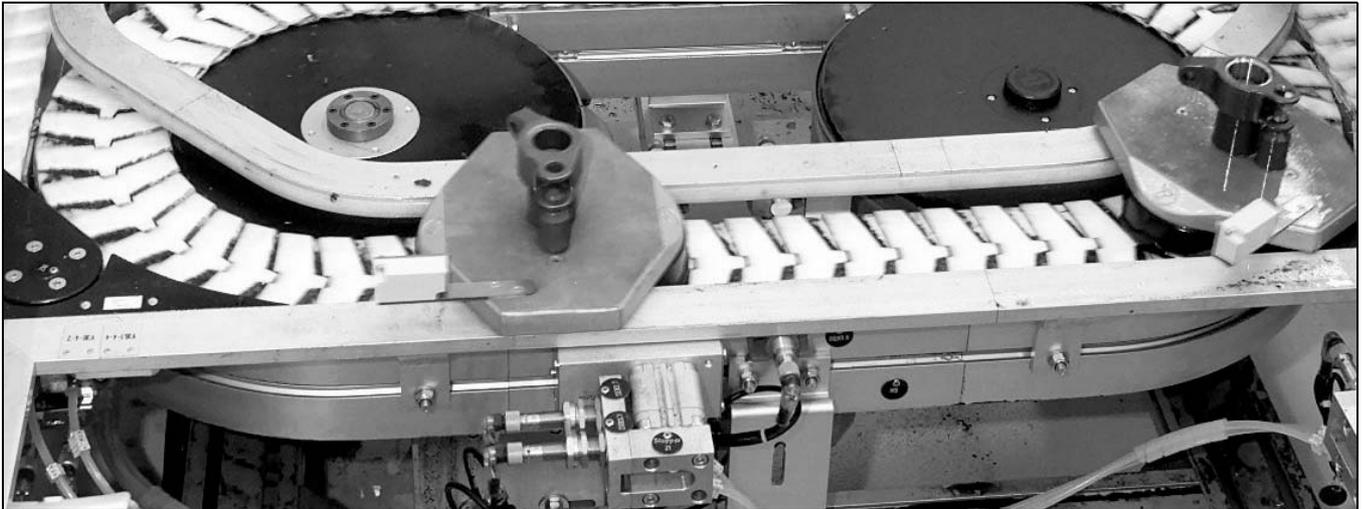


Palettensystem XK

Inhalt

Systeminformationen	255	Zubehör und Werkzeuge	263
Paletten	256	Paletten-Fixierstation	264
Palettenzubehör/Ersatzteile	257	Zubehör für Fixierstationen	265
RFID-Komponenten	258	Stopper	266
Paletten XKPP 200×150 A, XKPP 250×225 A	259	Weichen- und Zusammenführungsmodule (Anleitung)	267
Palette XKPP 300×300 A + Führungsscheiben XKPG	260	Weichenmodule	268
Gleitschienen	261	Zusammenführungsmodule	268
Seitenführungen (für trockene Anwendungen)	261	Weichen- und Zusammenführungsmodule	269
Tropfwannen (für den Nassbereich)	262		

Systeminformationen



Palettentransport-Komponenten für Fördersystem XK

Das robuste Palettensystem XK erfüllt die Anforderungen für mittlere und schwere Lasten in schwierigen industriellen Arbeitsumgebungen. Hochbelastbare Führungsprofile, robuste Werkstückträger (Paletten) und eine starke Kette gestatten Fördergutgewichte bis zu 30 kg. Die maximale Größe der Produkte hängt von deren Form und von ihrer Schwerpunktslage ab. Stabile Seitenführungskomponenten ermöglichen eine Pufferung bis zu 200 kg pro Stoppereinheit, selbst im Bogenrad.

Weichen- und Zusammenführungsmodule

Weichen- und Zusammenführungsmodule werden zur Streckenführung verwendet, indem sie Produktflüsse teilen oder zusammenführen.

RFID-Funktionen

Alle Paletten sind mit Aufnahmen/Halterungen für RFID-Chips ausgestattet. Es sind System-Komponenten für automatischen Paletten-Transport erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei FlexLink Systems

Kette für XK Palettentransport

Für die Verwendung mit dem XK-Palettensystem wurde der spezielle Kettentyp XKTP 5 A entwickelt. Da XKTP 5 A auch in Systemen ohne Paletten verwendet werden kann, ist diese unter „Förderer-Ketten“ im Kata-

logabschnitt „Fördersystem XK“ aufgeführt.

Die standardmäßige glatte Förderkette XKTP 5 kann nicht verwendet werden.

Anwendungsbeispiele

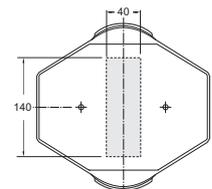
Transport und Montage von Kolben, Wasserhähnen, Pleuelstangen, Kugel- und Rollenlagern, Getrieberädern, Kurbelwellen und Hydraulikpumpen.

Funktionsmodule

Mehrere vorkonstruierte Funktionsmodule, inkl. Verteil-, Umlenk- und Fixierfunktionen, können mit dem Online-Konfigurator bestellt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei FlexLink Systems.

Palettenbelastung

Der Schwerpunkt muss sich innerhalb des Rechtecks befinden. Siehe Abbildung.



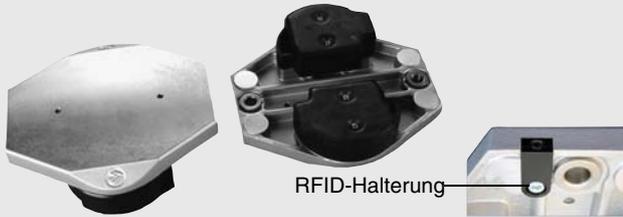
Technische Daten

Palettengrößen (B × L × H)

- 200 mm × 150 mm × 53 mm
- 250 mm × 225 mm × 53 mm
- 300 mm × 300 mm × 53 mm

Maximale Beladung der Palette: 30 kg (inklusive Palette und Halterung)

Palette 200×150 mit RFID-Halterung



Palette 200 mm×150 mm **XKPP 200×150 A**

Vollständig montierte Einheit inklusive zwei Führungsscheiben und RFID-Halterung.

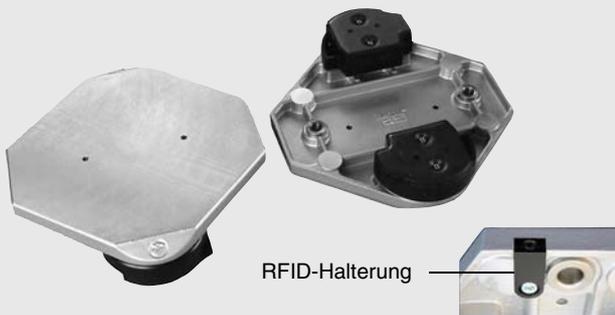
Gewicht: 1,4 kg.

Palettenplatte: Aluminiumdruckguss.

Führungsscheibe: Acetalharz POM.

Auf Seite 259 finden Sie genaue Palettenmaße, Spezifikationen und zulässige Lastverteilung

Palette 250×225 mit RFID-Halterung



Palette 250 mm×225 mm **XKPP 250×225 A**

Vollständig montierte Einheit inklusive zwei Führungsscheiben und RFID-Halterung.

