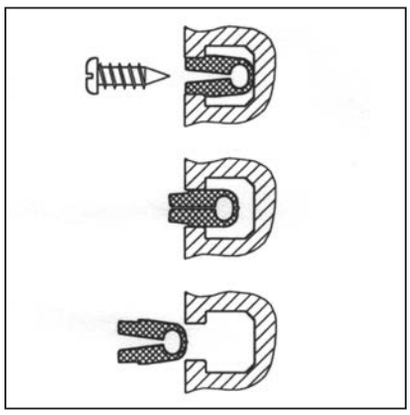
- Profilrahmen mit Flächenelementen montieren
- Distanzprofil auf der Innenseite eindrücken oder mit flachem Werkzeug einschlagen

EINSCHRAUBLEISTE

Art.-Nr. 22.1076/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PVC, grau RAL 7012
- Gewicht 0,118 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

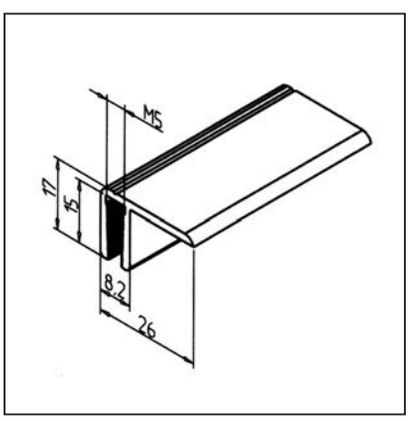
- Befestigung von Flächenelementen oder Komponenten an beliebiger Stelle

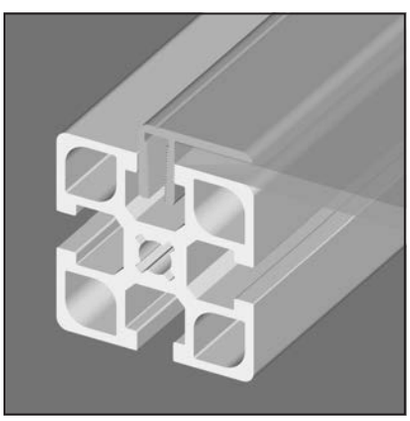
MONTAGE

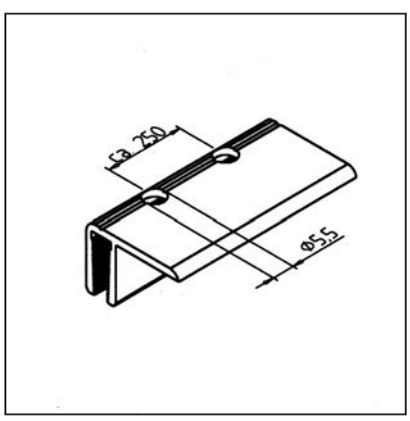
- Einschraubleiste in Profilnut eindrücken
- Flächenelement oder Komponente mit Blechschrauben Ø 3/4/5 mm, Länge: min. 16 mm anschrauben
- für Materialstärke von 1-6 mm, Blechschraube 3,5 x 16 mm **Art.-Nr. 21.1365/0**

FLÄCHENKLEMMPROFIL

Art.-Nr. 20.1025/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- Gewicht 0,260 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

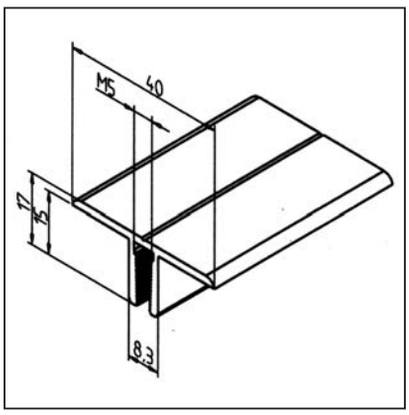
- Befestigung von Flächenelementen
- Nachträglich vorgesetzte Scheiben
- Aufnahme von Flächenelementen bis 10 mm Stärke

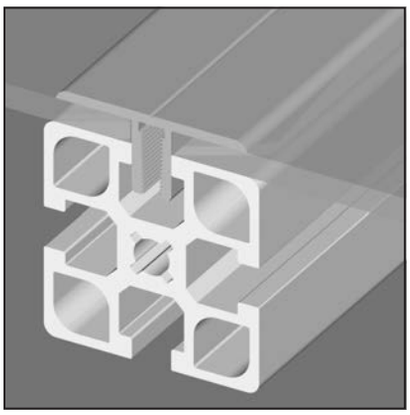
MONTAGE

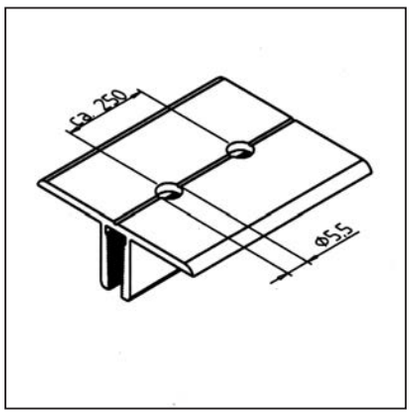
- Bohrung Ø 5,5 für Gewindestift M5 im Rastermaß von ca. 250 mm einbringen
- Eindrücken in die Profilnut und klemmen mit Gewindestift M5 x 12
- Maßermittlung für Flächenelement: siehe Seite 173

FLÄCHENKLEMMPROFIL DOPPELT

Art.-Nr. 20.1018/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- Gewicht 0,375 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

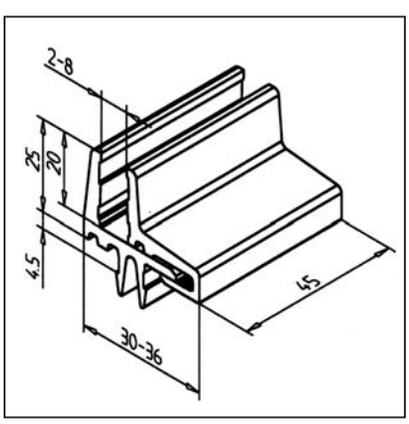
- Vorgesetzte Befestigung von Scheiben im Bereich eines Stoßes
- Aufnahme von Flächenelementen bis 10 mm Stärke

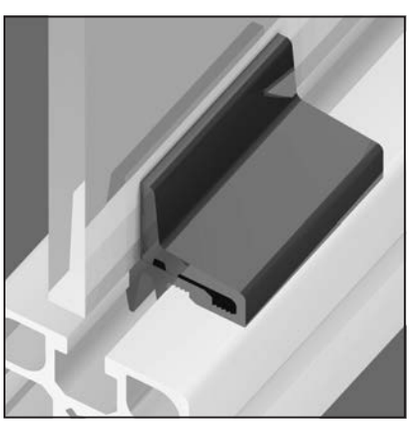
MONTAGE

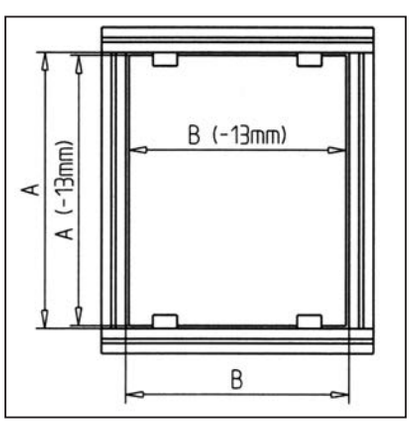
- Bohrung Ø 5,5 für Gewindestift M5 im Rastermaß von ca. 250 mm einbringen
- Eindrücken in die Profilnut und klemmen mit Gewindestift M5 x 12
- Siehe auch Flächenklemmprofil **Art.-Nr. 20.1025/0**
- Maßermittlung für Flächenelement: siehe Seite 173

SCHEIBENHALTER

Art.-Nr. 22.1090/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart PVC, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 22.1090/0**
- Gewicht 0,011 kg

ANWENDUNG

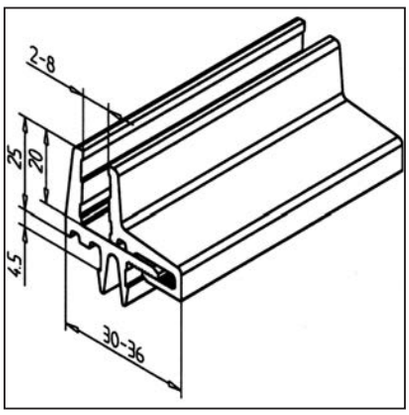
- Befestigung von Flächenelementen bis 8 mm Stärke
- Bei Flächenelemente kleiner als 4 mm muss ein Moosgummistreifen eingelegt werden
- Fenster, Türen
- Nicht für Wellengitter geeignet

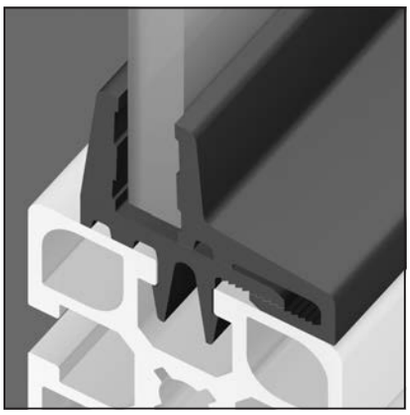
MONTAGE

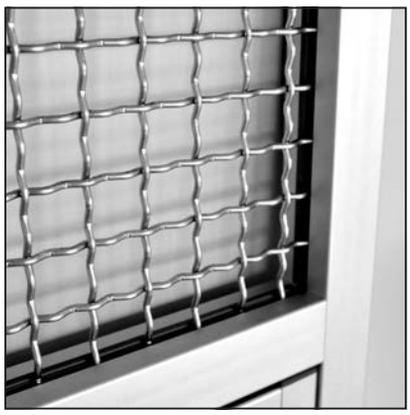
- Sockelleisten in Profilnut einschnappen
- Scheibe einlegen
- Klemmhälfte fest aufdrücken
- Maßermittlung für Flächenelement: siehe Seite 171

KLEMMPROFIL PVC

Art.-Nr. 22.1092/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart PVC, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 22.1080/0**
- Gewicht 0,230 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

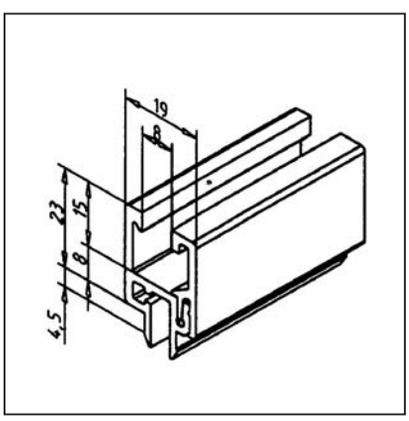
- Befestigung von Flächenelementen bis 8 mm Stärke
- Bei Flächenelemente kleiner als 4 mm muss ein Moosgummistreifen eingelegt werden
- Fenster, Türen
- Ohne Luftspalt
- auch für Wellengitter geeignet

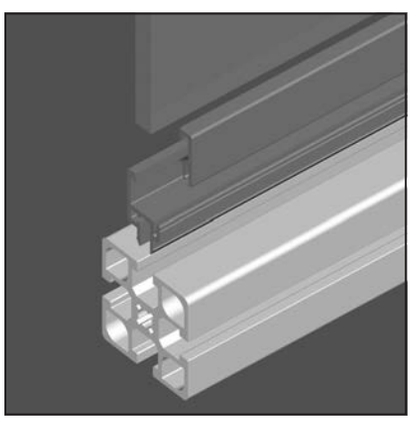
MONTAGE

- Sockelhälfte in Profilnut einschnappen
- Flächenelement einlegen
- Klemmhälfte fest aufdrücken
- Maßermittlung für Flächenelement: siehe Seite 171

SCHEIBENEINFASSPROFIL

Art.-Nr. 22.1107/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar **Art.-Nr. 22.1107/0**
- Gewicht 0,158 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

- Zum nachträglichen Einbau von Flächenelementen in bestehende Profilrahmen
- Befestigung von Flächenelementen bis 8 mm Stärke
- Bei Flächenelementen kleiner als 8 mm müssen zusätzlich entsprechende Steckdichtungen eingesetzt werden
- Fenster, Türfüllungen
- Ohne Luftspalt

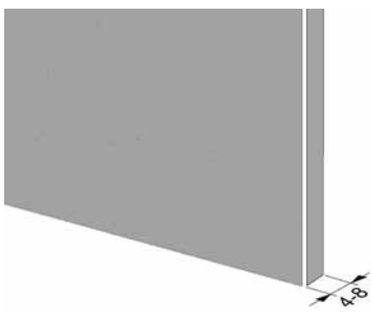
MONTAGE

- Sockelhälfte in Profilnut einschnappen
- Flächenelement einlegen
- Klemmhälfte fest aufdrücken
- Maßermittlung für Flächenelement: siehe Seite 171
- **Kein Gehrungsschnitt erforderlich**

FLÄCHENELEMENTE

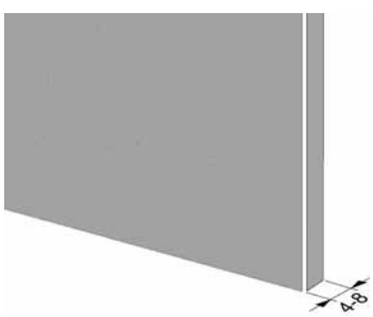
MATERIAL & AUSWAHLMÖGLICHKEITEN

ACRYL



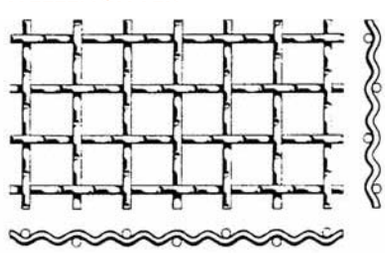
Art.-Nr.	STÄRKE	FARBE	GEWICHT	PLATTENGRÖSSE
21.1832/0	4 mm	rauch	4,76 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1811/0	5 mm	rauch	5,95 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1812/0	6 mm	rauch	7,14 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1813/0	8 mm	rauch	9,52 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1826/0	4 mm	glasklar	4,76 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1836/0	5 mm	glasklar	5,95 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1827/0	6 mm	glasklar	7,14 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1828/0	8 mm	glasklar	9,52 kg/m²	2030 x 3050 mm

POLYCARBONAT



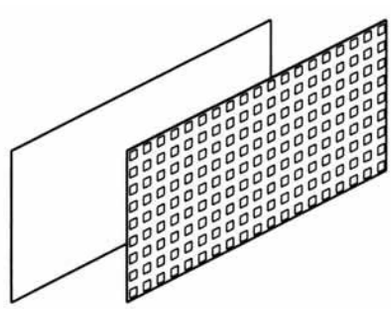
Art.-Nr.	STÄRKE	FARBE	GEWICHT	PLATTENGRÖSSE
21.1809/0	4 mm	rauch	4,76 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1808/0	5 mm	rauch	5,95 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1807/0	6 mm	rauch	7,20 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1821/0	8 mm	rauch	9,78 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1829/0	4 mm	glasklar	4,80 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1833/0	5 mm	glasklar	5,95 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1830/0	6 mm	glasklar	7,20 kg/m²	2030 x 3050 mm
21.1831/0	8 mm	glasklar	9,78 kg/m²	2030 x 3050 mm

WELLENGITTER



Art.-Nr.	DRAHT-STÄRKE	MASCHEN-WEITE	GEWICHT	FELDGRÖSSE	MATERIAL
21.1803/0	4 mm	30 mm	6,2 kg/m²	2000 x 3000 mm	St, verzinkt
21.1805/0	4 mm	40 mm	4,7 kg/m²	2000 x 3000 mm	St, verzinkt
21.1818/2	4 mm	30 mm	2,14 kg/m²	2000 x 2000 mm	ALMg3
21.1818/1	4 mm	40 mm	1,6 kg/m²	2000 x 2000 mm	ALMg3

AUF ANFRAGE

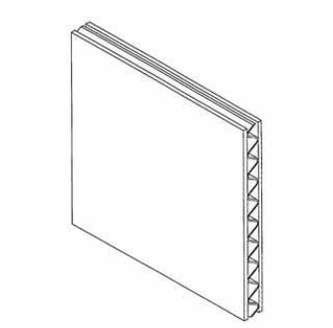


Aluminiumbleche, Stahlplatten, Lochbleche, Schichtholzplatten

FLÄCHENELEMENTE

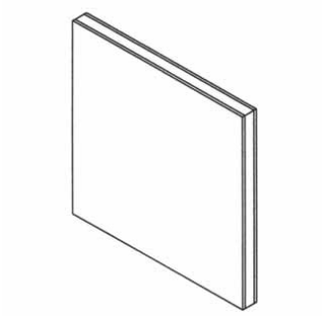
MATERIAL & AUSWAHLMÖGLICHKEITEN

ALUMINIUM-WELLTAFEL



Vorderseite (eloxiert)	1 mm
Rückseite (walzblank)	0,3 mm
Aluminium Welle	5,5 mm
Gesamtstärke	4,6 kg/m^2
Plattengröße	1500 x 2500 mm
Material	Aluminium, lackierbar, bedruckbar, recyclebar

VERBUNDMATERIAL



Material aussen	Aluminium (eloxiert)
Material innen	Plyäthylen
Gesamtstärke	6 mm
Gewicht	7,3 kg/m^2
Plattengröße	1500 x 3000 mm
Sonstiges	Aluminium, lackierbar, bedruckbar, recyclebar

PVC-PLATTE

Stärke	20 mm
Farbe	grau, 7011 RAL
Gewicht	28 kg/m^2
Plattengröße	1000 x 2000 mm
Sonstiges	andere Farben und Stärken, antistatische Tischplatten auf Anfrage

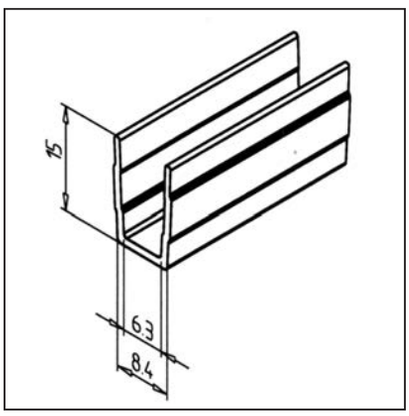
RECYCLING-PLATTE PE

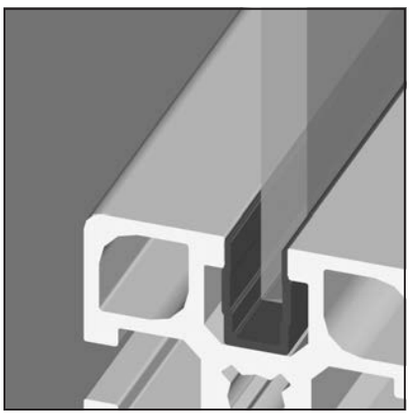
Stärke	10 - 40 mm
Farbe*	schwarz-eingefärbt oder schwarz-bunt
Plattengröße	1000 x 2000 mm
Dichte	0,93 kg/dm^3
Sonstiges	PE-Regenerat

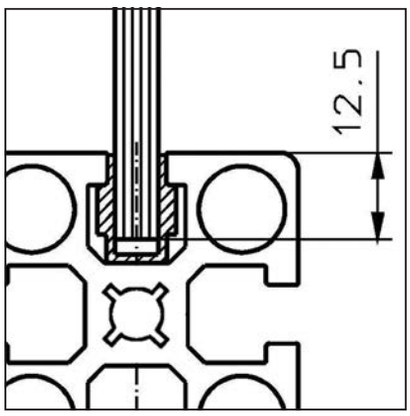
***(Bei schwarz-bunt kann die Farbstreuung je nach Lieferung variieren)**

EINFASS- UND ABDECKPROFIL

Art.-Nr. 22.1070/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart PVC, grau

- Lieferbar in lichtgrau **Art.-Nr. 22.1070/2**
- Lieferbar in schwarz **Art.-Nr. 22.1070/0**
- Lieferbar in orange **Art.-Nr. 22.1071/0**
- Lieferbar in blau **Art.-Nr. 22.1072/0**
- Lieferbar in gelb **Art.-Nr. 22.1074/0**

- Gewicht	0,060 kg/m
- Stablänge	2 m

ANWENDUNG

- Mit der Nut nach innen montiert:
  Zum Verschließen der Profilnuten

- Mit der Nut nach außen montiert:
  Zur Aufnahme von Flächenelementen bis 6 mm Stärke. Maßausgleich durch silikon- oder Moosgummischnur

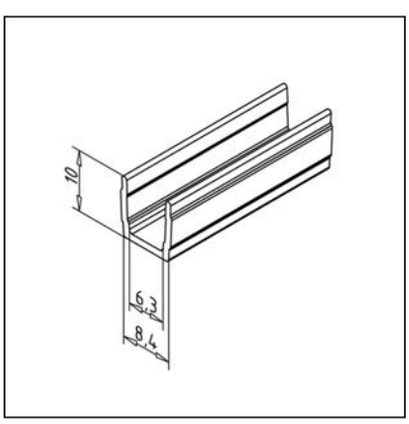
MONTAGE

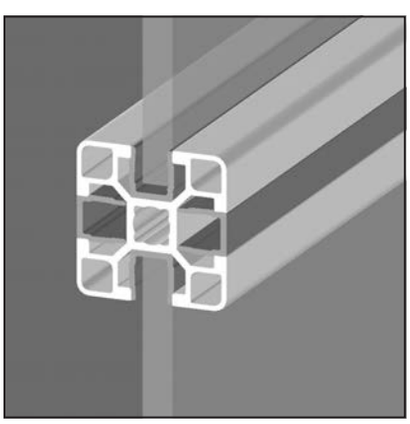
- Einfach in Profilnut eindrücken oder einschieben

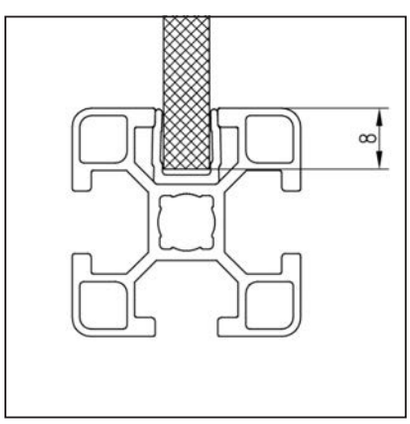
- Aufmaß der Flächenelemente:
  siehe Seite 170

EINFASS- UND ABDECKPROFIL 30

Art.-Nr. 22.1161/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart PVC, grau

- Lieferbar in lichtgrau **Art.-Nr. 22.1161/2**

- Gewicht	0,040 kg/m
- Stablänge	2 m

ANWENDUNG

- Mit der Nut nach Innen montiert:
  Zum Verschließen der Profilnuten

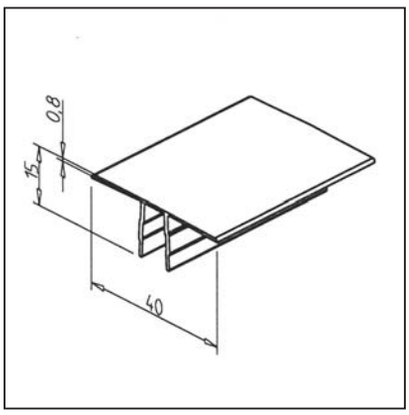
- Mit der Nut nach Außen montiert:
  Zur Aufnahme von Flächenelementen bis 6mm Stärke

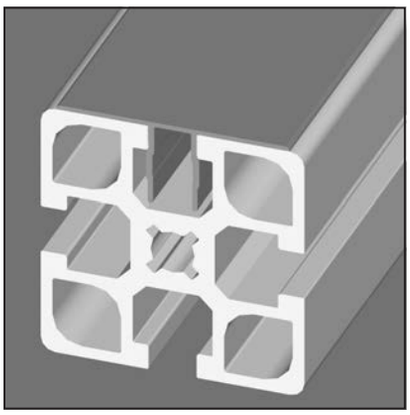
MONTAGE

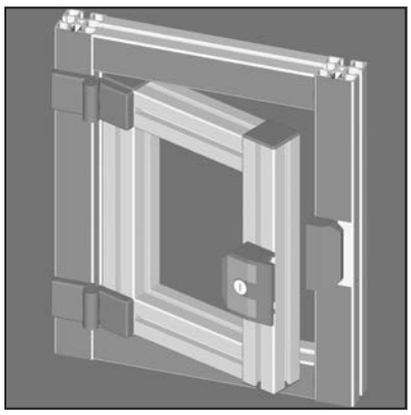
- In Profilnut eindrücken oder einschieben

SIGNALPROFIL

Art.-Nr. 22.1097/2







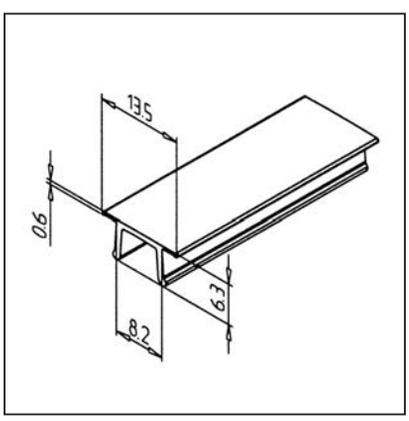
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- PVC, gelborange	
- Lieferbar in feuerrot **Art.-Nr. 22.1097/3**	
- Lieferbar in signalgelb **Art.-Nr. 22.1097/4**	
- Gewicht	0,090 kg/m
- Stablänge	2 m

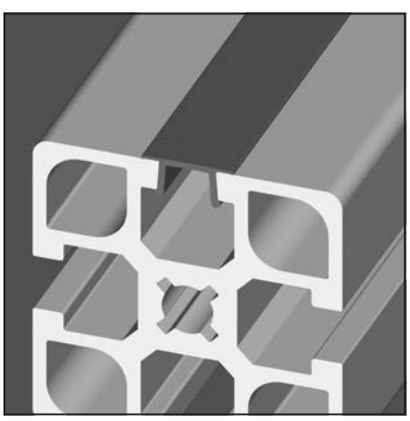
ANWENDUNG
- Markierung von sicherheitsrelevanten Bauteilen wie Türen, Durchgängen und Risikozonen
- Farbliche Gestaltung von Konstruktionen oder Teilen

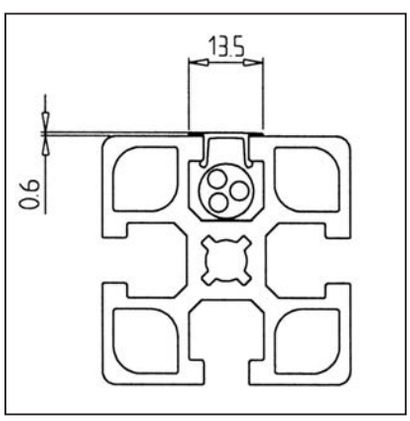
MONTAGE
- In Profilnut einclippen

ABDECKPROFIL K

Art.-Nr. 22.1020/1







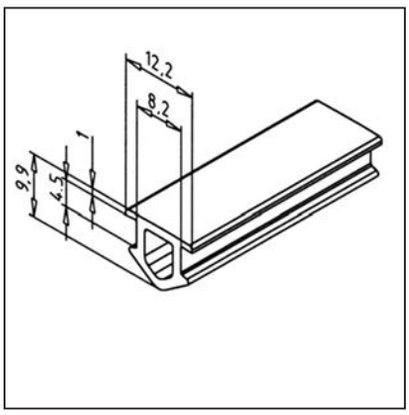
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- ABS, grau	
- Gewicht	0,023 kg/m
- Stablänge	2 m
- **Auch in gelb, Art.-Nr. 22.1020/4**	

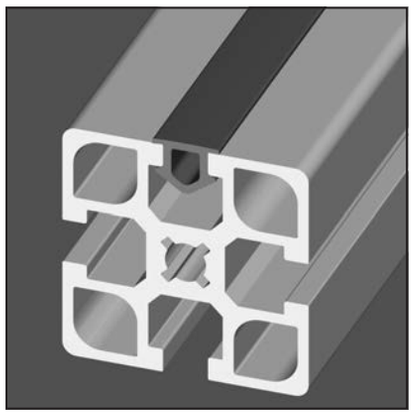
ANWENDUNG
- Bündiges, staubdichtes Verschließen der Profilnuten
- Der Nutenquerschnitt bleibt frei zum Verlegen von Kabeln oder Schläuchen
- Beschriftungsleisten

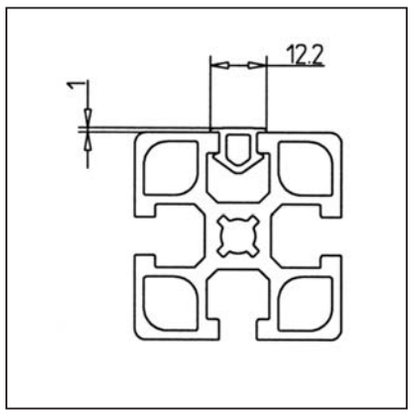
MONTAGE
- Eindrücken in Profilnut
- Ablängen mit Metallschere

ABDECKPROFIL G

Art.-Nr. 22.1010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- NBR, schwarz	
- Härte (Shore A)	70°
- Gewicht	0,072 kg/m
- Rollenlänge	25 m

ANWENDUNG

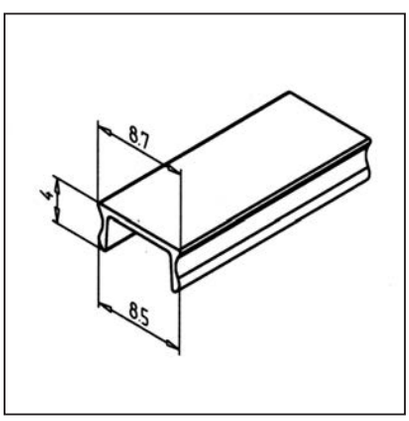
- Bündiges, staubdichtes Verschließen der Profilnuten
- Der Nutenquerschnitt bleibt frei zum Verlegen von Kabeln oder Schläuchen

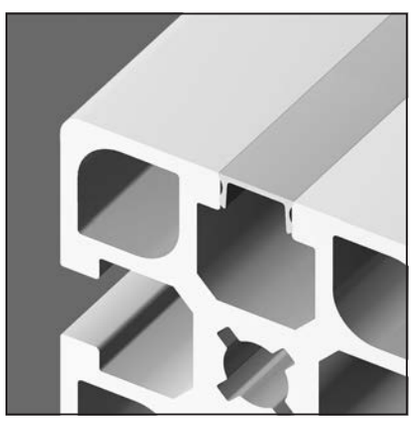
MONTAGE

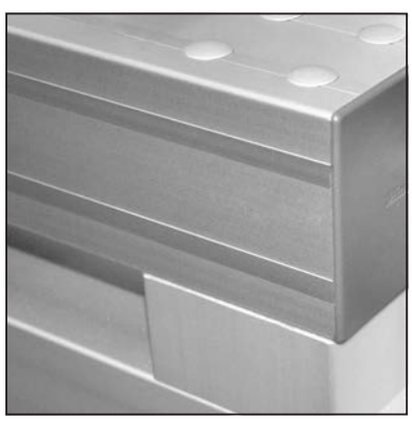
- Eindrücken in Profilnut
- Ablängen mit Metallschere

ABDECKPROFIL L

Art.-Nr. 20.1021/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Aluminium, natur	
- Gewicht	0,030 kg/m
- Stablänge	2 m
- **Auf Anfrage auch eloxiert lieferbar Art.-Nr. 20.1021/1**	

ANWENDUNG

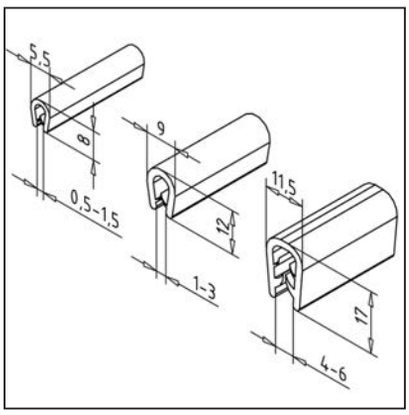
- Bündiges, staubdichtes Verschließen der Profilnuten
- Der Nutenquerschnitt bleibt frei zum Verlegen von Kabeln oder Schläuchen
- Beschriftungsleisten

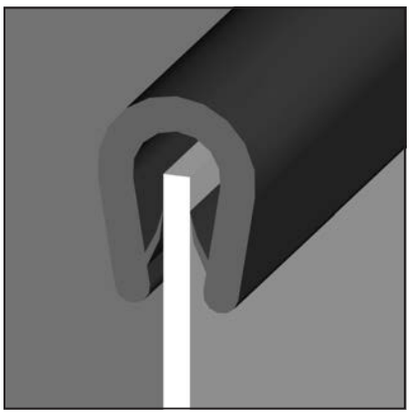
MONTAGE

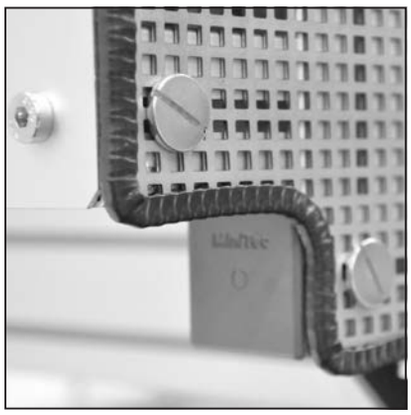
- Eindrücken in Profilnut
- Ablängen mit Metallschere

KANTENSCHUTZ

Art.-Nr. diverse







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PVC, schwarz, Stahlblechverstärkt

- Kantenschutz 0,5-1,5 **Art.-Nr. 22.1029/0**
  Kantenschutz 1-3 **Art.-Nr. 22.1036/0**
  Kantenschutz 4-6 **Art.-Nr. 22.1037/0**

- Gewicht (0,5-1,5)	0,050 kg/m
- Gewicht (1-3)	0,120 kg/m
- Gewicht (4-6)	0,190 kg/m
- Rollenlänge (0,5-1,5)	50 m
- Rollenlänge (1-3 u. 4-6)	100 m

ANWENDUNG

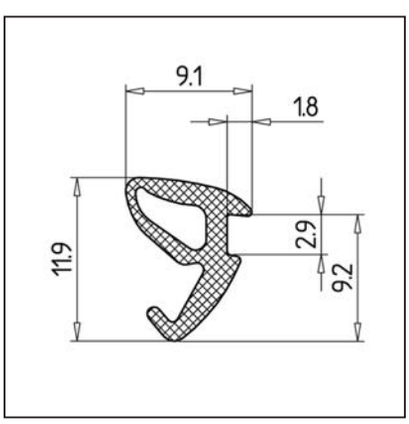
- Zum Schutz von Flächenelementkanten
- Zum Schutz von MiniTec Kabelkanälen
- Zum Schutz von Bohrungen und Durchbrüchen

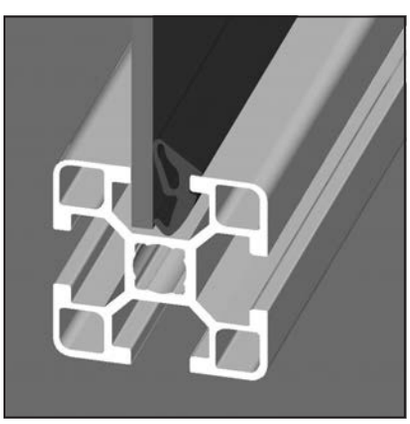
MONTAGE

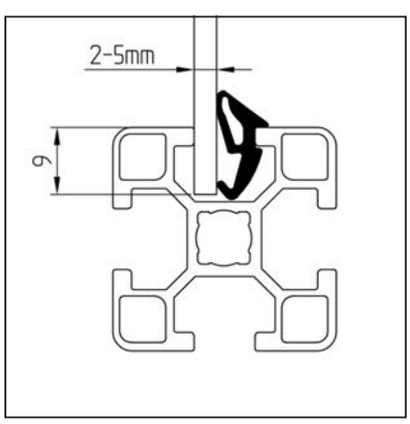
- Auf Kante des Flächenelements aufschieben

STECKDICHTUNG 30

Art.-Nr. 22.1174/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- EPDM-AGV, schwarz

- Gewicht	0,05 kg/m
- Länge max.	100 m

ANWENDUNG

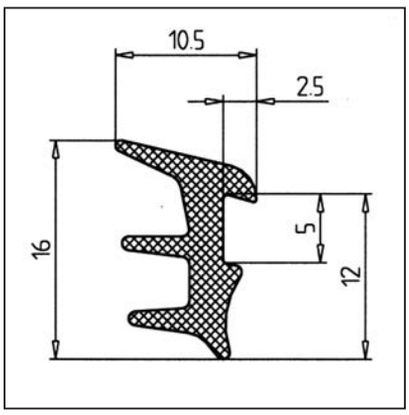
- Befestigung und Abdichtung von Scheiben direkt in der Profilnut, für Scheiben von 2-5 mm Stärke

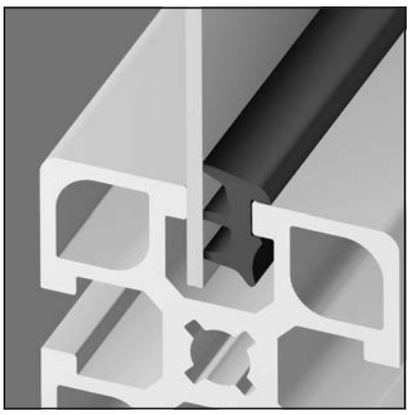
MONTAGE

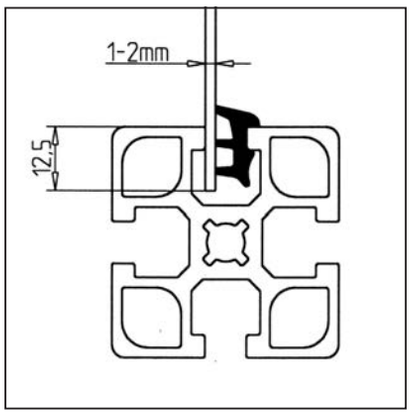
- Scheibe in Profilnut einschieben, Steckdichtung nachträglich von Hand oder mit geeignetem Werkzeug aus Holz oder Kunststoff eindrücken
- Aufmaß für Flächenelement zur Aufnahme in Profilnut +18 mm

STECKDICHTUNG 2

Art.-Nr. 22.1083/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- EPDM, schwarz
- Gewicht 0,096 kg/m
- Rollenlänge 100 m

ANWENDUNG

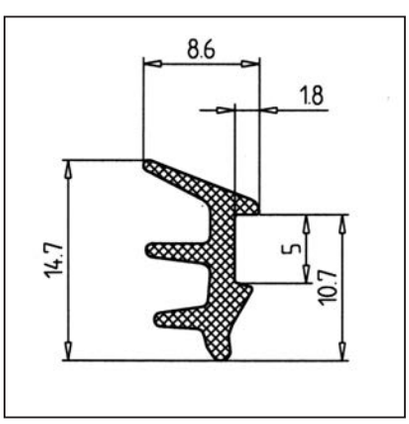
- Nicht geeignet für Acrylglas und Polycarbonat
- Befestigung und Abdichtung von Flächenelementen direkt in der Profilnut bis 2 mm Stärke

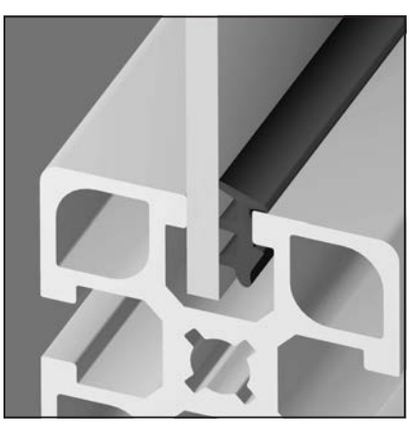
MONTAGE

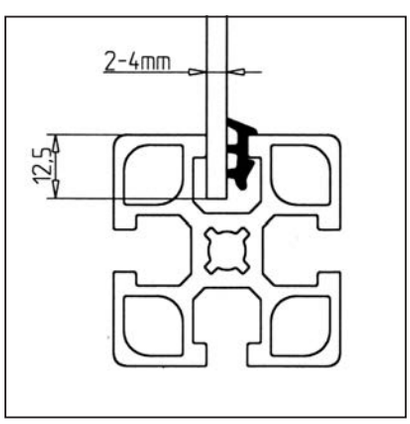
- Flächenelement in Profilnut einschieben
- Steckdichtung nachträglich von Hand oder mit geeignetem, stumpfem Werkzeug aus Holz oder Kunststoff eindrücken
- Materialien Ø 2 mm lassen sich durch beidseitigen Einsatz von Steckdichtung 6 klemmen, **Art.-Nr. 22.1086/1**

STECKDICHTUNG 4

Art.-Nr. 22.1081/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- EPDM-AGV, schwarz
- Gewicht 0,070 kg/m
- Rollenlänge 100 m

ANWENDUNG

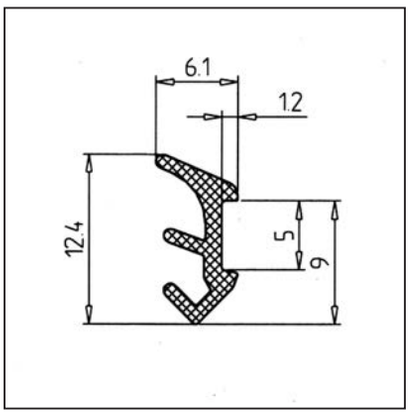
- Befestigung und Abdichtung von Scheiben direkt in der Profilnut, für Scheiben von 2-4 mm Stärke
- Auch geeignet für Acrylglas und Polycarbonat

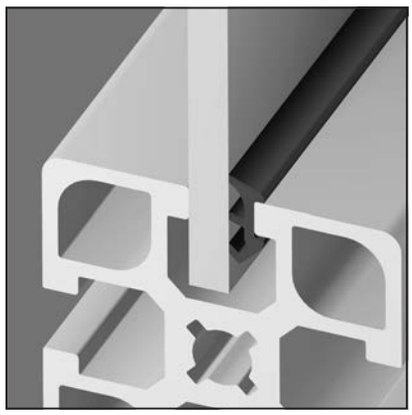
MONTAGE

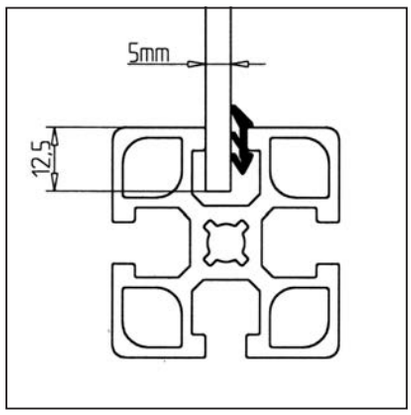
- Scheibe in Profilnut einschieben, Steckdichtung nachträglich von Hand oder mit geeignetem, stumpfem Werkzeug aus Holz oder Kunststoff eindrücken

STECKDICHTUNG 5

Art.-Nr. 22.1099/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- EPDM-AGV, schwarz
- Gewicht 0,040 kg/m
- Rollenlänge 100 m

ANWENDUNG

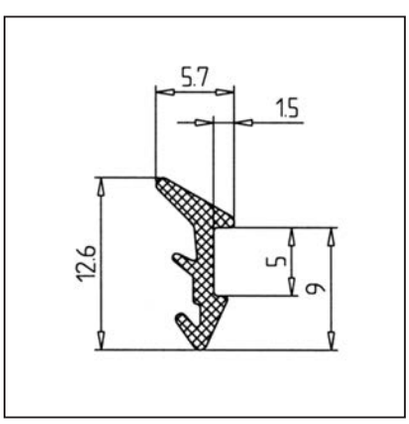
- Befestigung und Abdichtung von Scheiben direkt in der Profilnut, für Scheiben bis 5 mm Stärke
- Auch geeignet für Acrylglas und Polycarbonat

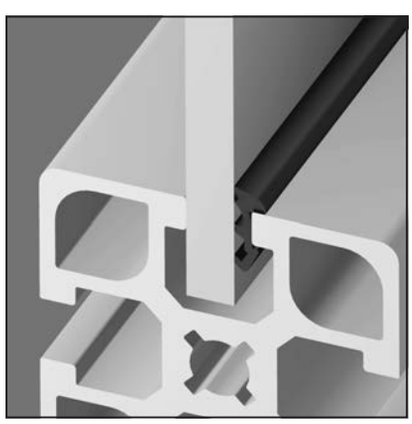
MONTAGE

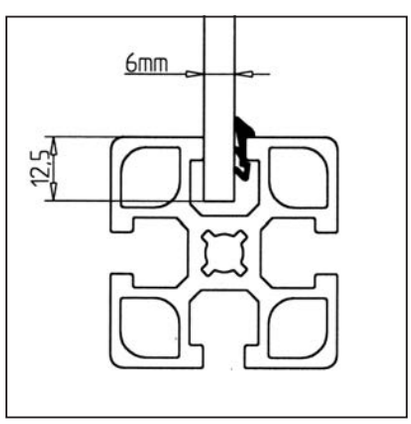
- Scheibe in Profilnut einschieben, Steckdichtung nachträglich von Hand oder mit geeignetem, stumpfem Werkzeug aus Holz oder Kunststoff eindrücken

STECKDICHTUNG 6

Art.-Nr. 22.1086/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- EPDM-AGV, schwarz
- Gewicht 0,020 kg/m
- Rollenlänge 100 m
- Ölbeständige Ausführung Steckdichtung NBR, **Art.-Nr. 22.1086/3**

ANWENDUNG

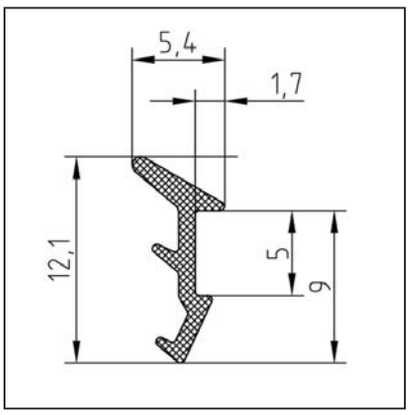
- Befestigung und Abdichtung von Scheiben direkt in der Profilnut, für Scheiben bis 6 mm Stärke
- Auch geeignet für Acrylglas und Polycarbonat

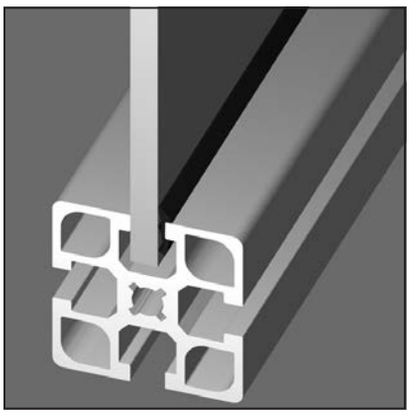
MONTAGE

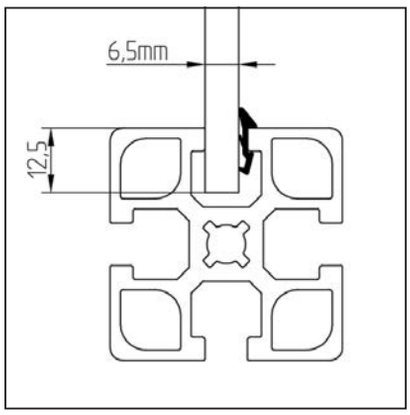
- Scheibe in Profilnut einschieben, Steckdichtung nachträglich von Hand oder mit geeignetem, stumpfem Werkzeug aus Holz oder Kunststoff eindrücken
- Materialien Ø 2 mm lassen sich durch beidseitigen Einsatz von Steckdichtung 6 klemmen

STECKDICHTUNG 6,5

Art.-Nr. 22.0991/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- EPDM-AGV, schwarz
- Gewicht 0,033 kg/m
- Rollenlänge 100 m

ANWENDUNG

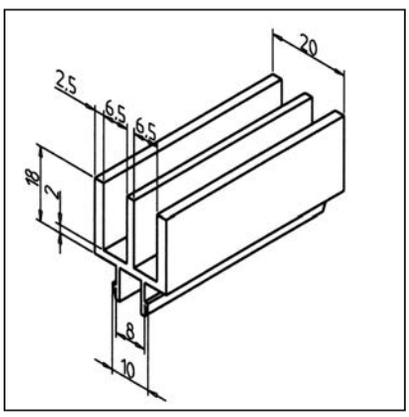
- Befestigung und Abdichtung von Scheiben direkt in der Profilnut, für Scheiben bis 6,5 mm Stärke
- Auch geeignet für Acrylglas und Polycarbonat

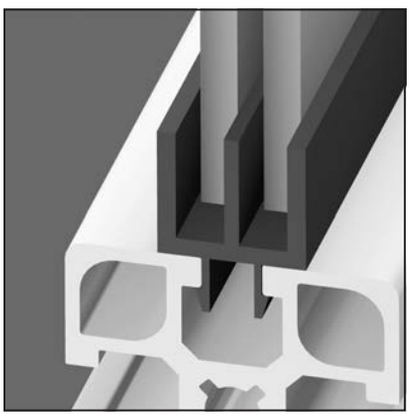
MONTAGE

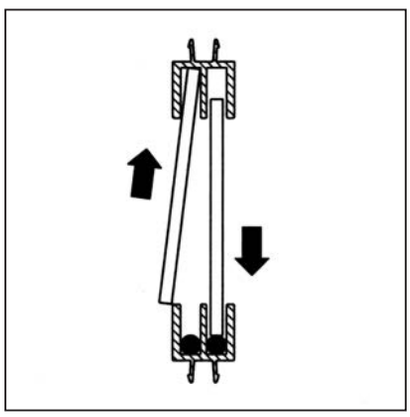
- Scheibe in Profilnut einschieben, Steckdichtung nachträglich von Hand oder mit geeignetem, stumpfen Werkzeug aus Holz oder Kunststoff eindrücken
- Materialien Ø 2 mm lassen sich durch beidseitigen Einsatz der Steckdichtung 6,5 klemmen
- Aufmaß für Flächenelemente in x- und y-Richtung zur Aufnahme in Profilnut: +25 mm

FÜHRUNGSPROFIL 2

Art.-Nr. 22.1073/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart, PVC, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 22.1073/0**
- Gewicht 0,270 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

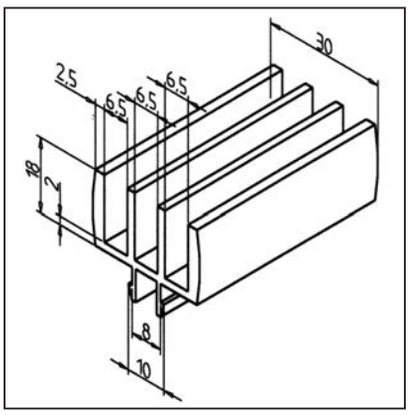
- 2-fach Schiebefenster aus Flächenelementen bis 6 mm Stärke

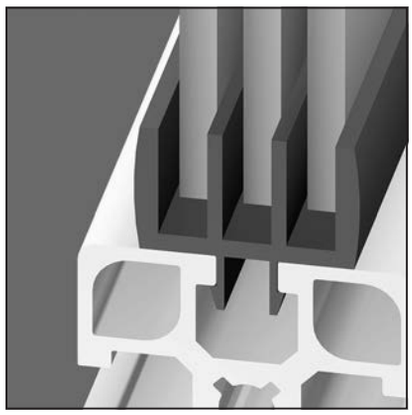
MONTAGE

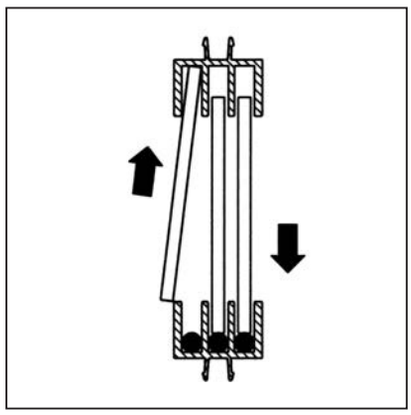
- In Profilnut einschnappen
- Zum nachträglichen Einbau geeignet
- Bei nachträglichem Einbau der Flächenelemente müssen in die Nuten des unteren Führungsprofils Rundstäbe **Art.-Nr. 22.1077/0** eingelegt werden
- Maßermittlung für Flächenelemente bei nachträglichem Einbau: Lichte Höhe - 20 mm, sonst lichte Höhe - 10 mm

FÜHRUNGSPROFIL 3

Art.-Nr. 22.1075/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart, PVC, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art. Nr. 22.1075/0**
- Gewicht 0,342 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

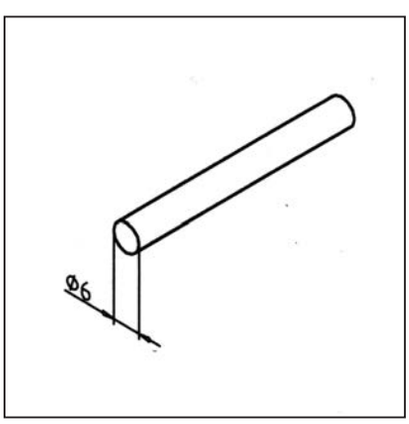
- 3-fach Schiebefenster aus Flächenelementen bis 6 mm Stärke

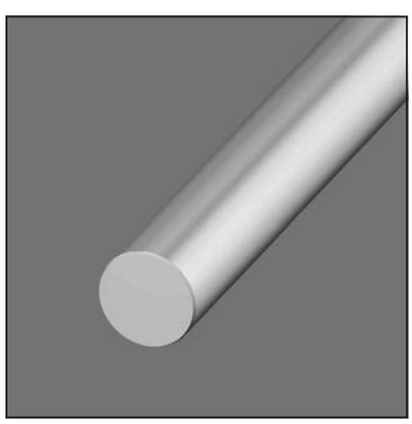
MONTAGE

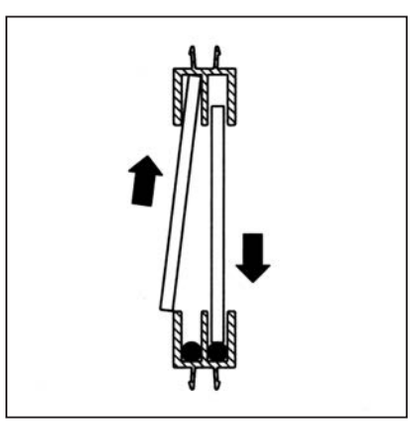
- In Profilnut einschnappen
- Zum nachträglichen Einbau geeignet
- Bei nachträglichem Einbau der Flächenelemente müssen in die Nuten des unteren Führungsprofils Rundstäbe **Art.-Nr. 22.1077/0** eingelegt werden
- Maßermittlung für Flächenelemente bei nachträglichem Einbau: Lichte Höhe - 20 mm, sonst lichte Höhe - 10 mm

RUNDSTAB

Art.-Nr. 22.1077/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA, natur
- Ø 6 mm
- Gewicht 0,040 kg/m
- Stablänge 3 m

ANWENDUNG

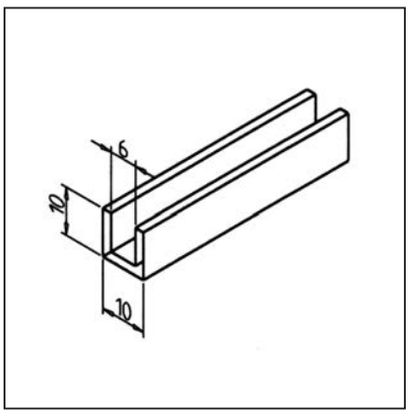
- Zum Führen von Fenstern oder Türen in Führungsprofilen

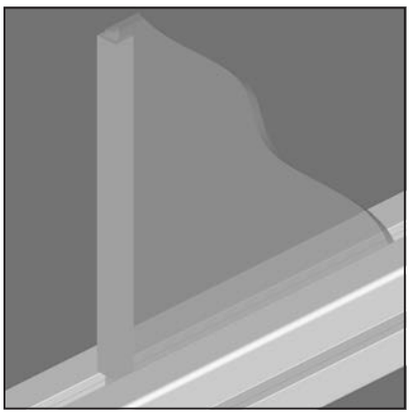
MONTAGE

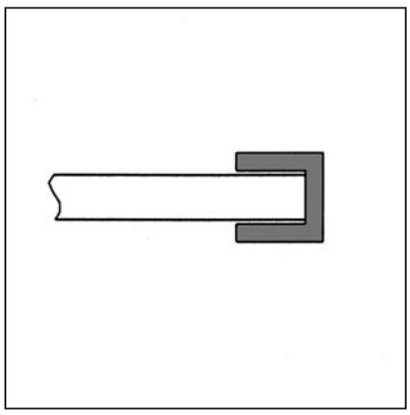
- Einlegen in untere Führungsnuten von Führungsprofilen 2 und 3

U-PROFIL

Art.-Nr. 21.1002/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert E6/EV1	
- Gewicht	0,150 kg/m
- Stablänge	6 m

ANWENDUNG

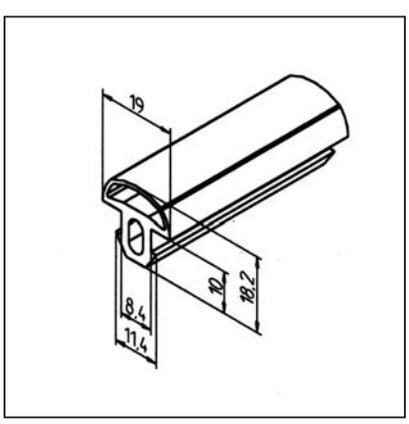
- Scheibeneinfassung, für Flächenelemente von 5 mm Stärke

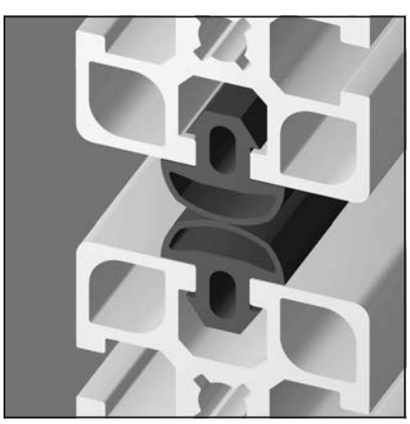
MONTAGE

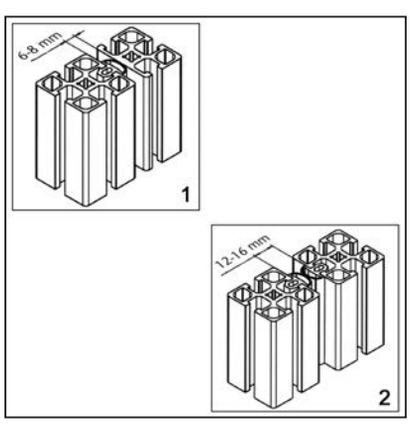
- Auf Kanten von Flächenelementen mit geeignetem Kleber kleben

DICHTLEISTE

Art.-Nr. 22.1078/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- NBR, schwarz	
- Härte (Shore A)	70°
- Gewicht	0,175 kg/m
- Rollenlänge	50 m

ANWENDUNG

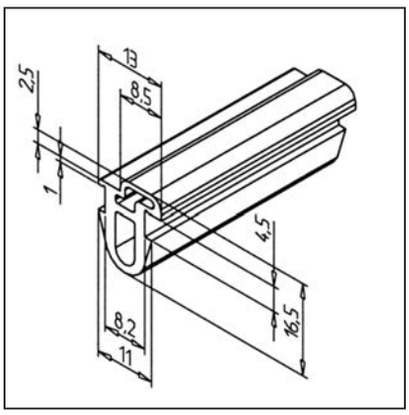
- Abdichtung von Türen, Klappen und Konstruktionen gegen Staub, Spritzwasser, Lärmschutz etc.

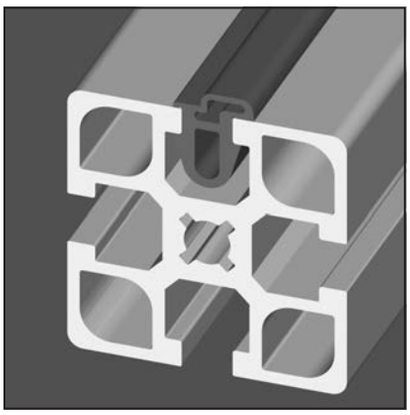
MONTAGE

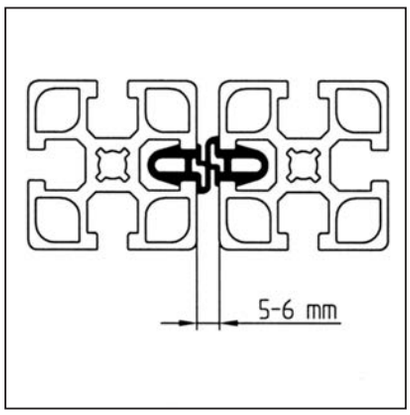
- In Profilnut eindrücken
- 1. Einseitige Abdichtung: Spaltbreite 6 - 8 mm
- 2. Beidseitige Abdichtung: Spaltbreite 12 - 16 mm

DICHTPROFIL

Art.-Nr. 22.1011/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- NBR, schwarz	
- Härte (Shore A)	70°
- Gewicht	0,122 kg/m
- Rollenlänge	50 m

ANWENDUNG

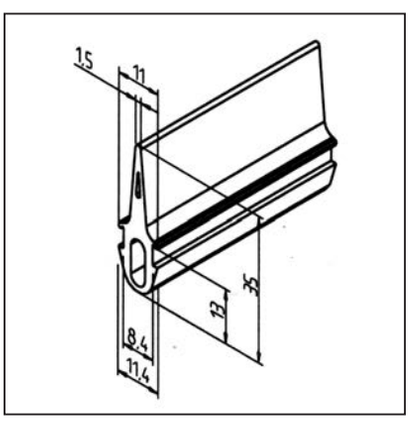
- Abdichtung von Türen, Klappen und Konstruktionen gegen Spritzwasser, Staub und Lärm

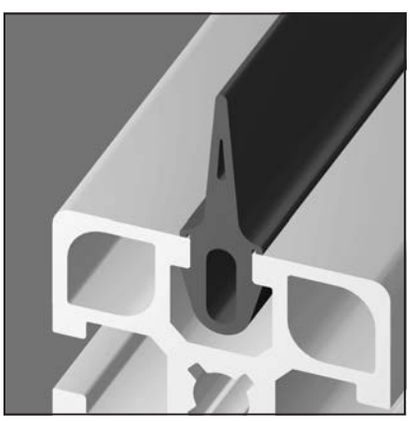
MONTAGE

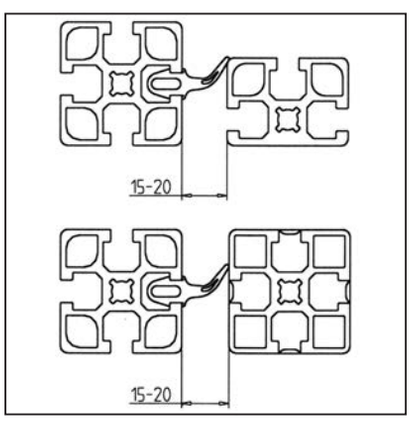
- In Profilnut eindrücken

DICHTLIPPENPROFIL

Art.-Nr. 22.1038/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- NBR, schwarz	
- Härte (Shore A)	60°
- Gewicht	0,245 kg/m
- Rollenlänge	75 m

ANWENDUNG

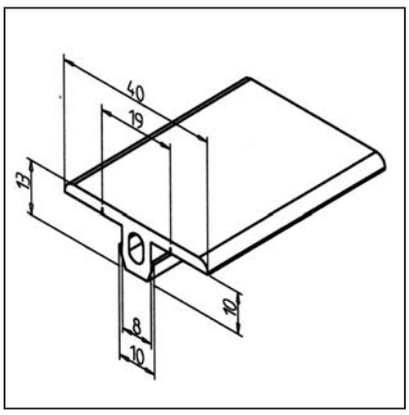
- Abdichtung von Türen, Klappen und Konstruktionen gegen Staub, Spritzwasser, Lärmschutz etc.

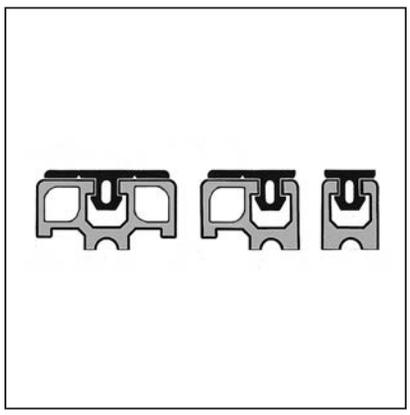
MONTAGE

- In Profilnut eindrücken

AUFLAGEPROFIL

Art.-Nr. 22.1098/0





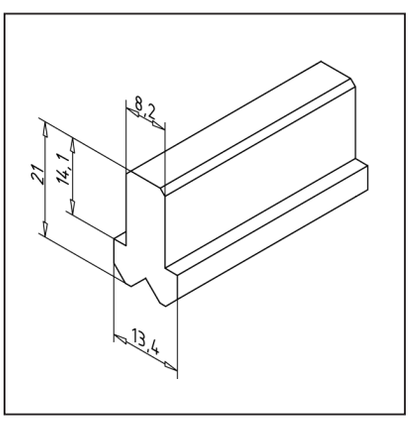
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- NBR, schwarz	
- Härte (Shore A)	70°
- Gewicht	0,230 kg/m
- Rollenlänge	50 m
- **Alternativ Auflageprofil EPDM Art.-Nr. 22.1098/1**	

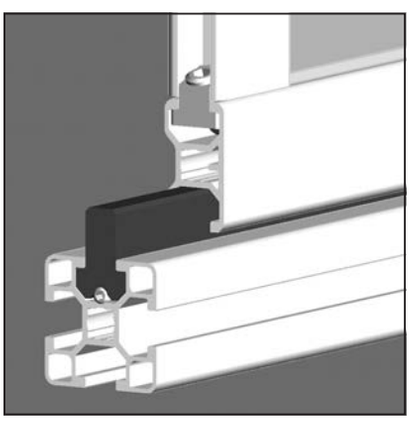
ANWENDUNG
- Kantenschutz
- Sicherheitsauflage Tritte
- Leitern
- Materialablagen

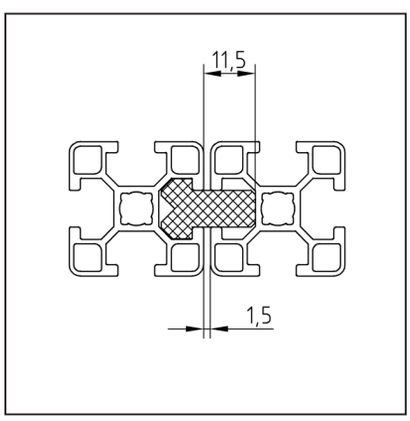
MONTAGE
- In Profilnut eindrücken
- Das Auflageprofil ist an der Unterseite mit 2 Abrisskerben versehen. Damit ist einfache Anpassung an den Profilquerschnitt möglich

GLEITSCHIENE 8 N 30

Art.-Nr. 22.1170/0







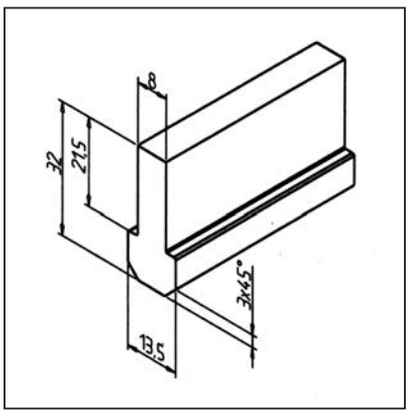
TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG	
- Gleitkunststoff, schwarz	
- Besonders verschleißfest	
- Gewicht	0,178 kg/m
- Stablänge	2 m

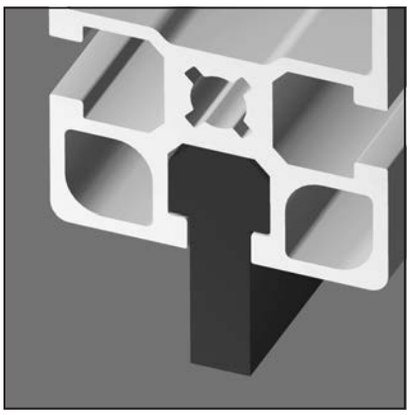
ANWENDUNG
- Führung von Schiebetüren, Auszügen, Vorrichtungen

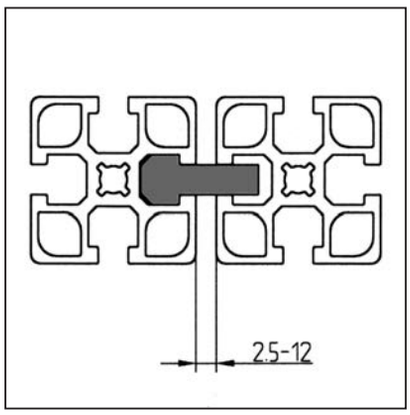
MONTAGE
- In Profilnut einschieben
- Die Gleitschiene kann auf Wunsch mit einem Gewindestift M4 fixiert werden

GLEITSCHIENE 8 N

Art.-Nr. 22.1085/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz	
- Besonders verschleißfest	
- Gewicht	0,300 kg/m
- Stablänge	2 m

ANWENDUNG

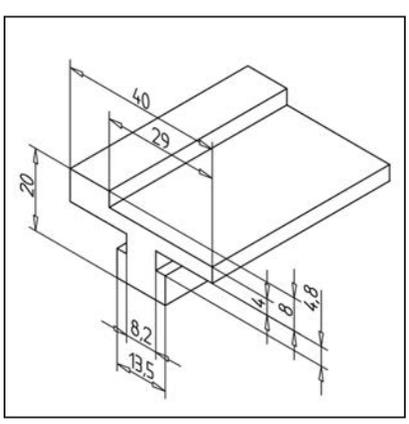
- Führung von Schiebetüren, Auszügen, Vorrichtungen
- Seitenführung an Förderbändern und Rollenbahnen

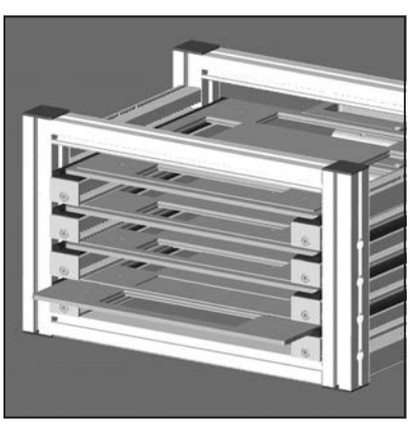
MONTAGE

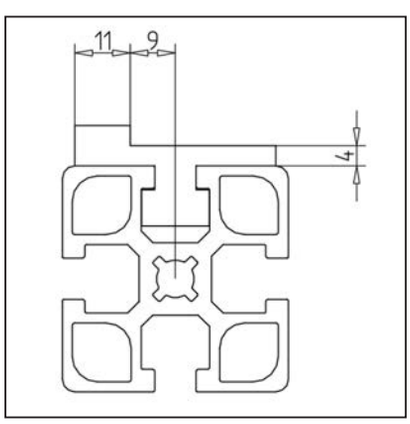
- In Profilnut einschieben

GLEITSCHIENE 8 - 40 A

Art.-Nr. 29.8012/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz	
- Besonders verschleißfest	
- Gewicht	0,317 kg/m
- Stablänge	2 m

ANWENDUNG

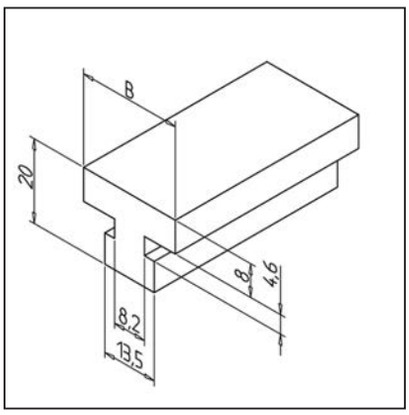
- Profilgleitauflage
- Werkstücklagerung
- Führung von Hubtüren
- Gleitschlitten

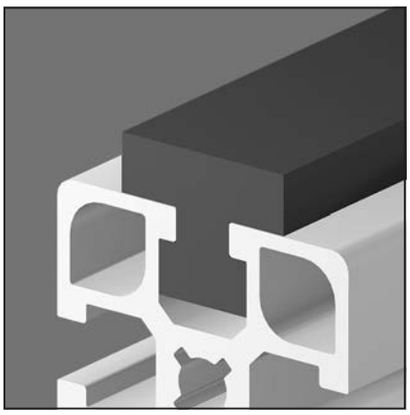
MONTAGE

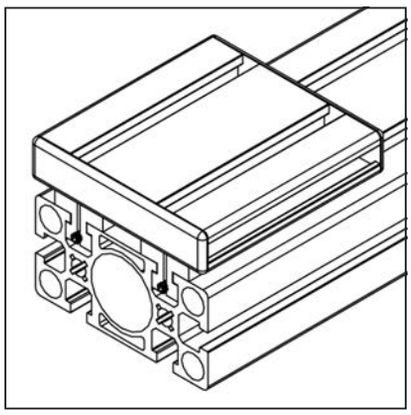
- In Profilnut einschieben

GLEITSCHIENE 8

Art.-Nr. diverse







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz
- Besonders verschleißfest

- B=25 **Art.-Nr. 22.1088/0**
- Gewicht 0,311 kg/m

- B=40 **Art.-Nr. 22.1088/1**
- Gewicht 0,401 kg/m

- B=45 **Art.-Nr. 22.1088/3**
- Gewicht 0,463 kg/m

- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

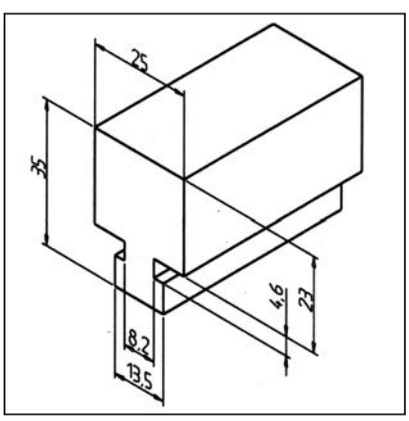
- Profilgleitauflage
- Werkstücklagerung
- Führung von Hubtüren
- Gleitschlitten

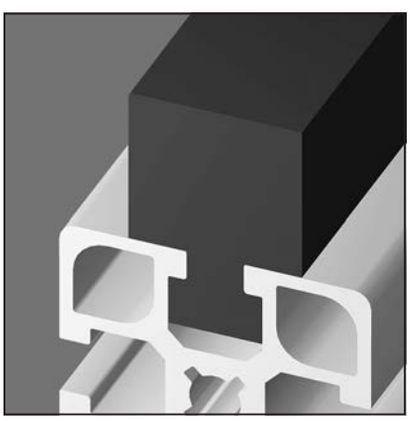
MONTAGE

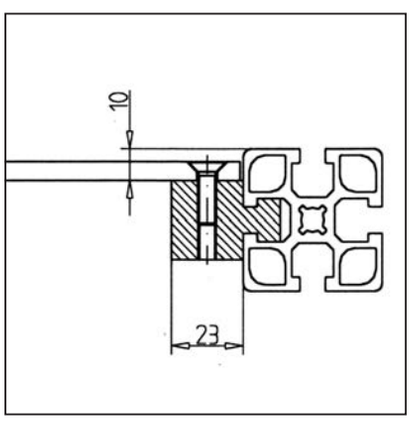
- In Profilnut einschieben

GLEITSCHIENE 23

Art.-Nr. 22.1089/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz
- Besonders verschleißfest
- Gewicht 0,673 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

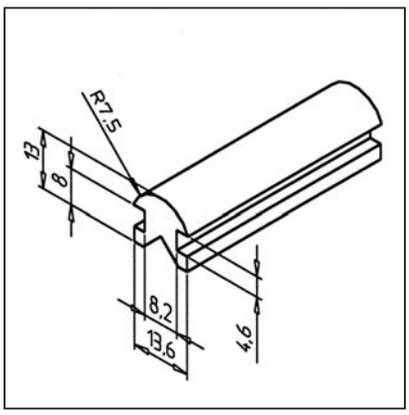
- Profilschlitten
- Gleitauflagen, Initiatorenhalter
- Kundenseitige Bearbeitung durch größere Materialzugabe möglich

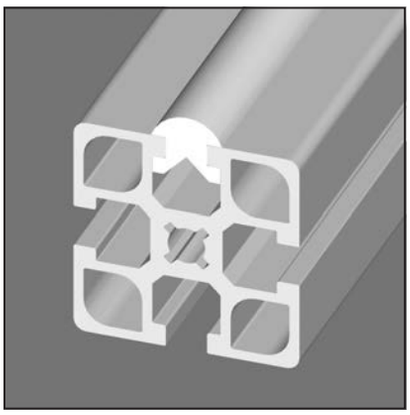
MONTAGE

- In Profilnut einschieben

GLEITLEISTE R

Art.-Nr. 22.1104/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, weiß
- Besonders verschleißfest
- Gewicht 0,115 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

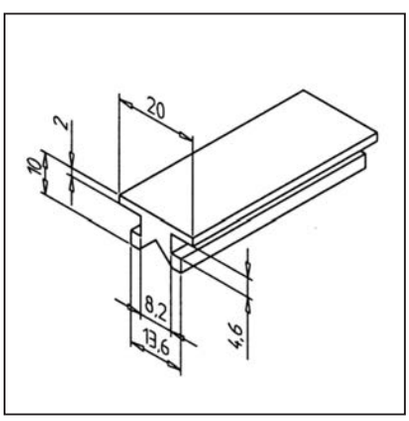
- Seitenführung
- Auflagen
- Gleitstrecken
- Staubahnen

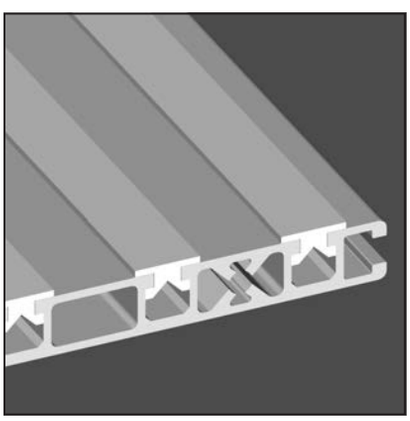
MONTAGE

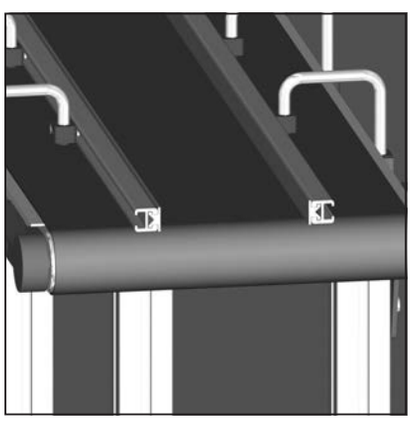
- In Profilnut einschieben
- Passend zu allen Profilen

GLEITLEISTE F

Art.-Nr. 22.1135/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, weiß
- Besonders verschleißfest
- Gewicht 0,098 kg
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

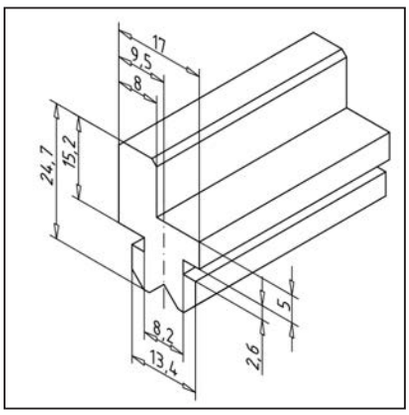
- Seitenführung für flache Bauteile
- Gleitauflage für Transportkisten
- Staubahnen

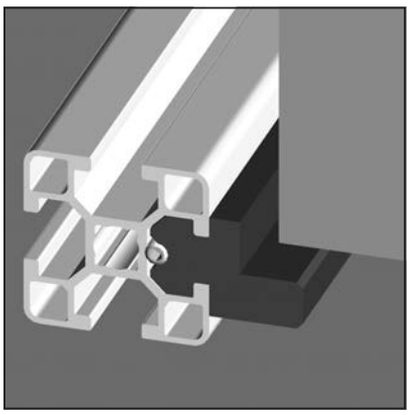
MONTAGE

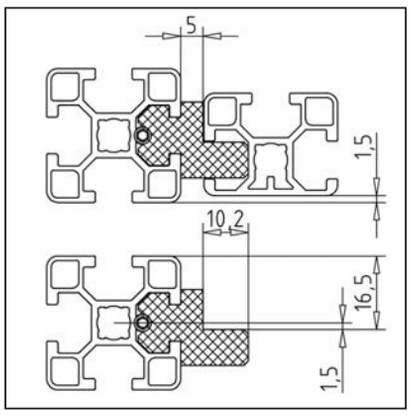
- in Profilnut einschieben
- Stirnseitig mit Gewindestift oder verschraubten Abdeckkappen sichern

WINKELGLEITSCHIENE 30

Art.-Nr. 22.1171/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz
- Besonders verschleißfest
- Gewicht 0,248 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

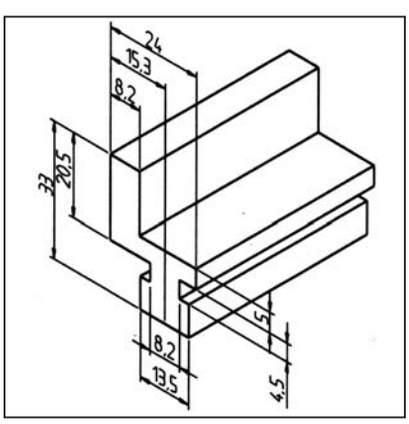
- Führung von Schiebetüren, Auszügen, Vorrichtungen

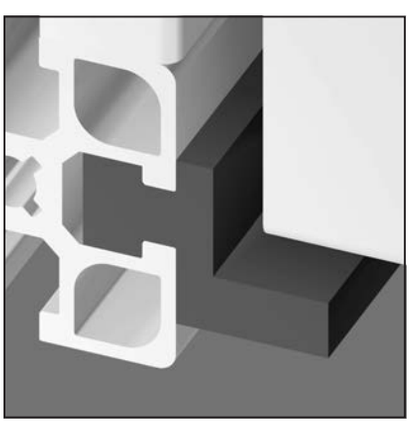
MONTAGE

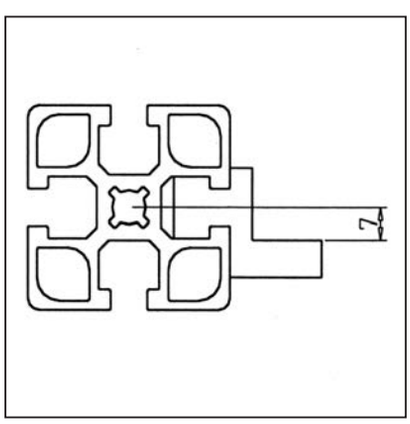
- In Profilnut einschieben
- Die Gleitschiene kann auf Wunsch mit einem Gewindestift M4 fixiert werden

WINKELGLEITSCHIENE

Art.-Nr. 22.1040/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz
- Besonders verschleißfest
- Gewicht 0,48 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

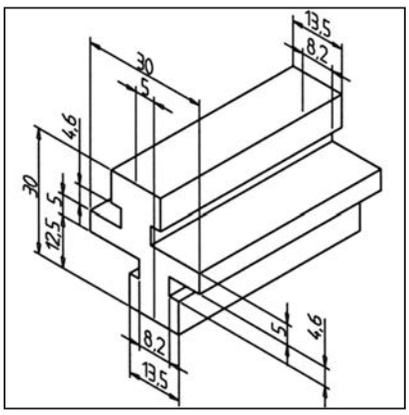
- Fördereinrichtungen
- Gurtförderer
- Seitlicher Anschlag in Förderstrecken

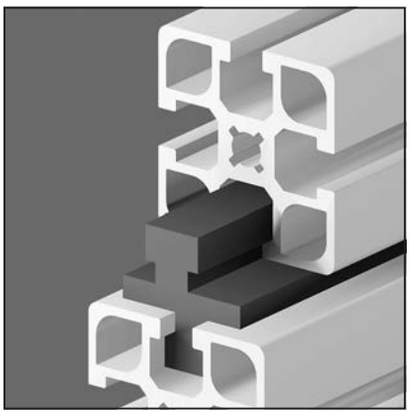
MONTAGE

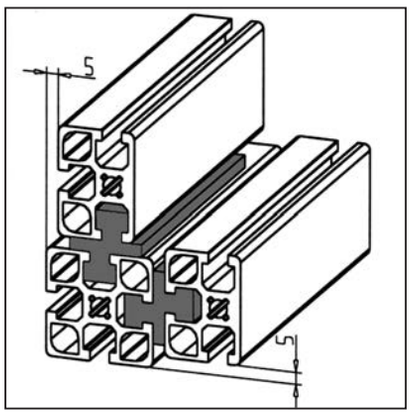
- In Profilnut einschieben und ggf. mit Gewindestift M6 x 16 sichern

DOPPELGLEITSCHIENE

Art.-Nr. 22.1087/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz
- Besonders verschleißfest
- Gewicht 0,420 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

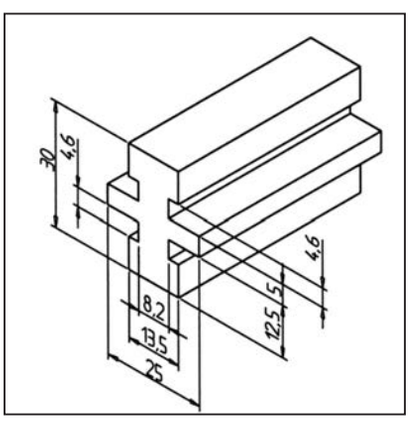
- Einfache Werkstückschlitten
- Führung von Schubladen in Profilnuten

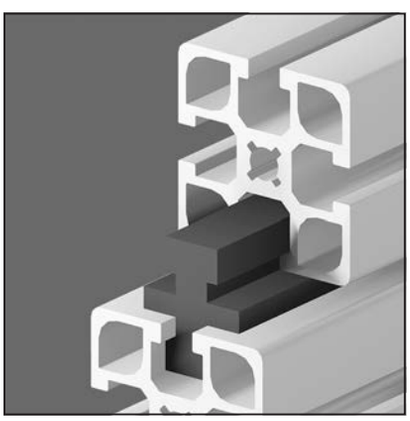
MONTAGE

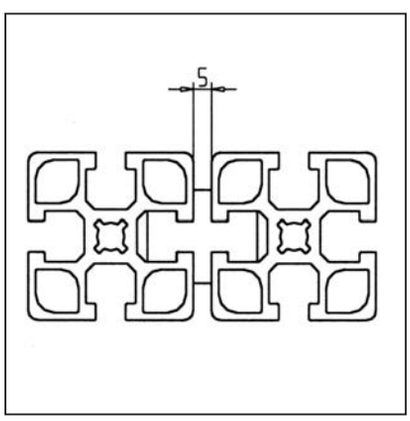
- In Profilnuten von Rahmen und Schubladen einschieben
- Schubladen gegen Herausfallen sichern durch Zylinderschrauben M8 x 16 an beiden Enden des Rahmenprofils

PARALLELGLEITSCHIENE

Art.-Nr. 22.1041/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gleitkunststoff, schwarz
- Besonders verschleißfest
- Gewicht 0,387 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

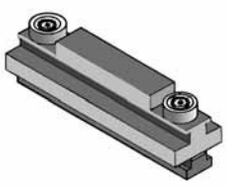
- Parallelführungen ohne Höhenversatz
- Außen bündige Schiebeelemente

MONTAGE

- In Profilnut einschieben
- Gegebenenfalls einseitig durch Zylinderstift M6 x 16 fixieren

EINBAUFERTIGE ELEMENTE FÜR HUB- UND SCHIEBETÜREN

Alle Elemente sind aus unseren Produkten für Sie bereits vormontiert. Sie lassen sich sehr einfach mit unseren Verbindern an den Konstruktionsprofilen befestigen. Damit entfällt für Sie die Bevorratung von Einzelteilen, die Planungs- und Montagezeit wird erheblich verkürzt.



Gleit-Rollenelement

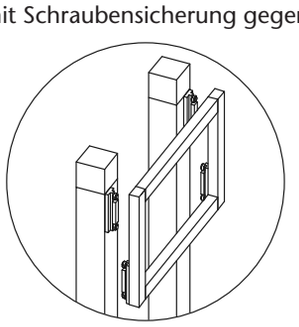
Für eine Hubtür sind 4 Elemente erforderlich:

- Je eins an beiden Säulen in oberer Endposition.
- Je eins an beiden Seiten des Türelements in unterer Endposition.

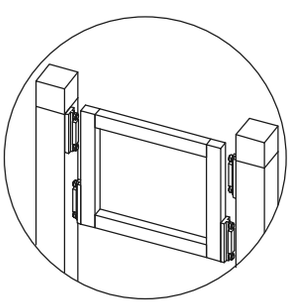
Längenermittlung Führungssäule:

Hub + 180 mm min.

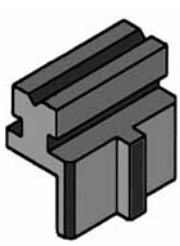
1. Gleit - Rollenelement durch Lösen der Schrauben in Kugellagerbohrung demontieren.
2. Klemmleisten in Profilnut einschieben und an gewünschter Position befestigen.
3. Kunststoffteil mit Kugellager wieder auf Kemmleisten schrauben, mit Schraubensicherung gegen selbständiges Lösen sichern.



Einbaumöglichkeit vor den Türsäulen Spaltbreite = 8 mm



Einbaumöglichkeit zwischen den Türsäulen Spaltbreite = 8 mm



Schiebetür-Führung

Zur gleichzeitigen Führung von 2 Elementen in einer Profilnut. Nachträglicher Einbau von Schiebetüren in bestehende Konstruktionen möglich.
Für ein Türelement sind 4 Führungen erforderlich.

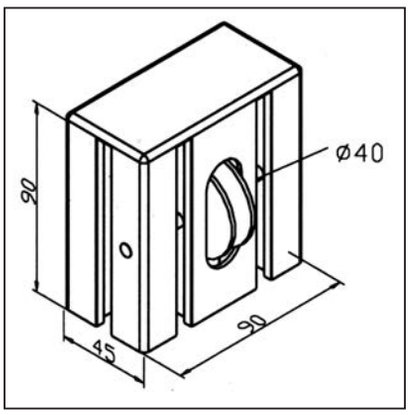
Aufmaße für Türelemente:

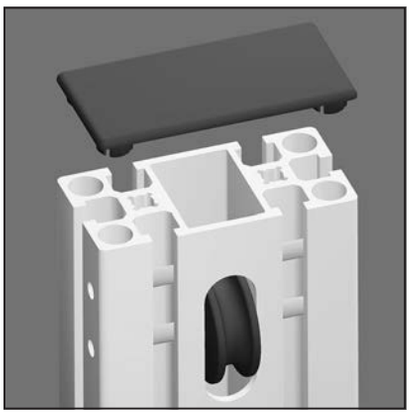
Höhe: Lichte Höhe der Einbauöffnung minus 11 mm

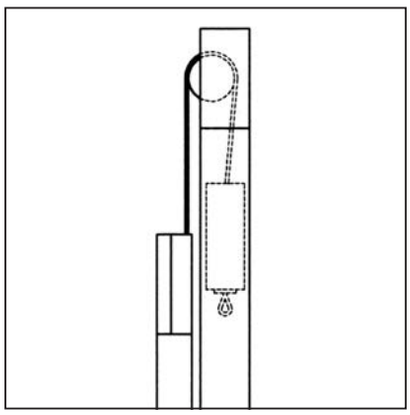
Breite bei 2 Elementen: $\frac{\text{Lichte Weite + 55}}{2}$

SEILUMLENKUNG 45

Art.-Nr. 21.1775/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse aus Profil 45 x 90
- Seilrolle GG, montagefertig eingebaut an breiter Seite des Profils
- Mit Abdeckkappe
- Gewicht 0,350 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung 12kg

ANWENDUNG

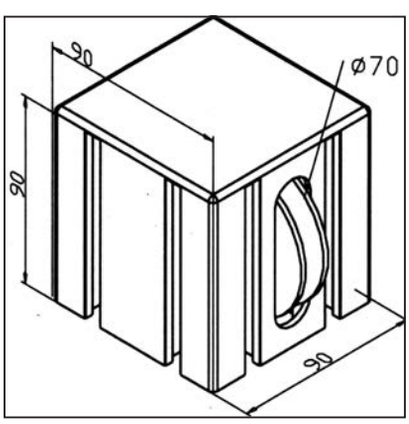
- Seilumlenkung von Gegengewichten an Hubtüren, für innenliegendes Ausgleichsgewicht in Profil 45 x 90 L oder 45 x 90 G
- Bei Dauerbewegung und größeren Lasten Kettenumlenkung 45 verwenden

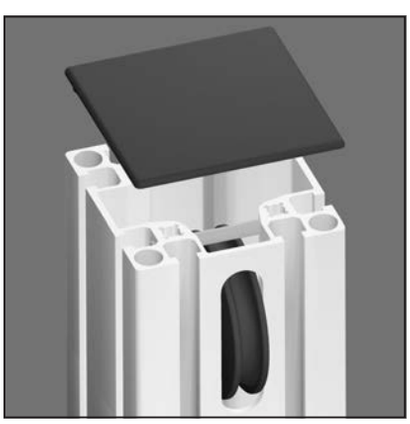
MONTAGE

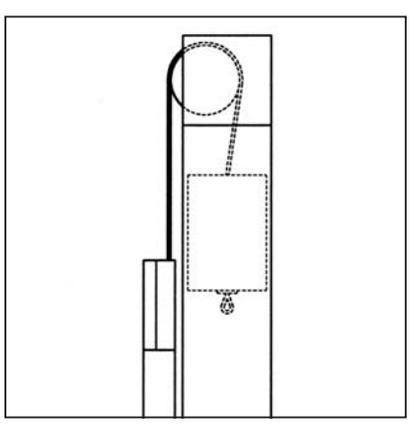
- Befestigung am Standprofil mit 2 Klemmleisten 90 **Art.-Nr. 21.1029/0**
- Zugehöriges Seil **Art.-Nr. 21.1777/0** ist Verschleißteil und muß regelmäßig geprüft und ggf. geschmiert werden

SEILUMLENKUNG 90

Art.-Nr. 21.1776/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse aus Profil 90 x 90 L
- Seilrolle St, verzinkt, montagefertig eingebaut
- Mit Abdeckkappe
- Gewicht 0,680 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung 30kg

ANWENDUNG

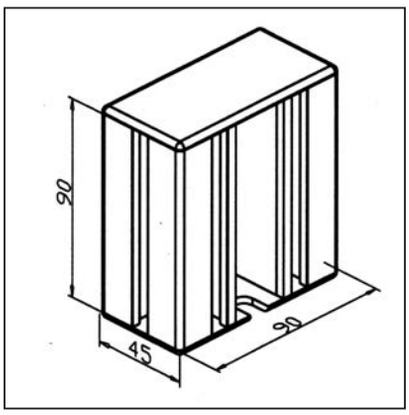
- Seilumlenkung von Gegengewichten an Hubtüren, für innenliegendes Ausgleichsgewicht in Profil 90 x 90 L
- Bei Dauerbewegung und größeren Lasten Kettenumlenkung 90 verwenden

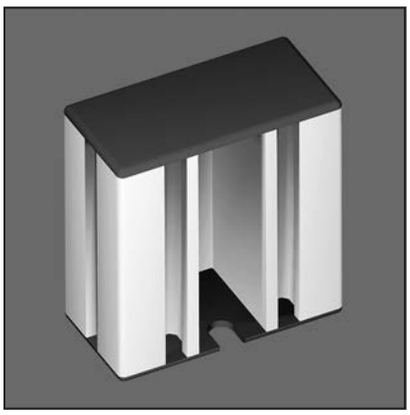
MONTAGE

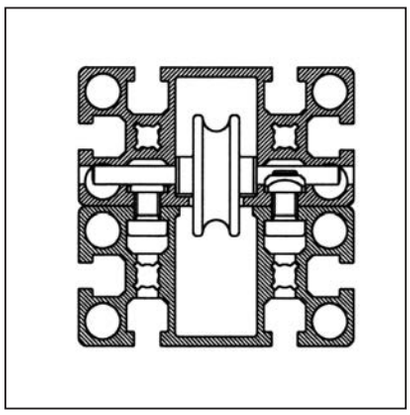
- Befestigung am Standprofil mit 4 Klemmleisten 90 **Art.-Nr. 21.1029/0**
- Zugehöriges Seil **Art.-Nr. 21.1777/0** ist Verschleißteil und muß regelmäßig geprüft und ggf. geschmiert werden

HANDSCHUTZ

Art.-Nr. 21.1780/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Profil 45 x 90
- Passende Abdeckkappen, davon eine mit Aussparung für Seil- oder Kettendurchlass
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,290 kg
- Länge 90 mm

ANWENDUNG

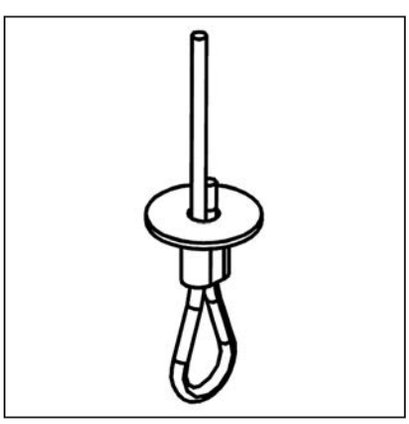
- Sicherung von Quetschstellen im Bereich des Seil- oder Ketteneinlaufs

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren

SEIL

Art.-Nr. 21.1777/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahldrahtseil VA, 2,5 mm
- Einseitig mit Klemmöse, verpresst
- Gewicht 0,072 kg/m
- Standardlänge 2,5 m
- **Auch in größeren Längen auf Anfrage lieferbar**

ANWENDUNG

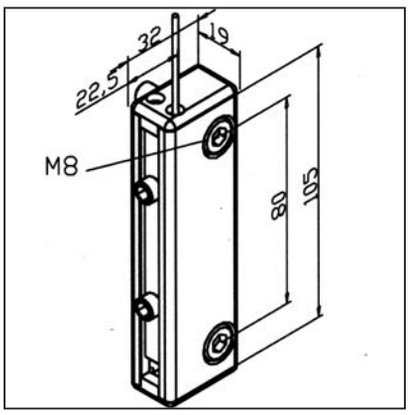
- Verwendung in Verbindung mit

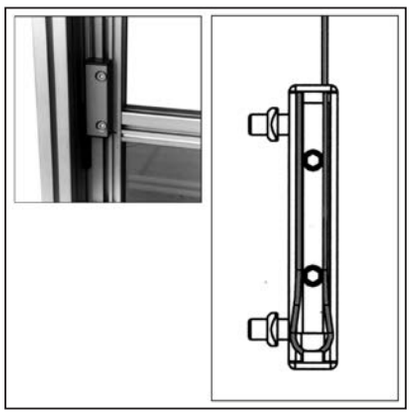
MONTAGE

- Seil durch Mittelbohrung in Ausgleichsgewicht führen
- Seil mit Seilklemmung **Art.-Nr. 21.1797/0** an Hubtür befestigen
- Seil ist Verschleißteil und muß regelmäßig geprüft und ggf. geschmiert werden

SEILKLEMMUNG

Art.-Nr. 21.1797/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Profil 19 x 32
- 1 Klemmplatte
- 2 Zylinderschrauben mit Gleitmuttern
- 2 passende Abdeckkappen, davon eine gebohrt
- Gewicht 0,149 kg

ANWENDUNG

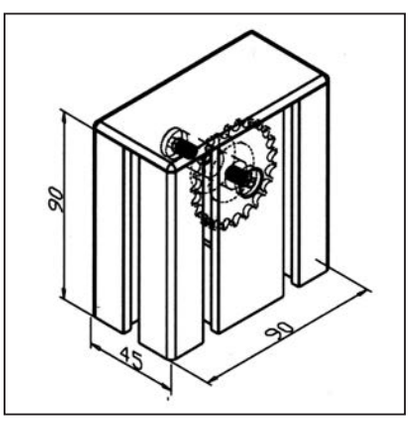
- Verbindung von Drahtseil zu Ausgleichsgewicht und Türelement in Hubtüren

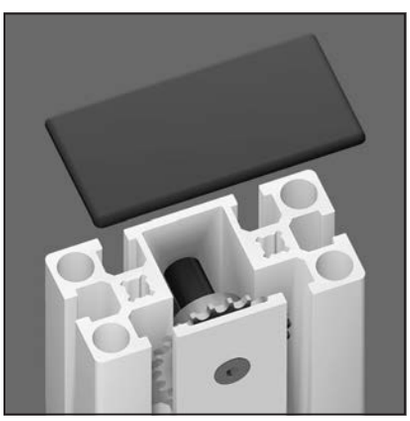
MONTAGE

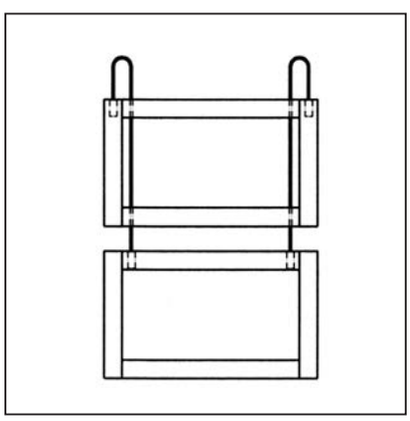
- Untere Abdeckkappe entfernen
- Seilklemmung mit Befestigungsatz an oberem Ende des Türelements befestigen
- Seil durch obere gebohrte Abdeckkappe führen
- Ausgleichsgewicht in gewünschte Position bringen
- Seilende um Klemmleiste in Schlaufe legen, in Nut der Seilklemmung einschieben und mit Gewindestift sichern
- Überstehendes Seilende ggf. kürzen

SYNCHRONUMLENKUNG 45

Art.-Nr. 21.1792/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse aus Profil 45 x 90
- Kettenrad Stahl, montagefertig eingebaut an breite Seite des Profils
- Gewicht 0,343 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung34kg

ANWENDUNG

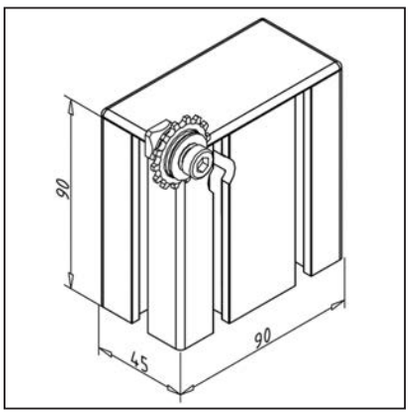
- Gleichzeitig gegenläufiges Öffnen und Schließen zweier annähernd gleichschweren Hubtüren
- Kette läuft in Profilnut, keine Abdeckung erforderlich

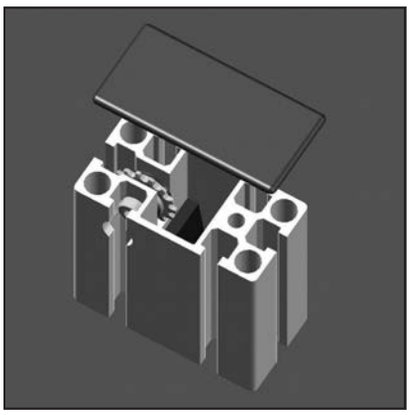
MONTAGE

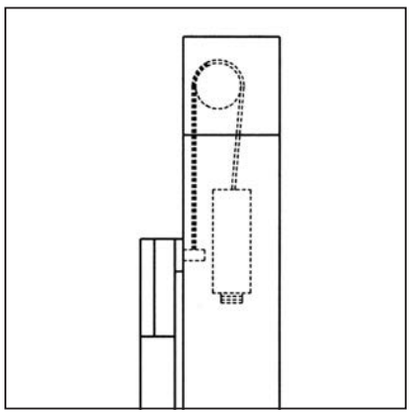
- Befestigung am Standprofil mit 2 Klemmleisten 90 **Art.-Nr. 21.1029/0**
- Rollenkette 04 **Art.-Nr. 21.1713/0** in Umlenkung einlegen, mit Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** an den beiden Türen befestigen und in Standprofile einschieben

KETTENUMLENKUNG 32

Art.-Nr. 21.1774/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse aus Profil 45 x 90
- Kettenrad Stahl verzinkt, montagefertig eingebaut, an SchmalSeite des Profils
- Mit Abdeckkappe
- Gewicht 0,388 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung50kg

ANWENDUNG

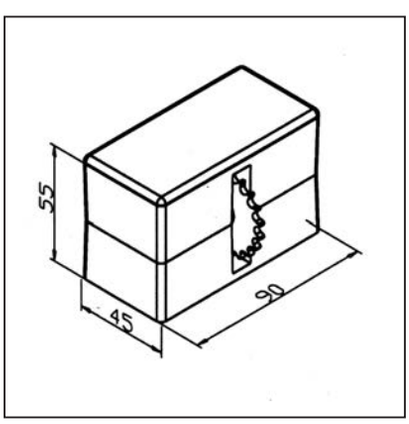
- Kettenumlenkung von Gegengewichten an Hubtüren, für innenliegendes Ausgleichsgewicht in Profil 45 x 90 F oder 45 x 90 G
- Die Kette wird außen in der Profilnut geführt, kein Handschutz erforderlich

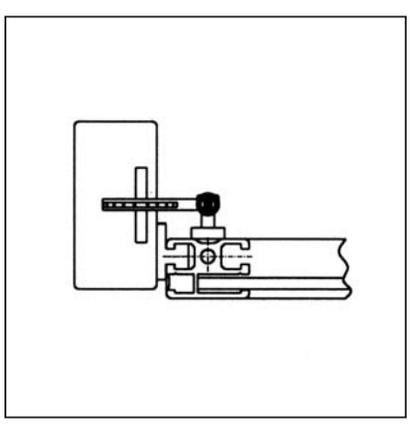
MONTAGE

- Befestigung am Standprofil mit 2 Klemmleisten 90 **Art.-Nr. 21.1029/0**
- Verwendung von Rollenkette 04 **Art.-Nr. 21.1712/0** und Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0**

KETTENUMLENKUNG 45 A

Art.-Nr. 21.1838/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse Aluminium GD, pulverbeschichtet grau
- Kettenrad Stahl verzinkt, montagefertig eingebaut
- Mit Abdeckkappe
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,347 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung 50kg

ANWENDUNG

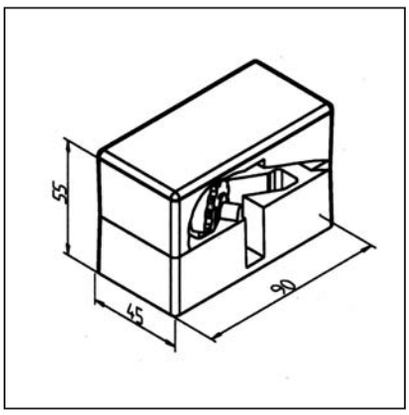
- Kettenumlenkung von Gegengewichten an Hubtüren, für innenliegendes Ausgleichsgewicht in Profil 45 x 90 L oder 45 x 90 G
- Kette läuft außen mittig auf breiter Seite des Profils, falls erforderlich mit Handschutz **Art.-Nr. 21.1780/0** abdecken

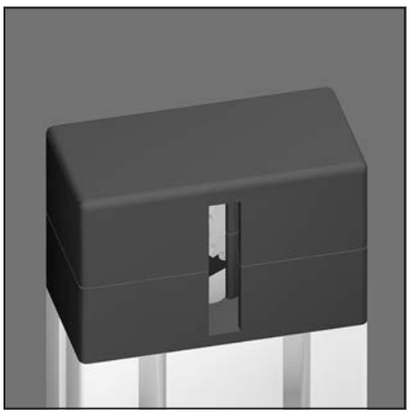
MONTAGE

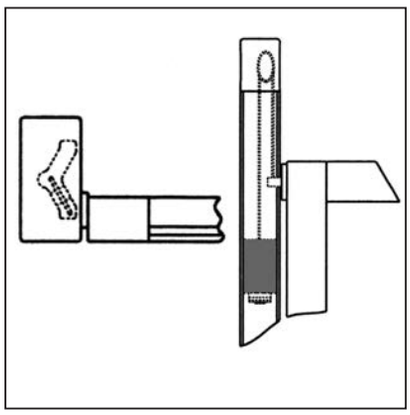
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren, dazu in Standprofil Gewinde M8 einbringen
- Verwendung von Rollenkette 04 **Art.-Nr. 21.1713/0** mit Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** und Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0**

KETTENUMLENKUNG 45 I

Art.-Nr. 21.1840/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse Aluminium GD, pulverbeschichtet grau
- Kettenrad Stahl verzinkt, montagefertig eingebaut
- Mit Abdeckkappe
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,347 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung 50kg

ANWENDUNG

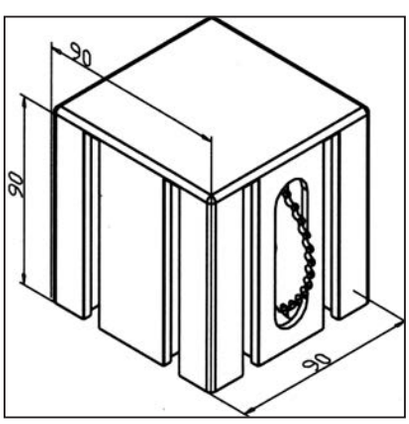
- Kettenumlenkung von Gegengewichten an Hubtüren, für innenliegendes Ausgleichsgewicht in Profil 45 x 90 L oder 45 x 90 G
- Kette läuft an breiter Seite des Profils in rechter oder linker Profilnut (Kettenrad umsetzbar), kein Handschutz erforderlich

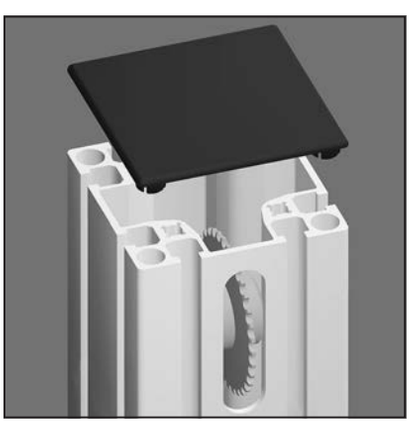
MONTAGE

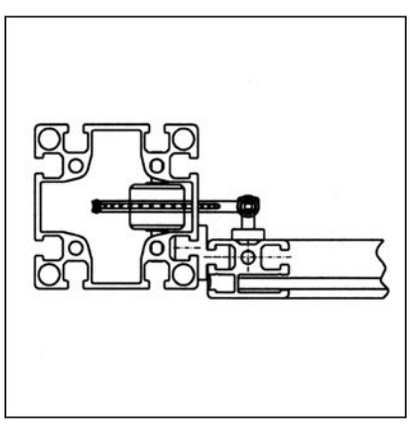
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren, dazu in Standprofil Gewinde M8 einformen
- Verwendung von Rollenkette 04 **Art.-Nr. 21.1713/0** mit Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** und Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0**

KETTENUMLENKUNG 90

Art.-Nr. 21.1839/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse aus Profil 90 x 90
- Kettenrad Stahl verzinkt, montagefertig eingebaut
- Mit Abdeckkappe
- Gewicht 0,681 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung 70kg

ANWENDUNG

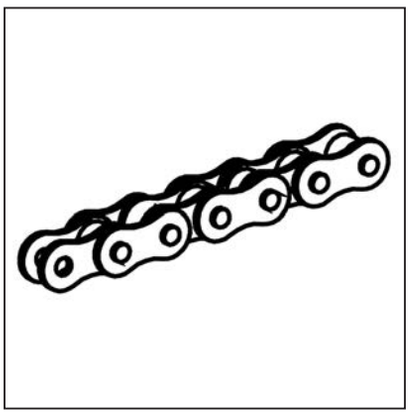
- Kettenumlenkung von Gegengewichten an Hubtüren, für innenliegendes Ausgleichsgewicht in Profil 90 x 90 L
- Kette läuft außen mittig auf Profiloberfläche, falls erforderlich mit Handschutz **Art.-Nr. 21.1780/0** abdecken

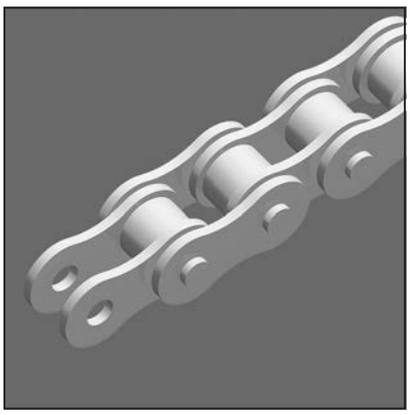
MONTAGE

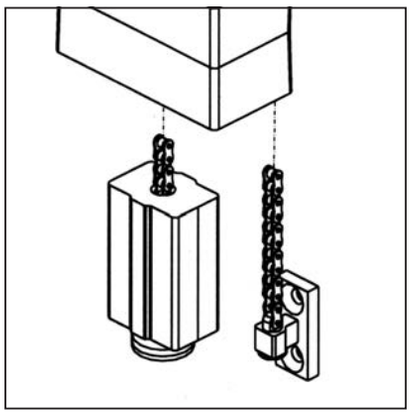
- Befestigung am Standprofil mit 4 Klemmleisten 90 **Art.-Nr. 21.1029/0**
- Verwendung von Rollenkette 04 **Art.-Nr. 21.1713/0** mit Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** und Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0**

ROLLENKETTE 04

Art.-Nr. 21.1713/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Rollenkette, Stahl
- Größe 4
- Gewicht 0,120 kg/m
- Bruchkraft min. 3000 N
- **Bitte gewünschte Länge angeben**

ANWENDUNG

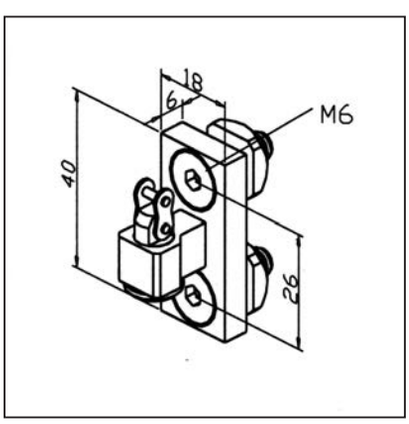
- Verwendung in Verbindung mit Ausgleichsgewicht 45 oder 90 und Kettenumlenkung
- Verwendung in Verbindung mit Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** zur Befestigung der Kette an Türseite
- Verwendung in Verbindung mit Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0** zum Befestigen der Kette am Ausgleichsgewicht

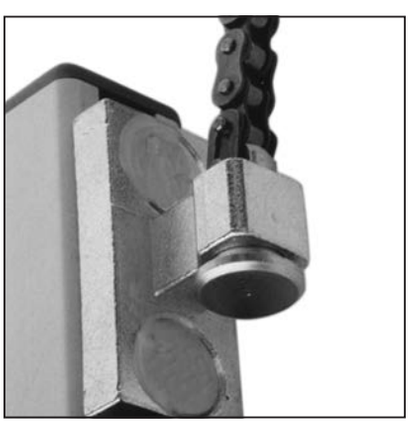
MONTAGE

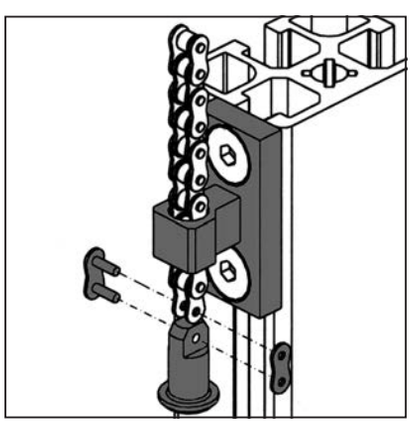
- Kette durch Ausgleichsgewicht führen und Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0** führen und Kettenschloss montieren
- Bei Montage an Tür, Kette durch montierte Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** und Bolzen mit Kettenschloss montieren

KETTENKLEMMUNG TÜR

Art.-Nr. 21.1712/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,060 kg

ANWENDUNG

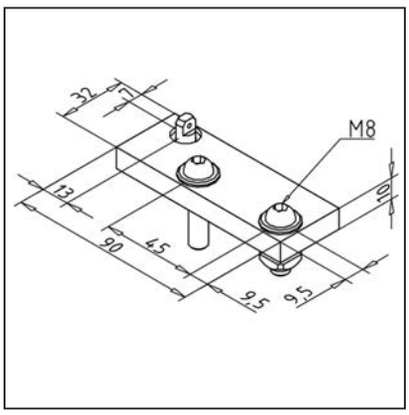
- Verwendung in Verbindung mit Ausgleichsgewicht 45 oder 90 und Kettenumlenkung
- Verwendung in Verbindung mit Rollenkette 04 **Art.-Nr. 21.1713/0** zum Befestigen an Türseite

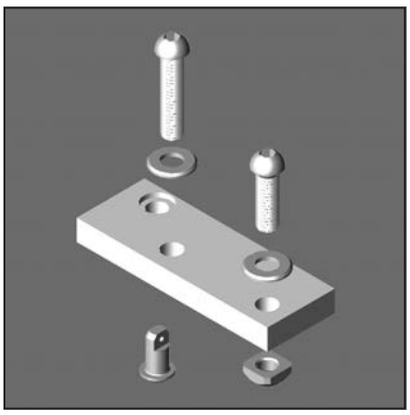
MONTAGE

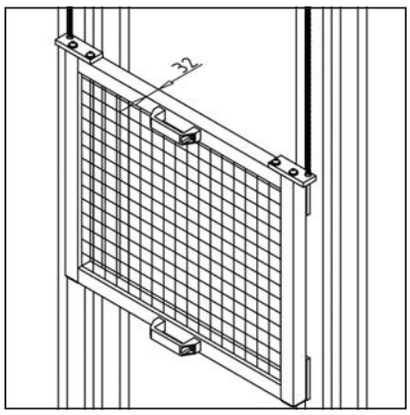
- Kette durch Ausgleichsgewicht führen und Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0** führen und Kettenschloss montieren
- Bei Montage an Tür, Kette durch montierte Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** und Bolzen mit Kettenschloss montieren

KETTENKLEMMUNG TÜR KV-32

Art.-Nr. 21.1980/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial und Kettenschloss
- Gewicht 0,247 kg

ANWENDUNG

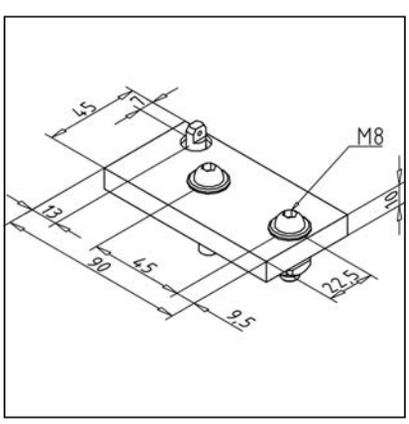
- Verwendung in Verbindung mit Kettenumlenkung 90 und Rollenkette 04
- Hubfeld aus Profil 45x32 mit Gleitrollelement vor den Pfosten angebaut

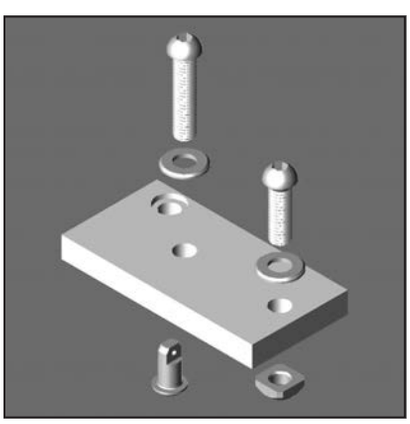
MONTAGE

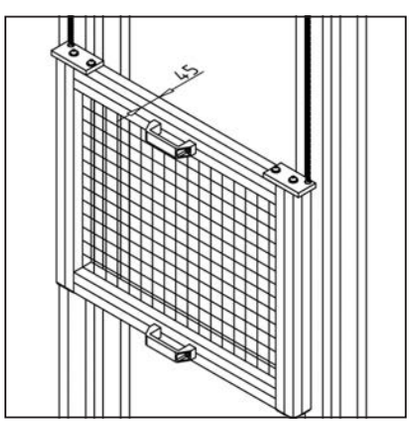
- Platte an Hubfeld montieren und mittels mitgeliefertem Kettenschloß Rollenkette 04 befestigen
- Je Hubfeld werden 2 Kettenklemmungen benötigt

KETTENKLEMMUNG TÜR KV-45

Art.-Nr. 21.1981/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial und Kettenschloss
- Gewicht 0,345 kg

ANWENDUNG

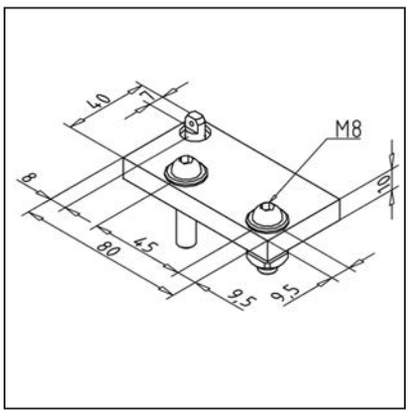
- Verwendung in Verbindung mit Kettenumlenkung 90 und Rollenkette 04
- Hubfeld aus Profil 45x45 mit Gleitrollelement vor den Pfosten angebaut

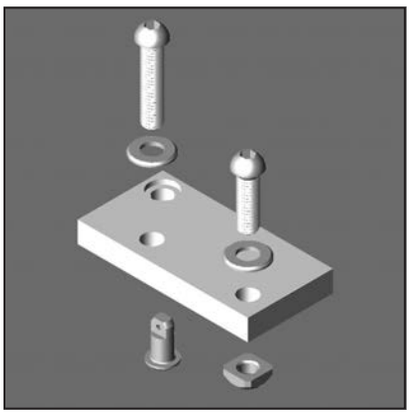
MONTAGE

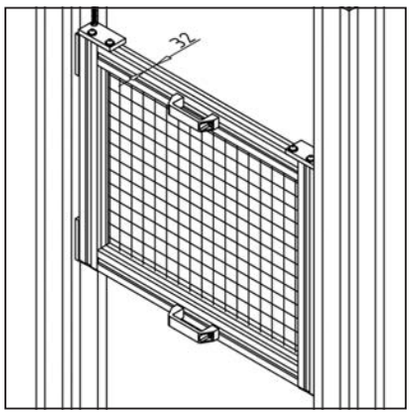
- Platte an Hubfeld montieren und mittels mitgeliefertem Kettenschloß Rollenkette 04 befestigen
- Je Hubfeld werden 2 Kettenklemmungen benötigt

KETTENKLEMMUNG TÜR KI-32

Art.-Nr. 21.1982/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial und Kettenschloss
- Gewicht 0,278 kg

ANWENDUNG

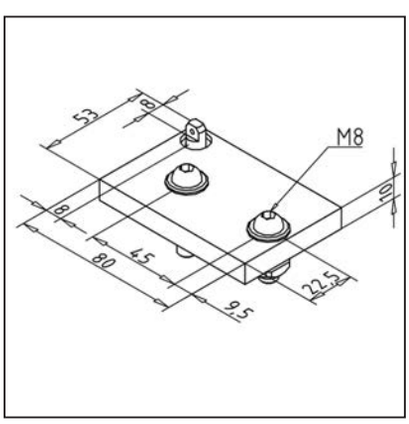
- Verwendung in Verbindung mit Kettenumlenkung 90 und Rollenkette 04
- Hubfeld aus Profil 45x32 mit Gleitrollelement zwischen den Pfosten eingebaut

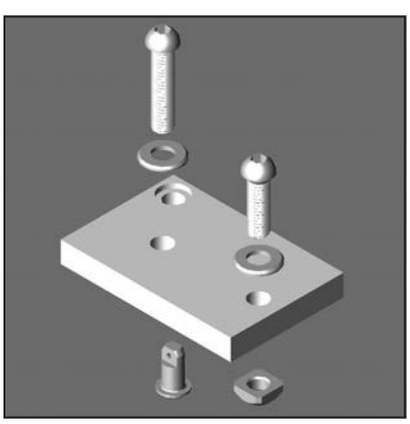
MONTAGE

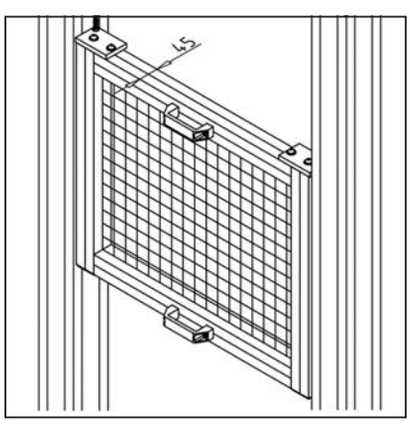
- Platte an Hubfeld montieren und mittels mitgeliefertem Kettenschloß Rollenkette 04 befestigen
- Je Hubfeld werden 2 Kettenklemmungen benötigt

KETTENKLEMMUNG TÜR KI-45

Art.-Nr. 21.1983/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial und Kettenschloss
- Gewicht 0,360 kg

ANWENDUNG

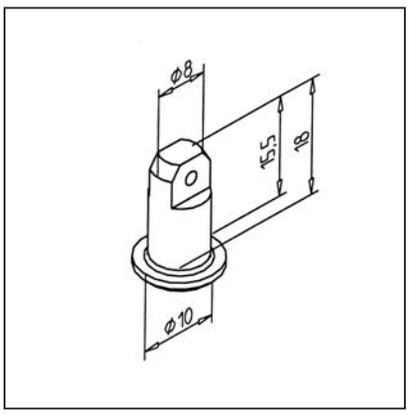
- Verwendung in Verbindung mit Kettenumlenkung 90 und Rollenkette 04
- Hubfeld aus Profil 45x45 mit Gleitrollelement zwischen den Pfosten eingebaut

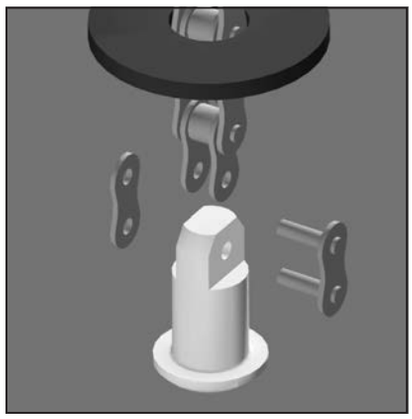
MONTAGE

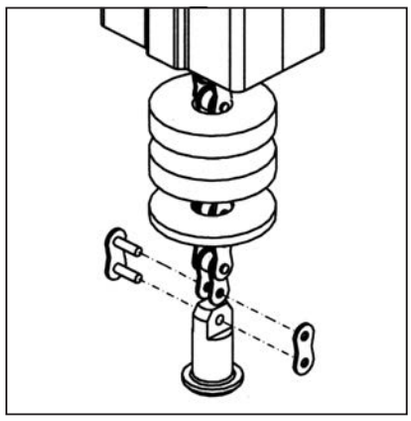
- Platte an Hubfeld montieren und mittels mitgeliefertem Kettenschloß Rollenkette 04 befestigen
- Je Hubfeld werden 2 Kettenklemmungen benötigt

KETTENKLEMMUNG GEWICHT

Art.-Nr. 21.1711/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Gummi-Dämpfring
- Kettenschloss
- Gewicht 0,015 kg

ANWENDUNG

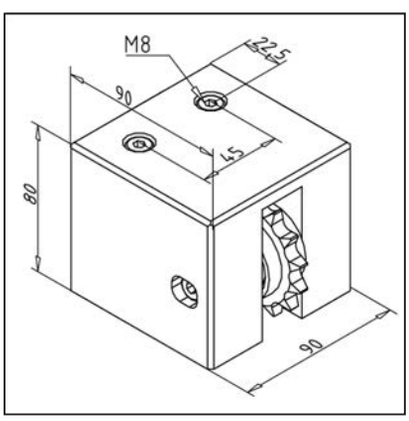
- Verwendung in Verbindung mit Ausgleichsgewicht 45 oder 90 und Kettenumlenkungen
- Verwendung in Verbindung mit Rollenkette 04 **Art.-Nr. 21.1713/0** zum Befestigen der Kette am Ausgleichsgewicht

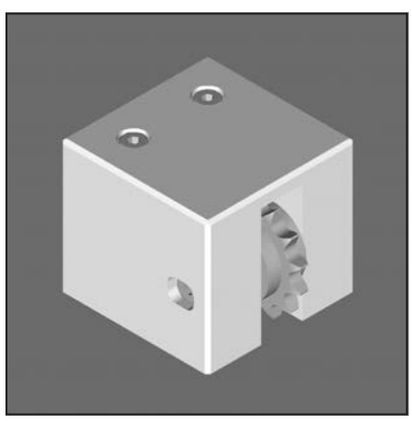
MONTAGE

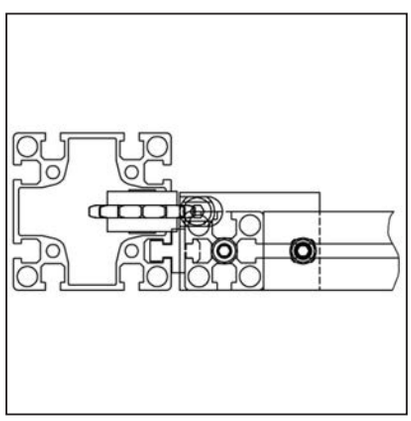
- Kette durch Ausgleichsgewicht führen und Kettenklemmung Gewicht **Art.-Nr. 21.1711/0** führen und Kettenschloss montieren
- Bei Montage an Tür, Kette durch montierte Kettenklemmung Tür **Art.-Nr. 21.1712/0** und Bolzen mit Kettenschloss montieren

KETTENUMLENKUNG 90 S

Art.-Nr. 21.0920/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 1,748 kg
- Maximales Gewicht der Hubtür beim paarweisen Einsatz der Umlenkung150kg

ANWENDUNG

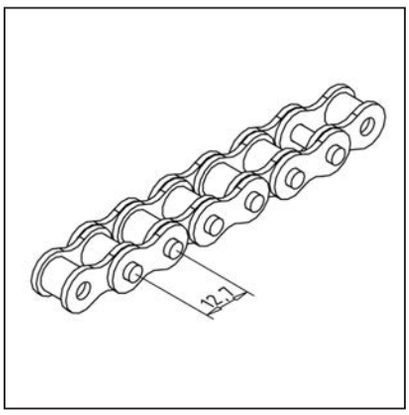
- Kettenumlenkung von Gegengewichten an Hubtüren, für innenliegendes Ausgleichsgewicht in Profil 90x90 L

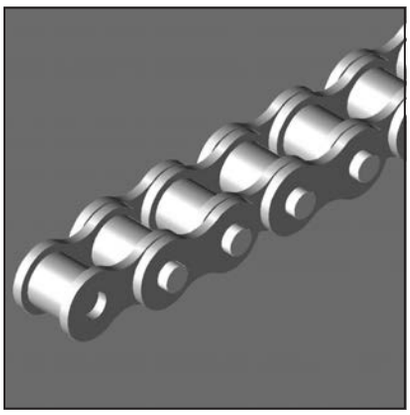
MONTAGE

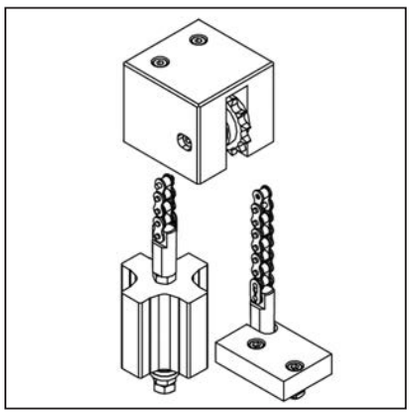
- Befestigung am Standprofil mittels beiliegendem Befestigungsmaterial
- Verwendung von Rollenkette 08 **Art.-Nr. 29-0307/0**, Kettenklemmung Gewicht S **Art.-Nr. 21.0925/0**

ROLLENKETTE 08

Art.-Nr. 29.0307/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Rollenkette, Stahl
- Größe 8
- Gewicht 0,700 kg/m
- Bruchkraft min. 18.000 N
- **Bitte gewünschte Länge angeben**

ANWENDUNG

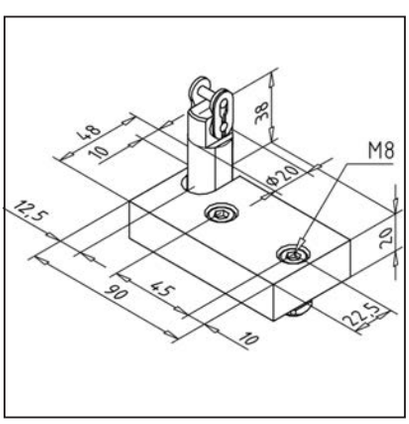
- Verwendung in Verbindung mit Ausgleichsgewicht 45 oder 90 und Kettenklemmung 90 S
- Dazu Kettenklemmung Gewicht S **Art.-Nr. 21.0925/0** verwenden

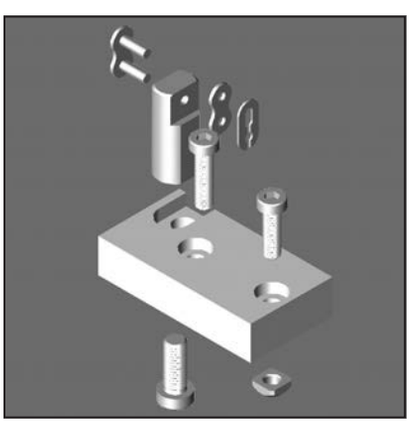
MONTAGE

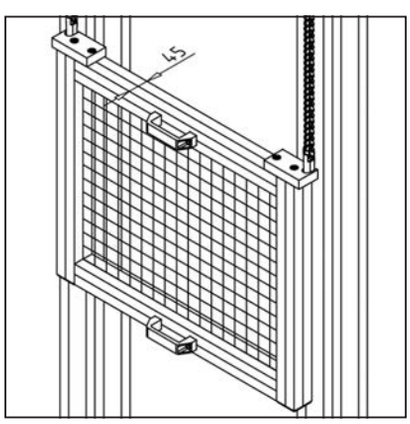
- Befestigung mittels Kettenklemmung Gewicht S **Art.-Nr. 21.0925/0**an Gewindestange M10 **Art.-Nr. 21.1667/0** zur Aufnahme der Ausgleichsgewichte

KETTENKLEMMUNG TÜR 90 S VORNE

Art.-Nr. 21.0927/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial und Kettenschloss
- Gewicht 0,381 kg

ANWENDUNG

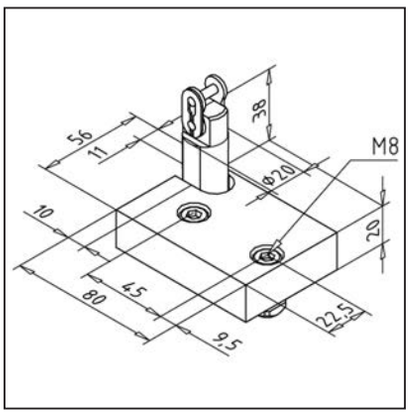
- Verwendung in Verbindung mit Kettenumlenkung 90 S und Rollenkette 08
- Hubfeld aus Profil 45x45 mit Gleitrollelement vor den Pfosten anbauen

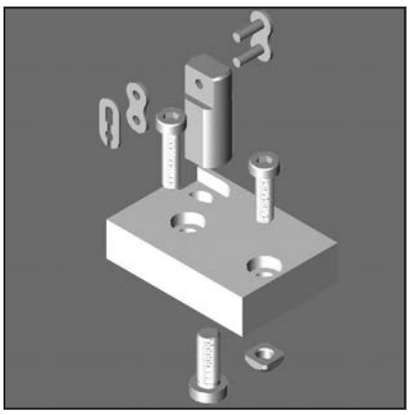
MONTAGE

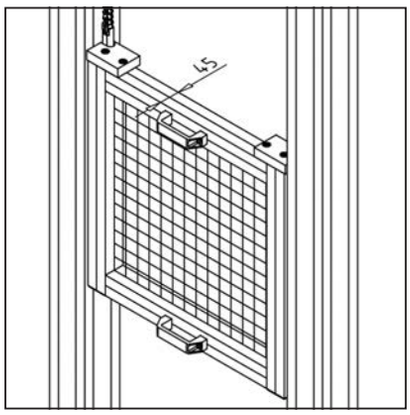
- Platte an Hubfeld montieren und mittels mitgeliefertem Kettenschloss Rollenkette 08 befestigen
- Je Hubfeld werden 2 Kettenumlenkungen benötigt

KETTENKLEMMUNG TÜR 90 S SEITLICH

Art.-Nr. 21.0928/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial und Kettenschloss
- Gewicht 0,368 kg

ANWENDUNG

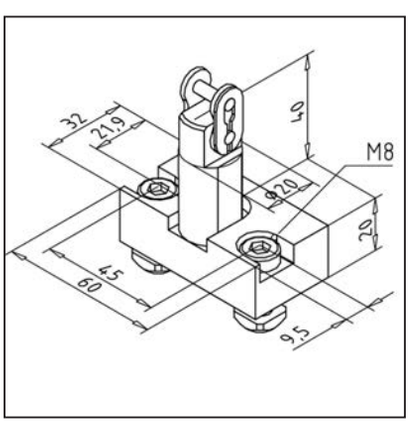
- Verwendung in Verbindung mit Kettenumlenkung 90 S und Rollenkette 08
- Hubfeld aus Profil 45x45 mit Gleitrollelement zwischen den Pfosten einbauen

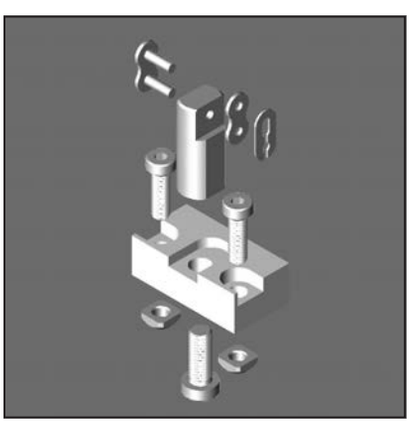
MONTAGE

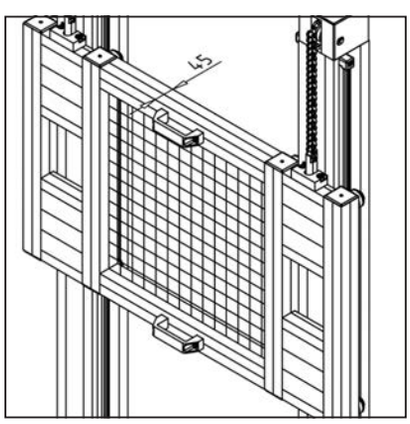
- Platte an Hubfeld montieren und mittels mitgeliefertem Kettenschloss Rollenkette 08 befestigen
- Je Hubfeld werden 2 Kettenumlenkungen benötigt

KETTENKLEMMUNG 90 S LAUFWAGEN

Art.-Nr. 21.0929/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial und Kettenschloss
- Gewicht 0,375 kg

ANWENDUNG

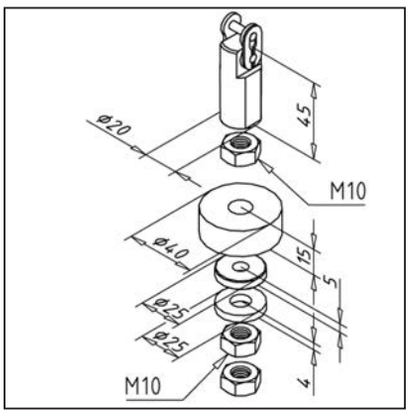
- Verwendung in Verbindung mit Kettenumlenkung 90 S und Rollenkette 08
- Zum Anbau an Laufwagen LW 45 oder LW 90

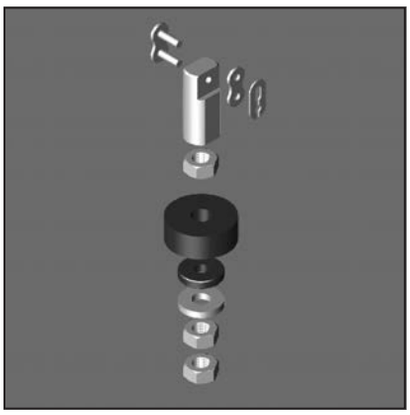
MONTAGE

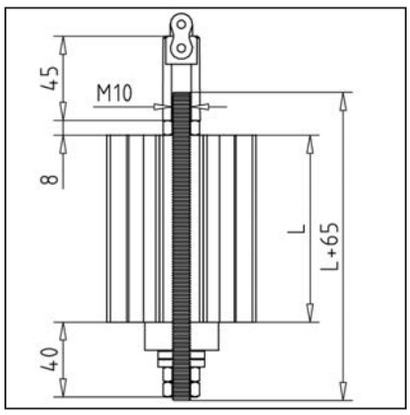
- Platte an Laufwagen montieren und mittels mitgeliefertem Kettenschloss Rollenkette 08 befestigen

KETTENKLEMMUNG GEWICHT S

Art.-Nr. 21.0925/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Gummi-Dämpfring
- Kettenschloss
- Gewicht (ohne Gewindestange) 0,145 kg
- Bitte Gewindestange M10 **Art.-Nr. 21.1667/0** in gewünschter Länge zusätzlich bestellen

ANWENDUNG

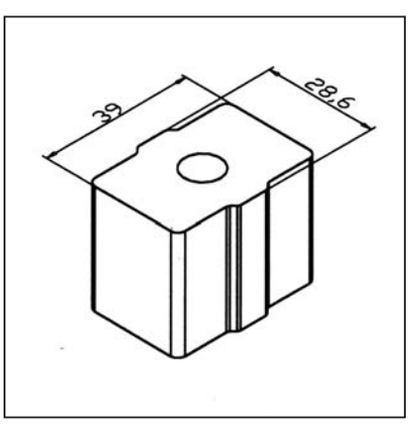
- Verwendung in Verbindung mit Rollenkette 08 und Ausgleichsgewicht 45 oder 90
- Länge der Gewindestange = Länge Gewicht +65mm

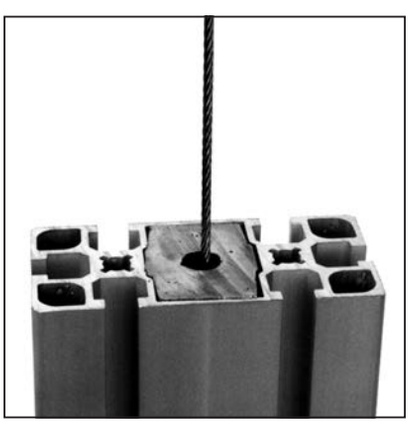
MONTAGE

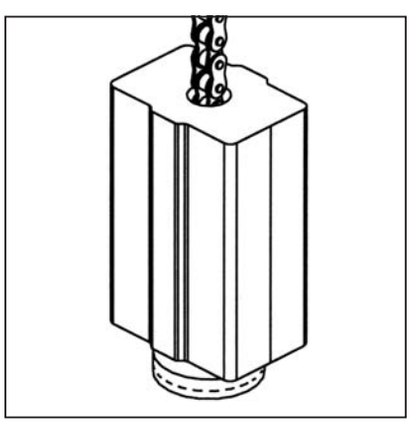
- Gewindestange durch das Gewicht führen
- Anbauteile aus Lieferumfang an beiden Enden befestigen
- Mittels beiliegendem Kettenschloss Kette mit Gewindestange verbinden

AUSGLEICHSGEWICHT 45

Art.-Nr. 21.1772/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartblei
- Passend für Profil 45 x 90 F oder 45 x 90 G
- Gewicht 10 kg/m
- Länge 0,330 m

ANWENDUNG

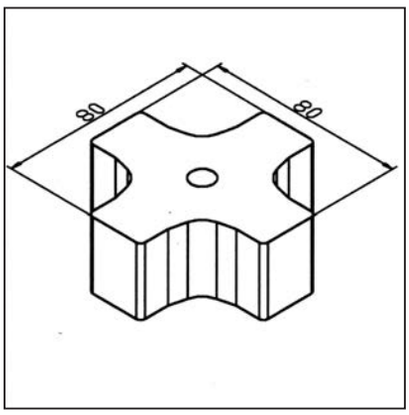
- Gewichtsausgleich von leichten Hubtüren
- Passend zu Seil oder Rollenkette 04 oder Rollenkette 08

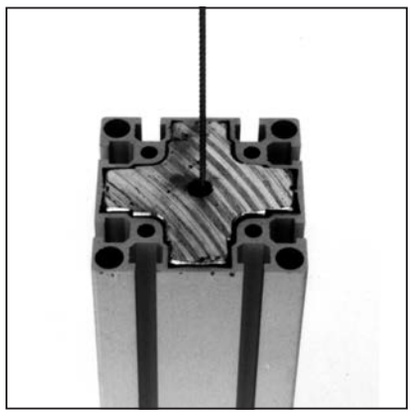
MONTAGE

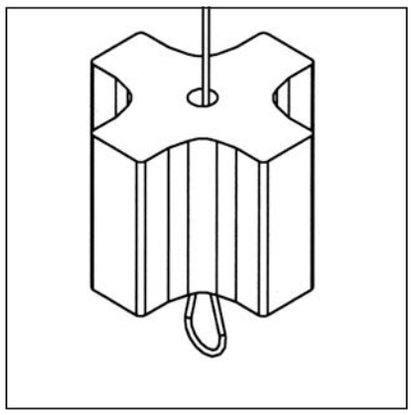
- Mit vormontiertem Seil oder vormontierter Kette in Profil einlassen

AUSGLEICHSGEWICHT 90

Art.-Nr. 21.1778/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartblei
- Passend für Profil 90 x 90
- Gewicht 38,5 kg/m
- Länge 0,260 m

ANWENDUNG

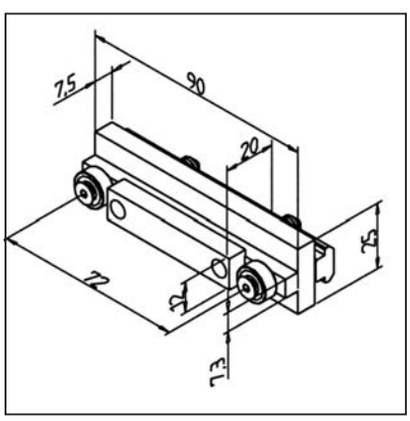
- Gewichtsausgleich von leichten Hubtüren
- Passend zu Seil oder Rollenkette 04 oder Rollenkette 08

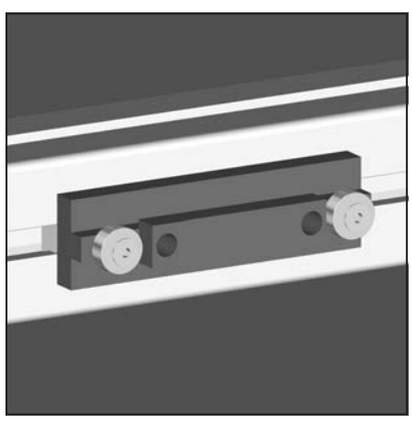
MONTAGE

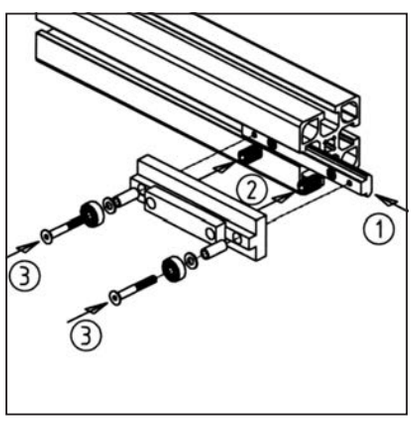
- Mit vormontiertem Seil oder vormontierter Kette in Profil einlassen

GLEIT-ROLLELEMENT

Art.-Nr. 21.1796/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff besonders verschleißfest und gleitfähig, schwarz
- 1 Klemmleiste, Stahl verzinkt
- 2 Kugellager, vormontiert
- Gewicht 0,093 kg
- Fmax 200 N

ANWENDUNG

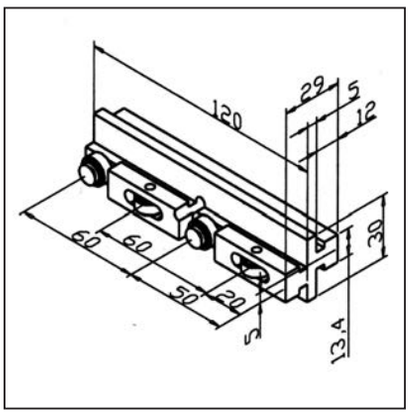
- Führung von Hubtüren in der Nut des Standprofils
- Verschiebeelemente
- Lagerung von Werkstücken, Schlitten, Auslegern

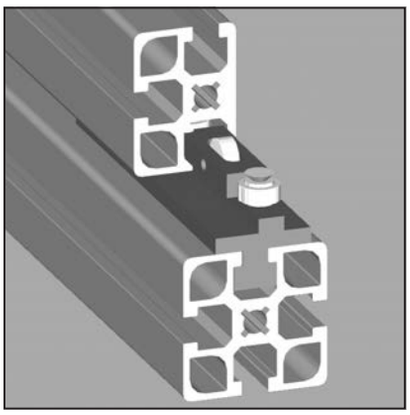
MONTAGE

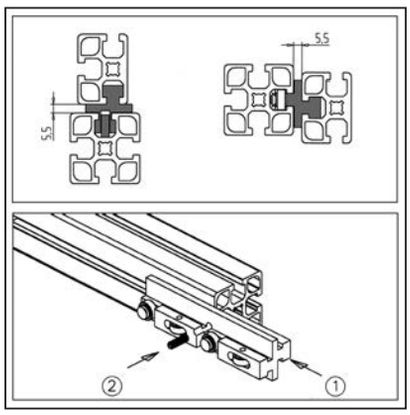
- 1: Gleit-Rollelement durch Lösen der Schrauben in Kugellagerbohrung demontieren
- 2: Klemmleiste in Profilnut einschieben und an gewünschter Position befestigen
- 3: Kunststoffteil mit Kugellager wieder auf Klemmleiste schrauben, mit Schraubensicherung gegen selbstständiges Lösen sichern

SCHIEBEROLL-ELEMENT

Art.-Nr. 21.1799/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff verschleißfest und gleitfähig, schwarz
- 1 Klemmschraube, Stahl verzinkt
- 4 Kugellager, vormontiert
- Gewicht 0,060 kg
- Fmax 300 N

ANWENDUNG

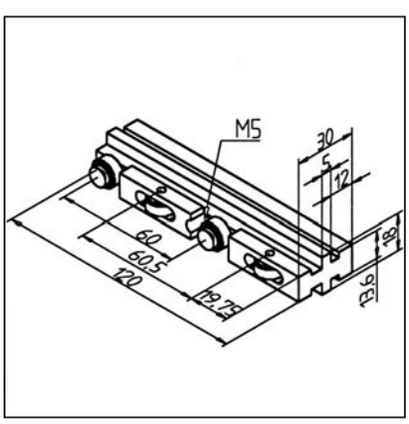
- Lagerung von Schiebetüren, Hubtüren, Vorrichtungen, einfache Linearführungen
- Die beiden Nutaufnahmen sind parallel angeordnet, zur einfachen Konstruktion von bündigen Schiebetüren

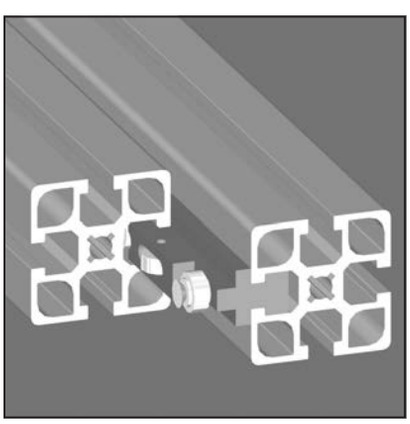
MONTAGE

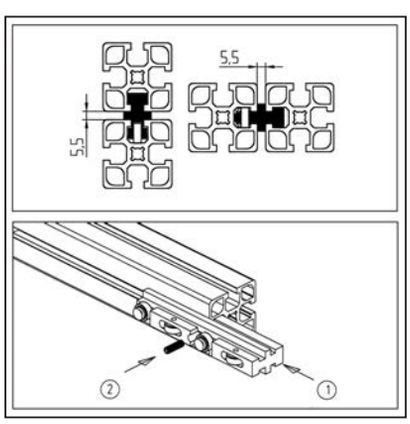
- 1: In Profilnut von beweglichem Element einschieben mit Lagern außenliegend
- 2: mit Gewindestift sichern
- 3: Komplett montiertes Element in Führungsnuten einführen und gegen Herausfahren sichern

SCHIEBEROLL-ELEMENT PARALLEL

Art.-Nr. 21.1714/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff verschleißfest und gleitfähig, schwarz
- 1 Klemmschraube, Stahl verzinkt
- 4 Kugellager, vormontiert
- Gewicht 0,060 kg
- Fmax 300 N

ANWENDUNG

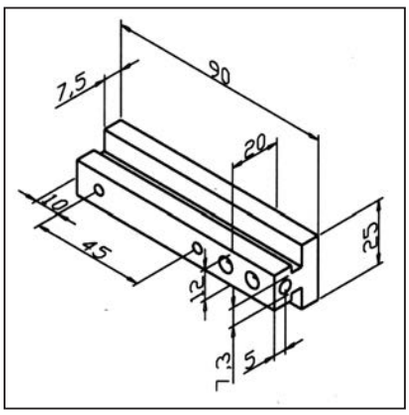
- Lagerung von Schiebetüren, Hubtüren, Vorrichtungen, einfache Linearführungen
- Die beiden Nutaufnahmen sind parallel angeordnet, zur einfachen Konstruktion von bündigen Schiebetüren

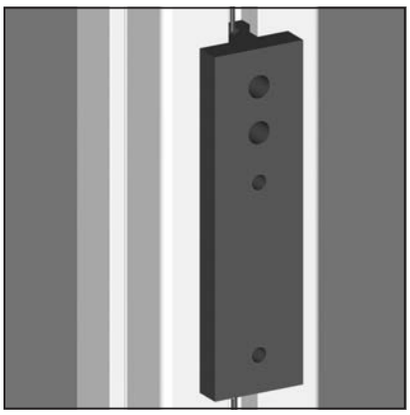
MONTAGE

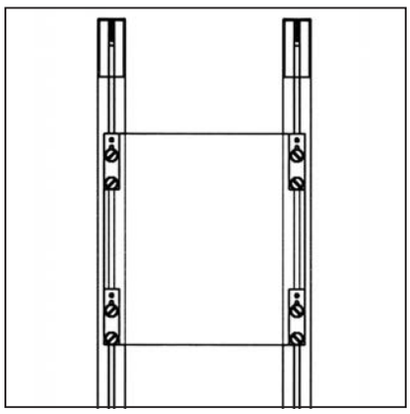
- 1: In Profilnut von beweglichem Element einschieben mit Lagern außenliegend
- 2: mit Gewindestift sichern
- 3: Komplett montiertes Element in Führungsnuten einführen und gegen Herausfahren sichern

GLEIT-SPANNELEMENT

Art.-Nr. 21.1795/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff besonders verschleißfest und gleitfähig, schwarz
- Einbaufertig mit Seildurchführung und -klemmung
- Gewicht 0,029 kg

ANWENDUNG

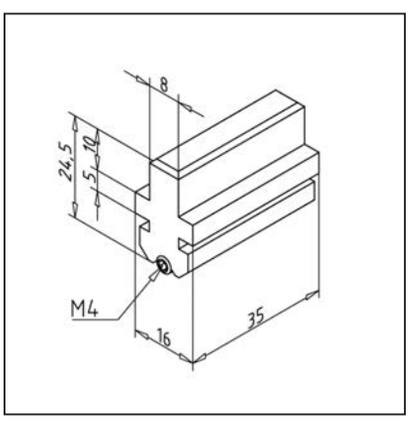
- Führung von leichten Hubtüren und gleichzeitig Verbindung von Türelement und Ausgleichsgewicht
- Besonders geeignet zur direkten Befestigung von Kunststoffscheiben und Rahmen

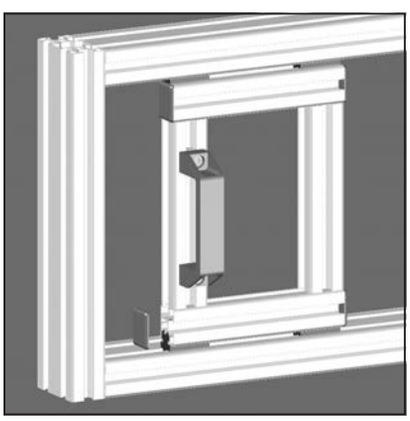
MONTAGE

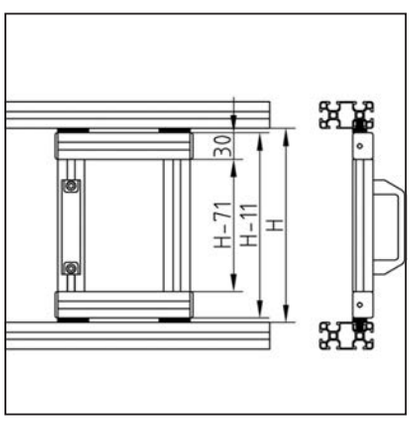
- Seil von Ausgleichsgewicht mit Gleit-Spannelement verbinden
- Seilende mit Klemme sichern
- In Nut des Standprofils einführen
- Flächenelement anschrauben

SCHIEBETÜR-FÜHRUNG 30

Art.-Nr. 22.1159/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PE-UHMW, schwarz
- 1 Sicherungsschraube
- Für 1 Türelement sind 4 Führungen erforderlich
- Gewicht 0,01 kg

ANWENDUNG

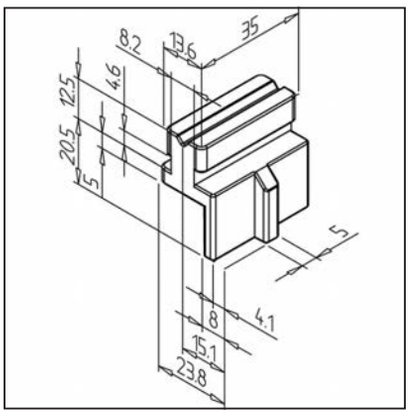
- Schiebetüren
- Schiebeelemente
- Werkstückträger
- Nachträglicher Einbau von Schiebetüren in bestehende Konstruktionen möglich

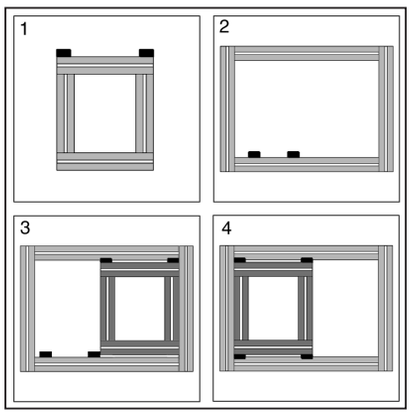
MONTAGE

- Führungen seitlich einschieben und mit Stiftschraube befestigen
- Abdeckkappen montieren

SCHIEBETÜR-FÜHRUNG

Art.-Nr. 22.1079/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6.6, schwarz
- 1 Sicherungsschraube
- Für 1 Türelement sind 4 Führungen erforderlich
- Gewicht 0,029 kg

ANWENDUNG

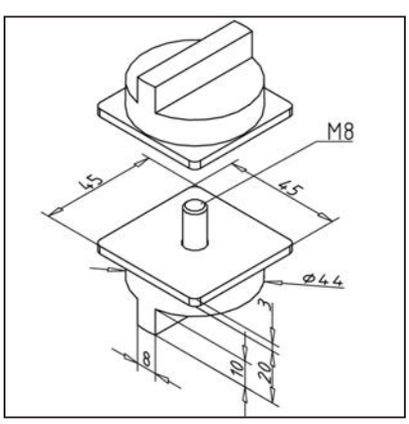
- Schiebtüren
- Schiebeelemente
- Werkstückträger
- Zur gleichzeitigen Führung von zwei Elementen in einer Profilnut
- Nachträglicher Einbau von Schiebetüren in bestehende Konstruktionen möglich

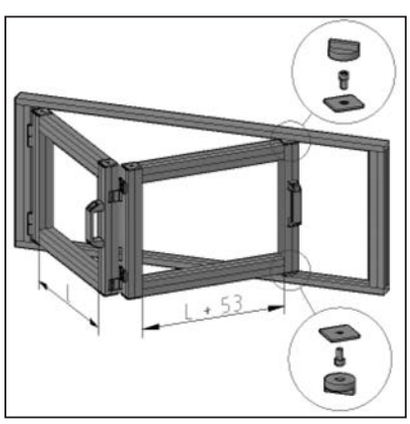
MONTAGE

- 1: obere Führungen an Rahmen von Türelement befestigen
- 2: untere Führung in Rahmenkonstruktion einlegen
- 3: Türelement einschwenken
- 4: in untere Führungen einschieben und in Position sichern
- Zweites Türelement versetzt einbauen
- Aufmaß siehe Seite 204

FALTTÜRFÜHRUNG SATZ

Art.-Nr. 22.1148/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 2 Führungen aus Gleitkunststoff, schwarz
- Mit Befestigungsschrauben M8 und Abdeckkappen 45x45 AL
- Gewicht 0,084 kg

ANWENDUNG

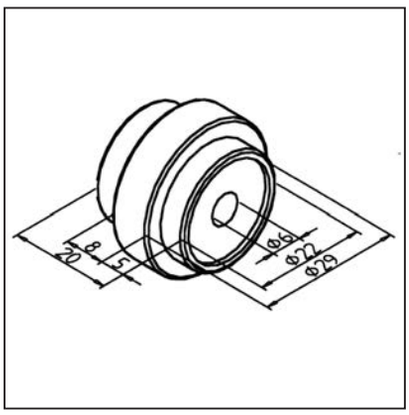
- Für obere und untere Führung von Falttüren aus Aluprofil
- Führung in Profilnut

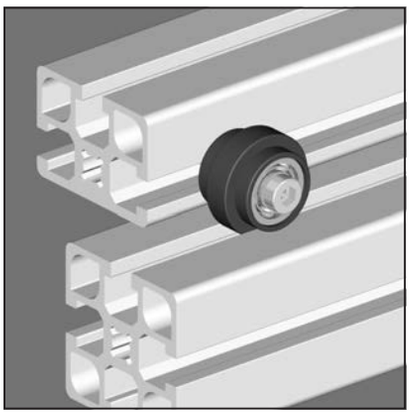
MONTAGE

- Abdeckkappen am vorderen Türprofil mit Schrauben aus Lieferumfang montieren
- Gleitstücke in Führungsprofile einschieben
- Schraubenköpfe, der im Profil montierten Schrauben, in die Bohrung des Gleitstücks einstecken
- Einsatz immer paarweise
- Maße gelten bei Profilquerschnitt 45x45 für die Tür mit Scharnier **Art.-Nr. 21.1378/0**

LAUFROLLE

Art.-Nr. 21.1782/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau
- Mit 2 Kugellagern 626 ZZ
- Gewicht 0,033 kg
- Fmax 200 N

ANWENDUNG

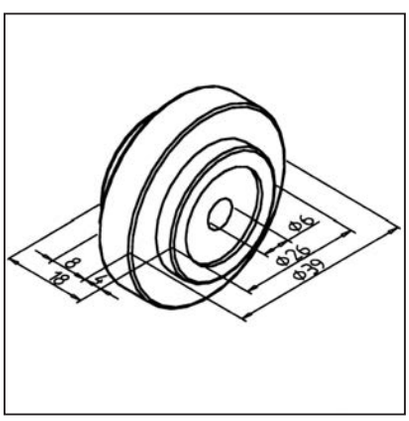
- Lagerung und Führung von Schiebetüren, Hubtüren und Schubladen

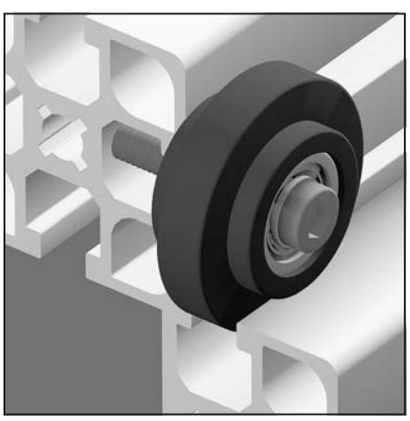
MONTAGE

- Mit Zylinderschraube M6 x 35 und Gleitmutter M6 an Profilnuten oder direkt an Flächenelement

LAUFROLLE S

Art.-Nr. 21.1781/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA, grau
- Mit 2 Kugellagern 626 ZZ
- Gewicht 0,044 kg
- Fmax 200 N

ANWENDUNG

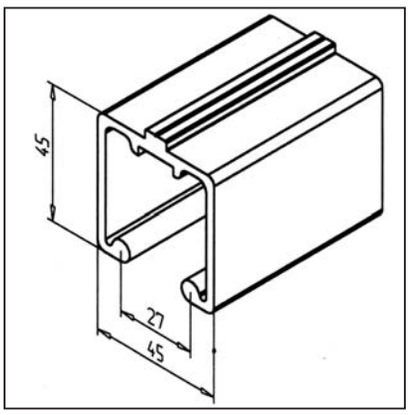
- Lagerung und Führung von Schiebetüren, Hubtüren und Schubladen

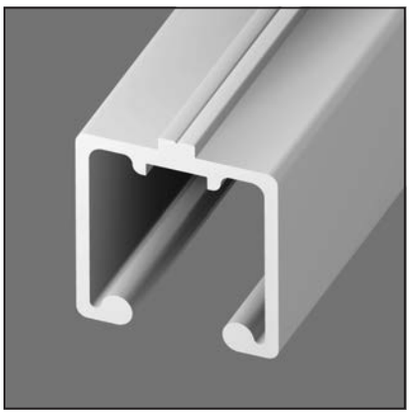
MONTAGE

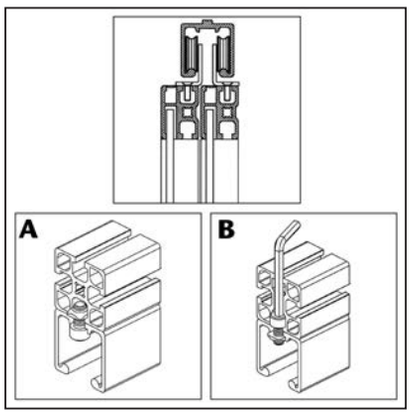
- Mit Zylinderschraube M6 x 35 und Gleitmutter M6 an Profilnuten oder direkt an Flächenelement

LAUFSCHIENENPROFIL

Art.-Nr. 20.1038/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	15,347 cm^4
- Iy =	15,597 cm^4
- wx =	5,912 cm^3
- wy =	6,932 cm^3
- Gewicht	1,474 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	48 m

ANWENDUNG

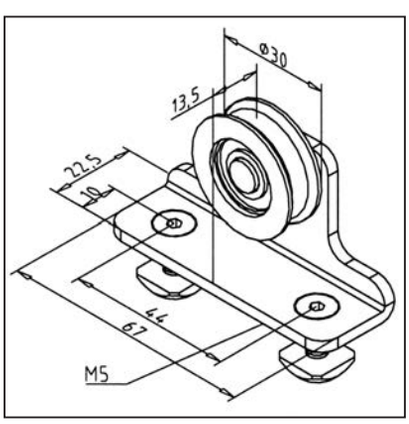
- Mehrflügelige Schiebetüren
- Einflüglige Schiebetüren

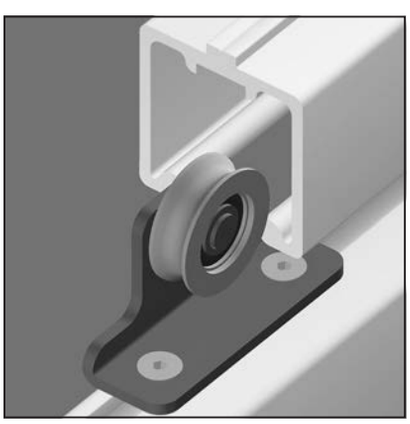
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

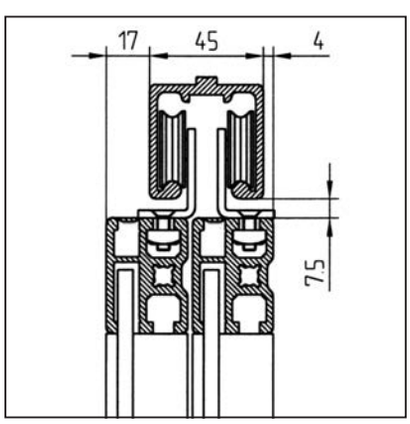
- Bohrung Ø 8,5 mm in Zentrierrille einbringen. Bohrungsabstand: 250-400 mm, je nach Belastung
- A) Gleitmutter M8 mit Federblech in Trägerprofil mit Zylinderschrauben befestigen
- B) Trägerprofil mit Durchgangs- oder Stufenbohrung versehen und Gleitmutter in Laufschienenprofil einlegen. Muttern sind verdrehgesichert

LAUFROLLE FÜR SCHIEBETÜR

Art.-Nr. 21.2000/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Rolle Kunststoff mit Kugellager	
- Träger Stahl, verzinkt	
- Mit Befestigungsmaterial	
- Gewicht	0,080 kg
- Fmax	600 N

ANWENDUNG

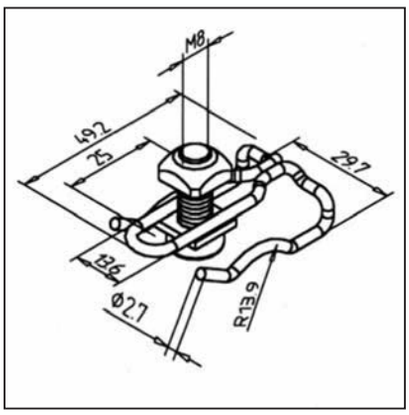
- Leichtgängige, ein- oder mehrflügelige Schiebetüren in Schutzeinrichtungen, Messeständen, Prüfanlagen etc.

