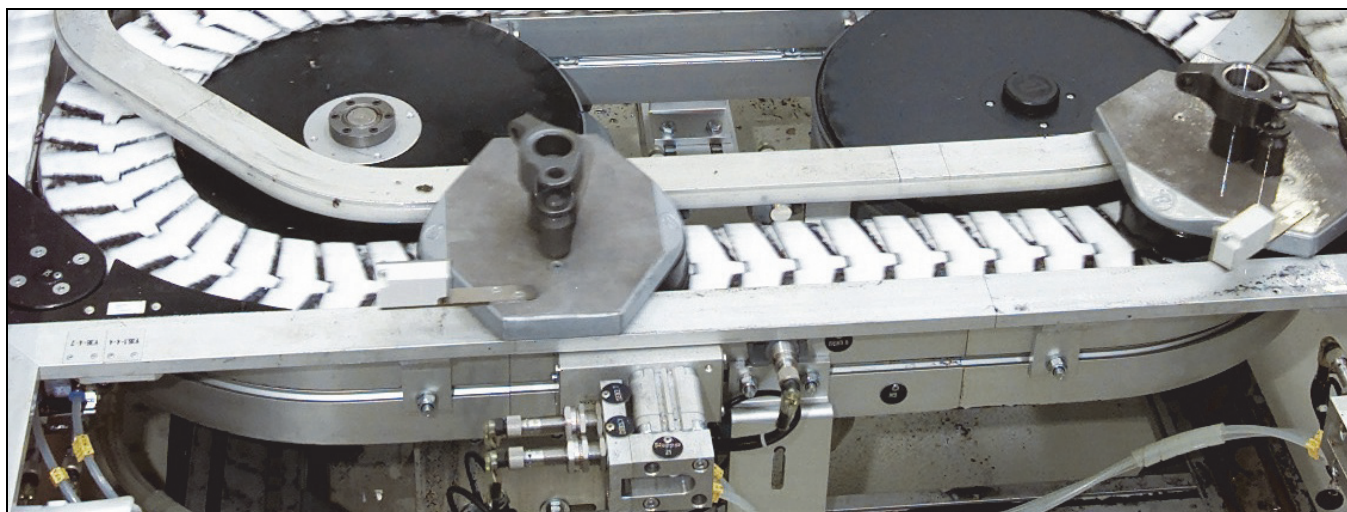


# Palettensystem XK

## Inhalt

Systeminformation .....	253	Zubehör und Werkzeuge .....	261		
Paletten .....	254	Paletten-Fixierstation .....	262		X45
Palettenzubehör/Ersatzteile .....	255	Zubehör für Fixierstationen .....	263		XS
RFID-Komponenten .....	256	Stopper .....	264		
Paletten XKPP 200×150 A, XKPP 250×225 A .....	257	Weichen- und Zusammenführungsmodule (Einführung)....	265		X65
Palette XKPP 300×300 A + Führungsscheiben XKPG .....	258	Module mit Weichenfunktion .....	266		
Gleitschienen .....	259	Zusammenführungsmodule .....	266		X65P
Seitenführungen (für trockene Anwendungen) .....	259	Weichen- und Zusammenführungsmodule .....	267		
Tropfwannen (für den Nassbereich) .....	260				X85

## Systeminformation



### Palettentransport-Komponenten für Fördersystem XK

Das robuste Palettensystem XK erfüllt die Anforderungen für mittlere und schwere Lasten in schwierigen industriellen Arbeitsumgebungen. Hochbelastbare Fördererprofile, 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 Seitenführungs Komponenten ermöglichen einen Staubetrieb bis zu 200 kg pro Stoppereinheit, selbst im Bogenrad.

### Weichen und Zusammenführungen

Weichen und Zusammenführungen 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 Katalogabschnitt „Fördersystem XK“ aufgeführt. Die flache Standard XKTP 5 kann nicht verwendet werden.

### Anwendungsbeispiele

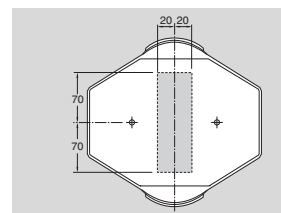
Transport und Montage von Kolben, Wasserhähnen, Pleuelstangen, Kugel- und Rollenlagern, Getrieberädern, Kurbelwellen und Hydraulikpumpen.

### Funktionsmodule

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

### Palettenbelastung

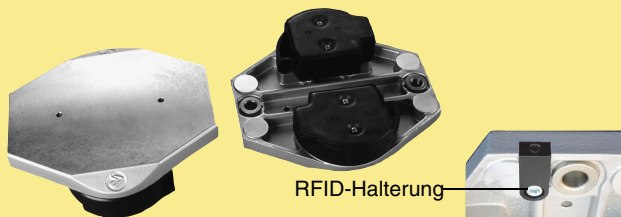
Der Schwerpunkt des Fördergutes auf der Palette (einschließlich Haltevorrichtung) muss sich innerhalb eines Rechtecks mit den Maßen 40 x 140 mm auf der Palette befinden. Siehe Abbildung.



### Technische Daten

Palettengrößen (B x L x H) ...	200 mm x 150 mm x 53 mm		TR
	250 mm x 225 mm x 53 mm		
	300 mm x 300 mm x 53 mm		APX
Maximale Beladung der Palette .....	30 kg (inklusive Palette und Halterung)		IDX

## Palette 200×150 mit RFID-Halterung



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

*Vollständig montierte Einheit inklusive zwei Führungsscheiben und RFID-Halterung.*

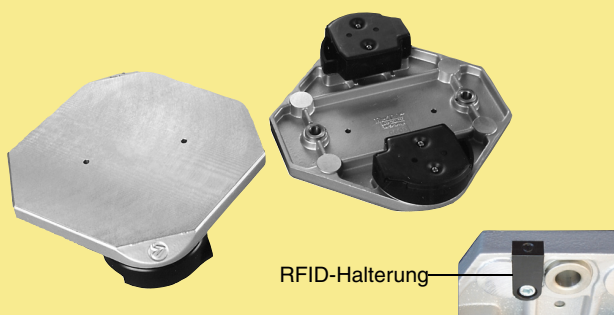
*Gewicht: 1,4 kg.*

*Palettenplatte: Aluminiumguss.*

*Führungsscheibe: Acetalharz POM.*

*Detaillierte Palettenmaße siehe Seite 257*

## Palette 250×225 mit RFID-Halterung



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

*Vollständig montierte Einheit inklusive zwei Führungsscheiben und RFID-Halterung.*

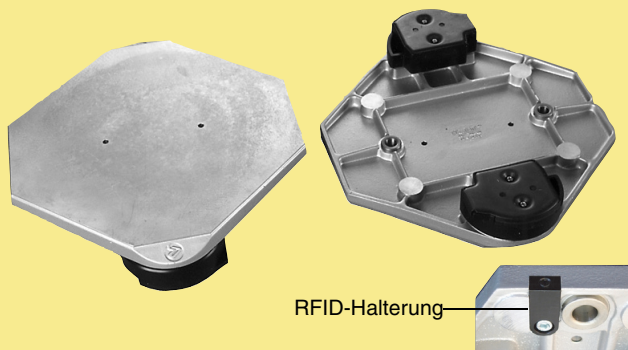
*Gewicht: 1,8 kg.*

*Palettenplatte: Aluminiumguss.*

*Führungsscheibe: Acetalharz POM.*

*Detaillierte Palettenmaße siehe Seite 257*

## 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: Aluminiumguss.*

*Führungsscheibe: Acetalharz POM.*

*Detaillierte Palettenmaße siehe Seite 258*

Die gedämpfte Führungsscheibe XKPG D105 A ist besonders nützlich:

- bei Fördergeschwindigkeiten  $\geq 10$  m/Min zur Reduktion des Lärmpegels beim Aufeinanderfahren von Paletten
- zur Stoßreduktion für empfindliche Produkte
- zur Reduktion des gesamten Staudrucks bei längeren Staustrecken 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

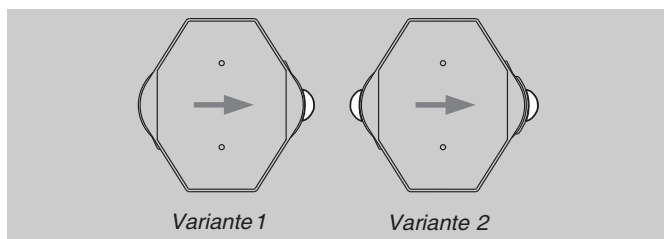
Funktion:

- Stoßreduktion zwischen Paletten.