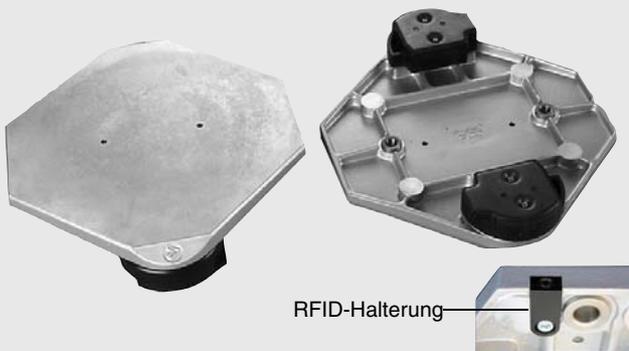
Gewicht: 1,8 kg.

Palettenplatte: Aluminiumdruckguss.

Führungsscheibe: Acetalharz POM.

Auf Seite 259 finden Sie genaue Palettenmaße, Spezifikationen und zulässige Lastverteilung.

Palette 300×300 mit RFID-Halterung



Palette 300 mm×300 mm **XKPP 300×300 A**

Hinweis! Kein Staubetrieb in 180°-Bogenrädern möglich.

Vollständig montierte Einheit inklusive zwei Führungsscheiben und RFID-Halterung.

Gewicht: 2,3 kg.

Palettenplatte: Aluminiumdruckguss.

Führungsscheibe: Acetalharz POM.

Auf Seite 260 finden Sie genaue Palettenmaße, Spezifikationen und zulässige Lastverteilung.

Die gedämpfte Führungsscheibe XKPG D105 A ist besonders nützlich:

- bei Fördergeschwindigkeiten ≥ 10 m/min zur Reduzierung des Lärmpegels beim Aufeinanderfahren von Paletten
 - zur Stoßreduktion für empfindliche Produkte
 - zur Reduktion des gesamten Staudrucks bei längeren Staudrecken und schwereren Paletten
- und beinhaltet Führungsbuchsen in Richtung Palettenanschraubfläche. Für eine höhere Verschleißfestigkeit ist eine Stahleinlage integriert, die sich am Eingriffspunkt des Stopperarms befindet.

Bestellhinweise

Gedämpfte Führungsscheiben müssen separat bestellt werden. Standardpaletten (XKPP) können nicht mit gedämpften Führungsscheiben bestellt werden. Sie können jedoch wie unten dargestellt einfach umgebaut werden.

Montagearten

Die gedämpften Führungsscheiben können auf zwei verschiedene Arten montiert werden:

Variante 1 - Nur vordere Scheibe gegen gedämpfte Ausführung tauschen

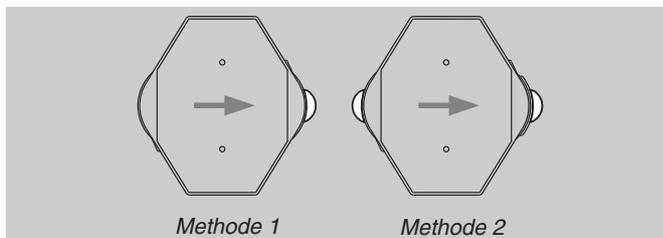
Funktion:

- Stoßreduktion zwischen Paletten.

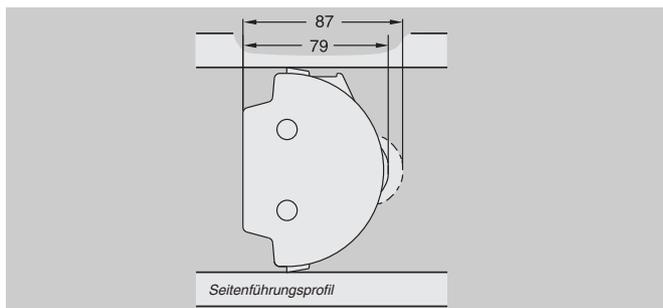
Variante 2 - Vordere und hintere Scheibe gegen gedämpfte Ausführungen tauschen.

Funktion:

- Erhöhte Stoßreduktion zwischen Paletten im Vergleich zu Variante 1.
- Reduktion des gesamten Staudrucks bei längeren Stops und schwereren Paletten.

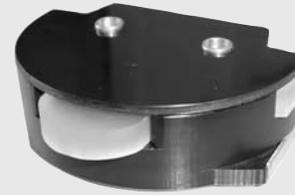


Wenn eine Palette auf eine andere trifft, wird das Kunststoffteil in die Führungsscheibe gedrückt, und die Kraft auf die Seitenführungen übertragen.



Hinweis!
Verwenden Sie optische Sensoren für die Erkennung des max. Staus; keine Näherungssensoren.

Führungsscheibe mit integriertem Stoßdämpfer



Führungsscheibe mit Stoßdämpfer

XKPG D105 A

Grundkörper: Acetalharz POM.

Stoßdämpfer: Polyurethan.

Gewicht: 0,38 kg.

Genauere Informationen zur Führungsscheibe siehe Seite 260.

Inkl. Schrauben, Gleitplatte, Stoßdämpfer.

Hinweis! Das Vorgängermodell dieses Produktes (**XKPG D105**) kann als Ersatzteil bestellt werden.

X45

XS

X65

X65P

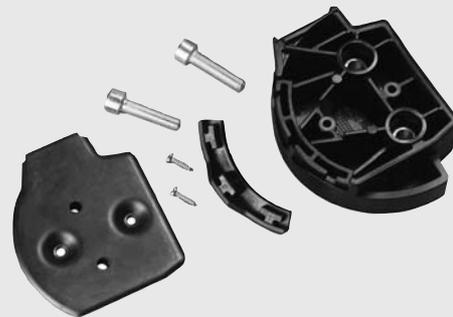
X85

X85P

XH

XK

Führungsscheibe für Palette



Führungsscheibe

XKPG 105 A

Grundkörper: Acetalharz POM

Gewicht: 0,24 kg

Genauere Informationen zur Führungsscheibe siehe Seite 260.

Inkl. Schrauben, Gleitplatte, Stoßdämpfer.

Hinweis! Das Vorgängermodell dieses Produktes (**XKPG 105**) kann als Ersatzteil bestellt werden.

XKP

X180

X300

GR

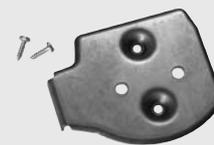
CS

XT

WL

XC

Gleitplatte für Palette



Gleitplatte

XKPS 105

Stahl. Inkl. Schrauben

XF

XD

ELV

CTL

Dämpfer für Führungsscheibe



Stoßdämpfer
Polyurethan

3926430

FST

TR

APX

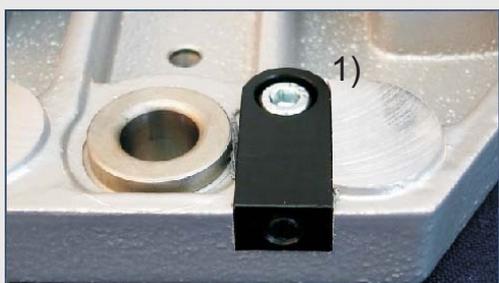
IDX

RFID-Tag

Der RFID-Tag kann zuverlässig bis zu einer Geschwindigkeit von 30 m/min gelesen werden. Ein Tag ist wie ein M5-Gewindestift aufgebaut und in einem Kunststoffhalter montiert.