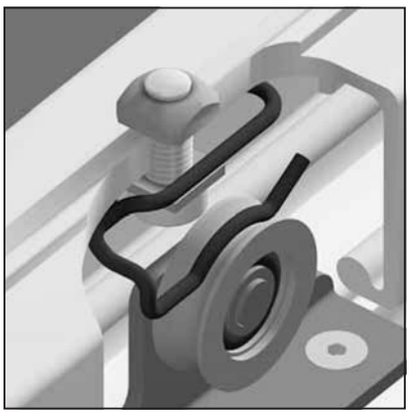
MONTAGE

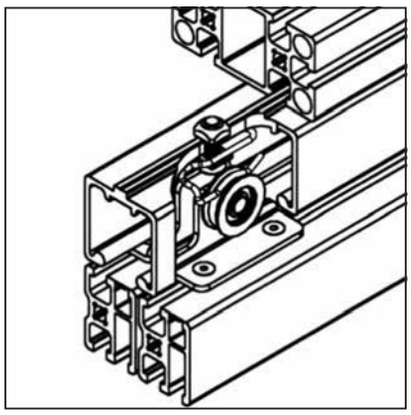
- Laufrollen mit Befestigungssatz an Profilnut befestigen
- Türen in Laufschienenprofil einhängen, dabei Türen unten etwas ausschwenken
- Schiebetür unten mit Haltestiften, Gleitleiste 8N **Art.-Nr. 22.1085/0** oder U-Führung Schiebetür **Art.-Nr. 21.2002/1** gegen Wegschwingen sichern

ARRETIERUNG SCHIEBETÜR K

Art.-Nr. 21.2019/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Federstahldraht
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,010 kg

ANWENDUNG

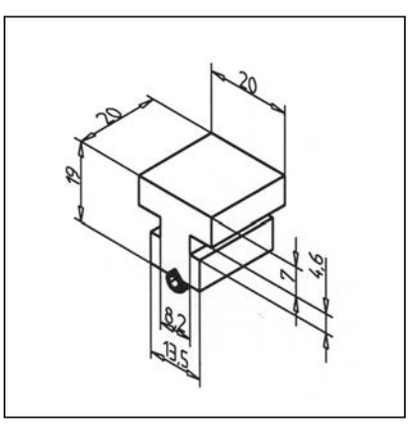
- Arretierung von Schiebetüren in ihren Endlagen (offen/geschlossen)

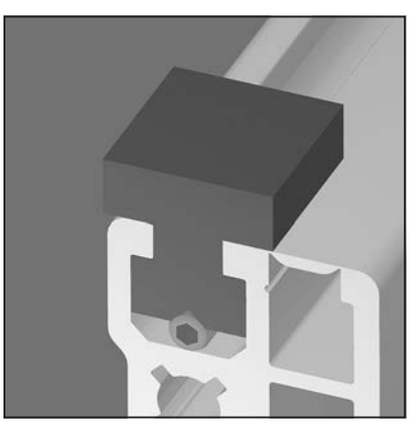
MONTAGE

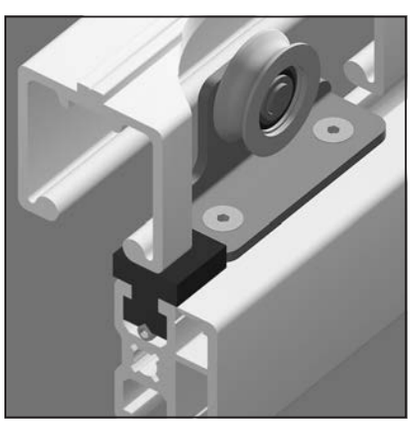
- Endlage der Rolle kennzeichnen
- Bohrung Ø 8,5 mm in Laufschienenprofil einbringen
- Mit Befestigungsatz aus Lieferumfang in Laufschiene mit Trägerprofil verschrauben

AUSHÄNGESICHERUNG FÜR SCHIEBETÜR

Art.-Nr. 21.2003/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff, schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,010 kg

ANWENDUNG

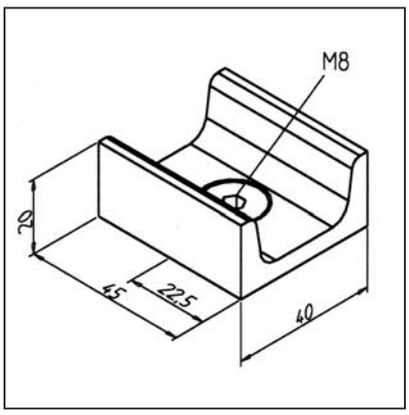
- Zur Sicherung der Schiebetür gegen unbeabsichtigtes Aushängen
- Zur Verringerung der Pendelneigung

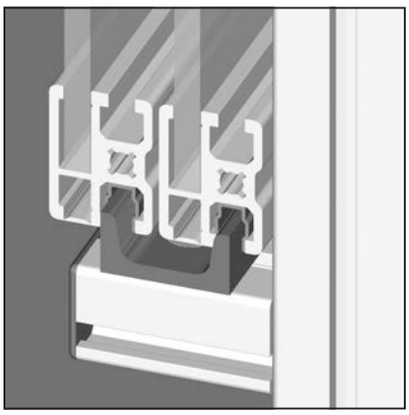
MONTAGE

- Aushängesicherung stirnseitig in oberes Schiebetürprofil einschieben
- Mit beiliegendem Gewindestift durch stirnseitiges Einschrauben in Nutgrund befestigen
- Abdeckkappe montieren

U-FÜHRUNG SCHIEBETÜR

Art.-Nr. 21.2002/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,012 kg

ANWENDUNG

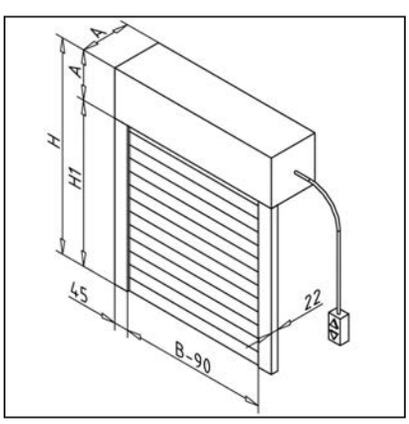
- Zur unteren Führung von Schiebetüren als Sicherung gegen Wegschwingen

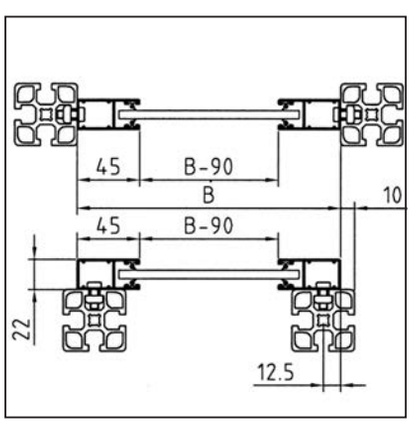
MONTAGE

- Türen einhängen
- U-Schiene auf Profilstück montieren und in Position schieben
- Türen unten ggf. mit Einfass- und Abdeckprofilen versehen

ROLLLADEN MIT ANTRIEB

Art.-Nr. diverse





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, silberfarben lackiert
- 2 seitl. Führungsschienen; Rolladenkasten mit Antrieb
- Elektr. Antrieb 230 V
- Ohne Schalter
- Max. Breite: 2,70 m
- Kabellänge 2 m
- **Breite B und Maß H des Rolladens angeben**

ANWENDUNG

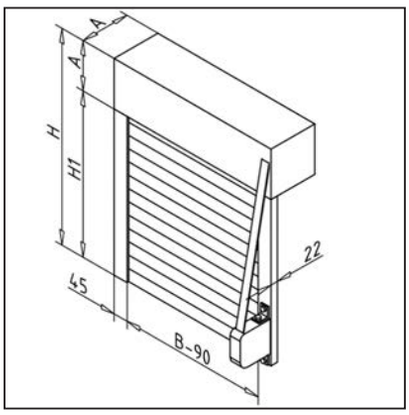
- Instrumentenschränke
- Werkzeugschränke
- Computerracks
- Ausgabeschalter
- Maschinenverkleidung

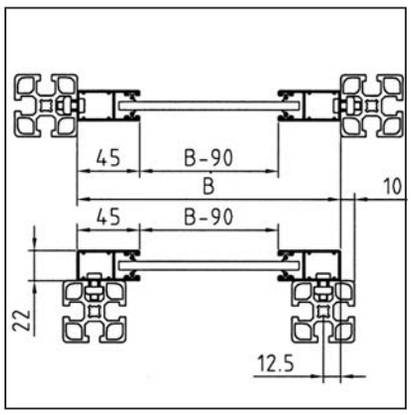
MONTAGE

- Rollladenkasten auf Führungsschienen aufstecken
- Führungsschienen und Rolladenkasten am Profilrahmen befestigen
- **Rolladenkasten A = 152, H bis 1,70 m, Art.-Nr. 29.0402/0**
- **Rolladenkasten A = 167,5, H bis 2,20 m, Art.-Nr. 29.0403/0**
- **Rolladenkasten A = 181, H bis 2,70 m, Art.-Nr. 29.0404/0**
- Hub H1 = H-A

ROLLLADEN MANUELL MIT GURTZUG

Art.-Nr. 29.0405/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, silberfarben lackiert
- 2 seitl. Führungsschienen; Rolladenkasten mit Antrieb
- Max. Breite: 2,70 m
- **Breite B und Maß H des Rolladens angeben**

ANWENDUNG

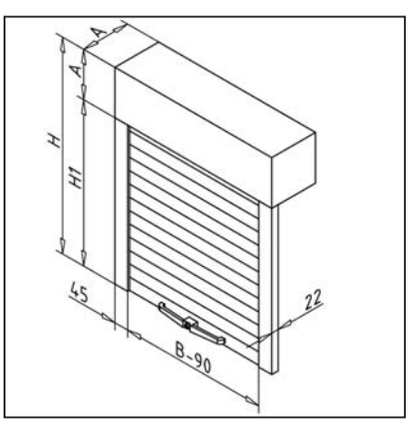
- Instrumentenschränke
- Werkzeugschränke
- Computerracks
- Ausgabeschalter
- Maschinenverkleidung

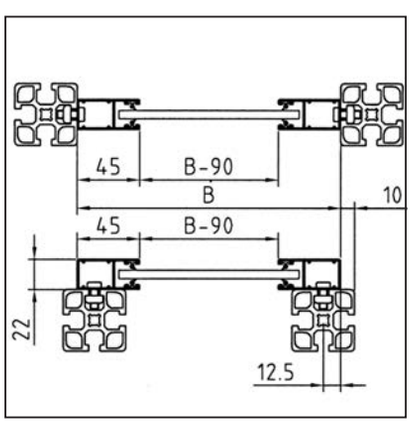
MONTAGE

- Rollladenkasten auf Führungsschienen aufstecken
- Führungsschienen und Rolladenkasten am Profilrahmen befestigen
- Hub H1 = H-A

ROLLLADEN MANUELL MIT FEDERWELLE

Art.-Nr. 29.0406/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, silberfarben lackiert
- 2 seitl. Führungsschienen; Rolladenkasten mit Antrieb
- Max. Breite: 2,70 m
- **Breite B und Maß H des Rolladens angeben**

ANWENDUNG

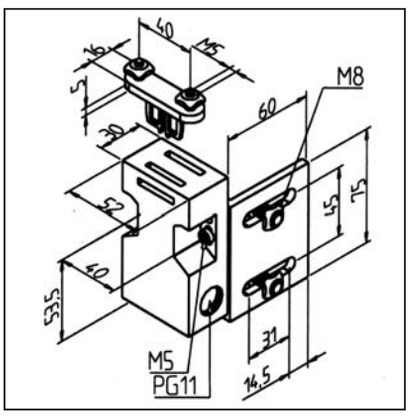
- Instrumentenschränke
- Werkzeugschränke
- Computerracks
- Ausgabeschalter
- Maschinenverkleidung

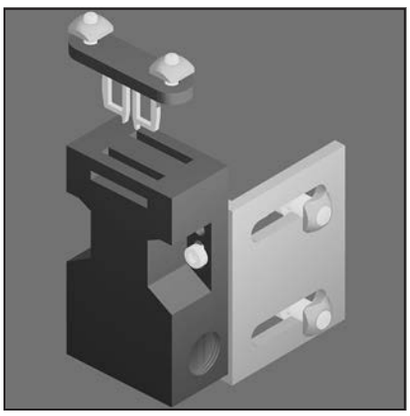
MONTAGE

- Rollladenkasten auf Führungsschienen aufstecken
- Führungsschienen und Rolladenkasten am Profilrahmen befestigen
- Hub H1 = H-A

SICHERHEITSSCHALTER AZ 16 ZVR K

Art.-Nr. 21.1110/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Sicherheitsschalter komplett mit Schaltzunge, Typ B1, Standard, IP 67
- 1 Öffner, 1 Schließer
- Rastkraft 30 N
- Befestigungswinkel Aluminium natur, eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,343 kg

ANWENDUNG

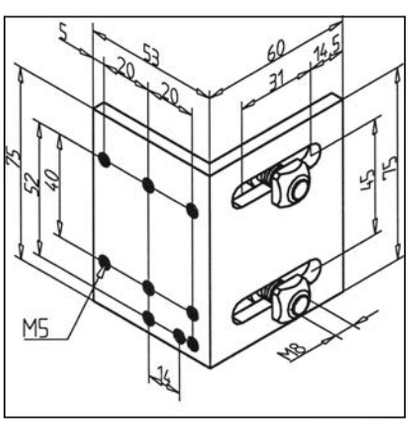
- Absicherung von Türen, Hubeinrichtungen, Scheiben in Schutzanlagen aller Art
- Passend für alle Profile

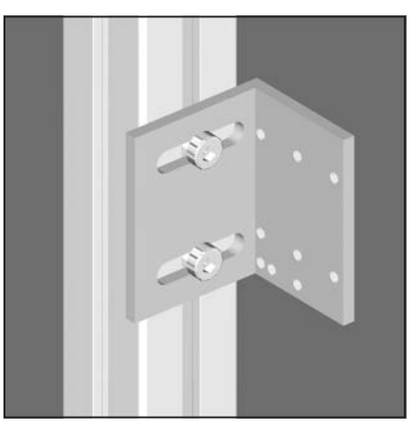
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial an Profilnut befestigen
- Leichte Justierung in allen Ebenen durch Langlöcher im Befestigungswinkel
- Bei kleinen Radien Betätigungsbügel B2 **Art.-Nr. 21.1110/2** oder B3 **Art.-Nr. 21.1110/3** verwenden

BEFESTIGUNGSWINKEL FÜR SICHERHEITSSCHALTER

Art.-Nr. 21.1359/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,128 kg

ANWENDUNG

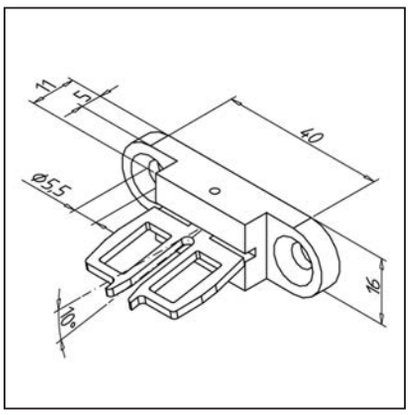
- Für Sicherheitsschalter nach DIN EN 50041
- Justieren des Schalters in X-, Y- und Z-Richtung

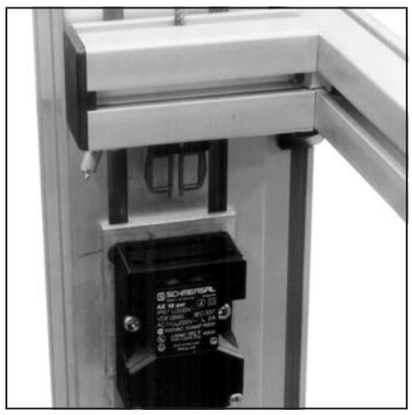
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial an Profilnut montieren

BETÄTIGUNGSBÜGEL FÜR SICHERHEITSSCHALTER B3

Art.-Nr. 21.1110/3





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Schaltzunge, Typ B3, für besonders kleine Betätigungsradien über schmale Seite des Bügels

- Gewicht	0,032 kg

ANWENDUNG

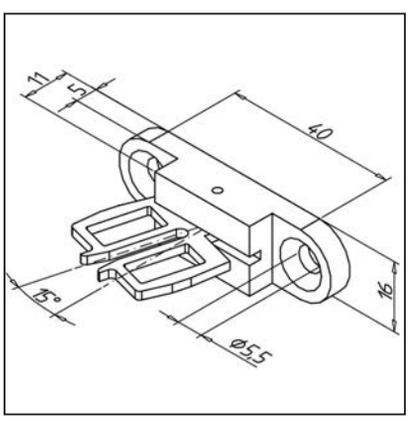
- Betätigungsbügel für kleine Betätigungsradien in Verbindung mit Sicherheitsschalter **Art.-Nr. 21.1110/0**, ersetzt den Standardbügel

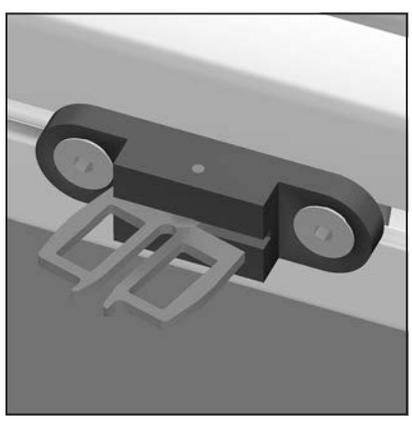
MONTAGE

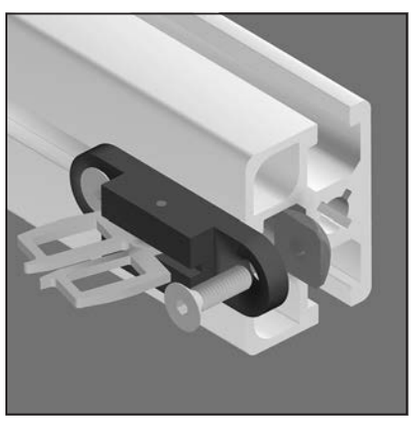
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang von Sicherheitsschalter an Profilnut befestigen
- Direkt in Flächenelement mit Senkschrauben M5 entsprechend der Materialstärke

BETÄTIGUNGSBÜGEL FÜR SICHERHEITSSCHALTER B2

Art.-Nr. 21.1110/2







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Schaltzunge, Typ B2, für besonders kleine Betätigungsradien über die breite Seite des Bügels

- Gewicht	0,032 kg

ANWENDUNG

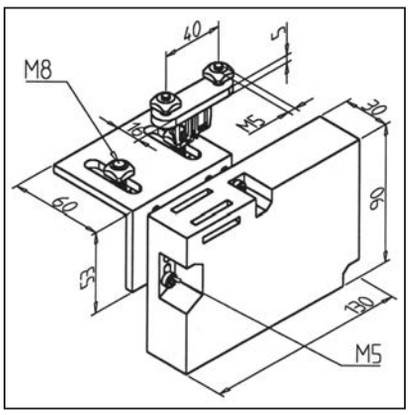
- Betätigungsbügel für kleine Betätigungsradien in Verbindung mit Sicherheitsschalter **Art.-Nr. 21.1110/0**, ersetzt den Standardbügel

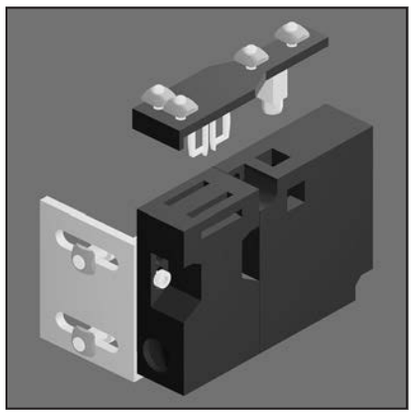
MONTAGE

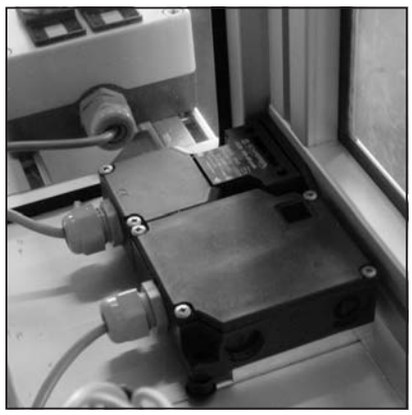
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang von Sicherheitsschalter an Profilnut befestigen
- Direkt in Flächenelement mit Senkschrauben M5 entsprechend der Materialstärke

SICHERHEITSSCHALTER MIT VERRIEGELUNG

Art.-Nr. 21.1766/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Schalter Typ AZM 161SK-12/12RK-024
- Gehäuse Thermoplast, schwarz, selbstlöschend
- Schutzart IP67, Nennbetriebsstrom 10 A (230 V), Steuerspannung 24 V DC, Leistungsaufnahme 10 W
- Mit Befestigungsmaterial
- Optional auch mit Steuerspannung 110 V AC oder 230 V AC lieferbar
- Gewicht 0,475 kg

ANWENDUNG

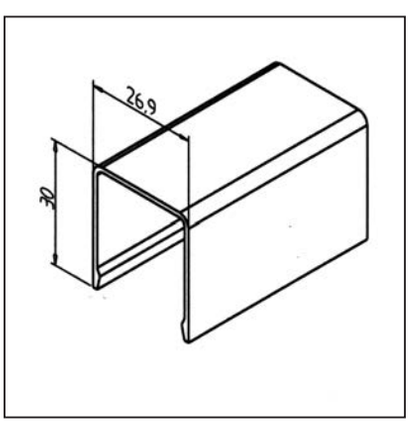
- Für Schutzeinrichtungen mit hohen Sicherheitsanforderungen

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial an Profilnut montieren

KABELKANAL AL

Art.-Nr. 20.1051/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur, eloxiert
- Gewicht 0,280 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

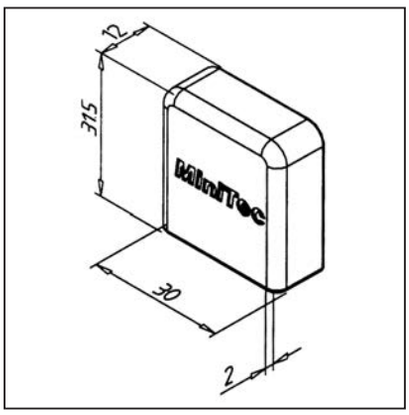
- Abdeckung von Kabeln und Pneumatikleitungen auf allen MiniTec-Aluminiumprofilen

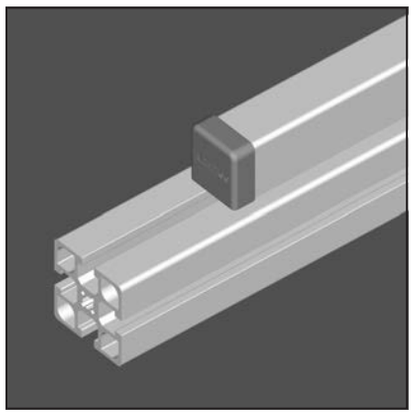
MONTAGE

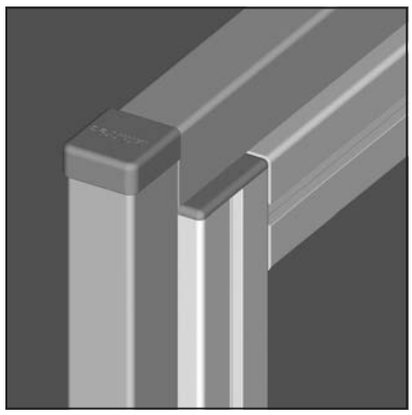
- Auf Klemmschellen **Art.-Nr.22.1204/0** aufclippen

ENDKAPPE KABELKANAL AL

Art.-Nr. 22.1119/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,004 kg

ANWENDUNG

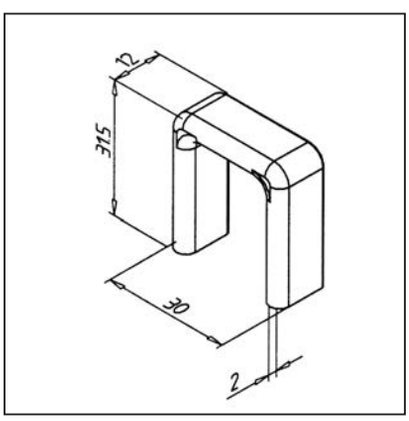
- Anschluss von Kabelkanal AL
- Herstellung von Außenwinkeln mit Kabelkanal AL

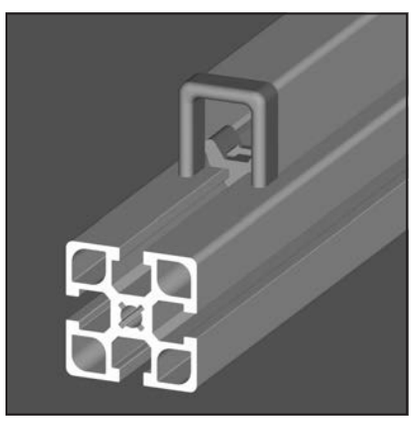
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

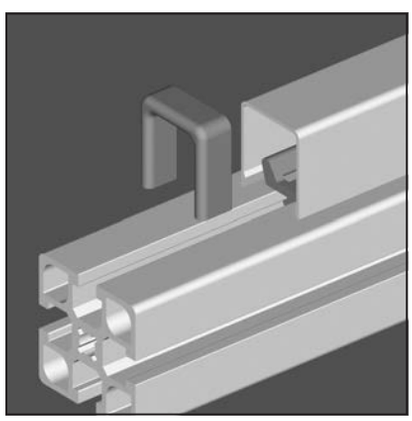
- Einfach auf Kanalende aufschieben

SCHUTZKAPPE KABELKANAL AL

Art.-Nr. 22.1120/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,003 kg

ANWENDUNG

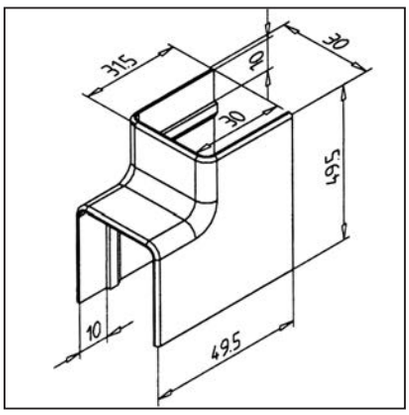
- Kantenschutz für Kabelkanal AL

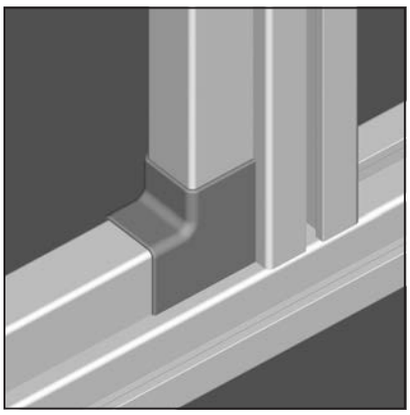
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

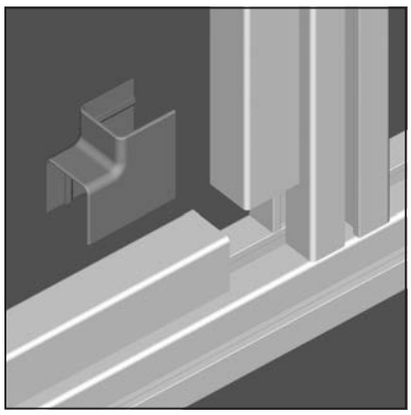
- Einfach auf Kanalende aufschieben

INNENWINKEL KABELKANAL AL

Art.-Nr. 22.1121/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,01 kg

ANWENDUNG

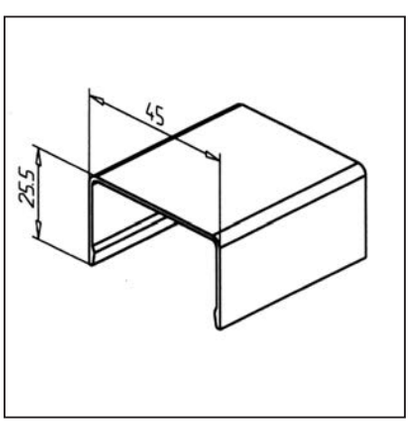
- Verbinden von Kabelkanal AL zu Innenwinkel

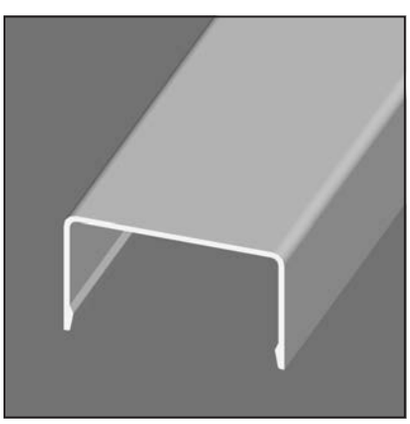
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Erste Seite Kabelkanal auf Klemmschellen clippen.
- Winkel einsetzen
- Zweite Seite Kabelkanal aufclippen und bis Anschlag beischieben

KABELKANAL 45 AL

Art.-Nr. 20.1071/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur, eloxiert
- Gewicht 0,301 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

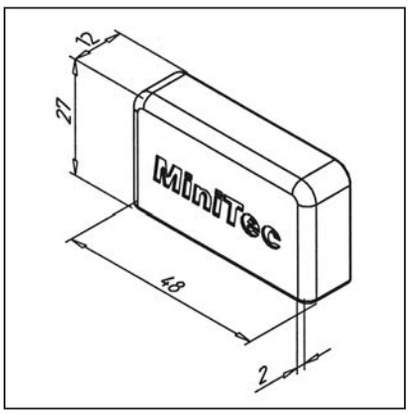
- Abdeckung von Kabeln und Pneumatikleitungen

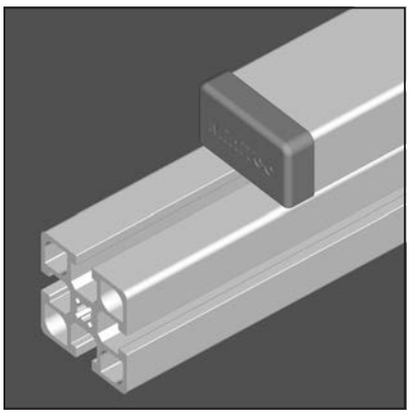
MONTAGE

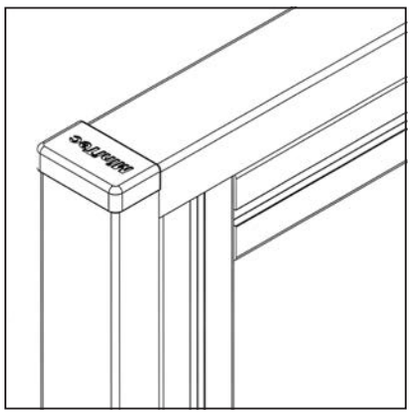
- Auf Klemmschelle 45 **Art.-Nr.22.1210/0** aufclippen

ENDKAPPE KABELKANAL 45

Art.-Nr. 22.1116/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,006 kg

ANWENDUNG

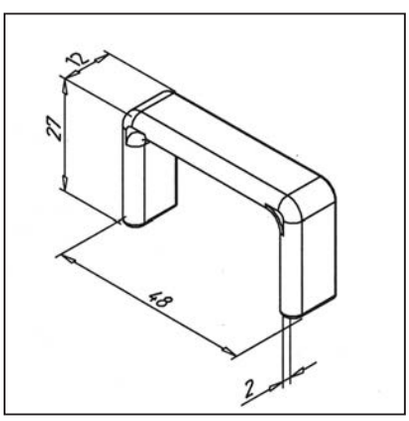
- Abschluß von Kabelkanal 45
- Herstellung von Außenwinkeln mit Kabelkanal 45

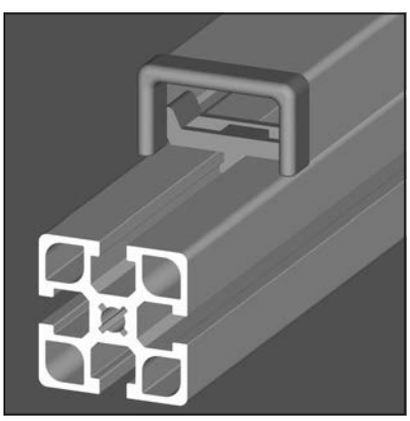
MONTAGE

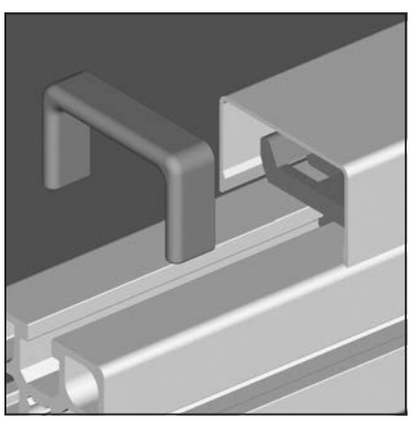
- Einfach auf Kanalende aufschieben

SCHUTZKAPPE KABELKANAL 45

Art.-Nr. 22.1117/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,005 kg

ANWENDUNG

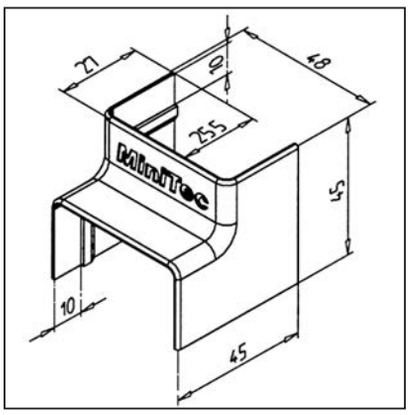
- Kantenschutz für Kabelkanal 45

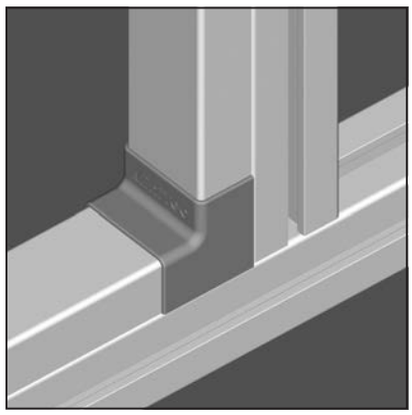
MONTAGE

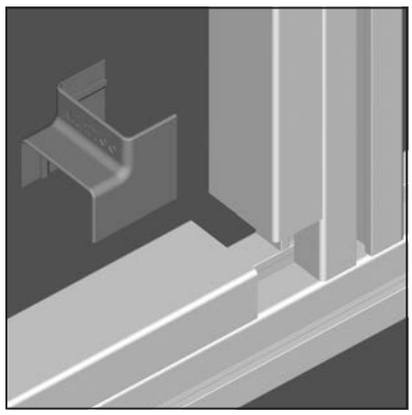
- Einfach auf Kanalende aufschieben

INNENWINKEL KABELKANAL 45

Art.-Nr. 22.1118/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,010 kg

ANWENDUNG

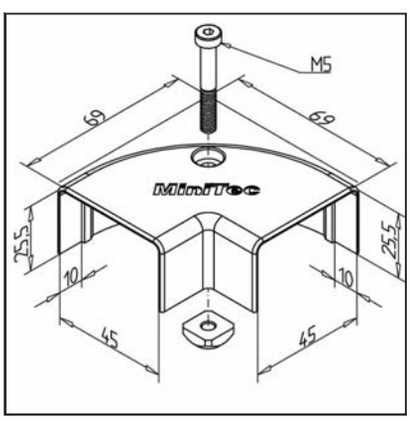
- Verbinden von Kabelkanal 45 zu Innenwinkeln

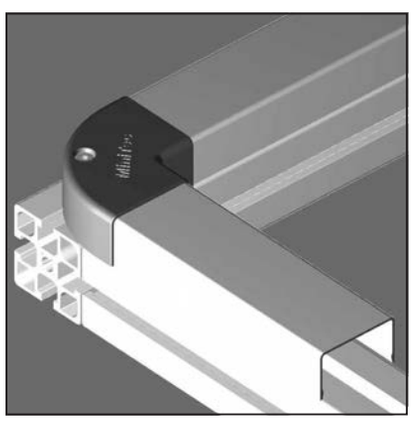
MONTAGE

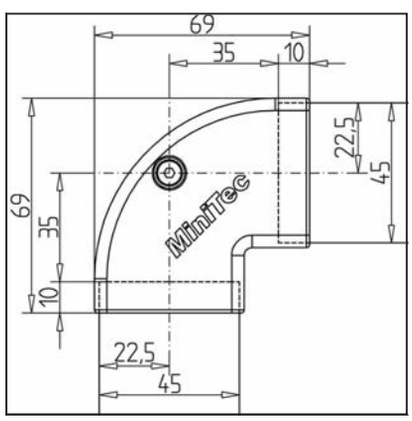
- Erste Seite Kabelkanal auf Klemmschellen clippen.
- Winkel einsetzen
- Zweite Seite Kabelkanal aufclippen und bis Anschlag beischieben

WINKEL 90° FÜR KABELKANAL 45

Art.-Nr. 22.1156/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,026 kg

ANWENDUNG

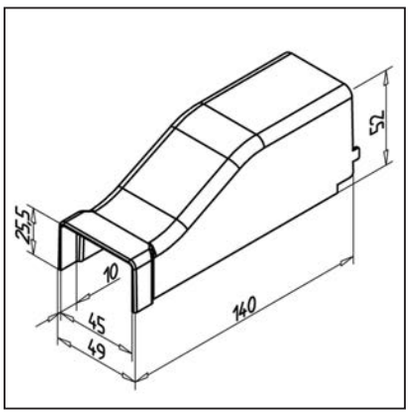
- Verbindung von Kabelkanal 45

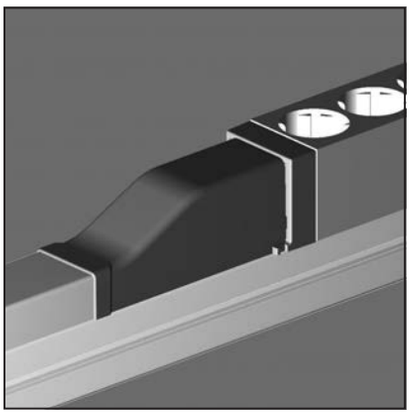
MONTAGE

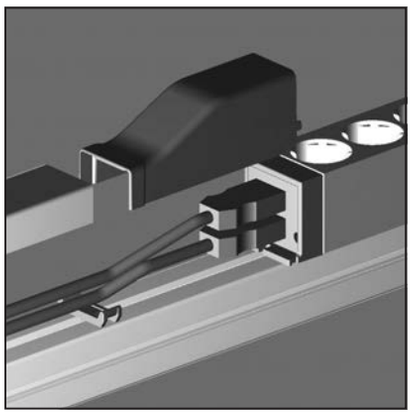
- Auf beide Kanalenden 45 aufschieben, Schraube festziehen

ADAPTERKAPPE STECKERLEISTE ZU KABELKANAL 45

Art.-Nr. 22.1154/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,034 kg

ANWENDUNG

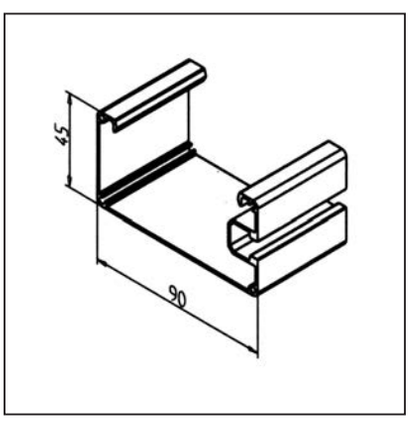
- Abdeckung von Kabelkanal 45

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Auf Kabelkanal 45 aufclippen

KABELKANAL 90 AL

Art.-Nr. 20.1056/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur eloxiert
- Gewicht 0,970 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

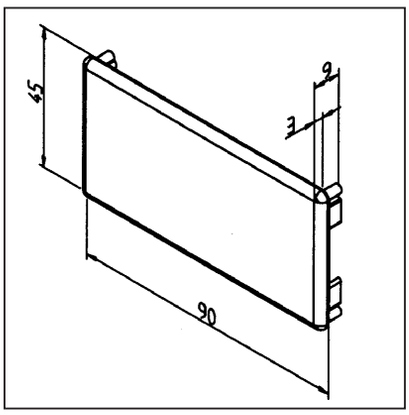
- Abdeckung von Kabeln und Pneumatikleitungen
- Verwendung bei MiniTec-Profilen im Rastermaß 90
- Bei Montage mit Scharnieren auch klappbar zu verwenden
- Abschlussleisten mit integrierter Energieführung

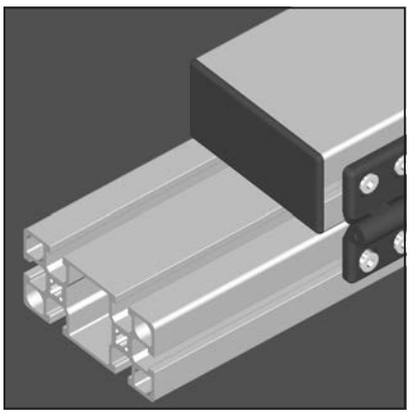
MONTAGE

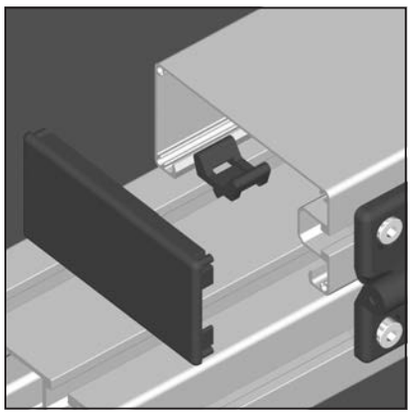
- Auf Klemmschelle **Art.-Nr.22.1204/0** aufclippen
- Abdeckkappe **Art.-Nr. 22.1045/0**

ABDECKKAPPE KABELKANAL 90 AL

Art.-Nr. 22.1045/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, grau RAL 7012
- Gewicht 0,011 kg

ANWENDUNG

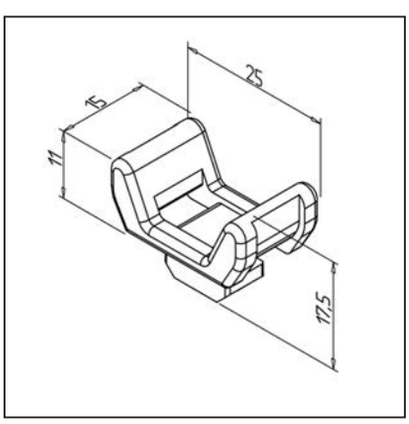
- Abschluss von Kabelkanal 90
- Herstellen von Außenwinkeln

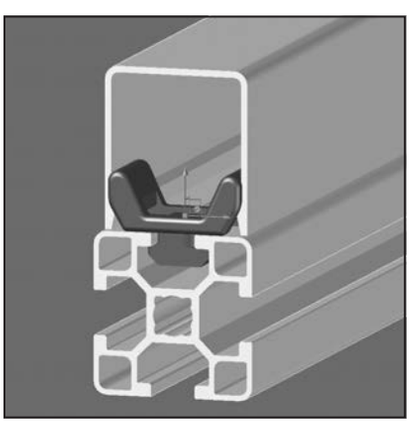
MONTAGE

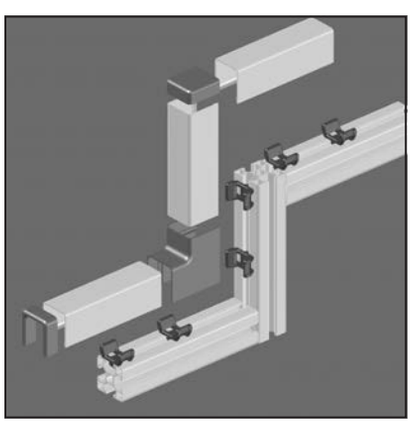
- Auf Kanalende aufschieben

KLEMMSCHELLE 30

Art.-Nr. 22.1212/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6, grau
- Gewicht 0,002 kg

ANWENDUNG

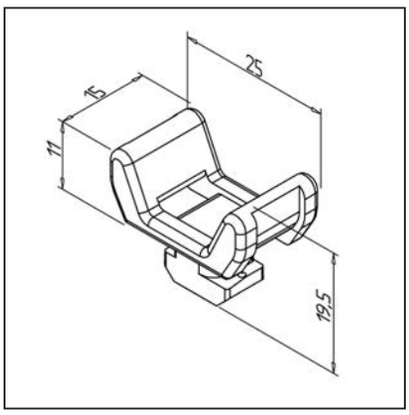
- Einfaches und rationelles Befestigen von Kabeln und Pneumatikschläuchen
- Befestigung von Kabelkanal AL

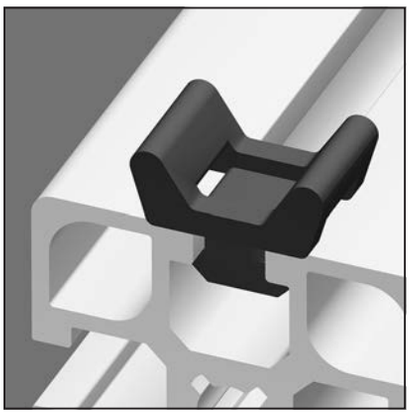
MONTAGE

- In Profilnut einsetzen und durch 90°-Drehung fixieren
- Kabelbinder einfädeln, Leitung festzurren und überstehendes Ende abschneiden

KLEMMSCHELLE

Art.-Nr. 22.1204/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6, grau
- Gewicht 0,002 kg

ANWENDUNG

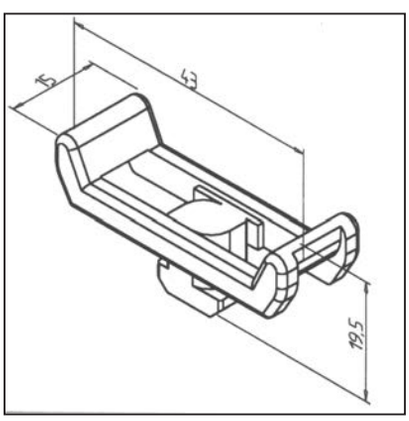
- Einfaches und rationelles Befestigen von Kabeln und Pneumatikschläuchen
- Befestigung von Kabelkanal AL und Kabelkanal 90 AL

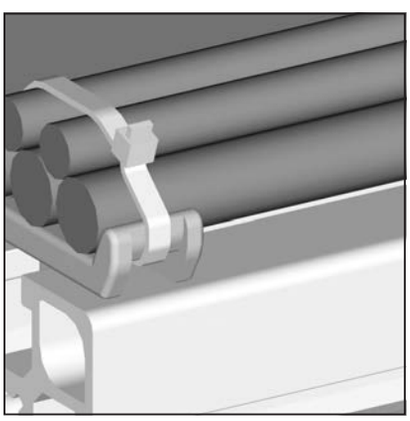
MONTAGE

- In Profilnut einsetzen und durch 90°-Drehung fixieren
- Kabelbinder einfädeln, Leitung festzurren und überstehendes Ende abschneiden

KLEMMSCHELLE 45

Art.-Nr. 22.1210/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6, grau
- Gewicht 0,004 kg

ANWENDUNG

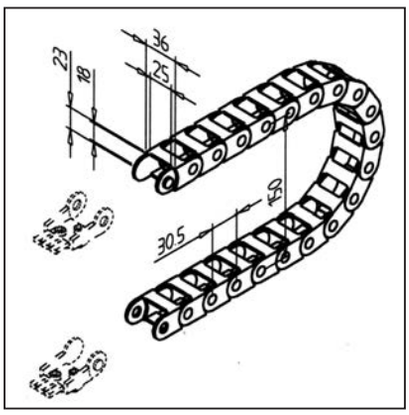
- Einfaches und rationelles Befestigen von Kabeln und Pneumatikschläuchen
- Befestigung von Kabelkanal 45 AL

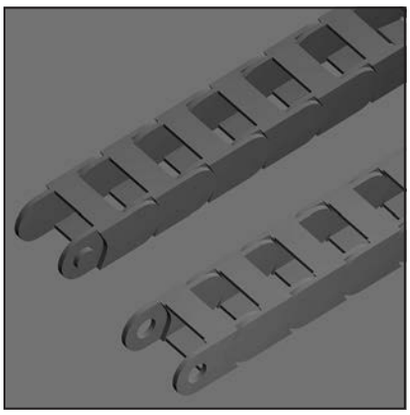
MONTAGE

- In Profilnut einsetzen und durch 90°-Drehung fixieren
- Kabelbinder einfädeln, Leitung festzurren und überstehendes Ende abschneiden

ENERGIEKETTE R

Art.-Nr. 33.0410/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kunststoff, schwarz
- Ohne Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,341 kg

ANWENDUNG

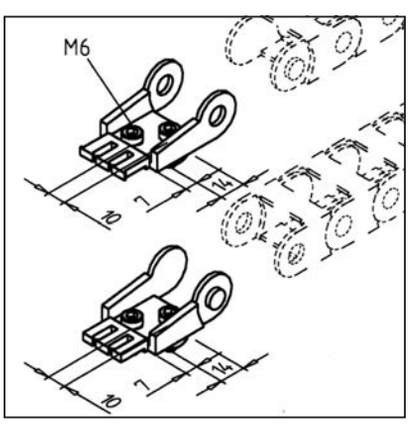
- Energieführkette zur Anbindung von Kabeln und Schläuchen an Schlitten und beweglichen Bauteilen
- Passend zu Profil 45 x 45 R **Art.-Nr. 20.1046/0**

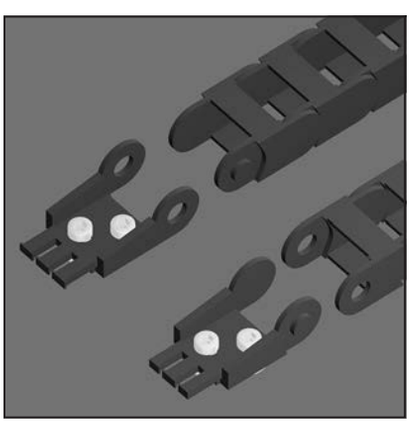
MONTAGE

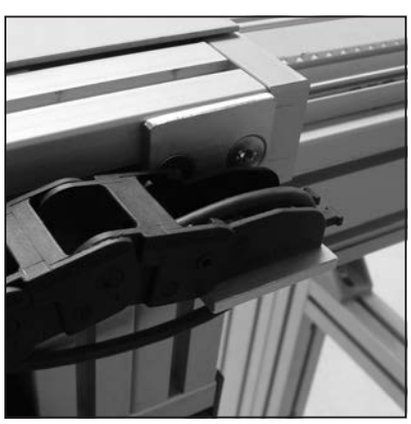
- Befestigung der Energiekette mittels Anschlusselementen **Art.-Nr.33.0411/0**

ANSCHLUSSELEMENTE ZU ENERGIEKETTE R

Art.-Nr. 33.0411/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Je ein Element rechts und links
- Kunststoff, schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht/Satz 0,058 kg

ANWENDUNG

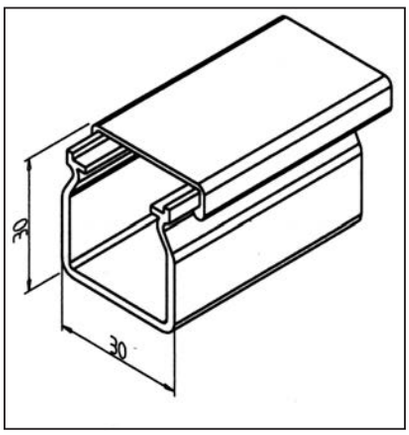
- Zum Befestigen der Energiekette R **Art.-Nr. 33.0410/0** an Profilkonstruktion

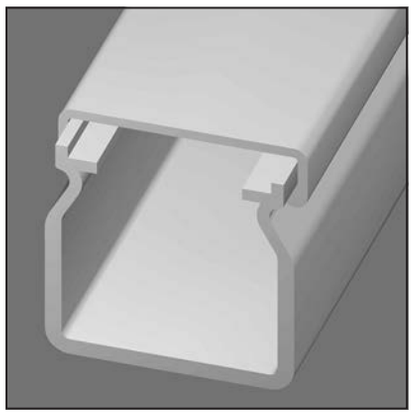
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial an geeigneter Stelle befestigen
- Mit Kabelbinder Kabel und Schläuche an der Zugentlastung fixieren

ELEKTRO-INSTALLATIONSKANAL 32

Art.-Nr. 22.1082/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart PVC, grau
- Deckel zum Aufschnappen
- Lichter Querschnitt: 660 mm²
- Gewicht 0,323 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

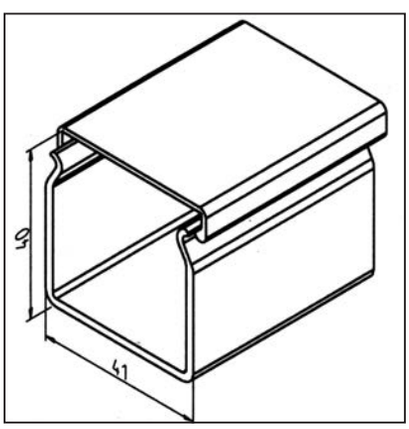
- Verlegung von Kabeln und Schläuchen in Konstruktion aller Art

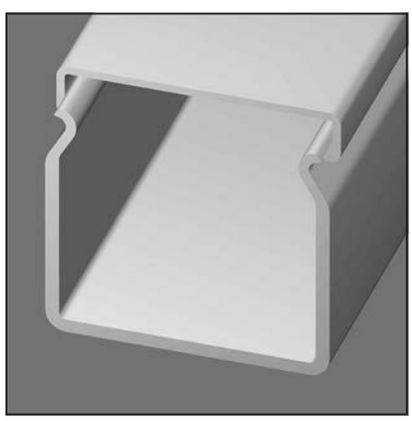
MONTAGE

- Befestigung mit Schrauben M6 x 12 und Rhombusmutter M6

ELEKTRO-INSTALLATIONSKANAL 45

Art.-Nr. 22.1084/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hart PVC, grau
- Deckel zum Aufschnappen
- Lichter Querschnitt: 1584 mm²
- Gewicht 0,523 kg/m
- Stablänge 2 m

ANWENDUNG

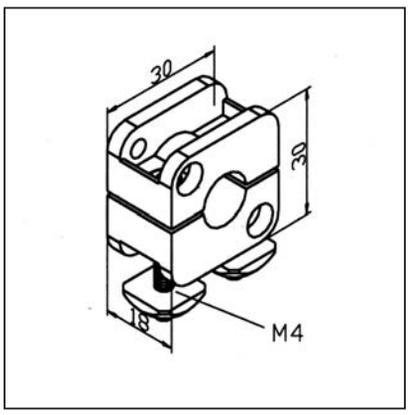
- Verlegung von Kabeln und Schläuchen in Konstruktion aller Art

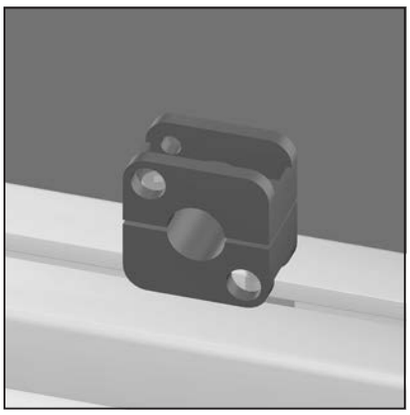
MONTAGE

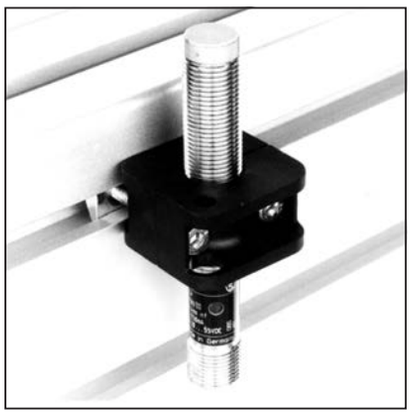
- Befestigung mit Schrauben M6 x 12 und Rhombusmutter M6

INITIATORENHALTER 12

Art.-Nr. 28.0120/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff, schwarz
- Ø 12
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,040 kg

ANWENDUNG

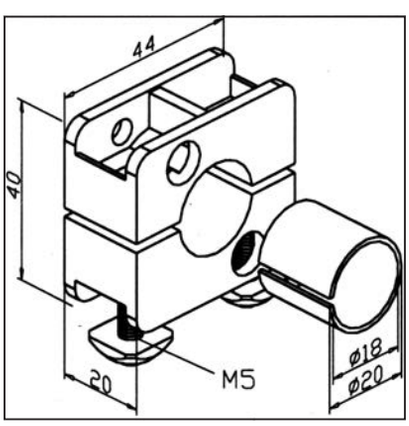
- Befestigung von Nährungsschaltern Ø 12 in Profilkonstruktionen und Linearachsen

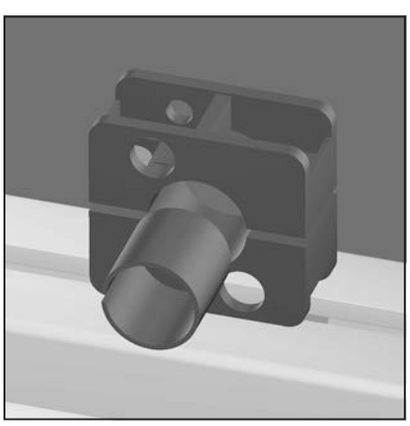
MONTAGE

- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang befestigen

INITIATORENHALTER 18

Art.-Nr. 28.0121/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff, schwarz
- Ø 18
- Ø 20
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,050 kg

ANWENDUNG

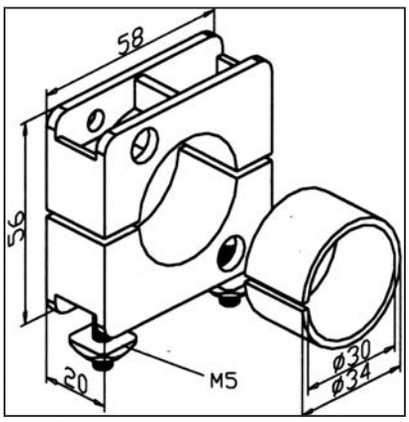
- Befestigung von Nährungsschaltern Ø 18 und Ø 20 in Profilkonstruktionen und Linearachsen

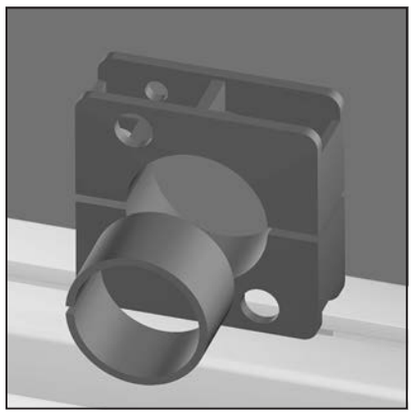
MONTAGE

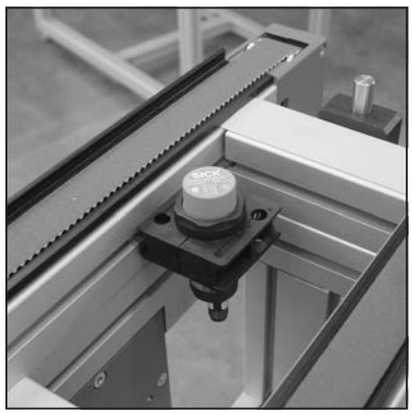
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang befestigen

INITIATORENHALTER 30

Art.-Nr. 28.0122/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff, schwarz
- Ø 30
- Ø 34
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,060 kg

ANWENDUNG

- Befestigung von Näherungsschaltern Ø 30 und Ø 34 in Profilkonstruktionen und Linearachsen

MONTAGE

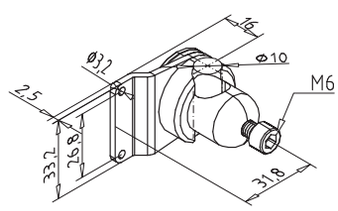
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang befestigen

SENSORENHALTER

ALLE SEITENHALTER SIND MIT ALLEN TRÄGERN KOMBINIERBAR

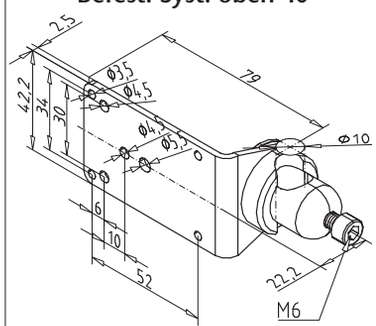
Träger

Befest. Syst. oben 32



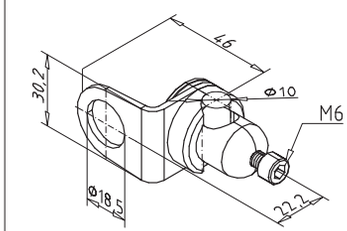
Art.-Nr. E1.0055/0

Befest. Syst. oben 40



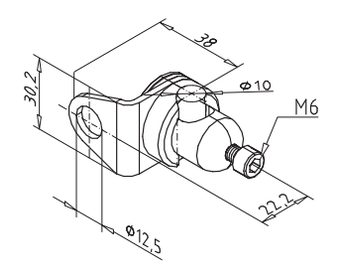
Art.-Nr. E1.0070/0

Befest. Syst. oben M18



Art.-Nr. E1.0068/0

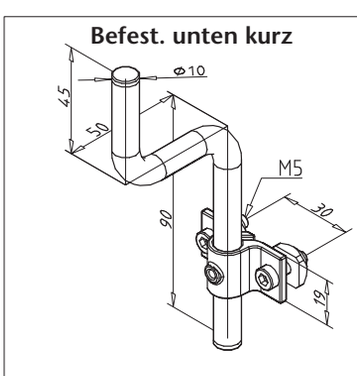
Befest. Syst. oben M12



Art.-Nr. E1.0069/0

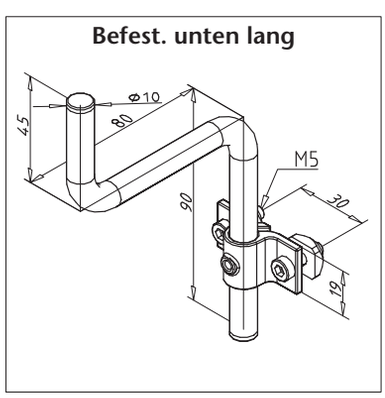
Seitenhalter

Befest. unten kurz



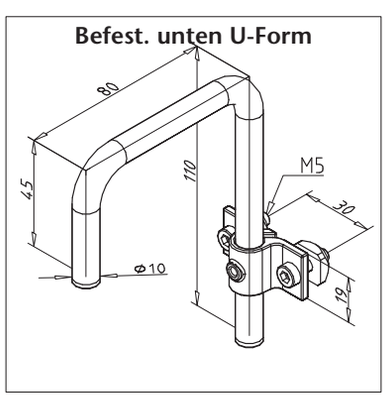
Art.-Nr. 29.5046/2

Befest. unten lang



Art.-Nr. 29.5047/2

Befest. unten U-Form



Art.-Nr. 29.5048/2

ANTRIEBS- UND STEUERUNGSTECHNIK

ELEKTROKONSTRUKTION, SCHALTSCHRANKANFERTIGUNG, SOFTWAREENTWICKLUNG UND VISUALISIERUNG

Problemlösung aus einer Hand

Umfassende Lösungen von der Problemanalyse bis zur Inbetriebnahme helfen Kräfte und Ressourcen zielgerichtet und effektiv einzusetzen. Wir bieten deshalb nicht nur bewährte Komponenten für Anlagenbau und Automatisierungstechnik, sondern projektieren und realisieren mit unserem erfahrenen Team individuelle Gesamtkonzepte für Materialfluss und Montagetechnik.
Die Grundlage dafür bildet unser flexibles Baukastensystem aus Profilen, Linearführungen und Elementen zur ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung. Ergänzt werden diese durch Komponenten der Pneumatik und Steuerungstechnik sowie Förderanlagen, Werkstückträger-Transportsysteme und Antriebe. Aus diesen Teilen erstellen erfahrene Fachleute Module, die dann zu kompletten Automatisierungslösungen für ganz individuelle Aufgabenstellungen zusammenwachsen.
Unser Ziel ist es, für jede Problemstellung die optimale Lösung zu erarbeiten. Bereits in der Planungsphase profitieren unsere Kunden von unseren branchenübergreifenden Erfahrungen.

Vom ersten Konzept bis zur Inbetriebnahme werden Sie von unserem Team fachmännisch und lückenlos begleitet.

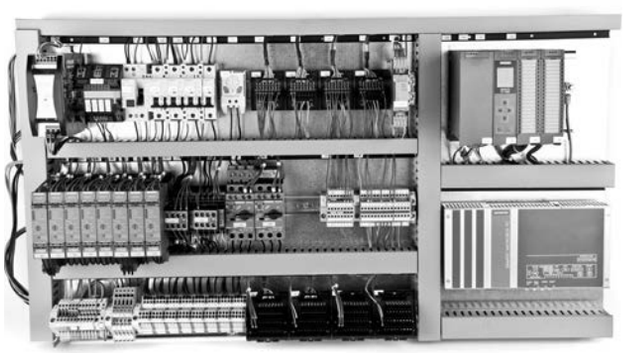
Elektrokonstruktionen

Grundlage der Elektrokonstruktion ist die Planung der Hardware. Mit unserer Erfahrung aus Problemlösungen in allen Industriebranchen und unserer langjährigen Zusammenarbeit mit allen leistungsfähigen Herstellern sind wir in der Lage, die optimale Konfiguration für die jeweilige Aufgabenstellung auszuwählen.

Die Hardwarepläne erstellen wir mit der modernsten CAD Software *E-Plan Electric P8*. Eine aussagefähige Dokumentation wird damit für jede Entwicklung generiert.

Wir erstellen die Steuerungskonzepte in der Regel modular mit dezentraler Intelligenz. Dabei kommen entsprechend den Anforderungen unserer Kunden und der Aufgabenstellung unterschiedliche Bussysteme wie ProfiNet oder I/O Link zum Einsatz.

Die Auslegung der Antriebe übernehmen unsere Spezialisten unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und der eingesetzten Mechanik. Modernste Servotechnik mit integrierten Sicherheitsfunktionen ist Standard in unseren Systemen.



Schaltschrankfertigung

Schaltschränke werden nach Vorgabe der Elektroplanung und Freigabe durch unsere Kunden im eigenen Haus durch unsere Fachleute bestückt und verdrahtet. Eine intensive Funktionsprüfung im Haus mit neuesten Testeinrichtungen ist die Gewähr für die Qualität und sichere Funktion unserer Anlagen.

Softwareentwicklung

Die Ablaufprogramme unserer Anlagen werden für SPS- oder PC-Steuerung erstellt. Die Programmierung führen unsere Spezialisten aus mit Simatic Step 7 und dem TIA Portal nach IEC Norm . Hersteller unabhängige CoDe-Sys-Programmierung ist ebenfalls möglich.
Die Integration unserer Komplettlösungen in die kundenseitig vorhandene ERP kann auf Wunsch ebenfalls realisiert werden.

Visualisierung – sicher bedienen und beobachten

Für eine sichere Bedienung der Anlage ist die eindeutige Abbildung der Steuerungsprozesse eine unabdingbare Voraussetzung. Mit WinCC flexible erstellen wir Bedienungsoberflächen, die nicht nur den Ablauf visualisieren, sondern auch Störmeldungen optisch signalisieren oder für den Bediener leicht verständliche Hilfstexte anzeigen. Mit unseren mobilen HMI-Panels wird die Bedienung und die Einrichtung komplexer Anlagen wesentlich erleichtert. Mit unterschiedlichen Benutzerebenen kann die Visualisierung dem jeweiligen angemeldeten Benutzer entsprechend aktiviert und angepasst werden.

…. Ihr Partner für die lückenlose Konzeption:

- Beratung
- Planung
- Mechanische und Elektrotechnische Projektierung
- Software Entwicklung und Visualisierung
- Inbetriebnahme
- CE konforme Ausführung
- Dokumentation
- Service wie z. B. Fernwartung

MOTOREN

STIRNRADGETRIEBEMOTOR [Typ CB Bauform B5]

Technische Daten

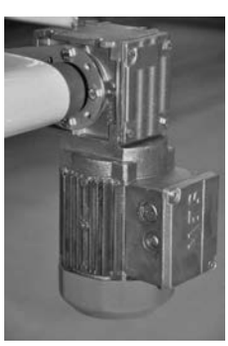
Flanschausführung mit Rezess, für den Anbau an Motorkit Ø 20
ist noch ein Motoflansch für D120 Art. 295033/0 erforderlich.

- Nennspannung 230 / 400 V
- 50 Hz
- Schutzart IP 44
- Gewicht 7 - 15 kg

Angaben beziehen sich auf Drehzahlbereiche, verschiedene Zwischenabstufungen innerhalb einer Baugröße lieferbar. Datenblätter auf Anfrage. Optional lieferbar mit Haltebremse, Thermofühler oder Fremdlüfter.

TYP	ART.-NR	LEISTUNG [W]	ABTRIEBSDREHZAHL MIN. (BEI ABTRIEBSMOMENT)	ABTRIEBSDREHZAHL MAX. (BEI ABTRIEBSMOMENT)
DGM 120-00F	33.0050/1	120	23 U/min (50 Nm)	430 U/min (2,7 Nm)
DGM 120-0F	33.0060/1	120	17 U/min (68 Nm)	57 U/min (20 Nm)
DGM 180-00F	33.0051/1	180	28 U/min (62 Nm)	412 U/min (4,2 Nm)
DGM 180-0F	33.0061/1	180	16 U/min (106 Nm)	61 U/min (28 Nm)
DGM 250-00F	33.0052/1	250	38 U/min (62 Nm)	405 U/min (5,9 Nm)
DGM 250-0F	33.0062/1	250	23 U/min (105 Nm)	114 U/min (21 Nm)
DGM 370-00F	33.0053/1	370	75 U/min (47 Nm)	430 U/min (8,2 Nm)
DGM 370-0F	33.0063/1	370	36 U/min (99 Nm)	360 U/min (9,8 Nm)

AUFSTECKMOTOR PASSEND ZU FÖRDERBANDBAUREIHE 45



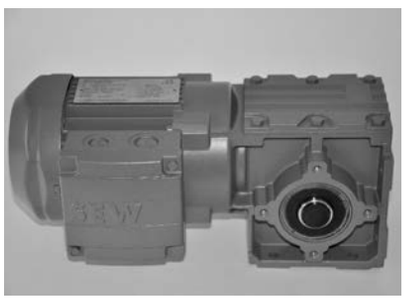
Technische Daten

- Nennspannung 230 / 400 V
- 50 Hz
- Schutzart IP 44
- Gewicht ca. 6 kg

Für den Anbau an eine Trommellagerung 45 ist eine Drehmomentstütze WA 10 Art. 295040/0 erforderlich.

TYP	ART.-NR	LEISTUNG [W]	ABTRIEBSDREHZAHL	ABTRIEBSMOMENT	FÖRDERGESCHWIN-DIGKEIT
WA10 DT56 M4 - 17	33.0015/0	90	17 U/min	20 Nm	2,6 m/min
WA10 DT56 M4 - 22	33.0016/0	90	22 U/min	18 Nm	3,4 m/min
WA10 DT56 M4 - 33	33.0017/0	90	33 U/min	15 Nm	5,1 m/min
WA10 DT56 L4 - 67	33.0018/0	120	67 U/min	13 Nm	10,5 m/min
WA10 DT56 L4 - 79	33.0019/0	120	79 U/min	11 Nm	12,4 m/min
WA10 DT56 L4 - 127	33.0020/0	120	127 U/min	7,7 Nm	19,9 m/min
WA10 DT56 L4 - 159	33.0021/0	120	159 U/min	6,3 Nm	24,9 m/min

AUFSTECKMOTOR PASSEND ZU FÖRDERBANDBAUREIHE 90*



Technische Daten

- Nennspannung 230 / 400 V
- 50 Hz
- Schutzart IP 44
- Gewicht ca. 7 – 13 kg

Für den Anbau an eine Trommellagerung 90 ist eine Drehmomentstütze erforderlich.
Drehmomentstütze WA20 (Art. 295036/0) oder Drehmomentstütze WA30 (Art. 295037/0)

TYP	ART.-NR	LEIS-TUNG [W]	ABTRIEBSDREHZAHL	ABTRIEBSMOMENT	FÖRDERGESCHWIN-DIGKEIT	DREHMOMENT-STÜTZE
DSGM 180-60	33.0080/0	180	15 U/min	48 Nm	4,3 m/min	WA20
DSGM 250-48	33.0081/0	250	27 U/min	44 Nm	7,6 m/min	WA20
DSGM 370-39	33.0082/0	370	35 U/min	63 Nm	10 m/min	WA30
DSGM 370-27	33.0083/0	370	50 U/min	49 Nm	14,1 m/min	WA30
DSGM 370-19	33.0084/0	370	71 U/min	38 Nm	20 m/min	WA30
DSGM 550-24	33.0085/0	550	115 U/min	32 Nm	32,5 m/min	WA20

* von dieser Motor-Baureihe sind auch andere Leistungen und Umsetzungen auf Anfrage lieferbar.

FREQUENZUMRICHTER FU 370 PP

ART.-NR. 33.0126/0

Technische Daten

- Eingebauter Ein-/ Aus- Schalter
- Betriebsart 1Q (ohne Brems - Chopper)
- Netz Über- und Unterspannungsüberwachung
- Motorlast- Überwachung
- Kurzschlussüberwachung Phase/ Phase, Phase/ Erde
- Einstellbare Beschleunigungs- und Bremsrampe
- Einstellbare Spannungsanhebung bei kleiner Ausgangsfrequenz
- Netzanschlussleitung mit Schutzkontaktstecker 230 V und Motorleitung, ELPUR, 5m lang mit Schutzkontaktstecker, Farbe orange
- EMV-Filter Klasse B
- IP 66/ NEMA-4X-Gehäuse
- Standardmäßig mit einem Bediengerät ausgestattet, was den Betrieb und das Einrichten der Antriebe ohne Zusätzliche Geräte ermöglicht
- Ausgangleistung motorseitig max. Motorleistung 0,37 kW
- Ausgangsnennstrom max. 2,3 A
- Ausgangsspannung 3 x 0...230 V
- Überlast 150% für 60 Sekunden
- Eingangsspannung netzseitig Nennspannung 230V
- Eingangsstrom 6,7 A
- Netzfrequenz 50 - 60 Hz
- Allgemeine Daten Umgebungstemperatur -10°C bis +40°C
- Wärmeverlust bei Nennleistung 11 W
- Abmessungen H / B / T: 232 x 161 x 179 mm

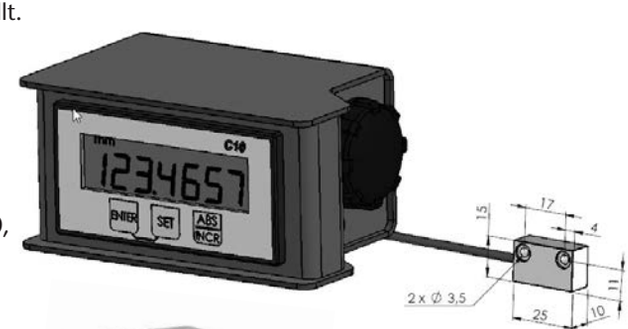
MAGNET-MESS-SYSTEM

MAGNET-MESS-SYSTEM ML

Längen- oder Wegmessung ist eine der Standardaufgaben im Maschinen- und Anlagenbau. Eine moderne und preisgünstige Lösung dazu ist das magnetische Längenmeßsystem ML mit Magnetband, Magnetsensor, Messanzeige. Die Vorteile dieses Systems liegen hauptsächlich im direkten Messverfahren, der Verschleißfreiheit, einfacher und kostengünstiger Montage sowie der hohen möglichen Genauigkeit.
Kernstück dieses Mess-Systems bildet das Magnetband, ein mit magnetischen Partikeln gefülltes, flexibles Kunststoffband. Dieses wird auf die Profiloberfläche aufgeklebt und mit einem Edelstahlstreifen, ebenfalls geklebt, geschützt. Über diesem Band wird in geringem Abstand, jedoch berührungslos, ein Magnetsensor entlanggeführt und damit das Magnetfeld abgetastet. Aus diesen Abtastsignalen werden dann Bewegungsrichtung und Inkremente abgeleitet und in einer Steuerung weiterverarbeitet oder mittels einer Messanzeige dargestellt.

LCD Messanzeige mit Batteriebetrieb
inkl. Magnetsensor (Art.-Nr. 33.0038/0)

- 6-stellige LCD-Anzeige, mit 14mm Ziffernhöhe
- Aufbaugehäuse, Aluminium pulverbeschichtet RAL 5010, Abmessungen B=125mm, H=65mm, Tiefe=85mm.
- Spannungsversorgung Batterie C (Baby 1,5V) Batteriefach seitlich rechts
- Mit angebautem Magnetsensor (Kabellänge 0,5m)
- für Montage auf Anschlagschlitten über Haltewinkel
- Betriebstemperatur -5 bis +45° C
- Verfahrgeschwindigkeit max. 3m/sec, Zählfrequenz bis 1MHz
- Ist-Wertspeicher / Offsetwert, wählbar
- Absolut – Inkremental - Umstellung
- Messtoleranz ± 0,1 mm/m



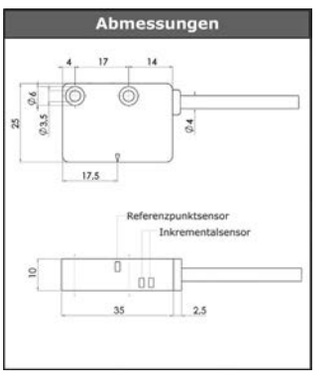
Messanzeige für 230V Anschluss
Art.-Nr. 33.0036/0

- 6-stellige LED-Anzeige, mit 14mm Ziffernhöhe
- Aufbaugehäuse, Aluminium pulverbeschichtet RAL 5010, Abmessungen B=115mm, H=70mm, Tiefe=120mm
- Spannungsversorgung 230V AC steckbar.
- Sensoranschluss über SuB- D 9polig. steckbar, TTL 5VDC
- Betriebstemperatur -5 bis +45° C
- Verfahrgeschwindigkeit max. 3m/sec, Zählfrequenz bis 1MHz
- Ist-Wertspeicher / Offsetwert, wählbar
- Magnetsensor Art.-Nr. 33.0037/0 unter Angabe der gewünschten Kabellänge bitte separat bestellen

MAGNET-MESS-SYSTEM

Magnetsensor mit integrierter Auswerteelektronik
Art.-Nr. 33.0037/0

- Berührungslos messende Abtasteinheit mit integrierter digitaler Auswerteelektronik.
- Erfassen der Magnetsignale, mit Indeximpuls, Auflösung 10µm
- In Verbindung mit oben abgebildeter Messanzeige
- passend zu MiniTec- Profilen, Anschlusskabel integriert (2 m) und D-Sub-Stecker (größere Kabellängen auf Anfrage bis 20 m).



Magnetband Art.-Nr. 33.0028/0

Techn. Daten / Lieferumfang

- Magnetband zum Aufkleben auf MiniTec Profile inkl. Edelstahl Abdeckband
- Länge max. 80 m , Breite 10 mm (Option: Bandbreite 5 mm zum einkleben in die Profilnut)

Anwendung

- Für alle MiniTec-Linearführungen mit Schienen aus Systemprofilen
- Längenmessanschläge
- Materialzuführungen

Montage

- Magnetband auf Profilfläche aufkleben, Abdeckband auf das Magnetband kleben.
- Sensor an Laufwagen befestigen
- Abstand zum Magnetband: 1,1 ±0,9 mm

Bitte gewünschte Magnetbandlänge angeben (aufrunden auf volle Meter)

PNEUMATIKSYSTEM

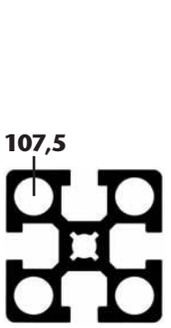
Optisch ansprechende und wirtschaftliche Lösungen sind bei gleichzeitiger Verwendung der Konstruktionsprofile als Luftführung möglich. Die MiniTec-Standardprofile sind zur Druckluftführung besonders gut geeignet. Handelsübliche Anschlüsse lassen sich ohne besondere Anschlussbauteile verwenden.

Alle MiniTec-Standardprofile sind als Ein- oder Mehrkammersystem nutzbar. Anschlüsse sind an jedem Punkt möglich. Maximaler Druck für runde Kammern 20 bar, sonst max. 8 bar.

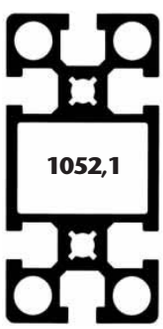
Die Standardprofile 45 x 45 und alle Profile 45 x 90 und 90 x 90 lassen sich als Druckluftleitungen einsetzen. Bohrung Ø 11,7 aufbohrbar auf G 1/4 zur Aufnahme von Pneumatikanschlüssen oder Verschlussschrauben. Luftentnahme an jeder beliebigen Stelle.

Nutzbare Hohlräume für Druckluftführungen

Alle Flächenangaben in mm^2

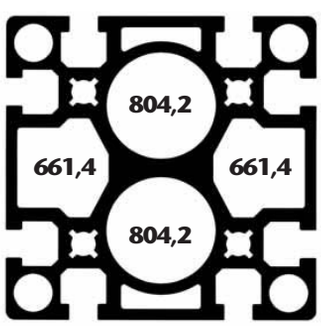


45 x 45
20.1006/0

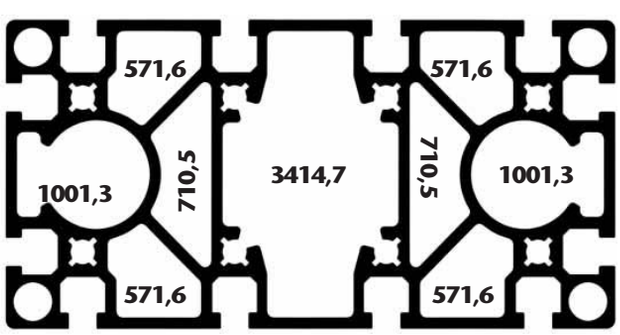


45 x 90
20.1009/0

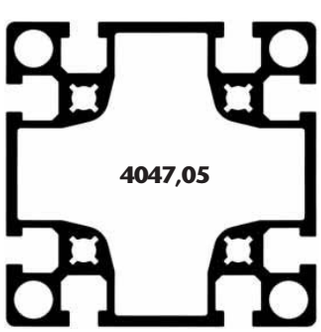
45 x 90 S
20.1017/0



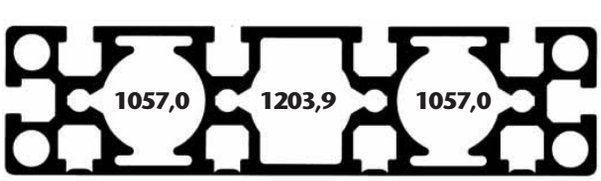
90 x 90 S
20.1019/0



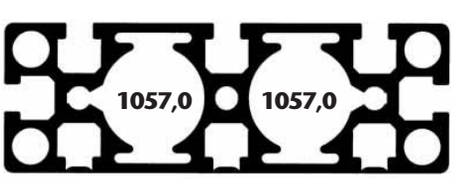
90 x 180 S
20.1013/0



90 x 90 L
20.1010/0



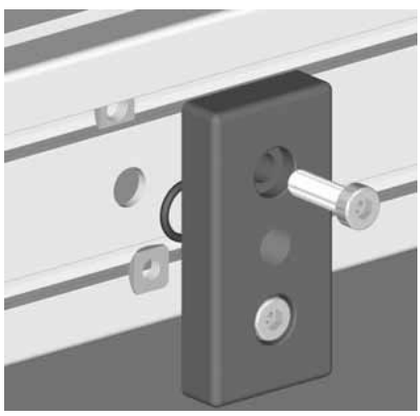
45 x 180 1G
20.1079/0



45 x 135 1G
20.1078/0

PNEUMATIKSYSTEM

PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 45
PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 45 X 90
PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 90



GEWINDE	GEWICHT	ART.-NR.
G 1/8"	0,170 kg	24.1107/0
G 1/4"	0,168 kg	24.1107/2
G 3/8"	0,165 kg	24.1107/3

PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 45

Technische Daten/Lieferumfang

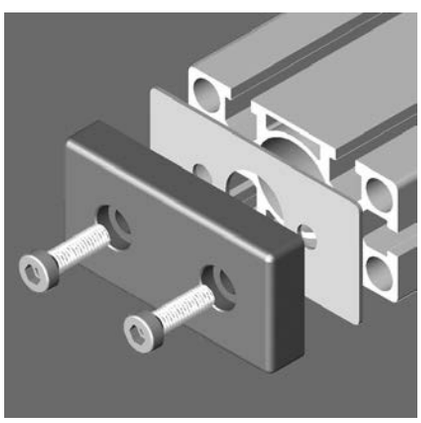
- Aluminium Druckguss, pulverbeschichtet grau
- 1x O-Ring
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

- Seitlicher Anschluss zur Druckluftzuführung oder -entnahme an Profilen 45 x 90 und 90 x 90

Montage

- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut montieren
- Bohrung Ø 12 mm in Profilmitte einbringen



GEWINDE	GEWICHT	ART.-NR.
G 1/8"	0,181 kg	24.1105/0
G 1/4"	0,178 kg	24.1105/2
G 3/8"	0,174 kg	24.1105/3

PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 45 X 90

Technische Daten/Lieferumfang

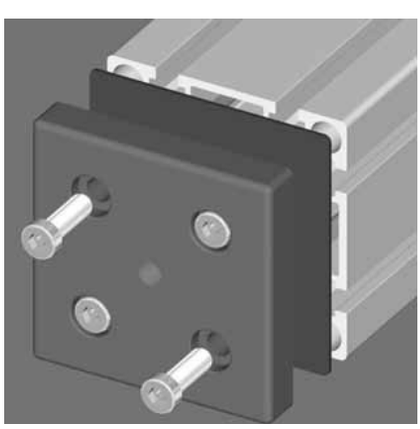
- Aluminium Druckguss, pulverbeschichtet grau
- mit Dichtplatte
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

- Verschluss der Hohlkammerenden von Profilen 45 x 90 F zum Anschluss von Pneumatikanschlüssen

Montage

- Dichtplatte auflegen
- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an 2 zentrale Bohrungen Ø 7,5 mm anschrauben



GEWINDE	GEWICHT	ART.-NR.
G 1/8"	0,434 kg	24.1106/0
G 1/4"	0,429 kg	24.1106/2
G 3/8"	0,421 kg	24.1106/3

PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 90

Technische Daten/Lieferumfang

- Aluminium Druckguss, pulverbeschichtet grau
- mit Dichtplatte
- mit Befestigungsmaterial

Anwendung

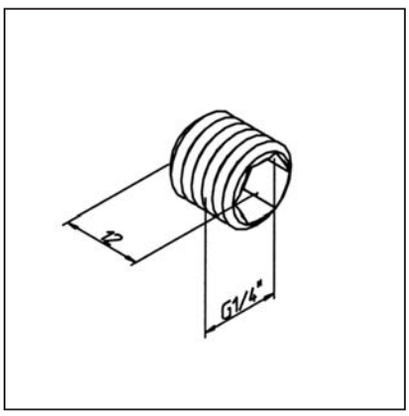
- Verschluss der Hohlkammerenden von Profilen 90 x 90 zum Anschluss von Pneumatikanschlüssen

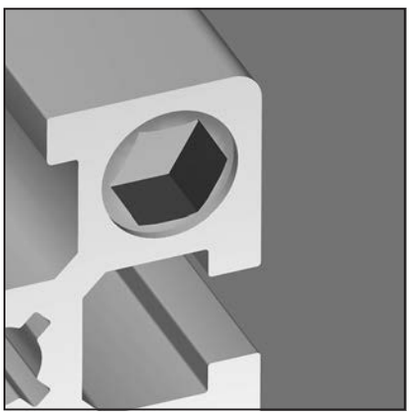
Montage

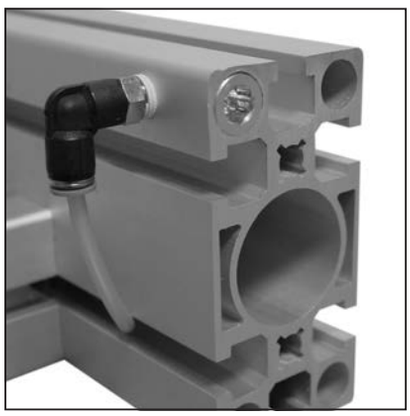
- Dichtplatte auflegen
- mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an 4 zentrale Bohrungen Ø 7,5 mm anschrauben

VERSCHLUSSSTOPFEN

Art.-Nr. 24.1104/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Messing
- Gewicht 0,006 kg

ANWENDUNG

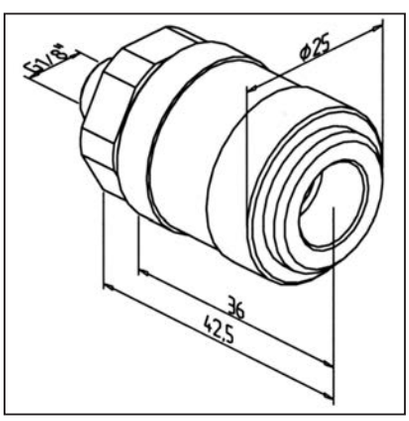
- Verschluss der Profilkammern Ø 11,7 mm

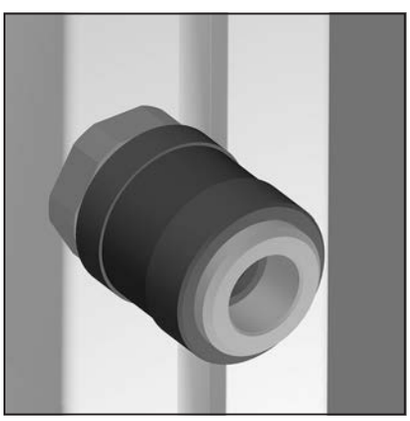
MONTAGE

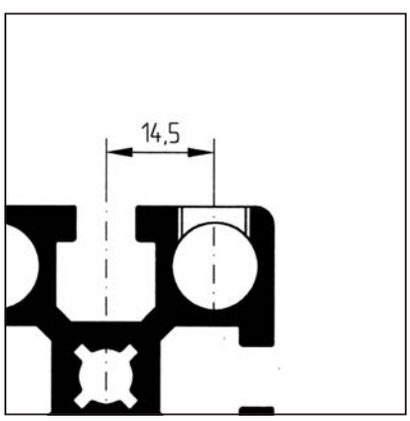
- Aufbohren der runden Profilkammer Ø 11,7 mm auf G 1/4"
- Verschlussstopfen mit Dichtungsband einschrauben

SCHNELLSCHLUSSKUPPLUNG 1/8

Art.-Nr. 24.1109/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Messing vernickelt, NW 7
- Anschlussgewinde G 1/8", SW 22
- Gewicht 0,064 kg

ANWENDUNG

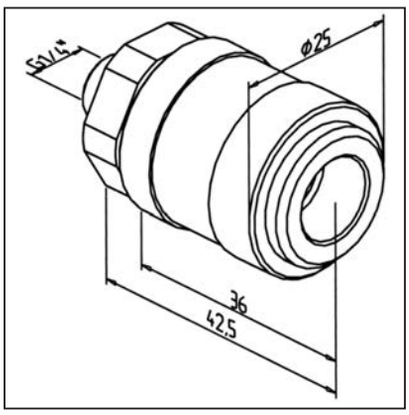
- Zum Anschluss direkt auf Profilfläche oder stirnseitig an Bohrung Ø 11,7

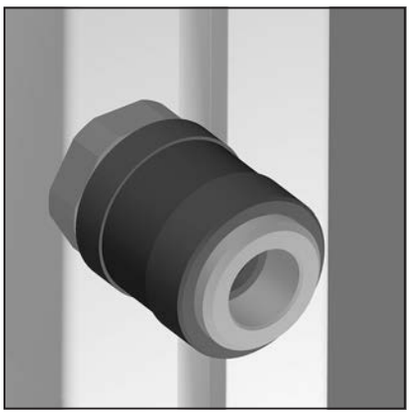
MONTAGE

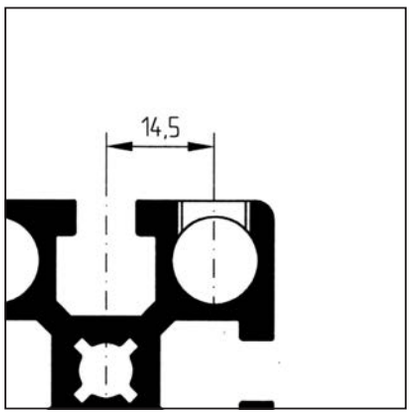
- Gewinde G 1/8 in Profilfläche, Abstand Gewindemitte von Mitte Profilnut: 14,5 mm

SCHNELLSCHLUSSKUPPLUNG 1/4

Art.-Nr. 24.1110/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Messing vernickelt, NW 7
- Anschlussgewinde G 1/4", SW 22
- Gewicht 0,065 kg

ANWENDUNG

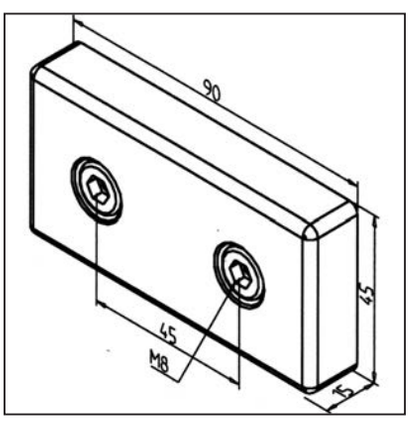
- Zum Anschluss direkt auf Profilfläche oder stirnseitig an Bohrung Ø 11,7

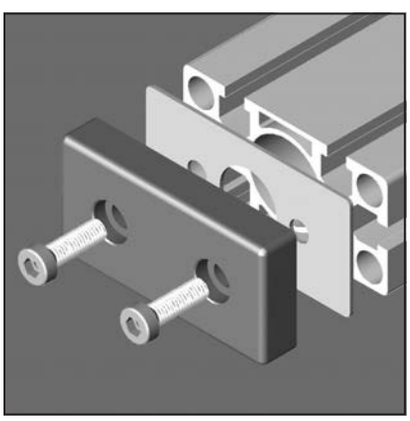
MONTAGE

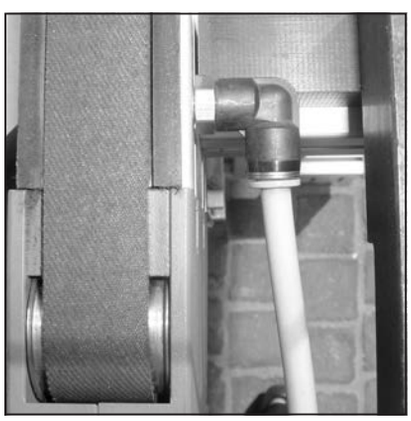
- Gewinde G 1/4 in Profilfläche, Abstand Gewindemitte von Mitte Profilnut: 14,5 mm

PNEUMATIK-VERSCHLUSSPLATTE 45 X 90

Art.-Nr. 24.1105/7







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet, grau
- Mit Dichtplatte
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,181 kg

ANWENDUNG

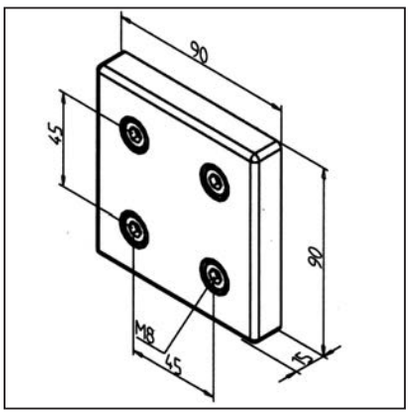
- Verschluss der Hohlkammerenden von Profilen 45 x 90

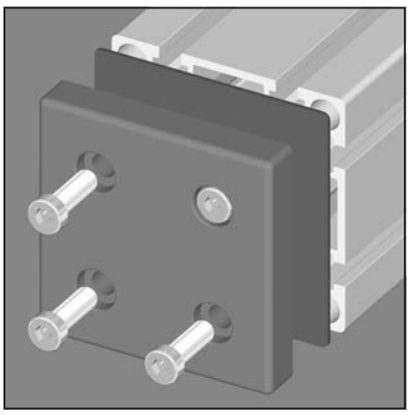
MONTAGE

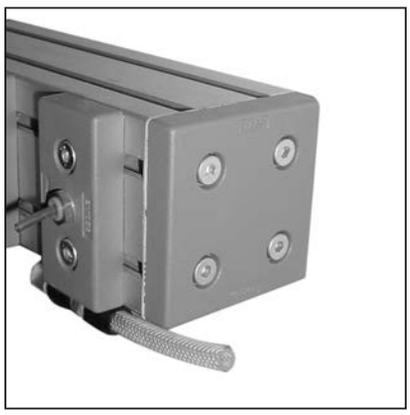
- Dichtplatte auflegen
- An 2 zentrale Bohrungen Ø 7,5 mm mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang anschrauben

PNEUMATIK-VERSCHLUSSPLATTE 90 X 90

Art.-Nr. 24.1106/7







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet, grau
- Mit Dichtplatte
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,434 kg

ANWENDUNG

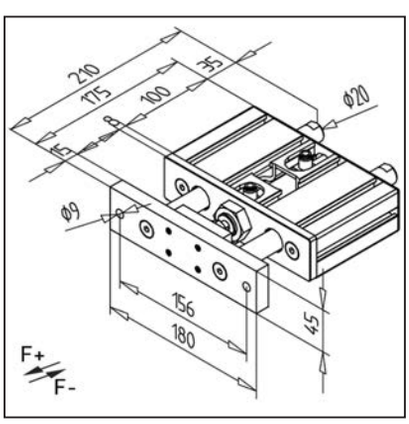
- Verschluss der Hohlkammer von Profilen 90 x 90 zum Anschluss von Pneumatikverschraubungen

MONTAGE

- Dichtplatte auflegen
- An 4 zentrale Bohrungen Ø 7,5 mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang anschrauben

PNEUMATISCHE HUBEINHEIT 15

Art.-Nr. 24.1201/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Eingebaut in Profil 45 x 180
- Zylinderbaugröße Ø 25 mm
- Führungswellen Ø 20 mm
- F+ bei 6 bar = 256 N
- F- bei 6 bar = 220 N
- Hub = 15 mm
- Komplett montiert mit doppelwirkendem Pneumatikzylinder
- Gewicht 3,405 kg

ANWENDUNG

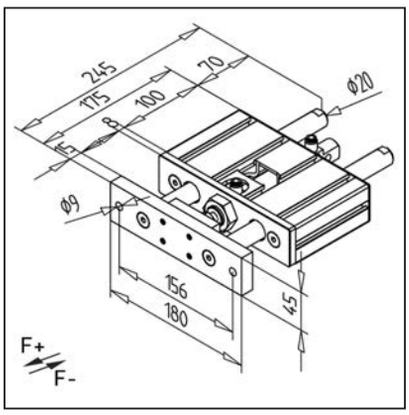
- Heben und Senken von Lasten
- Vorsatzgerät für Greifer o.ä.
- Positionieren von Teilen

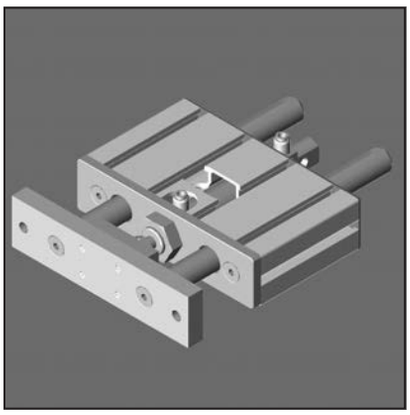
MONTAGE

- mit Montagewinkel an Profilkonstruktion
- andere Hublängen auf Anfrage

PNEUMATISCHE HUBEINHEIT 50

Art.-Nr. 24.1205/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Eingebaut in Profil 45 x 180
- Zylinderbaugröße Ø 25 mm
- Führungswellen Ø 20 mm
- F+ bei 6 bar = 265 N
- F- bei 6 bar = 220 N
- Hub = 50 mm
- Komplett montiert mit doppelwirkendem Pneumatikzylinder
- Gewicht 3,45 kg

ANWENDUNG

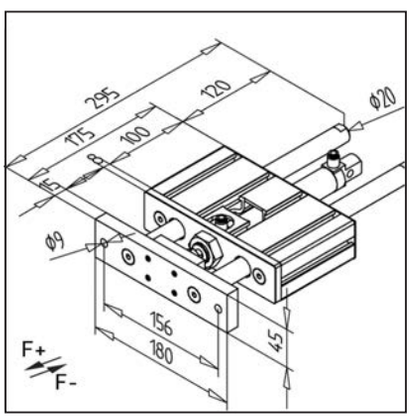
- Heben und Senken von Lasten
- Vorsatzgerät für Greifer o.ä.
- Positionieren von Teilen

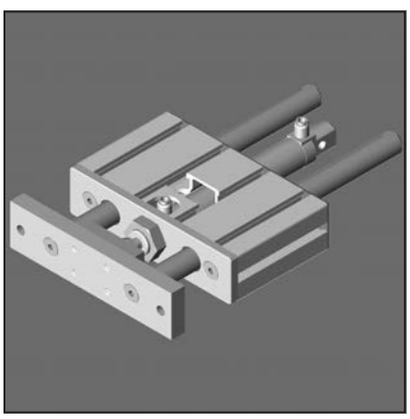
MONTAGE

- mit Montagewinkel an Profilkonstruktion
- andere Hublängen auf Anfrage

PNEUMATISCHE HUBEINHEIT 100

Art.-Nr. 24.1210/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Eingebaut in Profil 45 x 180
- Zylinderbaugröße Ø 25 mm
- Führungswellen Ø 20 mm
- F+ bei 6 bar = 265 N
- F- bei 6 bar = 220 N
- Hub = 100 mm
- Komplett montiert mit doppelwirkendem Pneumatikzylinder
- Gewicht 3,52 kg

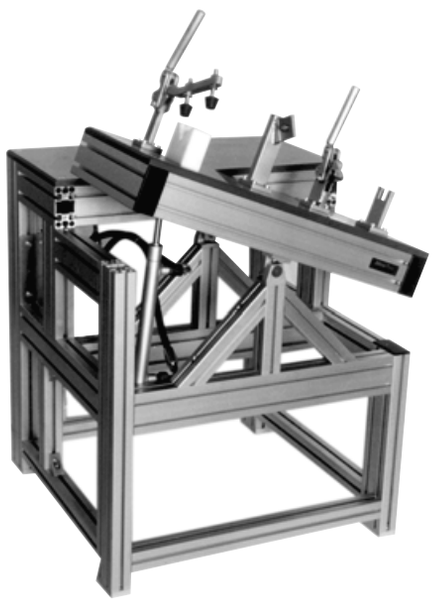
ANWENDUNG

- Heben und Senken von Lasten
- Vorsatzgerät für Greifer o.ä.
- Positionieren von Teilen

MONTAGE

- mit Montagewinkel an Profilkonstruktion
- andere Hublängen auf Anfrage

HYDRAULIKSYSTEM



Lieferumfang

- Hydraulische Pumpe für 1 bis 6 Zylinder
- Alternativ mit Handkurbel oder Elektroantrieb
- Anbau- oder Einbauzylinder mit 150 - 500 mm Hublänge
- 5 mm Hub pro Kurbelumdrehung oder 15mm/sec bei elektr. Antrieb
- Hydraulikschläuche PA 4 mm
- Zylinder sind einfachwirkend
- Mindestbelastung für Einfahren ca. 5 kg
- Temperaturbereich von -20°C bis + 45°C

Anwendung

- Heben, Senken, Schrägstellen von Tischen, Arbeitsplatten, Terminaltischen, Werkbänken, Vorrichtungen etc.

Montage

- Pumpe an geeigneter Stelle in der Konstruktion mit Schrauben M6 an Profilnut festschrauben
- Einbauzylinder in Aluminium-Profil “S” montieren
- Anbauzylinder mittels Adapterplatte an Profilnut montieren

Erhältliche Sonderausführungen und Zubehör

- Befestigungsteile für Pumpen nach Kundenwunsch
- Befestigungsteile für Anbauzylinder nach Kundenwunsch
- Befestigungssatz 45 für Einbauzylinder
  Art.-Nr. 27.0005/0 für alle Profile mit Hohlkammer Ø 32 ausser für Profil 90 x 90 S und 90 x 180 S.
  Bei diesen verwenden Sie bitte den Befestigungssatz 90
  Art.-Nr. 27.0006/0
- Service Kit mit Öl, Verschraubungen, Spezialschlüssel, Schlauchschneider und Einfüllspritze

Bei Arbeiten an der Hydraulik ist größte Vorsicht geboten. Um zu verhindern, dass Lufteinschlüsse im System entstehen empfehlen wir diese Arbeiten von uns durchführen zu lassen.

HYDRAULIKSYSTEM

KOMPLETTYSTEM MIT ANBAUZYLINDER LA
KOMPLETTSYSTEM MIT EINBAUZYLINDER LB

Komplettsystem mit Anbauzylinder LA – manuell

PUMPE	PA	PA	PB	PB	PB	PB
SYSTEMLAST	150 kg	300 kg	350 kg			
ZAHL DER ZYLINDER	1	2	3	4	5	6
LA 150 MAN.	27.0118/1	27.0118/2	27.0118/3	27.0118/4	27.0118/5	27.0118/6
LA 200 MAN.	27.0122/1	27.0122/2	27.0122/3	27.0122/4	27.0122/5	27.0122/6
LA 300 MAN.	27.0126/1	27.0126/2	27.0126/3	27.0126/4	27.0126/5	27.0126/6
LA 400 MAN.	27.0130/1	27.0130/2	27.0130/3	27.0130/4	27.0130/5	27.0130/6
LA 500 MAN.	27.0134/1	27.0134/2	27.0134/3	27.0134/4	27.0134/5	27.0134/6

Komplettsystem mit Anbauzylinder LA – elektrisch

LA 150 ELEKTR.	27.0119/1	27.0119/2	27.0119/3	27.0119/4	27.0119/5	27.0119/6
LA 200 ELEKTR.	27.0123/1	27.0123/2	27.0123/3	27.0123/4	27.0123/5	27.0123/6
LA 300 ELEKTR.	27.0127/1	27.0127/2	27.0127/3	27.0127/4	27.0127/5	27.0127/6
LA 400 ELEKTR.	27.0131/1	27.0131/2	27.0131/3	27.0131/4	27.0131/5	27.0131/6
LA 500 ELEKTR.	27.0135/1	27.0135/2	27.0135/3	27.0135/4	27.0135/5	27.0135/6

Komplettsystem mit Einbauzylinder LB – manuell

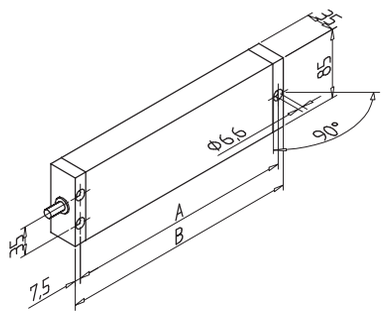
PUMPE	PA	PA	PB	PB	PB	PB
SYSTEMLAST	150 kg	300 kg	350 kg			
ZAHL DER ZYLINDER	1	2	3	4	5	6
LB 150 MAN.	27.0120/1	27.0120/2	27.0120/3	27.0120/4	27.0120/5	27.0120/6
LB 200 MAN.	27.0124/1	27.0124/2	27.0124/3	27.0124/4	27.0124/5	27.0124/6
LB 300 MAN.	27.0128/1	27.0128/2	27.0128/3	27.0128/4	27.0128/5	27.0128/6
LB 400 MAN.	27.0132/1	27.0132/2	27.0132/3	27.0132/4	27.0132/5	27.0132/6
LB 500 MAN.	27.0136/1	27.0136/2	27.0136/3	27.0136/4	27.0136/5	27.0136/6

Komplettsystem mit Einbauzylinder LB – elektrisch

LB 150 ELEKTR.	27.0121/1	27.0121/2	27.0121/3	27.0121/4	27.0121/5	27.0121/6
LB 200 ELEKTR.	27.0125/1	27.0125/2	27.0125/3	27.0125/4	27.0125/5	27.0125/6
LB 300 ELEKTR.	27.0129/1	27.0129/2	27.0129/3	27.0129/4	27.0129/5	27.0129/6
LB 400 ELEKTR.	27.0133/1	27.0133/2	27.0133/3	27.0133/4	27.0133/5	27.0133/6
LB 500 ELEKTR.	27.0137/1	27.0137/2	27.0137/3	27.0137/4	27.0137/5	27.0137/6

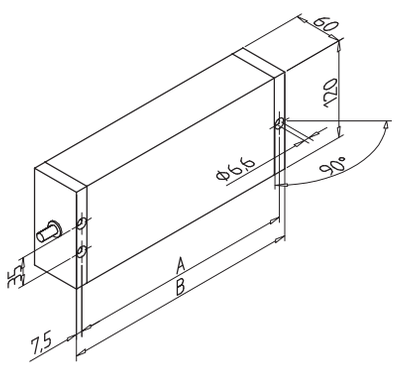
HYDRAULIKSYSTEM

HYDRAULIKPUMPEN PA FÜR 1-2 ZYLINDER
HYDRAULIKPUMPEN PB FÜR 3-6 ZYLINDER
ANBAUZYLINDER LA



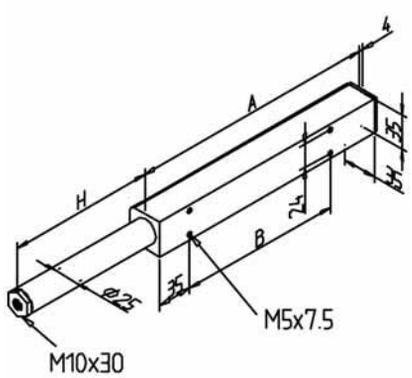
Hydraulikpumpen PA für 1-2 Zylinder

TYP	Hub H mm	Maß A mm	Maß B mm
PA 150	150	283,5	298,5
PA 200	200	343,5	358,5
PA 300	300	465,5	480,5
PA 400	400	585,5	600,5
PA 500	500	707,5	722,5



Hydraulikpumpen PB für 3-6 Zylinder

TYP	Hub H mm	Maß A mm	Maß B mm
PB 150	150	283,5	298,5
PB 200	200	343,5	358,5
PB 300	300	465,5	480,5
PB 400	400	585,5	600,5
PB 500	500	707,5	722,5



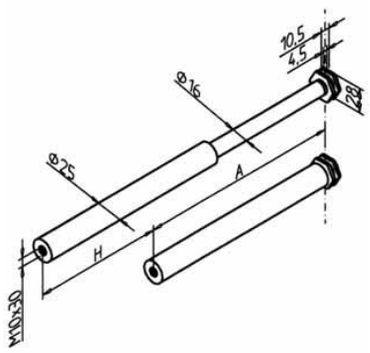
Anbauzylinder LA

TYP	Hub H mm	Länge A mm	Länge B mm	seitl. Belast. kg max.
LA 150	150	252	165	130
LA 200	200	317	240	97
LA 300	300	442	340	65
LA 400	400	542	340	48
LA 500	500	667	450	29

Zum Anbau an die unterschiedlichsten Konstruktionen mittels Adapterpaltten.

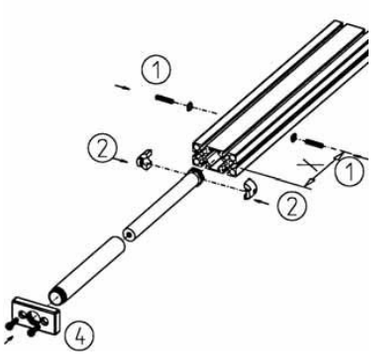
HYDRAULIKSYSTEM

EINBAUZYLINDER LB
BEFESTIGUNGSSATZ 45 FÜR EINBAUZYLINDER
BEFESTIGUNGSSATZ 90 FÜR EINBAUZYLINDER

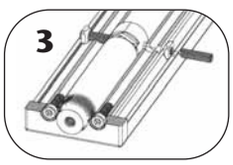


Anbauzylinder LB

TYP	Hub H mm	Länge A mm	seitl. Belast. kg max.
LB 150	150	235	130
LB 200	200	300	97
LB 300	300	425	65
LB 400	400	525	48
LB 500	500	650	29



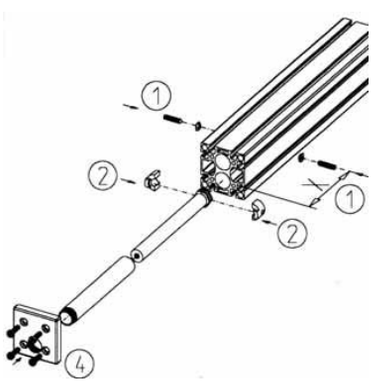
Befestigungssatz 45 für Einbauzylinder (Art.-Nr. 27.0005/0)



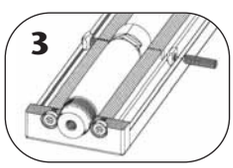
Geeignet für alle Hublängen sowie für Profil 45x90S, 45x135G
und 45x180 G

Montage

1) Profil nach Maßtabelle bohren (Maß X) Ø 8,5 mm
2) 2 Aufnahmestücke auf Zylinder aufstecken und in Profilkammer Ø 32 einschieben
3) Zentrierbohrung in Aufnahmestücke einbringen (durch Bohrung Abstand X), anschliessend mit Gewindestift fixieren
4) Führungsrohr in Anschlussplatte eindrehen, in Profil einschieben und befestigen



Befestigungssatz 90 für Einbauzylinder (Art.-Nr. 27.0006/0)



Geeignet für alle Hublängen sowie für Profil 90x90S, 90x180

Montage

1) Profil nach Maßtabelle bohren (Maß X) Ø 8,5 mm
2) 2 Aufnahmestücke auf Zylinder aufstecken und in Profilkammer Ø 32 einschieben
3) Zentrierbohrung in Aufnahmestücke einbringen (durch Bohrung Abstand X), anschliessend mit Gewindestift fixieren
4) Führungsrohr in Anschlussplatte eindrehen, in Profil einschieben und befestigen

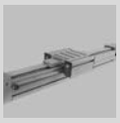
Maßtabelle für Befestigungssatz 45 und 90

ZYLINDER	LB 150	LB 200	LB 300	LB 400	LB 500
MAß X (mm)	224	289	414	514	639

2

260 2.1 LINEARMODUL LMS 90

265 2.2 LINEARMODUL LMZ 90

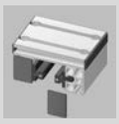


267 2.3.1 LINEARSYSTEM LR MODULE

283 2.3.2 LINEARSYSTEM LR KOMPONENTEN

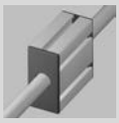
322 2.4 MINI-VERSTELLEINHEITEN

326 2.5 VERSTELLEINHEITEN



330 2.6 GLEITFÜHRUNGEN

337 2.7.1 LINEARSYSTEM LB MODULE

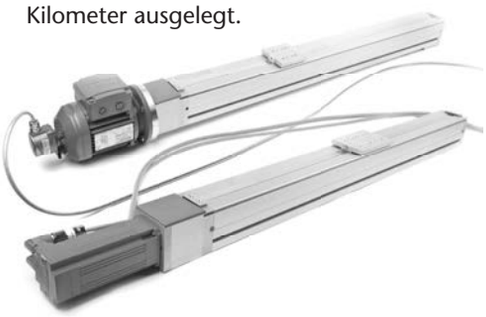


339 2.7.2 LINEARSYSTEM LB KOMPONENTEN

LINEARSYSTEM

LINEARMODUL LMS 90

Für hohe Anforderungen an Genauigkeit, Belastbarkeit bei gleichzeitig minimalem Einbauraum wurde das Linearmodul LMS 90 konzipiert. Es ist für einen Verfahrweg bis 2845 mm ausgelegt. Die Führung mit dem Standardrastermaß 90 x 90 mm unseres Baukastensystems basiert auf hochgenauen Schienenführungen, die in ein Profilsystem integriert sind. Die Lebensdauer ist auf eine Laufleistung von bis zu 10.000 Kilometer ausgelegt.



FÜHRUNGSVARIANTEN

- hoch belastbare Schienenführungen mit Dauerschmierung, Ausführung S1 und S2
- Kunststoffgleitführungen für sehr ökonomische Anwendungen (Ausführung G)

SPINDELVARIANTEN

- **K** Kugelrollspindel Toleranzklasse T7, rechtsgängig, Axialspiel max. 0,04 mm, Wiederholgenauigkeit 52 µm/300 mm
- **T** Trapezgewindespindel 16x4, optional rechtsgängig vorgespannt mit erhöhter Genauigkeit

Bei allen Einheiten sind die Spindelmuttern nachschmierbar gestaltet.

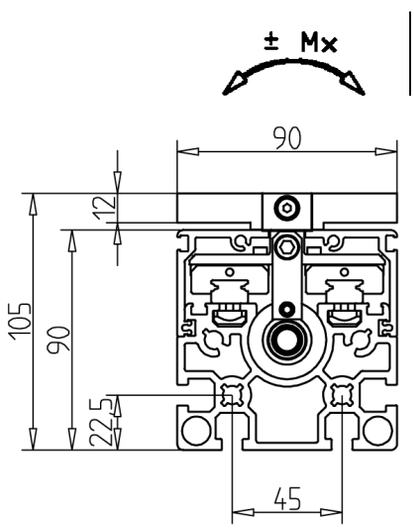
SPEZIFIKATION

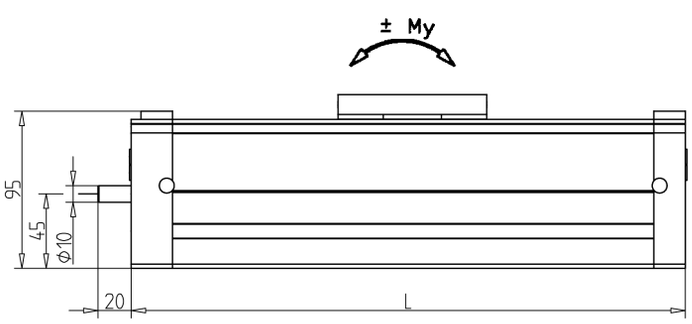
- Kompaktes Trägerprofil 90x90 mit Standard-Profilnuten, kompatibel zu allen MiniTec-Konstruktionsprofilen
- Komplett geschlossenes Modul, Führungsnut abgedeckt mit VA-Stahlband
- Führungen und Spindel leicht zugänglich durch abnehmbare Abdeckprofile
- Spezielle Nuten für internen oder externen Anbau von Positionserfassungssensoren
- Einfache Montage von externen Schaltern an seitlichen Profilnuten
- Schlitten aus Aluminium, allseitig präzisionsbearbeitet, vorbereitet für Anbauten mit 4 oder 6 Anschluss-gewinden M8 im Abstand von 45 mm
- Verfahrweg bis 2845 mm
- 2 Lagereinheiten mit Präzisions-Kugellagern, auf Lebensdauer geschmiert, mit Zapfen Ø 10 mm
- Optionale Ausführung mit Passfedernut oder Adapterplatte bearbeitet gemäß Motorspezifikation

TECHNISCHE DATEN

BAU-REIHE	SPINDEL	AUS-FÜH-RUNG	ANZAHL LINEAR-SCHLITTEN	ART-NR.	MAX. VERFAHR-GESCHWINDIG-KEIT	WAGEN-LÄNGE WL	MAX. HUBLÄNGE
LMS 90	T 16x4	G	4	**28.1001/0**	0,03 m/s	135 mm	1845 mm
LMS 90	K 16x5	S1	2	**28.1000/0**	0,25 m/s	90 mm	2845 mm
LMS 90	K 16x10	S1	2	**28.1000/1**	0,5 m/s	90 mm	2845 mm
LMS 90	K 16x16	S1	2	**28.1000/2**	0,8 m/s	90 mm	2845 mm
LMS 90	K 16x5	S2	4	**28.1002/0**	0,25 m/s	135 mm	2800 mm
LMS 90	K 16x10	S2	4	**28.1002/1**	0,5 m/s	135 mm	2800 mm
LMS 90	K 16x16	S2	4	**28.1002/2**	0,8 m/s	135 mm	2800 mm

AUSFÜH-RUNG	TRAGZAHL N		ZUL. STAT. KIPPMOMENTE (Nm)		
	Cdyn	Cstat	Mx	My	Mz
S1	7620	11180	54	54	54
S2	15240	22360	108	108	108
G	2800	2800	22	22	22



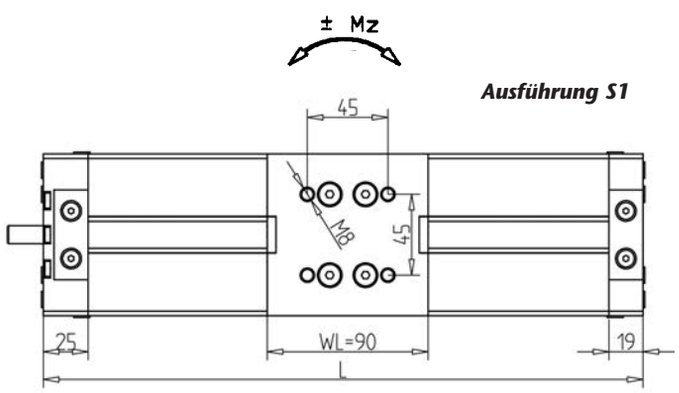


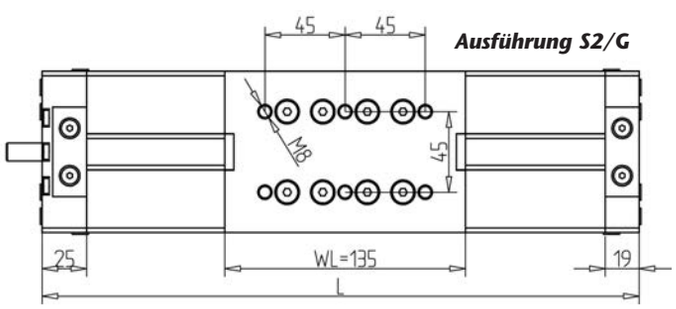
SPINDEL

T Trapezgewindespindel
K Kugelrollspindel

FÜHRUNG

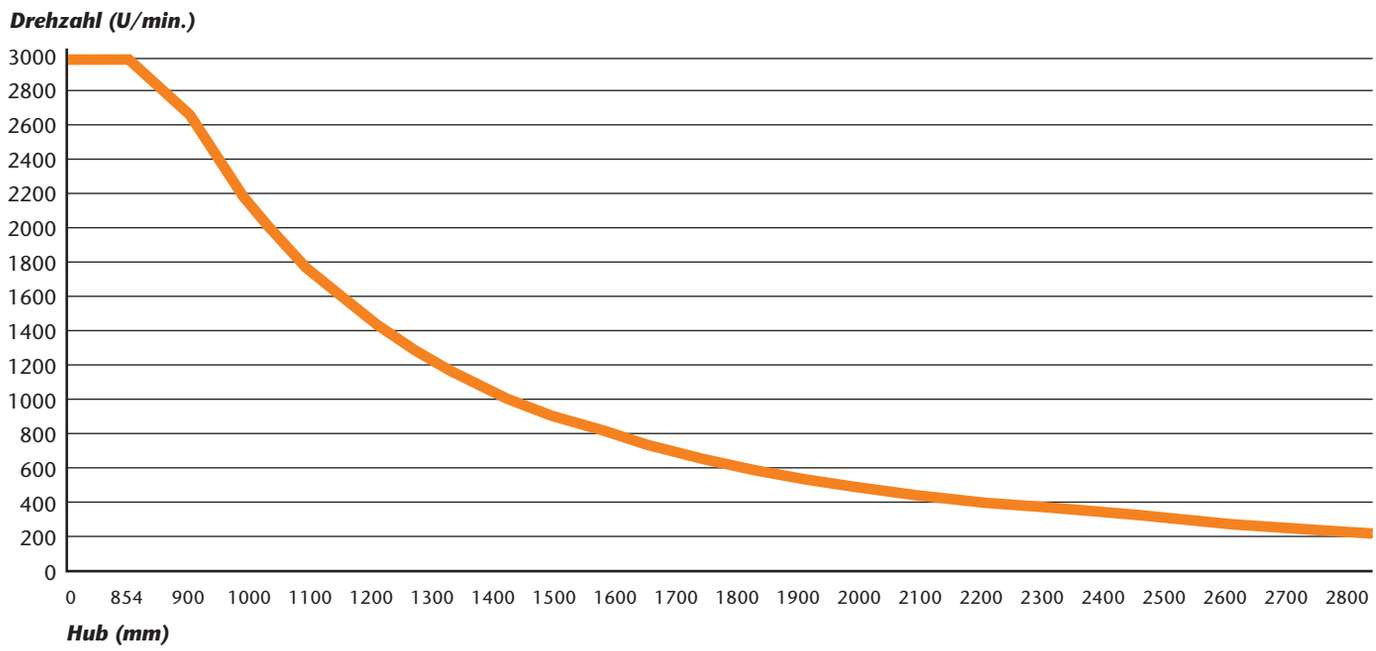
G 2 Gleitführungen mit je 2 Linearschlitten Gr. 15
S1 2 Schienenführungen mit je 1 Linearschlitten Gr. 15
S2 2 Schienenführungen mit je 2 Linearschlitten Gr. 15





TECHNISCHE DATEN

MAXIMALE DREHZAHL IN ABHÄNGIGKEIT VON HUB



Auf Anfrage kann die Einheit auch mit einer internen Spindelstütze ausgestattet werden. Dadurch kann bei entsprechendem Hub die Drehzahl erheblich gesteigert werden.

BESTELLHINWEISE

Geben Sie bitte die **Artikelnummer** plus die gewünschte **Hublänge H** oder die **Gesamtlänge L** an.

(xx.xxxx/x + Hublänge oder Gesamtlänge)

L Gesamtlänge (L)
= Hublänge (H) + Wagenlänge (WL) + 50 mm

H Hublänge

WL Wagenlänge

Berechnung der maximalen Drehzahl ($n_{max.}$):

$$n_{max.} = \frac{1{,}963 \times 10^{9}}{(H-45)^{2}}$$

Bei Fragen zum Produkt oder zum Bestellvorgang stehen Ihnen unsere Mitarbeiter vom Team Lineartechnik gerne telefonisch unter **+49 (0)6373 8127-0** oder per E-Mail **info@minitec.de** zur Verfügung.

MOTORBAUSÄTZE & ANTRIEBSPAKETE

MOTORANBAUSÄTZE FÜR LMS 90

MOTORANBAUSATZ LMS 90 DRM
(MiniTec Artikel-Nr: 28.1040/0)

Motoranbausatz LMS für Drehstrommotor (für Antriebspaket mit Drehstrom-Asynchronmotor, MiniTec Artikel-Nr. 33.1010/0 bzw. 33.1020/0), ohne Motor.

Lieferumfang
- Kupplungsgehäuse aus Profil inkl. Adapterplatte
- Kupplung
- Schrauben und Zubehör

MOTORANBAUSATZ LMS 90 SERVO
(MiniTec Artikel-Nr: 28.1041/0)

Motoranbausatz LMS für Servomotoren (für Antriebspaket mit Synchron-Servomotor, MiniTec Artikel-Nr. 331030/0), ohne Motor.

Lieferumfang
- Kupplungsgehäuse aus Profil inkl. Adapterplatte
- Kupplung
- Schrauben und Zubehör

OPTIONEN
- Angepasste Adapterplatten und Kupplungen für Sondermotoren

ANTRIEBSPAKETE FÜR LMS 90

ANTRIEBSPAKET LMS 90 DRM-POSI
(MiniTec Artikel-Nr: 33.1020/0)

Drehstrom-Asynchronmotor mit Geberrückführung mit Antriebsumrichter für Tabellenpositionierung

Lieferumfang
- Drehstrom-Asynchronmotor 0,18kW; 1320 1/min bei 50Hz, Ausführung mit Impulsgeber und Temperaturfühler
- Motorkabel, Länge 5m
- Geberkabel, Länge 5m
- Antriebsumrichter MDX61B für Tabellenpositionierung über IO zur kundenseitigen Montage im Schaltschrank
- 2 Stück induktive Näherungsschalter für T-Nut für Achsendlage (Öffner)
- 1 Stück induktiver Näherungsschalter für T-Nut für Achsendlage (Schließer)
- inklusive Motoranbausatz LMS 90 DRM (Artikel-Nr: 28.1040/0)

ANTRIEBSPAKET LMS 90 DRM-ECO
(MiniTec Artikel-Nr: 33.1010/0)

Drehstrom-Asynchronmotor ohne Geberrückführung mit Frequenzumrichter für einfachste Positionierung über Schalter

Lieferumfang
- Drehstrom-Asynchronmotor 0,18kW; 1320 1/min bei 50Hz, Ausführung mit Temperaturfühler
- Motorkabel, Länge 5m
- Antriebsumrichter MC07B, Ansteuerung über IO zur kundenseitigen Montage im Schaltschrank
- 2 Stück induktive Näherungsschalter für T-Nut für Achsendlage (Öffner)
- 1 Stück induktiver Näherungsschalter für T-Nut für Achsendlage (Schließer)
- inklusive Motoranbausatz LMS 90 DRM (Artikel-Nr: 28.1040/0)

MOTORBAUSÄTZE & ANTRIEBSPAKETE

ANTRIEBSPAKET LMS 90 SERVO

(MiniTec Artikel-Nr: 33.1030/0)

Synchron-Servomotor mit Antriebsumrichter für dynamische Anwendungen für Tabellenpositionierung

Lieferumfang

- Synchron-Servomotor mit 2,4 Nm Nennmoment, 3000 1/min, Ausführung mit Resolver und Temperaturfühler
- Motorkabel, Länge 5m
- Geberkabel, Länge 5m
- Antriebsumrichter MDX61B für Tabellenpositionierung über IO zur kundenseitigen Montage im Schaltschrank
- 2 Stück induktive Näherungsschalter für T-Nut für Achsendlage (Öffner)
- 1 Stück induktiver Näherungsschalter für T-Nut für Achsendlage (Schließer)
- inklusive Motoranbausatz LMS 90 Servo (Artikel-Nr: 28.1041/0)

Optionen

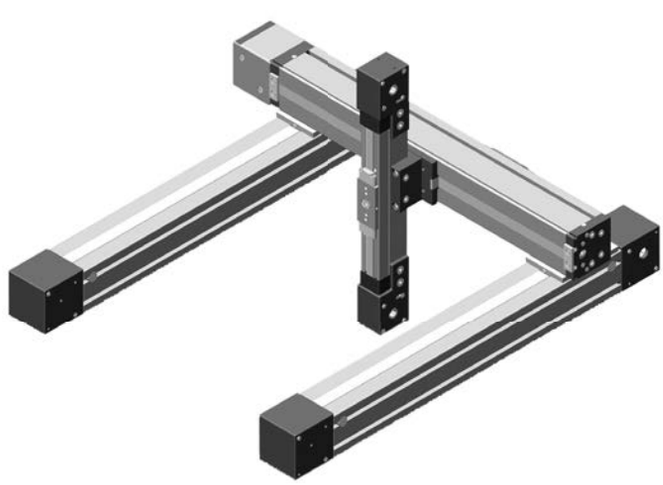
- Motor mit Haltebremse
- Motorausführung mit Absolutwertgeber
- PROFIBus / PPOFIsafe / PROFINET / Ethercat Schnittstellenkarten für den Antriebsumrichter
- Zusätzliche Sensoren z. B. für zusätzliche Schleichgang- / Stop – Positionen

ANSCHLUSSFERTIGE POSITIONIERSYSTEME

Das neue Hochleistungsmodul LMS 90 ist auch als einbaufertiges System mit Antriebspaket und Steuerungseinheit lieferbar.

Für jede Aufgabe steht ein geeignetes Komplettpaket – von der besonders ökonomischen Ausführung ECO bis zum hochdynamischen Servoantrieb – zur Verfügung.
Die Inbetriebnahme und Anwendungsprogrammierung übernehmen wir auf Wunsch ebenfalls für Sie.

Dank der standardisierten Profilgeometrie lassen sich die LMS-Achsen untereinander oder mit allen anderen Linearmodulen von MiniTec variabel zu Mehrachssystemen kombinieren.



LINEARMODUL LMZ 90 MIT ZAHNRIEMENANTRIEB (ART.-NR. 28.0400/0)

- Kompaktes Trägerprofil, mit Standardprofilnuten, kompatibel mit den MiniTec-Konstruktionsprofilen
- Integrierte Schienenführung Größe 20
- Mit 2 Führungswagen, abgedeckt durch den Zahnriemen
- Dauerschmierung mit Vorsatzschmiereinheiten für Laufleistung bis 10.000 km
- Schlitten aus Aluminium, allseitig bearbeitet, mit integrierten Zahnriemenspannern, vorbereitet für Anbauten mit 6 Anschlussgewinden M8
- 2 Umlenkeinheiten mit Präzisions-Kugellagern, mit MiniTec-Profilverbindern an Trägerprofil montiert, vorbereitet für Motoranbau mit Anschlusswelle Ø 17 mm mit Passfeder, Adapterplatte wird entsprechend der gewünschten Motorspezifikation bearbeitet.
- Vorschub: 200 mm/ Umdrehung
- Max. zulässige Riemenzugkraft: 3.500 N
- Zahnriemen 25 AT 10, Stahldraht verstärkt, vorgespannt
- montiert
  Max. Verfahrweg X = 3.800 mm
- Anbau von Schaltern an seitlichen Profilnuten mit Standardkomponenten aus dem MiniTec-Profilsystem Verfahrgeschwindigkeit: max. 3 m/s
- Basisgewicht: 5.200 g
- Gewicht pro 100 mm Verfahrweg: ca. 800 g

LINEARMODUL LMZ 90 MIT ZAHNRIEMENANTRIEB (ART.-NR. 28.0400/0)

LIEFERFORMEN

- Komplett montiertes Modul mit Anschlussbearbeitung für den gewünschten Antrieb
- Komplett montiertes Modul mit Getriebe und Motor nach Kundenspezifikation
- Komplett montiertes Modul mit Getriebe, Motor und Steuerung nach Kundenspezifikation

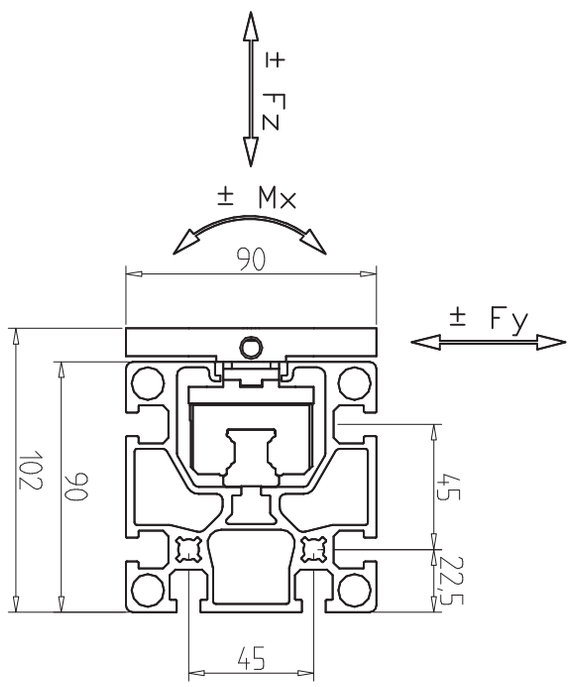
ANWENDUNGEN

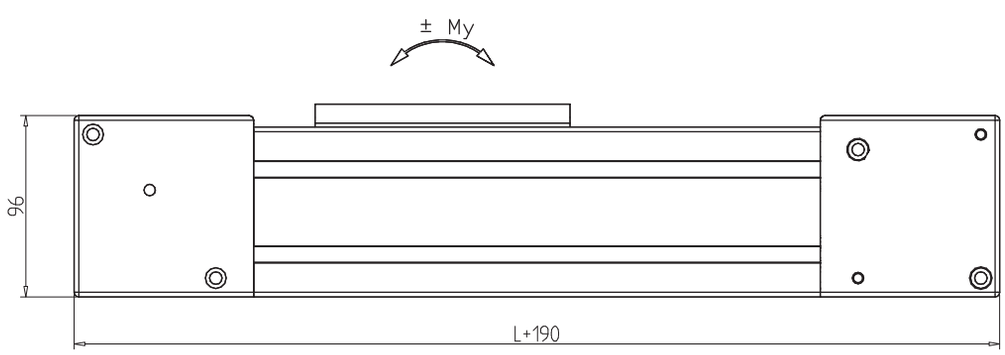
- Pick-and-Place
- Portalroboter
- Messeinrichtungen
- Zuführungen
- Handlingseinrichtungen

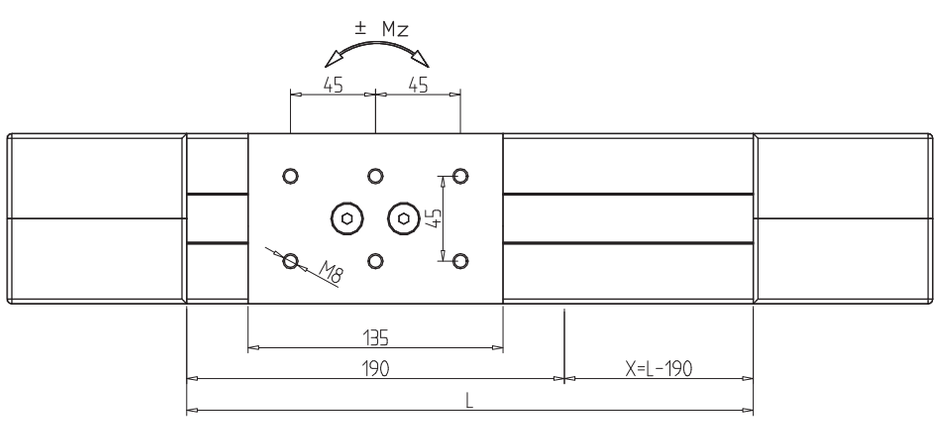
EINSATZBEDINGUNGEN

Bei freitragendem Einbau ist die maximal zulässige Durchbiegung von ca. 3,5 mm auf 4000 mm zu beachten.
Es wird empfohlen – insbesondere bei hoher dynamischer Belastung – das Modul im Abstand von 300 bis 600 mm zu unterstützen.

TRAGZAHL N		ZUL STAT KIPPMOMENTE NM		
Cdyn	Cstat	Mx	My	Mz
18800	24400	128	240	128







EINBAUFERTIGE MODULE – LINEARSYSTEM LR

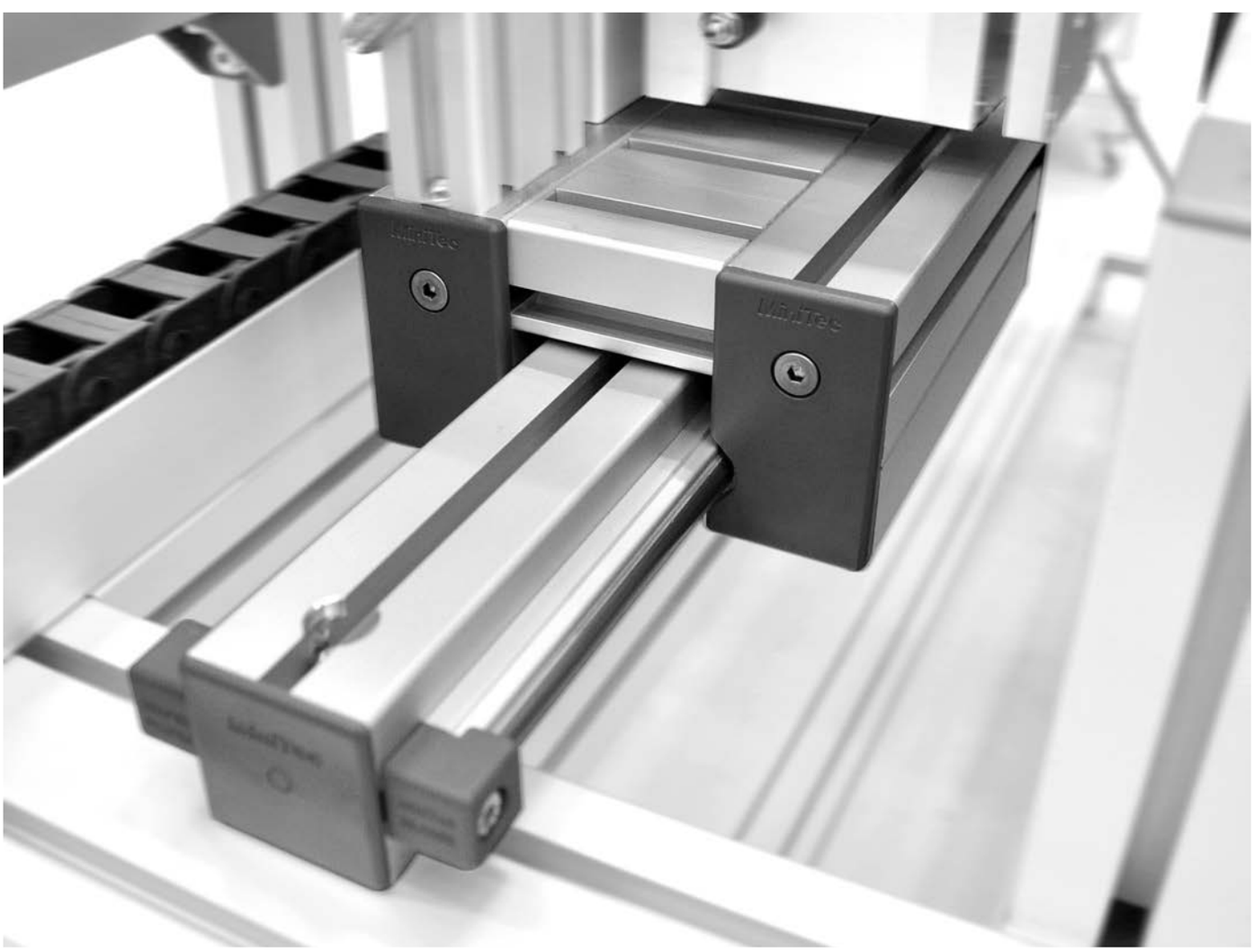
Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie unsere einbaufertigen Module LR. Für eine Bestellung muß nur der Hub/die Gesamtlänge sowie die gewünschte Umlenkung definiert werden.

Die Basis dieses Systems sind doppelreihige Profillaufrollen aus Kugellagerstahl und gehärtete Präzisionswellen aus Werkstoff 1.1214 (Cf 53). Beliebig lange Führungen lassen sich mit diesem System herstellen.

Unsere Laufwagen sind mit 2-reihigen Profillaufrollen bestückt, deren Wellenlaufbahnen als gotischer Bogen ausgeführt ist. Für sehr hohe Belastungen können die Wagen mit einer beliebigen Anzahl an Profillaufrollen ausgerüstet werden. Die Profillaufrollen werden mit Stahlleisten direkt an der Wagenplatte befestigt.

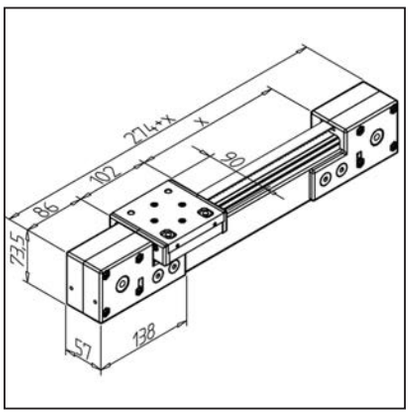
Es sind keine speziellen Laufrollenprofile für den Aufbau der Wagen erforderlich.
Dadurch hat die Konstruktion größtmögliche Steifigkeit. Die spielfreie Einstellung der Führungen erfolgt mit Exzenterbuchsen.

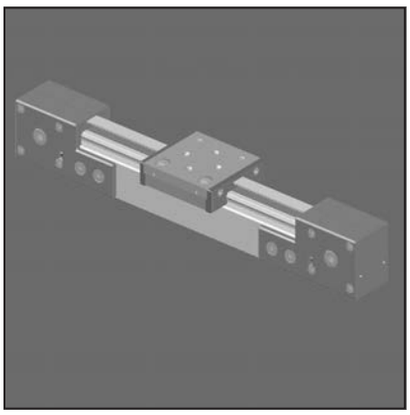
Die Laufwagen sind komplett gekapselt, in die Abdeckkappen sind Abstreiffilze integriert, die gleichzeitig die Wellen von grobem Schmutz befreien und mit Schmierstoff versorgen. Die Filze lassen sich nach Lösen der seitlichen Verschraubung schnell und einfach austauschen. Dieser Vorteil wirkt sich insbesondere bei schmutzigen oder rauen Einsatzbedingungen äußerst positiv aus.

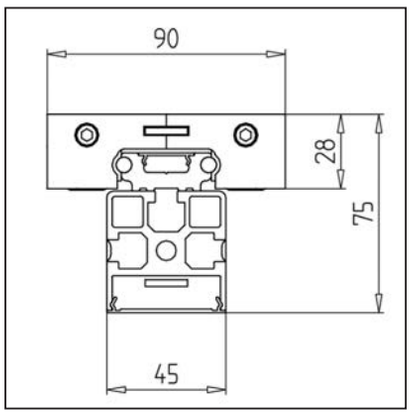


LINEARACHSE LR 6 Z-45

Art.-Nr. 28.0500/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Führung kpl. Montiert bestehend aus:
- 1x Schiene LR 6 mit Präzisionsstahlwellen h6, Ø 6 mm, auf Trägerprofil 45 x 45 R
  1x Laufwagen LR 6 Z mit integrierter Zahnriemenaufnahme
  2x Zahnriemenumlenkungen
  1x Zahnriemen 16 AT 5, stahlverstärkt
- Grundgewicht (ohne Profil) 2,25 kg
- Gewicht/100 mm Hub 0,322 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0500/1**

ANWENDUNG

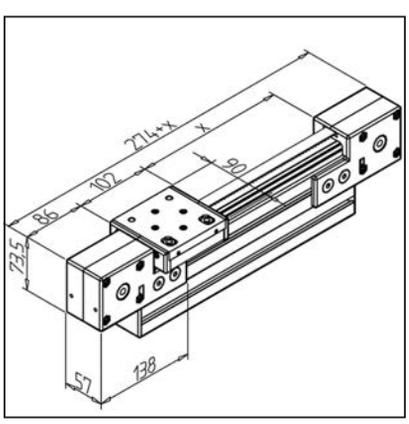
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen
- Präzise Führung von Türen oder großen Auszügen

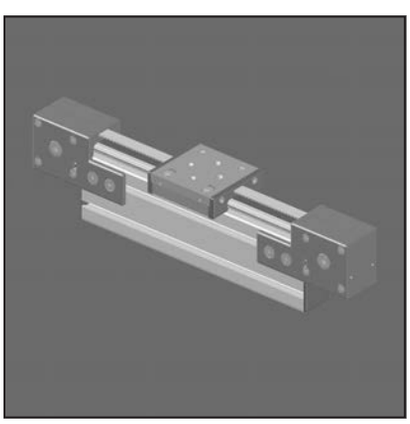
MONTAGE

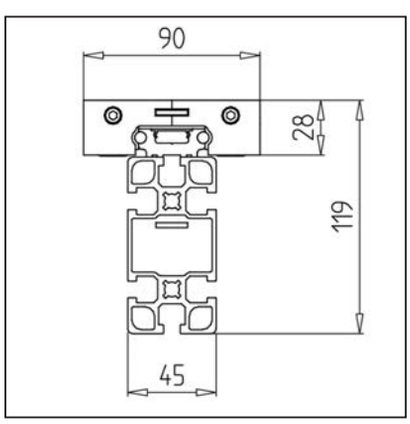
- Riemen wird über die Umlenkungen gespannt

LINEARACHSE LR 6 Z-90

Art.-Nr. 28.0501/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Führung kpl. Montiert bestehend aus:
- 1x Schiene LR 6 mit Präzisionsstahlwellen h6, Ø 6 mm, auf Trägerprofil 45 x 45 R
  1x Laufwagen LR 6 Z mit integrierter Zahnriemenaufnahme
  2x Zahnriemenumlenkungen
  1x Zahnriemen 16 AT 5, stahlverstärkt
- Grundgewicht (ohne Profil) 2,25 kg
- Gewicht/100 mm Hub 0,453 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0501/1**

ANWENDUNG

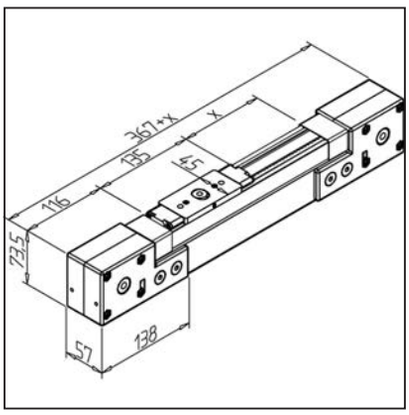
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen
- Präzise Führung von Türen oder großen Auszügen

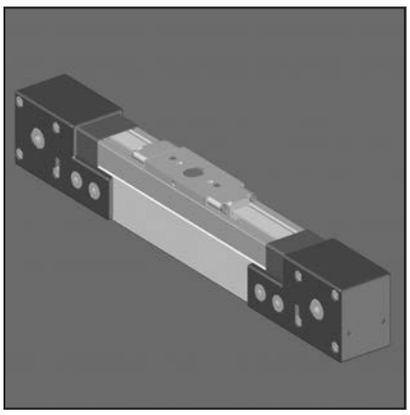
MONTAGE

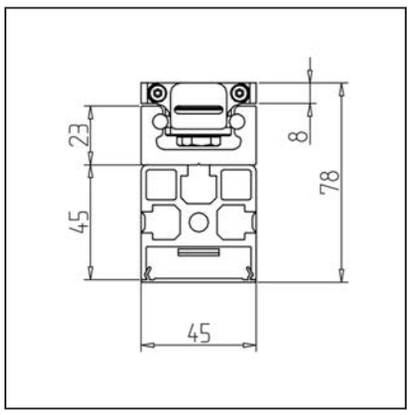
- Riemen wird über die Umlenkungen gespannt

LINEARACHSE LR 6 Z COMPACT - 45

Art.-Nr. 28.0503/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Führung kpl. montiert, bestehend aus:
- 1 Schiene LR 6 mit Präzisionsstahlwellen h6, Ø 6 mm, auf Trägerprofil 45 x 45 R, 1 Laufwagen LW 6 Z mit integrierter Zahnriemenaufnahme, 2 Zahnriemenumlenkungen, Zahnriemen 16 AT 5, stahlverstärkt
- Grundgewicht 2,977 kg
- Gewicht/100 mm Hub 0,407 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0503/1**

ANWENDUNG

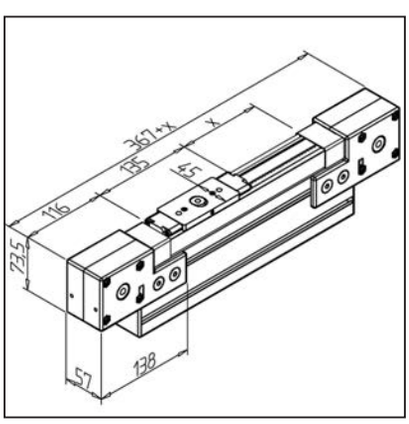
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen

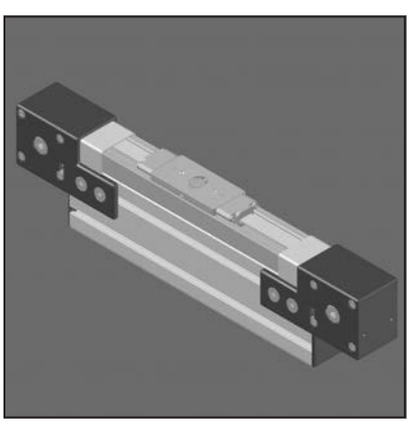
MONTAGE

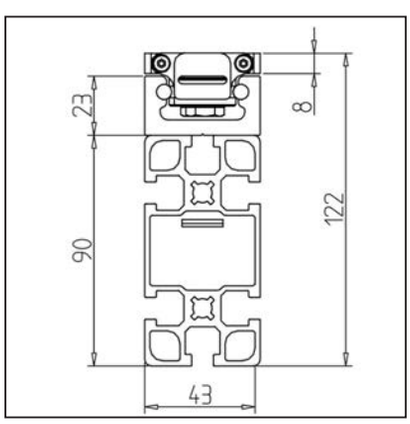
- Riemen wird über die Umlenkungen gespannt

LINEARACHSE LR 6 Z COMPACT - 90

Art.-Nr. 28.0504/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Führung kpl. montiert, bestehend aus:
- 1 Schiene LR 6 mit Präzisionsstahlwellen h6, Ø 6 mm, auf Trägerprofil 45 x 90, 1 Laufwagen LW 6 Z mit integrierter Zahnriemenaufnahme, 2 Zahnriemenumlenkungen, 1 Zahnriemen 16 AT 5, stahlverstärkt
- Grundgewicht 3,305 kg
- Gewicht/100 mm Hub 0,547 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0504/1**

ANWENDUNG

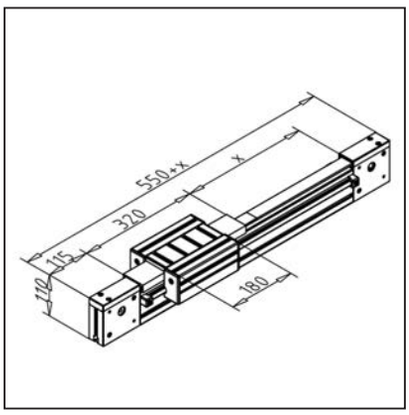
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen

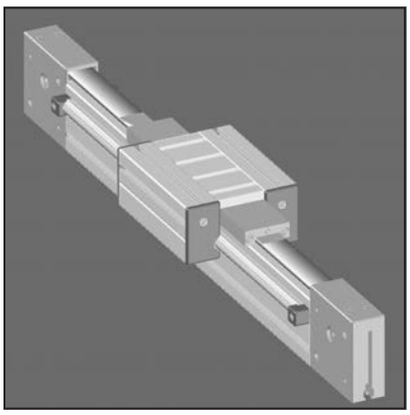
MONTAGE

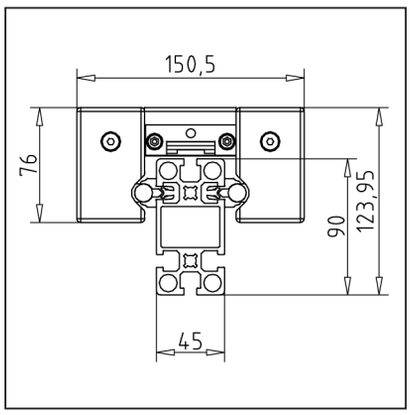
- Riemen wird über die Umlenkungen gespannt

LINEARACHSE LR 12 - 45

Art.-Nr. 28.0600/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Linearführung kpl. montiert, bestehend aus:
- 1x Schiene 45 x 90 H mit Wellensicherung
  2x Zahnriemenumlenkung T45
  2x Zahnriemenspanner
  1x Laufwagen LW 45
  1x Zahnriemen 32AT10
- Grundgewicht 7,37 kg
- Gewicht/100 mm Hub 0,656 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0600/1**

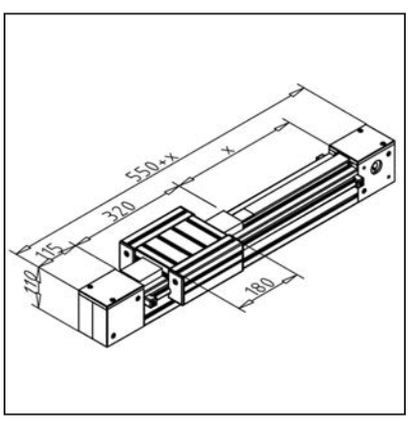
ANWENDUNG

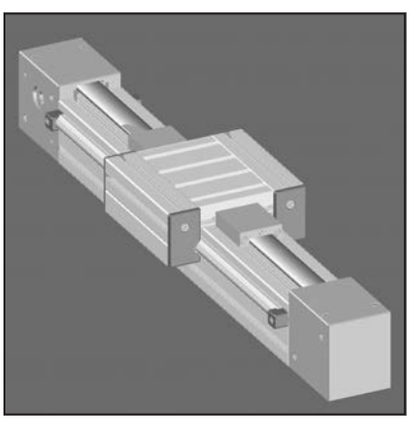
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen

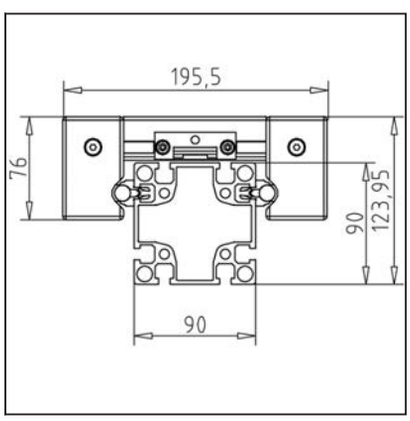
MONTAGE

LINEARACHSE LR 12 - 90

Art.-Nr. 28.0601/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Linearführung kpl. montiert, bestehend aus:
- 1x Schiene LR 12 - 90 mit Wellensicherung
  2x Zahnriemenumlenkung T90
  2x Zahnriemenspanner
  1x Laufwagen LW 90
  1x Zahnriemen 32AT10
- Grundgewicht 11,65 kg
- Gewicht/100 mm Hub 0,827 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0601/1**

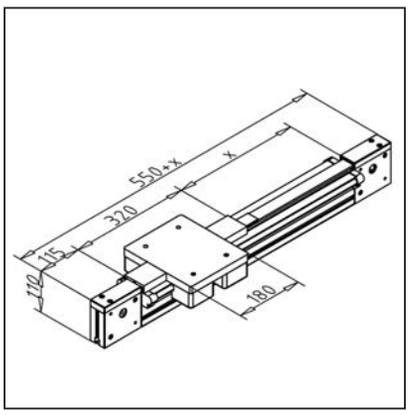
ANWENDUNG

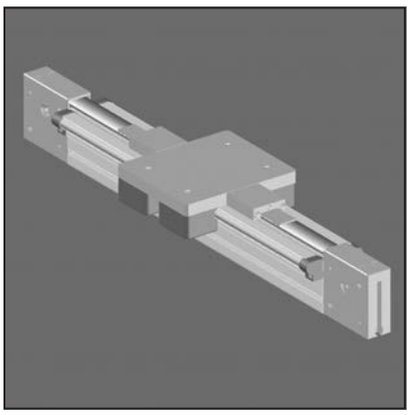
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen

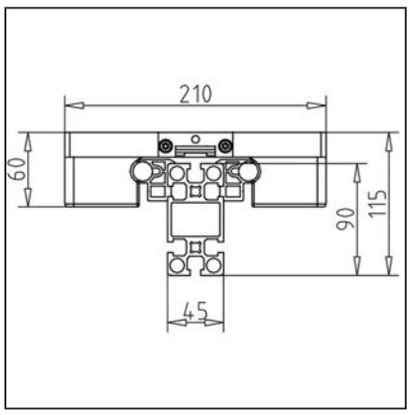
MONTAGE

LINEARACHSE LR 16 - 45X90

Art.-Nr. 28.0802/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Linearführung kpl. montiert, bestehend aus:
- 1x Schiene LR 16 - 45x90 mit Wellensicherung
  2x Zahnriemenumlenkung T90
  2x Zahnriemenspanner
  1x Laufwagen LR16-45
  1x Zahnriemen 32AT10
- Grundgewicht 10,19 kg
- Gewicht/100 mm Hub 0,908 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**

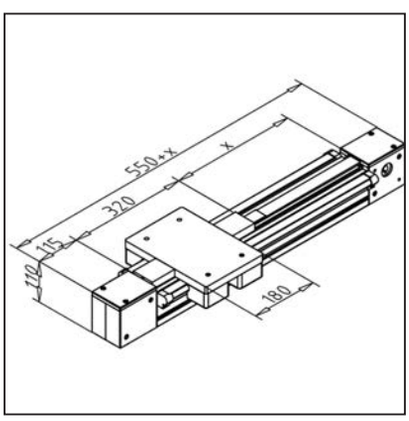
ANWENDUNG

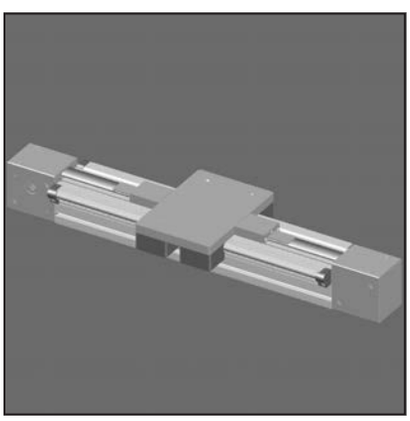
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen

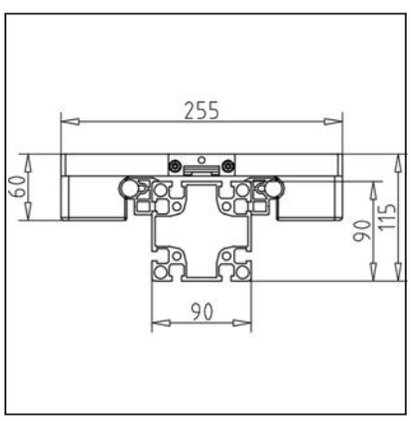
MONTAGE

LINEARACHSE LR 16 - 90

Art.-Nr. 28.0800/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Linearführung kpl. montiert, bestehend aus:
- 1x Schiene LR 16 - 90 mit Wellensicherung
  2x Zahnriemenumlenkung T90
  2x Zahnriemenspanner
  1x Laufwagen LR16-90
  1x Zahnriemen 32AT10
- Grundgewicht 14,45 kg
- Gewicht/100 mm Hub 1,08 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**

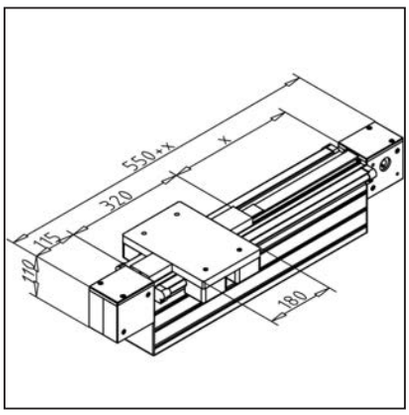
ANWENDUNG

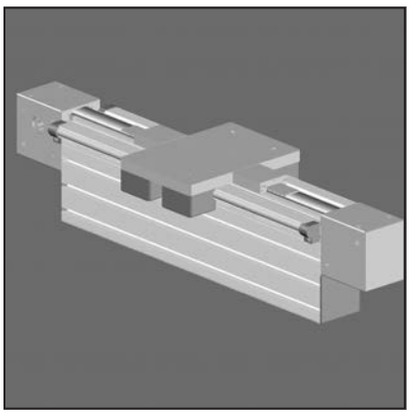
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen

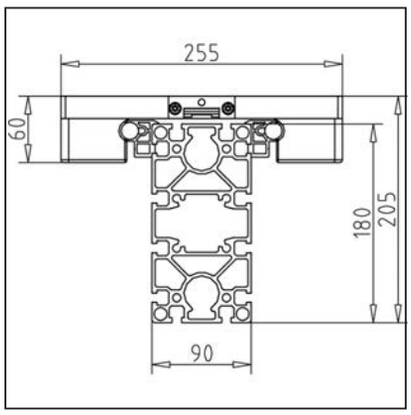
MONTAGE

LINEARACHSE LR 16 - 90X180

Art.-Nr. 28.0801/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Linearführung kpl. montiert, bestehend aus:
- 1x Schiene LR 16 - 90x180 mit Wellensicherung
  2x Zahnriemenumlenkung T90
  2x Zahnriemenspanner
  1x Laufwagen LR16-90
  1x Zahnriemen 32AT10
- Grundgewicht 17,51 kg
- Gewicht/100 mm Hub 1,741 kg

- **Bitte Hublänge X sowie Umlenkung angeben**

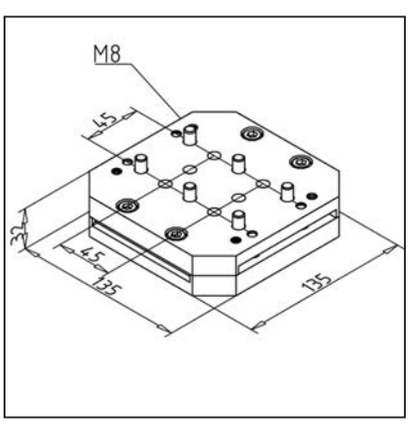
ANWENDUNG

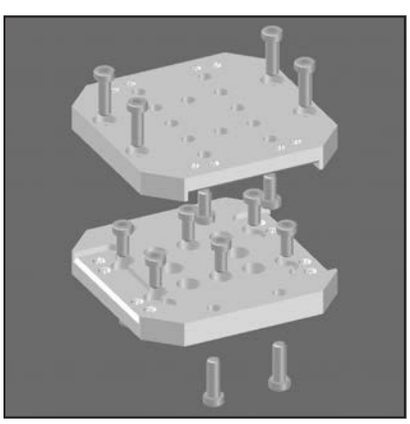
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Justier-Vorrichtungen

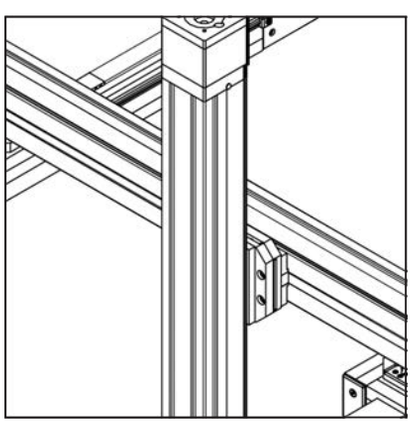
MONTAGE

BEFESTIGUNGSSATZ 90 S-S

Art.-Nr. 28.0264/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Adapterplatte 90, Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 1,487 kg

ANWENDUNG

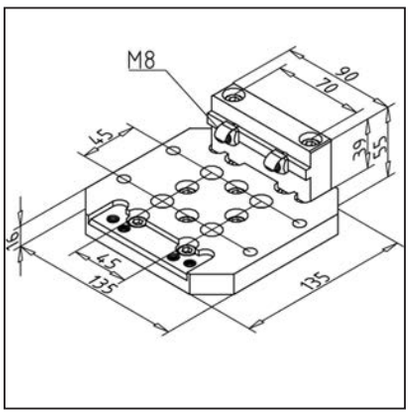
- Zum Verbinden von 2 Achsen unter 90°

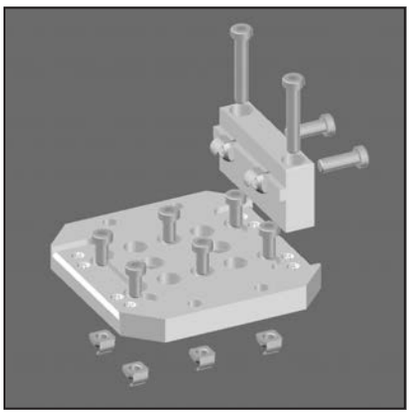
MONTAGE

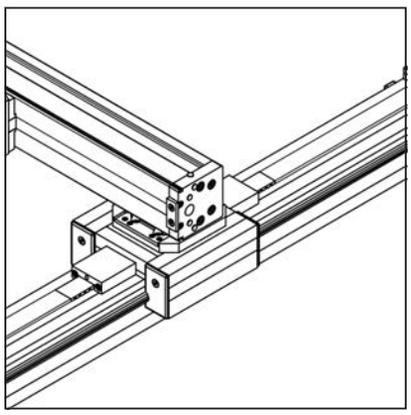
- Beide Platten an Schlitten montiert zum Verbinden von:
  - LMS mit LMS / LMZ oder
  - LMZ mit LMZ / LMS oder
  - LR12 mit LMS / LMZ

BEFESTIGUNGSSATZ 90 S-A 90°

Art.-Nr. 28.0173/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Adapterplatte 90, Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 1,039 kg

ANWENDUNG

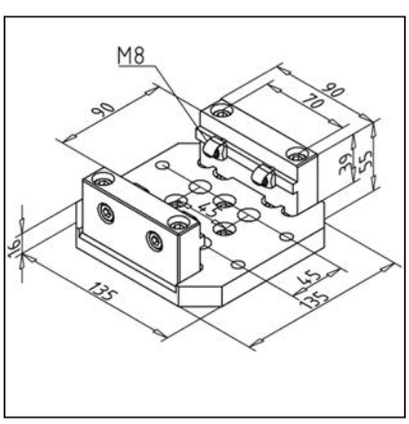
- Zum Verbinden von 2 Achsen unter 90°

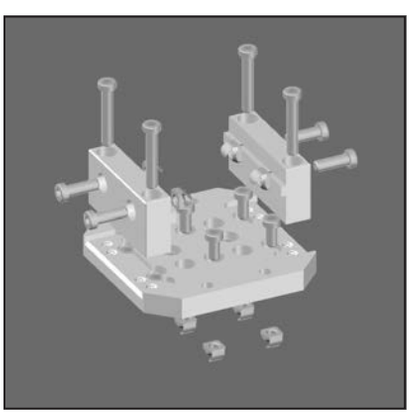
MONTAGE

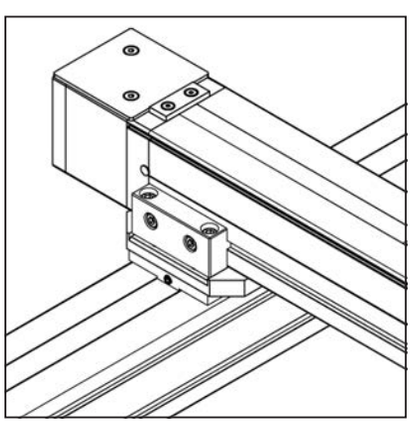
- Große Platte wird montiert auf Schlitten von:
  - LR6 oder
  - LR6 compact oder
  - LMS oder
  - LMZ oder
  - LR12 z.B. LW 45 / LW 90 oder
  - Schlitten von Verstelleinheiten
- Kleine Platte wird montiert an: Trägerprofil der querliegenden Achse

BEFESTIGUNGSSATZ 90 S-A 180°

Art.-Nr. 28.0265/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Adapterplatte 90, Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 1,359 kg

ANWENDUNG

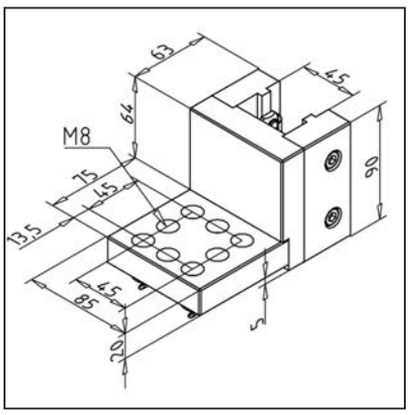
- Zum Verbinden von 2 Achsen unter 90°

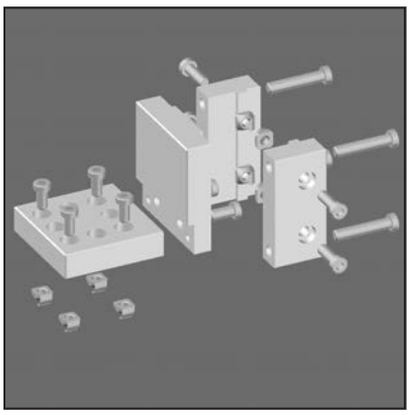
MONTAGE

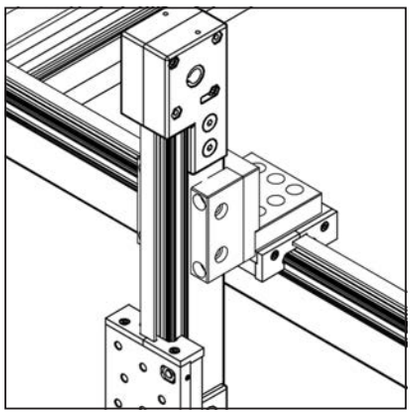
- Große Platte wird montiert auf Schlitten von:
  - LR6 oder
  - LR6 compact oder
  - LMS oder
  - LMZ oder
  - LR12 z.B. LW 45 / LW 90 oder
  - Schlitten von Verstelleinheiten
- Kleine Platten werden montiert an: Trägerprofil der querliegenden Achse

BEFESTIGUNGSSATZ 45 S-A 90°

Art.-Nr. 28.0174/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Adapterplatte 90, Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 1,547 kg

ANWENDUNG

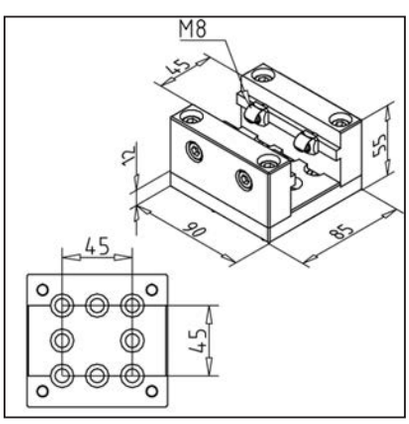
- Zum Verbinden von 2 Achsen unter 90°

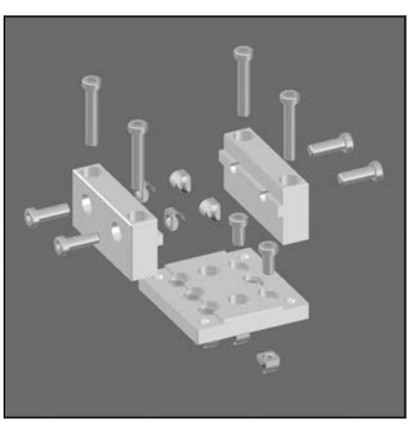
MONTAGE

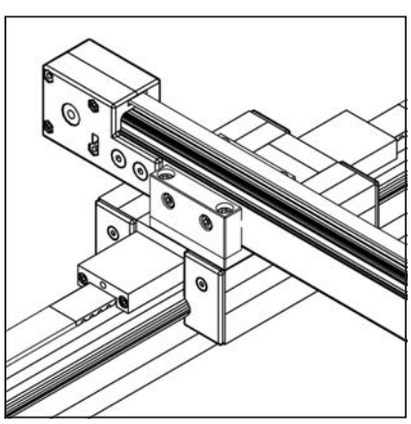
- Große Platte wird montiert auf Schlitten von:
  - LR6 oder
  - LR6 compact
- Kleine Platten werden montiert an: Trägerprofil der querliegenden Achse

BEFESTIGUNGSSATZ 45 S-A 180°

Art.-Nr. 28.0175/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Adapterplatte 90, Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,937 kg

ANWENDUNG

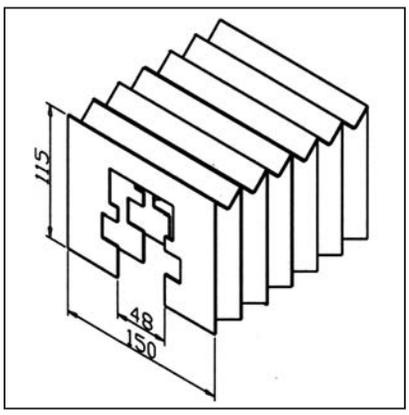
- Zum Verbinden von 2 Achsen unter 90°

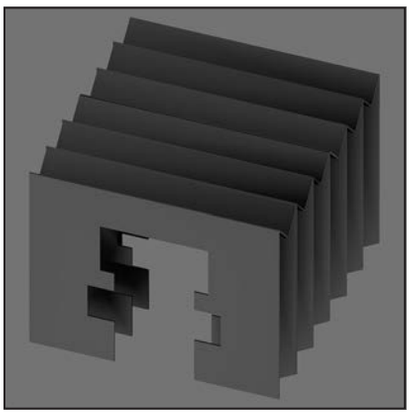
MONTAGE

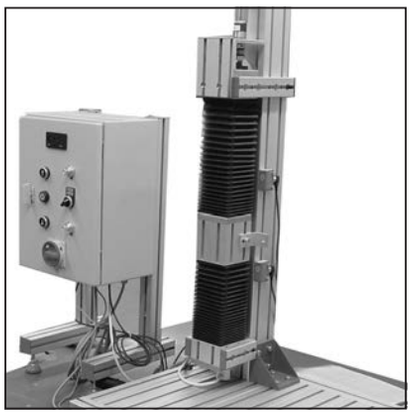
- Große Platte wird montiert auf Schlitten von:
  - LR6 oder
  - LR6 compact oder
  - LMS oder
  - LMZ oder
  - LR12 z.B. LW 45 / LW 90 oder
  - Schlitten von Verstelleinheiten
- Kleine Platten werden montiert an: Trägerprofil der querliegenden Achse

FALTENBALG LR 45

Art.-Nr. 33.3007/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kunststoff, schwarz, mit Kunststoffzwischenrahmen
- Ohne Befestigungsmaterial
- Zusammengeschobene Länge für 1 m Verfahrweg ca. 130 mm
- Gewicht 0,65 kg/m
- max. Länge 6 m

ANWENDUNG

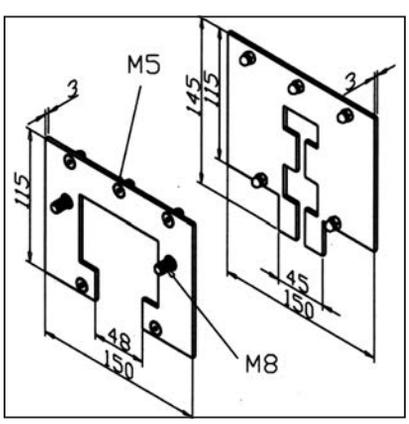
- Abdeckung von MiniTec-Linearführungen LR 45
- Betrieb in rauer Umgebung, starker Schmutzanfall, Späneschutz

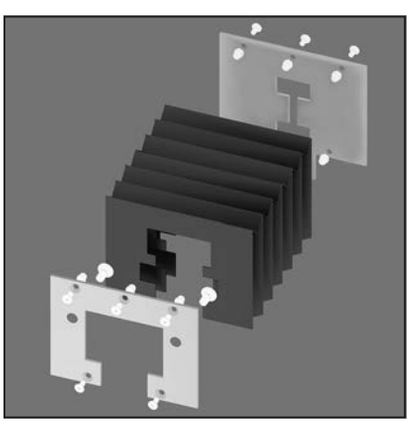
MONTAGE

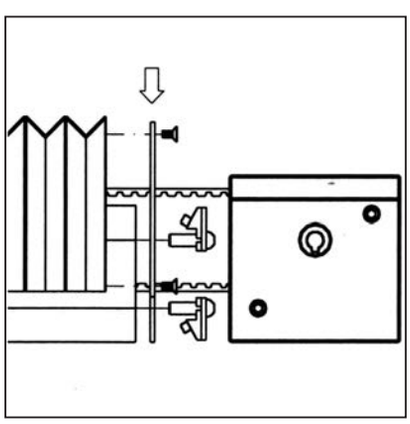
- Faltenbalg auf Schiene aufschieben
- Enden mit Befestigungssatz für Faltenbalg **Art.-Nr. 33.3010/0** an Laufwagen bzw. Umlenkung befestigen
- Durch den Faltenbalg verkürzt sich der nutzbare Verfahrweg um ca. 22%
- Achtung: Erhöhten Reibwert bei der Dimensionierung des Antriebes beachten!

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR FALTENBALG LR 45

Art.-Nr. 33.3010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Endrahmen Wagen
- 1 Endrahmen Umlenkung
- Mit Befestigungsmaterial für Rahmen und Faltenbalg

ANWENDUNG

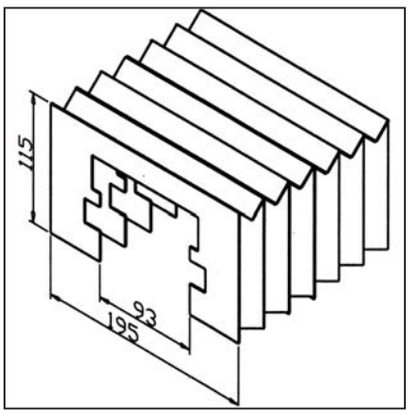
- Befestigung von Faltenbalg LR 45 an Laufwagen LW 45
- Befestigung von Faltenbalg LR 45 an Zahnriemenumlenkung T 45

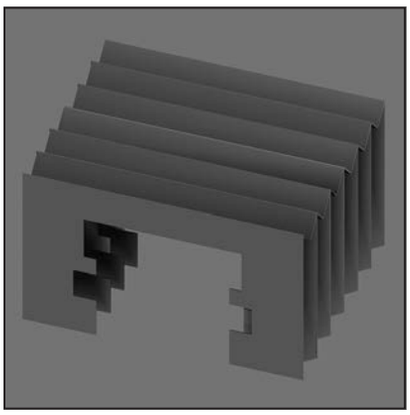
MONTAGE

- Endrahmen Wagen an Laufwagen befestigen
- Faltenbalg auf Schiene schieben
- Endrahmen Umlenkung zwischen Schiene und Zahnriemenumlenkung einschieben, Profilverbinder anziehen
- Faltenbalg mit Schrauben aus Lieferumfang an Endrahmen befestigen

FALTENBALG LR 90

Art.-Nr. 33.3008/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kunststoff, schwarz, mit Kunststoffzwischenrahmen
- Ohne Befestigungsmaterial
- Zusammengeschobene Länge für 1 m Verfahrweg ca. 130 mm
- Gewicht 0,75 kg/m
- max. Länge 6 m

ANWENDUNG

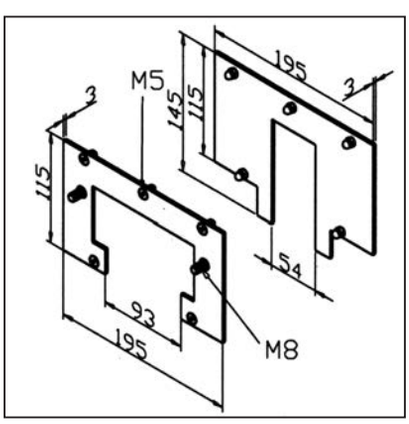
- Abdeckung von MiniTec-Linearführungen LR 90
- Betrieb in rauer Umgebung, starker Schmutzanfall, Späneschutz

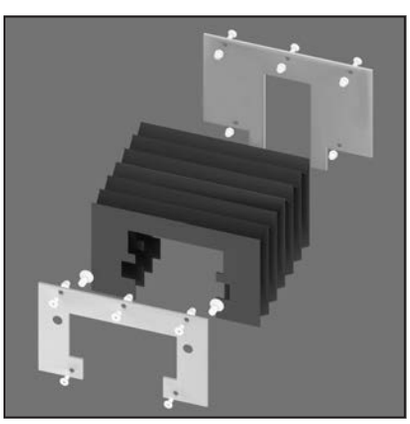
MONTAGE

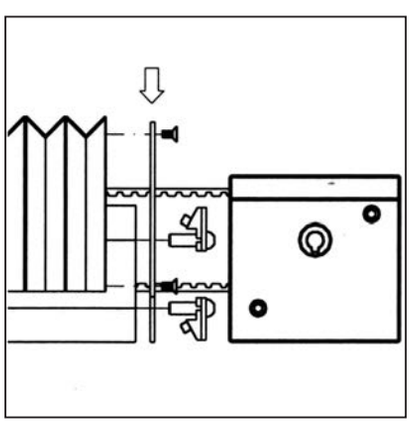
- Faltenbalg auf Schiene aufschieben
- Enden mit Befestigungssatz für Faltenbalg **Art.-Nr. 33.3011/0** an Laufwagen bzw. Umlenkung befestigen
- Durch den Faltenbalg verkürzt sich der nutzbare Verfahrweg um ca. 22%
- Achtung: Erhöhten Reibwert bei der Dimensionierung des Antriebes beachten!

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR FALTENBALG LR 90

Art.-Nr. 33.3011/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Endrahmen Wagen
- 1 Endrahmen Umlenkung
- Mit Befestigungsmaterial für Rahmen und Faltenbalg

ANWENDUNG

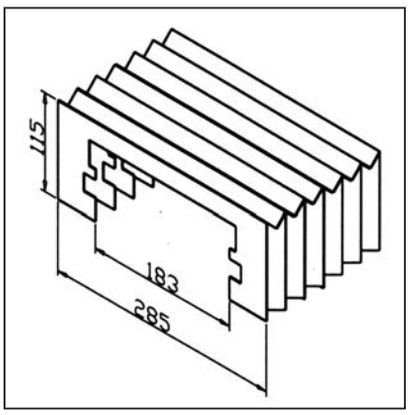
- Befestigung von Faltenbalg LR 90 an Laufwagen LW 90
- Befestigung von Faltenbalg LR 90 an Zahnriemenumlenkung T 90

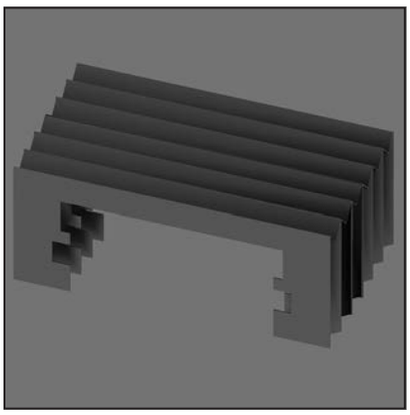
MONTAGE

- Endrahmen Wagen an Laufwagen befestigen
- Faltenbalg auf Schiene schieben
- Endrahmen Umlenkung zwischen Schiene und Zahnriemenumlenkung einschieben, Profilverbinder anziehen
- Faltenbalg mit Schrauben aus Lieferumfang an Endrahmen befestigen

FALTENBALG LR 180

Art.-Nr. 33.3009/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kunststoff, schwarz, mit Kunststoffzwischenrahmen
- Ohne Befestigungsmaterial
- Zusammengeschobene Länge für 1 m Verfahrweg ca. 110 mm
- Gewicht 0,95 kg/m
- max. Länge 6 m

ANWENDUNG

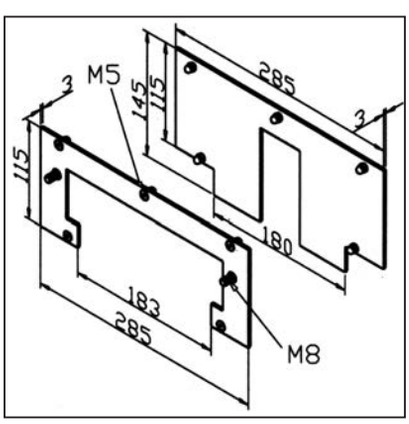
- Abdeckung von MiniTec-Linearführungen LR 180
- Betrieb in rauer Umgebung, starker Schmutzanfall, Späneschutz

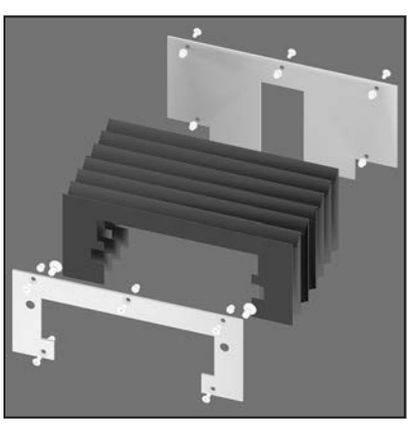
MONTAGE

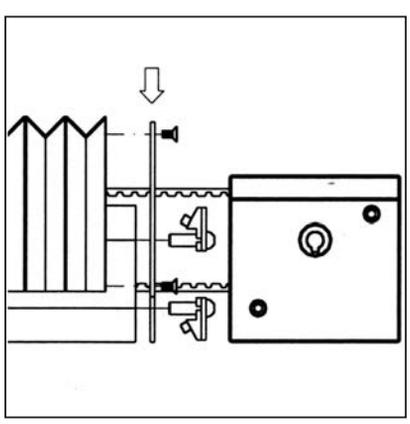
- Faltenbalg auf Schiene aufschieben
- Enden mit Befestigungssatz für Faltenbalg **Art.-Nr. 33.3012/0** an Laufwagen bzw. Umlenkung befestigen
- Durch den Faltenbalg verkürzt sich der nutzbare Verfahrweg um ca. 22%
- Achtung: Erhöhten Reibwert bei der Dimensionierung des Antriebes beachten!

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR FALTENBALG LR 180

Art.-Nr. 33.3012/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Endrahmen Wagen
- 1 Endrahmen Umlenkung
- Mit Befestigungsmaterial für Rahmen und Faltenbalg

ANWENDUNG

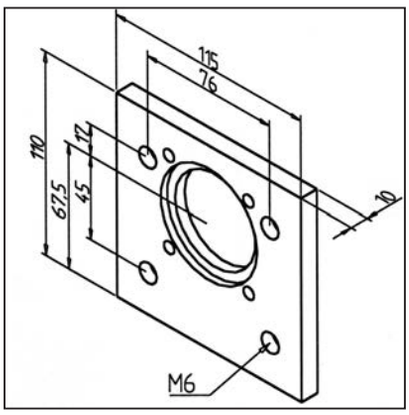
- Befestigung von Faltenbalg LR 180 an Laufwagen LW 180

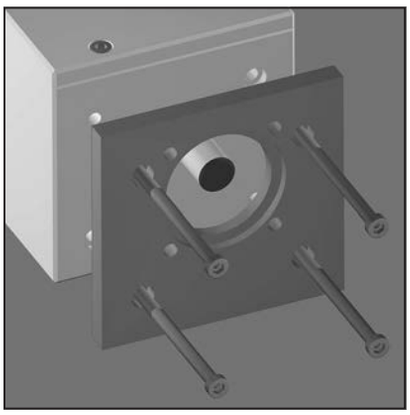
MONTAGE

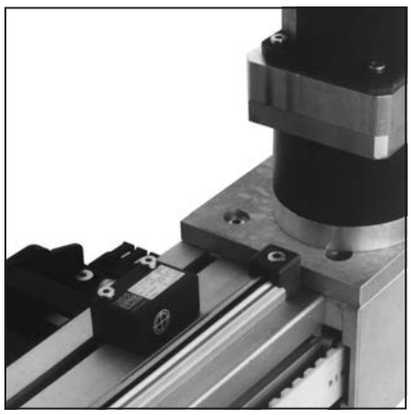
- Endrahmen Wagen an Laufwagen befestigen
- Faltenbalg auf Schiene schieben
- Endrahmen Umlenkung zwischen Schiene und Zahnriemenumlenkung einschieben, Profilverbinder anziehen
- Faltenbalg mit Schrauben aus Lieferumfang an Endrahmen befestigen

ADAPTERPLATTE

Art.-Nr. 28.0112/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur
- Ausführung nach Kundenspezifikation

ANWENDUNG

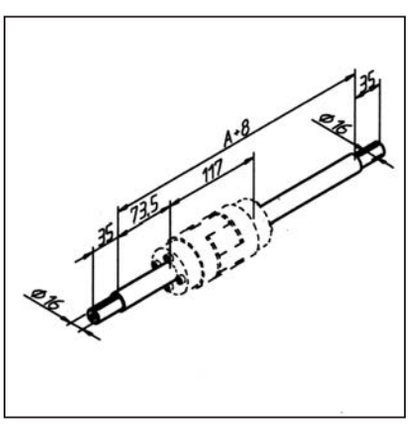
- Befestigung von Motoren, Drehgebern und Zählern an Zahnriemenumlenkung

MONTAGE

- Montage an Zahnriemenumlenkung

VERBINDUNGSWELLE 45

Art.-Nr. 17.1706/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, Ø 20 mm
- Länge und Endenbearbeitung nach Kundenwunsch
- 2-teilig, 2 Druckscheiben ohne Kupplung
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 2,47 kg/m
- Passfeder

ANWENDUNG

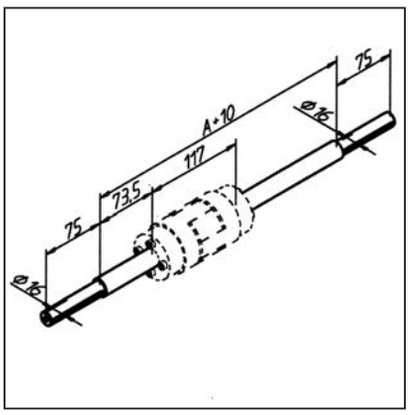
- Simultaner Antrieb von 2 parallelen Linearachsen
- Längere Verbindungswellen mit Zwischenlagerbock versehen

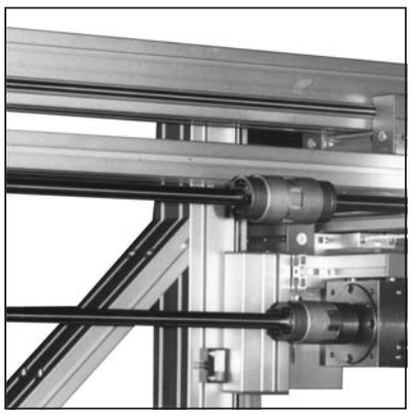
MONTAGE

- Wellen mit Passfeder und Druckscheibe in Zahnriemenumlenkung einschieben und mit Druckscheibe und Senkschraube aus Lieferumfang sichern
- Beide Wellenteile mit Kupplung **Art.-Nr. 28.0180/0** verbinden

VERBINDUNGSWELLE 90

Art.-Nr. 17.1706/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, Ø 20 mm
- Länge und Endenbearbeitung nach Kundenwunsch
- 2-teilig, 2 Druckscheiben ohne Kupplung
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 2,47 kg/m
- + Passfeder

ANWENDUNG

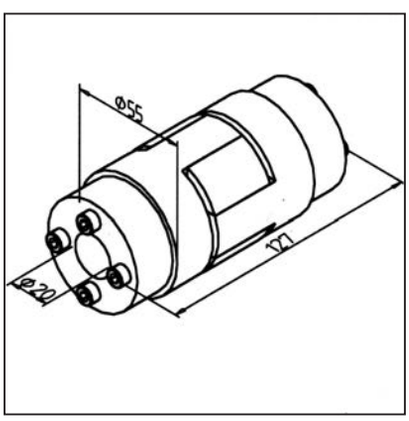
- Simultaner Antrieb von 2 parallelen Linearachsen
- Längere Verbindungswellen mit Zwischenlagerbock versehen

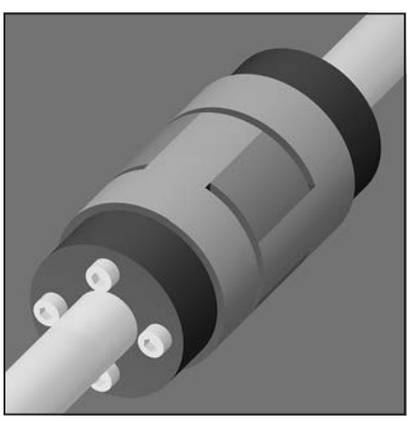
MONTAGE

- Wellen mit Passfeder und Druckscheibe in Zahnriemenumlenkung einschieben und mit Druckscheibe und Senkschraube aus Lieferumfang sichern
- Beide Wellenteile mit Kupplung **Art.-Nr. 28.0180/0** verbinden

KUPPLUNG 20

Art.-Nr. 28.0180/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kupplung Stahl mit Kunststoffstern
- Zwei Spannsätze Stahl
- Gewicht 0,500 kg
- max. Drehmoment 30 Nm

ANWENDUNG

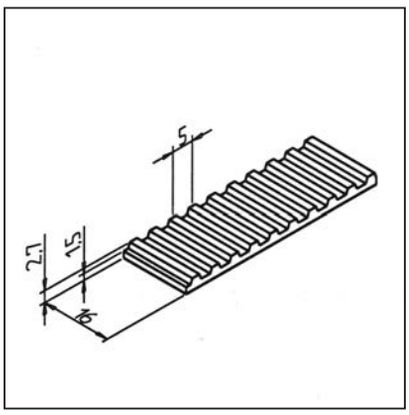
- Anschluss von Motoren an Umlenkung
- Fluchtungsfehlerausgleich bei simultanem Antrieb von 2 parallelen Linearachsen mit Verbindungswelle 45 **Art.-Nr. 17.1706/0** oder 90 **Art.-Nr. 17.1706/1**

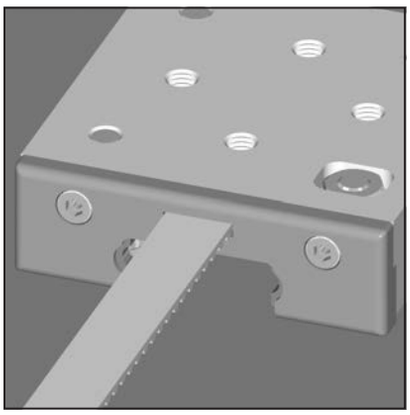
MONTAGE

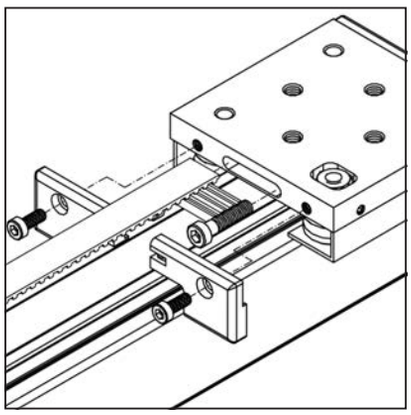
- Befestigung mittels integriertem Spannsatz
- Achsen synchron einstellen und Spannsätze befestigen

ZAHNRIEMEN 16 AT 5

Art.-Nr. 28.0502/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PUR, weiß, mit Stahldrahteinlage
- Typ 16 AT 5
- Gewicht 0,052 kg/m
- Belastbar bis 1260 N

ANWENDUNG

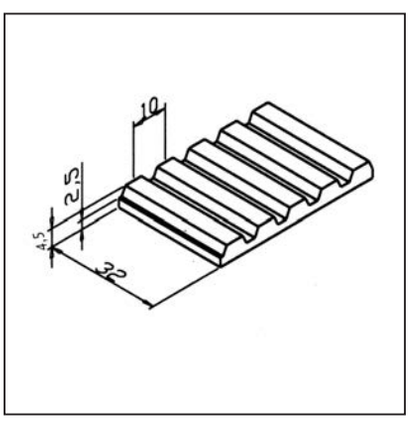
- Für MiniTec-Linearführungen LR 6 Z

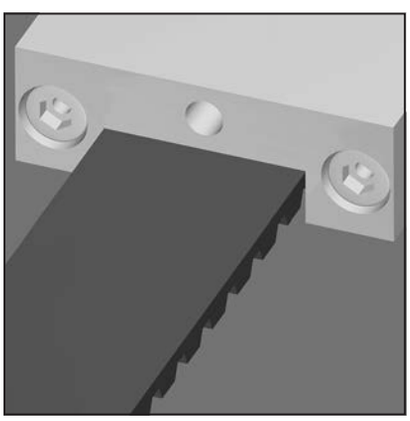
MONTAGE

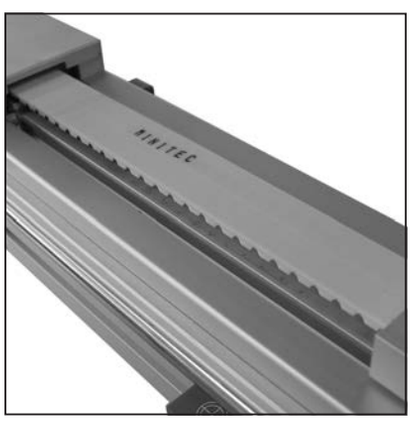
- Zahnriemen in entsprechender Länge in Laufwagen LR 6 Z einlegen
- Längenermittlung:
  2x Schienenlänge + 260 mm

ZAHNRIEMEN 32 AT 10

Art.-Nr. 28.0093/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PUR, weiß, mit Stahldrahteinlage
- Typ 32 AT 10
- Gewicht 0,19 kg/m
- Belastbar bis 4750 N

ANWENDUNG

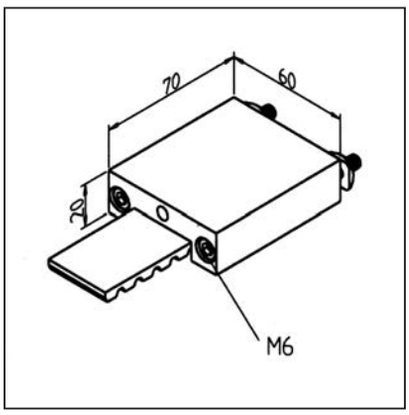
- Für MiniTec-Linearführungen LR 12 und LR 16
- Zahnriemenantriebe

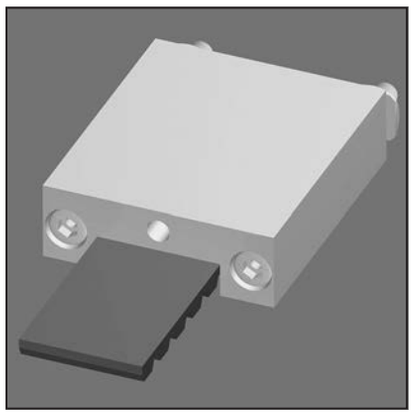
MONTAGE

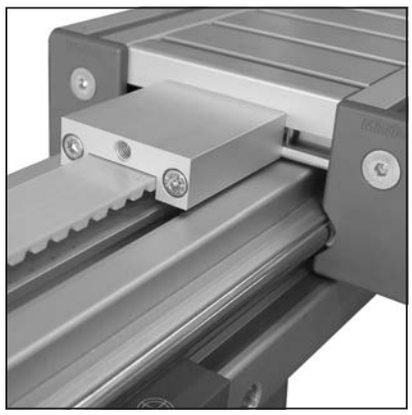
- Zahnriemen in entsprechender Länge an Zahriemenspanner befestigen

ZAHNRIEMENSPANNER

Art.-Nr. 28.0090/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse Aluminium natur eloxiert
- Spannschieber Stahl, verzinkt, mit eingelegtem Gegenstück mit 3 Zähnen
- Für Zahnriemen Typ AT 10
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,236 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0090/1**

ANWENDUNG

- Pro Riemenende ist ein Zahnriemenspanner erforderlich
- Für MiniTec-Linearführungen LR 12 und LR 16
- Für MiniTec-Zahnriemenantrieb

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang stirnseitig an Laufwagen festschrauben
- Anschließend Riemen mit zentraler Spannschraube M8, SW 5 spannen
- Empfohlene Spannung: nach Auslegung

ANSCHLUSS VON MOTOREN

ZAHNRIEMENUMLENKUNG LR 6 & LR 6 COMPACT

Drehstrom-, Schritt- oder Servo-Motoren mit Antriebszapfen bis maximal Ø 14 mm werden direkt an der Umlenkung befestigt. Die Bohrung der Riemenscheibe mit Passfedernut und die Adapterplatte werden auch nach Kundenspezifikation ausgeführt.