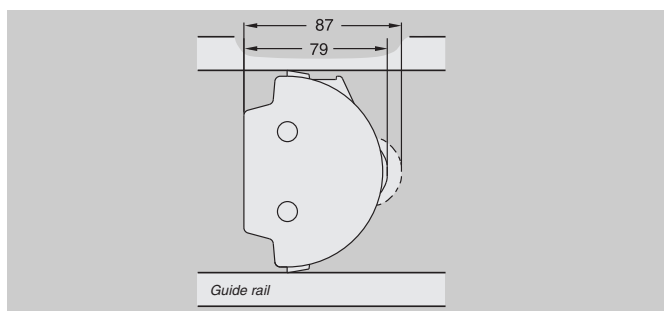
Variante 2 - Vordere und hintere Scheibe gegen gedämpfte Ausführungen tauschen.

Funktion:

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



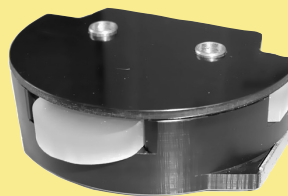
Wenn eine Palette auf eine andere trifft, wird das Kunststoffteil in die Führungsscheibe gedrückt, und die Kraft auf die Seitenführungen übertragen.



**Hinweis!**

Verwenden Sie optische Sensoren für die Erkennung der maximalen Anstauung; keine Näherungssensoren.

## Führungsscheibe mit integriertem Stoßdämpfer



Führungsscheibe mit Stoßdämpfer

**XKPG D105 A**

Grundkörper: Acetalharz POM.

Stoßdämpfer: Polyurethan.

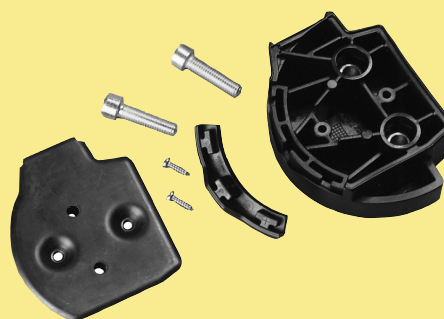
Gewicht: 0,38 kg.

Genaue Informationen zur Führungsscheibe siehe Seite 258.

Inkl. Schrauben, Gleitplatte, Stoßdämpfer.

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

## Führungsscheibe für Palette



Führungsscheibe

**XKPG 105 A**

Grundkörper: Acetalharz POM

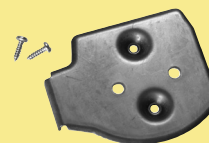
Gewicht: 0,24 kg

Genaue Informationen zur Führungsscheibe siehe Seite 258.

Inkl. Schrauben, Gleitplatte, Stoßdämpfer.

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

## Gleitplatte für Palette



Gleitplatte

**XKPS 105**

Stahl. Inkl. Schrauben

## Dämpfer für Führungsscheibe



Stoßdämpfer  
Polyurethan

**3926430**

X45

XS

X65

X65P

X85

X85P

XH

XK

XKP

X180

X300

GR

CS

XT

WL

XC

XF

XD

ELV

CTL

FST

TR

APX

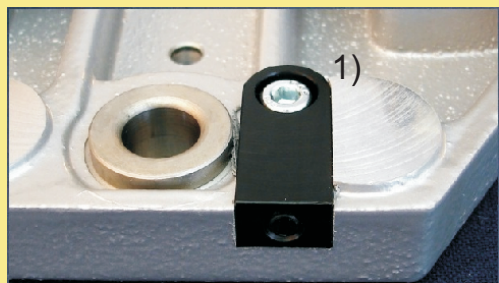
IDX

## RFID-Chip

Der RFID-Chip kann zuverlässig gelesen werden bei Geschwindigkeiten von bis zu 30 m/min. Der Chip hat eine M5-gewindestiftähnliche Ausführung. Der Chip ist zur Montage in der dargestellten Chiphalterung vorgesehen.

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

## RFID-Chip



RFID-Chip

**5058153**

<sup>1)</sup> Der RFID-Chiphalter ist in allen Paletten enthalten

## Lese-/Schreibkopf

Die Lese-/Schreibköpfe tauschen Daten mit den passiven RFID-Chips bei einer maximalen Distanz von 20 mm aus. Der Lese-/Schreibkopf hat eine M12-Verbindung. Das M12-Kabel ist mit dem M12-ASi-Anschluss verbunden. Bis zu 31 Lese-/Schreibköpfe können mit dem ASi-System verbunden werden.