Mit Gewinde	M5x16,5 mm
Betriebsfrequenz	125 kHz
Speicher [BIT]	224 (7 Seiten mit je 32 Bit)

RFID-Tag



RFID-Tag

5058153

¹⁾ Der RFID-Chiphalter ist in allen Paletten enthalten

Lese-/Schreibkopf

Der Lese-/Schreibkopf tauscht Daten mit den passiven RFID-Tags über eine maximale Distanz von 20 mm aus. Der Lese-/Schreibkopf hat eine M12-Verbindung. Das M12-Kabel ist mit einer M12 ASi-Buchse verbunden. Bis zu 31 Lese-/Schreibköpfe können an ein ASi-System angeschlossen werden.

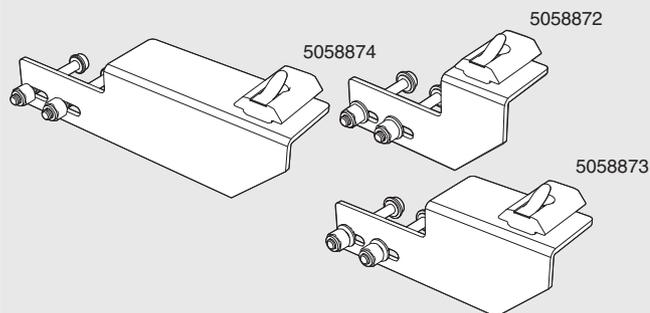
Lese-/Schreibkopf



Lese-/Schreibkopf

5058152

Lese-/Schreibkopf-Halterung



Lese-/Schreibkopf-Halterung

für Palette XKPP 200x150 A

5058872

für Palette XKPP 250x225 A

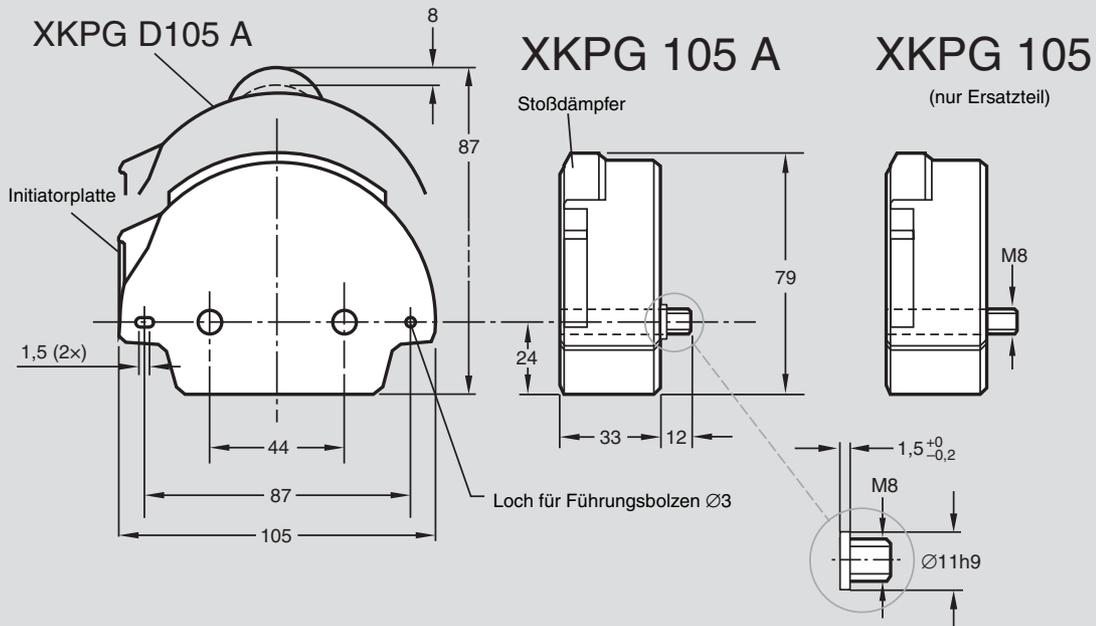
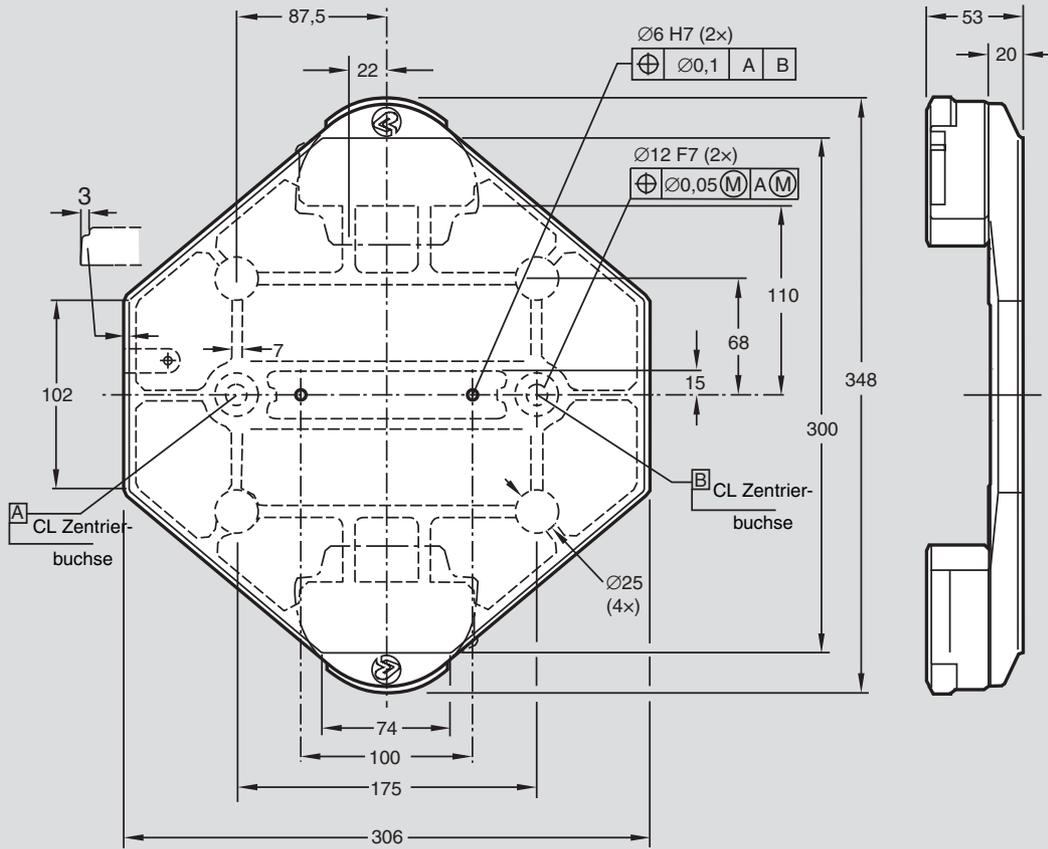
5058873

für Palette XKPP 300x300 A

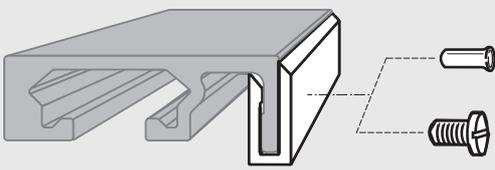
5058874

Einschließlich Befestigungselemente.