ZAHNRIEMENUMLENKUNG T 45

Drehstrom-, Schritt- oder Servo-Motoren mit Antriebszapfen bis maximal Ø 16 mm werden direkt an der Umlenkung befestigt. Die Bohrung der Riemenscheibe mit Passfedernut und die Adapterplatte werden auch nach Kundenspezifikation ausgeführt.

ZAHNRIEMENUMLENKUNG T 90

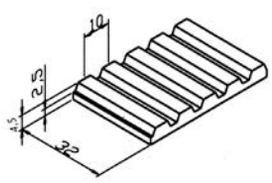
Drehstrom-, Schritt- oder Servo-Motoren mit Antriebszapfen bis maximal Ø 24 mm werden direkt an der Umlenkung befestigt. Die Bohrung der Riemenscheibe mit Passfedernut und die Adapterplatte werden auch nach Kundenspezifikation ausgeführt.

ERMITTLUNG DER ZAHNRIEMENLÄNGE

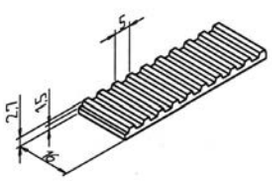
Bei Verwendung von T 45 und T90
2 x Schienenlänge + 2 x 210 mm (Umlenkung)
- Wagenlänge - 2 x 20 mm (Zahnriemenspanner)
= 2 x Schienenlänge - Laufwagenlänge + 380 mm

Bei Verwendung von LR6
2 x Schienenlänge + 260 mm

Bei Verwendung von LR6 compact (Zahnriemen 16 AT 5)
2 x Schienenlänge + 220 mm



Zahnriemen 32 AT 10
Art.-Nr. 28.0093/0



Zahnriemen 16 AT 5
Art.-Nr. 28.0502/0

Technische Daten der Riemenscheiben in der Zahnriemenumlenkung

ZAHNRIEMEN-UMLENKUNG	LR 6	T 45 (LR 12 & LR 16)	T 90 (LR 12 & LR 16)
Wirkdurchmesser	56,05 mm	58,6 mm	58,6 mm
Zahnriemenbreite	16 mm	32 mm	32 mm
Zähnezahl	36	19	19
Bohrung für Antriebswelle	10 mm	8 mm	8 mm
Aufbohrbar auf max.	14 mm	16 mm	30 mm
Verfahrweg (1 Umdrehung)	180 mm	190 mm	190 mm
Zahnriemen	16AT5	32AT10	32AT10
Riemenlänge in Umlenkung	160 mm	210 mm	210 mm
Maximales Drehmoment	30 Nm	70 Nm	130 Nm

KOMPONENTEN – LINEARSYSTEM LR

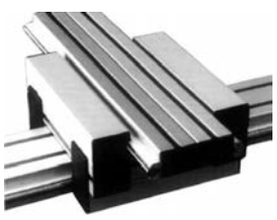
Die Basis dieses Systems sind doppelreihige Profillaufrollen aus Kugellagerstahl und gehärtete Präzisionswellen aus Werkstoff 1.1213 (CF 53). Beliebig lange Führungen lassen sich mit diesem System herstellen.

Die Laufwagen sind mit 2-reihigen Profillaufrollen bestückt, deren Wellenlaufbahn als gotischer Bogen ausgeführt ist. Für sehr hohe Belastungen können die Wagen mit einer beliebigen Anzahl an Profillaufrollen ausgerüstet werden. Die Profillaufrollen werden mit Stahlleisten direkt an der Wagenplatte befestigt. Es sind keine speziellen Laufrollenprofile für den Aufbau der Wagen erforderlich. Dadurch hat die Konstruktion größtmögliche Steifigkeit. Die spielfreie Einstellung der Führungen erfolgt mit Exzenterbuchsen.

Die Laufwagen sind komplett gekapselt, in die Abdeckkappen sind Abstreiffilze integriert, die gleichzeitig die Wellen von grobem Schmutz befreien und mit Schmierstoff versorgen. Die Filze lassen sich nach Lösen der seitlichen Verschraubung schnell und einfach austauschen. Dieser Vorteil wirkt sich insbesondere bei schmutzigen oder rauen Einsatzbedingungen äußerst positiv aus.

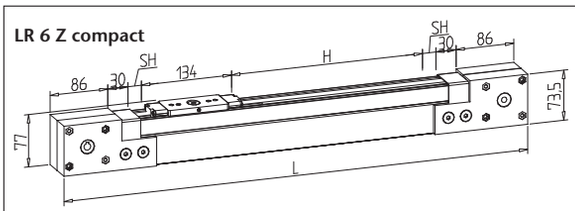
Sowohl geschlossene als auch Open-Frame-Laufwagen in beliebiger Länge und Breite sind möglich. Bitte geben Sie bei der Bestellung die gewünschten Maße A und B an. **(siehe Sonderausführungen S. 49 oben).**

X/Y-Tische lassen sich einfach herstellen, indem 4 Laufrollen auf der Wagenoberseite angebracht werden. Die Laufschiene der Y-Achse wird in dieser Konfiguration aus Profil 45 x 32 hergestellt. Abdeckkappen LR und Abdeckprofil LR passen für die Y-Achse.

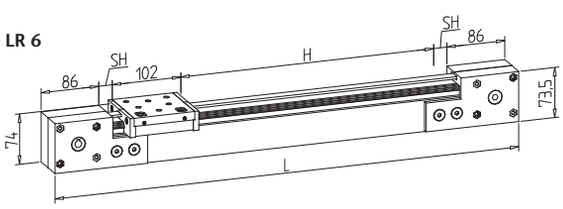


X/Y-Tisch

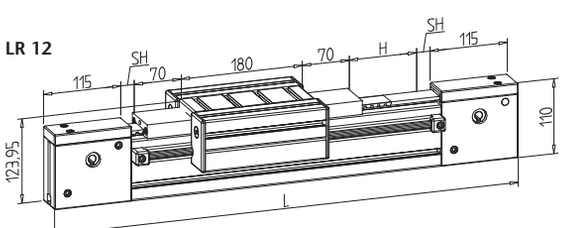
LR 6 Z compact



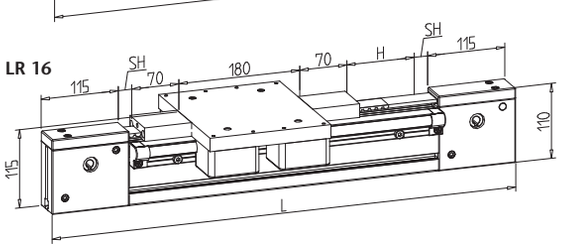
LR 6



LR 12



LR 16



LR 6 Z compact
Berechnung der Gesamtlänge L:
Erforderlicher Verfahrweg H
+ Wagenlänge (134)
+ 2 x Zahnriemenumlenkung (172)
+ 2 x Eingreifschutz (60)
= Verfahrweg + 406 mm *

LR 6
Berechnung der Gesamtlänge L:
Erforderlicher Verfahrweg H
+ Wagenlänge (102)
+ 2 x Zahnriemenumlenkung (172)
= Verfahrweg + 314 mm*

LR 12 + LR 16
Berechnung der Gesamtlänge L:
Erforderlicher Verfahrweg H
+ Wagenlänge (180)
+ 2 x Zahnriemenumlenkung (230)
+ 2 x Zahnriemenspanner (140)
= Verfahrweg + Wagenlänge + 550 mm

***Da die Riemenspannung über die Zahnriemenumlenkung aufgebracht wird, gilt dies nur als Anhaltswert!**

Sicherheitsabstände „SH" ggf. zusätzlich einrechnen und angeben!

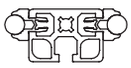
SCHIENEN

DAS MINITEC PROFILSYSTEM IST DER IDEALE TRÄGER FÜR LINEARTECHNIK.
ALLE MINITEC-PROFILE (AUSSER UL) LASSEN SICH MIT EINEM WELLENTRÄGER UND EINER WELLE BESTÜCKEN.

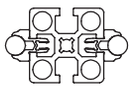
LR 6 compact
Art.-Nr. 28.0119/0

LR 6 S
Art.-Nr. 28.0525/0

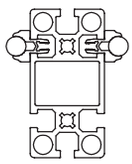
LR 12
Schiene 19
Art.-Nr. 28.0009/0



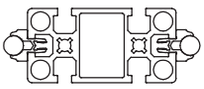
LR 12
Schiene 32
Art.-Nr. 28.0010/0



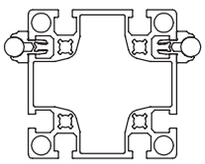
LR 12
Schiene 45
Art.-Nr. 28.0006/0



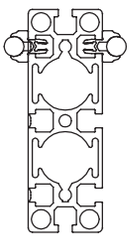
LR 12
Schiene 45 x 90 H
Art.-Nr. 28.0007/2



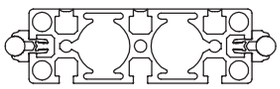
LR 12
Schiene 45 x 90 F
Art.-Nr. 28.0007/1



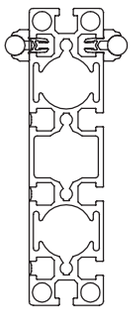
LR 12
Schiene 90
Art.-Nr. 28.0008/0



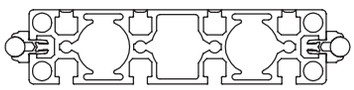
LR 12
Schiene 135 H
Art.-Nr. 28.0012/2



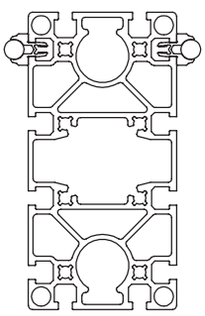
LR 12
Schiene 135 F
Art.-Nr. 28.0012/1



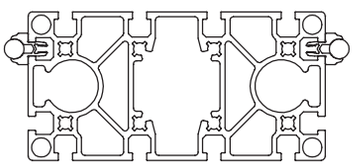
LR 12
Schiene 45 x 180 H
Art.-Nr. 28.0013/2



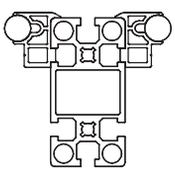
LR 12
Schiene 45 x 180 F
Art.-Nr. 28.0013/1



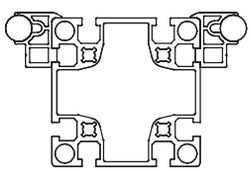
LR 12
Schiene 180 H
Art.-Nr. 28.0011/2



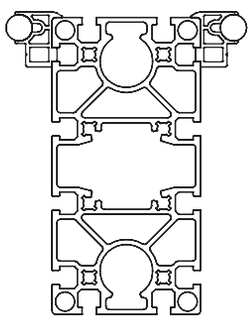
LR 12
Schiene 180 F
Art.-Nr. 28.0011/1



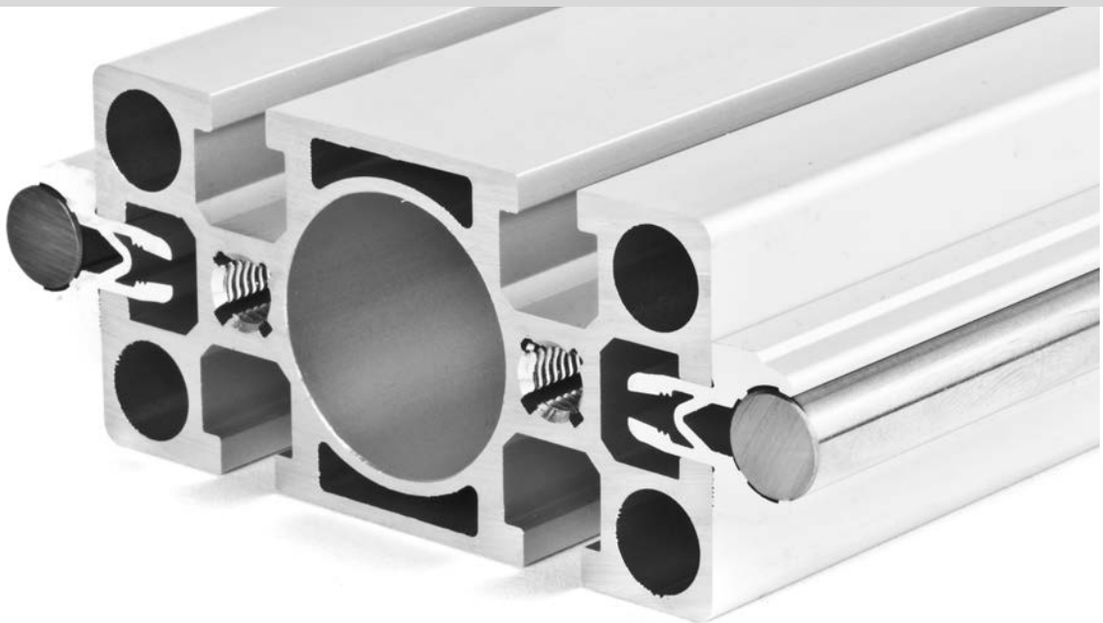
LR 16
Schiene LR 16 45 x 90 H
Art.-Nr. 28.0820/0



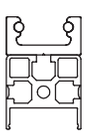
LR 16
Schiene LR 16 90
Art.-Nr. 28.0821/0



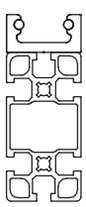
LR 16
Schiene LR 16 90 x 180 H
Art.-Nr. 28.0822/0



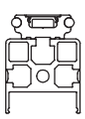
LR 6 compact und LR 6 S – weitere Kombinationsmöglichkeiten:



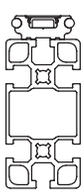
Profil 45 x 45 R
LR 6 compact



Profil 45 x 90 F
LR 6 compact



Profil 45 x 45 R
LR 6 S



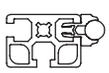
Profil 45 x 90 F
LR 6 S

LR 12 – weitere Kombinationsmöglichkeiten:

Schiene aus
Profil 19 x 45

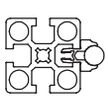
Schiene aus
Profil 19 x 32

Schiene aus
Profil 32 x 32 F



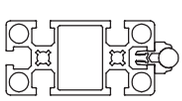
Schiene aus
Profil 45 x 32 F

Schiene aus
Profil 45 x 32 F

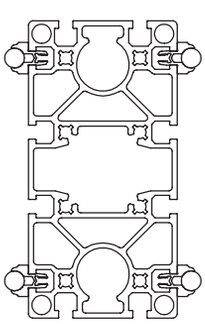


Schiene aus
Profil 45 x 45

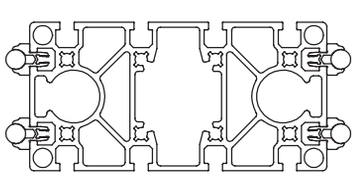
LR 12 – weitere Kombinationsmöglichkeiten:



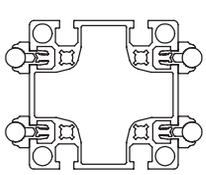
Schiene aus
Profil 45 x 90



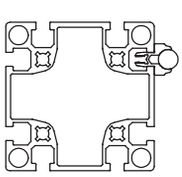
Schiene aus
Profil 90 x 180 S



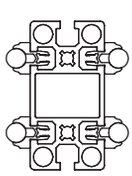
Schiene aus
Profil 90 x 180 S



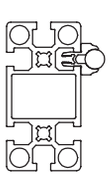
Schiene aus
Profil 90 x 90 L



Schiene aus
Profil 90 x 90 L

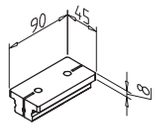


Schiene aus
Profil 45 x 90

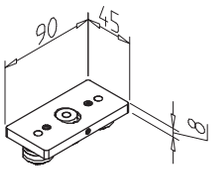


Schiene aus
Profil 45 x 90

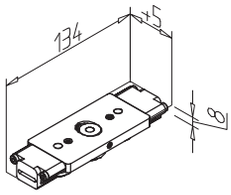
BAUFORMEN LAUFWAGEN



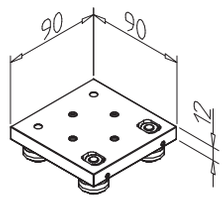
Gleitschlitten
LR 6 compact
Art.-Nr. 28.0127/0



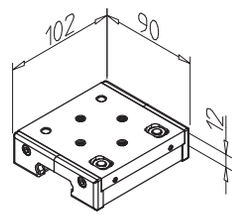
LR 6 compact
Art.-Nr. 28.0140/0



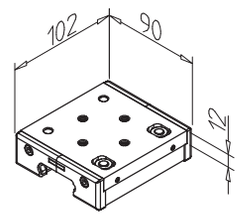
LR 6 Z compact
Art.-Nr. 28.0520/0



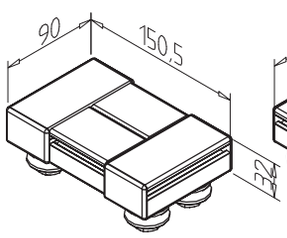
LR 6
Art.-Nr. 28.0138/0



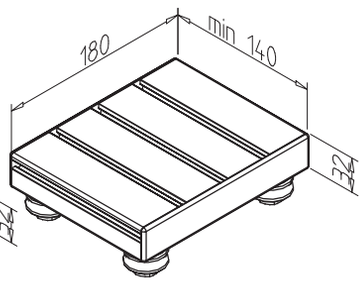
LR 6 mit Abdeckung
Art.-Nr. 28.0138/1



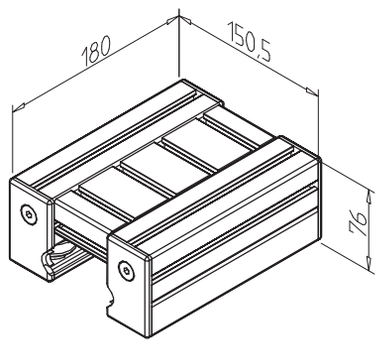
LR 6 Z
Art.-Nr. 28.0138/2



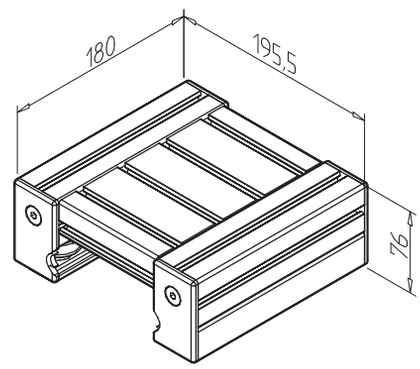
LW 32
Art.-Nr. 28.0088/0



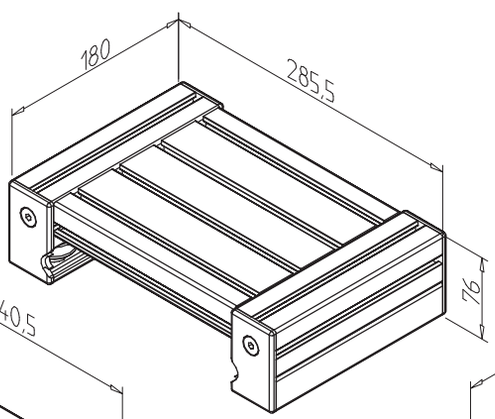
LW 32 E
Art.-Nr. 28.0089/0



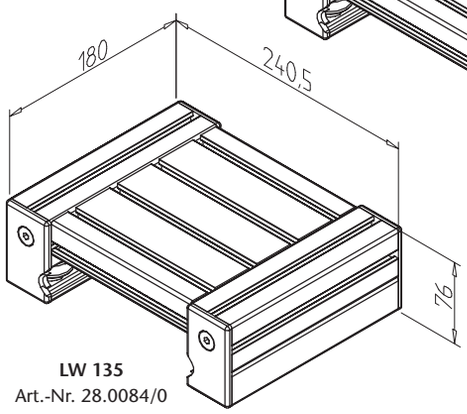
LW 45
Art.-Nr. 28.0091/0



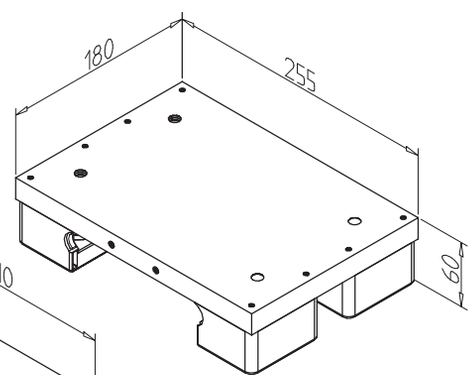
LW 90
Art.-Nr. 28.0092/0



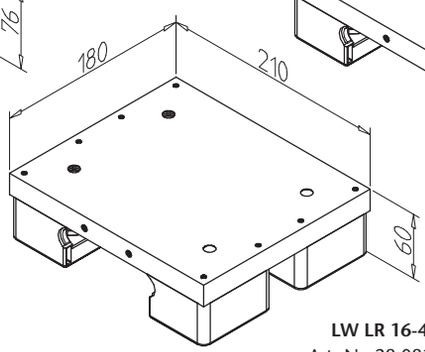
LW 180
Art.-Nr. 28.0087/0



LW 135
Art.-Nr. 28.0084/0

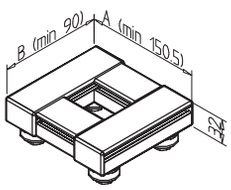


LW LR 16-90
Art.-Nr. 28.0822/0

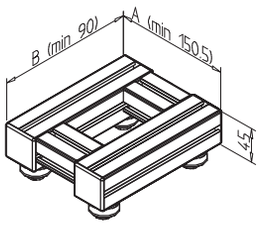


LW LR 16-45
Art.-Nr. 28.0810/0

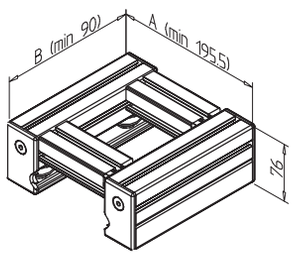
Laufwagen Sonderausführungen



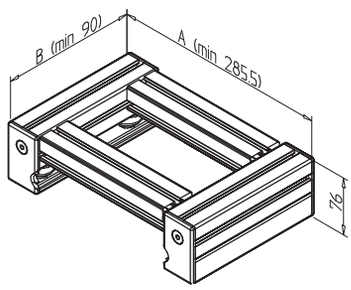
LW 32 Sonderausfühung
(Open Frame)
Art.-Nr. 28.0089/2S



LW 45 Sonderausfühung
(Open Frame)
Art.-Nr. 28.0091/4S



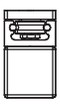
LW 90 Sonderausfühung
(Open Frame)
Art.-Nr. 28.0092/3S



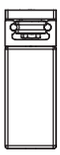
LW 180 Sonderausfühung
(Open Frame)
Art.-Nr. 28.0087/2S

KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN LAUFWAGEN UND SCHIENEN

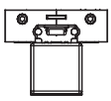
LW LR 6 compact
Schiene LR 6 compact



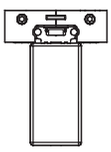
LW LR 6 compact
Schiene aus Profil 45x90F



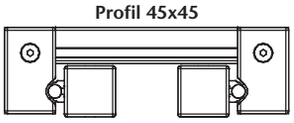
Laufwagen LR 6
Schiene LR 6 S/45



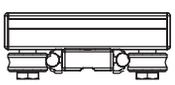
Laufwagen LR 6
Schiene LR 6 S/90



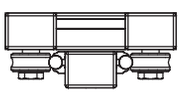
Laufwagen LW 135
2x Sonderschiene aus
Profil 45x45



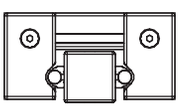
LW 32 E
Schiene 19



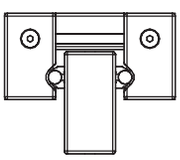
LW 32
Schiene 32



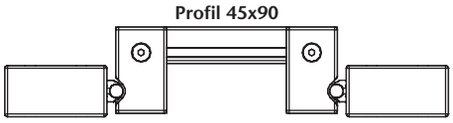
LW 45
Schiene 45



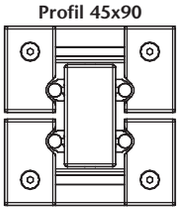
LW 45
Schiene 45x90H



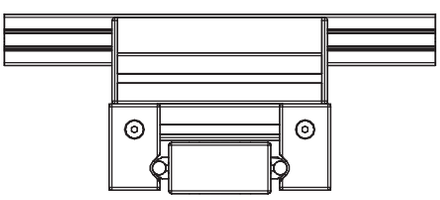
Sonderlaufwagen
2x Sonderschiene aus
Profil 45x90



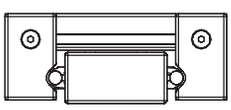
2x LW 45
Sonderschiene aus
Profil 45x90



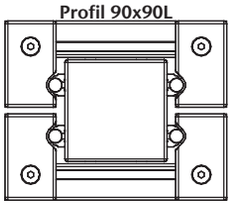
2x LW 90
Schiene 45x90F



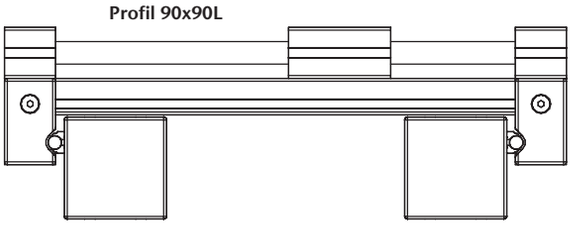
LW 90
Schiene 45x90F



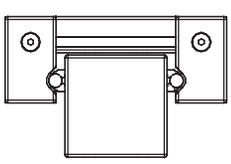
2x LW 90
Sonderschiene aus
Profil 90x90L



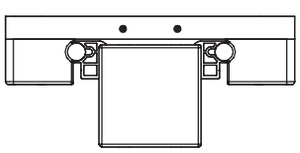
Sonderlaufwagen
2x Sonderschiene aus
Profil 90x90L



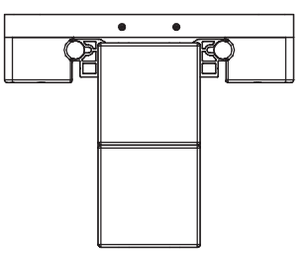
LW 90
Schiene 90



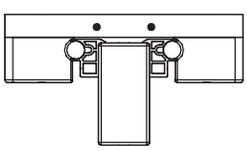
LW LR 16-90
Schiene LR 16-90



LW LR 16-90
Schiene LR 16-90x180H



LW LR 16-45
Schiene LR 16-45



ZULÄSSIGE BELASTUNGEN

LINEAR-SYSTEM		LR 6	LR 12					LR 16	
WAGEN	LR 6 COMPACT	WAGEN LR 6 MIT 4 LAGERN L = 90 mm	WAGEN 45 MIT 4 LAGERN L = 180 mm	WAGEN 90 MIT 4 LAGERN L = 180 mm	WAGEN 135 MIT 4 LAGERN L = 180 mm	WAGEN 180 MIT 4 LAGERN L = 180 mm	WAGEN 180 MIT 8 LAGERN L = 360 mm	WAGEN LR 16-45	WAGEN LR 16-90
Mx max.	40 Nm	30 Nm	79 Nm	107 Nm	130 Nm	165 Nm	240 Nm	158 Nm	214 Nm
My max.	40 Nm	75 Nm	120 Nm	120 Nm	120 Nm	120 Nm	275 Nm	288 Nm	288 Nm
Mz max.	40 Nm	40 Nm	202 Nm	202 Nm	202 Nm	202 Nm	470 Nm	323 Nm	323 Nm
Fy max.	700 N	800 N	3500 N	3500 N	3500 N	3500 N	7000 N	7000 N	7000 N
Fz max.	1100 N	640 N	1500 N	1500 N	1500 N	1500 N	3000 N	3000 N	3000 N

Maximale Verfahrgeschwindigkeit

Wagen 45 - 180: 10 m/sec

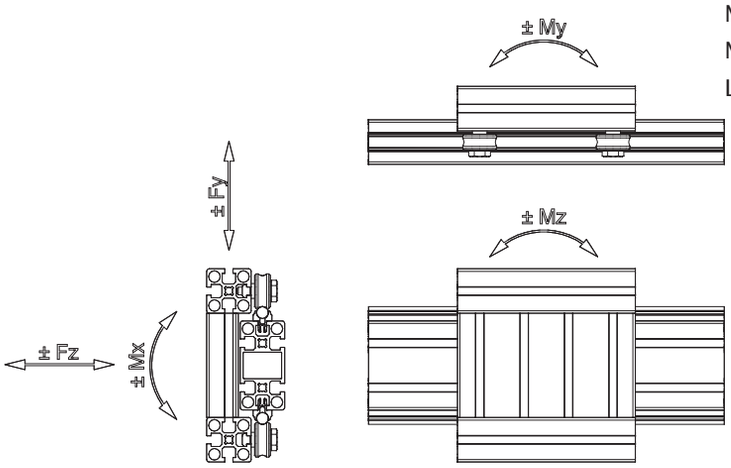
Wagen LR 6: 5 m/sec

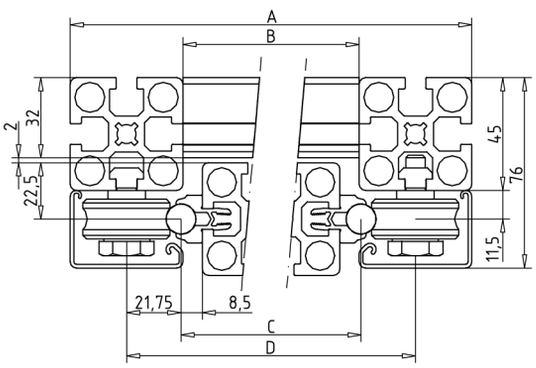
BERECHNUNG DER ZULÄSSIGEN MOMENTBELASTUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER WAGENLÄNGE, BEI 4 LAGERN:

My max. = 0,89 • (L-45) Nm

Mz max. = 1,50 • (L-45) Nm

L = Wagenlänge



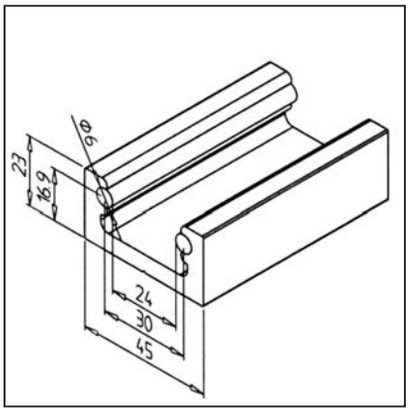


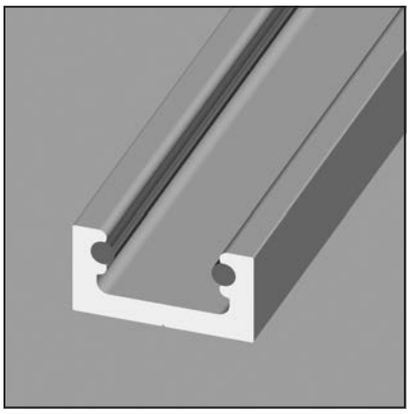
FÜHRUNGSGRÖSSE

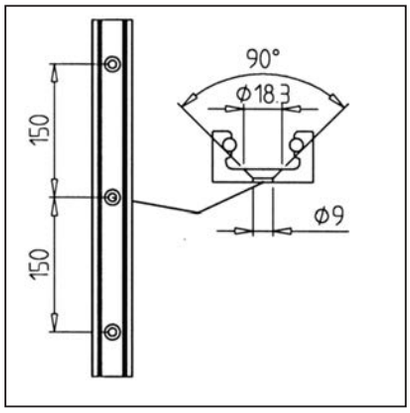
WAGENTYP / MAß	LR 6 COMPACT	LR 6	LW 45	LW 90	LW 135	LW 180	LR 16-45	LR 16-90
A	45	90	150,5	195,5	240,5	285,5	210	255
B	-	-	60,5	105,5	150,5	195,5	-	-
C	30	32	62	107	152	197	85	130
D	2	60	105,5	150,5	195,5	240,5	149,5	194,5

SCHIENE LR 6 COMPACT

Art.-Nr. 28.0119/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- 2 Wellen Ø 6 h6 Stahl
- Einbaufertig gebohrt ø 8 mm, Teilung 150 mm
- Gewicht 1,779 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrossionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0149/0**

ANWENDUNG

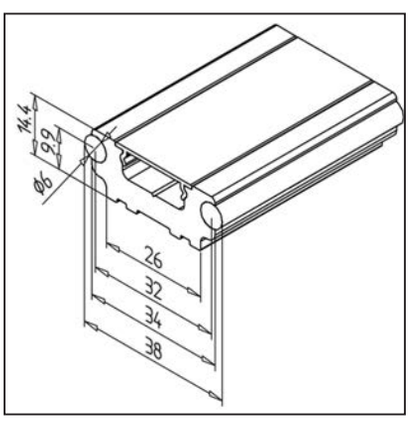
- Handlingseinrichtungen
- Führung großer Schubladen
- Türen

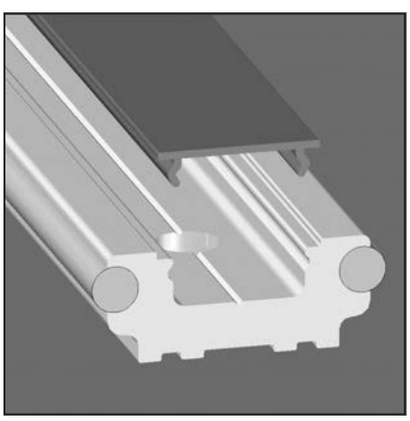
MONTAGE

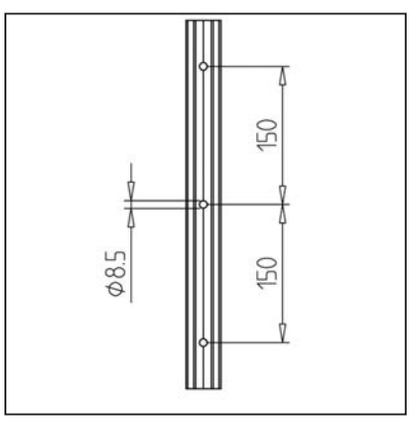
- Schiene mit Senkschraube M8 x 20 und Gleitmutter M8 auf MiniTec-Profil befestigen

SCHIENE LR 6 S

Art.-Nr. 28.0525/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- 2 Wellen Ø 6 h6
- Einbaufertig gebohrt
- Gewicht 1,180 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0526/0**

ANWENDUNG

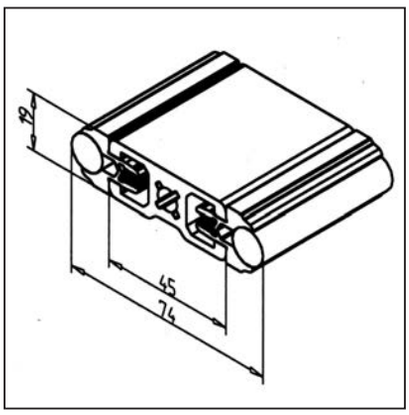
- MiniTec-Linearführungssystem LR 6
- Handlingseinrichtungen
- Führung großer Schubladen
- Türen

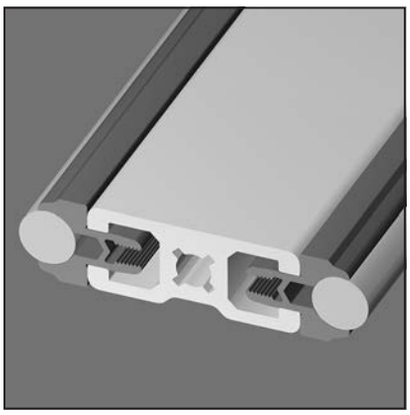
MONTAGE

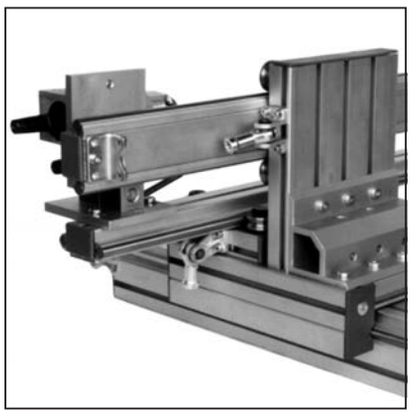
- Schiene mit Zylinderschraube M8 x 20 und Gleitmutter M8 auf MiniTec-Profil befestigen
- Optional Abdeckprofil, **Art.-Nr. 22.1160/0**

SCHIENE 19

Art.-Nr. 28.0009/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 19 x 45
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 3,666 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0009/3**

ANWENDUNG

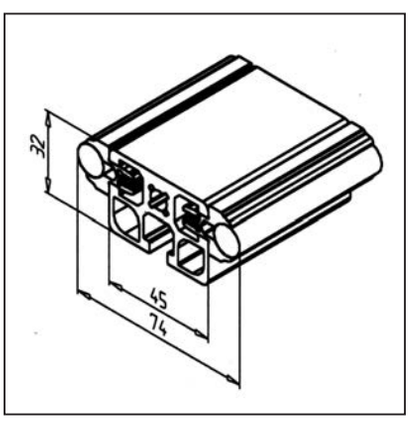
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

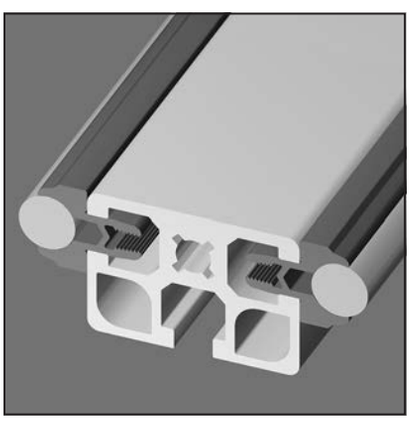
MONTAGE

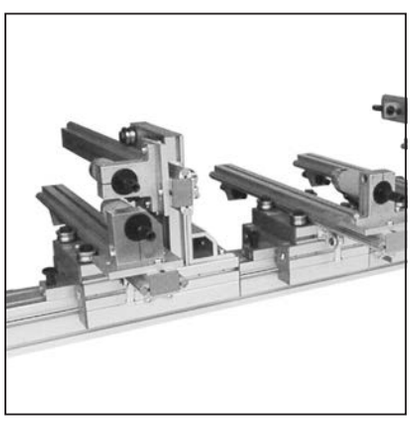
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 32

Art.-Nr. 28.0010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 32 F
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 4,161 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0010/3**

ANWENDUNG

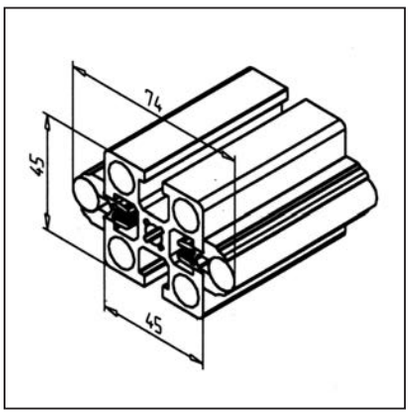
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

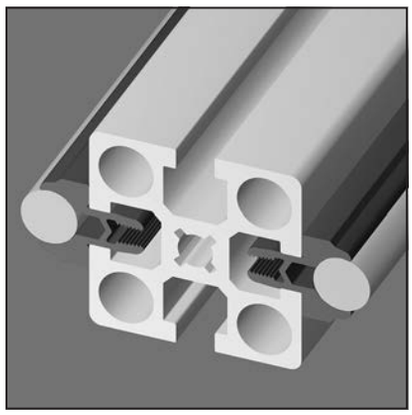
MONTAGE

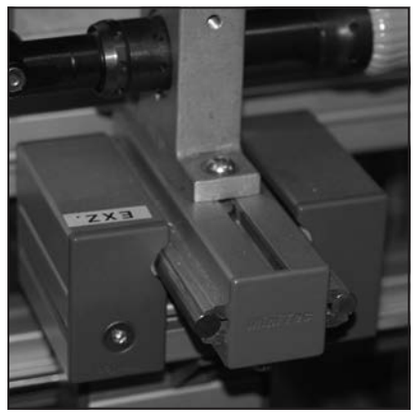
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 45

Art.-Nr. 28.0006/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 45
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 4,796 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0006/3**

ANWENDUNG

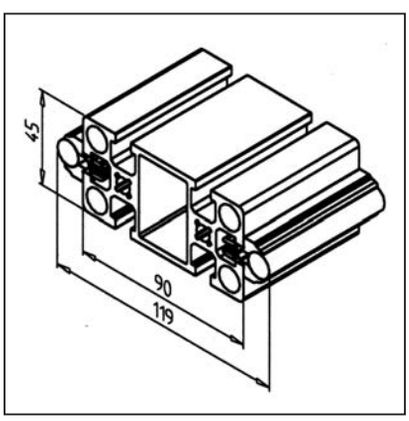
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

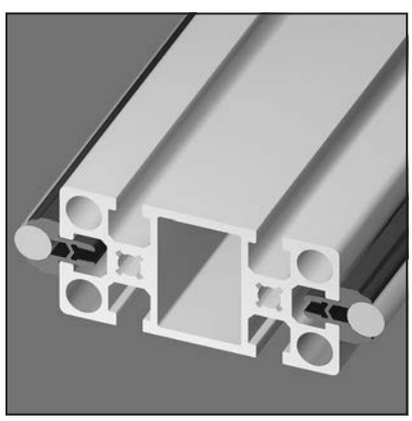
MONTAGE

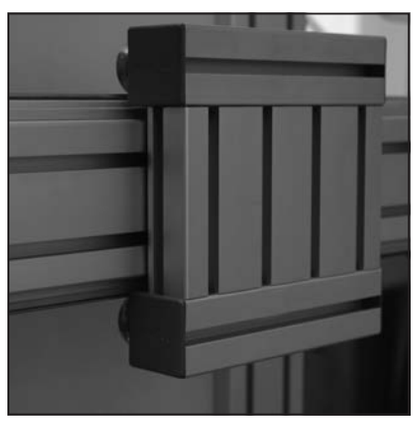
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 45 X 90 F

Art.-Nr. 28.0007/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 90
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 6,190 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0007/3**

ANWENDUNG

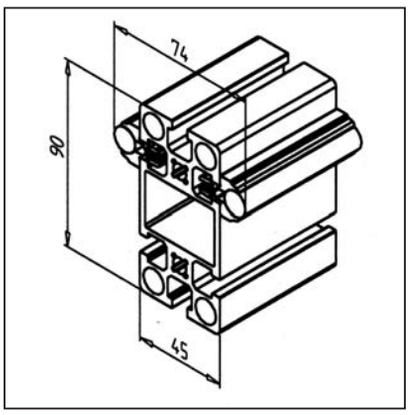
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

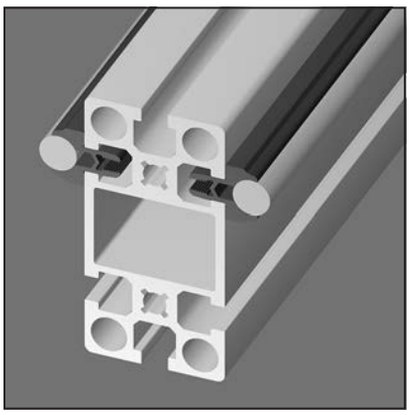
MONTAGE

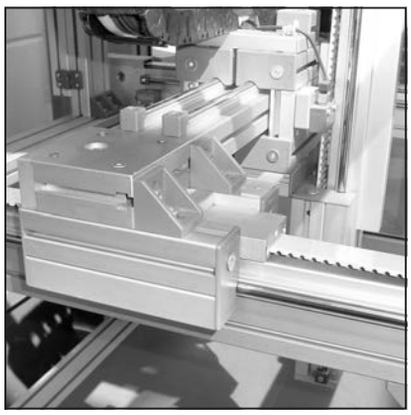
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 45 X 90 H

Art.-Nr. 28.0007/2







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 90
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 6,190 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0007/4**

ANWENDUNG

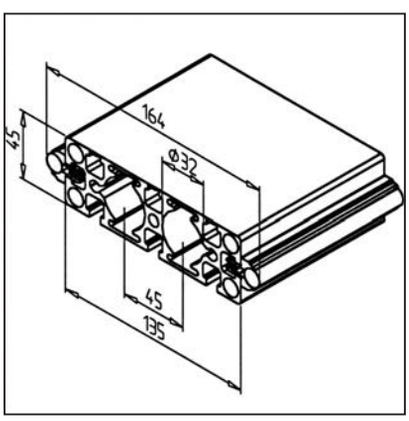
- Linear- und Säulenführungen
- Zahnriemenrückführung im Profil
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

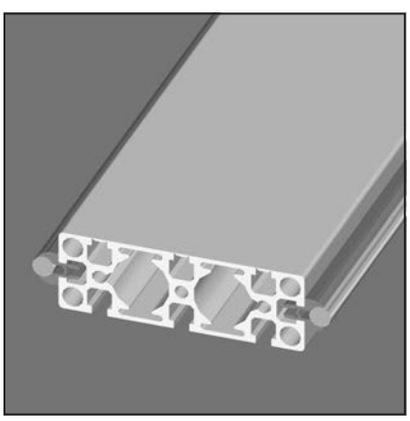
MONTAGE

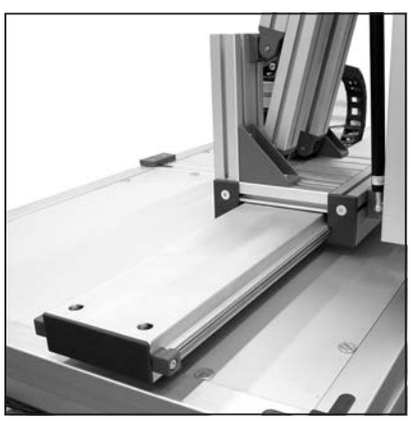
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 135 F

Art.-Nr. 28.0012/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 135 1G
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 8,09 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0012/3**

ANWENDUNG

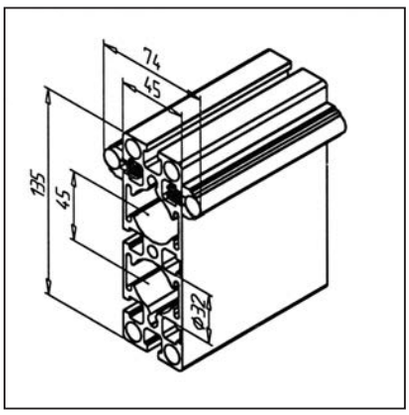
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

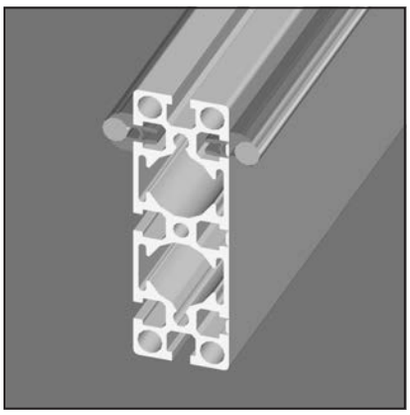
MONTAGE

- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 135 H

Art.-Nr. 28.0012/2





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 135 1G
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 8,086 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0012/4**

ANWENDUNG

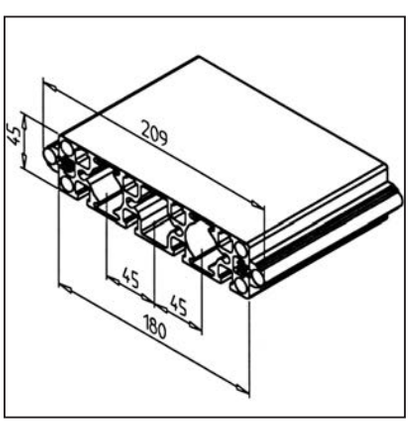
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

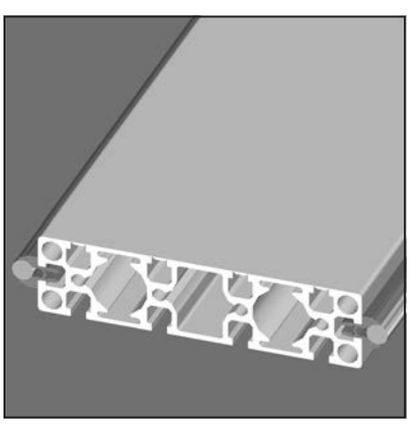
MONTAGE

- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 45 X 180 F

Art.-Nr. 28.0013/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 180 1G
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 9,466 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0013/3**

ANWENDUNG

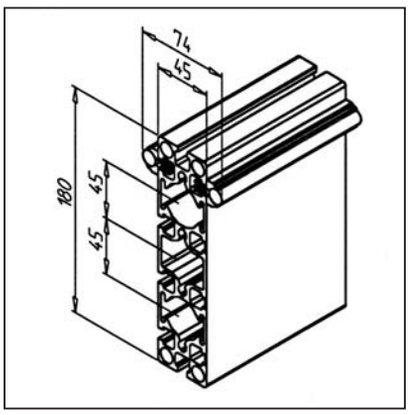
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

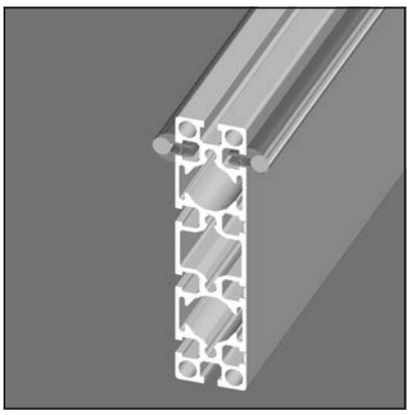
MONTAGE

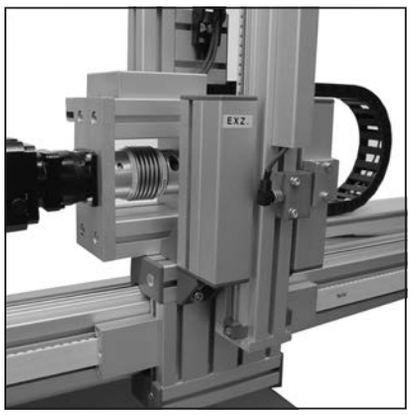
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 45 X 180 H

Art.-Nr. 28.0013/2







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 180 1G
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 9,466 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0013/4**

ANWENDUNG

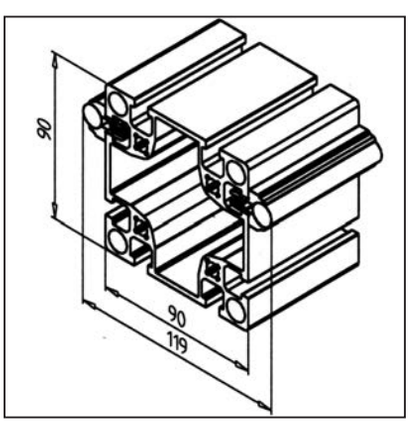
- Linear- und Säulenführungen
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

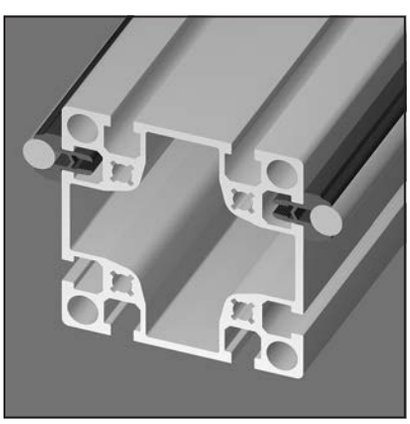
MONTAGE

- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 90

Art.-Nr. 28.0008/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 90 L
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 7,88 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0008/3**

ANWENDUNG

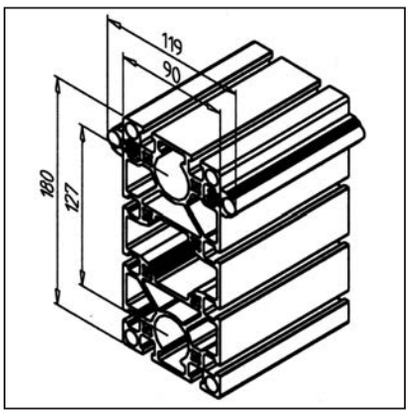
- Linear- und Säulenführungen für hohe Belastung
- Zahnriemenrückführung im Profil
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

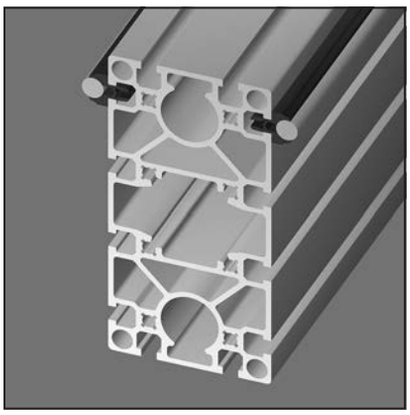
MONTAGE

- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 180 H

Art.-Nr. 28.0011/2





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 180 S
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 14,516 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0011/4**

ANWENDUNG

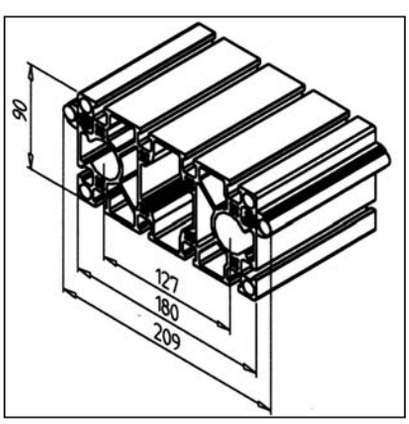
- Linear- und Säulenführungen für hohe Belastung
- Zahnriemenrückführung im Profil
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

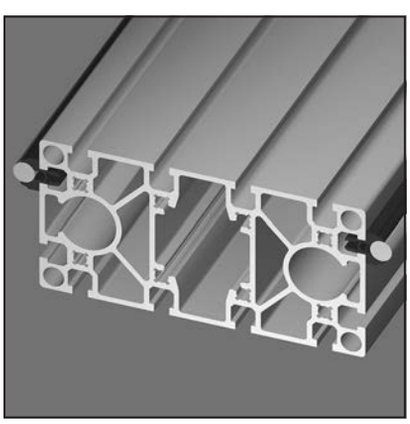
MONTAGE

- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE 180 F

Art.-Nr. 28.0011/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 180 S
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen Ø 12 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 14,516 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0011/3**

ANWENDUNG

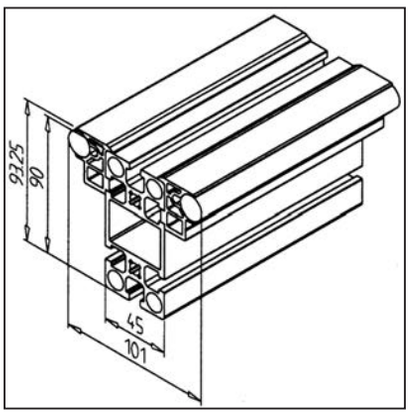
- Linear- und Säulenführungen für hohe Belastung
- Zahnriemenrückführung im Profil
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

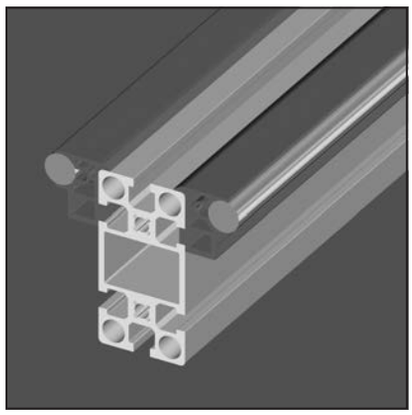
MONTAGE

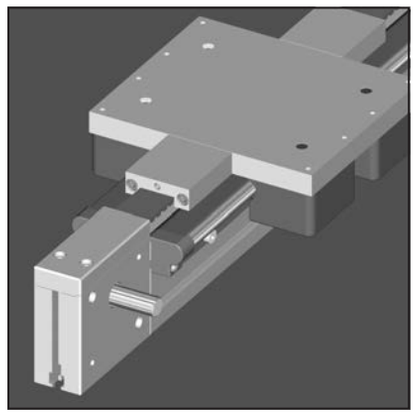
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherungen **Art.-Nr. 28.0052/0**
- Funktionsmaße und Belastungsdaten siehe Seite 289

SCHIENE LR 16 - 45 X 90 H

Art.-Nr. 28.0820/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 90
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil LR 16 und Wellen ø 16 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 7,979 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

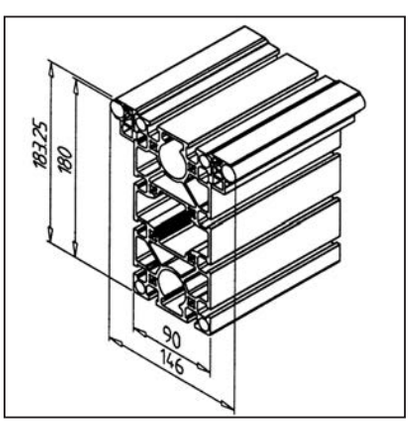
- Linear- und Säulenführungen für hohe Belastung
- Zahnriemenrückführung im Profil
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

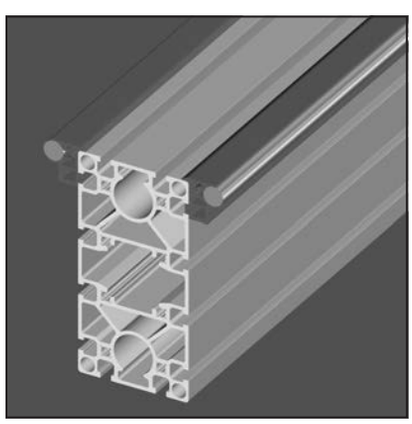
MONTAGE

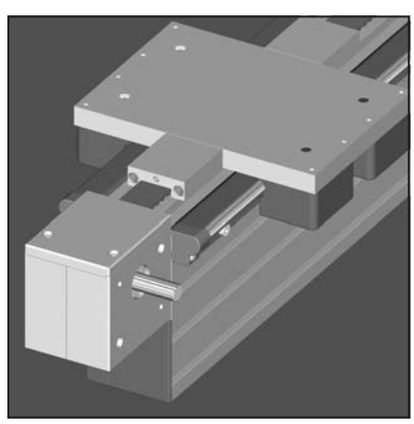
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherung LR 16 **Art.-Nr. 28.0808/0 und 28.0809/0**

SCHIENE LR 16 - 90 X 180 H

Art.-Nr. 28.0822/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 180 S
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil und Wellen ø 16 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 16,278 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

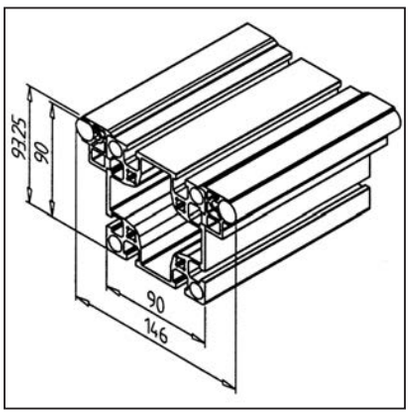
- Linear- und Säulenführungen für hohe Belastung
- Zahnriemenrückführung im Profil
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

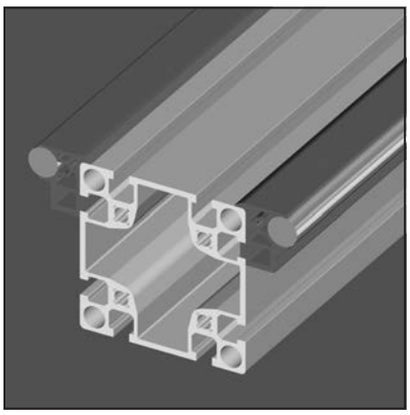
MONTAGE

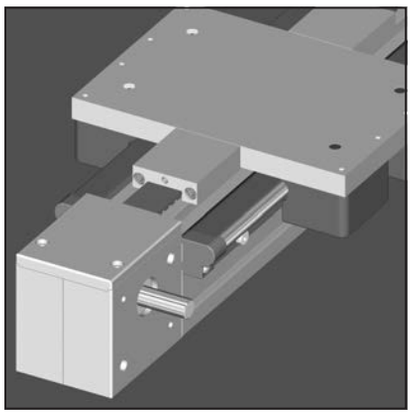
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherung LR 16 **Art.-Nr. 28.0808/0 und 28.0809/0**

SCHIENE LR 16 - 90

Art.-Nr. 28.0821/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 90
- Beidseitig mit Wellenträgerprofil LR 16 und Wellen ø 16 h6, einbaufertig montiert
- Ohne Abdeckkappen
- Gewicht 10,067 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

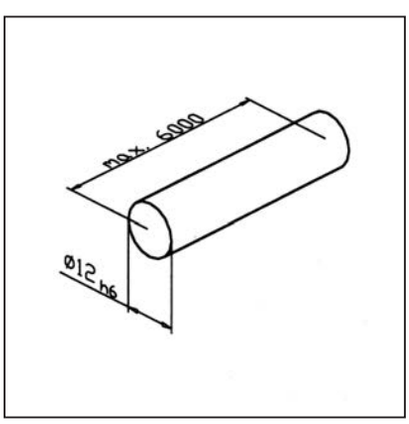
- Linear- und Säulenführungen für hohe Belastung
- Zahnriemenrückführung im Profil
- Größere Längen mit zusammengesetzten Wellen möglich

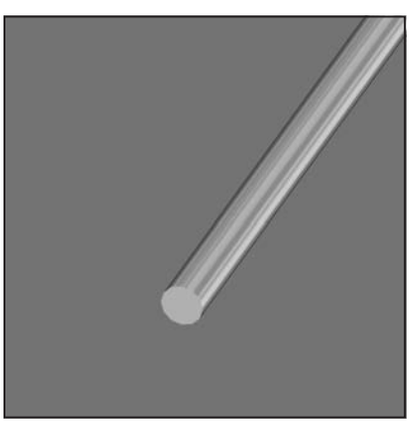
MONTAGE

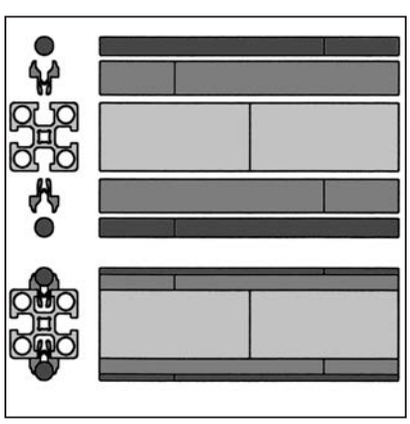
- Bei vertikalem Einsatz oder bei hohen Beschleunigungswerten empfehlen wir die Verwendung von Wellensicherung LR 16 **Art.-Nr. 28.0808/0 und 28.0809/0**

WELLE 12

Art.-Nr. 17.1741/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Cf 53, gehärtet auf 60+5HRC, geschliffen h6
- Gewicht 0,888 kg/m
- max. Länge 6 m
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 17.1760/0**

ANWENDUNG

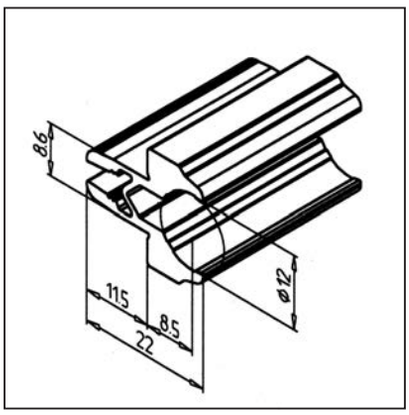
- Alle MiniTec-Linearführungen LR

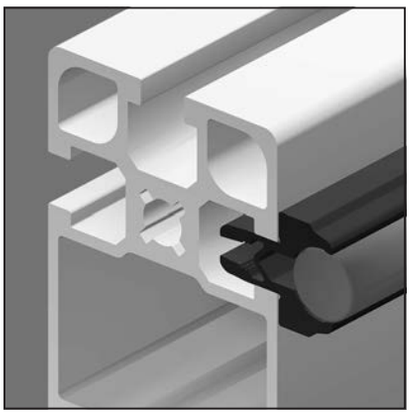
MONTAGE

- Vorsichtig mit Kunststoffhammer in Wellenträgerprofil einschlagen
- Bei Führungen L > 6000 mm die Wellenstöße versetzt positionieren

WELLENTRÄGERPROFIL

Art.-Nr. 28.0002/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur, eloxiert E 6/EV 1
- Gewicht 0,365 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

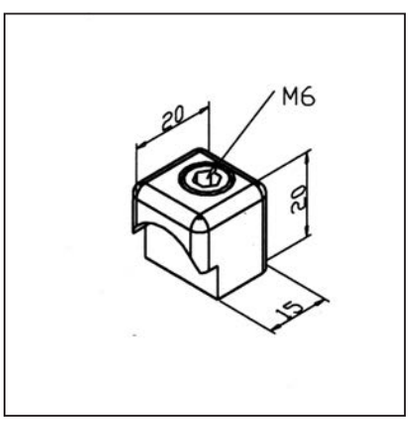
- MiniTec-Linearführungen LR/LG

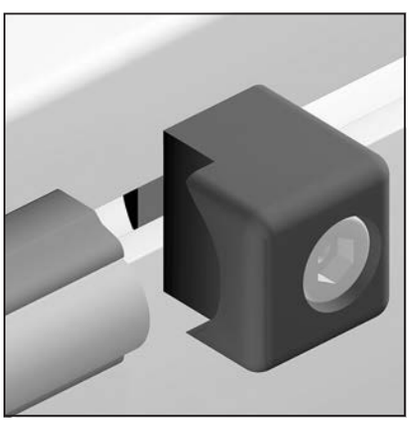
MONTAGE

- Wellenträgerprofil in Nut des Schienenprofils eindrücken
- Falls erforderlich in Position klemmen mit Gewindestift M5 x 10
- Welle mit Kunststoffhammer in Wellenträgerprofil einschlagen

WELLENSICHERUNG

Art.-Nr. 28.0052/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,03 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0053/0**

ANWENDUNG

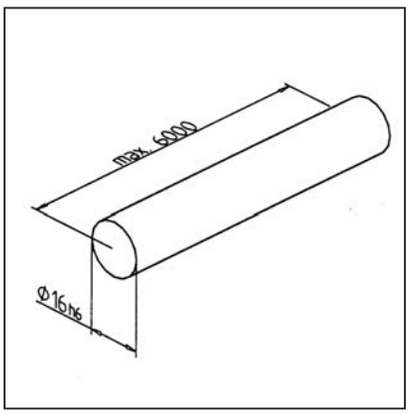
- Axiale Sicherung von Wellen in dynamisch stark beanspruchten Linearführungen

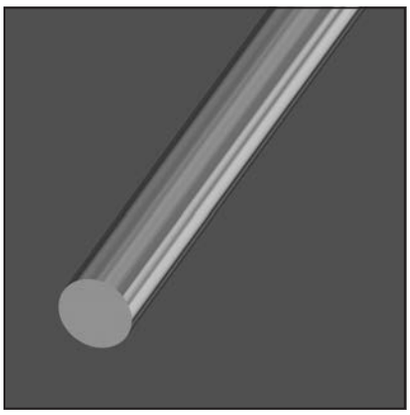
MONTAGE

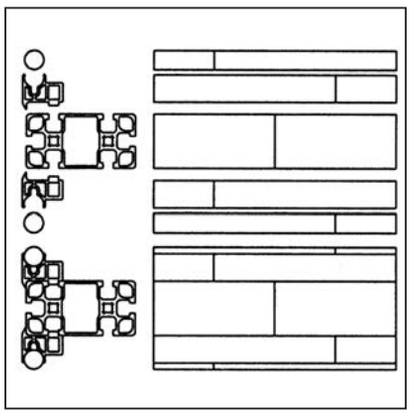
- Wellensicherung an beiden Wellenenden mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang anschrauben
- Keine Bearbeitung erforderlich

WELLE 16

Art.-Nr. 17.1743/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Cf 53, gehärtet auf 60 ± 5 HRC, geschliffen h6
- Gewicht 1,578 kg/m
- max. Länge 6 m

ANWENDUNG

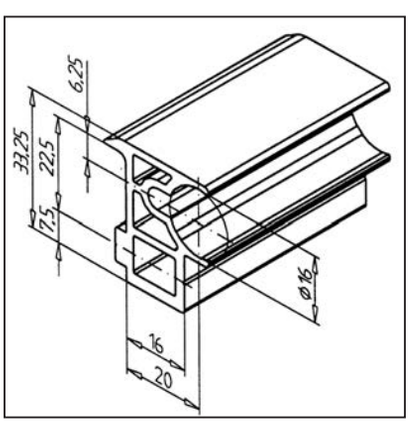
- MiniTec Linearführung LR 16

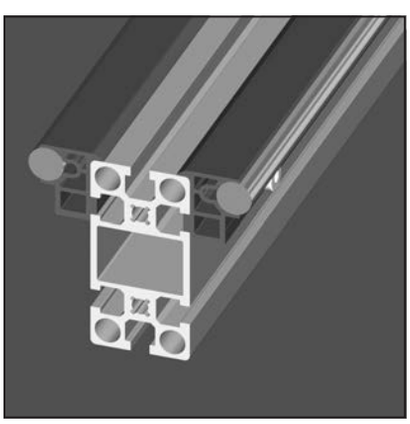
MONTAGE

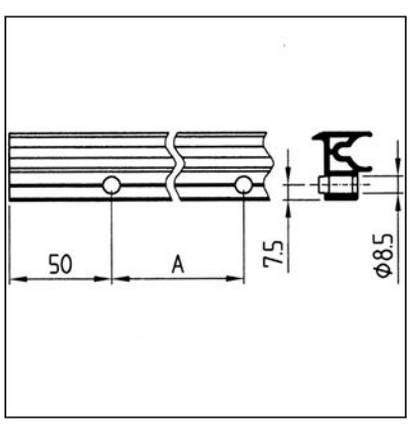
- Vorsichtig mit Kunststoffhammer in Wellenträgerprofil einschlagen
- Bei Führungen L > 6000 mm die Wellenstöße versetzt positionieren

WELLENTRÄGERPROFIL LR 16

Art.-Nr. 28.0019/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur, eloxiert E6 / EV1
- Gewicht 0,845 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

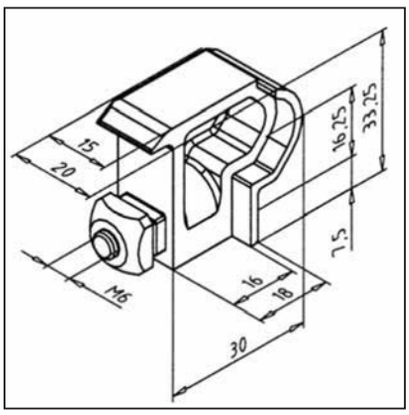
- MiniTec-Linearführungen LR16

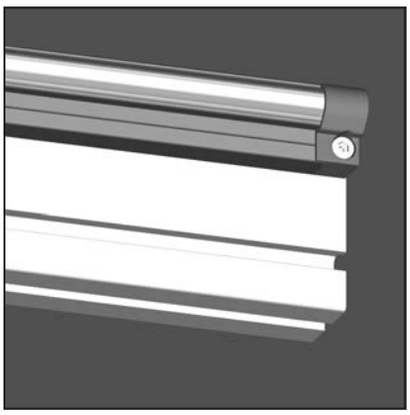
MONTAGE

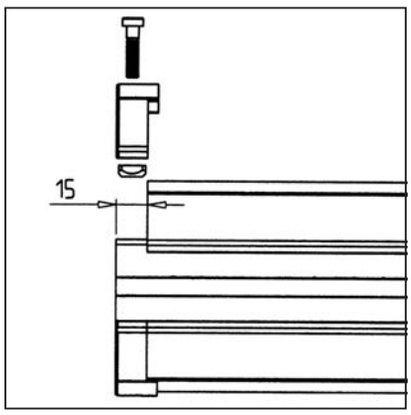
- Bohrungen ø 8,5 in Wellenträgerprofil einbringen
- Empfohlener Abstand: 50 mm vom Rand, dann ca. alle 200 - 300 mm
- Am Trägerprofil mittel Zyl.-Schraube M8 x 30 und Gleitmutter M8 befestigen
- Welle mit Kunststoffhammer in Wellenträgerprofil einschlagen

WELLENSICHERUNG LINKS LR 16

Art.-Nr. 28.0809/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,04 kg

ANWENDUNG

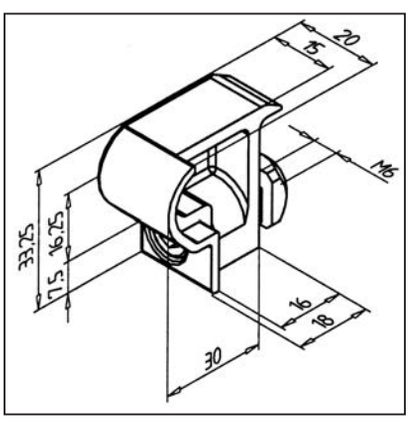
- Axiale Sicherung von Wellen in dynamisch stark beanspruchten Linearführungen

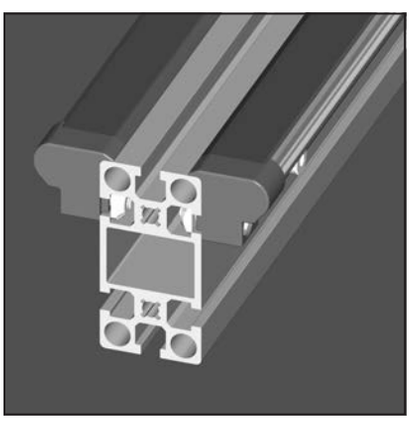
MONTAGE

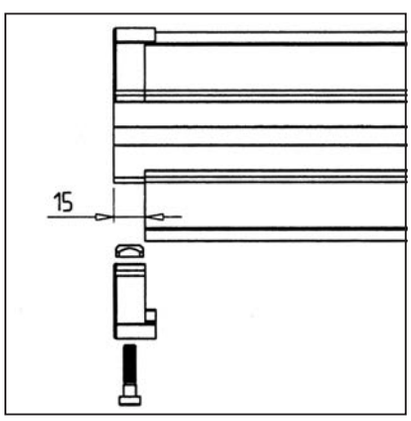
- Wellenträgerprofil und Wellen müssen je Seite 15 mm kürzer als das Trägerprofil ausgeführt werden
- Wellensicherung an beiden Wellenenden mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang anschrauben
- Keine Bearbeitung erforderlich

WELLENSICHERUNG RECHTS LR 16

Art.-Nr. 28.0808/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,04 kg

ANWENDUNG

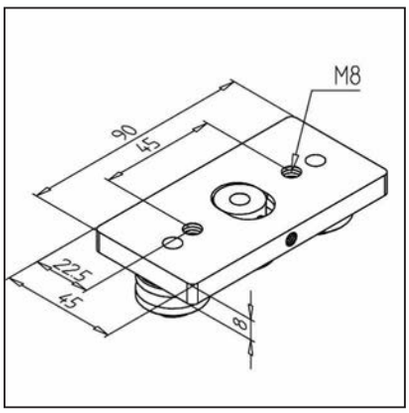
- Axiale Sicherung von Wellen in dynamisch stark beanspruchten Linearführungen

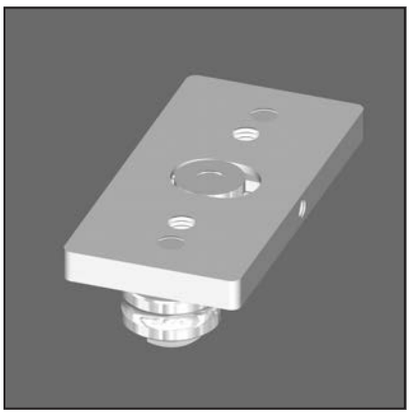
MONTAGE

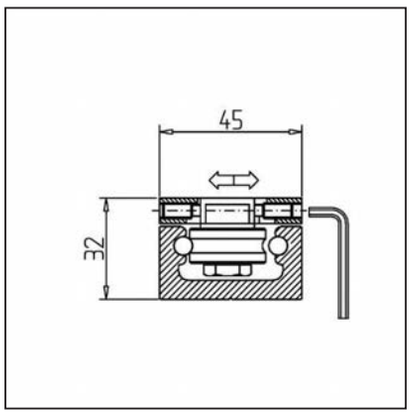
- Wellenträgerprofil und Wellen müssen je Seite 15 mm kürzer als das Trägerprofil ausgeführt werden
- Wellensicherung an beiden Wellenenden mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang anschrauben
- Keine Bearbeitung erforderlich

LAUFWAGEN LR 6 COMPACT

Art.-Nr. 28.0140/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, allseitig bearbeitet
- 3 doppelreihige Laufrollen LR 6
- Montiert mit konzentrischen Befestigungsbolzen
- Gewicht 0,194 kg
- **Korrossionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0148/0**

ANWENDUNG

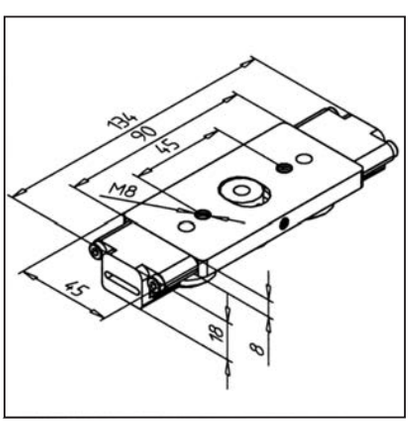
- MiniTec-Linearführungssysteme LR 6
- Handlingseinrichtungen
- Führung großer Schubladen
- Türen
- Für Schiene **Art.-Nr. 28.0119/0**

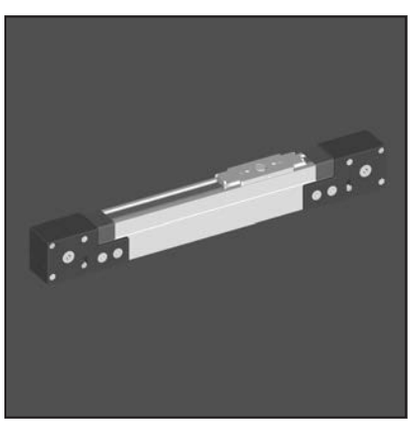
MONTAGE

- Laufwagen auf Schiene aufschieben
- Laufrollen mit Sechskantschlüssel SW 2,5 spielfrei einstellen

LAUFWAGEN LR 6 Z COMPACT

Art.-Nr. 28.0520/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte Aluminium, allseitig bearbeitet
- 3 doppelreihige Laufrollen
- Montiert mit konzentrischen Befestigungsbolzen
- Gewicht 0,192 kg
- **Korrossionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0524/0**

ANWENDUNG

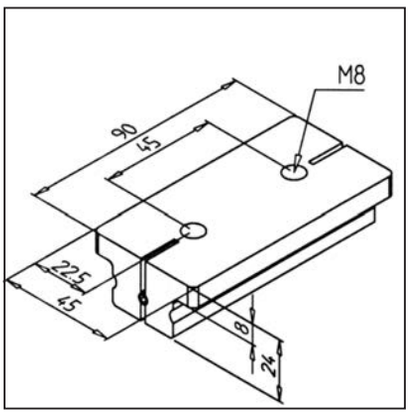
- MiniTec Linearführungssystem LR 6
- Handlingseinrichtungen mit geringem Platzbedarf
- Passend dazu Schiene LR6 compact **Art.-Nr. 28.0119/0** und Zahnriemenumlenkung LR6

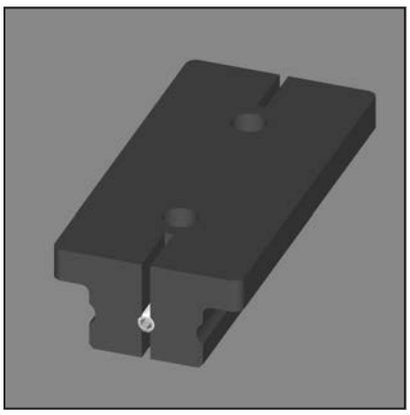
MONTAGE

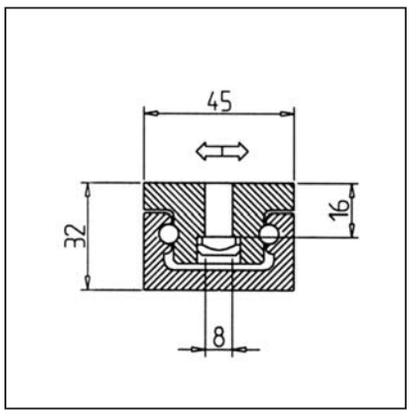
- Laufwagen auf Schiene aufschieben
- Mittlere Laufrolle mit Sechskantschlüssel SW2,5 spielfrei einstellen
- Zu tragende Last auf vorhandene Gewinde M8 aufbauen

GLEITSCHLITTEN LR 6 COMPACT

Art.-Nr. 28.0127/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Schlitten aus PEUHMW schwarz
- Mit Gleitmuttern M8 aus Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,068 kg

ANWENDUNG

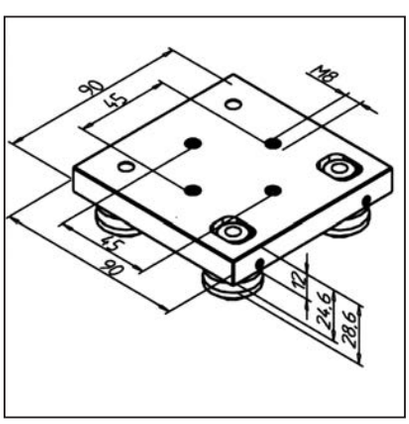
- Handlingseinrichtungen
- Führung großer Schubladen
- Türen
- Für Schiene **Art.-Nr. 28.0119/0**

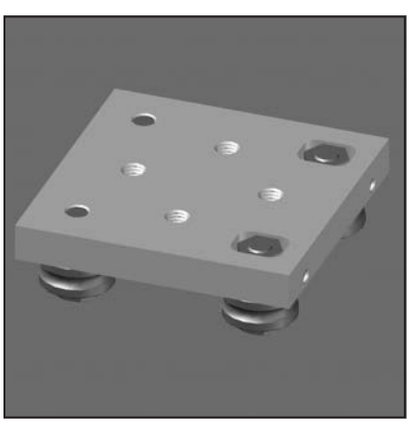
MONTAGE

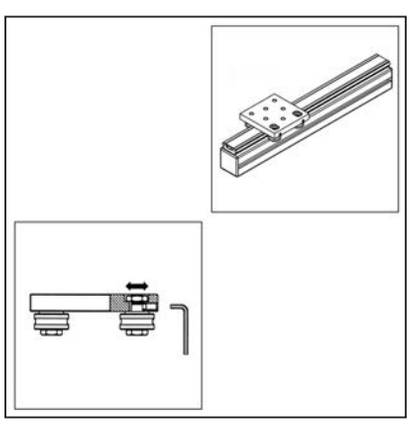
- Gleitschlitten auf Schiene aufschieben
- Gleitschlitten mit Sechskantschlüssel stirnseitig spielfrei einstellen

LAUFWAGEN LR 6

Art.-Nr. 28.0138/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, allseitig bearbeitet
- 4 doppelreihige Laufrollen LR 6
- Montiert mit konzentrischen Befestigungsbolzen
- Gewicht 0,396 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0139/0**

ANWENDUNG

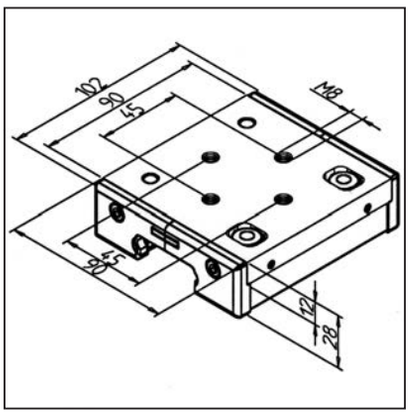
- MiniTec-Linearführungssysteme LR 6
- Handlingseinrichtungen
- Führung grosser Schubladen
- Türen
- Für Schiene **Art.-Nr. 28.0525/0**

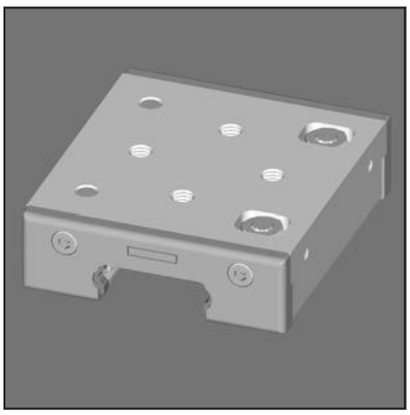
MONTAGE

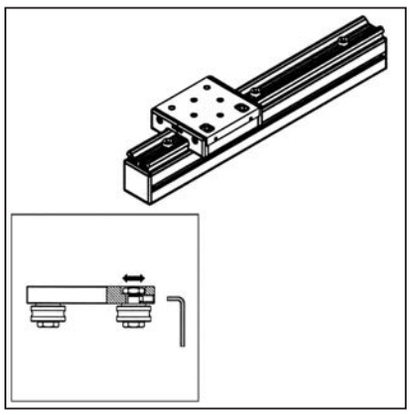
- Laufwagen auf Schiene aufschieben
- Laufrollen mit Sechskantschlüssel SW 2,5 spielfrei einstellen
- Laufrollen festziehen mit 15 Nm
- Bei Einsatz in rauer Umgebung und Dauerbetrieb, Laufwagen LR 6 mit Abdeckung **Art.-Nr. 28.0138/1** verwenden

LAUFWAGEN LR 6 MIT ABDECKUNG

Art.-Nr. 28.0138/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, allseitig bearbeitet
- 4 doppelreihige Laufrollen LR 6
- Montiert mit konzentrischen Befestigungsbolzen
- Abdeckungen mit Schmierfilz
- Gewicht 0,458 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0139/1**

ANWENDUNG

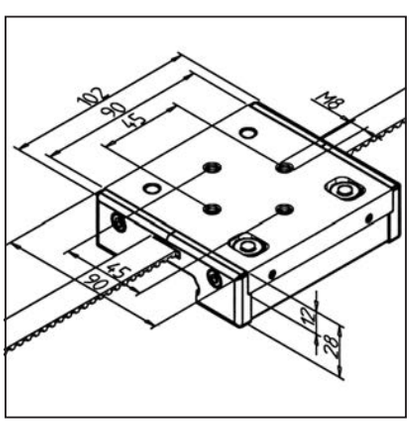
- MiniTec-Linearführungssysteme LR 6
- Handlingseinrichtungen
- Führung großer Schubladen
- Türen
- Für Schiene **Art.-Nr. 28.0525/0**

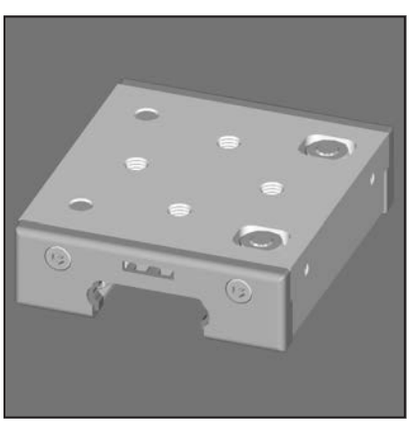
MONTAGE

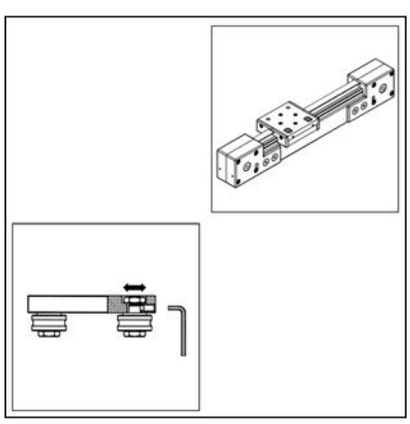
- Laufwagen auf Schiene aufschieben
- Laufrollen mit Sechskantschlüssel SW 2,5 spielfrei einstellen
- Laufrollen festziehen mit 15 Nm
- Filz entsprechend Einsatzbedingungen säubern und tränken

LAUFWAGEN LR 6 Z

Art.-Nr. 28.0138/2







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, allseitig bearbeitet
- 4 doppelreihige Laufrollen LR 6
- Montiert mit konzentrischen Befestigungsbolzen
- Abdeckungen mit Schmierfilz
- Integrierte Aufnahme für Zahnriemen
- Gewicht 0,502 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0139/2**

ANWENDUNG

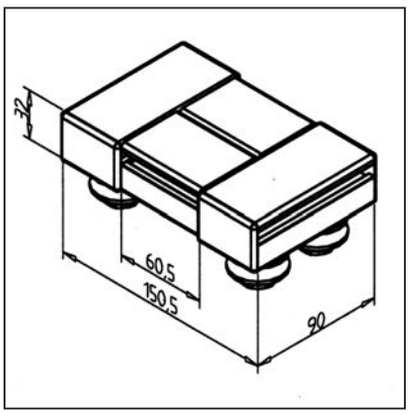
- MiniTec-Linearführungssysteme LR 6
- Handlingseinrichtungen
- Für Schiene **Art.-Nr. 28.0525/0**

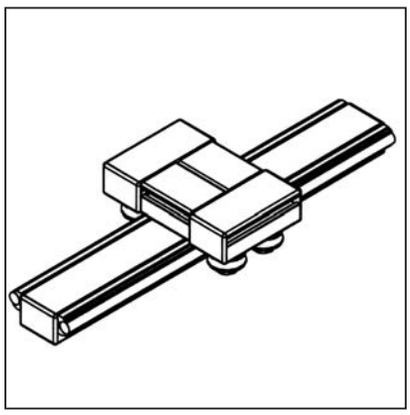
MONTAGE

- Laufwagen auf Schiene aufschieben
- Laufrollen mit Sechskantschlüssel SW 2,5 spielfrei einstellen
- Laufrollen festziehen mit 15 Nm
- Zahnriemen in Wagen einlegen und befestigen
- Abdeckkappen montiert

LAUFWAGEN LW 32

Art.-Nr. 28.0088/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 1,06 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0088/1**

ANWENDUNG

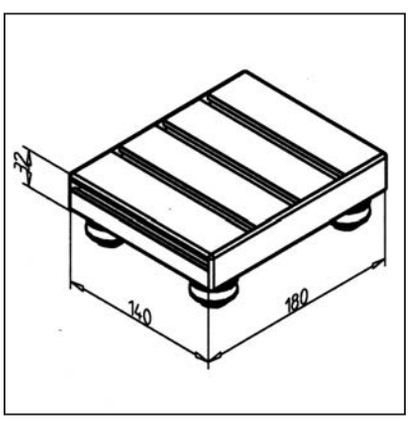
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Vorschubeinheiten
- Für Schienen 19 und 32

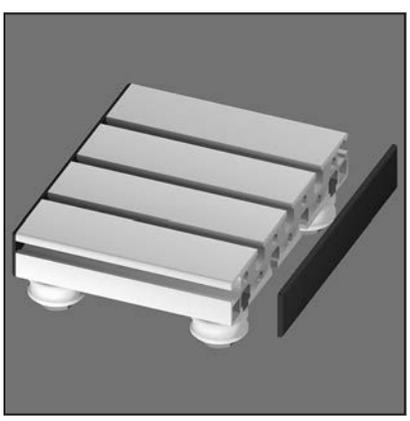
MONTAGE

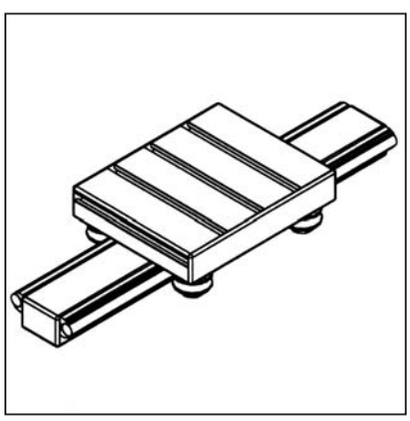
- Wagen auf Schiene 19 oder 32 schieben, mittels exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen

LAUFWAGEN LW 32 E

Art.-Nr. 28.0089/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten
- Mit Abdeckkappen
- Gewicht 1,92 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0089/1**

ANWENDUNG

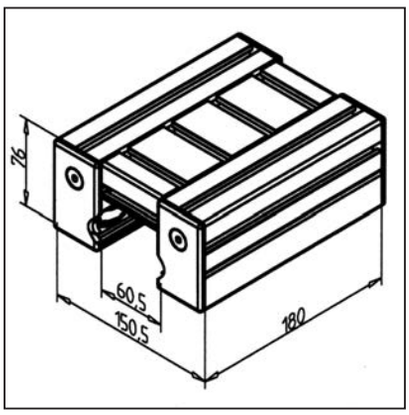
- Ein- und mehrachsige Führung
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schienen 19 und 32

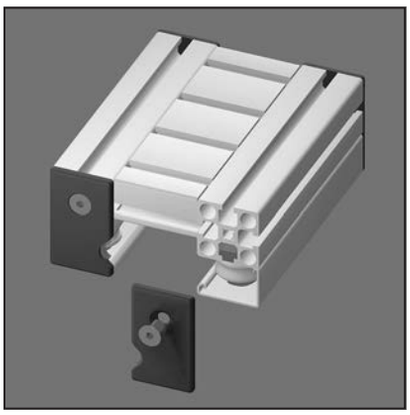
MONTAGE

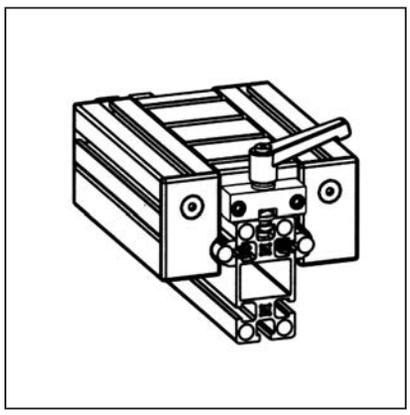
- Wagen auf Schiene 19 oder 32 schieben, mittels exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen

LAUFWAGEN LW 45

Art.-Nr. 28.0091/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten
- Mit Abdeckkappen und 2 Abdeckprofilen LR
- Gewicht 2,26 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0091/3**

ANWENDUNG

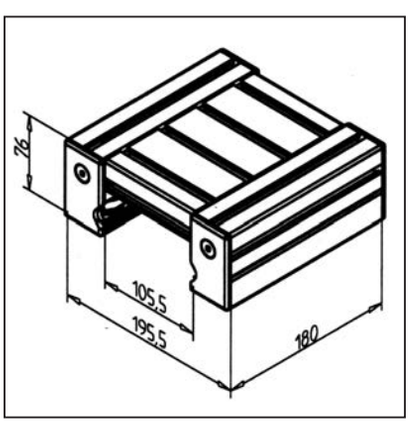
- Ein- und mehrachsige Führung
- Linearroboter
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schienen 45, 45 x 90 H, 45 x 180 H und 135 H

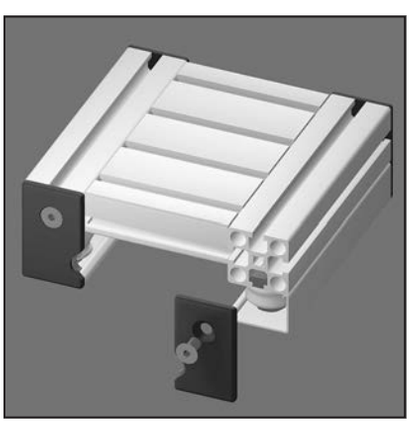
MONTAGE

- Wagen auf Schiene 45 oder 45 x 90 H schieben, mit exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen
- Abdeck- und Schmiersystem montieren
- Optionen:
- Schlittenklemmung **Art.-Nr. 28.0270/0**

LAUFWAGEN LW 90

Art.-Nr. 28.0092/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten
- Mit Abdeckkappen und Abdeckprofil LR
- Gewicht 2,7 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0092/2**

ANWENDUNG

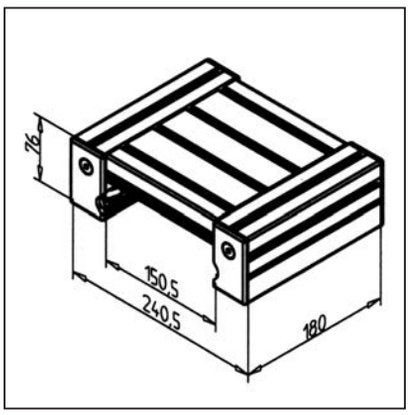
- Ein- und mehrachsige Führung
- Linearroboter
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schienen 45 x 90 F, 90 x 90, 90 x 180 H

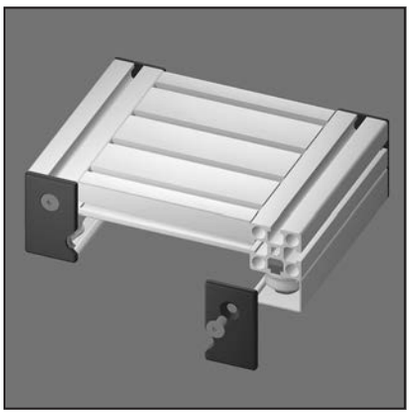
MONTAGE

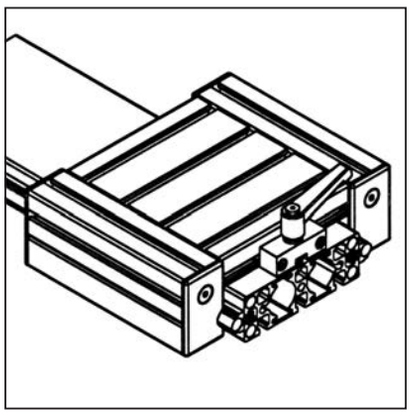
- Wagen auf Schiene 45 x 90 F, Schiene 90 oder Schiene 90 x 180 H schieben, mit exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen
- Abdeck- und Schmiersystem montieren
- Optionen:
- Schlittenklemmung **Art.-Nr. 28.0270/0**

LAUFWAGEN LW 135

Art.-Nr. 28.0084/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten
- Mit Abdeckkappen und Abdeckprofil LR
- Gewicht 3,15 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0084/1**

ANWENDUNG

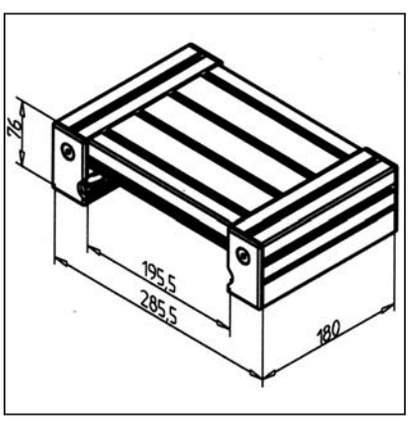
- Ein- und mehrachsige Führung
- Linearroboter
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schienen 135 F

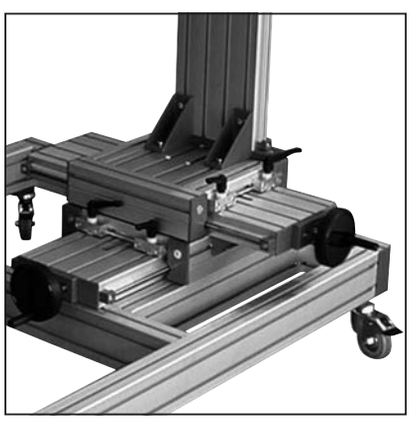
MONTAGE

- Wagen auf Schiene 45 x 135 schieben, mit exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen
- Abdeck- und Schmiersystem montieren
- Optionen:
- Schlittenklemmung **Art.-Nr. 28.0270/0**

LAUFWAGEN LW 180

Art.-Nr. 28.0087/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten
- Mit Abdeckkappen und Abdeckprofil LR
- Gewicht 3,59 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0087/1**

ANWENDUNG

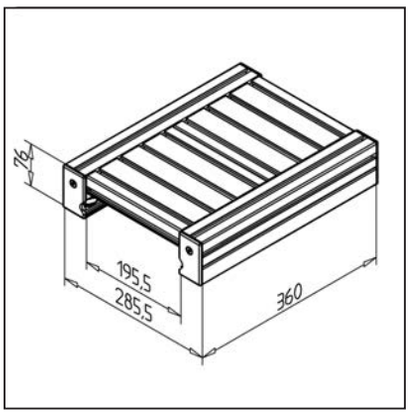
- Ein- und mehrachsige Führung
- Linearroboter
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schienen 45 x 180 F und 90 x 180 F

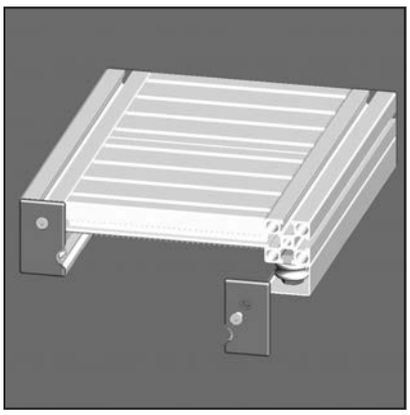
MONTAGE

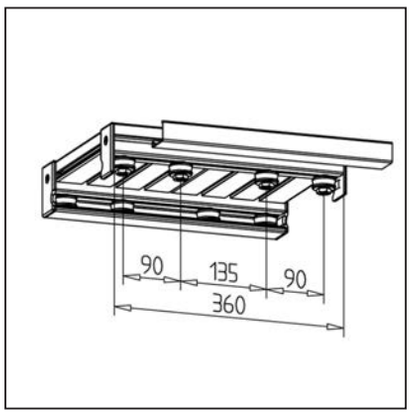
- Wagen auf Schiene 90 x 180 schieben, mit exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen
- Abdeck- und Schmiersystem montieren
- Optionen:
- Schlittenklemmung **Art.-Nr. 28.0270/0**

LAUFWAGEN LW 180 – L=360

Art.-Nr. 28.0087/3







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 8 konzentrischen und 8 exzentrischen Lagereinheiten
- Mit Abdeckkappen und Abdeckprofil LR
- Gewicht 7,379 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0087/4**

ANWENDUNG

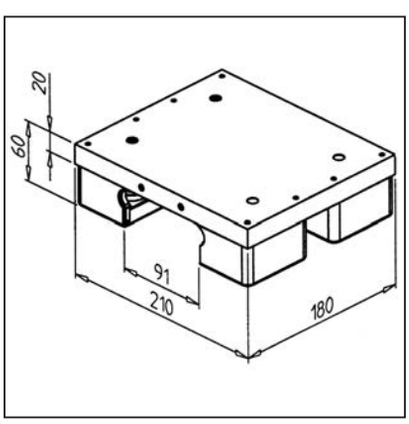
- Ein- und mehrachsige Führung
- Linearroboter
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schienen 45 x 180 F und 90 x 180 F

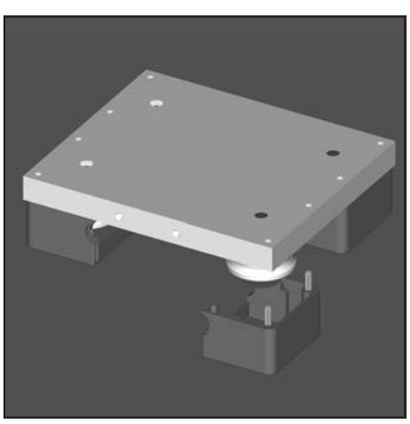
MONTAGE

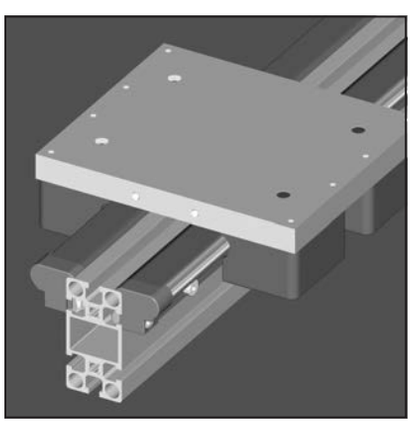
- Wagen auf Schiene 90 x 180 schieben, mit exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen
- Abdeck- und Schmiersystem montieren
- Optionen:
- Schlittenklemmung **Art.-Nr. 28.0270/0**

LAUFWAGEN LR 16 - 45

Art.-Nr. 28.0810/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten

ANWENDUNG

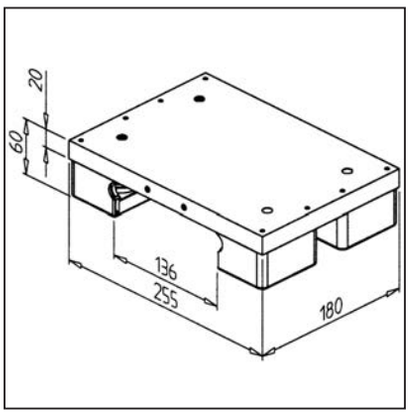
- Ein- und mehrachsige Führung
- Linearroboter
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schiene LR 16 45 x 90 H

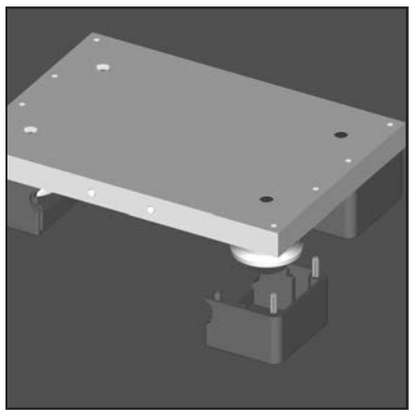
MONTAGE

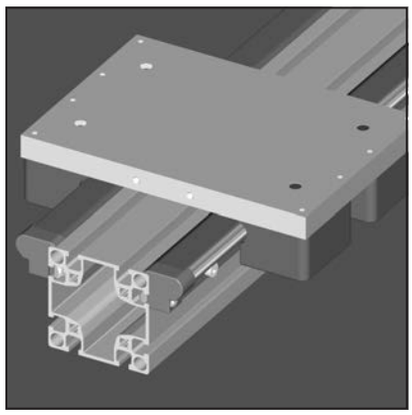
- Wagen auf Schiene schieben, mit exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen
- Abdeck- und Schmiersystem montieren

LAUFWAGEN LR 16 - 90

Art.-Nr. 28.0811/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Laufwagen
- Mit 2 konzentrischen und 2 exzentrischen Lagereinheiten

ANWENDUNG

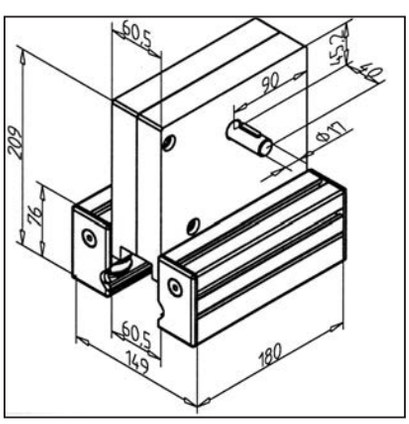
- Ein- und mehrachsige Führung
- Linearroboter
- Handlingseinrichtungen
- Messeinrichtungen
- Für Schienen LR16 90 und LR16 90x180 H

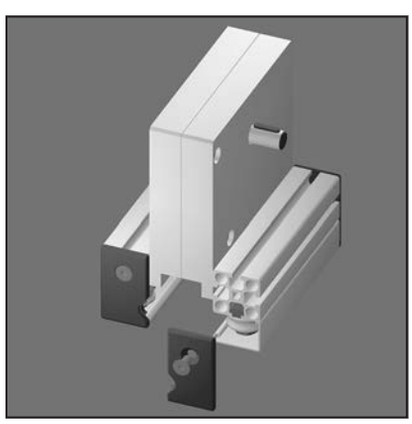
MONTAGE

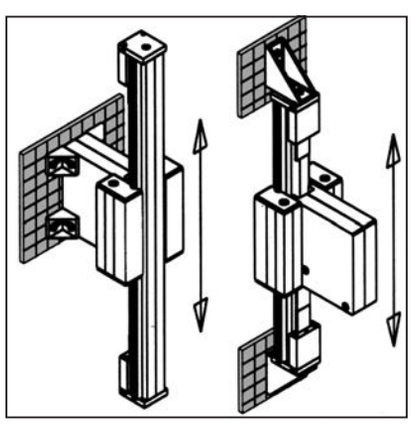
- Wagen auf Schiene schieben, mit exzentrischem Befestigungssatz spielfrei einstellen
- Abdeck- und Schmiersystem montieren

ZAHNRIEMENANTRIEB 45

Art.-Nr. 28.0248/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium
- Wellenstummel Ø 17 zum Motoranschluss
- 2 Umlenkrollen, Aluminium integriert in Linearschlitten LW 45
- Gewicht 6,320 kg

ANWENDUNG

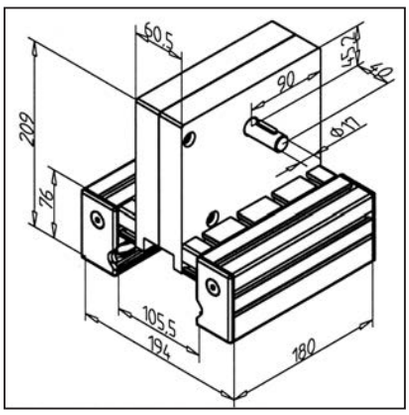
- MiniTec-Linearführungen LR mit sehr langen Verfahrwegen, Z-Achsen
- Verwendung mit Schiene 45, 45 x 90 H, 45 x 135 H und 45 x 180 H

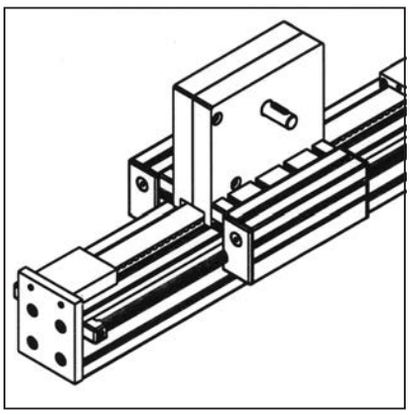
MONTAGE

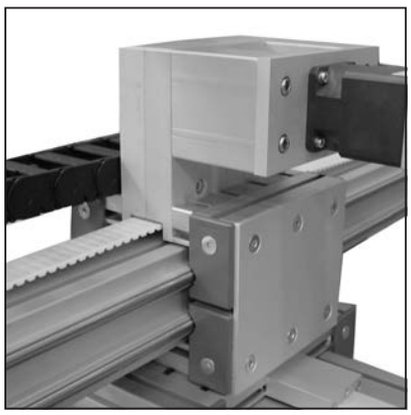
- Zahnriemen durch Zahnriemenantrieb führen, auf Schiene schieben und spielfrei einstellen
- Zahnriemenenden mit Zahnriemenspanner **Art.-Nr. 28.0090/0** und Befestigungsplatte für Schiene 45 **Art.-Nr. 28.0054/0** oder für Schiene 45 x 90 H **Art.-Nr. 28.0056/0** an den Schienenenden befestigen
- Zahnriemen spannen
- Riemenlänge: Schienenlänge + 212 mm

ZAHNRIEMENANTRIEB 90

Art.-Nr. 28.0249/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium
- Wellenstummel Ø 17 zum Motoranschluss
- 2 Umlenkrollen, Aluminium integriert in Linearschlitten LW 90
- Gewicht 6,790 kg

ANWENDUNG

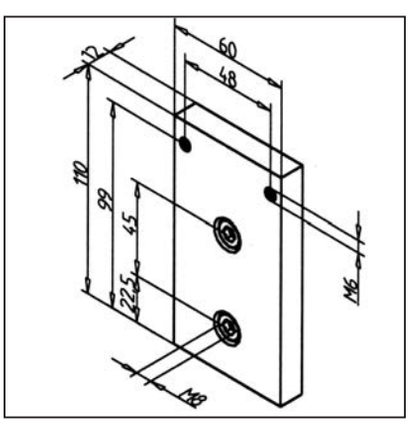
- MiniTec-Linearführungen LR mit sehr langen Verfahrwegen, Z-Achsen
- Verwendung mit Schiene 45 x 90 F, Schiene 90 oder 90 x 180 H

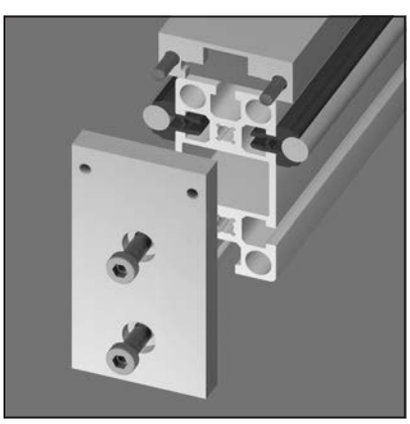
MONTAGE

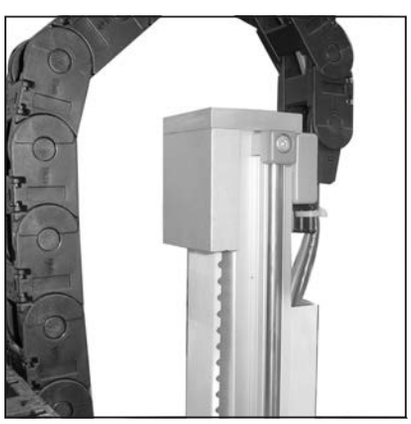
- Zahnriemen durch Zahnriemenantrieb führen, auf Schiene schieben und spielfrei einstellen
- Zahnriemenenden mit Zahnriemenspanner **Art.-Nr. 28.0090/0** und Befestigungsplatte für Schiene 90 **Art.-Nr. 28.0057/0** oder für Schiene 45 x 90 F **Art.-Nr. 28.0055/0** an den Schienenenden befestigen
- Zahnriemen spannen
- Riemenlänge: Schienenlänge + 212 mm

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 45 X 90 H

Art.-Nr. 28.0056/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Platte Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg

ANWENDUNG

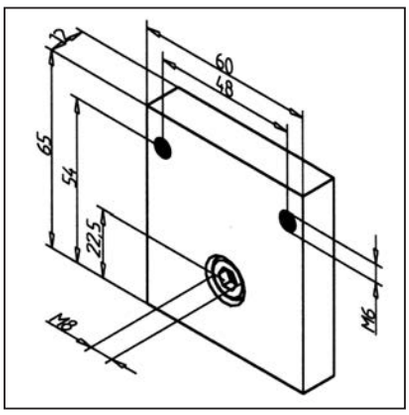
- Pro Zahnriemenspanner ist ein Befestigungssatz erforderlich
- Anbindung von Zahnriemenspanner an Schiene 45 x 90 H in Verbindung mit Zahnriemenantrieb

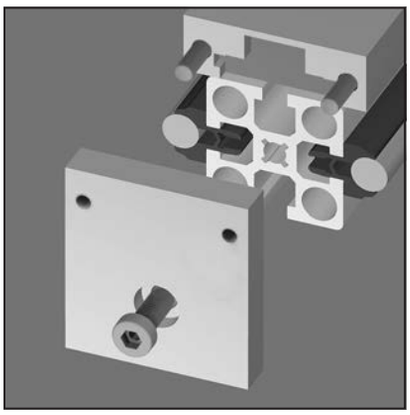
MONTAGE

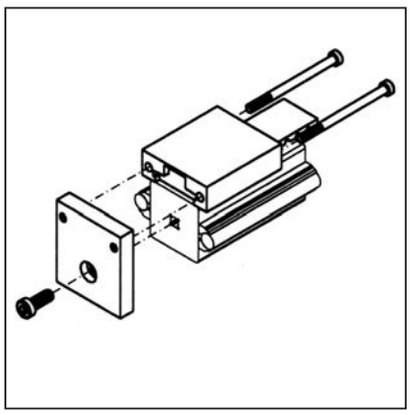
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Schienenende befestigen, dazu Gewinde M8 einbringen
- Zahnriemenspanner montieren

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 45

Art.-Nr. 28.0054/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Platte Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg

ANWENDUNG

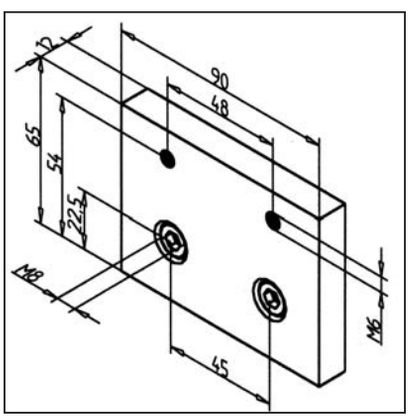
- In Verbindung mit Zahnriemenantrieb
- Pro Zahnriemenspanner ist ein Befestigungssatz erforderlich
- Anbindung von Zahnriemenspanner an Schiene 45

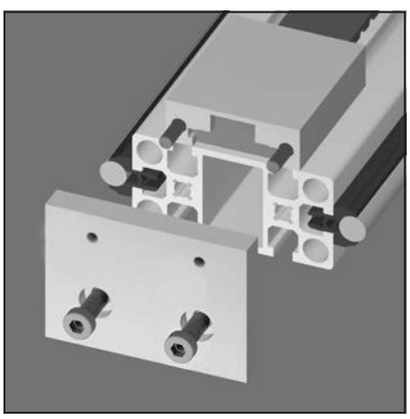
MONTAGE

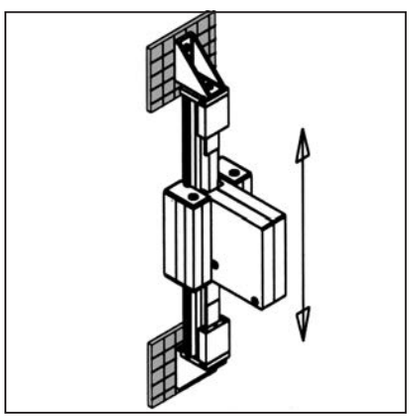
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Schienenende befestigen, dazu Gewinde M8 einbringen
- Zahriemenspanner montieren

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 45 X 90 F

Art.-Nr. 28.0055/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Platte Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg

ANWENDUNG

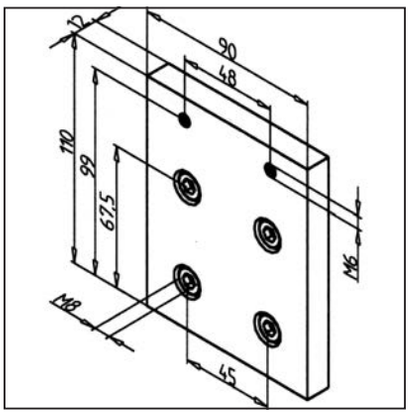
- Pro Zahnriemenspanner ist ein Befestigungssatz erforderlich
- Anbindung von Zahnriemenspanner an Schiene 45 x 90 F in Verbindung mit Zahnriemenantrieb

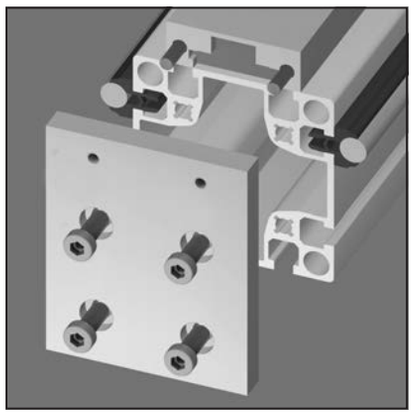
MONTAGE

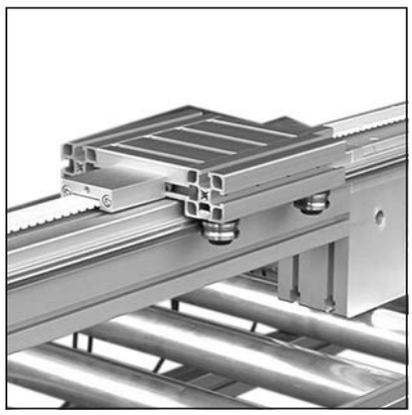
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Schienenende befestigen, dazu Gewinde M8 einbringen
- Zahriemenspanner montieren

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 90

Art.-Nr. 28.0057/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Platte Aluminium, natur eloxiert
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,089 kg

ANWENDUNG

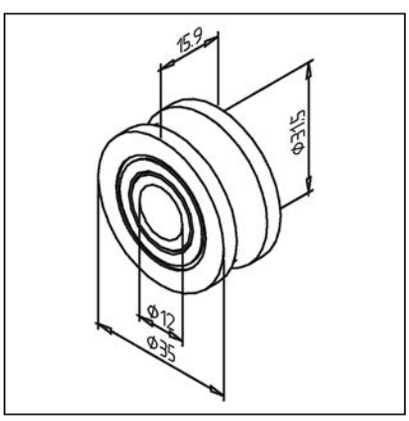
- Pro Zahnriemenspanner ist ein Befestigungssatz erforderlich
- Anbindung von Zahnriemenspanner an Schiene 90 in Verbindung mit Zahnriemenantrieb

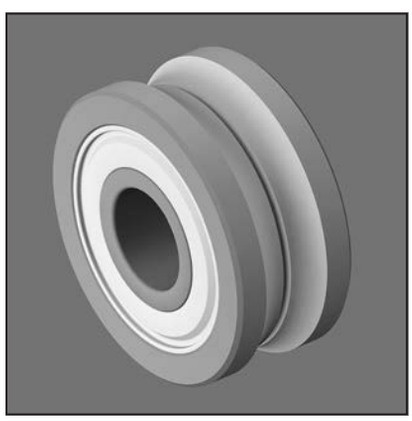
MONTAGE

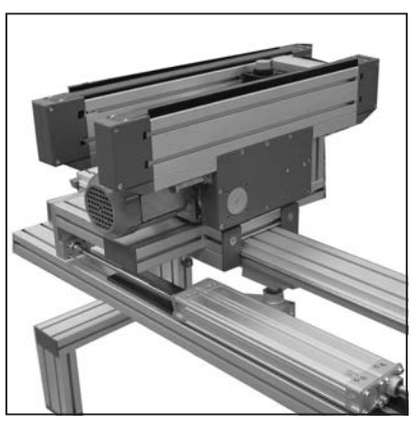
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Schienenende befestigen, dazu Gewinde M8 einbringen
- Zahnriemenspanner montieren

KUGELLAGER LR 12

Art.-Nr. 28.0001/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 2-reihiges Schrägkugellager, Wellenrille als gotischer Bogen ausgeführt
- Für Welle Ø 12
- Tragzahlen:
- dyn. C = 10.50 kN
- stat. C_o = 6.00 kN
- Gewicht 0,068 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0001/1**

ANWENDUNG

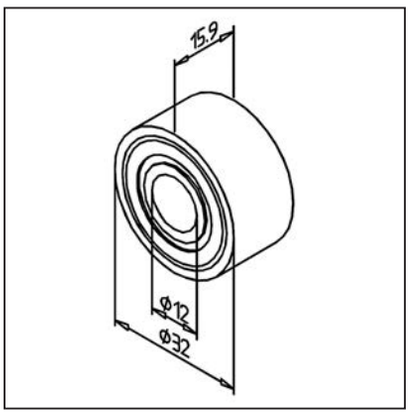
- Alle MiniTec-Linearführungen LR

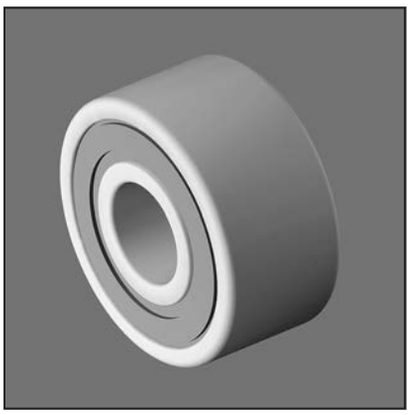
MONTAGE

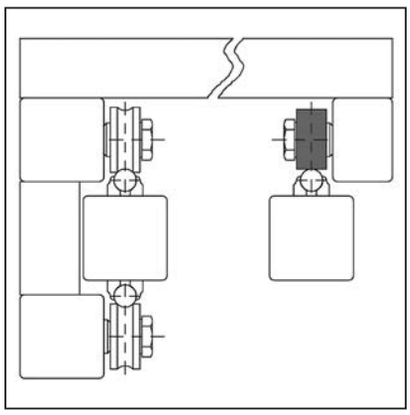
- Befestigungssatz LRK **Art.-Nr. 28.0021/0** oder LRE **Art.-Nr. 28.0022/0**

KUGELLAGER LR 12 L

Art.-Nr. 28.0005/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 2-reihiges Schrägkugellager
- Tragzahlen:
- dyn. C = 8.60 kN
- stat. C_o = 5.10 kN
- Gewicht 0,06 kg

ANWENDUNG

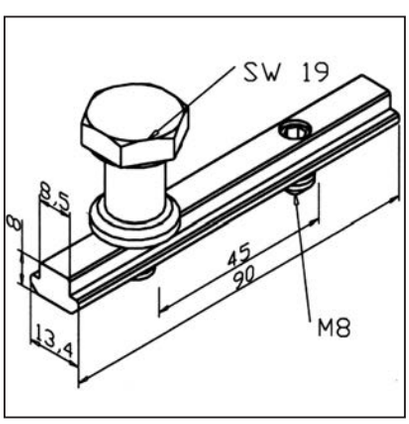
- Aufbau von MiniTec-Linearführungssystemen mit Fest- und Loslagerseite
- Ausgleich von Distanzabweichungen in parallelen Linearsystemen

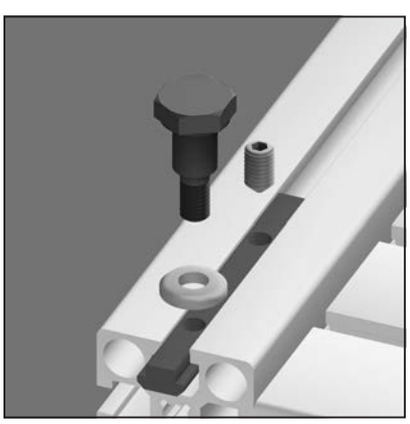
MONTAGE

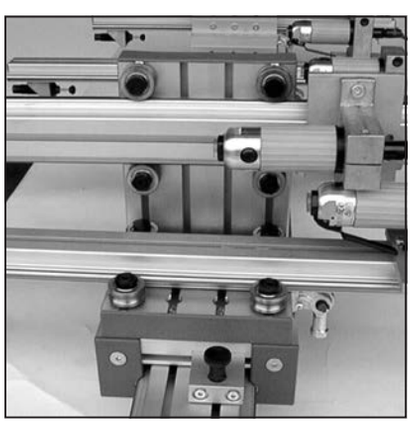
- Befestigungssatz LRK **Art.-Nr. 28.0021/0** oder LRE **Art.-Nr. 28.0022/0**

BEFESTIGUNGSSATZ LRK

Art.-Nr. 28.0021/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Klemmleiste Stahl verzinkt mit Gewindestift
- Bolzen M8 konzentrisch, Stahl, schwarz brüniert
- Distanzscheibe 3,5 mm, geschliffen, Stahl, schwarz brüniert
- Gewicht 0,1 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0021/1**

ANWENDUNG

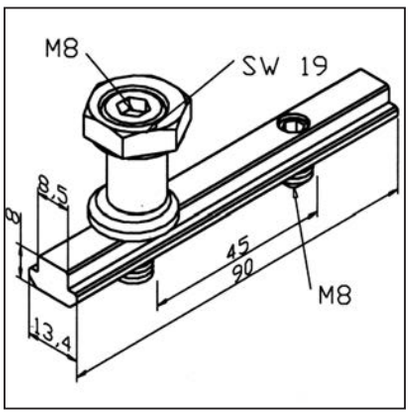
- MiniTec-Linearführungen LR
- Konzentrische Befestigung von Kugellagern LR 12

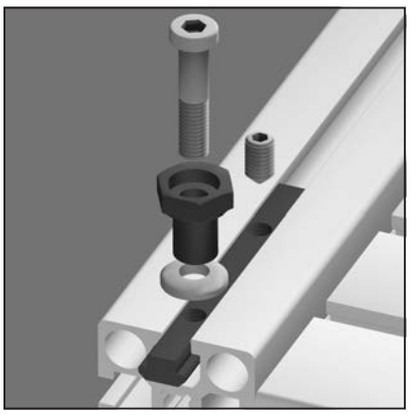
MONTAGE

- Klemmleisten in Unterseite des Profils der Wagenplatte montieren, wobei die Gewindestifte in der Wagenmitte befestigt werden
- Die beiden Gewindebohrungen M8 ohne Gewindestifte sind zur Aufnahme der Befestigungsbolzen bestimmt
- Bolzen durch Lagerbohrung führen, Distanzscheibe auflegen, mit Schlüssel SW 19 an Klemmleiste fest anziehen
- Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm

BEFESTIGUNGSSATZ LRE

Art.-Nr. 28.0022/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Klemmleiste Stahl verzinkt mit Gewindestift
- Exzenterbuchse, Stahl, schwarz brüniert
- Bolzen M8 konzentrisch, Stahl, schwarz brüniert
- Distanzscheibe 3,5 mm, geschliffen, Stahl, schwarz brüniert
- Gewicht 0,1 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0022/1**

ANWENDUNG

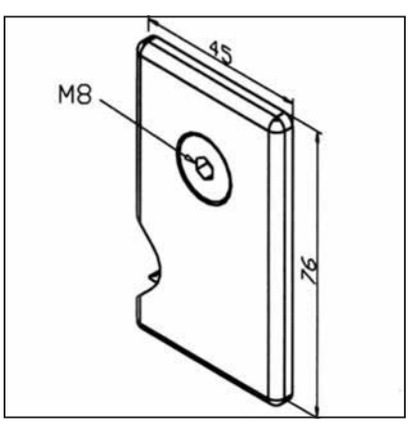
- MiniTec-Linearführungen LR
- Konzentrische Befestigung von Kugellagern LR 12

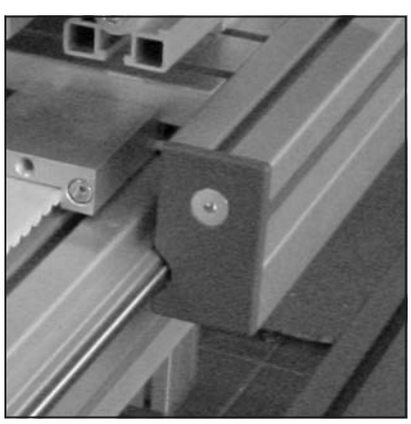
MONTAGE

- Klemmleiste wie LRK montieren
- Bolzen M8 in Exzenterbuchse vormontieren in Lagerbohrung einführen und Distanzscheibe auflegen. Bolzen mit Sechskantschlüssel SW4 an Klemmleiste voranziehen
- Lagerung durch Drehen der Exzenterbuchse mit Schlüssel SW19 spielfrei einstellen (mit 0,9 - 1 Nm gegendrehen) und die Exzenterbuchse in dieser Position festhalten. Bolzen fest anziehen.
- Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm

ABDECKKAPPE LR RECHTS

Art.-Nr. 28.0004/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS mit integriertem, gefedertem Abstreif- und Schmierfilz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,03 kg
- Auch in schwarz lieferbar, **Art.-Nr. 28.0004/0**

ANWENDUNG

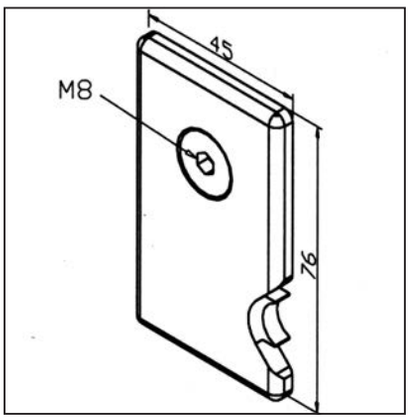
- Alle MiniTec-Linearführungen LR

MONTAGE

- Abdeckprofil zwischen die Abdeckkappen einlegen
- Befestigungszapfen in Profil 45 x 45 der Wagenplatte eindrücken, vorher geschmierte Abstreiffilze einlegen
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang befestigen
- Filz je nach Einsatzbedingungen säubern und tränken oder Ersatzfilz **Art.-Nr. 28.0004/8** verwenden

ABDECKKAPPE LR LINKS

Art.-Nr. 28.0004/3



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS mit integriertem, gefedertem Abstreif- und Schmierfilz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,03 kg
- Auch in schwarz lieferbar, **Art.-Nr. 28.0004/2**

ANWENDUNG

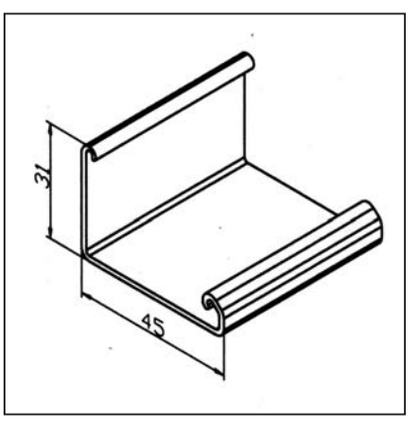
- Alle MiniTec-Linearführungen LR

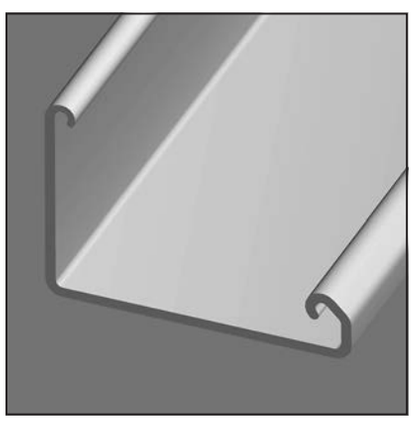
MONTAGE

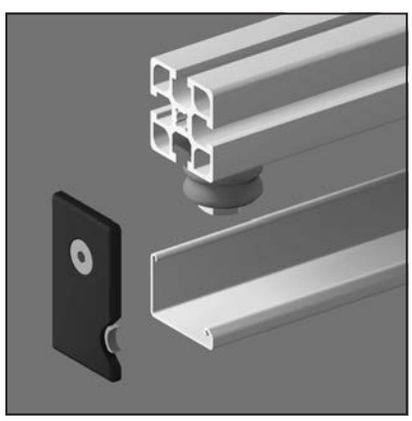
- Abdeckprofil zwischen die Abdeckkappen einlegen
- Befestigungszapfen in Profil 45 x 45 der Wagenplatte eindrücken, vorher geschmierte Abstreiffilze einlegen
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang befestigen
- Filz je nach Einsatzbedingungen säubern und tränken oder Ersatzfilz **Art.-Nr. 28.0004/8** verwenden

ABDECKPROFIL LR

Art.-Nr. 28.0049/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium natur, eloxiert E 6/EV 1
- Gewicht 0,362 kg/m
- Stablänge 6,000 m

ANWENDUNG

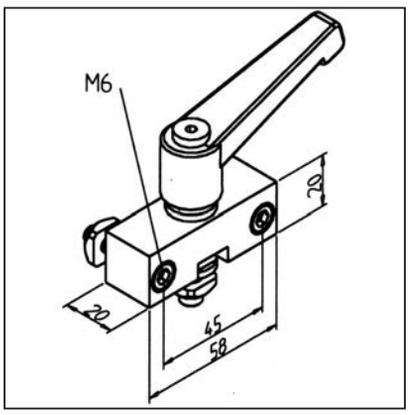
- MiniTec-Linearführungen LR

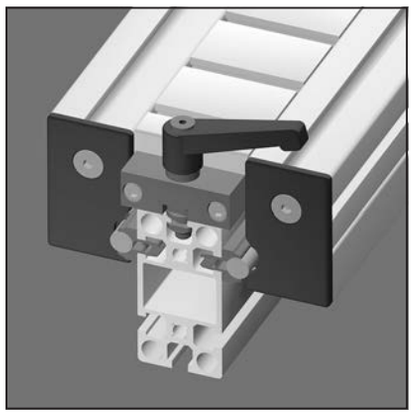
MONTAGE

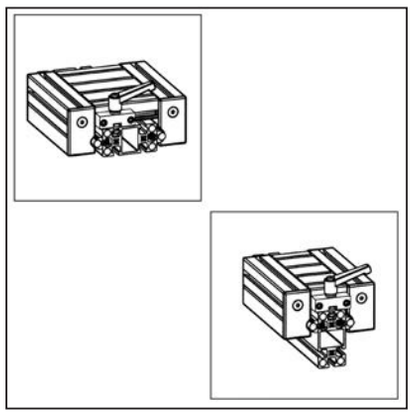
- Profil entsprechend Wagenlänge ablängen
- Abdeckprofil zwischen die Abdeckkappen einlegen, mit Schrauben aus Lieferumfang Abdeckkappen LR an Wagen befestigen, vorher Schmierfilze einlegen

SCHLITTENKLEMMUNG OBEN LWG / LWN / LW

Art.-Nr. 28.0270/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuseblock Aluminium, eloxiert E2 / E6 / EV1
- Mit Klemmvorrichtung
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,225 kg

ANWENDUNG

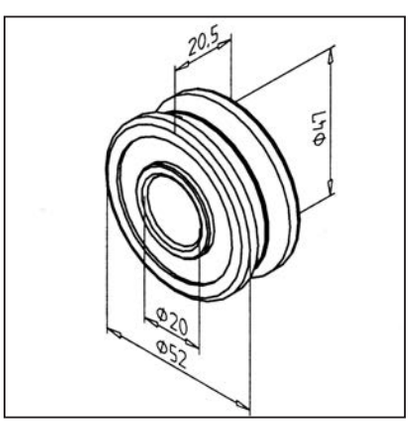
- Klemmung von MSchienenoberseiteiniTec-Laufwagen LW und Gleitschlitten LWN/LWG auf der Schienenoberseite
- Klemmung von MiniTec-Verstelleinheiten

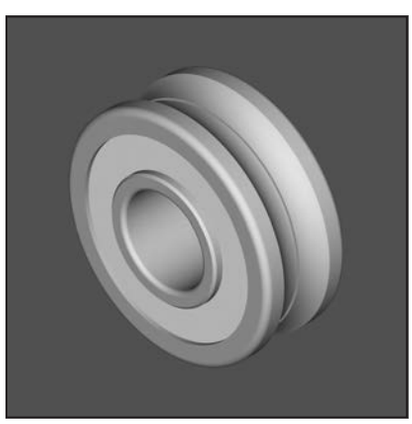
MONTAGE

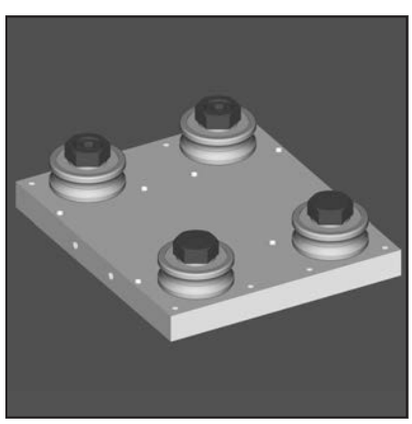
- Klemmspindel voreinstellen und in Profilnut einfädeln
- Kunststoffscheiben einlegen
- Gehäuseblock montieren
- Klemmhebel mit Montagekleber sichern

KUGELLAGER LR 16

Art.-Nr. 50.1726/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 2-reihiges Schrägkugellager, Wellenrille als gotischer Bogen ausgeführt
- Für Welle ø 16
- Tragzahlen:
- dyn. C = 19.90 kN
- stat. C_o = 12.60 kN
- Gewicht 0,2 kg

ANWENDUNG

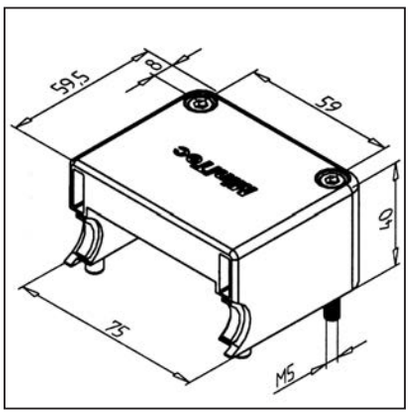
- MiniTec-Linearführungen LR 16

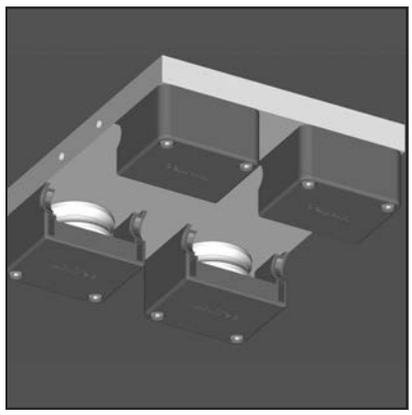
MONTAGE

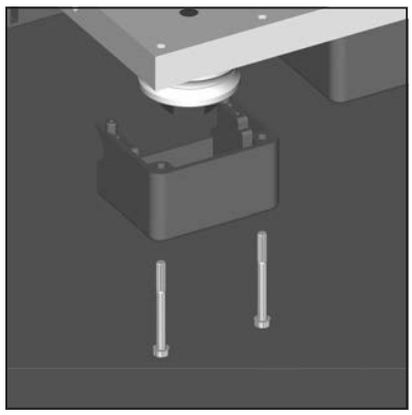
- Befestigung mittels Bolzen konzentrisch, **Art.-Nr. 28.0814/0** oder einstellbar mit Exzenterbuchse **Art.-Nr. 28.0813/0** und Schraube M 12 x 40 **Art.-Nr. 21.1257/0**

ABDECKKAPPE LR 16

Art.-Nr. 28.0815/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS mit integriertem, gefedertem Abstreif- und Schmierfilz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,055 kg

ANWENDUNG

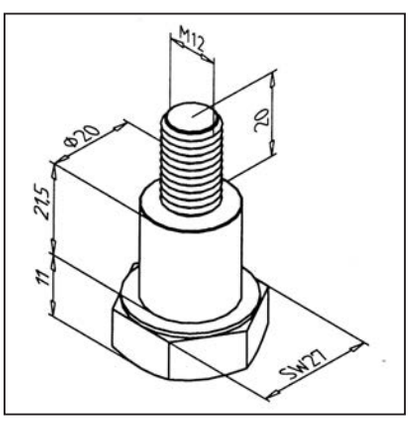
- MiniTec-Linearführungen LR 16

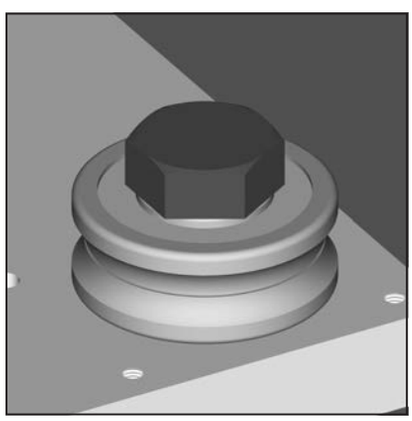
MONTAGE

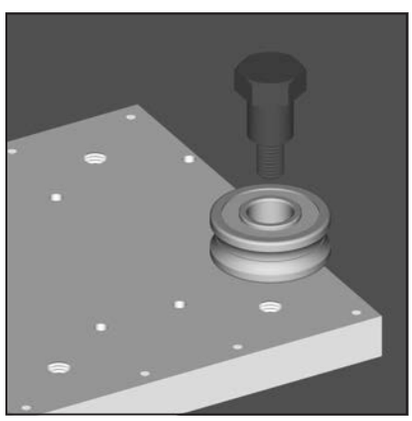
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang befestigen
- Filz je nach Einsatzbedingungen säubern und tränken oder Ersatzfilz **Art.-Nr. 28.0816/0**

BOLZEN KONZENTRISCH LR 16

Art.-Nr. 28.0814/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Bolzen M12 konzentrisch, Stahl, schwarz brüniert
- Gewicht 0,12 kg

ANWENDUNG

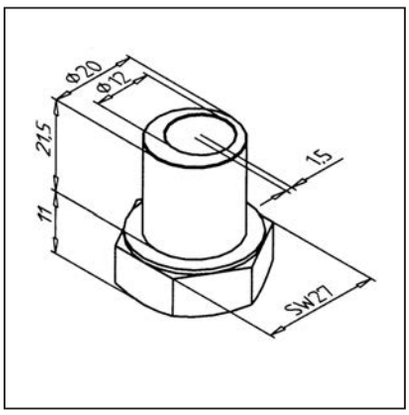
- MiniTec-Linearführung LR 16
- Konzentrische Befestigung von Kugellagern LR 16

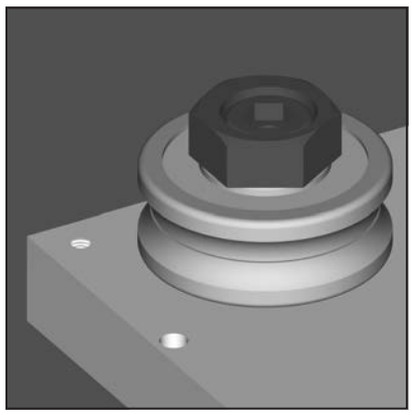
MONTAGE

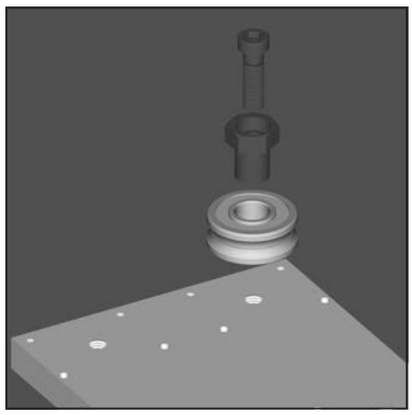
- MiniTec-Linearführung LR 16
- Empfohlenes Anzugsmoment: 50 Nm

EXZENTERBUCHSE

Art.-Nr. 28.0813/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Exzenterbuchse, Stahl, schwarz brüniert

- Gewicht 0,059 kg

ANWENDUNG

- MiniTec-Linearführung LR 16

- Exzentrische Befestigung von Kugellagern LR 16

MONTAGE

- Schraube M12 x 40 **Art.-Nr. 21.1257/0** in Exzenterbuchse einstecken und mit Lager lose montieren

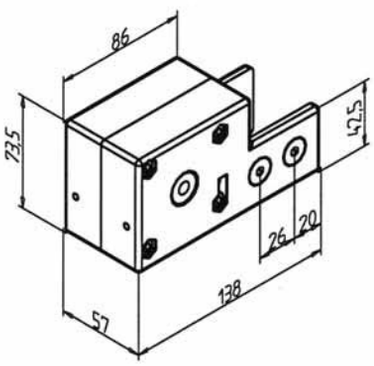
- Lagerung durch Drehen der Exzenterbuchse mit Schlüssel SW 27 spielfrei einstellen (mit 0,9 - 1 Nm gegendrehen) und die Exzenterbuchse in diese Position festhalten. Bolzen fest anziehen.

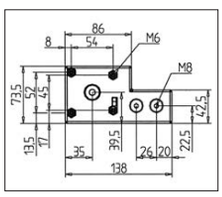
- Empfohlenes Anzugsmoment: 50 Nm

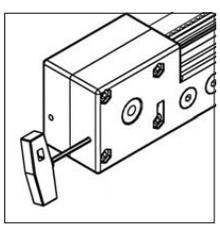
ZAHNRIEMENUMLENKUNG

LR 6 & LR 6 COMPACT
T 45 (LR 12 + LR 16)

LR 6 & LR 6 COMPACT







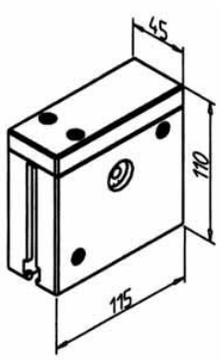
Techn. Daten/Lieferumfang
- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Grundkörper komplett mit Riemenscheibe

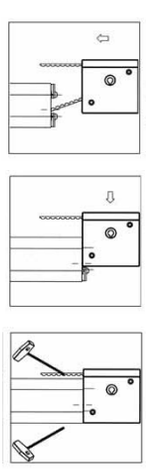
Anwendung
- Für MiniTec Linearführungen LR 6 Z

Montage
- Gleitmutter M8 in Schiene einlegen und vorpositionieren
- Zahnriemen durch Umlenkung führen
- Umlenkung auf Schienenende schieben
- Befestigungsschrauben vormontieren
- Zahnriemen an Laufwagen befestigen
- mit Sechskant-Stiftschlüssel SW3 an Umlenkung spannen
- Befestigungsschrauben festziehen

BOHRUNG FÜR ANTRIEBSWELLE	GEWICHT	ART.-NR.	ART.-NR. KORROSIONSBEST. AUSFÜHRUNG
ohne	0,96 kg	28.0510/0	28.0509/0
Ø 10 mm	0,96 kg	28.0510/1	28.0509/1
Ø 11 mm	0,96 kg	28.0510/2	28.0509/2
Ø 14 mm	0,96 kg	28.0510/3	28.0509/3

T 45 (LR 12 + LR 16)





Techn. Daten/Lieferumfang
- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- Grundkörper komplett mit Riemenscheibe
- 2 Präzisionskugellager
- obere Abdeckung montiert

Anwendung
- Für MiniTec Linearführungen LR, frei kombinierbar

Montage
- Schiene stirnseitig an beiden Enden mit Gewinde M8 versehen
- Profilverbinder **Art.-Nr. 21.0818/0** einschrauben
- Zahnriemen durch Umlenkung führen
- Umlenkung von oben über Profilverbinder schieben
- Profilverbinder festziehen
- Zahnriemen spannen
- Zur Montage der korrossionsbeständigen Ausführung Profilverbinder H **Art.-Nr. 21.1018/1** verwenden.

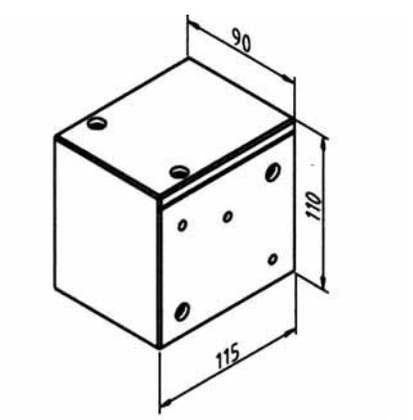
BOHRUNG FÜR ANTRIEBSWELLE	GEWICHT	ART.-NR.	ART.-NR. KORROSIONSBEST. AUSFÜHRUNG
ohne	1,170 kg	28.0083/0	28.0046/0
Ø 11 mm	1,168 kg	28.0083/2	28.0046/2
Ø 12 mm	1,168 kg	28.0083/6	28.0046/6
Ø 14 mm	1,167 kg	28.0083/3	28.0046/3
Ø 15 mm	1,165 kg	28.0083/5	28.0046/5
Ø 16 mm	1,165 kg	28.0083/4	28.0046/4

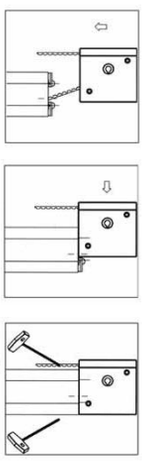
ZAHNRIEMENUMLENKUNG

T 90 (LR 12 + LR 16)

T 90 (LR 12 + LR 16)

ZAHNRIEMENUMLENKUNG T 90 (LR 12 + LR 16)





Techn. Daten/Lieferumfang
- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- Grundkörper komplett mit Riemenscheibe
- 2 Präzisionskugellager
- obere Abdeckung montiert

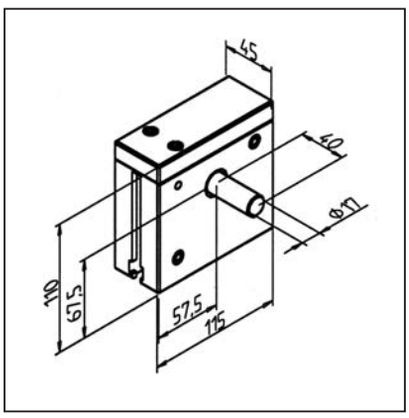
Anwendung
- Für MiniTec Linearführungen LR 45 x 90 F, LR 90, LR 180

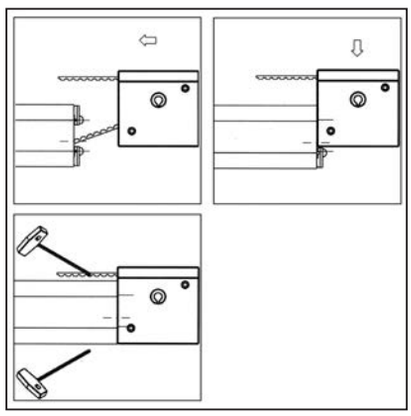
Montage
- Schiene stirnseitig an beiden Enden mit Gewinde M8 versehen
- Profilverbinder **Art.-Nr. 21.0818/0** einschrauben
- Zahnriemen durch Umlenkung führen
- Umlenkung von oben über Profilverbinder schieben
- Profilverbinder festziehen
- Zahnriemen spannen
- Zur Montage der korrossionsbeständigen Ausführung Profilverbinder H **Art.-Nr. 21.1018/1** verwenden.

BOHRUNG FÜR ANTRIEBSWELLE	GEWICHT	ART.-NR.	ART.-NR. KORROSIONSBEST. AUSFÜHRUNG
ohne	2,800 kg	28.0082/0	28.0045/0
Ø 11 mm	2,798 kg	28.0082/2	28.0045/2
Ø 14 mm	2,795 kg	28.0082/3	28.0045/3
Ø 16 mm	2,789 kg	28.0082/4	28.0045/4
Ø 19 mm	2,775 kg	28.0082/5	28.0045/5
Ø 20 mm	2,773 kg	28.0082/7	28.0045/7
Ø 24 mm	2,164 kg	28.0082/6	28.0045/6

ZAHNRIEMENUMLENKUNG T 45 Z

Art.-Nr. 28.0083/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- Grundkörper komplett mit Riemenscheibe und Wellenstummel
- 2 Präzisionslager
- Obere Abdeckung montiert
- Gewicht 1,200 kg

- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0046/1**

- Antriebszapfen auch in abweichendem Durchmesser, Länge und mit Passfedernut erhältlich

ANWENDUNG

- Linearachsen aller Art

MONTAGE

- Schiene beidseitig mit Gewinde M8 versehen, Profilverbinder **Art.-Nr. 21.1018/0** einschrauben

- Zahnriemen durch Umlenkung führen

- Umlenkung von oben über Profilverbinder schieben

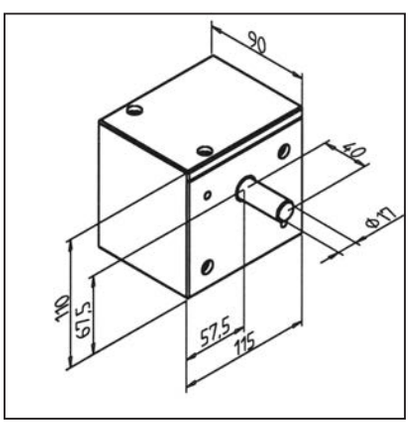
- Profilverbinder festziehen

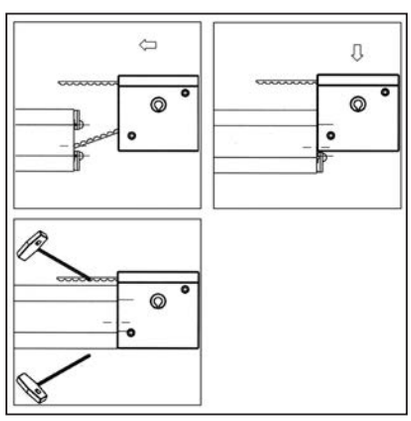
- Zahnriemen spannen

- Zur Montage der korrossionsbeständigen Ausführung Profilverbinder H **Art.-Nr. 21.1018/1** verwenden

ZAHNRIEMENUMLENKUNG T 90 Z

Art.-Nr. 28.0082/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert E6/EV1
- Grundkörper komplett mit Riemenscheibe und Wellenstummel
- 2 Präzisionslager
- Obere Abdeckung montiert

- Gewicht 2,850 kg

- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 28.0045/1**

- Antriebszapfen auch in abweichendem Durchmesser, Länge und mit Passfedernut erhältlich

ANWENDUNG

- Linearachsen aller Art

MONTAGE

- Schiene beidseitig mit Gewinde M8 versehen, Profilverbinder **Art.-Nr. 21.1018/0** einschrauben
- Zahnriemen durch Umlenkung führen
- Umlenkung von oben über Profilverbinder schieben

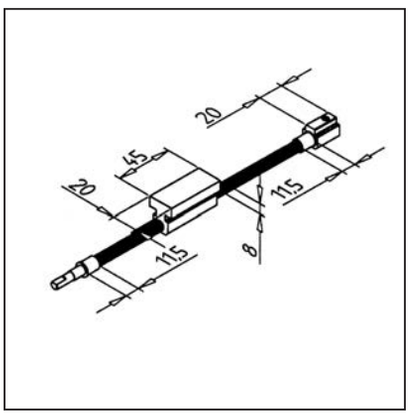
- Profilverbinder festziehen

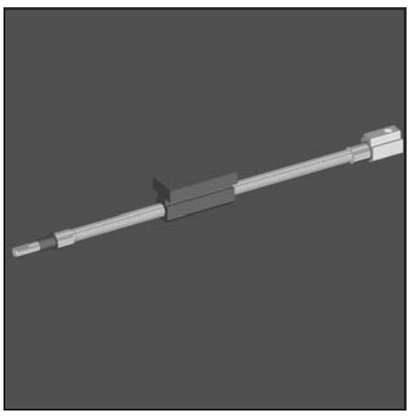
- Zahnriemen spannen

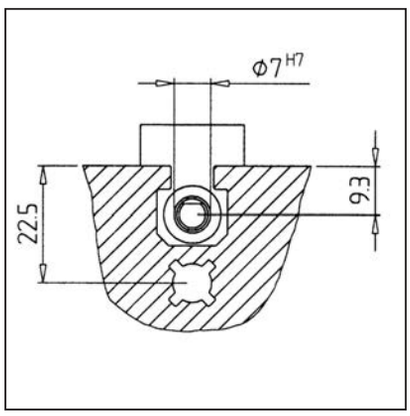
- Zur Montage der korrossionsbeständigen Ausführung Profilverbinder H **Art.-Nr. 21.1018/1** verwenden

MINI VERSTELLEINHEIT-EINBAUSATZ

Art.-Nr. 28.0350/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ohne Trägerprofil, Handrad und Lagerblock zum Einbau in vorhandene Vorrichtung
- VA Spindel M8 x 1,25
- Schlitten aus Messing
- max. Belastung 1 - 2 kg
- **Bitte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

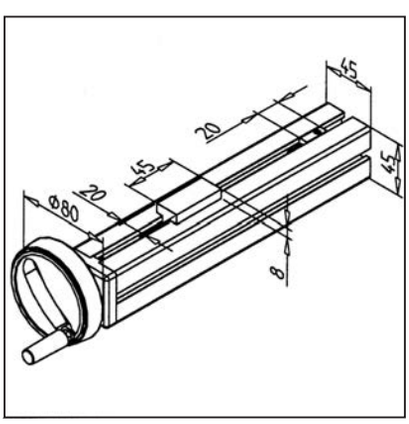
- Zur Verstellung von Seitenführungen bei Fördereinrichtungen
- Zur Verstellung von Sensorhaltern oder Lichtschranken
- Für einfache Vorrichtungen

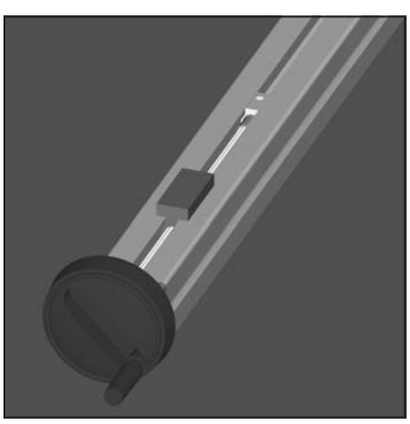
MONTAGE

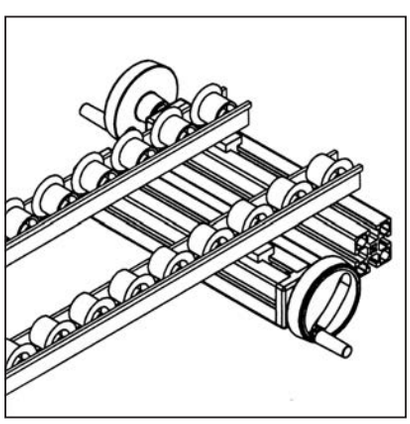
- Lagerblock entsprechend Skizze herstellen
- In Profilnut einschieben und Endblock fixieren

MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 45 X 45

Art.-Nr. 28.0354/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Mit Trägerprofil 45 x 45 F
- VA Spindel M8 x 1,25
- Schlitten aus Messing
- max. Belastung 1 - 2 kg
- **Bitte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

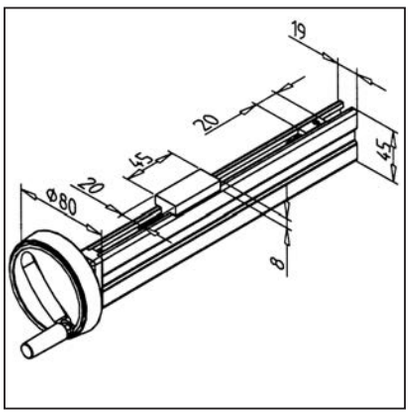
- Zur Verstellung von Seitenführungen bei Fördereinrichtungen
- Zur Verstellung von Sensorhaltern oder Lichtschranken
- Für einfache Vorrichtungen

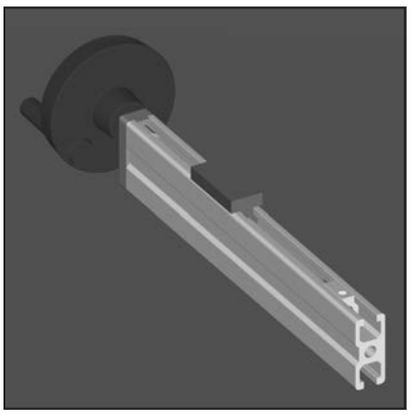
MONTAGE

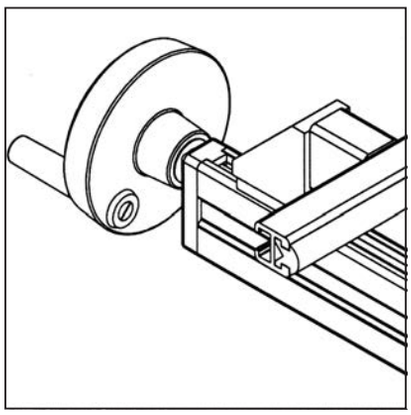
- Mit MiniTec-Profilverbindern
- Befestigung auch mit Montagewinkel möglich
- Auch ohne Trägerprofil lieferbar, **Art.-Nr. 28.0354/1**

MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 19 X 45

Art.-Nr. 28.0352/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Mit Trägerprofil 19 x 45
- VA Spindel M8 x 1,25
- Schlitten aus Messing
- max. Belastung 1 - 2 kg
- **Bitte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

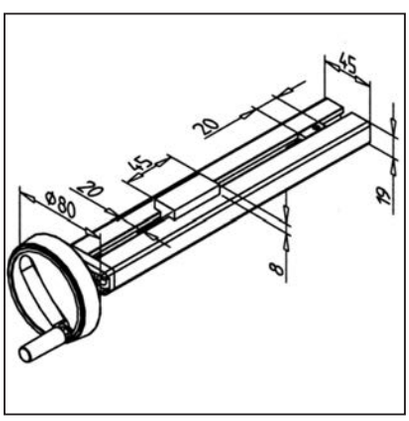
- Zur Verstellung von Seitenführungen bei Fördereinrichtungen
- Zur Verstellung von Sensorhaltern oder Lichtschranken
- Für einfache Vorrichtungen

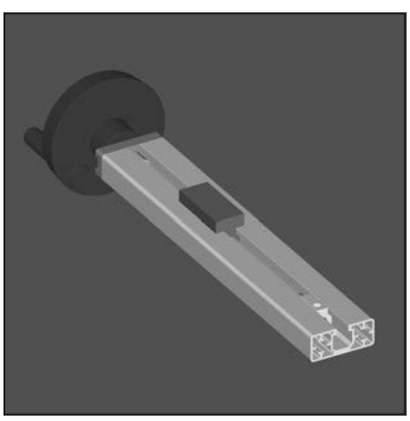
MONTAGE

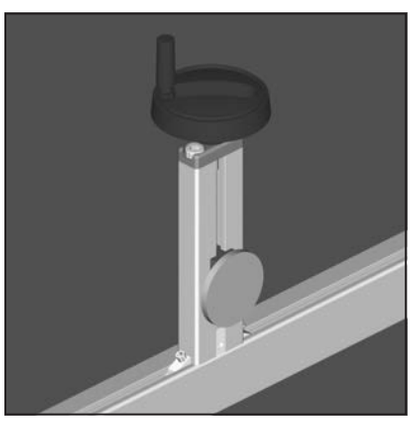
- Mit MiniTec-Profilverbindern
- Befestigung auch mit Montagewinkel möglich
- Auch ohne Trägerprofil lieferbar, **Art.-Nr. 28.0352/1**

MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 45 X 19

Art.-Nr. 28.0359/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Mit Trägerprofil 45 x 19
- VA Spindel M8 x 1,25
- Schlitten aus Messing
- max. Belastung 1 - 2 kg
- **Bitte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

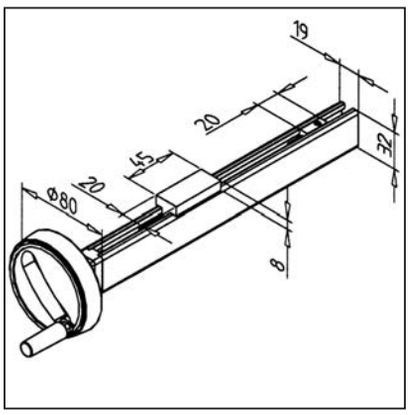
- Zur Verstellung von Seitenführungen bei Fördereinrichtungen
- Zur Verstellung von Sensorhaltern oder Lichtschranken
- Für einfache Vorrichtungen

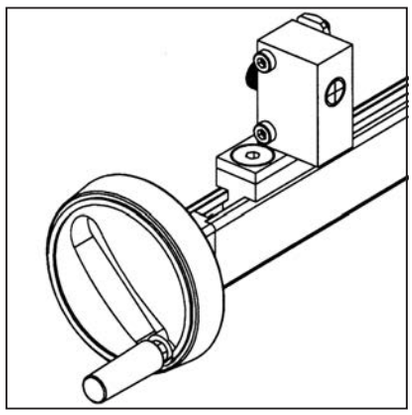
MONTAGE

- Mit MiniTec-Profilverbindern
- Befestigung auch mit Montagewinkel möglich
- Auch ohne Trägerprofil lieferbar, **Art.-Nr. 28.0359/1**

MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 19 X 32

Art.-Nr. 28.0351/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Mit Trägerprofil 19 x 32
- VA Spindel M8 x 1,25
- Schlitten aus Messing
- max. Belastung 1 - 2 kg
- **Bitte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

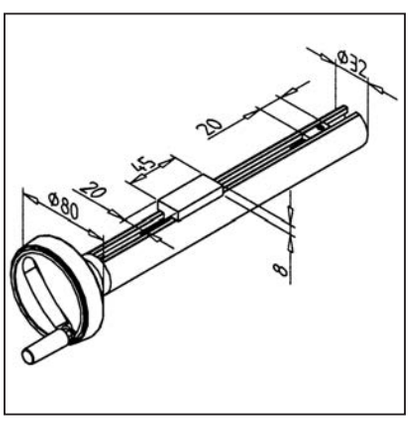
- Zur Verstellung von Seitenführungen bei Fördereinrichtungen
- Zur Verstellung von Sensorhaltern oder Lichtschranken
- Für einfache Vorrichtungen

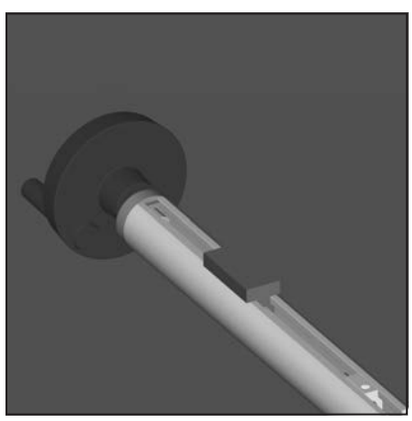
MONTAGE

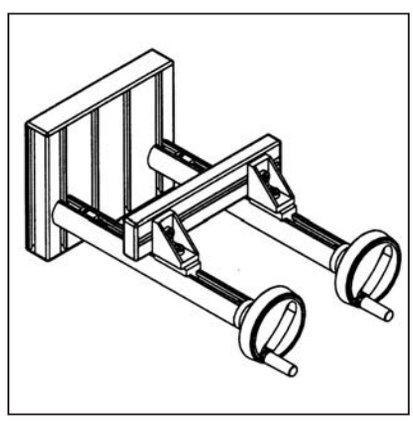
- Mit MiniTec-Profilverbindern
- Befestigung auch mit Montagewinkel möglich
- Auch ohne Trägerprofil lieferbar, **Art.-Nr. 28.0351/1**

MINI VERSTELLEINHEIT MIT GRIFFPROFIL 32

Art.-Nr. 28.0353/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Mit Trägerprofil Griffprofil 32
- VA Spindel M8 x 1,25
- Schlitten aus Messing
- max. Belastung 1 - 2 kg
- **Bitte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

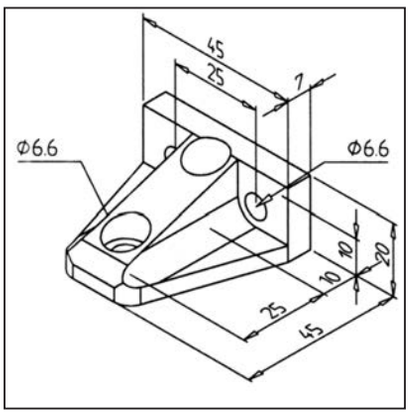
- Zur Verstellung von Seitenführungen bei Fördereinrichtungen
- Zur Verstellung von Sensorhaltern oder Lichtschranken
- Für einfache Vorrichtungen

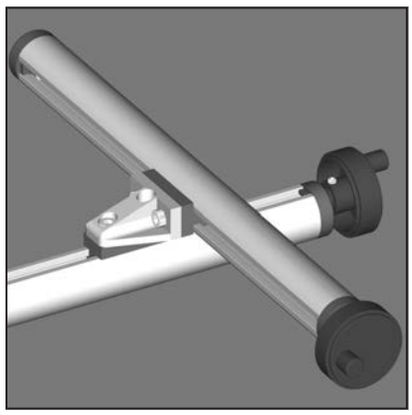
MONTAGE

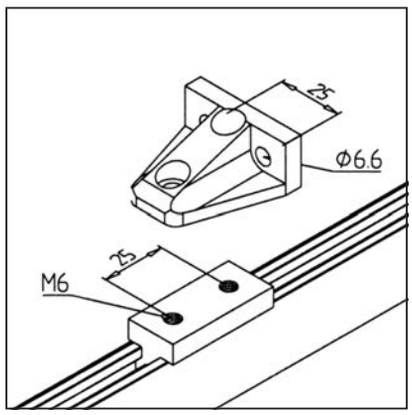
- Mit MiniTec-Profilverbindern
- Befestigung auch mit Montagewinkel möglich
- Mit Schelle Griffprofil 32, **Art.-Nr. 22.1022/0** befestigen
- Auch ohne Trägerprofil lieferbar, **Art.-Nr. 28.0353/1**

WINKELKONSOLE FÜR MINI-VERSTELLEINHEIT

Art.-Nr. 28.0371/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Konsole Aluminium, natur eloxiert
- Ohne Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,044 kg

ANWENDUNG

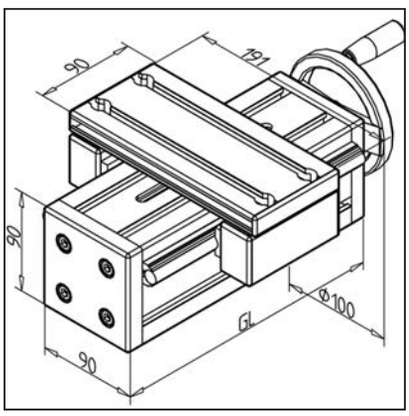
- Zum Verbinden von zwei Verstelleinheiten **Art.-Nr. 28.0351/0, 28.0352/0** und **28.0353/0**
- Zum Verstellen von kleinen Lasten, wie Lichtschranken, Sensoren etc.

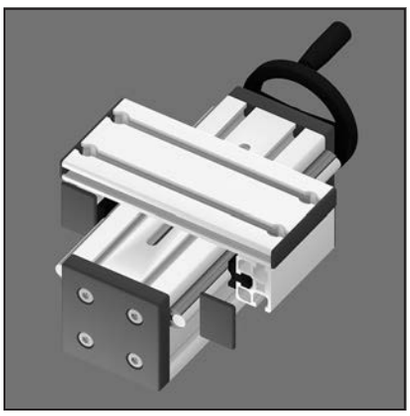
MONTAGE

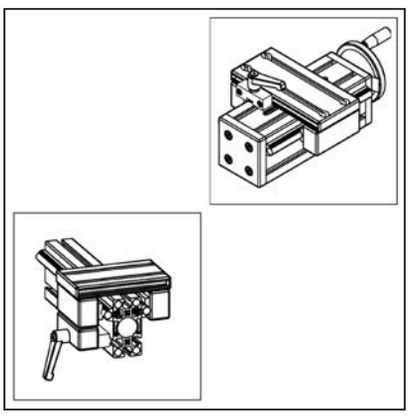
- Je zwei Gewinde M6, 10 mm tief mit Abstand 25 mm in Schlitten einbringen
- Mit Zylinderkopfschrauben M6 x 15 Verstelleinheiten verbinden

VERSTELLEINHEIT VEW 90

Art.-Nr. 28.0183/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte aus Profil 19 x 90
- Spindel 16 x 4
- Grundlänge 120 mm (bei 0 mm Hub)
- Grundgewicht 3,03 kg
- Gewicht/100 mm Hub = 1,12 kg
- **Bitte gewünschte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

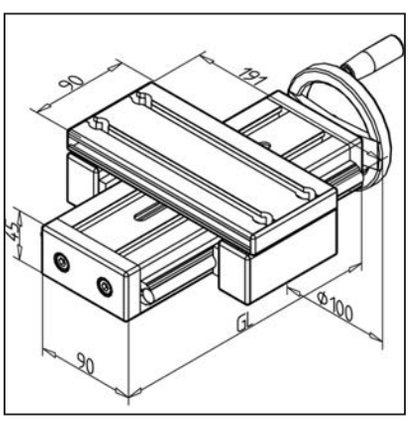
- Justierung von Fördereinrichtungen
- Verstellung von Zuführungen
- Verstellbare Vorrichtungen

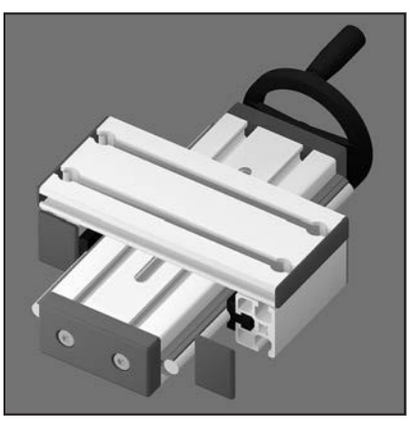
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

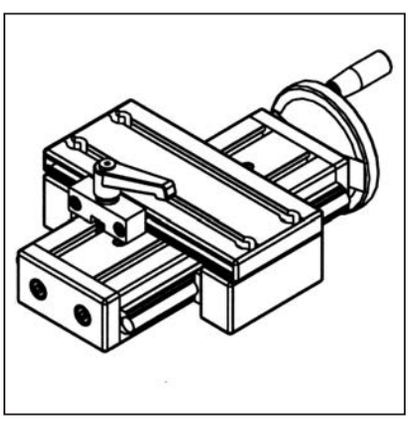
- Wagenplatte aus Profil 32 x 180
- Abweichende Wagenlänge
- Digitalanzeige
- Winkelantrieb
- Spindelabdeckung
- Wellen rostfrei
- OPTIONEN:
  Mit Schlittenklemmung oben
  Art.-Nr. 28.0183/1
  Mit Schlittenklemmung seitlich
  Art.-Nr. 28.0183/2

VERSTELLEINHEIT VEW 45 X 90 F

Art.-Nr. 28.0181/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte aus Profil 19 x 90
- Spindel 16 x 4
- Grundlänge (GL) 120 mm (bei 0 mm Hub)
- Grundgewicht 2,31 kg
- Gewicht/100 mm Hub = 0,75 kg
- **Bitte gewünschte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

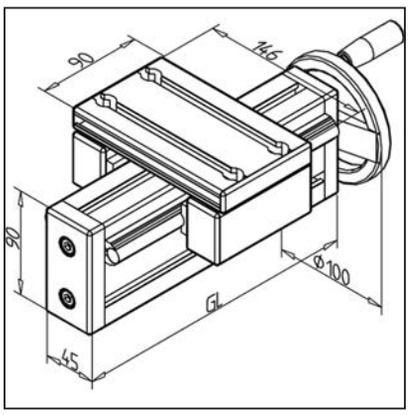
- Justierung von Fördereinrichtungen
- Verstellung von Zuführungen
- Verstellbare Vorrichtungen

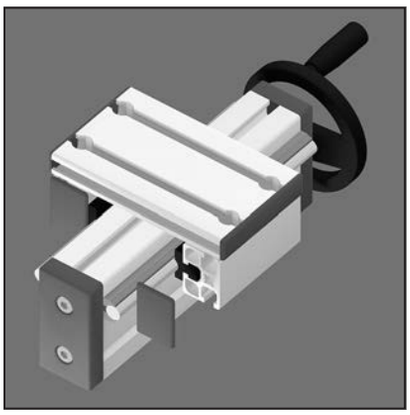
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

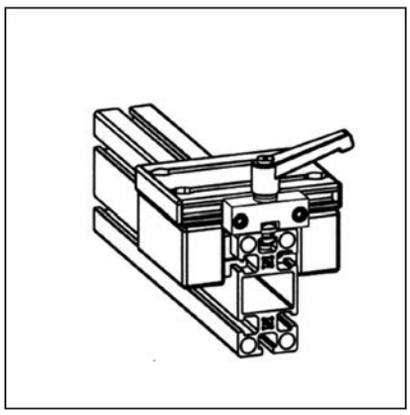
- Wagenplatte aus Profil 32 x 180
- Abweichende Wagenlänge
- Digitalanzeige
- Winkelantrieb
- Spindelabdeckung
- Wellen rostfrei
- OPTIONEN:
  Mit Schlittenklemmung oben
  Art.-Nr. 28.0181/1

VERSTELLEINHEIT VEW 45 X 90 H

Art.-Nr. 28.0182/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte aus Profil 19 x 90
- Spindel 16 x 4
- Grundlänge (GL) 120 mm (bei 0 mm Hub)
- Grundgewicht 2,109 kg
- Gewicht/100 mm Hub = 0,74 kg
- **Bitte gewünschte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

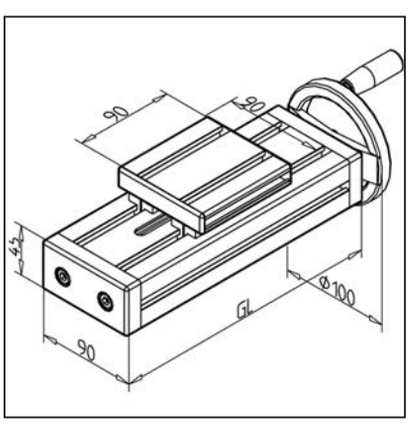
- Justierung von Fördereinrichtungen
- Verstellung von Zuführungen
- Verstellbare Vorrichtungen

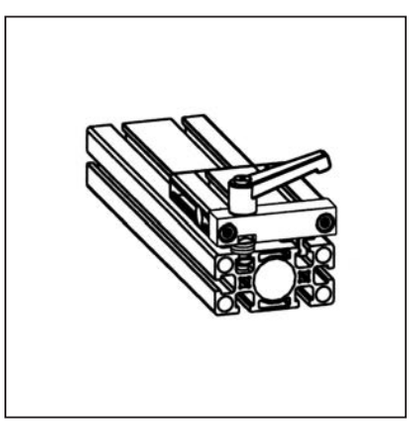
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

- Wagenplatte aus Profil 32 x 180
- Abweichende Wagenlänge
- Digitalanzeige
- Winkelantrieb
- Wellen rostfrei
- OPTIONEN:
  Mit Schlittenklemmung oben
  Art.-Nr. 28.0182/1
  Mit Schlittenklemmung seitlich
  Art.-Nr. 28.0182/2

VERSTELLEINHEIT VEN 45 X 90 S

Art.-Nr. 28.0187/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte aus Profil 19 x 90
- Spindel 16 x 4
- Grundlänge (GL) 120 mm (bei 0 mm Hub)
- Grundgewicht 2,280 kg
- Gewicht/100 mm Hub = 0,5 kg
- **Bitte gewünschte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

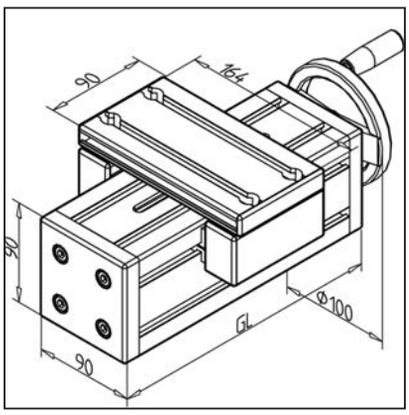
- Justierung von Fördereinrichtungen
- Verstellung von Zuführungen
- Verstellbare Vorrichtungen

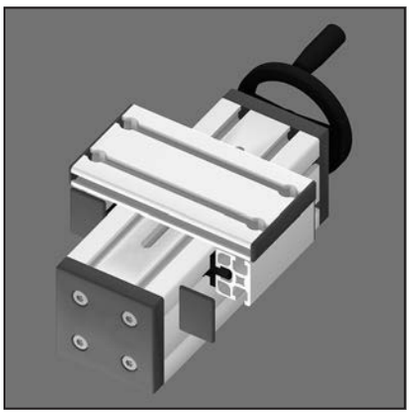
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

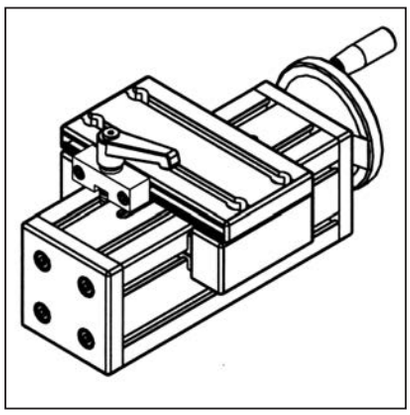
- Wagenplatte aus Profil 32 x 180
- Abweichende Wagenlänge
- Digitalanzeige
- Winkelantrieb

VERSTELLEINHEIT VEN 90

Art.-Nr. 28.0186/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte aus Profil 19 x 90
- Spindel 16 x 4
- Grundlänge (GL) 120 mm (bei 0 mm Hub)
- Grundgewicht 2,75 kg
- Gewicht/100 mm Hub = 0,87 kg
- **Bitte gewünschte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

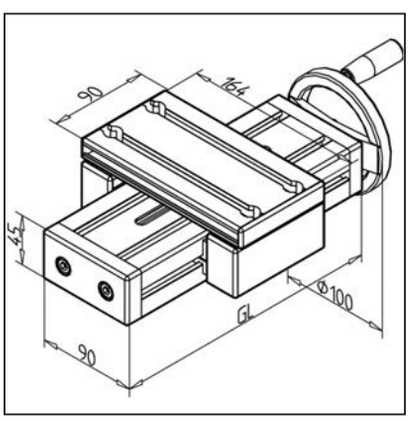
- Justierung von Fördereinrichtungen
- Verstellung von Zuführungen
- Verstellbare Vorrichtungen

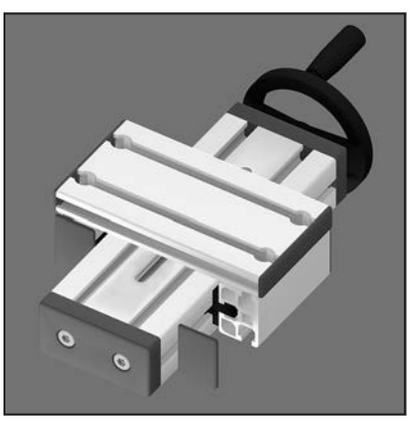
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

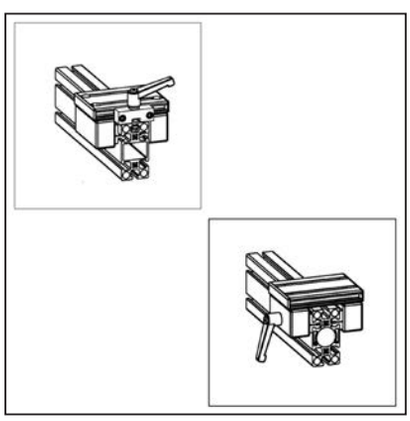
- Wagenplatte aus Profil 32 x 180
- Abweichende Wagenlänge
- Digitalanzeige
- Winkelantrieb
- Spindelabdeckung

VERSTELLEINHEIT VEN 45 X 90 F

Art.-Nr. 28.0188/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte aus Profil 19 x 90
- Spindel 16 x 4
- Grundlänge (GL) 120 mm (bei 0 mm Hub)
- Grundgewicht 2,05 kg
- Gewicht/100 mm Hub = 0,5 kg
- **Bitte gewünschte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

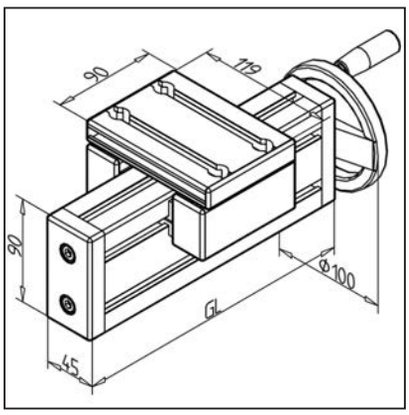
- Justierung von Fördereinrichtungen
- Verstellung von Zuführungen
- Verstellbare Vorrichtungen

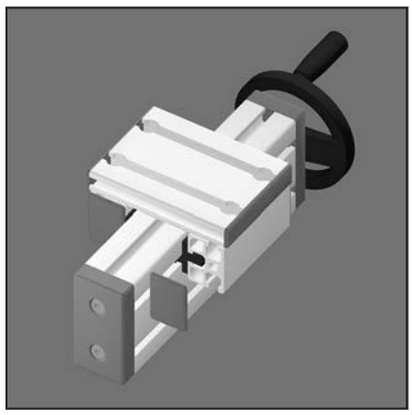
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

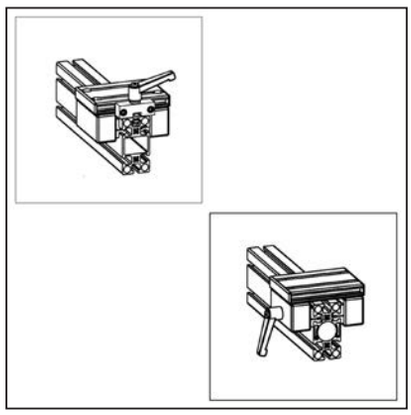
- Wagenplatte aus Profil 32 x 180
- Abweichende Wagenlänge
- Digitalanzeige
- Winkelantrieb
- Spindelabdeckung

VERSTELLEINHEIT VEN 45 X 90 H

Art.-Nr. 28.0185/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Wagenplatte aus Profil 19 x 90
- Spindel 16 x 4
- Grundlänge (GL) 120 mm (bei 0 mm Hub)
- Grundgewicht 1,97 kg
- Gewicht/100 mm Hub = 0,49 kg
- **Bitte gewünschte Hublänge angeben**

ANWENDUNG

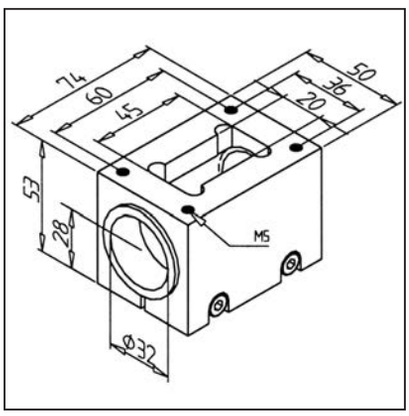
- Justierung von Fördereinrichtungen
- Verstellung von Zuführungen
- Verstellbare Vorrichtungen

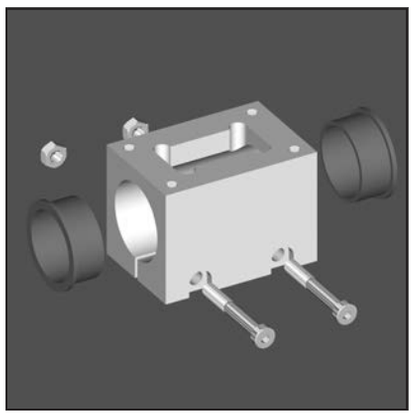
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

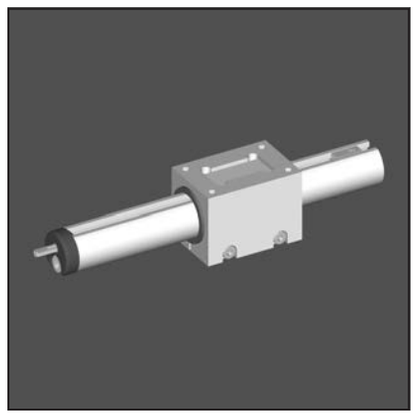
- Wagenplatte aus Profil 32 x 180
- Abweichende Wagenlänge
- Digitalanzeige
- Winkelantrieb

GLEITSCHLITTEN G 32

Art.-Nr. 28.0355/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Schlitten Aluminium eloxiert
- Gleitlager Kunststoff
- Ohne Verstelleinheit
- Gewicht 0,314 kg

ANWENDUNG

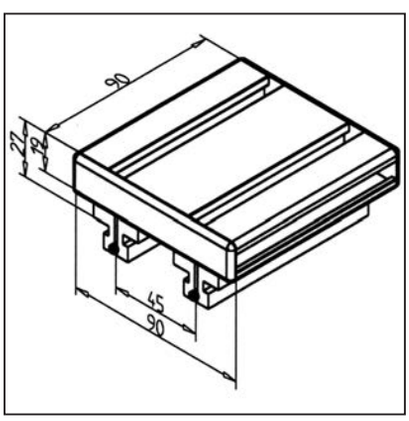
- zum Verstellen von Lichtschranken, Reflektoren, Seitenführungen o. ä.