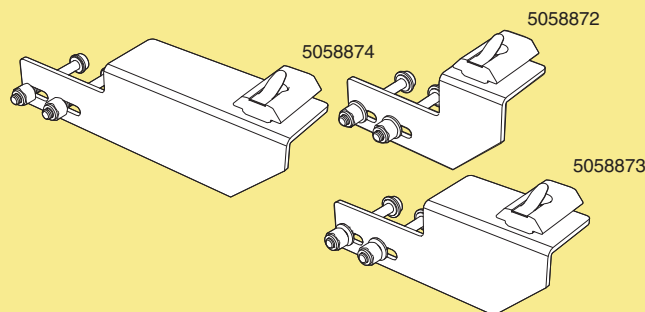
## Lese-/Schreibkopf



Lese-/Schreibkopf

**5058152**

## Lese-/Schreibkopf-Halterung



Lese-/Schreibkopf-Halterung

für Palette XKPP 200x150 A

**5058872**

für Palette XKPP 250x225 A

**5058873**

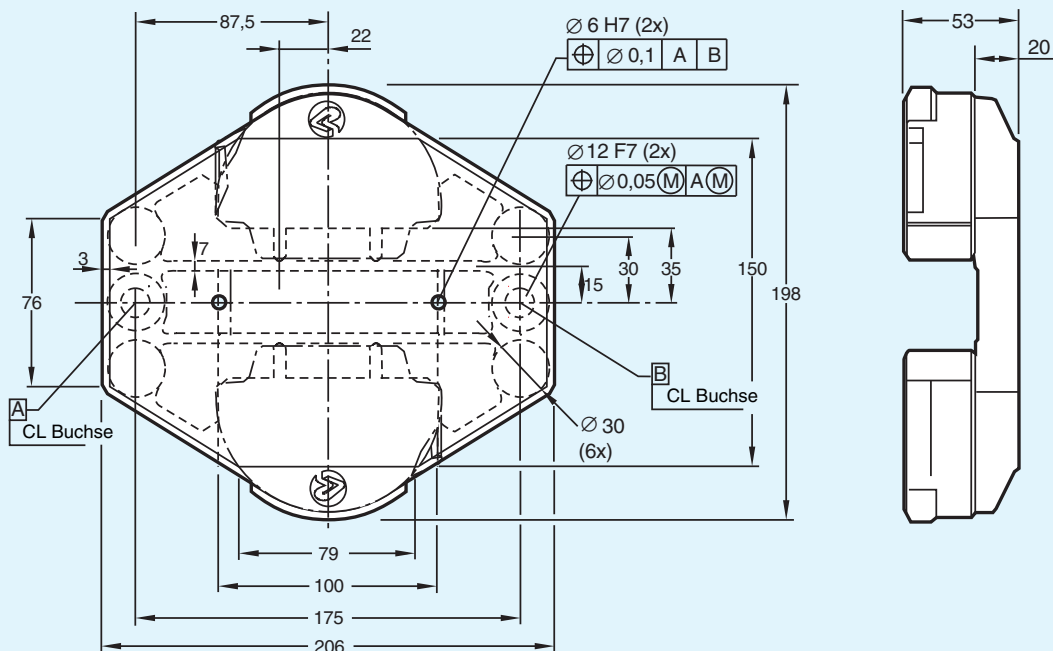
für Palette XKPP 300x300 A

**5058874**

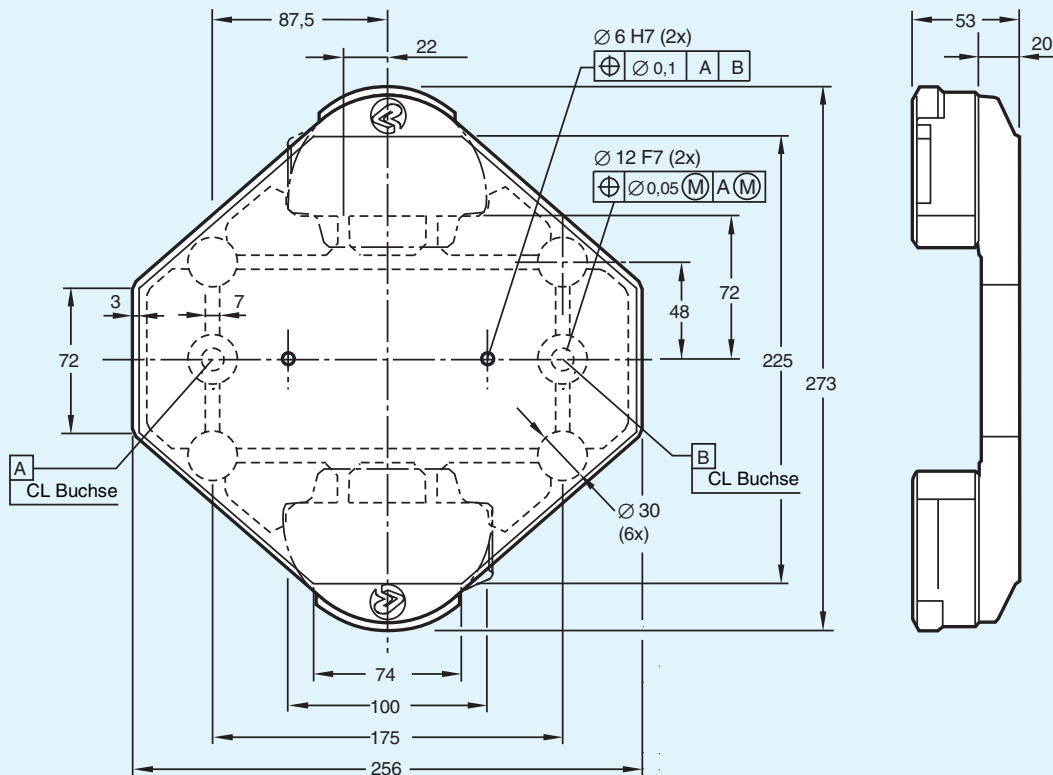
Einschließlich Befestigungselementen.



## XKPP 200×150

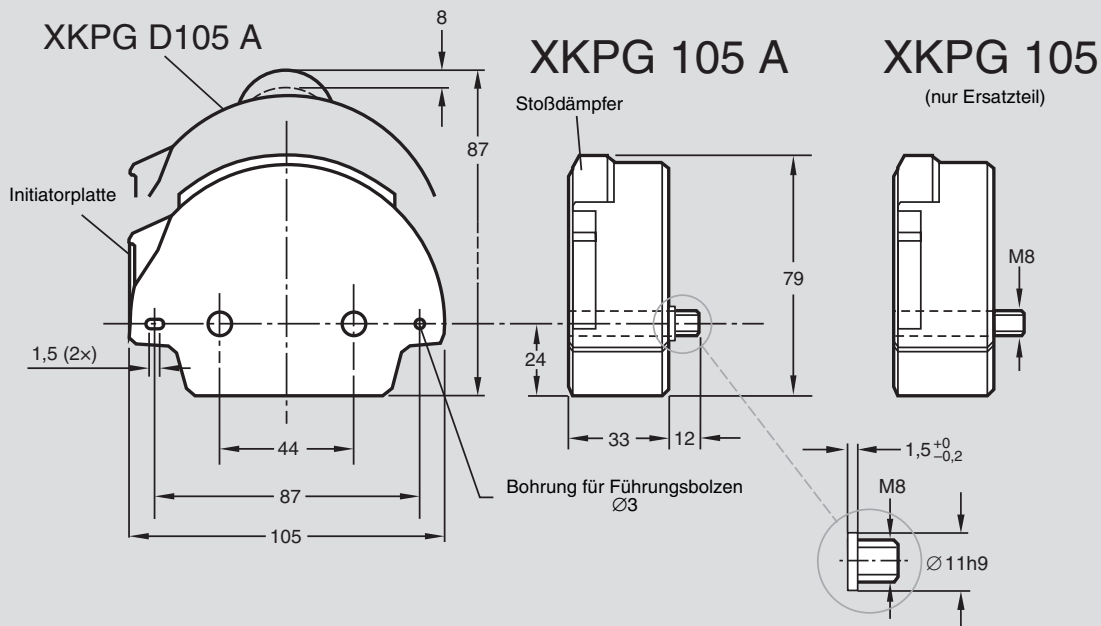
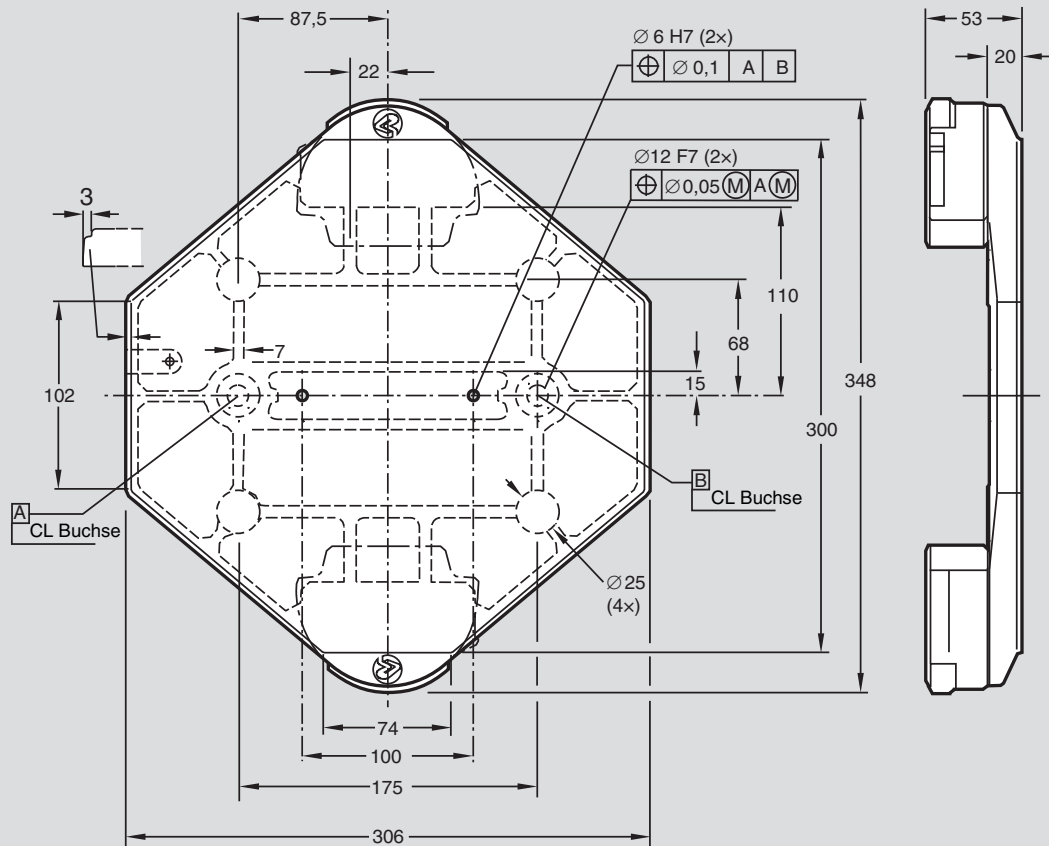