XKPP 300×300 A



Gleitschienen



Gleitschiene
 Länge 25 m
 UHMW-PE (Weiß)
 PVDF (Naturweiß)
 PA-PE (grau)

XKCR 25 U
XWCR 25 P
XKCR 25 H

Kunststoffschrauben für
 Gleitschiene **XWAG 5***

Aluminiumnieten (braun) **XLAH 4x7****

Hinweis! Verpackungseinheit: 50 Stück
Hinweis! Verpackungseinheit: 250 Stück

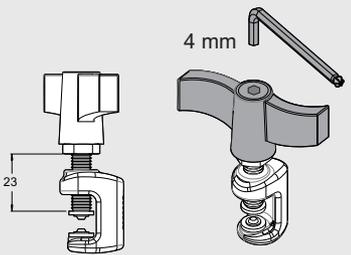
Nietzange



Nietzange
 Für 4-mm-Nieten

5051395

Nietzwinge



4 mm

23

Nietzwinge
 Für 4-mm-Nieten
 (Innensechskantschlüssel optional)

3923005

X45

XS

X65

X65P

X85

X85P

XH

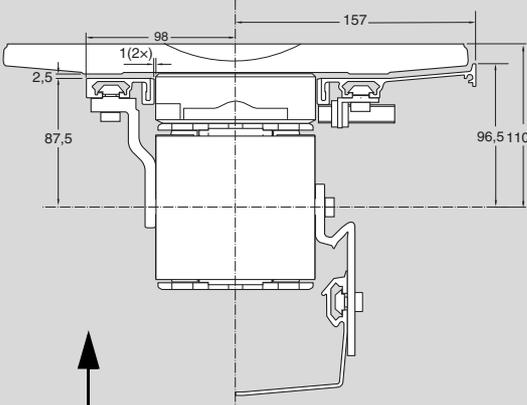
XK

XKP

X180

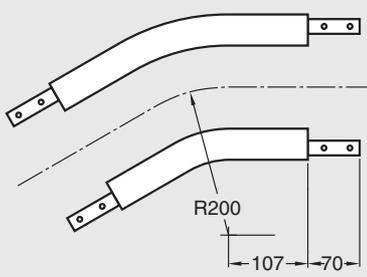
Seitenführungen (für trockene Anwendungen)

X300



Seitenführungen für
 trockene Anwendungen

Bogensegmente für Seitenführung in 30°-Bogenrädern



Bogensegment für Seitenführung
 Äußere Seitenführung, 30° **3927174**
 Innere Seitenführung, 30° **3927170**

Einschließlich Verbindungslaschen

GR

CS

XT

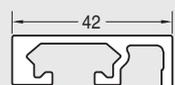
WL

XC

XF

XD

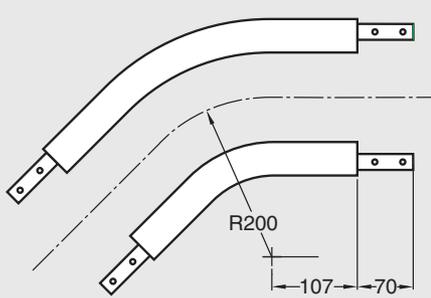
Gerades Seitenführungsprofil



Seitenführungsprofil
 Länge 3 m **XKRS 3x42**

Verbindung für Seitenführungshalter: Siehe Seite 263.

Seitenführungsprofile für Paletten in 45°-Bögen



Bogensegment für Seitenführung
 Äußere Seitenführung, 45° **3927173**
 Innere Seitenführung, 45° **3927169**

Einschließlich Verbindungslaschen

ELV

CTL

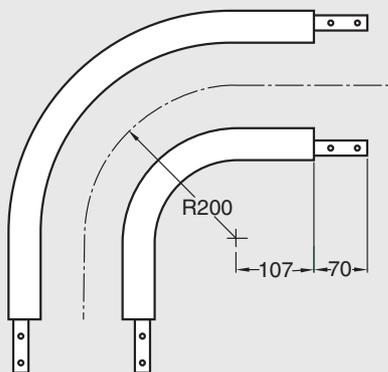
FST

TR

APX

IDX

Bogensegmente für Seitenführung in 90°-Bogenrädern

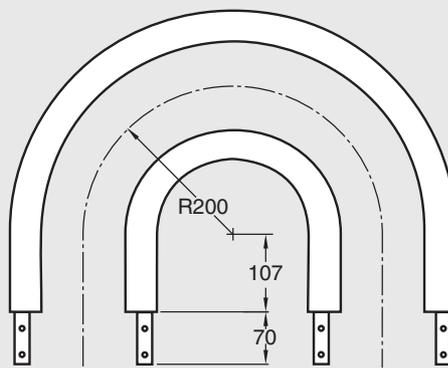


Bogensegment für Seitenführung
in Bogenrädern

Äußere Seitenführung, 90° **3927172**
Innere Seitenführung, 90° **3927168**

Einschließlich Verbindungsglaschen

Seitenführungsprofile für Paletten in 180°-Bögen

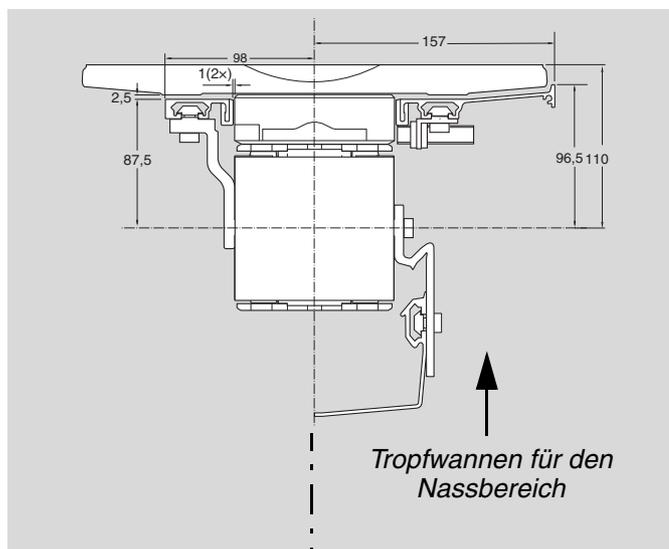


Bogensegment für Seitenführung
in Bogenrädern

Äußere Seitenführung, 180° **3927171**
Innere Seitenführung, 180° **3927167**

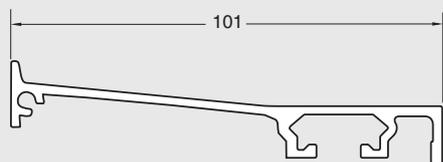
Einschließlich Verbindungsglaschen

Tropfwanen (für den Nassbereich)



Tropfwanen für den
Nassbereich

Gerades Seitenführungsprofil mit Ablaufblech

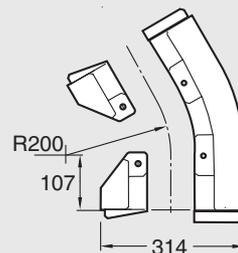


Seitenführungsprofil mit
Ablaufblech
Länge 3 m

XKRS 3x100

Verbindung für Seitenführungshalter: Siehe Seite 263.