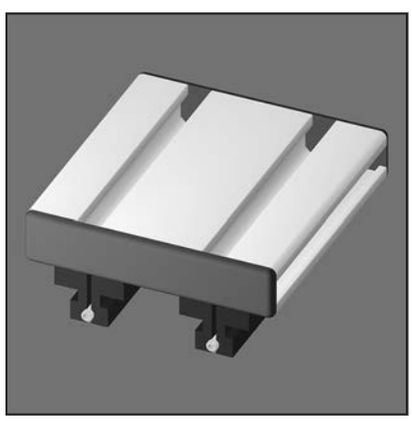
MONTAGE

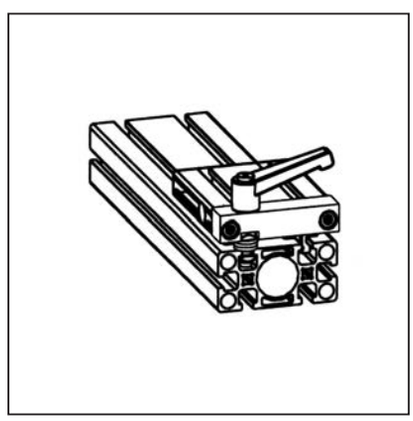
- Schlitten von Mini-Verstelleinheit in Gleitschlitten einstecken und Spindel eindrehen
- Mit den Spannschrauben M6 Spiel einstellen
- Lagerung der Spindel an Griffprofil 32 befestigen

GLEITSCHLITTEN LWN-S

Art.-Nr. 28.0170/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten
- 2 Gleitleisten LN-S
- Mit Abdeckkappen
- Spielarm eingestellt
- Belastbar bis 450 N
- Gewicht 0,261 kg

ANWENDUNG

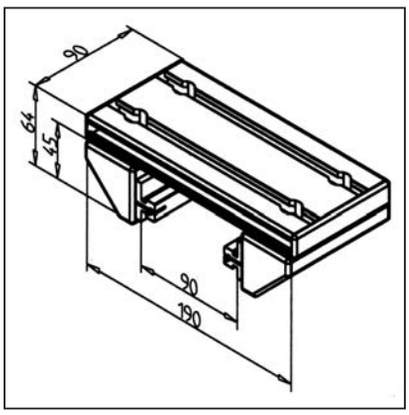
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten

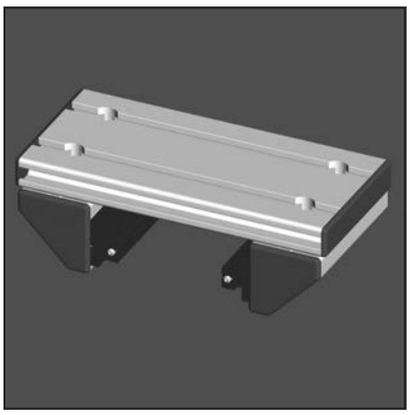
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

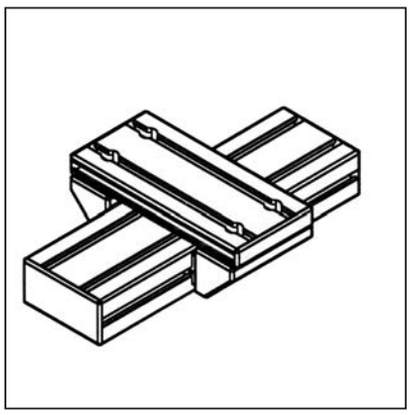
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0170/1**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWN 45/45° - 90

Art.-Nr. 28.0197/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten
- 2 Gleitleisten LN
- Mit Abdeckkappen
- Spielarm eingestellt
- Belastbar bis 450 N
- Gewicht 0,782 kg

ANWENDUNG

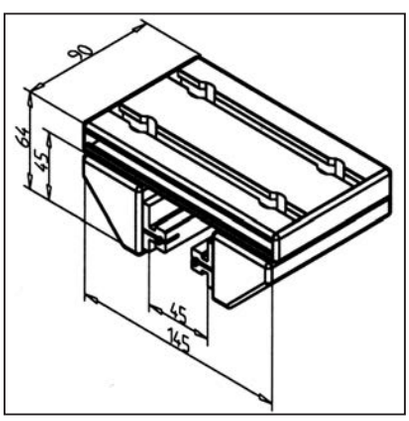
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten

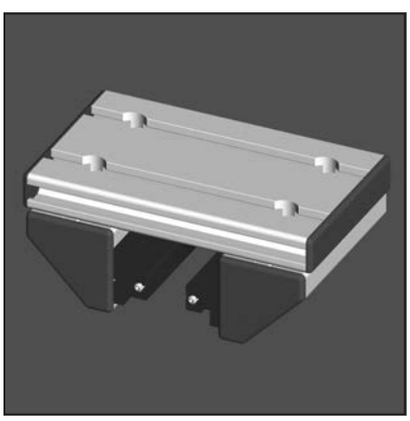
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

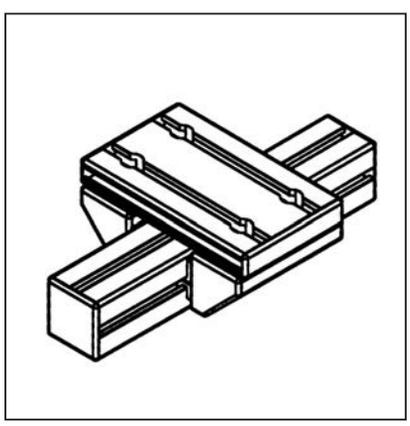
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0197/1**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWN 45/45° - 45

Art.-Nr. 28.0196/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten
- 2 Gleitleisten LN
- Mit Abdeckkappen
- Spielarm eingestellt
- Belastbar bis 450 N
- Gewicht 0,699 kg

ANWENDUNG

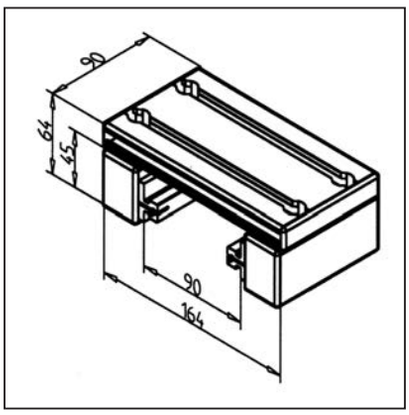
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten

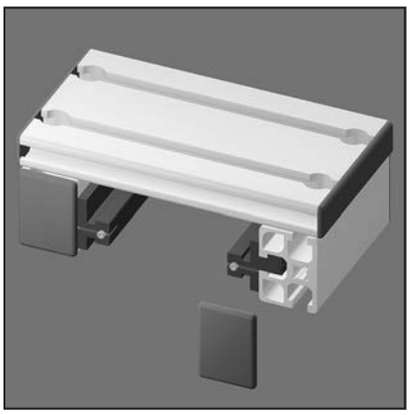
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

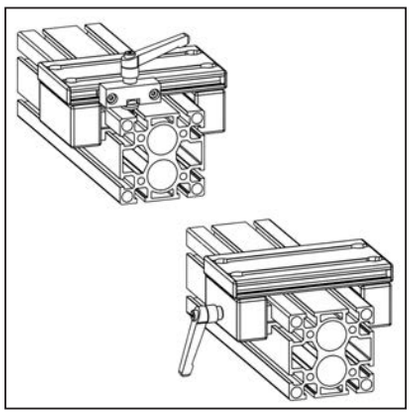
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0196/1**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWN 32 X 45 - 90

Art.-Nr. 28.0193/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten	
- 2 Gleitleisten LN	
- Mit Abdeckkappen	
- Spielarm eingestellt	
- Belastbar bis	450 N
- Gewicht	0,762 kg

ANWENDUNG

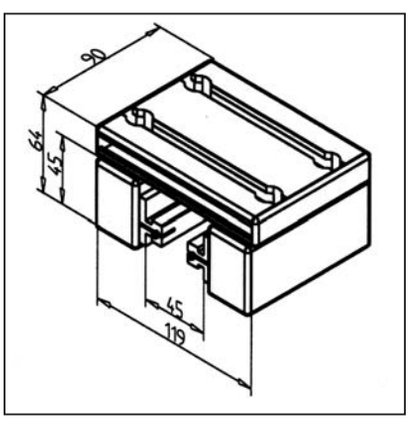
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten

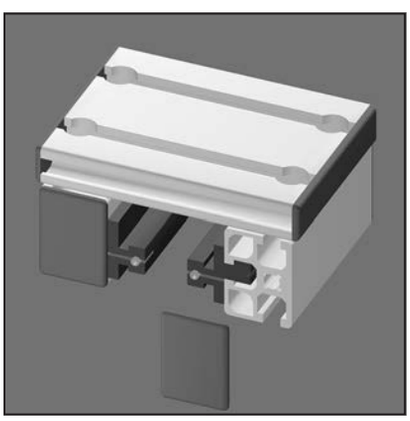
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

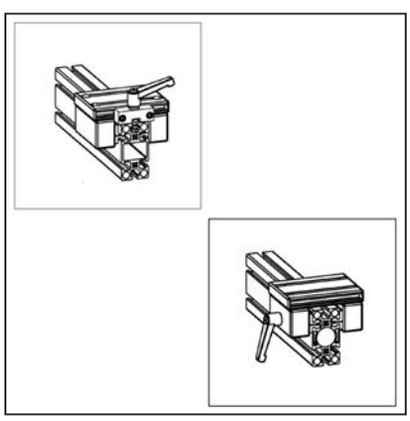
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0193/1**
- Mit Schlittenklemmung seitlich **Art.-Nr. 28.0193/2**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWN 32 X 45 - 45

Art.-Nr. 28.0192/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten	
- 2 Gleitleisten LN	
- Mit Abdeckkappen	
- Spielarm eingestellt	
- Belastbar bis	450 N
- Gewicht	0,678 kg

ANWENDUNG

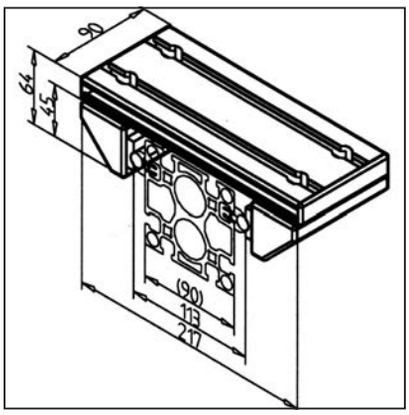
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten

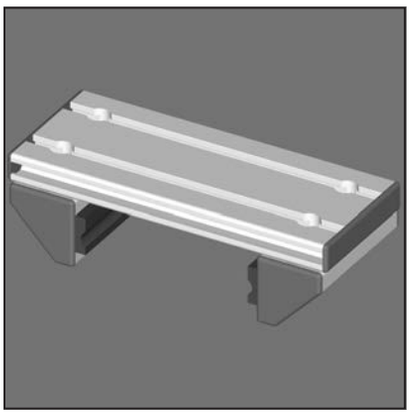
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

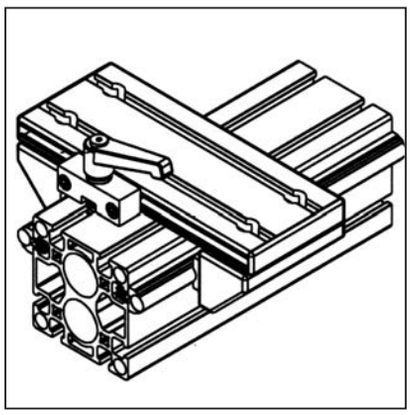
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0192/1**
- Mit Schlittenklemmung seitlich **Art.-Nr. 28.0192/2**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWG 45/45° - 90

Art.-Nr. 28.0137/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten
- 2 Gleitleisten LG
- Mit Abdeckkappen
- Spielarm eingestellt
- Belastbar bis 450 N
- Gewicht 0,849 kg

ANWENDUNG

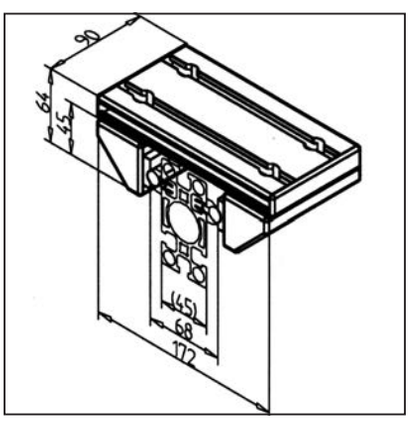
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten
- Für Schiene 90 mit Wellen Ø 12 mm

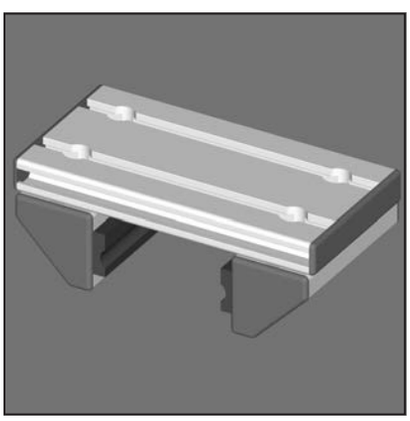
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

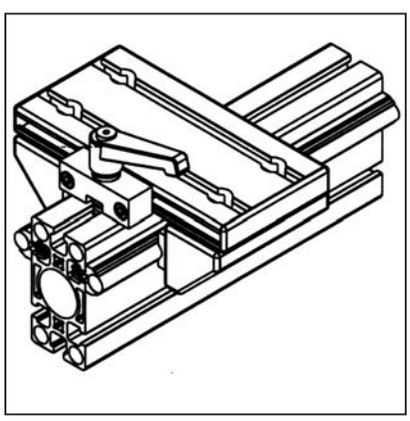
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0137/1**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWG 45/45° - 45

Art.-Nr. 28.0136/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten
- 2 Gleitleisten LG
- Mit Abdeckkappen
- Spielarm eingestellt
- Belastbar bis 450 N
- Gewicht 0,759 kg

ANWENDUNG

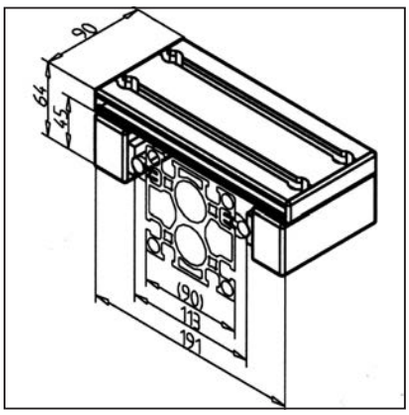
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten
- Für Schiene 45 mit Wellen Ø 12 mm

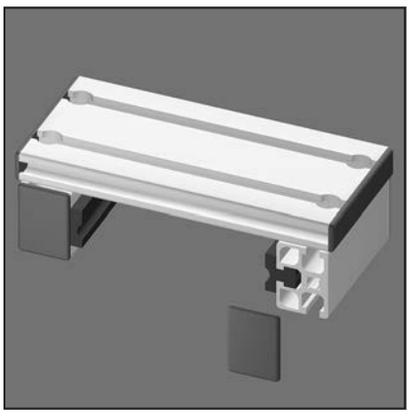
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

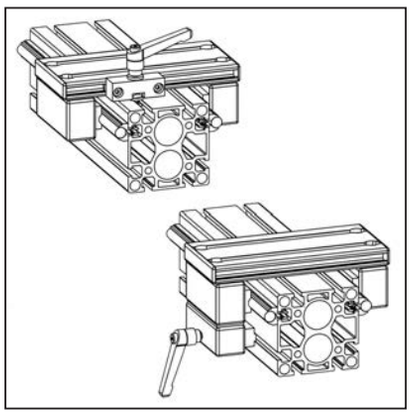
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0136/1**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWG 32 X 45 - 90

Art.-Nr. 28.0133/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten
- 2 Gleitleisten LG
- Mit Abdeckkappen
- Spielarm eingestellt
- Belastbar bis 450 N
- Gewicht 0,762 kg

ANWENDUNG

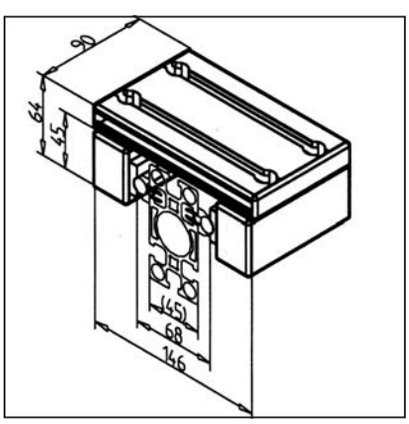
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten
- Für Schiene 90 mit Wellen Ø 12 mm

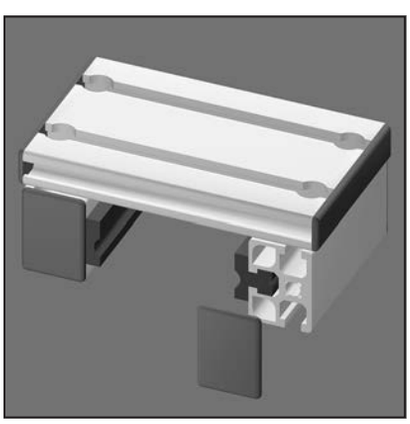
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

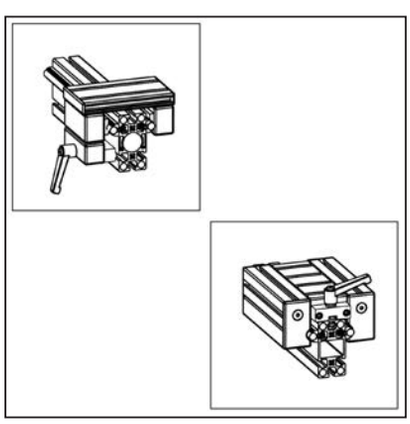
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0133/1**
- Mit Schlittenklemmung seitlich **Art.-Nr. 28.0133/2**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITSCHLITTEN LWG 32 X 45 - 45

Art.-Nr. 28.0132/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierter Schlitten
- 2 Gleitleisten LG
- Mit Abdeckkappen
- Spielarm eingestellt
- Belastbar bis 450 N
- Gewicht 0,726 kg

ANWENDUNG

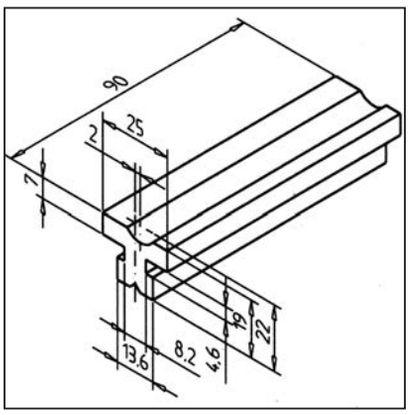
- Einfache Linearführungen
- Vorschubeinheiten
- Für Schiene 45 mit Wellen Ø 12 mm

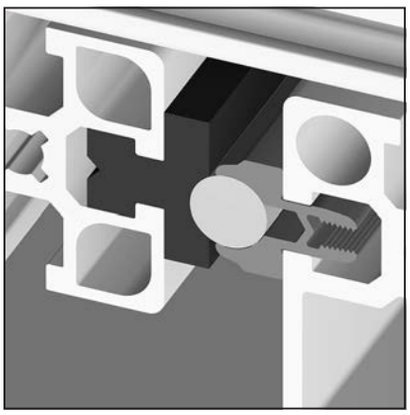
MÖGLICHE SONDERAUSFÜHRUNGEN

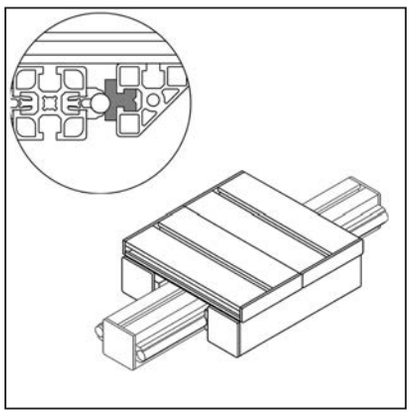
- Mit Schlittenklemmung oben **Art.-Nr. 28.0132/1**
- Mit Schlittenklemmung seitlich **Art.-Nr. 28.0132/2**
- Wagenplatte aus Aluminium-Profil 32 x 180
- Abweichende Schlittenlängen

GLEITLEISTE LG

Art.-Nr. 22.1094/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff PE-UHMW, schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Zulässige Flächenpressung: max. 10 N/mm²
- Gewicht 0,032 kg

ANWENDUNG

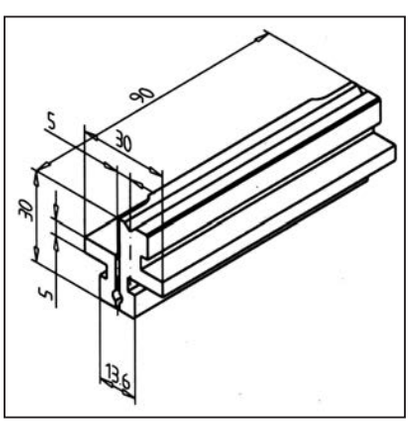
- Gleitführungen LG

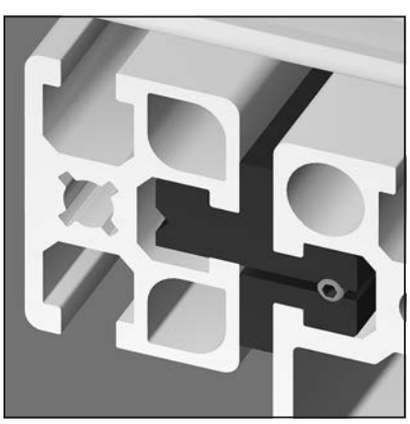
MONTAGE

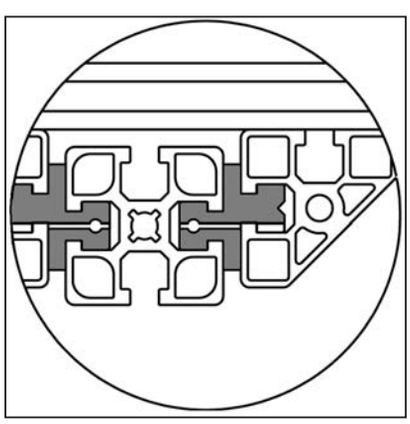
- In Nut von seitlichem Führungsprofil einschieben
- Mit Befestigungsmaterial sichern

GLEITLEISTE LN

Art.-Nr. 22.1095/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff PE-UHMW, schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Zulässige Flächenpressung: max. 10 N/mm²
- Gewicht 0,03 kg

ANWENDUNG

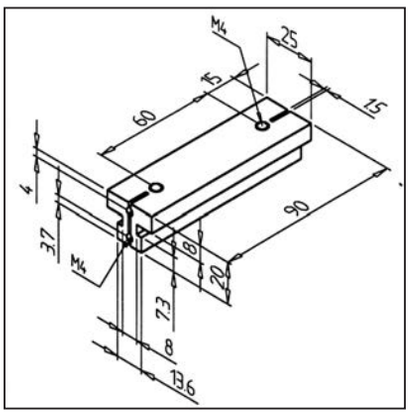
- Gleitführungen LN
- Verstelleinheiten
- Schwere Schiebetüren
- Auszüge

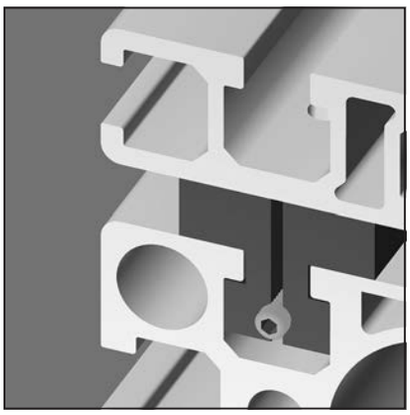
MONTAGE

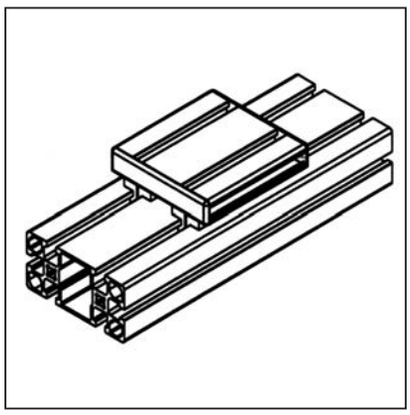
- Mit Wagenplatte verbinden
- In Nuten von Führungsprofil einschieben
- Spielfrei einstellen mit Befestigungsmaterial sichern

GLEITLEISTE LN-S

Art.-Nr. 22.1096/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Hartkunststoff PE-UHMW, schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Zulässige Flächenpressung: max. 10 N/mm²
- Gewicht 0,03 kg

ANWENDUNG

- Gleitführungen LN-S
- Verstelleinheiten
- Vorschubeinheiten
- Werkstückträger

MONTAGE

- In Nuten von Führungsprofil einschieben
- Gleitleisten spielfrei einstellen
- Mit Wagenplatte verbinden

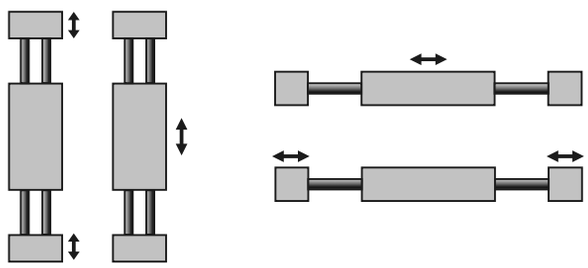
LINEARSYSTEM LB

Die Führung LB basiert auf Linearkugellagern LME 20, die in speziell dafür ausgelegte Bohrungen in unsere Konstruktionsprofile eingebaut werden. Präzisionswellen D 20 mm verleihen dieser Führung hohe Tragfähigkeit. Insbesondere bei kurzen Verfahrwegen und hoher Hubfrequenz hat die Führung LB wesentliche Vorteile. Besonders kompakte und wirtschaftliche Führungselemente auf der Basis unserer massiven Präzisionskugelbüchsen der Reihe LME mit integrierten Dichtringen, die unter rauen Betriebsbedingungen eine hohe Funktionssicherheit gewährleisten.

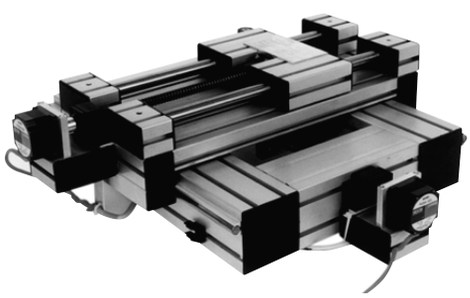
Berechnung der Lebensdauer

$$L = \frac{C}{F} \bullet 10^5$$

L = Lebensdauer
C = dyn. Tragzahl
F = resultierende äußere Kräfte



Die MiniTec-Führungen der Reihe LB eignen sich insbesondere für Hübe bis 1000 mm. Der modulare Aufbau gibt dem Konstrukteur vollkommene Gestaltungsfreiheit bei geringem Platzbedarf. Die Kugelbüchsen mit massivem Aussenmantel aus gehärtetem Kugellagerstahl werden direkt in die Bohrungen Ø 32 mm der speziell dafür ausgelegten Konstruktionsprofile 45 x 135, 45 x 180, 90 x 180, 90 x 45 S und 90 x 90 S montiert.



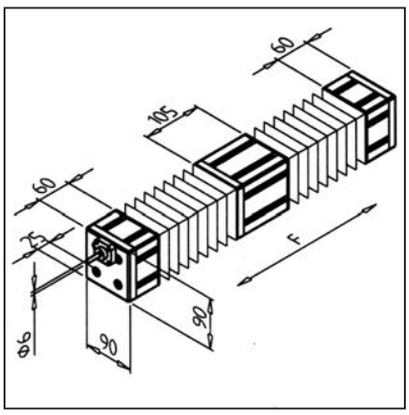
Die axiale Sicherung erfolgt mit Einkomponentengehäusekleber. Die massiven Kugelbüchsen gewährleisten äußerste Leichtgängigkeit, spielfreie Führung und geringes Geräusch bei großer Lebensdauer.

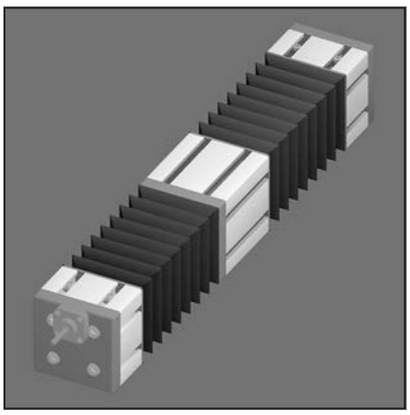
Bei der Auslegung von Führungssystemen LB ist zu beachten, daß die Wellendurchbiegung infolge der Belastung 0,5° nicht überschreitet.

Weitere technische Daten können sie dem MiniTec-Linearkatalog entnehmen.
Die Linearführung LB bieten wir auch komplett mit Gewinde- oder Kugelrollspindel an.
Alle Komponenten sind auch in rostfreier Ausführung lieferbar.

LINEARMODUL LB 90

Art.-Nr. 28.0178/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Einbaufertiges Linearmodul aus Profil 90 x 90
- Antrieb mit gerollter Kugelumlaufspindel RNCT 1003 Ø 10 mm, Steigung 3
- Steigungsfehler/300: 12 µm (Klasse C3)
- Schlittenführung auf 4 Linearkugellagern mit gehärteten Präzisionswellen Ø 20 mm Gesamtlänge max. 760 mm

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

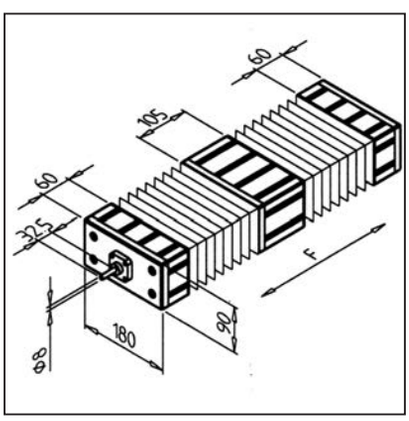
- Wellenende auf Festlagerseite bearbeitet nach Kundenangaben für Motor- oder Kurbelanschluss
- Wellen und Spindel mit Faltenbälgen abgedeckt
- Positioniergenauigkeit: ± 0,1 mm

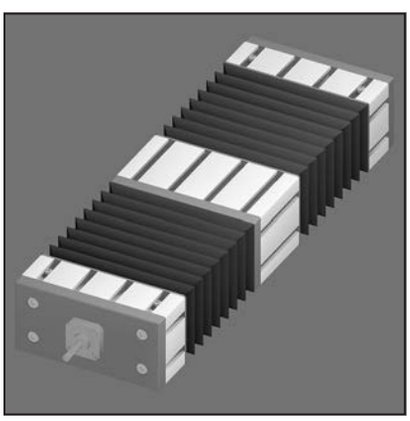
ANWENDUNG

- Handlingssyteme
- Z-Achse in Portalen
- Mehrachssysteme
- Greifereinheiten

LINEARMODUL LB 180

Art.-Nr. 28.0179/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Einbaufertiges Linearmodul aus Profil 90 x 180
- Antrieb mit gerollter Kugelumlaufspindel RNCT 1404-3,4 Ø 14 mm, Steigung 4
- Steigungsfehler/300: 12 µm (Klasse C3)
- Schlittenführung auf 4 Linearkugellagern mit gehärteten Präzisionswellen Ø 20 mm Gesamtlänge max. 950 mm

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

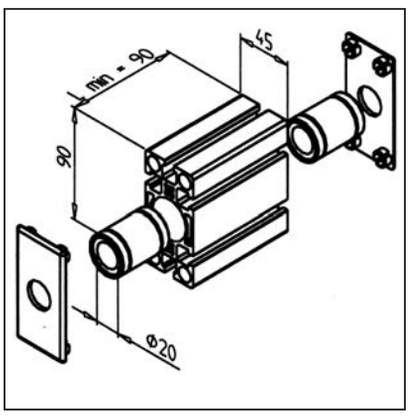
- Wellenende auf Festlagerseite bearbeitet nach Kundenangaben für Motor- oder Kurbelanschluss
- Wellen und Spindel mit Faltenbälgen abgedeckt
- Positioniergenauigkeit: ± 0,1 mm

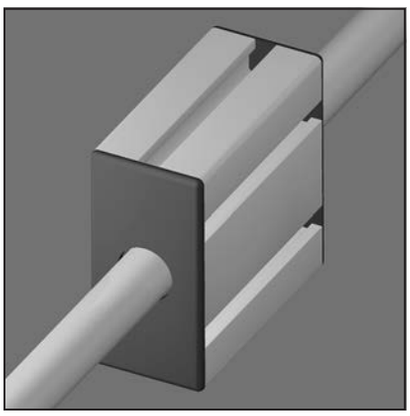
ANWENDUNG

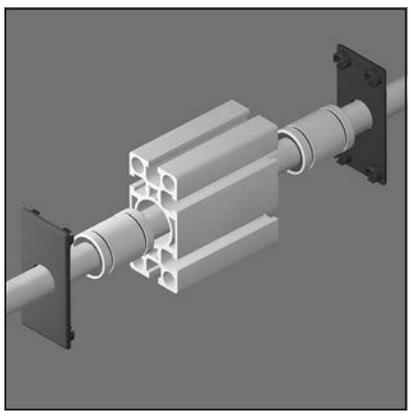
- Handlingssyteme
- Z-Achse in Portalen
- Mehrachssysteme
- Greifereinheiten

SCHLITTEN LB 45

Art.-Nr. 28.0150/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 90 S
- Komplett montiert mit 2 Kugelbüchsen LME 20 UU
- Profil stirnseitig geschlossen mit Abdeckplatten LB 45
- Gewicht 0,550 kg
- **Andere Längen auf Anfrage**

ANWENDUNG

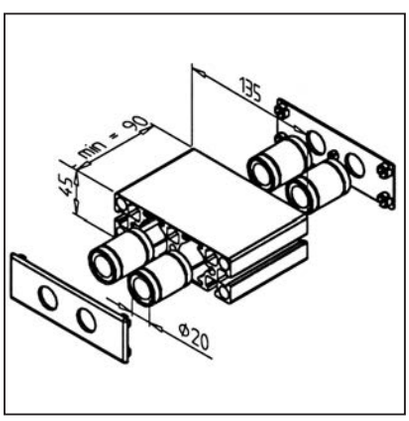
- MiniTec-Linearsystem LB

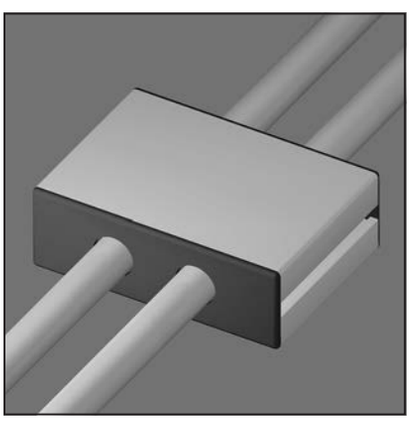
MONTAGE

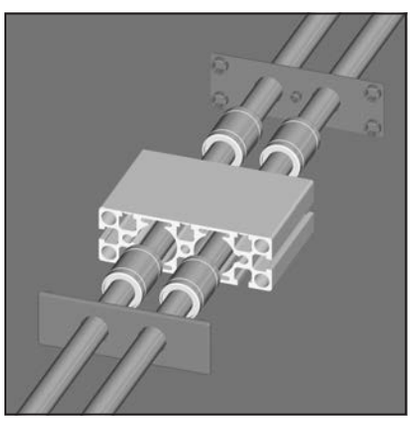
- Welle durch Schlitten führen

SCHLITTEN LB 45 X 135

Art.-Nr. 28.0155/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 135
- Komplett montiert mit 2 Kugelbüchsen LME 20 UU
- Profil stirnseitig geschlossen mit Abdeckplatten LB 45 x 135, grau
- Gewicht 0,865 kg
- **Andere Längen auf Anfrage**

ANWENDUNG

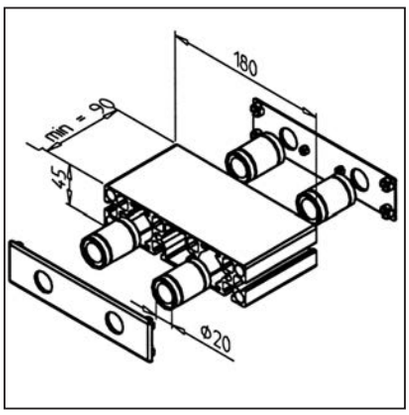
- MiniTec-Linearsystem LB

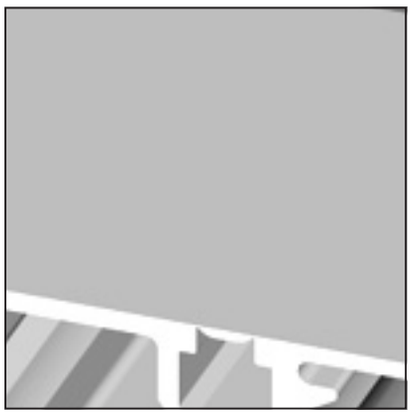
MONTAGE

- Welle durch Schlitten führen

SCHLITTEN LB 45 X 180

Art.-Nr. 28.0156/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 180
- Komplett montiert mit 2 Kugelbüchsen LME 20 UU
- Profil stirnseitig geschlossen mit Abdeckplatten LB 45 x 180, grau
- Gewicht 1,007 kg
- **Andere Längen auf Anfrage**

ANWENDUNG

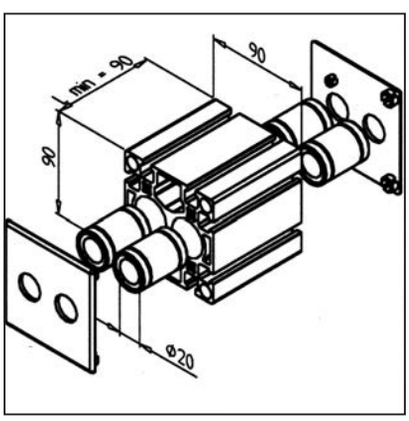
- Alle MiniTec-Linearsysteme LB

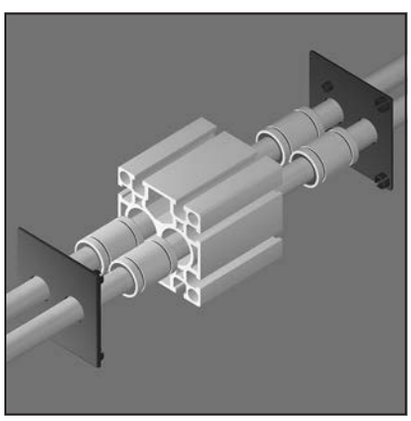
MONTAGE

- Welle durch Schlitten führen

SCHLITTEN LB 90

Art.-Nr. 28.0152/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 90 S
- Komplett montiert mit 4 Kugelbüchsen LME 20 UU
- Profil stirnseitig geschlossen mit Abdeckplatten LB 90, grau
- Gewicht 1,070 kg
- **Andere Längen auf Anfrage**

ANWENDUNG

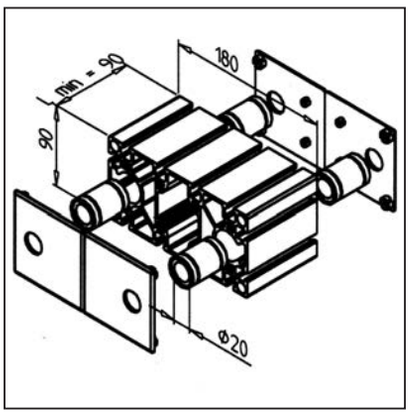
- Alle MiniTec-Linearsysteme LB

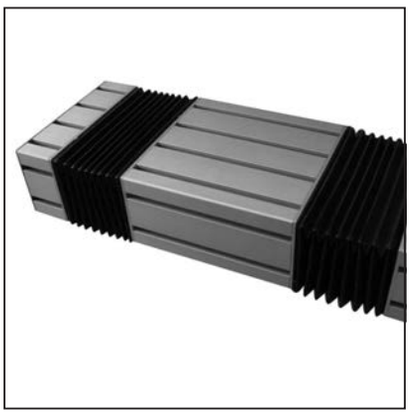
MONTAGE

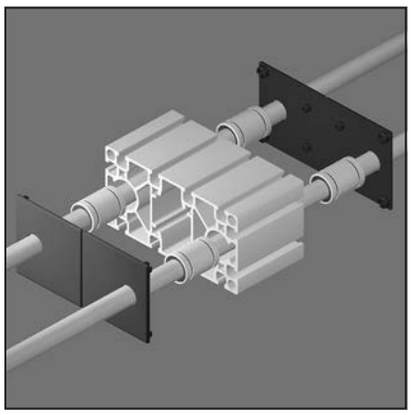
- Welle durch Schlitten führen

SCHLITTEN LB 180

Art.-Nr. 28.0143/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 180 S
- Komplett montiert mit 4 Kugelbüchsen LME 20 UU
- Profil stirnseitig geschlossen mit Abdeckplatten LB 180, grau
- Gewicht 1,500 kg
- **Andere Längen auf Anfrage**

ANWENDUNG

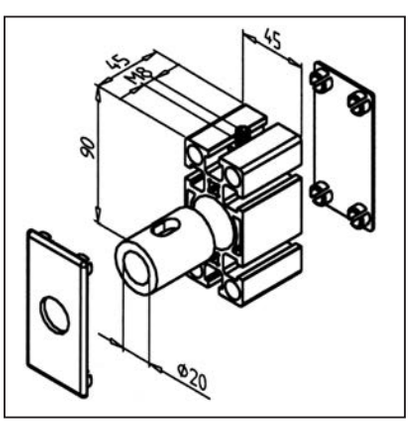
- MiniTec-Linearsystem LB

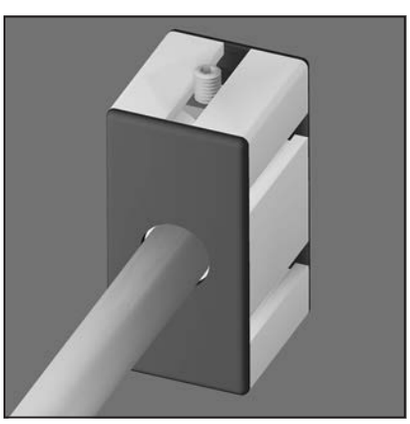
MONTAGE

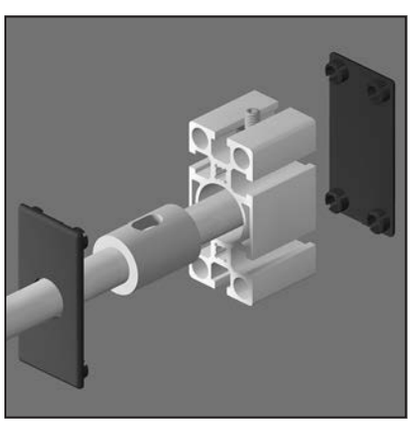
- Welle durch Schlitten führen

WELLENBOCK WB 45

Art.-Nr. 28.0151/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 90 S
- Komplett montiert mit Zentrierbuchse
- Welleneite mit Abdeckkappe LB 45, grau
- Außen-Seite mit Abdeckkappe 45 x 90, grau
- Gewicht 0,526 kg

ANWENDUNG

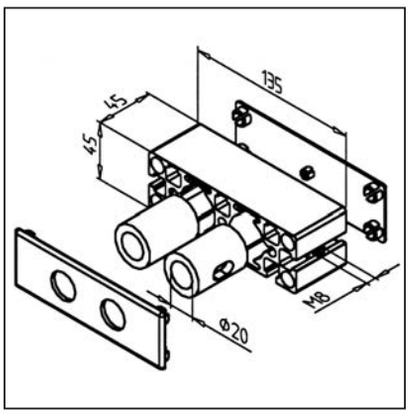
- Lagerung und Befestigung von Wellen Ø 20 mm in MiniTec-Linearsystemen LB 45

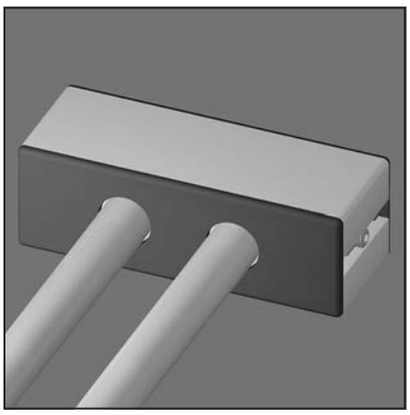
MONTAGE

- Welle einführen
- Mit Gewindestift M8 x 35 klemmen

WELLENBOCK WB 45 X 135

Art.-Nr. 28.0157/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 135
- Komplett montiert mit Zentrierbuchse
- Wellen-Seite mit Abdeckkappe LB 45 x 135, grau
- Außen-Seite mit Abdeckkappe 45 x 135, grau
- Gewicht 0,530 kg

ANWENDUNG

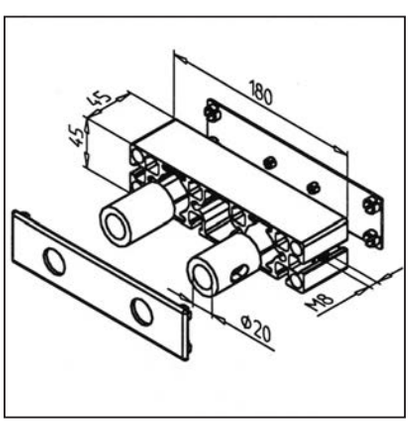
- Lagerung und Befestigung von Wellen Ø 20 mm in MiniTec-Linearsystemen LB 45 x 135

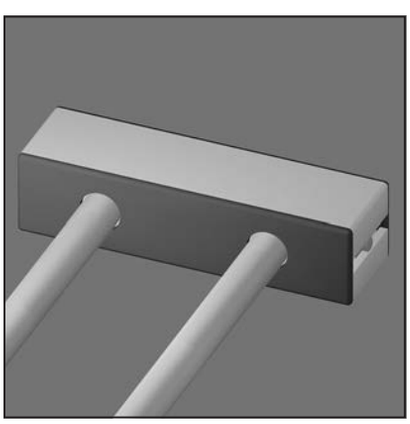
MONTAGE

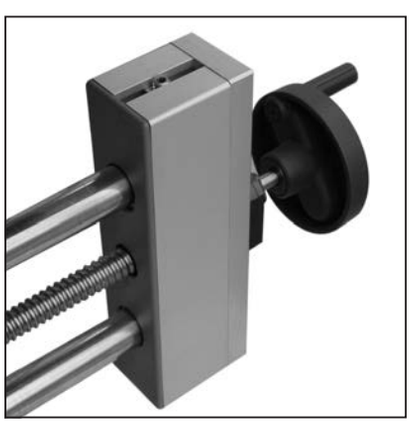
- Welle einführen
- Mit Gewindestift M8 x 35 klemmen

WELLENBOCK WB 45 X 180

Art.-Nr. 28.0159/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 180
- Komplett montiert mit Zentrierbuchse
- Wellen-Seite mit Abdeckkappe LB 45 x 180, grau
- Außen-Seite mit Abdeckkappe 45 x 180, grau
- Gewicht 0,770 kg

ANWENDUNG

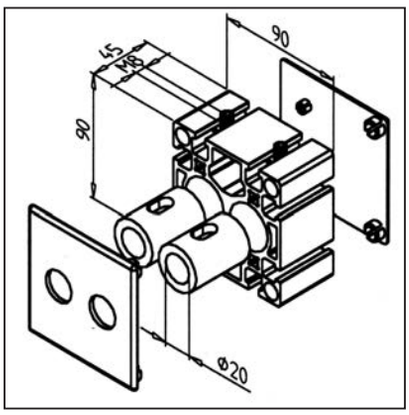
- Lagerung und Befestigung von Wellen Ø 20 mm in MiniTec-Linearsystemen LB 45 x 180

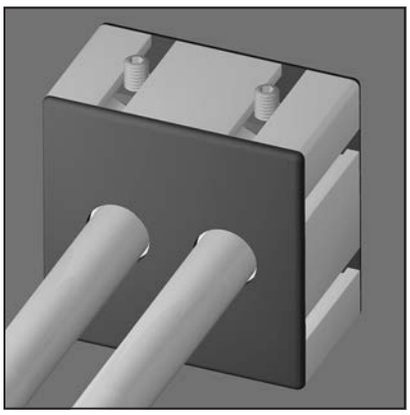
MONTAGE

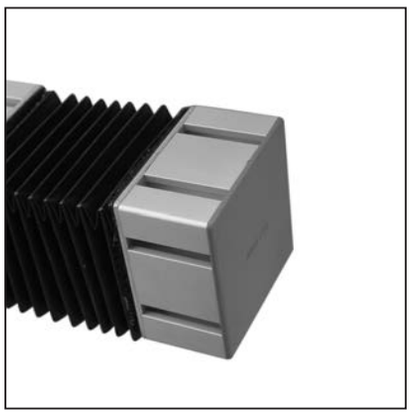
- Welle einführen
- Mit Gewindestift M8 x 35 klemmen

WELLENBOCK WB 90

Art.-Nr. 28.0153/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 90 S
- Komplett montiert mit 2 Zentrierbuchse
- Wellen-Seite mit Abdeckkappe LB 90, grau
- Außen-Seite mit Abdeckkappe 90 x 90, grau
- Gewicht 0,410 kg

ANWENDUNG

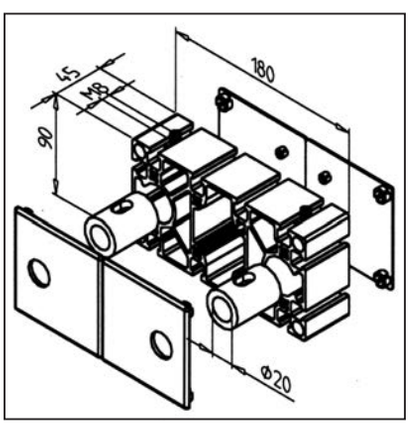
- Lagerung und Befestigung von Wellen Ø 20 mm in MiniTec-Linearsystemen LB 90

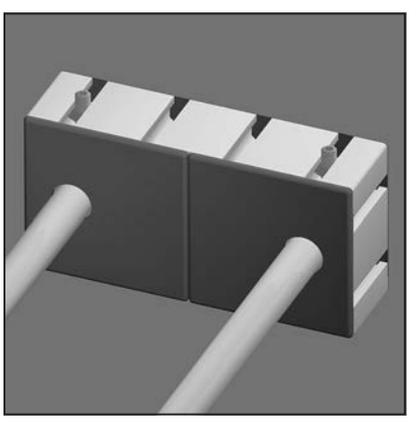
MONTAGE

- Welle einführen
- Mit Gewindestift M8 x 35 klemmen

WELLENBOCK WB 180

Art.-Nr. 28.0144/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 90 x 180 S
- Komplett montiert mit 2 Zentrierbuchse
- Wellen-Seite mit Abdeckkappe LB 180, grau
- Außen-Seite mit 2 Abdeckkappen 90 x 90, grau
- Gewicht 0,650 kg

ANWENDUNG

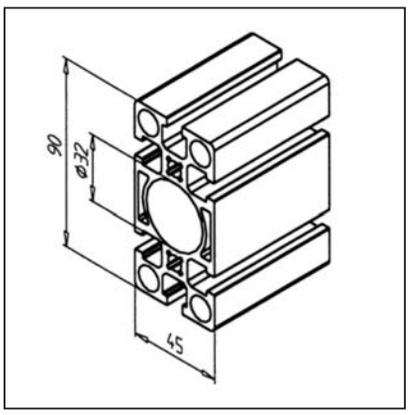
- Lagerung und Befestigung von Wellen Ø 20 mm in MiniTec-Linearsystemen LB 180

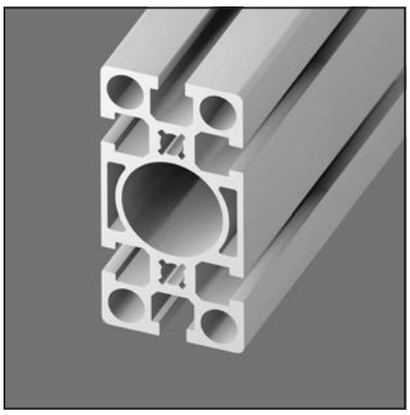
MONTAGE

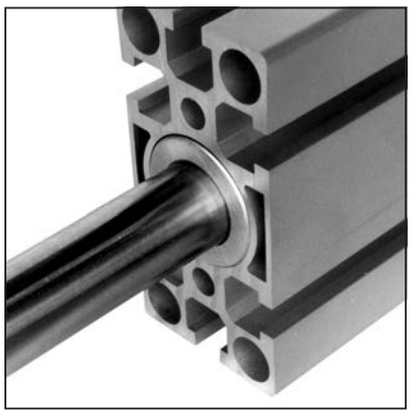
- Welle einführen
- Mit Gewindestift M8 x 35 klemmen

PROFIL 45 X 90 S

Art.-Nr. 20.1017/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	113,487 cm⁴
- Iy =	30,719 cm⁴
- wx =	25,219 cm³
- wy =	13,653 cm³
- Gewicht	3,860 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	24 m

ANWENDUNG

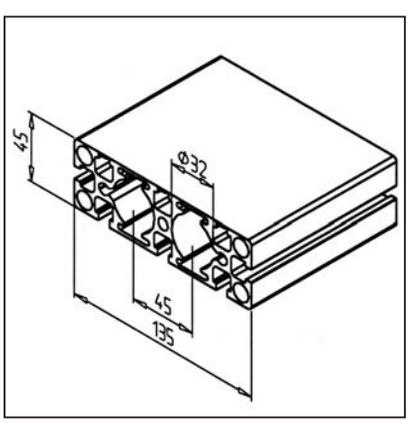
- Konstruktionen aller Art
- Linearführung LB als Schlitten
- Säulenführungen
- Verwendung als Druckluftleitung mit Anschlussplatte und Dichtungssatz
- Die Bohrung Ø 32 mm ist ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 bzw. 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

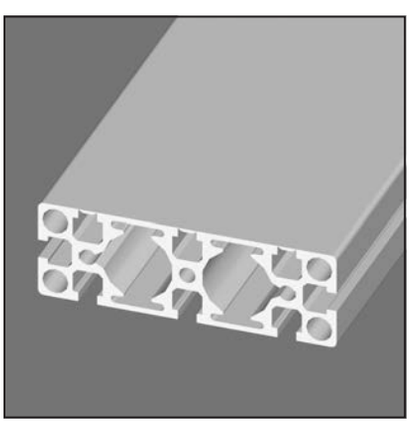
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

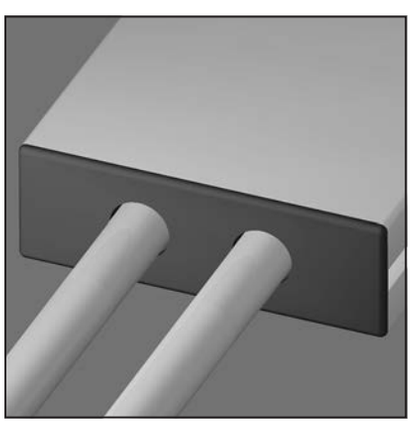
- MiniTec-Profilverbinder
- Spannkolbenverbinder
- Montagewinkel 45 / 90
- Schraubverbindung

PROFIL 45 X 135 1G

Art.-Nr. 20.1078/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	47,064 cm⁴
- Iy =	359,242 cm⁴
- wx =	20,618 cm³
- wy =	53,221 cm³
- Gewicht	5,570 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

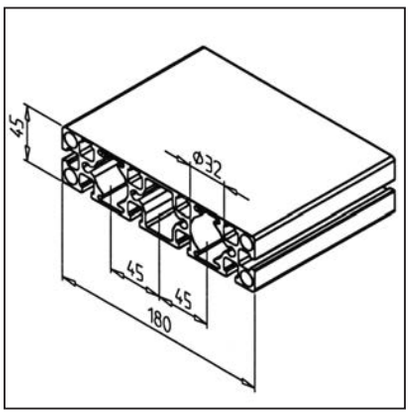
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Linearführung LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 oder 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

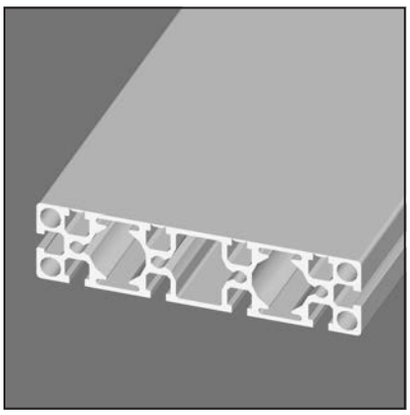
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- 3 geschlossene Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 45 X 180 1G

Art.-Nr. 20.1079/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	61,015 cm⁴
- Iy =	810,885 cm⁴
- wx =	26,704 cm³
- wy =	90,097 cm³
- Gewicht	6,954 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

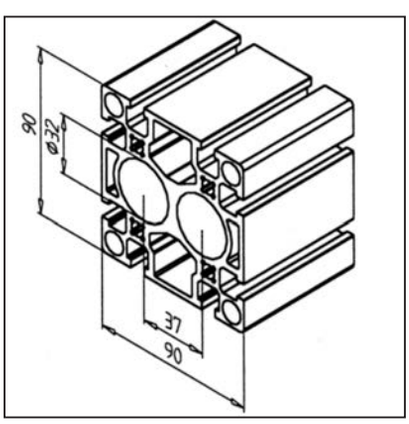
- Konstruktionen aller Art, insbesondere bei hohen Hygieneanforderungen in Nahrungsmittelindustrie, Medizintechnik, Getränkeabfüllung
- Linearführung LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 oder 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

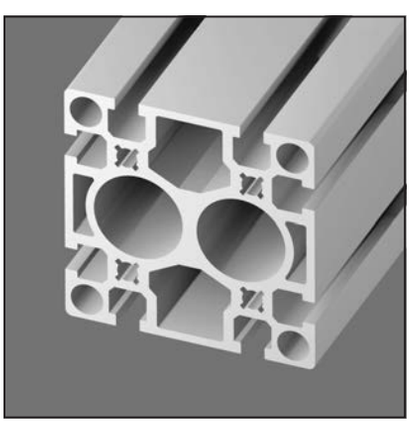
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- 4 geschlossene Nuten lassen sich mit dem Nutenöffner **Art.-Nr. 26.0815/0** bis zur gewünschten Länge öffnen

PROFIL 90 X 90 S

Art.-Nr. 20.1019/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	223,949 cm⁴
- Iy =	208,888 cm⁴
- wx =	49,766 cm³
- wy =	46,419 cm³
- Gewicht	7,514 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	12 m

ANWENDUNG

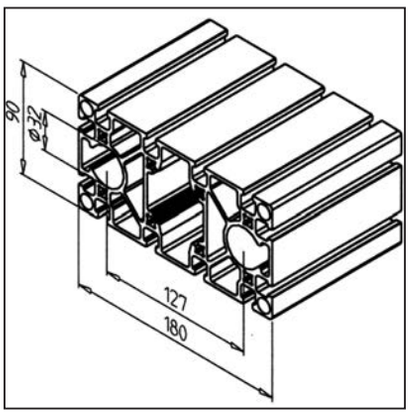
- Schwere Konstruktionen aller Art
- Linearführungen LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 bzw. 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

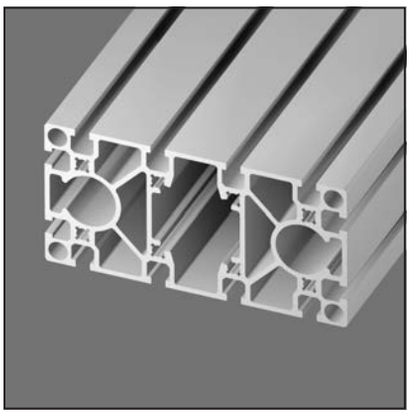
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 oder 90
- Schraubverbindung

PROFIL 90 X 180 S

Art.-Nr. 20.1013/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	376,784 cm^4
- Iy =	1421,865 cm^4
- wx =	83,729 cm^3
- wy =	157,983 cm^3
- Gewicht	11,482 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	6 m

ANWENDUNG

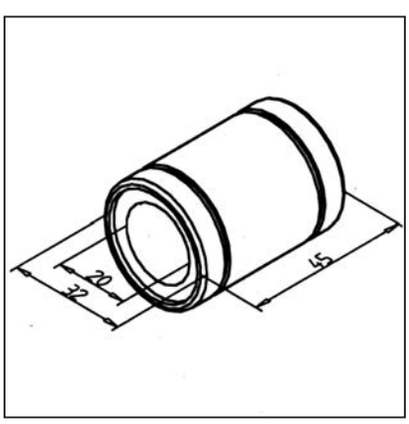
- Schwere Konstruktionen aller Art
- Linearführungen LB als Schlitten
- Die Bohrungen Ø 32 mm sind ausgelegt zur Aufnahme von Kugelbüchsen mit Bohrung Ø 20 mm, für Kugellager 6201 bzw. 6002 oder zur Aufnahme von Hydraulikzylindern

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Montagewinkel 45 oder 90
- Schraubverbindung

KUGELBÜCHSE LME 20 UU

Art.-Nr. 10.1745/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Präzisionskugelbüchse mit massivem Außenmantel aus 100Cr6
- 2 integrierte Dichtringe wärmebeständig bis 110°C, für höhere Temperaturen bis 180°C mit Stahlkäfig
- Tragzahlen

- dyn. C =	880 N
- stat. C_o =	1.400 N
- Gewicht	0,090 kg

ANWENDUNG

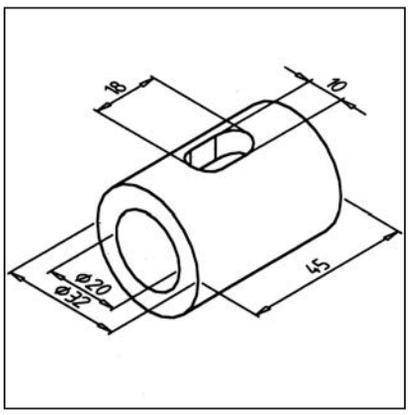
- Präzisions-Linearführungen
- Linearschlitten System LB
- Hubtische
- Quattroeinheiten

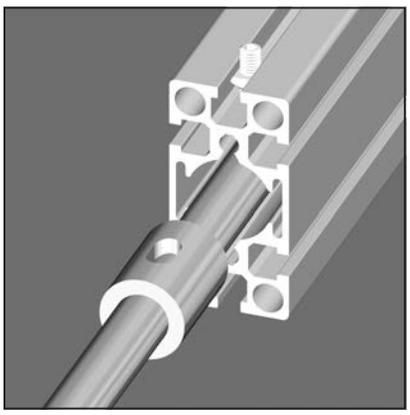
MONTAGE

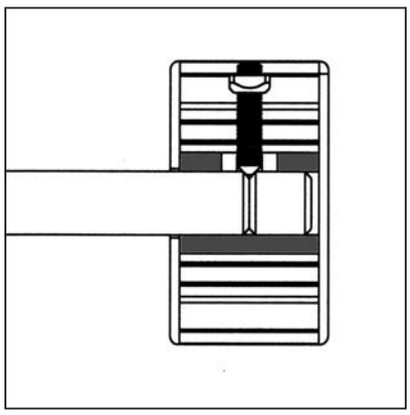
- In Bohrung Ø 32 mm des Profils eindrücken
- Axiale Sicherung mit Einkomponenten-Gehäusekleber

ZENTRIERBUCHSE

Art.-Nr. 28.0146/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur
- Gewicht 0,067 kg

ANWENDUNG

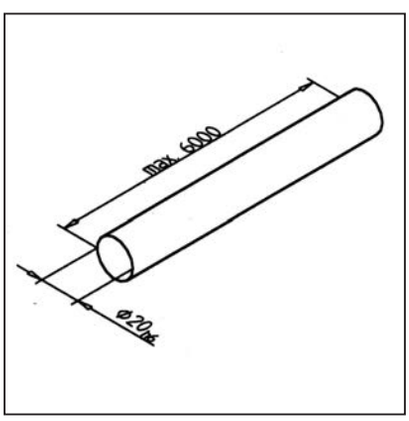
- Zentrische Wellenklemmung in allen Wellenböcken der MiniTec-Linearsysteme LB

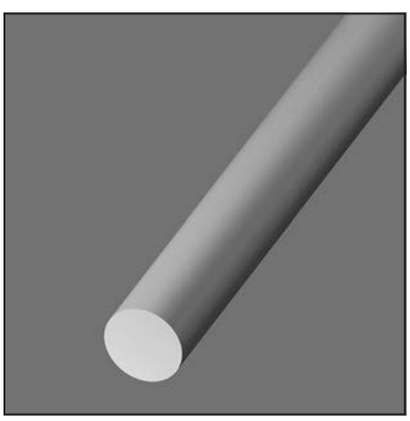
MONTAGE

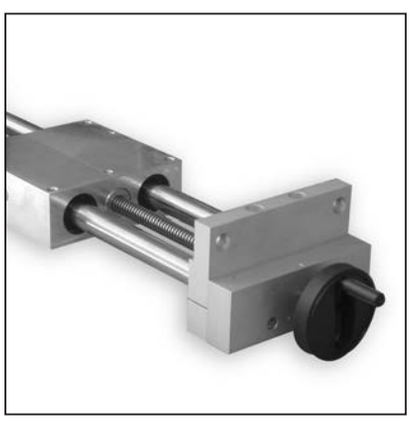
- Zentrierbuchse in Bohrung Ø 32 mm einlegen
- Welle einführen
- Klemmen mit Gewindestift M8 x 35

WELLE 20

Art.-Nr. 17.1744/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Cf53, randschichtgehärtet auf 60 + 5 HRC geschliffen, Toleranz h6
- Gewicht 2,466 kg/m
- max. Länge 6 m

ANWENDUNG

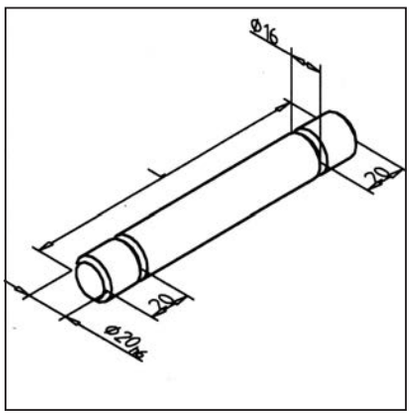
- Linearführungen System LB

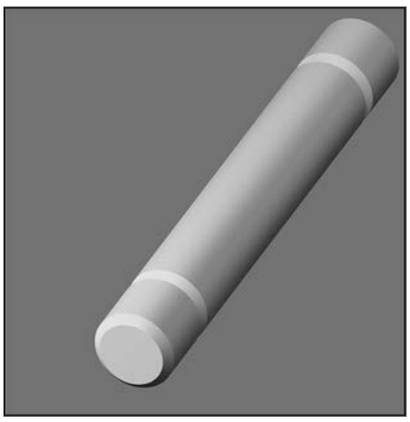
MONTAGE

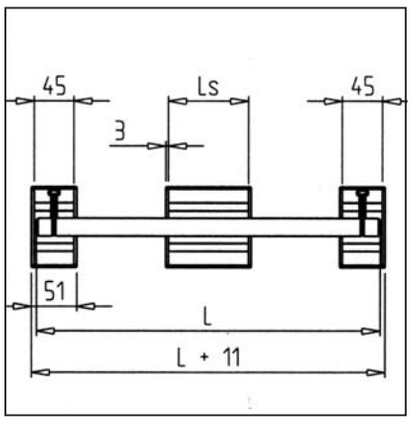
- Mit Zentrierbuchse in Wellenbock einklemmen

WELLE 20 FÜR LINEARFÜHRUNG LB

Art.-Nr. 28.0154/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl Cf53, randschichtgehärtet auf 60+5 HRC geschliffen
- Toleranz h6
- Bearbeitet für Wellenbock WB
- Gewicht 0,067 kg/m
- **Bitte Maß L angeben**

ANWENDUNG

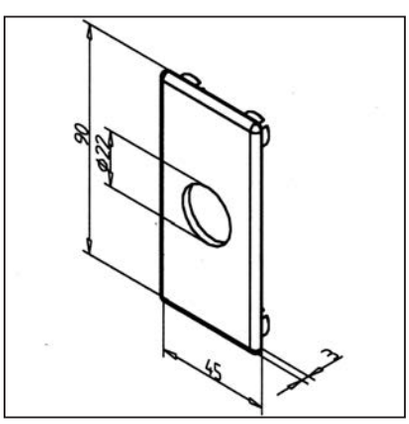
- MiniTec-Linearsystem LB
- In jeder Richtung einsetzbar

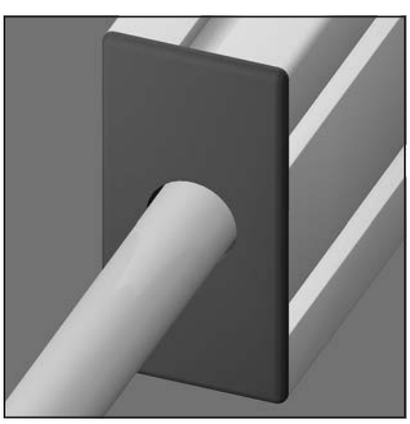
MONTAGE

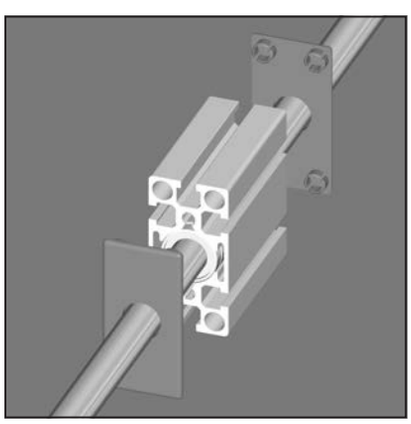
- In Wellenböcke einführen
- Klemmen mit Gewindestift M8 x 35

ABDECKKAPPE LB 45

Art.-Nr. 28.0094/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, alterungs- und ölbeständig, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art.-Nr. 28.0094/0**
- 1 zentrische Bohrung Ø 22 mm
- Gewicht 0,095 kg/m

ANWENDUNG

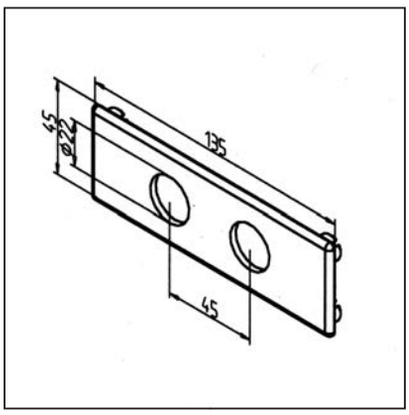
- Stirnseitig Abdeckung von Laufwagen LB 45
- Stirnseitig Abdeckung von Wellenbock WB 45 (Wellen-Seite)

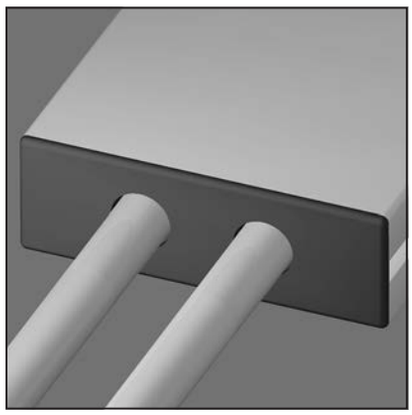
MONTAGE

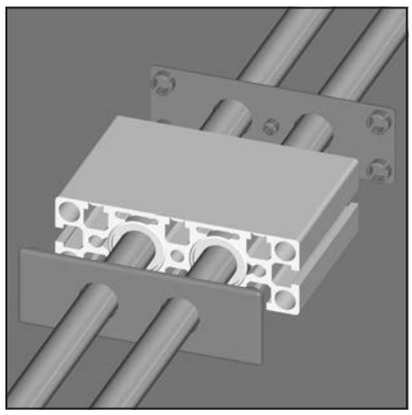
- Befestigungszapfen in Profilbohrungen einpressen

ABDECKKAPPE LB 45 X 135

Art.-Nr. 28.0101/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, alterungs- und ölbeständig, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art.-Nr. 28.0101/0**
- 2 Bohrungen Ø 22 mm
- Gewicht 0,017 kg

ANWENDUNG

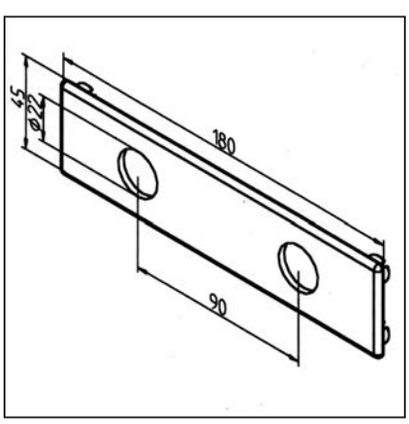
- Stirnseitige Abdeckung von Laufwagen LB 45 x 135
- Stirnseitige Abdeckung von Wellenböcken WB 45 x 135

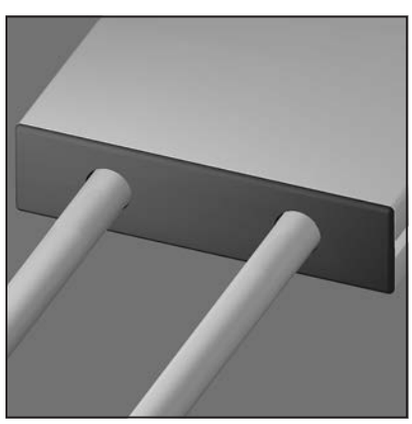
MONTAGE

- Befestigungszapfen in Profilbohrungen einpressen

ABDECKKAPPE LB 45 X 180

Art.-Nr. 28.0102/1





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, alterungs- und ölbeständig, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art.-Nr. 28.0102/0**
- 2 Bohrungen Ø 22 mm
- Gewicht 0,020 kg

ANWENDUNG

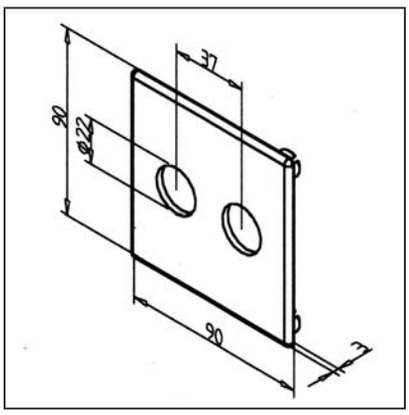
- Stirnseitige Abdeckung von Laufwagen LB 45 x 180
- Stirnseitige Abdeckung von Wellenböcken WB 45 x 180

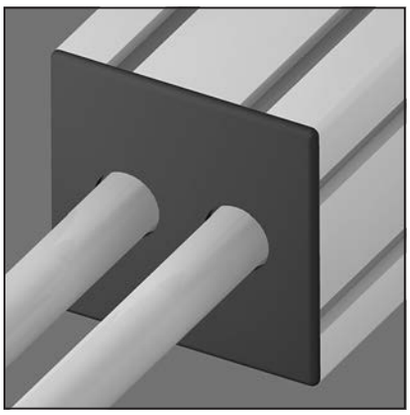
MONTAGE

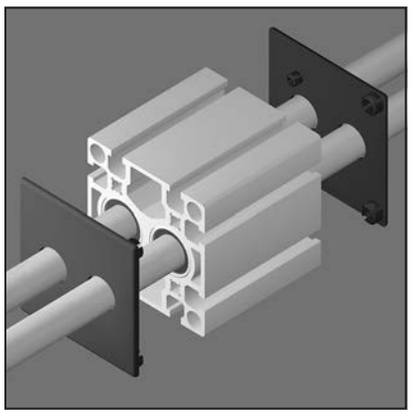
- Befestigungszapfen in Profilbohrungen einpressen

ABDECKKAPPE LB 90

Art.-Nr. 28.0095/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, alterungs- und ölbeständig, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art.-Nr. 28.0095/0**
- 2 Bohrungen Ø 22 mm
- Gewicht 0,0165 kg

ANWENDUNG

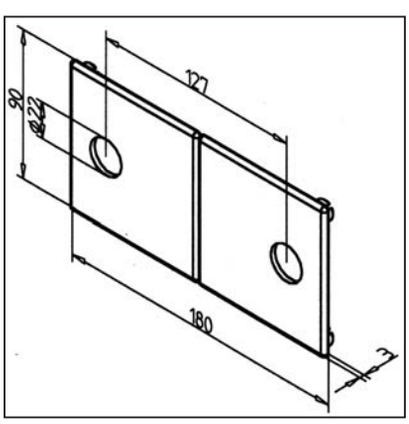
- Stirnseitige Abdeckung von Laufwagen LB 90
- Stirnseitige Abdeckung von Wellenböcken WB 90

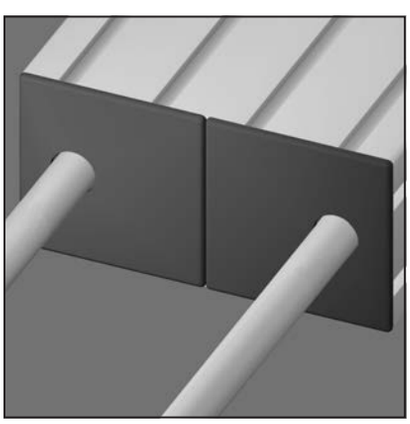
MONTAGE

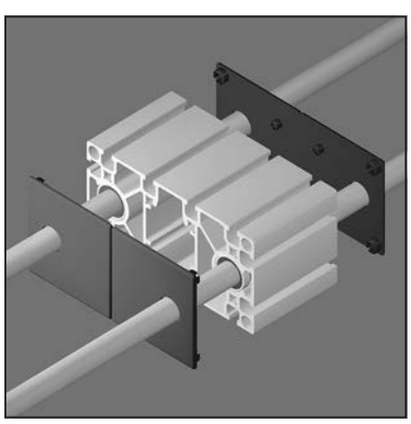
- Befestigungszapfen in Profilbohrungen einpressen

ABDECKKAPPE LB 180

Art.-Nr. 28.0103/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, alterungs- und ölbeständig, grau
- Auf Anfrage auch in schwarz lieferbar, **Art.-Nr. 28.0103/0**
- 2 Bohrungen Ø 22
- Gewicht 0,037 kg

ANWENDUNG

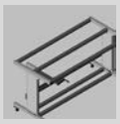
- Stirnseitige Abdeckung von Laufwagen LB 180
- Stirnseitige Abdeckung von Wellenböcken WB 180

MONTAGE

- Befestigungszapfen in Profilbohrungen einpressen

3

357 3.1 TISCH-GRUNDGESTELLE


360 3.2 HÖHENVERSTELLBARE TISCHE

372 3.3 TISCHPLATTEN

377 3.4 UNTERSCHRÄNKE

385 3.5 BELEUCHTUNG

392 3.6 ENERGIEVERSORGUNG

394 3.7 ZUBEHÖR

434 3.8 FUSSSTÜTZEN

437 3.9 PNEUMATIK

440 3.10 KANBAN-SYSTEME

452 3.11 MONTAGEVORRICHTUNGEN

457 3.12 ESD-ZUBEHÖR

471 3.13 ANFRAGEN

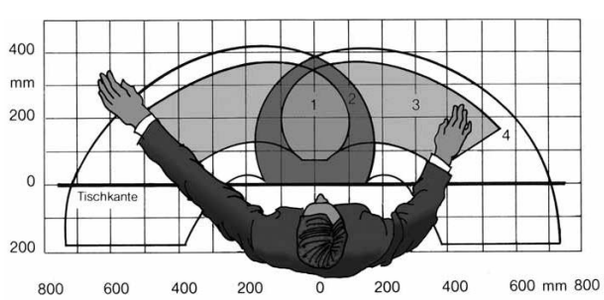
ARBEITSPLATZSYSTEME

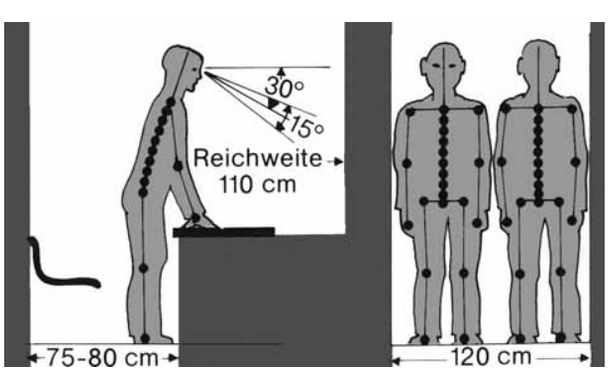
ARBEITSPLATZGESTALTUNG

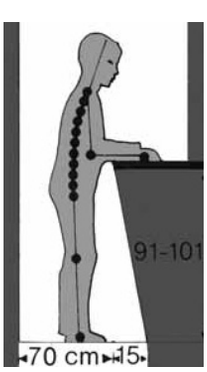
MiniTec Profilsystem und MiniTec CADmenu setzen seit vielen Jahren Maßstäbe bei der Gestaltung von Fertigungsfluss, Arbeitsplätzen, Fabrikautomatisierung und Maschinenschutz.
Maßgeschneiderte Arbeitsplätze vermeiden nachteilige Kompromisse. Das MiniTec- Baukastensystem mit der dazu gehörigen Software sind die Basis für wirtschaftliche und schnelle Realisierung der optimalen Problemlösung. Alle Systemkomponenten sind kompatibel und lassen sich zu Produktionssystemen kombinieren. Flexibilität und Wirtschaftlichkeit müssen keine konkurrierenden Ziele sein. Manuelle Arbeitsplätze lassen höchst flexible Reaktion auf veränderte Anforderungen zu oder bieten sich bei Einzelfertigung an. In Verbindung mit den vielen Verkettungsmöglichkeiten aus dem MiniTec-Programm können auch komplexe Fertigungssysteme wirtschaftlich gestaltet werden. Zur Verkettung der Arbeitsstationen stehen sowohl manuelle Komponenten – wie Rollenbahnen, Röllchenstrecken für KanBan Lösungen, oder Materialwagen – zur Verfügung. Automatische Verkettungen werden mit Linearachsen, Gurtförderern oder dem flexiblen Transfersystem TSG hergestellt.
Für die Gestaltung der Arbeitsplätze steht unsere Konstruktionssoftware MiniTec CADmenu zur freien Verfügung. Workstations in den verschiedensten Ausführungen werden von der Software in kürzester Zeit individuell konstruiert. Das System erstellt dazu automatisch die Stückliste und auf Wunsch einen Montageplan. Automatische Konstruktionsmodule für Lineartechnik, Schutzeinrichtungen und Fördereinrichtungen stehen ebenfalls zur Verfügung. In unserem elektronischen Katalog sind zudem sämtliche Komponenten des MiniTec Systems enthalten mit Schnittstellen zu allen gängigen CADSystemen.

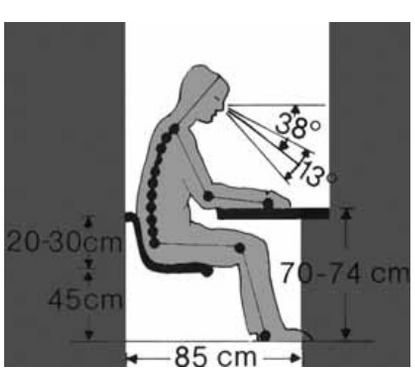
Die richtige Gestaltung des Arbeitsplatzes hat in starkem Maße positive Auswirkungen auf Gesundheit, Leistungsvermögen, Ausdauer und Konzentration der Mitarbeiter.

Die Gestaltung der Arbeitsplätze ist nach arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen in der DIN EN ISO 6385 beschrieben. Die Aufgabe ergonomischer Gestaltung ist u.a. die Anpassung von Arbeitsplatz, Arbeitsraum, Umgebung und Beleuchtung an die Eigenschaften und Fähigkeiten des Menschen. Mit dem modularen System zur Gestaltung individueller Arbeitsplätze, ist die optimale Anpassung an die jeweilige Aufgabe und den einzelnen Mitarbeiter möglich.









BEISPIELBILDER

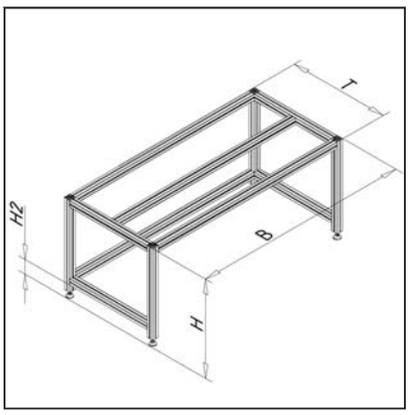
TISCH GRUNDGESTELL

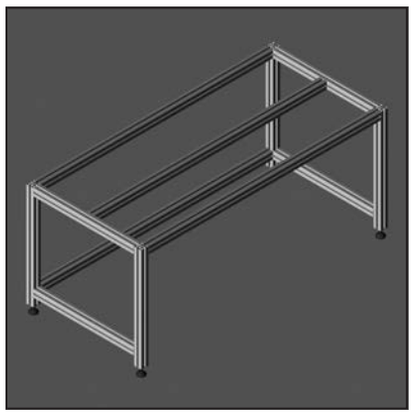
Kernstück des Arbeitsplatzes ist der Arbeitstisch. Durch seine flexible, ergonomische und zielorientierte Gestaltung ist er Grundlage für äußerst wirtschaftliche flexible Arbeitsplatzsysteme.

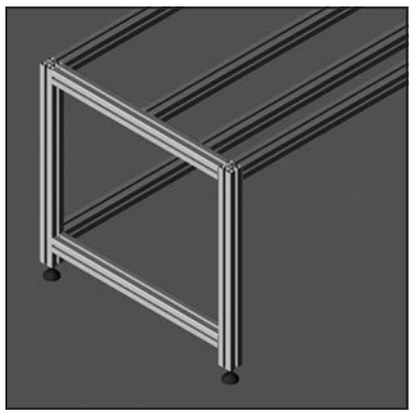
Auf den nächsten Seiten stellen wir die verschiedenen Arbeitstischmodelle vor.

KASTENTISCH

Art.-Nr. 32.0111/0







TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA -M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Ohne Tischplatte
- Tischplatten: siehe Seite 372ff
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm

TECHNISCHE DATEN

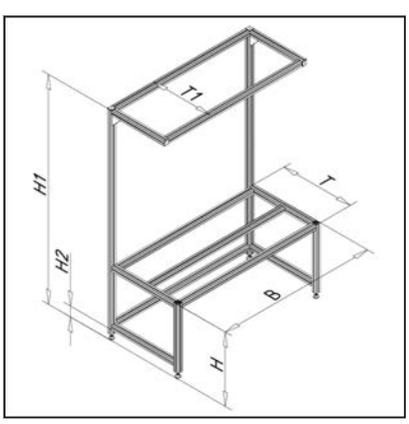
- Sitzarbeitsplatz (ohne Tischplatte):H= 678 mm
- Steharbeitsplatz (ohne Tischplatte):H= 878 mm
- OPTIONAL: Sichtschutz 3-teilig, Spanplatte 8 mm, Lichtgrau
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H und H2 spezifizieren**

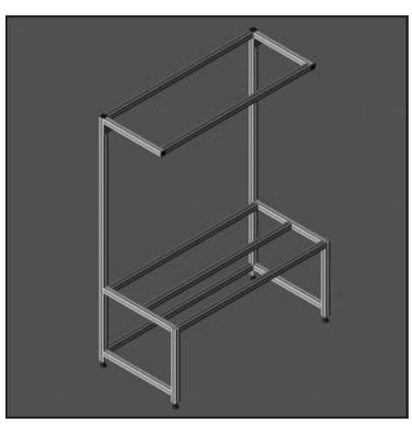
TECHNISCHE DATEN

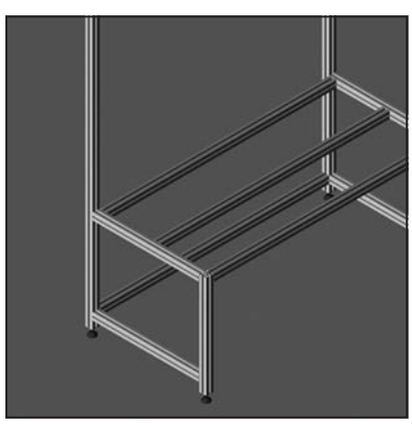
- Vorzugsgröße:
  B= 1000 mm, T= 700 mm, H=678 - 1500N
  Art.-Nr. 32.0111/1
  B= 1200 mm, T= 700 mm, H=678 - 1000N
  Art.-Nr. 32.0111/2
  B= 1500 mm, T= 700 mm, H=678 - 800N
  Art.-Nr. 32.0111/3
  B= 2000 mm, T= 700 mm, H=678 - 800N
  Art.-Nr. 32.0111/4
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- Portal optional nachrüstbar: **32.0205/0**

KASTENTISCH MIT PORTALAUFBAU

Art.-Nr. 32.0112/0







TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA -M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Ohne Tischplatte
- Tischplatten: siehe Seite 372ff
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm

TECHNISCHE DATEN

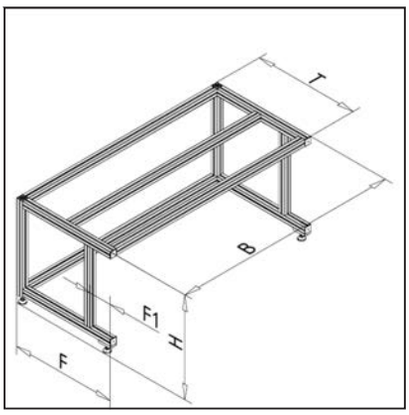
- Sitzarbeitsplatz (ohne Tischplatte)Höhe = 678 mm
- Steharbeitsplatz (ohne Tischplatte)Höhe = 878 mm
- OPTIONAL: Sichtschutz 3-teilig, Spanplatte 8mm, Lichtgrau
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H, F und F1 spezifizieren**

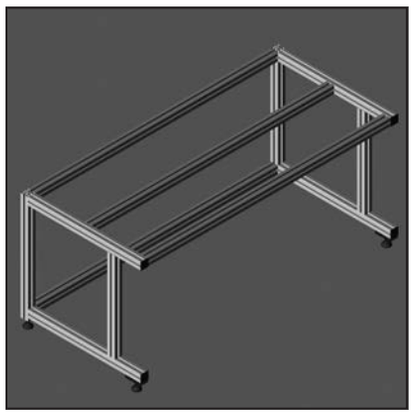
TECHNISCHE DATEN

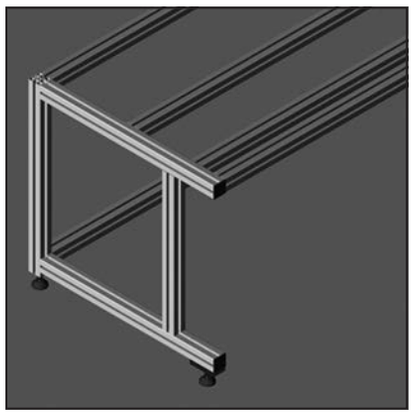
- Vorzugsgröße:
  T=700 mm, H=678 mm, H1=2100mm, T1=600mm, H2=100mm,
  B=1000mm, maximale Last: 1500N
  Art.-Nr. 32.0112/1
  B=1200mm, maximale Last: 1000N
  Art.-Nr. 32.0112/2
  B=1500mm, maximale Last: 800N
  Art.-Nr. 32.0112/3
  B=2000mm, maximale Last: 800N
  Art.-Nr. 32.0112/4
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**

PULTTISCH

Art.-Nr. 32.0121/0







TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA -M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Ohne Tischplatte
- Tischplatten: siehe Seite 372ff
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm

TECHNISCHE DATEN

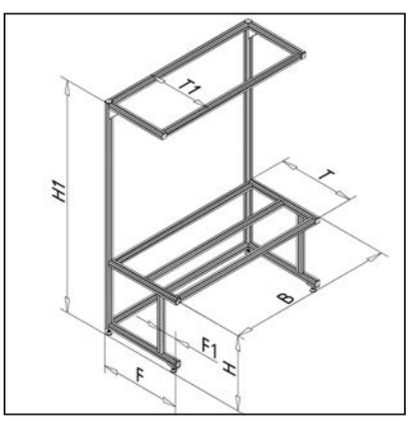
- Sitzarbeitsplatz (ohne Tischplatte):H= 678 mm
- Steharbeitsplatz (ohne Tischplatte):H= 878 mm
- OPTIONAL: Sichtschutz 3-teilig, Spanplatte 8 mm, Lichtgrau
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H, F und F1 spezifizieren**

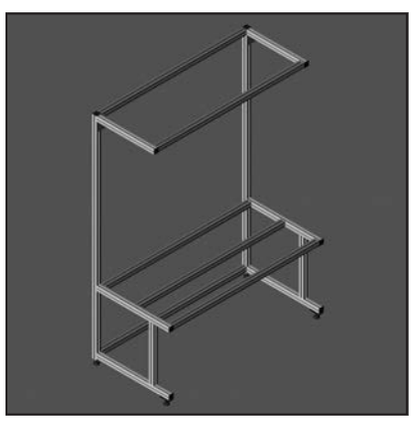
TECHNISCHE DATEN

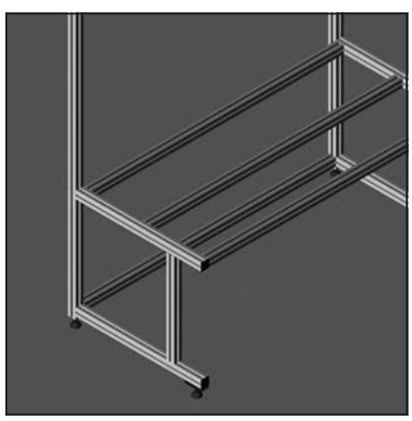
- Vorzugsgröße:
  B= 1000 mm, T= 700 mm, H=678 - 1500N
  Art.-Nr. 32.0121/1
  B= 1200 mm, T= 700 mm, H=678 - 1000N
  Art.-Nr. 32.0121/2
  B= 1500 mm, T= 700 mm, H=678 - 800N
  Art.-Nr. 32.0121/3
  B= 2000 mm, T= 700 mm, H=678 - 800N
  Art.-Nr. 32.0121/4
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- Portal optional nachrüstbar **32.0205/0**

PULTTISCH MIT PORTALAUFBAU

Art.-Nr. 32.0122/0







TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße -M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Ohne Tischplatte
- Tischplatten: siehe Seite 372ff
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm

TECHNISCHE DATEN

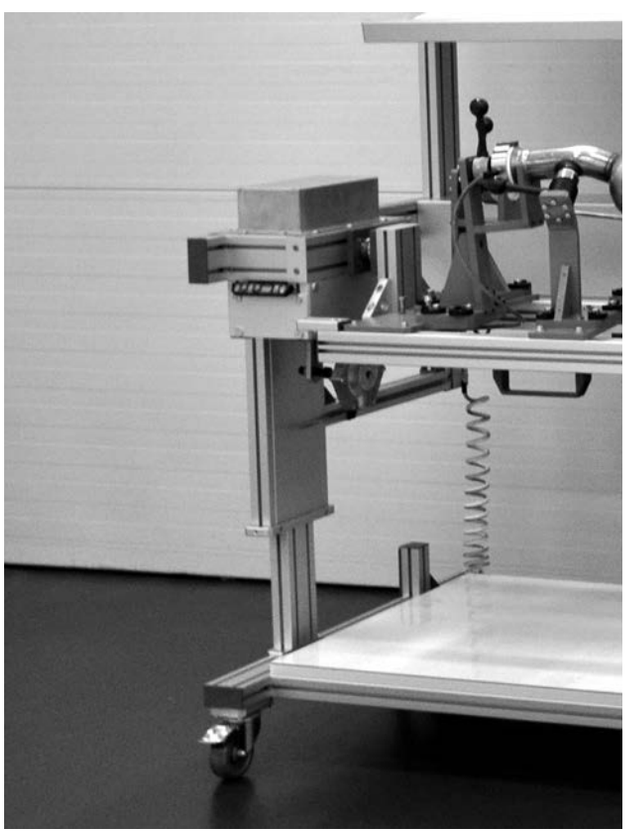
- Sitzarbeitsplatz (ohne Tischplatte)Höhe = 678 mm
- Steharbeitsplatz (ohne Tischplatte)Höhe = 878 mm
- OPTIONAL: Sichtschutz 3-teilig, Spanplatte 8mm, Lichtgrau
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H, H1 und H2 spezifizieren**

TECHNISCHE DATEN

- Vorzugsgröße:
  T= 700 mm, H= 678 mm, H1=2100mm, T1=600mm, F=700mm, F1 150mm
  B=1000mm, maximale Last: 1500N
  Art.-Nr. 32.0122/1
  B=1200mm, maximale Last: 1000N
  Art.-Nr. 32.0122/2
  B=1500mm, maximale Last: 800N
  Art.-Nr. 32.0122/3
  B=2000mm, maximale Last: 800N
  Art.-Nr. 32.0122/4
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**

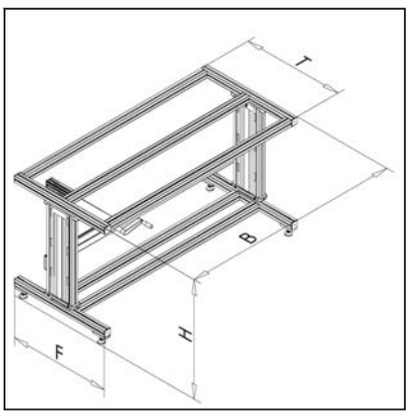
HÖHENVERSTELLBARE TISCHE

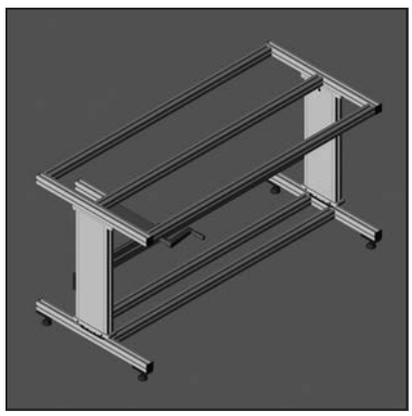
Bewegungsfreiheit ist eine wichtige Voraussetzung für ermüdungsfreies, konzentriertes Arbeiten. Die höhenverstellbaren Tische ermöglichen die schnelle und einfache Anpassung an die individuelle Körpergröße des jeweiligen Mitarbeiters. Darüber hinaus kann während des Arbeitstages die Arbeitsposition zwischen Stehen und Sitzen variiert werden. Dauer-Haltungsschäden wird damit vorgebeugt.



HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH

Art.-Nr. 32.0080/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Tisch mit mehreren Säulen auf Anfrage
- Tragkraft der Säulen max. 2000 N
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- ESD auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN

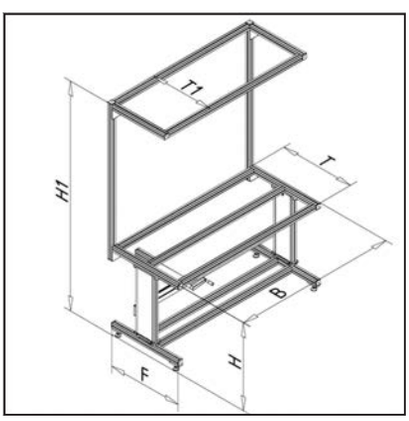
- Höhenverstellung: Handpumpe mit versenkbarer Handkurbel, unter Tischplatte montiert, synchrone Tischverstellung mit 2 einfach wirkenden Hydraulikzylindern in Führungssäulen montiert
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H und F spezifizieren**

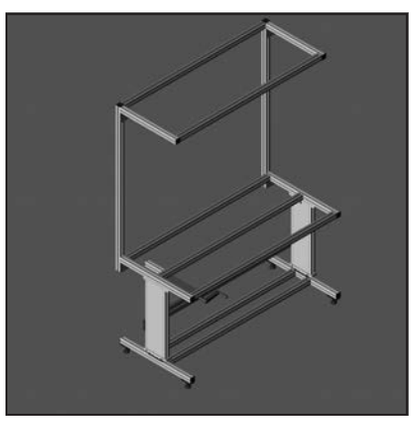
TECHNISCHE DATEN

- Verstellbereich Tischoberkante: 300 mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm T=1000 mm
- Standard-Höhe (ohne Tischplatten): H = 705 mm oder 805 mm
- Vorzugsgröße:
  B= 1000 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N **Art.-Nr. 32.0080/1**
  B= 1200 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N **Art.-Nr. 32.0080/2**
  B= 1500 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N **Art.-Nr. 32.0080/3**
  B= 2000 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N **Art.-Nr. 32.0080/4**
- Portal optional nachrüstbar **32.0210/0**

HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH MIT PORTAL

Art.-Nr. 32.0082/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Tisch mit mehreren Säulen auf Anfrage
- Tragkraft der Säulen max. 2000 N
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- ESD auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN

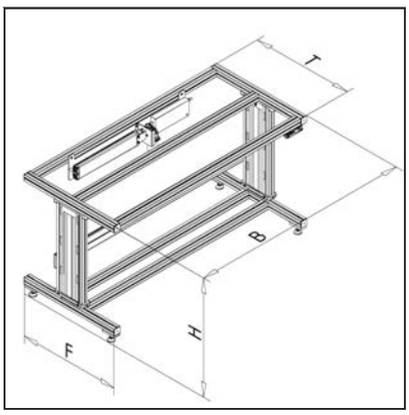
- Höhenverstellung: Handpumpe mit versenkbarer Handkurbel, unter Tischplatte montiert, synchrone Tischverstellung mit 2 einfach wirkenden Hydraulikzylindern in Führungssäulen montiert
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H, F, H1 und T1 spezifizieren**

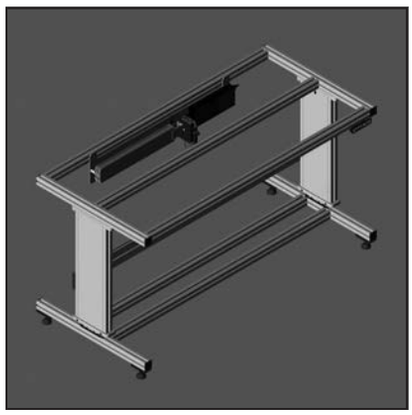
TECHNISCHE DATEN

- Verstellbereich Tischoberkante: 300mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm T=1000 mm
- Standard-Höhe (ohne Tischplatten): H = 705 mm oder 805 mm
- Vorzugsgröße:
  T= 700 mm, H=805, H1=2100mm, T1=600mm, F=700mm, maximale Last: 1200N
  B= 1000 mm **Art.-Nr. 32.0082/1**
  B= 1200 mm **Art.-Nr. 32.0082/2**
  B= 1500 mm **Art.-Nr. 32.0082/3**
  B= 2000 mm **Art.-Nr. 32.0082/4**

ELEKTRO-HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH

Art.-Nr. 32.0070/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Tragkraft der Säulen max. 3000 N
- ESD auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN

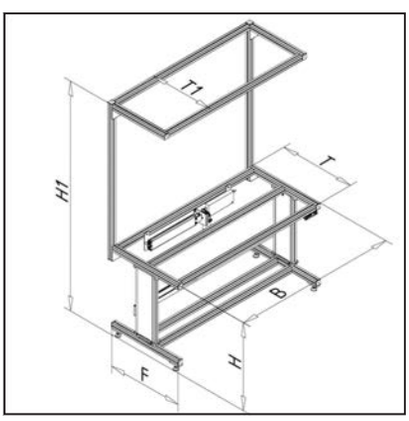
- Höhenverstellung: Mit elekrischem Verstellmotor, Handschalter mit 4 frei programmierbaren Positionen verdeckt unter der Tischplatte montiert, Standars-Anschluß 240 V AC, synchrone Tischverstellung mit 2 fach wirkenden Hydraulikzylindern in den Führungssäulen montiert.
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H und F spezifizieren**

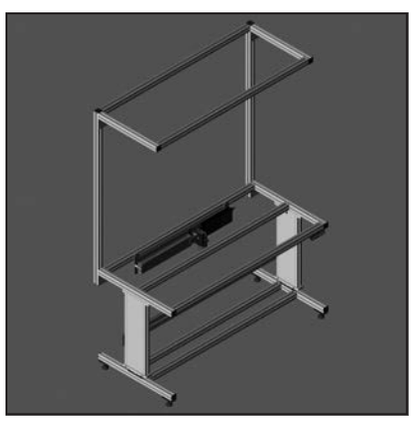
TECHNISCHE DATEN

- Verstellbereich Tischoberkante: 280 mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm T=1000 mm
- Standard-Höhe (ohne Tischplatten): H = 685 mm oder 795 mm
- Vorzugsgröße:
  B= 1000 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0070/1
  B= 1200 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0070/2
  B= 1500 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0070/3
  B= 2000 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0070/4
- Höhere Tragkraft auf Anfrage
- Portal optional nachrüstbar **32.0210/0**

ELEKTRO-HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH MIT PORTAL

Art.-Nr. 32.0071/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Gestell elektrisch leitfähig montiert mit MiniTec-Profilverbindern
- Tragkraft der Säulen max. 3000 N
- ESD auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN

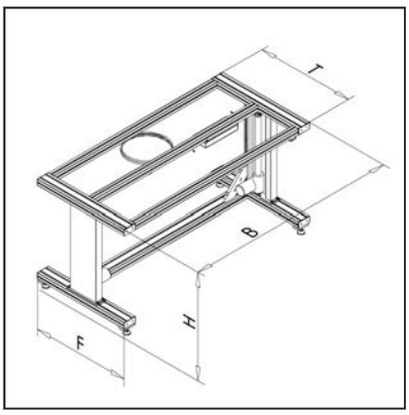
- Höhenverstellung: Mit elekrischem Verstellmotor, Handschalter mit 4 frei programmierbaren Positionen verdeckt unter der Tischplatte montiert, Standars-Anschluß 240 V AC, synchrone Tischverstellung mit 2 fach wirkenden Hydraulikzylindern in den Führungssäulen montiert.
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H, F, H1 und T1 spezifizieren**

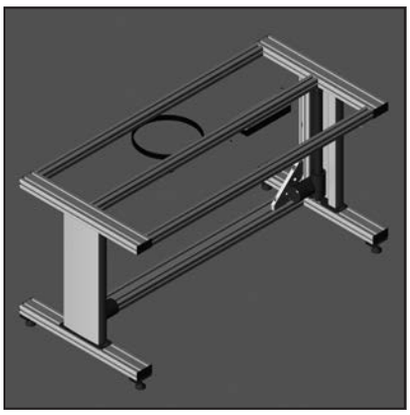
TECHNISCHE DATEN

- Verstellbereich Tischoberkante 280 mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm T=1000 mm
- Standard-Höhe (ohne Tischplatten): H = 685 mm oder 795 mm
- Vorzugsgröße:
  B= 1000 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0071/1
  B= 1200 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0071/2
  B= 1500 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0071/3
  B= 2000 mm, T= 700 mm, H=805 -1200N
  Art.-Nr. 32.0071/4
- Höhere Tragkraft auf Anfrage

TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBARER HUB 400

Art.-Nr. 32.0075/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F und 45 x 90 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Tragkraft der Säulen max. 3400 N,
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- ESD auf Anfrage

ANWENDUNG

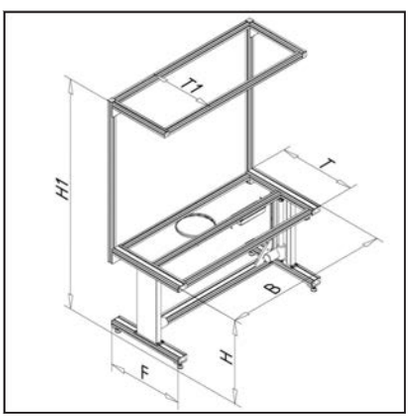
- Höhenverstellung: Mit Elektromotor und Spindel, "Auf / Ab" Schalter verdeckt unter Tischplatte montiert, Standard-Anschluß 240 VAC,
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H und F spezifizieren**
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff

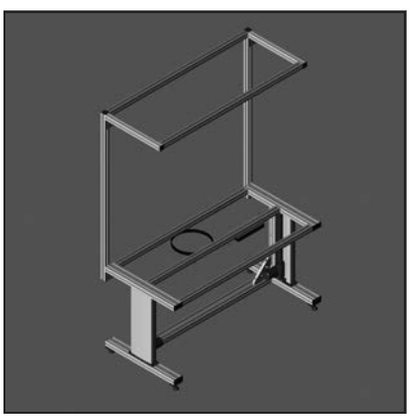
LIEFERUMFANG

- Verstellbereich Tischoberkante 400mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm
- Standard-Höhe (ohne Tischplatten): H =762mm
- Vorzugsgrößen:
  T= 700 mm, F=700mm,
  B= 1000 mm **Art.-Nr. 32.0075/1**
  B= 1200 mm **Art.-Nr. 32.0075/2**
  B= 1500 mm **Art.-Nr. 32.0075/3**
  B= 2000 mm **Art.-Nr. 32.0075/4**

TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR MIT PORTAL HUB 400

Art.-Nr. 32.0078/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F und 45 x 90 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Tragkraft der Säulen max. 3400 N,
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- ESD auf Anfrage

ANWENDUNG

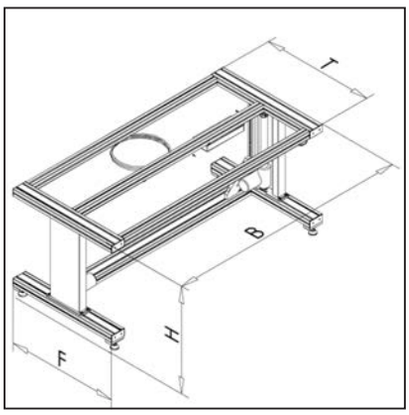
- Höhenverstellung: Mit Elektromotor und Spindel, "Auf / Ab" Schalter verdeckt unter Tischplatte montiert, Standard-Anschluß 240 VAC
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, H,F, H1 und T1 spezifizieren**

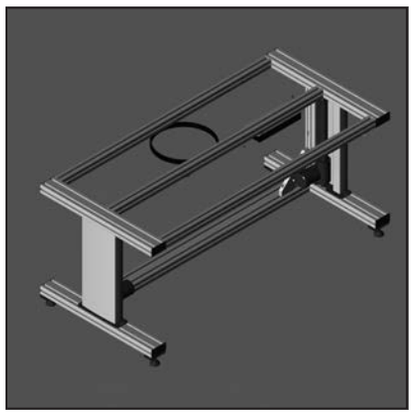
LIEFERUMFANG

- Verstellbereich Tischoberkante 400mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm
- Standard-Arbeitshöhe (ohne Tischplatten): H =762mm
- Vorzugsgrößen:
  T= 700 mm, F=700mm, H1=2100mm, T1=600mm
  B= 1000 mm **Art.-Nr. 32.0078/1**
  B= 1200 mm **Art.-Nr. 32.0078/2**
  B= 1500 mm **Art.-Nr. 32.0078/3**
  B= 2000 mm **Art.-Nr. 32.0078/4**

TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR HUB 300

Art.-Nr. 32.0076/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F und 45 x 90 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Tragkraft der Säulen max. 3400 N
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- ESD auf Anfrage

ANWENDUNG

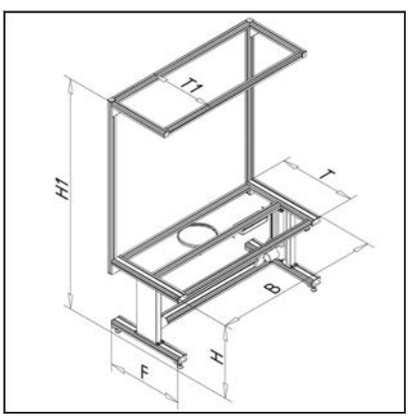
- Höhenverstellung: Mit Elektromotor und Spindel,
  "Auf / Ab" Schalter verdeckt unter Tischplatte montiert, Standard-Anschluss 240 VAC,
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff
- **Bitte die gewünschten Maße B, T und F, spezifizieren**

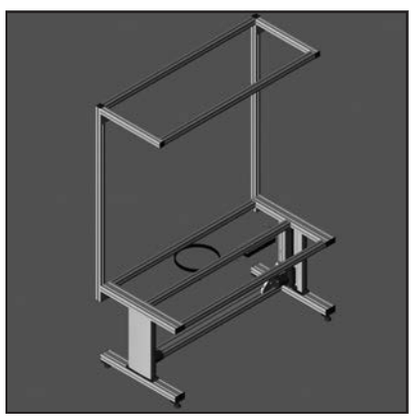
LIEFERUMFANG

- Verstellbereich Tischoberkante 300mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm
- Standard-Höhe (ohne Tischplatte): H =662mm
- Vorzugsgrößen:
  T= 700 mm, F=700mm
  B= 1000 mm **Art.-Nr. 32.0076/1**
  B= 1200 mm **Art.-Nr. 32.0076/2**
  B= 1500 mm **Art.-Nr. 32.0076/3**
  B= 2000 mm **Art.-Nr. 32.0076/4**

TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR MIT PORTAL HUB 300

Art.-Nr. 32.0077/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundrahmen aus Profil 45 x 45 F und 45 x 90 F, eloxiert E6 / EV1
- Gelenkfüße PA - M10 Ø45, als Bodenausgleich, höhenverstellbar
- Tragkraft der Säulen max. 3400 N
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**
- ESD auf Anfrage

ANWENDUNG

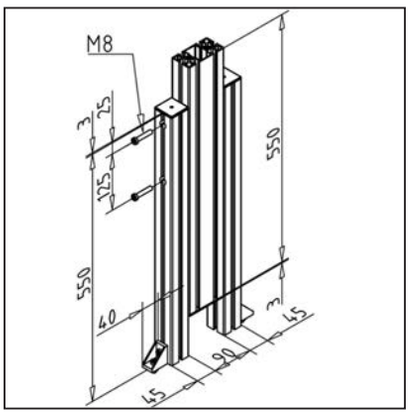
- Höhenverstellung: Mit Elektromotor und Spindel,
  "Auf / Ab" Schalter verdeckt unter Tischplatte montiert, Standard-Anschluss 240 VAC,
- Ohne Tischplatte, Tischplatten: siehe Seite 372ff
- **Bitte die gewünschten Maße B, T, F, H1 und T1 spezifizieren**

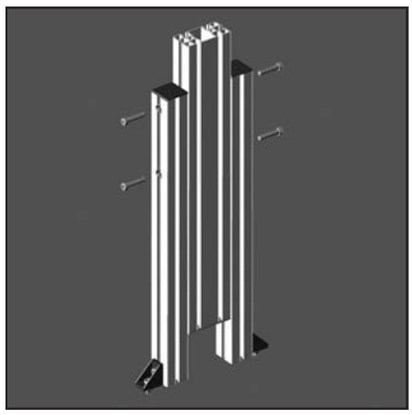
LIEFERUMFANG

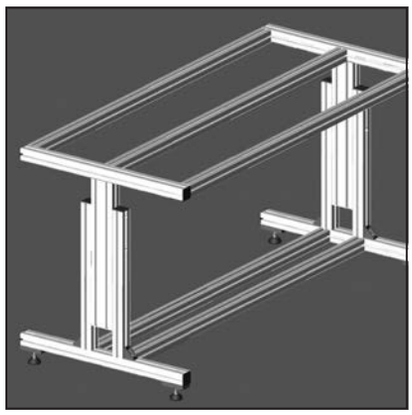
- Verstellbereich Tischoberkante 300mm
- Max. Abmessungen: B=2000 mm, T=1000 mm
- Standard-Höhe (ohne Tischplatte): H =662mm
- Vorzugsgrößen:
  T= 700 mm, F=700mm, H1=2100mm, T1=600mm
  B= 1000 mm **Art.-Nr. 32.0077/1**
  B= 1200 mm **Art.-Nr. 32.0077/2**
  B= 1500 mm **Art.-Nr. 32.0077/3**
  B= 2000 mm **Art.-Nr. 32.0077/4**

HÖHENEINSTELLUNG FÜR ARBEITSTISCHE

Art.-Nr. 32.0335/0







TECHNISCHE DATEN

- aus Profil 45 x 45 F und 45 x 90 F, eloxiert E6 / EV1
- Einbaumaß: 553 mm
- Verstellbereich: 385mm
- ESD-fähig **Art.-Nr. 32.0335/6**

ANWENDUNG

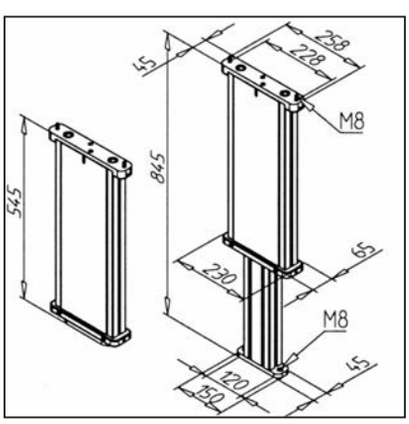
- Einfache Höheneinstellung durch aufgedoppelte Profile.
- Verstellbar durch Lösen der Schraubverbindungen

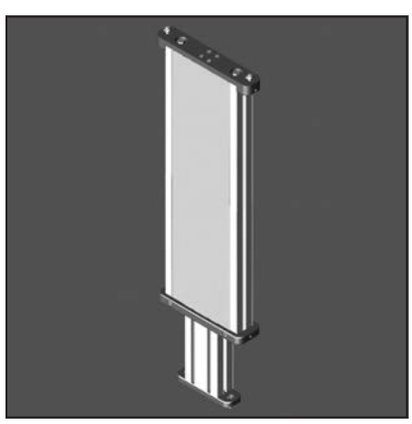
LIEFERUMFANG

- 1x Höheneinstellung komplett montiert.

TELESKOPFÜHRUNG 545 - HUB 300

Art.-Nr. 32.0310/0





TECHNISCHE DATEN

- Einbaumaß	545 mm
- Hub	300 mm
- Hubkraft	1000 N

- Hubgeschwindigkeit 3 mm / Kurbelumdrehung
- Bis zu 6 Säulen je Antrieb erweiterbar
- Max Systemlast mit Handantrieb 2000 N
- Max Systemlast mit Elektroantrieb 6000 N
- Bei exzentrischer Last ist durch die höhere Reibung die maximale Belastbarkeit reduziert
- Gewicht 6,713 kg

ANWENDUNG

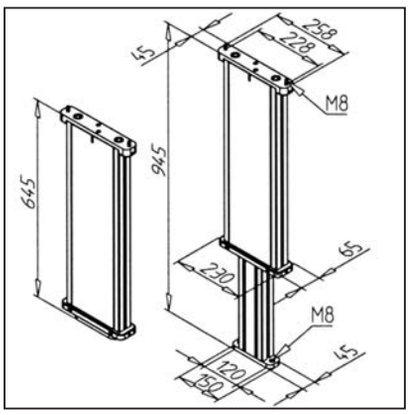
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Mindestlast 100N
- Das System darf nicht auf Zug belastet werden.

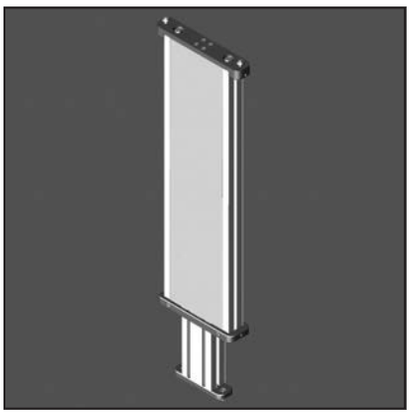
LIEFERUMFANG

- 1x Hubsäule komplett montiert und eingestellt
- Hydraulikzylinder eingebaut, Schlauchlänge 2,5 m, fertig befüllt und verpresst
- Ohne Pumpe und Befestigungsmaterial

TELESKOPFÜHRUNG 645 - HUB 300

Art.-Nr. 32.0320/0





TECHN. DATEN

- Einbaumaß	645 mm
- Hub	300 mm
- Hubkraft	1000 N
- Hubgeschwindigkeit 3 mm / Kurbelumdrehung	
- Bis zu 6 Säulen je Antrieb erweiterbar	
- Max Systemlast mit Handantrieb 2000 N	
- Max Systemlast mit Elektroantrieb 6000 N	
- Bei exzentrischer Last ist durch die höhere Reibung die maximale Belastbarkeit reduziert	
- Gewicht	7,775 kg

ANWENDUNG

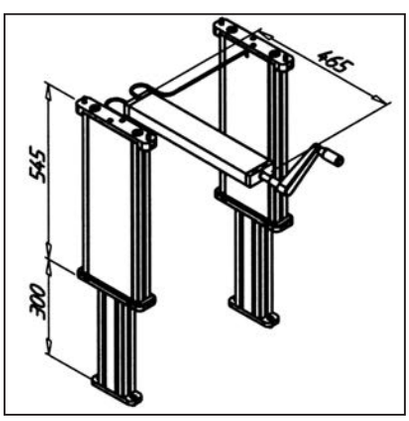
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Mindestlast 100N
- Das System darf nicht auf Zug belastet werden.

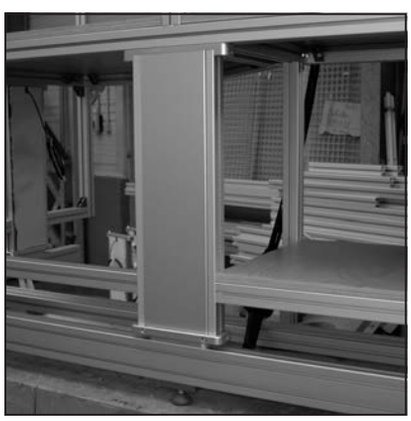
LIEFERUMFANG

- 1x Hubsäule komplett montiert und eingestellt
- Hydraulikzylinder eingebaut, Schlauchlänge 2,5 m, fertig befüllt und verpresst
- Ohne Pumpe und Befestigungsmaterial

TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 545 - HUB 300 MANUELL

Art.-Nr. 32.0330/0





TECHNISCHE DATEN

- Einbaumaß	545 mm
- Hub	300 mm
- Systemlast	2000 N
- Hubgeschwindigkeit 3 mm / Kurbelumdrehung	
- Gewicht	16,006 kg

ANWENDUNG

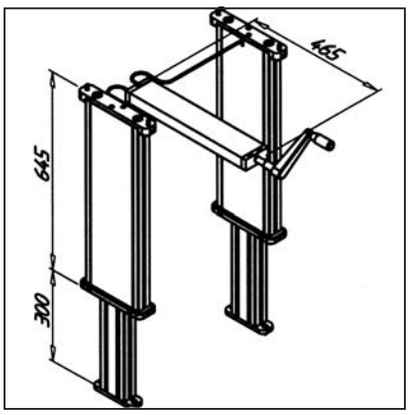
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Mehrsäulige Ausführung auf Anfrage
- Pumpen kurz/lang
- Mindestlast 100N
- Das System darf nicht auf Zug belastet werden.

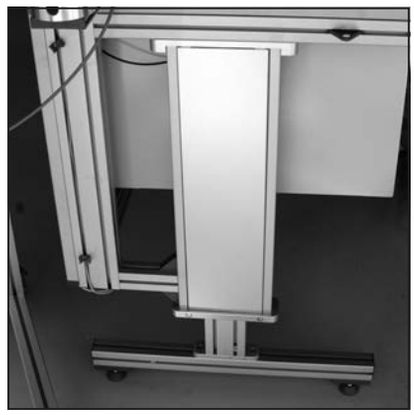
LIEFERUMFANG

- 2x Hubsäule komplett montiert
- 2x Hydraulikzylinder integriert
- 1x Hydraulikpumpe mit Handkurbel

TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 645 - HUB 300 MANUELL

Art.-Nr. 32.0332/0





TECHNISCHE DATEN

- Einbaumaß	645 mm
- Hub	300 mm
- Systemlast	2000 N
- Hubgeschwindigkeit 3 mm / Kurbelumdrehung	
- Gewicht	18,13 kg

ANWENDUNG

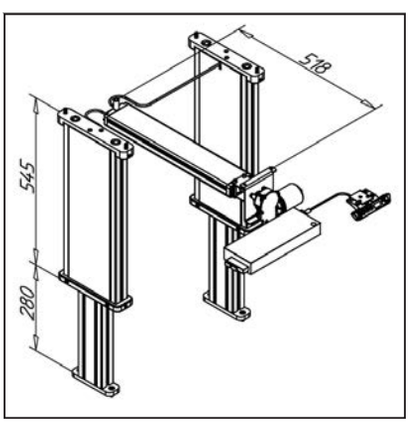
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Mehrsäulige Ausführung auf Anfrage
- Pumpen kurz/lang
- Mindestlast 200N
- Das System darf nicht auf Zug belastet werden.

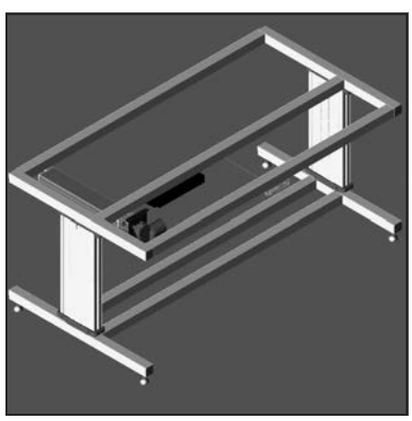
LIEFERUMFANG

- 2x Hubsäule komplett montiert
- 2x Hydraulikzylinder integriert
- 1x Hydraulikpumpe mit Handkurbel

TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 545 - HUB 280 ELEKTRISCH

Art.-Nr. 32.0331/0





TECHNISCHE DATEN

- Einbaumaß	545 mm
- Hub	280 mm
- Systemlast	2000 N
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**	
- Hubgeschwindigkeit 9 mm / Sekunde	
- Max. Systemlast bei mehreren Säulen 6000 N	
- Kurzzeitbetrieb ED 5%	
- Gewicht	22,555 kg

ANWENDUNG

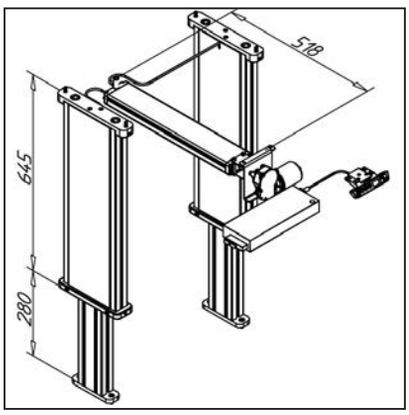
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Mehrsäulige Ausführung und andere Lasten auf Anfrage
- Das System darf nicht auf Zug belastet werden.
- Mindestlast 200 N

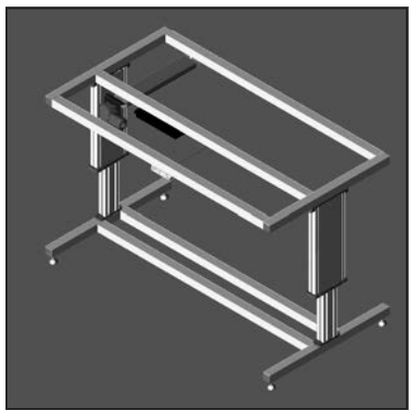
LIEFERUMFANG

- 2x Hubsäule komplett montiert
- 2x Hydraulikzylinder integriert
- 1x elektr. Hydraulikpumpe mit Bedienteil

TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 645 - HUB 280 ELEKTRISCH

Art.-Nr. 32.0333/0





TECHNISCHE DATEN

- Einbaumaß	645 mm
- Hub	280 mm
- Systemlast	2000 N
- **Höhere Tragkraft auf Anfrage**	
- Hubgeschwindigkeit 9 mm / Sekunde	
- Max. Systemlast bei mehreren Säulen 6000 N	
- Kurzzeitbetrieb ED 5%	
- Gewicht	24,679 kg

ANWENDUNG

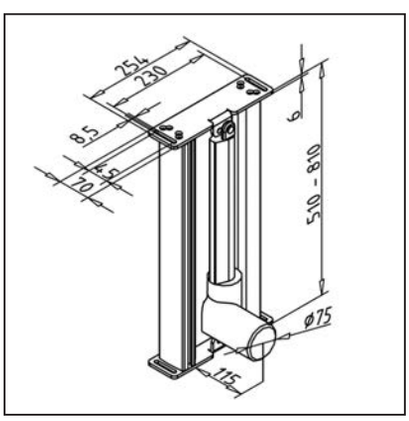
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Mehrsäulige Ausführung und andere Lasten auf Anfrage
- Das System darf nicht auf Zug belastet werden
- Mindestlast 200 N

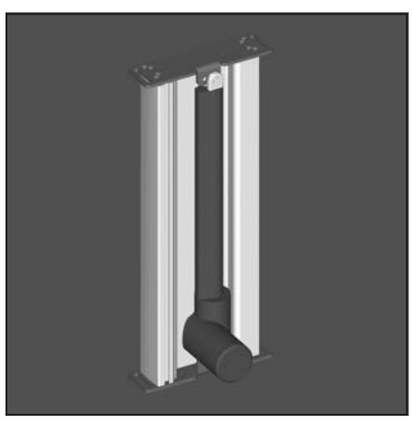
LIEFERUMFANG

- 2x Hubsäule komplett montiert
- 2x Hydraulikzylinder integriert
- 1x elektr. Hydraulikpumpe mit Bedienteil

TELESKOP HÖHENVERSTELLUNG ELEKTRISCH HUB 300

Art.-Nr. 32.0029/0





TECHN. DATEN

- Höhenverstellung über Elektromotor und Spindel	
- Einbaumaß	510 mm
- Hub	300 mm
- Hubkraft/Säule	2000 N
- Max. Biegemoment	800 N
- Hubgeschwindigkeit	12 mm/s
- Kurzzeitbetrieb ED 10%	
- Gewicht	23 kg

ANWENDUNG

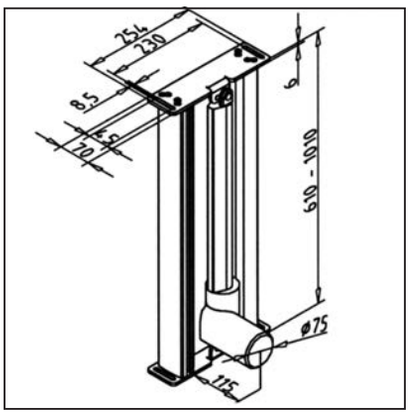
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Andere Ausführungen auf Anfrage

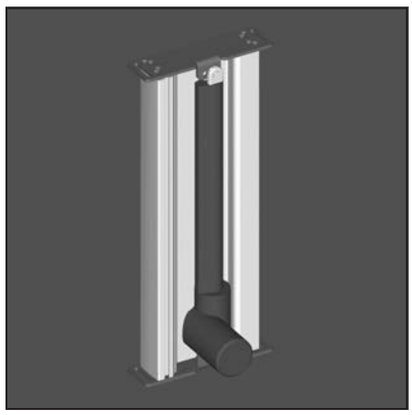
LIEFERUMFANG

- 2 x Teleskop-Hubsäule
- 1 x Synchronsteuerung 240 V
- 1 x Satz Verbindungskabel
- 1 x Handschalter "Auf/Ab"
- Optional: Handschalter mit Memory-Funktion **Art.-Nr.: 32.0029/0**

TELESKOP HÖHENVERSTELLUNG ELEKTRISCH HUB 400

Art.-Nr. 32.0030/0





TECHN. DATEN

- Höhenverstellung über Elektromotor und Spindel		
- Einbaumaß	610	mm
- Hub	400	mm
- Hubkraft/Säule	2000	N
- Max. Biegemoment	800	Nm
- Hubgeschwindigkeit	12	mm/s
- Kurzzeitbetrieb ED 10%		
- Gewicht	23	kg

ANWENDUNG

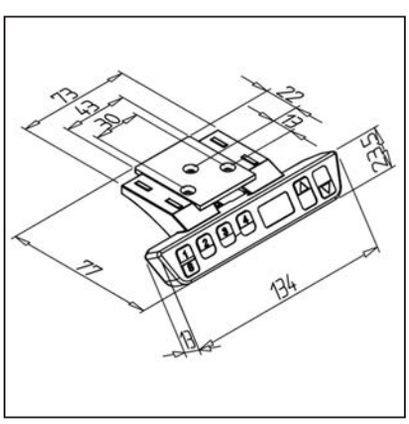
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Andere Ausführungen auf Anfrage

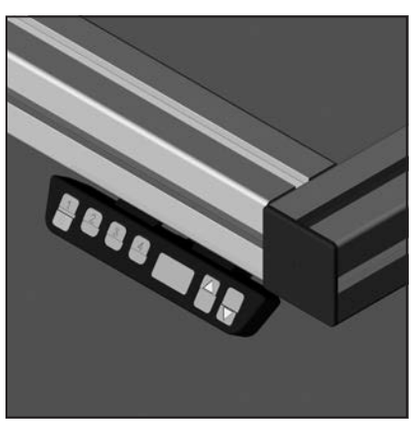
LIEFERUMFANG

- 2 x Teleskop-Hubsäule
- 1 x Synchronsteuerung 240 V
- 1 x Satz Verbindungskabel
- 1 x Handschalter "Auf/Ab"
- Optional: Handschalter mit Memory-Funktion **Art.-Nr.: 32.0047/0**

HANDSCHALTER MEMORY + DISPLAY

Art.-Nr. 32.0047/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Handschalter mit Display und 4 Positionstasten
- Optional: Verlängerungskabel 1m **Art.-Nr. 27.0110/0**

ANWENDUNG

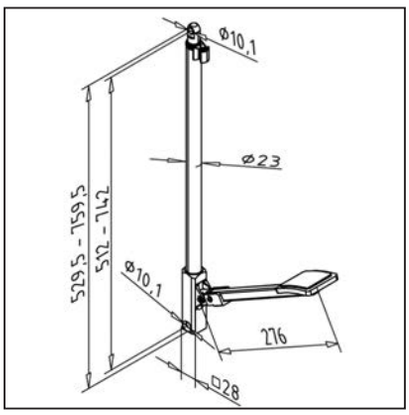
- Zum Verfahren von Höhenverstellungen
- Manuelles Verfahren oder Anfahren von gespeichert Position

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang unter der Tischplatte befestigen

KOMPAKT HUBHYDRAULIK 230

Art.-Nr. 32.0340/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Durchmesser Aussenrohr: 23mm
- Hubkraft: 1,5kN
- Hub: 230mm
- Inkl. Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

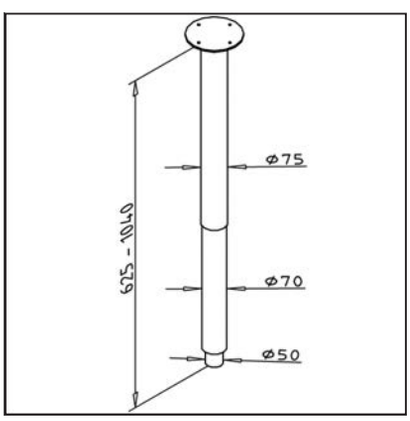
- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen

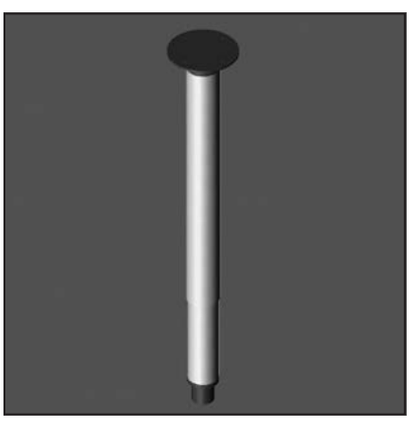
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Profilnut montieren

HÖHENVERSTELLBARE TISCHSÄULE

Art.-Nr. 32.0360/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Durchmesser 75mm
- Hubkraft: 120N
- Hub: 415mm
- Einbaumaß: 625mm
- Inkl. Befestigungsmaterial

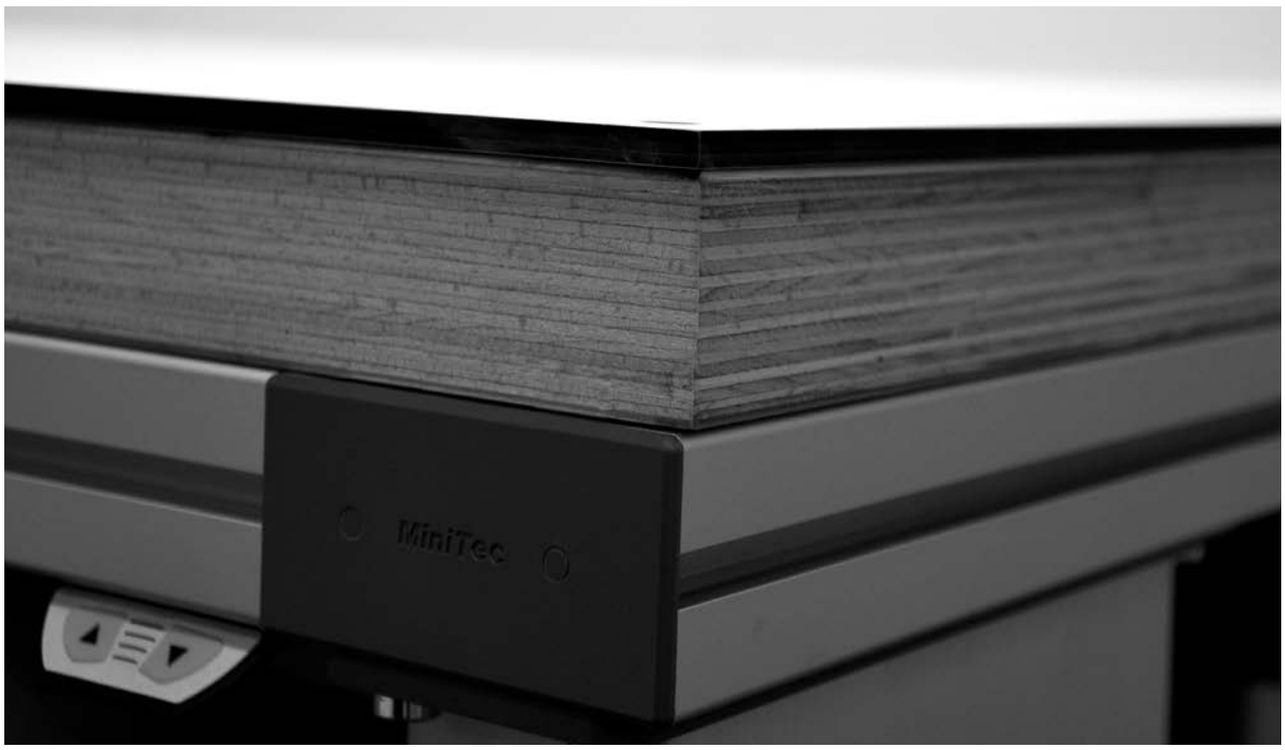
ANWENDUNG

- Zum Heben und Senken von Arbeitstischen und anderen Vorrichtungen
- Betätigung/Auslösung: Bowdenzug L=280mm

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Profilnut montieren

TISCHPLATTEN



Für die unterschiedlichen Montageaufgaben steht Ihnen eine Auswahl von Tischplatten zur Verfügung.
Die maximalen Plattengrößen können auch den folgenden Seiten in der Artikelbeschreibung entnommen werden.
Innerhalb der aufgeführten Abmessungen können wir jedes Sondermaß realisieren.
Die Tischplatten werden am Grundrahmen mit Montagewinkel 25 GD-Z und Spanplattenschrauben befestigt.

	Kratzer	Abrieb	Schlag	Wärme	Feuchtigkeit	Öl	Chemikalien	ESD, antistatisch	Lichtreflektion	Schichtdicke
Melamin	◓	◓	◔	◔	◔	◔	◔	○	●	0,2
Hartlaminat	●	●	●	●	◓	●	◔	○	●	0,8
HPL	●	●	●	●	◓	●	◓	○	●	3,0
Linoleum	◓	●	●	●	◓	●	◔	◔	●	2,5
Multiplex	◓	●	◓	●	◓	◔	◔	○	●	–
Kautschuk leitfähig	●	◔	◓	●	◓	●	◓	●	●	2,0
Melamin leitfähig	◓	◓	◔	◔	◔	◔	◔	●	●	0,2
PE 500 R	◔	●	◔	◔	●	●	◓	○	○	–

● Sehr gut geeignet ◓ gedingt geeignet ◔ wenig geeignet ○ ungeeignet

TISCHPLATTEN

Art.Nr.	Artikel	Farbe	Dicke (mm)	Breite B (mm)	Tiefe T (mm)
32.0410/0	Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	22mm	B= (≤2800mm)	T= (≤2100mm)
32.4110/0	Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	22mm	1000mm	700mm
32.4120/0	Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	22mm	1200mm	700mm
32.4140/0	Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	22mm	1500mm	700mm
32.4160/0	Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	22mm	2000mm	700mm
32.4200/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	20mm	B= (≤2800mm)	T= (≤2100mm)
32.4210/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	20mm	1000mm	700mm
32.4220/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	20mm	1200mm	700mm
32.4240/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	20mm	1500mm	700mm
32.4260/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	20mm	2000mm	700mm
32.4700/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	40mm	B= (≤2800mm)	T= (≤2100mm)
32.4710/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	40mm	1000mm	700mm
32.4720/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	40mm	1200mm	700mm
32.4740/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	40mm	1500mm	700mm
32.4760/0	Tischplatte Hartlaminat	Lichtgrau RAL 7035	40mm	2000mm	700mm
32.6200/0	Tischplatte HPL	Lichtgrau RAL 7035	31mm	B= (≤2800mm)	T= (≤2100mm)
32.6210/0	Tischplatte HPL	Lichtgrau RAL 7035	31mm	1000mm	700mm
32.6220/0	Tischplatte HPL	Lichtgrau RAL 7035	31mm	1200mm	700mm
32.6240/0	Tischplatte HPL	Lichtgrau RAL 7035	31mm	1500mm	700mm
32.6260/0	Tischplatte HPL	Lichtgrau RAL 7035	31mm	2000mm	700mm
32.0430/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	22mm	B= (≤3000mm)	T= (≤1450mm)
32.4310/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	22mm	1000mm	700mm
32.4320/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	22mm	1200mm	700mm
32.4340/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	22mm	1500mm	700mm

TISCHPLATTEN

Art.Nr.	Artikel	Farbe	Dicke (mm)	Breite B (mm)	Tiefe T (mm)
32.4360/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	22mm	2000mm	700mm
32.0480/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	40mm	B= (≤3000mm)	T= (≤1450mm)
32.4810/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	40mm	1000mm	700mm
32.4820/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	40mm	1200mm	700mm
32.4840/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	40mm	1500mm	700mm
32.4860/0	Tischplatte Linoleum	Lichtgrau RAL 7035	40mm	2000mm	700mm
32.0440/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	20mm	B= (≤2500mm)	T= (≤1250mm)
32.4410/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	20mm	1000mm	700mm
32.4420/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	20mm	1200mm	700mm
32.4440/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	20mm	1500mm	700mm
32.4460/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	20mm	2000mm	700mm
32.0490/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	40mm	B= (≤2500mm)	T= (≤1250mm)
32.4910/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	40mm	1000mm	700mm
32.4920/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	40mm	1200mm	700mm
32.4940/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	40mm	1500mm	700mm
32.4960/0	Tischplatte Multiplex Buche	Geschliffen, naturbelassen	40mm	2000mm	700mm
Klarlackierung oder geölt auf Anfrage					
32.0450/0	ESD-Tischplatte Kautschuk	Platingrau RAL 7036	22mm	B= (≤3000mm)	T= (≤1450mm)
32.4510/0	ESD-Tischplatte Kautschuk	Platingrau RAL 7036	22mm	1000mm	700mm
32.4520/0	ESD-Tischplatte Kautschuk	Platingrau RAL 7036	22mm	1200mm	700mm
32.4540/0	ESD-Tischplatte Kautschuk	Platingrau RAL 7036	22mm	1500mm	700mm
32.4560/0	ESD-Tischplatte Kautschuk	Platingrau RAL 7036	22mm	2000mm	700mm
32.0460/0	ESD-Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	25mm	B= (≤2800mm)	T= (≤2100mm)
32.4610/0	ESD-Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	25mm	1000mm	700mm

TISCHPLATTEN

Art.Nr.	Artikel	Farbe	Dicke (mm)	Breite B (mm)	Tiefe T (mm)
32.4620/0	ESD-Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	25mm	1200mm	700mm
32.4640/0	ESD-Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	25mm	1500mm	700mm
32.4660/0	ESD-Tischplatte Melamin	Lichtgrau RAL 7035	25mm	2000mm	700mm
32.6100/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz-bunt	25mm	B= (≤2000mm)	T= (≤1000mm)
32.6110/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz-bunt	25mm	1000mm	700mm
32.6120/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz-bunt	25mm	1200mm	700mm
32.6140/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz-bunt	25mm	1500mm	700mm
32.6160/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz-bunt	25mm	2000mm	700mm
Die Farbstreuung kann je nach Lieferung variieren.					
32.6000/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz eingefärbt	25mm	B= (≤2000mm)	T= (≤1000mm)
32.6010/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz eingefärbt	25mm	1000mm	700mm
32.6020/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz eingefärbt	25mm	1200mm	700mm
32.6040/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz eingefärbt	25mm	1500mm	700mm
32.6060/0	Tischplatte PE 500 R	Schwarz eingefärbt	25mm	2000mm	700mm
Platten aus Aluminium, PVC, Edelstahl oder anderen Materialien auf Anfrage					

Befestigungswinkel für Tischplatte

Art.-Nr. 32.0401/0

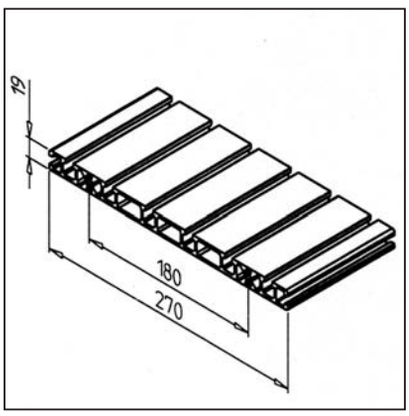
Technische Daten:
- Montagewinkel 25 ; Spanplattenschraube mit Unterlegscheibe; Zylinderschraube mit Gleitmutter
- Für Tischplatten ab 22 mm dicke
- Für EPA/ESD Anwendungen Art-Nr. 32.0401/6
- Gewicht 0,058 kg

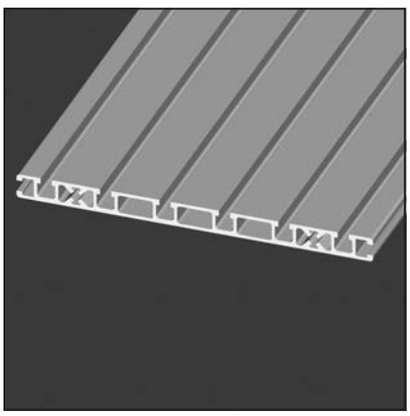
Anwendung:
- Befestigung von Tischplatten ab 22 mm dicke am Profilrahmen

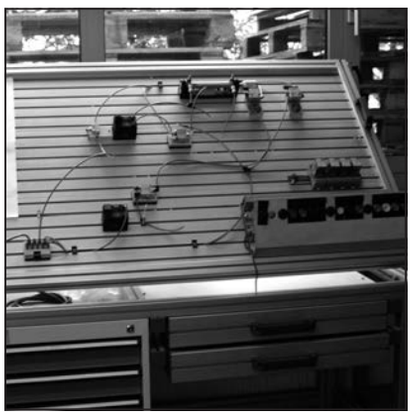
Montage:
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 mit Nutfixierung, Art.-Nr. 21.1351/2 verwenden
- Spanplattenschraube mit Unterlegscheibe in Tischplatte einschrauben ggf. vorbohren

PROFIL 270 X 19

Art.-Nr. 20.1077/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix =	10,348 cm^4
- Iy =	1352,197 cm^4
- wx =	10,167 cm^3
- wy =	100,162 cm^3
- Gewicht	5,612 kg/m
- Stablänge	6 m
- Packeinheit	18 m

ANWENDUNG

- Aufspannplatten
- Arbeitsplätze
- Übungsaufbauten für Aus- und Weiterbildungen mit Universalklemmsockel **Art.-Nr. P20060/0**
- Demonstrationseinheiten

VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

- MiniTec-Profilverbinder
- Schraubverbindung
- Anschlussverbinder 15, **Art.-Nr. 21.1024/0**

SCHUBFACH-UNTERSCHRÄNKE

Schubfach-Unterschränke sorgen für perfekte Ordnung am Arbeitsplatz. Für jeden Bedarf gibt es die passenden Nutzhöhen, Unterteilungen oder Einlagen. Alle Unterschränke sind wahlweise für rechten oder linken Anbau lieferbar.

Gehäuse:

- Stahlblech-Konstruktion
- Belastbarkeit: bis 200 kg
- Serienmäßig mit Zentralverschluss, Einzelauszugsperre und Zylinderschloss mit 2 Schlüsseln
- Lackierung: Lichtgrau RAL 7035
- Einfache Montage

Schubfächer:

- Die einzelnen Schubfächer sind bis 35 kg belastbar, 80% ausziehbar, Lochboden
- Serienmäßig mit großer Griffleiste mit Etikett
- Standard Lackierung:
  - Korpus lichtgrau RAL 7035
  - Schublade brillantblau RAL 5007

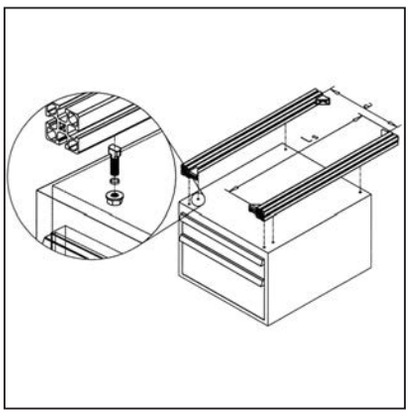
- Lackierungen Optional*:

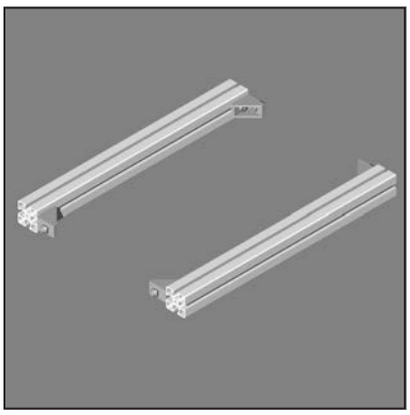
graugrün HF 0001
resedagrün RAL 6011
lichtgrau RAL 7035
lichtblau RAL 5012
wasserblau RAL 5021
anthrazit RAL 7016
rotorange RAL 2001
alusilber RAL 9006
rubinrot RAL 3003

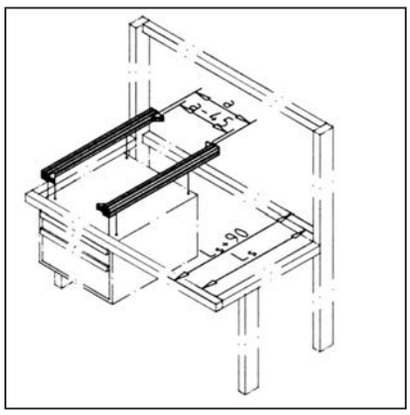
*zum gleichen Preis wie Standard

BEFESTIGUNGSSET UNTERSCHRANK

Art.-Nr. 32.0802/0







TECHNISCHE DATEN

- 2 Aluminiumprofile 45 x 45 UL, eloxiert E6 / EV 1
- 4 Montagewinkel 45 GD leitfähig mit Befestigungsmaterial
- 4 Hammerschrauben mit Muttern M8
- Gewicht 3,309 kg
- Auch für ESD-Ausführung geeignet **32.0810/0**

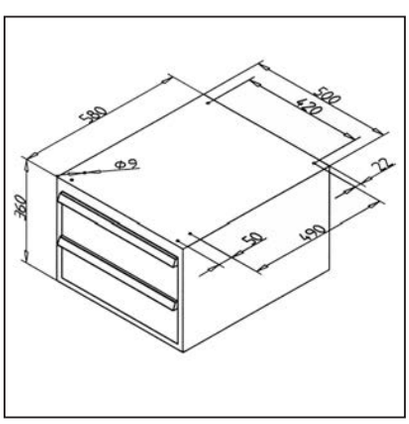
MONTAGE

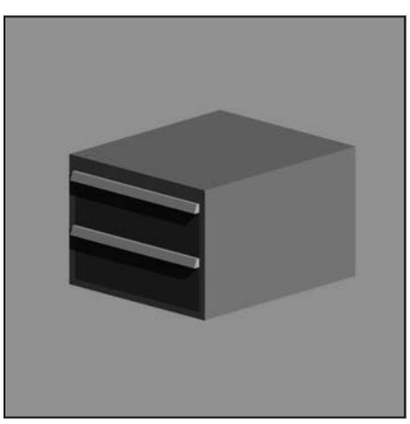
- Befestigungsset an Grundgestell schrauben in Abstand "a"
- Schubladen aus dem Unterschrank nehmen
- Hammerschrauben an Unterschrank vormontieren
- Unterschrank mit Hammerschrauben in Profilnut einschwenken, Muttern fest anziehen
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang

MONTAGE

SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 150/150

Art.-Nr. 32.0810/0





TECHNISCHE DATEN

- 2 Schubfächer , H = 150 mm
- Mit Lochboden, Front: lackiert blau
- Große Griffleiste mit Etikettenaufnahme
- 80 % ausziehbar
- Einzelauszugsperre
- Gewicht 22,57 kg

TECHNISCHE DATEN

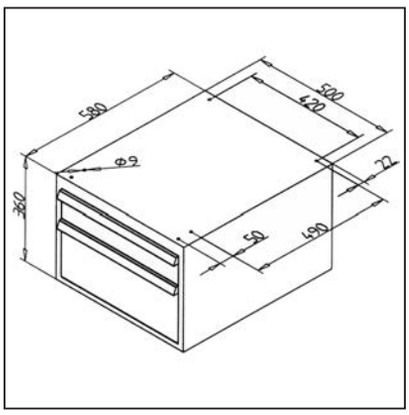
- Schublade B= 425 mm T= 550 mm innen
- Max. Belastbarkeit pro Schubfach:35kg
- Gehäuse, St, lackiert lichtgrau
- B x T x H= 500 x 580 x 360 mm
- Max. Belastbarkeit pro Schrank:200kg
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln, Zentralverschluss für alle Schubfächer

MONTAGE

- Mit Befestigungsset **Art.-Nr. 32.0802/0** an Strebenprofile
- Auch in ESD-Ausführung **32.0810/6**
- Optional in verschiedenen Farben erhältlich **32.0810/2**

SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 100/200

Art.-Nr. 32.0811/0



TECHNISCHE DATEN

- 1 Schubfach H= 100 mm, 1 Schubfach H= 200 mm
- mit Lochboden, Front: lackiert blau
- Große Griffleiste mit Etikettenaufnahme
- 80 % ausziehbar
- Einzelauszugsperre
- Gewicht 22,57 kg

TECHNISCHE DATEN

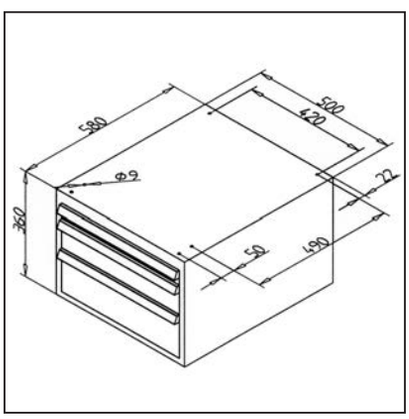
- Max. Belastbarkeit pro Schubfach:35kg
- Gehäuse, St, lackiert lichtgrau
- B x T x H= 500 x 580 x 360 mm
- Schublade Innenmaß B=425mm, T=550mm
- Max. Belastbarkeit pro Schrank:200kg
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln, Zentralverschluss für alle Schubfächer

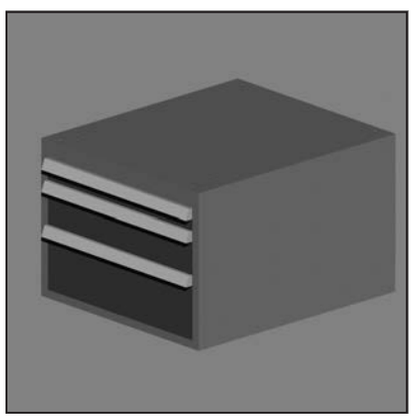
MONTAGE

- Mit Befestigungsset **Art.-Nr. 32.0802/0** an Strebenprofile
- Auch in ESD-Ausführung **32.0811/6**
- Optional in verschiedenen Farben erhältlich **32.0811/2**

SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 50/100/150

Art.-Nr. 32.0812/0





TECHNISCHE DATEN

- 1 Schubfach H= 50 mm, 1 Schubfach H= 100 mm, 1 Schubfach H= 150 mm
- Mit Lochboden, Front: lackiert blau
- Große Griffleiste mit Etikettenaufnahme
- 80 % ausziehbar
- Einzelauszugssperre
- Gewicht 33,00 kg

TECHNISCHE DATEN

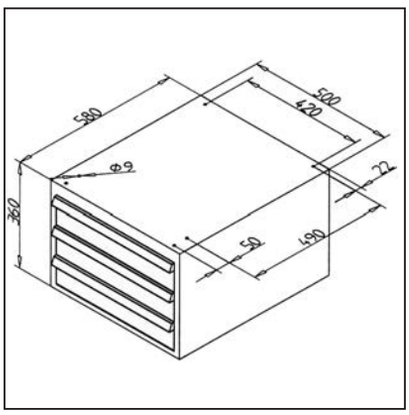
- Max. Belastbarkeit pro Schubfach:35kg
- Gehäuse, St, lackiert lichtgrau
- B x T x H= 500 x 580 x 360 mm
- Schublade Innenmaß
  50: B=425mm, T=485mm
  100/150: B=425, T=550
- Max. Belastbarkeit pro Schrank:200kg
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln, Zentralverschluss für alle Schubfächer

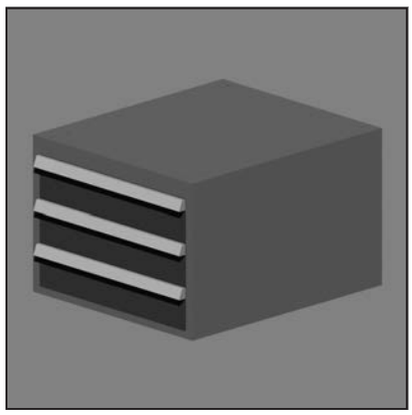
MONTAGE

- Mit Befestigungsset **Art.-Nr. 32.0802/0** an Strebenprofile
- Auch in ESD-Ausführung **Art.-Nr. 32.0812/6**
- Optional in verschiedenen Farben erhältlich **Art.-Nr. 32.0812/2**

SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 100/100/100

Art.-Nr. 32.0813/0





TECHNISCHE DATEN

- 3 Schubfächer H= 100 mm
- Mit Lochboden, Front: lackiert blau
- Große Griffleiste mit Etikettenaufnahme
- 80 % ausziehbar
- Einzelauszugsperre
- Gewicht 28,43 kg

TECHNISCHE DATEN

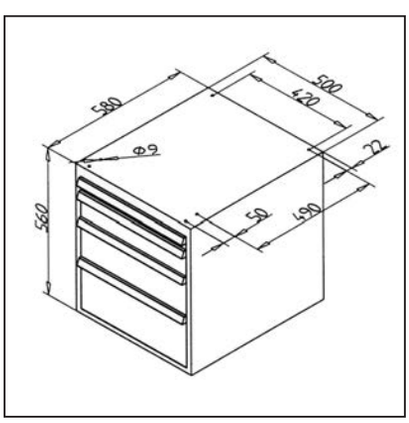
- Max. Belastbarkeit pro Schubfach:35kg
- Gehäuse, St, lackiert lichtgrau
- B x T x H= 500 x 580 x 360 mm
- Schublade Innenmaß B=425mm, T=550mm
- Max. Belastbarkeit pro Schrank:200kg
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln, Zentralverschluss für alle Schubfächer

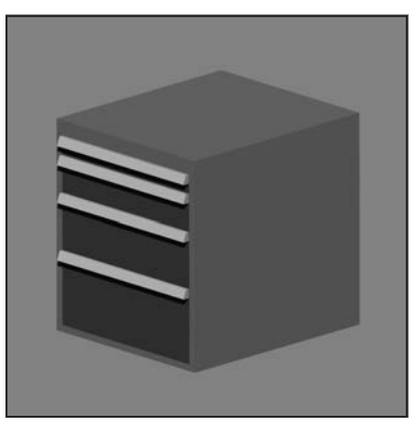
MONTAGE

- Mit Befestigungsset **Art.-Nr. 32.0802/0** an Strebenprofile
- Auch in ESD-Ausführung **Art.-Nr. 32.0813/6**
- Optional in verschiedenen Farben erhältlich **Art.-Nr. 32.0813/2**

SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, FACH 50/100/150/200

Art.-Nr. 32.0814/0





TECHNISCHE DATEN

- 1 Schubfach H= 50 mm, 1 Schubfach H= 100 mm, 1 Schubfach H= 150 mm, 1 Schubfach H= 200 mm
- Mit Lochboden, Front: lackiert blau
- Große Griffleiste mit Etikettenaufnahme
- 80 % ausziehbar
- Einzelauszugsperre
- Gewicht 40 kg

TECHNISCHE DATEN

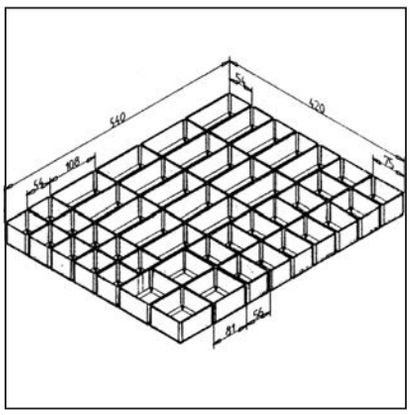
- Max. Belastbarkeit pro Schubfach:35kg
- Gehäuse, St, lackiert lichtgrau
- B x T x H= 500 x 580 x 560 mm
- Schublade Innenmaß
  50: B=425mm, T=485mm
  100/150/200: B=425mm, T=550mm
- Max. Belastbarkeit pro Schrank:200kg
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln, Zentralverschluss für alle Schubfächer

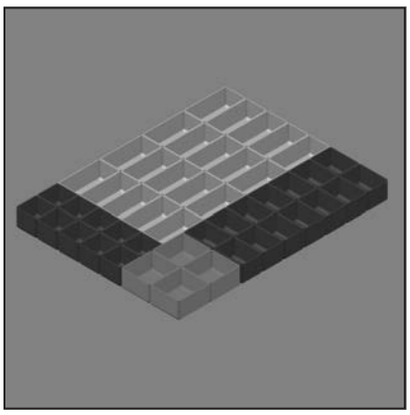
MONTAGE

- Mit Befestigungsset **Art.-Nr. 32.0802/0** an Strebenprofile
- Auch in ESD-Ausführung **32.0814/6**
- Optional in verschiedenen Farben erhältlich **32.0814/0**

SCHUBFACH BEHÄLTER SET 1

Art.-Nr. 32.0807/0





TECHNISCHE DATEN

- B x T 425 x 550 mm

- Für Blendenhöhe 100-300 mm

- 10 x Behälter 54 x 54 x 45 mm
- 20 x Behälter 54 x 108 x 45 mm
- 14 x Behälter 54 x 75 x 45 mm
- 4 x Behälter 75 x 81 x 45 mm

- Andere Zusammenstellung auf Anfrage

- Hochschlagfestes Polystyrol

- Gewicht 1,06 kg

ANWENDUNG

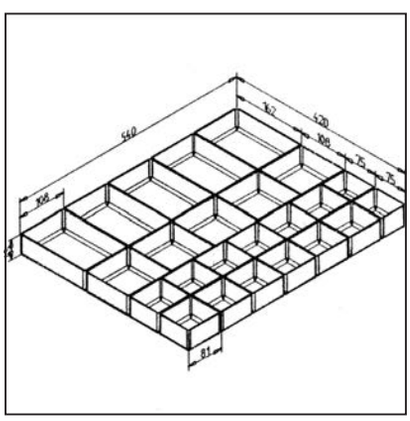
- Für die übersichtliche Unterbringung von Kleinteilen

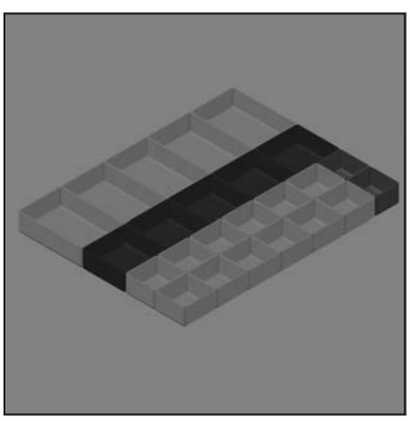
MONTAGE

- Problemlos herausnehmbar und wieder einsetzbar

SCHUBFACH BEHÄLTER SET 2

Art.-Nr. 32.0808/0





TECHNISCHE DATEN

- B x T 425 x 550 mm

- Für Blendenhöhe 100-300 mm

- 5 x Behälter 108 x 108 x 45 mm
- 5 x Behälter 108 x 162 x 45 mm
- 2 x Behälter 54 x 75 x 45 mm
- 12 x Behälter 75 x 81 x 45 mm

- Andere Zusammenstellung auf Anfrage

- Hochschlagfestes Polystyrol

- Gewicht 0,965 kg

ANWENDUNG

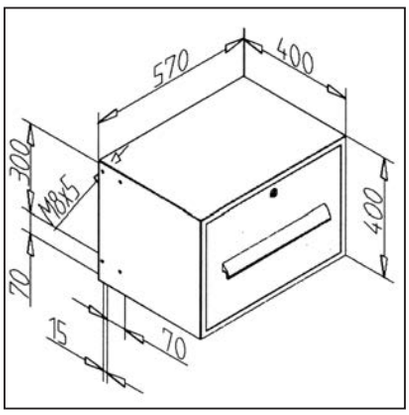
- Für die übersichtliche Unterbringung von Kleinteilen

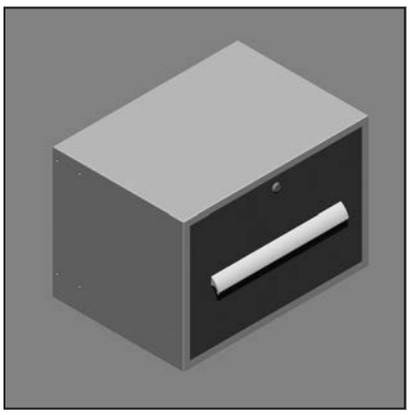
MONTAGE

- Problemlos herausnehmbar und wieder einsetzbar

SCHUBFACH-UNTERSCHRANK FÜR HÄNGEREGISTER

Art.-Nr. 32.0817/0





TECHNISCHE DATEN

- B x T x H= 570 x 400 x 400 mm
- Gehäuse, Stahl, lackiert lichtgrau
- Blende
- Max. Belastbarkeit: 35 kg
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln
- Gewicht 17,67 kg
- Schublade enzianblau

ANWENDUNG

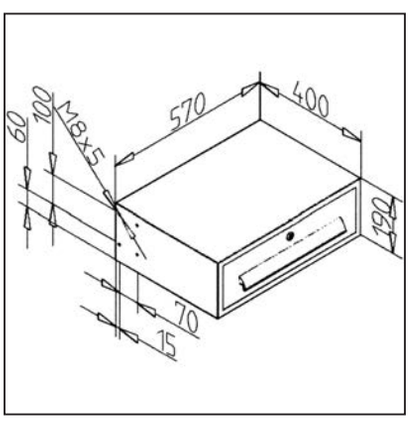
- 80% ausziehbar
- Große Griffleiste mit Etikettenaufnahme
- Besonders geeignet für Prüfplätze

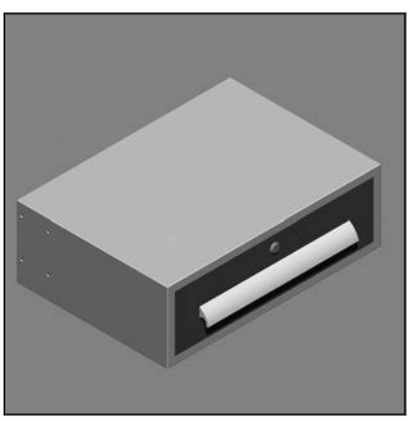
MONTAGE

- Seitliche Gewinde benutzen oder eigene Bohrung einbringen

SCHUBFACH-UNTERSCHRANK 200

Art.-Nr. 32.0809/0





TECHNISCHE DATEN

- B x T x H= 570 x 400 x 190 mm
- Gehäuse, Stahl, lackiert lichtgrau
- Blende
- Max. Belastbarkeit: 35 kg
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln
- Gewicht 10,41 kg
- Schubladen brilliantblau

ANWENDUNG

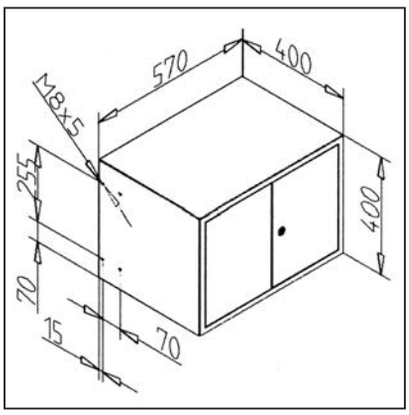
- 80% ausziehbar
- Große Griffleiste mit Etikettenaufnahme
- Besonders geeignet für Prüfplätze

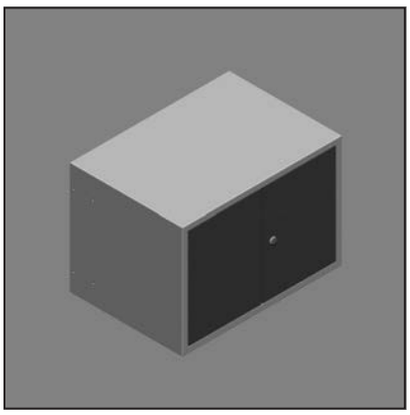
MONTAGE

- Seitliche Gewinde benutzen oder eigene Bohrung einbringen

UNTERSCHRANK MIT ZWEI-FLÜGELIGER TÜR

Art.-Nr. 32.0818/0





TECHNISCHE DATEN

- B x T x H= 570 x 400 x 400 mm
- Max. Belastbarkeit: 35 kg
- Tür blau lackiert
- Gehäuse, Stahl, lackiert lichtgrau
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln
- Gewicht 10,00 kg
- Türen enzianblau

ANWENDUNG

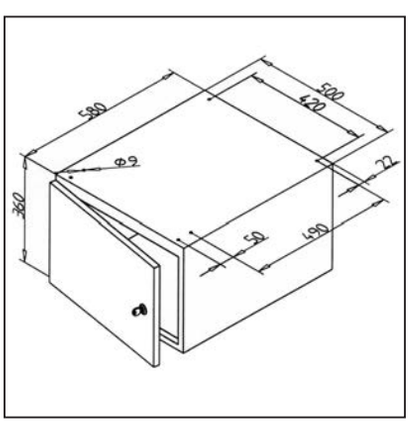
- Geeignet für DIN A4 Ordner
- Für 5 breite oder 8 schmale DIN A4 Ordner
- Besonders geeignet für Prüfplätze

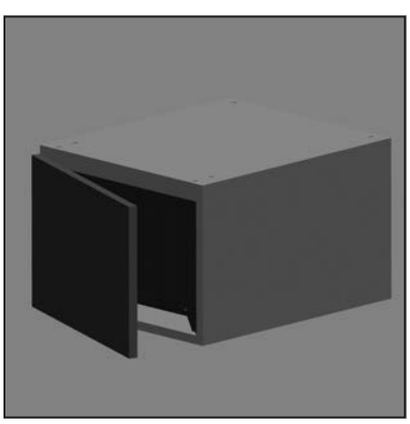
MONTAGE

- Seitliche Gewinde benutzen oder eigene Bohrung einbringen

TÜREN-UNTERSCHRANK, KLEIN, LINKS

Art.-Nr. 32.0815/0





TECHNISCHE DATEN

- Gehäuse, Stahl, lackiert lichtgrau
- Tür: St, blau lackiert
- Gewicht 34,00 kg

TECHNISCHE DATEN

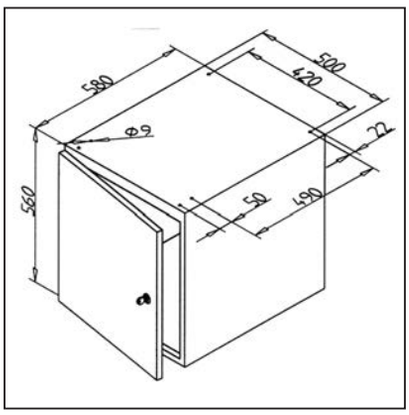
- Max. Belastbarkeit pro Schrank:200kg
- B x T x H= 500 x 580 x 360 mm
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln, 1 Einlegeboden
- Ausführung rechts **Art.-Nr. 32.0815/1**

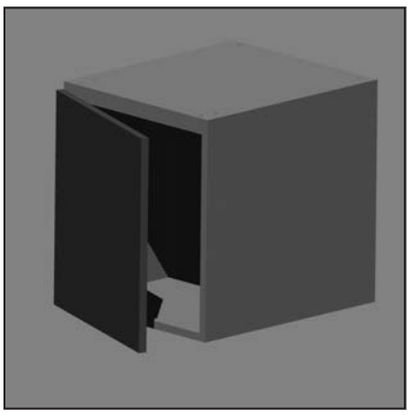
MONTAGE

- Mit Befestigungsset **Art.-Nr. 32.0802/0** montieren
- Optional in verschiedenen Farben erhältlich, Ausführung links **Art.-Nr. 32.0815/2** Ausführung rechts **Art.-Nr. 32.0815/3**

TÜREN-UNTERSCHRANK, GROß, LINKS

Art.-Nr. 32.0816/0





TECHNISCHE DATEN

- Gehäuse, Stahl, lackiert lichtgrau
- Tür: St, blau lackiert
- Gewicht 43,50 kg

TECHNISCHE DATEN

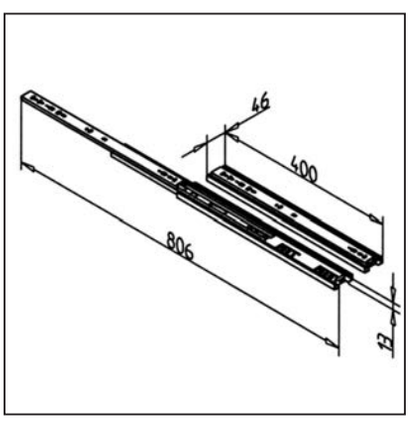
- Max. Belastbarkeit pro Schrank:200kg
- B x T x H= 500 x 580 x 560 mm
- Zylinderschloß mit 2 Schlüsseln, 1 Einlegeboden
- Ausführung rechts, **Art.-Nr. 32.0816/1**

MONTAGE

- Mit Befestigungsset **Art.-Nr. 32.0802/0** an Strebenprofile
- Optional in verschiedenen Farben erhältlich, Ausführung links **Art.-Nr. 32.0816/2** Ausführung rechts **Art.-Nr. 32.0816/3**

TELESKOPFÜHRUNG VOLLAUSZUG 400

Art.-Nr. 32.0801/0



TECHNISCHE DATEN

- Stahl, verzinkt
- Mit Selbsteinzug
- Max. Belastbarkeit des Schubfach:35kg
- Einbaulänge 400 mm, Auszuglänge 406 mm
- Andere Längen auf Anfrage
- Lieferumfang: 2 Stück
- Gewicht 1,225 kg

ANWENDUNG

- Auszug von Schubkästen durch Kugelführung
- Auszug von Werkstückträgern

MONTAGE

- Am Schubkasten und Profil seitlich befestigen

BELEUCHTUNG

Von elementarer Bedeutung für die optimale Arbeitsplatzgestaltung ist die Auswahl der richtigen Beleuchtung. Die Beleuchtung hat Auswirkungen sowohl auf die Leistung, als auch auf Ermüdung, Qualität und Arbeitssicherheit.

Beleuchtungsstärke

Für anspruchsvolle Montage- oder Prüfaufgaben sollte die Beleuchtungsstärke auf der Nutzebene ca. 1100 lx betragen. Bei sehr hohen Anforderungen an die Sehleistung wie Optikerarbeiten, Montage elektronischer Bauteile, Farbkontrolle etc. wird eine Nennbeleuchtungsstärke von 1500 lx empfohlen.

Leuchtdichteverteilung

Große Unterschiede der Leuchtdichte (Kontraste) im Gesichtsfeld entstehen durch reflektierende oder selbstleuchtende Flächen. Die Empfindlichkeit des Auges passt sich entsprechend der Leuchtdichte im Arbeitsfeld an.

Bei häufigem Wechsel zwischen sehr hellen und dunklen Flächen wird das Auge durch ständiges Ändern der Empfindlichkeit stark belastet. Deshalb sollte der Unterschied der Leuchtdichte am Arbeitsplatz nicht größer als 3:1 sein.

Blendung

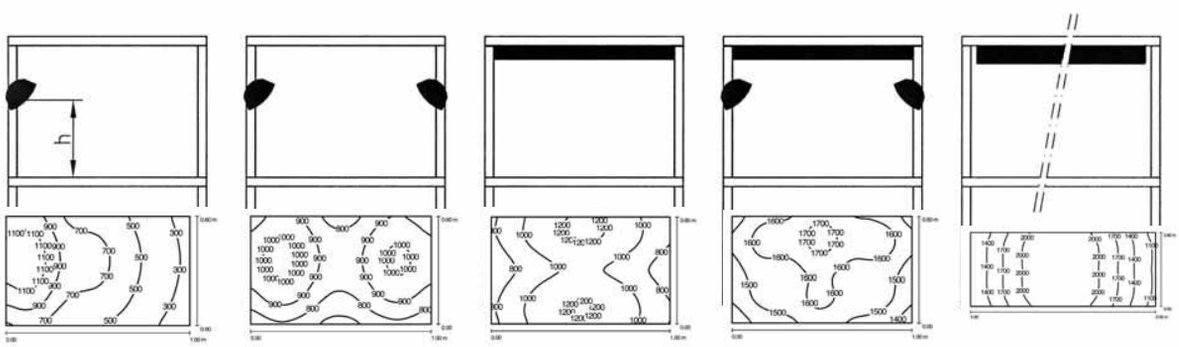
Das Blendempfinden hängt von der Leuchtdichte, der Größe der leuchtenden Flächen und dem Lichteinfallwinkel ab. Die Blendwirkung lässt sich durch Reflektoren, Raster oder Einbauten begrenzen. Dabei soll eine ausreichende Schattenwirkung gegeben sein, um Körper und Flächen sicher erkennen zu können. Anzustreben sind Schatten mit weichen Rändern und das Licht sollte wie bei natürlichem Licht schräg von oben einfallen.