## XKPP 250x225

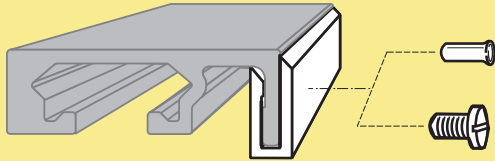




## XKPP 300×300 A



## Gleitschienen



### Gleitschiene

Länge 25 m

UHMW-PE (Weiß)

PVDF (Naturweiß)

PA-PE (Grau), breit

**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\*\*

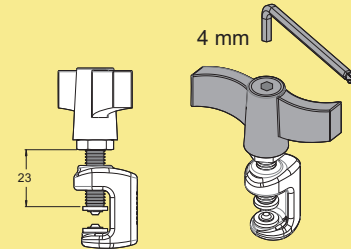
## Nietzange



Nietzange  
Für 4-mm-Nieten

**5051395**

## Nietzwinge

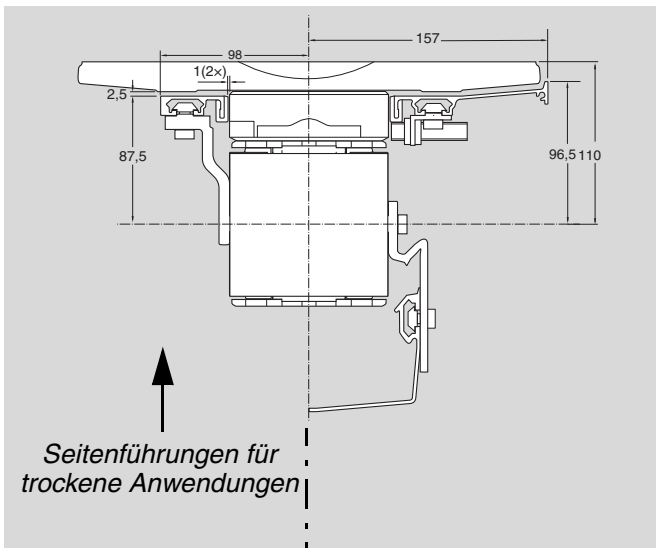


Nietzwinge  
Für 4-mm-Nieten  
(Innensechskantschlüssel nicht  
enthalten)

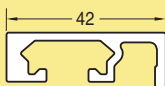
**3923005**

## Seitenführungen (für trockene Anwendungen)

X300



### Gerades Seitenführungsprofil



Seitenführungsprofil

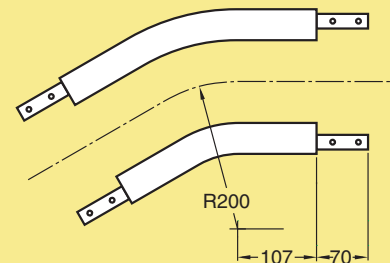
Länge 3 m

**XKRS 3x42**

Verbindung für Seitenführungshalter: siehe Seite 261.

## Bogensegmente für Seitenführung in 30°-Bogenrädern

GR



Bogensegment für Seitenführung

Außere Seitenführung, 30°

**3927174**

Innere Seitenführung, 30°

**3927170**

Inkl. Verbindungslaschen

CS

XT

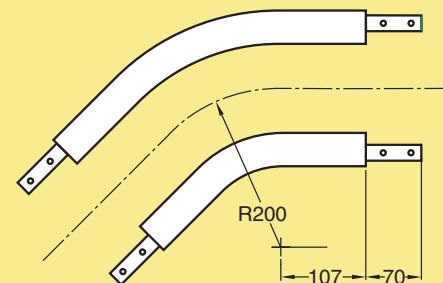
WL

XC

XF

## Bogensegmente für Seitenführung in 45°-Bogenrädern

XD



Bogensegment für Seitenführung

Außere Seitenführung, 45°

**3927173**

Innere Seitenführung, 45°

**3927169**

Inkl. Verbindungslaschen

ELV

CTL

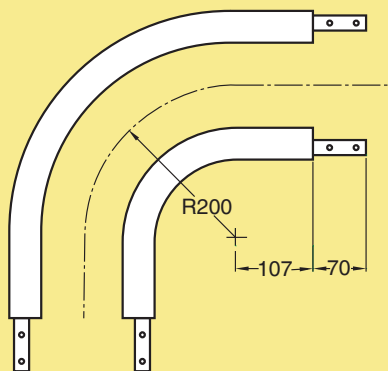
FST

TR

APX

IDX

## Bogensegmente für Seitenführung in 90°-Bogenrädern



Bogensegment für Seitenführung  
in Bogenrädern

Äußere Seitenführung, 90°

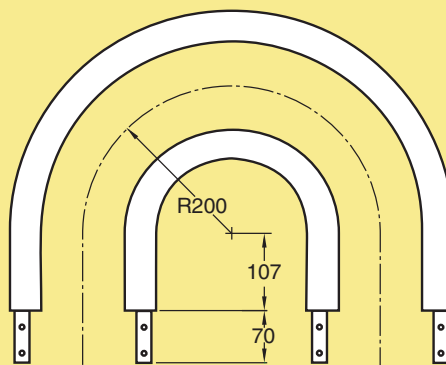
**3927172**

Innere Seitenführung, 90°

**3927168**

*Inkl. Verbindungslaschen*

## Bogensegmente für Seitenführung in 180°-Bogenrädern



Bogensegment für Seitenführung  
in Bogenrädern

Äußere Seitenführung, 180°

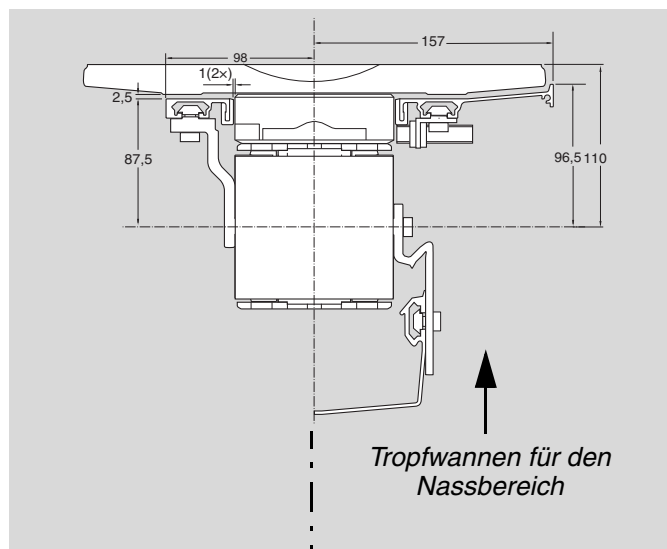
**3927171**

Innere Seitenführung, 180°

**3927167**

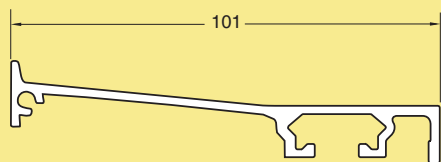
*Inkl. Verbindungslaschen*

## Tropfwannen (für den Nassbereich)



Tropfwannen für den  
Nassbereich

## Gerades Seitenführungsprofil mit Ablaufblech



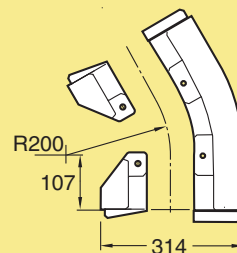
Seitenführungsprofil mit  
Ablaufblech

Länge 3 m

**XKRS 3x100**

Verbindung für Seitenführungshalter: siehe Seite 261.