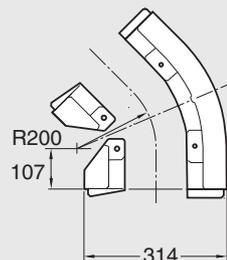
Ablaufblech für 30°-Bogenrad



Ablaufblech-Kit für 30°-Bögen **XKDW 30R355**

ABS-Kunststoff. Einschließlich Schrauben-Kit

Ablaufblech für 45°-Bogenrad



Ablaufblech-Kit für 45°-Bögen **XKDW 45R355**

ABS-Kunststoff. Einschließlich Schrauben-Kit

Ablaufblech für 90°-Bogenrad

Ablaufblech-Kit für 90°-Bögen **XKDW 90R355**
 ABS-Kunststoff. Einschließlich Schrauben-Kit

Ablaufblech für 180°-Bogenrad

Ablaufblech-Kit für 180°-Bögen **XKDW 180R355**
 ABS-Kunststoff. Einschließlich Schrauben-Kit

X45
 XS
 X65
 X65P
 X85
 X85P

Tropfrinnen

Tropfrinne
 Länge 3 m **XKDT 3x147**
 Weitere Informationen finden Sie auf Seite 251.

XH
 XK
 XKP

Zubehör und Werkzeuge

X180

Seitenführungshalter

Seitenführungshalter für
 XK-Paletten **XKRB 30x74 A**
 Hinweis! Vorgesehen für die Verwendung mit Kette
 XKTP 5 A. Kette XKTP 5 kann nicht für
 XK-Palettentransport verwendet werden.
 Einschließlich aller Befestigungselemente.

Montagewerkzeug für Seitenführung

Montagewerkzeug für
 Seitenführung **3926757**
 Zur Sicherstellung eines genauen und gleichmäßigen
 Abstands zwischen den Seitenführungen.
 Inkl. Montagehinweise

X300
 GR
 CS
 XT
 WL
 XC

Verbindungslaschen für XK-Seitenführungen

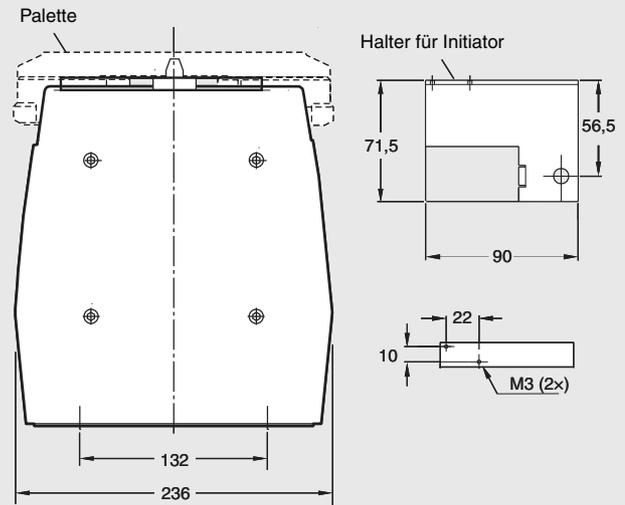
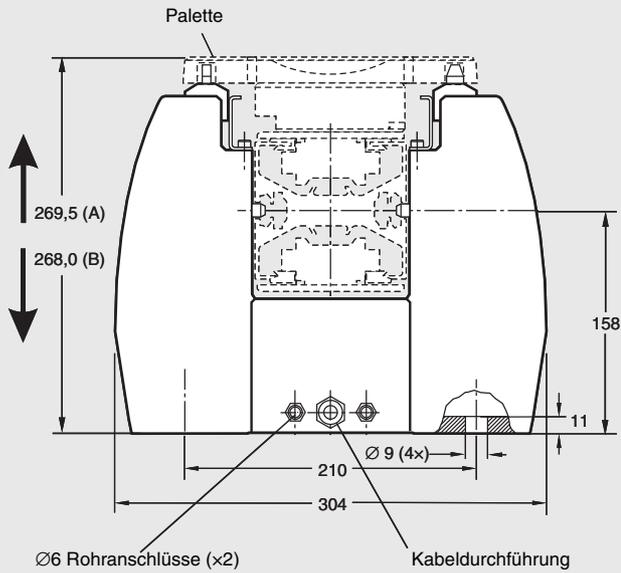
Verbindungslaschen für
 XK-Seitenführungen **3924731**
 Zwei Verbindungslaschen mit Schrauben

Gewindestift (wird als Führungsstift verwendet)

Gewindestift,
 ISO 7436:1983 M4x 20 **SK6SS 4x20**
 Hinweis! Verpackungseinheit: 50 Stück

XF
 XD
 ELV
 CTL
 FST
 TR
 APX
 IDX

Paletten-Fixierstation



Pneumatische Fixierstation

(A) = fixiert, (B) = nicht fixiert.

Hinweis! Vorgesehen für die Verwendung mit Kette XKTP 5 A. Kette XKTP 5 kann nicht für XK-Paletten-transport verwendet werden.

Rahmen: Aluminiumguss. Leisten und Führungsbolzen: Gehärteter Stahl.

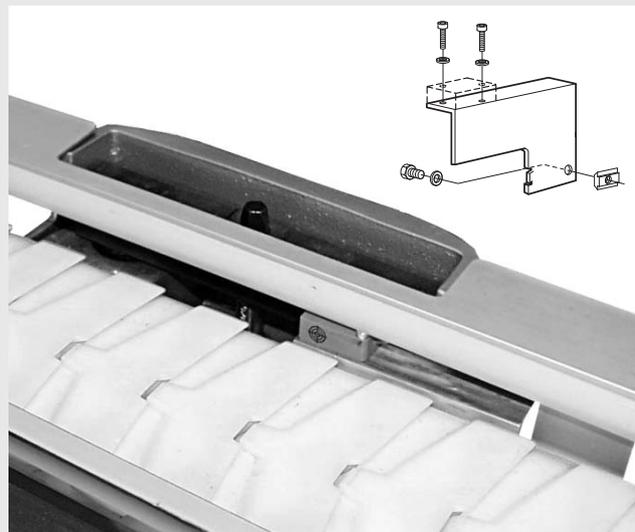
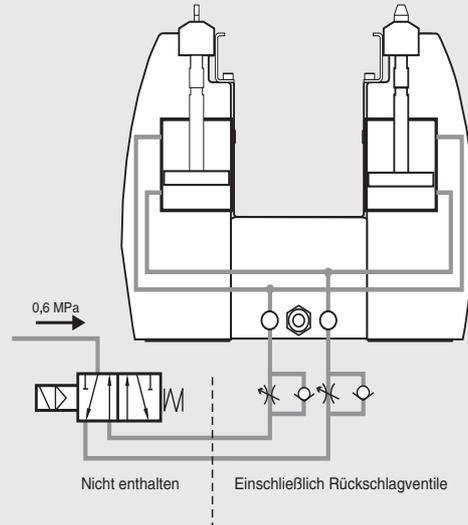
Positioniergenauigkeit: $\pm 0,1$ mm. Maximale Vertikal-kraft pro Regler bei 0,6 MPa: 600 N inklusive Paletten-gewicht.