Lichtfarbe

Die Lichtfarbe hat großen Einfluss auf das psychische Empfinden. Im allgemeinen wird neutralweißes Licht (4000 k) als entspannend und angenehm empfunden. Lediglich für Farbprüfung oder Qualitätskontrolle mit hohen Nennbeleuchtungsstärken sollte tageslicht-weiße Beleuchtung vorgesehen werden.

Beleuchtungsstärke in Abhängigkeit der Lampenhöhe h zur Arbeitsfläche

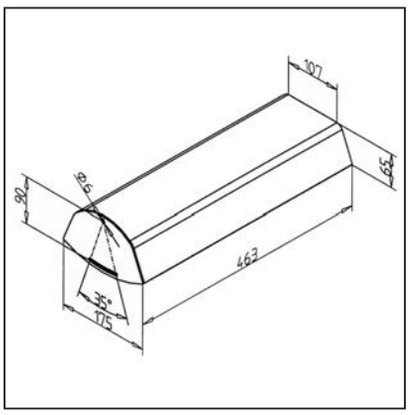
	Seitenleuchte 36		2 x Seitenleuchte 36			Zentralleuchte 78		Leuchte 78,2 x Leuchte 36				Zentralleuchte 16	
h	E/max	E/mittel		E/max	E/mittel	E/max	E/mittel	X		E/max	E/mittel	E/max	E/mittel
[m]	[lx]	[lx]	[°]	[lx]	[lx]	[lx]	[lx]	[m]	[°]	[lx]	[lx]	[lx]	[lx]
0,75	1260	670				2045	1564						
1,00	638	497	20	1043	894	1237	1003	0,25	20	2698	2354	3315	2471
								0,50	20	3849	3099		
1,25	402	329	15	704	626	808	672	0,25	15	1736	1568	2258	1789
1,50	276	232	15	510	457	567	497					1684	1402
Arbeitsfläche 1000 x 600												2000 x 800	

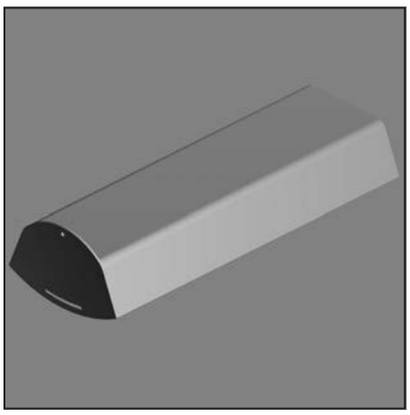


h = 750 mm | h = 1000 mm | h = 1000 mm | h = 1250 mm | h = 1250 mm

SEITENLEUCHTE 36

Art.-Nr. 33.0600/0





TECHNISCHE DATEN

- Länge	463 mm
- Leistung	36 W
- Bestückung 1x TC-L	36 W
- Elektronisches Vorschaltgerät	
- Kpl. mit 3 m Anschlusskabel und Stecker	
- Schalter im Lampengehäuse	
- Gehäuse: Aluminium, Alufarben lackiert	
- Befestigungssatz	
- Gewicht	2,1 kg

TECHNISCHE DATEN

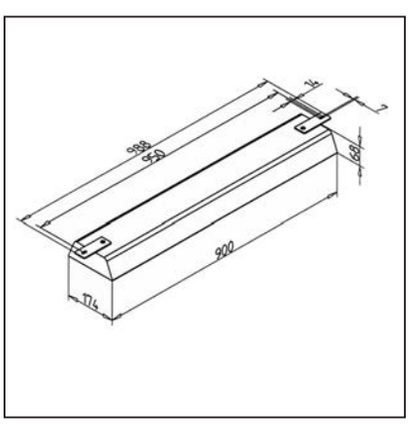
- Mittlere Beleuchtungsstärke auf der Nutzebene bei 1 m Abstand 533 Lx
- Stromaufnahme: 0,16 A
- Betriebsfrequenz: > 40 kHz
- Nennspannung: 250 V - 50 Hz
- Lampenlebensdauer: 12000 h
- Lichtfarbe 840 coolwhite (4000 K)

MONTAGE

- Montage in Profilnut mit beigelegtem Befestigungssatz

ZENTRALLEUCHTE 78

Art.-Nr. 33.0605/0



TECHNISCHE DATEN

- Länge	895 mm
- Leistung	78 W
- Bestückung 2x TS	39 W
- Elektronisches Vorschaltgerät	
- Kpl. mit 3m Anschlusskabel und Stecker	
- Schalter im Lampengehäuse	
- Gehäuse: Aluminium, Alufarben lackiert	
- Befestigungssatz	
- Gewicht	4,2 kg

TECHNISCHE DATEN

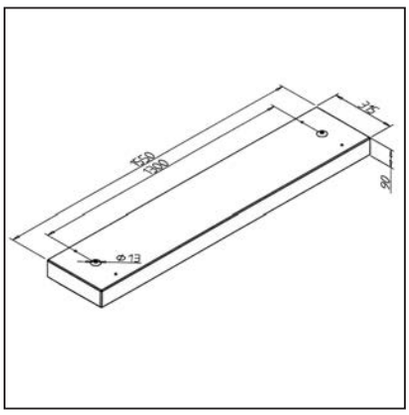
- Mittlere Beleuchtungsstärke auf der Nutzebene bei 1 m Abstand 1056 Lx
- Stromaufnahme: 0,38 A
- Betriebsfrequenz: > 40 kHz
- Nennspannung: 250 V - 50 Hz
- Lampenlebensdauer: 16000 h
- Lichtfarbe 840 coolwhite (4000 K), andere auf Anfrage
- Leuchte mit Splitterschutz auf Anfrage

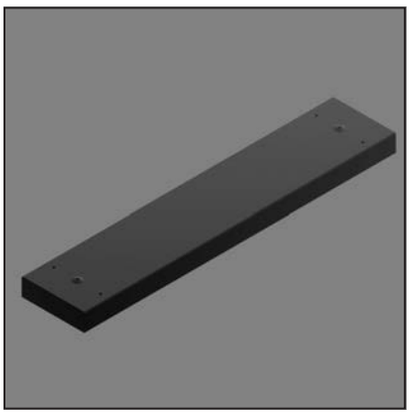
MONTAGE

- Montage in Profilnut mit beigelegtem Befestigungssatz

ZENTRALLEUCHTE 116

Art.-Nr. 33.0610/0





TECHNISCHE DATEN

- Länge	1550 mm
- Leistung	116 W
- Bestückung 2x T26	58 W
- Elektronisches Vorschaltgerät	
- Gehäuse: Stahlblech, Industrieweiß lackiert	
- Ohne Anschlusskabel und Stecker, Anschluss durch Fachkraft	
- Gewicht	7,6 kg

TECHNISCHE DATEN

- Mittlere Beleuchtungsstärke auf der Nutzebene bei 1,5 m Abstand 1402 Lx
- Stromaufnahme: 0,49 A
- Betriebsfrequenz: > 40 kHz
- Nennspannung: 250 V - 50 Hz
- Lampenlebensdauer: 16000 h
- Lichtfarbe 840 coolwhite (4000 K)

MONTAGE

- Montage in Profilnut mit beigelegtem Befestigungssatz

SYSTEMARBEITSPLATZLEUCHTE 10 W LED | 20 W LED | 30 W LED LIGHT-ENGINE

SAL 10 LED: Art.-Nr. 32.1120/1
SAL 20 LED: Art.-Nr. 32.1121/1
SAL 30 LED: Art.-Nr. 32.1123/1

PRODUKTBESCHREIBUNG

- Kompaktes und robustes Leuchtengehäuse aus selbst-tragendem Aluminiumprofil, natur-eloxiert
- Integrierte Befestigungs-Nut 30 (8 mm)
- Netzanschluß über integrierte Steckbuchsen WINSTA Midi (1xIN, 1xOUT), alt. 3 m Zuleitung mit Schukostecker
- Integrierter EIN/AUS-Schalter
- Sehr guter Blendschutz durch Mikroprismenscheibe plus zusätzliche Diffusorfolie. Durch Wenden der Folie kann die Reflexblendung auf hochglänzende Oberflächen deutlich reduziert werden. Die Lichtverteilung wird dadurch softer, aber die Beleuchtungsstärke reduziert sich um ca. 4%.
- Profilabschlußkappen aus Stahlblech grau, RAL 7012
- Absolut flimmerfrei durch DC-Betrieb der LEDs, extrem verlustarmer integrierter elektronischer LED-Konverter
- Kompl. mit 1 x LED light-engine à 10W, neutralweiß (840) der neuesten Generation
- Hohe Lichtausbeute durch hochglänzend elox. Reflektoren

PRODUKTVORTEILE

- Langlebige, nahezu wartungsfreie Leuchte: LED-Lebensdauer bis zu 50.000h
- Hohe Energieeffizienz (112lm/W), ca. 25% mehr Licht bei halbem Energieverbrauch
- Glatte, leicht zu reinigende, geschlossene Konstruktion
- Anschlußfertig für Netzspannung, kein separates Netzteil

NORMEN UND RICHTLINIEN

Das Produkt entspricht den europäischen Normen für elek-trische Leuchten, DIN EN 60598 (VDE 0711) und den europäischen Normen für elektromagnetische Verträglich-keit EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2 und damit der EU-Nieder-spannungs- und der EU-EMV-Richtlinie.

INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHINWEISE

Max. 65 Leuchten an einem Sicherungsautomaten C13 betreiben.

Systemarbeitsplatzleuchte erhältlich in unterschiedlichen Längen

TECHNISCHE DATEN LED

SAL 10 LED

- Maße: 300 x 60 x 79 mm
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: I
- Anschlussspannung: 220-240V, 0/50...60 Hz
- Nenneingangsstrom bei 230 V: 0,06 A
- Leuchtmittel: 1 x LED light-engine à 10 W
- Gesamt-Lichtstrom (typisch): 1100 lm
- Lichtfarbe: neutralweiß 4000 K (840)
- Farbwiedergabe (CRI): 1B (Ra >80)
- Beleuchtungsstärke bei 750 mm
- Abstand: 900 Lux

SAL 20 LED

- Maße: 585 x 60 x 79 mm
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: I
- Anschlussspannung: 220-240 V, 0/50...60 Hz
- Nenneingangsstrom bei 230 V: 0,1 A
- Leuchtmittel: 2 x LED light-engine à 10 W, 1 W
- Gesamt-Lichtstrom (typisch): 2480 lm
- Lichtfarbe: neutralweiß 4000 K (840)
- Farbwiedergabe (CRI): 1B (Ra >80)
- Beleuchtungsstärke bei 1000 mm
- Abstand: 1100 Lux

SAL 30 LED

- Maße: 870 x 60 x 79 mm
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: I
- Anschlussspannung: 220-240 V, 0/50...60 Hz
- Nenneingangsstrom bei 230 V: 0,15 A
- Leuchtmittel: 3 x LED light-engine à 10 W, 1 W
- Gesamt-Lichtstrom (typisch): 3720 lm
- Lichtfarbe: neutralweiß 4000 K (840)
- Farbwiedergabe (CRI): 1B (Ra >80)
- Beleuchtungsstärke bei 1000 mm
- Abstand:1500 Lux

SYSTEMARBEITSPLATZLEUCHTE 24 W LED | 36 W LED LIGHT-ENGINE - DIMMBAR

SAL 24 LED: Art.-Nr. 32.1122/1
SAL 36 LED: Art.-Nr. 32.1124/1

PRODUKTVORTEILE

- Langlebige, nahezu wartungsfreie Leuchte: LED-Lebensdauer bis zu 50.000 h
- Hohe Energieeffizienz (119lm/W)
- Glatte, leicht zu reinigende, geschlossene Konstruktion
- Anschlußfertig für Netzspannung, kein separates Netzteil
- SwitchDIM-Funktion: stufenlos dimmbar per integriertem Taster, der Augenempfindlichkeit angepaßter Dimmverlauf
- Memory-Funktion: Leuchte startet nach Wiedereinschalten in letzter Dimmstellung

INSTALLATIONS- UND BETRIEBSHINWEISE

- Max. 20 Leuchten an einem Sicherungsautomaten C13 betreiben (max. 10 St. / B13).
- Die Leuchte ist dimmbar.

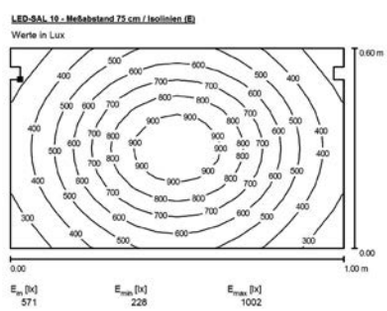
TECHNISCHE DATEN LED DIMMBAR

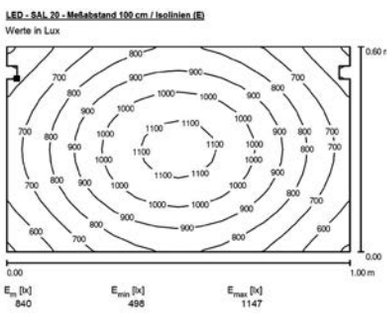
Systemarbeitsplatzleuchte 24 dimmbar

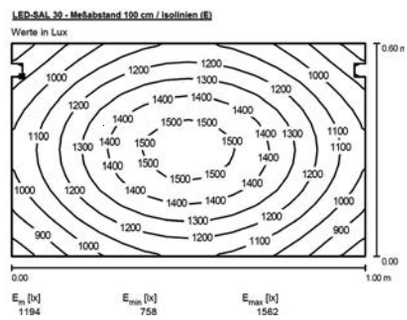
- Maße: 585 x 60 x 79 mm
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: I
- Anschlussspannung: 220-240 V, 0/50...60 Hz
- Nenneingangsstrom bei 230 V: ca. 0,12 A
- Leuchtmittel: 2 x LED light-engine à 11,8 W
- Gesamt-Lichtstrom (typisch): 2820 lm
- Lichtfarbe: neutralweiß 4000 K (840)
- Farbwiedergabe (CRI): 1B (Ra >80)
- Dimmbereich: 3 – 100%
- Beleuchtungsstärke bei 1000 mm Abstand: 1200 Lux

Systemarbeitsplatzleuchte 36 dimmbar

- Maße: 870 x 60 x 79 mm
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: I
- Anschlussspannung: 220-240 V, 0/50...60 Hz
- Nenneingangsstrom bei 230 V: ca. 0,17 A
- Leuchtmittel: 3 x LED light-engine à 11,8 W
- Gesamt-Lichtstrom (typisch): 4230 lm
- Lichtfarbe: neutralweiß 4000 K (840)
- Farbwiedergabe (CRI): 1B (Ra >80)
- Dimmbereich: 3 – 100%
- Beleuchtungsstärke bei 1000 mm Abstand: 1700 Lux







BEFESTIGUNGSVARIANTEN

Befestigungssatz Systemarbeitsplatzleuchte PA
Art.-Nr. 32.1130/0

Befestigungssatz Systemarbeits-platzleuchte winkeleinstellbar
Art.-Nr. 32.1131/0

Befestigungssatz Systemarbeitsplatzleuchte Stahl
Art.-Nr. 32.1132/0

PROFILLEUCHTE LUCIDUS

Profilleuchte 24 W, Art.-Nr. 32.1140/0
Profilleuchte 36 W, Art.-Nr. 32.1141/0
Profilleuchte 56 W, Art.-Nr. 32.1142/0

Leuchte im Profil eingelassen

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Profilleuchte Lucidus leuchtet den Arbeitspatz optimal aus. An der Werkbank, an Maschinen, zu Hause, im Büro und an vielen anderen Orten.

- Profilleuchtenmaß passend zum MiniTec Profil 45 x 45
- Integrierbar in die MiniTec Rahmenkonstruktionen
- Belastbarkeit entsprechend MiniTec Profil
- Standardlängen 446 mm, 646 mm und 1016 mm, auch Sonderlängen lieferbar
- Hohe Leuchtkraft
- Kleinspannungsbetrieb (24 V), daher völlig ungefährlich
- Leuchteninstallation auch ohne Fachmann möglich
- IP68 (wasserdichte) Ausführung möglich
- Farbige RGB-LEDs erhältlich
- Geeignet für Handarbeitsplätze, Messestände, Maschi nen, Fräsmaschinen, Drehmaschinen, Designerleuchten, Werbebeleuchtung, Messetechnik

SPEZIFIKATIONEN

EN55015:2006, EN61000 und EN61547:2009

LIEFERUMFANG

- Leuchten in jeweiliger Länge, Netzteil, 3m Anschlusskabel.
- Der LED-Sensor Dimmer ist erhältlich Art.-Nr. 32.1147/0

PRODUKTVORTEILE

- Direkt als Profil einsetzbar
- Befestigung mit allen Befestigungselementen aus dem MiniTec Profilbaukasten möglich
- Langlebige, nahezu wartungsfreie Leuchte: LED-Lebensdauer bis zu 50000 Stunden
- Hohe Energieeffizienz
- Kann über ein vorhandenes 24 V-Netzteil betrieben (z.B. Schaltschrank)
- Leicht dimmbar
- Sonderlängen lieferbar

Optimale Einstellung der Beleuchtung mittels Dimmer

PROFILLEUCHTE LUCIDUS

Profilteller für Profilleuchte, Art.-Nr. 32.1148/0

Befestigung mit allen Befestigungselementen aus dem MiniTec Profilbaukasten möglich.

BEFESTIGUNGSVARIANTEN

Seitliche Halterung
höhenverstellbar/drehbar

Obere Halterung
verstellbar/drehbar

TECHNISCHE DATEN

TYP

	Lucidus 24 Art.-Nr. 32.1140/0	**Lucidus 36** Art.-Nr. 32.1141/0	**Lucidus 56** Art.-Nr. 32.1142/0
Gesamtlänge in mm	446	646	1016
Beleuchtete Länge in mm	430	630	1000
Beleuchtete Breite in mm	40	40	40
Leuchtenprofilbreite in mm	45	45	45
Leuchtenprofilhöhe in mm	45	45	45
Montagenut (Rückseite) in mm	8	8	8
Leuchtmittel	SMD LED	SMD LED	SMD LED
Versorgungsspannung	24 V	24 V	24 V
Leistung in W	24	36	56
Beleuchtungsstärke in lx (in 800 mm Entfernung)	1026	1450	1820
Farbtemperatur SMD LED in K	ca. 5800 (tageslichtweiß)	ca. 5800 (tageslichtweiß)	ca. 5300 (tageslichtweiß)
Erwartete Lebensdauer in Stunden	> 50000	> 50000	> 50000

ENERGIEVERSORGUNG

Der MiniTec Energieversorgungskanal für Elektro- und Druckluft zur individuellen Anordnung der Einbauelemente
Energieversorgung:
Genau Ihren Wünschen entsprechend bestückte und komplett verdrahtete Kabelkanäle vereinfachen die Installation Ihres Arbeitsplatzes erheblich. Die Bestückung übernehmen unsere erfahrenen Fachkräfte für Sie.
Der Kabelkanal ist mit 4 m Zuleitung mit Schuko- oder CEE-Stecker ausgerüstet für sofortigen Anschluss.
Installation durch zugelassene Elektro-Fachkraft in Ihrem Haus entfällt damit.
Mit dem von uns bestückten und installierten Kabelkanal erhalten Sie eine aussagefähige Prüfbescheinigung.

Der Kabelkanal und die Abdeckung sind aus Aluminium, natur-eloxiert. Es werden nur hochwertige Markenprodukte als Einbauelemente eingesetzt.

Die folgende Tabelle vereinfacht die Definition der von Ihnen gewünschten Bestückung. Nachträglicher Einbau weiterer Elemente ist durch eine zugelassene Elektro-Fachkraft jederzeit möglich.

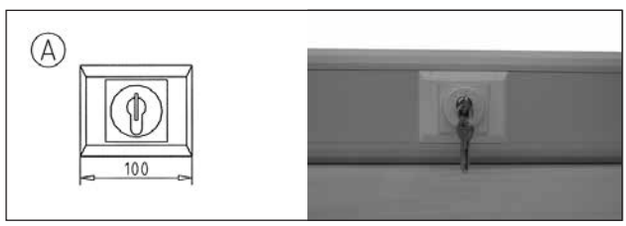
KABELKANAL 130 AL
Art.-Nr. 32.0715/0
Aufnahme von Steckdosen,
Schaltern, Fernmeldeanschlüssen,
Schutzschaltern etc

ABDECKUNG FÜR KABELKANAL 130
Art.-Nr. 32.0716/0
Abdeckung auf Profil aufdrücken

ENDPLATTE FÜR KABELKANAL 130
Art.-Nr. 32.0717//0
Kunststoff-Formteil
Alufarben lackiert

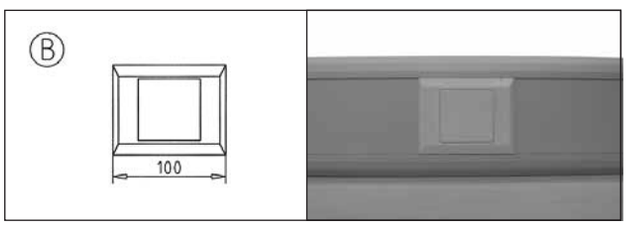
BESTÜCKUNG ENERGIEVERSORGUNGSKANAL

SCHLÜSSELSCHALTER
ART.-NR. 32.0720/0



- 16 A, 2polig

WECHSELSCHALTER
ART.-NR. 32.0725/0

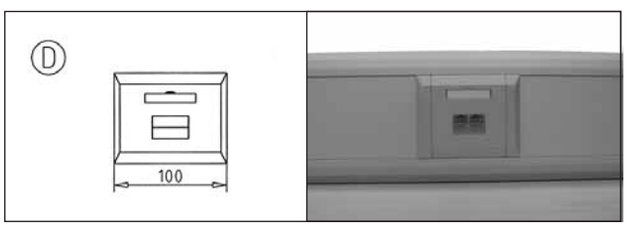


- 16 A, 1polig

ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ
ART.-NR. 32.0721/0

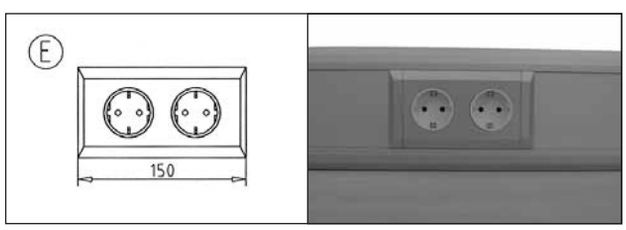
- UN = 230V AC

DATEN-ANSCHLUSSDOSE CAT6
ART.-NR. 32.0722/0



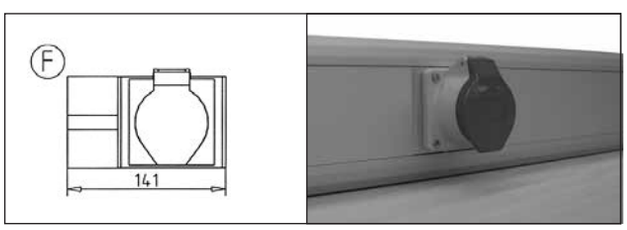
- RJ 45, 2fach. Link E, bis 250 MHz
- kpl. mit Blende horizontal

KANALSTECKDOSE
ART.-NR. 32.0723/0



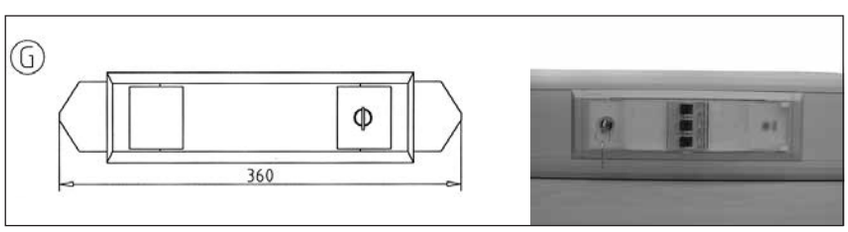
- mit Schutzkontakt nach DIN

STECKDOSE CEE 16A
ART.-NR. 32.0724/0



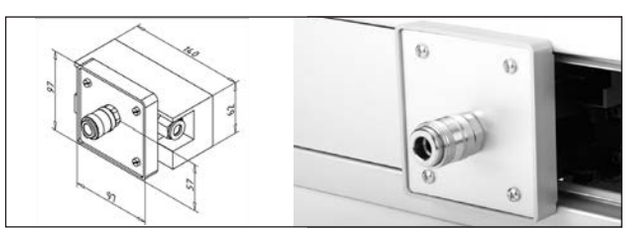
- für Stecker DIN, 5polig, 16 A

EINBAUVERTEILER
ART.-NR. 32.0730/0

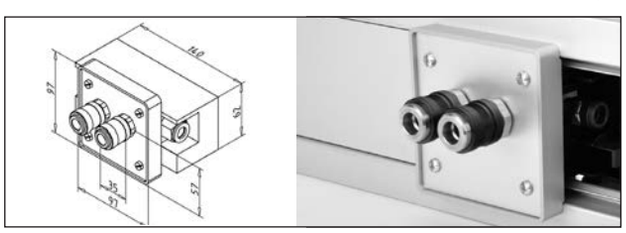


- Automateneinbaueinheit mit 3 PLE
- kpl. mit Einbaublende, Schloss
- Bestückbar mit Sicherungsautomat C10 mit 1 PLE
- Sicherungsautomat C 13 mit 1 PLE
- Fehlerstromschutzschalter 1polig 16A/30mA mit 2 PLE

PNEUMATIK EINFACH
ART.-NR. 32.0740/0



PNEUMATIK DOPPELT
ART.-NR. 32.0741/0

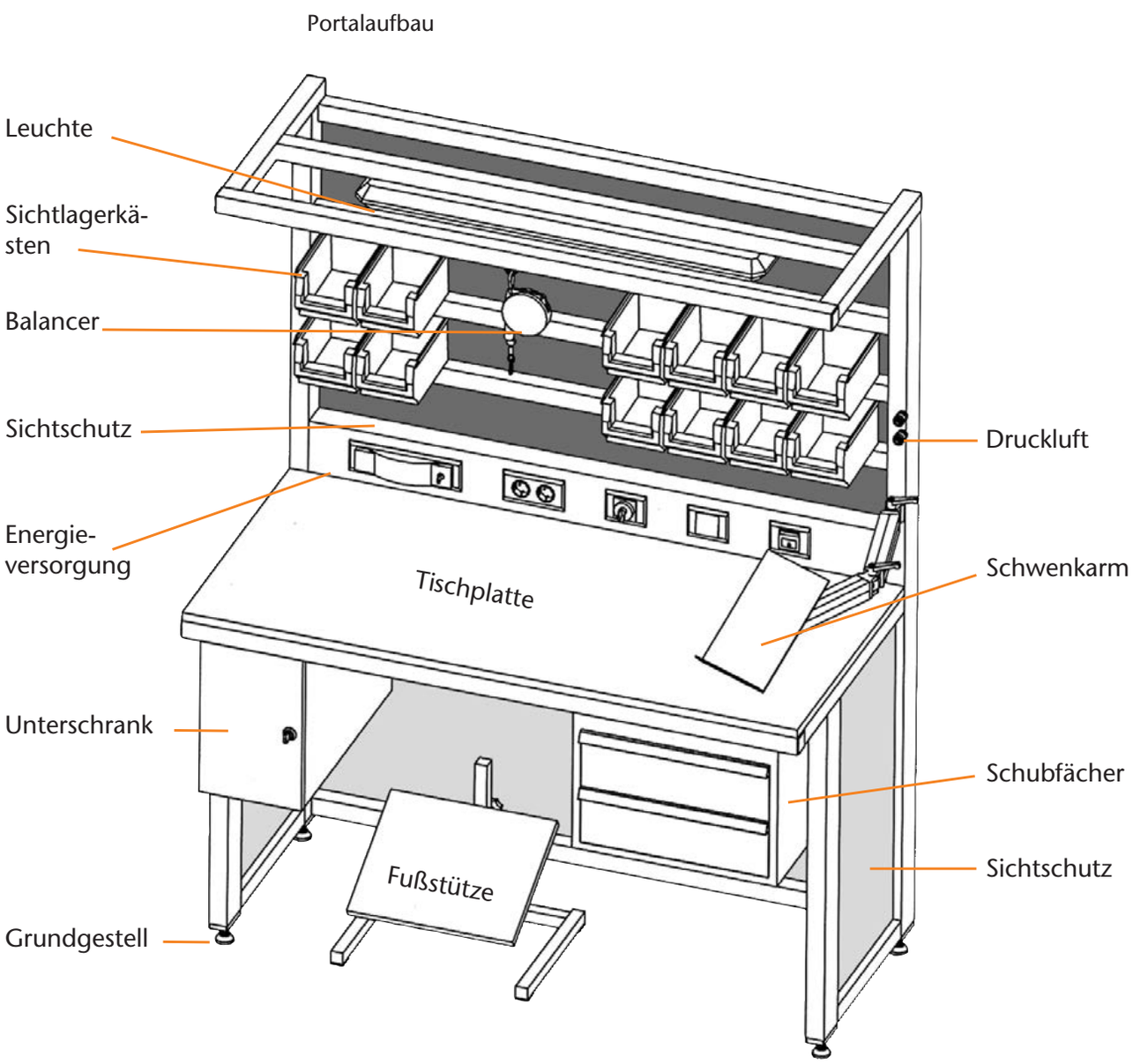


ZUBEHÖR

Gerade auf die kleinen Dinge kommt es oft an praktisches Zubehör ist die notwendige Ergänzung zur perfekten Gestaltung eines optimalen Arbeitsplatzes. Alles muss seinen Platz haben, Anweisungen oder Informationen müssen sauber und gut sichtbar angebracht sein.

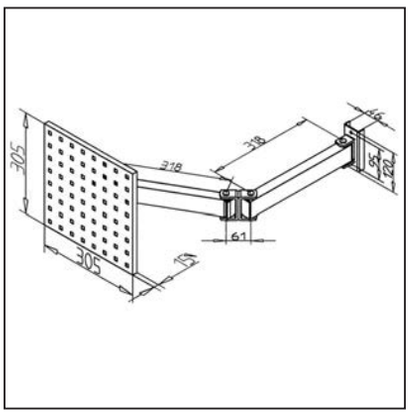
Zusatzeinrichtungen, die Belastungen vermeiden helfen und für Übersicht am Arbeisplatz sorgen, helfen die Effizienz spürbar zu steigern bei geringerer Beanspruchung der Mitarbeiter.

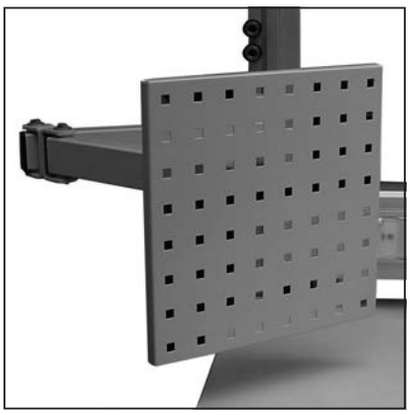
SYSTEM-ARBEITSTISCH BAUSTEINE

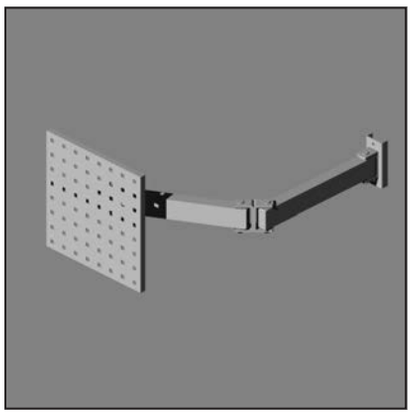


WERKZEUGTRÄGER

Art.-Nr. 32.0510/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl, lichtgrau lackiert 1,5 mm stark
- Quadratlochung 10 x 10 mm im Raster 38 mm
- Befestigungsmaterial
- Tragkraft 150 N
- Gewicht 4,10 kg

ANWENDUNG

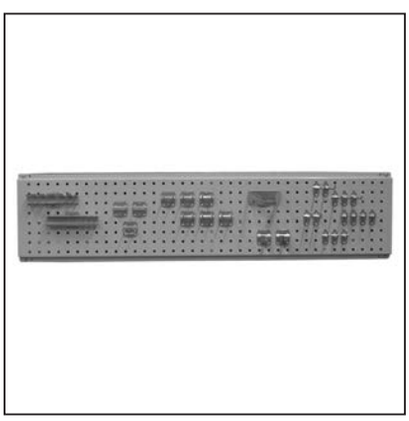
- Für Werkzeughalterungen in Griffnähe
- Bereitstellung von Werkzeugen

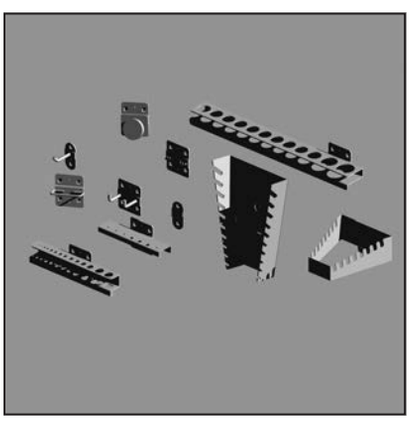
MONTAGE

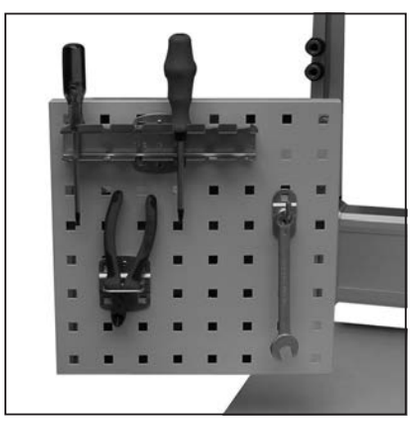
- Am Portalaufbau befestigen

WERKZEUGHALTER-SET

Art.-Nr. 32.0530/0







TECHNISCHE DATEN

- Bestehend aus (gesamt: 28 Teile):
- 12 Dornhalter, einfach
- 8 Dornhalter, doppelt
- 2 Zangenhalter
- 1 Maschinenhalter
- Andere Halter auf Anfrage
- Gewicht 2,00 kg

TECHNISCHE DATEN

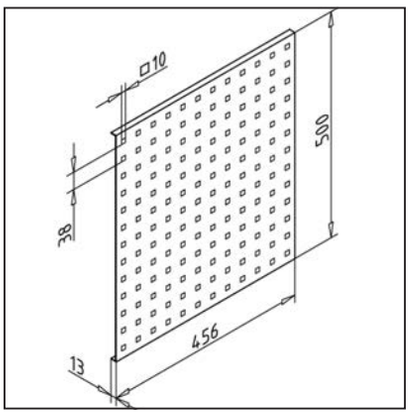
- 1 Schraubenschlüsselhalter
- 1 Schraubendreherhalter
- 2 Universalhalter 4-fach
- 1 Bohrer/Innensechskanthalter
- Ohne Trägerplatte

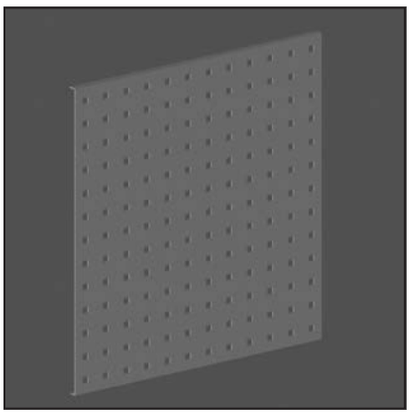
MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern
- Optional als ESD-Ausführung Art.-Nr. 32.0530/6

WERKZEUGHALTERPLATTE

Art.-Nr. 32.0635/0





TECHNISCHE DATEN

- Stahlblech 1,25mm, anthrazitgrau pulverbeschichtet
- Quadratlochung 10 x 10 mm im Raster 38 mm
- Höhe 456 mm
- Breite 500 mm

WEITERE AUSFÜHRUNGEN

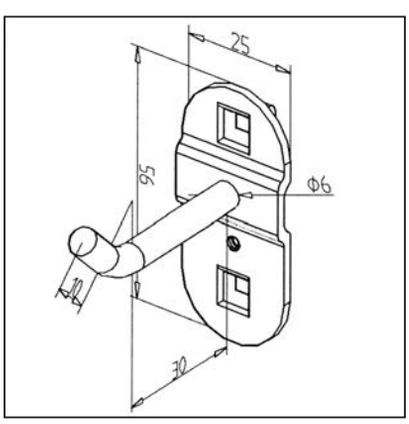
- Breite B 1000 mm, **Art.-Nr. 32.0636/0**
- Breite B 1200 mm, **Art.-Nr. 32.0637/0**
- Breite B 1500 mm, **Art.-Nr. 32.0638/0**
- Breite B 2000 mm, **Art.-Nr. 32.0639/0**

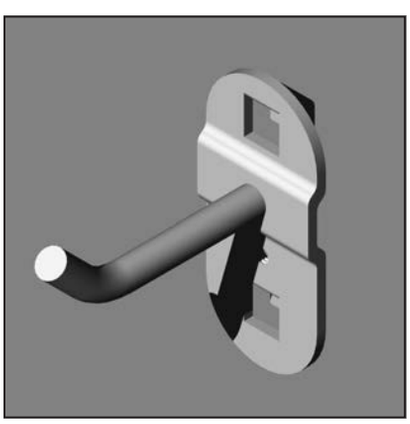
MONTAGE

- Am Portalaufbau befestigen

WERKZEUGHALTER MIT SCHRÄGEM HAKENENDE

Art.-Nr. 32.0527/0





TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Schlag- und kratzfeste Kunststoffbeschichtung
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,033 kg

ANWENDUNG

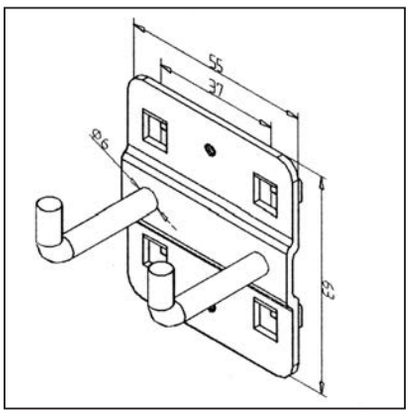
- Bereitstellung von Werkzeug am Arbeitsplatz

MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

WERKZEUGHALTER MIT SENKRECHTEM HAKENENDE

Art.-Nr. 32.0508/0



TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Schlag- und kratzfeste Kunststoffbeschichtung
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,080 kg

ANWENDUNG

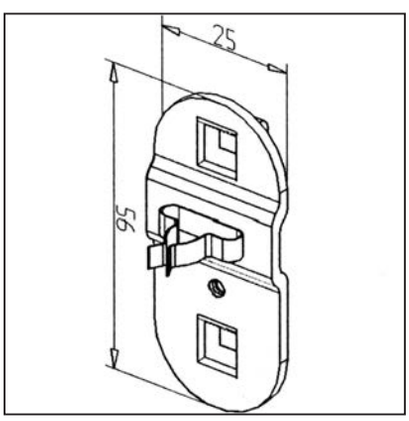
- Bereitstellung von Werkzeug am Arbeitsplatz

MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

WERKZEUGKLEMME EINFACH, KLEINE GRUNDPLATTE

Art.-Nr. 32.0529/0



TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Schlag- und kratzfeste Kunststoffbeschichtung
- Einzelverpackt inkl. Schrauben
- Gewicht 0,023 kg

ANWENDUNG

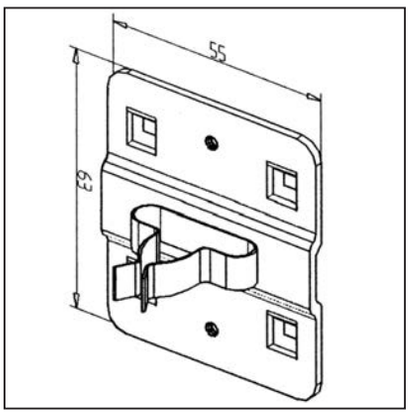
- Für Werkzeuge und zylindrische Teile von ø ca. 10 mm

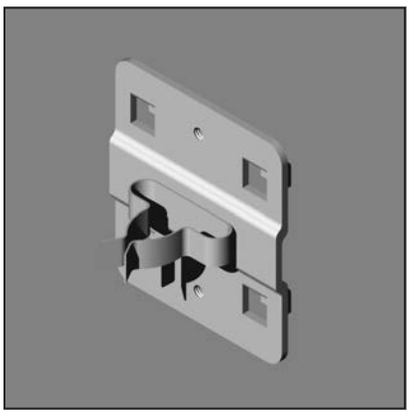
MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

WERKZEUGKLEMME EINFACH, GROßE GRUNDPLATTE

Art.-Nr. 32.0528/0





TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Schlag- und kratzfeste Kunststoffbeschichtung
- Einzeln verpackt inkl. Schrauben
- Gewicht 0,063 kg

ANWENDUNG

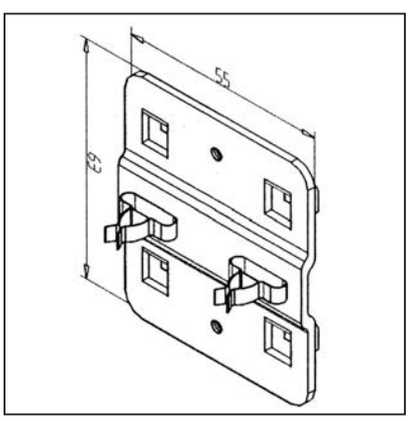
- Für Werkzeuge und zylindrische Teile von ø ca. 25 mm

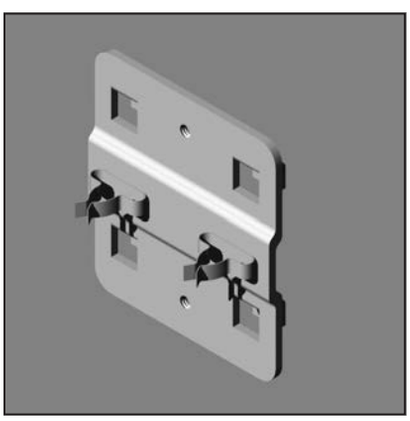
MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

WERKZEUGKLEMME DOPPELT

Art.-Nr. 32.0506/0





TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Schlag- und kratzfeste Kunststoffbeschichtung
- Einzeln verpackt inkl. Schrauben
- Gewicht 0,060 kg

ANWENDUNG

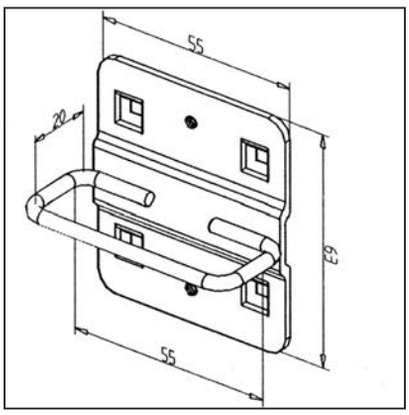
- Für Werkzeuge und zylindrische Teile von ø ca. 10 mm

MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

ZANGENHALTER

Art.-Nr. 32.0531/0



TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,07 kg

ANWENDUNG

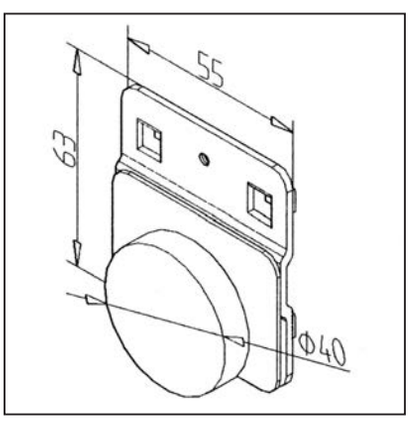
- Bereitstellung von Werkzeug am Arbeitsplatz

MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

MAGNETHALTER

Art.-Nr. 32.0515/0



TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,157 kg

ANWENDUNG

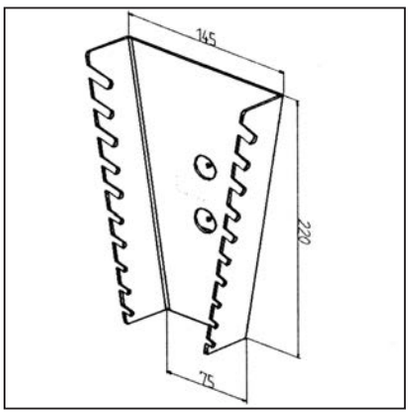
- Zur Bereitstellung von Werkzeugen aus Stahl

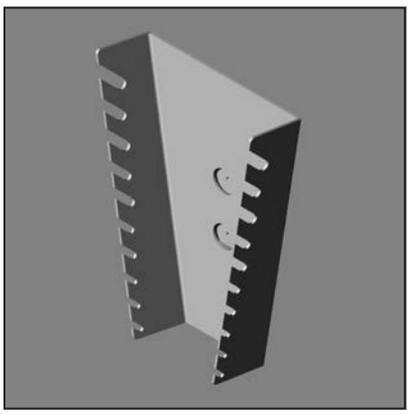
MONTAGE

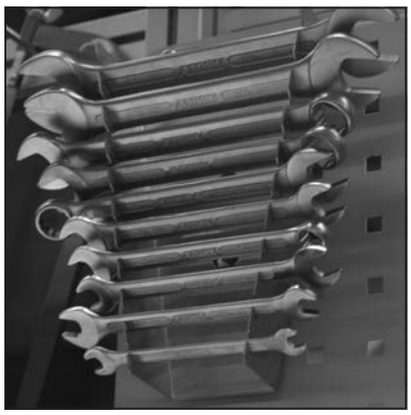
- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

SCHRAUBENSCHLÜSSELHALTER SENKRECHT

Art.-Nr. 32.0521/0







TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,725 kg

ANWENDUNG

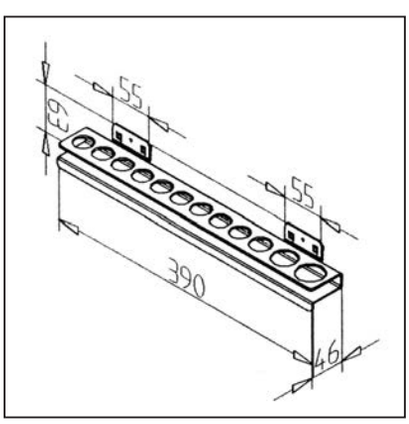
- Halter für Gabelschlüssel oder Ringschlüssel

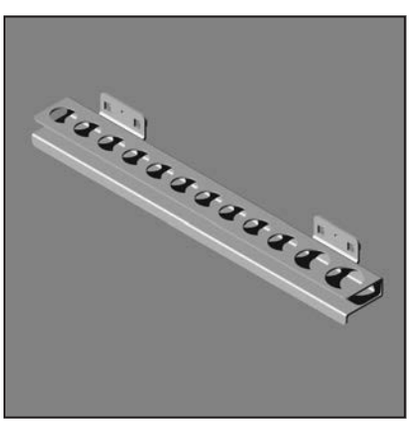
MONTAGE

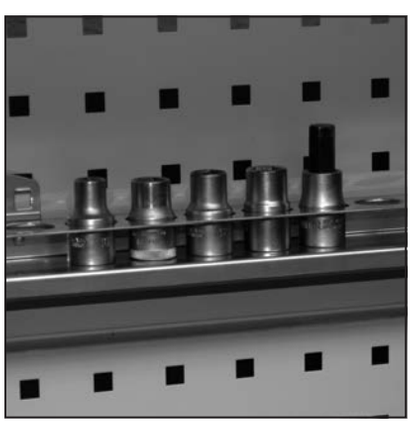
- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

NUSSHALTER

Art.-Nr. 32.0519/0







TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,736 kg

ANWENDUNG

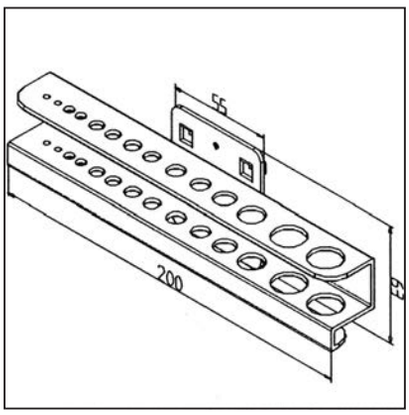
- Halter für Steckschlüsseleinsätze, 9x d=25, 1x d=27, 1x d=32, 1x d=35

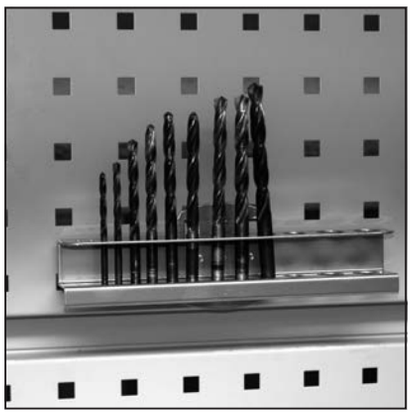
MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

BOHRER-/INNSECHSKANTHALTER

Art.-Nr. 32.0504/0





TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,34 kg

ANWENDUNG

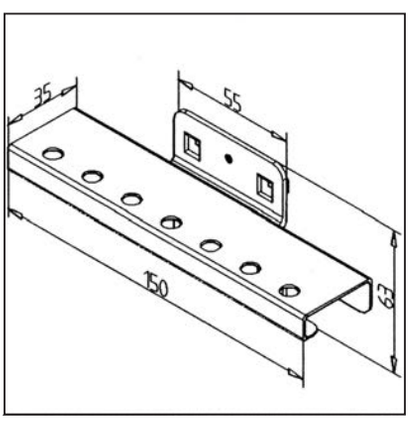
- Bohrerhalter für 14 Teile

MONTAGE

- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

BITHALTER

Art.-Nr. 32.0503/0



TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,14 kg

ANWENDUNG

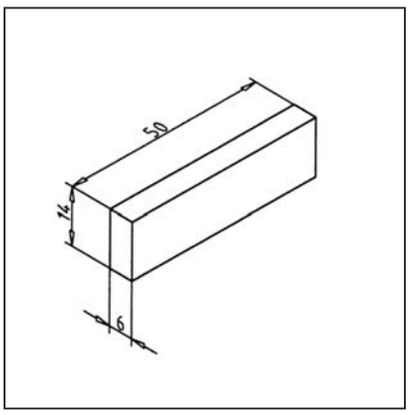
- Bithalter für 7 Bits

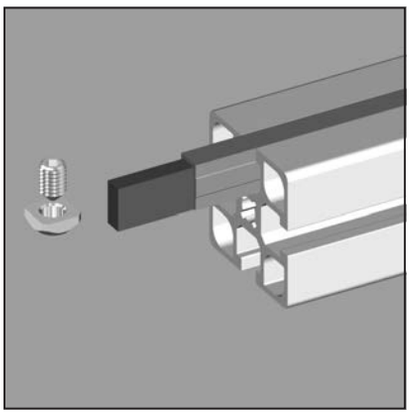
MONTAGE

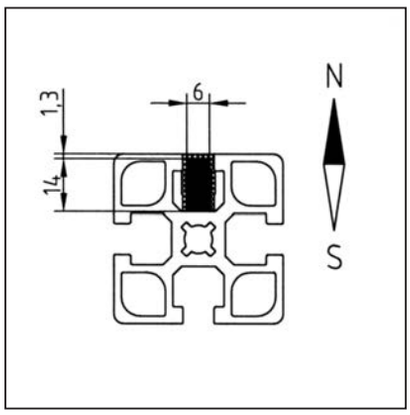
- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

MAGNET 6 X 14 X 50

Art.-Nr. 21.0032/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Magnet NeFeB verzinkt		
- Energiedichte, BHmax =	263	kJ/m³
- Remanenz, Br =	1170	mT
- Koerzitivfeldstärke, JHc =	955	kA/m
- max. Gebrauchstemperatur	+120	°C
- Ohne Befestigungsmaterial		
- Gewicht	0,033	kg

- Achtung: Kann zu Störungen in Elektrogeräten und Speichermedien führen

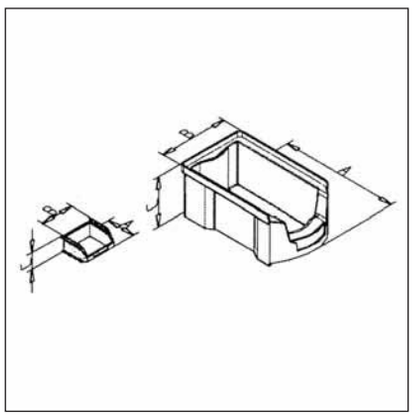
ANWENDUNG

- Als Haftmagnet für Werkzeuge
- Verwendung unter Förderbändern als Spurführung, für magnetisierbare Fördergüter oder bei höheren Fördergeschwindigkeiten

MONTAGE

- Einfass- und Abdeckprofil in Profilnut eindrücken oder einschieben
- Magnete in gewünschter Stückzahl in Profilnut einschieben
- Zur Befestigung: (dringend empfohlen) Abdeckkappe Al, Stiftschraube mit Gleitmutter oder Klemmleisten verwenden

SICHTLAGERKÄSTEN



TECHNICHE DATEN

- Optimale Übersicht und bequemer Zugriff auf den Inhalt
- Große Griffe an der Vorder- und Rückseite für eine praktische Handhabung
- Sehr formstabil
- Gegen die meisten Säuren und Öle resistent
- Temperaturbeständigkeit (–20° bis +80°C)

ANWENDUNG

- Bereitstellung von Kleinteilen, Schrauben, Muttern ect. an Montagearbeitsplätzen
- Ergonomische Arbeitsplatzsysteme

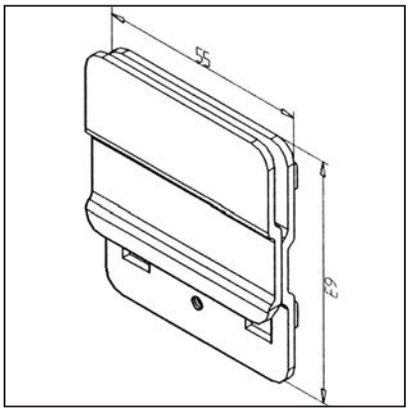
MONTAGE

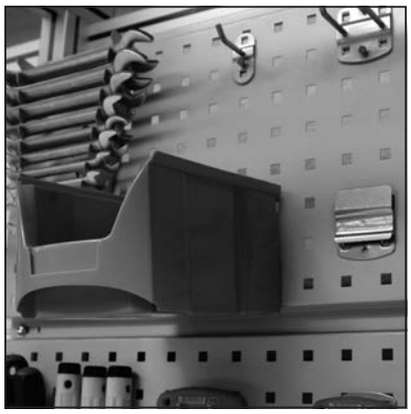
- Sichtlagerkästen mit Sichtlagerkastenhalter, 1-fach Art.-Nr. 32.0509/0 oder mit Sichtlagerkastenhalter, mehrfach Art.-Nr. 32.0532/0 an Werkzeughalterplatte oder -träger befestigen

Art.Nr.	Maß A	Maß B	Maß C	Farbe
32.0540/0	360	210	145	**blau**
32.0540/5	360	210	145	**schwarz ESD**
32.0541/0	235	147	125	**blau**
32.0541/5	235	147	125	**schwarz ESD**
32.0542/0	168	103	75	**blau**
32.0542/5	168	103	75	**schwarz ESD**
32.0543/0	85	100	50	**blau**
32.0543/5	85	100	50	**schwarz ESD**

SICHTLAGERKASTENHALTER, 1-FACH

Art.-Nr. 32.0509/0





TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,103 kg

ANWENDUNG

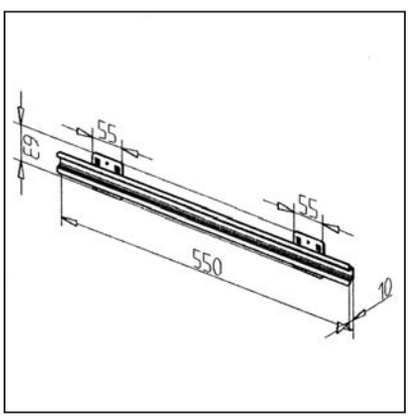
- Halter für Sichkasten

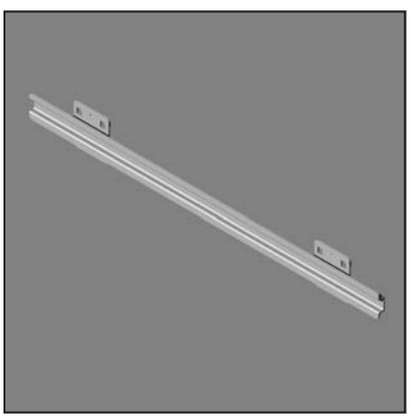
MONTAGE

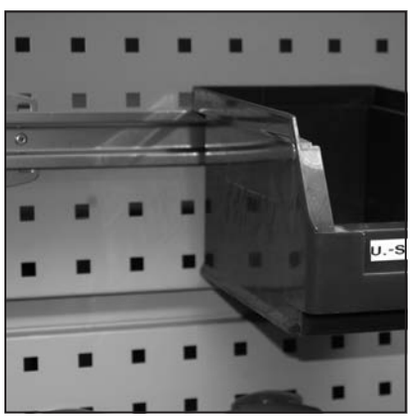
- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

SICHTLAGERKASTENHALTER, MEHRFACH

Art.-Nr. 32.0532/0







TECHNISCHE DATEN

- Alufarben
- Kunststoff beschichtet
- Einzeln verpackt inkl. Klemmschraube
- Gewicht 0,568 kg

ANWENDUNG

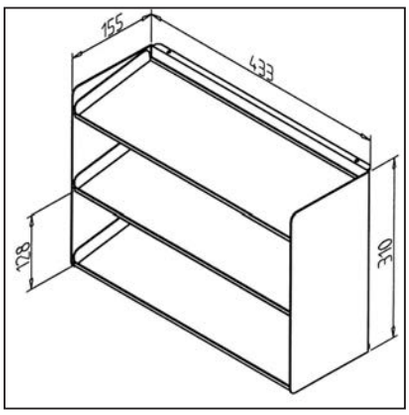
- Halter für Sichkasten Größe 8

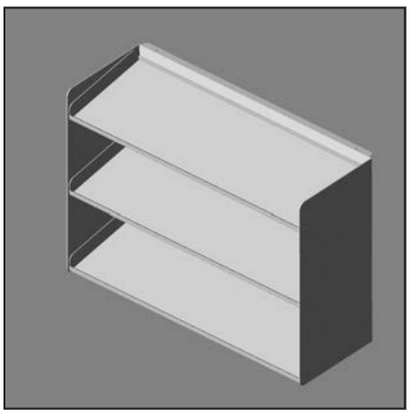
MONTAGE

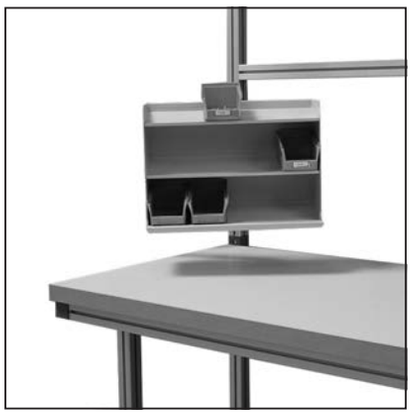
- In Trägerplatte einhaken und mit beigefügter Schraube sichern

SICHTBOXENREGAL

Art.-Nr. 32.0514/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl pulverbeschichtet, grau
- 3 Ebenen
- Gewicht 3,8 kg

ANWENDUNG

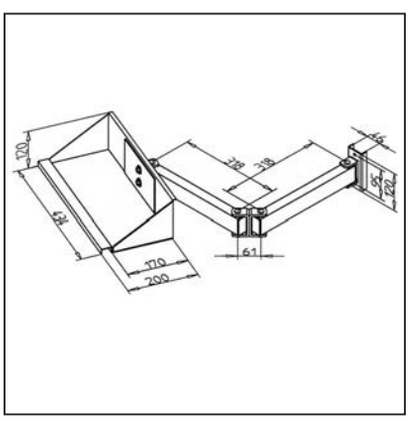
- Für Sichtboxen und Kleinteile
- Für max. 12 Sichtlagerkästen L= 165 mm, B= 105 mm, H= 75 mm

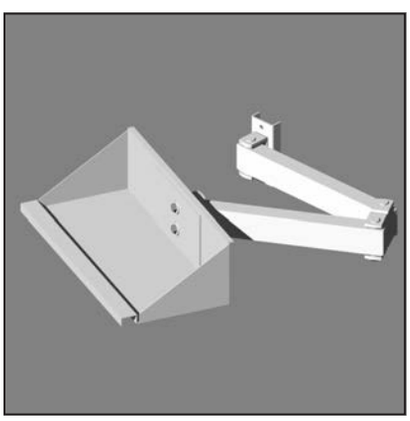
MONTAGE

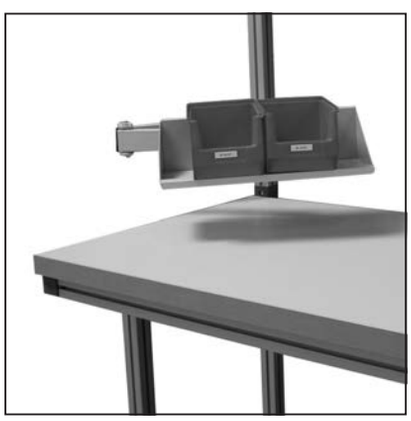
- Am Portalaufbau befestigen
- Freistehend oder in Verbindung mit Sichboxenhalter **Art.-Nr. 32.0516/0** schwenkbar
- Optional als ESD-Ausführung **Art.-Nr. 32.0514/6**

SICHTBOXENHALTER

Art.-Nr. 32.0516/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl lackiert, lichtgrau
- Befestigungsmaterial
- Griffleiste vorne
- Mit Doppelgelenk-Schwenkarm 700 mm lang
- Tragkraft 150 N
- Gewicht 4,30 kg

ANWENDUNG

- Als Ablage für Sichtboxen und Sichtboxenregale

MONTAGE

- Montage an der senkrechten Strebe vom Portalaufbau
- Optional als ESD-Ausführung **Art.-Nr. 32.0516/6**

KANTAINER

Der neu entwickelte **KanTainer** bietet die ideale Voraussetzung, um auch in Ihrem Unternehmen die Prinzipien der *lean production* mittels Kanbansteuerung umzusetzen.

In Kombination mit den Montagelösungen und den ergonomisch optimierten Arbeitsplätzen von MiniTec ergibt sich ein ganzheitliches, sicheres und wirtschaftliches Gesamtpaket für Ihre manuelle Fertigung.
Der **KanTainer** ist ausgelegt für maximale Raumausnutzung im Lager bei gleichzeitig optimaler Materialbereitstellung am Arbeitsplatz.

Der **KanTainer** bietet alle Voraussetzungen, um das Lagern, Kommissionieren und die Montage einfacher und sicherer zu gestalten. Durch die kompatiblen Systemkomponenten unseres umfangreichen MiniTec Baukastensystems sind wir in der Lage, praktisch jede Aufgabenstellung in der manuellen Montage optimal zu lösen.

FUNKTIONEN

- Für durchgängiges Kanbansystem:
  kein Umfüllen - kein fehlerträchtiges Nachfüllen
- Totale Lagerregalnutzung durch einklappbare Greifmulde
- Ergonomisch optimierte Greifmulde erleichtert die Entnahme
- Durchsichtiger Deckel gegen Verschmutzung und Teile vermischungen
- Deckel als Sicherung vor ungewolltem Aufklappen oder Teileverlust
- Einfache Inhaltskontrolle
- Durchsichtige Dosierscheibe: einfaches Erkennen von Restmengen
- Dosierscheibe verhindert unkontrolliertes Herausrieseln von Kleinteilen
- Sicheres Stapeln durch Aufnahmestifte und Ösen
- Beidseitige Etikettierung
- Haltevorrichtung an der Behälterrückseite
- Bodenseitige Führungsleisten für Längs- und Quertransport

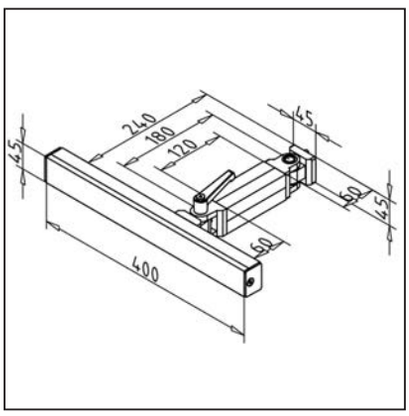
TECHNISCHE DATEN

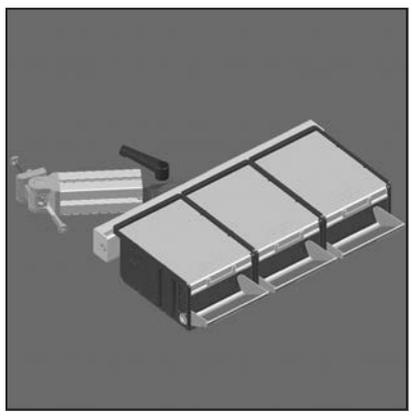
Abmessungen:	175x126x88 [mm]
Auflast:	50 kg
Inhaltsbelastung:	5 kg
Temperaturbeständigkeit:	-20°C bis +90°C
Werkstoff:	Polypropylen, Polystyrol
Farbe:	Basaltgrau (RAL 7012) *[Art.-Nr.: 32.0870/0]*
	Orange (RAL 2004) *[Art.-Nr.: 32.0870/1]*
	Schwarz ESD fähig *[Art.-Nr.: 32.0870/5]*

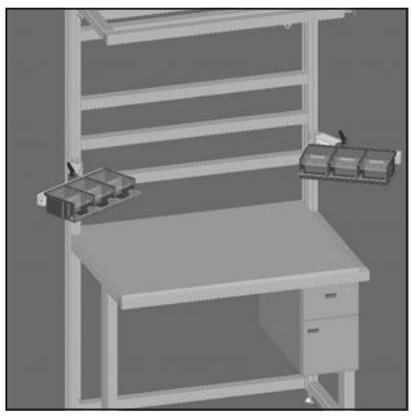
NEU Der ESD-leitfähige KanTainer ist die optimale und logische Ergänzung unserer ESD-Arbeitsplatzsysteme.

KANTAINER-SCHWENKAUSLEGER, 3-FACH

Art.-Nr. 32.0877/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 32 F und 45 x 45 F
- Mit Befestigungsmaterial, Schwerlastgelenk und Schwenkgelenk mit Klemmhebel
- Tragkraft max. 100 N
- Gewicht 1,916 kg

ANWENDUNG

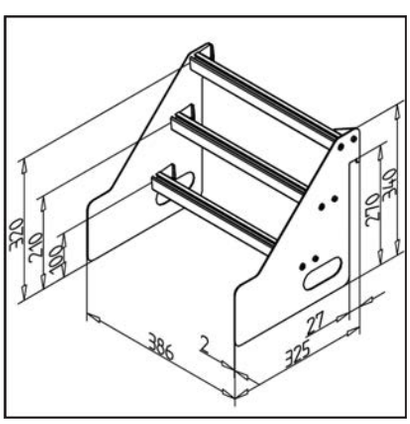
- Aufnahme von drei KanTainern

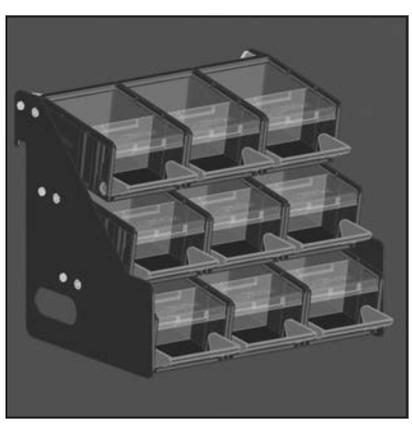
MONTAGE

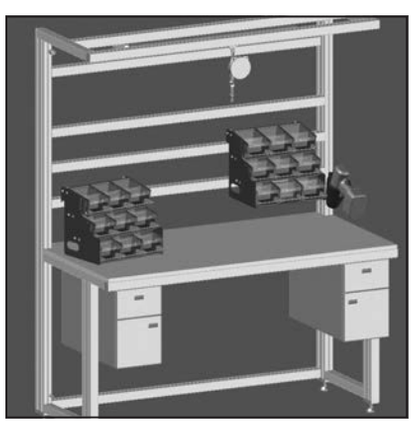
- Schwerlastgelenk an Tisch montieren

KANTAINER-REGAL, GERADE

Art.-Nr. 32.0876/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Seitenbleche Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Zwischenstreben aus Profil 23x30
- Lieferung als Bausatz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 3,4 kg

ANWENDUNG

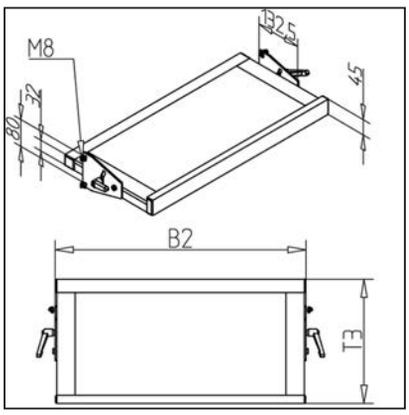
- Aufnahme von neun KanTainern
- In der Neigung verstellbar
- Mit den Haken auf der Rückseite kann das Regal auch in unseren Profilnuten eingehängt werden

MONTAGE

- Profile mittels mitgelieferten Montagewinkeln und Befestigungsmaterial mit Seitenblechen verschrauben

ABLAGEKONSOLE

Art.-Nr. 32.0501/0



TECHNISCHE DATEN

- Stabiler Rahmen aus Aluminiumprofilen eloxiert E6/EV1
- Einlegeboden Spanplatte, lichtgrau
- Vorderkante 13 mm aufgekantet
- Tragkraft 400 N
- ESD auf Anfrage
- **Bitte Breite B2 und Tiefe T3 angeben**

ANWENDUNG

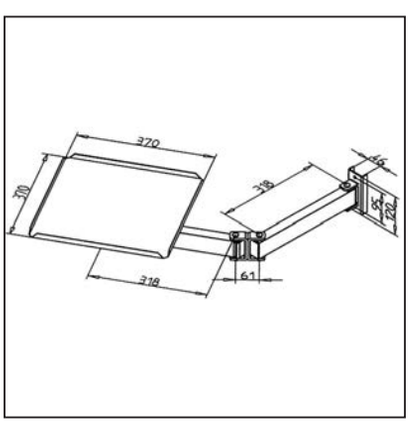
- Stufenlos neigbar von -30° bis +30°
- Ablage in der Tiefe einstellbar

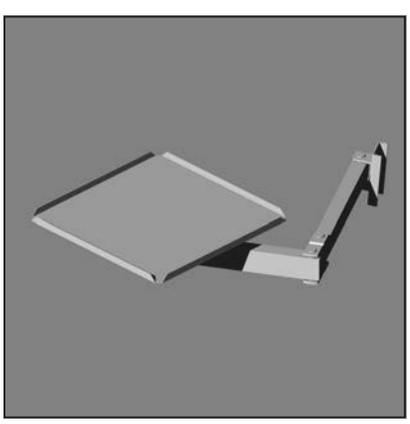
MONTAGE

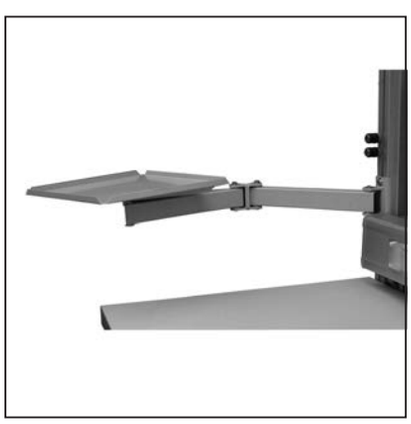
- Befestigung mit 2 Schwenkplatten an Portalaufbau
- ohne Klemmhebel **Art.-Nr. 32.0501/1**

ABLAGEBOARD/MONITORTRÄGER DREHBAR CRT

Art.-Nr. 32.0512/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl, pulverbeschichtet, lichtgrau
- Doppel-Gelenkausführung, Länge 430 mm
- Monitor- und Tastaturplatte drehbar
- Monitorplatte: 370 x 370 mm
- Tragkraft 150 N
- Gewicht 4,20 kg

ANWENDUNG

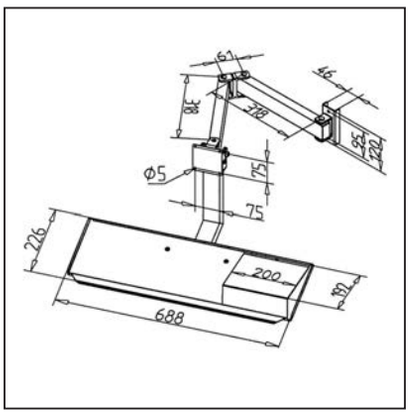
- Bereitstellung von IT-Daten, Vorgaben, Internetanbindung

MONTAGE

- Am Portalaufbau festschrauben
- Monitorträger mit Tastaturablage 485 x 190 mm **Art.-Nr. 32.0513/0**
- Optional als ESD-Ausführung **Art.-Nr. 320512/6**

MONITORTRÄGER MIT TASTATURABLAGE TFT

Art.-Nr. 32.0517/0



TECHNISCHE DATEN

- Stahl lichtgrau, pulverbeschichtet
- Monitor und Tastaturträger mit Mausablage
- Mit Doppelgelenk-Schwenkausleger
- Tragkraft max. 150 N
- Lieferung als Bausatz
- ESD auf Anfrage
- Gewicht 7,40 kg

ANWENDUNG

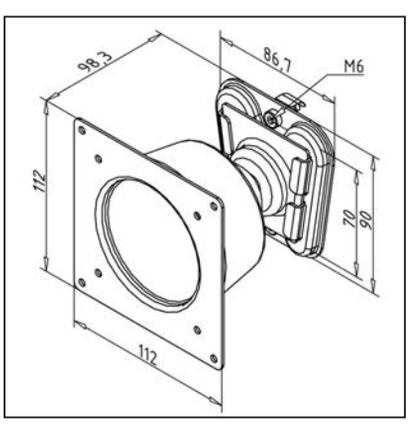
- Mausablage ist verschiebbar und kann so für Links- und Rechtshänder angepasst werden

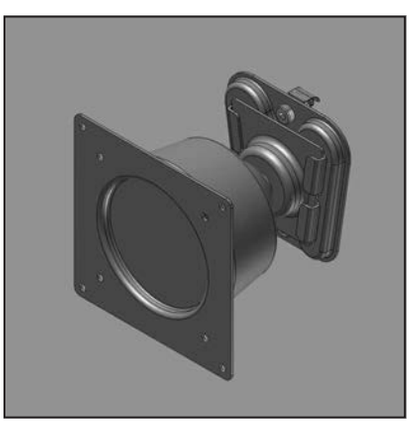
WEITERE AUSFÜHRUNGEN

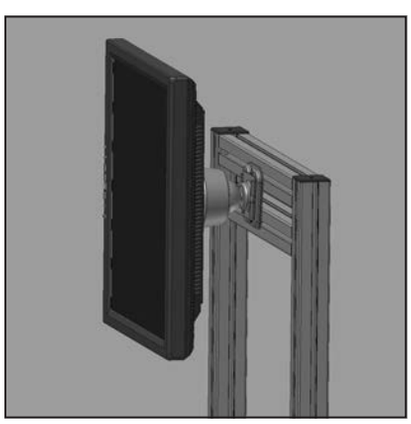
- Träger mit Tastaturablage mit VESA Anschlussadapter 75 mm, **Art.-Nr. 32.0517/0**
- Träger mit Tastaturablage mit VESA Anschlussadapter 100 mm, **Art.-Nr. 32.0517/1**
- Träger ohne Tastaturablage mit VESA Anschlussadapter 75 mm, **Art.-Nr. 32.0525/0**
- Träger ohne Tastaturablage mit VESA Anschlussadapter 100 mm, **Art.-Nr. 32.0526/0**

MONITORTRÄGER V 100

Art.-Nr. 32.0053/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, pulverbeschichtet, schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Tragkraft max. 150 N
- Gewicht 0,568 kg

ANWENDUNG

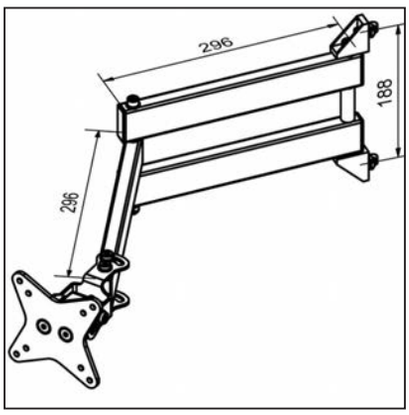
- Schwenkbar mit Kugelgelenk
- Monitor drehbar um 180°
- Für VESA Standard 75x75mm/ 100x100mm

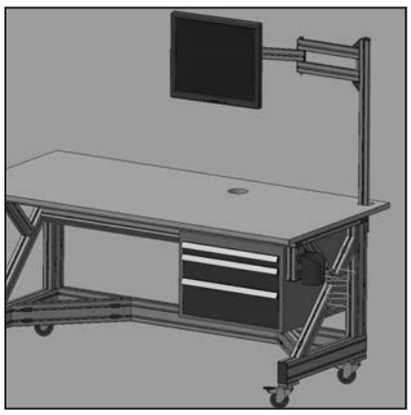
MONTAGE

- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang

MONITORTRÄGER MIT GELENKARM

Art.-Nr. 32.0620/0





TECHNISCHE DATEN

- Gelenkarm Aluminium, eloxiert
- Befestigungsplatte Stahl, grau, pulverbeschichtet
- Mit Doppelgelenk-Schwenkausleger
- Tragkraft max. 120 N
- Gewicht 1,6 kg

ANWENDUNG

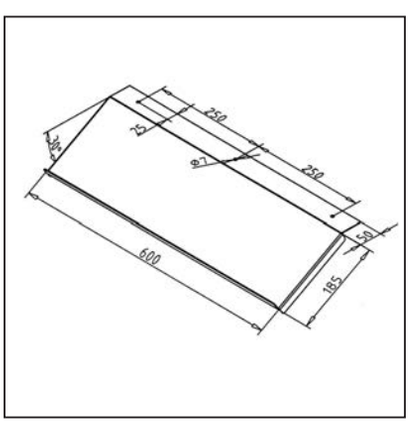
- Arbeitsplatzergonomie
- Aus Arbeitsbereich schwenkbar
- Großer Schwenkbereich
- Für VESA Standard 75x75mm/ 100x100mm

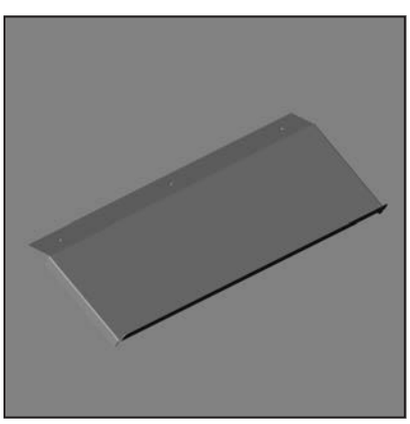
MONTAGE

- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang

TASTATURABLAGE

Art.-Nr. 32.0518/0





TECHNISCHE DATEN

- Edelstahl 2 mm, geschliffen
- Korrosionsarm
- Tragkraft 150 N
- Für Standardtastaturen
- mit Gleitmuttern M6Z, ESD-fähig
- Gewicht 2,477 kg
- Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

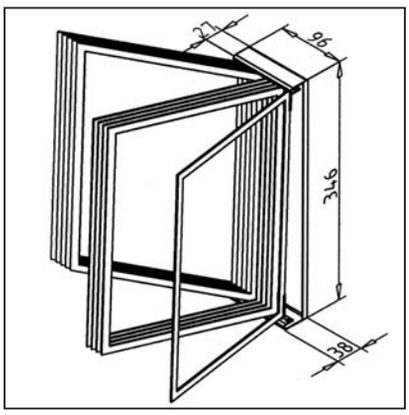
- Zur Ablage und Bereitstellung der Tastatur am Arbeitsplatz

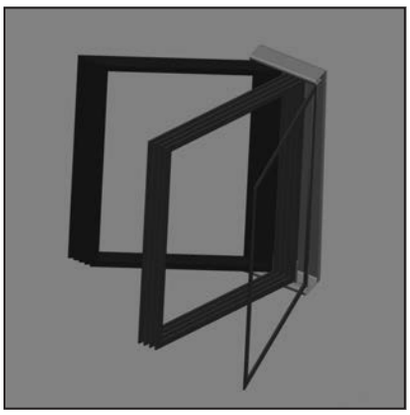
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen

DOKUMENTENTRÄGER

Art.-Nr. 32.0605/0





TECHNISCHE DATEN

- Halter Stahl, pulverbeschichtet lichtgrau
- 10 DIN-A4-Tafeln, transparent
- Umrandung je 5 in blau, rot
- 5 Aufsteckreiter
- Gewicht 1,24 kg

ANWENDUNG

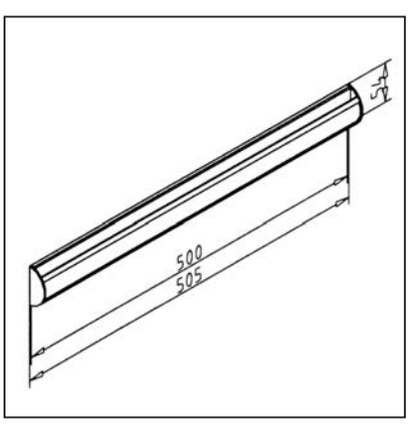
- Bereitstellung von Arbeitsanweisungen, Wartungshinweisen
- Kontrolltafeln, allgem. Informationen
- An Portalaufbau festschrauben

MONTAGE

- Befestigung mit 2 x Zylinderschraube M06 x 16, 2 x Gleitmutter M6 in Profilnut
- An Portalaufbau festschrauben
- ESD-Ausführung **Art.-Nr. 32.0605/6**

DOKUMENTENLEISTE

Art.-Nr. 32.0610/0



TECHNISCHE DATEN

- Aluminium, eloxiert
- Mit Klemmkugeln aus Spezialglas
- Länge 505 mm
- Andere Abmessungen auf Anfrage
- Gewicht 0,30 kg

ANWENDUNG

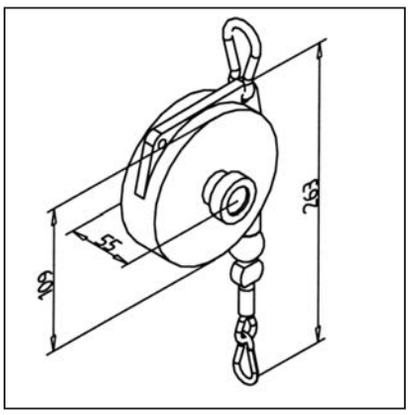
- Sichere Halterung von großen Zeichnungen, Anweisungen, Plänen
- Papiere einfach von unten einschieben
- An Portalaufbau befestigen durch anschrauben oder kleben mit doppelseitigem Klebeband

MONTAGE

- Mit beigefügter Einschraubleiste und Schrauben befestigen oder mit rückseitigen Klebestreifen festkleben

BALANCER

Art.-Nr. 29.0111/0



TECHNISCHE DATEN

- Für Werkzeuggewichte 2-3 kg
- Für höhere Gewichte auf Anfrage
- Gewicht 0,75 kg

ANWENDUNG

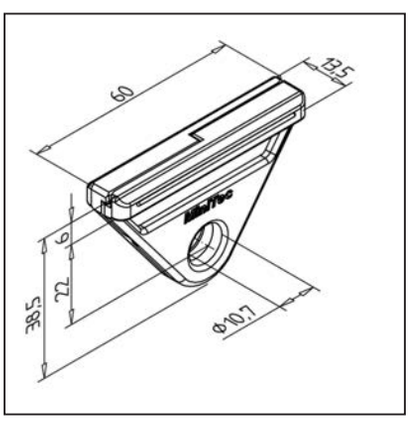
- Greifgerechte Aufhängung von Werkzeugen

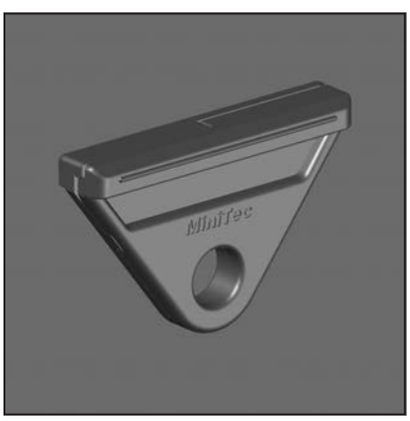
MONTAGE

- Mit Karabinerhaken aus Lieferumfang in Werkzeuggleiter **Art.-Nr. 21.1769/0**

WERKZEUGGLEITER H

Art.-Nr. 22.1213/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, grau
- Passend für alle Profile
- Gewicht 0,010 kg
- Belastbar bis 600N

ANWENDUNG

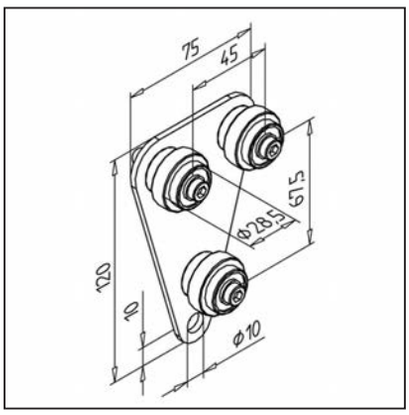
- Greifgerechte Aufhängung von Werkzeugen

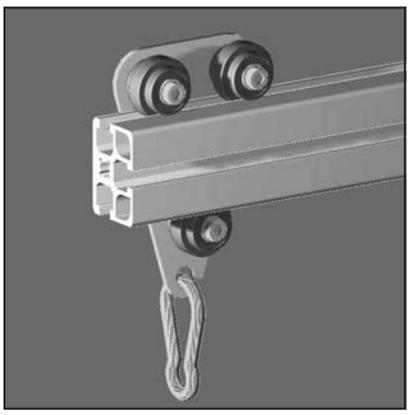
MONTAGE

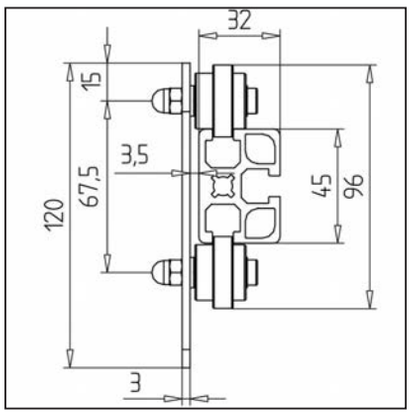
- Beide Hälften in Profilnut einsetzen, gegeneinander verschieben und zusammendrücken
- Auch für nachträgliche Montage geeignet
- Optional: Karabinerhaken 60x6 **Art.-Nr. 21.1699/0**

WERKZEUGSCHLITTEN

Art.-Nr. 32.0545/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, VA	
- Laufrolle ABS grau	
- Gewicht	0,2631 kg
- Belastbar bis	400 N

ANWENDUNG

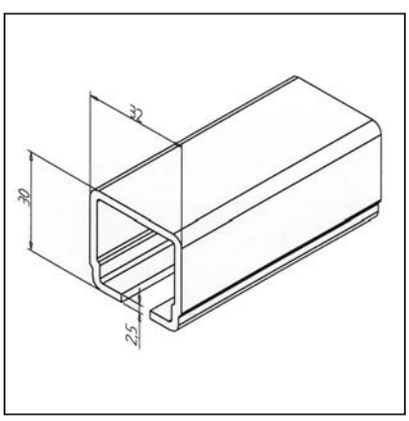
- Zum Führen von Werkzeugen an Arbeitstischen

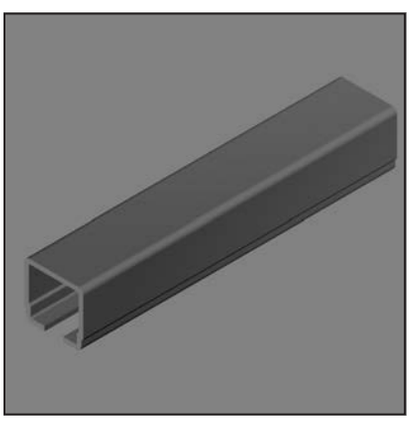
MONTAGE

- In Profilende einschieben
- Eventuell vorher Demontage der unteren Rolle
- In Verbindung mit Balancer, **Art.-Nr. 29.0014/0** verwendbar

C-SCHIENE 30

Art.-Nr. 32.0220/0





TECHNISCHE DATEN

- Stahl, verzinkt	
- Länge	6000 mm
- Ix =	2,42 cm^4
- wx =	1,45 cm^3
- Gewicht	1,56 kg/m
- ESD- fähig	

ANWENDUNG

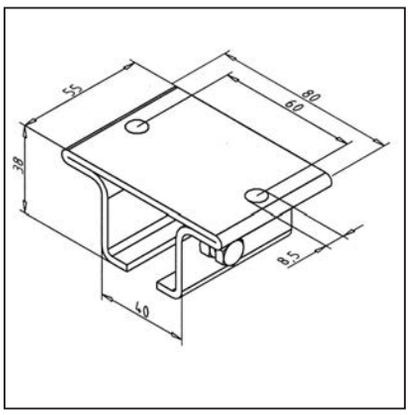
- Aufnahme und Führung von Leitungswagen
- Aufnahme und Führung von Werkzeugwagen zur Bereitstellung schwerer Werkzeuge

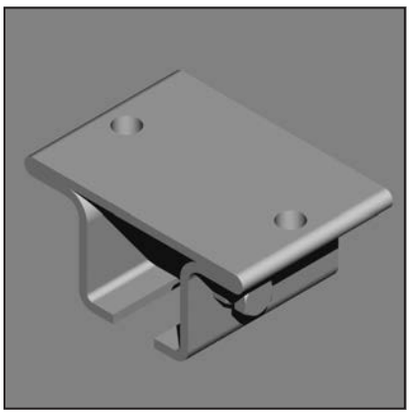
MONTAGE

- Mit Schienenhalter **Art.-Nr. 32.0222/0** an Portalaufbau befestigen

SCHIENENHALTER

Art.-Nr. 32.0222/0





TECHNISCHE DATEN

- Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,25 kg
- ESD-fähig, mit 1x Gleitmutter leitfähig

ANWENDUNG

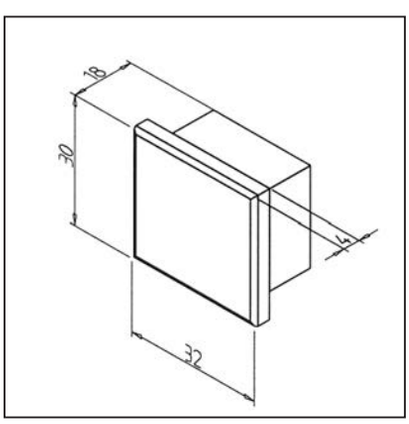
- Befestigung der C-Schiene an Portalaufbau
- Befestigung für C-Schiene 30 **Art.-Nr. 32.0220/0**

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Portalaufbau festschrauben

VERSCHLUSSKAPPE FÜR C-SCHIENE

Art.-Nr. 32.0223/0



TECHNISCHE DATEN

- Kunststoff, schwarz
- Gewicht 0,006 kg

ANWENDUNG

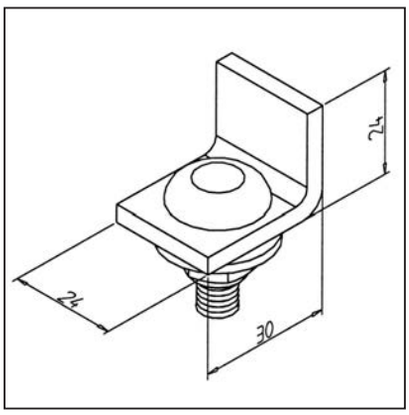
- Verschließen der Schienenenden

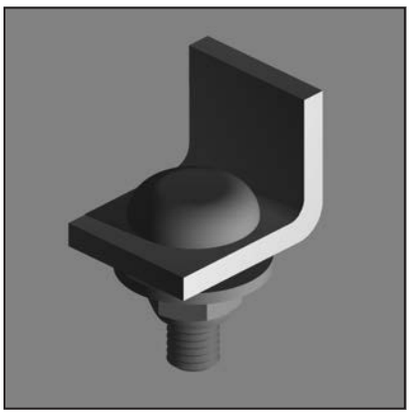
MONTAGE

- Auf C-Schiene aufdrücken

ENDANSCHLAG C-SCHIENE

Art.-Nr. 32.0226/0





TECHNISCHE DATEN

- Stahl, verzinkt
- Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,2 kg
- ESD-fähig

ANWENDUNG

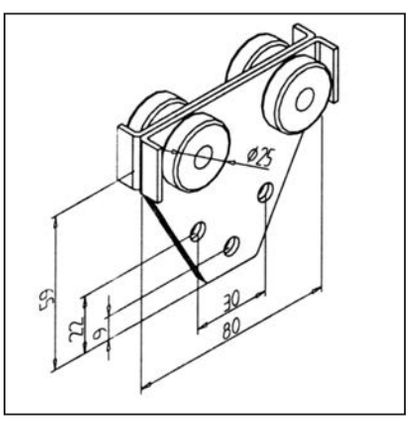
- Sichern der Leitungswagen **Art. Nr. 32.0225/0** und Werkzeugwagen **Art. Nr. 32.0224/0** am Ende der Schiene

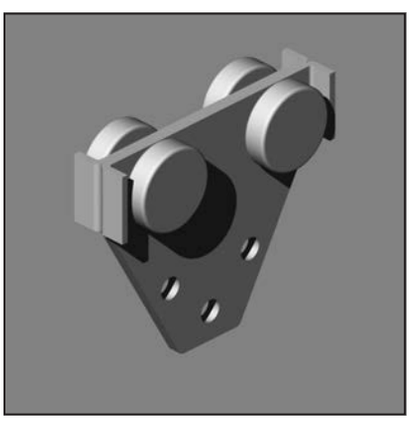
MONTAGE

- In Ende der C-Schiene einschrauben

WERKZEUGWAGEN

Art.-Nr. 32.0224/0





TECHNISCHE DATEN

- Stahlblech verzinkt
- 4 Laufrollen verzinkt, beidseitig abgedichtete Kugellager
- Gewicht 0,21 kg
- ESD-fähig

ANWENDUNG

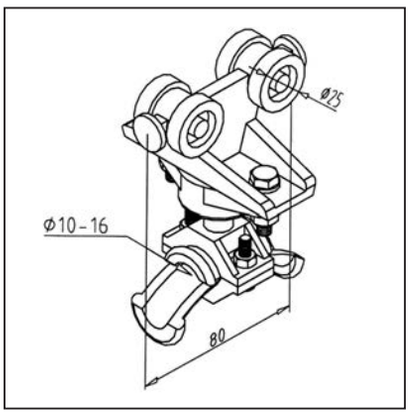
- Aufhängung von Werkzeugen im Arbeitsraum

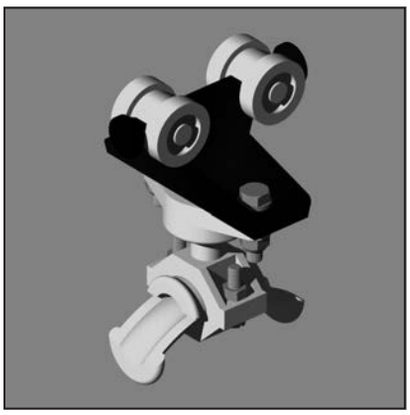
MONTAGE

- In C-Schiene einschieben, Enden mit Endanschlag sichern

LEITUNGSWAGEN FÜR RUNDLEITUNGEN

Art.-Nr. 32.0225/0





TECHNISCHE DATEN

- Tragkörper: Kunststoff, gelb	
- 4 Kunststofflaufrollen	
- Traglast	100 N
- Gewicht	0,127 kg

ANWENDUNG

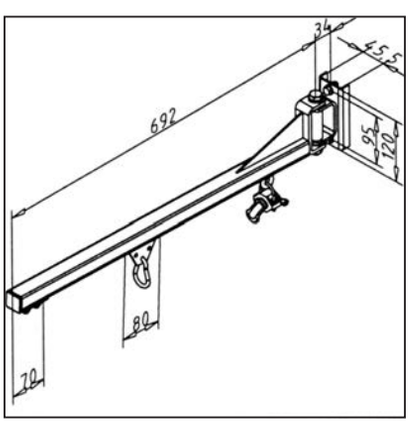
- Leichtgängige Führung von Leitungen
- Aufhängung von Schläuchen und Leitungen

MONTAGE

- In C-Schiene einschieben, Enden mit Endanschlag **Art. Nr. 32.0226/0** sichern

SCHWENKAUSLEGER C-SCHIENE 30

Art.-Nr. 32.0230/0



TECHNISCHE DATEN

- Stahl pulverbeschichtet, lichtgrau	
- 180° schwenkbar	
- Befestigungsmaterial	
- Länge	692 mm
- Tragkraft	200 N
- Gewicht	2,31 kg

ANWENDUNG

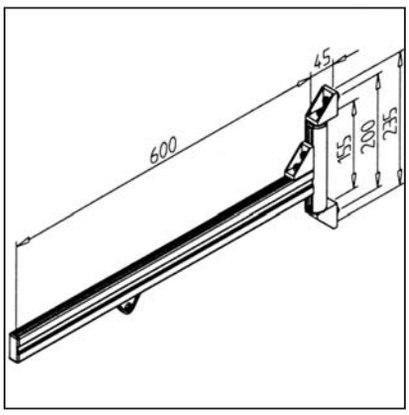
- Für Druckluft und Elektrowerkzeuge

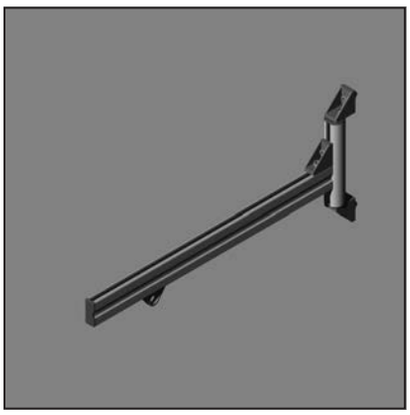
MONTAGE

- Leichte Schräge nach hinten, damit unbenutztes Werkzeug selbsttätig aus Arbeitsraum gleitet
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang am Portalaufbau anschrauben
- Optional: als ESD-Ausführung **Art.-Nr. 32.0230/6**

SCHWENKAUSLEGER ECO

Art.-Nr. 32.0201/0





TECHNISCHE DATEN

- 200° schwenkbar	
- Befestigungsmaterial	
- Gleitgelagert	
- Länge	600 mm
- Tragkraft	100 N
- Gewicht	1,10 kg

ANWENDUNG

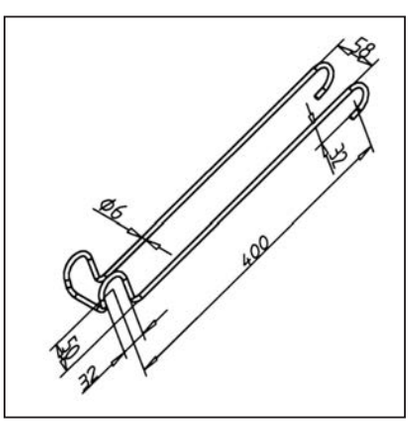
- Für Druckluft und Elektrowerkzeuge

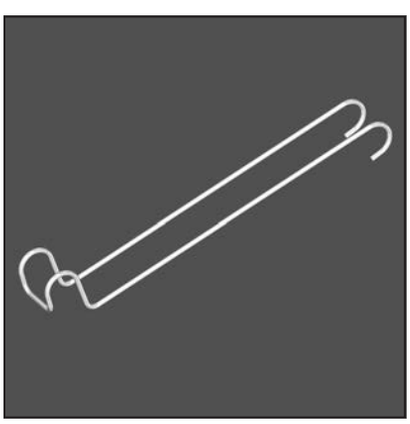
MONTAGE

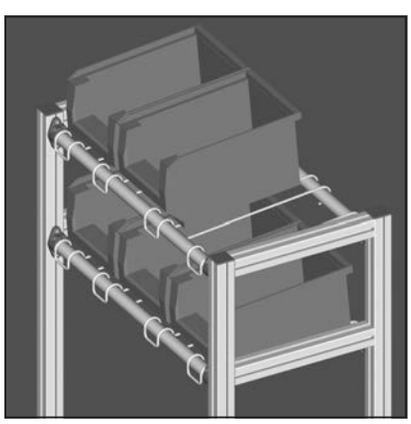
- Befestigung an Portal mit Winkel
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang am Portalaufbau anschrauben

KISTENTRÄGER 32-400

Art.-Nr. 32.0306/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt	
- Ohne Befestigungsmaterial	
- Gewicht	0,269 kg

ANWENDUNG

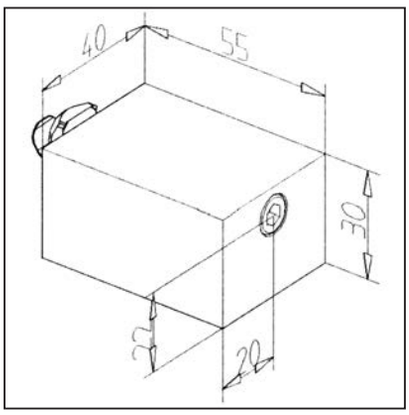
- Als Ablage für Sichtboxen oder Lagerbehälter

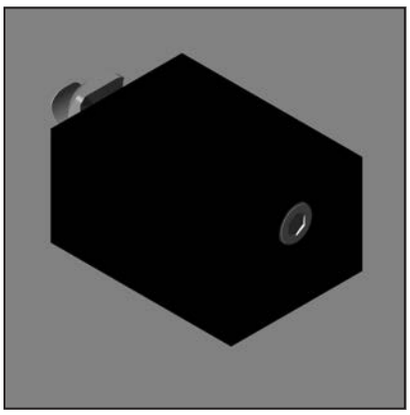
MONTAGE

- Wird beidseitig einfach in Griffprofil 32 eingehängt
- Empfohlen: Bei Bedarf seitliche Sicherung gegen Verschieben mit Haltestift 25 **Art.-Nr. 21.1758/0**

BEFESTIGUNGSBLOCK

Art.-Nr. 32.0539/0





TECHNISCHE DATEN

- PE-UHMW leitfähig
- Farbe: schwarz
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,078 kg
- ESD-fähig mit Gleitmutter Z

ANWENDUNG

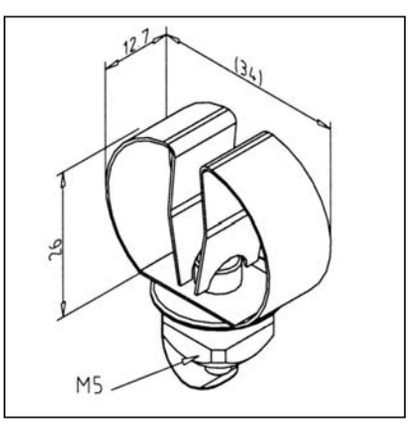
- Zum selbstbohren von individuellen Lochbildern
- Zur Bereitstellung von Werkzeug etc.

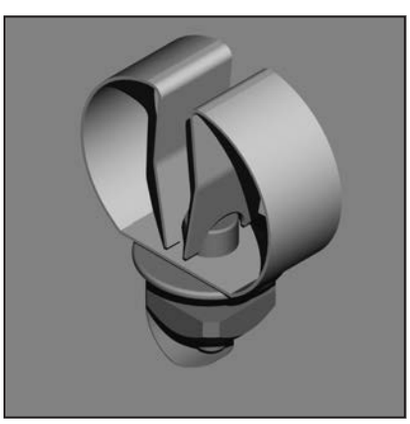
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial in Profilnut einschwenken und festziehen

HALTECLIP 8

Art.-Nr. 32.0537/0





TECHNISCHE DATEN

- Edelstahl 1.4319
- Halteclip mit Befestigungsmaterial
- ESD-fähig mit Gleitmutter Z
- Gewicht 0,017 kg

ANWENDUNG

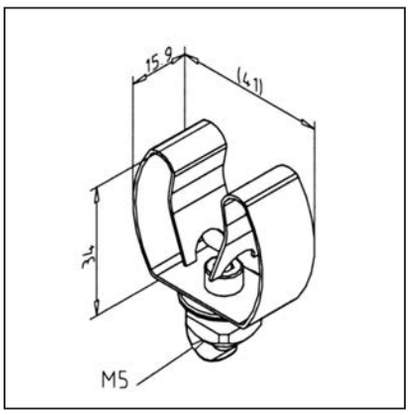
- Halterung für diverses Werkzeug mit ø 8 - 12 mm

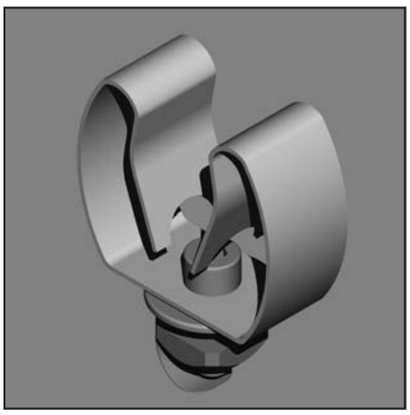
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Profilnut einschwenken und Befestigungsschraube festziehen

HALTECLIP 16

Art.-Nr. 32.0538/0





TECHNISCHE DATEN

- Edelstahl 1.4319
- Halteclip mit Befestigungsmaterial
- ESD-fähig mit Gleitmutter Z
- Gewicht 0,028 kg

ANWENDUNG

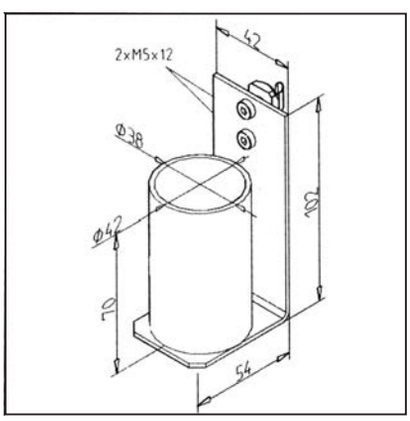
- Halterung für diverses Werkzeug mit ø 16 - 25 mm

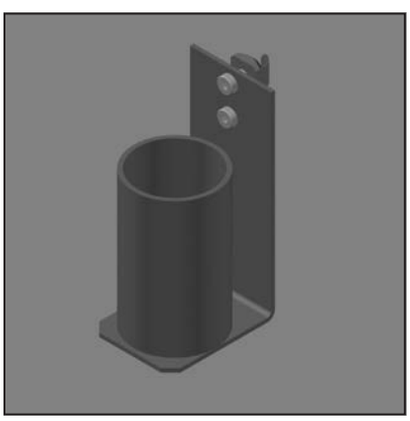
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang in Profilnut einschwenken und Befestigungsschraube festziehen

WERKZEUGHALTER RUND 38-70

Art.-Nr. 32.0535/0





TECHNISCHE DATEN

- Material V2A, geschliffen
- Mit Befestigungsmaterial
- ESD-fähig mit Gleitmutter Z
- Gewicht 0,263 kg

ANWENDUNG

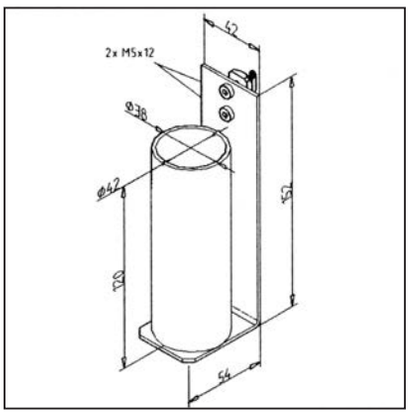
- Werkzeughalter für Aufbewahrung von Werkzeug (Feile, Anreißwerkzeug, Abziehsteine, etc.)
- Winkel einstellbar

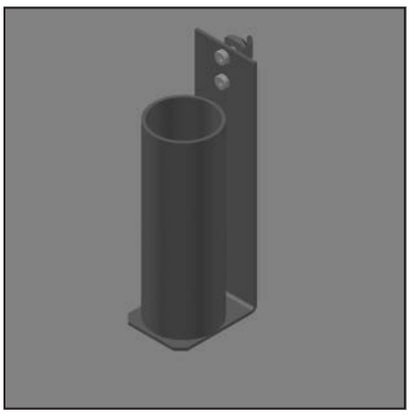
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilstrebe anbrigen

WERKZEUGHALTER RUND 38-120

Art.-Nr. 32.0536/0





TECHNISCHE DATEN

- Material V2A, geschliffen
- Mit Befestigungsmaterial
- ESD-fähig mit Gleitmutter Z
- Gewicht 0,402 kg

ANWENDUNG

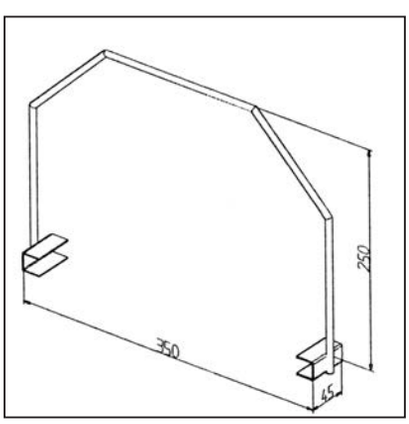
- Werkzeughalter für Aufbewahrung von Werkzeugen, Stiften, etc.
- Winkel einstellbar

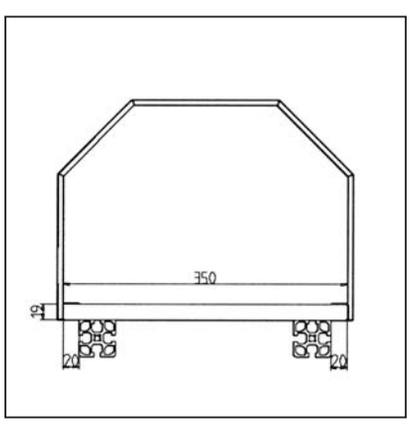
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilstrebe anbrigen

STAHLBÜGEL 250

Art.-Nr. 32.0533/0





TECHNISCHE DATEN

- Stahlbügel pulverbeschichtet anthrazitfarben
- Mit angeschweißten Klammern zum aufsetzen auf z.B Spanplatte 19 mm
- Wird über Vorspannung geklemmt und kann zusätzlich mit Holzschraube gesichert werden
- Gewicht 0,214 kg

ANWENDUNG

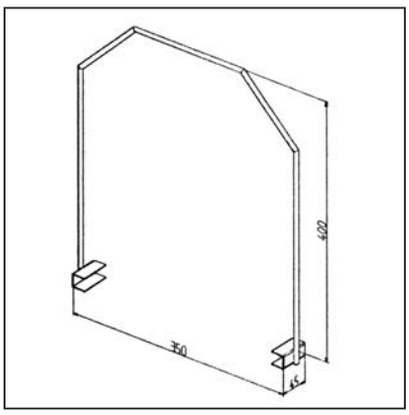
- Als Trennsteg für Kartonage
- Magazin für flächige Teile

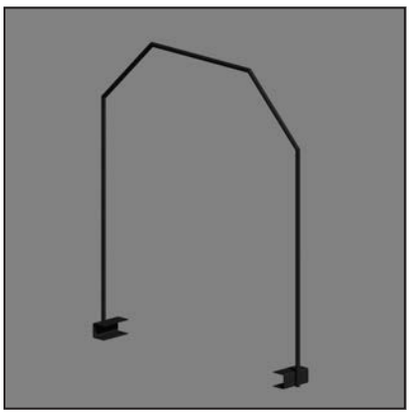
MONTAGE

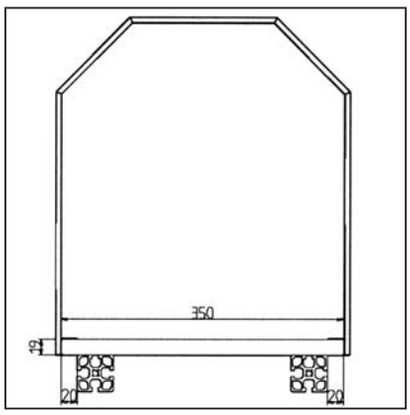
- Leicht auseinanderziehen, an der richtigen Position aufstecken und eventuell mit geeigneter Schraube sichern

STAHLBÜGEL 400

Art.-Nr. 32.0534/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl lichtgrau, pulverbeschichtet
- Mit angeschweißten Klammern zum aufsetzen auf z.B Spanplatte 19 mm
- Wird über Vorspannung geklemmt und kann zusätzlich mit Holzschraube gesichert werden
- Gewicht 0,278 kg

ANWENDUNG

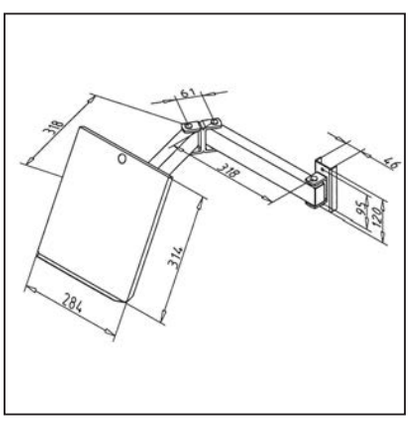
- Als Trennsteg für Kartonage
- Magazin für flächige Teile

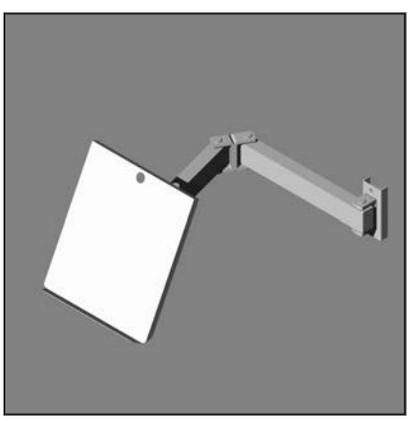
MONTAGE

- Leicht auseinanderziehen, an der richtigen Position aufstecken und eventuell mit geeigneter Schraube sichern

ZEICHNUNGSHALTERPLATTE

Art.-Nr. 32.0608/0





TECHNISCHE DATEN

- Stahl lichtgrau, pulverbeschichtet
- Mit Doppelgelenk-Schwenkausleger
- Für DIN A4 Formate
- Tragkraft 150 N
- Lieferung als Bausatz
- ESD auf Anfrage
- Gewicht 4,00 kg

ANWENDUNG

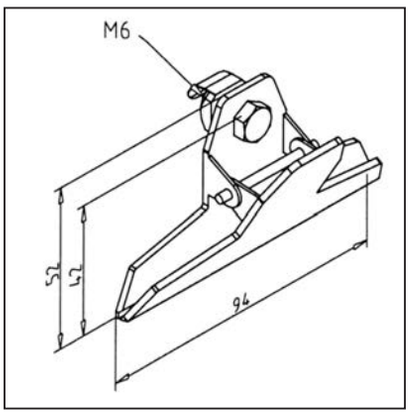
- Zum Ablegen von Dokumenten, Kontrollkarten und Zeichnungen

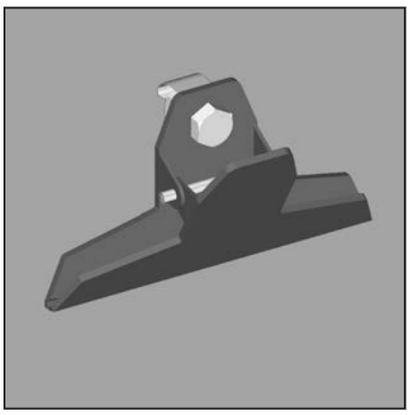
MONTAGE

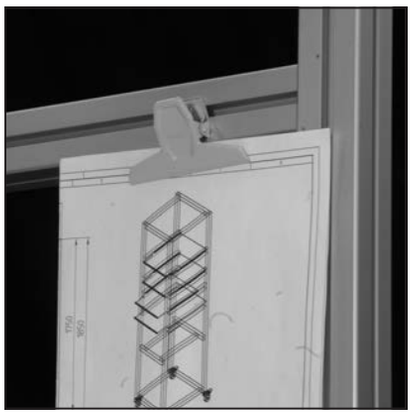
- Am Portalaufbau befestigen

DOKUMENTENKLEMME

Art.-Nr. 32.0609/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl lichtgrau, pulverbeschichtet
- Mit Befestigungsbohrung Ø 6 mm
- Breite x Höhe 94 x 52 mm
- Gewicht 0,048 kg

ANWENDUNG

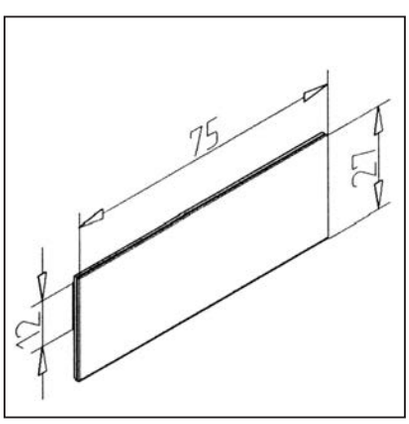
- Zum Befestigen von Arbeitsanweisungen, Werksplänen oder Ähnlichem an Arbeitstischen oder sonstigen Profilkonstruktionen

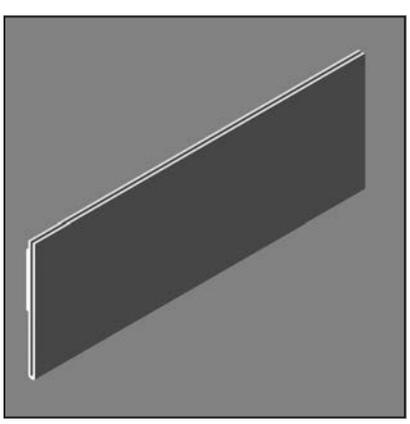
MONTAGE

- Gleitmutter M6 in Profilnut einsetzen, dann Klammer mit Schraube befestigen

QUICKLABEL 27 X 75

Art.-Nr. 32.0601/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Vorderseite transparent
- Rückseite selbstklebend
- Seitlich und oben offen
- Gewicht 0,003 kg

ANWENDUNG

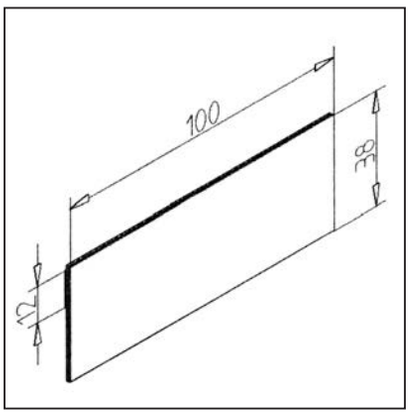
- Lagerfachkennzeichnung
- Fehlerfreies abscannen von Barcodes
- Für Profilbreite 32

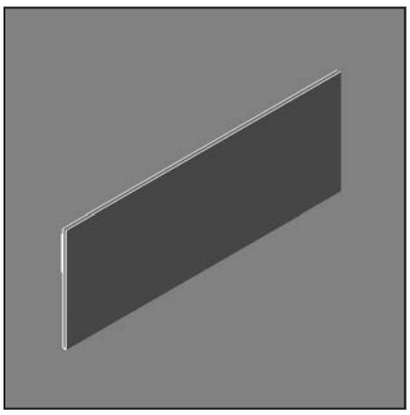
MONTAGE

- Mit selbstklebender Rückseite aufbringen
- Kartoneinlagen einschieben
- Kartoneinlage nicht im Lieferumfang enthalten, Bogen à 20 Stück **Art.-Nr. 32.0601/1** bitte seperat bestellen

QUICKLABEL 38 X 100

Art.-Nr. 32.0602/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Vorderseite transparent
- Rückseite selbstklebend
- Seitlich und oben offen
- Gewicht 0,007 kg

ANWENDUNG

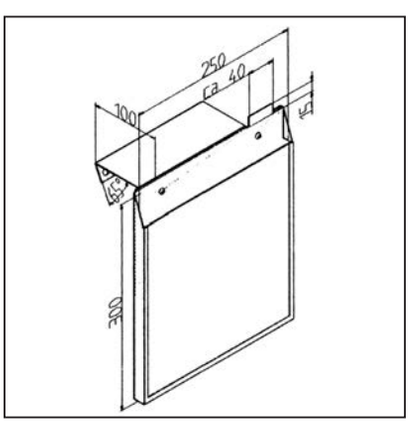
- Lagerfachkennzeichnung
- Fehlerfreies abscannen von Barcodes
- Für Profilbreite 45

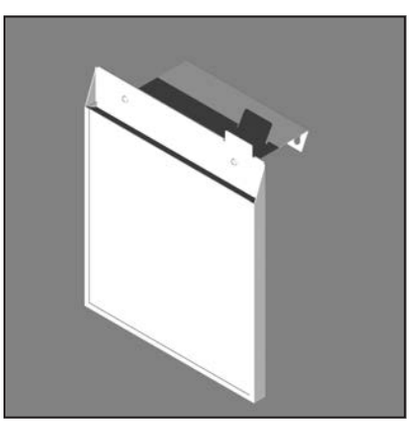
MONTAGE

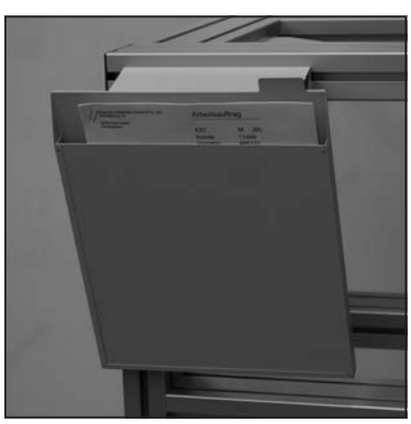
- Mit selbstklebender Rückseite aufbringen
- Kartoneinlagen einschieben
- Kartoneinlage nicht im Lieferumfang enthalten, Bogen à 14 Stück **Art.-Nr. 32.0602/1** bitte seperat bestellen

SICHTFACH GRUNDELEMENT

Art.-Nr. 32.0615/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl lichtgrau, pulverbeschichtet
- Mit Befestigungsbohrungen Ø 9 mm, Abstand 160 mm
- Sichtrand 45 mm für optimalen Überblick
- Füllvermögen=15 mm, ausreichend für ca. 120 Blatt Papier
- Mit grauer Abschlussplatte
- klares Sichtfach (Frontplatte)
- Gewicht 0,634 kg

ANWENDUNG

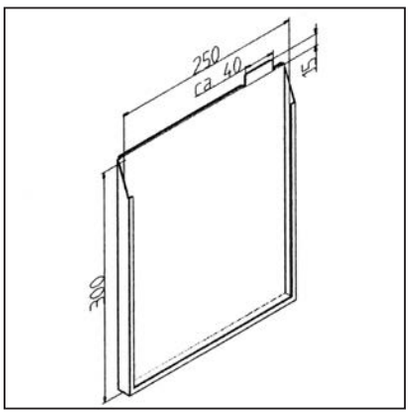
- Für Dokumenten von DIN A4 Größe

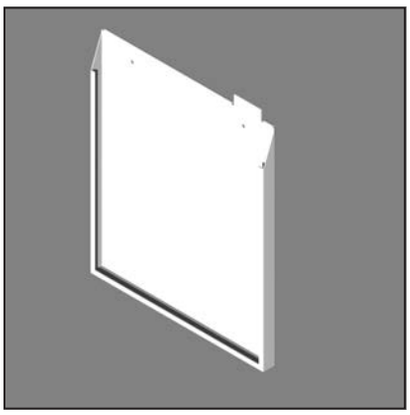
MONTAGE

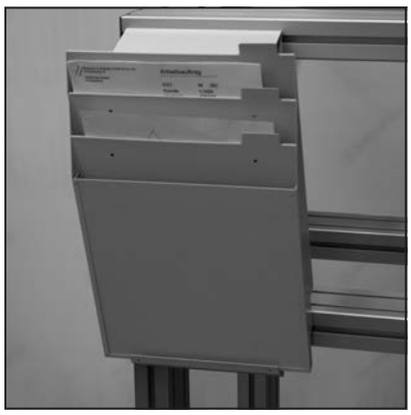
- Am Portalaufbau befestigen
- Jederzeit erweiterbar mit **Art.-Nr. 32.0616/0**
- Frontplatte bei erweiterung herausziehen und an das letzte Erweiterungselement wieder anbringen

SICHTFACH ERWEITERUNGSELEMENT

Art.-Nr. 32.0616/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, lichtgrau, pulverbeschichtet
- Füllvermögen = 15 mm
- Gewicht 0,392 kg

ANWENDUNG

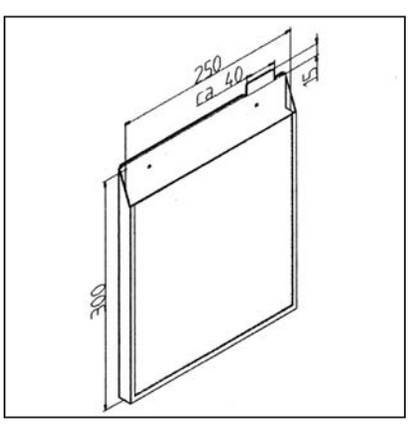
- Für Format DIN A4 hoch

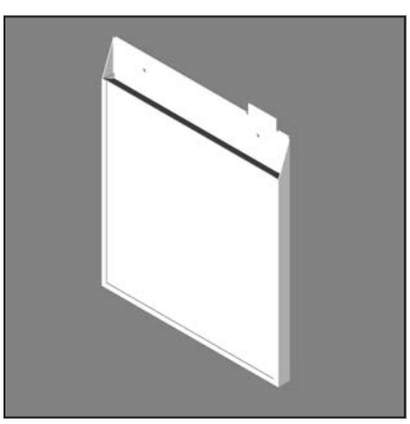
MONTAGE

- An Sichtfach Grundelement **Art.-Nr. 32.0615/0** anbringen

SICHTFACH, EINZEL

Art.-Nr. 32.0617/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, lichtgrau, pulverbeschichtet
- Mit Befestigungsbohrung ø 4 mm, Abstand ca. 16 mm
- Mit grauer Abschlussplatte
- Gewicht 0,50 kg

ANWENDUNG

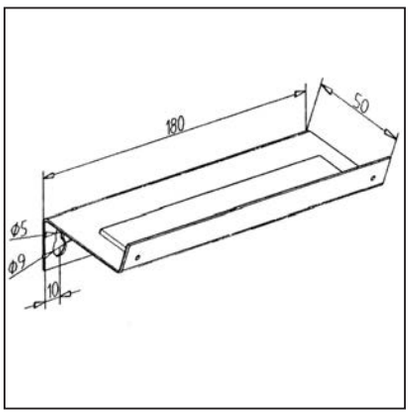
- Für Format DIN A4 hoch

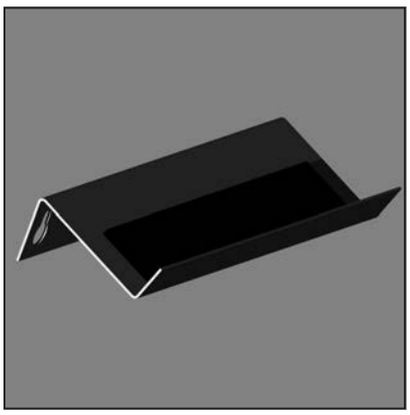
MONTAGE

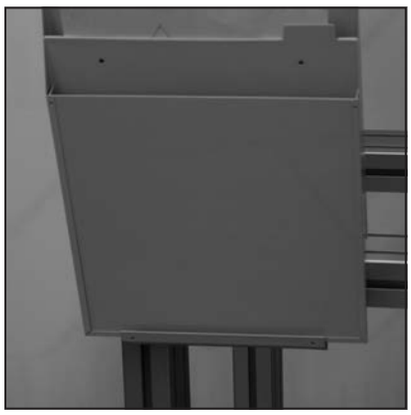
- Am Portalaufbau befestigen oder als Erweiterungselement für Grundelement nutzen

ZUSATZWINKEL FÜR SICHTFACH

Art.-Nr. 32.0618/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahl lichtgrau, pulverbeschichtet
- Mit Magnetstreifen
- Gewicht 0,123 kg

ANWENDUNG

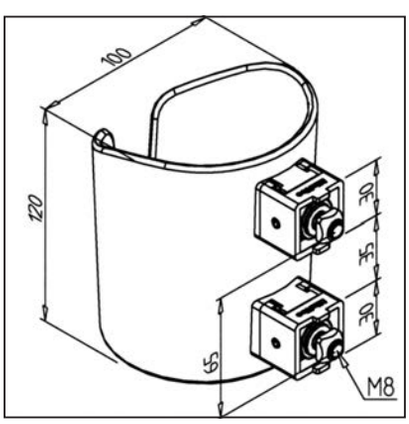
- Zur zusätzlichen Stabilisierung an der Unterkante der Sichtfächer

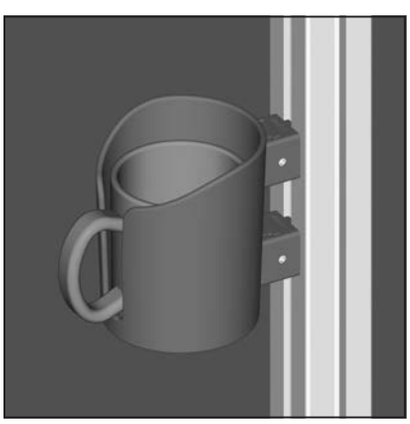
MONTAGE

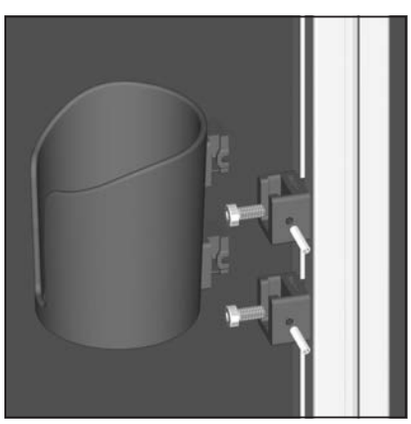
- Am Portalaufbau befestigen

TASSEN- U. FLASCHENHALTER

Art.-Nr. 32.0547/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Halter aus Polyamid grau
- Tasse mit MiniTec Logo
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,387 kg

ANWENDUNG

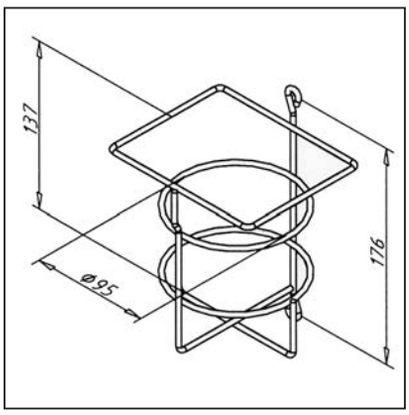
- Als Tassen- oder Flaschenhalter für Arbeitstische
- Mit Aussparung für den Henkel

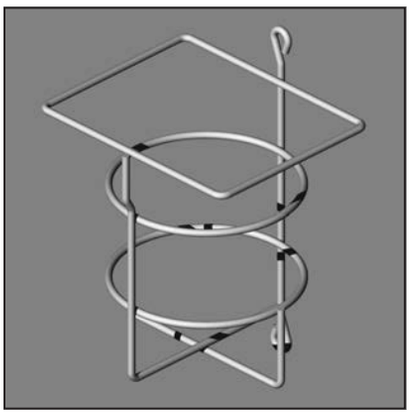
MONTAGE

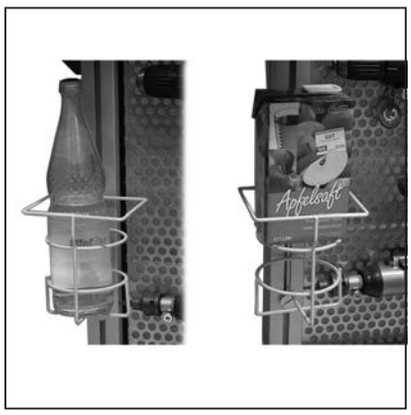
- Quaderförmige Verbinder mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Pfostenprofil im Abstand von 35 mm befestigen
- Tassenhalter in T-Nutförmige Aussparungen einschieben
- Zur Arretierung seitlich Gewindestift M5 eindrehen

FLASCHEN/GETRÄNKETÜTENHALTER

Art.-Nr. 32.0507/0







TECHNISCHE DATEN

- Stahldraht, lichtgrau beschichtet
- Innen Ø 95 mm
- 2 Schrauben M6 x 16
- 2 Gleitmuttern M6 mit Federblech

ANWENDUNG

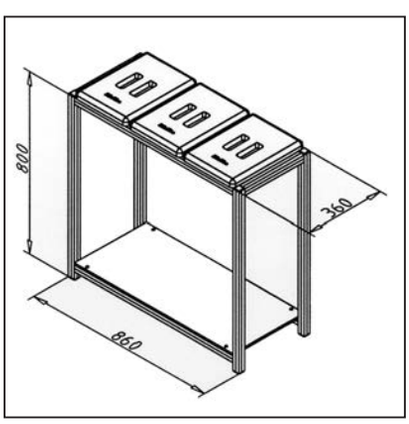
- Für handelsübliche Getränkeflaschen und Getränketüten

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial anschrauben

WERTSTOFFSAMMLER

Art.-Nr. 29.0022/0



TECHNISCHE DATEN

- Stabiles Gestell aus Profil 30 x 30, eloxiert E6/EV1
- Mit Einlegeboden
- 3 Abdeckungen ABS, grau
- Einbaufertig montiert
- Gewicht 3,4 kg

ANWENDUNG

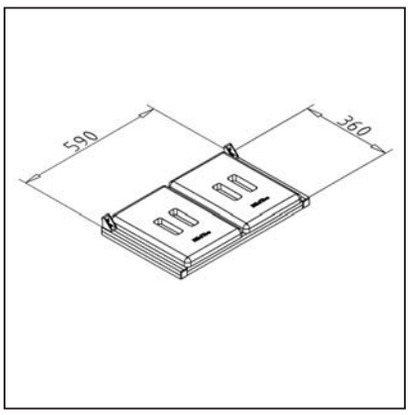
- Für separates Sammeln von 3 Wertstoffsorten
- Kunststoffsäcke einfach über Schraubenköpfe spannen
- Auch für Einsatz im Freien geeignet

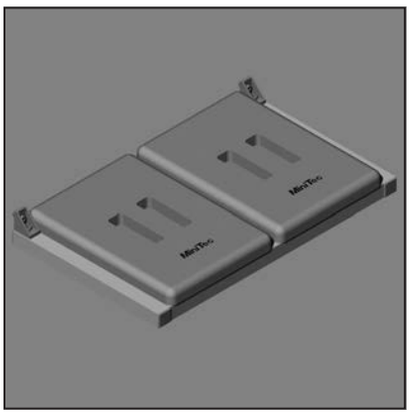
MONTAGE

- Nach beigefügter Montageanleitung

WERTSTOFFSAMMLER ANBAU

Art.-Nr. 32.0024/0





TECHNISCHE DATEN

- Rahmen aus Profil 30 x 30, eloxiert E6/ EV1
- 2 Abdeckungen ABS, grau
- 2 Montagewinkel 25
- Gewicht 1,915 kg

ANWENDUNG

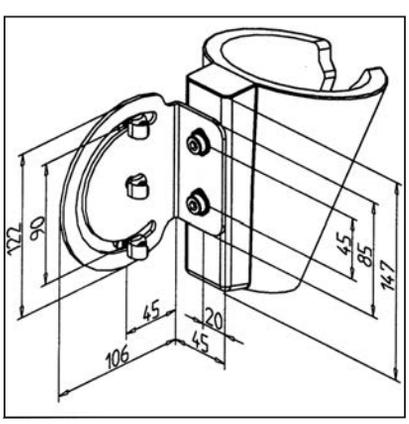
- Für separates Sammeln von 2 Wertstoffsorten
- Kunststoffsäcke über die Schraubenköpfe spannen

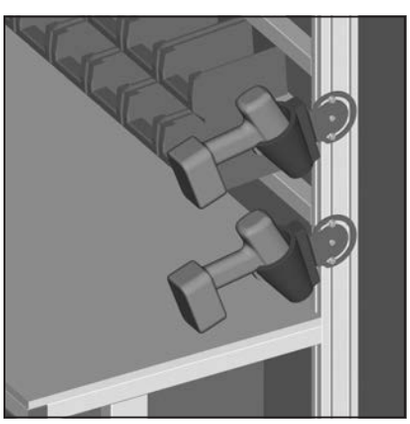
MONTAGE

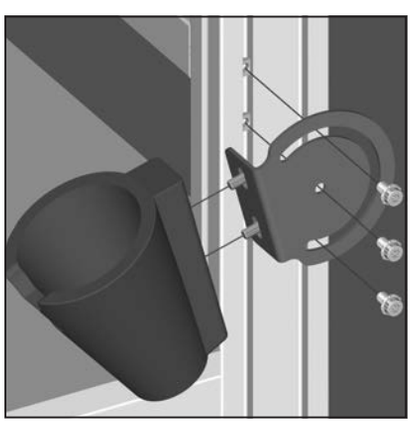
- Mit Material aus Lieferumfang am Profilgestell befestigen

WERKZEUGKÖCHER S ALS SET

Art.-Nr. 26.3001/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Werkzeugköcher
- Schwenkhalter
- Befestigungsmaterial
- Farbe: schwarz / grau
- Gewicht 0,83 kg

ANWENDUNG

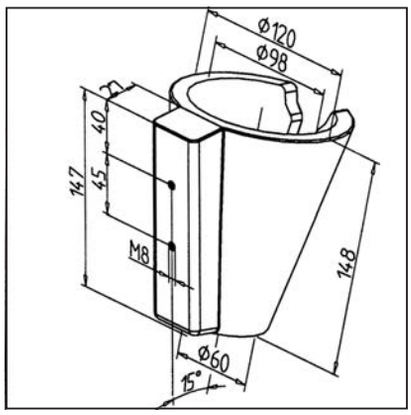
- Für die sichere Aufbewahrung von Bohrmaschine, Akkuschrauber und anderen Werkzeugen
- Winkel einstellbar

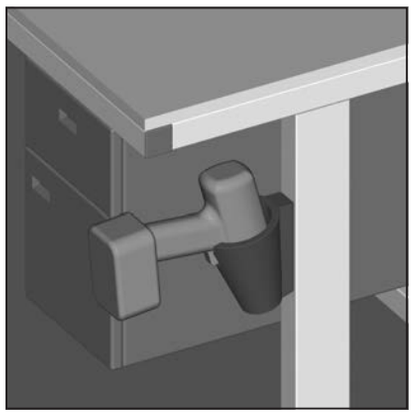
MONTAGE

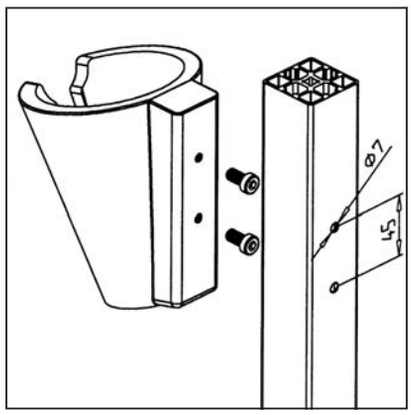
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilstrebe anbringen

WERKZEUGKÖCHER S

Art.-Nr. 26.3001/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gummi, schwarz
- Gewicht 0,49 kg

ANWENDUNG

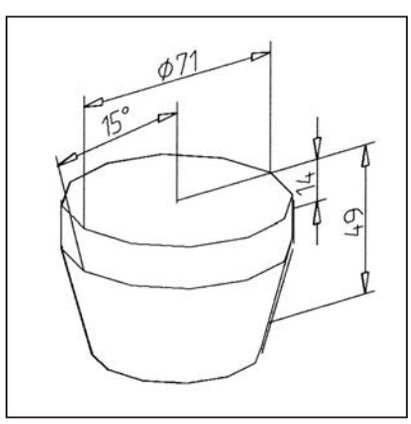
- Für die sichere Aufbewahrung von Bohrmaschine, Akkuschrauber und anderen Werkzeugen

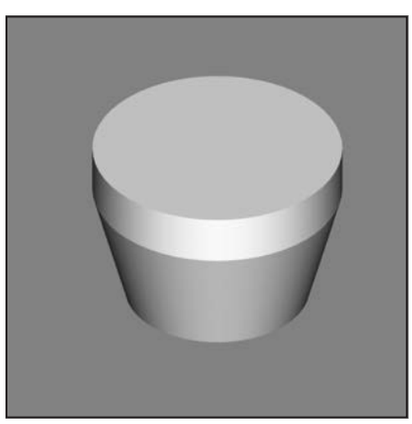
MONTAGE

- 2 Durchgangsbohrungen ø 7 mm, Abstand 45 in Profil einbringen
- Mit Schrauben M8 x 16 befestigen

ADAPTER ZU WERKZEUGKÖCHER

Art.-Nr. 26.3002/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Formteil aus Polyamid natur
- Bitte Durchmesser für das Werkzeug angeben

ANWENDUNG

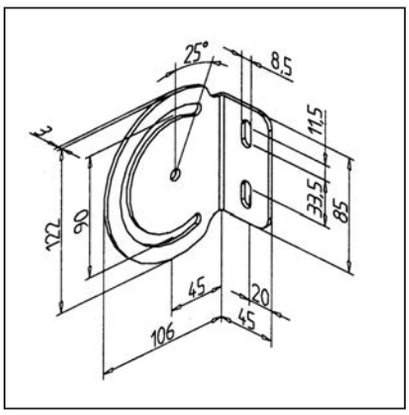
- Adapter für Stab-Schrauber, Spezialschrauber, Druckluftschrauber

MONTAGE

- In den Werzeugköcher eindrücken

SCHWENKHALTER

Art.-Nr. 26.3001/2



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl
- Pulverbeschichtet RAL 7012
- Gewicht 0,285 kg

ANWENDUNG

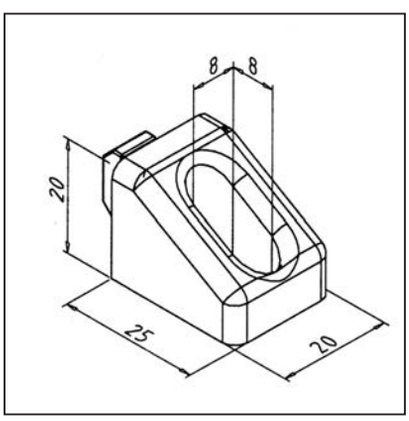
- Zur schwenkbaren Befestigung von Werkzeugköcher, Profilen oder Ablagen

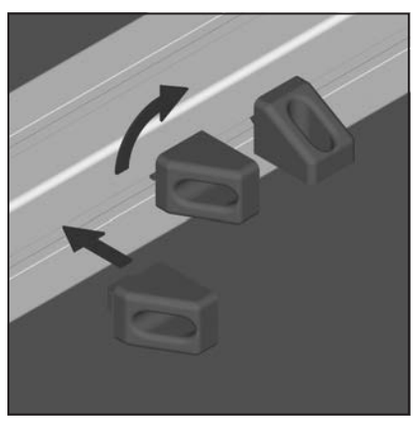
MONTAGE

- Mit Schrauben M8 x 16 oder Klemmhebel und Gleitmutter M8

HALTER FÜR SCHRAUBENDREHER

Art.-Nr. 32.0502/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA 6, RAL 7012
- Gewicht 0,006 kg

ANWENDUNG

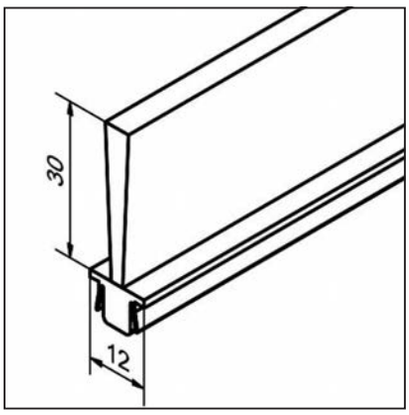
- Ergonomische Aufbewahrung von Schraubendrehern am Arbeitsplatz

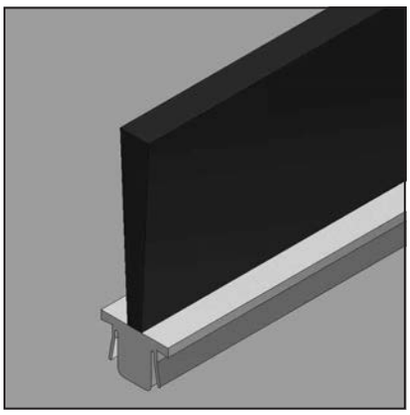
MONTAGE

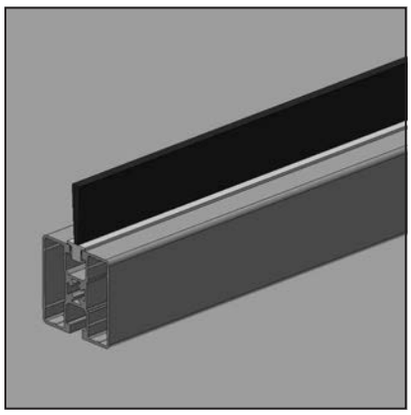
- In Nut einschieben und dann um 90° drehen

BÜRSTENLEISTE 30

Art.-Nr. 22.1150/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PVC-Leiste mit Bürste
- Gewicht 0,130 kg/m

ANWENDUNG

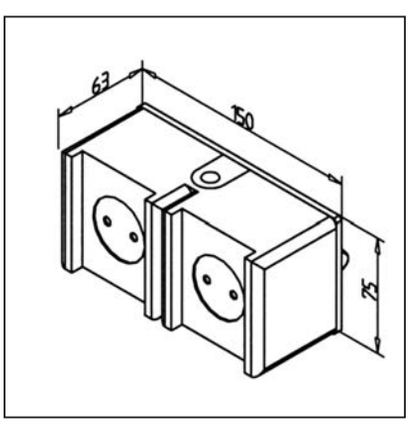
- Abdichtung von Türen, Klappen
- Statische Bandabreinigung bei leichten Verschmutzungen
- Führen und Tragen in der Fördertechnik

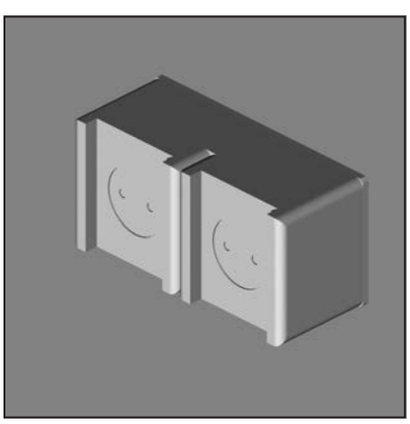
MONTAGE

- In Profilnut einschieben oder einclippen

DOPPELSTECKDOSE WAAGERECHT

Art.-Nr. 32.0774/0





TECHNISCHE DATEN

- Schuko 10/16 A 250 V
- IP 44 bruchsicher
- Gehäuse 75 x 151 x 58 mm
- Befestigungsmaterial
- Mit Adapterplatten und Schrauben
- Gewicht 0,389 kg

ANWENDUNG

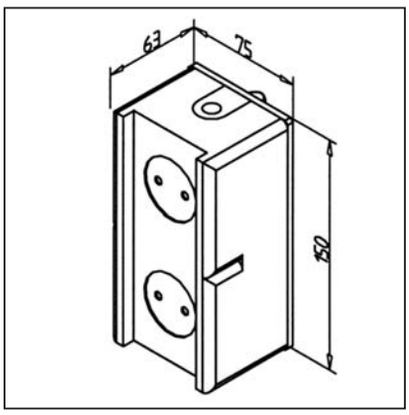
- Zur Stromversorgung am Arbeitsplatz

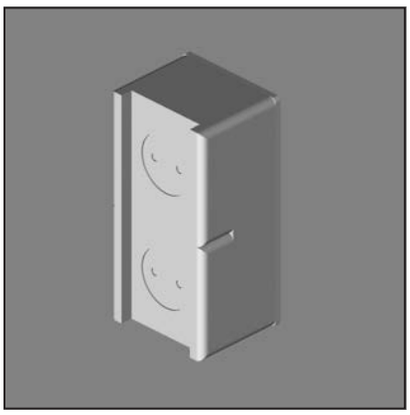
MONTAGE

- Adapterplatte am Profil befestigen
- Doppelsteckdose auf Adapterplatte befestigen
- Elektrische Anschlüsse zum Klemmen

DOPPELSTECKDOSE SENKRECHT

Art.-Nr. 32.0773/0





TECHNISCHE DATEN

- Schuko 10/16 A 205V
- IP 44 bruchsicher
- Gehäuse 75 x 151 x 58 mm
- Befestigungsmaterial
- Mit Adapterplatten und Schrauben
- Gewicht 0,389 kg

ANWENDUNG

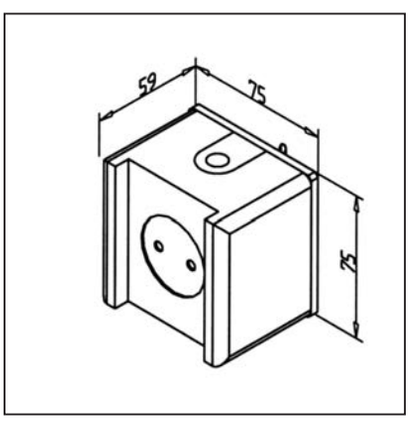
- Zur Stromversorgung am Arbeitsplatz

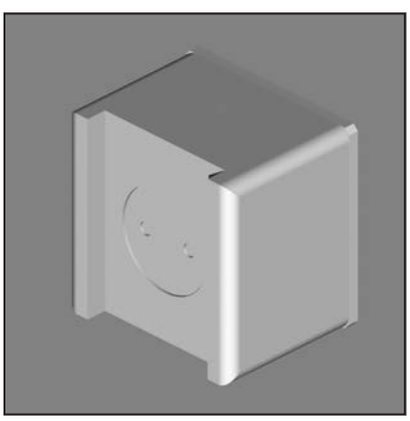
MONTAGE

- Adapterplatte am Profil befestigen
- Doppelsteckdose auf Adapterplatte befestigen

STECKDOSE

Art.-Nr. 32.0771/0





TECHNISCHE DATEN

- Schuko 10/16 A, 250 V
- IP 44 bruchsicher
- Gehäuse 75 x 75 x 58 mm
- Mit Adapterplatten und Schrauben
- Gewicht 0,211 kg

ANWENDUNG

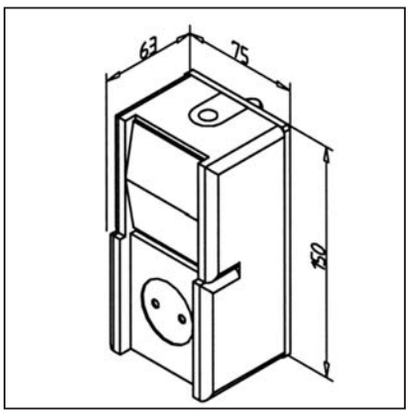
- Zur Stromversorgung am Arbeitsplatz

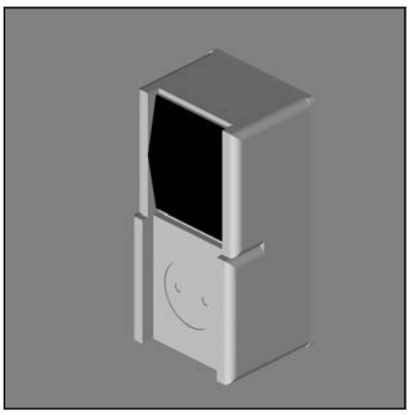
MONTAGE

- Adapterplatte am Profil befestigen
- Doppelsteckdose auf Adapterplatte befestigen

WECHSELSCHALTER/STECKDOSE

Art.-Nr. 32.0772/0





TECHNISCHE DATEN

- Aus-Wechselschalter, 10A x 250V
- Schuko 10/16 A 250 V, IP 44 bruchsicher
- Gehäuse 75 x 151 x 58 mm
- Befestigungsmaterial
- Mit Adapterplatten
- Gewicht 0,389 kg

ANWENDUNG

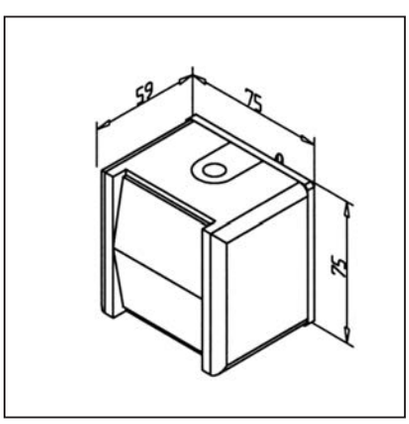
- Zum ein- und ausschalten von Leuchten

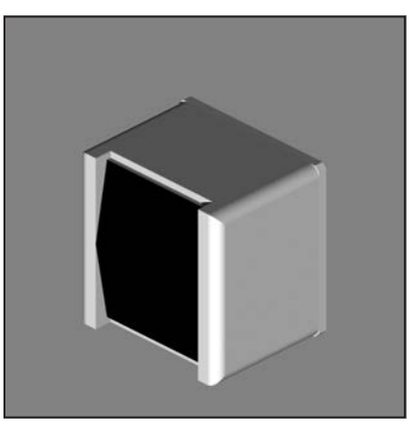
MONTAGE

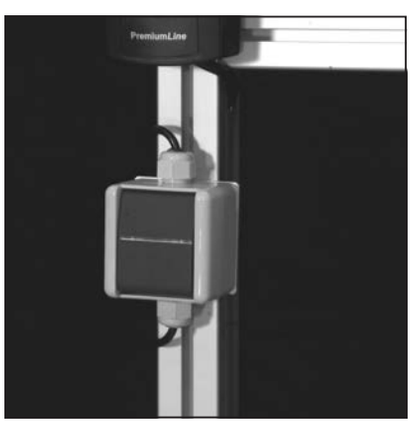
- Adapterplatte an Profil befestigen
- Wechselschalter auf Adapterplatte befestigen

WECHSELSCHALTER

Art.-Nr. 32.0770/0







TECHNISCHE DATEN

- Aus-Wechselschalter
- 10A x 250V
- Gehäuse 75 x 75 x 58 mm
- Befestigungsmaterial
- Mit Adapterplatten
- Gewicht 0,211 kg

ANWENDUNG

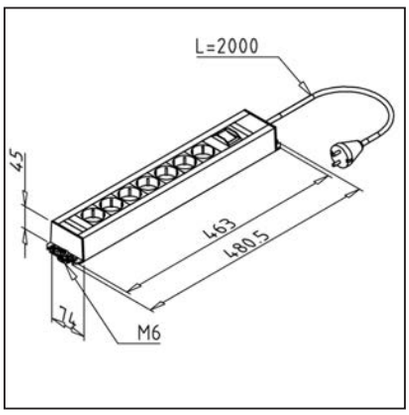
- Zum ein- und ausschalten von Leuchten

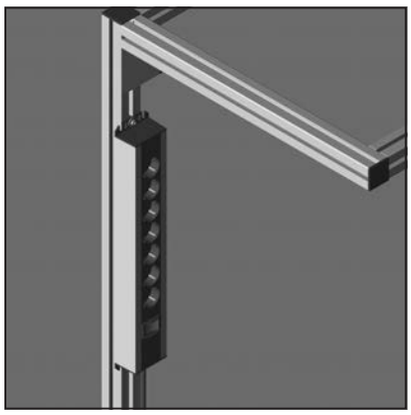
MONTAGE

- Adapterplatte an Profil befestigen
- Wechselschalter auf Adapterplatte befestigen

STECKDOSENLEISTEN 7-FACH

Art.-Nr. 32.0703/0





TECHNISCHE DATEN

- 7-Fach mit Zusatzschalter
- Wippschalter beleuchtet
- Kabellänge 2 m
- Max. 3500W / 16A / 230V
- Gewicht 0,858 kg

ANWENDUNG

- Steckdosen-Schräganordnung

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen

FUSSSTÜTZEN

■ Besonders bei kleinen Personen können Fußstützen zu einer ergonomischeren Sitzposition an nicht höhenverstellbaren Tischen beitragen.

■ Allerdings müssen sie bestimmte Anforderungen, wie zum Beispiel die Größe der Stellfläche, erfüllen.

■ Besser sind höhenverstellbare Arbeitstische.

■ Einige Expert/Innen warnen vor Fußstützen, während andere ihre Vorzüge betonen. Auf ihre korrekte Einstellung ist zu achten.

FUSSSTÜTZEN SIND EINE NOTLÖSUNG

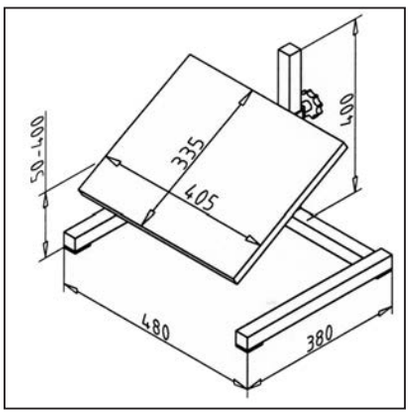
Seit kurzem streiten allerdings ExpertInnen über Sinn und Unsinn von Fußstützen. Einige warnen sogar vor ihnen. Sie kritisieren, dass sie die notwendige Bewegungsfreiheit und damit dynamisches Sitzen einschränken,weil sie eine bestimmte Beinhaltung und Fußstellung vorgeben. Dies könne zu Ermüdungserscheinungen führen, die Blutzirkulation beeinträchtigen und Durchblutungsstörungen verursachen. Sie plädieren deshalb für höhenverstellbare Arbeitstische, denn sie machen Extravorrichtungen für die Füße überflüssig.

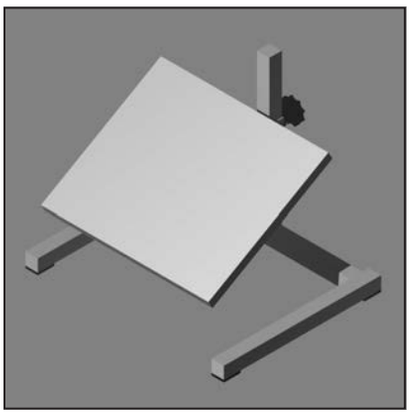
FUSSSTÜTZEN HABEN VORZÜGE

Andere Fachleute hingegen betonen die besonderen Vorteile, die gerade Fußstützen ihren BenutzerInnen bieten. Da die Füße in einer leicht schrägen Position auf dem Boden stehen, entlaste das die Beine und beuge Durchblutungsstörungen, Gefäßerkrankungen usw. vor. Unternehmen ist generell zu empfehlen, einen „Ergonomie-Fundus“ anzulegen, der auch Fußstützen enthält, damit die Mitarbeiter/-Innen individuell ausprobieren können, was ihr Wohlbefinden fördert.

FUSSSTÜTZE ECO

Art.-Nr. 32.0155/0





TECHNISCHE DATEN

- Stabiles Stahlrohrgestell aus 30 mm Vierkantrohr mit abriebfesten Bodengleitern
- Komplett montiert
- Fußauflage: rutschfestes Rillengummi
- B x T x H= 400 x 330 x 410 mm
- ESD auf Anfrage
- Gewicht 5,70 kg

TECHNISCHE DATEN

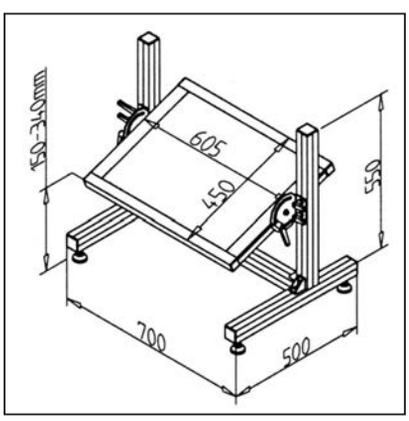
- Höhenverstellbar und neigbar
- Neigung mit den Füßen einstellbar
- Freistehend

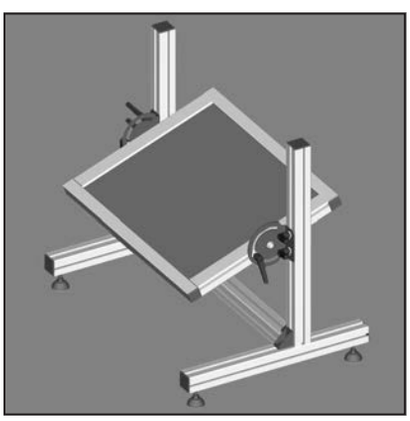
ANWENDUNG

- Erleichtert das richtige Sitzen am Tisch

FUSSSTÜTZE STANDARD

Art.-Nr. 32.0160/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundaufbau Profil 45 x 45 unter Tischen, Workstations
- Komplett montiert
- Fußauflage: Spanplatte, beschichtet, ölbeständig
- ESD auf Anfrage
- Gewicht 4,7 kg

TECHNISCHE DATEN

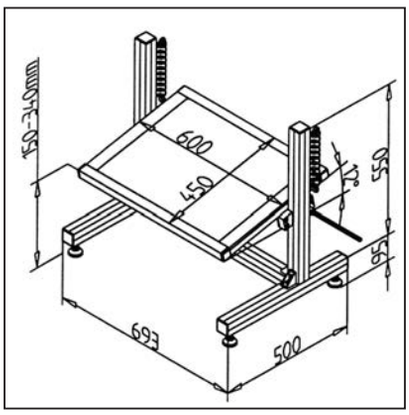
- Höhe und Neigung manuell einstellbar
- Freistehend

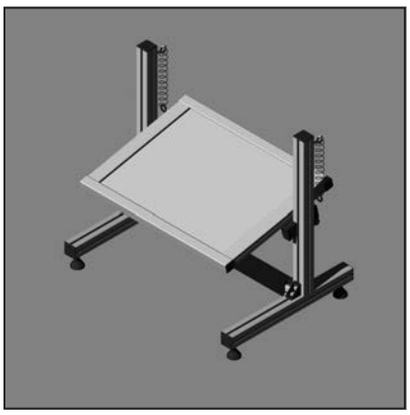
ANWENDUNG

- Erleichtert das richtige Sitzen am Tisch

FUSSSTÜTZE KOMFORT

Art.-Nr. 32.0165/0





TECHNISCHE DATEN

- Grundaufbau Profil 45 x 45 unter Tischen, Workstations
- Komplett montiert
- Fußauflage: Spanplatte, beschichtet, ölbeständig
- ESD auf Anfrage
- Gewicht 10,20 kg

TECHNISCHE DATEN

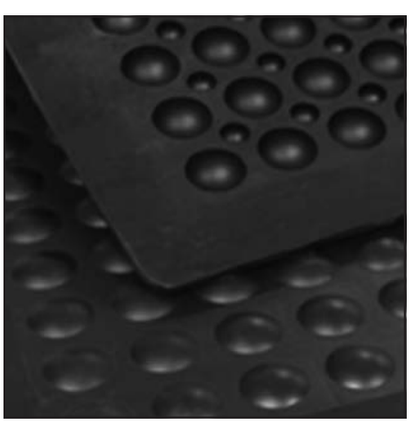
- Höhenverstellung mit Federzug, aus Sitzposition Höhe verstellbar
- Freistehend

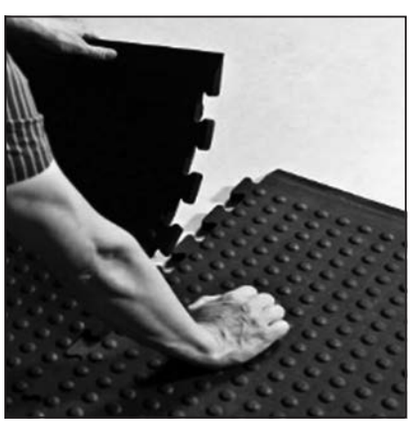
ANWENDUNG

- Erleichtert das richtige Sitzen am Tisch

ARBEITSMATTEN AUS GUMMI

Art.-Nr. 32.0920/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: SBR
- Abmessungen: 1350x1000x16 mm
- Gewicht: 19 kg / m²
- Härte: 55 ± 4°Shore A
- Oberseite flache Struktur, rutschhemmend
- Unterseite: dämpfende Halbkugeln
- 20 ° angeschrägte Außenkanten
- Temperaturbeständig - 35 bis + 95 °C
- Farbe: Schwarz

ANWENDUNG

- Arbeitsplätze an Werkbänken, Fließbändern, Montagetischen, Bearbeitungsmaschinen, Kommissionierplätze, Werkzeugausgaben, alle Geh- und Steharbeitsplätze
- Muskelaktivierung durch intuitive Ausgleichsbewegungen
- Die stoßdämpfende Wirkung führt zur Reduzierung von Gelenks-und Rückenproblemen
- Schutz für herabfallende Gegenstände

MONTAGE

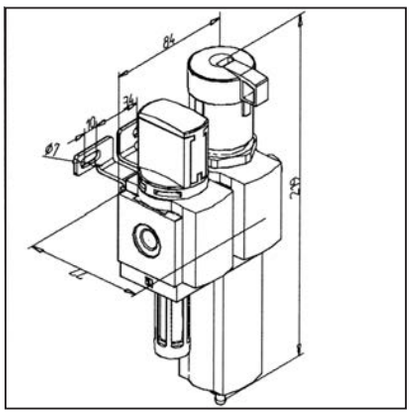
- Optionale Ausführungen auf Anfrage:
- Multifunktionsmatte
- Öl- und Fettbeständige Ausführung
- flammhemmende Ausführung
- befahrbare Ausführung
- Arbeitsmatte Ergo ESD **Art.-Nr. 32.0920/6**
- elektrisch leitfähig, Oberflächenwiderstand ≤ 105 Ω übrige techn. Daten wie Standard-Ausführung

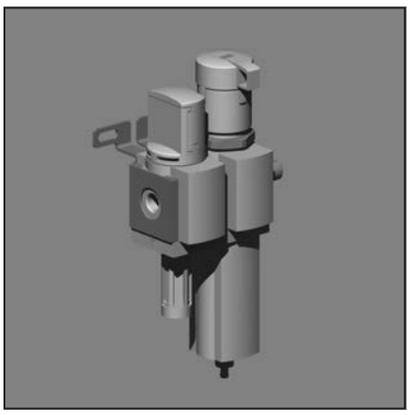
PNEUMATIK

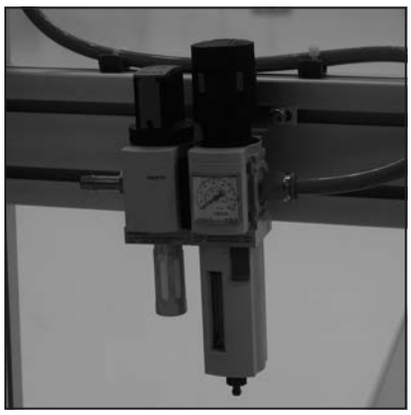
Druckluft wird bei den Arbeitsplatzsystemen häufig für den Betrieb von Pneumatikzylindern in Montagehilfsvorrichtungen oder zum Antrieb von Druckluftwerkzeugen verwendet.
Wir stellen die Grundbausteine zur Ausstattung eines Arbeitsplatzes zu Verfügung. Um Verschmutzungen am Arbeitsplatz zu minimieren und die gesundheitliche Belastung der Mitarbeiter so gering wie möglich zu halten sollte man grundsätzlich versuchen mit gereinigter, sauberer und trockener Druckluft zu arbeiten.

FILTERREGLER UND HANDEINSCHALTVENTIL

Art.-Nr. 32.0580/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Das Druckluftwartungsmodul besteht aus: Handeinschaltventil mit Entlüftung über Filter, Filterregler, Drehknopf mit integriertem Schloss und Manometer
- Filterfeinheit 40 µm
- Kondensatablass
- Druckregelbereich: 1-12 bar
- Anschluss Eingang 1/4" Gewinde
- Anschluss Ausgang Stecksystem Schlauch D=10 mm
- Normalnenndurchfluss 800 - 1.400 l/min
- Gewicht 0,575 kg

ANWENDUNG

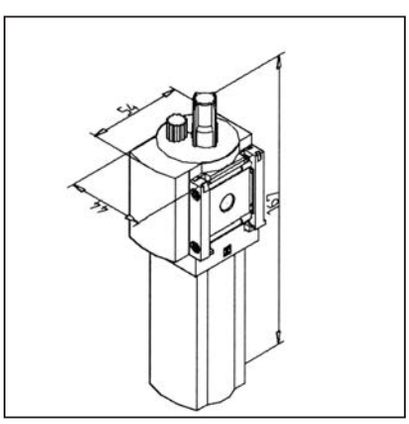
- Druckluftbereitstellung am Arbeitstisch

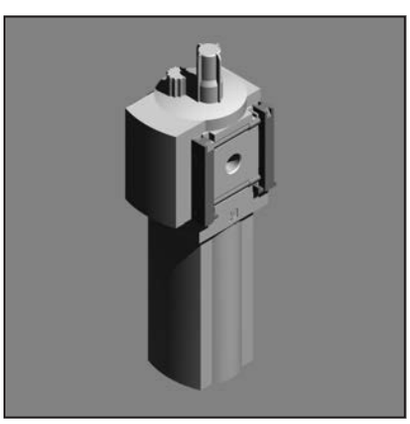
MONTAGE

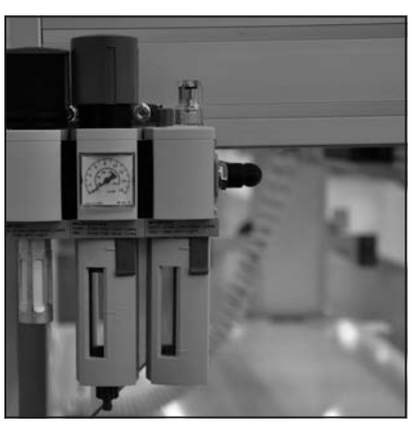
- 2x Zyl. Schraube M6 x 12 **Art.-Nr. 21.1143/0**
- 2x Gleitmutter M6 x 13 mit Federblech **Art.-Nr. 21.1330/2**

ÖLER

Art.-Nr. 32.0581/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Proportionalöler mit genauer Öldosierung
- Einfach und schnell nachfüllbar
- Gewicht 0,225 kg

ANWENDUNG

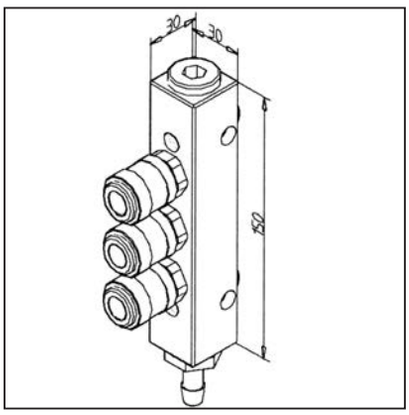
- Mikro-Nebelöler für Druckluft

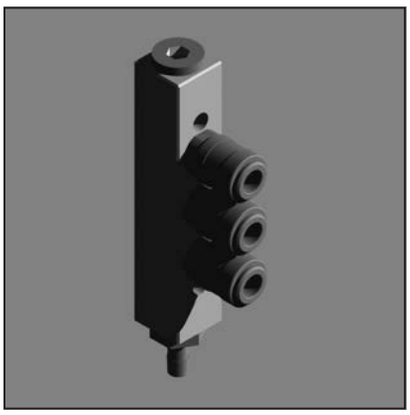
MONTAGE

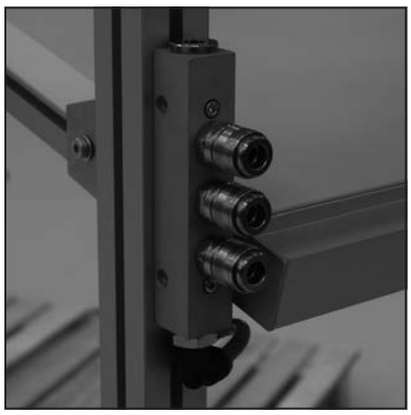
- Mit beiliegendem Koppelpaket am Filterregler befestigen

PNEUMATIKVERTEILER 3-FACH

Art.-Nr. 32.0901/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium Gehäuse
- 1x Anschluss Schlauchtülle für Schlauch NW 9
- 3x Schnellschlusskupplung NW 7
- Arbeitsbereich 0-10 bar
- Temperaturbereich -10 bis +70°C
- Anschluss mit Steckverschraubung auf Anfrage

ANWENDUNG

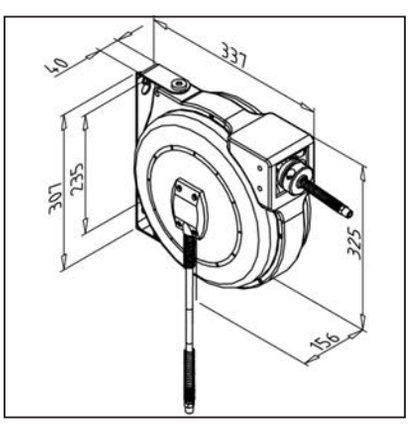
- Druckluftverteilung am Arbeitsplatz
- Schnelles Verbinden und Trennen von Druckluftleitungen unter Druck
- Stecknippel in der Kupplung drehbar

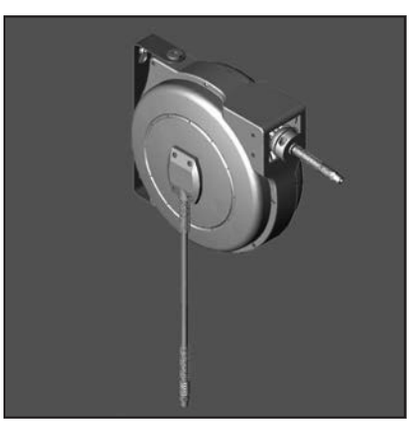
MONTAGE

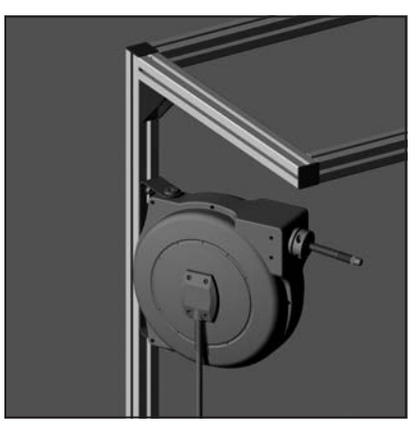
- Mit Zubehör aus Lieferumfang am Profil befestigen
- Schlauch aufschieben und mit geeigneter Schlauchklemme sichern

AUTOM. SCHLAUCHAUFROLLER

Art.-Nr. 32.0583/0







TECHNISCHE DATEN

- Abmaße (LxBxH)	325 x 275 x 185 mm
- Gewicht	3,4 kg
- Schlauchlänge	8 m
- Anschluss Ein-/Ausgang	1/4 a
- max. Druck	10 bar

ANWENDUNG

- Automatischer Schlauchaufroller aus Kunststoff
- Mehrfachrastung pro Umdrehung
- Arretierung abschaltbar

LIEFERUMFANG

- 1x Schluachaufroller mit PU-Schlauch und Stopper inkl 1m Anschlußschlauch

KANBAN-SYSTEM

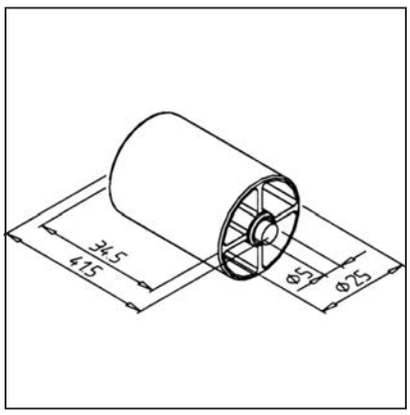
Niedrige Lagerbestände und die Vermeidung von Verschwendung sind ständige Herausforderungen in der Serienproduktion. Mit verbrauchsgesteuerten Dispositionsverfahren nach dem Kanban-Prinzip können diese Ziele mit einfachen Mitteln erreicht werden. Dabei werden die in der Produktion benötigten Teile von der verbrauchenden Stelle im Fertigungsablauf mit einer einfachen Kanban-Karte von der vorgelagerten Stufe angefordert. Die Karte befindet sich in der Regel beim Material und löst bei Erreichen des Mindestbestands einen Produktionsauftrag aus. Um die verbrauchsgesteuerte Produktion und damit die Minimierung der Bestände sicher zu stellen, darf kein Auftrag ohne diese Kanban-Karte gestartet werden. Die Bereitstellung der Produkte erfolgt direkt an der Verbrauchsstelle in sogenannten Kanban-Regalen. Diese Regale sind mit geneigten Röllchenbahnen bestückt, die mit Schwerkraft die Behältnisse oder Produkte zur Abnahmestelle transportieren. Die Bestückung der Regale erfolgt von der Rückseite.

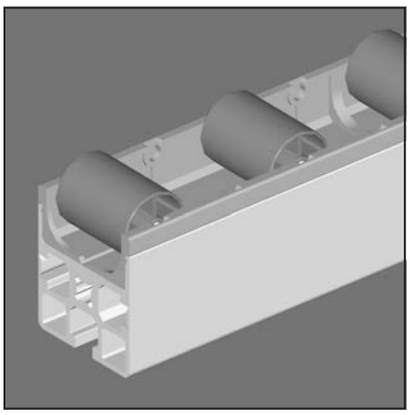
Die Größe der Regale ist von dem nach Kanban-Regeln ermittelten Vorrat am Arbeitsplatz abhängig. Damit die Behälter sicher und schonend im Regal transportiert werden ist die Neigung der Röllchenbahnen einfach einstellbar. Zur Vermeidung von Beschädigungen durch Stöße stehen Bremsbleche oder Bremsröllchen zur Verfügung, die einfach zu montieren sind. Insbesondere bei höheren Gewichten kann der Einsatz dieser Bremsbleche erforderlich sein.
Alle erforderlichen Komponenten zum Aufbau maßgeschneiderter Kanban-Regale sind in unserem Lieferprogramm verfügbar.