## Ablaufblech für 30°-Bogenrad

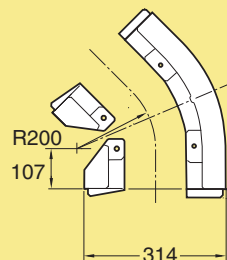


Ablaufblech-Kit für 30°-Bögen

**XKDW 30R355**

*ABS-Kunststoff. Einschließlich Schrauben-Kit*

## Ablaufblech für 45°-Bogenrad

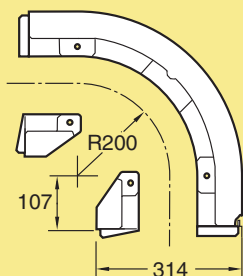


Ablaufblech-Kit für 45°-Bögen

**XKDW 45R355**

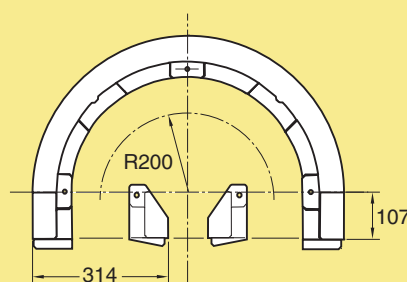
*ABS-Kunststoff. Einschließlich Schrauben-Kit*

### Ablaufblech für 90°-Bogenrad



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

### Ablaufblech für 180°-Bogenrad



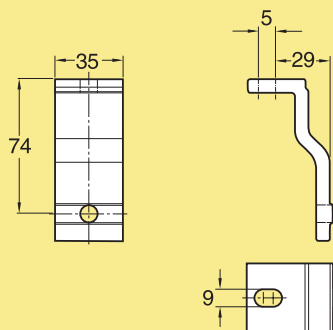
Ablaufblech-Kit für 180°-Bögen **XKDW 180R355**  
ABS-Kunststoff. Einschließlich Schrauben-Kit

### Tropfrinnen

Tropfrinne  
Länge 3 m **XKDT 3x147**  
Weitere Informationen finden Sie auf Seite 249.

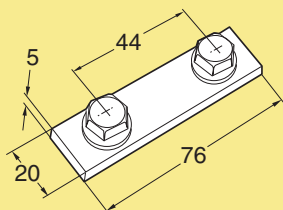
## Zubehör und Werkzeuge

### Seitenführungshalter



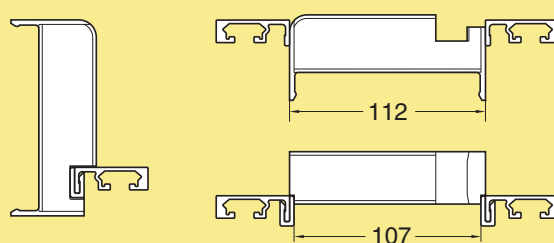
Seitenführungshalter für XK-Paletten **XKRB 30x74**  
*Hinweis. Vorgesehen für die Verwendung mit Kette XKTP 5 A. Kette XKTP 5 kann nicht für XK-Palettentransport verwendet werden.*

### Befestigungssatz für XK-Seitenführungen



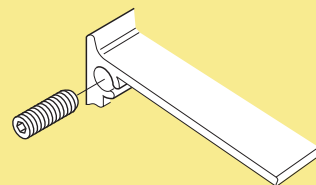
Befestigungssatz für XK-Seitenführungen **3924731**  
Zwei Verbindungslaschen mit Schrauben

### Montagewerkzeug für Seitenführung



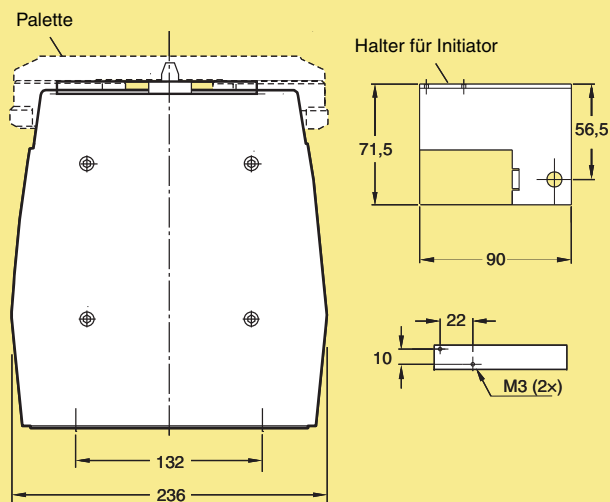
Montagewerkzeug für Seitenführung **3926757**  
*Zur Sicherstellung eines genauen und gleichmäßigen Abstands zwischen den Seitenführungen. Inkl. Montagehinweise*

### Gewindestift (wird als Führungsstift verwendet)



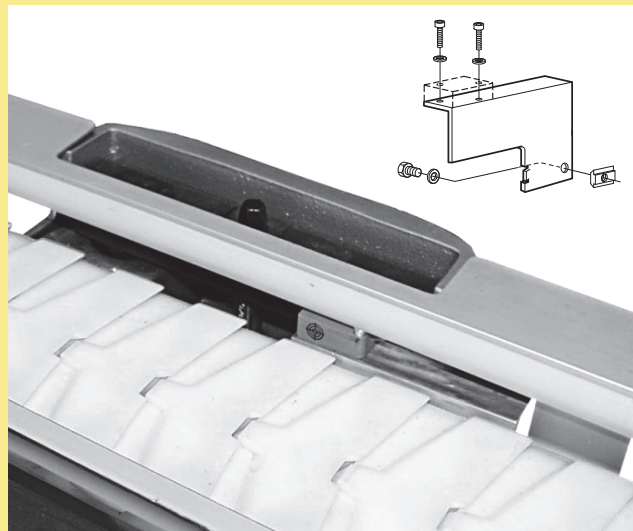
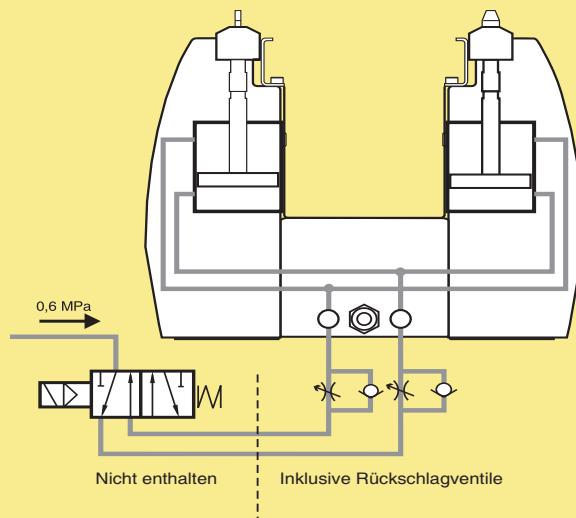
Gewindestift, ISO 7436: 1983 M4x 20 **SK6SS 4x20**  
Hinweis. Verpackungseinheit: 50 Stück