Die Fixierstation sollte auf einem separaten Gestell montiert werden, das nicht starr am Profil des Förderers befestigt ist.

Bitte bei der Bestellung von Fixierstation mit Seitenfüh-rungen immer angeben, ob Tropfwannen mitgeliefert werden sollen.

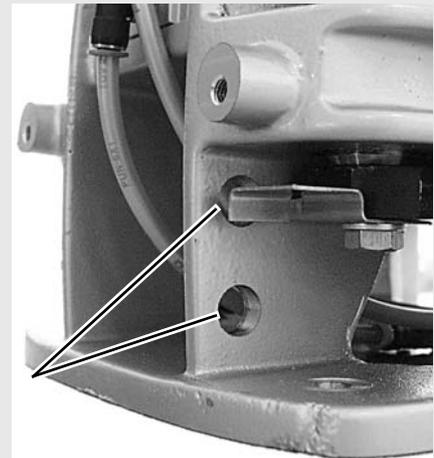
Initiatoren gehören nicht zum Lieferumfang. Positions-kontrolle der Palette durch SICK Initiator (IQ 10 Serie, Schaltabstand 6 mm) oder Ähnliches möglich. Siehe Abbildung unten.

XKPX 175 A

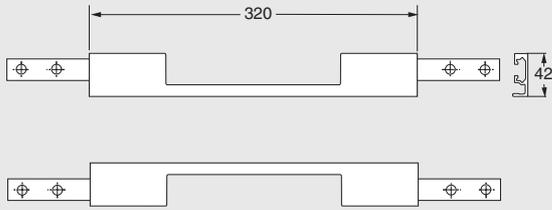


Sensor: M12-Gewinde
Gehäuselänge max. 50 mm
Bündiger Sensor
Schaltabstand = 1 ... 4 mm

Winkelstecker verwenden (für Zugänglichkeit)

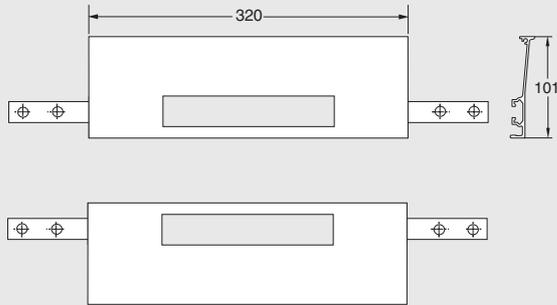


Seitenführung für Fixierstation



Seitenführung für Fixierstation **3927386**
Zwei Stück, inkl. Verbindungslaschen

Seitenführung mit Ablaufblech für Fixierstation



Seitenführung für Fixierstation
Mit integriertem Ablaufblech **3927387**
Zwei Stück, inkl. Verbindungslaschen

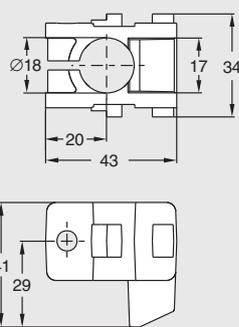
Initiatoren

Die Positionssensoren (nicht von FlexLink geliefert) müssen über einen Arbeitsbereich von mindestens 3,5 mm zur Erkennung der Edelstahl-Initiatorplatte verfügen.

Beispiel: Der effektive Schaltabstand für SICK (IM12 Schaltabstand 6 mm) beträgt 4,86 mm. Dieser Wert wird wie folgt berechnet: $6 \text{ mm} \times 0,81^* = 4,86 \text{ mm}$.

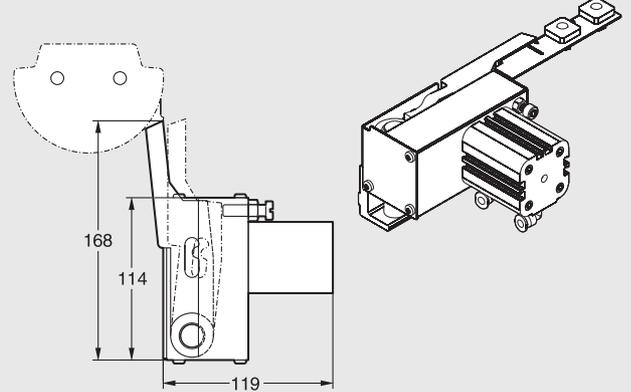
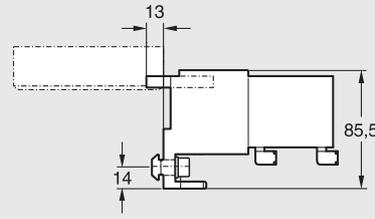
* Verwendbarer Schaltabstand = $0,81 \times$ nominaler Schaltabstand.

Halter für horizontalen Näherungsschalter



Halter für horizontalen Initiator Ø18 mm **XKPB 18 H**
Acetalharz. Einschließlich Schraube, T-Nut und Dichtungsring

Pneumatischer Stopper für Fixierstation



Pneumatischer Stopper für Fixierstation, doppelwirkend **XKPD 32x15 LB**

Gehäuse: Eloxiertes Aluminium. Abdeckung: Edelstahl. Einsatz von Zylinder-Positionssensoren möglich. Einschließlich Ø6-Rohranschlüsse und der erforderlichen Befestigungselemente.

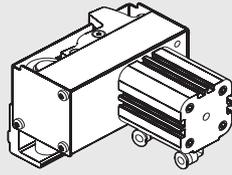
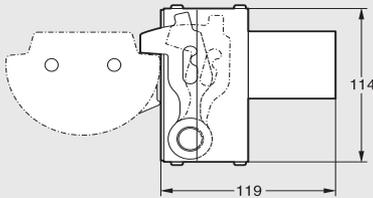
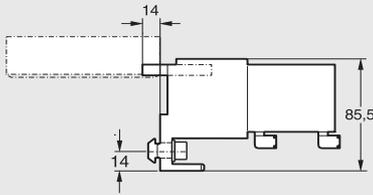
Der Stopper ist doppelt wirkend, verfügt aber auch über eine integrierte Feder zum Stoppen, falls die Luftversorgung unterbrochen wird.

Der Stopper wird inkl. Abdeckung für den Arretierhebel geliefert. Die Abdeckung kann auch zusammen mit der größten Palettenabmessung verwendet werden. Einfache Anpassung an kleinere Palettenabmessungen möglich. Die Abdeckung wird an der T-Nut der Seitenführung befestigt.

Hinweis! Vorgesehen für die Verwendung mit Kette XKTP 5 A. Kette XKTP 5 kann nicht für XK-Palettentransport verwendet werden.