Besonders geeignet für die Verwaltung von Kleinteilen nach dem Kanban-Prinzip ist unser Kantainer (Art.-Nr. 32.0870/0)

TRAGROLLE D 25

Art.-Nr. 21.1701/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, blau
- Achse Ø 5 mm, rostfrei
- Gewicht 0,01 kg
- Tragfähigkeit pro Rolle 20 N
- Für höhere Belastungen Tragrolle D 25 massiv **Art.-Nr. 21.1703/0**

ANWENDUNG

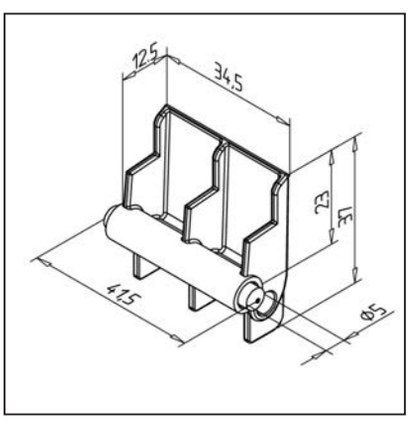
- Herstellung von Kleinrollenbahnen in Verbindung mit Profil 45 x 45 R, **Art.-Nr. 20.1046/0**

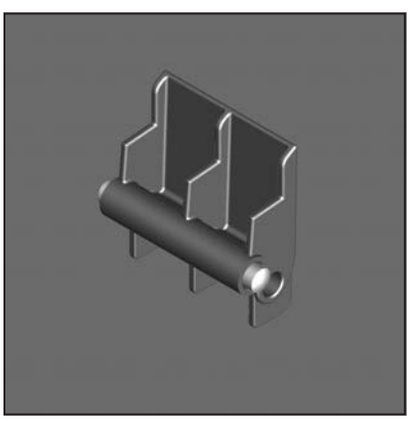
MONTAGE

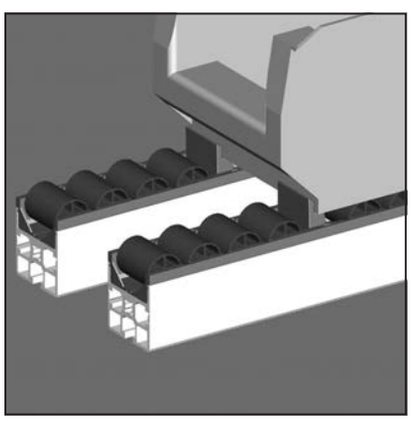
- Rollen in gewünschter Anzahl und Teilung in Rollenträger eindrücken

RÜCKLAUFSPERRE

Art.-Nr. 32.0586/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material ABS, grau
- Gewicht 0,015 kg

ANWENDUNG

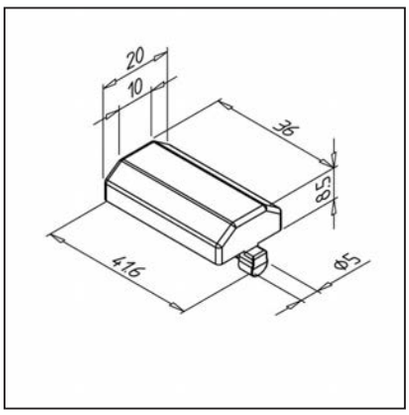
- Zum Einsatz bei Gefällerollenbahnen um ein Rücklaufen des Fördergutes zu verhindern
- In Verbindung mit Rollenträger 45x45R

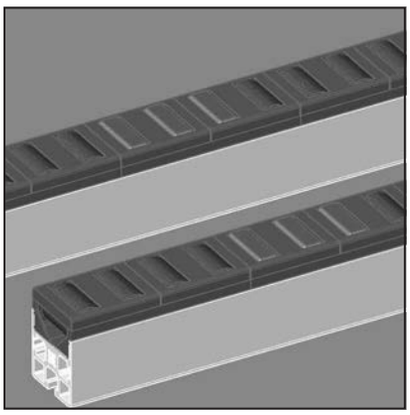
MONTAGE

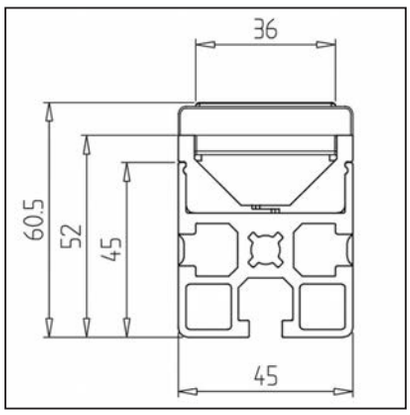
- Anstelle einer Rolle in den Rollenträger einclippen

GLEITEINSATZ ROLLENTRÄGER

Art.-Nr. 21.0940/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- POM, grau RAL 7012
- Passend für Rollenträger
- Gewicht 0,04 kg

ANWENDUNG

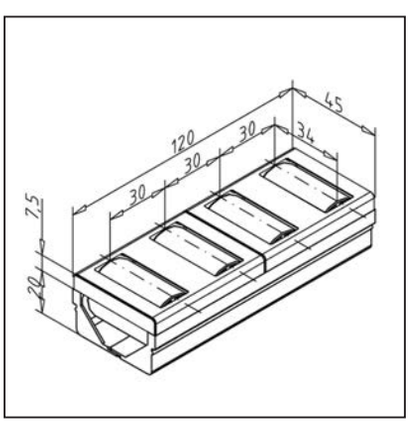
- Zum Einsatz in Rollenträger anstelle von Tragrolle D25 zum Bremsen von Fördergut
- Um an der Montagestelle ein Wegrollen zu vermeiden

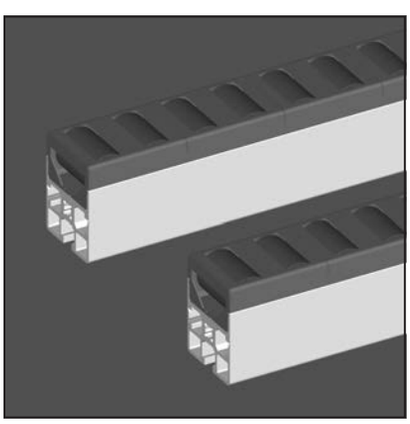
MONTAGE

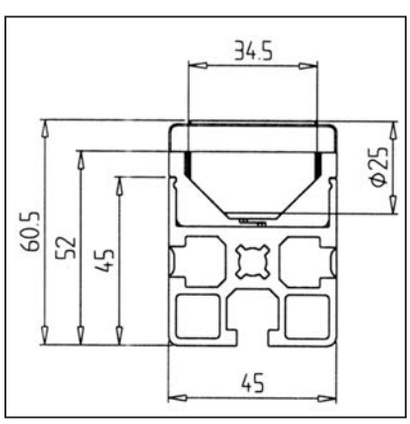
- Anstelle einer Tragrolle in den Rollenträger einclippen

ROLLENTRÄGER 45 X 45 R MIT ABDECKUNG

Art.-Nr. 22.1151/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 2 x Rollenträger Grundteil POM-RAL 7012, **Art.-Nr. 22.1126/0**
- 1 x Abdeckung POM-RAL 7012 - Art.-Nr. 22.1127/0
- 4 x Tragrolle ABS blau, **Art.-Nr. 21.1701/0**
- Gewicht 0,076 kg
- Länge 120 mm

ANWENDUNG

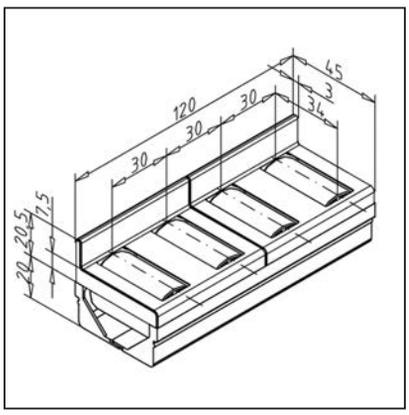
- Herstellung von Kleinrollenbahnen in Verbindung mit Profil 45 x 45 R, **Art.-Nr. 20.1046/0**

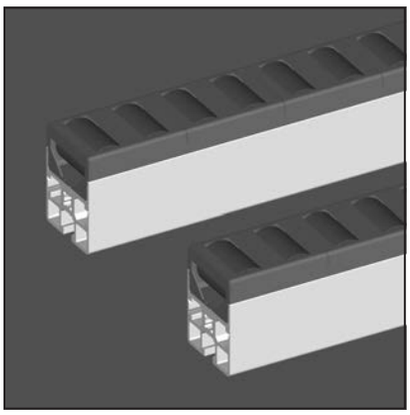
MONTAGE

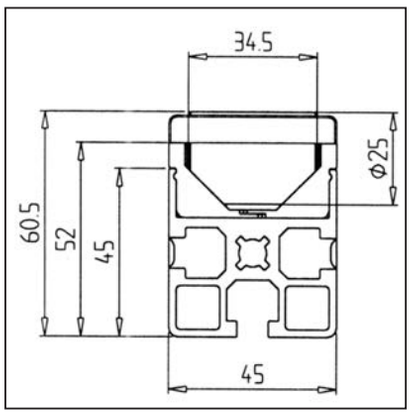
- Rollenträger in Profil einsetzen
- Tragrollen einlegen
- Abdeckung aufclippen

ROLLENTRÄGER 45 X 45 R MIT SF ABDECKUNG

Art.-Nr. 22.1152/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 2 x Rollenträger Grundteil POM-RAL 7012, **Art.-Nr. 22.1126/0**
- 1 x Abdeckung POM-RAL 7012, **Art.-Nr. 22.1128/0**
- 4 x Tragrolle ABS blau, **Art.-Nr. 21.1701/0**
- Gewicht 0,083 kg
- Länge 120 mm

ANWENDUNG

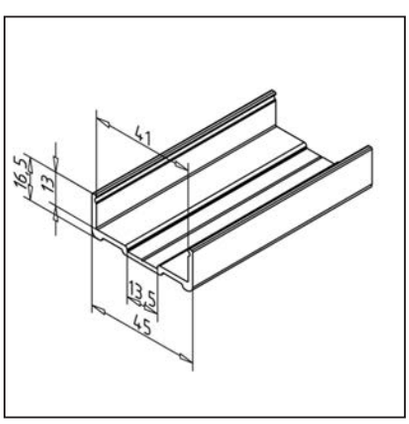
- Herstellung von Kleinrollenbahnen in Verbindung mit Profil 45 x 45 R, **Art.-Nr. 20.1046/0**

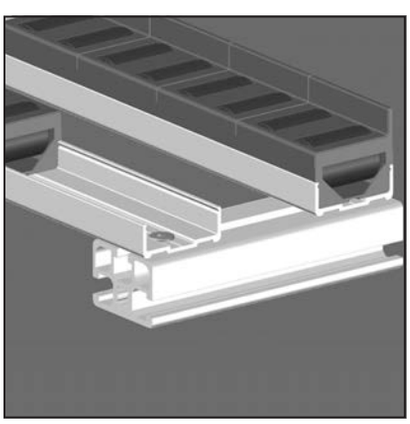
MONTAGE

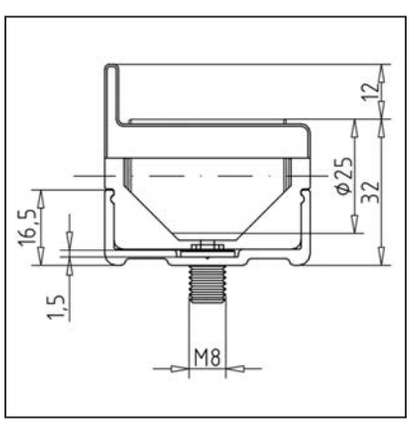
- Rollenträger in Profil einsetzen
- Tragrollen einlegen
- Abdeckung aufclippen

TRÄGERPROFIL 45 R

Art.-Nr. 20.1133/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Ix = 0,289 cm^4
- Iy = 0,428 cm^4
- Wx = 0,128 cm^3
- Wy = 0,966 cm^3
- Gewicht 0,414 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

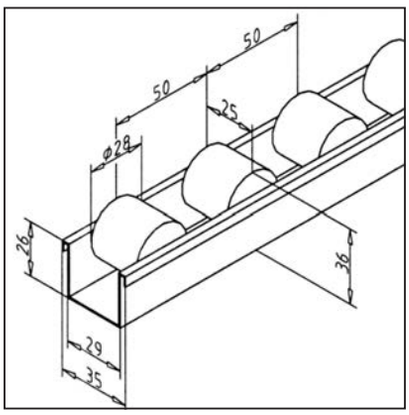
- Zum Herstellen von Kleinrollenbahnen
- Zum Einsatz von folgenden Rollenträgern
  Art.-Nr. 21.1700/0 Rollenträger 45 x 45
  Art.-Nr. 22.1151/0 Rollenträger 45 x 45R mit Abdeckung **Art.-Nr. 22.1152/0** Rollenträger 45 x 45R mit SF Abdeckung

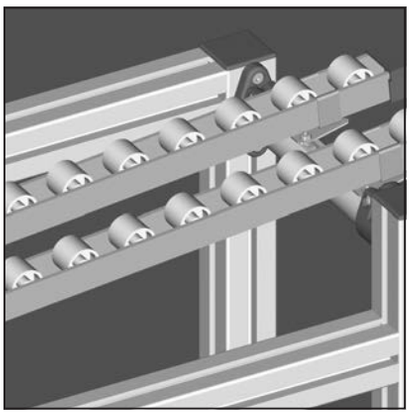
VERBINDUNGSMÖGLICHKEITEN

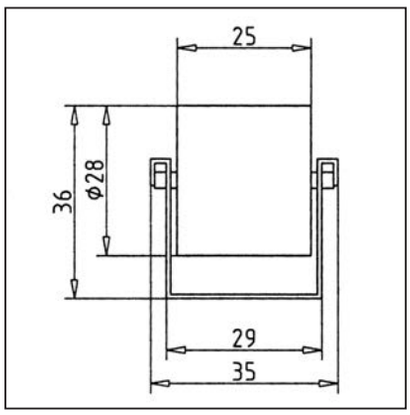
- Bohrungen Ø 8,5 an gewünschten Positionen einbringen
- Mit Flachkopfschraube Art.Nr. 21.1666/0 und Gleitmutter M08 mit Federblech Art. Nr. 21.1351/2 montieren
- Gewünsche Rollenträger einsetzen

RÖLLCHENLEISTE MIT ZYL. RÖLLCHEN

Art.-Nr. 32.0550/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Länge nach Kundenwunsch
- Max. Länge 6000 mm
- Teilung 50 mm
- Trägerprofil: Stahl verzinkt
- Röllchenfarbe: gelb
- Gewicht 0,595 kg/m

ANWENDUNG

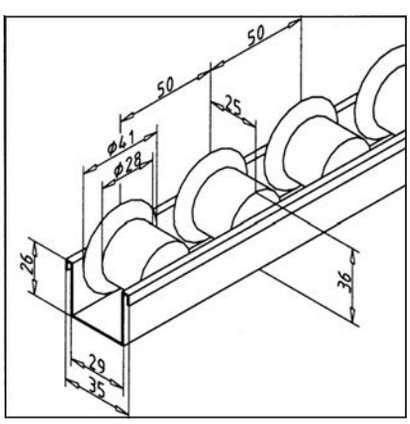
- Die Röllchen sind in einem Temperaturbereich von -30°C bis +100°C einsetzbar
- **Art.-Nr. 32.0555/0** Hochleitfähige Röllchen zur Vermeidung von statischen Aufladungen Röllchenfarbe: schwarz

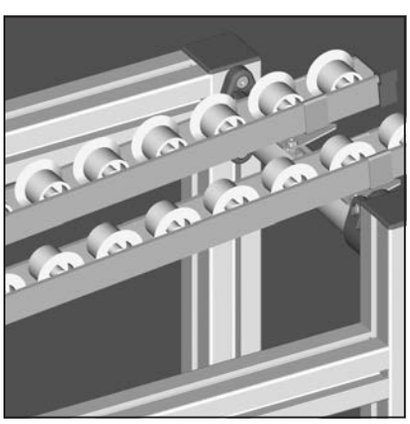
MONTAGE

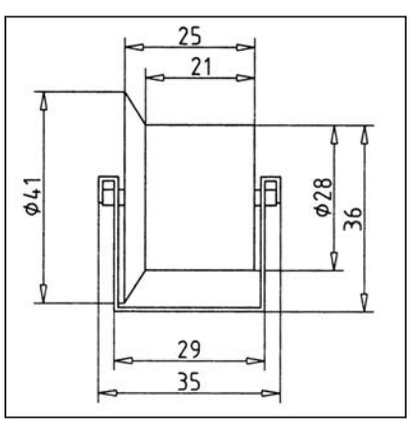
- Mit Befestigung **Art.-Nr. 32.0574/0** und Endanschlag **Art.-Nr. 32.0569/0** an Profil befestigen
- Mit Schrauben direkt auf Trägerprofil

RÖLLCHENLEISTE MIT SPURKRANZRÖLLCHEN

Art.-Nr. 32.0560/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Länge nach Kundenwunsch
- Max. Länge 6000 mm
- Teilung 50 mm
- Trägerprofil: Stahl verzinkt
- Röllchenfarbe: gelb
- Gewicht 0,615 kg/m

ANWENDUNG

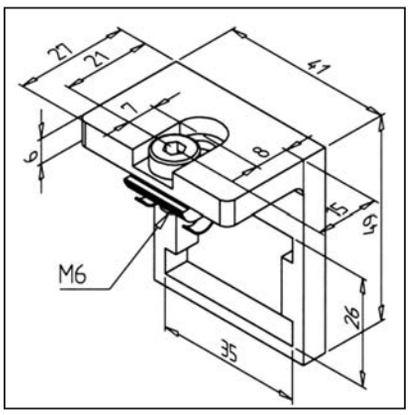
- Die Röllchen sind in einem Temperaturbereich von -30°C bis +100°C einsetzbar
- **Art.-Nr. 32.0565/0** Hochleitfähige Röllchen zur Vermeidung von statischen Aufladungen Röllchenfarbe: schwarz

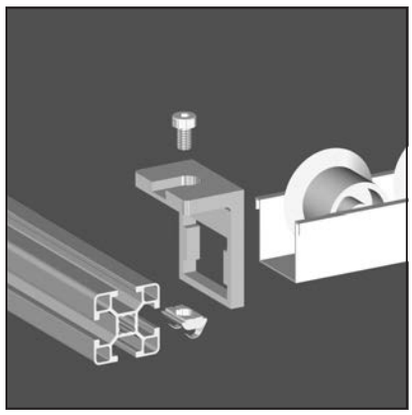
MONTAGE

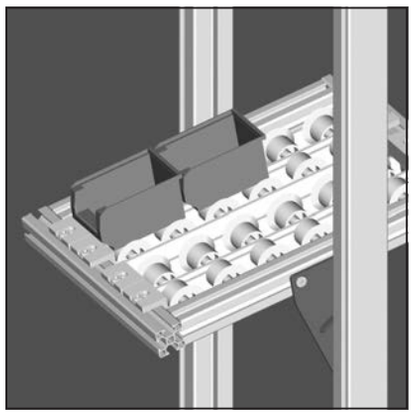
- Mit Befestigung **Art.-Nr. 32.0574/0** und Endanschlag **Art.-Nr. 32.0569/0** an Profil befestigen
- Mit Schrauben direkt auf Trägerprofil

HALTER RÖLLCHENLEISTE 30

Art.-Nr. 32.0575/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Stärke 6 mm
- Gewicht 0,092 kg

ANWENDUNG

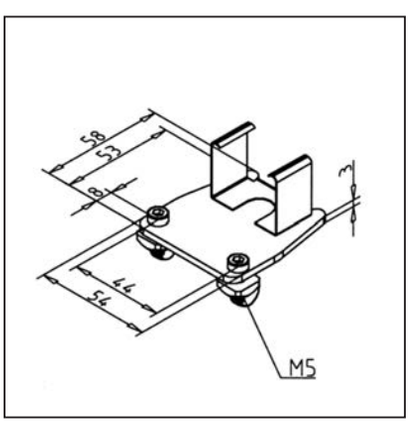
- Zur Befestigung von Röllchenleisten

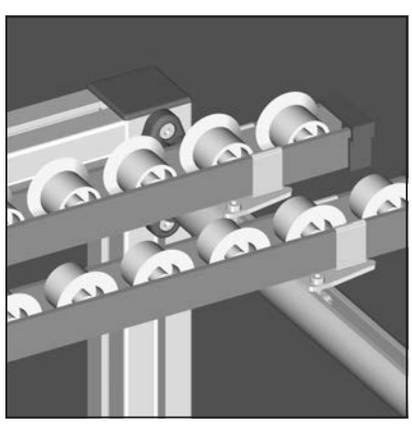
MONTAGE

- Röllchenleiste ablängen
- Röllchenleiste in Halter einstecken; mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang am Profil verschrauben

BEFESTIGUNG RÖLLCHENLEISTE

Art.-Nr. 32.0574/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Befestigungsplatte Stahl VA
- Stärke 3 mm
- Mit Befestigungsmaterial und Federklammer für Röllchenleiste
- Gewicht 0,078 kg/m

ANWENDUNG

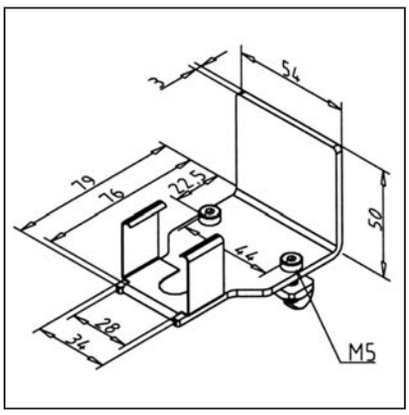
- Zur Befestigung von Röllchenleisten ohne Bearbeitung

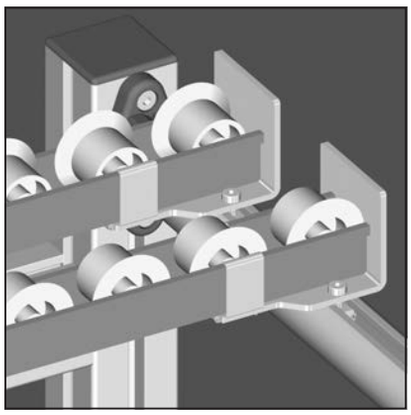
MONTAGE

- Bei Gefällerollenbahnen Griffprofil **Art.-Nr. 20.1088/0** in Verbindung mit Flanschlager 32 **Art.-Nr. 22.1016/0** oder Schelle 32 **Art.-Nr. 22.1022/0** verwenden

ENDANSCHLAG RÖLLCHENLEISTE

Art.-Nr. 32.0569/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Endanschlag Stahl VA
- Stärke 3 mm
- Mit Befestigungsmaterial und Federklammer für Röllchenleiste
- Gewicht 0,166 kg/m

ANWENDUNG

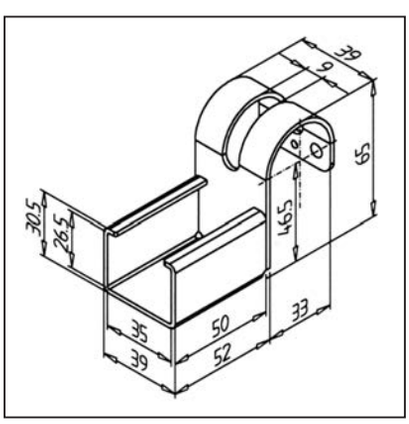
- Verwendung als Endanschlag für Röllchenleiste
- Montage ohne bohren

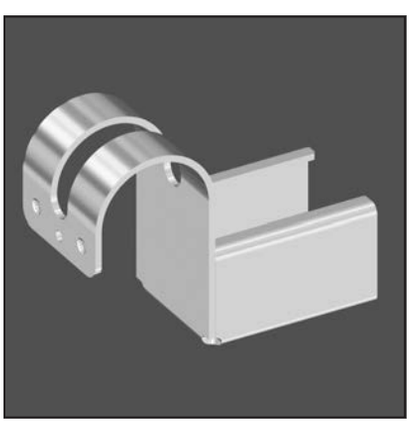
MONTAGE

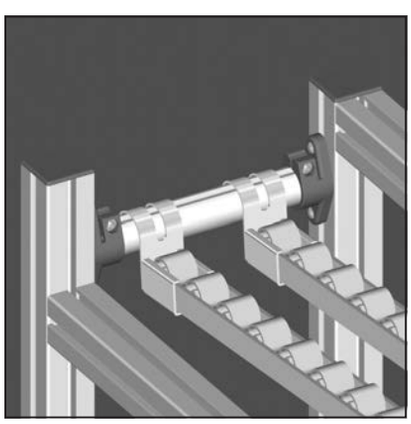
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an beliebiger Profilnut befestigen
- Bei Gefällerollenbahnen Griffprofil **Art.-Nr. 20.1088/0** in Verbindung mit Flanschlager 32 **Art.-Nr. 22.1016/0** oder Schelle 32 **Art.-Nr. 22.1022/0** verwenden

HALTER RÖLLCHENLEISTE H

Art.-Nr. 32.0553/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Stärke 2 mm
- Gewicht 0,141 kg

ANWENDUNG

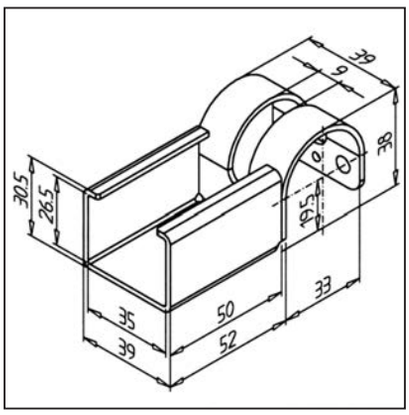
- Zur Befestigung von Röllchenleisten an Griffprofil 32
- Dient als Endanschlag für Transportkisten o. Ä.

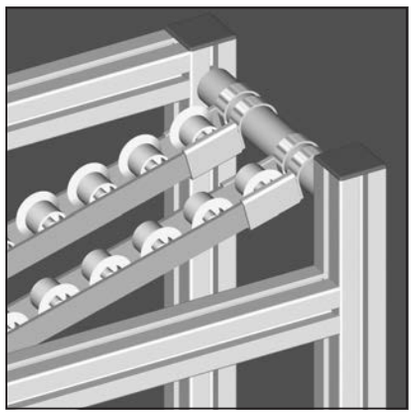
MONTAGE

- Röllchenleiste ablängen
- Halter auf Röllchenleiste aufstecken
- Über Griffprofil 32 einhängen
- Falls erforderlich kann der Halter mit Stiftschraube gesichert werden

HALTER RÖLLCHENLEISTE F

Art.-Nr. 32.0554/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Stärke 2 mm
- Gewicht 0,124 kg

ANWENDUNG

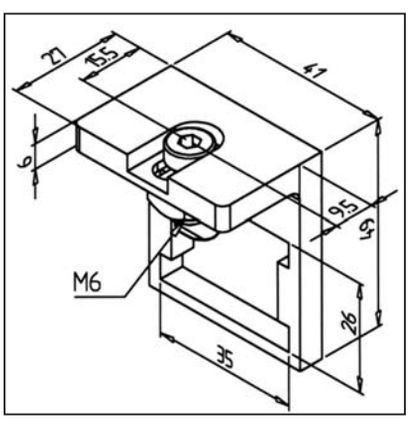
- Zur Befestigung von Röllchenleisten an Griffprofil 32
- Die Höhe der Rundung am Halter entspricht der Transporthöhe der Röllchen

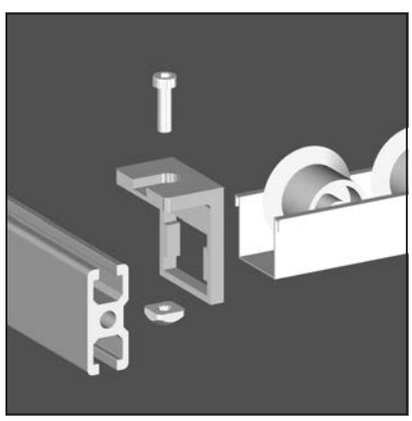
MONTAGE

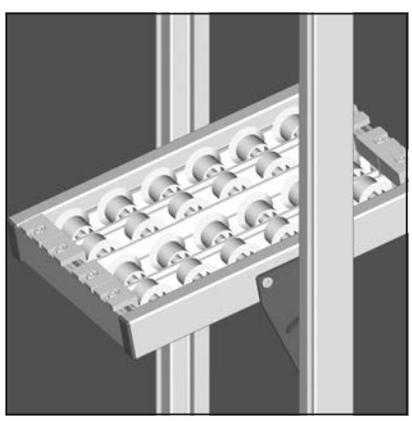
- Röllchenleiste ablängen
- Halter auf Röllchenleiste aufstecken
- Über Griffprofil 32 einhängen
- Falls erforderlich kann der Halter mit Stiftschraube gesichert werden

HALTER RÖLLCHENLEISTE 19

Art.-Nr. 32.0575/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Stärke 6 mm
- Gewicht 0,096 kg

ANWENDUNG

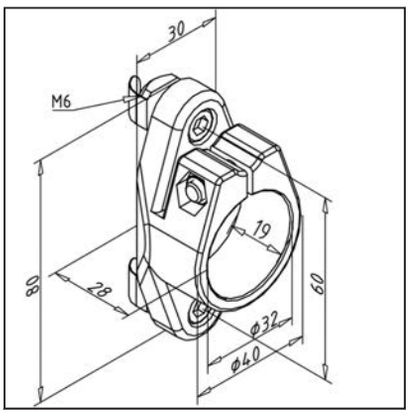
- Zur Befestigung von Röllchenleisten an Profilen 19 und 32
- Halter dient gleichzeitig als Kasten-Anschlag
- Auch für Profilserie 30 erhältlich (siehe **Art.-Nr. 32.0575/1**)

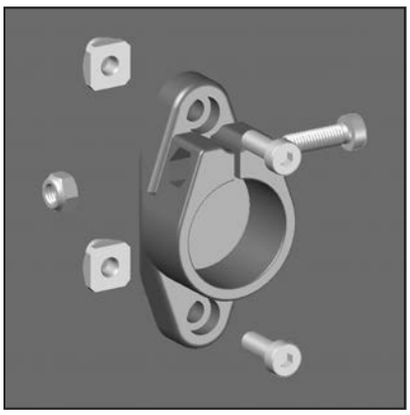
MONTAGE

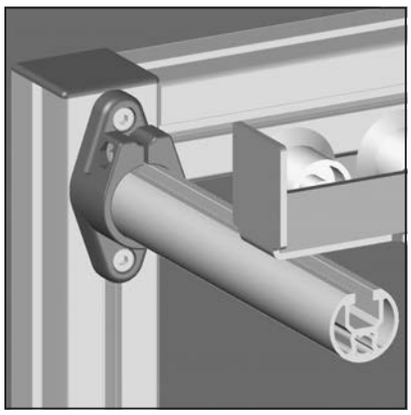
- Röllchenleiste ablängen
- Röllchenleiste in Halter einstecken und mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang am Profil verschrauben

FLANSCHLAGER 32

Art.-Nr. 22.1016/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Flanschlager ABS, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,050 kg

ANWENDUNG

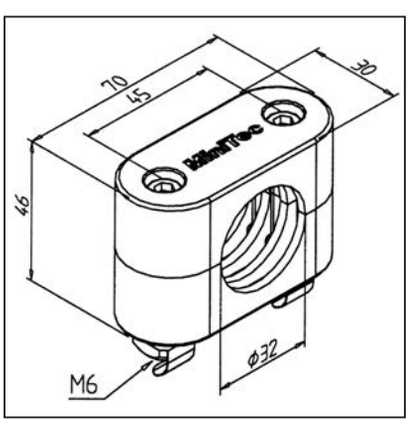
- Zur Winkeleinstellbaren Montage von Griffprofil 32 für Röllchenleiste

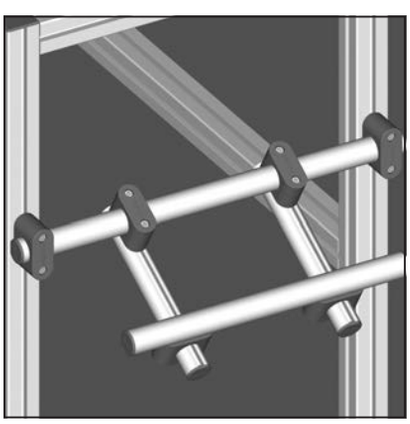
MONTAGE

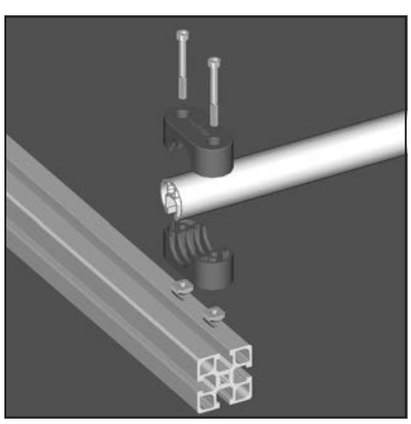
- Mit Befestigungsmaterial am Grundgestell befestigen
- Griffprofil 32 einschieben und mit Schraube klemmen
- Montage ohne bohren

SCHELLE GRIFFPROFIL 32

Art.-Nr. 22.1022/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: ABS, RAL 7012
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,02 kg

ANWENDUNG

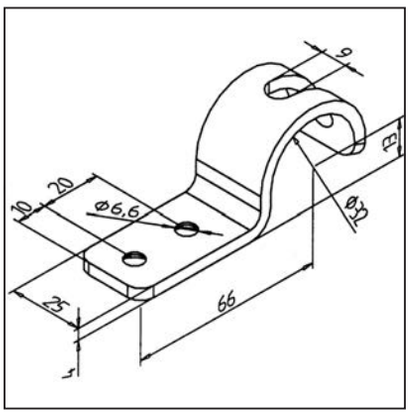
- Für Griffprofil 32
- Winkeleinstellbare Griffe
- Einfache Vorrichtungen und Gestelle

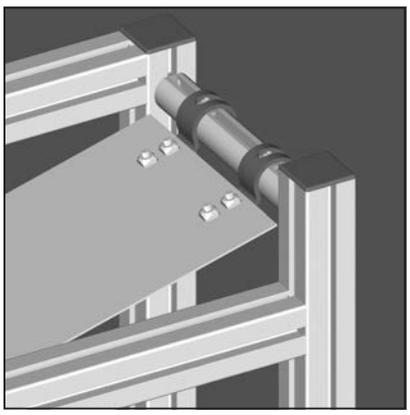
MONTAGE

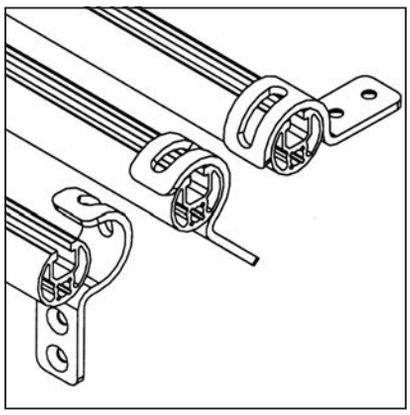
- Gleitmuttern einschwenken
- Griffprofil in die 2 Halbschalen einlegen
- Mit Schrauben befestigen

HAKEN 32 ZU GRIFFPROFIL

Art.-Nr. 21.0005/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, pulverbeschichtet grau
- Senkschraube M6 x 16
- Gleitmutter M6
- Gewicht 0,08 kg

ANWENDUNG

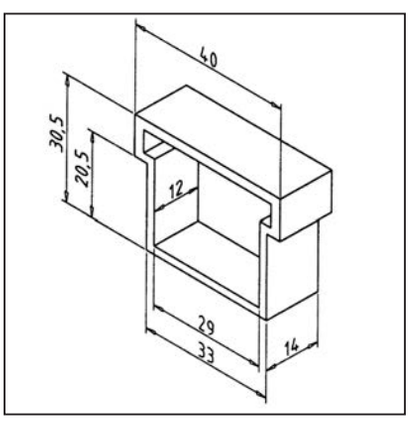
- Winkelunabhängige Befestigung von Röllchenbahnen, Platten, Ablagen usw. am Griffprofil 32

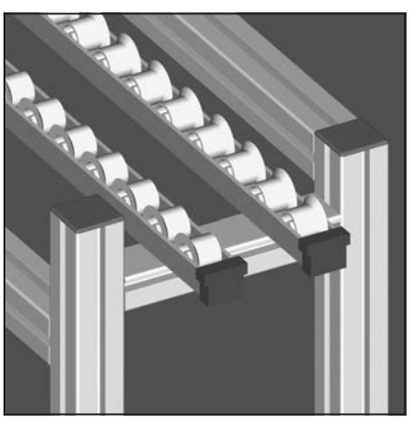
MONTAGE

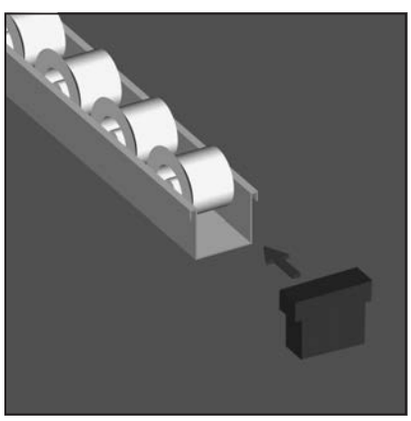
- Mit Senkschraube M6 Platten oder ähnliches befestigen
- Über Griffprofil 32 einhängen
- Bei Bedarf mit Gewindestift M8 x 20 und Gleitmutter M8 gegen Verschieben sichern

KANTENSCHUTZ

Art.-Nr. 32.0572/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kunststoff, schwarz
- ESD-fähig
- Gewicht 0,004 kg

ANWENDUNG

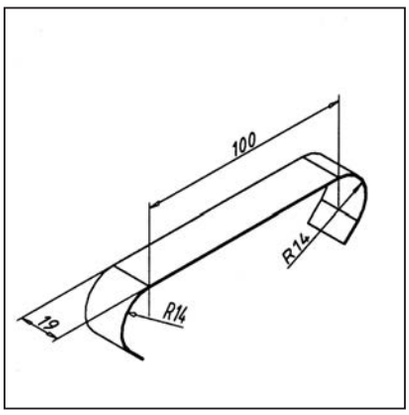
- Schutz vor Verletzungen

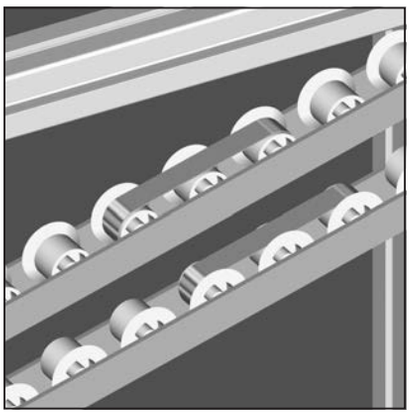
MONTAGE

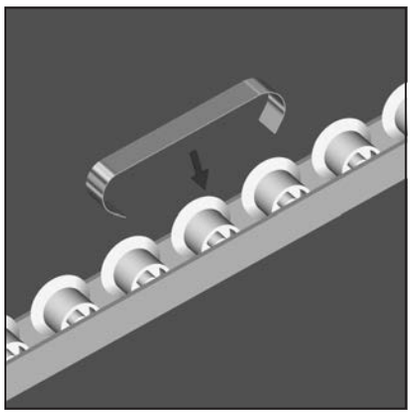
- Aufstecken auf die Röllchenleiste

BREMSBLECH

Art.-Nr. 32.0571/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Bremsblech auf Federstahl für 50 mm Teilung
- In Verbindung mit leitfähigen Rollen ESD-fähig
- Gewicht 0,017 kg

ANWENDUNG

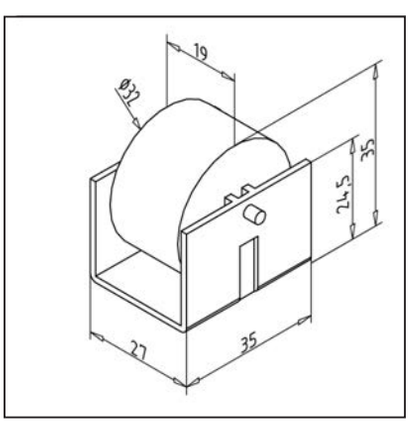
- Das Bremsblech kann an beliebiger Stelle befestigt werden

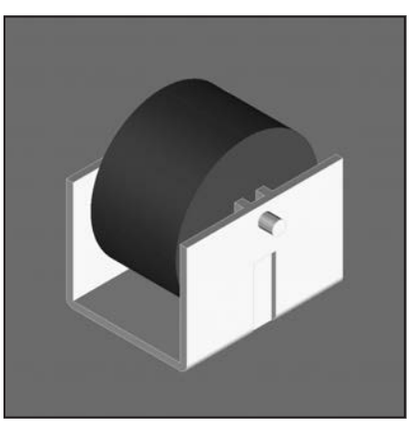
MONTAGE

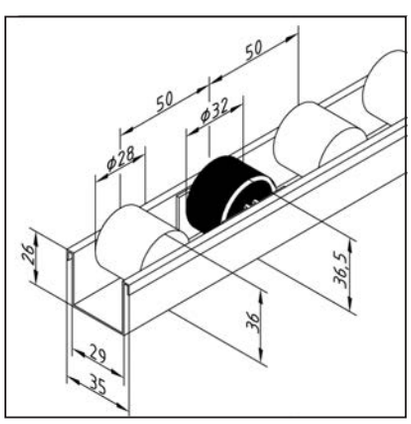
- Aufstecken auf die Röllchenleiste

BREMSRÖLLCHEN

Art.-Nr. 32.0562/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Rolle Kunststoff, schwarz
- Halter Kunststoff, schwarz
- Gewicht 0,022 kg

ANWENDUNG

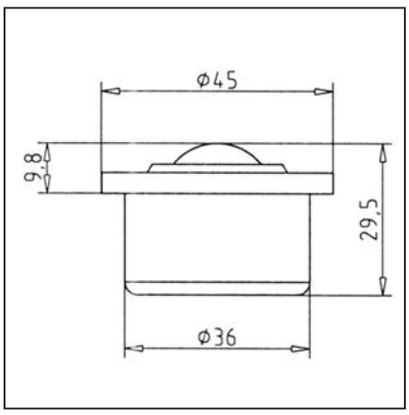
- Zum Einsatz bei Röllchenleisten mit Gefälle, zum abbremsen des Förderguts

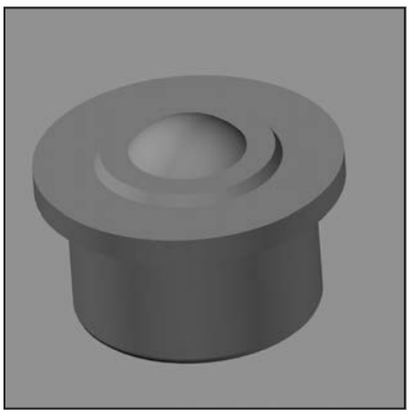
MONTAGE

- vorhandenes Röllchen aus der Röllchenleiste herausnehmen
- an gleicher Stelle den Halter einsetzen und Bremsröllchen einclippen
- Beim Einbau auf Laufrichtung von Halter und Röllchen achten

KUGELROLLE

Art.-Nr. 35.0041/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse aus Stahlblech, verzinkt, Kugeln aus Stahl
- DW 22,2 mm
- Tragzahl C 1200 N
- Gewicht 0,13 kg

ANWENDUNG

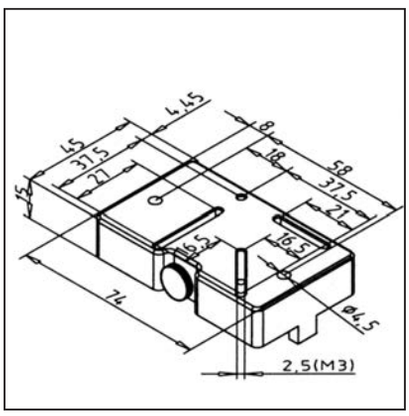
- Kugelrollen für Förderanlagen und Automatisierungssysteme
- Ermöglichen eine gleichzeitige Längs- und Querbewegung
- Einbau in Arbeitstische oder Rollenbahnen
- Kugelrolle auch als Fahrwerk für Kisten, Geräte, Möbel und Apparate

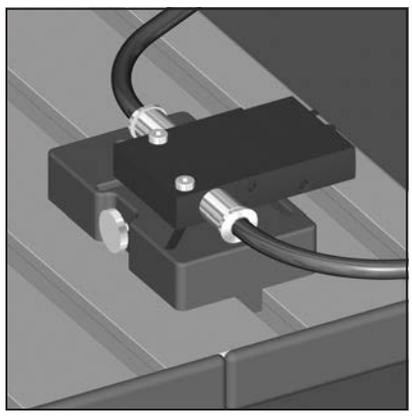
MONTAGE

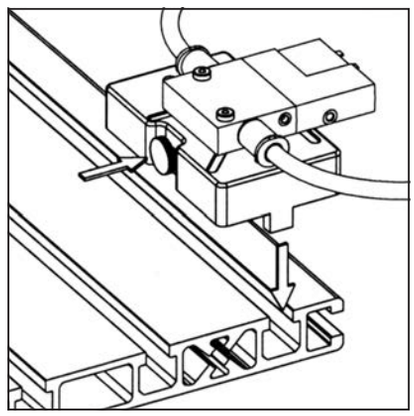
- In vorbereitete Bohrung einsetzen
- Oder mit Toleranzring **Art.-Nr. 35.0001/0** montieren
- Achtung: bei Montage mit Toleranzring anderer Bohrungsdurchmesser (37,7 + 0,2 mm)

UNIVERSAL KLEMMSOCKEL

Art.-Nr. P20.060/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gehäuse PA 6 GF
- Drücker Stahl
- Gewicht 0,037 kg

ANWENDUNG

- Zum Aufbau von Pneumatikschaltungen zu Lern- und Übungszwecken
- Zur Befestigung diverser Pneumatikschalter
- Befestigung von Ventilen o. ä. von verschiedenen Herstellern

MONTAGE

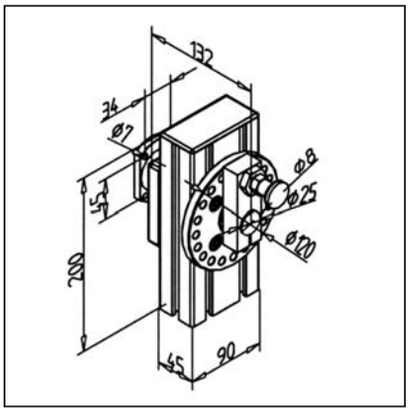
- Pneumatikzubehör mit Schrauben M3 (nicht im Lieferumfang) auf Klemmsockel befestigen
- Durch Betätigen des Drückers kann der Klemmsockel in die Nut eingeführt werden
- Beim Loslassen erfolgt automatische Arretierung

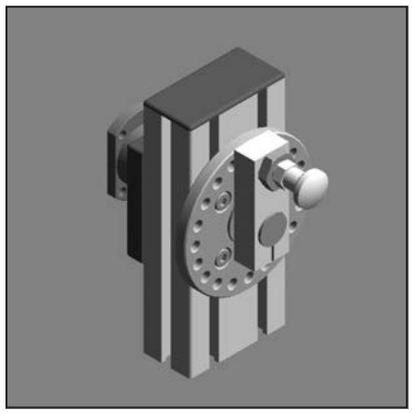
MONTAGEVORRICHTUNGEN

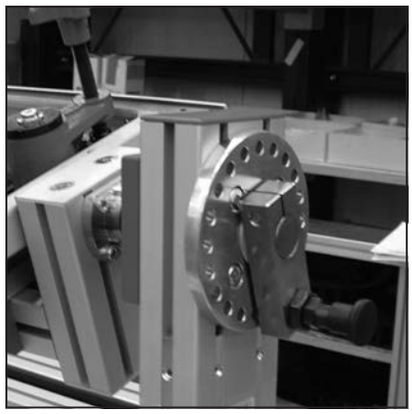
Bei der Entwicklung von Montagevorrichtungen ist neben der Reduzierung der Rüstzeiten auch eine Erhöhung der Wiederverwendbarkeit, das heißt der Flexibilität, wichtig. In Kombination mit dem Minitec Profilsystem ist die Anpaßbarkeit in bezug auf unterschiedliche Werkstücke bei gleichzeitig geringem Umrüstaufwand und minimaler Umrüstzeit immer gewährleistet.

VERDREHVORRICHTUNG 45 X 90

Art.-Nr. 32.2011/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Fmax 1500 N
- Mmax 150 Nm
- Rasterung 18°
- Rastbolzen mit Arretierung
- Lagerung über 2 Gleitbuchsen
- Gewicht 3,320 kg

ANWENDUNG

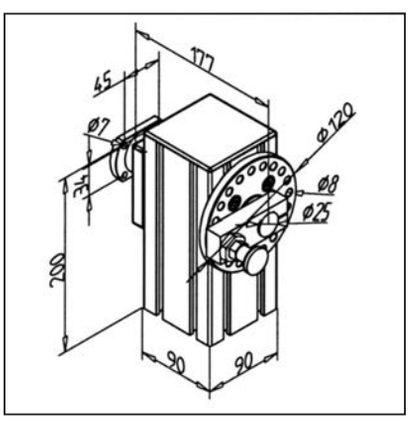
- Wiederholgenaues Positionieren von Bauteilen für Montagezwecke
- Fernbetätigte pneumatische Verriegelung auf Anfrage

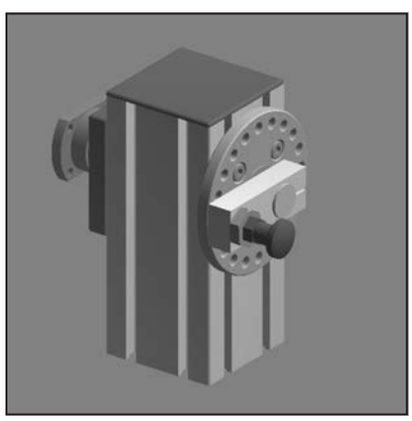
MONTAGE

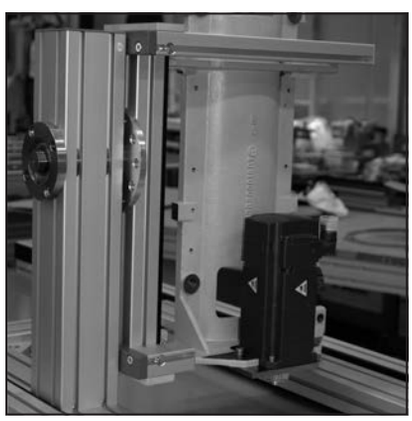
- Befestigung mit Klemmleiste als Profilverlängerung oder Profilverbinder
- Spiel und Drehposition über Klemmverbindung einstellbar

VERDREHVORRICHTUNG 90 X 90

Art.-Nr. 32.2010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Fmax 1500 N
- Mmax 150 Nm
- Rasterung 18°
- Rastbolzen mit Arretierung
- Lagerung über 2 Gleitbuchsen
- 4 Klemmleisten zur Montage auf Profilkonstruktion
- Gewicht 4,374 kg

ANWENDUNG

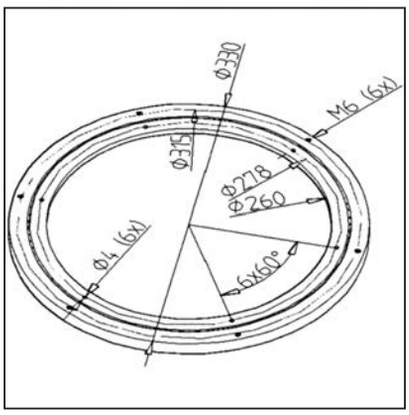
- Wiederholgenaues Positionieren von Bauteilen für Montagezwecke
- Fernbetätigte pneumatische Verriegelung auf Anfrage

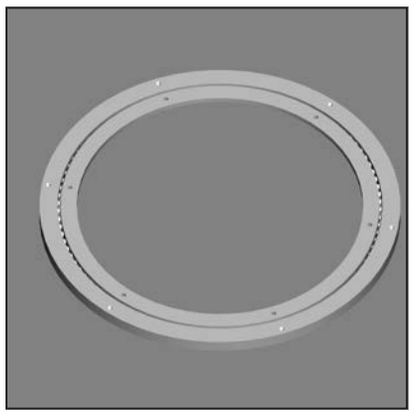
MONTAGE

- Befestigung mit Klemmleiste als Profilverlängerung oder Profilverbinder
- Spiel und Drehposition über Klemmverbindung einstellbar

KUGELDREHKRANZ

Art.-Nr. 32.2005/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Drehkranz in Zink-Druckguss mit Stahlkugeln
- Axial belastbar bis 300 kg
- ESD-fähig
- Ø 330 x 13,5 mm
- Wartungsarm
- Ronden aus Aluminium auf Anfrage
- Gewicht 0,575 kg

ANWENDUNG

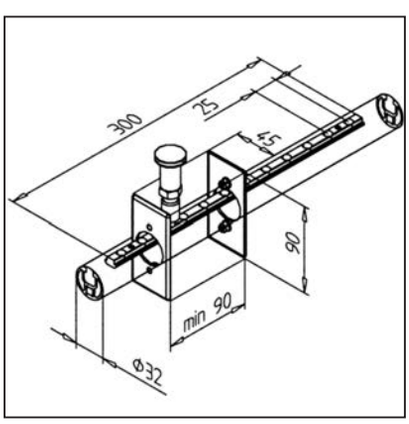
- Einsatz in der Industrie, im Möbel-Displaybau, einfache Drehvorrichtungen für Montagevorrichtungen

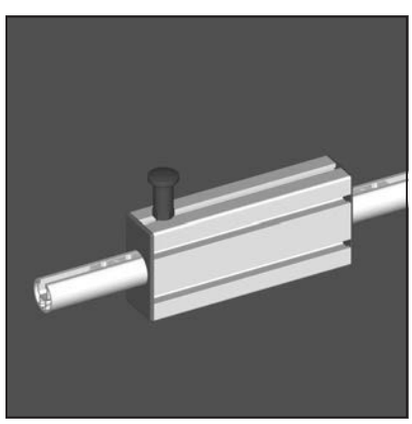
MONTAGE

- Durch die Bohrungen D=4 mm auf den Profilrahmen oder die Tischplatte schrauben
- Drehteller oder ähnliches auf den äußern Ring aufschrauben

RASTBOLZENVERSTELLUNG H

Art.-Nr. 29.0851/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Rastbolzen mit Rastsperre
- Gebohrte Klemmleiste für Rastung mit Teilung 25 mm, Länge 300 mm
- Abdeckkappen
- Profil 45 x 90S bearbeitet **Art.-Nr. 29.0858/0** und Griffprofil 32 **Art.-Nr. 20.1088/0** nicht im Lieferumfang enthalten
- Gewicht 0,241 kg

ANWENDUNG

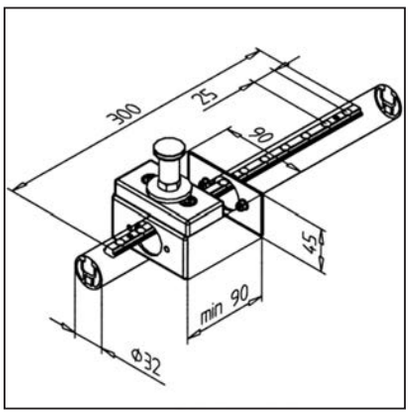
- für Höhenverstellung von Ablagetischen, Förderbändern usw.
- für rastbare Verstellung von Seitenführungen
- für verstellbare Vorrichtungen und Klemmungen

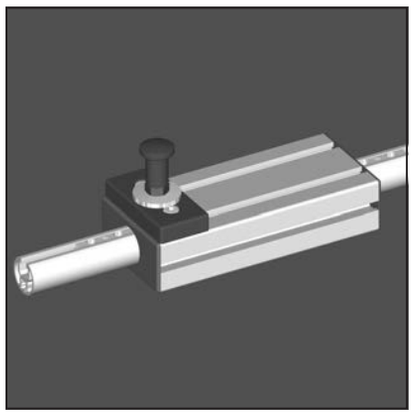
MONTAGE

- gebohrte Klemmleiste in Griffprofil 32 befestigen
- Rastbolzen in Profil 45 x 90 S einschrauben
- **Bitte Länge von Griffprofil 32 (min 300mm) und Profil 45x90 S (min 90mm) angeben!**

RASTBOLZENVERSTELLUNG F

Art.-Nr. 29.0852/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Rastbolzen mit Rastsperre
- Gebohrte Klemmleiste für Rastung mit Teilung 25 mm, Länge 300 mm
- Abdeckkappen
- Anschlussplatte zur Aufnahme des Rastbolzens

- Profil 45 x 90S bearbeitet **Art.-Nr. 29.0857/0** und Griffprofil 32 **Art.-Nr. 20.1088/0** nicht im Lieferumfang enthalten

- Gewicht 0,459 kg

ANWENDUNG

- für Höhenverstellung von Ablagetischen, Förderbändern usw.

- für rastbare Verstellung von Seitenführungen

- für verstellbare Vorrichtungen und Klemmungen

MONTAGE

- gebohrte Klemmleiste in Griffprofil 32 befestigen

- Rastbolzen in Anschlussplatte und Profil 45 x 90 S einschrauben

- **Bitte Länge von Griffprofil 32 (min 300mm) und Profil 45 x 90 S (min 90mm) angeben!**

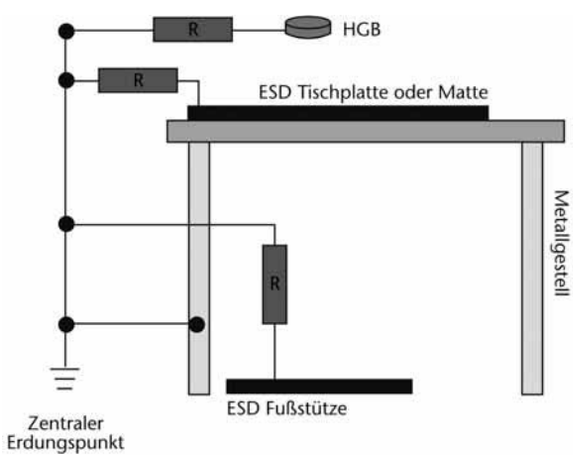
ESD-ZUBEHÖR

ESD (Electro Static Discharge) ist die elektrostatische Entladung aufgeladener Gegenstände oder Personen durch direkten Kontakt oder Funken. Die Ursache für ESD sind elektrische Aufladungen, die durch Ladungstrennungen oder infolge von Influenz in elektrischen Feldern erzeugt werden.

Quellen dieser Aufladung können beispielsweise sein:
· Personen und Ihre Kleidung
· Arbeitsplatzeinrichtungen einschließlich Füßböden
· Verpackungseinrichtungen und Werkzeuge

EGB – Elektrostatisch gefährdete Bauelemente, insbesondere Halbleiterbauelemente

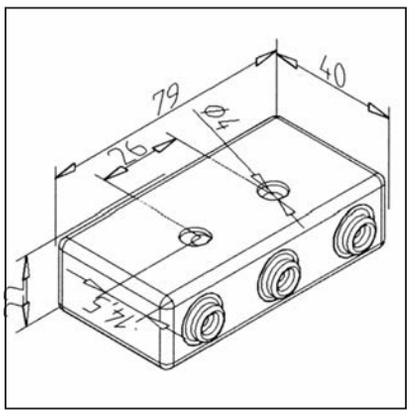
ESDS – Schutzmaßnahmen für Elektrostatisch gefährdete Bauelemente

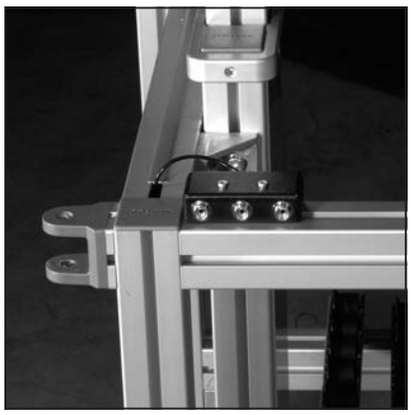


Um einen sicheren Schutz elektrostatisch gefährdeter Bauteile und Geräte in der Praxis zu gewährleisten, müssen alle Bauteile leitfähig miteinander verbunden und die gesamte Konstruktion geerdet sein.
Am Beispiel eines MiniTec-Systemarbeitsplatzes werden die einzelnen Komponenten dargestellt.

ERDUNGSBOX ESD

Art.-Nr. 32.1002/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Als Erdungsanschlusspunkt für Personenerdung
- Erdungsleitung 2 m Länge
- Anschlussart: 4 mm Öse
- Pro Anschluss 1 MOhm Sicherheitswiderstand
- 3x 10 mm Druckknopfanschluss

ANWENDUNG

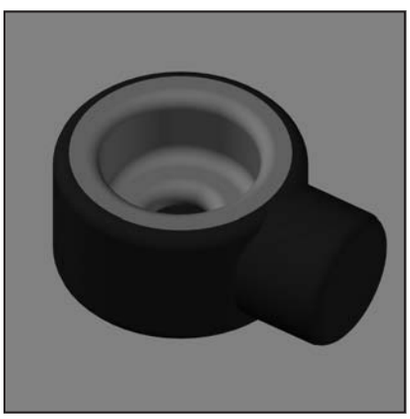
- Erdungsanschlusspunkt EBP für Personenerdung

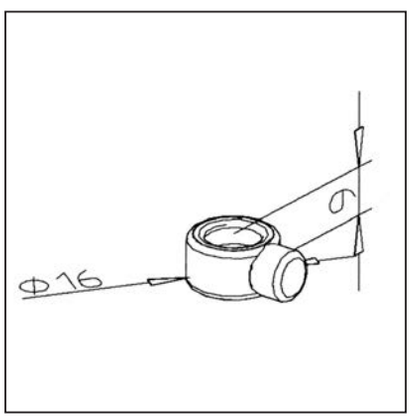
MONTAGE

- Mit Spannplattenschraube ø 4 x 30 an Tischplatte befestigen
- Mit Zyl. Schraube M4 x 30 **Art.-Nr. 21.1285/0** und 2x Gleitmutter M4 **Art.-Nr. 21.1310/2** an Profil befestigen

ERDUNGSLEITUNG ESD

Art.-Nr. 32.1004/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 MOhm Sicherheitswiderstand
- 10 mm Druckknopf / 4 mm Öse
- Länge: 3 m

ANWENDUNG

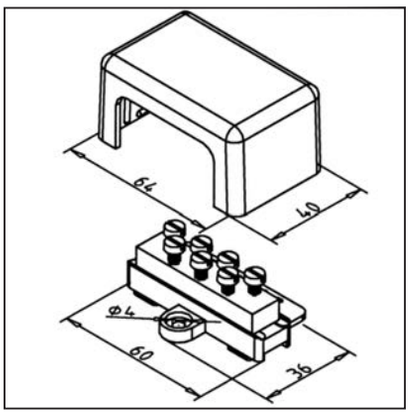
- Für Tisch und Bodenbeläge

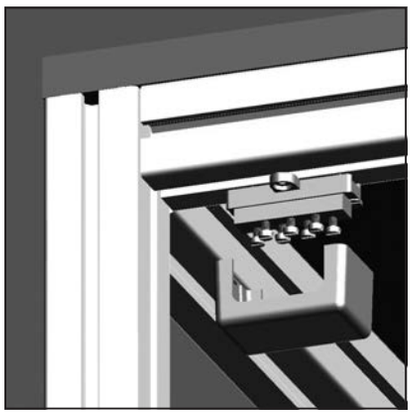
MONTAGE

- An Zentrale Erdungsleiste **Art.-Nr. 32.1003/0** anschließen
- An Tischauflage anclippen

ZENTRALE ERDUNGSBOX ESD

Art.-Nr. 32.1003/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Klemmleiste zum Anschluss von max. 7 Erdungsleitungen
- Mit Schraubenanschlüssen für Kabelschuhe mit 4 mm Öse

ANWENDUNG

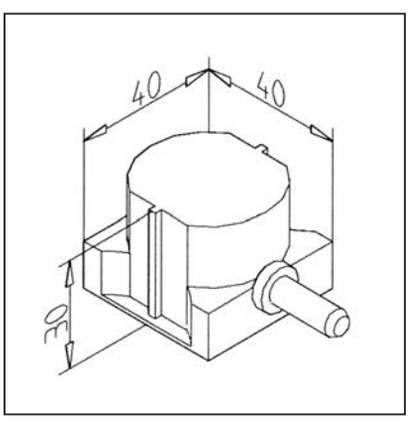
- Für die Kontaktierung von Erdungsleitungen an ESD- oder Schutzerde geeignet

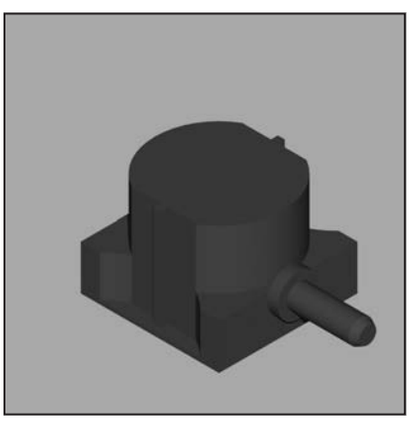
MONTAGE

- Mit Zubehör aus Lieferumfang an der Tischplatte befestigen

BLINDSTECKER OHNE WIDERSTAND

Art.-Nr. 32.1001/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Blindstecker für Schuko-Steckdose
- Mit 2 m Glattkabel
- Anschlussart: 4 mm Öse, ohne Widerstand

ANWENDUNG

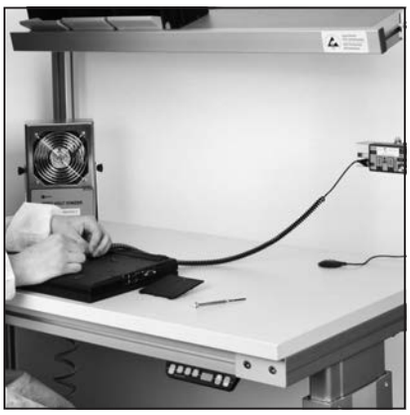
- Zur direkten Erdung von Tisch und Bodenbelägen oder der zentralen Erdungsleiste

MONTAGE

- An Zentrale Erdungsbox **Art.-Nr. 32.1003/0** anschließen
- In geeignete Schuko-Steckdose einstecken

SPIRALKABEL HOCHELESTISCH

Art.-Nr. 32.1017/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Spiralkabel hochelastisch schwarz
- 10mm / 10mm Druckknopf
- 1 MOhm
- Länge 1,80 m

ANWENDUNG

- Zum Anschluss von Handgelenksbändern an eine Erdungsbox

MONTAGE

- Spiralkabel mit Druckknopf an Erdungsbox und Handgelenkband befestigen

HANDGELENKBAND ELASTISCH

Art.-Nr. 32.1018/0

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Handgelenkband blau
- Druckknopf 10mm

ANWENDUNG

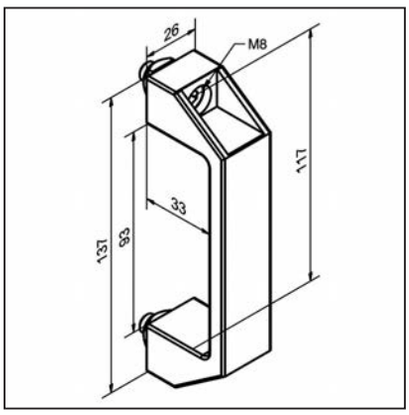
- Erdung von Mitarbeitern

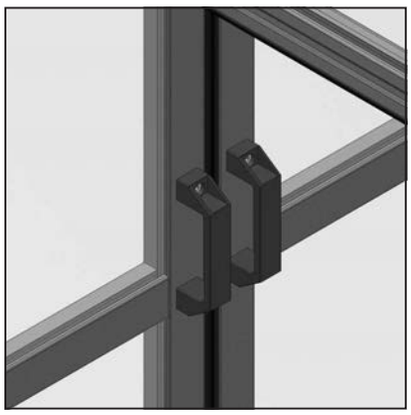
MONTAGE

- An Handgelenk anlegen und über Spiralkabel mit der Erdungsbox verbinden

HANDGRIFF 120 ESD SCHWARZ

Art.-Nr. 32.1007/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- ABS, leitfähig
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,073 kg

ANWENDUNG

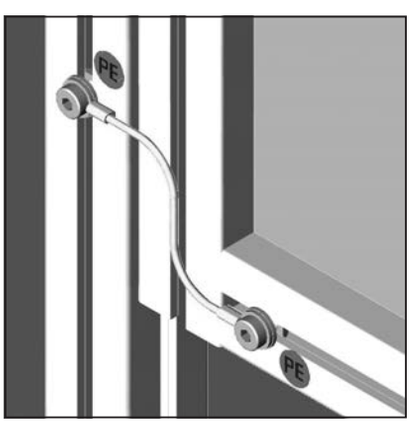
- Türen
- Klappen
- Schutzeinrichtungen

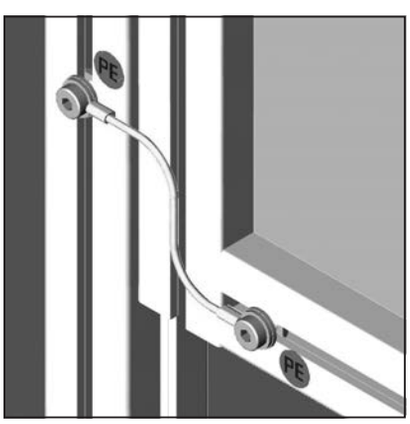
MONTAGE

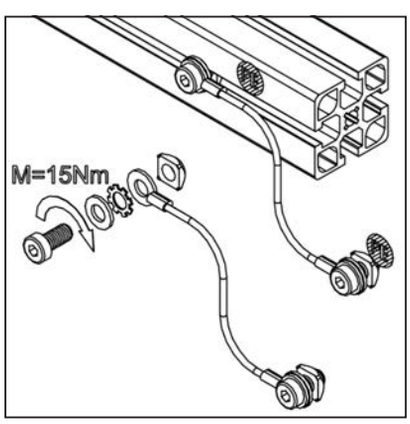
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren
- Direkt auf Flächenelement mit Zylinderschraube M8, Länge entsprechend der Materialstärke
- Montage auch von der Rückseite möglich

ERDUNGSLEITUNG ESD-BEREICH

Art.-Nr. 32.1013/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Erdungsleitung für ESD-Bereiche
- Aderleitung H07V-K 4mm² Länge: 200mm
- inkl. Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

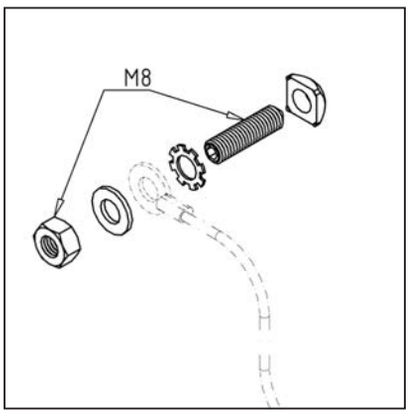
- Erdungsleitung für ESD-Bereiche

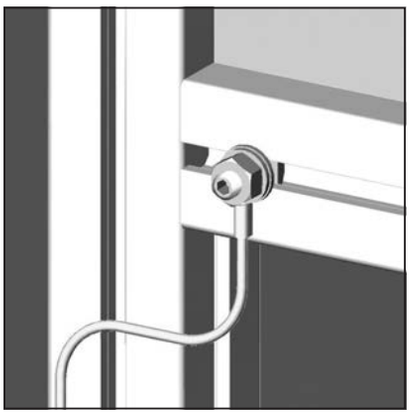
MONTAGE

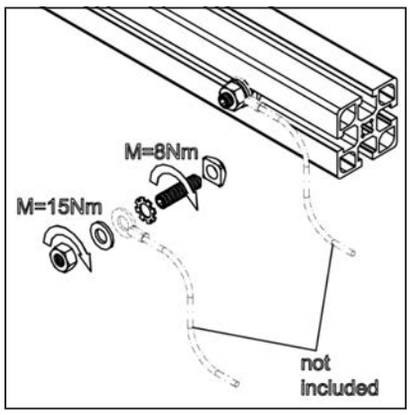
- Befestigung beidseitig mit M8
- An Profilnut mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang montieren

ERDUNGSPUNKT

Art.-Nr. 32.0769/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gewindestift M8x30
- Gleitmutter-Z M8
- Zahnscheibe
- Unterlegscheibe
- Sechskantmutter

ANWENDUNG

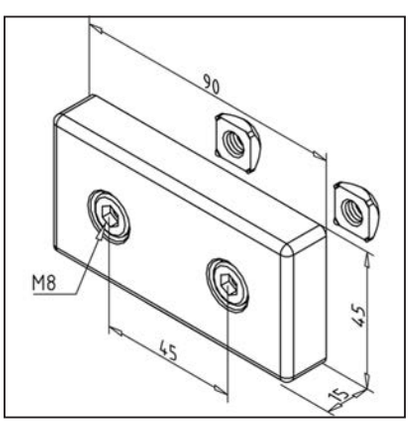
- Zur Erdung von Arbeitstischen und Konstruktionen

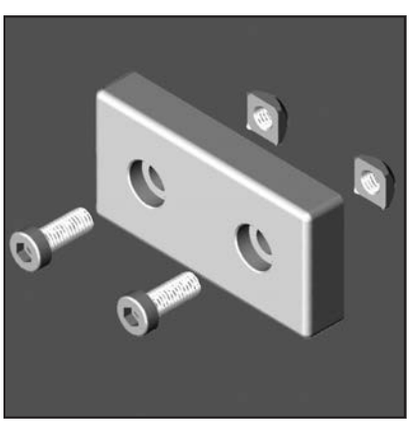
MONTAGE

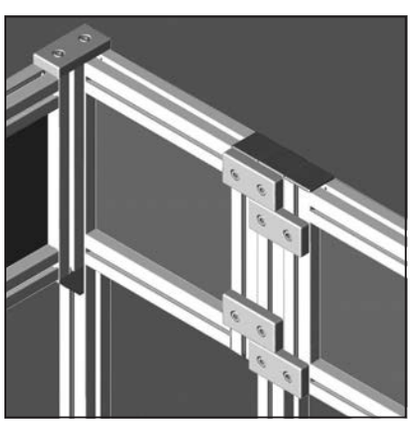
- Nach beigefügter Montagezeichnung in der Profilnut montieren

VERBINGSUNGSPLATTEN 45X90 LEITFÄHIG

Art.-Nr. 21.1472/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,189 kg

ANWENDUNG

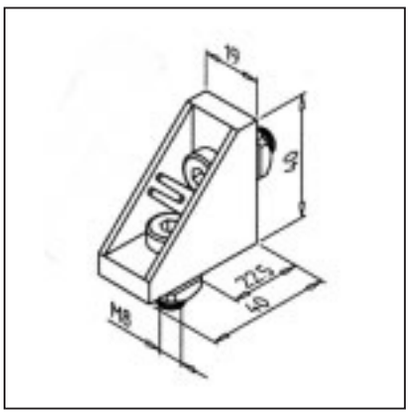
- Spaltfreies Verbinden von Schutzeinrichtungen
- Zur Versteifung von Schutzzäunen
- Verbindung von vormontierten Baugruppen

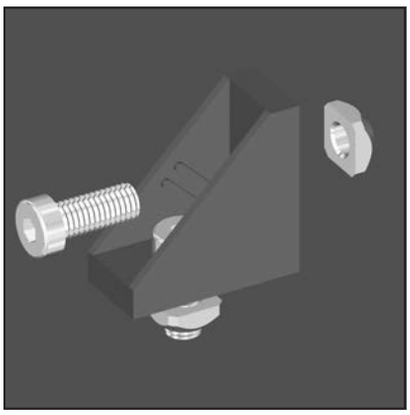
MONTAGE

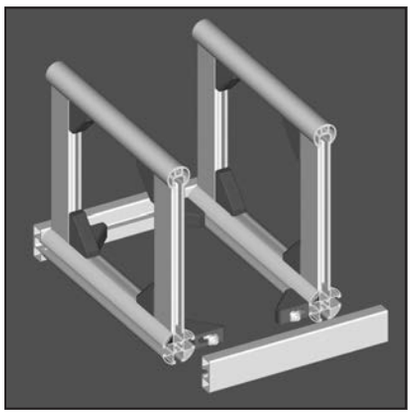
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Nut von Schutzfeld und Posten montieren

MONTAGEWINKEL 19 GD-Z LEITFÄHIG

Art.-Nr. 21.2078/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD-Z
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,033 kg

ANWENDUNG

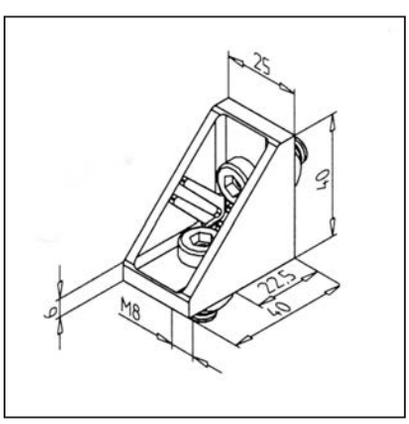
- Verbindung von Profilen mit 19er und 32er Breite
- Nachträgliches Einfügen von Profilen in bestehende Konstruktionen, in Nutrichtung verschiebbar
- Befestigung von Auflageflächen

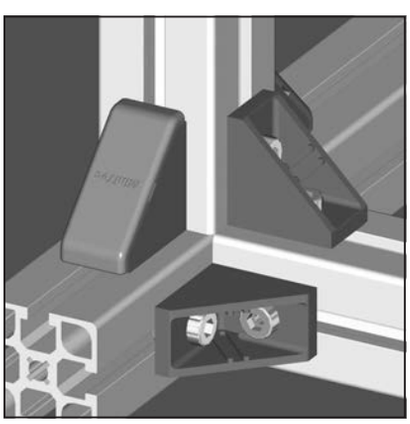
MONTAGE

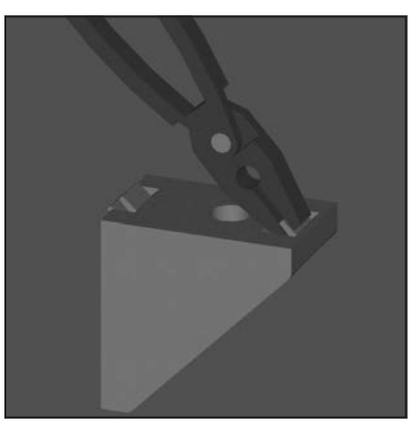
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 Z mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1390/2** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 25 GD-Z LEITFÄHIG

Art.-Nr. 21.0969/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Mit Befestigungsmaterial
- Abbrechbare Nutzentrierung
- Gewicht 0,044 kg

ANWENDUNG

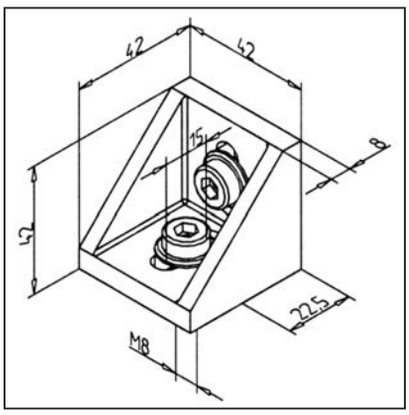
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

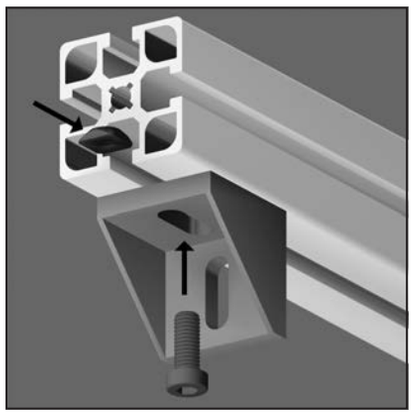
MONTAGE

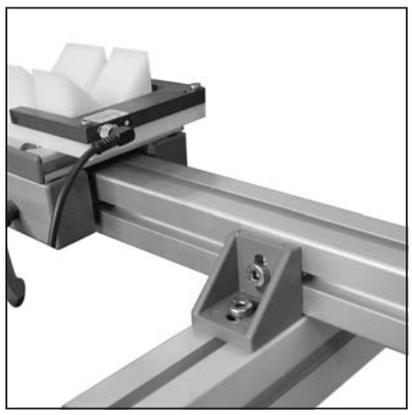
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 Z mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1390/2** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 45 GD LEITFÄHIG

Art.-Nr. 21.1133/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,072 kg
- Montagewinkel mit Gleitmutter Z mit Federblech: **Art.-Nr. 21.1133/8**

ANWENDUNG

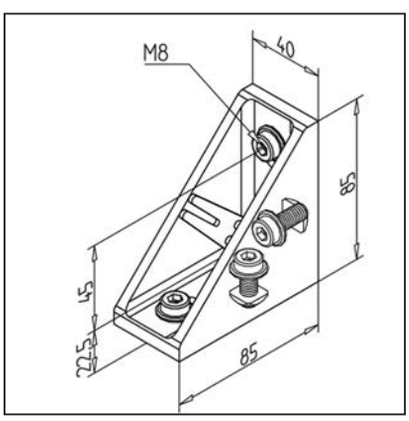
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

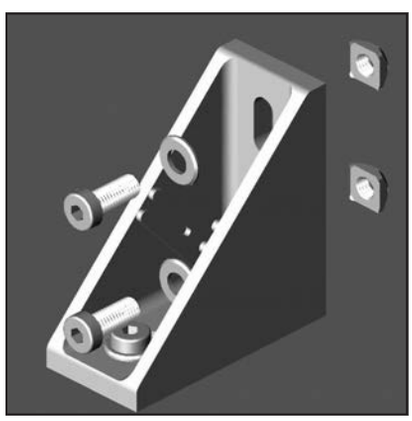
MONTAGE

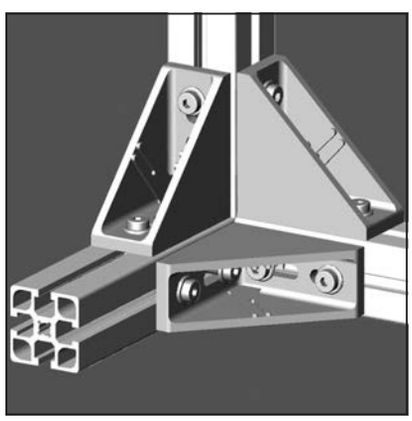
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 Z mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1390/2** verwenden
- Verwendung von Hammerschraube **Art.-Nr. 21.1370/0** möglich
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 45 X 90 GD-Z LEITFÄHIG

Art.-Nr. 21.1397/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,216 kg
- Montagewinkel mit Gleitmutter Z mit Federblech: **Art.-Nr. 21.1397/8**

ANWENDUNG

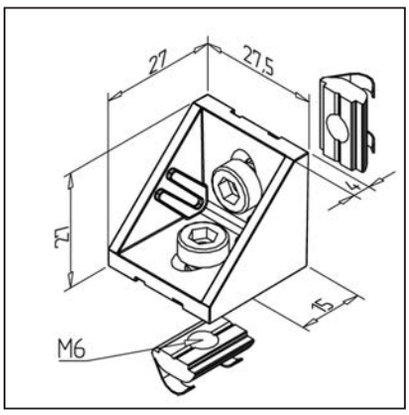
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

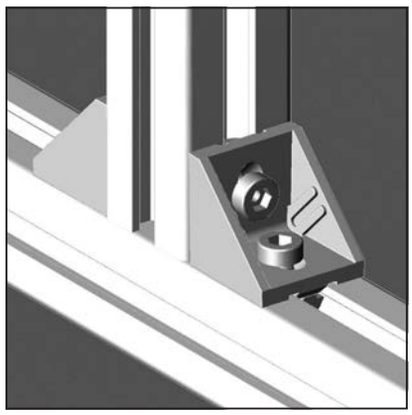
MONTAGE

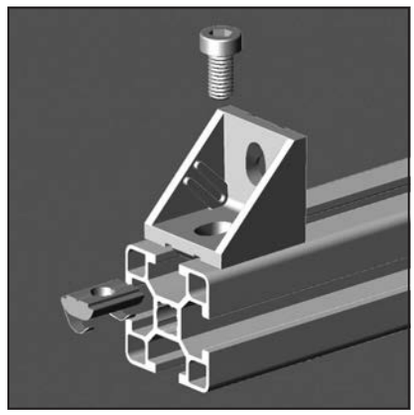
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 Z mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1390/2** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 30 GD LEITFÄHIG

Art.-Nr. 21.1347/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,025 kg

ANWENDUNG

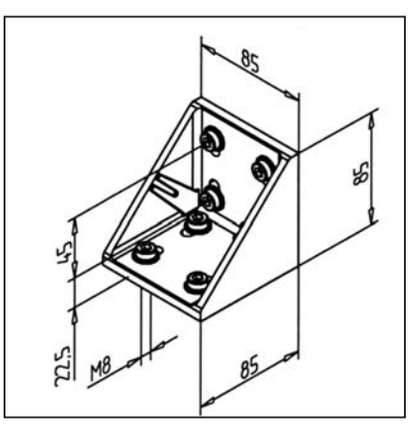
- Konstruktionen aller Art; insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

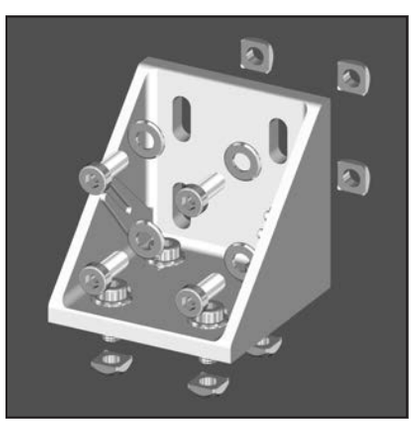
MONTAGE

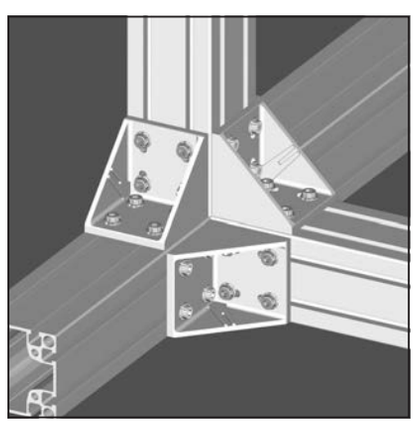
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 Z mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1390/2**
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

MONTAGEWINKEL 90 GD LEITFÄHIG

Art.-Nr. 21.0978/6







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Mit Befestigungsmaterial
- Mit Verdrehsicherung
- Gewicht 0,270 kg
- Montagewinkel mit Gleitmutter Z mit Federblech: **Art.-Nr. 21.0978/8**

ANWENDUNG

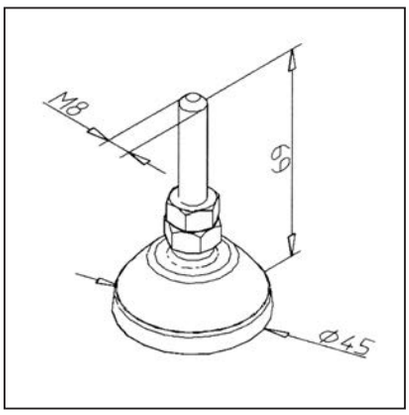
- Für Profile 90 und 180
- Konstruktionen aller Art, insbesondere zum nachträglichen Einbau von Elementen in bestehende Konstruktionen geeignet
- Befestigung von Flächenelementen, Tischplatten
- Verstärkung von Profilverbindungen

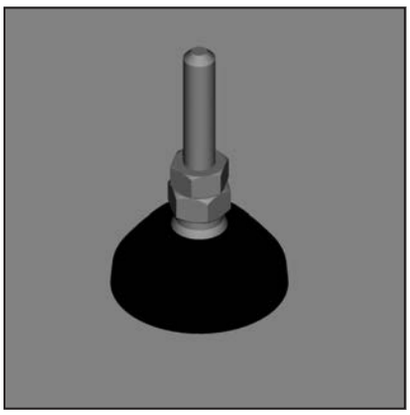
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilnut befestigen
- Bei nachträglicher Montage an senkrechter Nut vorzugsweise Gleitmutter M8 Z mit Nutfixierung, **Art.-Nr. 21.1390/2** verwenden
- Empfohlenes Anzugsmoment: 20 Nm

GELENKFUSS D45 LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.1011/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Teller PA, Schwarz
- Antirutscheinsatz
- Spindel Stahl, verzinkt M8
- Kontermutter Stahl, verzinkt
- Alle Spindeln passen zu allen Tellern
- Leitfähig
- Gelenkfuß ESD D=45 m mit Spindel M10 **Art.-Nr. 32.1012/0**

ANWENDUNG

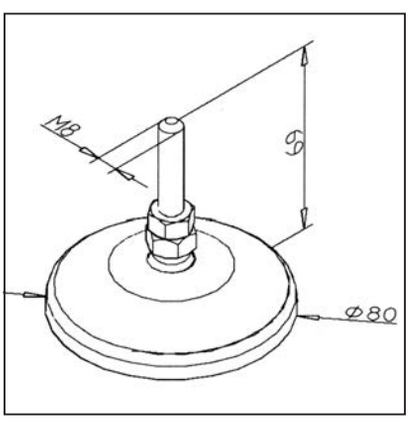
- Höheneinstellbare Konstruktionen aller Art
- Schutzeinrichtungen, Tische, Vitrinen, Fördereinrichtungen, Systemarbeitsplätze

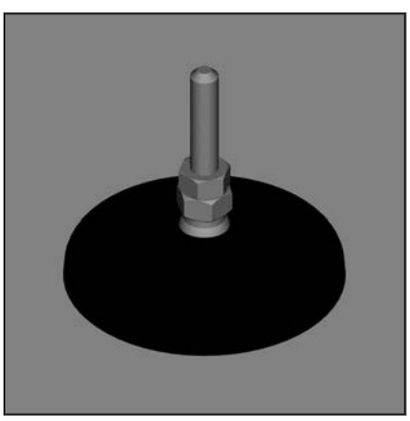
MONTAGE

- Direkt in Zentralbohrung der Profile (aufbohrbar bis Gewinde M12)
- Größere Gewinde in Verbindung mit Anschlussplatte

GELENKFUSS D80 LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.1021/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Teller PA, Schwarz
- Antirutscheinsatz
- Spindel Stahl, verzinkt M8
- Kontermutter Stahl, verzinkt
- Alle Spindeln passen zu allen Tellern
- Leitfähig
- Gelenkfuß ESD D=80 m mit Spindel M10 **Art.-Nr. 32.1022/0**

ANWENDUNG

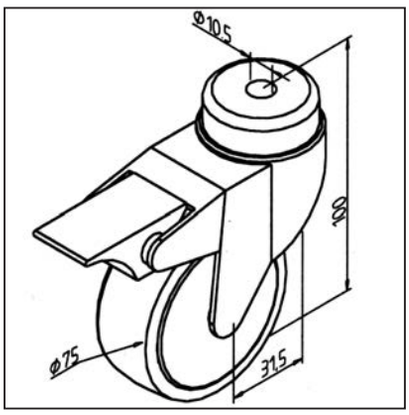
- Höheneinstellbare Konstruktionen aller Art
- Schutzeinrichtungen, Tische, Vitrinen, Fördereinrichtungen, Systemarbeitsplätze

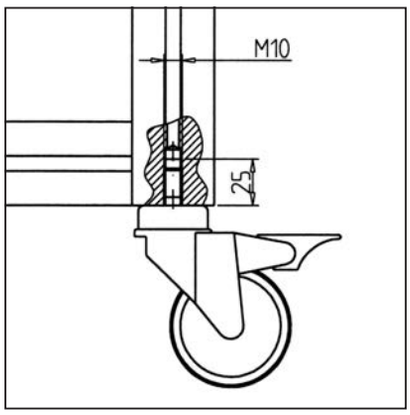
MONTAGE

- Direkt in Zentralbohrung der Profile (aufbohrbar bis Gewinde M12)
- Größere Gewinde in Verbindung mit Anschlussplatte

LENKROLLE MIT FESTSTELLER D75 X 100, LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.1030/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Leitfähig
- Rolle Vollgummi, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,250 kg
- Tragfähigkeit 50 kg
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**

ANWENDUNG

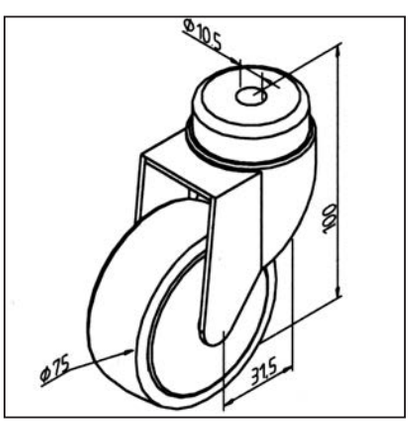
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen, usw

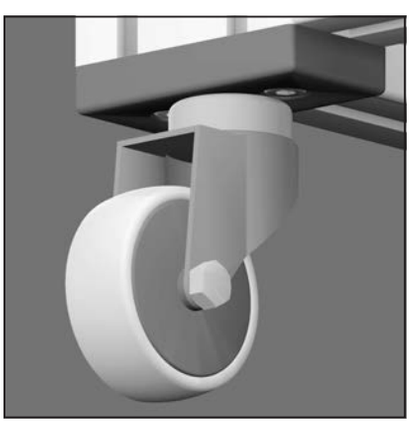
MONTAGE

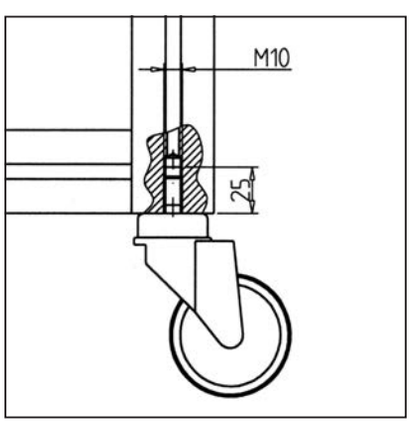
- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren, dazu aufbohren und Gewinde M10 x 25 einbringen
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 45 oder größer zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte erforderlich

LENKROLLE OHNE FESTSTELLER D75 X 100, LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.1031/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Leitfähig
- Rolle Vollgummi, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,372 kg
- Tragfähigkeit 50 kg
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**

ANWENDUNG

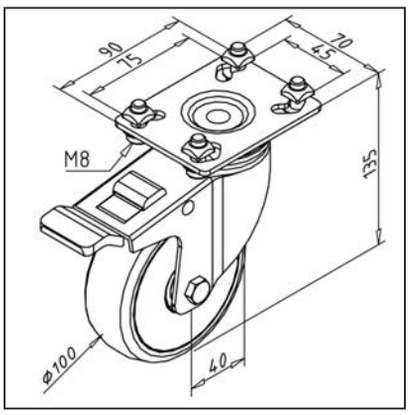
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen, usw

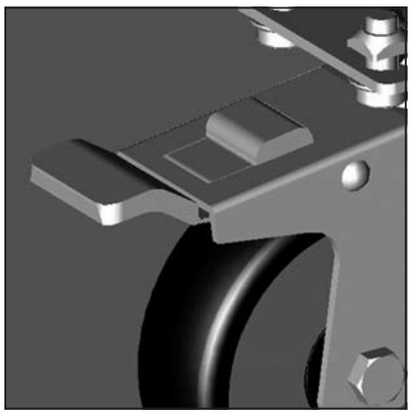
MONTAGE

- Direkt an Zentralbohrung des vertikalen Profils mit Befestigungsmaterial montieren, dazu aufbohren und Gewinde M10 x 25 einbringen
- Soll die Rolle bei Profilquerschnitten 45 x 45 oder größer zentrisch positioniert werden, ist eine Anschlussplatte erforderlich

LENKROLLE 100/135 MIT FESTSTELLER, LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.1034/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Leitfähig
- Rolle Vollgummi, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,243 kg
- Tragfähigkeit 90 kg

ANWENDUNG

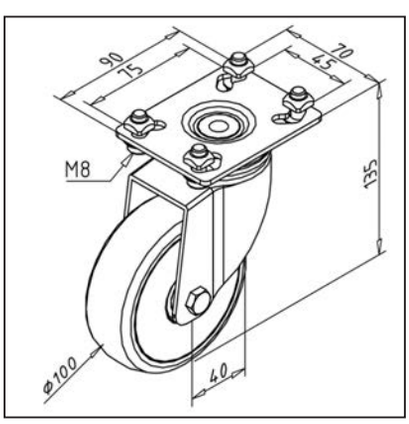
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen, usw

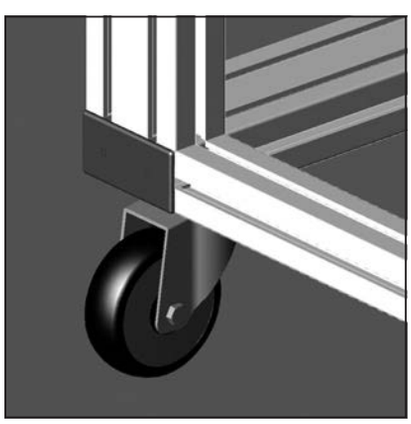
MONTAGE

- Anschraubplatte mit Befestigungsmaterial in der Profilnut befestigen

LENKROLLE 100/135 OHNE FESTSTELLER, LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.1035/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Leitfähig
- Rolle Vollgummi, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,225 kg
- Tragfähigkeit 90 kg

ANWENDUNG

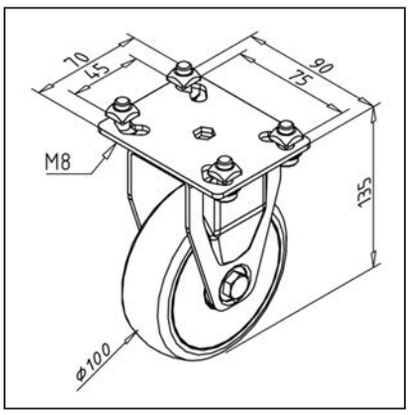
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen, usw

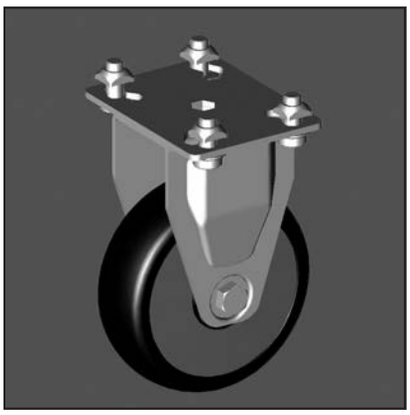
MONTAGE

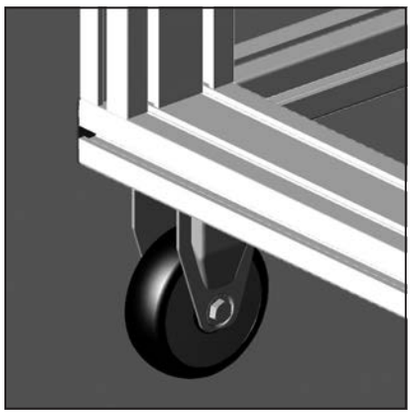
- Anschraubplatte mit Befestigungsmaterial in der Profilnut befestigen

BOCKROLLE 100/135, LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.1036/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verzinkt
- Leitfähig
- Rolle Vollgummi, grau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,163 kg
- Tragfähigkeit 90 kg

ANWENDUNG

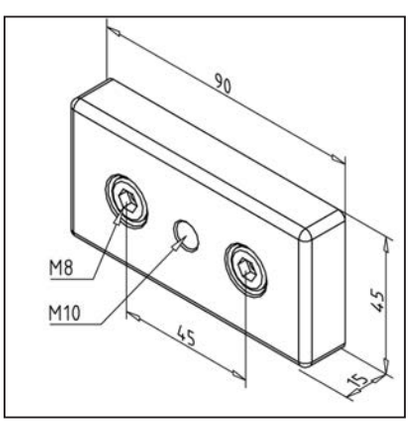
- Fahrbare Tische
- Materialständer
- Vitrinen, usw

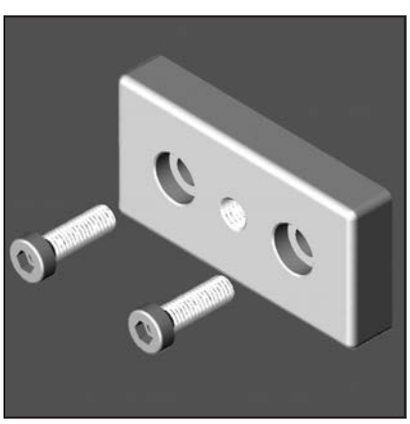
MONTAGE

- Anschraubplatte mit Befestigungsmaterial in der Profilnut befestigen

ANSCHLUSSPLATTE, LEITFÄHIG

Art.-Nr. diverse





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD
- Mit Befestigungsmaterial
- Verschiedene Ausführungen:
  Anschlussplatte 45x90 M10 leitf. **21.1038/6**
  Anschlussplatte 45x90 M12 leitf. **21.1039/6**
  Anschlussplatte 90x90 M10 leitf. **21.1040/6**
  Anschlussplatte 45x90 M12 leitf. **21.1041/6**

ANWENDUNG

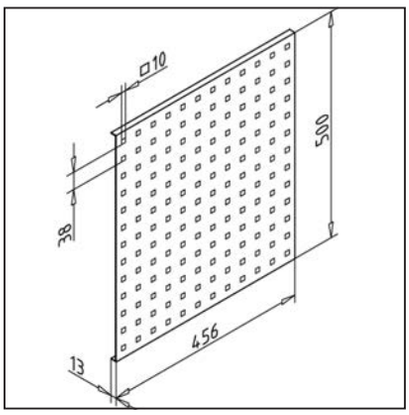
- Zentrische Befestigung von Stellfüßen an Profilen 45 x 90
- Befestigung von Lenkrollen

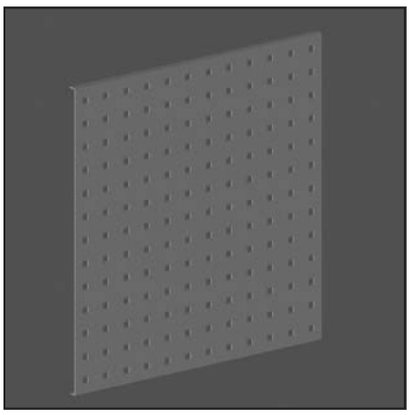
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profil befestigen

WERKZEUGHALTERPLATTE LEITFÄHIG

Art.-Nr. 32.0635/6





TECHNISCHE DATEN

- Stahl, 1,25 mm, anthrazitgrau, pulverbeschichtet
- Quadratlochung 10 x 10 mm im Raster 38 mm
- Höhe 456 mm
- Breite 500 mm

WEITERE AUSFÜHRUNGEN

- Breite B 1000 mm, **Art.-Nr. 32.0636/6**
- Breite B 1200 mm, **Art.-Nr. 32.0637/6**
- Breite B 1500 mm, **Art.-Nr. 32.0638/6**
- Breite B 2000 mm, **Art.-Nr. 32.0639/6**

MONTAGE

- Am Portalaufbau befestigen

ARBEITSPLATZSYSTEME

ANFRAGE ARBEITSTISCH

☐ Kastentisch ☐ Pulttisch ☐ höhenverstellbar ☐ mit Portal ☐ ohne Portal ☐ ESD-Ausführung

Grundabmessungen

Arbeitshöhe H2 _____ mm

Tiefe T1 _____ mm

Abmessungen Tisch

Breite B _____ mm

Arbeitshöhe H _____ mm

Tiefe T _____ mm

Bodenfreiheit H1 _____ mm

Fußgestell Tiefe F _____ mm

VORZUGSGRÖSSEN FÜR ARBEITSTISCHE

B = 1000/1200/1500/2000 mm T = 700 mm

Sitzarbeitsplätze H = 700-740 mm
Steharbeitsplätze H = 900-1000 mm

Energieversorgung

☐ ja (siehe separate Anfrage) ☐ nein

Sonstiges

Höhenverstellung

☐ manuell hydraulisch ☐ elektrisch hydraulisch

☐ elektrisch ☐ mechanisch

Sichtschutz

☐ ja ☐ nein

Material _____

Tischplatten

Breite B _____ mm

Tiefe T _____ mm

Material _____

Art.-Nr. _____

VORZUGSGRÖSSEN FÜR TISCHPLATTEN

B = 1000/1200/1500/2000 mm T = 700 mm

Beleuchtung

☐ Seitenleuchte 36

☐ 2x Seitenleuchte 36

☐ Zentralleuchte 78

☐ Leuchte 78 & 2x Leuchte 36

☐ Zentralleuchte 116

☐ SAL- LED ☐ 10W ☐ 20W ☐ 30W ☐ dimmbar

☐ Lucidus ☐ 24W ☐ 36W ☐ 56W

Sonstiges

Fußstützen

☐ ECO ☐ Standard ☐ Komfort

Art.-Nr. _____

Unterschränke

☐ links ☐ rechts ☐ keine

Links/Art.-Nr. _____

Rechts/Art.-Nr. _____

Farbe _____

ARBEITSPLATZSYSTEME

ANFRAGE ARBEITSTISCH

Optionen

	Art.-Nr.	Anzahl		Position für Montage
Dokumententräger	32.0605/0		montiert	
Dokumentenleiste	32.0610/0		montiert	
Werkzeugköcher S	26.3001/1		montiert	
Balancer	29.0111/0		montiert	
Werkzeugträger	32.0510/0		montiert	
Werkzeughalterplatte	32.0635/0		montiert	
Werkzeughalter-Set	32.0530/0		montiert	
C-Schiene 30	32.0220/0		montiert	
Halter C-Schiene 30	32.0222/0		montiert	
Verschlusskappe	32.0223/0		montiert	
Leitungswagen	32.0225/0		montiert	
Endanschlag	32.0226/0		montiert	
Monitorträger/Tastaturablage	32.0517/0		montiert	
Zeichnungshalterplatte	32.0608/0		montiert	
Dokumentenklemme	32.0609/0		montiert	
Werkzeuggleiter	21.1769/0		montiert	
Werkzeugwagen	32.0224/0		montiert	
Ablagekonsole	32.0501/0		montiert	
Sichtboxenhalter	32.0516/0		montiert	
Sichtboxenregal	32.0514/0		montiert	
Schwenkausleger	32.0201/0S		montiert	
Ablageboard/Monitorträger	32.0512/0		montiert	
Flaschenhalter	32.0547/0		montiert	
Getränketütenhalter	32.0507/0		montiert	
Steckdosenleiste 7-fach	32.0703/0		montiert	
Wertstoffsammler	29.0022/0		montiert	
Wertstoffsammler Anbau	32.0024/0		montiert	
Doppelsteckdose WR	32.0779/0		montiert	
Doppelsteckdose SR	32.0779/0		montiert	
Wechselschalter	32.0725/0		montiert	
Wechselschalter/Steckdose	32.0752/0		montiert	

Kontaktdaten

Firma

Ansprechpartner

Telefonnummer

Faxnummer

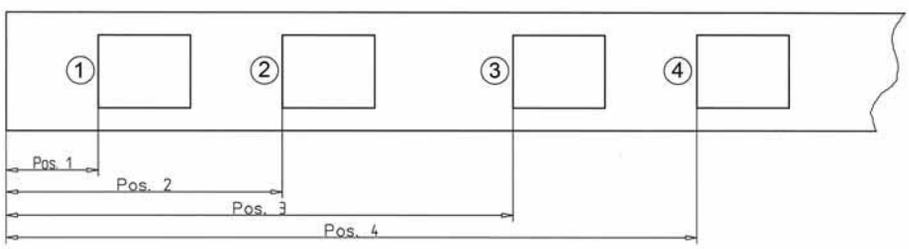
E-Mail

Ich bitte um Rückruf

Ich bitte um ein schriftliches Angebot

BESTÜCKUNG ENERGIEVERSORGUNGSKANAL

ANFRAGE ENERGIEVERSORGUNG



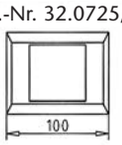
Gesamtlänge Energieversorgungskanal _____ mm

Mindestabstand zwischen zwei Einbauelementen: 100 mm

Länge Anschlusskabel _____ mm ☐ **von links** ☐ **von rechts**

Art.-Nr. 32.0720/0

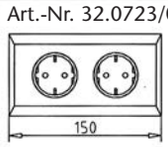
Art.-Nr. 32.0725/0



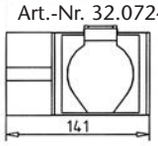
Art.-Nr. 32.0721/0

Art.-Nr. 32.0722/0

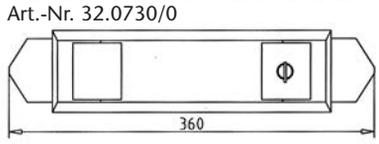
Art.-Nr. 32.0723/0



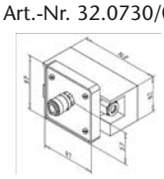
Art.-Nr. 32.0724/0



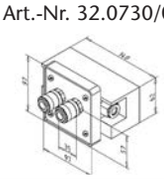
Art.-Nr. 32.0730/0



Art.-Nr. 32.0730/0



Art.-Nr. 32.0730/0



Position (POS x)	Teil A-G	Position vom Rand in mm

Bestückung Einbauverteiler (G)

☐ **Sicherungsautomat C 10** — **Art.-Nr: E 80008/0**

☐ **Sicherungsautomat C 13** — **Art.-Nr: E 80006/0**

☐ **Fehlerstromschutzschalter 1polig 16A/30mA** — **Art.-Nr: 32.0735/0**

☐ **Überspannungsschutz** — **Art.-Nr: 32.0721/1**

Kontaktdaten

Firma

Ansprechpartner

Telefonnummer

Faxnummer

E-Mail

☐ **Ich bitte um Rückruf**

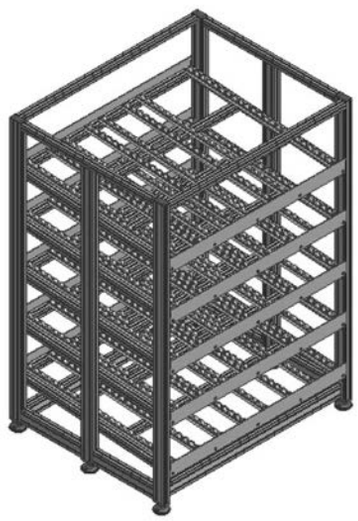
☐ **Ich bitte um ein schriftliches Angebot**

ARBEITSPLATZSYSTEME

ANFRAGE KANBAN-SYSTEM

Grundgestell

Tiefe T		mm
Breite B		mm
Gefälle W°	☐ Standard 4°	☐ wahlweise
Anzahl Ebenen		Stück
Anzahl Spuren pro Ebene		Stück
Rücklaufebene	☐ ja	☐ nein



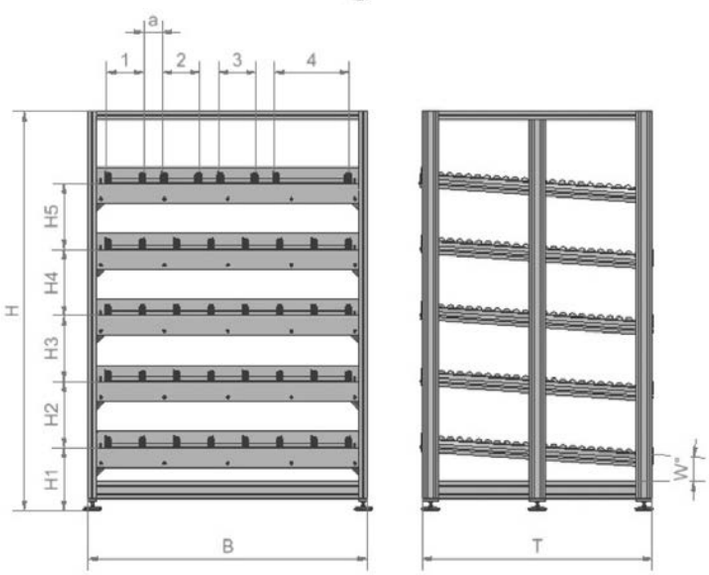
Transportgut

Länge L		mm
Breite B		mm
Höhe H		mm
max. Gewicht mit Kiste		kg
Transportrichtung Kiste	☐ längs	☐ quer

Rollen

Spurkranzrollen ESD-tauglich	☐ ja	☐ nein
Zylindrische Rollen ESD-tauglich	☐ ja	☐ nein

Ebene	Ebenenhöhe mm	Spurbreite mm 1	2	3	4
H1					
H2					
H3					
H4					
H5					



Für unterschiedliche Transportgüter, Etagen und Spuren erstellen wir Ihnen gerne ein Angebot über ein individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes Kanban-System.

Maß a: Längstransport: 30 mm, Quertransport: 100 mm

Maß a gibt den Abstand zwischen den Kisten an. Beim Quertransport vergrößert sich dieser Abstand aufgrund des Griffabstandes bei der Bestückung und Entnahme der Kisten.

Kontaktdaten

Firma	
Ansprechpartner	
Telefonnummer	
Faxnummer	
E-Mail	

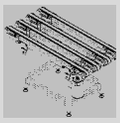
☐ Ich bitte um Rückruf

☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

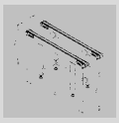
4

478 4.1 FÖRDERBÄNDER

487 4.2 ROLLENBAHNEN

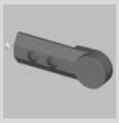


492 4.3 ZAHNRIEMENFÖRDERER

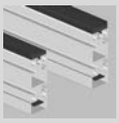


495 4.4 REINRAUM FÖRDERTECHNIK

497 4.5 CONVEYOR 48



501 4.6 KOMPONENTEN



528 4.7 TRANSFERSYSTEM TSG

545 4.8 GLIEDERKETTENFÖRDERER GKF

549 4.9 FLEXIBLES MONTAGESYSTEM FMS

552 4.10 ROLLEN-MONTAGESYSTEM RMS

FÖRDERTECHNIK

FÖRDERBÄNDER

BEISPIELE

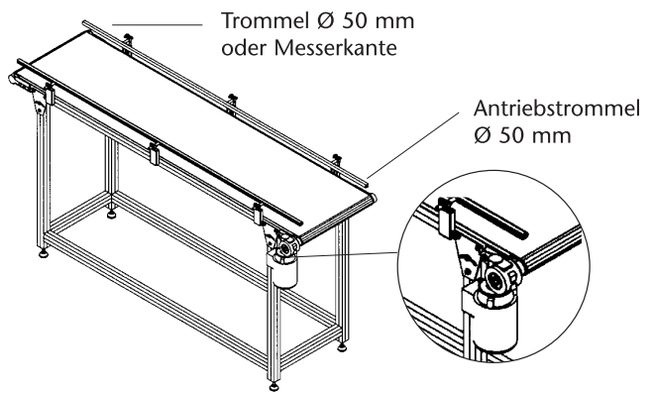
FÖRDERBÄNDER

BAUREIHE 45

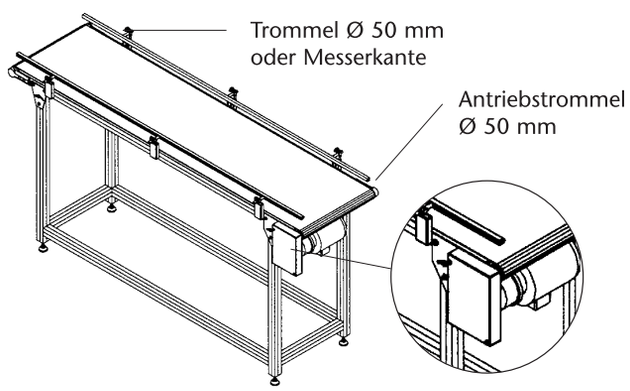
Das Modul Förderbänder in unserer Konstruktions-Software MiniTec-CADmenue konstruiert vollautomatisch Ihr Förderband nach Ihren Vorgaben, berechnet die Durchbiegung, schlägt Ihnen die Anzahl der Stützen vor und generiert die Stückliste dazu. Innerhalb von wenigen Minuten. Die Montage ist dank unserer praxiserprobten Komponenten ganauso schnell und einfach.

Motoranordnung

Aufsteckmotor

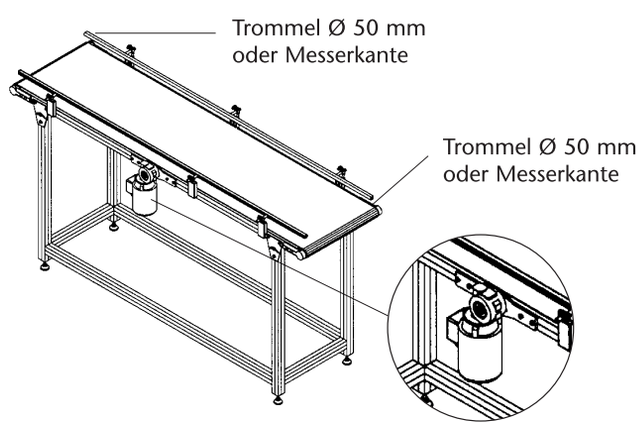


Flanschmotor mit Abdeckung



Mittenantrieb (Direktantrieb)

- Gurtbreite max. 300 mm bei Messerkante
- Gurtbreite max. 800 mm bei Trommel Ø 50

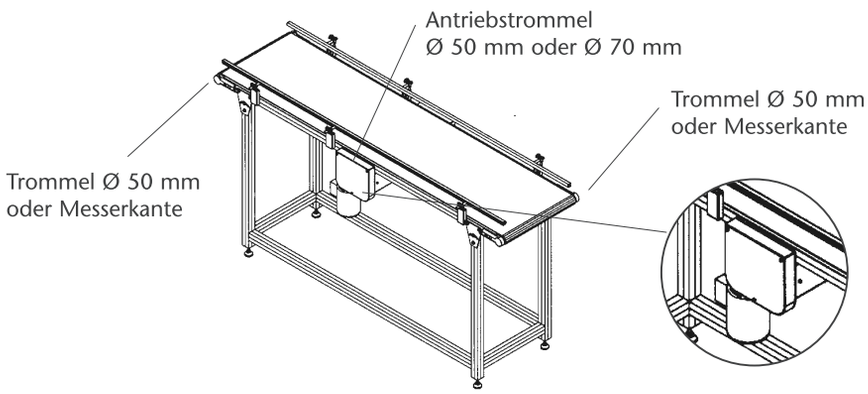


FÖRDERBÄNDER

BAUREIHE 45

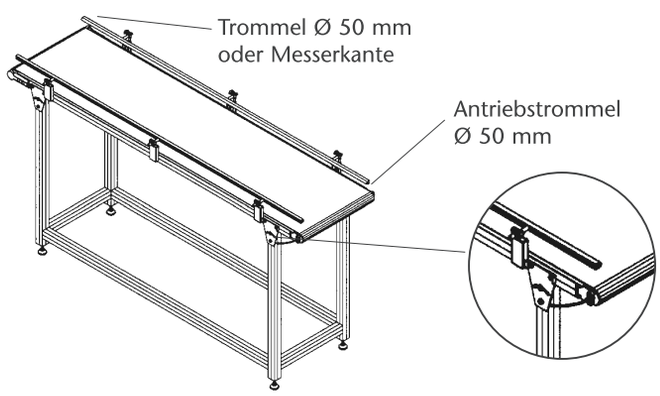
Mittenantrieb (Direktantrieb)

- Gurtbreite max. 800 mm

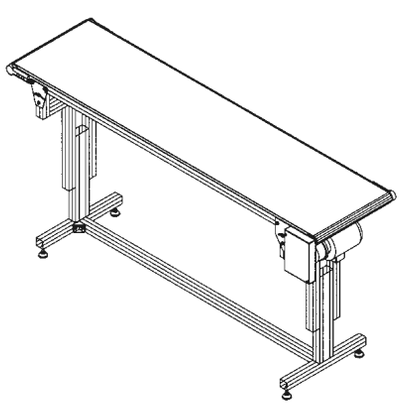


Trommelmotor

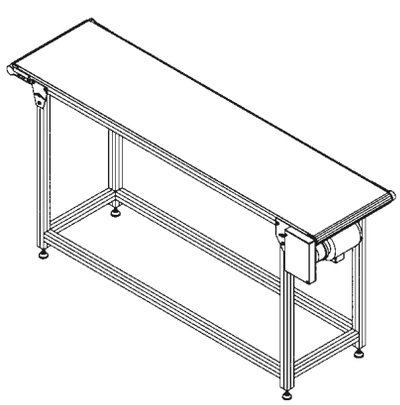
- Gurtbreite min. 260 mm
- Gurtbreite max. 500 mm
- max. Länge 2000 mm
- max. 20 kg Gesamtlast



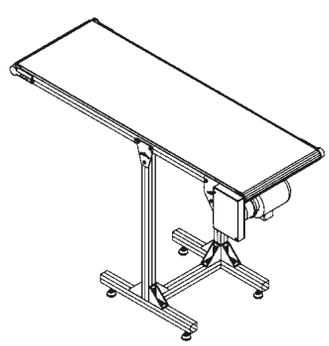
Unterkonstruktion



Höhenverstellbar



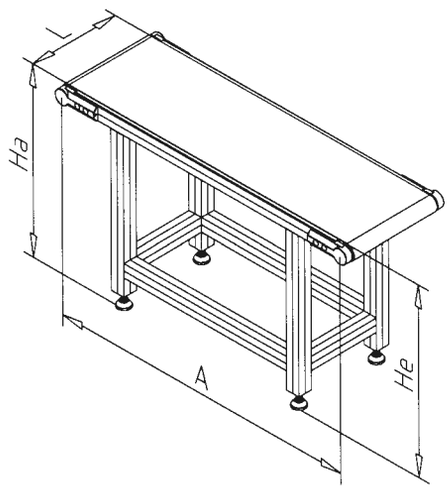
Standard



mit Standfuß

FÖRDERBÄNDER

ANFRAGE STANDARD FÖRDERBAND 45



Grundabmessungen

Achsabstand ____ mm

Gurtbreite L ____ mm

Einsatzbedingungen

Fördergut ____

Stückgewicht ____ kg

Gesamtlast auf Band ____ kg

Temperatur Fördergut ____ °C

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He ____ mm

Auslaufhöhe Ha ____ mm

Anzahl Stützen ____ Stck.

Stützen höhenverstellbar von ____ mm bis ____ mm

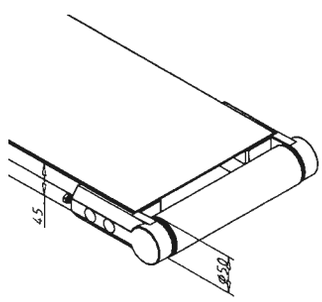
Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig ☐ kurz ☐ lang

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Rollen ☐ Art.-Nr. ____

Standfüße ☐ Art.-Nr. ____



Optionen

Gurt ☐ Art.-Nr. ____

Zwischenblech ☐ Aluminium ☐ Inox

Antrieb

Motoranordnung ☐ Aufsteckmotor ☐ Flanschmotor

☐ Trommelmotor ☐ Mittenantrieb (Direktantrieb)

☐ Mittenantrieb 3-Rollen-System

Geschwindigkeit ____ m/min.

Geschwindigkeit regelbar von ____ m/min. bis ____ m/min.

Kontaktdaten

Firma ____

Ansprechpartner ____

Telefonnummer ____

Faxnummer ____

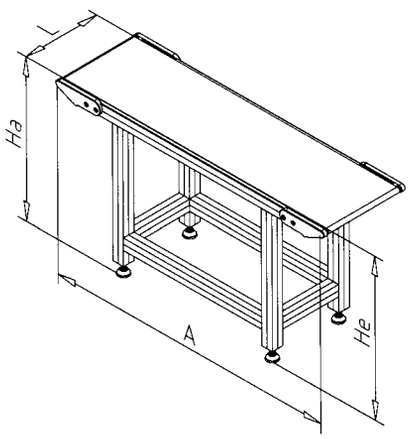
E-Mail ____

☐ Ich bitte um Rückruf

☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

FÖRDERBÄNDER

ANFRAGE MESSERKANTENBAND



Grundabmessungen

Achsabstand ____ mm

Gurtbreite L ____ mm (max. 300 mm)

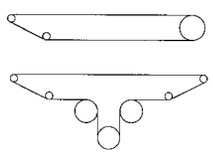
Ausführung mit Messerkante

Fördergut ____

Stückgewicht ____ kg

Gesamtlast auf Band ____ kg

Temperatur Fördergut ____ °C



☐ einseitig

☐ beidseitig

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He ____ mm

Auslaufhöhe Ha ____ mm

Anzahl Stützen ____ Stck.

Stützen höhenverstellbar von ____ mm bis ____ mm

Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig ☐ kurz ☐ lang

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Rollen ☐ Art.-Nr. ____

Standfüße ☐ Art.-Nr. ____

Optionen

Gurt ☐ Art.-Nr. ____

Zwischenblech ☐ Aluminium ☐ Inox

Antrieb

	EINSEITIGE MESSERKANTE	BEIDSEITIGE MESSERKANTE
Motoranordnung	☐ Aufsteckmotor	☐ Flanschmotor
	☐ Trommelmotor	☐ Mittenantrieb 3-Rollen-System
	☐ Mittenantrieb (Direktantrieb)	

Geschwindigkeit ____ m/min.

Geschwindigkeit regelbar von ____ m/min. bis ____ m/min.

Kontaktdaten

Firma ____

Ansprechpartner ____

Telefonnummer ____

Faxnummer ____

E-Mail ____

☐ Ich bitte um Rückruf

☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

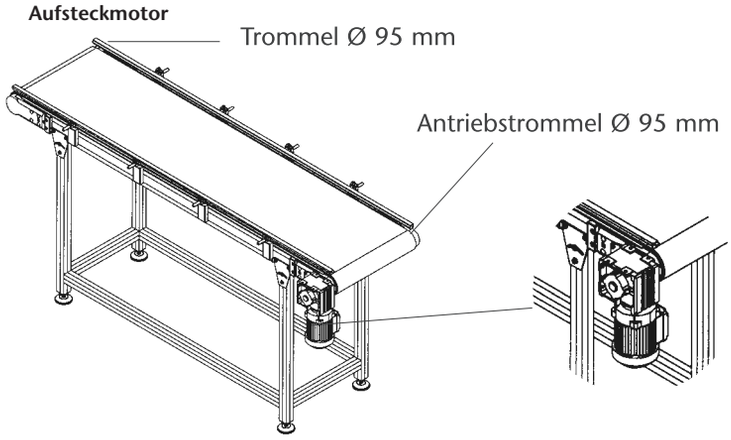
FÖRDERBÄNDER

FÖRDERBAND – BAUREIHE 90

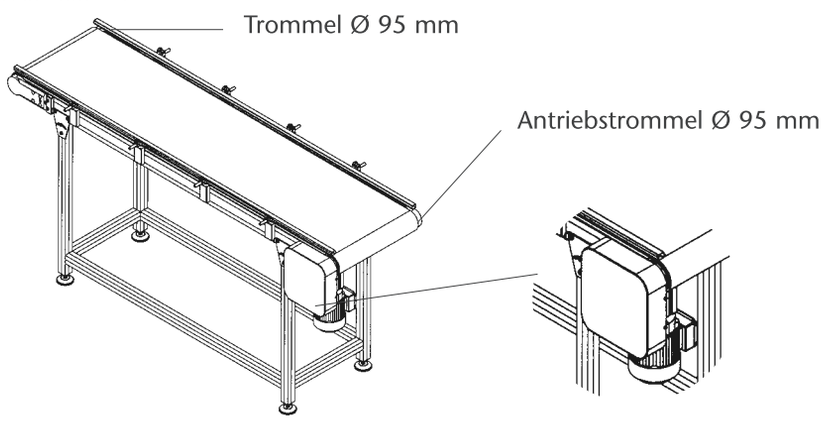
Das Modul Förderbänder in unserer Konstruktions-Software MiniTec-CADmenue konstruiert vollautomatisch Ihr Förderband nach Ihren Vorgaben, berechnet die Durchbiegung, schlägt Ihnen die Anzahl der Stützen vor und generiert die Stückliste dazu. Innerhalb von wenigen Minuten. Die Montage ist dank unserer praxiserprobten Komponenten ganauso schnell und einfach.

Motoranordnung

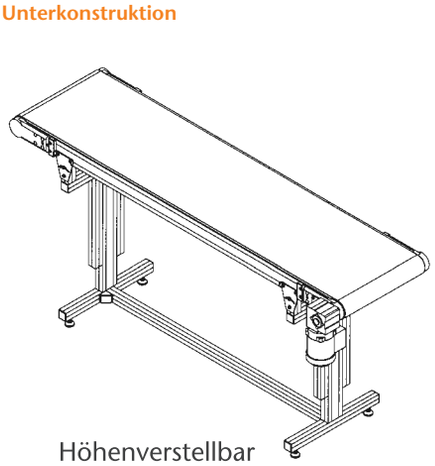
Aufsteckmotor

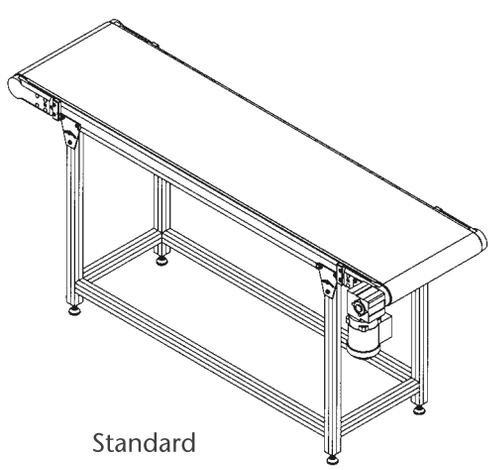


Flanschmotor



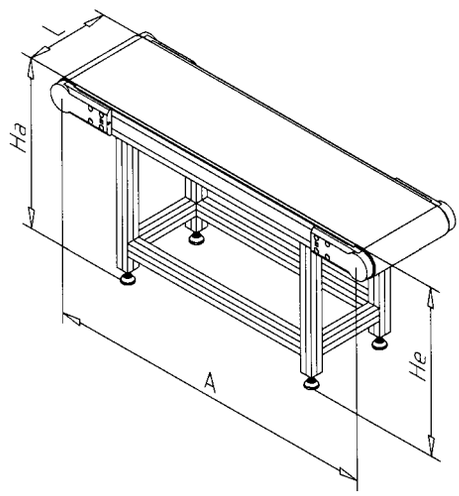
Unterkonstruktion

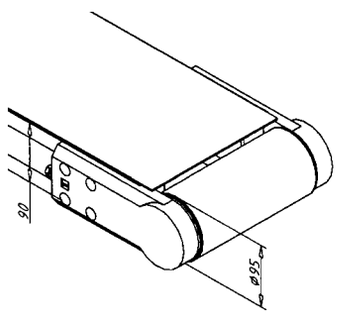

Höhenverstellbar


Standard

FÖRDERBÄNDER

ANFRAGE STANDARD FÖRDERBAND 90





Grundabmessungen

Achsabstand _____ mm

Gurtbreite L _____ mm

Einsatzbedingungen

Fördergut _____

Stückgewicht _____ kg

Gesamtlast auf Band _____ kg

Temperatur Fördergut _____ °C

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He _____ mm

Auslaufhöhe Ha _____ mm

Anzahl Stützen _____ Stck.

Stützen höhenverstellbar von _____ mm bis _____ mm

Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig ☐ kurz ☐ lang

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Rollen ☐ Art.-Nr. _____

Standfüße ☐ Art.-Nr. _____

Optionen

Gurt ☐ Art.-Nr. _____

Zwischenblech ☐ Aluminium ☐ Inox

Antrieb

Motoranordnung ☐ Aufsteckmotor ☐ Flanschmotor

Geschwindigkeit _____ m/min.

Geschwindigkeit regelbar von _____ m/min. bis _____ m/min.

Kontaktdaten

Firma _____

Ansprechpartner _____

Telefonnummer _____

Faxnummer _____

E-Mail _____

☐ Ich bitte um Rückruf

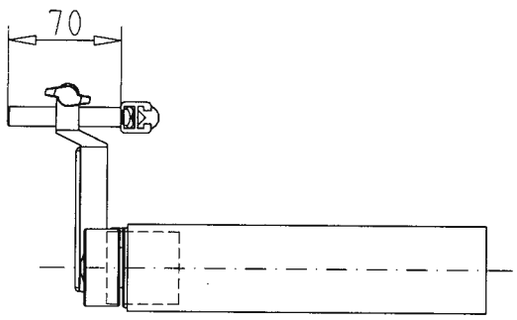
☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

FÖRDERBÄNDER

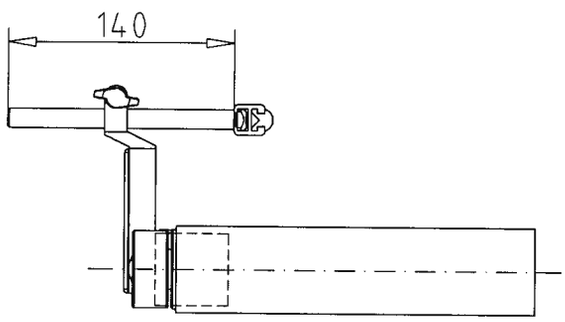
ÜBERSICHT SEITENFÜHRUNG

Förderband 45 und 90

KURZ

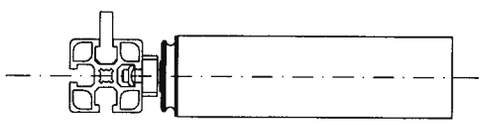


LANG

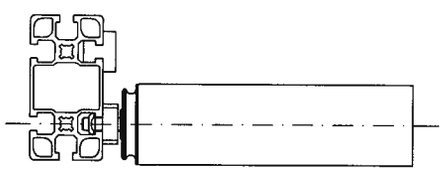


Rollenbahn ohne Antrieb

NIEDRIG



HOCH



FÖRDERBÄNDER

FÖRDERGURTE

FÖRDERGURTE

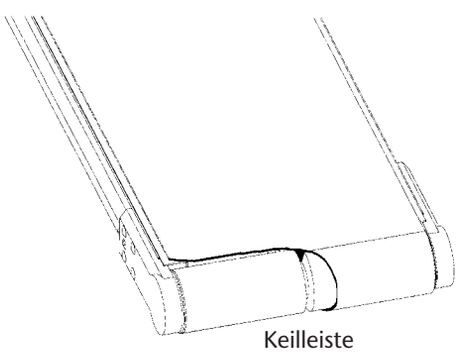
FÖRDERGURT	ART.-NR.
PVC, schwarz, glatt, antistatisch	29.5019/1
PVC, grün, grip, antistatisch	29.5019/2
PVC, grün, karo, adhäsiv, antistatisch	29.5019/3
PVC, grün, glatt, antistatisch	29.5019/4
PU, blau, glatt	29.5019/5
PU, weiß, glatt, antitatisch	29.5019/6
PVC, weiß, glatt, antitatisch	29.5019/7
PU, grün, glatt, antistatisch	29.5019/8
Gewebe, weiß, antistatisch	29.5019/9
Sondergurt nach Anfrage	29.5019/0

Berechnung der Endloslänge EL

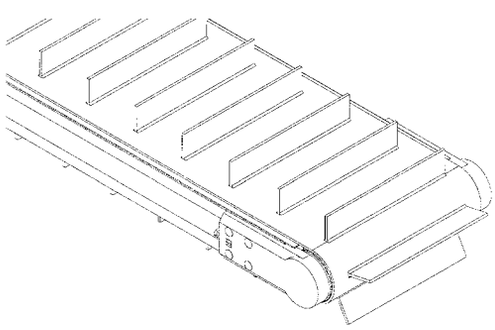
Für Trommel 45: EL = 2 x A + 165 mm

Für Trommel 90: EL = 2 x A + 305 mm

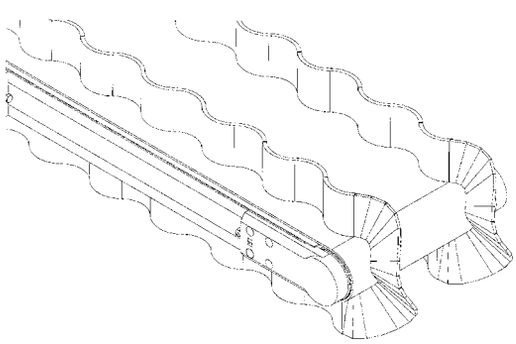
BEISPIELE FÜR SONDERGURTE



Keilleiste



aufgeschweißte Nocken



Wellkante

ROLLENBAHNEN

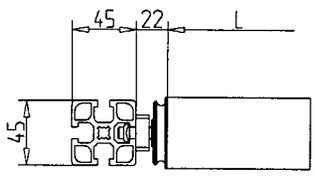
ROLLENBAHN OHNE ANTRIEB

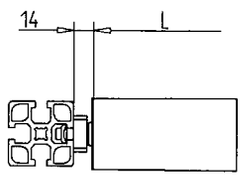
Förderrolle mit Gleitlager

Förderrolle S mit Wälzlager

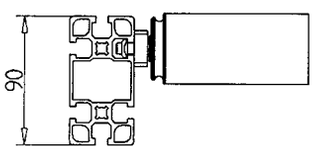
Trägerprofil

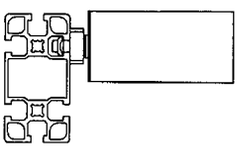
45 x 45



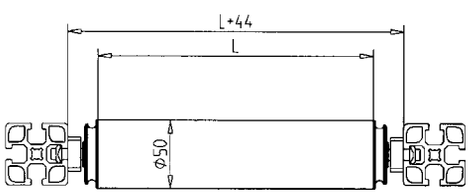


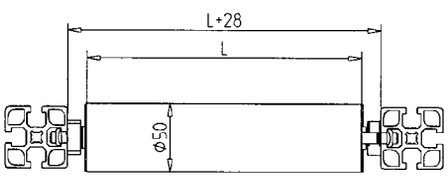
45 x 90



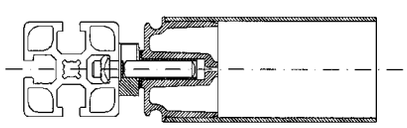


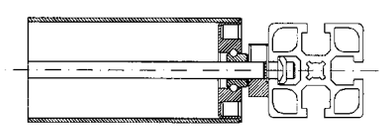
Förderrollen





Lagerung





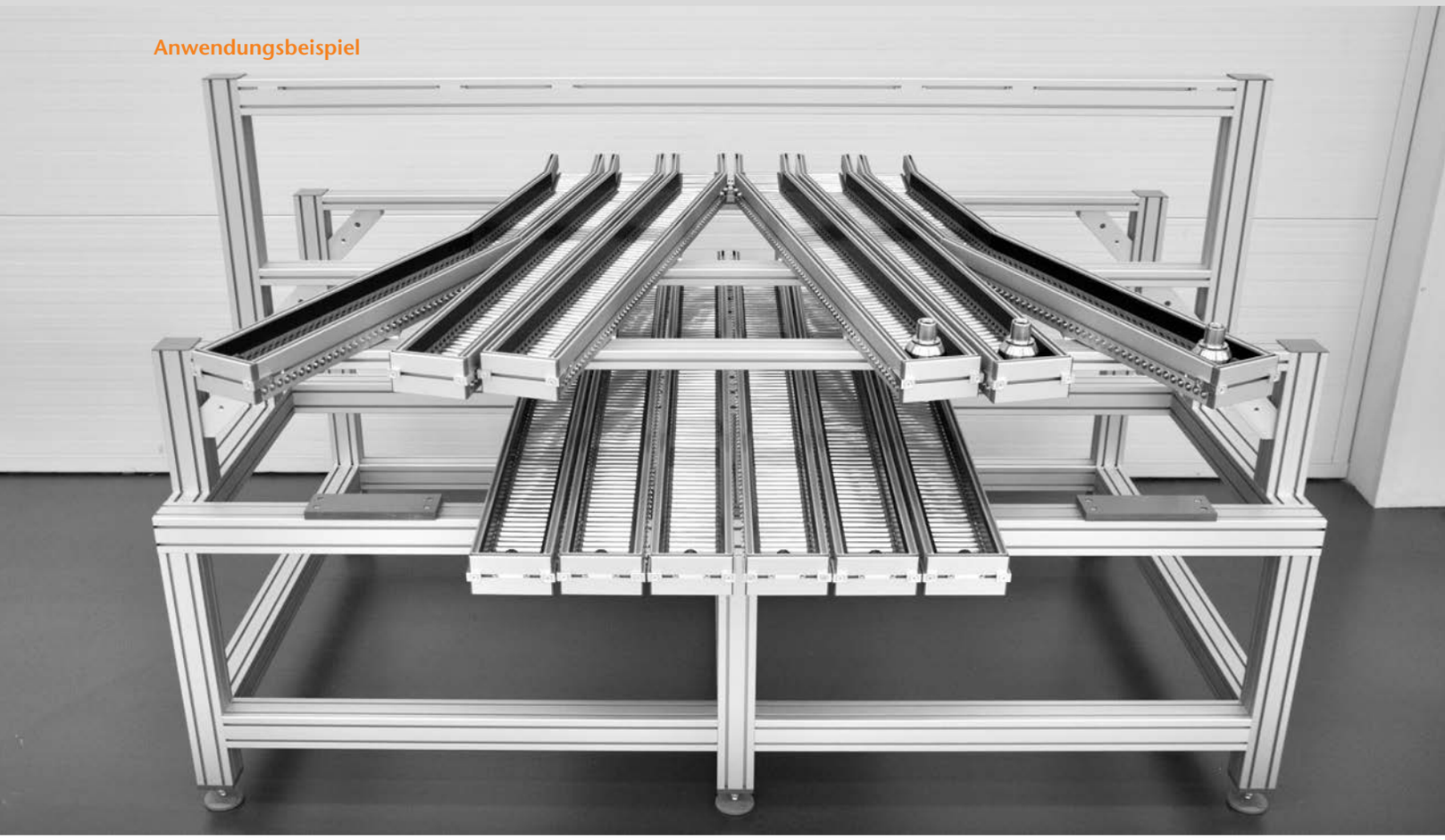
Rohrlängen

max. Rohrlänge L	PVC-Rohr	600 mm
	AL-Rohr	1000 mm
	Stahlrohr	1000 mm

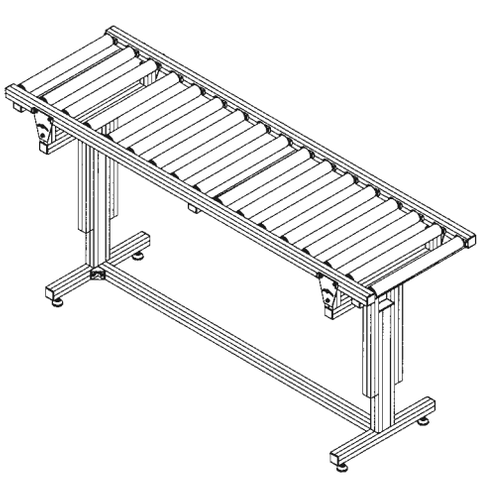
ROLLENBAHNEN

ROLLENBAHN OHNE ANTRIEB

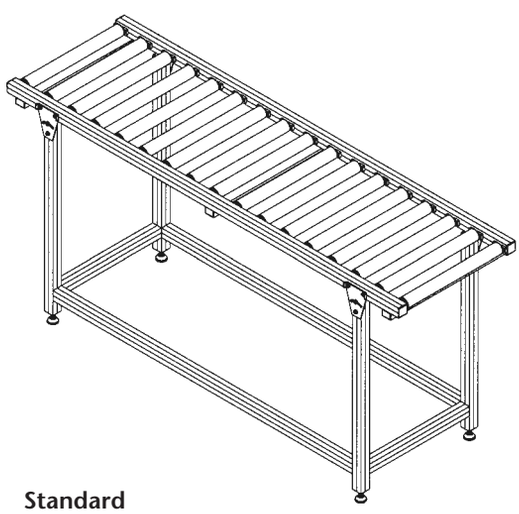
Anwendungsbeispiel



Unterkonstruktion



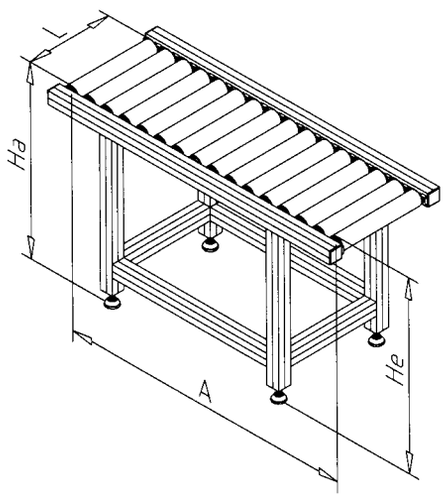
Höhenverstellbar



Standard

ROLLENBAHNEN

ANFRAGE ROLLENBAHN OHNE ANTRIEB



Grundabmessungen

Achsabstand A ____ mm

Rollenteilung ____ mm

Rollenlänge L ____ mm

Tragprofil ☐ 45 x 45 ☐ 45 x 90

Einsatzbedingungen

Fördergut ____

Stückgewicht ____ kg

Gesamtlast ____ kg

Temperatur Fördergut ____ °C

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He ____ mm

Auslaufhöhe Ha ____ mm

Abstand A ____ mm

Anzahl Stützen ____ Stck.

Stützen höhenverstellbar von ____ mm bis ____ mm

Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig

Seitenführung 45 x 45 ☐ ohne ☐ niedrige ☐ variabel

Seitenführung 45 x 90 ☐ ohne ☐ hohe ☐ variabel

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Rollen ☐ Art.-Nr. ____

Standfüße ☐ Art.-Nr. ____

Optionen

Rollenwerkstoff ☐ PVC ☐ AL ☐ Stahl

Lagerung ☐ Gleitlager ☐ Wälzlager

Kontaktdaten

Firma ____ ☐ Ich bitte um Rückruf

Ansprechpartner ____ ☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

Telefonnummer ____

Faxnummer ____

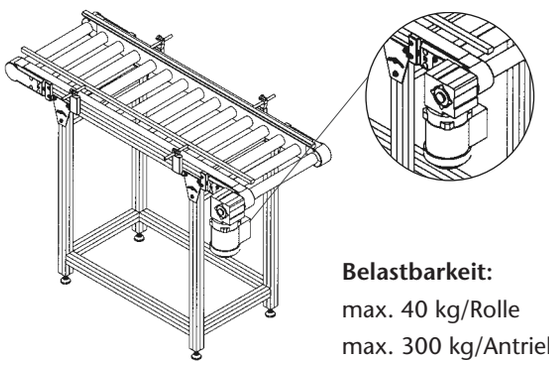
E-Mail ____

ROLLENBAHNEN

ROLLENBAHN MIT ANTRIEB

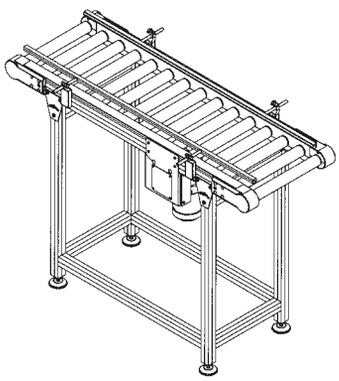
Motoranordnung

Aufsteckmotor

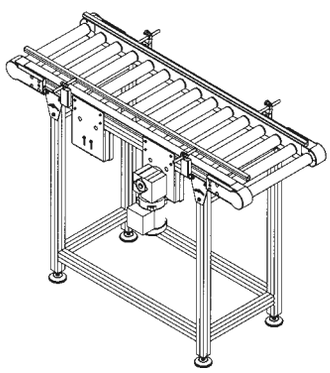


Belastbarkeit:
max. 40 kg/Rolle
max. 300 kg/Antrieb

Motor innen



Motor außen, Spannstation



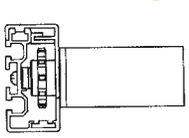
Rohrlängen

max. Rohrlänge L	PVC-Rohr	600 mm
	AL-Rohr	1000 mm
	Stahlrohr	1000 mm

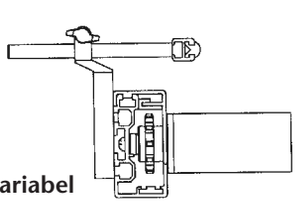
Rollenausführung

fest angetrieben
staufähig
staufähig, Staudruck einstellbar

Seitenführung

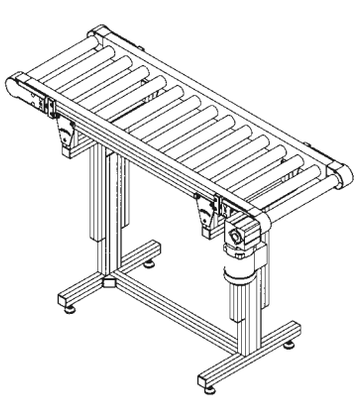


ohne

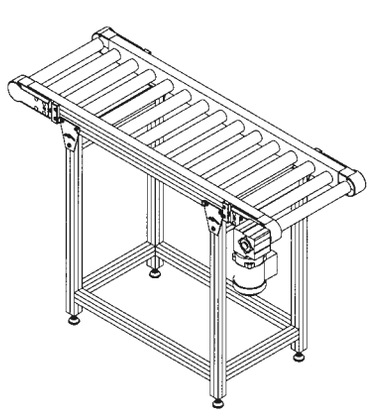


variabel

Unterkonstruktion



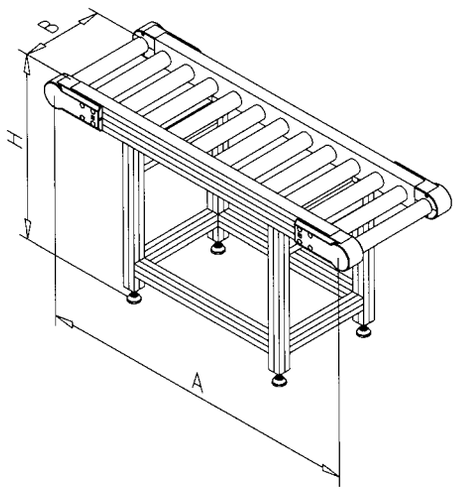
Höhenverstellbar



Standard

ROLLENBAHNEN

ANFRAGE ROLLENBAHN MIT ANTRIEB



Grundabmessungen

Achsabstand A ____ mm

Rollenteilung ____ mm

Rollenlänge L ____ mm

Tragprofil ☐ einseitig

☐ beidseitig

Einsatzbedingungen

Fördergut ____

Stückgewicht ____ kg

Gesamtlast ____ kg

Temperatur Fördergut ____ °C

Unterkonstruktion

Höhe H ____ mm

Abstand A ____ mm

Anzahl Stützen ____ Stck.

Stützen höhenverstellbar von ____ mm bis ____ mm

Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig ☐ lang

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Rollen ☐ Art.-Nr. ____

Standfüße ☐ Art.-Nr. ____

Antrieb

Motoranordnung ☐ Aufsteckmotor ☐ mit Spannstation

☐ innen ☐ außen

Geschwindigkeit ____ m/min.

Geschwindigkeit regelbar von ____ m/min. bis ____ m/min.

Optionen

Rollenwerkstoff ☐ PVC, blau ☐ AL ☐ Stahl ☐ VA

☐ Staurollen ☐ Festantrieb

(Staurollen und festangetriebene Rollen sind in einer Rollenbahn kombinierbar.)

Kontaktdaten

Firma ____ ☐ Ich bitte um Rückruf

Ansprechpartner ____ ☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

Telefonnummer ____

Faxnummer ____

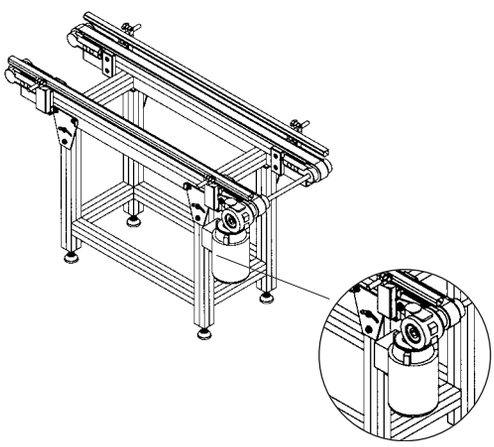
E-Mail ____

ZAHNRIEMENFÖRDERER

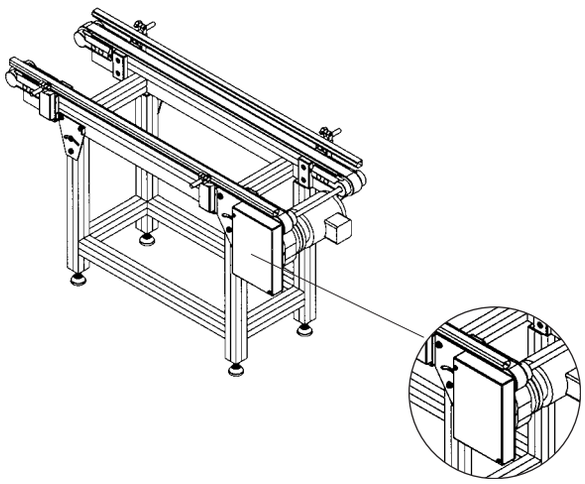
ZAHNRIEMENFÖRDERER 32

Motoranordnung

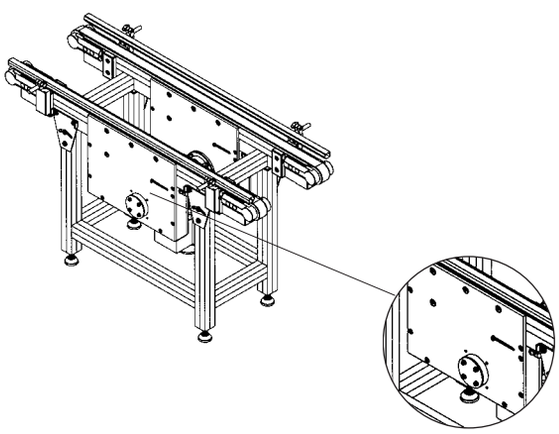
Aufsteckmotor



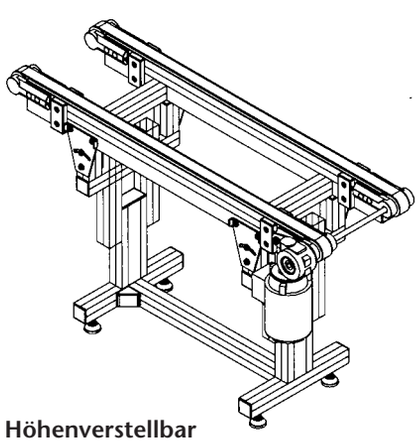
Flanschmotor



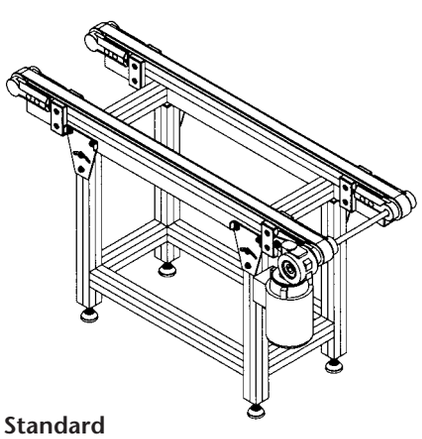
Mittenantrieb



Unterkonstruktion



Höhenverstellbar



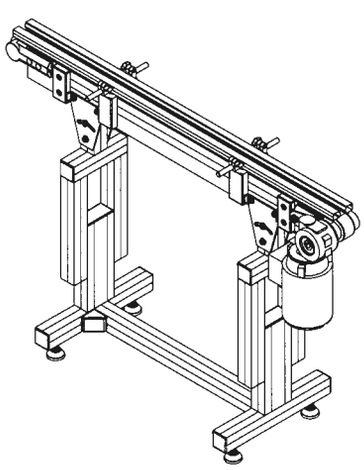
Standard

ZAHNRIEMENFÖRDERER

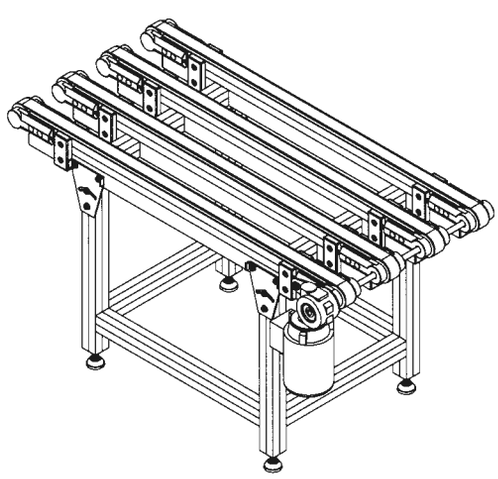
ZAHNRIEMENFÖRDERER 32

Anwendungsbeispiel

Beispiel Zahnriemenförderer



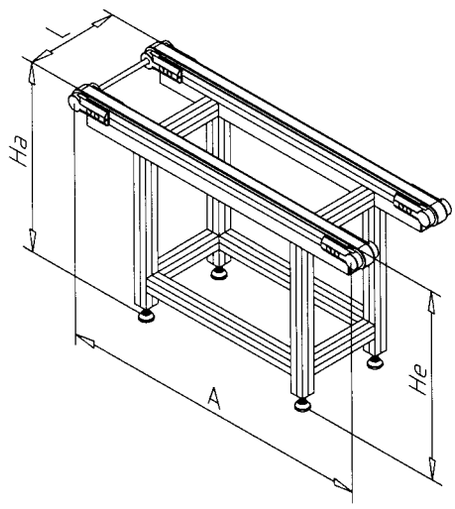
1-spurig mit variabler Stütze



4-spurig mit Standardstütze

ZAHNRIEMENFÖRDERER

ZAHNRIEMENFÖRDERER 32



Grundabmessungen

Achsabstand A ☐ mm

Außenabstand Zahnriemen L ☐ mm

☐ einspurig ☐ mehrspurig

Einsatzbedingungen

Fördergut ☐

Stückgewicht ☐ kg

Gesamtlast ☐ kg

Temperatur Fördergut ☐ °C

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He ☐ mm

Auslaufhöhe Ha ☐ mm

Abstand A ☐ mm

Anzahl Stützen ☐ Stck.

Stützen höhenverstellbar von ☐ mm bis ☐ mm

Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig ☐ lang

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Rollen ☐ Art.-Nr. ☐

Standfüße ☐ Art.-Nr. ☐

Antrieb

Motoranordnung ☐ Aufsteckmotor ☐ Flanschmotor ☐ Mittenantrieb

Geschwindigkeit ☐ m/min.

Geschwindigkeit regelbar von ☐ m/min. bis ☐ m/min.

Optionen

Spezielle Beschichtung für Zahnriemen ☐

Kontaktdaten

Firma ☐ ☐ Ich bitte um Rückruf

Ansprechpartner ☐ ☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

Telefonnummer ☐

Faxnummer ☐

E-Mail ☐

REINRAUMFÖRDERTECHNIK

MINITEC REINRAUMFÖRDERTECHNIK FÜR PHOTOVOLTAIKMODULE

Das flexible MiniTec-Fördertechnikprogramm hat sich bereits in allen Industriebranchen mit exakt abgestimmten Lösungen seit vielen Jahren bewährt. Aufbauend auf diesen Lösungen haben wir einen Reinraumzahnriemenförderer entwickelt und ihn vom Fraunhofer IPA testen lassen.

Durch konsequentes, rationelles und wirtschaftliches Denken, kann unsere Standard-Zahnriemenfördertechnik mittels geringfügiger Änderungen in Reinräumen mit der Luftreinheitsklasse 6 gemäß DIN EN ISO 14644-1 oder schlechter eingesetzt werden. Größte Wirtschaftlichkeit und anerkannte Qualität bei vollkommener Kompatibilität mit allen Komponenten des MiniTec Profilsystems sind auch für diese Produktreihe selbstverständlich.

Technische Daten

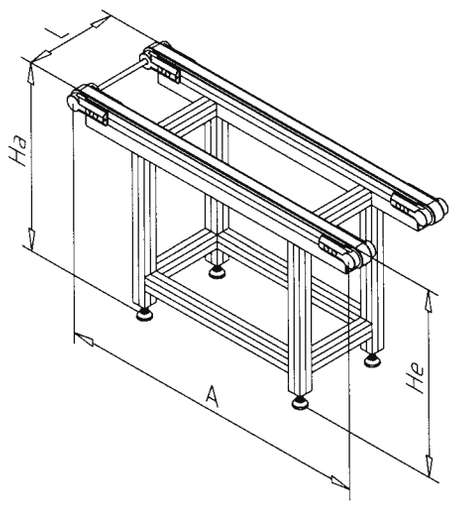
- Grundaufbau aus Profil 45 oder 45 x 90 und 90 x 90
- Zahnriemenbreite 32 mm oder 60 mm
- Zahnriemen mit 2 mm PU-Beschichtung für Glastransport
- Reinraummotor mit Spiroplangetriebe
- Frequenzumrichter zur Verstellung der Bandgeschwindigkeit
- Achsabstand und Spurbreite frei wählbar
- Ausgleich von Bodenunebenheiten

Optionen

- Grundgestell aus geschlossenen Profilen
- Farbe Zahnriemenbeschichtung in gelb oder grau

REINRAUMFÖRDERTECHNIK

ANFRAGE ZAHNRIEMENFÖRDERER REINRAUM



Grundabmessungen

Achsabstand A ____ mm

Außenabstand Zahnriemen L ____ mm

Anzahl Spuren ____ Stück

☐ 32 mm (Grundaufbau aus Profil 45)

☐ 60 mm (Grundaufbau aus Profil 45x90 & 90x90)

Einsatzbedingungen

Fördergut ____

Stückgewicht ____ kg

Gesamtlast ____ kg

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He ____ mm

Auslaufhöhe Ha ____ mm

Anzahl Stützen ____ Stck.

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Standfüße ☐ Art.-Nr. ____

Optionen

Farbe Beschichtung Zahnriemen ☐ gelb ☐ grau

Geschlossenes Profil ☐ ja ☐ nein

Antrieb

Motoranordnung ☐ Reinraummotor mit Spiroplangetriebe

Geschwindigkeit ____ m/min.

Frequenzumrichter ☐ ja ☐ nein

Geschwindigkeit regelbar von ____ m/min. bis ____ m/min.

Kontaktdaten

Firma ____

Ansprechpartner ____

Telefonnummer ____

Faxnummer ____

E-Mail ____

☐ Ich bitte um Rückruf

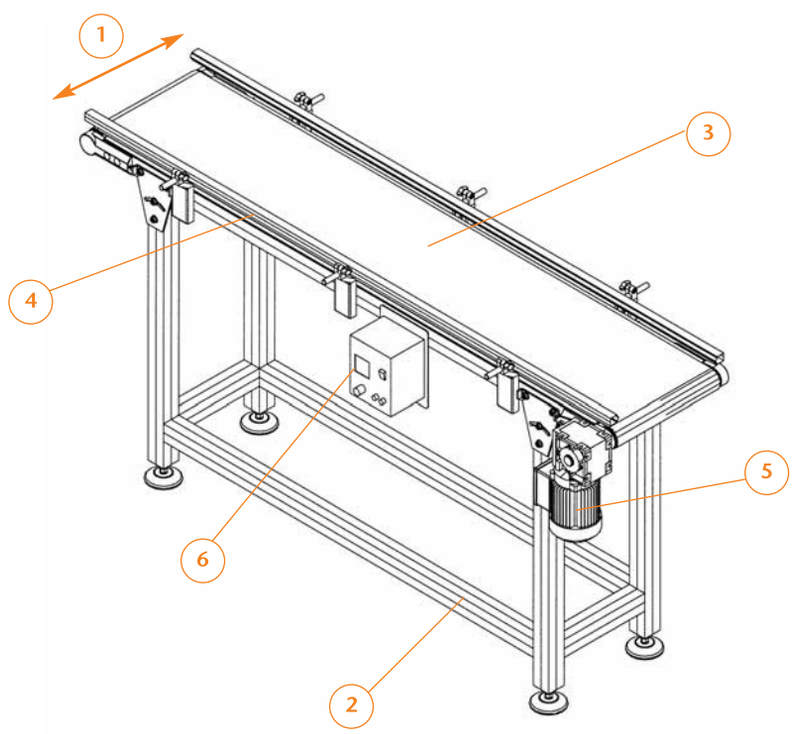
☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

CONEYOR 48

DAS 48-STUNDEN-PROGRAMM

Das flexible MiniTec-Fördertechnik Programm hat sich bereits in allen Industriebranchen mit exakt abgestimmten Lösungen seit vielen Jahren bewährt. Zahlreiche Aufgabenstellungen lassen sich wirtschaftlich mit Standard-Förderern lösen. Dabei spielt auch der Faktor Zeit eine entscheidende Rolle.

Durch konsequente Standardisierung und äußerst rationelle Fertigung können wir ausgewählte Förderbandtypen innerhalb von 48 Stunden liefern. Größte Wirtschaftlichkeit und anerkannte Qualität bei vollkommener Kompatibilität mit allen Komponenten des MiniTec Profilsystems sind auch für diese Produktreihe selbstverständlich.



Technische Daten

- Grundaufbau aus Profil 45x45 F
- Trommeln ø 50 mm aus verzinktem Stahl
- Zwischenblech: Aluminium eloxiert, 2 mm
- Aufsteckmotor mit Spiroplangetriebe
  in verschiedenen Untersetzungen konfigurierbar
- Untergestelle in Standardausführung
  oder höhenverstellbar lieferbar

Optionen

- Seitenführung mit verstellbaren Haltern
- Frequenzumrichter zur Verstellung der Bandgeschwindigkeit

CONEYOR 48

OPTIONEN

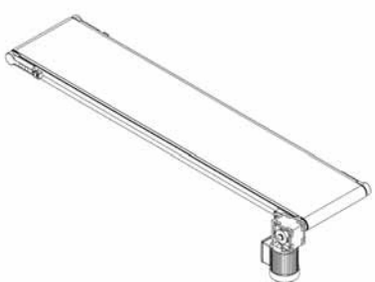
1. Grundabmessungen

- Standardbreiten: 150 / 200 / 300 / 400 mm
- Achsabstand frei wählbar von 500 bis 6000 mm

2. Unterkonstruktion

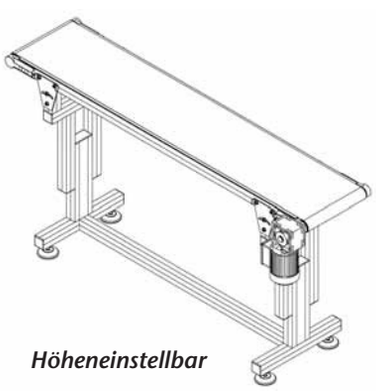
Wahlweise ohne Unterkonstruktion, mit Standarduntergestell oder mechanisch höheneinstellbar (± 100 mm).

- Anzahl Stützen: bis Achsabstand 2 m – 2 Stück
  ab Achsabstand 2 m – 3 Stück
  je 1 m Verlängerung + 1 Stück



Ohne

Standard

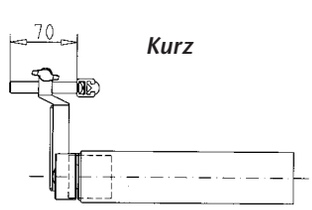


Höheneinstellbar

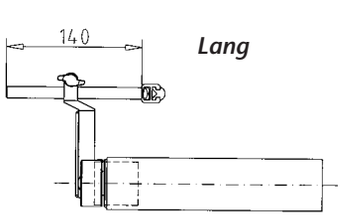
3. Gurte

FÖRDERGURT	TEMPERATUR	ART.-NR.
PVC, schwarz, glatt, antistatisch	-10° bis +90°	29.5019/1
PU, weiß, glatt, antitatisch (Lebensmittel geeignet)	-20° bis +110°	29.5019/6
PU, grün, glatt, antistatisch	-20° bis +110°	29.5019/8
Gewebe, weiß, antistatisch	-20° bis +60°	29.5019/9

4. Seitenführung



Kurz



Lang

CONEYOR 48

OPTIONEN

5. Motoranordnung

- Spiroplangetriebemotor

Auswahltabelle Aufsteckmotor

TYP	ART.-NR	LEISTUNG [W]	ABTRIEBSDREHZAHL	ABTRIEBSMOMENT	FÖRDERGESCHWIN-DIGKEIT
WA10 DT56 M4 - 17	33.0015/0	90	17 U/min	20 Nm	2,6 m/min
WA10 DT56 M4 - 22	33.0016/0	90	22 U/min	18 Nm	3,4 m/min
WA10 DT56 M4 - 33	33.0017/0	90	33 U/min	15 Nm	5,1 m/min
WA10 DT56 L4 - 67	33.0018/0	120	67 U/min	13 Nm	10,5 m/min
WA10 DT56 L4 - 79	33.0019/0	120	79 U/min	11 Nm	12,4 m/min
WA10 DT56 L4 - 127	33.0020/0	120	127 U/min	7,7 Nm	19,9 m/min
WA10 DT56 L4 - 159	33.0021/0	120	159 U/min	6,3 Nm	24,9 m/min

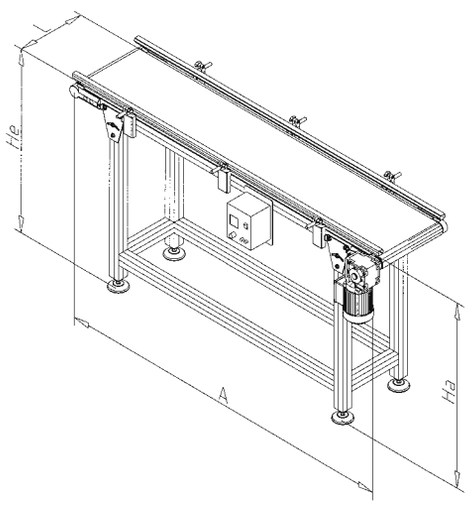
6. Frequenzumrichter FU 370 PP (Art.-Nr. 33.0126/0)

Technische Daten

- Eingebauter Ein-/ Aus- Schalter
- Betriebsart 1Q (ohne Brems - Chopper)
- Netz Über- und Unterspannungsüberwachung
- Motorlast- Überwachung
- Kurzschlussüberwachung Phase/ Phase, Phase/ Erde
- Einstellbare Beschleunigungs- und Bremsrampe
- Einstellbare Spannungsanhebung bei kleiner Ausgangsfrequenz
- Netzanschlussleitung mit Schutzkontaktstecker 230 V und Motorleitung, ELPUR, 5m lang mit Schutzkontaktstecker, Farbe orange
- EMV-Filter Klasse B
- IP 66/ NEMA-4X-Gehäuse
- Standardmäßig mit einem Bediengerät ausgestattet, was den Betrieb und das Einrichten der Antriebe ohne Zusätzliche Geräte ermöglicht
- Ausgangleistung motorseitig max. Motorleistung 0,37 kW
- Ausgangsnennstrom max. 2,3 A
- Ausgangsspannung 3 x 0...230 V
- Überlast 150% für 60 Sekunden
- Eingangsspannung netzseitig Nennspannung 230V
- Eingangsstrom 6,7 A
- Netzfrequenz 50 - 60 Hz
- Allgemeine Daten Umgebungstemperatur -10°C bis +40°C
- Wärmeverlust bei Nennleistung 11 W
- Abmessungen H / B / T: 232 x 161 x 179 mm

CONEYOR 48

ANFRAGE



Grundabmessungen

Achsabstand _____ mm

Gurtbreite L ☐ 150 mm ☐ 200 mm ☐ 300 mm ☐ 400 mm

Einsatzbedingungen

Fördergut _____

Stückgewicht _____ kg

Gesamtlast auf Band _____ kg

Temperatur Fördergut _____ °C

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He _____ mm

Auslaufhöhe Ha _____ mm

Ausführung ☐ ohne ☐ Standard ☐ Höhenverstellbar

Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig ☐ kurz ☐ lang

Anzahl Halter pro Seite _____ Stück

Gurt

Ausführung ☐ PVC, schwarz ☐ PU, grün

Seitenführung ☐ PU, weiß, Lebensmittel ☐ Gewebe, weiß

Antrieb

Motoranordnung (Aufsteckmotor) ☐ rechts ziehend ☐ links ziehend

Fördergeschwindigkeit ☐ 2,6 m/min ☐ 3,4 m/min ☐ 5,1 m/min ☐ 10,5 m/min ☐ 12,4 m/min ☐ 19,9 m/min ☐ 24,9 m/min

Frequenzumrichter ☐ ja ☐ nein

Kontaktdaten

Firma _____

Ansprechpartner _____

Telefonnummer _____

Faxnummer _____

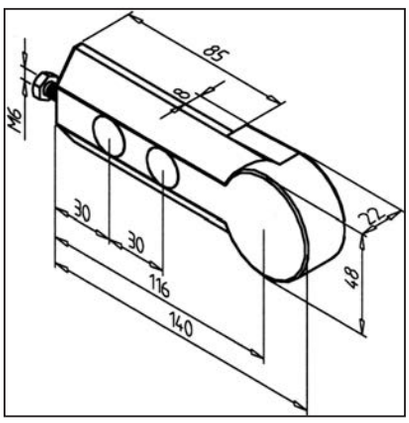
E-Mail _____

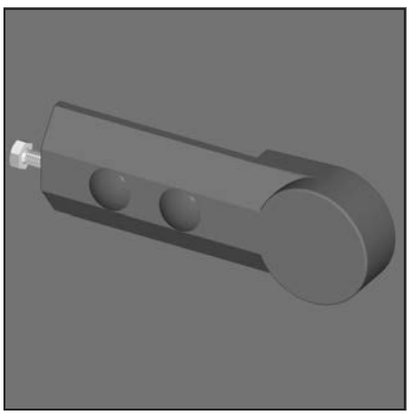
☐ Ich bitte um Rückruf

☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

TROMMELLAGERUNG 45

Art.-Nr. 21.0993/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet grau
- Pendellager mit Bohrung Ø 17 mm, beidseitig gedichtet
- Gewicht 0,275 kg
- Ausführung in Aluminium GD, mit korrisionsbeständigen Lagern und Befestigungsmaterial, Trommellagerung 45 H, **Art.-Nr. 21.0993/5**
- **Korrosionsbeständige Ausführung, Trommellagerung VA, Art.-Nr. 21.0979/0**

ANWENDUNG

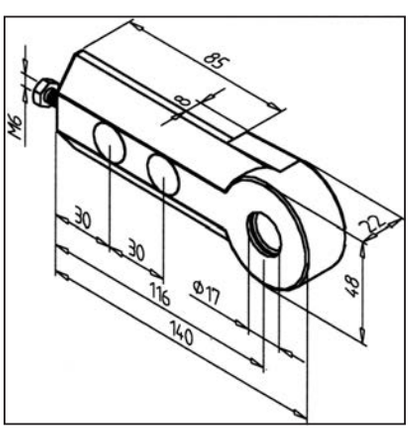
- Lagerung der Umlenk- und Antriebstrommeln von Förderbändern

MONTAGE

- Trommellagerung an Profilende vormontieren
- Bei Verwendung von Schwenkplatten **Art.-Nr. 29.5001/0** zum Anbau der Unterkonstruktion dienen diese als Gegenlager zum Spannen, sonst Multiblock oder Montagewinkel verwenden
- Förderband durch Herausdrehen der Stellschraube spannen, gegebenenfalls mehrmals umspannen
- Trommellagerung fest anziehen (Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm)

TROMMELLAGERUNG 45 MIT BOHRUNG

Art.-Nr. 21.0993/1



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet grau
- Mit Bohrung für Antriebszapfen
- Pendellager mit Bohrung Ø 17 mm, beidseitig gedichtet
- Gewicht 0,268 kg
- Ausführung in Aluminium GD, mit korrisionsbeständigen Lagern und Befestigungsmaterial, Trommellagerung 45 H, **Art.-Nr. 21.0993/6**
- **Korrosionsbeständige Ausführung, Trommellagerung 45 VA mit Bohrung, Art.-Nr. 21.0980/0**
- Gewicht 0,681 kg

ANWENDUNG

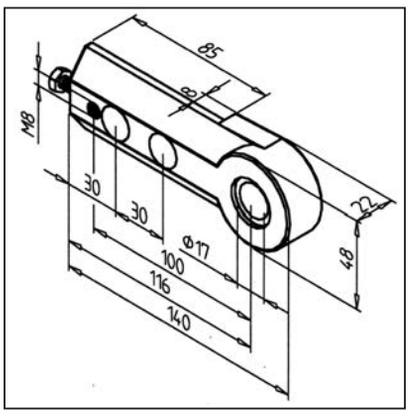
- Lagerung der Umlenk- und Antriebstrommeln von Förderbändern
- Anbau von Aufsteckmotoren oder Kettenrädern auf durchgehende Welle bis max. Ø 17 mm

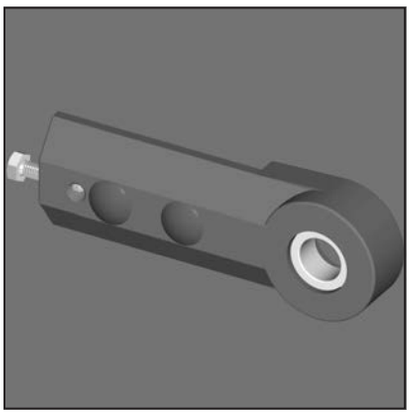
MONTAGE

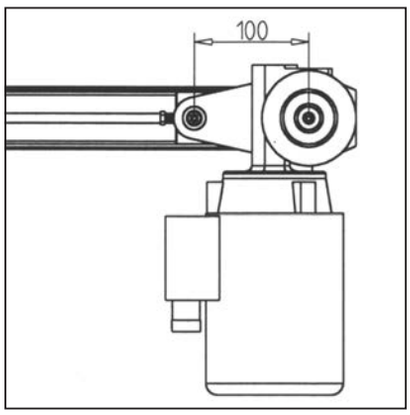
- Trommellagerung an Profilende vormontieren
- Bei Verwendung von Schwenkplatten **Art.-Nr. 29.5001/0** zum Anbau der Unterkonstruktion dienen diese als Gegenlager zum Spannen, sonst Multiblock oder Montagewinkel verwenden
- Förderband durch Herausdrehen der Stellschraube spannen, gegebenenfalls mehrmals umspannen
- Trommellagerung fest anziehen (Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm)

TROMMELLAGERUNG 45 FÜR AUFSTECKMOTOR

Art.-Nr. 29.5029/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Pendellager mit Bohrung Ø 17 mm, beidseitig gedichtet
- Mit zusätzlichem Gewinde M8 für Drehmomentstütze
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,269 kg

ANWENDUNG

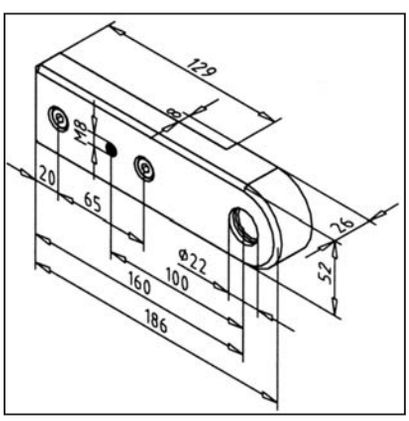
- MiniTec Förderbänder mit Aufsteckmotor DSGM (Hohlwelle)

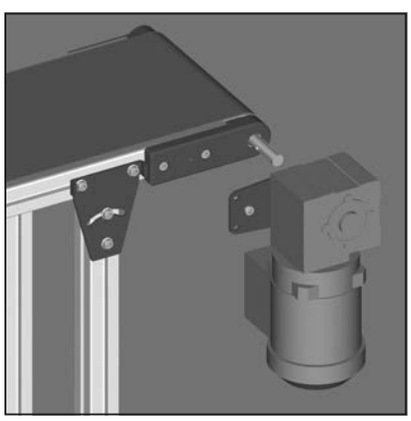
MONTAGE

- Motor aufstecken und Drehmomentstütze an Gewinde M8 befestigen
- Trommellagerung an Profilende vormontieren
- Bei Verwendung von Schwenkplatten **Art.-Nr. 29.5001/0** zum Anbau der Unterkonstruktion dienen diese als Gegenlager zum Spannen, sonst Multiblock oder Montagewinkel verwenden
- Förderband durch Herausdrehen der Stellschraube spannen, gegebenenfalls mehrmals umspannen
- Trommellagerung fest anziehen (Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm)

TROMMELLAGERUNG 45 - 20

Art.-Nr. 21.0917/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, pulverbeschichtet, grau
- Pendellager mit Bohrung ø 20 mm, beidseitig gedichtet
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,574 kg

ANWENDUNG

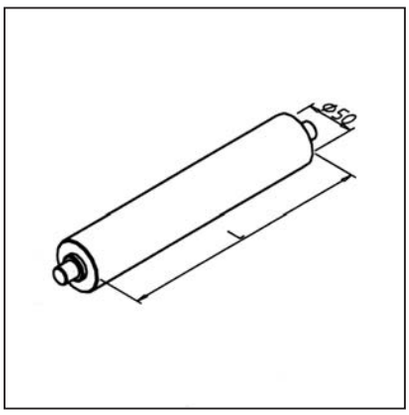
- MiniTec-Förderbänder für Aufsteckmotoren mit Hohlwelle ø 20 mm in Verbindung mit Drehmomentstützen **Art.-Nr. 29.0536/0 oder 29.0537/0** und Trommel **Art.-Nr. 29.0524/0**

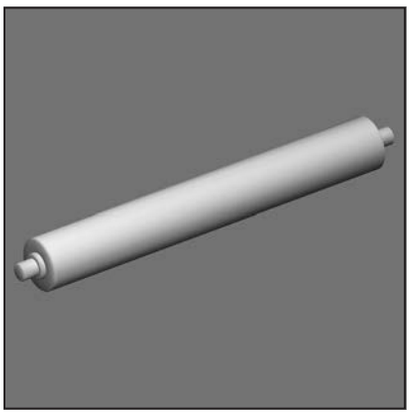
MONTAGE

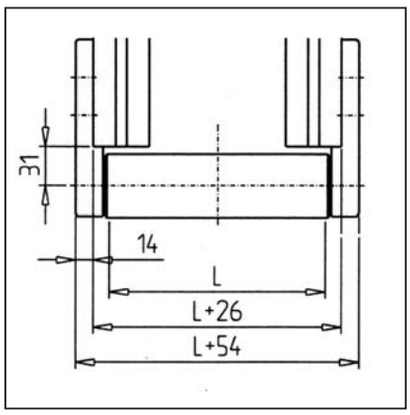
- Trommellagerung an Profilende vormontieren
- Trommellagerung fest anziehen (Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm)

SPANNTROMMEL 45 ST

Art.-Nr. 21.0994/1







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, VA
- Ballig überdreht
- Gewicht 14,8 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø50**

ANWENDUNG

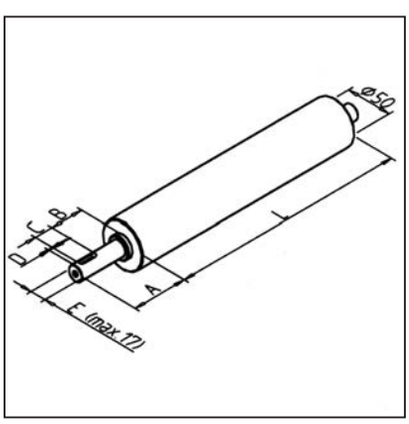
- MiniTec-Fördereinrichtungen
- Passend dazu Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** verwenden
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0901/0** bestellen.

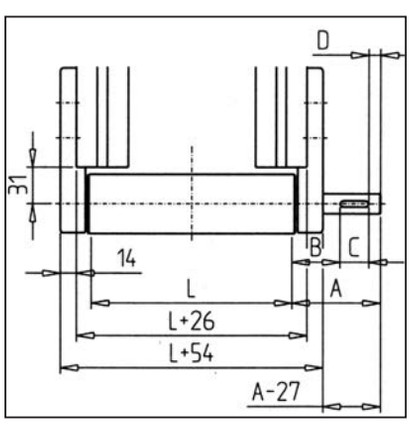
MONTAGE

- Achsen in Bohrung der Trommellagerung einschieben
- Die Trommel wird axial von den Pendellagern geführt
- Die Pendellager gleichen geringe Fluchtungsfehler aus

ANTRIEBSTROMMEL 45 ST

Art.-Nr. 21.0995/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, VA
- Ballig überdreht
- Wellenzapfen max. Ø 17 mm
- Gewicht 15,3 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L sowie Maße A, B, C, D und E (falls Ø 17 mm) angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø50**

ANWENDUNG

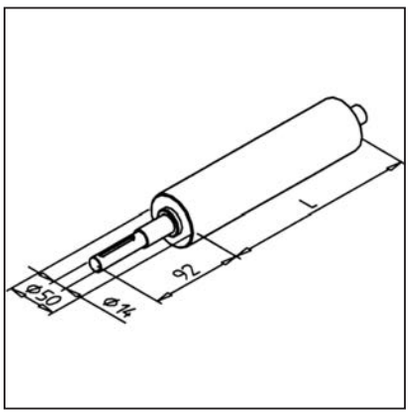
- MiniTec-Fördereinrichtungen
- Passend dazu Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** verwenden
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0900/0** bestellen.

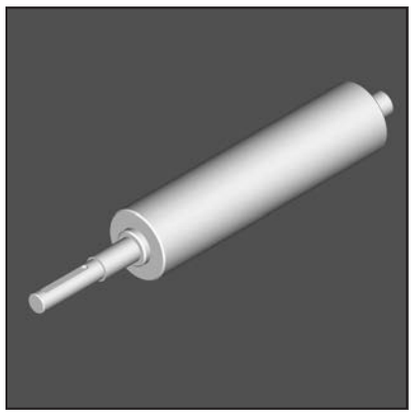
MONTAGE

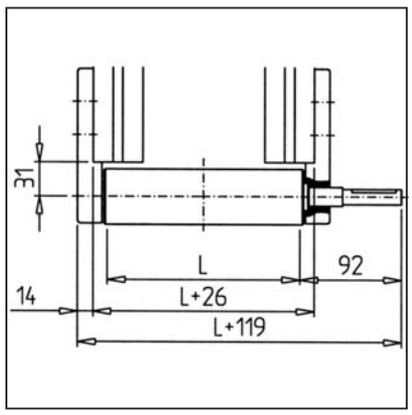
- Antriebstrommel in Trommellagerung mit Bohrung **Art.-Nr. 21.0993/1** einsetzen
- An Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** montieren
- Die Trommel sitzt abgedichtet zwischen den Innenringen des Pendellagers und der Trommellagerung

ANTRIEBSTROMMEL 45 ST ZU AUFSTECKMOTOR D14

Art.-Nr. 29.5023/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, VA
- Ballig überdreht
- Wellenzapfen Ø 14 mm, Antriebsseite bearbeitet zur Montage von Aufsteckmotor
- Gewicht 15,3 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø50**

ANWENDUNG

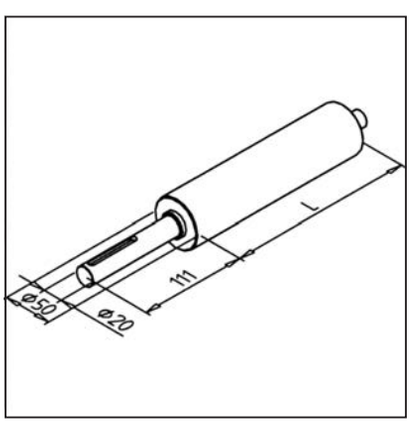
- MiniTec-Fördereinrichtungen DSGM mit Drehmomentstütze
- Passend zu MiniTec-Aufsteckmotor mit Drehmomentstütze der Baureihe 45
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0900/0** bestellen.

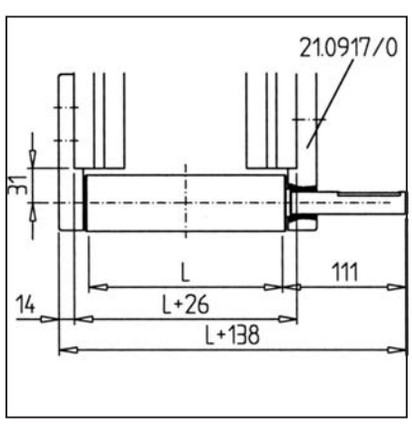
MONTAGE

- Antriebstrommel in Trommellagerung für Aufsteckmotor **Art.-Nr. 21.0993/0** einsetzen
- An Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** montieren

ANTRIEBSTROMMEL 45 ST ZU AUFSTECKMOTOR D20

Art.-Nr. 29.5042/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, VA
- Ballig überdreht
- Wellenzapfen Ø 20 mm, Antriebsseite bearbeitet zur Montage von Aufsteckmotor
- Gewicht 15,3 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø50**

ANWENDUNG

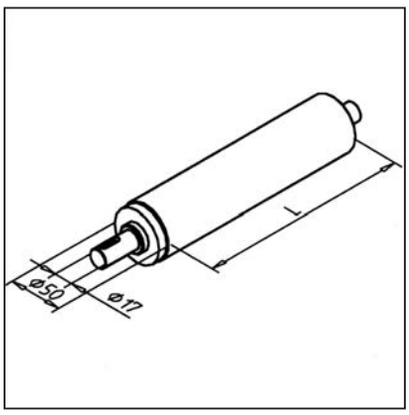
- MiniTec-Fördereinrichtungen DSGM mit Drehmomentstütze WA 20 und WA 30
- Passend zu MiniTec-Aufsteckmotor mit Drehmomentstütze der Baureihe 90
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0900/0** bestellen.

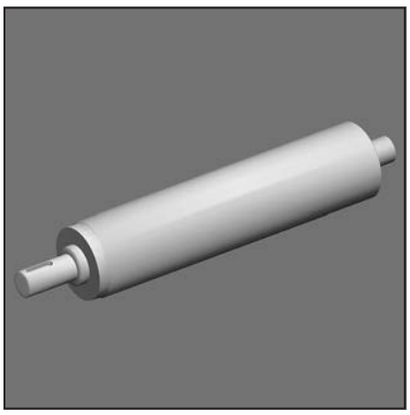
MONTAGE

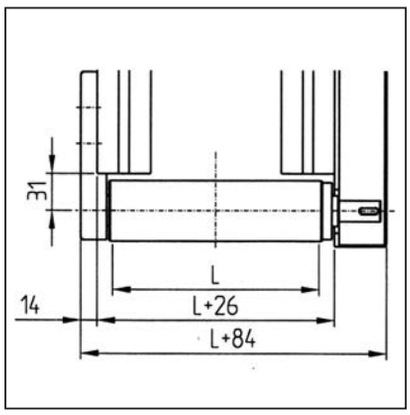
- Antriebstrommel in Trommellagerung für Aufsteckmotor 45-20 **Art.-Nr. 21.0917/0** einsetzen
- An Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** montieren

ANTRIEBSTROMMEL 45 ST ZU MOTORKIT

Art.-Nr. 29.5022/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, VA
- Ballig überdreht
- Wellenzapfen Ø 17 mm, Antriebsseite bearbeitet zur Montage des Kettenrades aus Kit Motoranbau
- Gewicht 15,3 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø50**

ANWENDUNG

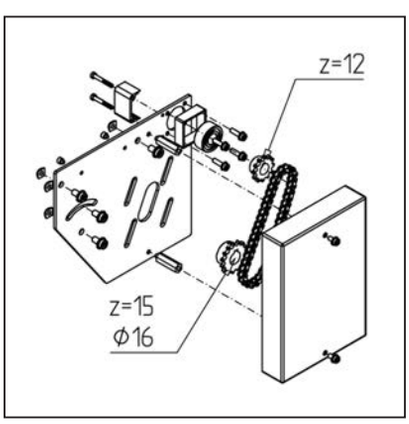
- Nur passend zu MiniTec-Förderband-Kit der Baureihe 45
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0900/0** bestellen.

