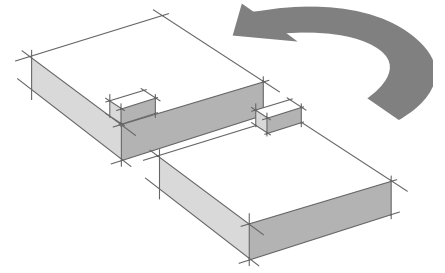


Kurven · Curves · Courbes

Kurven Curves Courbes



Einsatz von Kurven
Use of curves
Utilisation des courbes

 4-2

Kurven · Curves · Courbes

Kurven

Curves

Courbes

■
Kurven werden zur Umlenkung des Werkstückträgers am Bandende eingesetzt. Sie sind in Ausführungen mit 90° und 180° Kurvenwinkel erhältlich.

Kurve CU 1/90

Kurve CU 1/90 zum 90°-Kurventransport eines Werkstückträgers. Sie kommt ohne zusätzlichen Antrieb für die Kurvenfunktion aus und kann auf Grund ihrer Staufähigkeit ohne aufwändige Steuerung betrieben werden. Reversierbetrieb ist nicht möglich. Sie eignet sich auch für den Einsatz bei ESD-Anwendungen.

Kurven KU1

Die Kurven KU1 /... haben einen eigenen Antrieb. Mit dem Fördermedium Drehscheibe ist ein Betrieb im Stau möglich.
Geeignet für ESD-Anwendungen.

Kurven KE1

Die Kurven KE1 /... haben als Fördermedium einen Rundriemen. Durch eine Vereinzeln ist dafür zu sorgen, dass auf der Kurve und auf den Übertriebsriemen kein Stau entsteht. Reversierbetrieb ist nicht möglich. Geeignet für ESD-Anwendungen.

■
Curves are employed for turning the workpiece pallets at the belt end. They are available in models with 90° and 180° curve angles.

Curve CU 1/90

The CU 1/90 curve is for 90° curve conveying of a workpiece pallet. No additional drive is needed for the curve function. Due to its ability to accumulate pallets, the curve can be operated without any control effort. Reversible operation is not possible. Also suitable for ESD applications.

Curves KU 1

The curves KU 1 /... have an own drive. With the rotary disk as conveyor medium they can be operated in accumulation mode.
Also suitable for ESD applications.

Curves KE 1

The curves KE 1 /... have a rounded belt as conveyor medium. A stop gate must be used to ensure that no accumulation occurs on the curve and on the transmission belt. Reversible operation is not possible. Suitable for ESD applications.

■
Les courbes sont utilisées pour faire tourner les palettes porte-pièces en fin de bande. Elles sont disponibles avec des angles de courbe de 90° et 180°.

Courbe CU 1/90

Courbe CU 1/90 pour le transport à courbe à 90° d'une palette porte-pièces. Elle assume la fonction de courbe sans entraînement supplémentaire et peut être exploitée sans commande compliquée en raison de sa capacité d'accumulation. Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible. Elle convient également pour l'emploi dans des applications ESD.

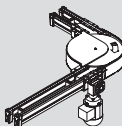
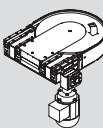
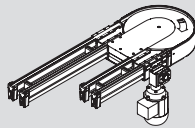
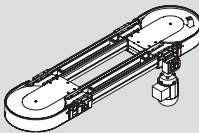
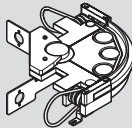
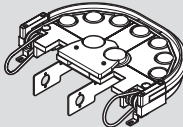
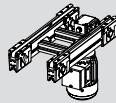
Courbes KU 1

Les courbes KU 1 /... ont un entraînement propre. Avec le plateau tournant pour le convoyage elles peuvent être exploitées en accumulation. Elle convient également pour l'emploi dans des applications ESD.

Courbes KE 1

Les courbes KE 1 /... ont une courroie ronde pour convoyage. Un séparateur permettra d'éviter des accumulations de pièces dans la courbe et dans les courroies de transmission. Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible. Convient aux applications ESD.