- X45
- XS
- X65
- X65P
- X85
- X85P
- XH
- XK
- XKP
- X180
- X300
- GR
- CS
- XT
- WL
- XC
- XF
- XD
- ELV
- CTL
- FST
- TR
- APX
- IDX

Pneumatischer Stopper

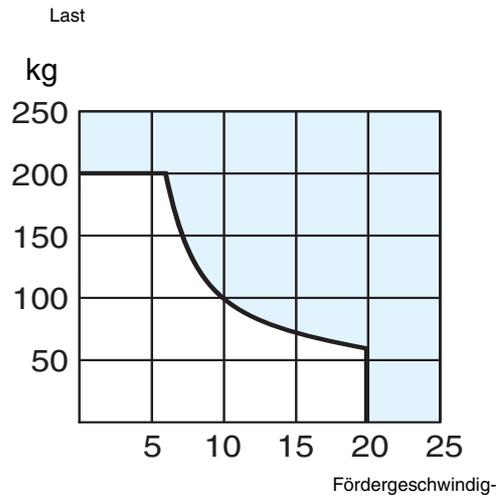


Pneumatischer Stopper
Doppelwirkend

XKPD 32×15 C

Gehäuse: Eloxiertes Aluminium. Abdeckung: Edelstahl.
Einsatz von Zylinder-Positionssensoren möglich.
Einschließlich Ø6-Rohranschlüsse und der erforderlichen Befestigungselemente. Der Stopper ist doppelt wirkend, verfügt aber auch über eine integrierte Feder zum Stoppen, falls die Luftversorgung unterbrochen wird.
Anschluss: G 1/8". Hub: 15 mm.
Positioniergenauigkeit: ± 1 mm.

Hinweis! Vorgesehen für die Verwendung mit Kette XKTP 5 A. Kette XKTP 5 kann nicht für XK-Palettentransport verwendet werden.

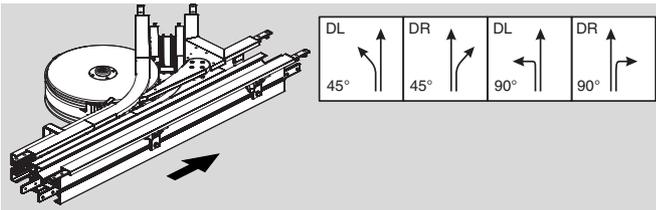


Das Diagramm zeigt das maximal zulässige Gewicht einer Gruppe von Paletten (Produktgewicht plus Palettengewicht) im Verhältnis zur Fördergeschwindigkeit, das von einem Stopper angehalten werden kann.



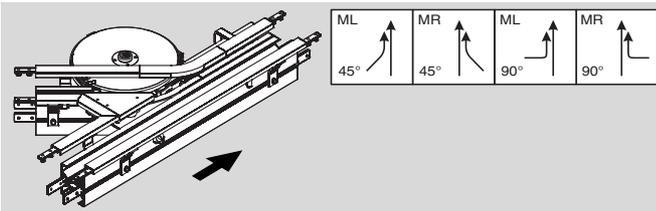
Weichenmodule

Weichenmodule werden verwendet, um Paletten von einem Förderer zum anderen zu leiten.



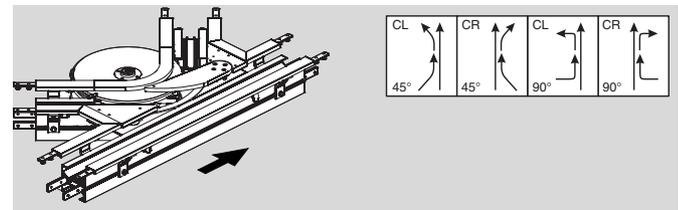
Zusammenführungsmodule

Mit Zusammenführungsmodulen werden Paletten von einem Satellitenförderer zurück zum Hauptförderer (Autobahn) geleitet.



Weichen- und Zusammenführungsmodule

Mit einem kombinierten Weichen-/Zusammenführungsmodul werden ausgewählte Paletten von einem Hauptförderer (Highway) zu einem Satellitenförderer und wieder zurück geführt. Durch die Kombination ist es auch möglich, die Paletten auf dem Satelliten umlaufen zu lassen, bis eine Palette bereit ist, zum Hauptförderer zurückgeführt zu werden.



Konfigurator

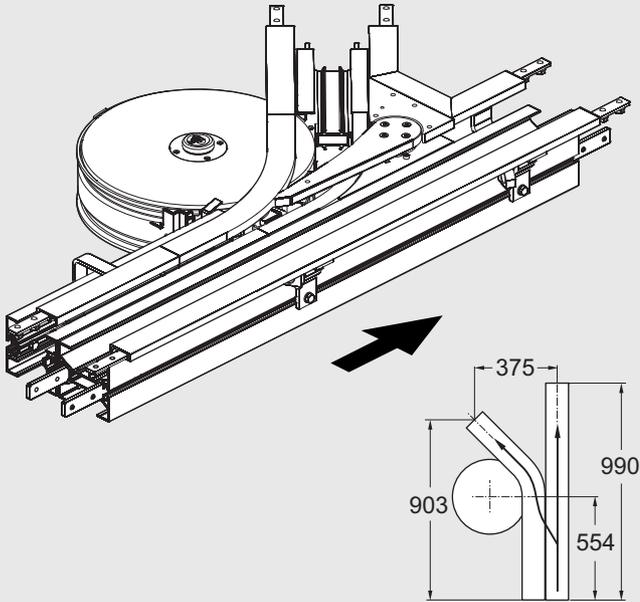
Die Umlenk-, Misch- und Kombinationsmodule können mit dem Konfigurator individuell für eine spezifizierte Palettengröße konfiguriert werden. Der Konfigurator erstellt ein geometrisch korrektes 3D CAD-Modell, das in das Layout eingefügt werden kann. Das konfigurierte Modul enthält die Funktion, Stopper, Führungsprofile, Bogenräder und Seitenführungsprofile.

Konfigurierbare Optionen:

- Spezifische Palettengröße
- Sensoren
- RFID-Reader und Halterungen
- Lichtschranken und Befestigungen

Weichenmodule

Weichenmodul 45°



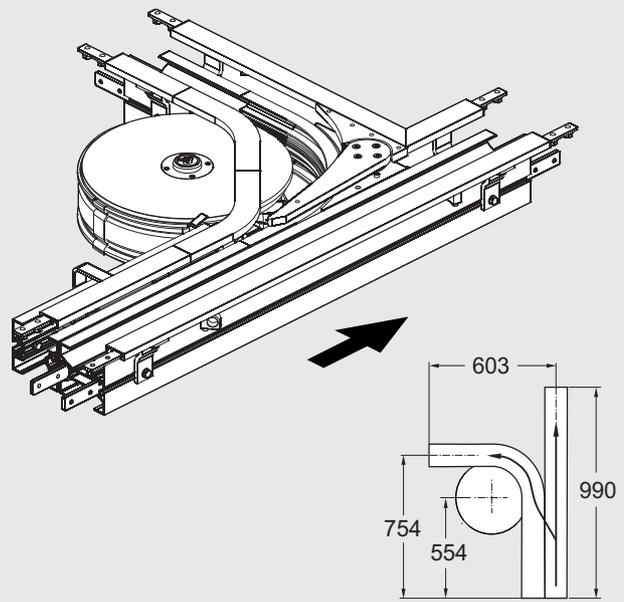
Weichenmodul 45° * **XKUT 45 D**

Die Abbildung zeigt Typ L (Weiche links)