# XKPX 175 A

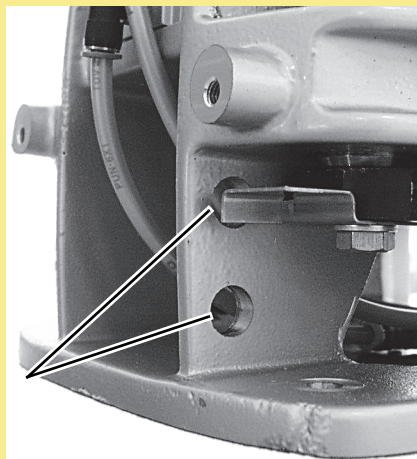


$(A) = \text{fixiert}, (B) = \text{nicht fixiert}.$

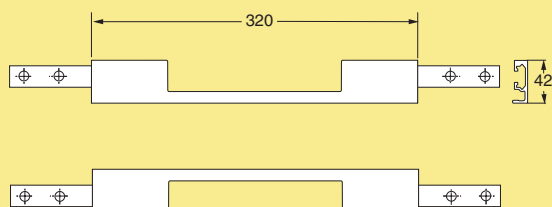
Die Fixierstation sollte auf einem separaten Gestell montiert werden, das nicht starr am Profil des Förderers befestigt ist.  
Bitte bei der Bestellung von Seitenführungen immer angeben, ob Tropfwannen mitgeliefert werden sollen. Initiatoren gehören nicht zum Lieferumfang.  
Positionskontrolle der Palette durch SICK Initiator (IQ 10 Serie, Erkennungsbereich 6 mm) oder Ähnliches möglich. Siehe Abbildung unten.



Sensor: M12-Gewinde  
Gehäuselänge  
max. 50 mm  
Bündiger Sensor  
Schaltabstand  
=1...4mm  
Winkelstecker verwenden  
(für Zugänglichkeit)



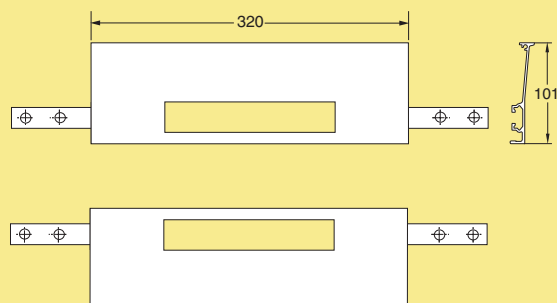
## Seitenführung für Fixierstation



Seitenführung für Fixierstation **3927386**

Zwei Stück, inkl. Verbindungslaschen

## Seitenführung mit Ablaufblech für Fixierstation



Seitenführung für Fixierstation  
Mit integrierten Ablaufblechen **3927387**

Zwei Stück, inkl. Verbindungslaschen

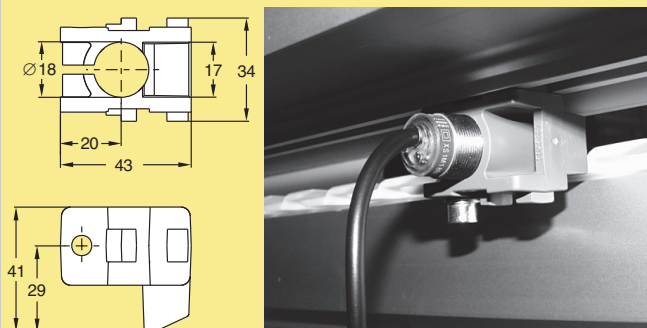
## Initiatoren

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

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

\* Verwendbarer Tastradius =  $0,81 \times \text{nominaler Tastradius}$ .

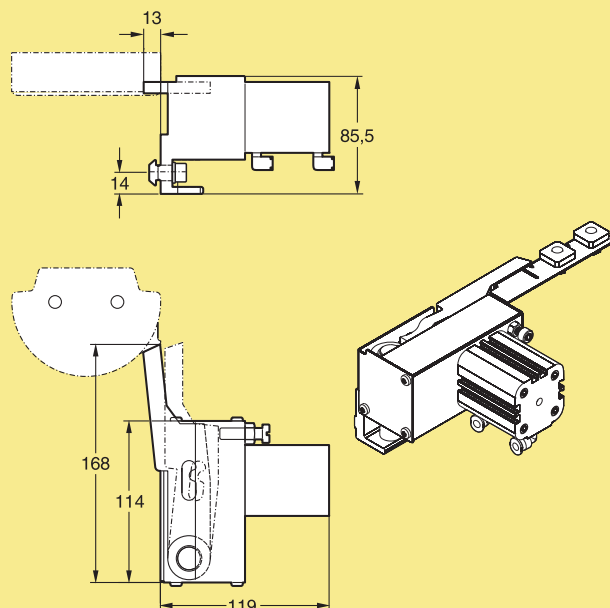
## Halter für horizontalen Näherungsschalter



Halter für horizontalen  
Näherungsschalter Ø 18 mm **XKPB 18 H**

Acetalharz. Einschließlich Schraube, T-Nut und Dichtungsring

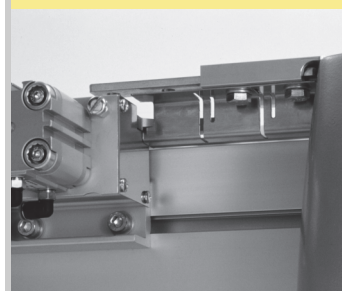
## Pneumatischer Stopper für Fixierstation



Pneumatischer Stopper für  
Fixierstation, doppelwirkend

**XKPD 32x15 LB**

Gehäuse: Eloxiertes Aluminium. Abdeckung: Edelstahl. Einsatz von Zylinder-Positionssensoren möglich. Einschließlich Ø6-Rohranschlüssen und dem erforderlichen Montagematerial. Der Stopper ist doppel-wirkend und enthält eine Rückstellfeder zum Stop, wenn die Luftversorgung ausfällt.



Der Stopper wird inkl. Abdeckung für den Arretierhebel geliefert. Die Abdeckung kann auch zusammen mit der größten Palettenabmessung verwendet werden. Einfache Anpassung an kleinere