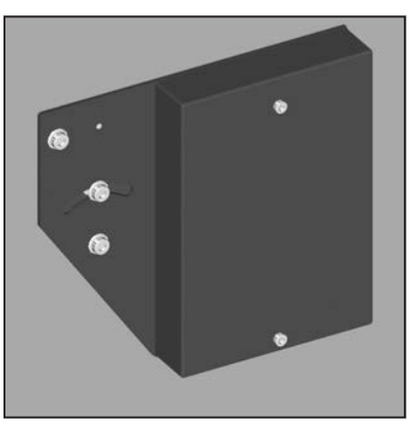
MONTAGE

- Antriebstrommel in Lagergehäuse an Motorseite einsetzen
- An Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** montieren
- Die Trommel sitzt abgedichtet zwischen den Innenringen der Pendellager

KIT MOTORANBAU 45 Ø 16 MM

Art.-Nr. 29.5030/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Motorplatte und Abdeckhaube Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Lagergehäuse mit Pendellager
- Kettenrad gebohrt für Motor Wellendurchmesser Ø 16 mm
- 2 Kettenräder mit Antriebskette
- mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 3,06 kg

ANWENDUNG

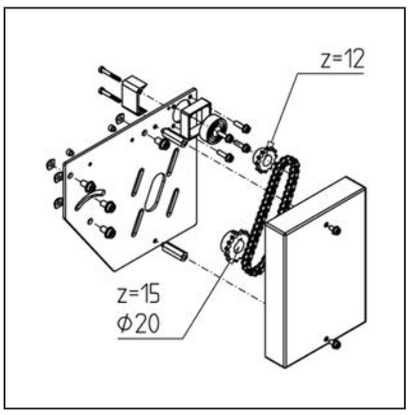
- Förderbänder aus MiniTec-Aluminiumprofilen
- Geeignet zum Anbau von Stirnrad-Getriebemotoren mit Flanschdurchmesser Ø 120 mm
- Passend dazu Antriebstrommel **Art.-Nr. 29.5022/0** und Spanntrommel **Art.-Nr. 21.0994/0**

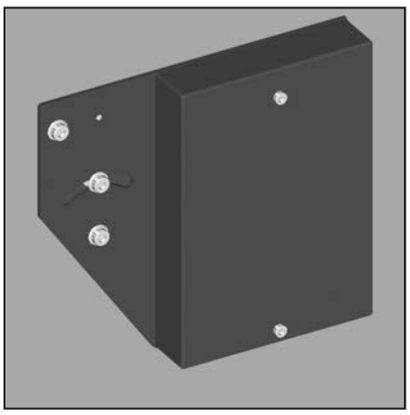
MONTAGE

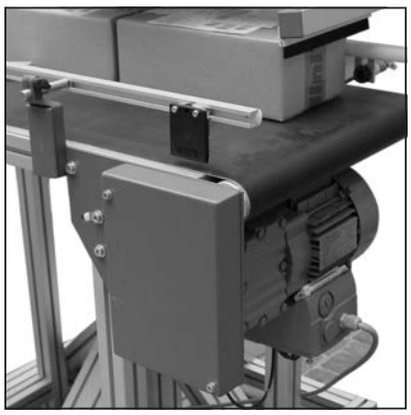
- Flanschplatte an Grundrahmen verschrauben, Lagergehäuse mit Pendellager montieren
- Antriebstrommel einsetzen, auf der Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** verwenden
- Motor anbauen, Kettenräder montieren und Kette spannen
- Abdeckhaube montieren

KIT MOTORANBAU 45 Ø 20 MM

Art.-Nr. 29.5031/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Motorplatte und Abdeckhaube Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Lagergehäuse mit Pendellager
- Kettenrad gebohrt für Motor Wellendurchmesser Ø 20 mm
- 2 Kettenräder mit Antriebskette
- mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 3,06 kg

ANWENDUNG

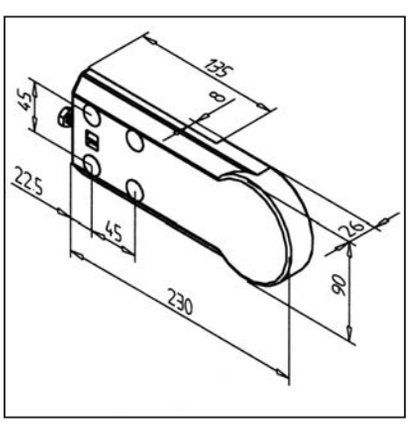
- Förderbänder aus MiniTec-Aluminiumprofilen
- Geeignet zum Anbau von Stirnrad-Getriebemotoren mit Flanschdurchmesser Ø 120 mm
- Passend dazu Antriebstrommel **Art.-Nr. 29.5022/0** und Spanntrommel **Art.-Nr. 21.0994/0**

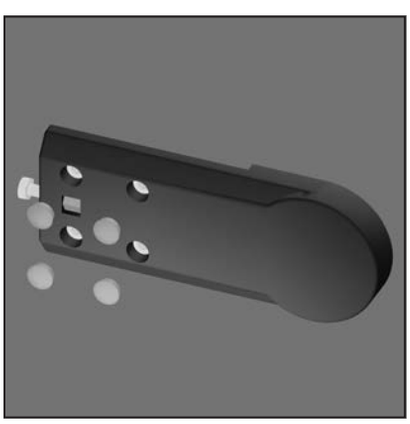
MONTAGE

- Flanschplatte an Grundrahmen verschrauben, Lagergehäuse mit Pendellager montieren
- Motor anbauen, Kettenräder montieren und Kette spannen
- Antriebstrommel einsetzten, auf der Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0993/0** verwenden
- Abdeckhaube montieren

TROMMELLAGERUNG 90

Art.-Nr. 21.0985/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet, grau
- Pendellager mit Bohrung Ø 25 mm, beidseitig gedichtet
- Gewicht 0,9 kg

ANWENDUNG

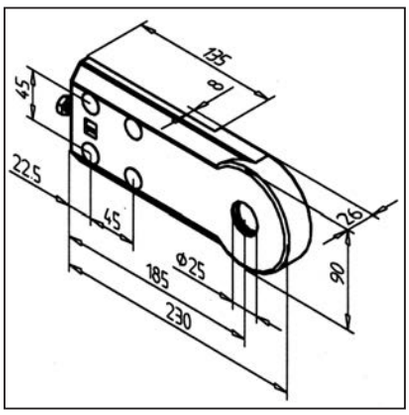
- Lagerung der Umlenk- und Antriebstrommeln von Förderbändern

MONTAGE

- Trommellagerung an Profilende vormontieren
- Als Gegenlager zum Spannen Verbindungsplatte 45 x 90 verwenden
- Förderband durch Herausdrehen der Stellschraube spannen, gegebenenfalls mehrmals umspannen
- Trommellagerung fest anziehen (Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm)

TROMMELLAGERUNG 90 MIT BOHRUNG

Art.-Nr. 21.0985/1



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium GD, pulverbeschichtet grau
- Mit Bohrung für Antriebszapfen
- Pendellager mit Bohrung Ø 25 mm, beidseitig gedichtet
- Gewicht 0,9 kg

ANWENDUNG

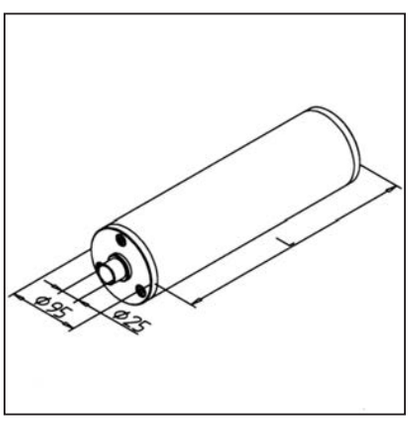
- Lagerung der Umlenk- und Antriebstrommeln von Förderbändern
- Anbau von Motoren, Kettenrädern oder Riemenscheiben auf durchgehender Welle bis max. Ø 25 mm

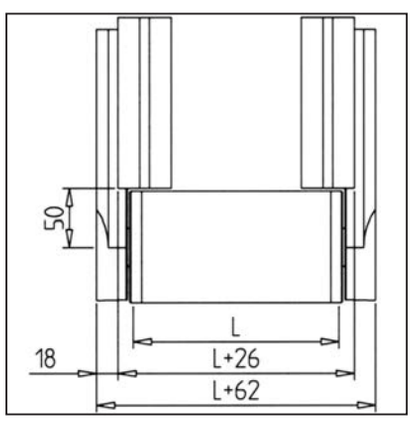
MONTAGE

- Trommellagerung an Profilende vormontieren
- Als Gegenlager zum Spannen Verbindungsplatte 45 x 90 oder 32 x 90 verwenden
- Förderband durch Herausdrehen der Stellschraube spannen, gegebenenfalls mehrmals umspannen
- Trommellagerung fest anziehen (Empfohlenes Anzugsmoment: 25 Nm)

SPANNTROMMEL 90

Art.-Nr. 21.0982/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium mit Stahlwelle
- Ballig überdreht
- Wellenzapfen Ø 25 mm
- Gewicht 15,8 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø95**

ANWENDUNG

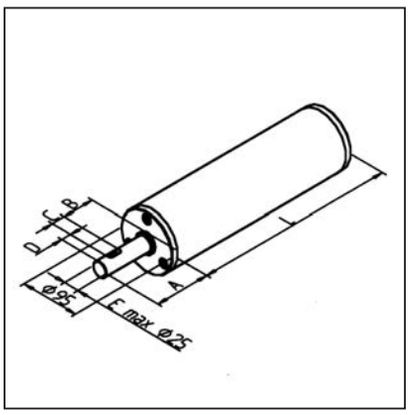
- MiniTec-Fördereinrichtungen
- Passend dazu Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0985/0** verwenden
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0903/0** bestellen.

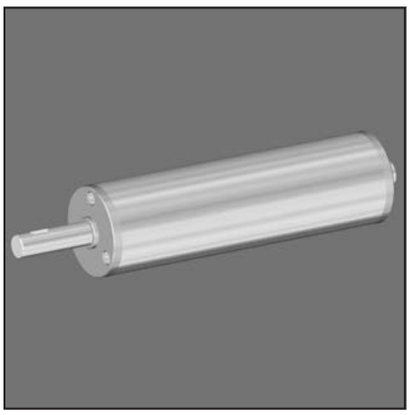
MONTAGE

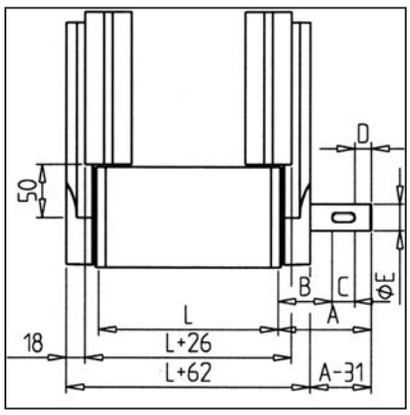
- Achsen in Bohrung der Pendellager Trommellagerung einschieben
- Die Trommel wird axial von den Pendellagern geführt
- Die Pendellager gleichen geringe Fluchtungsfehler aus

ANTRIEBSTROMMEL 90

Art.-Nr. 21.0981/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminiumrohr mit Stahlwelle
- Ballig überdreht
- Wellenzapfen max. Ø 25 mm
- Gewicht 16,2 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L sowie Maße A, B, C, D und E (falls Ø 25 mm) angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø95**

ANWENDUNG

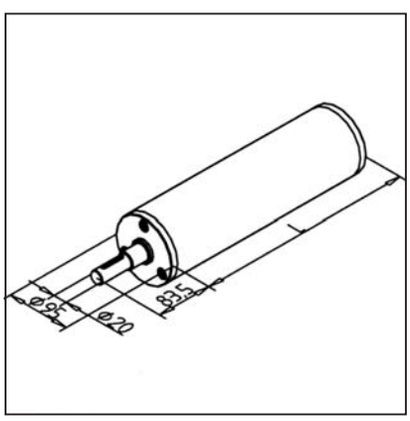
- MiniTec-Fördereinrichtungen
- Passend dazu Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0985/0** und **Art.-Nr. 21.0985/1** verwenden
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0902/0** bestellen.

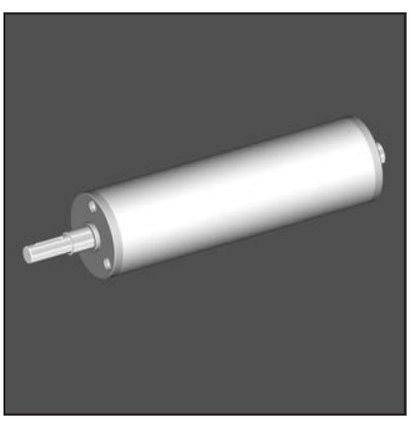
MONTAGE

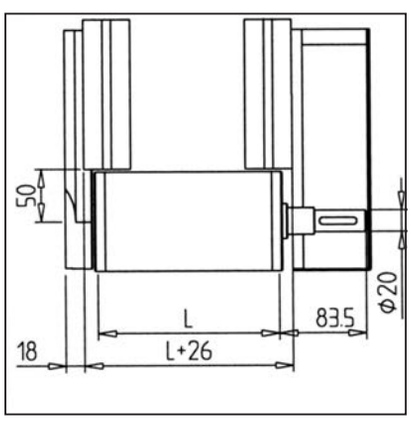
- Antriebstrommel in Trommellagerung mit Bohrung **Art.-Nr. 21.0985/1** einsetzen
- An Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0985/0** montieren
- Die Trommel sitzt abgedichtet zwischen den Innenringen des Pendellagers und der Trommellagerung

ANTRIEBSTROMMEL 90 ZU KIT MOTORANBAU 90

Art.-Nr. 29.5069/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminiumrohr mit Stahlwelle
- Ballig überdreht
- Wellenzapfen Ø 20 mm
- Gewicht 15,3 kg/m
- **Bitte Gurtbreite L angeben**
- **Achtung: L ist nicht Außenmaß der Trommel Ø95**

ANWENDUNG

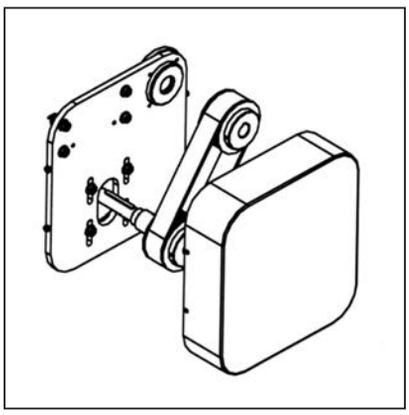
- MiniTec-Fördereinrichtungen mit Kit Motoranbau 90 **Art.-Nr. 29.5031/0** und Trommellagerung 90 **Art.-Nr. 21.0985/0**
- Auf Wunsch können wir die Trommel mit montierten Kugellagern liefern. Dabei werden die Lager materialschonend warm aufgepresst. Bitte zusätzlich folgende **Art. Nr. 21.0902/0** bestellen.

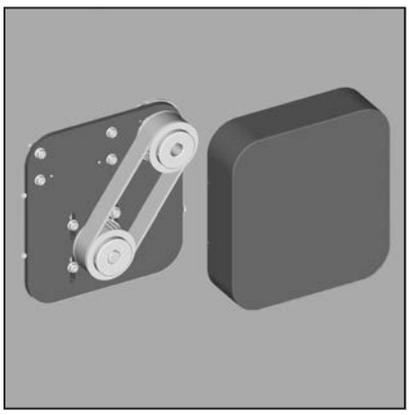
MONTAGE

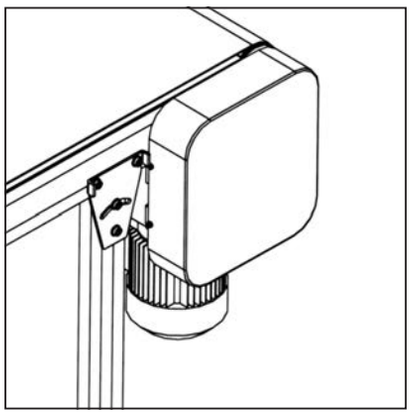
- Antriebstrommel in Lagergehäuse an Motorseite einsetzen
- An Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0985/0** montieren

KIT MOTORANBAU 90

Art.-Nr. 29.5060/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Motorplatte und Abdeckhaube Stahl, pulverbeschichtet, grau
- Lagergehäuse mit Pendellager
- Antriebswelle mit Ø 20 mm
- Zahnriemen mit 32 AT 10
- mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 6,3 kg

ANWENDUNG

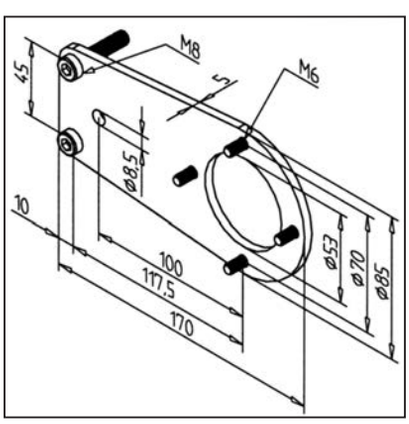
- Förderbänder aus MiniTec-Aluminiumprofilen 90
- Geeignet zum Anbau von Stirnrad-Getriebemotoren mit Hohlwelle Ø 20 mm Flansch Ø 120 mm

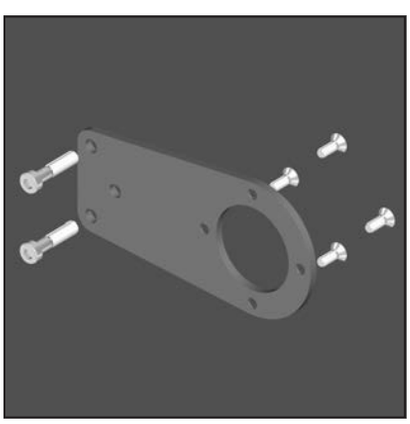
MONTAGE

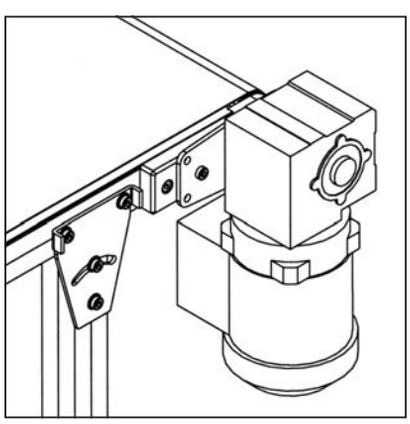
- Flanschplatte an Grundrahmen verschrauben, Lagergehäuse mit Pendellager montieren
- Motor und Zahnriemenantrieb einbauen und spannen
- Antriebstrommel einsetzen, auf der Gegenseite Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0985/0** verwenden
- Abdeckhaube montieren

DREHMOMENTSTÜTZE WA 20

Art.-Nr. 29.5036/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Drehmomentstütze Stahl, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial für Baureihe 90
- Gewicht 0,432 kg

ANWENDUNG

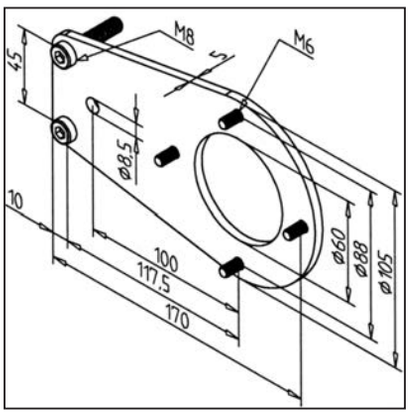
- Förderbänder aus MiniTec-Aluminiumprofilen
- Anbau von Aufsteckmotoren DSGM 180 und DSGM 250 an MiniTec-Förderbändern der Baureihe 45 und 90
- Für Baureihe 90: Passend dazu Antriebstrommel **Art.-Nr. 29.5035/0** und Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0985/1**
- Für Baureihe 45: Passend dazu Antriebstrommel **Art.-Nr. 29.5042/0** und Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0917/0**

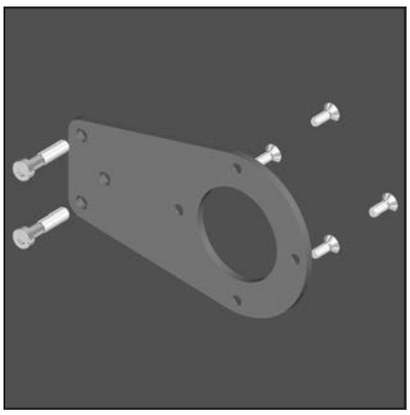
MONTAGE

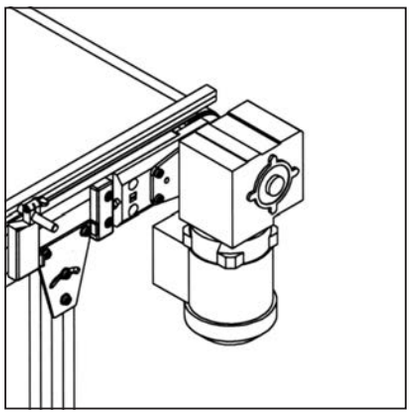
- Drehmomentstütze an Motor montieren
- Motor auf Antriebstrommel aufstecken
- Drehmomentstütze befestigen
- Bei Baureihe 45 zusätzlich Schraube M8 x 20 verwenden (nicht im Lieferumfang)

DREHMOMENTSTÜTZE WA 30

Art.-Nr. 29.5037/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Drehmomentstütze Stahl, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial für Baureihe 90
- Gewicht 0,516 kg

ANWENDUNG

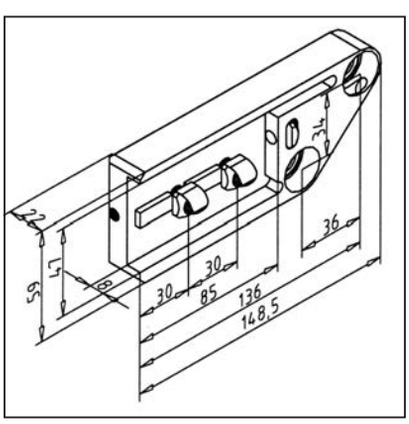
- Förderbänder aus MiniTec-Aluminiumprofilen
- Anbau von Aufsteckmotoren DSGM 370 und DSGM 550 an MiniTec-Förderbändern der Baureihe 90
- Für Baureihe 90: Passend dazu Antriebstrommel **Art.-Nr. 29.5035/0** und Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0985/1**
- Für Baureihe 45: Passend dazu Antriebstrommel **Art.-Nr. 29.5042/0** und Trommellagerung **Art.-Nr. 21.0917/0**

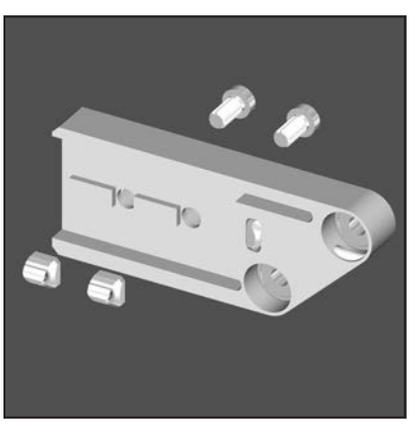
MONTAGE

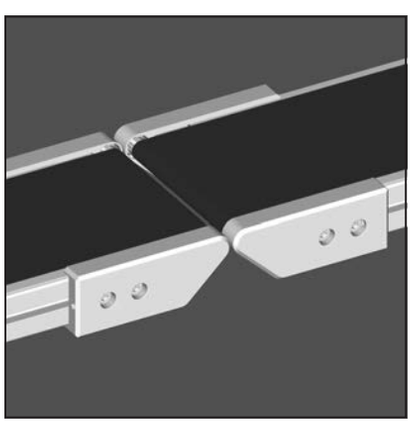
- Drehmomentstütze an Motor montieren
- Motor auf Antriebstrommel aufstecken
- Drehmomentstütze befestigen
- Bei Baureihe 45 zusätzlich Schraube M8 x 20 verwenden (nicht im Lieferumfang)

TROMMELLAGERUNG MESSERKANTE LINKS

Art.-Nr. 29.5312/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur eloxiert
- Rillenkugelllager mit Bohrung Ø 8 mm
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,375 kg/m

ANWENDUNG

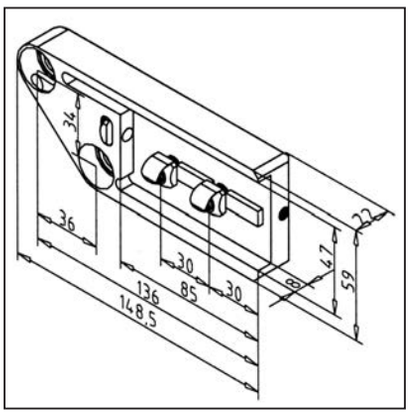
- Lagerung der Messerkantenumlenkwellen
- Für kleine Transportgüter und geringe Lasten

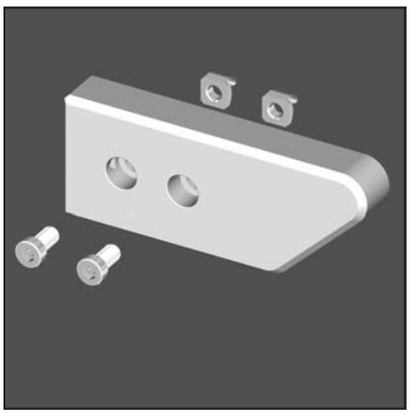
MONTAGE

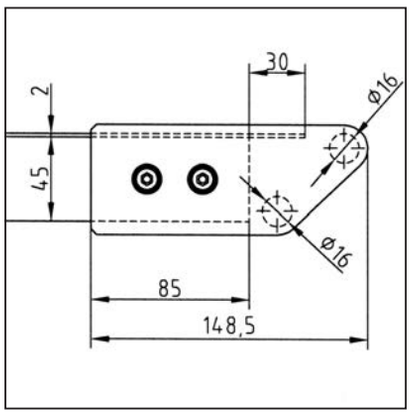
- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilende montieren
- Mit Winkel Welle genau ausrichten um Versatz für Lager zu vermeiden

TROMMELLAGERUNG MESSERKANTE RECHTS

Art.-Nr. 29.5311/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, natur eloxiert
- Rillenkugelllager mit Bohrung Ø 8 mm
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,375 kg/m

ANWENDUNG

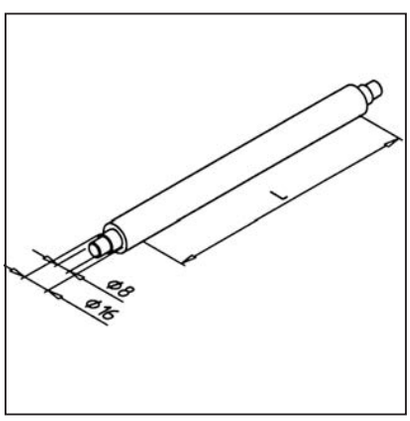
- Lagerung der Messerkantenumlenkwellen
- Für kleine Transportgüter und geringe Lasten

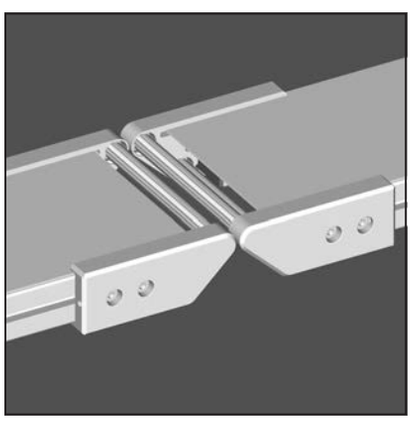
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Profilende montieren
- Mit Winkel Welle genau ausrichten um Versatz für Lager zu vermeiden

UMLENKWELLE 16 MESSERKANTE

Art.-Nr. 29.5313/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl
- Nicht ballig
- Wellenzapfen Ø 8 mm
- Gewicht 1,578 kg/m
- Bitte Gurtbreite L angeben (max. 300 mm)

ANWENDUNG

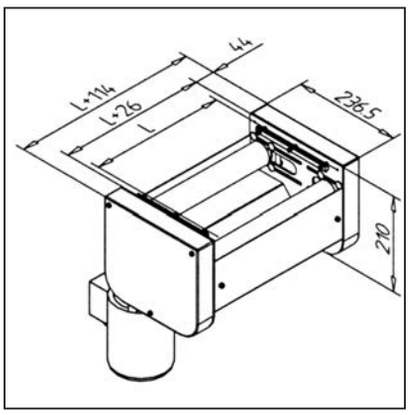
- Umlenkwelle für Messerkantenband
- Für kleine Transportgüter und geringe Lasten

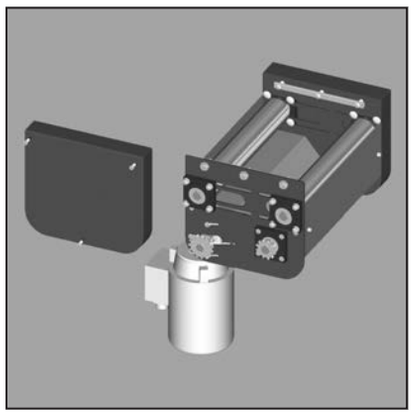
MONTAGE

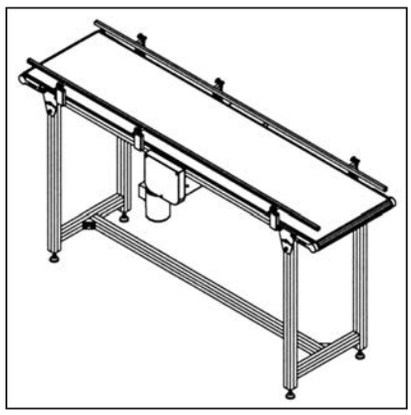
- Mit Winkel Welle genau ausrichten um Fluchtungsfehler für die Lagerung zu vermeiden

MITTENANTRIEB - 3 ROLLENSYSTEM

Art.-Nr. 29.5260/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Gewicht 0,820 kg/m
- Jeweils beidseitig kugelgelagert
- Mit komplettem Montagematerial, ohne Motor
- **Art.-Nr. 29.5260/0 Gewicht mit Antr. Ø 50 mm:** 50,800 kg/m
- **Art.-Nr. 29.5261/0 Gewicht mit Antr. Ø 70 mm:** 70,566 kg/m

ANWENDUNG

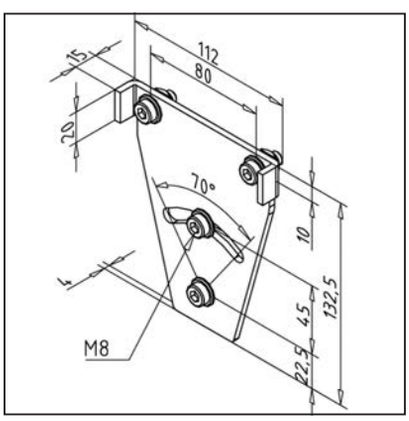
- Platzsparende Antriebsvariante
- Motoranordnung unter Förderband
- Geeignet für beidseitig Messerkante

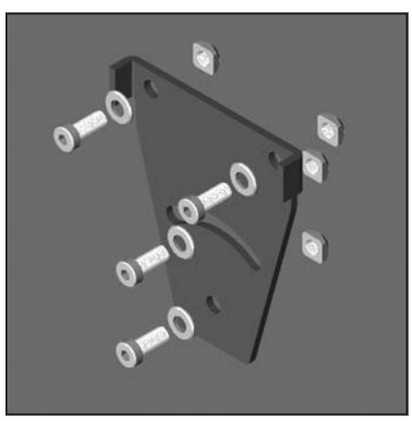
MONTAGE

- Seitenplatten vormontieren
- Antriebs- und Spanntrommel mit Lagergehäuse montieren
- Kettenräder, Kette und Motor einbauen, danach Gurtspannung und Spur einstellen!

SCHWENKPLATTE

Art.-Nr. 29.5001/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, pulverbeschichtet, grau
- mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,377 kg
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 29.5012/0**

ANWENDUNG

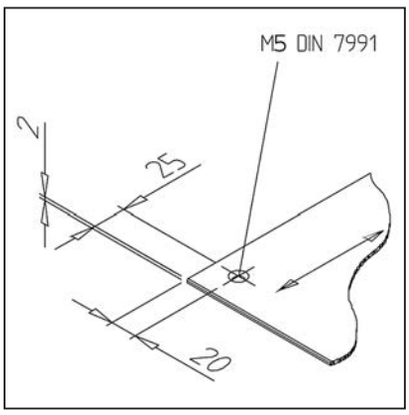
- Anbindung der Unterkonstruktion an MiniTec-Förderband
- Auch für Förderbänder mit Steigung geeignet
- Die Schwenkplatte dient gleichzeitig als Gegenlager zum Spannen des Gurtes
- Schwenkbereich ± 35°

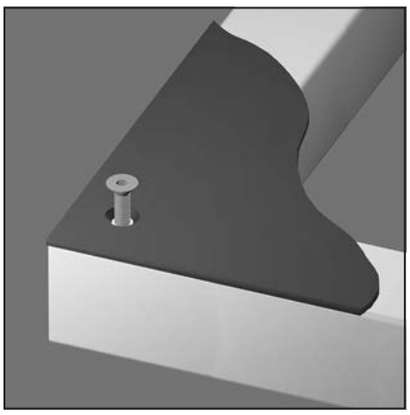
MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Seitenwangen des Förderbandes und an Unterkonstruktion befestigen

ZWISCHENBLECH

Art.-Nr. 29.5010/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, eloxiert
- Stärke 2 mm
- Einbaufertig gebohrt
- Gewicht 5,4 kg/m²
- **Korrosionsbeständige Ausführung Art.-Nr. 29.5010/1**

ANWENDUNG

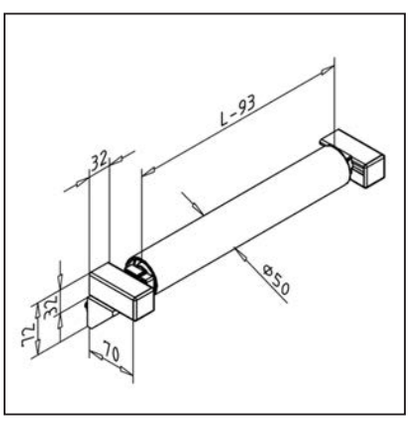
- Gleitauflage für Fördergurte
- Für MiniTec Fördereinrichtungen

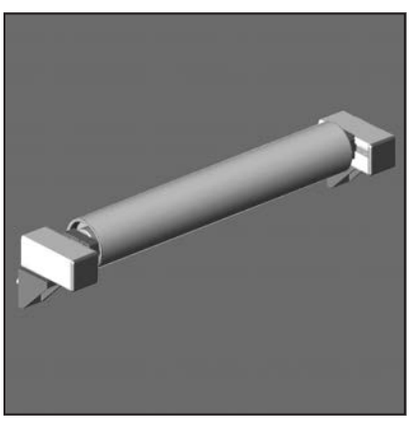
MONTAGE

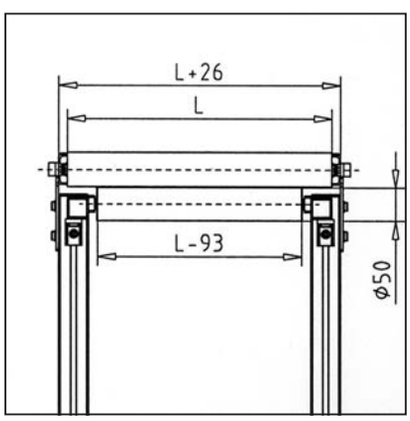
- Mit Senkschrauben M5 x 16 und Gleitmutter M5 an Profil anschrauben

STÜTZROLLE

Art.-Nr. 29.5002/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stützrolle aus Rohr PVC
- Beidseitig kugelgelagert
- Zwei Aufnahmen aus Profil
- 2 Montagewinkel
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,487 kg
- **Bitte Gurtbreite L angeben**

ANWENDUNG

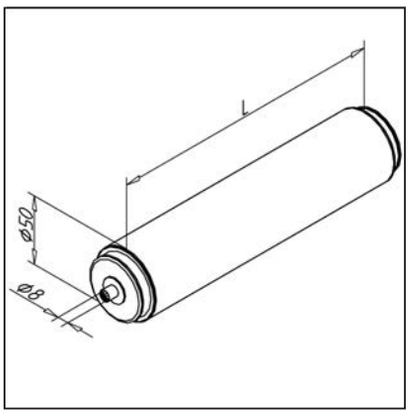
- MiniTec-Fördereinrichtungen
- Abstützung von langen Fördergurten auf BandUnterseite
- Empfohlen: pro Zwischenstütze am Förderband jeweils eine Stützrolle
- Einsatz dieser Stützrolle nur bei Gurtbreite > 115 mm

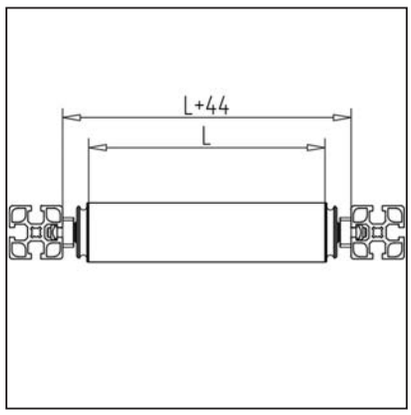
MONTAGE

- Rollenaufnahme aus Profil an Förderstützen vormontieren
- Stützrolle in Befestigungssatz einclippen
- Rolle in Position schieben und Schrauben festziehen

FÖRDERROLLE 50-25

Art.-Nr. diverse





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierte Förderrolle wahlweise mit PVC-Rohr oder Al-Rohr
- **Bitte Maß L angeben**
- Förderrolle PVC **Art.-Nr. 21.0890/0**
- Förderrolle Al **Art.-Nr. 21.0892/0**

ANWENDUNG

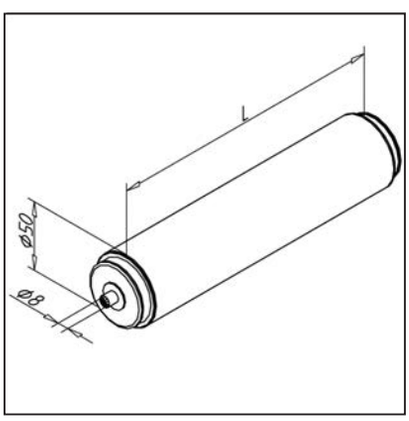
- Herstellung von Rollenbahnen mit oder ohne Antrieb

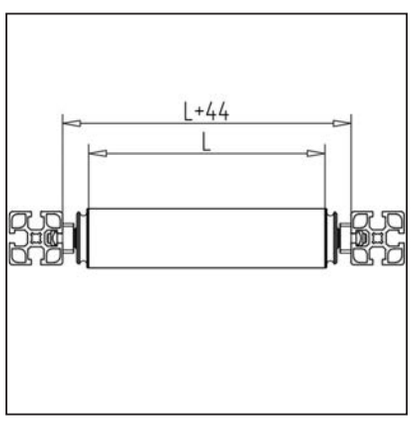
MONTAGE

- Einfach Rollenträger aufstecken und in Profilnut einschieben
- Verwendung mit Rollenträger 25 **Art.-Nr. 22.1196/0**

FÖRDERROLLE 50-36

Art.-Nr. diverse





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierte Förderrolle wahlweise mit PVC-Rohr oder AL-Rohr
- Belastung/Rolle 20 kg
- **Bitte Maß L angeben**
- Förderrolle PVC **Art.-Nr. 21.1717/0**
- Förderrolle AL **Art.-Nr. 21.1716/0**

ANWENDUNG

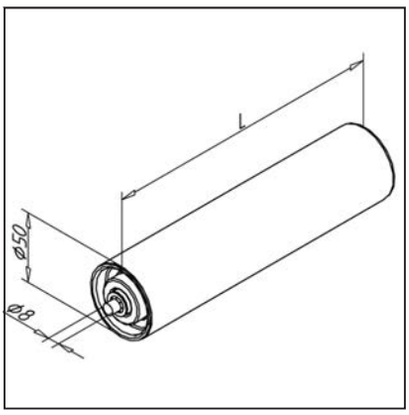
- Herstellung von Rollenbahnen mit oder ohne Antrieb

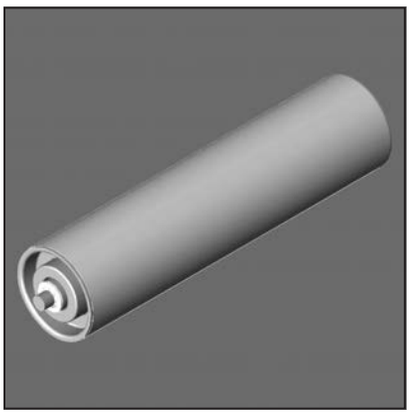
MONTAGE

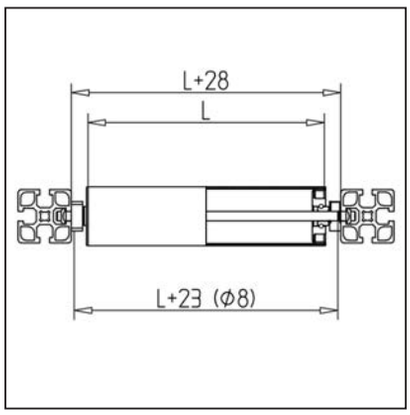
- Einfach in Rollenträger einclippen
- Verwendung mit Rollenträger 36 **Art.-Nr. 22.1190/0**

FÖRDERROLLE S 50-25

Art.-Nr. diverse







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Komplett montierte Förderrolle wahlweise mit PVC-Rohr oder Al-Rohr
- mit kugelgelagerten Lagersätzen und durchgehender Welle
- **Bitte Maß L angeben**
- Förderrolle PVC **Art.-Nr. 21.0891/0**
- Förderrolle Al **Art.-Nr. 21.0895/0**

ANWENDUNG

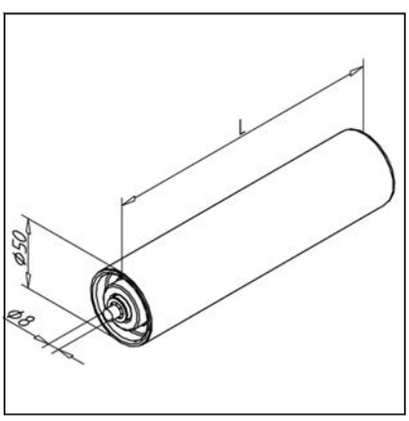
- Herstellung von Rollenbahnen ohne Antrieb

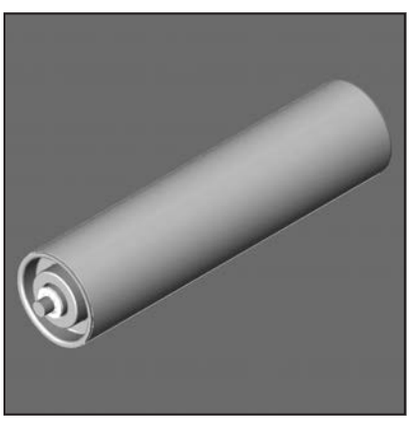
MONTAGE

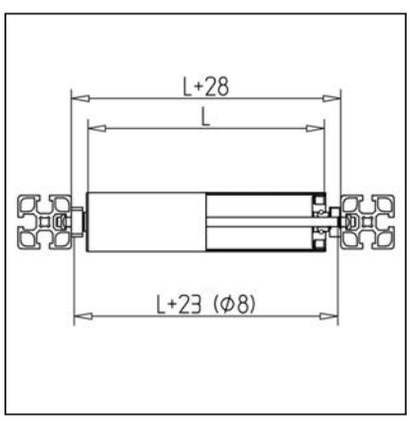
- Einfach Rollenträger aufstecken und in Profilnut einschieben
- Verwendung mit Rollenträger 25 **Art.-Nr. 22.1196/0**

FÖRDERROLLE S 50-36

Art.-Nr. diverse







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- komplett montierte Förderrolle wahlweise mit PVC-Rohr oder Al-Rohr
- mit kugelgelagerten Lagersätzen und durchgehender Welle
- **Bitte Maß L angeben**
- Förderrolle PVC **Art.-Nr. 21.1790/0S**
- Förderrolle Al **Art.-Nr. 21.1718/0S**

ANWENDUNG

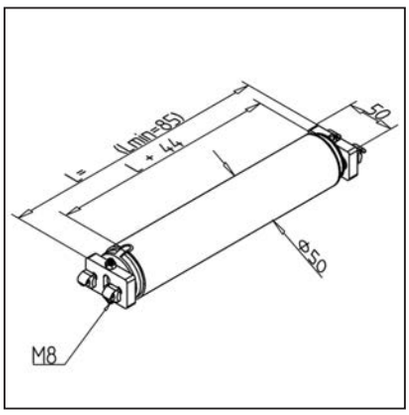
- Herstellung von Rollenbahnen ohne Antrieb

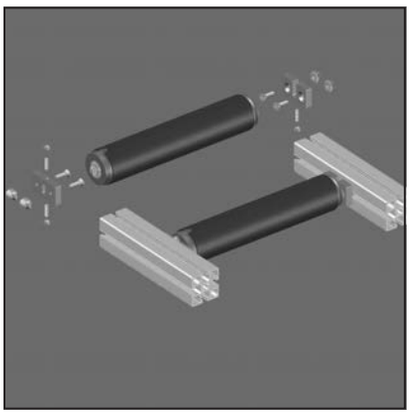
MONTAGE

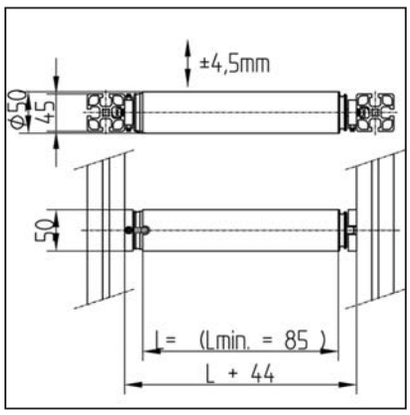
- Einfach in Rollenträger einclippen
- Verwendung mit Rollenträger 36 **Art.-Nr. 22.1190/0**

BREMSROLLE PVC 50

Art.-Nr. 21.2250/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PVC, blau
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,295 kg
- Gewicht + 0,45 kg/m

ANWENDUNG

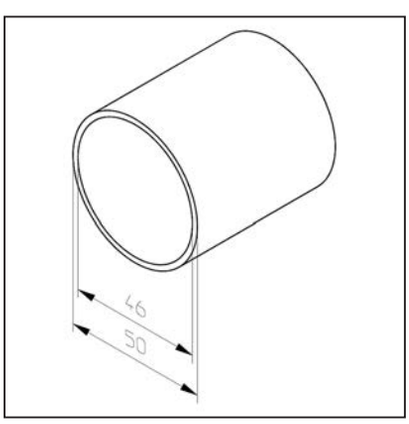
- Zum Abbremsen von Transportkisten bei Gefällerollenbahnen

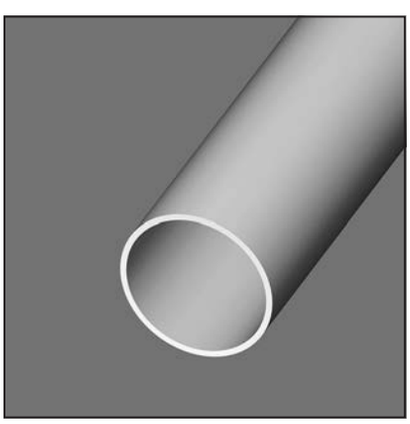
MONTAGE

- Seitliche Halter an Rollenbahngestell befestigen
- Rolle einclippen und Höhe über die unteren Stiftschrauben einstellen
- Die Bremsrolle ist in der Höhe ±5 mm einstellbar

ROHR AL 50 X 2

Art.-Nr. 20.1041/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- AlMgSi 0,5 F22, natur
- Empfohlene Rohrlänge max. 1000 mm
- Gewicht 0,820 kg/m
- Stablänge 6 m
- **Bitte gewünschte Rohrlänge angeben**

ANWENDUNG

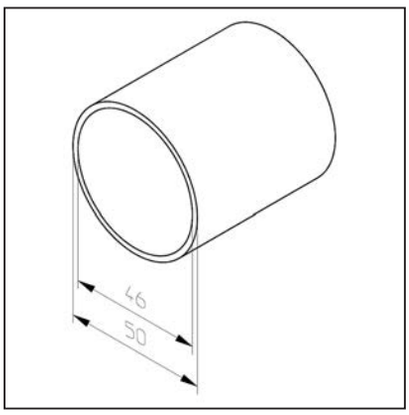
- Herstellung von Förderrollen in beliebiger Länge für Rollenbahnen mit oder ohne Antrieb

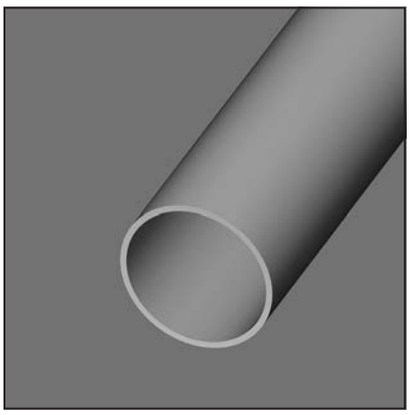
MONTAGE

- In Verwendung mit Lagersatz S oder Lagersatz für Förderrolle

ROHR PVC 50 X 2

Art.-Nr. 20.0992/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PVC, Grau
- Empfohlene Rohrlänge max. 1000 mm
- Gewicht 0,420 kg/m
- Stablänge 3 m
- **Bitte gewünschte Rohrlänge angeben**

ANWENDUNG

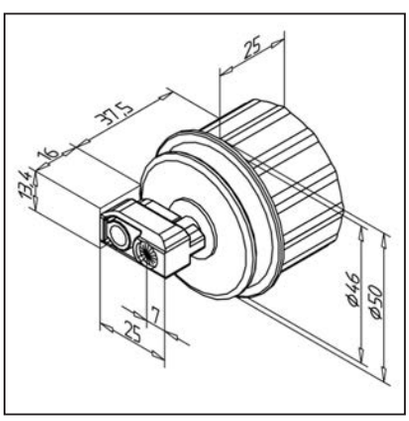
- Herstellung von Förderrollen in beliebiger Länge für Rollenbahnen mit oder ohne Antrieb

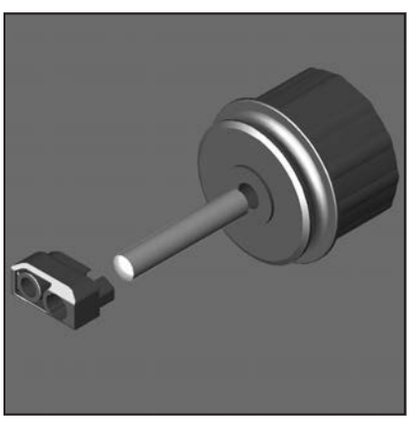
MONTAGE

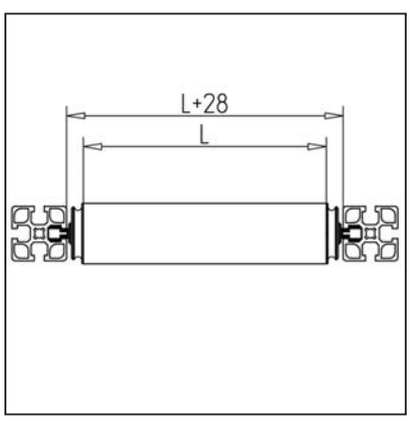
- In Verwendung mit Lagersatz S oder Lagersatz für Förderrolle

LAGERSATZ FÜR FÖRDERROLLE 25

Art.-Nr. 21.0894/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Lagerbuchse, PA 6
- Achsbolzen, St
- Rollen-Träger, PA 6
- Mit Befestigungsmaterial
- Für Förderrollen von 60-1000 mm
- Gewicht 0,42 kg
- Belastung/Rolle 20 kg

ANWENDUNG

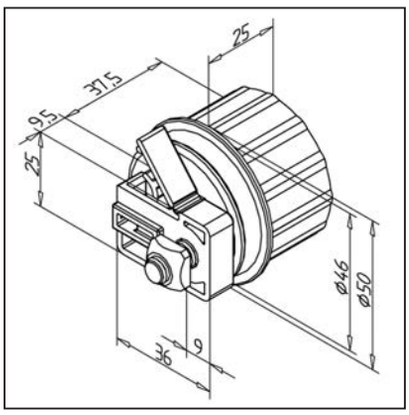
- Rollenbahnen in unbegrenzter Länge
- Antrieb über Rundriemen Ø 5 mm
- Rollen sind einzeln austauschbar

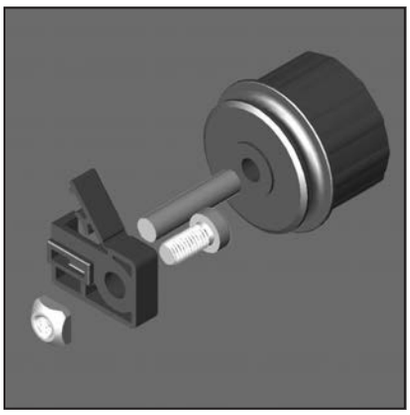
MONTAGE

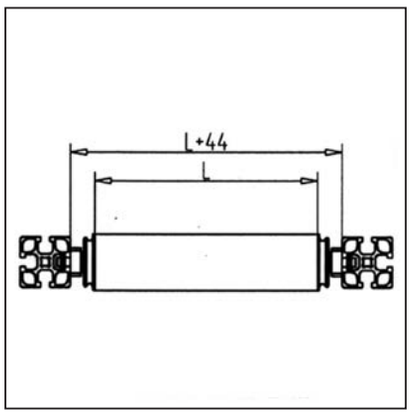
- Montage des Rollen-Träger an allen Profilen möglich
- Rollen-Träger montieren
- Lagerbuchsen ins Rohr einpressen
- Achsbolzen einstecken

LAGERSATZ FÜR FÖRDERROLLE 36

Art.-Nr. 21.1056/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Lagerbuchse, PA 6
- Achsbolzen, St
- Rollen-Träger, PA 6
- Mit Befestigungsmaterial
- Für Förderrollen von 60-1000 mm
- Gewicht 0,42 kg
- Belastung/Rolle 20 kg

ANWENDUNG

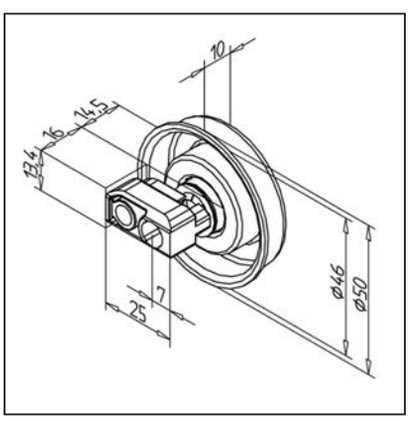
- Rollenbahnen in unbegrenzter Länge
- Antrieb über Rundriemen Ø 5 mm
- Rollen sind einzeln austauschbar

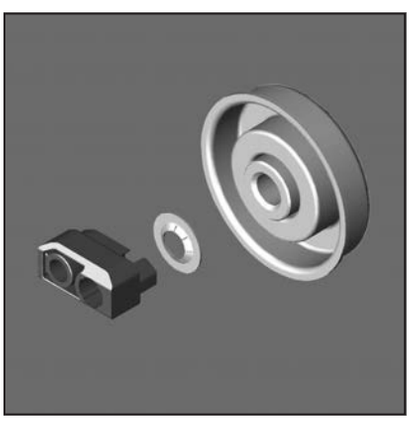
MONTAGE

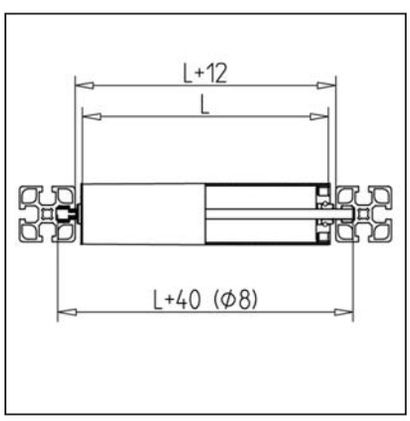
- Montage des Rollen-Träger an allen Profilen möglich
- Rollen-Träger montieren
- Lagerbuchsen ins Rohr einpressen
- Achsbolzen einstecken

LAGERSATZ S 25

Art.-Nr. 21.0893/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Lagerbuchse, St mit Kugellager
- Sicherungsclip, Stahl
- Rollen-Träger, PA 6
- Mit Befestigungsmaterial
- Für Förderrollen von 60-1000 mm
- Gewicht 0,42 kg
- Belastung/Rolle max. 33 kg

ANWENDUNG

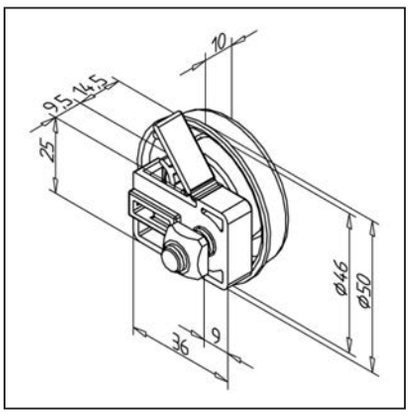
- Rollenbahnen in unbegrenzter Länge
- Rollen sind einzeln austauschbar

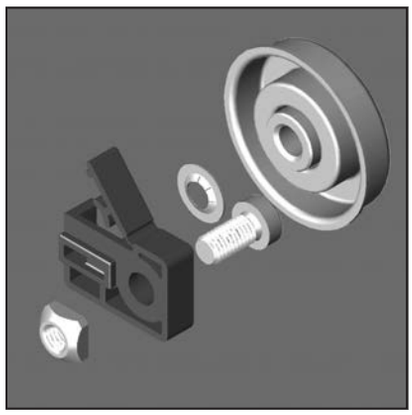
MONTAGE

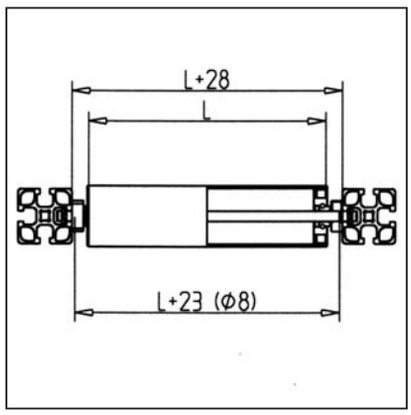
- Montage des Rollen-Trägers an allen Profilen möglich
- Rollen-Träger montieren Lagerbuchsen ins Rohr einpressen
- Welle Ø 8 mm durchführen und mit Sicherungsclip sichern
- Förderrolle einclippen

LAGERSATZ S 36

Art.-Nr. 21.1722/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Lagerbuchse, St mit Kugellager
- Sicherungsclip, Stahl
- Rollen-Träger, PA 6
- Mit Befestigungsmaterial
- Für Förderrollen von 60-1000 mm
- Gewicht 0,42 kg
- Belastung/Rolle max. 33 kg

ANWENDUNG

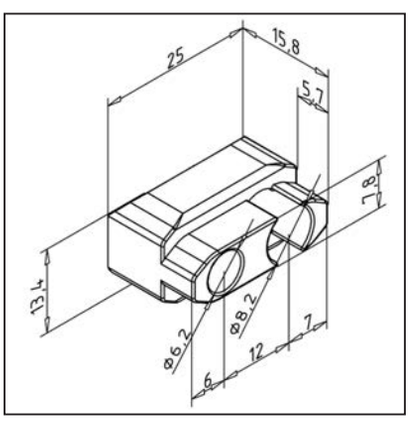
- Rollenbahnen in unbegrenzter Länge
- Rollen sind einzeln austauschbar

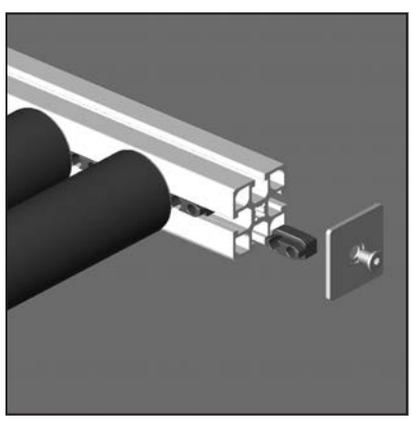
MONTAGE

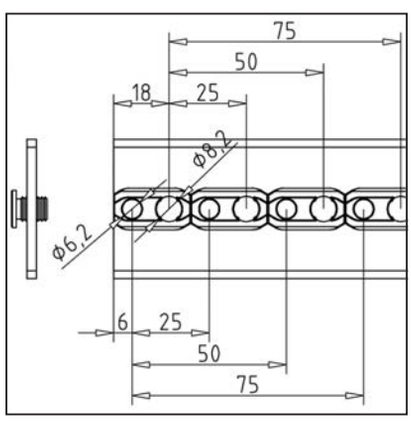
- Montage des Rollen-Trägers an allen Profilen möglich
- Rollen-Träger montieren Lagerbuchsen ins Rohr einpressen
- Welle Ø 8 mm durchführen und mit Sicherungsclip sichern
- Förderrolle einclippen

ROLLENTRÄGER 25

Art.-Nr. 22.1196/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material PP, grau
- Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,018 kg
- Belastbarkeit Träger 15 kg/

ANWENDUNG

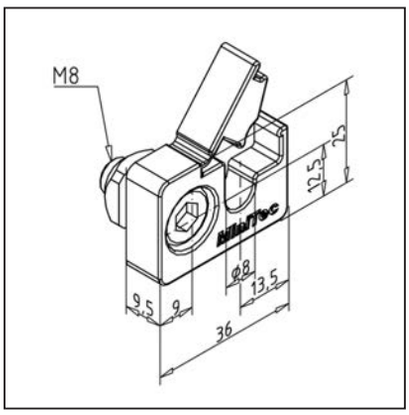
- Zum Herstellen von Rollenbahnen mit beliebiger Rollenteilung
- Kleinstmögliche Rolle Ø25 mm
- Rollenachse Ø 8 mm

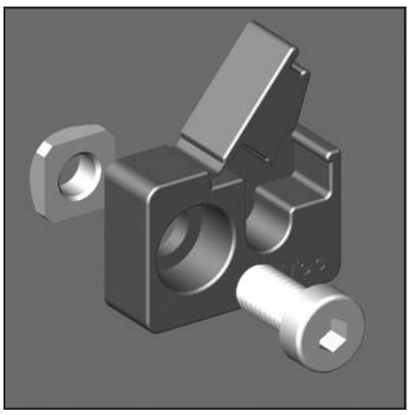
MONTAGE

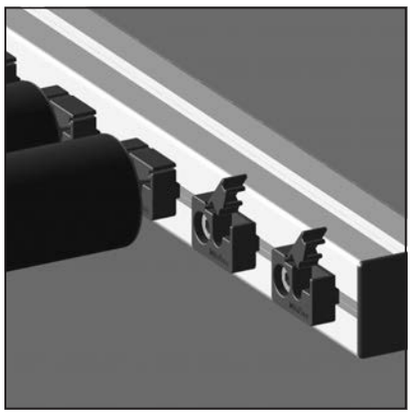
- Rollenträger in gewünschtem Abstand an Profil befestigen
- Förderrolle mit Achszapfen in Rollenträger einlegen
- Arretierung für Achse zudrücken

ROLLENTRÄGER 36

Art.-Nr. 22.1190/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material PP, grau
- Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,018 kg
- Belastbarkeit Träger 15 kg/

ANWENDUNG

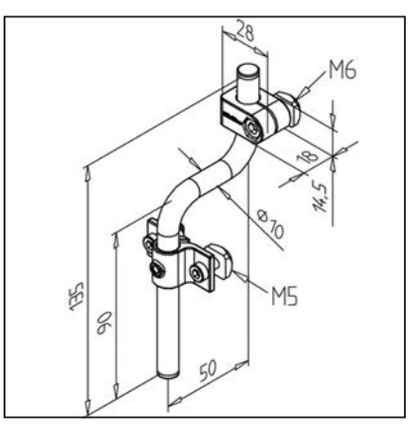
- Zum Herstellen von Rollenbahnen mit beliebiger Rollenteilung
- Kleinstmögliche Rolle Ø25 mm
- Rollenachse Ø 8 mm

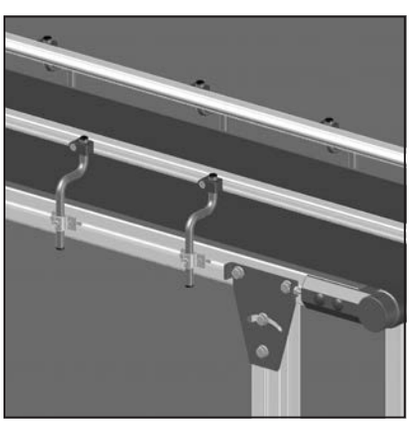
MONTAGE

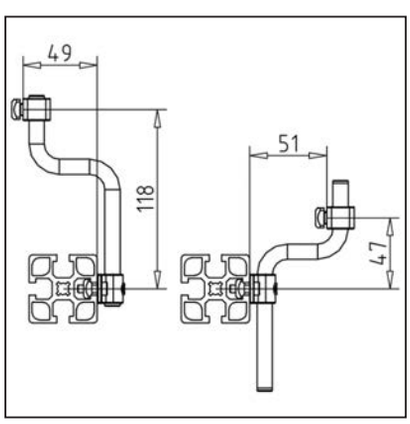
- Rollenträger in gewünschtem Abstand an Profil befestigen
- Förderrolle mit Achszapfen in Rollenträger einlegen
- Arretierung für Achse zudrücken

HALTER KURZ SEITENFÜHRUNG

Art.-Nr. 29.5046/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Halter oben, ABS, grau
- Verstellstange und Halter unten, Edelstahl
- Mit Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,097 kg

ANWENDUNG

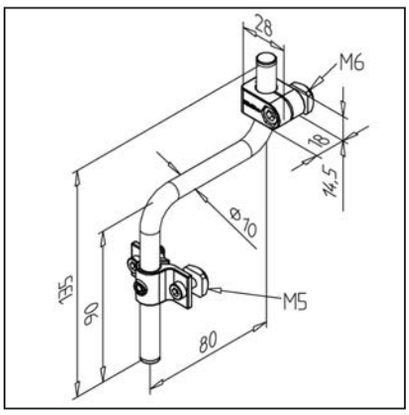
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Rollenbahnen, Förderbändern etc.
- Empfohlener Abstand der einzelnen Halter ca. 300 mm

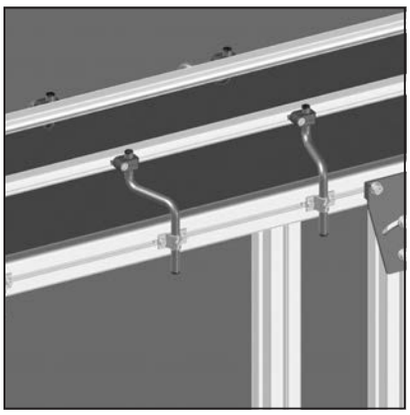
MONTAGE

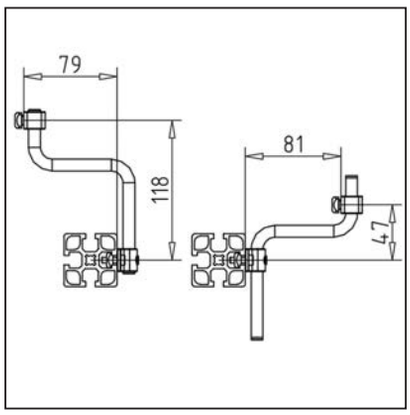
- Gleitmutter in Grundkörperprofil von Rollenbahn oder Förderband einschwenken und Halter festschrauben
- Höhe und Abstand einstellen
- Seitenführung, Seitenführung F oder Seitenführung 40F montieren

HALTER LANG SEITENFÜHRUNG

Art.-Nr. 29.5047/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Halter oben, ABS, grau
- Verstellstange und Halter unten, Edelstahl
- Mit Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,104 kg

ANWENDUNG

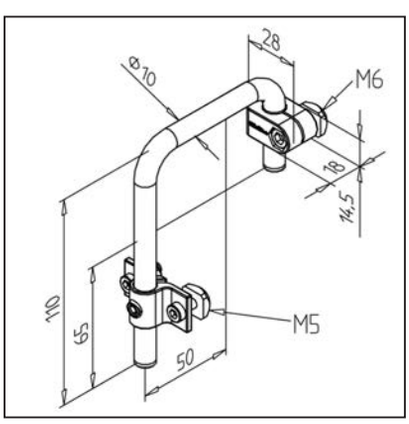
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Rollenbahnen, Förderbändern etc.
- Empfohlener Abstand der einzelnen Halter ca. 300 mm
- Größere Verstellbereiche als bei der Seitenführung Art.-Nr. 29.5047/0 möglich

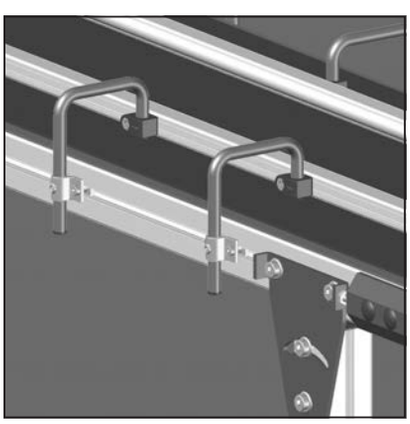
MONTAGE

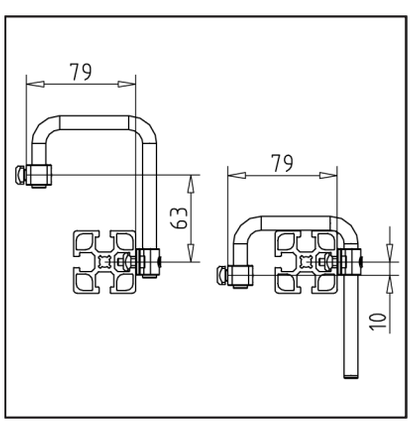
- Gleitmutter in Grundkörperprofil von Rollenbahn oder Förderband einschwenken und Halter festschrauben
- Höhe und Abstand einstellen
- Seitenführung, Seitenführung F oder Seitenführung 40F montieren

HALTER U-FORM SEITENFÜHRUNG

Art.-Nr. 29.5048/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Halter oben, ABS, grau
- Verstellstange und Halter unten, Edelstahl
- Mit Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,108 kg

ANWENDUNG

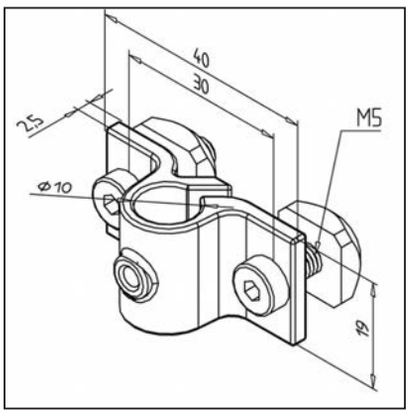
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Rollenbahnen, Förderbändern etc.
- Empfohlener Abstand der einzelnen Halter ca. 300 mm
- Seitenführung lässt sich komplett bis auf Förderband oder Rollenbahn herunterschieben, für flache Transportgüter

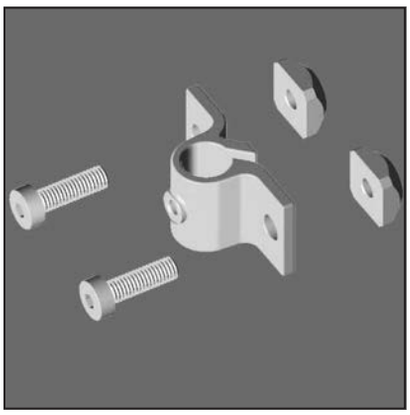
MONTAGE

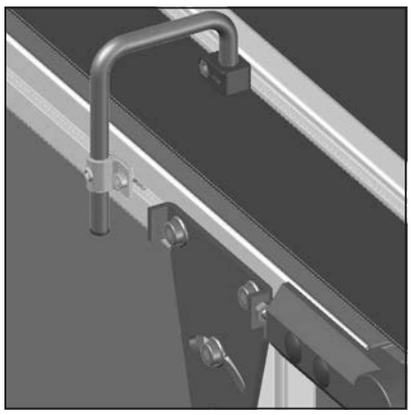
- Gleitmutter in Grundkörperprofil von Rollenbahn oder Förderband einschwenken und Halter festschrauben
- Höhe und Abstand einstellen
- Seitenführung, Seitenführung F oder Seitenführung 40F montieren

KLEMMHALTER 10

Art.-Nr. 29.5052/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1.4301 / Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,0431 kg

ANWENDUNG

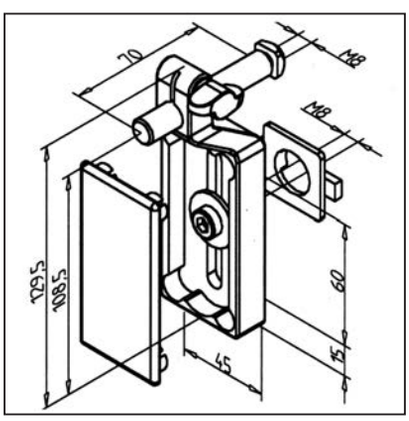
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Förderbändern
- Empfohlen: Abstand der Halter ca. 500 mm

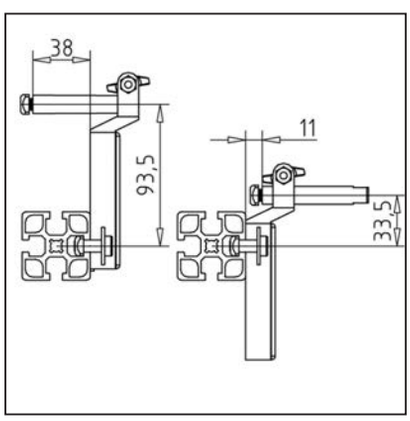
MONTAGE

- An Profilnut befestigen

HALTER ZU SEITENFÜHRUNG 70

Art.-Nr. 29.5025/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA, grau
- Verstellstange, Edelstahl
- Mit Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,288 kg

ANWENDUNG

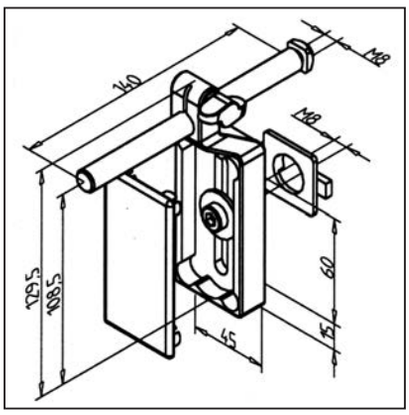
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Förderbändern
- Empfohlen: Abstand der Halter ca. 500 mm

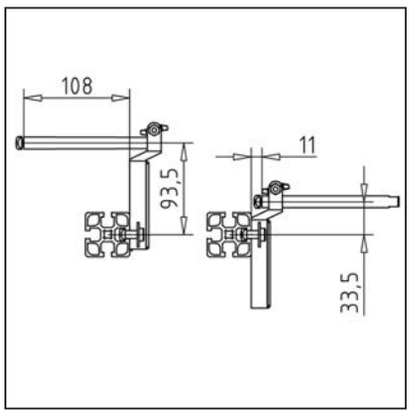
MONTAGE

- Höhe einstellen und Schrauben fest ziehen
- Seitenführung, Seitenführung F oder Seitenführung 40F montieren
- Seitliche Verstellstange einstellen

HALTER ZU SEITENFÜHRUNG 140

Art.-Nr. 29.5028/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA, grau
- Verstellstange, Edelstahl
- Mit Befestigungsmaterial Stahl, verzinkt
- Gewicht 0,350 kg

ANWENDUNG

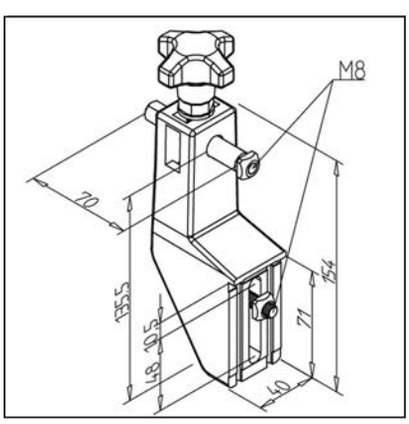
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Rollenbahnen
- Empfohlen: Abstand der Halter ca. 500 mm

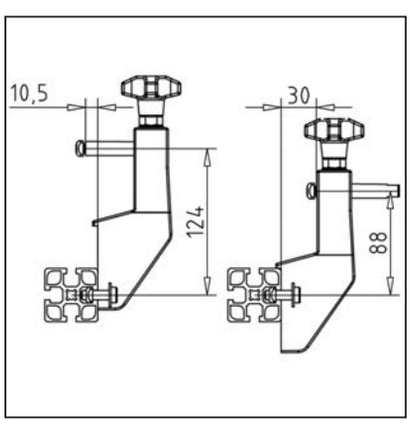
MONTAGE

- Höhe einstellen und Schrauben fest ziehen
- Seitenführung, Seitenführung F oder Seitenführung 40F montieren
- Seitliche Verstellstange einstellen

HALTER S SEITENFÜHRUNG 70

Art.-Nr. 29.5056/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA, grau
- Verstellstange, Edelstahl
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,2883 kg

ANWENDUNG

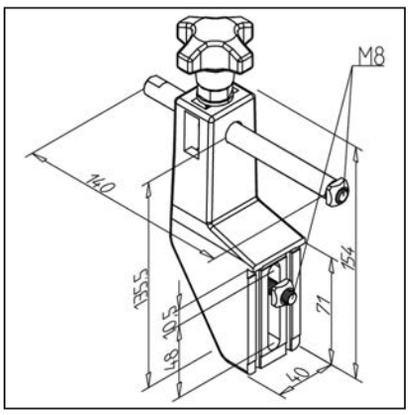
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Förderbändern
- Empfohlen: Abstand der Halter ca. 500 mm

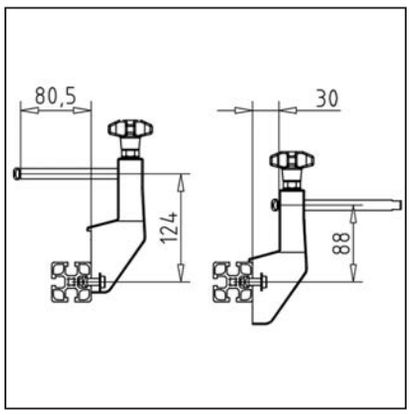
MONTAGE

- Höhe einstellen und Schrauben fest ziehen
- Seitenführung, Seitenführung F oder Seitenführung 40F montieren
- Seitliche Verstellstange einstellen

HALTER S SEITENFÜHRUNG 140

Art.-Nr. 29.5055/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PA, grau
- Verstellstange, Edelstahl
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht 0,350 kg

ANWENDUNG

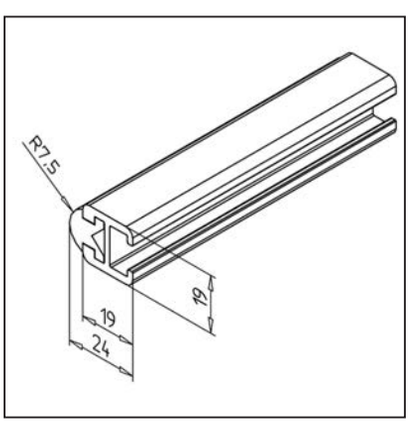
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Förderbändern
- Empfohlen: Abstand der Halter ca. 500 mm

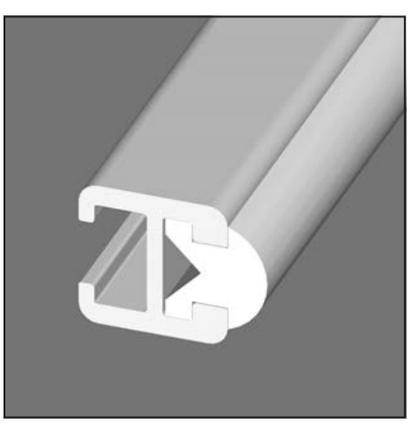
MONTAGE

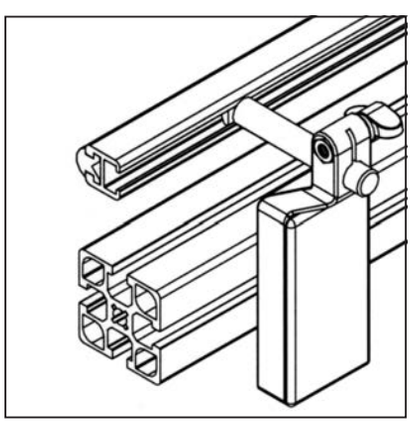
- Höhe einstellen und Schrauben fest ziehen
- Seitenführung, Seitenführung F oder Seitenführung 40F montieren
- Seitliche Verstellstange einstellen

SEITENFÜHRUNG

Art.-Nr. 29.5034/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, E6/EV1
- Gleitprofil aus PE
- Gewicht 0,551 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

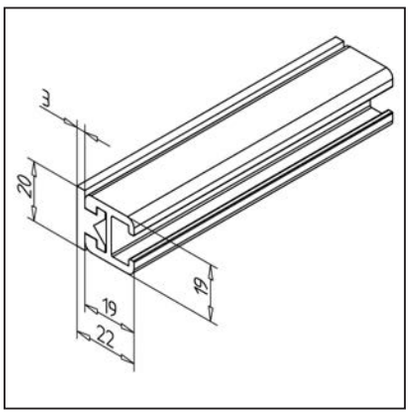
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Förderbändern
- Empfohlene Länge: Achsabstand A + 40 mm

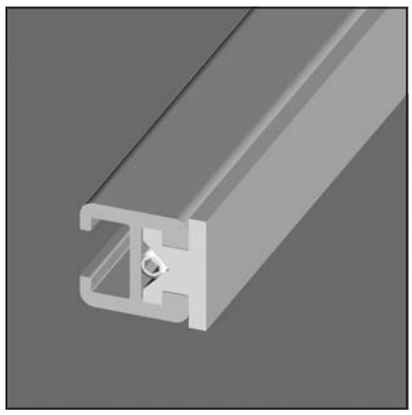
MONTAGE

- Gleitmutter M8 aus Befestigungssatz von Halter zu Seitenführung in Aufnahmenut schieben
- Seitenführung an Verstellstange anschrauben
- Passende Endkappen **Art.-Nr. 22.1180/0**

SEITENFÜHRUNG F

Art.-Nr. 29.5049/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium, E6/EV1
- Gleitprofil aus PE, natur
- Gewicht 0,527 kg/m
- Stablänge 6 m

ANWENDUNG

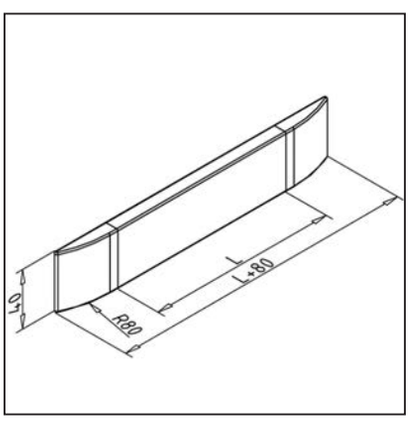
- Einstellbare Seitenführung an MiniTec Gliederkettenförderern, Förderbändern und Rollenbahnen

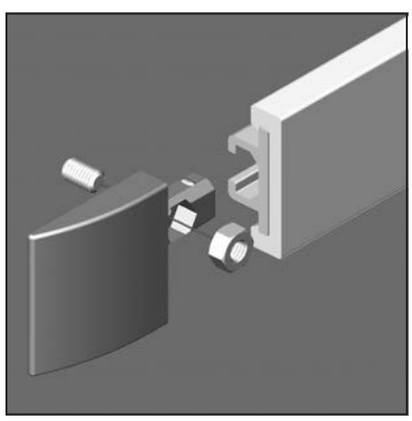
MONTAGE

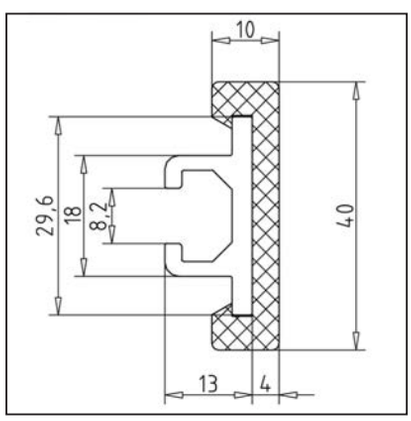
- Gleitmutter M8 aus Befestigungssatz von Halter Seitenführung in Aufnahmenut schieben
- Halter an Seitenführung befestigen und justieren
- Passende Endkappen **Art.-Nr. 22.1180/0**

SEITENFÜHRUNG 40 F WEISS

Art.-Nr. 29.5051/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium E6/EV1
- Gleitprofil PE, weiß
- 2x Einlaufschuh PA, grau
- Gewicht 0,645 kg/m
- Stablänge [L] max. 6 m
- Andere Farben und Ausführungen auf Anfrage, z. B. grün, schwarz, grau, schwarz antistatisch

ANWENDUNG

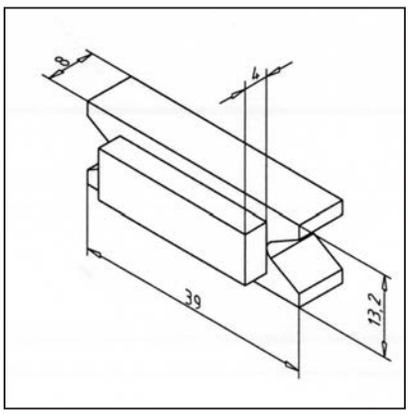
- Einstellbare Seitenführung zu Gliederkettenförderern, Förderbändern, Rollenbahnen

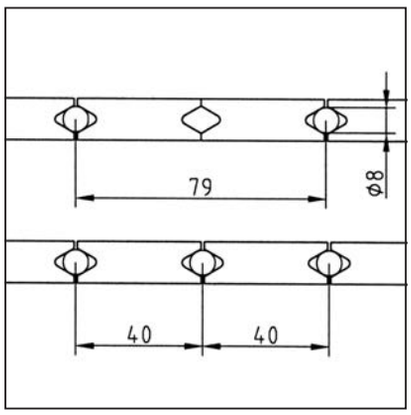
MONTAGE

- Gleitmutter M8 aus Befestigungssatz von Halter Seitenführung in Aufnahmenut schieben
- Halter an Seitenführung befestigen und justieren

SPACER

Art.-Nr. diverse





TECHN. DATEN/LIEFERUMFANG

- Spacer 39, PP schwarz, **Art.-Nr. 22.1197/0**
- Spacer 44, PP schwarz, **Art.-Nr. 22.1198/0**
- für Wellen ø 8 mm
- Gewicht 0,002 kg

ANWENDUNG

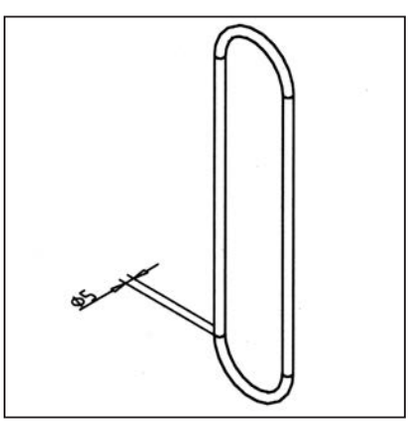
- Zur Herstellung von Rollenbahnen mit gleichen Teilungsabständen
- Geeignet für alle Systemnuten
- Mögliche Teilungen 40 und 79

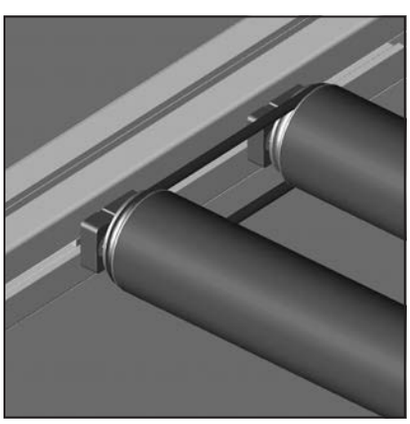
MONTAGE

- wechselweise Spacer und Förderrolle in Nut einschieben
- den ersten und letzten Spacer klemmen

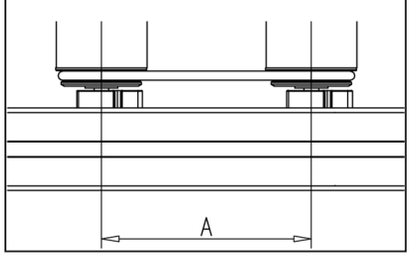
ANTRIEBSRIEMEN NBR

Art.-Nr. 21.1050/1





21.1050/2	**A = 115**
21.1050/3	**A = 140**
21.1050/4	**A = 175**
21.1050/5	**A = 220**
21.1050/6	**A = 250**



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- NBR, schwarz
- Ø = 5 mm
- A = 80 mm
- **Andere Längen siehe Auswahltabelle rechts oben**

ANWENDUNG

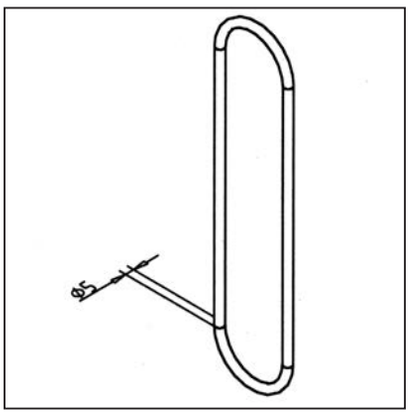
- Anbindung von Förderrollen an unzugängliche Stellen über die Nut in den Lagersätzen direkt von Rolle zu Rolle

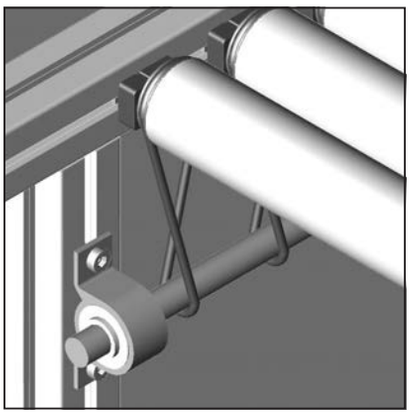
MONTAGE

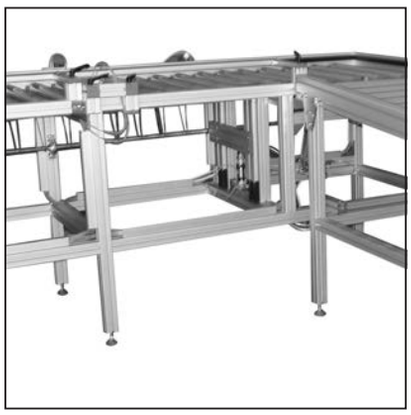
- Riemen in der Nut der ersten Rolle einlegen und Rolle in Lagersatz einclippen
- Riemen über zweite Rolle streifen und unter Spannung Rolle in den Lagereinsatz einclippen

ANTRIEBSRIEMEN PU

Art.-Nr. 21.1050/7







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- PU, grün
- Ø = 5 mm
- Länge 550 mm

ANWENDUNG

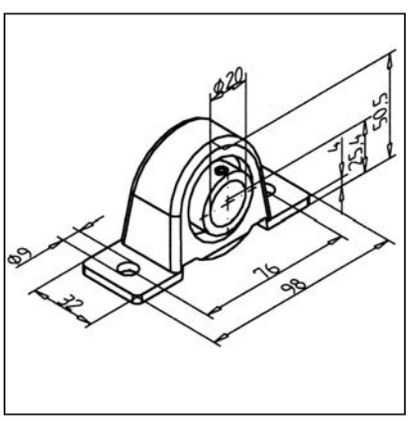
- Antrieb von Förderrollen

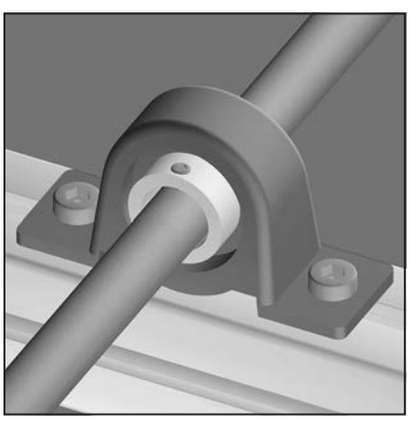
MONTAGE

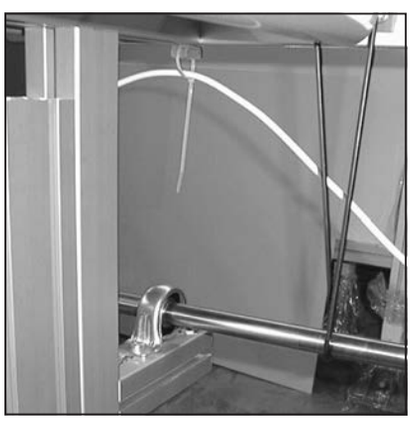
- Antriebsriemen über die Antriebswelle streifen
- Riemen über einzelne Rollen streifen und einclippen
- Rollen an unzugänglichen Stellen mit Antriebsriemen NBR **Art.-Nr. 21.1050/1** bis **Art.-Nr. 21.1050/6** anbinden

STÜTZLAGER 20

Art.-Nr. 50.0128/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stehlager Stahl, verzinkt
- mit Befestigungsmaterial
- Bohrung Ø 20 mm
- stat. Co = 6350 N
- dyn. C = 13000 N
- Gewicht 0,19 kg

ANWENDUNG

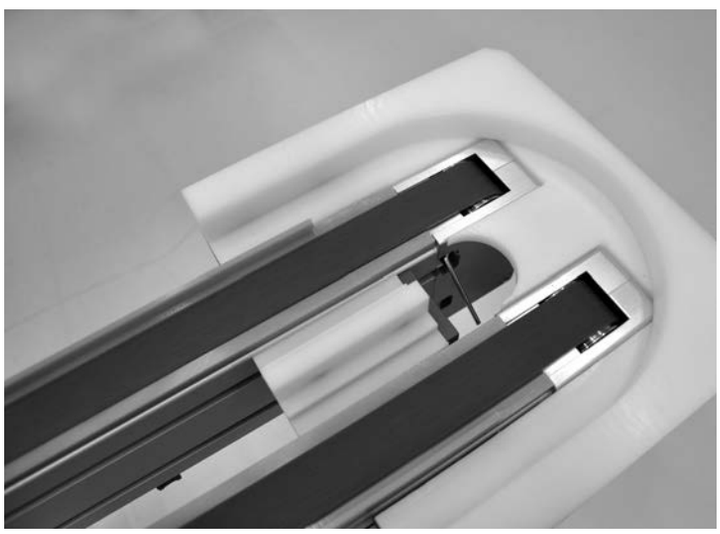
- Herstellung von Rollenbahnen mit Antrieb in beliebiger Länge

MONTAGE

- Mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang
- Welle durch Lager führen und mit Gewindestift sichern

TRANSFERSYSTEM TSG

MODULAR, WIRTSCHAFTLICH, ROBUST



Flexibilität in der Produktion gewinnt immer größere Bedeutung. Schnelle und einfache Anpassung an Prduktentwicklung oder geänderte Marktanforderungen sind ein entscheidender Faktor für Erfolg. Diesem Trend entspricht das Transfersystem TSG. Alle Vorteile unseres Baukasten-Systems für Maschinenbau und die Präzision unseres Linearsystems werden in diesem System genutzt. TSG ist vollkommen kompatibel zu dem bewährten MiniTec-Profilsystem mit Workstations, Schutzeinrichtungen, Förderanlagen, Handlingseinrichtungen etc. Manuelle Stationen wie komplexe automatisierte Prozesse lassen sich mit dem Transfersystem TSG wirtschaftlich realisieren.

Das Transfersystem TSG ist eine besonders wirtschaftliche Lösung für geringe Stückgewichte. Das Transfersystem TSG besteht aus standardisierten Modulen, die sich beliebig zu maßgeschneiderten Anlagen kombinieren lassen. Robuste Zahnriemen 25 T5 mit Stahlverstärkung gewährleisten Dauereinsatz ohne Nachspannung. Die Transfersysteme TSG sind als Module zur Montage durch den Kunden oder als betriebsfertige Anlagen einschließlich Inbetriebnahme lieferbar. Planung und Layout der Anlage kann ebenfalls nach kundenspezifikation von uns übernommen werden. Für einfache Anforderungen können Checklisten im Anhang von diesem Katalog genutzt werden.

Technische Daten

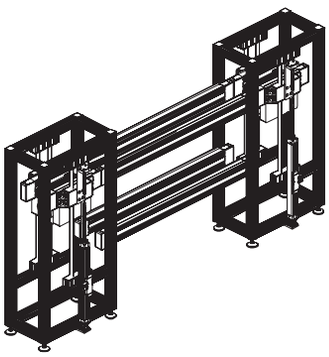
Verfahrgeschwindigkeit:	11m/min
Motornennleistung:	120 W
Nennspannung (ohne Frequenzumrichter):	400 V/50 Hz
Nennspannung (mit Frequenzumrichter):	230 V/50 Hz
Nennstrom:	0,29 A
Abtriebs-Drehzahl:	64 1/min
Abtriebs-Drehmoment:	13 Nm
Streckenlast:	1710 N
Umgebungstemperatur:	0° bis 50°C

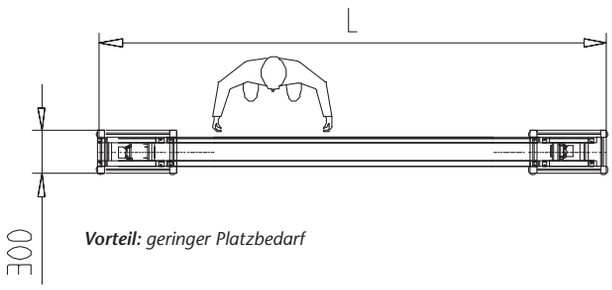
Weitere Verfahrgeschwindigkeiten sind im Bereich 5,5 bis 21 m/min lieferbar. Die maximale Streckenlast beträgt 1710 N. Bei Geschwindigkeiten größer 11 m/min verringert sich die maximale Streckenlast.

TRANSFERSYSTEM TSG

ANLAGEN-KONZEPTE

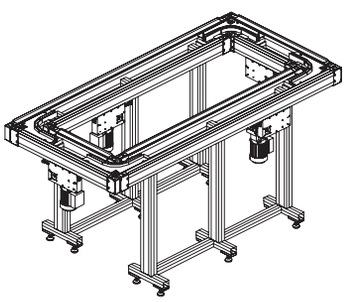
Vertikal-Umlauf

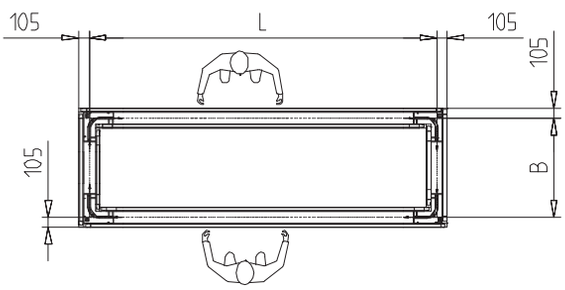




Vorteil: *geringer Platzbedarf*

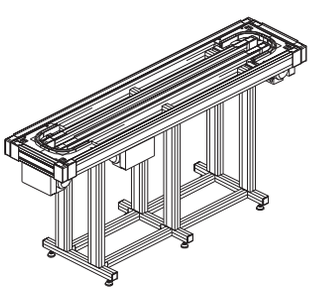
Basis-Umlauf 90°

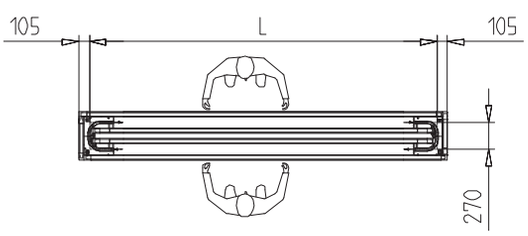




Vorteil: *geringer Investitionsaufwand, einfache Montage, minimaler Steuerungsaufwand*

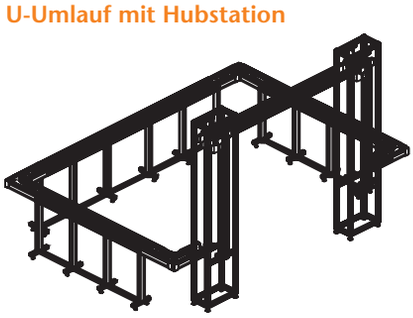
Kompakt-Umlauf 180°

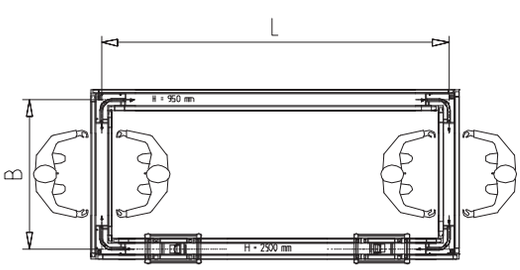




Vorteil: *geringer Platzbedarf und Investitionsaufwand, einfache Montage, minimaler Steuerungsaufwand*

U-Umlauf mit Hubstation



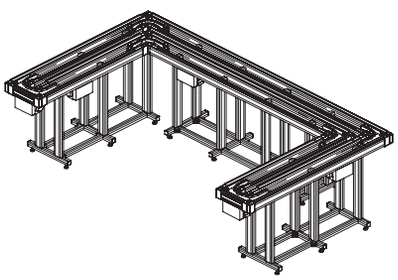


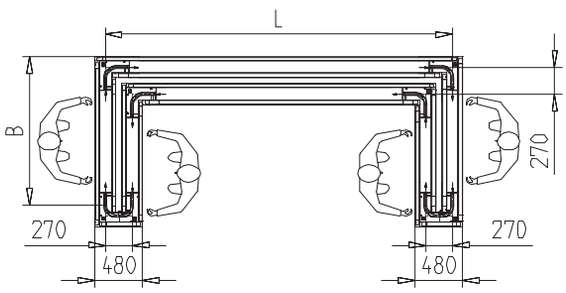
Vorteil: *große Zugänglichkeit und optimale Flächennutzung*

TRANSFERSYSTEM TSG

ANLAGEN-KONZEPTE

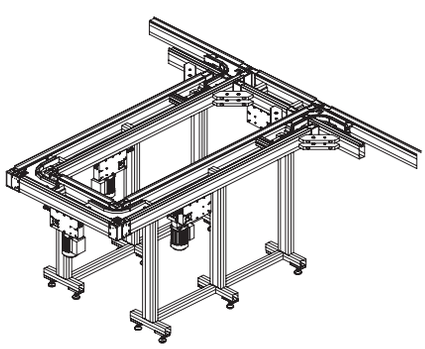
Doppel-U-Umlauf

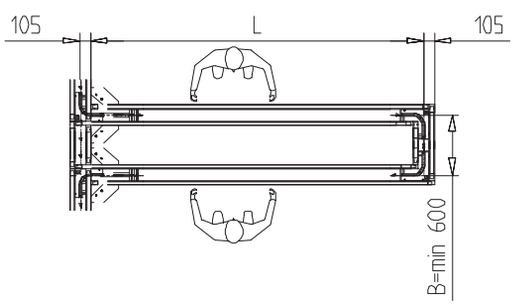




Vorteil: *optimale Flächennutzung, Verfügbarkeit der gesamten Förderstrecke*

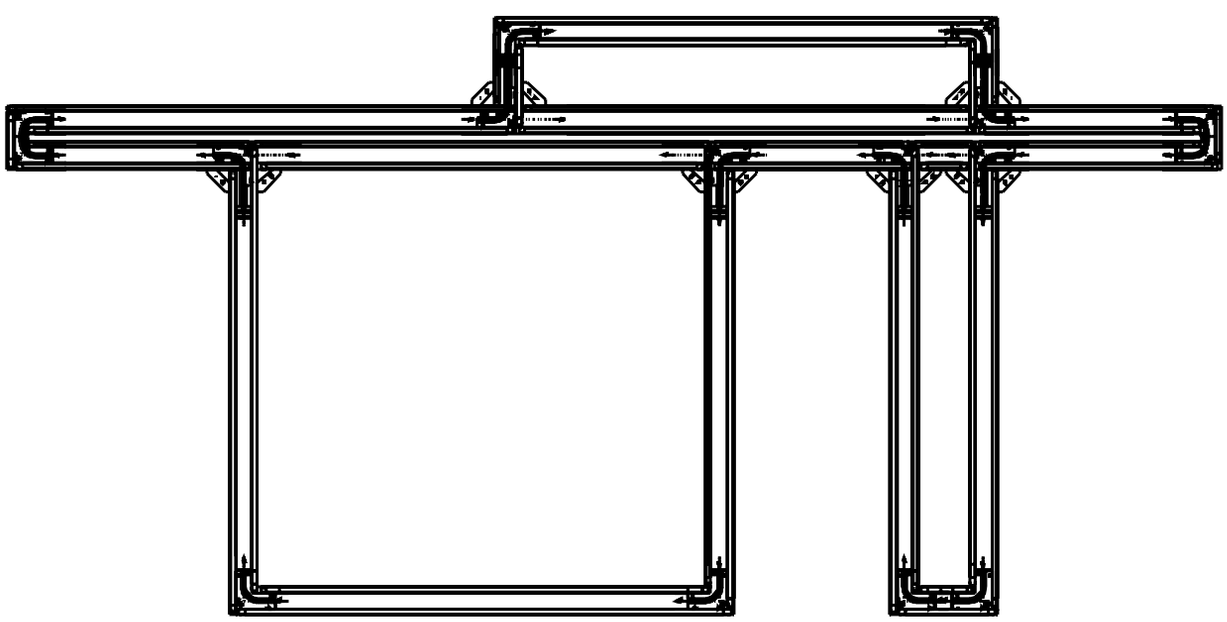
Nebenanschluss





Vorteil: *Takt entkoppelte Fertigung, hohe Umrüst- und Mengenflexibilität*

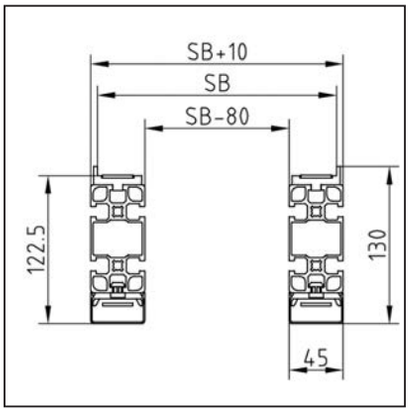
Kombination aus verschiedenen Varianten

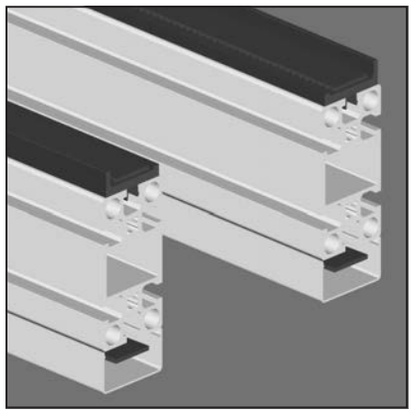


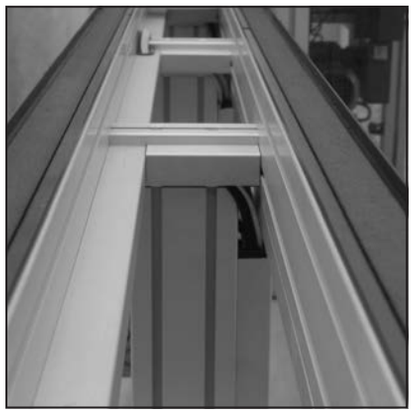
Vorteil: *optimale Flächennutzung, Verfügbarkeit der gesamten Förderstrecke*

GRUNDSTRECKE

Art.-Nr. 43.0020/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 90, eloxiert, E6/EV1 mit 4 integrierten Pneumatikleitungen	
- Gleitleiste aus PE, schwarz, extrem abriebsfest, Lmax: 2 m	
- Abdeckprofil für Riemen-Rückführung mit Clip-Befestigung	
- Spurbreite (SB): universal	
- Streckenlänge gemäß Spezifikation	
- Ix =	112,823 cm3
- Iy =	28,526 cm3
- Gewicht	3,667 kg/m
- Streckenlänge min.	270 mm
- Streckenlänge max.	4000 mm

ANWENDUNG

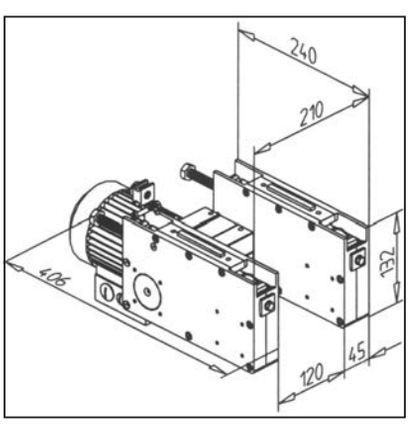
- Einsatz in allen TSG-Transfersystemen
- Max. Streckenbelastung in Abhängigkeit vom Antriebskonzept
- Überschreitet die Summe der WT-Gewichte diesen Wert, muss die Strecke in mehrere angetriebene Einheiten aufgeteilt werden

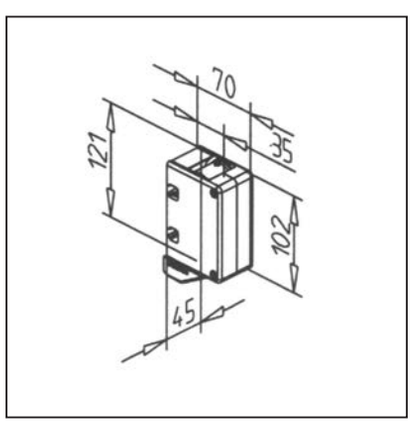
MONTAGE

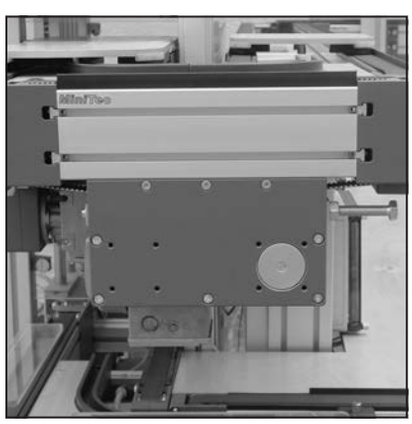
- Grundstrecke mit Stützen verschrauben
- Nach Befestigung von Antriebseinheit, Umlenkungen und Zahnriemen Abdeckprofil an Profil-Unterseite aufclippen
- Freie Profilnuten zur Befestigung von Stoppern, Sensoren, Schaltern etc. mit Standard-Schrauben

GRUNDMODUL 200

Art.-Nr. 43.0010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Antriebseinheit mit integrierten Riemenspannern, bestehend aus 2 Gegenumlenkungen mit Verbindungswelle und 1 Motor	
- 4 Umlenkungen für Zahnriemen 25 T5	
- Spurbreite (SB)	200 mm

ANWENDUNG

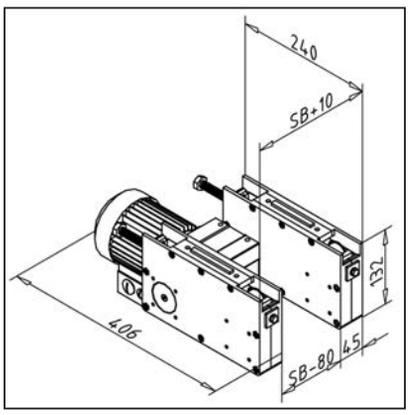
- Alle Transfersysteme TSG mit Zahnriemen 25 T5

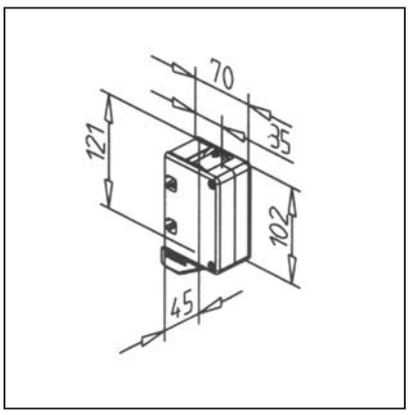
MONTAGE

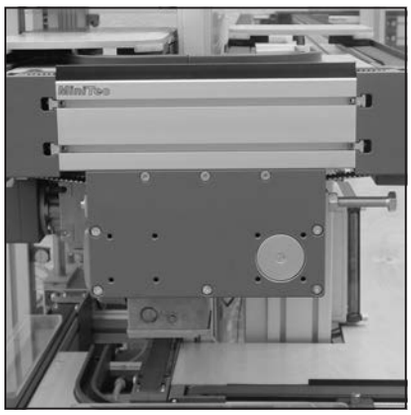
- Deckel der Antriebseinheit abnehmen
- Antriebseinheit mit Befestigungssatz mittig an Unterseite der Grundstrecke festschrauben
- Deckel der Umlenkungen abnehmen
- Umlenkungen mit Profilverbindern an den Enden der Grundstrecke befestigen
- Zahnriemen einlegen
- Deckel von Antriebseinheit und Umlenkungen montieren
- Zahnriemen spannen
- Einfaches Nachspannena des Zahnriemens an der Antriebseinheit, ohne vorherige Demontage, auch während des Betriebes

GRUNDMODUL FÜR VARIABLE SPURBREITE

Art.-Nr. 43.0011/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Antriebseinheit mit integrierten Riemenspannern, bestehend aus 2 Gegenumlenkungen mit Verbindungswelle
- 4 Umlenkungen für Zahnriemen 25 T5
- **Bitte gewünschte Spurbreite (SB) angeben**

ANWENDUNG

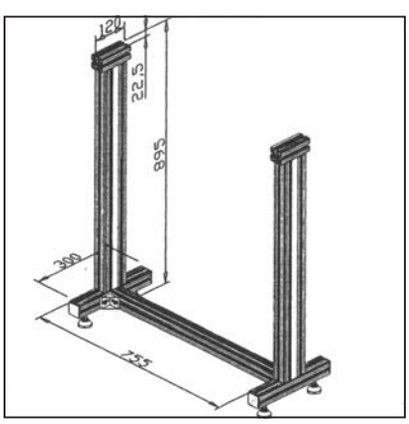
- Transfersysteme mit abweichender Spurbreite
- Breite entsprechend Maß L der Grundstrecke

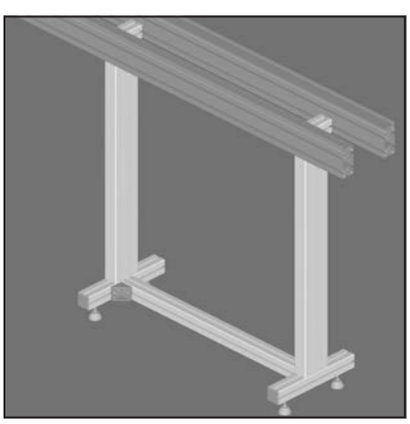
MONTAGE

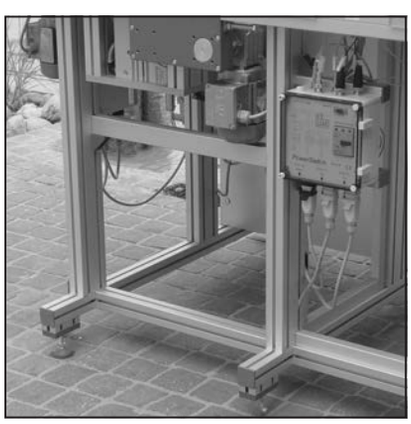
- Deckel der Antriebseinheit abnehmen
- Antriebseinheit mit Befestigungssatz mittig an Unterseite der Grundstrecke festschrauben
- Deckel der Umlenkungen abnehmen
- Umlenkungen mit Profilverbindern an den Enden der Grundstrecke befestigen
- Zahnriemen einlegen
- Deckel von Antriebseinheit und Umlenkungen montieren
- Zahnriemen spannen
- Einfaches Nachspannen des Zahnriemens an der Antriebseinheit, ohne vorherige Demontage, auch während des Betriebes
- Grundgestelle, Eckumsetzer und Werkstückträger auf Anfrage

BASISGRUNDGESTELL 200

Art.-Nr. 43.0030/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 45 F, komplett montiert
- mit Befestigungsmaterial zur Verbindung mit der Grundstrecke
- 4 höhenverstellbare Stellfüße
- Größere Streckenlängen mit zusätzlichen Anbaustützen aufbauen
- Höhe 895 mm für Standard-Arbeitshöhe von 950 mm
- Länge 755 mm für Streckenlänge von 1000 mm

ANWENDUNG

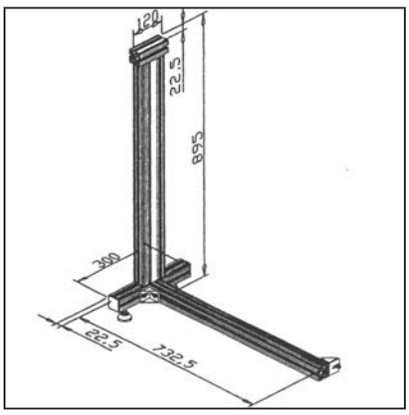
- Unterbau für Transfersysteme mit Standard -Arbeitshöhe von 950 mm
- passend zur Spurbreite 200

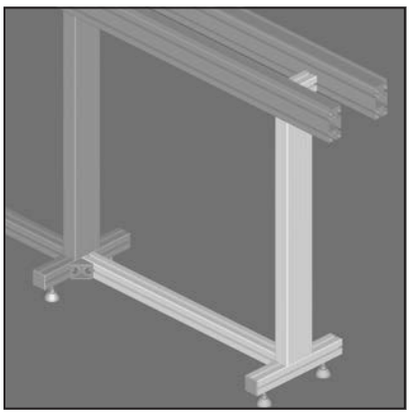
MONTAGE

- Querprofile mit Montagewinkeln an unterer Profilnut zwischen Grundstrecke montieren.
- Bodenbefestigung mit Winkeln und Bodenanker

ERWEITERUNGSGRUNDGESTELL 200

Art.-Nr. 43.0040/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Profil 45 x 45 F, komplett montiert
- mit Befestigungsmaterial zur Verbindung mit der Grundstrecke und Basisstütze
- 2 einstellbare Stellfüße
- Höhe: 895 mm für eine Standard-Arbeitshöhe von 950 mm

ANWENDUNG

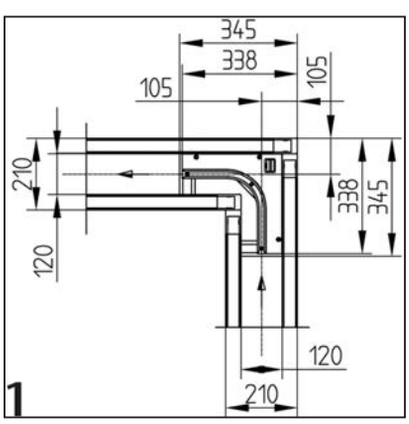
- Unterbau für Transfersysteme mit Standard-Arbeitshöhe von 950 mm
- passend zur Spurbreite 200

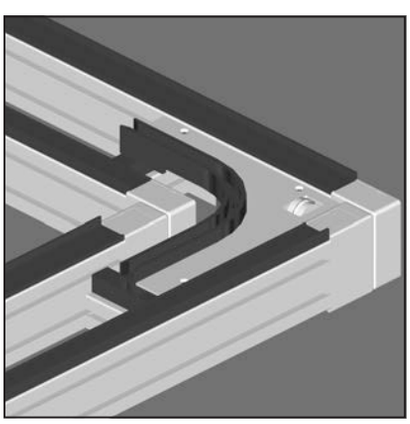
MONTAGE

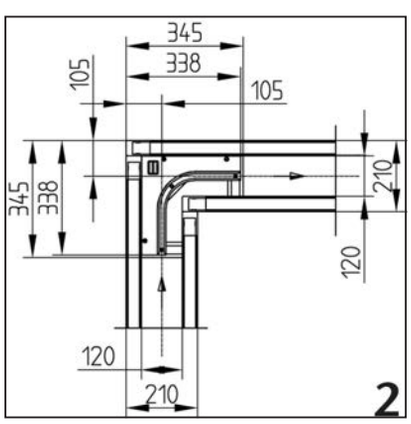
- Längsverbindung mit Basisstütze herstellen
- Querprofil L= 120 mm mit Montage-winkeln an unterer Profilnut zwischen Grundstrecke montieren
- Bodenbefestigung mit Winkeln und Bodenanker

KURVE 90° 200

Art.-Nr. 43.0050/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Traverse
- Reibrad mit Antriebsrolle
- Kurvenführung aus PE
- Abdeckung AL
- Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

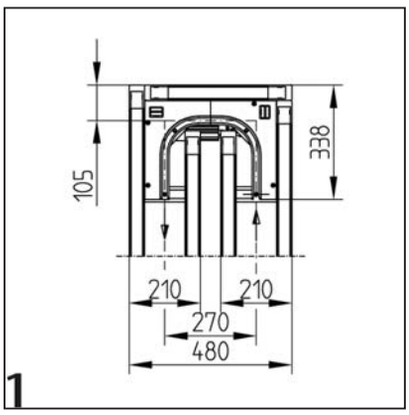
- Keine Vereinzelung vor der Kurve erforderlich
- Herstellung von kompakten Transferanlagen, Nebenanschlüssen oder kombinierten Anlagenkonzepten
- passend zur Spurbreite 200

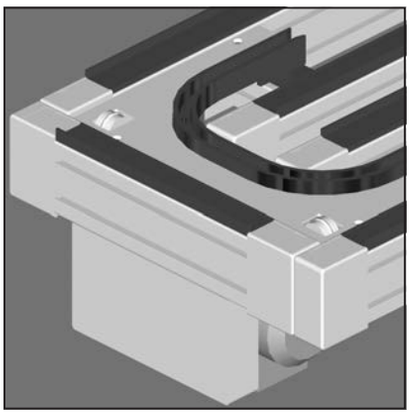
MONTAGE

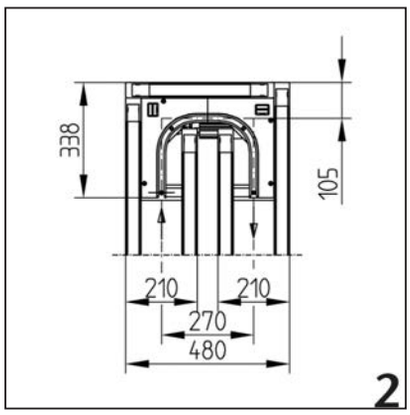
- Reibrad an Umlenkung montieren (auf der Einlaufseite in Förderrichtung)
- Traverse mit Kurvenführung montieren
- Abdeckung festschrauben
- Durch entsprechenden Zusammenbau ist Ausführung 1, alternativ Ausführung 2 herstellbar

KURVE 180° 200

Art.-Nr. 43.0060/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 1 Querstrecke mit Antriebsmodul, Motor montiert
- Traversen mit Kurvenführung aus PE
- Abdeckung 2-teilig
- Reibrad mit Antriebsrolle
- Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

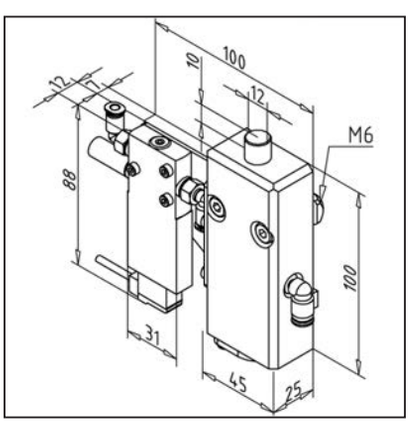
- Keine Vereinzelung vor der Kurve erforderlich
- Herstellung von kompakten Transferanlagen, Nebenanschlüssen oder kombinierten Anlagenkonzepten
- passend zur Spurbreite 200

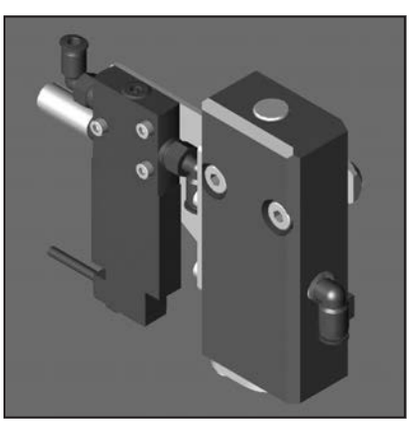
MONTAGE

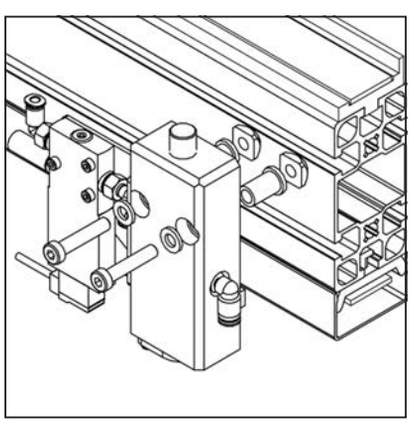
- Reibrad an Umlenkung montieren (auf der Einlaufseite in Förderrichtung)
- Traverse mit Kurvenführung montieren
- Quertransport mit montiertem Antriebsmodul einbauen
- Abdeckung festschrauben
- Durch entsprechenden Zusammenbau ist Ausführung 1, alternativ Ausführung 2 herstellbar

STOPPER

Art.-Nr. 43.1510/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Pneumatisch betätigt
- Gehäuse PE, schwarz
- Haltebolzen Ø 12 mm aus Edelstahl, gehärtet
- Zylinder eingebaut, Ventil angebaut
- vorbereitet zum Anschluss an interne Luftversorgung
- mit Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

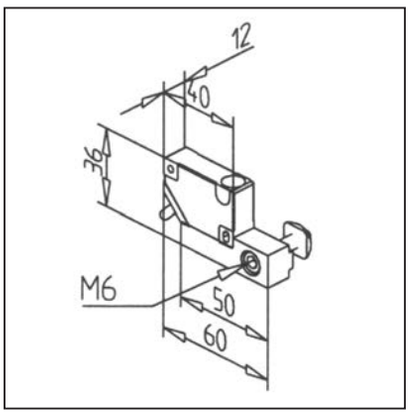
- Vereinzelung von WT´s vor Ein- und Ausschleusungen, Positionierern, Lift- oder Hubstationen
- Regelung von Prioritäten im WT-Fluss

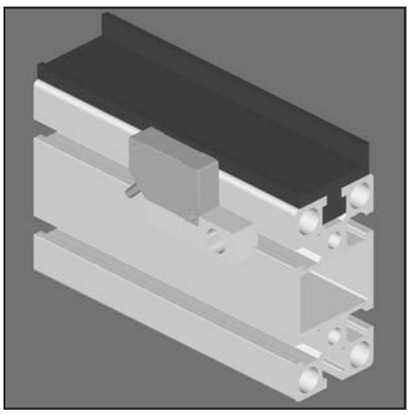
MONTAGE

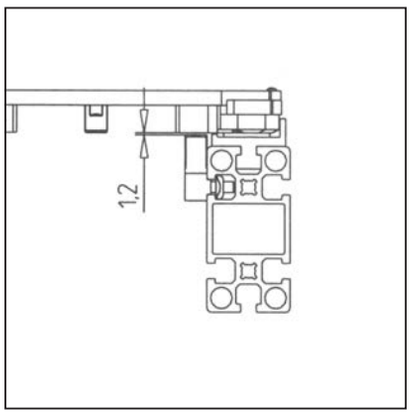
- Auf Innenseite der Förderstrecke an oberer Profilnut festschrauben
- Verbindung mit Luftversorgung herstellen
- Position horizontal verschiebbar
- Vereinzelung der Paletten durch hintereinanderschalten von 2 Stoppern

NÄHERUNGSSCHALTER

Art.-Nr. 43.0090/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Induktiver Näherungsschalter Ausführung PNP "Schließer"
- Schaltabstand 4 mm
- quaderförmig, Kunststoff PBTp
- Betriebsspannung (V) Okt 36 DC
- Dauerstrombelastung 250 mA
- Schutzart IP 67
- mit Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

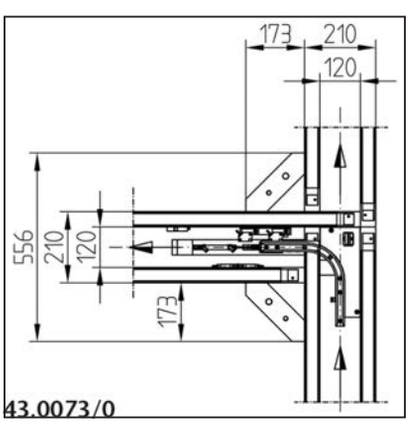
- Schaltvorgänge
- Kontrolle von Anlagenständen vor Schleusen, Hubliftstationen und Stoppern

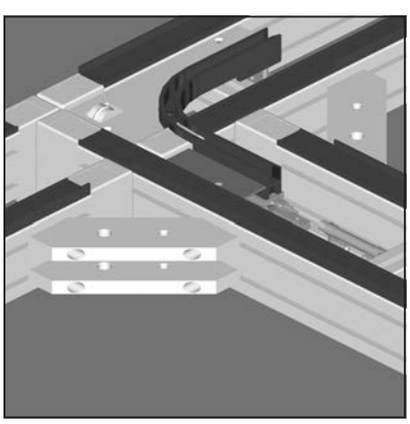
MONTAGE

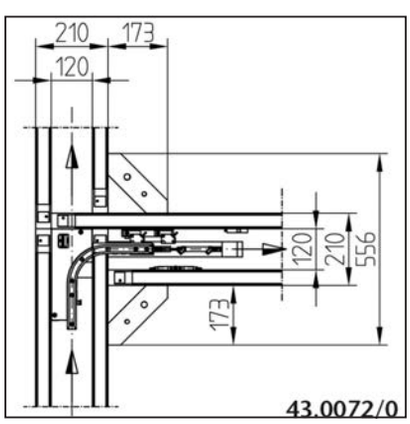
- Auf Innenseite der Förderstrecke an oberer Profilnut festschrauben
- Position horizontal verschiebbar

AUSSCHLEUSUNG 200

Art.-Nr. 43.0073/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Pneumatisch betätigt
- Trägerprofil 45 x 45
- WT-Führung 2 teilig, PE
- Abdeckung PE
- Reibrad mit Antriebsrolle
- 2 Pneumatikzylinder
- 4 Traversen
- Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

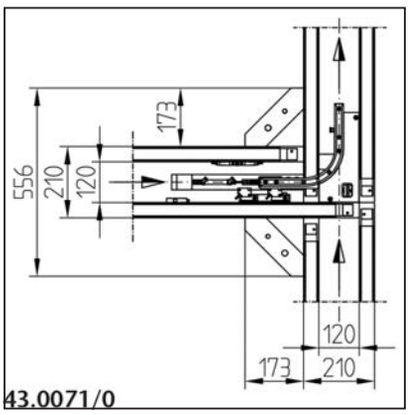
- WT´s aus dem Basisumlauf in Nebenstrecken umlenken
- Entkoppelung von Arbeitsgängen vom Maschinentakt
- Einfügen weiterer Bearbeitungsstationen
- Speicher bilden
- Bei aktiver Ausschleusung wird der WT um 90° aus der Strecke ausgelenkt in einen Quertransport. Die Orientierung des WT wird dabei nicht verändert
- Bei inaktiver Schleuse bleibt der WT im Basisumlauf
- Zustandsabfrage der Schleuse mit Sensor
- passend zur Spurbreite 200

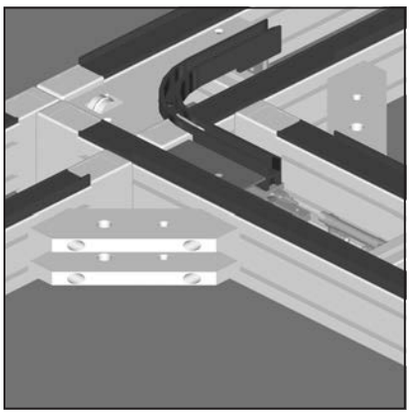
MONTAGE

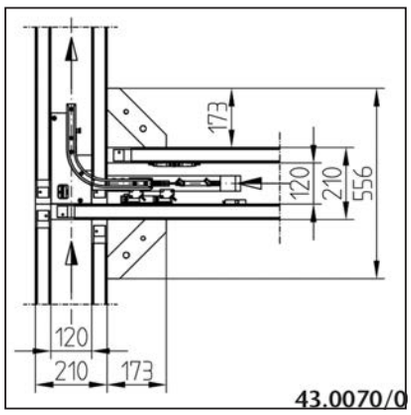
- Ausschleusung links **Art.-Nr. 43.0073/0**
- Ausschleusung rechts **Art.-Nr. 43.0072/0**
- Reibrad an Umlenkung montieren (in Förderrichtung, an der längeren Streckenseite)
- Pneumatikzylinder montieren
- Kurvenführung montieren
- Abdeckung festschrauben
- Quertransport mit Traversen verbinden und ausrichten
- Pneumatikzylinder an Druckluftversorgung anschließen

EINSCHLEUSUNG 200

Art.-Nr. 43.0071/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Pneumatisch betätigt
- Trägerprofil 45 x 45
- WT-Führung 2 teilig, PE
- Abdeckung PE
- Reibrad mit Antriebsrolle
- 2 Pneumatikzylinder
- 4 Traversen
- Befestigungsmaterial

ANWENDUNG

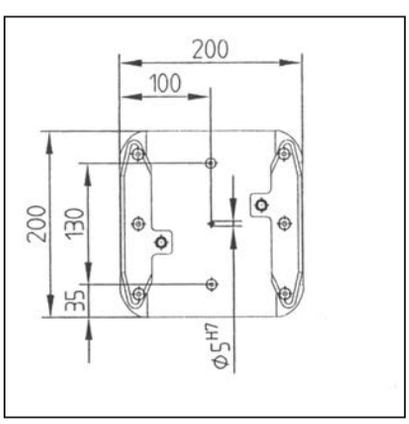
- WT´s aus Nebenstrecken in Basisumlauf zurückführen
- Entkoppelung von Arbeitsgängen vom Maschinentakt
- Einfügen weiterer Bearbeitungsstationen
- Speicher bilden
- Bei aktiver Einschleusung wird der WT aus der Nebenstrecke in den Basisumlauf eingelenkt
- Die Orientierung des WT wird dabei nicht verändert. Zustandsabfrage der Einschleusung mit Sensor
- passend zur Spurbreite 200

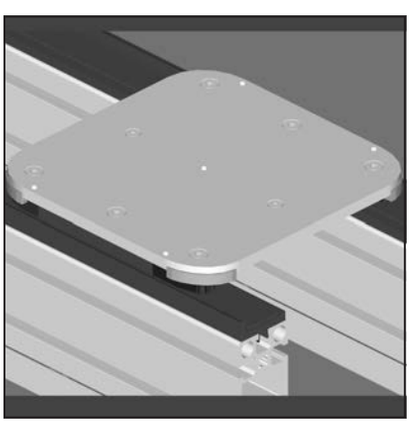
MONTAGE

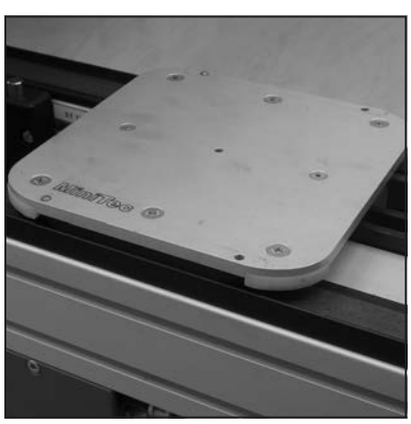
- Einschleusung links **Art.-Nr. 43.0071/0**
- Einschleusung rechts **Art.-Nr. 43.0070/0**
- Reibrad an Umlenkung montieren (in Förderrichtung, an der längeren Streckenseite)
- Pneumatikzylinder montieren
- Kurvenführung montieren
- Abdeckung festschrauben
- Quertransport mit Traversen verbinden und ausrichten
- Pneumatikzylinder an Druckluftversorgung anschließen

WERKSTÜCKTRÄGER 200

Art.-Nr. 43.1000/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Trägerplatte Al, allseitig bearbeitet und eloxiert mit Zentrierbohrung 5H7
- 4 Positionier-Stifte, St
- Gleitschuhe aus extrem abriebfestem PE, mit integriertem Anschlag für Stopper
- 2 Bedämpfungs-Pins, St, für Näherungsschalter
- Größe 200 x 200 mm
- Max. Belastbarkeit 100 N
- Gewicht 1 kg

ANWENDUNG

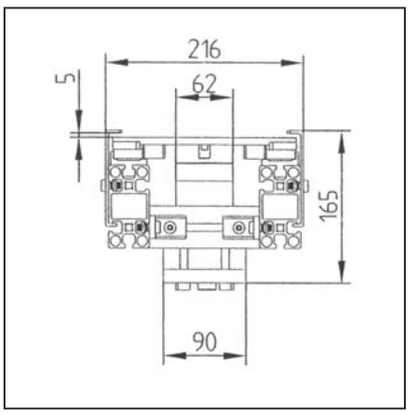
- Aufnahme von Werkstücken, Vorrichtungen, Identifikations- und Datenspeichersystemen

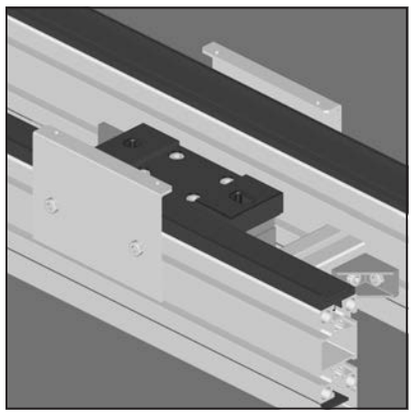
MONTAGE

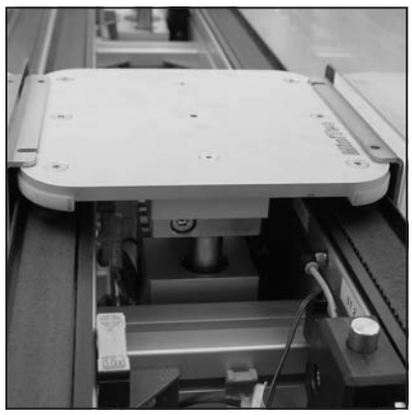
- Standard-WT´s werden ohne Aufnahme-Bohrungen geliefert
- Befestigungsbohrungen für Werkstücke, Vorrichtungen oder Identifikationssysteme werden nach Kundenspezifikation hergestellt

POSITIONIERER 200

Art.-Nr. 43.0110/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Einbaufertiges Modul mit doppelt wirkendem Peumatikzylinder und Ventil
- WT-Aufnahme montiert
- 2 Übergriffleisten, Stahl verzinkt
- Belastbarkeit max 1000 N
- Positioniergenauigkeit ± 0,03 mm
- Hubhöhe über Band 5 mm

ANWENDUNG

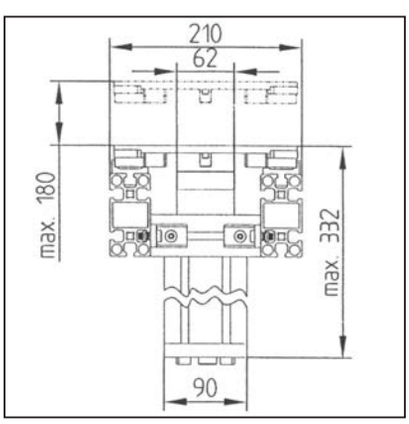
- Exakte Positionierung von Werkstücken zur Bearbeitung oder Kontrolle auf dem WT

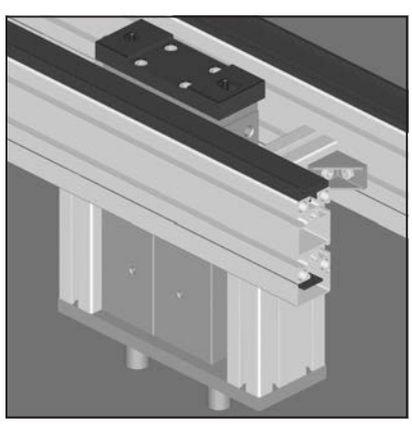
MONTAGE

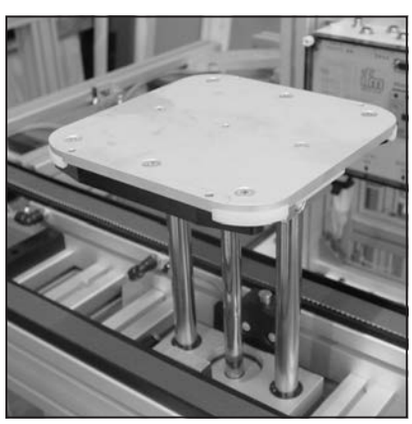
- Hubeinheit mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Streckenprofilen befestigen
- Übergriffleisten an Aussenseiten der Strecke schrauben, exakt zum Positionierer ausrichten
- Anschluss an interne Druckluftversorgung herstellen
- dazugehörig Stopper **Art.-Nr. 43.1510/0** und Näherungsschalter **Art.-Nr. 43.0090/0**

HUBSTATION 200

Art.-Nr. 43.0100/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Einbaufertiges Modul mit doppelt wirkendem Peunatikzylinder und Ventil
- WT-Aufnahme montiert
- Hubhöhe: wählbar von 5 mm bis 180 mm über Band
- Belastbarkeit max 1000 N

ANWENDUNG

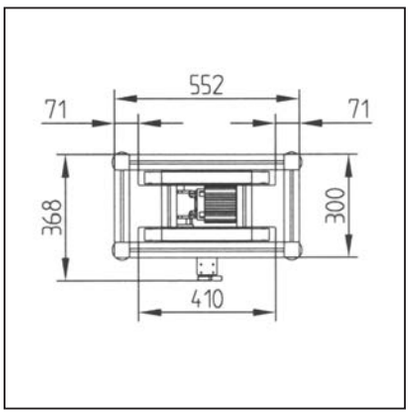
- Positionierung von Werkstücken zur Bearbeitung oder Kontrolle auf dem WT

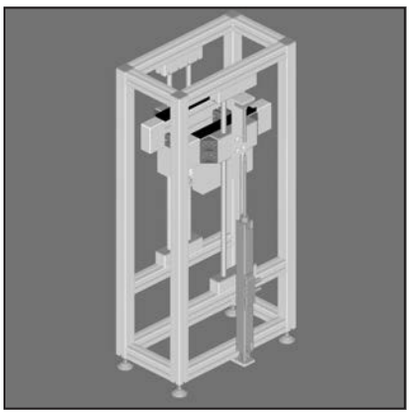
MONTAGE

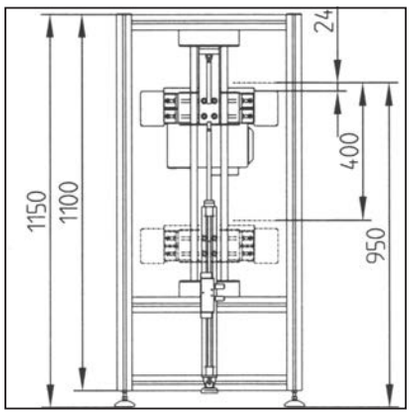
- Hubstation mit Befestigungsmaterial aus Lieferumfang an Streckenprofilen befestigen
- Anschluss an interne Druckluftversorgung herstellen
- dazugehörig Stopper **Art.-Nr. 43.1510/0** und Näherungsschalter **Art.-Nr. 43.0090/0**

LIFTSTATION 200

Art.-Nr. 43.0080/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- einbaufertig montiertes Modul nach Kundenspezifikation
- Rahmenaufbau aus Konstruktionsprofilen 45 x 45
- auf Hubschlitten montierte, angetriebene Doppelspurstrecke
- Hubschlitten verfahren mit doppelt wirkendem Peumatikzylinder
- stabile Führung des Hubschlittens mit Präzisionswellen Ø 20 mm und Lineareinheiten Serie LB
- Hubhöhe variabel nach Kundenspezifikation

- Belastbarkeit max 480 N

ANWENDUNG

- Herstellung von Förderrollen in beliebiger Länge für Rollenbahnen mit oder ohne Antrieb

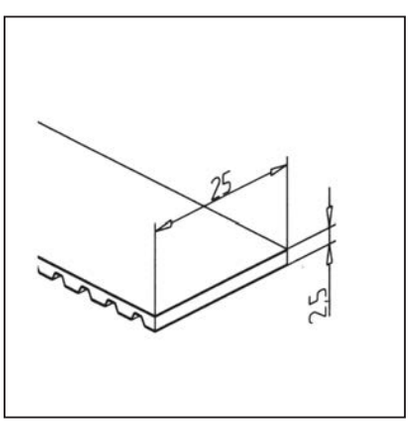
MONTAGE

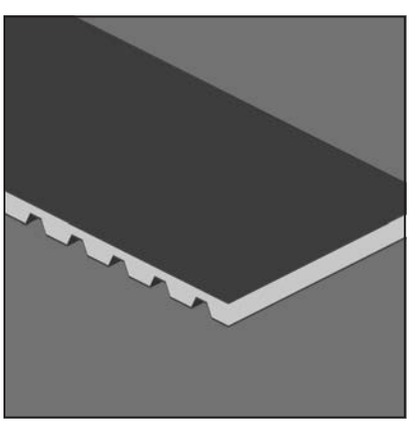
- **Bitte gewünschte Rohrlänge angeben**

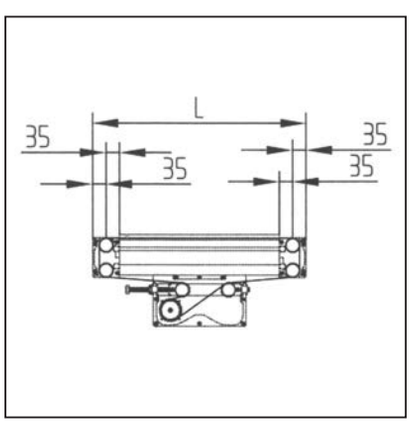
- Hubstatition ausrichten zu Transportebenen

ZAHNRIEMEN

Art.-Nr. 43.1411/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Endlosriemen, mit Stahleinlage verstärkt

- Beidseitig mit Kunststoffgewebe beschichtet zur Verbesserung der Gleiteigenschaften und Reduktion von Reibung

- Farbe: grün

- **Bei Ersatzteilbestellung Gesamtlänge angeben**

ANWENDUNG

- Alle Transfersysteme TSG

- Berechnungsformel für Zahnriemenlänge:

- Lges = (L - 70) x 2 + 473 mm aufrunden auf 5 mm Teilung

MONTAGE

- PVC, Grau

- Untere Riemenabdeckung entfernen (Clip-Verschluss)

- Deckel von Antriebseinheit und Umlenkungen entfernen

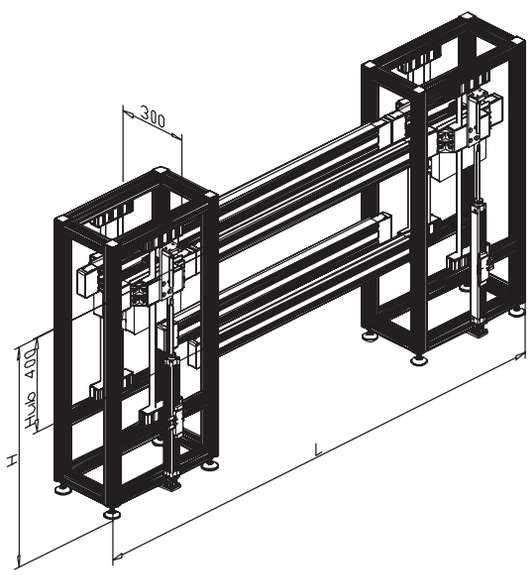
- Riemen einlegen

- Deckel und Riemenabdeckung montieren

- Zahnriemen spannen

TRANSFERSYSTEM TSG

ANFRAGE VERTIKAL-UMLAUF TSG 200



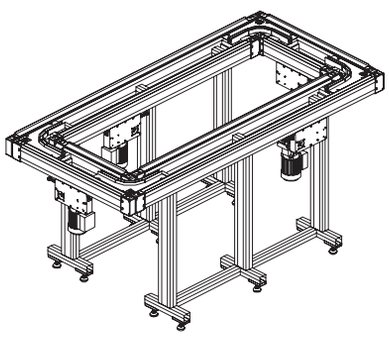
Maß L		mm
Arbeitshöhe H (WT-Oberkante)		mm
Anzahl Stopper		Stück
Anzahl Positionierer		Stück
Anzahl Hubstation		Stück
Transportrichtung	☐ rechts ☐ links	
Geschwindigkeit		m/min
Frequenzumrichter	☐ ja ☐ nein	
Steuerung		
Anzahl Sensorik		Stück

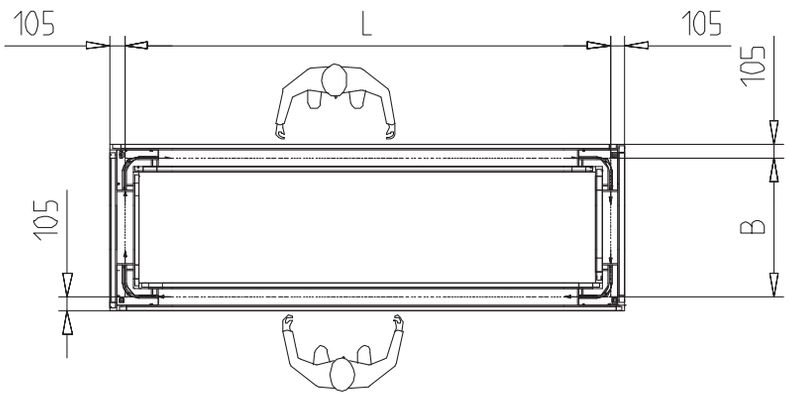
Kontaktdaten

Firma		☐ Ich bitte um Rückruf
Ansprechpartner		☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

TRANSFERSYSTEM TSG

ANFRAGE BASIS-UMLAUF 90° TSG 200





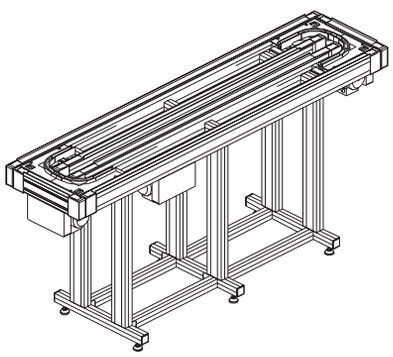
Maß L x B		**mm**
Arbeitshöhe H (WT-Oberkante)		**mm**
Anzahl Stopper		**Stück**
Anzahl Positionierer		**Stück**
Anzahl Hubstation		**Stück**
Transportrichtung	☐ **rechts** ☐ **links**	
Geschwindigkeit		**m/min**
Frequenzumrichter	☐ **ja** ☐ **nein**	
Steuerung		
Anzahl Sensorik		**Stück**

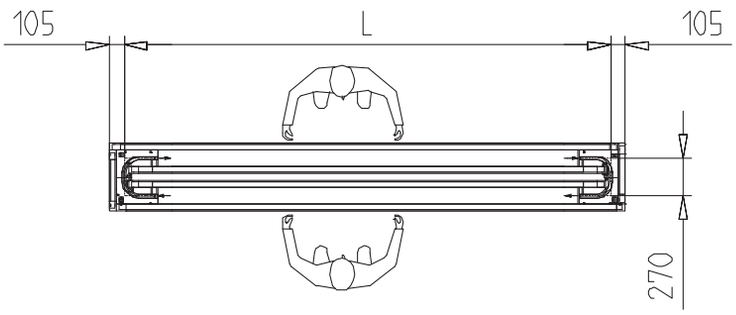
Kontaktdaten

Firma		☐ **Ich bitte um Rückruf**
Ansprechpartner		☐ **Ich bitte um ein schriftliches Angebot**
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

TRANSFERSYSTEM TSG

ANFRAGE KOMPAKT-UMLAUF 180° TSG 200





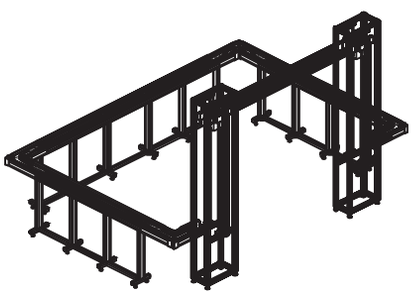
Maß L x B	mm	mm
Arbeitshöhe H (WT-Oberkante)	mm	
Anzahl Stopper	Stück	
Anzahl Positionierer	Stück	
Anzahl Hubstation	Stück	
Transportrichtung	rechts	links
Geschwindigkeit	m/min	
Frequenzumrichter	ja	nein
Steuerung		
Anzahl Sensorik	Stück	

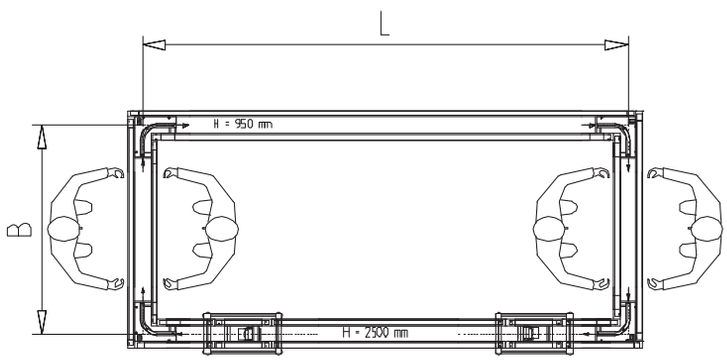
Kontaktdaten

Firma		Ich bitte um Rückruf
Ansprechpartner		Ich bitte um ein schriftliches Angebot
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

TRANSFERSYSTEM TSG

ANFRAGE U-UMLAUF MIT HUBSTATION TSG 200





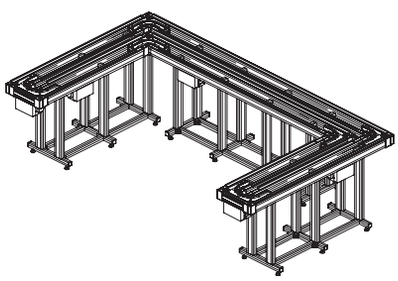
Maß L x B		**mm**
Arbeitshöhe H (WT-Oberkante)		**mm**
Anzahl Stopper		**Stück**
Anzahl Positionierer		**Stück**
Anzahl Hubstation		**Stück**
Transportrichtung	☐ **rechts** ☐ **links**	
Geschwindigkeit		**m/min**
Frequenzumrichter	☐ **ja** ☐ **nein**	
Steuerung		
Anzahl Sensorik		**Stück**

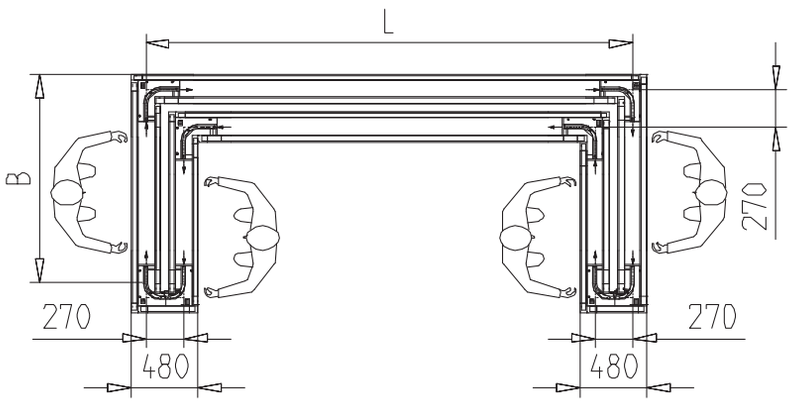
Kontaktdaten

Firma		☐ **Ich bitte um Rückruf**
Ansprechpartner		☐ **Ich bitte um ein schriftliches Angebot**
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

TRANSFERSYSTEM TSG

ANFRAGE DOPPEL-U-UMLAUF TSG 200





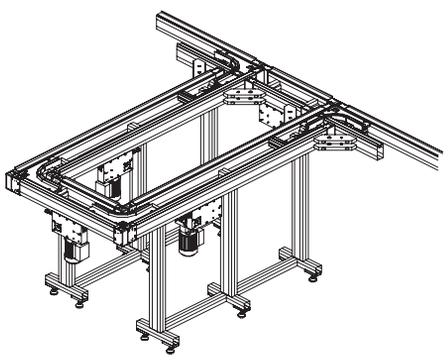
Maß L x B	mm	mm
Arbeitshöhe H (WT-Oberkante)	mm	
Anzahl Stopper	Stück	
Anzahl Positionierer	Stück	
Anzahl Hubstation	Stück	
Transportrichtung	rechts	links
Geschwindigkeit	m/min	
Frequenzumrichter	ja	nein
Steuerung		
Anzahl Sensorik	Stück	

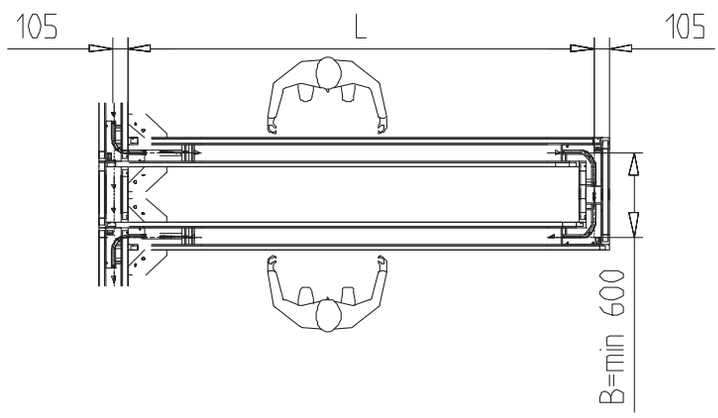
Kontaktdaten

Firma		Ich bitte um Rückruf
Ansprechpartner		Ich bitte um ein schriftliches Angebot
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

TRANSFERSYSTEM TSG

ANFRAGE NEBENANSCHLUSS TSG 200





Maß L x B	mm	mm
Arbeitshöhe H (WT-Oberkante)	mm	
Anzahl Stopper	Stück	
Anzahl Positionierer	Stück	
Anzahl Hubstation	Stück	
Transportrichtung	rechts	links
Geschwindigkeit	m/min	
Frequenzumrichter	ja	nein
Steuerung		
Anzahl Sensorik	Stück	

Kontaktdaten

Firma		Ich bitte um Rückruf
Ansprechpartner		Ich bitte um ein schriftliches Angebot
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

GLIEDERKETTENFÖRDERER GKF

VON EISIG BIS HEISS

Der Gliederkettenförderer GKF hat bereits in zahlreichen Anwendungen seine Zuverlässigkeit unter Beweis gestellt. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen ist die Baureihe um praxiserprobte Komponenten erweitert worden. Dabei wurde der Energieeffizienz und größter Flexibilität durch unsere bewährte Modulbauweise höchste Bedeutung beigemessen.

Wie alle Konstruktionen von MiniTec basiert die Baureihe GKF auf dem bewährten MiniTec-Profilsystem. Das neue Streckenprofil wurde nach den gleichen Grundsätzen konstruiert, so dass das Baukastensystem uneingeschränkt beibehalten wurde. Alle Komponenten passen für Erweiterungen, Anbauten oder eventuell notwendige Schutzeinrichtungen. Das neue Fördersystem lässt sich optimal verbinden mit den bewährten Lösungen von MiniTec in den Bereichen Material-Handling, Bildverarbeitung, Etikettieren, Arbeitsplatzgestaltung etc.

Die Gliederkette aus Kunststoff oder korrossionsarmem Edelstahl ermöglicht geradlinige und kurvengängige horizontale und vertikale Bewegungen.

Die flexible Streckenführung erlaubt platzsparende Konstruktionen, wobei vertikale Kurvenführung oder Hubeinrichtungen den Einsatz in mehreren Ebenen ermöglichen.

ANWENDUNGSBEISPIELE GLIEDERKETTENFÖRDERER GKF

Transport in Prüfanlagen. Verbindung von Einzel- und Umverpackungsanlagen, Etikettieren, Versandlogistik, Verbindung von Arbeitsstationen, Montagelinien

AUTOTEILE

Filter, Zahnräder, Kraftstoffpumpen, Kugellager, Gussteile, Lampen

COSMETICS + PHARMA

Pharma-Packungen, Mullbinden, Papierrollen, Spraydosen, Körperpflegemittel, Shampoo, Zahncreme und Zahnbürsten, Dentalinstrumente.

LEBENSMITTEL

Trays mit Obst, Getränkedosen, Lebensmitteldosen, verpackte Textilien, Kaffeedosen, Kaffeepackungen, Plastik-Flaschen, Joghurt, Tierfutter

ELECTRONICS

Elektronik-Bauteile, Audio- und Video-Equipment, Zubehör, Batterien, Mobil-Telefone, Computer-Teile,

HINWEIS

Nicht geeignet für Schüttgut!

SYSTEMAUSWAHL 90 BIS 314 MM

Die Systeme sind lieferbar mit 8 verschiedenen Kunststoffketten aus modifiziertem Acetal und 3 VA-Ausführungen aus Edelstahl 1.4016.

Kettenbolzen bei allen Ketten aus Edelstahl 1.4305
Kettenteilung einheitlich: 38,1 mm,

Die nahezu spaltfreie Oberfläche erlaubt auch den Transport von kleinen Bauteilen!

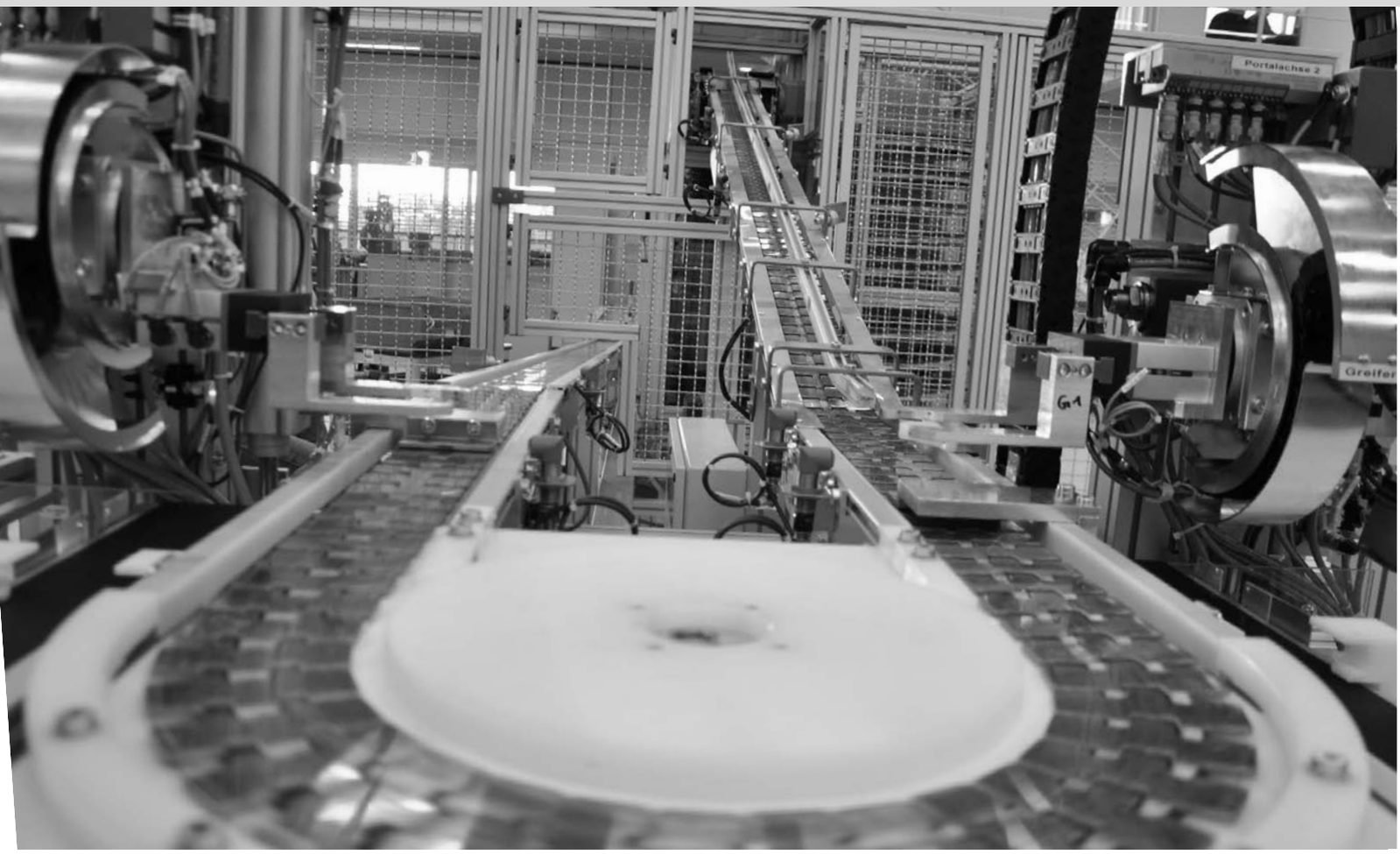
- Produktbreite 0–428 mm
- Maximales Fördergutgewicht bei horizontalem Transport 10 kg/m
- Maximales Fördergutgewicht bei vertikalem Transport 2 kg/m
- Maximallast auf dem Förderer 150 kg
- Max. Gerade der Förderstrecke 40 m

GANZHEITLICHE PROBLEMLÖSUNG

Das System ist lieferbar in Baugruppen zur Selbstmontage wie auch als einsatzbereites System. Auf Wunsch übernehmen wir die komplette Planung und Montage sowie die Inbetriebnahme in Ihrem Unternehmen. Zu unseren Leistungen gehört auch die ergonomische Gestaltung der Arbeitsplätze mit Material- und Informationsbereitstellung.

GLIEDERKETTENFÖRDERER GKF

VON EISIG BIS HEISS



Abhängig von Fördergut, Streckenführung und Kette ist das System für hohe Fördergeschwindigkeiten bis 30 m / min geeignet. Alle eingesetzten Motoren sind mit Überlastsicherung versehen. Optional sind Frequenzumrichter für variierbare Geschwindigkeiten verfügbar.

Temperaturgrenzen

- Kunststoffkette (trocken) -20°C bis +80°C
- Kunststoffkette (nass) 0 °C bis + 60° C
- Edelstahlkette -3 °C bis +130 °C

Alle Ketten sind geeignet für direkten Transport der Produkte oder Palettentransport.

Aus Gründen der Energieeinsparung und der geringeren Wartungsintensität empfehlen wir den Einsatz von Kurvenräder anstelle von horizontalen Bogen. Kurvenräder sind mit einem Mindestradius von 200 mm lieferbar.

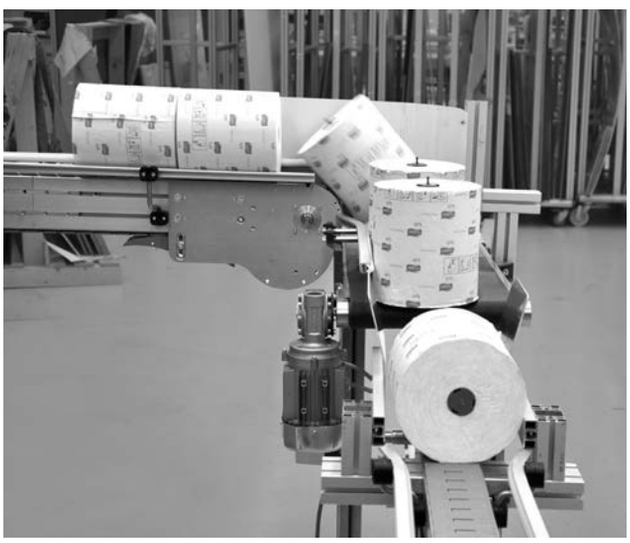
Geräuschentwicklung in Abhängigkeit von der Fördergeschwindigkeit, gemessen nach DIN 45 635 T1 an der Motorseite

	m/min	dB-A
VA-Kette	10	57,3
	30	73,2
Acetal-Kette	10	62,8
	30	77,9

GLIEDERKETTENFÖRDERER GKF

ANWENDUNGSBEISPIELE

Transport von Kaffeedosen unter Hallendach



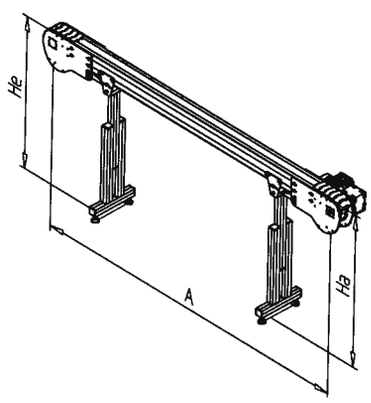
Transport und Verpacken von Hygienetüchern

Be- und Entladen von Drehautomaten

Oberflächenprüfung von Autoteilen

GLIEDERKETTENFÖRDERER GKF

ANFRAGE



Grundabmessungen

Achsabstand _____ mm

nach Layout ☐ siehe Sonstiges ☐ seperat beigefügt

Einsatzbedingungen

Fördergut _____

Abmessungen B x L x H _____ x _____ x _____ mm

Stückgewicht _____ kg

Gesamtlast auf Förderer _____ kg

Temperatur Fördergut _____ °C

Staubereich _____

Unterkonstruktion

Einlaufhöhe He _____ mm

Auslaufhöhe Ha _____ mm

Anzahl Stützen _____ Stck.

Stützen höhenverstellbar von _____ mm bis _____ mm

Seitenführung ☐ einseitig ☐ beidseitig

Bodenbefestigungswinkel ☐ Art.-Nr. 21.1112/0

Hochleistungsanker 12 ☐ Art.-Nr. 21.1115/0

Standfüße ☐ Art.-Nr. _____

Optionen

Kettentyp ☐ Art.-Nr. _____

Antrieb

Motoranordnung ☐ rechts ☐ links

Geschwindigkeit _____ m/min.

Geschwindigkeit regelbar von _____ m/min. bis _____ m/min.

Sonstiges/Layout

Kontaktdaten

Firma _____ ☐ Ich bitte um Rückruf

Ansprechpartner _____ ☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot

Telefonnummer _____

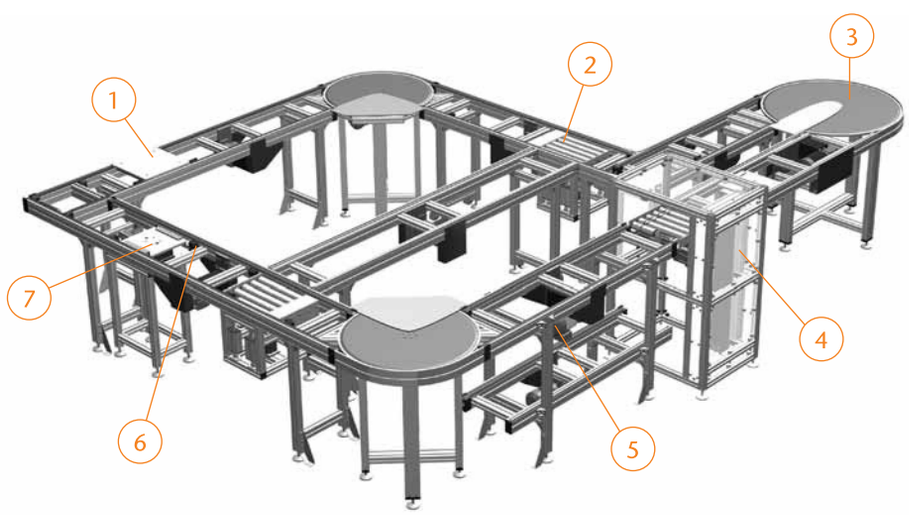
Faxnummer _____

E-Mail _____

FLEXIBLES MONTAGESYSTEM FMS

FMS ist ein flexibles Montagesystem mit Werkstückträgern, die auf Staurollenketten, speziellen Gurten oder Ketten transportiert werden. Standardisierte Module zum exakten Positionieren, Ausheben oder Drehen ermöglichen die sehr schnelle Realisierung kompletter Montagelinien.

Zahlreiche Installationen bei renommierten Automobilzulieferern stellen seit Jahren die Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit dieses Systems unter Beweis. Die patentierte Umlenktechnik reduziert dabei den Steuerungsaufwand für die gesamte Anlage auf ein Minimum.



Modulare Montagelinien

- Ein komplettes Transport- und Positioniersystem für „Werkstückträger“, die schnellste und vielseitigste Form für die Prozessoptimierung in der Serienherstellung
- Dank der modularen Auslegung und der auf extrudierten Aluminiumprofilen basierenden Struktur, Planung, Montage, und Inbetriebnahme werden komplette Anlagen in kürzester Zeit kalkuliert.

1. Werkstückträger

- Präzisionsgefräste Trägerplatte
- Von allen Seiten zugänglich, auch von der Unterseite
- Gleitleisten aus antistatischem Polyethylen
- Räder in den Ecken verringern die seitliche Reibung und verbessern die Führungseigenschaften
- Exakte Positionserfassung mit Zentrierbuchsen

2. Quertransport

- Ein- und Ausschleusung, Richtungswechsel
- Sehr geringer Platzbedarf
- Einfach in die Anlage zu integrieren

FLEXIBLES MONTAGESYSTEM FMS

3. Drehteller

- Ohne Steuerelemente
- Praktisch wartungsfrei
- Gleichbleibende Orientierung

4. Lifts nach oben / unten

- Senkrechtes Verfahren mit pneumatischem oderelektrischem Antrieb
- Präzise Führung mit Lineareinheiten

5. Band- und Kettenförderer

- Variationen: Doppelgurt, Kettenantrieb oder Kombination
- Geeignet für Staubetrieb
- Struktur aus Aluminiumprofilen
- Einfach zu erweitern und wiederverwendbar

6. Vereinzeler

- Vereinzeler: ohne oder mit Dämpfung von 3 bis 220 kg
- Schalterhalter: Verschiedene Halter für induktive Näherungsschalter M12 sichern die Abwesenheit und Durchgangskontrolle der Werkstückträger

7. Hebe- und Positioniervorrichtung

- Exakte Positionierung der WT für Bearbeitungsvorgänge
- max. Belastung 100 kg
- Optional mit Drehvorrichtung für Richtungswechsel

FLEXIBLES MONTAGESYSTEM FMS

ANFRAGE

Einsatzbedingungen

Maße B x L x H	x x mm
Fördergut B x L x H	x x mm
Stückgewicht	kg
Temperatur Fördergut	°C
Fördergeschwindigkeit	m/min

Schwerpunkt	zentiert Abstand mm
Werkstückaufnahme	nein ja,
WT-Grundplatte L x B	x mm
Anzahl WT	Stück

Umgebungstemperatur	°C
Umweltbedingungen	
Anzahl Stopper	Stück
Anzahl Positionierer	Stück
Anzahl Sensorik	Stück

Sonstiges/Layout

Kontaktdaten

Firma	
Ansprechpartner	
Telefonnummer	
Faxnummer	
E-Mail	

Ich bitte um Rückruf

Ich bitte um ein schriftliches Angebot

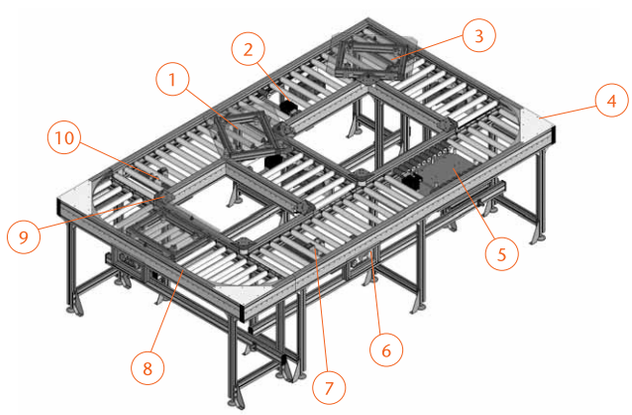
ROLLEN-MONTAGESYSTEM RMS

RMS ist ein Paletten-Transfersystem auf der Basis von Friktions-Rollen und für sehr hohe Belastungen ausgelegt. Auf diesen Anlagen werden unter anderem Getriebe, Autositze oder Motoren montiert.

Die Werkstückträger werden über hochpräzise Staurollen bewegt, die mittels einer durchgehenden tangentialen Stahlkette angetrieben werden Die RMS-spezifischen Werkstückträger werden durch seitlich befestigte Führungsrollen in der Bahn geführt.

Durch die spezielle Form der Werkstückträger in Verbindung mit der patentierten DELTA-Umlenkung werden Richtungsänderungen mit geringstem Steuerungs- und Antriebsaufwand realisiert.

Spezielle Abdeckungen zwischen den Rollen machen das Transportsystem begehbar für Servicearbeiten von der Innenseite der Anlage.



Systembeschreibung

- Flexibles modulares Konzept
- Präzise Rollen mit regulierbarer Friktion
- Belastung pro Werkstückträger: bis 250 kg
- Standard WT-Breiten: 400 und 500 mm
- Transportgeschwindigkeiten: bis 15m/min
- Genial einfache und patentierte Bypass
- Neuentwickelte robuste Werkstückträger
- Umlenksystem „Delta“

1. Bypass

- Angetriebene Weiche für Umlenkung von Haupt- zur Nebenstrecke

2. Rollen

- Stahlrohr 3 mm
- Nitrierte Oberfläche
- Regulierbare Friktion

ROLLEN-MONTAGESYSTEM RMS

3. Werkstückträger
- Grundrahmen aus Aluminiumprofil
- Gleitstücke aus antistatischem Polyethylen
- Plattenträger nach Kundenspezifikation

4. Umlenkung 90°: WT-Umlenkung ohne zusätzlichen Antrieb

5. Hubindexeinheit: Belastbar bis 300 kg

6. Antriebseinheit
- Laufrichtung reversibel
- Bis 9 m Strecke pro Antrieb
- Automatische Kettenspannung

7. Vereinzeler: Regulierbare Dämpfung

8. Struktur: Eloxiertes Alu-Profil

9. Umlenksystem

Das Umlenksystem „Delta“ ist ein standardisiertes und universell einsetzbares System, das in 3 Ausführungen allen Umlenkungsvarianten ermöglicht:
- Delta 1 feststehend für einfache 90° Umlenkungen
- Delta 2 federnd gelagert zum Einschleusen in eine Haupt- oder Nebenstrecke
- Delta 3 steuerbar und pneumatisch betätigt für den Einsatz an Knotenpunkten mit wechselnden Umlenkungen

10. Hydraulisch gedämpfte Vereinzeler
- Der speziell entwickelte Vereinzeler erlaubt die Verwendung durchgehender Rollen anstelle von Stummelrollen
- Hohe Flexibilität durch einfache Änderung der Einbauposition

ROLLEN-MONTAGESYSTEM RMS

ANFRAGE

Allgemein

Layout	
Fördergut B x L x H	x x mm
Fördebreite	400 mm 500 mm andere Breite
Rollenabstand	120 mm 180 mm
Förderhöhe	mm
Fördergeschwindigkeit	m/min
Schwerpunkt	zentiert Abstand mm
Werkstückaufnahme	nein ja,
WT-Grundplatte L x B	x mm
Anzahl WT	Stück
Umgebungstemperatur	°C
Umweltbedingungen	
Anzahl Stopper	Stück
Anzahl Positionierer	Stück
Anzahl Sensorik	Stück

Sonstiges/Layout

Kontaktdaten

Firma		Ich bitte um Rückruf
Ansprechpartner		Ich bitte um ein schriftliches Angebot
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

5

558 5.1 MASCHINENSCHUTZ

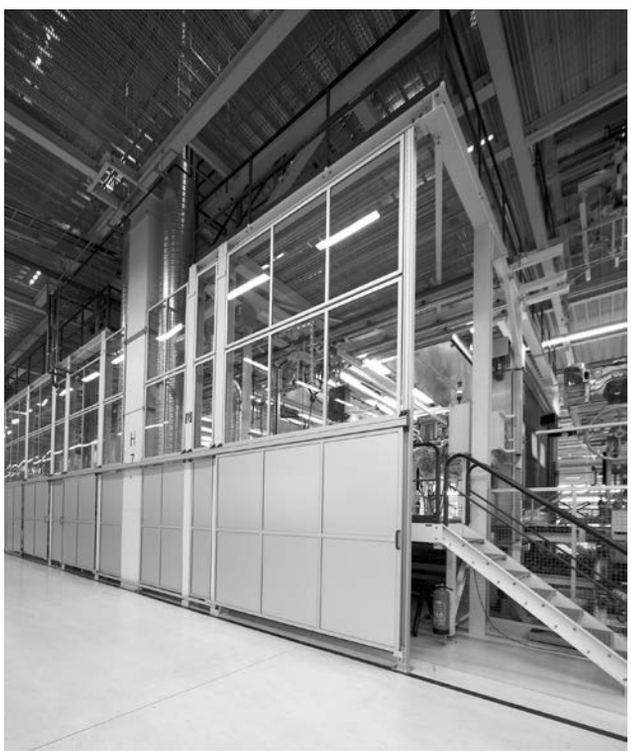
563 5.2 SAVEGUARD

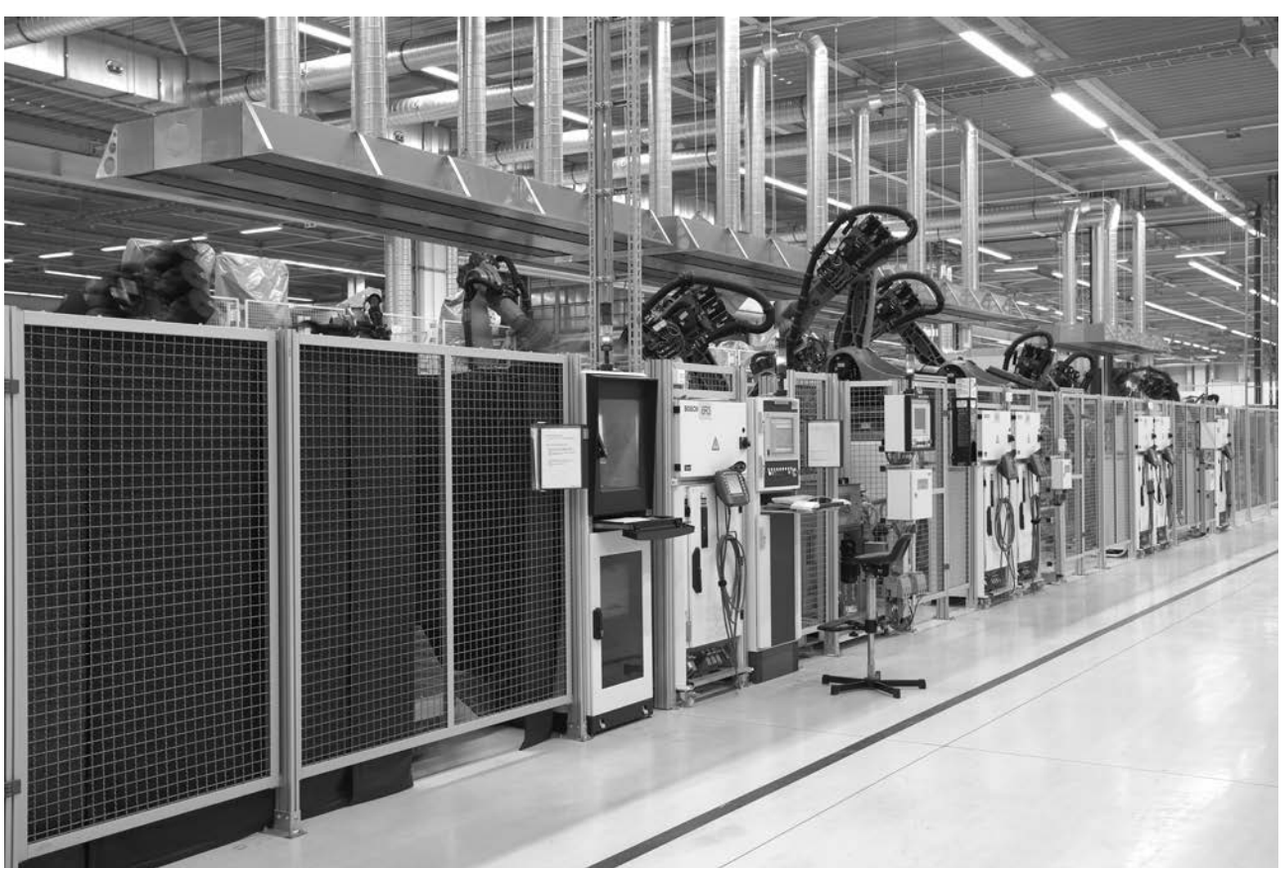
575 5.3 LÄRMSCHUTZ

SCHUTZSYSTEME

MASCHINENSCHUTZ

BEISPIELE





MASCHINENSCHUTZ

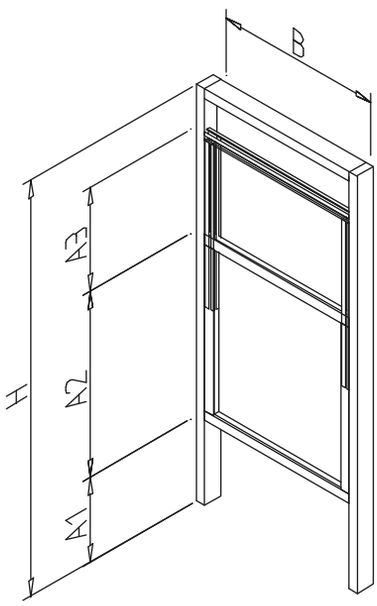
BEISPIELE

MASCHINENSCHUTZ

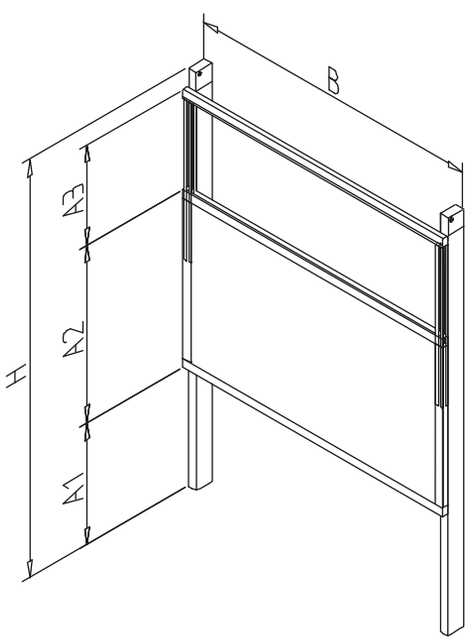
HUBTÜREN

Komplett montiert und zur Endmontage vorbereitet. Aluminium-Profilaufbau mit innenliegenden Ausgleichsgewichten und einer bruchsicheren Flächenverglasung.