Kurven · Curves · Courbes

Kurve CU 1/90 Curve Courbe			 4-4
Kurve KU 1/90 Curve Courbe		 	 4-6
Kurve KU 1/180 Curve Courbe		 	 4-8
Kurve KU 1/360 Curve Courbe			 4-10
Kurve KE 1/O-90 Curve Courbe			 4-12
Kurve KE 1/O-180 Curve Courbe			 4-14
Bandstrecke BS 1/T Belt section Section à bande			 4-16

Kurven · Curves · Courbes

Kurve CU 1/90

Curve

Courbe



Verwendung:

Kurve CU 1/90 zum 90°-Kurventransport eines Werkstückträgers. Sie kommt ohne zusätzlichen Antrieb für die Kurvenfunktion aus. Staufähigkeit bis max. 3 Werkstückträger. Geeignet für den Einsatz bei ESD-Anwendungen. Dämpfungselemente am Werkstückträger (☞ 2-7) dürfen nur in Transportrichtung seitlich und hinten angebracht werden. Reversierbetrieb ist nicht möglich.

Ausführung:

- Der Antrieb erfolgt durch die Bandstrecke. Für die Kurvenfunktion ist kein zusätzlicher Antrieb notwendig.
- Streckenlast bis 30 kg
- Fördermedium: Zahnriemen mit Gewebeauflage, ESD-fähig
- Kurvenrichtung rechts (KR = R) oder links (KR = L)
- Motoranbau rechts (bei KR = L) oder links (KR = L)
- Motoranschluss wahlweise mit Kabel/Stecker (AT = S) oder Klemmenkasten (AT = K)

Lieferumfang:

- Bandstrecke mit dritter Spur
- Innenführung
- Außenführung
- Befestigungsmaterial
- Verbindungssatz (3 842 536 242)

Lieferzustand:

- Teilmontiert
- Motoranbau MA = L bei KR = R; MA = R bei KR = L

Zubehör, optional:

- Stützen SZ 1/... ☞ 6-3

Application:

The CU 1/90 curve is for 90° curve conveying of a workpiece pallet. No additional drive is needed for the curve function. Accumulation ability of max. 3 pallets. Suitable for use in ESD applications. Damping elements (☞ 2-7) may only be attached on the side and rear of the workpiece pallet in the direction of transport. Reversible operation is not possible.

Design:

- System driven by the belt section. No additional drive is necessary for the curve function.
- Section loads of up to 30 kg
- Curve direction right (KR = R) or left (KR = L)
- Conveyor medium: toothed belt with a woven surface, ESD-capable
- Motor mounting outside (MA = L when KR = R; MA = R when KR = L)
- Motor connection with either cable/plug (AT = S) or terminal box (AT = K)

Scope of delivery:

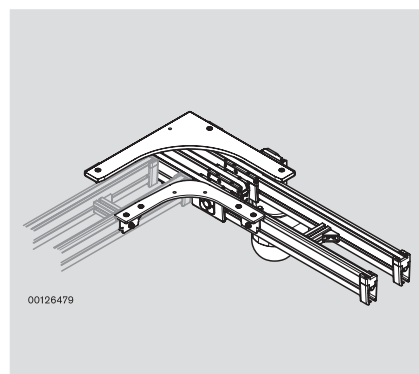
- Belt section with third track
- Inner guide
- Outer guide
- Mounting material
- Connection kit (3 842 536 242)

Condition on delivery:

- Partially assembled
- Motor mounting MA = L for KR = R; MA = R for KR = L

Optional accessories:

- SZ 1/... leg sets ☞ 6-3



Utilisation :

Courbe CU 1/90 pour le transport à courbe à 90° d'une palette porte-pièces. Elle assume la fonction de courbe sans entraînement supplémentaire. Capacité d'accumulation de max. 3 palettes porte-pièces. Convient pour l'emploi dans des applications ESD. Les éléments d'amortissement sur la palette porte-pièces (☞ 2-7) doivent être placés uniquement dans la direction du transport latéralement et à l'arrière. Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible.