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

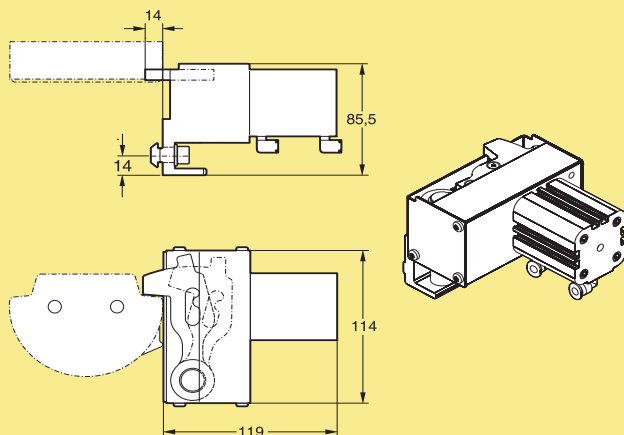
FST

TR

APX

IDX

## Pneumatischer Stopper

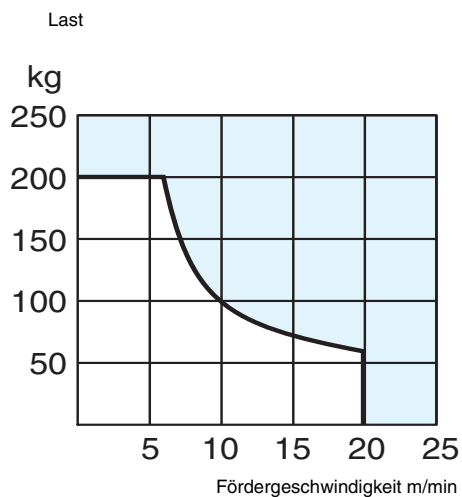


Pneumatischer Stopper  
doppelwirkend

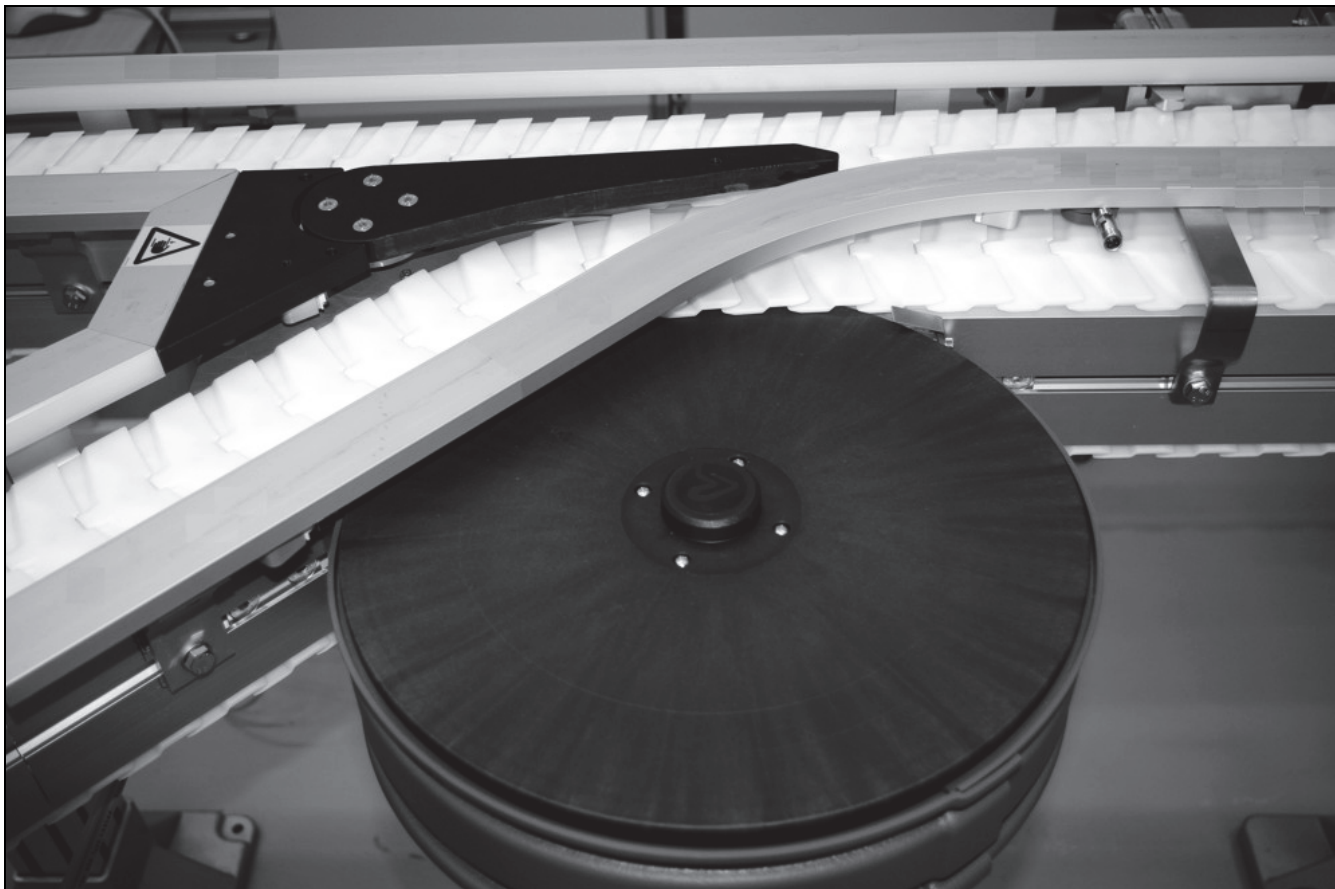
**XKPD 32x15 B**

Gehäuse: Eloxiertes Aluminium. Abdeckung: Edelstahl.  
Einsatz von Zylinder-Positionssensoren möglich.  
Einschließlich Ø 6-Rohranschlüssen und den  
erforderlichen Befestigungselementen. Der Stopper ist  
doppel-wirkend und enthält eine Rückstellfeder zum  
Stop, wenn die Luftversorgung ausfällt.  
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.

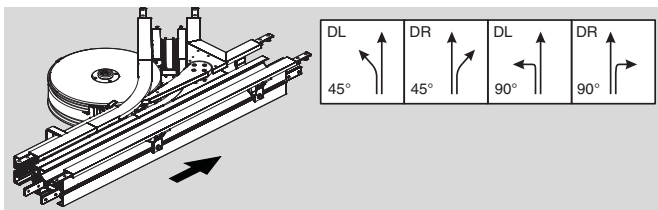


Das Diagramm zeigt das maximal zulässige Gewicht einer Gruppe von Paletten (Produktgewicht plus Palettengewicht), das von dem Stopper angehalten werden kann, als Funktion der Fördergeschwindigkeit.



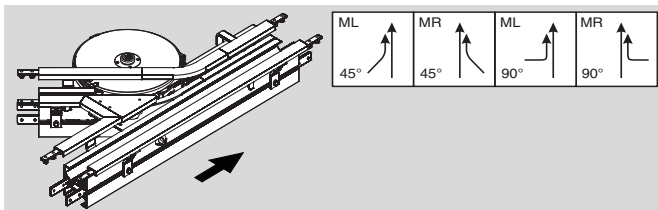
## Module mit Weichenfunktion

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



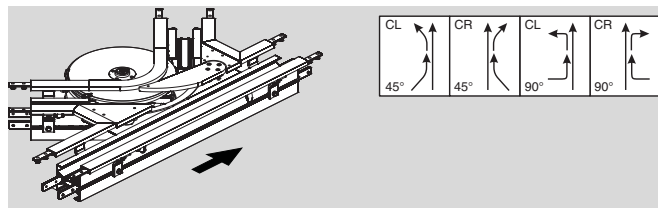
## Zusammenführungsmodule

Zusammenführungsmodule werden verwendet, um Paletten von einem Satelliten-Förderer in den Hauptförderer (Highway) zurückzuleiten.



## Weichen- und Zusammenführungsmodule

Ein kombiniertes Weichen- und Zusammenführungsmodul wird verwendet, um Paletten von einem Hauptförderer (Highway) zu einem Satellitenförderer und zurück zu führen. Die Kombination erlaubt es ebenfalls, die Paletten in dem Satelliten erneut umlaufen zu lassen.



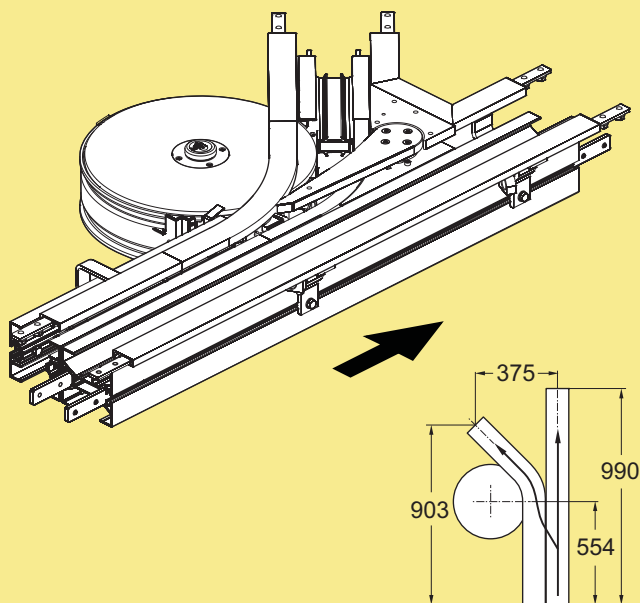
## Konfigurator

Die Weichen-/Zusammenführungs-/Kombinationsmodule können mit dem Konfigurator individuell auf eine spezifizierte Palettengröße angepasst werden. Der Konfigurator erstellt ein geometrisch korrektes 3D CAD-Modell, das ins Layout eingefügt werden kann. Das konfigurierte Modul enthält Funktion, Stopps, Führungsprofile, Bogenräder und Seitenführungen.