Tischschutz-Hubtür



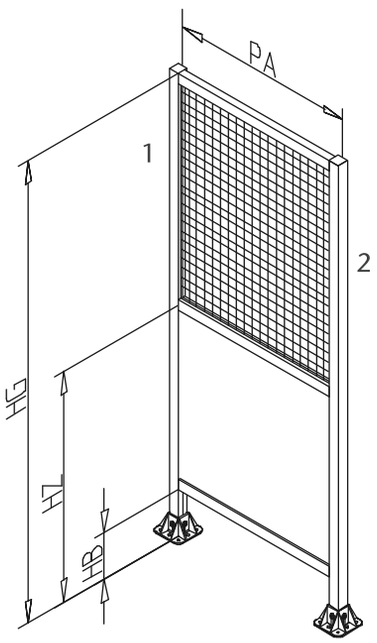
Maschinenschutz-Hubtür



MASCHINENSCHUTZ

SCHUTZFELDER

Schutz- und Trennwandelement mit festem Rahmen

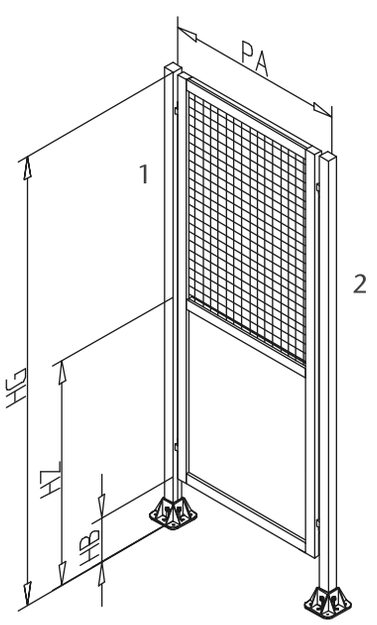


Lieferumfang

- 1 Säule
- 2 Querstreben
- 1 Flächenelement montiert:
- Wellengitter, Maschenweite 40 mm, Drahtstärke 4 mm, verzinkt

Die Profilsäule 2 gehört zum Lieferumfang des nächsten Feldes. Bei Einzelaufstellung zusätzliche Profilsäule bestellen.

Schutz- und Trennwandelement mit Wechselrahmen



Lieferumfang:

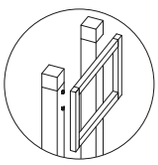
- 1 Schutzfeld montiert: Wellengitter, Maschenweite 40 mm, Drahtstärke 4 mm, verzinkt
- 1 Profilsäule mit Bodenbefestigung und 2 Schutzfeldaufhängungen

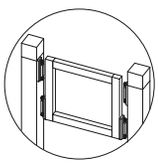
Die Profilsäule 2 gehört zum Lieferumfang des nächsten Feldes. Bei Einzelaufstellung zusätzliche Profilsäule bestellen.

MASCHINENSCHUTZ

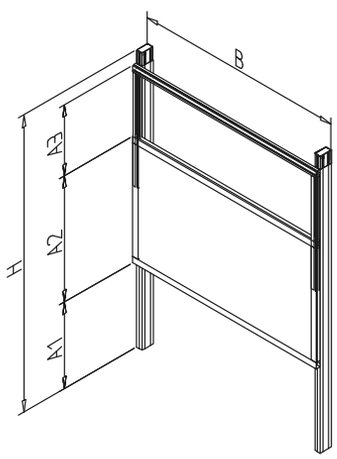
ANFRAGE HUBTÜR
ANFRAGE SCHUTZFELD

Hubtür



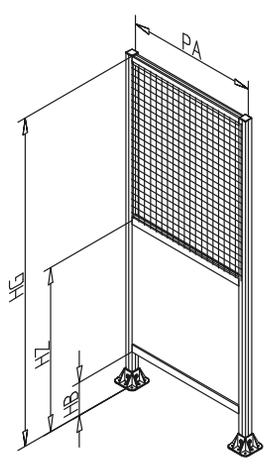


Hubtüranordnung	☐ außen	☐ innen
Hubfeldbreite		mm
Hubfeldhöhe A2		mm
Hub A3		mm
Aufstehmaß A1		mm
Betätigung	☐ Hand	☐ Pneumatisch
Flächenlement		Art.-Nr.
Hübe pro Stunde		
Zusätzliches Feld festehend	oben ☐ ja	☐ nein
	unten ☐ ja	☐ nein



Schutzfeld

Schutzfeldrahmen	☐ fest	☐ Wechselrahmen	
Gesamthöhe HG		mm	
Bodenfreiheit HB		mm	
Pfostenabstand PA		mm	
Zwischenstrebe	☐ ja	☐ nein	
Höhe Zwischenstrebe HZ		mm	
Flächenlement oben		Art.-Nr.	
Flächenlement unten		Art.-Nr.	
Fuß	☐ Standfuß	☐ Standplatte	☐ ohne



Kontaktdaten

Firma		☐ Ich bitte um Rückruf
Ansprechpartner		☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

SCHUTZSYSTEM SAVEGUARD

SCHUTZSYSTEM SAVEGUARD
SICHERHEITSABSTÄNDE

Schutzsystem Safeguard

TÜV SAARLAND

Zertifikat

über die Prüfung einer trennenden Schutzeinrichtung

Auftraggeber: MiniTec Maschinenbau GmbH & Co. KG
Nickelsweiher 11
66914 Waldmohr

Prüfobjekt: Schutzzaun mit verzinktem Stahl-Weißdraht 40 x 40 x 4; seitliche Stützpfosten aus Profil 45 x 90; Breite 2000mm; Höhe 2000mm

Prüfgrundlagen: Maschinenrichtlinie 98/37 EG
DIN EN 775: 1993 und DIN EN 953: 1987

Sachverständiger: Dipl.-Ing. (FH) Thomas Gaertner

Prüfungsdurchführung: Es wurde ein Pendelschlagversuch mit einem Sandsack mit einer Masse von 100kg durchgeführt. Der Pendelschlag wurde mit einer Energie von 1600J ausgeführt. Der Pendelschlag erfolgte auf die Feldmitte in einer Höhe von ca. 330 bis 350mm unterhalb der Oberkante des Schutzzaunes.

Prüfergebnis: **Es entstanden keine Gefährdungen, die Prüfung wurde bestanden.**

Prüftag: 30. September 2004

Prüfbericht Nr.: 6042/4A/0253_A

Labor für Produkte

Thomas Gaertner

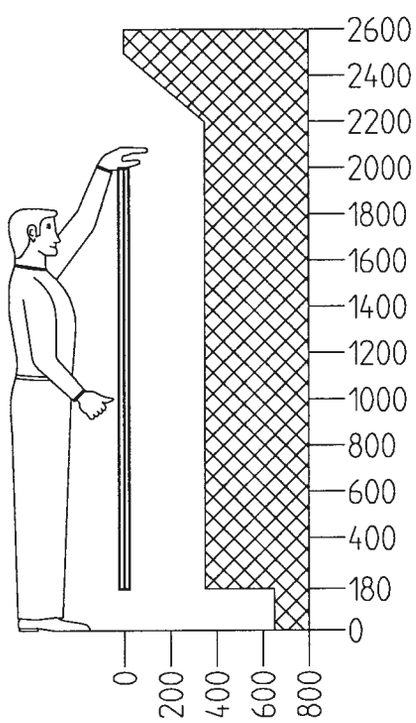
Individuelle Schutzeinrichtungen sind eine häufige Anwendung des umfassenden MiniTec-Profilsystems. Mit unserer Konstruktions-Software MiniTec CADmenu lassen sich trennende Schutzanlagen in kürzester Zeit gestalten und berechnen, die exakt den Kundenwünschen angepasst sind, bei hohen Ansprüchen an Sicherheitsstandard und an optische Wirkung.

Unsere standardisierten Module entwickelt sind besonders kostengünstige Lösungen unter Berücksichtigung der aktuellen Normen und der Maschinenrichtlinie.

Trennende Schutzeinrichtungen müssen den Zugang zur Gefahrenquelle verhindern und gleichzeitig schützen vor herausgeschleuderten Teilen, bewegten Maschinenteilen oder austretenden Flüssigkeiten. Die Einrichtung muss so konstruiert sein, dass sie ohne Werkzeug nicht entfernt werden kann.

Der Auslegung der Schutzeinrichtung muss jedoch in jedem Fall eine Risikobewertung nach EN ISO 12100-1 durch den Anlagenhersteller vorausgehen.

Sicherheitsabstände



Hinüberreichen über schützende Konstruktionen - niedriges Risiko

Bei Verwendung von Wellengitter mit Maschenweite 40 mm sind entsprechende Sicherheitsabstände von der Gefahrenquelle einzuhalten.

Bei Einsatz von geschlossenen Flächenelementen ergeben sich abweichende Abstände.

Die erforderlichen Sicherheitsabstände für die oberen Gliedmaße sind in der DIN EN 13857 festgelegt.

Schutzfeld
Höhe: 2000 mm
Abstand bis zum Gefahrenbereich: 350 mm

Die Sicherheitsabstände für die unteren Gliedmaße sind in EN 811 festgelegt. Der Sicherheitsabstand bis zur Gefahrenquelle ist von der Bodenfreiheit des Schutzfeldes abhängig:

Schutzfeld
Bodenfreiheit: 180 mm
Abstand bis zum Gefahrenbereich: 665 mm

SCHUTZSYSTEM SAVEGUARD

BELASTBARKEIT
RASTERSYSTEM

Belastbarkeit

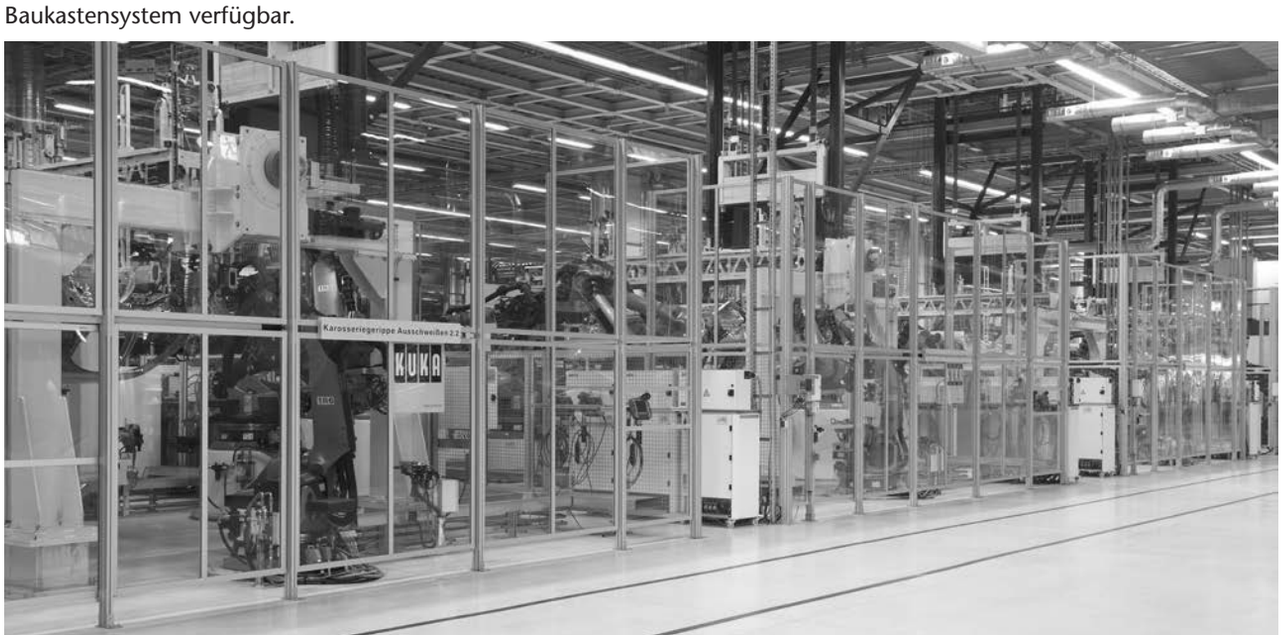
Die Belastbarkeit der Standard-Schutzfelder wurde in empirischen Versuchen ermittelt. Dabei wurde in Feldmitte eine Platte 200x200 mm statisch belastet, bis das Wellengitter aus dem Klemmprofil gedrückt wird. Die angegebenen Werte gelten für Schutzfelder aus Klemmprofil 32x32 mit Wellengitter, Stahl verzinkt, 40x40x4 mm.

Feldhöhe HS mm	Feldgröße B mm	Last F N
1820	500	1200
1820	750	1200
1820	1000	1000
1820	1250	1000
1820	1500	1200
1820	1750	1100
1820	2000	1000

Die dynamische Belastbarkeit der Schutzfelder wurde in Pendelschlagversuchen mit einer Masse von 100 kg durch den TÜVSaarland durchgeführt. Alle geforderten Parameter der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG wurden erfüllt.

Rastersystem

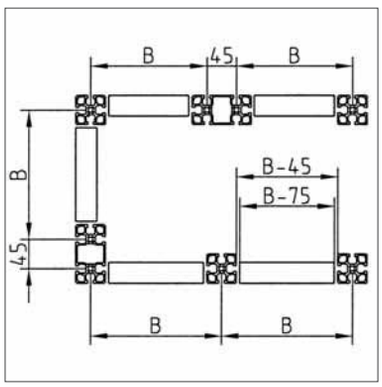
Das standardisierte System SaveGuard ist eine besonders wirtschaftliche und schnelle Lösung für die meisten Anwendungsfälle. Für besondere Aufgabenstellungen sind individuelle Höhen, Feldgrößen, Sonderausführungen für Lärmschutz oder Spritzwasserschutz sowie optionale Befestigungsarten möglich. Weitere kompatible Komponenten sind in unserem Baukastensystem verfügbar.

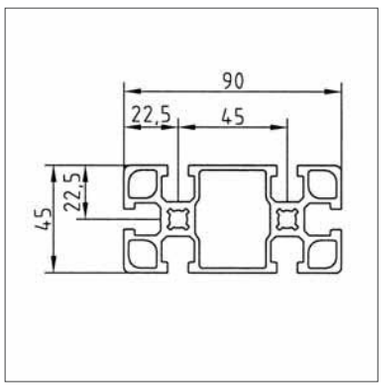


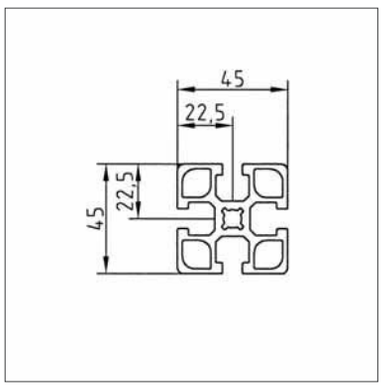
SCHUTZSYSTEM SAVEGUARD

MONTAGEBEISPIEL

Feldbreiten ***Nutenmittenabstand der Pfosten „B“***

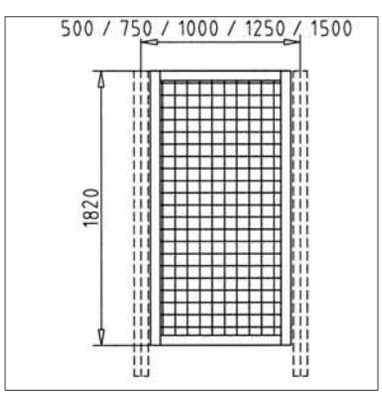


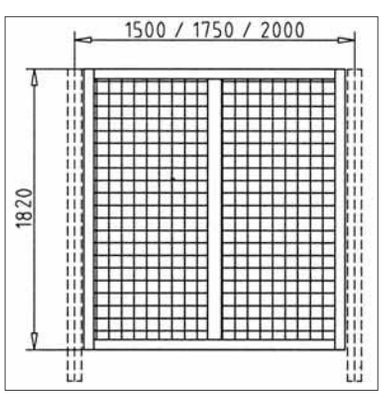


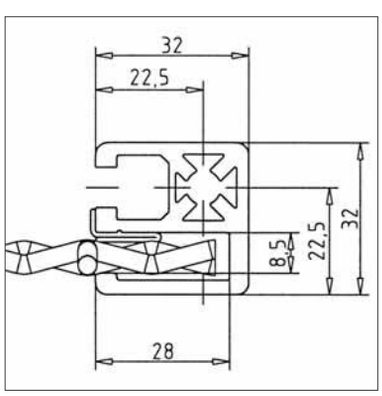


Standardbreiten ***500, 750, 1000, 1250, 1500 mm***
1500, 1750, 2000 mm mit zusätzlicher vertikaler Mittenstrebe

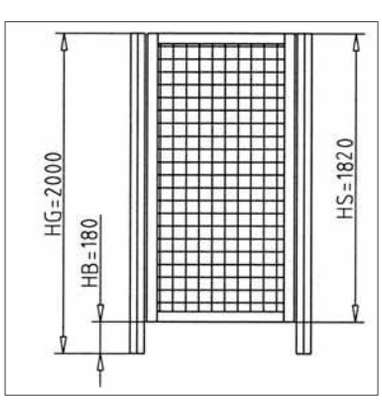
Die Schutzfeldrahmen bestehen aus speziell konstruierten Klemmprofilen 32x32 mm. Durch die große Tiefe der Aufnahmenut für die Flächenelemente in Verbindung mit der Sicherung durch Distanzprofil wird große Stabilität erreicht.
Zur Befestigung von Anbauteilen können alle Komponenten des MiniTec Profilsystems verwendet werden.

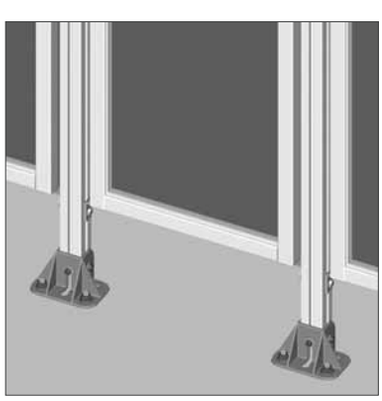


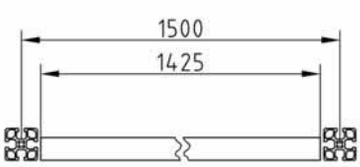




Höhe
Standard ***Gesamthöhe „HG“= 2000 mm,***
Schutzfeldhöhe HS ***1820 mm, 180 mm Bodenfreiheit für behinderungsfreies Reinigen***







SCHUTZSYSTEM SAVEGUARD

MONTAGE

Die Montage der vormontierten Felder an Ort und Stelle kann von einer Person durchgeführt werden. Mit stabilen Standfüßen werden die Pfosten mit Schwerlastdübeln am Boden befestigt. Die Pfosten sind mit Winkeln versehen, in die die Schutzfelder eingehängt und verschraubt werden. Die Felder können beliebig ausgerichtet werden, mittels Langlöchern in den Winkeln lassen sich Abstandstoleranzen der Pfosten ausgleichen.

SCHUTZSYSTEM KOMPONENTEN

FELD SG 500/750/1000/1250/1500 (OHNE MITTELSTREBE)

Techn. Daten / Lieferumfang

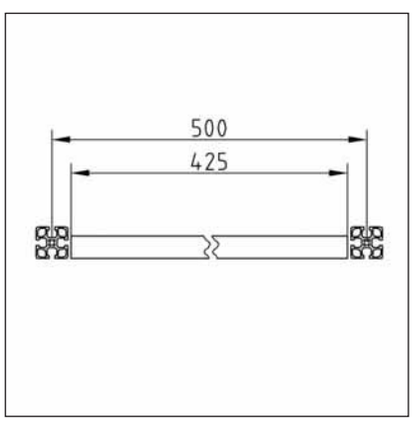
- aus Klemmprofil 32 x 32 UL, komplett vormontiert
- mit Wellengitter 40 x 40 x 4 mm, Stahl verzinkt oder mit Polycarbonat 5
- Standardhöhe HS: 1820 mm

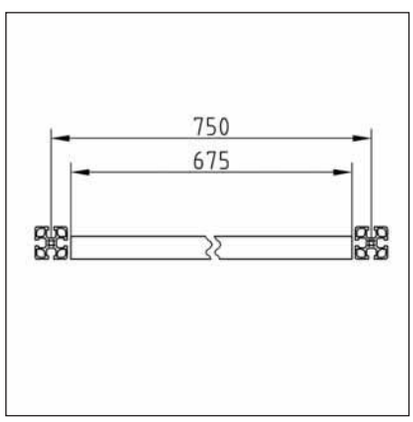
Anwendung

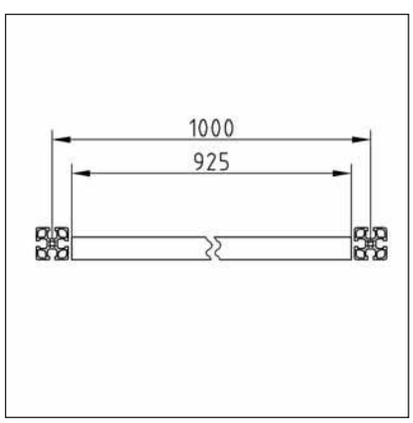
- zur Abtrennung von Gefahrenbereichen
- als Maschinenschutz

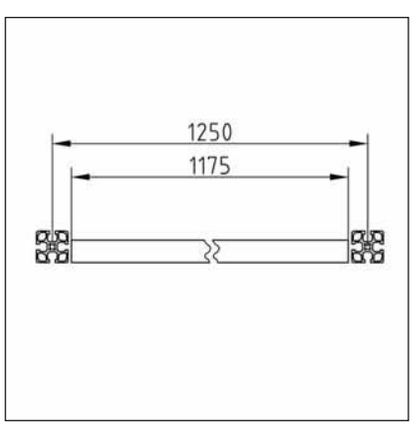
Montage

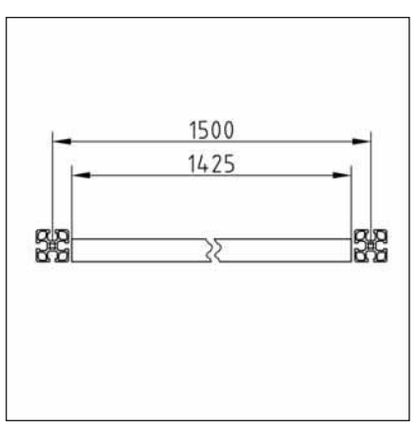
- Schutzfeld unter Verwendung von Befestigungssatz 19 Art.-Nr. 23.0010/0
  oder Befestigungssatz für SG Felder Art.-Nr. 23.0011/0 an Schutzfeldpfosten montieren

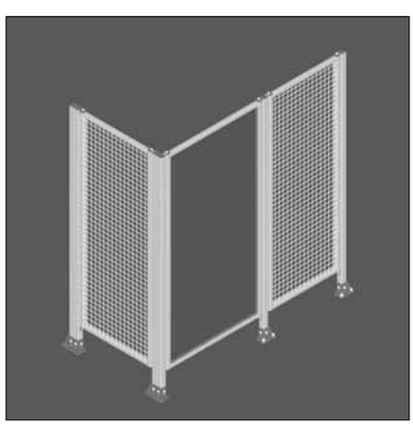












Feldgröße B mm	Wellengitter Art.-Nr.	Polycarbonat 5 Art.-Nr.
500	23.0102/0	23.0112/0
750	23.0103/0	23.0113/0
1000	23.0104/0	23.0114/0
1250	23.0105/0	23.0115/0
1500	23.0109/0	23.0119/0

SCHUTZSYSTEM KOMPONENTEN

FELD SG 1500/1750/2000 (MIT MITTELSTREBE)

Techn. Daten / Lieferumfang

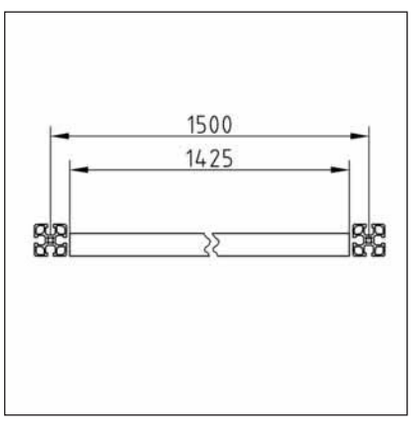
- aus Klemmprofil 32 x 32 UL, komplett vormontiert
- mit Wellengitter 40 x 40 x 4 mm, Stahl verzinkt oder mit Polycarbonat 5
- Standardhöhe HS: 1820 mm
- Senkrechte Mittelstrebe aus Klemmprofil 45 x 32
- zusätzliche senkrechte Zwischenstrebe

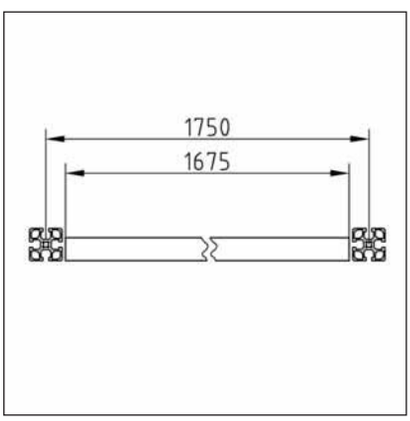
Anwendung

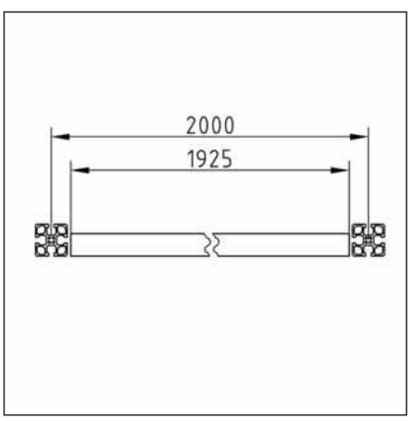
- zur Abtrennung von Gefahrenbereichen
- als Maschinenschutz

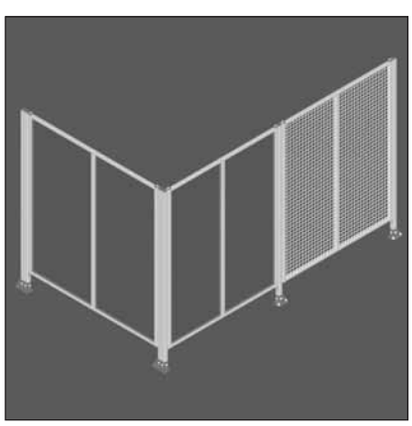
Montage

- Schutzfeld unter Verwendung von Befestigungssatz 19 Art.-Nr. 23.0010/0
  oder Befestigungssatz für SG Felder Art.-Nr. 23.0011/0 an Schutzfeldpfosten montieren





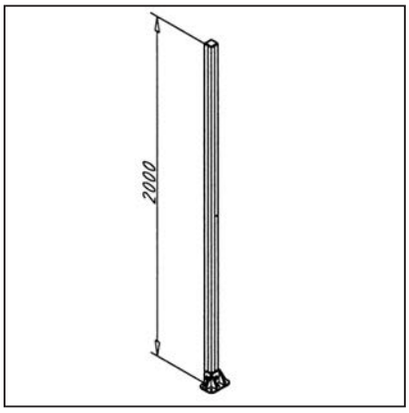


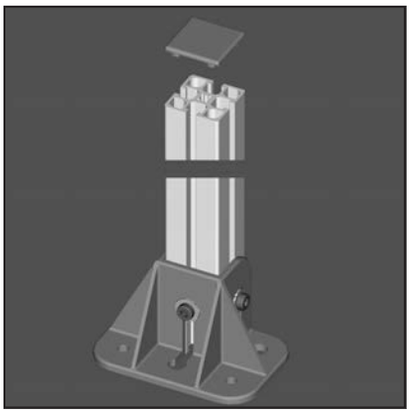


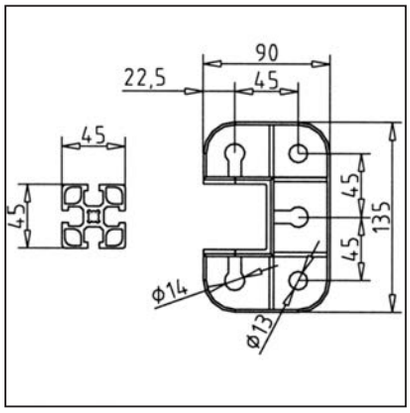
Feldgröße B mm	Wellengitter Art.-Nr.	Polycarbonat 5 Art.-Nr.
1500	23.0106/0	23.0116/0
1750	23.0107/0	23.0117/0
2000	23.0108/0	23.0118/0

PFOSTEN SG 45 X 45

Art.-Nr. 23.0030/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Profil 45 x 45 F
- Standfuß 45 GD vormontiert
- Ohne Bodenanker

ANWENDUNG

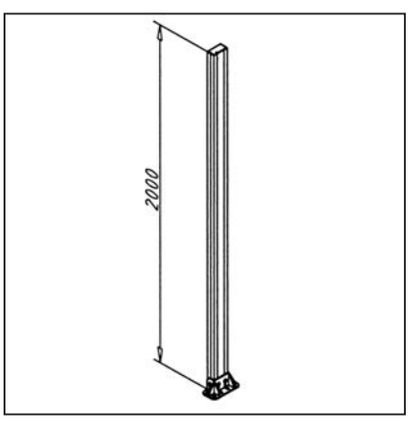
- Verwendung als Pfosten für Schutzfelder, Türen

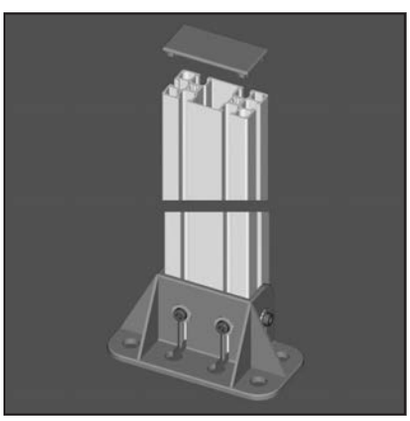
MONTAGE

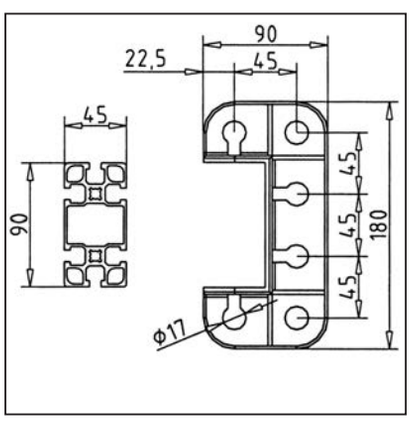
- Standfuß auf entsprechender Stelle positionieren
- Bohrungen auf Boden anzeichnen
- Bodenanker setzen und festziehen

PFOSTEN SG 45 X 90

Art.-Nr. 23.0060/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Profil 45 x 90 F
- Standfuß 90 GD vormontiert
- Ohne Bodenanker

ANWENDUNG

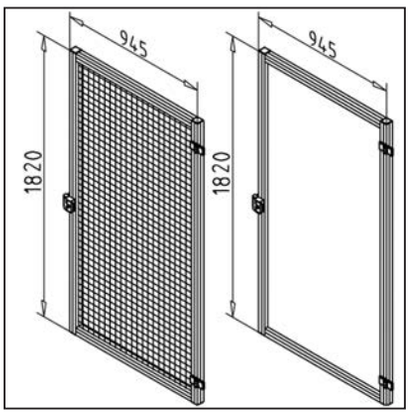
- Verwendung als Eckpfosten für Schutzfelder oder bei höheren seitlichen Belastungen von normalen Feldern

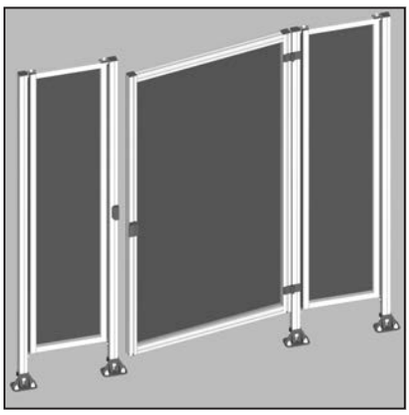
MONTAGE

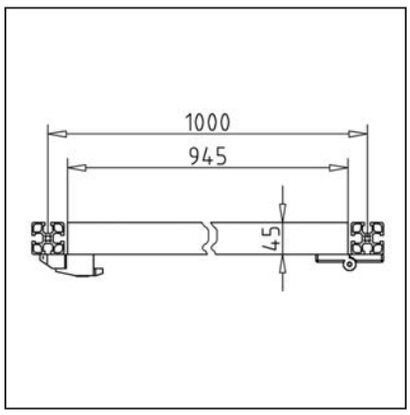
- Standfuß auf entsprechender Stelle positionieren
- Bohrungen auf Boden anzeichnen
- Bodenanker setzen und festziehen

TÜR SG 1000

Art.-Nr. 23.1404/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus Profil 45 x 45 F
- Komplett vormontiert mit Schloss und Scharnieren
- Mit Polycarbonat 5, **Art.-Nr. 23.1414/0**
- **Weitere Ausführungen auf Anfrage**

ANWENDUNG

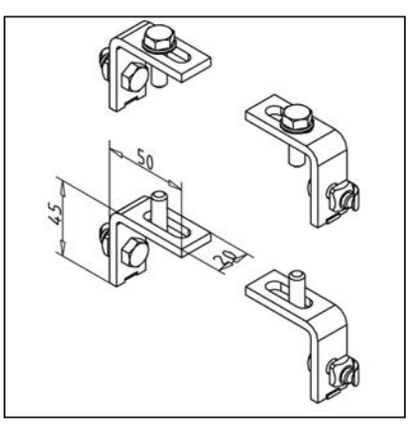
- Als Zugang für Einhausungen z. B. bei Wartungsarbeiten

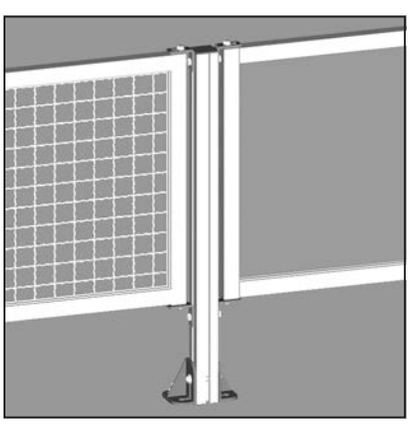
MONTAGE

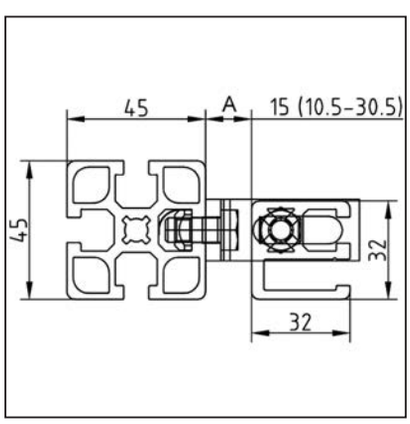
- Zwischen zwei Pfosten mit Nutabstand 1000 mm montieren
- Schlossanschlag mit 2 Bohrungen an Pfosten anbringen
- Für linken und rechten Anschlag verwendbar

BEFESTIGUNGSSATZ 19 FÜR SCHUTZFELDER

Art.-Nr. 23.0010/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 4 Schutzfeldaufhängungen, Stahl verzinkt
- Mit Befestigungsmaterial
- Gewicht/Stück 0,091 kg

ANWENDUNG

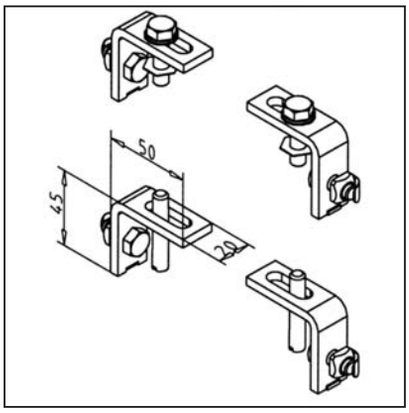
- Befestigung von Schutzfeldern aus Klemmprofil 32 x 32, 45 x 32 oder Standardprofilen
- Befestigung von Schutzfeldern in einem beliebigen Winkel

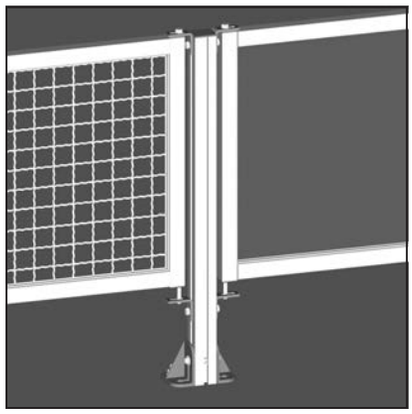
MONTAGE

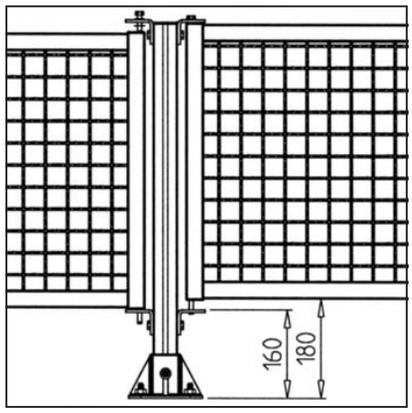
- Schutzfeld in vormontierte untere Aufhängung einsetzen, oben mit Schrauben aus Lieferumfang festziehen
- A = 10,5 mm bis 30,5 mm

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR SG FELDER MIT UNVERLIERBARER SCHRAUBE

Art.-Nr. 23.0011/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- 4 Schutzfeldaufhängungen, Stahl verzinkt
- mit Befestigungsmaterial
- mit Aufkleber "Wartungsfeld"
- Obere Schrauben in unverlierbarer Ausführung
- Gewicht 0,366 kg

ANWENDUNG

- Befestigung von Schutzfeldern die zu Wartungszwecken demontiert werden. Die hierfür zu lösenden Schrauben sind in unverlierbarer Ausführung.
- Für Klemmprofile 32 x 32 und 45 x 32
- Befestigung der Felder in beliebigem Winkel

MONTAGE

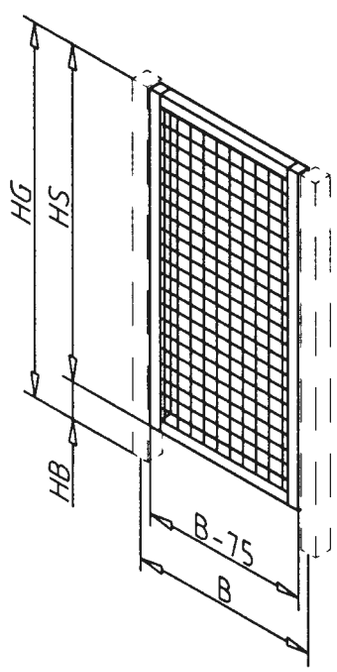
- Schutzfeld in vormontierte untere Aufhängung einsetzen, oben mit Schrauben aus Lieferumfang festziehen
- A = 10,5 mm bis 30,5 mm

SCHUTZSYSTEM ANFRAGE

PASSFELD

Bitte angeben...

Höhe Schutzfeld HS		mm (Standard 1820 mm)
Breite Schutzfeld B (bis 75 mm)		mm
oder		
Höhe Gesamt HG		mm (Standard 2000 mm)
Bodenfreiheit HB		mm (Standard 180 mm)
Nutenmittenabstand B		mm
Flächenelement	☐ Wellengitter	☐ Polycarbonat 5



Kontaktdaten

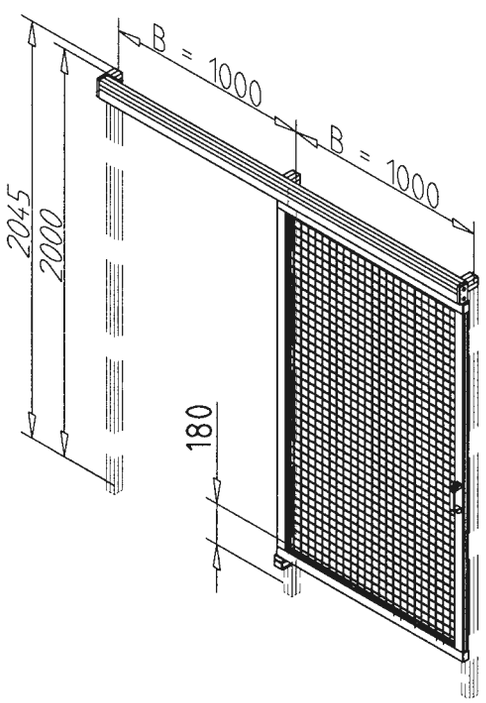
Firma		☐ Ich bitte um Rückruf
Ansprechpartner		☐ Ich bitte um ein schriftliches Angebot
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

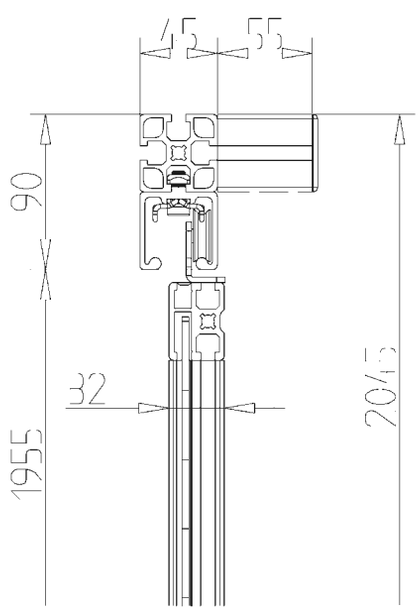
SCHUTZSYSTEM ANFRAGE

SCHIEBETÜR

Bitte angeben...

Pfostenabstand B		**mm (Standard 1000 mm)**
Pfostenhöhe HG		**mm (Standard 2000 mm)**
Griff	☐ **einseitig**	☐ **beidseitig**
Flächenelement	☐ **Wellengitter**	☐ **Polycarbonat 5**
Zusätzliches Feld feststehend rechts	☐ **ja**	☐ **nein**
links	☐ **ja**	☐ **nein**





Kontaktdaten

Firma		☐ **Ich bitte um Rückruf**
Ansprechpartner		☐ **Ich bitte um ein schriftliches Angebot**
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

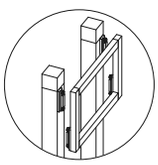
SCHUTZSYSTEM ANFRAGE

HUBTÜR

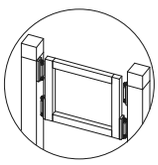
Bitte angeben...

Hubtüranordnung

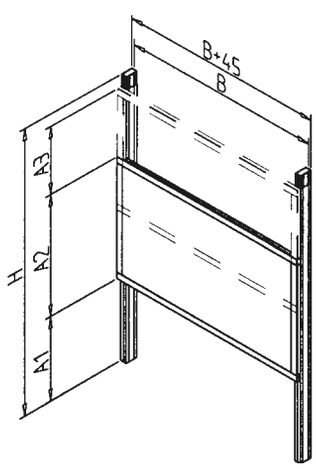
☐ **aussen**



☐ **innen**



Nutenmittenabstand B	**mm**
Hubfeldhöhe A2	**mm**
Hub A3	**mm**
Aufstehmaß A1	**mm**
Betätigung	☐ **Hand** ☐ **Pneumatisch**
Flächenelement	☐ **Wellengitter** ☐ **Polycarbonat 5**
Hübe pro Stunde	
Zusätzliches Feld feststehend rechts	☐ **ja** ☐ **nein**
links	☐ **ja** ☐ **nein**



Kontaktdaten

Firma		☐ **Ich bitte um Rückruf**
Ansprechpartner		☐ **Ich bitte um ein schriftliches Angebot**
Telefonnummer		
Faxnummer		
E-Mail		

LÄRMSCHUTZ

BEISPIELE

LÄRMSCHUTZ

2033/10/EG – EUROPÄISCHE ARBEITSSCHUTZ-RICHTLINIE ZU LÄRM

Zum Schutz der Arbeitnehmer wurde die europäische Arbeitsschutz-Richtlinie zu Lärm (2033/10/EG) am 6. März 2007 in nationales Recht umgesetzt. Mit der neuen Verordnung ergeben sich um 5 dB(A) auf 80 dB(A) reduzierte Auslösewerte für Präventionsmaßnahmen. Passiver Lärmschutz durch die Bereitstellung von geeigneten Gehörschützern ist eine Möglichkeit der Prävention. Nachteilig dabei ist die erschwerte Kommunikation, die schlechtere Erkennbarkeit von Alarm- und Warnsignalen oder unkomfortable Schutzausrüstung. Besser ist aktiver Lärmschutz durch Reduktion der Lärmemission oder Einhausung der Lärmquellen. Es bestehen einschlägige gesetzliche Vorgaben zur Vermeidung von Lärmbelastungen, die den Unternehmer zu geeigneten Maßnahmen entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik verpflichten.

In Zusammenarbeit mit dem auf Lärmschutz spezialisierten Unternehmen Scharenberg in Tarmstedt wurde das neue Baukastensystem für Schutzkabinen und Lärm reduzierende Einhausungen entwickelt. Der Baukasten basiert auf dem bewährten MiniTec-Profilsystem verbunden mit 20 mm starken Lärmschutzmatten oder 34 mm starken Lärmschutzkassetten. Bei der Gestaltung des Baukastens wurde der einfachsten Montage und größtmöglichen Zugänglichkeit zur Maschine besondere Beachtung geschenkt. Lärmreduktion von 25 dB(A) wird bei sachgerechter Auslegung der Einhausung in Ausführung p34 regelmäßig erreicht.

LÄRMSCHUTZ

LÄRMSTRESS VERURSACHT GESUNDHEITSSCHÄDEN

Abhängig von der Intensität und der Dauer der Lärmexposition können sich akute und langfristige Beeinträchtigungen von Gesundheit, Leistung und Wohlbefinden der Mitarbeiter ergeben.

- Psychosoziale Wirkungen wie nachlassende Konzentration, Nervosität, Reizbarkeit, Aggressivität
- Physiologische und vegetative Reaktionen wie Gehörschäden, Verengung der Blutgefäße, Bluthochdruck, Herz- und Kreislauferkrankungen, Kopfschmerzen
- Leistungsminderungen und erhöhte Unfallgefahr, Beeinträchtigung der Kommunikation, Fehlentscheidungen aufgrund von Missverständnissen,erhöhte Fehlerquote, Verringerung der Motivation

Steigende Gesundheitskosten und die dadurch entstehenden Produktionsausfälle machen Lärmschutz so wichtig. Durch Reduzierung des Geräuschpegels steigt die Leistungsfähigkeit.

Vorteile der MiniTec-Lärmschutzlösungen

- Sichere Lärmreduktion
- Wirtschaftlich durch Verwendung des Baukastensystems
- Einfachste Montage und Konstruktion mit Standard-Kassetten
- Optimale Zugänglichkeit mit Türen, Hubtüren, Kontrollfenster
- einfach demontierbare Wände
- optional mit Wärmeabführung

LÄRMSCHUTZ

KOMPONENTEN & AUSFÜHRUNGEN

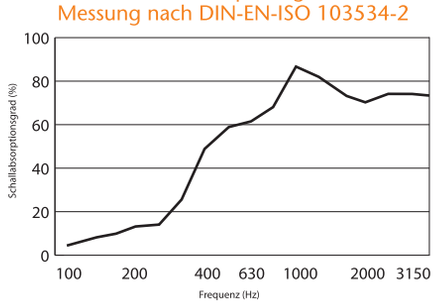
Ausführung „p20“

- Grundaufbau mit MiniTec Aluminiumprofilen
- Flächenelement
- Schallabsorbtionsplatte, PU-Schaum 20 mm stark, schwarz, Art. Nr. 21.1879/0, zum Verkleben auf Flächenelementen Gewicht ca. 650 g/m², Termperaturbeständigkeit: -40 bis +100° C

Auswahl Flächenelemente

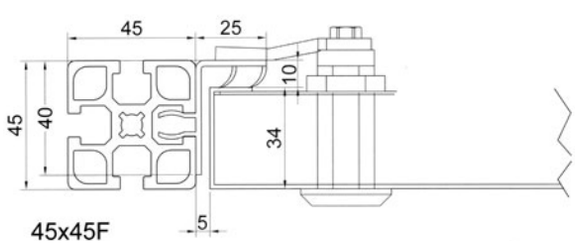
- Alumiumblech 2 mm, eloxiert, Art.-Nr. 21.1011/0, eingebaut mit Steckdichtung 2, Art.-Nr. 22.1083/0
- Stahlblech 1 bis 2 mm, lackiert oder verzinkt, eingebaut mit Steckdichtung 2, Art.-Nr. 22.1083/0
- Spanplatten 8 mm, beidseitig beschichtet weiß, Art.-Nr. 21.1815/2
- Spanplatten 8 mm, beidseitig beschichtet lichtgrau, Art.-Nr. 21.1855/0

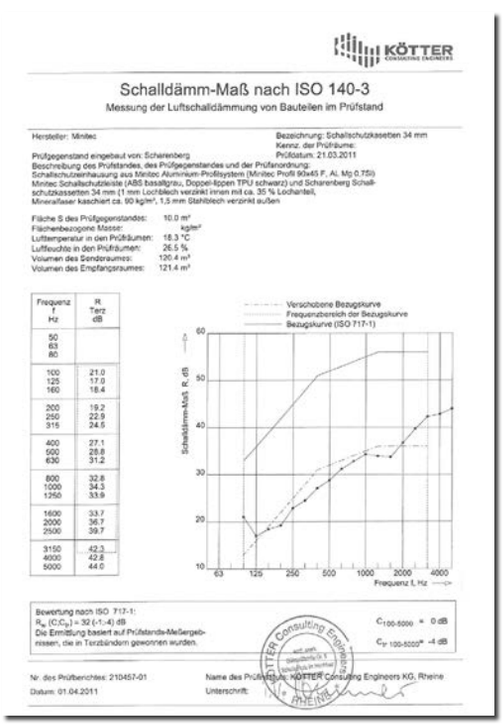
Schallabsorptionsgrad
Messung nach DIN-EN-ISO 103534-2



Ausführung „p34“

- Grundaufbau mit MiniTec Aluminiumprofilen
- Lärmschutzleiste, Art.-Nr. 22.1130/1
- Lärmschutzkassetten 34 mm stark
- Innenseite Lochblech, Füllung aus hochwertiger Mineralwolle, mit Glasvlies als Rieselschutz, nicht brennbar nach DIN 4102, Baustoffklasse A2
- Außenseite Stahlblech verzinkt, optional lackiert nach RAL



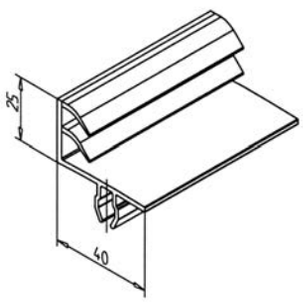


LÄRMSCHUTZ

KOMPONENTEN & AUSFÜHRUNGEN

Lärmschutzleiste (Art.-Nr. 22.1130/1)

- Material: ABS grau
- mit zwei angespritzten Dichtlippen
- Gewicht 0,232 kg/m
- Werkzeugloser Einbau der Leiste, kein Schrauben erforderlich
- Nachträglicher Einbau möglich
- Einfach zu bearbeiten, leicht auswechselbar
- Geringe Montagezeiten
- Abdichtung von aushängbaren Wänden, Türanschlägen
- kein Gehrungsschnitt erforderlich



Lärmschutzkassette p34

- Stärke 34 mm
- 1,5 mm Stahlblech verzinkt, wahlweise lackiert nach RAL
- Dämm-Material Mineralfaser kaschiert, ca. 90 kg/m³
- 1,0 mm Lochblech innen, verzinkt, ca. 35 % Lochanteil
- Schalldämm-Maß nach ISO 140-3 gem. Zertifikat
- Kassettengewicht 27 kg/m2

Kassette fest verschraubt

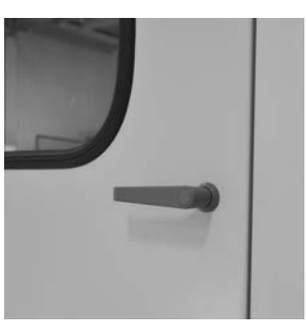
Ausführungen

- Kassette fest verschraubt
- Kassette aushängbar mit Vorreiber
- Tür mit Klinkengriff

Optionen

- Fenster 1-fach oder 2-fach
- Lackierung nach RAL
- Plattenschalldämpfer
- Kanalschalldämpfer
- Ventilator mit Thermostat
- Schiebetüren
- Regendach

Aushängbar mit Vorreiber

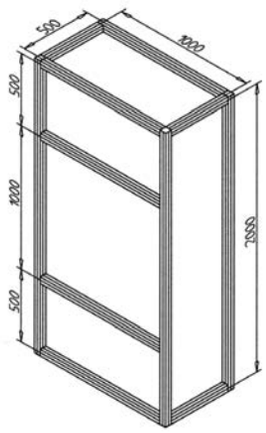


Tür mit Klinkengriff

LÄRMSCHUTZ

KOMPONENTEN & AUSFÜHRUNGEN

BEISPIEL EINES GRUNDAUFBAUS

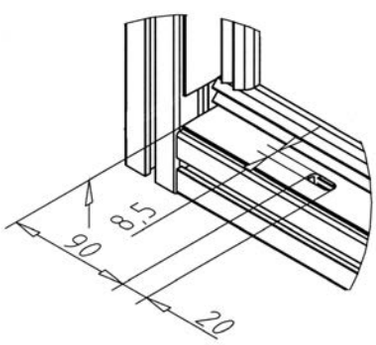


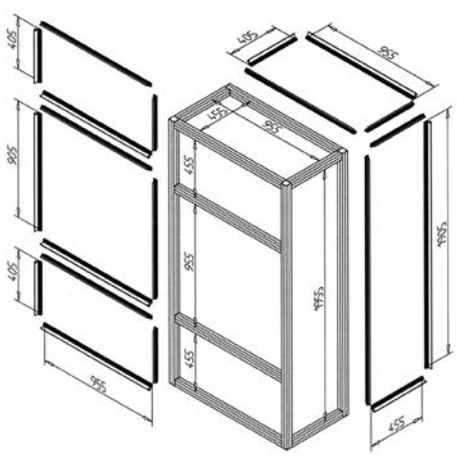
1. Konstruktion

- bei der Konstruktion des Trägergestells möglichst mit Standard Nutmittenabstand N von 250 - 2000 mm arbeiten

2. Einsetzen der Schallschutzleiste

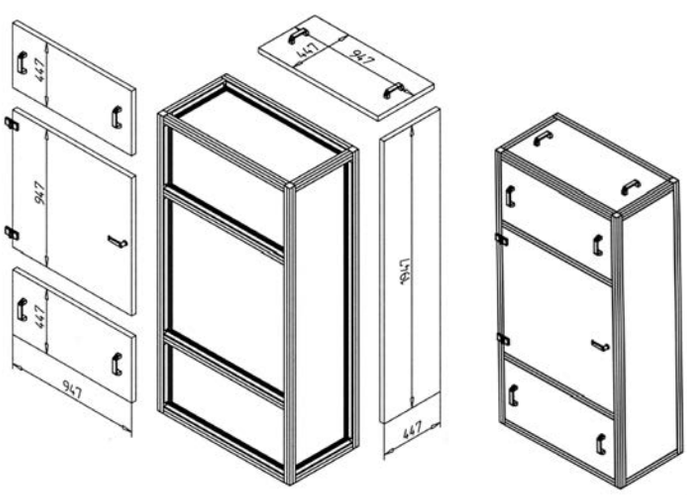
- Ermittlung der Länge der Schallschutzleiste Horizontal N - 45mm, Vertikal N - 95mm
- Leisten zuschneiden und einsetzen
- Bei demontierbaren Elementen zusätzlich unten 2 Langlöcher Ø 8,5x20 einbringen und Haltestifte 25, Art.-Nr. 21.1758/0, mit Muttern montieren





3. Einsetzen bzw. Befestigen der Schallschutzelemente

- fest verschraubte Elemente werden von der Rückseite verschraubt
- demontierbare Elemente unten in die Haltestifte 25 einsetzen, dann in Trägergestell einschwenken und verriegeln
- Türelemente bzw. Klappen an Vorderseite befestigen



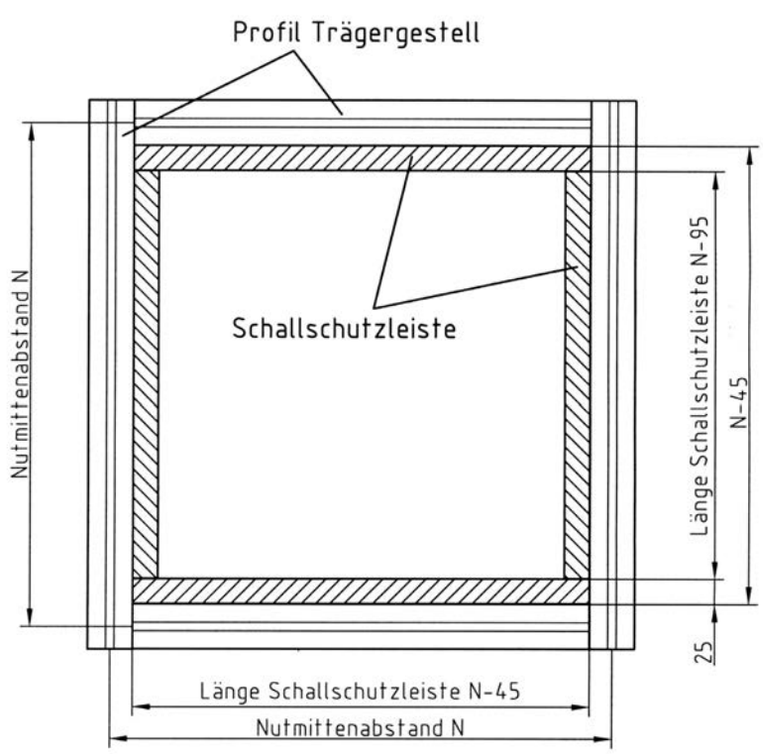
LÄRMSCHUTZ

KOMPONENTEN & AUSFÜHRUNGEN

Vorzugskassettengrößen Lärmschutz p34

Nutmittenabstand N mm	Kasettengröße mm	Kasette fest verschraubt Art.-Nr.	Kasette einhängbar Art.-Nr.	Tür Art.-Nr.
250 x 250	197 x 197	56.0011/0	56.0012/0	56.0013/0
500 x 250	447 x 197	56.0021/0	56.0022/0	56.0023/0
1000 x 250	947 x 197	56.0031/0	56.0032/0	56.0033/0
250 x 500	197 x 447	56.0041/0	56.0042/0	56.0043/0
500 x 500	447 x 447	56.0051/0	56.0052/0	56.0053/0
1000 x 500	947 x 447	56.0061/0	56.0062/0	56.0063/0
250 x 1000	197 x 947	56.0071/0	56.0072/0	56.0073/0
500 x 1000	447 x 947	56.0081/0	56.0082/0	56.0083/0
1000 x 1000	947 x 947	56.0091/0	56.0092/0	56.0093/0
250 x 2000	197 x 1947	56.0101/0	56.0102/0	56.0103/0
500 x 2000	447 x 1947	56.0111/0	56.0112/0	56.0113/0
1000 x 2000	947 x 1947	56.0121/0	56.0122/0	56.0123/0

Ermittlung der Länge der Lärmschutzleiste und der Kasettengröße



LÄRMSCHUTZ

ANFRAGE

Gerne arbeiten wir Ihnen unseren Vorschlag zur Lösung Ihres Lärmproblems aus. Bitte senden Sie den Fragebogen per Fax an unseren Vertrieb: Fax-Nr. 0 63 73-81 27 20

Abmessungen der Maschine

Breite	mm
Länge	mm
Höhe	mm
Art der Maschine	
Aktuelle Lärmemission	dB(A)
Gewünschte Lärmreduktion um	dB(A)
Frequenzbereich	Hz
Wärmeabführung erforderlich	ja nein

Kontaktdaten

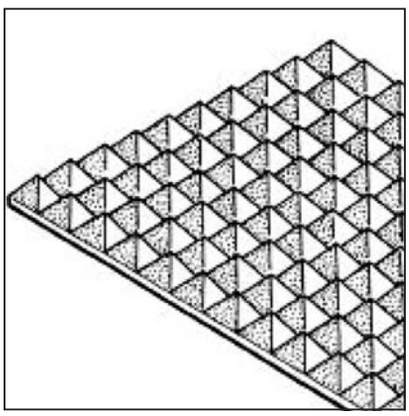
Firma	
Ansprechpartner	
Telefonnummer	
Faxnummer	
E-Mail	

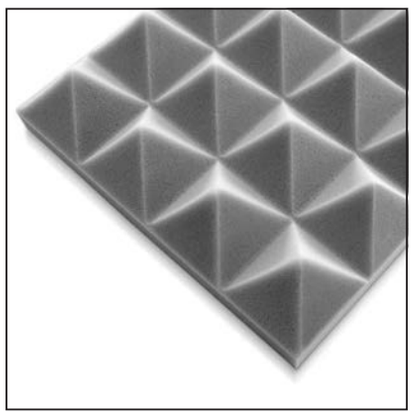
Ich bitte um Rückruf

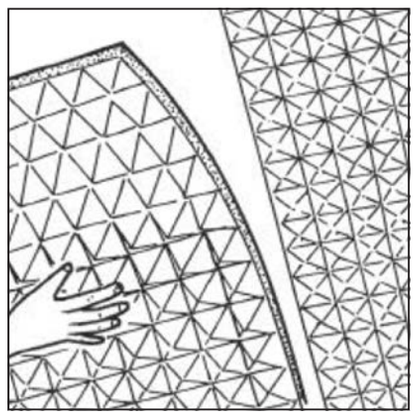
Ich bitte um ein schriftliches Angebot

SCHALLABSORPTIONSPLATTE PYRAMIDE

Art.-Nr. 21.1819/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: PUR-Schaum, antrazit, 70mm
- Brandschutzklasse 3
- Wärmeleitzahl bei 0°C 0,032 W/mK
- Gewicht 1,5 kg/m2
- Plattengröße 1000 x 1000 mm
- **Andere Stärken und Ausführungen auf Anfrage**

ANWENDUNG

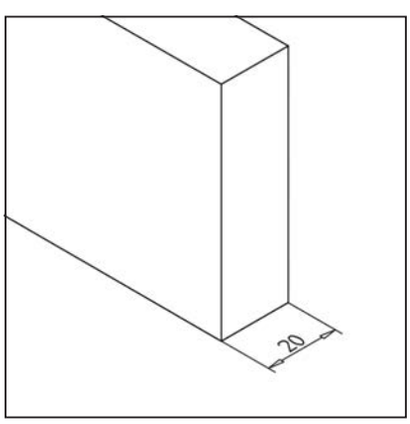
- Primärer Schallschutz durch Einhausung von Lärmquellen
- Sekundärer Schallschutz in Afenthaltsräumen, Meisterbüros etc.

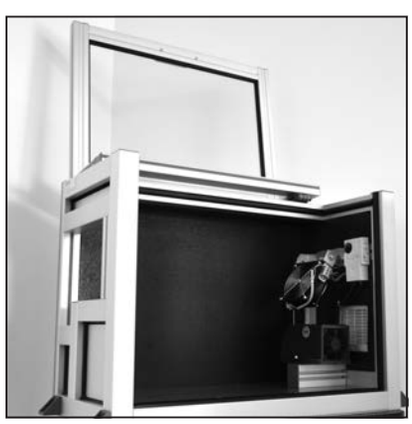
MONTAGE

- Befestigung durch Verkleben mit dem Untergrund
- Je nach Untergrund passender Kleber auf Anfrage

SCHALLABSORPTIONSPLATTE 20MM

Art.-Nr. 21.1879/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: PU-Schaum, 20mm, schwarz, selbstklebend
- Temperaturbeständigkeit-40 bis +100°C
- Gewicht 0,650 kg/m2
- Plattengröße max. 2000x1000mm

ANWENDUNG

- Durch die schwarze PU-Haut unempfindlich gegen Verschmutzung

MONTAGE

- Schutzfolie abziehen und aufkleben

6

586 6.1 LÄNGENANSCHLÄGE

588 6.2 FAHRZEUGAUSBAU

LÄNGENANSCHLÄGE & FAHRZEUGAUSBAU

LÄNGENANSCHLÄGE

Die MiniTec-Längenanschläge sind bewährte Komplettlösungen, aufgebaut aus den Standardelementen unseres MiniTec-Profilsystems. Der modulare Aufbau dieser Anschläge ermöglicht für jede Anwendung die optimale Lösung. Alle Längenanschläge sind einseitig mit einem höhenverstellbaren Standfuß versehen, mit Bohrungen für Bodenbefestigung. Für den Anschluß an die Maschine ist eine Adapterplatte mit Befestigungsbohrungen vorgesehen.

Die digitale Meßanzeige befindet sich in Sichthöhe unmittelbar an der Maschine. Über das Display lassen sich einfach Maßkorrekturen z.B. für verschiedene Sägeblattstärken oder Abstandsänderungen zwischen Anschlag und Werkzeug eingeben.

Standard-Längen bis 6000 mm (Meßlänge:5500 mm), größere Längen auf Anfrage

Tragrollenbreite:	200-600 mm
Tragrollenabstand:	200 mm
Höhenverstellung:	±100mm
Standardhöhe:	850 mm
Standard-Anschluß:	Rechts
Längenmessung:	Magnettape
Meßgenauigkeit:	±0,15 mm
Meßanzeige:	LCD, zweizeilig

Schlittenführung

Linearführung LR mit 4 Präzisionslaufrollen, spielfrei eingestellt, Wellen Ø 12 mm aus gehärtetem Edelstahl Cf 53, Wkst-Nr. 1.1213

Schlittenklemmung

Bei motorischem Antrieb automatisch (elektrisch) bei Erreichen der Anschlagposition, bei manuellem Antrieb über Schalter (pneumatisch) oder über Klemmhebel

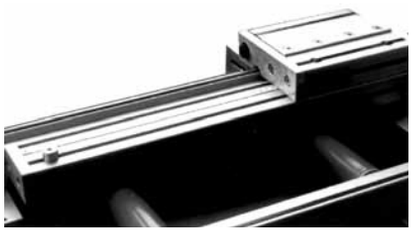
Motorischer Antrieb

AC-Motor mit Positioniersteuerung, in Gehäuse eingebaut. Verfahrgeschwindigkeit: 0,6 m/s

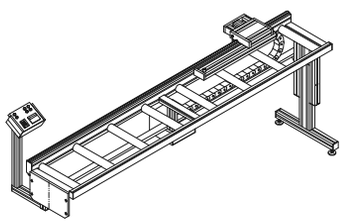
Maßeingabe bei motorischem Antrieb

Eingabe-Terminal mit Folientastatur und LED-Anzeige, montiert in Arbeitshöhe unmittelbar neben der Maschine

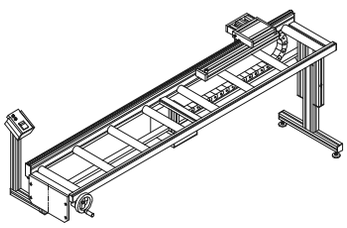
ANFRAGE LÄNGENANSCHLÄGE



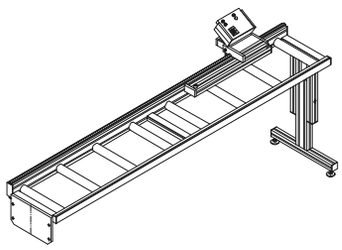
Der gesamte Anschlagkopf läßt sich aus der Tragrollenbahn um 180° ausschwenken zur einfachen Durchführung von Anschnitten. Verstellbarer Meßlängenausgleich mit Maßskala, L = 400 mm, auf Schlitten montiert.



Motorischer Antrieb mit stationärer Anzeige, in Gehäuse eingebaut

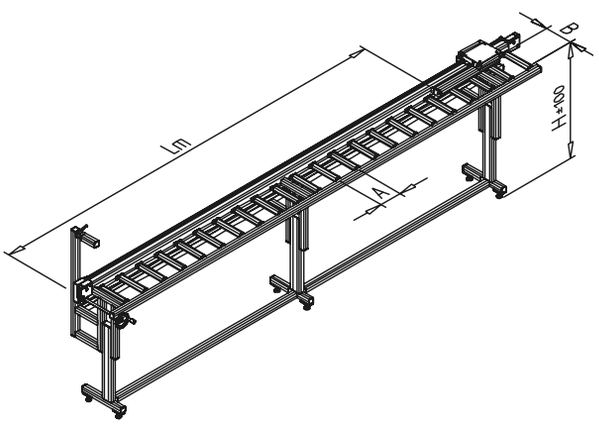


Manueller Kurbelantrieb mit stationärer 230V- Anzeige



Manuelle Schlittenverschiebung mit batteriebetriebener Digitalanzeige auf Anschlagschlitten

ANFRAGE LÄNGENANSCHLAG



Grundabmessungen

Messlänge Lm		**mm**
Rollenabstand A		**mm**
Rollenbreite B		**mm**
Auflagehöhe H		**mm**
Belastung		**dN**

Steuerung

Antriebsart	**motorisch**	**Kurbel**	**manuell verschiebbar**
Anschlag	**rechts**	**links**	

Kontaktdaten

Firma		**Ich bitte um Rückruf**	
Ansprechpartner		**Ich bitte um ein schriftliches Angebot**	
Telefonnummer			
Faxnummer			
E-Mail			

FAHRZEUGAUSBAU

Durch das einheitliche Nutsystem und die patentierte Verbindungstechnik ohne mechanische Bearbeitung hat sich das Profilsystem in fast allen Industriebereichen bewährt.

Auch im Sonder-Fahrzeugbau wird das MiniTec - Aluminiumprofilsystem häufig eingesetzt – sowohl von professionellen Fahrzeugbauern als auch von Rettungsorganisationen und Feuerwehren, die durch die Einhaltung des Baukastenprinzips nachträgliche Einbauten oder Regalsysteme in Fahrzeugen in Eigenregie anfertigen können.

Auch Werkstattbereich mit maßgefertigten Montageplätzen, Regalsysteme für Schläuche und andere Gerätschaften oder auch Transportwagen angepasst auf ihre Anforderungen – können durch den Baukasten kinderleicht realisiert werden.

Ausbau Geräteraum · Mercedes-Benz Sprinter 211 CDI
Freiwillige Feuerwehr Kirkel-Neuhäusel

Mit Hilfe des MiniTec Profilsystems realisierte die Feuerwehr Kirkel-Neuhäusel den Ausbau eines Gerätewagens. Auch Schubladen konnten durch den Baukasten von MiniTec maßgenau eingebaut werden.

Geräteauszug · Iveco Magirus DLK 23/12
Freiwillige Feuerwehr Waldmohr

Die Feuerwehr Waldmohr realisierte mit dem Baukasten von MiniTec einen Auszug im G1 der DLK 23/12. So müssen schwere Gerätschaften wie z.B. Kettensäge oder Trennschleifer nicht aus dem tiefen Geräteraum entnommen werden. In dieser Ausführung konnten die verschiedenen Gerätehalterungen problemlos auf dem Flächenprofil 270x19 befestigt werden.

7

592 7.1 WERKZEUGE

603 7.2 BEARBEITUNG

WERKZEUGE & BEARBEITUNG

MAGNET-BIT-HALTER TORX

Art.-Nr. 26.1820/0

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Automatic-Halter mit starkem Dauermagnet
- Inklusive Torx Bit T 40 x 25
  Art.-Nr. 26.1822/0

ANWENDUNG

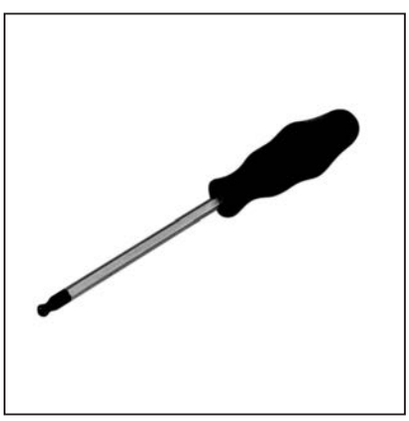
- Aufnahme von Bits Torx 40 für selbstformende Schrauben M8 zur Montage von Profilverbindern

MONTAGE

- Fixiert die Schrauben optimal auf dem Bit und hält sie in allen Positionen, auch bei großen Drehzahlen, sicher fest

6-KANT-STIFTSCHLÜSSEL MIT KUGELKOPF

Art.-Nr. diverse



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Werkzeug verchromt mit Kunststoffheft, grün

ANWENDUNG

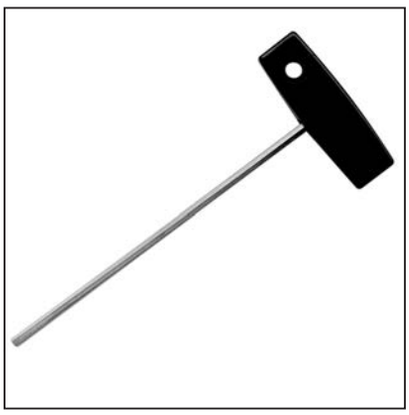
- Befestigung von MiniTec-Profilverbindern
- zum Voranzug von Anschluss- und Stossverbinder

ANDERE AUSFÜHRUNGEN

- **Kugelkopf-Stiftschlüssel SW 4**
  Art.-Nr. 26.1817/0
- **Kugelkopf-Stiftschlüssel SW 5**
  Art.-Nr. 26.1084/0

6-KANT STIFTSCHLÜSSEL MIT QUERGRIFF

Art.-Nr. diverse



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Werkzeugstahl verchromt
- Kunststoff-Quergriff, schwarz

ANWENDUNG

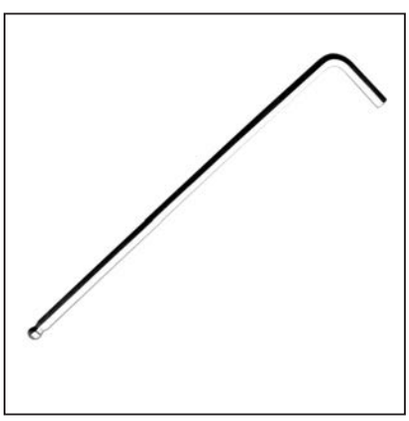
- Befestigung von MiniTec-Profilverbinder

ANDERE AUSFÜHRUNGEN

- **6-Kant Stiftschlüssel SW 4, Art.-Nr. 26.1810/0**
- **6-Kant Stiftschlüssel SW 5, Art.-Nr. 26.1083/0**

KOMBI-6-KANT STIFTSCHLÜSSEL

Art.-Nr. diverse



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Werkzeugstahl verchromt einseitig mit Kugelkopf

ANWENDUNG

- Befestigung von MiniTec-Profilverbindern
- Zum Voranzug von Zylinder- und Senkkopfschrauben M8

ANDERE AUSFÜHRUNGEN

- **Kombi-6-Kant Stiftschlüssel SW 4, Art.-Nr. 26.1811/0**
- **Kombi-6-Kant Stiftschlüssel SW 5, Art.-Nr. 26.1085/0**

STIFTSCHLÜSSEL TORX T40

Art.-Nr. 26.1814/0

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Werkzeug verchromt
- Kunststoff-Quergriff, schwarz

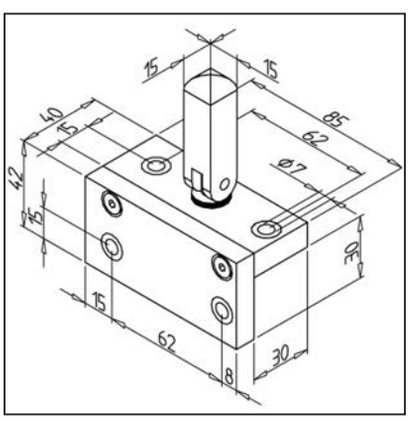
ANWENDUNG

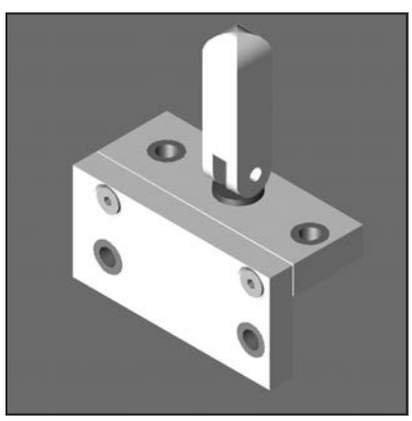
- Befestigung von MiniTec-Profilverbinder SF

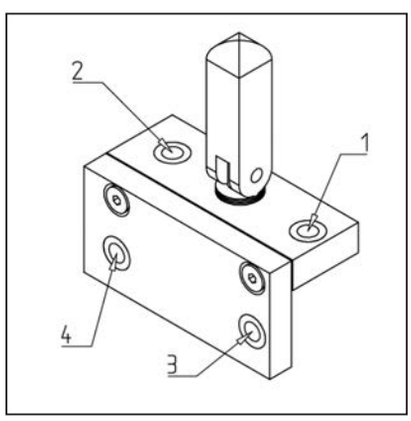
ANDERE AUSFÜHRUNGEN

BOHRLEHRE 30

Art.-Nr. 26.1065/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium
- Stahl-Bohrbuchsen Ø 7 mm
- Exzenter-Klemmvorrichtung
- Gewicht 0,220 kg

ANWENDUNG

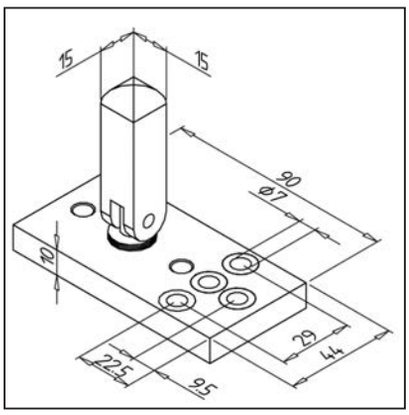
- 1) Vorbohrung für Schraubverbindung
- 2) Anschlussbohrung auf Profilfläche für Pneumatikverschraubungen
- 3) Vorbohrung für Stufenbohrung für Schraubverbindung von Profil 32 x 32

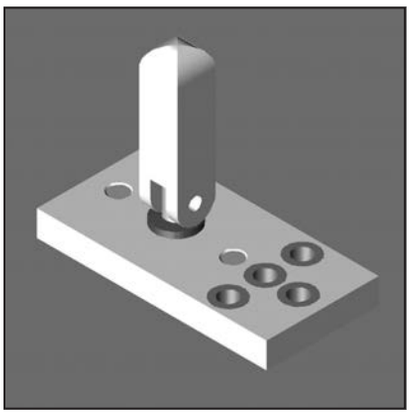
MONTAGE

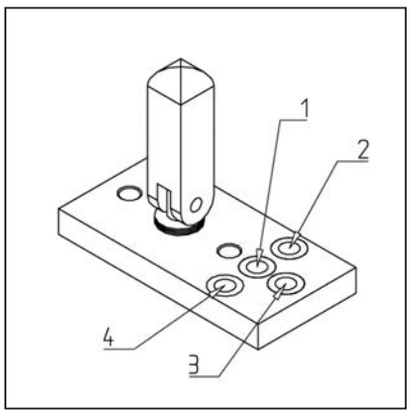
- Bohrlehre an Profilnut festklemmen und mit entsprechendem Bohrer durch vorgesehene Buchse bohren

BOHRLEHRE

Art.-Nr. 26.1092/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium
- Stahl-Bohrbuchsen Ø 7 mm
- Exzenter-Klemmvorrichtung
- Gewicht 0,220 kg

ANWENDUNG

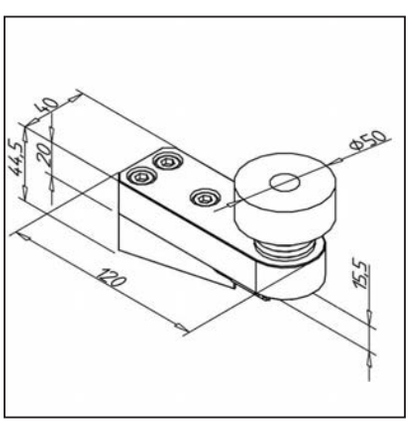
- 1) Vorbohrung für Schraubverbindung
- 2) Anschlussbohrung auf Profilfläche für Pneumatikverschraubungen
- 3) Vorbohrung für Stufenbohrung für Schraubverbindung von Profil 32 x 32

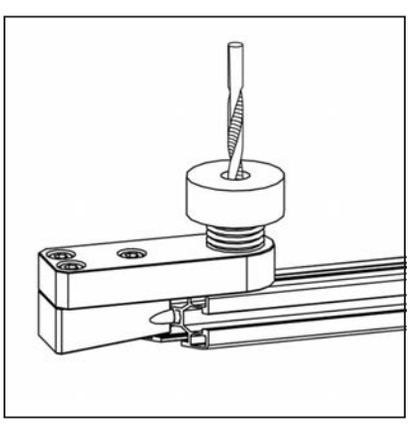
MONTAGE

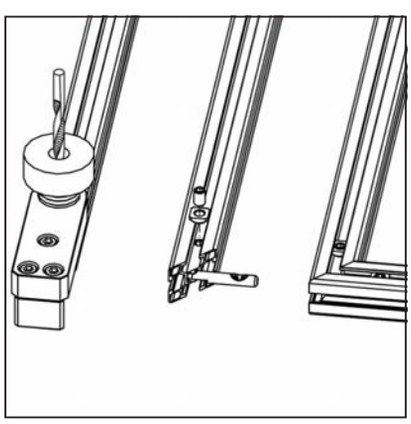
- Bohrlehre an Profilnut festklemmen und mit entsprechendem Bohrer durch vorgesehene Buchse bohren

BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER 30

Art.-Nr. 26.1063/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium
- Zentrierdorn: Stahl
- Fixierschraube: Kunststoff mit Stahl-Bohrbuchse
- Gewicht 0,408 kg

ANWENDUNG

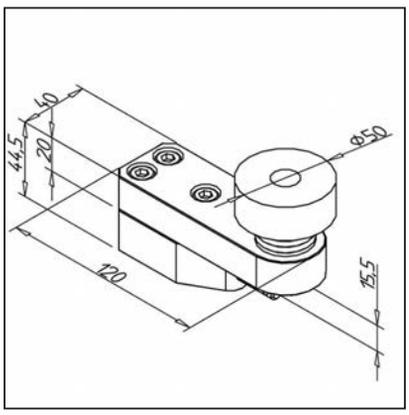
- Herstellung der Befestigungsbohrung für Gehrungsverbinder 30 in Abhängigkeit vom Gehrungswinkel

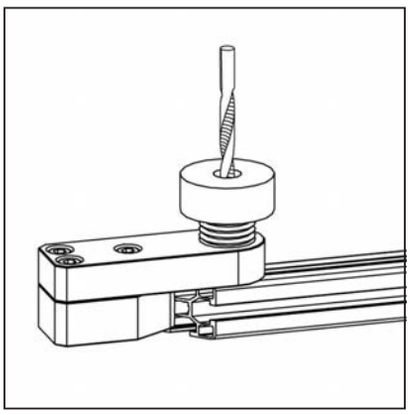
MONTAGE

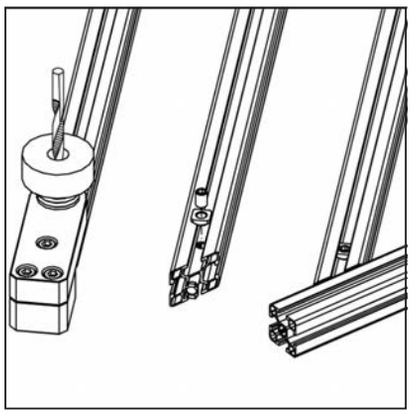
- Profil im gewünschten Winkel schneiden
- Lehrdorn bis Anschlag einschieben, Kunststoff-Fixierschraube anziehen
- Durchgangsbohrung Ø 8mm durch Bohrbuchse in Profil einbringen
- Gehrungsverbinder 30 **Art.-Nr. 21.1890/0** einsetzen

BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER N30

Art.-Nr. 26.1056/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aluminium
- Zentrierdorn: Stahl
- Fixierschraube: Kunststoff mit Stahl-Bohrbuchse
- Gewicht 0,477 kg

ANWENDUNG

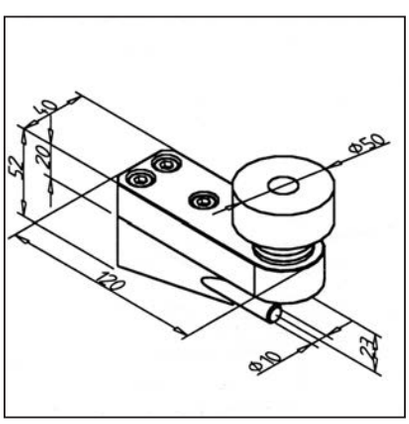
- Herstellung der Befestigungsbohrung für Gehrungsverbinder N30 in Abhängigkeit vom Gehrungswinkel

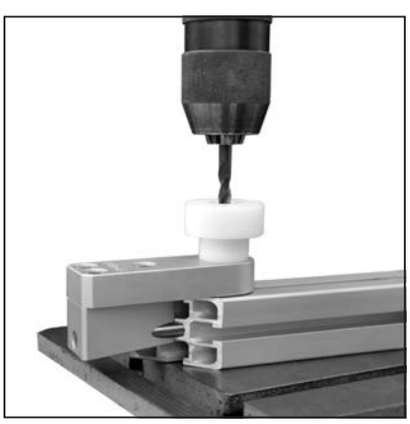
MONTAGE

- Profil im gewünschten Winkel schneiden
- Lehrdorn bis Anschlag einschieben, Kunststoff-Fixierschraube anziehen
- Durchgangsbohrung Ø 8mm durch Bohrbuchse in Profil einbringen
- Gehrungsverbinder N30 **Art.-Nr. 21.0945/0** einsetzen

BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER 45

Art.-Nr. 26.1050/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: Aluminium
- Zentrierdorn Stahl
- Fixierschraube, Kunststoff mit Stahl-Bohrbuchse
- Gewicht 0,450 kg

ANWENDUNG

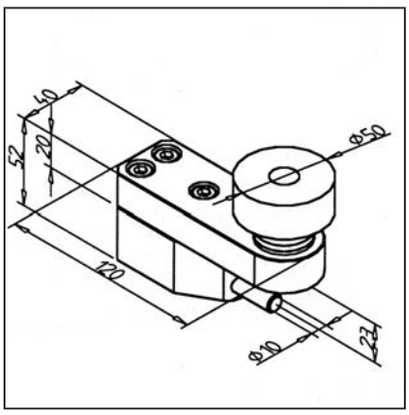
- Herstellung der Befestigungsbohrung für Gehrungsverbinder in Abhängigkeit vom Gehrungswinkel
- Passend für alle Profile

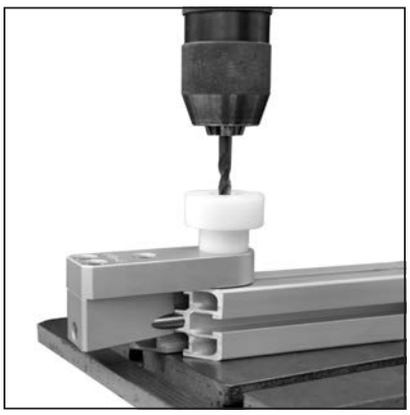
MONTAGE

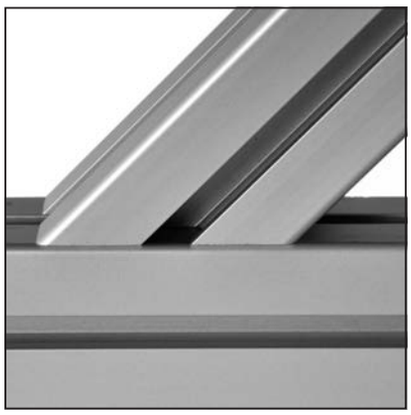
- Profil im gewünschten Winkel schneiden, Zentralbohrung auf Ø 10,1 mm aufbohren mit Stufenbohrer **Art.-Nr. 26.1816/0**
- Lehrdorn bis Anschlag einschieben, Kunststoff-Fixierschraube anziehen
- Durchgangsbohrung Ø 8,0 mm durch Bohrbuchse in Profil einbringen
- Gehrungsverbinder einsetzen

BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER N 45

Art.-Nr. 26.1060/0







TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Material: Aluminium
- Zentrierdorn Stahl
- Fixierschraube, Kunststoff mit Stahl-Bohrbuchse
- Gewicht 0,556 kg

ANWENDUNG

- Herstellung der Befestigungsbohrung für Gehrungsverbinder N in Abhängigkeit vom Gehrungswinkel
- Passend für alle Profile

MONTAGE

- Profil im gewünschten Winkel schneiden, Zentralbohrung auf Ø 10,1 mm aufbohren mit Stufenbohrer **Art.-Nr. 26.1816/0**
- Lehrdorn bis Anschlag einschieben, Kunststoff-Fixierschraube anziehen
- Durchgangsbohrung Ø 8,0 mm durch Bohrbuchse in Profil einbringen
- Gehrungsverbinder einsetzen

MASCHINEN-GEWINDEFORMER M8

Art.-Nr. 26.1082/0

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- HSS-E
- Länge: 95 mm

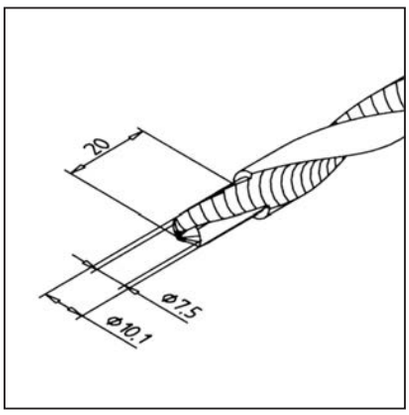
ANWENDUNG

- Spanlose Herstellung von Zentralgewinde M8 in allen Profilen

MONTAGE

STUFENBOHRER 10,1

Art.-Nr. 26.1816/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- HSS-Werkzeugstahl
- Stufen Ø 7,5 mm / 10,1 mm
- Schaft zylindrisch
- Länge: 132 mm

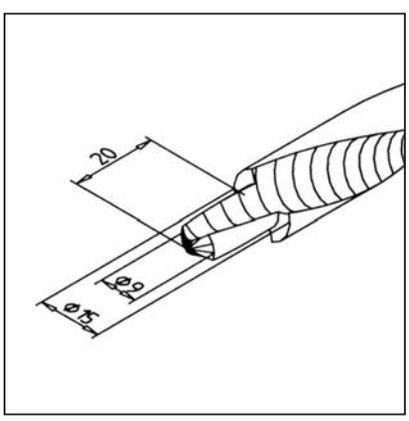
ANWENDUNG

- Aufbohren der Zentralbohrung in Profilen der Serie 45 für Gehrungsverbindungen

MONTAGE

STUFENBOHRER 15

Art.-Nr. 26.1815/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- HSS-Werkzeugstahl
- Stufen Ø 9 mm /15 mm
- Schaft zylindrisch
- Länge: 165 mm

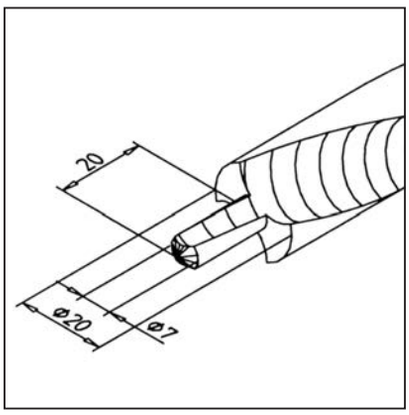
ANWENDUNG

- Herstellung von Stufenbohrungen für Anschluss- und Stoßverbinder 15 in Profilen der Serie 45, Schmalseiten 19 und 32

MONTAGE

STUFENBOHRER 20

Art.-Nr. 26.1813/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- HSS-Werkzeugstahl
- Stufen Ø 7 mm / 20 mm
- Schaft MK 2
- Länge: 238 mm

ANWENDUNG

- Herstellung von Stufenbohrungen für Anschluss- und Stoßverbinder 20 in Profilen der Serie 45

MONTAGE

IMPULSSCHRAUBER PISTOLENFORM

Art.-Nr. 26.0800/0

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Impulsschrauber pneumatisch angetrieben
- Schnellwechselfutter
- Anschluss 1/4" Schnellkupplung
- Magnet-Bit-Halter mit Torx-Bit T40
- Luftverbrauch 0,4 m³/min
- V = 7000Rpm max
- Drehmoment* 10-20 Nm
- Gewicht 0,992 kg
- *ohne Drehmomentabschaltung

ANWENDUNG

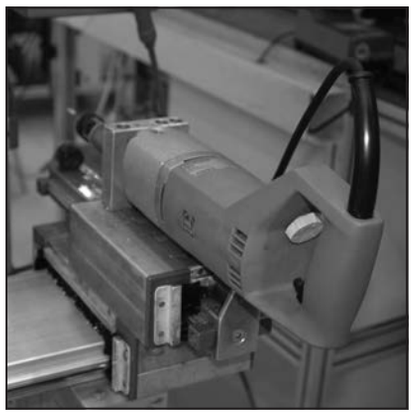
- Zum Einschrauben von selbstformenden Schrauben für MiniTec Profilverbinder

MONTAGE

- Durch Vorschalten eines Hydraulikelementes wird ein weicher Schlag erzeugt, dadurch besonders gelenkschonendes Arbeiten

GEWINDEFORMMASCHINE

Art.-Nr. 26.1910/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Automatischer Drehrichtungswechsel, Schnellrücklauf, 230 V, 280 W
- Für Gewinde bis M 10
- Komplett mit Futter
- Spindelhals Ø 43 mm
- Gewicht 3,700 kg

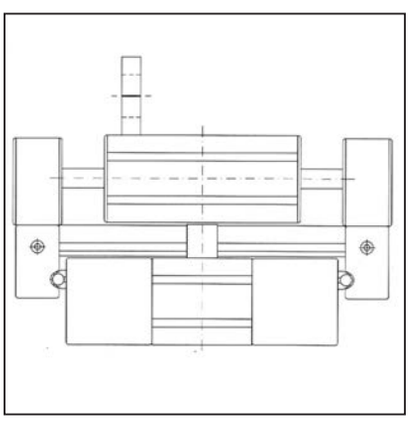
ANWENDUNG

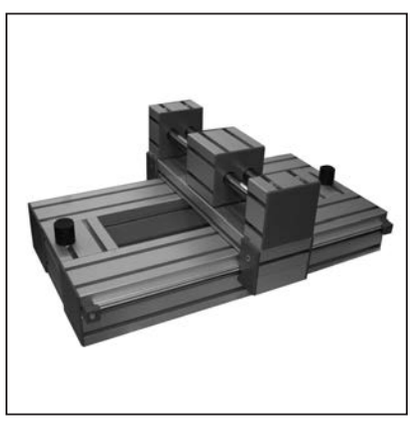
- Rationelle Gewindeherstellung in Verbindung mit Gewindeformvorrichtung

MONTAGE

GEWINDEFORMVORRICHTUNG

Art.-Nr. 26.1970/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Aus MiniTec-Aluminiumprofilen
- Zweiachsschlitten mit Maschinenaufnahme für Gewindeschneid- oder Bohrmaschinen mit Spindelhals Ø 43 mm
- Komplett mit Untergestell
- Ohne Maschine

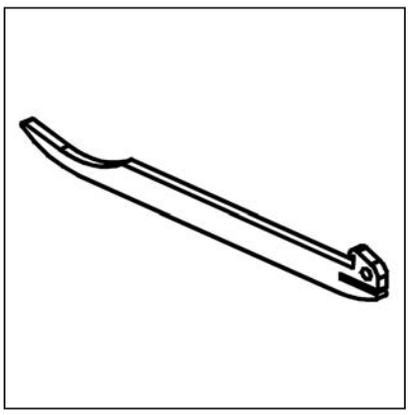
ANWENDUNG

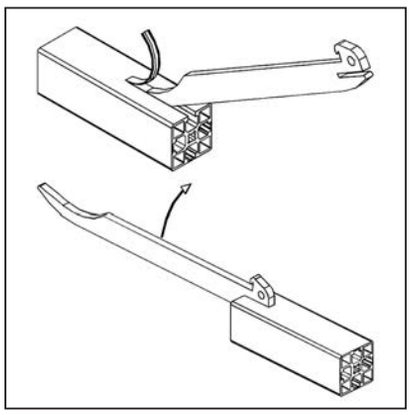
- Rationelle Gewindeherstellung
- Rationelles Ansenken oder Aufbohren der Zentralbohrung
- Wahlweise mit 1 - 4 Oberschlitten für bis zu 4 Maschinen lieferbar

VERWENDUNG

NUTENÖFFNER

Art.-Nr. 26.0815/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Stahl, verchromt
- Gewicht 0,456 kg

ANWENDUNG

- Rationelles Öffnen geschlossener Nuten an MiniTec-Aluminiumprofilen, z. B. zum Einbau von Flächenelementen, Anbau von Linearführungen etc.
- Rationelles Ausbrechen der Nutenabdeckung zur Montage von MiniTec-Profilverbindern

VERWENDUNG

- Geschlitztes Ende des Werkzeugs an Profilende auf Nutenabdeckung aufstecken und durch mehrmaliges Schwenken nach oben aufbrechen. Die entstandene Ausbrechung ist ausgelegt zur Montage von MiniTec-Profilverbindern
- Nach Montage wird diese mit Abdeckkappe G **Art.-Nr. 22.1056/0** verschlossen
- Gebogenes Ende des Werkzeuges an Profilende unter die Nutabdeckung schieben und in gewünschte Länge aufhebeln. Zu weit geöffnete Nuten mit Abdeckprofil verschließen

ENTGRATWERKZEUG

Art.-Nr. 26.0813/0

TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Kunststoffgriff
- Austauschbares Entgratwerkzeug
- Gewicht 0,090 kg

ANWENDUNG

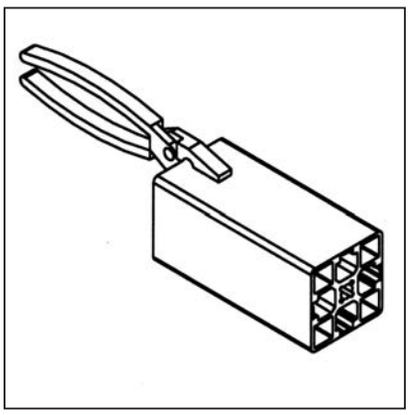
- Zum Entgraten der Profilnut nach Öffnen der Nuten bei geschlossenen Profilen
- Zum Entgraten von Bohrungen

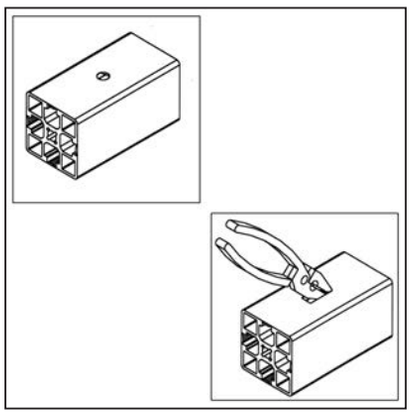
MONTAGE

- An Kante der zu entgratenden Stelle ansetzen und darüber entlang ziehen

FLACHZANGE

Art.-Nr. 26.0814/0





TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Metallzange mit Kunststoffgriff
- Gewicht 0,150 kg

ANWENDUNG

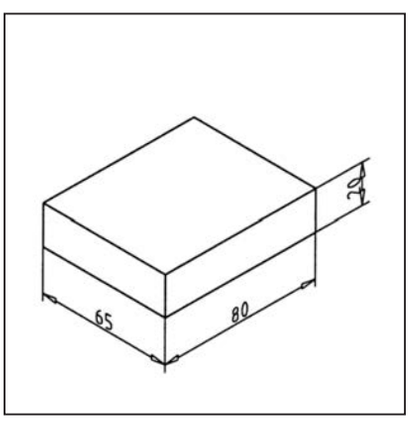
- Zum Aufbrechen der Profilnut bei geschlossenen Profilen

MONTAGE

- Flachzange an geschlossene Nut ansetzen und durch mehrmaliges Schwenken Nut ausbrechen

ELOXALRADIERER

Art.-Nr. 26.0811/0



TECHN. DATEN / LIEFERUMFANG

- Elastisch gebundenes Schleifmittel
- Gewicht 0,138 kg

ANWENDUNG

- Zum Entfernen von kleinen Kratzern in der Eloxalschicht
- Zum Angleichen von "Schattierungen" der Eloxalschicht

MONTAGE

- Auch für schwer zugängliche Stellen (einfach mit dem Messer zuschneiden)
- Trocken und nass anwendbar – Wasser verstärkt die Wirkung
- Gleichmäßiges Schliffbild ohne Körperkraft
- Wasser- und ölbeständig
- Umweltfreundlich, da keine Reinigungs- oder Hilfsmittel erforderlich sind
- Lange Lebensdauer

PROFILE BIEGEN

NEUE ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN MIT GEBOGENEN PROFILEN

- Dekorative Designs für Messe oder Büro
- Funktionale Gestaltung für schwenkbare Konstruktionen
- Maschinenverkleidung
- Sicherheitseinrichtungen in Maschinenkontur
- Kurvengeführte Rollenbahnen
- Ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen

Technische Merkmale

Für Standard-Anwendungen werden eloxierte Profile eingesetzt. Kleine Risse in der Eloxalschicht können in dem gebogenen Bereich allerdings auftreten. Nachträgliches Eloxieren ist nur bei kleinen Radien oder hohen optischen Ansprüchen erforderlich.

Der Profilquerschnitt wird beim Biegeprozess nicht verändert. Alle Komponenten sind weiter einsetzbar. Für die Verwendung des MiniTec-Profilverbinders ist ein Mindestradiusvon 400 mm zu beachten.

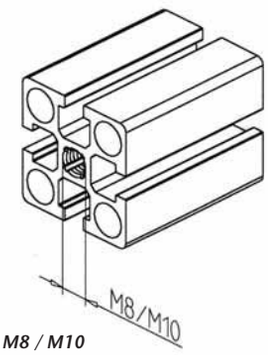
G-Profile mit geschlossenen Nuten und UL-Profile sind für den Biegeprozess nicht geeignet.

Der Biegevorgang ist CNC-gesteuert und kontrolliert.
Mit dieser Biegetechnologie lassen sich verschiedene Radien am gleichen Profilstab realisieren.

PROFILE	POSITION	MIN. RADIUS
19 X 45		250
19 X 32		200 500
32 X 32 F		300
45 X 32 F		350 600
45 X 45 F 45 X 45		500
45 X 90 S		750

BEARBEITUNG

DAS MINITEC-PROFILSYSTEM KOMMT MIT EINEM MINIMUM AN BEARBEITUNG AUS. DIE WESENTLICHEN ARBEITSGÄNGE SIND ABLÄNGEN UND GEWINDEFORMEN, IN WENIGEN AUSNAHMEFÄLLEN SIND BOHRARBEITEN NOTWENDIG.

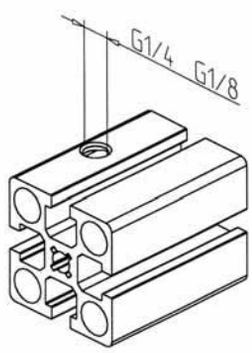


Gewinde M8 / M10

Gewinde M8 x 20 — **Art.-Nr. 25.1087/0**
stirnseitig in Zentralbohrung

Gewinde M10 x 25 — **Art.-Nr. 25.1088/0**
stirnseitig in Zentralbohrung
für Stellfüsse

Gewinde G 1/4 — **Art.-Nr. 25.1089/0**
auf Profilfläche
für Pneumatikanschluss

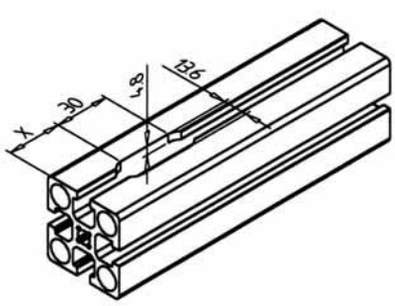


Gewinde G1/4 G1/8

Gewinde G 1/8 — **Art.-Nr. 25.1090/0**
auf Profilfläche
für Pneumatikanschluss

Gewinde G 1/4 — **Art.-Nr. 25.1091/0**
stirnseitig in Bohrung Ø 11,7 mm
für Verschlussschraube,
Pneumatikanschluss

Durchgangsbohrung Ø 7 mm — **Art.-Nr. 25.1092/0**
für Schraubverbindung

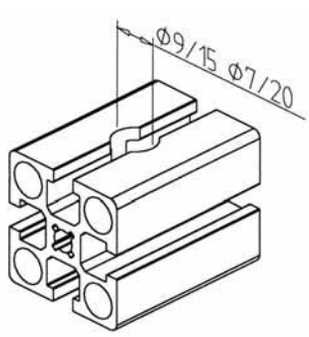


Bearbeitung Einführtasche

Einführtasche — **Art.-Nr. 25.0315/0**
auf Profiloberfläche zur nachträglichen
Montage von Profilverbindern

Stufenbohrung Ø9 / Ø15 — **Art.-Nr. 25.1085/0**
für Anschlussverbinder 15

Stufenbohrung Ø7 / Ø20 — **Art.-Nr. 25.1097/0**
für Anschluß- und Stoßverbinder



Stufenbohrung

Bearbeitung Gehrungsverbindung — **Art.-Nr. 25.1072/0**
für Gehrungsverbinder
(ohne Schnitt)

Gehrungsschnitt — **Art.-Nr. 25.1072/1**
für Gehrungsverbinder
(Siehe Kapitel Verbindungselemente/
Gehrungsverbinder)

E1

E1.0055/0 240
E1.0068/0 240
E1.0069/0 240
E1.0070/0 240

P2

P20.060/0 59, 452

10

10.1745/0 346

17

17.1706/0 278
17.1706/1 279
17.1741/0 298
17.1743/0 300
17.1744/0 347
17.1760/0 298

20

20.0093/0 106
21.0958/0 136
21.0959/0 136
21.0980/0 501
20.0982/0 31
20.0983/0 26
21.0986/0 84
21.0987/0 83
20.0992/0 82, 517
20.0993/0 35
20.0994/0 30
20.0995/0 49
20.0999/0 55
20.1000/0 34
20.1001/0 34
20.1006/0 39
20.1009/0 51
20.1010/0 56
20.1011/0 61
20.1013/0 59, 346
20.1015/0 52
20.1016/0 58
20.1017/0 51, 344
20.1018/0 184
20.1019/0 56, 345
20.1021/0 190
20.1023/0 53
20.1025/0 183
20.1028/0 40
20.1029/0 48
20.1030/0 48
20.1032/0 50
20.1033/0 39
20.1037/0 44
20.1038/0 222
20.1041/0 516
20.1044/0 57
20.1045/0 60
20.1046/0 44
20.1048/0 43
20.1049/0 53
20.1051/0 228
20.1053/0 38, 181
20.1054/0 36
20.1055/0 37
20.1056/0 233
20.1063/0 38
20.1064/0 35
20.1065/0 37
20.1066/0 49
20.1067/0 50
20.1068/0 28
20.1069/0 46
20.1070/0 36, 181
20.1071/0 230
20.1072/0 41
20.1074/0 25
20.1075/0 25
20.1077/0 59, 376
20.1078/0 54, 344
20.1079/0 55, 345
20.1081/0 52
20.1082/0 57
20.1085/0 30
20.1087/0 54
20.1088/0 60
20.1091/0 58
20.1094/0 47
20.1095/0 47
21.1095/7 104
20.1096/0 46
21.1096/7 105
20.1099/0 42
20.1115/0 26
20.1116/0 27
20.1117/0 27
20.1120/0 45
20.1121/0 180
20.1122/0 41
20.1123/0 42
20.1124/0 29
20.1125/0 33
20.1126/0 40
20.1133/0 443
20.1134/0 31
20.1135/0 32
20.1136/0 32
20.1139/0 29
20.1141/0 28
20.1143/0 45
20.2000/0 43

21

21.0005/0 449
21.0006/0 78
21.0007/0 91
21.0008/0 100
21.0009/0 147
21.0010/0 147
21.0011/0 147
21.0012/0 147
21.0014/0 65
21.0015/0 158
21.0018/0 95
21.0019/0 95
21.0020/0 77
21.0030/0 154
21.0031/0 154
21.0032/0 143, 402
21.0033/0 77
21.0036/0 180
21.0037/0 76
21.0038/0 160
21.0818/0 65, 76
21.0893/0 518
21.0894/0 517
21.0917/0 502
21.0918/0 78
21.0920/0 213
21.0925/0 216
21.0927/0 214
21.0928/0 215
21.0929/0 215
21.0940/0 442
21.0941/0 130
21.0945/0 68, 85
21.0948/0 136
21.0949/0 136
21.0953/0 97
21.0954/0 96
21.0955/0 97
21.0962/0 122
21.0966/0 135
21.0969/0 89
21.0969/6 463
21.0970/0 109
21.0973/0 108
21.0976/0 157
21.0977/0 157
21.0978/0 94
21.0978/6 465
21.0981/0 508
21.0982/0 507
21.0985/0 506
21.0985/1 507
21.0988/0 83
21.0993/0 501
21.0993/1 501
21.0994/1 503
21.0995/0 503
21.1002/0 196
21.1015/0 129
21.1015/1 130
21.1015/2 129
21.1017/0 79
21.1018/0 65
21.1018/1 65
21.1020/0 70, 82
21.1021/0 70, 81
21.1024/0 70, 81
21.1027/0 103
21.1029/0 82
21.1030/0 84
21.1038/6 469
21.1039/6 469
21.1040/6 469
21.1041/0 147
21.1041/6 469
21.1042/0 147
21.1043/0 147
21.1044/0 109
21.1048/0 121
21.1050/1 526
21.1050/7 527
21.1055/0 110
21.1056/0 518
21.1057/0 147
21.1082/0 156
21.1087/3 128
21.1087/4 127
21.1087/6 124
21.1087/7 125
21.1087/8 126
21.0890/0 514
21.0891/0 515
21.0892/0 514
21.0895/0 515
21.1087/9 125
21.1091/3 128
21.1091/4 127
21.1092/1 123
21.1093/0 132
21.1093/1 132
21.1093/2 132
21.1093/3 132
21.1093/4 132
21.1093/5 132
21.1094/1 123
21.1095/0 104
21.1096/0 105
21.1098/0 110
21.1099/1 122
21.1100/0 104
21.1101/0 84
21.1105/0 150
21.1110/0 226
21.1110/2 227
21.1110/3 227
21.1112/0 158
21.1113/0 98
21.1115/0 156
21.1117/1 179
21.1118/0 151
21.1120/0 151
21.1133/0 90
21.1133/6 464
21.1134/0 89
21.1137/0 140
21.1138/0 120
21.1139/0 139
21.1142/0 111
21.1153/0 150
21.1175/0 111
21.1187/0 112
21.1189/0 75
21.1203/0 74
21.1246/0 75, 178
21.1246/1 75, 178
21.1263/0 74
21.1309/0 75
21.1309/1 75
21.1309/2 75
21.1309/4 75
21.1310/0 75
21.1310/1 75
21.1310/2 75
21.1310/4 75
21.1320/0 75
21.1320/1 75
21.1320/2 75
21.1320/4 75
21.1330/0 75
21.1330/1 75
21.1330/2 75
21.1330/4 75
21.1334/0 75
21.1346/0 101
21.1347/0 90

21.1347/6 465
21.1348/0 120
21.1349/0 91
21.1351/0 75
21.1351/1 75
21.1351/2 75
21.1351/4 75
21.1354/0 75
21.1355/0 179
21.1359/0 226
21.1360/0 75
21.1362/0 75
21.1363/0 75
21.1368/0 75
21.1368/2 75
21.1370/0 80
21.1373/0 107
21.1374/0 105
21.1375/0 107
21.1376/0 106
21.1377/0 106
21.1378/0 108
21.1382/0 75
21.1385/0 79
21.1386/0 80
21.1390/0 75
21.1390/2 75
21.1391/0 75
21.1391/2 75
21.1397/0 93
21.1397/6 464
21.1399/0 99
21.1400/0 68, 86
21.1401/0 68, 85
21.1403/0 100
21.1404/0 98
21.1407/0 99
21.1411/0 87
21.1472/0 102
21.1472/6 462
21.1473/0 102
21.1475/0 152
21.1476/0 153
21.1482/0 74
21.1492/0 75
21.1500/0 74
21.1501/0 74
21.1501/1 74
21.1502/0 74
21.1503/0 74
21.1503/1 74
21.1504/0 74
21.1505/0 74
21.1506/0 74
21.1506/1 74
21.1507/0 74
21.1508/0 74
21.1509/0 74
21.1510/0 74
21.1511/0 74
21.1512/0 74
21.1513/0 74
21.1513/1 74
21.1514/0 74
21.1514/1 74
21.1516/0 74
21.1517/0 74
21.1517/1 74
21.1518/0 74
21.1519/0 74
21.1520/0 74
21.1523/0 74
21.1532/0 74
21.1537/0 74
21.1543/0 74
21.1546/0 74
21.1547/0 74
21.1550/0 74
21.1552/0 74
21.1557/0 74
21.1566/0 74
21.1567/0 75
21.1568/0 75
21.1569/0 75
21.1570/0 75
21.1571/0 74
21.1574/0 25
21.1574/1 25
21.1595/0 74
21.1627/0 75
21.1645/0 74
21.1666/0 63, 75
21.1701/0 441
21.1706/0 164
21.1707/0 168
21.1708/1 93
21.1710/1 92
21.1711/0 213
21.1712/0 210
21.1713/0 210
21.1714/0 218
21.1716/0 514
21.1717/0 514
21.1718/0S 515
21.1722/0 519
21.1723/0 167
21.1727/0 159
21.1729/0 159
21.1730/0 155
21.1731/0 165
21.1733/0 155
21.1737/0 167
21.1738/0 166
21.1740/0 142
21.1741/0 142
21.1748/0 135
21.1752/0 124
21.1753/0 141
21.1755/0 131
21.1757/0 139
21.1758/0 140
21.1759/0 144
21.1759/1 144
21.1760/0 141
21.1761/0 163
21.1762/0 164
21.1763/0 138
21.1766/0 228
21.1767/0 131
21.1772/0 216
21.1774/0 208
21.1775/0 205
21.1776/0 205
21.1777/0 206
21.1778/0 217
21.1780/0 206
21.1781/0 221
21.1782/0 221
21.1783/0 161
21.1784/0 162
21.1788/0 133
21.1788/2 133
21.1788/3 133
21.1788/4 133
21.1788/5 133
21.1788/6 133
21.1790/0S 515
21.1792/0 207
21.1795/0 219
21.1796/0 217
21.1797/0 207
21.1798/0 133
21.1798/2 133
21.1798/3 133
21.1798/4 133
21.1798/5 133
21.1798/6 133
21.1799/0 218
21.1803/0 186
21.1805/0 186
21.1807/0 186
21.1808/0 186
21.1809/0 186
21.1811/0 186
21.1812/0 186
21.1813/0 186
21.1818/1 186
21.1818/2 186
21.1819/0 583
21.1821/0 186
21.1826/0 186
21.1827/0 186
21.1828/0 186
21.1829/0 186
21.1830/0 186
21.1831/0 186
21.1832/0 186
21.1833/0 186
21.1836/0 186
21.1838/0 208
21.1839/0 209
21.1840/0 209
21.1842/0 149
21.1843/0 149
21.1844/0 149
21.1846/0 148
21.1847/0 148
21.1848/0 148
21.1851/0 148
21.1862/0 149
21.1863/0 149
21.1864/0 149
21.1871/0 148
21.1872/0 148
21.1873/0 148
21.1874/0 148
21.1879/0 583
21.1881/0 148
21.1882/0 148
21.1883/0 148
21.1884/0 148
21.1890/0 68, 86
21.1891/0 148
21.1892/0 148
21.1893/0 148
21.1894/0 148
21.1945/0 74
21.1945/1 74
21.1946/0 74
21.1947/0 74
21.1948/0 74
21.1949/0 74
21.1950/0 74
21.1951/0 74
21.1980/0 211
21.1981/0 211
21.1982/0 212
21.1983/0 212
21.2000/0 222
21.2002/0 224
21.2003/0 223
21.2010/0 115
21.2019/0 223
21.2020/0 114
21.2030/0 114
21.2034/0 116
21.2041/0 116
21.2053/0 149
21.2058/0 153
21.2059/0 152
21.2068/0 87
21.2074/0 75, 178
21.2077/0 88
21.2077/6 88
21.2078/0 88
21.2078/6 463
21.2105/0 113
21.2106/0 112
21.2109/0 92
21.2110/0 162
21.2111/0 113
21.2113/0 101
21.2120/0 160
21.2123/0 74
21.2127/0 74
21.2134/0 74
21.2156/0 74
21.2191/0 165
21.2199/0 94
21.2210/0 163
21.2215/0 74
21.2219/0 74
21.2219/1 74
21.2220/0 178
21.2221/0 113
21.2222/0 112
21.2223/0 113
21.2224/0 113
21.2225/0 112
21.2230/0 117
21.2236/1 74
21.2250/0 516
21.2300/0 161
21.2301/0 145
21.2305/0 126
21.2308/0 143
21.2311/0 137
21.2315/0 115
21.2316/0 138
21.2317/0 121
21.2323/0 137

22

22.0978/1 63
22.0979/1 63
22.0980/1 94
22.0981/1 63
22.0991/0 194
22.0992/1 63
22.0993/1 63
22.0994/1 63

22.0995/1 63
22.0996/1 63
22.0996/2 63
22.0997/1 89
22.1001/1 63
22.1002/1 63
22.1003/1 63
22.1004/1 63
22.1007/1 63
22.1008/2 63
22.1009/1 63
22.1010/0 190
22.1011/0 197
22.1014/1 63
22.1016/0 448
22.1017/1 63
22.1017/2 63
22.1018/1 63
22.1018/2 63
22.1019/1 63
22.1019/2 63
22.1020/1 189
22.1021/1 63
22.1022/0 448
22.1025/1 168
22.1029/0 191
22.1030/1 63
22.1031/1 63
22.1032/1 63
22.1033/1 92
22.1036/0 191
22.1037/0 191
22.1038/0 197
22.1039/0 182
22.1040/0 202
22.1041/0 203
22.1045/0 234
22.1046/1 63
22.1048/1 63
22.1049/1 63
22.1052/1 63
22.1054/0 63
22.1055/0 63
22.1056/0 63
22.1057/1 63
22.1058/1 63
22.1059/1 63
22.1060/2 63
22.1061/1 63
22.1062/2 63
22.1064/2 63
22.1065/2 63
22.1067/2 63
22.1067/5 63
22.1068/2 63
22.1069/1 63
22.1070/1 188
22.1073/1 194
22.1075/1 195
22.1076/0 183
22.1077/0 195
22.1078/0 196
22.1079/0 220
22.1081/0 192
22.1082/0 237
22.1083/0 192
22.1084/0 237
22.1085/0 199
22.1086/1 193
22.1087/0 203
22.1088/0 200
22.1088/1 200
22.1088/3 200
22.1089/0 200
22.1090/1 184
22.1092/0 185
22.1094/0 335
22.1095/0 335
22.1096/0 336
22.1097/2 189
22.1098/0 198
22.1098/1 198
22.1099/0 193
22.1104/0 201
22.1107/1 185
22.1116/1 231
22.1117/1 231
22.1118/1 232
22.1119/1 229
22.1120/1 229
22.1121/1 230
22.1130/1 579
22.1134/1 63
22.1135/0 201
22.1136/1 63
22.1137/1 63
22.1140/0 96
22.1143/1 92
22.1144/1 63
22.1146/1 63
22.1148/0 220
22.1149/2 63
22.1150/0 430
22.1151/0 442
22.1152/0 443
22.1154/1 233
22.1156/0 232
22.1158/0 182
22.1159/0 219
22.1161/1 188
22.1162/1 63
22.1164/0 166
22.1167/1 63
22.1168/1 63
22.1169/1 63
22.1170/0 198
22.1171/0 202
22.1174/0 191
22.1190/0 520
22.1196/0 519
22.1197/0 526
22.1198/0 526
22.1200/1 63
22.1201/1 63
22.1202/1 63
22.1204/0 235
22.1208/1 63
22.1209/1 63
22.1210/0 235
22.1212/0 234
22.1213/0 412
22.1220/1 63
22.1226/0 113
22.1230/0 174
22.1235/0 174
22.1240/0 175
22.1245/0 175
22.1250/0 176
22.1255/0 176
22.1260/0 177
22.1265/0 177

23

23.0010/0 570
23.0011/0 571
23.0030/0 569
23.0060/0 569
23.0102/0 567
23.0103/0 567
23.0104/0 567
23.0105/0 567
23.0106/0 568
23.0107/0 568
23.0108/0 568
23.0109/0 567
23.0112/0 567
23.0113/0 567
23.0114/0 567
23.0115/0 567
23.0116/0 568
23.0117/0 568
23.0118/0 568
23.0119/0 567
23.1404/0 570

24

24.1104/0 250
24.1105/0 249
24.1105/2 249
24.1105/3 249
24.1105/7 251
24.1106/0 249
24.1106/2 249
24.1106/3 249
24.1106/7 252
24.1107/0 249
24.1107/2 249
24.1107/3 249
24.1109/0 250
24.1110/0 251
24.1116/0 63
24.1117/0 63
24.1118/0 63
24.1126/0 117
24.1127/0 118
24.1128/0 118
24.1201/0 252
24.1205/0 253
24.1210/0 253

25

25.0315/0 604
25.1072/0 604
25.1072/1 604
25.1085/0 604
25.1087/0 604
25.1088/0 604
25.1089/0 604
25.1090/0 604
25.1091/0 604
25.1092/0 604
25.1097/0 604

26

26.0800/0 599
26.0811/0 602
26.0813/0 601
26.0814/0 602
26.0815/0 601
26.1050/0 596
26.1056/0 596
26.1060/0 597
26.1063/0 595
26.1065/0 594
26.1082/0 597
26.1083/0 593
26.1084/0 592
26.1085/0 593
26.1092/0 595
26.1101/0 169
26.1810/0 593
26.1811/0 593
26.1813/0 599
26.1814/0 594
26.1815/0 598
26.1816/0 598
26.1817/0 592
26.1820/0 592
26.1910/0 600
26.1970/0 600
26.3001/0 427
26.3001/1 428
26.3001/2 429
26.3002/0 428

27

27.0005/0 257
27.0006/0 257
27.0110/0 370
27.0118/1 255
27.0118/2 255
27.0118/3 255
27.0118/4 255
27.0118/5 255
27.0118/6 255
27.0119/1 255
27.0119/2 255
27.0119/3 255
27.0119/4 255
27.0119/5 255
27.0119/6 255
27.0120/1 255
27.0120/2 255
27.0120/3 255
27.0120/4 255
27.0120/5 255
27.0120/6 255
27.0121/1 255
27.0121/2 255
27.0121/3 255
27.0121/4 255
27.0121/5 255
27.0121/6 255
27.0122/1 255
27.0122/2 255
27.0122/3 255
27.0122/4 255
27.0122/5 255
27.0122/6 255
27.0123/1 255
27.0123/2 255
27.0123/3 255
27.0123/4 255
27.0123/5 255

27.0123/6 255
27.0124/1 255
27.0124/2 255
27.0124/3 255
27.0124/4 255
27.0124/5 255
27.0124/6 255
27.0125/1 255
27.0125/2 255
27.0125/3 255
27.0125/4 255
27.0125/5 255
27.0125/6 255
27.0126/1 255
27.0126/2 255
27.0126/3 255
27.0126/4 255
27.0126/5 255
27.0126/6 255
27.0127/1 255
27.0127/2 255
27.0127/3 255
27.0127/4 255
27.0127/5 255
27.0127/6 255
27.0128/1 255
27.0128/2 255
27.0128/3 255
27.0128/4 255
27.0128/5 255
27.0128/6 255
27.0129/1 255
27.0129/2 255
27.0129/3 255
27.0129/4 255
27.0129/5 255
27.0129/6 255
27.0130/1 255
27.0130/2 255
27.0130/3 255
27.0130/4 255
27.0130/5 255
27.0130/6 255
27.0131/1 255
27.0131/2 255
27.0131/3 255
27.0131/4 255
27.0131/5 255
27.0131/6 255
27.0132/1 255
27.0132/2 255
27.0132/3 255
27.0132/4 255
27.0132/5 255
27.0132/6 255
27.0133/1 255
27.0133/2 255
27.0133/3 255
27.0133/4 255
27.0133/5 255
27.0133/6 255
27.0134/1 255
27.0134/2 255
27.0134/3 255
27.0134/4 255
27.0134/5 255
27.0134/6 255
27.0135/1 255
27.0135/2 255
27.0135/3 255
27.0135/4 255
27.0135/5 255
27.0135/6 255
27.0136/1 255
27.0136/2 255
27.0136/3 255
27.0136/4 255
27.0136/5 255
27.0136/6 255
27.0137/1 255
27.0137/2 255
27.0137/3 255
27.0137/4 255
27.0137/5 255
27.0137/6 255

28

28.0001/0 312
28.0001/1 313
28.0002/0 299
28.0004/1 314
28.0004/3 315
28.0005/0 313
28.0006/0 292
28.0006/3 292
28.0007/1 292
28.0007/2 293
28.0007/3 292
28.0007/4 293
28.0008/0 295
28.0008/3 295
28.0009/0 291
28.0009/3 291
28.0010/0 291
28.0010/3 291
28.0011/1 296
28.0011/2 296
28.0011/3 296
28.0011/4 296
28.0012/1 293
28.0012/2 294
28.0012/3 293
28.0012/4 294
28.0013/1 294
28.0013/2 295
28.0013/3 294
28.0013/4 295
28.0019/0 300
28.0021/0 313
28.0021/1 313
28.0022/0 314
28.0022/1 314
28.0026/0 83
28.0045/1 321
28.0046/1 321
28.0049/0 315
28.0052/0 299
28.0054/0 311
28.0055/0 311
28.0056/0 310
28.0057/0 312
28.0082/1 321
28.0083/1 321
28.0084/0 307
28.0084/1 307
28.0087/0 307
28.0087/1 307
28.0087/3 308
28.0087/4 308
28.0088/0 305
28.0088/1 305
28.0089/0 305
28.0089/1 305
28.0090/0 281
28.0091/0 306
28.0091/3 306
28.0092/0 306
28.0092/2 306
28.0093/0 280
28.0094/1 348
28.0095/1 350
28.0101/1 349
28.0102/1 349
28.0103/1 350
28.0112/0 278
28.0119/0 290
28.0120/0 238
28.0121/0 238
28.0122/0 239
28.0127/0 303
28.0132/0 334
28.0133/0 334
28.0136/0 333
28.0137/0 333
28.0138/0 303
28.0138/1 304
28.0138/2 304
28.0139/0 303
28.0139/1 304
28.0139/2 304
28.0140/0 302
28.0143/0 341
28.0144/0 343
28.0146/0 347
28.0148/0 302
28.0149/0 290
28.0150/0 339
28.0151/0 341
28.0152/0 340
28.0153/0 343
28.0154/0 348
28.0155/0 339
28.0156/0 340
28.0157/0 342
28.0158/0 119
28.0159/0 342
28.0170/0 330
28.0173/0 273
28.0174/0 274
28.0175/0 274
28.0178/0 338
28.0179/0 338
28.0180/0 279
28.0181/0 326
28.0182/0 327
28.0183/0 326
28.0185/0 329
28.0186/0 328
28.0187/0 327
28.0188/0 328
28.0192/0 332
28.0193/0 332
28.0196/0 331
28.0197/0 331
28.0248/0 309
28.0249/0 310
28.0264/0 272
28.0265/0 273
28.0270/0 316
28.0350/0 322
28.0351/0 324
28.0352/0 323
28.0353/0 324
28.0354/0 322
28.0355/0 330
28.0359/0 323
28.0371/0 325
28.0400/0 266
28.0500/0 268
28.0501/0 268
28.0502/0 280
28.0503/0 269
28.0504/0 269
28.0514/0 302
28.0520/0 302
28.0525/0 290
28.0526/0 290
28.0600/0 270
28.0601/0 270
28.0800/0 271
28.0801/0 272
28.0802/0 271
28.0808/0 301
28.0809/0 301
28.0810/0 308
28.0811/0 309
28.0813/0 318
28.0814/0 317
28.0815/0 317
28.0820/0 297
28.0821/0 298
28.0822/0 297
28.1000/0 261
28.1000/1 261
28.1000/2 261
28.1001/0 261
28.1002/0 261
28.1002/1 261
28.1002/2 261
28.1040/0 263
28.1041/0 263

29

29.0022/0 426
29.0111/0 412
29.0307/0 214
29.0402/0 224
29.0403/0 224
29.0404/0 224
29.0405/0 225
29.0406/0 225
29.0727/0 546
29.0727/1 546
29.0727/2 546
29.0727/3 546
29.0727/4 546
29.0727/5 546
29.0851/0 455
29.0852/0 456
29.5001/0 512
29.5002/0 513
29.5010/0 513
29.5019/0 486
29.5019/1 486, 498
29.5019/2 486
29.5019/3 486
29.5019/4 486
29.5019/5 486

29.5019/6 486, 498
29.5019/7 486
29.5019/8 486, 498
29.5019/9 486, 498
29.5022/0 505
29.5023/0 504
29.5025/0 522
29.5028/0 523
29.5029/0 502
29.5030/0 505
29.5031/0 506
29.5034/0 524
29.5036/0 509
29.5037/0 510
29.5042/0 504
29.5046/0 520
29.5046/2 240
29.5047/0 521
29.5047/2 240
29.5048/0 521
29.5048/2 240
29.5049/0 525
29.5051/0 525
29.5052/0 522
29.5055/0 524
29.5056/0 523
29.5060/0 509
29.5069/0 508
29.5260/0 512
29.5311/0 511
29.5312/0 510
29.5313/0 511
29.8012/0 199

32

32.0024/0 427
32.0029/0 369
32.0030/0 370
32.0047/0 370
32.0053/0 409
32.0070/0 363
32.0071/0 363
32.0075/0 364
32.0076/0 365
32.0077/0 365
32.0078/0 364
32.0080/0 362
32.0082/0 362
32.0111/0 358
32.0112/0 358
32.0121/0 359
32.0122/0 359
32.0155/0 435
32.0160/0 435
32.0165/0 436
32.0201/0 417
32.0210/0 363
32.0220/0 413
32.0222/0 414
32.0223/0 414
32.0224/0 415
32.0225/0 416
32.0226/0 415
32.0230/0 416
32.0306/0 417
32.0310/0 366
32.0320/0 367
32.0330/0 367
32.0331/0 368
32.0332/0 368
32.0333/0 369
32.0335/0 366
32.0340/0 371
32.0360/0 371
32.0401/0 375
32.0401/6 375
32.0410/0 373
32.0420/0 373
32.0430/0 373
32.0440/0 374
32.0450/0 374
32.0460/0 374
32.0461/0 374
32.0462/0 375
32.0464/0 375
32.0466/0 375
32.0470/0 373
32.0480/0 374
32.0492/0 374
32.0501/0 408
32.0502/0 429
32.0503/0 401
32.0504/0 401
32.0506/0 398
32.0507/0 426
32.0508/0 397
32.0509/0 403, 404
32.0510/0 395
32.0512/0 408
32.0512/6 408
32.0513/0 408
32.0514/0 405
32.0515/0 399
32.0516/0 405
32.0517/0 409
32.0518/0 410
32.0519/0 400
32.0521/0 400
32.0527/0 396
32.0528/0 398
32.0529/0 397
32.0530/0 395
32.0531/0 399
32.0532/0 403, 404
32.0533/0 420
32.0534/0 421
32.0535/0 419
32.0536/0 420
32.0537/0 418
32.0538/0 419
32.0539/0 418
32.0540/0 403
32.0540/5 403
32.0541/0 403
32.0541/5 403
32.0542/0 403
32.0542/5 403
32.0543/0 403
32.0543/5 403
32.0545/0 413
32.0547/0 425
32.0550/0 444
32.0553/0 446
32.0554/0 447
32.0560/0 444
32.0562/0 450
32.0569/0 446
32.0571/0 450
32.0572/0 449
32.0574/0 445
32.0575/0 447
32.0575/1 445
32.0580/0 438
32.0581/0 438
32.0583/0 439
32.0586/0 441
32.0601/0 422
32.0602/0 423
32.0605/0 411
32.0608/0 421
32.0609/0 422
32.0610/0 411
32.0615/0 423
32.0616/0 424
32.0617/0 424
32.0618/0 425
32.0620/0 410
32.0635/0 396
32.0635/6 470
32.0703/0 433
32.0720/0 393
32.0721/0 393
32.0722/0 393
32.0723/0 393
32.0724/0 393
32.0725/0 393
32.0730/0 393
32.0740/0 393
32.0741/0 393
32.0769/0 462
32.0770/0 432
32.0771/0 431
32.0772/0 432
32.0773/0 431
32.0774/0 430
32.0801/0 384
32.0802/0 378
32.0807/0 381
32.0808/0 381
32.0809/0 382
32.0810/0 378
32.0811/0 379
32.0812/0 379
32.0813/0 380
32.0814/0 380
32.0815/0 383
32.0816/0 384
32.0817/0 382
32.0818/0 383
32.0870/0 406
32.0870/1 406
32.0870/5 406
32.0876/0 407
32.0877/0 407
32.0901/0 439
32.0920/0 436
32.1001/0 459
32.1002/0 458
32.1003/0 459
32.1004/0 458
32.1007/0 461
32.1011/0 466
32.1013/0 461
32.1017/0 460
32.1018/0 460
32.1021/0 466
32.1030/0 467
32.1031/0 467
32.1034/0 468
32.1035/0 468
32.1036/0 469
32.1120/1 388
32.1121/1 388
32.1122/1 389
32.1123/1 388
32.1124/1 389
32.1130/0 389
32.1131/0 389
32.1132/0 389
32.1140/0 390, 391
32.1141/0 390, 391
32.1142/0 390, 391
32.1147/0 390
32.1148/0 391
32.2005/0 455
32.2010/0 454
32.2011/0 454
32.4100/0 373
32.4110/0 373
32.4120/0 373
32.4140/0 373
32.4160/0 373
32.4210/0 373
32.4220/0 373
32.4240/0 373
32.4260/0 373
32.4310/0 373
32.4320/0 373
32.4340/0 373
32.4360/0 374
32.4410/0 373, 374
32.4420/0 373, 374
32.4440/0 373, 374
32.4460/0 373, 374
32.4510/0 374
32.4520/0 374
32.4540/0 374
32.4560/0 374
32.4610/0 374
32.4610/0 374
32.4620/0 375
32.4640/0 375
32.4660/0 375
32.4700/0 373
32.4710/0 373
32.4720/0 373
32.4740/0 373
32.4760/0 373
32.4810/0 374
32.4820/0 374
32.4840/0 374
32.4860/0 374
32.4910/0 374
32.4920/0 374
32.4940/0 374
32.4960/0 374
32.5000/0 375
32.5010/0 375
32.5020/0 375
32.5040/0 375
32.5060/0 375
32.5100/0 375
32.5110/0 375
32.5120/0 375
32.5140/0 375
32.5160/0 375
32.5200/0 373
32.5210/0 373
32.5220/0 373
32.5240/0 373
32.5260/0 373

32.6000/0	375
32.6010/0	375
32.6020/0	375
32.6040/0	375
32.6060/0	375
32.6100/0	375
32.6110/0	375
32.6120/0	375
32.6140/0	375
32.6160/0	375
32.6200/0	373
32.6210/0	373
32.6260/0	373

33

33.0015/0	243, 499
33.0016/0	243, 499
33.0017/0	243, 499
33.0018/0	243, 499
33.0019/0	243, 499
33.0020/0	243, 499
33.0021/0	243, 499
33.0028/0	247
33.0036/0	246
33.0037/0	247
33.0038/0	246
33.0050/1	243
33.0051/1	243
33.0052/1	243
33.0053/1	243
33.0060/1	243
33.0061/1	243
33.0062/1	243
33.0063/1	243
33.0080/0	244
33.0081/0	244
33.0082/0	244
33.0083/0	244
33.0084/0	244
33.0085/0	244
33.0126/0	245, 499
33.0410/0	236
33.0411/0	236
33.0600/0	386
33.0605/0	386
33.0610/0	387
33.1010/0	263
33.1020/0	263
33.1030/0	264
33.3007/0	275
33.3008/0	276
33.3009/0	277
33.3010/0	275
33.3011/0	276
33.3012/0	277

35

35.0001/0	451
35.0041/0	451

43

43.0010/0	531
43.0011/0	532
43.0020/0	531
43.0030/0	532
43.0040/0	533
43.0050/0	533
43.0060/0	534
43.0071/0	536
43.0073/0	535
43.0080/0	538
43.0090/0	535
43.0100/0	537
43.0110/0	537
43.1000/0	536
43.1411/0	538
43.1510/0	534

50

50.0128/0	527
50.0977/1	119
50.1726/0	316

56

56.0011/0	581
56.0013/0	581
56.0021/0	581
56.0023/0	581
56.0031/0	581
56.0033/0	581
56.0041/0	581
56.0043/0	581
56.0051/0	581
56.0053/0	581
56.0061/0	581
56.0063/0	581
56.0071/0	581
56.0073/0	581
56.0081/0	581
56.0083/0	581
56.0091/0	581
56.0093/0	581
56.0101/0	581
56.0103/0	581
56.0111/0	581
56.0113/0	581
56.0121/0	581
56.0123/0	581

Stichwortverzeichnis

6-KANT STIFTSCHLÜSSEL MIT QUERGRIFF 593
6-KANT-STIFTSCHLÜSSEL MIT KUGELKOPF 592

A

ABDECKKAPPE KABELKANAL 90 AL 234
ABDECKKAPPE LB 180 350
ABDECKKAPPE LB 45 348
ABDECKKAPPE LB 45 X 135 349
ABDECKKAPPE LB 45 X 180 349
ABDECKKAPPE LB 90 350
ABDECKKAPPE LR 16 317
ABDECKKAPPE LR LINKS 315
ABDECKKAPPE LR RECHTS 314
ABDECKKAPPEN 62, 63
ABDECKPROFIL FÜR 45 X 45 R 44
ABDECKPROFIL G 190
ABDECKPROFIL K 189
ABDECKPROFIL L 190
ABDECKPROFIL LR 315
ABDECKUNG FÜR STANDFUß 45 166
ABDECKUNG STANDFUß 90 168
ABLAGEBOARD/MONITORTRÄGER DREHBAR CRT 408
ABLAGEKONSOLE 408
ABLÄNGEN, RECHTWINKLIG, GRATFREI 604
ACRYL 186
ADAPTER 30 X 30 / G32 97
ADAPTER G32 / 30 X 30 97
ADAPTER G32 / G32 96
ADAPTER ZU WERKZEUGKÖCHER 428
ADAPTERFLANSCH 30 160
ADAPTERFLANSCH 45 161
ADAPTERKAPPE STECKERLEISTE ZU KABELKANAL 45 233
ADAPTERPLATTE 278
ALUMINIUM / PVC / EDELSTAHL / ANDERE MATERIALIEN 375
ALUMINIUM-WELLTAFEL; VERBUNDMATERIAL; PVC-PLATTE 187
ANFRAGE BASIS-UMLAUF 90° TSG 200 540
ANFRAGE CONVEYOR 48 500
ANFRAGE DOPPEL-U-UMLAUF TSG 200 543
ANFRAGE HUBTÜR 574
ANFRAGE KOMPAKT-UMLAUF 180° TSG 200 541
ANFRAGE MASCHINENSCHUTZ 562
ANFRAGE MESSERKANTENBAND 482
ANFRAGE NEBENANSCHLUSS TSG 200 544
ANFRAGE PASSFELD 572
ANFRAGE REINRAUM 496
ANFRAGE ROLLENBAHN MIT ANTRIEB 491
ANFRAGE ROLLENBAHN OHNE ANTRIEB 489
ANFRAGE SCHIEBETÜR 573
ANFRAGE STANDARD FÖRDERBAND 45 481
ANFRAGE STANDARD FÖRDERBAND 90 484
ANFRAGE U-UMLAUF MIT HUBSTATION TSG 200 542
ANFRAGE VERTIKAL-UMLAUF TSG 200 539
ANFRAGE ZAHNRIEMENFÖRDERER 32 494
ANLAGEN-KONZEPTE 529
ANSCHLUSSELEMENTE ZU ENERGIEKETTE R 236
ANSCHLUSSPLATTE 45 X 45 VA M10 152
ANSCHLUSSPLATTE 60 X 60 X 30 160
ANSCHLUSSPLATTE 90 R 90° 147
ANSCHLUSSPLATTE 90 X 90 147
ANSCHLUSSPLATTE, LEITFÄHIG 469
ANSCHLUSSVERBINDER 15 81
ANSCHLUSSVERBINDER 20 81
ANTRIEBSPAKETE 263, 264
ANTRIEBSRIEMEN NBR 526
ANTRIEBSRIEMEN PU 527
ANTRIEBSTROMMEL 45 ST 503
ANTRIEBSTROMMEL 45 ST ZU AUFSTECKMOTOR D14 504
ANTRIEBSTROMMEL 45 ST ZU AUFSTECKMOTOR D20 504
ANTRIEBSTROMMEL 45 ST ZU MOTORKIT 505
ANTRIEBSTROMMEL 90 508
ANTRIEBSTROMMEL 90 ZU KIT MOTORANBAU 90 508
ANWENDUNGSBEISPIEL 5
ANWENDUNGSBEISPIELE 356
ARBEITSMATTEN AUS GUMMI 436
ARBEITSPLATZGESTALTUNG 355
ARRETIERUNG SCHIEBETÜR K 223
AUFLAGEPROFIL 198
AUFSTECKMOTOR 244
AUSGLEICHSGEWICHT 45 216
AUSGLEICHSGEWICHT 90 217
AUSHÄNGESCHARNIER 19 104
AUSHÄNGESCHARNIER 32 104
AUSHÄNGESCHARNIER 45 105
AUSHÄNGESCHARNIER L 19/19 107
AUSHÄNGESCHARNIER L 19/30 105
AUSHÄNGESCHARNIER L 19/45 107
AUSHÄNGESCHARNIER L 30/30 106
AUSHÄNGESCHARNIER L 30/45 106
AUSHÄNGESCHARNIER L 45/45 108
AUSHÄNGESICHERUNG FÜR SCHIEBETÜR 223
AUSLEGERFUß 175 165
AUSSCHLEUSUNG 200 535
AUSSCHWENKSCHARNIER 112
AUTOM. SCHLAUCHAUFROLLER 439

B

BALANCER 412
BASISGRUNDGESTELL 200 532
BEFESTIGUNG RÖLLCHENLEISTE 445
BEFESTIGUNGSBLOCK 418
BEFESTIGUNGSPLATTE 45 VA ZU BOCKROLLE 153
BEFESTIGUNGSPLATTE 90 ZU BOCKROLLE 153
BEFESTIGUNGSSATZ 19 FÜR SCHUTZFELDER 570
BEFESTIGUNGSSATZ 45 S-A 180° 274
BEFESTIGUNGSSATZ 45 S-A 90° 274
BEFESTIGUNGSSATZ 90 S-A 180° 273
BEFESTIGUNGSSATZ 90 S-A 90° 273
BEFESTIGUNGSSATZ 90 S-S 272
BEFESTIGUNGSSATZ FÜR FALTENBALG LR 180 277
BEFESTIGUNGSSATZ FÜR FALTENBALG LR 45 275

BEFESTIGUNGSSATZ FÜR FALTENBALG LR 90 276
BEFESTIGUNGSSATZ FÜR SG FELDER MIT UNVERLIERBARER SCHRAUBE 571
BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 45 311
BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 45 X 90 F 311
BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 45 X 90 H 310
BEFESTIGUNGSSATZ FÜR ZAHNRIEMENSPANNER 90 312
BEFESTIGUNGSSATZ LRE 314
BEFESTIGUNGSSATZ LRK 313
BEFESTIGUNGSSET UNTERSCHRANK 378
BEFESTIGUNGSSOCKEL, EINSCHWENKBAR 180
BEFESTIGUNGSWINKEL FÜR SICHERHEITSSCHALTER 226
BELASTBARKEIT 564
BETÄTIGUNGSBÜGEL FÜR SICHERHEITSSCHALTER B2 227
BETÄTIGUNGSBÜGEL FÜR SICHERHEITSSCHALTER B3 227
BITHALTER 401
BLINDSTECKER OHNE WIDERSTAND 459
BOCKROLLE 152
BOCKROLLE 100/135, LEITFÄHIG 469
BODENBEFESTIGUNGSWINKEL 158
BODENBEFESTIGUNGSWINKEL LANG 158
BOHRER-/INNSECHSKANTHALTER 401
BOHRLEHRE 595
BOHRLEHRE 30 594
BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER 30 595
BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER 45 596
BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER N 45 597
BOHRLEHRE FÜR GEHRUNGSVERBINDER N30 596
BOLZEN KONZENTRISCH LR 16 317
BREMSBLECH 450
BREMSRÖLLCHEN 450
BREMSROLLE PVC 50 516
BÜRSTENLEISTE 30 430

C

CAD TOOLS 6
CONVEYOR 48 498, 499
C-SCHIENE 30 413

D

DATENANSCHLUSSDOSE 393
DICHTLEISTE 196
DICHTLIPPENPROFIL 197
DICHTPROFIL 197
DISTANZPROFIL 182
DISTANZPROFIL 30 182
DOKUMENTENKLEMME 422
DOKUMENTENLEISTE 411
DOKUMENTENTRÄGER 411
DOPPELGLEITSCHIENE 203
DOPPELSTECKDOSE SENKRECHT 431
DOPPELSTECKDOSE WAAGERECHT 430
DOPPEL-U-UMLAUF 530
DREHMOMENTSTÜTZE WA 20 509
DREHMOMENTSTÜTZE WA 30 510
DREHRIEGELSCHLOSS 30 136
DREHRIEGELSCHLOSS 45 136
DREHRIEGEL-STANGENSCHLOSS 133
DRUCKPLATTEN 75
DURCHGANGSBOHRUNG 604

E

ECKVERBINDUNG 90 R 90° 94
EINFASS- UND ABDECKPROFIL 188
EINFASS- UND ABDECKPROFIL 30 188
EINFÜHRTASCHE 604
EINSCHLEUSUNG 200 536
EINSCHRAUBLEISTE 183
ELEKTRO-HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH 363
ELEKTRO-HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH MIT PORTAL 363
ELEKTRO-INSTALLATIONSKANAL 32 237
ELEKTRO-INSTALLATIONSKANAL 45 237
ELEKTROKONSTRUKTION, SCHALTSCHRANKFERTIGUNG, SOFTWAREENTWICKLUNG UND VISUALISIERUNG 242
ELOXALRADIERER 602
ENDANSCHLAG 25 144
ENDANSCHLAG 30 144
ENDANSCHLAG 40 145
ENDANSCHLAG C-SCHIENE 415
ENDANSCHLAG RÖLLCHENLEISTE 446
ENDKAPPE KABELKANAL 45 231
ENDKAPPE KABELKANAL AL 229
ENERGIEKETTE R 236
ENTGRATWERKZEUG 601
ERDUNGSBOX ESD 458
ERDUNGSLEITUNG ESD 458
ERDUNGSLEITUNG ESD-BEREICH 461
ERDUNGSPUNKT 462
ERMITTLUNG DER DURCHBIEGUNG 13
ERWEITERUNGSGRUNDGESTELL 200 533
EXZENTERBUCHSE 318

F

FALLENVERSCHLUSS COMPACT 137
FALLENVERSCHLUSS MIT ABFRAGE 137
FALTENBALG LR 180 277
FALTENBALG LR 45 275
FALTENBALG LR 90 276
FALTTÜRFÜHRUNG SATZ 220
FELD SG 1500/1750/2000 568
FELD SG 500/750/1000/1250 567
FILTERREGLER UND HANDEINSCHALTVENTIL 438
FLÄCHENKLEMMPROFIL 183
FLÄCHENKLEMMPROFIL DOPPELT 184
FLACHKOPFSCHRAUBE 178
FLACHZANGE 602
FLANSCHLAGER 32 448
FLASCHEN/GETRÄNKETÜTENHALTER 426
FLEXIBLE-MONTAGE-SYSTEME FMS 550, 551
FÖRDERBAND - BAUREIHE 45 479, 480
FÖRDERBAND - BAUREIHE 90 483
FÖRDERGURTE 486
FÖRDERROLLE 50-25 514

FÖRDERROLLE 50-36 514
FÖRDERROLLE S 50-25 515
FÖRDERROLLE S 50-36 515
FREQUENZUMRICHTER 245
FREQUENZUMRICHTER FU 370 PP 245
FÜHRUNGSPROFIL 2 194
FÜHRUNGSPROFIL 3 195
FÜSSE 148
FUSSSTÜTZE ECO 435
FUSSSTÜTZE KOMFORT 436
FUSSSTÜTZE STANDARD 435

G

GASDRUCKFEDER 10/22 118
GASDRUCKFEDER 6/15 117
GASDRUCKFEDER 8/20 118
GEHRUNGSVERBINDER 30 86
GEHRUNGSVERBINDER 45 86
GEHRUNGSVERBINDER N 45 85
GEHRUNGSVERBINDER N30 85
GEHRUNGSVERBINDUNGEN 68, 69
GELENK 114
GELENK 30 F 113
GELENK 30 F/S 113
GELENK 30 S 112
GELENK R 116
GELENK R MIT STERNGRIFF 117
GELENKFUSS D45 LEITFÄHIG 466
GELENKFUSS D80 LEITFÄHIG 466
GELENKFÜSSE GD 149
GELENKFÜSSE PA 148
GELENKFÜSSE PA MIT BEFESTIGUNGSBOHRUNG 148
GELENKFÜSSE VA 149
GEWINDE 604
GEWINDEFORMMASCHINE 600
GEWINDEFORMVORRICHTUNG 600
GEWINDESOCKEL GD 179
GEWINDESOCKEL; MULTIBLOCK; EINSCHRAUBLEISTE; FLÄCHENKLEMMPROFIL 173
GLEITEINSATZ ROLLENTRÄGER 442
GLEITLEISTE F 201
GLEITLEISTE LG 335
GLEITLEISTE LN 335
GLEITLEISTE LN-S 336
GLEITLEISTE R 201
GLEITMUTTERN 75
GLEIT-ROLLELEMENT 217
GLEITSCHIENE 23 200
GLEITSCHIENE 8 200
GLEITSCHIENE 8 - 40 A 199
GLEITSCHIENE 8 N 199
GLEITSCHIENE 8 N 30 198
GLEITSCHLITTEN G 32 330
GLEITSCHLITTEN LR 6 COMPACT 303
GLEITSCHLITTEN LWG 32 X 45 - 45 334
GLEITSCHLITTEN LWG 32 X 45 - 90 334
GLEITSCHLITTEN LWG 45/45° - 45 333
GLEITSCHLITTEN LWG 45/45° - 90 333
GLEITSCHLITTEN LWN 32 X 45 - 45 332
GLEITSCHLITTEN LWN 32 X 45 - 90 332
GLEITSCHLITTEN LWN 45/45° - 45 331
GLEITSCHLITTEN LWN 45/45° - 90 331
GLEITSCHLITTEN LWN-S 330
GLEIT-SPANNELEMENT 219
GRIFFLEISTE 32 122
GRIFFPROFIL 60
GRIFFPROFIL 32 60
GRUNDMODUL 200 531
GRUNDMODUL FÜR VARIABLE SPURBREITE 532
GRUNDSTRECKE 531
GURTE 486

H

HAKEN 32 ZU GRIFFPROFIL 449
HALTECLIP 16 419
HALTECLIP 8 418
HALTER FÜR SCHRAUBENDREHER 429
HALTER KURZ SEITENFÜHRUNG 520
HALTER LANG SEITENFÜHRUNG 521
HALTER RÖLLCHENLEISTE 19 447
HALTER RÖLLCHENLEISTE 30 445
HALTER RÖLLCHENLEISTE F 447
HALTER RÖLLCHENLEISTE H 446
HALTER S SEITENFÜHRUNG 140 524
HALTER S SEITENFÜHRUNG 70 523
HALTER U-FORM SEITENFÜHRUNG 521
HALTER ZU SEITENFÜHRUNG 140 523
HALTER ZU SEITENFÜHRUNG 70 522
HALTESTIFT 25 140
HALTESTIFT 40 141
HAMMERSCHRAUBE 80
HANDGELENKBAND ELASTISCH 460
HANDGRIFF 120 123
HANDGRIFF 120 ESD SCHWARZ 461
HANDGRIFF 180 123
HANDGRIFF 90 122
HANDGRIFF AL 120
HANDGRIFF AL ABGEWINKELT 120
HANDGRIFF GP 121
HANDGRIFF MIT DURCHGREIFSCHUTZ 121
HANDSCHALTER MEMORY + DISPLAY 370
HANDSCHUTZ 206
HOCHLEISTUNGSANKER 10 156
HOCHLEISTUNGSANKER 12 156
HÖHENEINSTELLUNG FÜR ARBEITSTISCHE 366
HÖHENVERSTELLBARE TISCHE 361
HÖHENVERSTELLBARE TISCHSÄULE 371
HUBSTATION 200 537
HUBTÜREN 560
HYDRAULIKPUMPEN PA 256
HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH 362
HYDRAULISCH HÖHENVERSTELLBARER TISCH MIT PORTAL 362

I

IMPULSSCHRAUBER PISTOLENFORM 599
INFORMATION 4
INITIATORENHALTER 12 238
INITIATORENHALTER 18 238
INITIATORENHALTER 30 239
INNENSCHARNIER AL 111
INNENWINKEL KABELKANAL 45 232
INNENWINKEL KABELKANAL AL 230

K

KABELKANAL 45 AL 230
KABELKANAL 90 AL 233
KABELKANAL AL 228
KANTAINER-REGAL, GERADE 407
KANTAINER-SCHWENKAUSLEGER, 3-FACH 407
KANTENSCHUTZ 191, 449
KASTENTISCH 358
KASTENTISCH MIT PORTALAUFBAU 358
KETTE EDELSTAHL 546
KETTE GUMMIERT 546
KETTE GUMMIERT EDELSTAHL 546
KETTE KURVENGÄNGIG 546
KETTE MIT STAURÖLLCHEN 546
KETTENKLEMMUNG 90 S LAUFWAGEN 215
KETTENKLEMMUNG GEWICHT 213
KETTENKLEMMUNG GEWICHT S 216
KETTENKLEMMUNG TÜR 210
KETTENKLEMMUNG TÜR 90 S SEITLICH 215
KETTENKLEMMUNG TÜR 90 S VORNE 214
KETTENKLEMMUNG TÜR KI-32 212
KETTENKLEMMUNG TÜR KI-45 212
KETTENKLEMMUNG TÜR KV-32 211
KETTENKLEMMUNG TÜR KV-45 211
KETTENUMLENKUNG 32 208
KETTENUMLENKUNG 45 A 208
KETTENUMLENKUNG 45 I 209
KETTENUMLENKUNG 90 209
KETTENUMLENKUNG 90 S 213
KISTENTRÄGER 32-400 417
KIT MOTORANBAU 45 Ø 16 MM 505
KIT MOTORANBAU 45 Ø 20 MM 506
KIT MOTORANBAU 90 509
KLAPPSCHARNIER 19 S 109
KLAPPSCHARNIER 32 S 110
KLAPPSCHARNIER 45 M6 111
KLAPPSCHARNIER 45 S 110
KLEMMBLOCK 23 174
KLEMMBLOCK 30 174
KLEMMBLOCK 32 175
KLEMMBLOCK 45 175
KLEMMBLOCK; SCHRAUBBLOCK 172
KLEMMHALTER 10 522
KLEMMLEISTE 135 83
KLEMMLEISTE 140 83
KLEMMLEISTE 180 84
KLEMMLEISTE 90 82
KLEMMLEISTENPROFIL 84
KLEMMPROFIL 32 X 32 36, 181
KLEMMPROFIL 45 X 32 38, 181
KLEMMPROFIL PVC 185
KLEMMPROFIL PVC; SCHEIBENHALTER; SCHEIBENEINFASSPROFIL 171
KLEMMSCHELLE 235
KLEMMSCHELLE 30 234
KLEMMSCHELLE 45 235
KLINKENGRIFF 32 MIT SCHLOSS 127
KLINKENGRIFF 32 OHNE SCHLOSS 127
KLINKENGRIFF 45 MIT SCHLOSS 128
KLINKENGRIFF 45 OHNE SCHLOSS 128
KLINKENGRIFF 8 MIT SCHLOSS GRAU 126
KNEBELGRIFF 19 129
KNEBELGRIFF 32 129
KNEBELGRIFF 45 130
KOMBI-6-KANT STIFTSCHLÜSSEL 593
KOMPAKT HUBHYDRAULIK 230 371
KOMPLETTSYSTEM MIT ANBAUZYLINDER AZ 255
KOMPLETTSYSTEM MIT EINBAUZYLINDER EZ 255
KOPFANTRIEBSSTATION 547
KUGELBÜCHSE LME 20 UU 346
KUGELDREHKRANZ 455
KUGELLAGER LR 12 312
KUGELLAGER LR 12 L 313
KUGELLAGER LR 16 316
KUGELROLLE 451
KUGELSCHNÄPPER 50 138
KUGELSCHNÄPPER 70 139
KUPPLUNG 20 279
KURVE 180° 200 534
KURVE 90° 200 533
KURVEN GLIEDERKETTENFÖRDERER 547

L

LAGERSATZ FÜR FÖRDERROLLE 25 517
LAGERSATZ FÜR FÖRDERROLLE 36 518
LAGERSATZ S 25 518
LAGERSATZ S 36 519
LÄNGENANSCHLÄGE 587
LÄRMSCHUTZLEISTE 579
LAUFROLLE 221
LAUFROLLE FÜR SCHIEBETÜR 222
LAUFROLLE S 221
LAUFSCHIENENPROFIL 222
LAUFWAGEN LR 16 - 45 308
LAUFWAGEN LR 16 - 90 309
LAUFWAGEN LR 6 303
LAUFWAGEN LR 6 COMPACT 302
LAUFWAGEN LR 6 MIT ABDECKUNG 304
LAUFWAGEN LR 6 Z 304
LAUFWAGEN LR 6 Z COMPACT 302
LAUFWAGEN LW 135 307
LAUFWAGEN LW 180 307
LAUFWAGEN LW 180 – L=360 308
LAUFWAGEN LW 32 305
LAUFWAGEN LW 32 E 305
LAUFWAGEN LW 45 306

LAUFWAGEN LW 90 306
LCD MESSANZEIGE 246
LEITUNGSWAGEN FÜR RUNDLEITUNGEN 416
LENKROLLE 100/135 MIT FESTSTELLER, LEITFÄHIG 468
LENKROLLE 100/135 OHNE FESTSTELLER, LEITFÄHIG 468
LENKROLLE MIT FESTSTELLER D 100 X 131 154
LENKROLLE MIT FESTSTELLER D 75 X 100 151
LENKROLLE MIT FESTSTELLER D75 X 100, LEITFÄHIG 467
LENKROLLE OHNE FESTSTELLER D 100 X 131 154
LENKROLLE OHNE FESTSTELLER D 75 X 100 151
LENKROLLE OHNE FESTSTELLER D75 X 100, LEITFÄHIG 467
LIFTSTATION 200 538
LINEARACHSE LR 12 - 45 270
LINEARACHSE LR 12 - 90 270
LINEARACHSE LR 16 - 45X90 271
LINEARACHSE LR 16 - 90 271
LINEARACHSE LR 16 - 90X180 272
LINEARACHSE LR 6 Z COMPACT - 45 269
LINEARACHSE LR 6 Z COMPACT - 90 269
LINEARACHSE LR 6 Z-45 268
LINEARACHSE LR 6 Z-90 268
LINEARMODUL LB 180 338
LINEARMODUL LB 90 338
LINEARMODUL LMS 90 261, 262, 263, 264
LINEARMODUL LMZ 266

M

MAGNET 6 X 14 X 50 143, 402
MAGNETBAND 247
MAGNET-BIT-HALTER TORX 592
MAGNETHALTER 399
MAGNETPLATTE S 143
MAGNETSCHNÄPPER 141
MAGNETSCHNÄPPER N 142
MAGNETSCHNÄPPER S 142
MAGNETSENSOR 247
MANUELLE ARBEITSPLATZSYSTEME 354
MASCHINEN-GEWINDEFORMER M8 597
MASCHINENSCHUTZ BEISPIELE 559
MESSANZEIGE FÜR 230V ANSCHLUSS 246
MINI VERSTELLEINHEIT MIT GRIFFPROFIL 32 324
MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 19 X 32 324
MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 19 X 45 323
MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 45 X 19 323
MINI VERSTELLEINHEIT MIT PROFIL 45 X 45 322
MINI VERSTELLEINHEIT-EINBAUSATZ 322
MITTENANTRIEB - 3 ROLLENSYSTEM 512
MÖBELROLLE MIT FESTSTELLER 150
MÖBELROLLE OHNE FESTSTELLER 150
MONITORTRÄGER MIT GELENKARM 410
MONITORTRÄGER MIT TASTATURABLAGE TFT 409
MONITORTRÄGER V 100 409
MONTAGE 566
MONTAGEBLOCK 30 87
MONTAGEBLOCK 45 87
MONTAGEVORRICHTUNG 453
MONTAGEWINKEL 72
MONTAGEWINKEL 16 GD-Z 88
MONTAGEWINKEL 19 GD-Z 88
MONTAGEWINKEL 19 GD-Z LEITFÄHIG 463
MONTAGEWINKEL 25 GD-Z 89
MONTAGEWINKEL 25 GD-Z LEITFÄHIG 463
MONTAGEWINKEL 25 S 89
MONTAGEWINKEL 30 GD LEITFÄHIG 465
MONTAGEWINKEL 30 GD-Z 90
MONTAGEWINKEL 30 R 90° 92
MONTAGEWINKEL 45 GD 90
MONTAGEWINKEL 45 GD LEITFÄHIG 464
MONTAGEWINKEL 45 GD-Z 91
MONTAGEWINKEL 45 R 90° 92
MONTAGEWINKEL 45 VA 91
MONTAGEWINKEL 45 X 90 GD-Z 93
MONTAGEWINKEL 45 X 90 GD-Z LEITFÄHIG 464
MONTAGEWINKEL 45° 93
MONTAGEWINKEL 90 GD LEITFÄHIG 465
MONTAGEWINKEL 90 GD-Z 94
MOTORANBAUSÄTZE 263, 264
MOTOREN 243, 499
MULTIBLOCK 30 GD 178
MULTIBLOCK GD 179
MULTIVERBINDER 30 96

N

NÄHERUNGSSCHALTER 535
NIVELLIERPLATTE 180 ST 157
NIVELLIERPLATTE 90 ST 157
NOTENTRIEGELUNG ZU FALLENVERSCHLUß 138
NUSSHALTER 400
NUTENÖFFNER 601

O

ÖLER 438

P

PARALLELGLEITSCHIENE 203
PFOSTEN SG 45 X 45 569
PFOSTEN SG 45 X 90 569
PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 45 249
PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 45 X 90 249
PNEUMATIK-ANSCHLUSSPLATTE 90 249
PNEUMATIK-VERSCHLUSSPLATTE 45 X 90 251
PNEUMATIK-VERSCHLUSSPLATTE 90 X 90 252
PNEUMATIKVERTEILER 3-FACH 439
PNEUMATISCHE HUBEINHEIT 100 253
PNEUMATISCHE HUBEINHEIT 15 252
PNEUMATISCHE HUBEINHEIT 50 253
POLYCARBONAT 186
POSITIONIERER 200 537
PROFIL 16 X 30 26
PROFIL 19 X 11 25
PROFIL 19 X 19 25
PROFIL 19 X 32 34

PROFIL 19 X 45 34
PROFIL 19 X 90 49
PROFIL 23 X 16 26
PROFIL 23 X 23 27
PROFIL 23 X 30 27
PROFIL 270 X 19 59, 376
PROFIL 30 R 30° 31
PROFIL 30 R 45° 32
PROFIL 30 R 60° 32
PROFIL 30 R 90° 33
PROFIL 30 X 30 28
PROFIL 30 X 30 1G 29
PROFIL 30 X 30 2G 29
PROFIL 30 X 30 3G 30
PROFIL 30 X 30 G 28
PROFIL 30 X 60 30
PROFIL 32 X 180 58
PROFIL 32 X 32 F 36
PROFIL 32 X 32 UL 35
PROFIL 45 R 30° 47
PROFIL 45 R 45° 47
PROFIL 45 R 60° 46
PROFIL 45 R 90° 46
PROFIL 45 R4 45
PROFIL 45 X 135 1G 54, 344
PROFIL 45 X 135 F 54
PROFIL 45 X 180 1G 55, 345
PROFIL 45 X 19 35
PROFIL 45 X 32 F 37
PROFIL 45 X 32 UL 37
PROFIL 45 X 45 39
PROFIL 45 X 45 1G 40
PROFIL 45 X 45 2G 41
PROFIL 45 X 45 2GG 42
PROFIL 45 X 45 3G 43
PROFIL 45 X 45 F 39
PROFIL 45 X 45 G 40
PROFIL 45 X 45 R 44
PROFIL 45 X 45 UL 38
PROFIL 45 X 45 UL 2GG 41
PROFIL 45 X 45 UL 3G 42
PROFIL 45 X 45 VA 43
PROFIL 45 X 60 F 53
PROFIL 45 X 90 51
PROFIL 45 X 90 2G 52
PROFIL 45 X 90 F 50
PROFIL 45 X 90 G 52
PROFIL 45 X 90 S 51, 344
PROFIL 45 X 90 UL 50
PROFIL 45/22,5° 48
PROFIL 45/45° 48
PROFIL 60 X 60 F 53
PROFIL 60 X 60 X 30 31
PROFIL 90 R 90° 58
PROFIL 90 X 180 S 59, 346
PROFIL 90 X 32 UL 49
PROFIL 90 X 90 2G 57
PROFIL 90 X 90 G 57
PROFIL 90 X 90 L 56
PROFIL 90 X 90 S 56, 345
PROFIL 90 X 90 UL 55
PROFIL HÖHENVERSTELLUNG 45
PROFILQUERSCHNITTE 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
PROFILVERBINDER 65
PROFILVERBINDER 30 SF 76
PROFILVERBINDER 45 SF 76
PROFILVERBINDER 45 SF KURZ 77
PROFILVERBINDER N 67
PROFILVERBINDER N 30 77
PROFILVERBINDER N 45 78
PULTTISCH 359
PULTTISCH MIT PORTALAUFBAU 359

Q

QUERVERBINDER 66
QUERVERBINDER 45 78
QUICKLABEL 27 X 75 422
QUICKLABEL 38 X 100 423

R

RASTBOLZENVERSTELLUNG F 456
RASTBOLZENVERSTELLUNG H 455
RASTERSYSTEM 565
RHOMBUSMUTTERN 75
ROHR AL 50 X 2 516
ROHR PVC 50 X 2 517
RÖLLCHENLEISTE MIT SPURKRANZRÖLLCHEN 444
RÖLLCHENLEISTE MIT ZYL. RÖLLCHEN 444
ROLLENBAHN MIT ANTRIEB 490
ROLLENBAHN OHNE ANTRIEB 488
ROLLENKETTE 04 210
ROLLENKETTE 08 214
ROLLEN-MONTAGE-SYSTEM RMS 553
ROLLENTRÄGER 25 519
ROLLENTRÄGER 36 520
ROLLENTRÄGER 45 X 45 R MIT ABDECKUNG 442
ROLLENTRÄGER 45 X 45 R MIT SF ABDECKUNG 443
ROLLLADEN MANUELL MIT FEDERWELLE 225
ROLLLADEN MANUELL MIT GURTZUG 225
ROLLLADEN MIT ANTRIEB 224
RÜCKLAUFSPERRE 441
RUNDSTAB 195

S

SCHALLABSORPTIONSPLATTE 20MM 583
SCHALLABSORPTIONSPLATTE PYRAMIDE 583
SCHALTER 393
SCHEIBENEINFASSPROFIL 185
SCHEIBENHALTER 184
SCHELLE GRIFFPROFIL 32 448
SCHIEBEROLL-ELEMENT 218
SCHIEBEROLL-ELEMENT PARALLEL 218
SCHIEBETÜR-FÜHRUNG 220
SCHIEBETÜR-FÜHRUNG 30 219

SCHIENE 135 F 293
SCHIENE 135 H 294
SCHIENE 180 F 296
SCHIENE 180 H 296
SCHIENE 19 291
SCHIENE 32 291
SCHIENE 45 292
SCHIENE 45 X 180 F 294
SCHIENE 45 X 180 H 295
SCHIENE 45 X 90 F 292
SCHIENE 45 X 90 H 293
SCHIENE 90 295
SCHIENE LR 16 - 45 X 90 H 297
SCHIENE LR 16 - 90 298
SCHIENE LR 16 - 90 X 180 H 297
SCHIENE LR 6 COMPACT 290
SCHIENE LR 6 S 290
SCHIENENHALTER 414
SCHLIESSBLECH 19 131
SCHLIESSZUNGEN 132
SCHLIESSZYLINDER 124
SCHLIEßBLECH ZU TÜRSCHLOSS 135
SCHLITTEN LB 180 341
SCHLITTEN LB 45 339
SCHLITTEN LB 45 X 135 339
SCHLITTEN LB 45 X 180 340
SCHLITTEN LB 90 340
SCHLITTENKLEMMUNG OBEN LWG / LWN / LW 316
SCHNELLSCHLUSSKUPPLUNG 1/4 251
SCHNELLSCHLUSSKUPPLUNG 1/8 250
SCHRAUBBLOCK 23 176
SCHRAUBBLOCK 30 176
SCHRAUBBLOCK 32 177
SCHRAUBBLOCK 45 177
SCHRAUBEN 74, 75
SCHRAUBENSCHLÜSSELHALTER SENKRECHT 400
SCHRAUBVERBINDUNG 30 N 79
SCHRAUBVERBINDUNG 32 80
SCHRAUBVERBINDUNG 45 79
SCHRAUBVERBINDUNGEN 71
SCHUBFACH BEHÄLTER SET 1 381
SCHUBFACH BEHÄLTER SET 2 381
SCHUBFACH-UNTERSCHRANK 200 382
SCHUBFACH-UNTERSCHRANK FÜR HÄNGEREGISTER 382
SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, FACH 50/100/150/200 380
SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 100/100/100 380
SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 100/200 379
SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 150/150 378
SCHUBFACH-UNTERSCHRANK, SCHUBFACH 50/100/150 379
SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG 19 99
SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG 45 AL 99
SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG 45 ST 98
SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG GD-K 100
SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG WINKEL EINSTELLBAR 100
SCHUTZFELDAUFHÄNGUNG, WINKEL EINSTELLBAR 73
SCHUTZFELDER 561
SCHUTZKAPPE KABELKANAL 45 231
SCHUTZKAPPE KABELKANAL AL 229
SCHWENKAUSLEGER C-SCHIENE 30 416
SCHWENKAUSLEGER ECO 417
SCHWENK-GELENK 114
SCHWENKGELENK 45/15 115
SCHWENK-GELENK MIT KLEMMHEBEL 115
SCHWENKHALTER 429
SCHWENKPLATTE 512
SCHWERLASTGELENK 116
SEIL 206
SEILKLEMMUNG 207
SEILUMLENKUNG 45 205
SEILUMLENKUNG 90 205
SEITENFÜHRUNG 485, 524
SEITENFÜHRUNG 40 F WEISS 525
SEITENFÜHRUNG F 525
SEITENLEUCHTE 36 386
SENKSCHRAUBEN 74
SENSORENHALTER 240
SICHERHEITSSCHALTER AZ 16 ZVR K 226
SICHERHEITSSCHALTER MIT VERRIEGELUNG 228
SICHTBOXENHALTER 405
SICHTBOXENREGAL 405
SICHTFACH ERWEITERUNGSELEMENT 424
SICHTFACH GRUNDELEMENT 423
SICHTFACH, EINZEL 424
SICHTLAGERKÄSTEN 403
SICHTLAGERKASTENHALTER, 1-FACH 404
SICHTLAGERKASTENHALTER, MEHRFACH 404
SIGNALPROFIL 189
SONDERGURTE 486
SONDERSCHRAUBEN 75
SPACER 526
SPANNPRATZE 103
SPANNTROMMEL 45 ST 503
SPANNTROMMEL 90 507
SPIRALKABEL HOCHELESTISCH 460
STAHLBÜGEL 250 420
STAHLBÜGEL 400 421
STANDFUß 45 GD 165
STANDFUß 45 GD OFFEN 166
STANDFUß 45 GD S 167
STANDFUß 90 GD 167
STANDFUß 90 S 168
STANDPLATTE 45 155
STANDPLATTE 90 155
STANGENSCHLOSS MIT SCHLOSSFALLE 134
STECKDICHTUNG 2 192
STECKDICHTUNG 30 191
STECKDICHTUNG 4 192
STECKDICHTUNG 5 193
STECKDICHTUNG 6 193
STECKDICHTUNG 6,5 194
STECKDOSE 393
STECKDOSE 431
STECKDOSENLEISTEN 7-FACH 433
STEHLAGER 119
STIFTSCHLÜSSEL TORX T40 594
STOPPER 534
STOSSVERBINDER 82
STOß- UND ANSCHLUßVERBINDUNGEN 70
STUFENBOHRER 10,1 598
STUFENBOHRER 15 598

STUFENBOHRER 20 599
STUFENBOHRUNG 604
STÜTZLAGER 20 527
STÜTZROLLE 513
SYNCHRONUMLENKUNG 45 207

T

TASSEN- U. FLASCHENHALTER 425
TASTATURABLAGE 410
TECHNISCHE DATEN - ALUMINIUMPROFIL 7
TECHNISCHE DATEN - ERMITTLUNG DER DURCHBIEGUNG 11, 12
TECHNISCHE DATEN - NUTSYSTEM 30 9
TECHNISCHE DATEN - NUTSYSTEM 45 10
TECHNISCHE DATEN - VA-PROFIL 8
TELESKOP HÖHENVERSTELLUNG ELEKTRISCH HUB 300 369
TELESKOP HÖHENVERSTELLUNG ELEKTRISCH HUB 400 370
TELESKOPFÜHRUNG 545 - HUB 300 366
TELESKOPFÜHRUNG 645 - HUB 300 367
TELESKOPFÜHRUNG VOLLAUSZUG 400 384
TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 545 - HUB 280 ELEKTRISCH 368
TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 545 - HUB 300 MANUELL 367
TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 645 - HUB 280 ELEKTRISCH 369
TELESKOP-HÖHENVERSTELLUNG 645 - HUB 300 MANUELL 368
TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR HUB 300 365
TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR MIT PORTAL HUB 300 365
TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBAR MIT PORTAL HUB 400 364
TISCH ELEKTRISCH HÖHENVERSTELLBARER HUB 400 364
TISCHPLATTE KAUTSCHUK, LEITFÄHIG, 22 375
TISCHPLATTE KUNSTSTOFF, 40 374
TISCHPLATTE KUNSTSTOFF, LICHTGRAU, 22 373
TISCHPLATTE LINOLEUM, 40 374
TISCHPLATTE LINOLEUM, LICHTGRAU, 22 373
TISCHPLATTE MELAMIN, LEITFÄHIG, 25 375
TISCHPLATTE MELAMIN, LICHTGRAU, 22 373
TISCHPLATTE MULTIPLEX, 40 374
TISCHPLATTE MULTIPLEX, BUCHE, NATUR, 22 373
T-PLATTE VA 95
TRÄGER FÜR KUGELSCHNÄPPER 50 139
TRÄGER FÜR KUGELSCHNÄPPER 70 140
TRÄGERPROFIL 45 R 443
TRÄGERPROFIL FÜR FLÄCHENELEMENTE 180
TRAGROLLE D 25 441
TRANSPORTHILFE 169
TRAVERSE 180 162
TRAVERSE 90 161
TROMMELLAGERUNG 45 501
TROMMELLAGERUNG 45 - 20 502
TROMMELLAGERUNG 45 FÜR AUFSTECKMOTOR 502
TROMMELLAGERUNG 45 MIT BOHRUNG 501
TROMMELLAGERUNG 90 506
TROMMELLAGERUNG 90 MIT BOHRUNG 507
TROMMELLAGERUNG MESSERKANTE LINKS 510
TROMMELLAGERUNG MESSERKANTE RECHTS 511
TROPFWANNE 547
TÜR SG 1000 570
TÜRANSCHLAG S 131
TÜREN-UNTERSCHRANK, GROß, LINKS 384
TÜREN-UNTERSCHRANK, KLEIN, LINKS 383
TÜRSCHARNIER GROß 109
TÜRSCHARNIER KLEIN 108
TÜRSCHLOSS 135

U

ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ 393
U-FÜHRUNG SCHIEBETÜR 224
UMLENKSTATION 547
UMLENKWELLE 16 MESSERKANTE 511
UNIVERSAL KLEMMSOCKEL 452
UNTERSCHRANK MIT ZWEI-FLÜGELIGER TÜR 383
U-PROFIL 196

V

VERBINDUNGSLEISTE 98
VERBINDUNGSPLATTE 30 X 60 101
VERBINDUNGSPLATTE 45 X 90 102
VERBINDUNGSPLATTE 90 X 32 101
VERBINDUNGSPLATTE 90 X 90 102
VERBINDUNGSWELLE 45 278
VERBINDUNGSWELLE 90 279
VERBINGSUNGSPLATTEN 45X90 LEITFÄHIG 462
VERDREHSCHUTZ F 130
VERDREHVORRICHTUNG 45 X 90 454
VERDREHVORRICHTUNG 90 X 90 454
VERSCHLUSSKAPPE FÜR C-SCHIENE 414
VERSCHLUSSSTOPFEN 250
VERSPANNELEMENT 30 162
VERSPANNELEMENT 30 X 60 163
VERSPANNELEMENT 45 163
VERSPANNELEMENT 45 VA 164
VERSPANNELEMENT 90 164
VERSTELLEINHEIT VEN 45 X 90 F 328
VERSTELLEINHEIT VEN 45 X 90 H 329
VERSTELLEINHEIT VEN 45 X 90 S 327
VERSTELLEINHEIT VEN 90 328
VERSTELLEINHEIT VEW 45 X 90 F 326
VERSTELLEINHEIT VEW 45 X 90 H 327
VERSTELLEINHEIT VEW 90 326
VERSTREBUNGSSOCKEL 45 GD 159
VERSTREBUNGSSOCKEL 45°/90 159
VERTEILER 393
VORREIBER 32 SECHSKANTSCHLÜSSEL SW 10 126
VORREIBER 32 VIERKANTSCHLÜSSEL 124
VORREIBER 45 SECHSKANTSCHLÜSSEL SW 10 125
VORREIBER 45 VIERKANTSCHLÜSSEL 125

W

WECHSELSCHALTER 432
WECHSELSCHALTER/STECKDOSE 432
WELLE 12 298
WELLE 16 300
WELLE 20 347
WELLE 20 FÜR LINEARFÜHRUNG LB 348

WELLENBOCK WB 180	343
WELLENBOCK WB 45	341
WELLENBOCK WB 45 X 135	342
WELLENBOCK WB 45 X 180	342
WELLENBOCK WB 90	343
WELLENGITTER	186
WELLENSICHERUNG	299
WELLENSICHERUNG LINKS LR 16	301
WELLENSICHERUNG RECHTS LR 16	301
WELLENTRÄGERPROFIL	299
WELLENTRÄGERPROFIL LR 16	300
WERKSTÜCKTRÄGER 200	536
WERKZEUGGLEITER H	412
WERKZEUGHALTER MIT SCHRÄGEM HAKENENDE	396
WERKZEUGHALTER MIT SENKRECHTEM HAKENENDE	397
WERKZEUGHALTER RUND 38-120	420
WERKZEUGHALTER RUND 38-70	419
WERKZEUGHALTERPLATTE	396
WERKZEUGHALTERPLATTE LEITFÄHIG	470
WERKZEUGHALTER-SET	395
WERKZEUGKLEMME DOPPELT	398
WERKZEUGKLEMME EINFACH, GROßE GRUNDPLATTE	398
WERKZEUGKLEMME EINFACH, KLEINE GRUNDPLATTE	397
WERKZEUGKÖCHER S	428
WERKZEUGKÖCHER S ALS SET	427
WERKZEUGSCHLITTEN	413
WERKZEUGTRÄGER	395
WERKZEUGWAGEN	415
WERTSTOFFSAMMLER	426
WERTSTOFFSAMMLER ANBAU	427
WINKEL 90° FÜR KABELKANAL 45	232
WINKELGLEITSCHIENE	202
WINKELGLEITSCHIENE 30	202
WINKELKONSOLE FÜR MINI-VERSTELLEINHEIT	325
WINKELPLATTE VA	95
WINKELPROFIL 89 X 89	61

Z

ZAHNRIEMEN	538
ZAHNRIEMEN 16 AT 5	280
ZAHNRIEMEN 32 AT 10	280
ZAHNRIEMENANTRIEB 45	309
ZAHNRIEMENANTRIEB 90	310
ZAHNRIEMENFÖRDERER 32 BEISPIELE	493
ZAHNRIEMENSPANNER	281
ZAHNRIEMENUMLENKUNG LR6 & LR6 COMPACT UND T 45	319
ZAHNRIEMENUMLENKUNG T 45 Z	321
ZAHNRIEMENUMLENKUNG T 90 Z	321
ZAHNRIEMENUMLENKUNG T90 (LR12 & LR16)	320
ZANGENHALTER	399
ZEICHNUNGSHALTERPLATTE	421
ZENTRALE ERDUNGSBOX ESD	459
ZENTRALLEUCHTE 116	387
ZENTRALLEUCHTE 78	386
ZENTRIERBUCHSE	347
ZUSATZWINKEL FÜR SICHTFACH	425
ZWISCHENBLECH	513
ZYLINDERSCHRAUBEN	74

Import Belgium & Luxembourg

Profilex s.a.
Z.I. In den Allern 6B
L-9911 Troisvierges

Phone BEL : +32(0)28881629
Phone LU : +352998906
Fax : +35226957373

www.profilex.be E-mail: info@profilex-systems.com

MINITEC STANDORTE

MiniTec GmbH & Co. KG (Deutschland)
MiniTec Allee 1 | 66901 Schönenberg-Kübelberg
Tel. +49 (0)6373 81270 | Fax +49 (0)6373 812720
info@minitec.de | www.minitec.de

MiniTec GmbH & Co. KG (Deutschland)
Fürther Straße 33 | 90513 Zirndorf
Tel. +49 (0)911 2789000 Fax +49 (0)911 27890099
zirndorf@minitec.de | www.minitec.de

MiniTec España S.L.U. (España)
C/ Carlos Jiménez Díaz, 7. Pol. Ind. La Garena
28806 Alcalá de Henares, Madrid
Tel. +34 91 6562652 | Fax +34 91 6775304
info@minitec.es | www.minitec.es

MiniTec S.N.C. (France)
2, rue Charles Desgranges | 57214 Sarreguemines
Tel. +33 (0)3 87276870 | Fax +33 (0)3 87276877
info@minitec.fr | www.minitec.fr

MiniTec.at GmbH (Österreich)
Beethovenstraße 12 | 2380 Perchtoldsdorf
Tel. +43 (01)865 9559 | Fax +43 (01)865 955990
office@minitec.at | www.minitec.at

MiniTec 4nAG (Schweiz)
Honeywell-Platz 1 | 8157 Dielsdorf
Tel. +41 (0)44 575 1500 | Fax +41 (0)44 575 1501
info@minitec.ch | www.minitec.ch

MiniTec Solutions România SRL (România)
Str. I.M. Pestalozzi Nr. 22 | 300115 Timis
Tel. +40 (0)722 22 9134 | Fax +40 (0)256 242266
office@minitec.ro | www.minitec.ro

MiniTec Slowenia d.o.o. (Slovenija)
Griže 24a | 3302 Griže
Tel. +386 (0)590 71390 | Fax +386 (0)590 71399
info@minitec.si | www.minitec.si

MiniTec Slovakia s.r.o. (Slovensko)
Rabčická 332 | 02944 Rabča
Tel. +421 43 5524350 | Fax +421 43 5524352
info@minitec-slovakia.sk | www.minitec-slovakia.sk

MiniTec System Sweden (Konungariket Sverige)
Kapplöpningsgatan 14 | 2520 30 Helsingborg
Tel. +46 4214 0880 | Fax +46 4214 0860
info@minitec.se | www.minitec.se

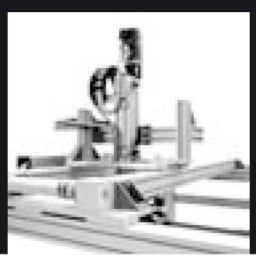
MiniTec UK Ltd. (United Kingdom)
Unit 1A & 1B Telford Road | Houndmills Estate
Basingstoke | Hampshire RG21 6YU
Tel. +44 (0)1256 365605 | Fax +44 (0)1256 365606
info@minitec.co.uk | www.minitec.co.uk

MiniTec Framing System LLC (United States of America)
100 Rawson Road, Suite 228 | Victor, NY 14564 USA
Tel. +1 585 9244690 | Fax +1 585 9244821
sales@minitecframing.com | www.minitecframing.com

MiniTec Automation Technology (United States of America)
7214 Gateway Park Drive | Clarkston, MI 48346 USA
Tel. +1 248 6201820 | Fax +1 248 6200850
sales@minitecautomation.com | www.minitecautomation.com

MiniTec System Technology Co., Ltd. (PR China)
No. 77 Yanshan East Road, Taicang Economic Development Area
Taicang, 215400, Jiangsu
Tel. +86 (0)5125 320 8880 | +86 (0)5125 320 8879
info@minitec.com.cn | www.minitec.com.cn

MiniTec SA (South Africa)
78 York Road, North End, PO Box 23006, Port Elizabeth,
Eastern Cape, South Africa, 6000
Tel. +27 41391 4746 | +27 862 489 080
info@minitec.co.za | www.minitec.co.za

DAS MINITEC-GESAMTPROGRAMM

PROFILSYSTEM | FÖRDERTECHNIK | ARBEITSPLATZSYSTEME | SCHUTZSYSTEME | KOMPLETTLÖSUNGEN | LINEARSYSTEM