*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

Effektive Kettenlänge: 2,02 m 1-spurig (4,04 m 2-spurig)

Weichenmodul 90°



Weichenmodul 90° * **XKUT 90 D**

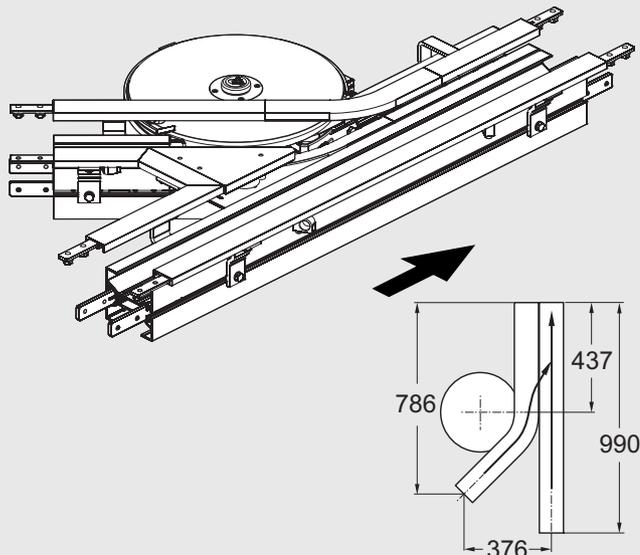
Die Abbildung zeigt Typ L (Weiche links)

*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

Effektive Kettenlänge: 2,2 m 1-spurig (4,4 m 2-spurig)

Zusammenführungsmodule

Zusammenführungsmodul 45°



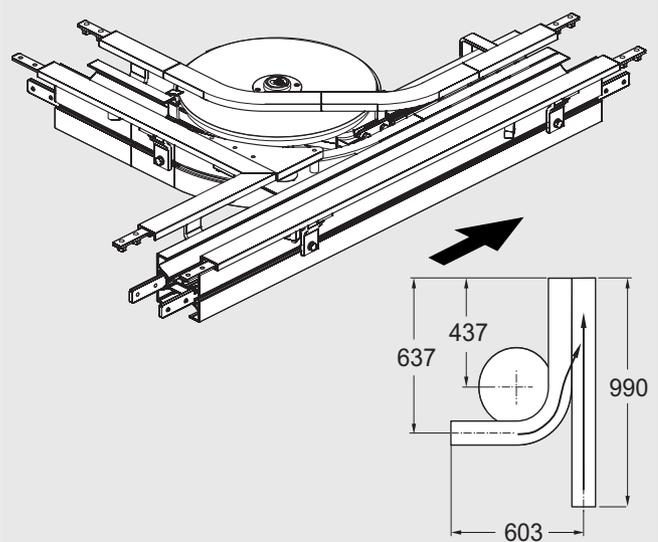
Zusammenführungsmodul 45° * **XKUT 45 M**

Die Abbildung zeigt Typ L (Zusammenführung von links)

*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

Effektive Kettenlänge: 2,02 m 1-spurig (4,04 m 2-spurig)

Zusammenführungsmodul 90°



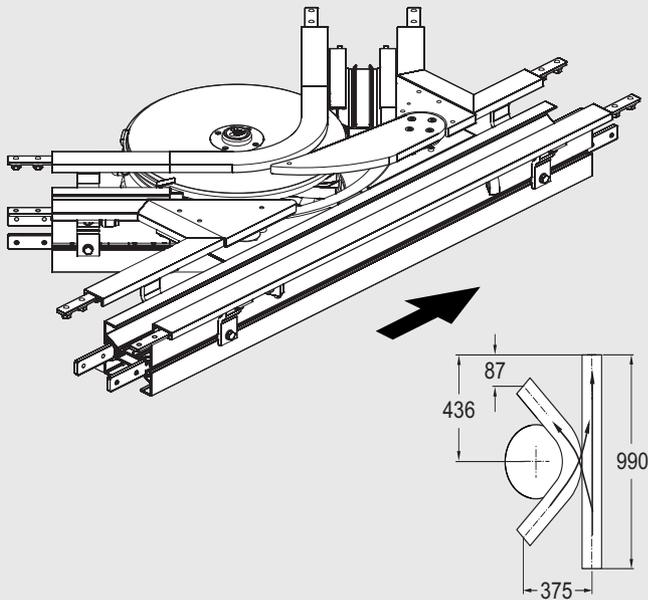
Zusammenführungsmodul 90° * **XKUT 90 M**

Die Abbildung zeigt Typ L (Zusammenführung von links)

*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

Effektive Kettenlänge: 2,2 m 1-spurig (4,4 m 2-spurig)

Weichen- und Zusammenführungsmodul 45°



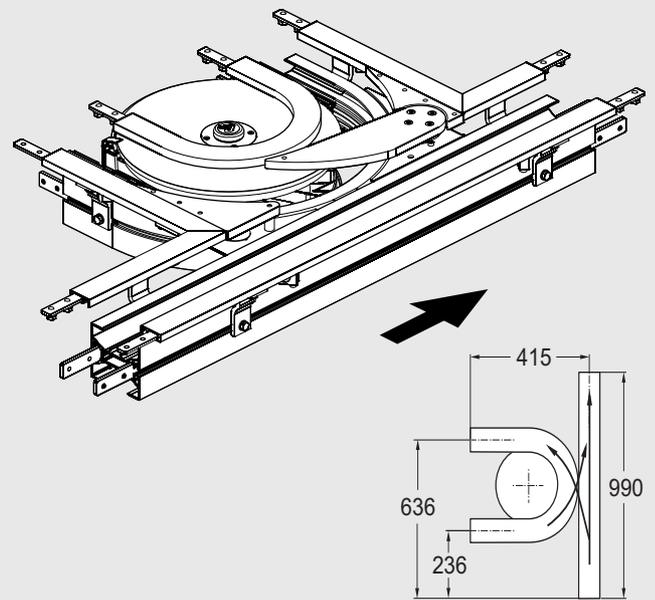
Weichen- und Zusammenführungsmodul 45° * **XKUT 45 C**

Die Abbildung zeigt Typ L (Weiche links, Zusammenführung von links)

*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

Effektive Kettenlänge: 1,94 m 1-spurig (3,9 m 2-spurig)

Weichen- und Zusammenführungsmodul 90°



Weichen- und Zusammenführungsmodul 90° * **XKUT 90 C**

Die Abbildung zeigt Typ L (Weiche links, Zusammenführung von links)

*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

Effektive Kettenlänge: 2,0 m 1-spurig (4,0 m 2-spurig)

X45

XS

X65

X65P

X85

X85P

XH

XK

XKP

X180

X300

GR

CS

XT

WL

XC

XF

XD

ELV

CTL

FST

TR

APX

IDX