Konfigurierbare Optionen:

- Spezifische Palettengröße
- Sensoren
- RFID-Leser und Halterungen
- Fotozellen und Halterungen

### Weichenmodul 45°



Weichenmodul 45° \*

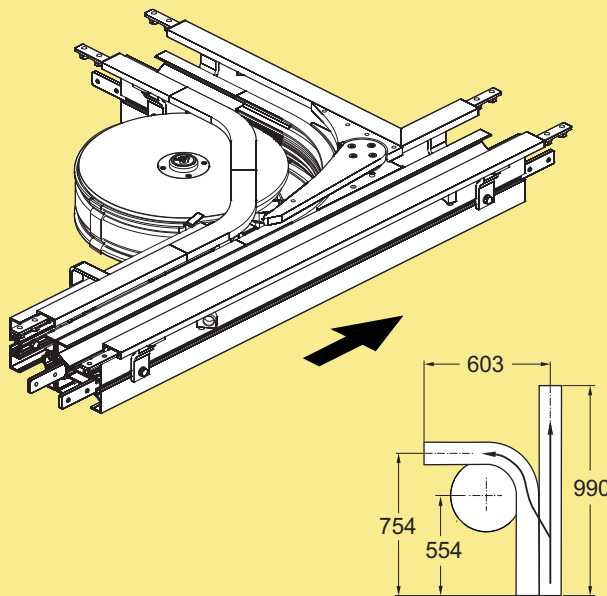
**XKUT 45 D**

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**

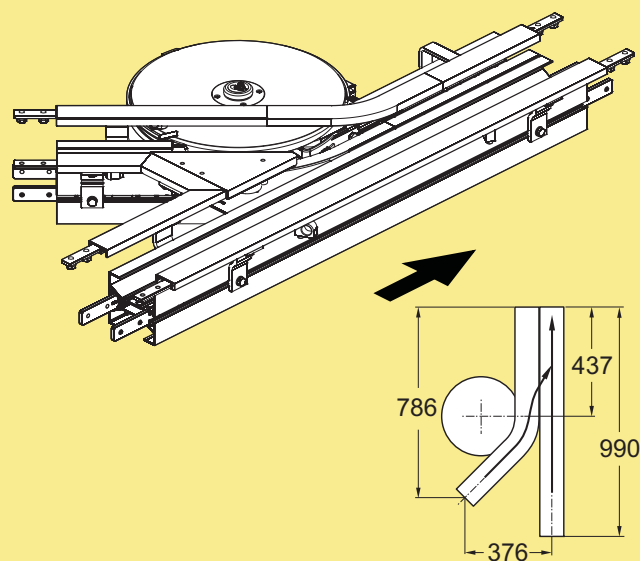
Die Abbildung zeigt Typ L (Weiche links)

\*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

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

## Zusammenführungsmodule

### Zusammenführungsmodul 45°



Zusammenführungs-  
modul 45° \*

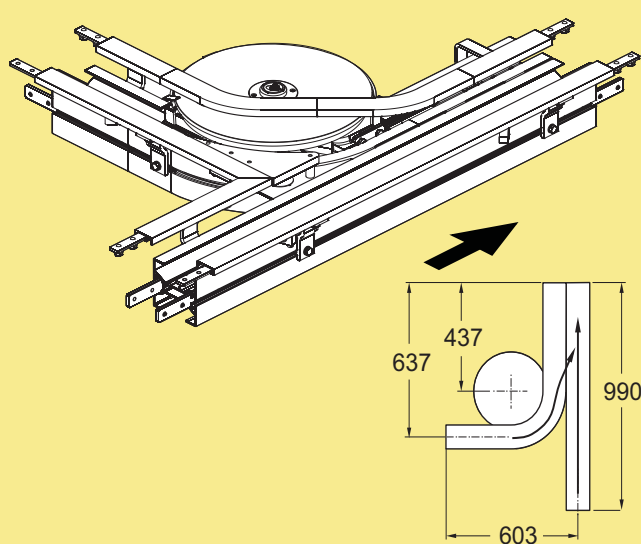
**XKUT 45 M**

Die Abbildung zeigt Typ L (Zusammenführung von rechts)

\*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

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

### Zusammenführungsmodul 90°



Zusammenführungs-  
modul 90° \*

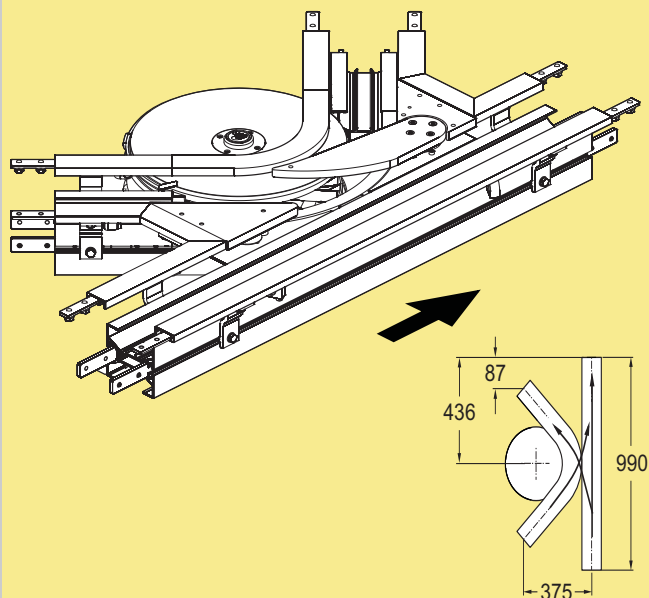
**XKUT 90 M**

Die Abbildung zeigt Typ L (Zusammenführung von rechts)

\*Verwenden Sie bei der Bestellung den Online-Konfigurator.

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

## Weichen- und Zusammenführungsmodul 45°



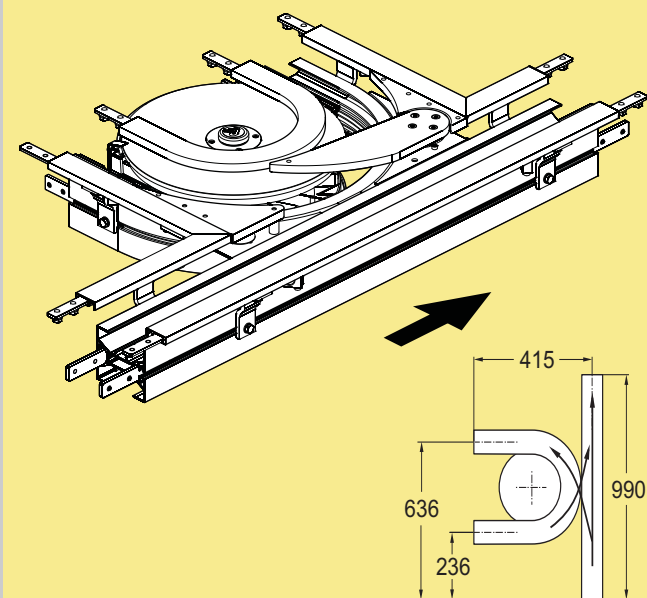
Weichen- und Zusammenführungsmodul 45° \* **XKUT 45 C**

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)