Construction :

- L'entraînement s'effectue par la section à bande. Pour la fonction de courbe, un entraînement supplémentaire n'est pas requis.
- Charge de section jusqu'à 30 kg
- Sens de la courbe KR = R (à droite), KR = L (à gauche)
- Convoyeur : courroie dentée avec revêtement de toile, ESD compatible
- Montage extérieur du moteur (MA = L avec KR = R ; MA = R avec KR = L)
- Raccordement du moteur au choix par câble / fiche (AT = S) ou par borne de connexion (AT = K)

Fournitures :

- Section à bande avec troisième voie
- Guidage intérieur
- Guidage extérieur
- Matériel de fixation
- Jeu de jonction (3 842 536 242)

Etat à la livraison :

- Partiellement monté
- Montage du moteur MA = L pour KR = R ; MA = R pour KR = L

Accessoires en option :

- Supports de section SZ 1/... ☞ 6-3

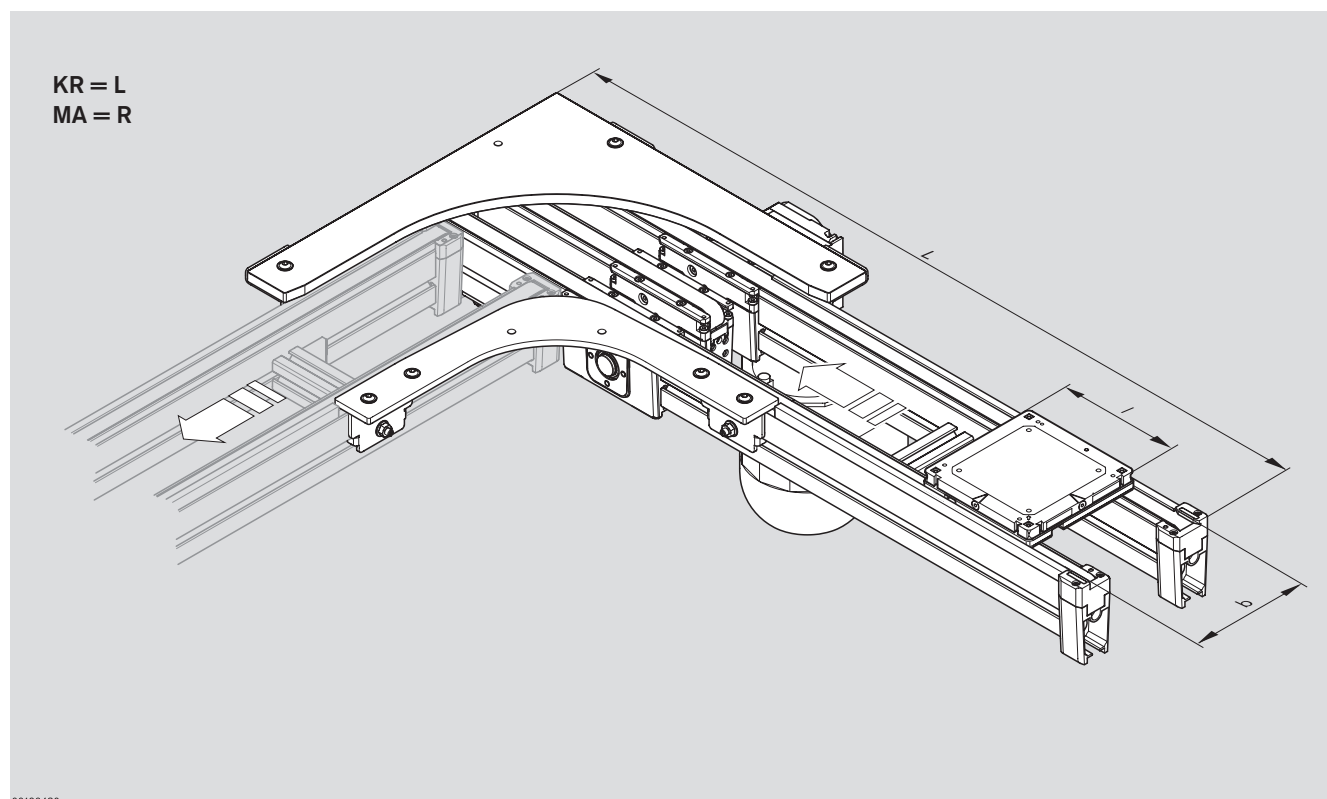


☞ 4-2



☞ 11-18

Kurven · Curves · Courbes



00126480



Kurve CU 1/90
Curve
Courbe

$b \times l^{1)}$ [mm]	L [mm]	$v_N^{2)}$ [m/min] 11-58ff	U, f 11-58ff	AT	KR ³⁾	Nr./No./N°
80 x 80	415-5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		S; K	R; L	3 842 998 287
120 x 120	455-5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		S; K	R; L	b = ... mm L = ... mm
160 x 160	495-5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		S; K	R; L	v_N = ... m/min U = ... V f = ... Hz AT = ... KR = ...

¹⁾ b = Spurbreite in Transportrichtung
l = Länge in Transportrichtung

²⁾ v_N = Nenngeschwindigkeit;
 v_N = 0; ohne Motor und ohne Getriebe

³⁾ KR = R: Kurvenrichtung rechts (R) wird
ausgeliefert mit Motoranbau links (MA = L)
KR = L: Kurvenrichtung links (L) wird
ausgeliefert mit Motoranbau rechts (MA = R)
Sonderausführungen auf Anfrage

¹⁾ b = Track width in direction of transport
l = Length in direction of transport

²⁾ v_N = Nominal speed;
 v_N = 0; without motor or gear

³⁾ KR = R: curve direction right (R) will be
delivered with motor mounting left (MA = L)
KR = L: curve direction left (L) will be
delivered with motor mounting right (MA = R)
Special models on request

¹⁾ b = Écart. de voie dans le sens du transport
l = Longueur dans le sens du transport

²⁾ v_N = Vitesse nominale;
 v_N = 0; sans moteur et sans engrenage

³⁾ KR = R : sens de la courbe à droite (R)
sera livré avec montage du moteur à gauche
(MA = L) KR = L : sens de la courbe à
gauche (L) sera livré avec montage du
moteur à droite (MA = R)
Versions spéciales sur demande

Kurven · Curves · Courbes

Kurve KU 1/90

Curve

Courbe



Verwendung:

Kurve KU 1/90 mit eigenem Antrieb zum 90°-Kurventransport eines Werkstückträgers.

Die KU 1/90 kann auf Grund ihrer Staufähigkeit ohne aufwändige Steuerung betrieben werden.

Sie eignet sich auch für den Einsatz bei ESD-Anwendungen.

Reversierbetrieb ist nicht möglich.

Bei Betriebsstillstand (z. B. Schichtende) sollen keine WT's in der Einheit stehen.

Ausführung:

- Integrierter gemeinsamer Antrieb für die Drehscheibe und die angebauten Bandstrecken in der Zu- und Ablaufstrecke
- Streckenlast bis 30 kg
- Fördermedium: Drehscheibe, ESD-fähig
- Länge der Zulauf- und Ablaufstrecke frei wählbar, $l_{\max} = 5000$ mm
- Kurvenrichtung rechts (KR = R) oder links (KR = L)
- Motoranbau innen (MA = I) oder außen (MA = A)

Lieferumfang:

- Kurvenmodul komplett mit Antrieb
- Zulaufstrecke (bei $L1 > 150$ mm)
- Ablaufstrecke (bei $L2 > 150$ mm)

Lieferzustand:

Teilmontiert

Zubehör, optional:

- Staudruckregulierung, 4-18
- Verbindungssatz für Anbau an BS 1, 4-18
- Verbindungssatz für Anbau an AS 1 oder UM 1, 4-18
- Stützen SZ 1, 6-3

Application:

The KU 1/90 curve with own drive is for 90° curve conveying of a workpiece pallet.

Due to its ability to accumulate pallets, the curve can be operated without any control effort.

Also suitable for use in ESD applications.

Reversible operation is not possible.

During down time (e.g. end of shift), no WT's should be located in the unit.

Design:

- Integrated common drive for the turntable and the attached belt sections in the infeed and outfeed section
- Section load up to 30 kg
- Conveyor medium: turntable, ESD-capable
- Length of the infeed and outfeed section is freely selectable, $l_{\max} = 5000$ mm
- Curve direction right (KR = R) or left (KR = L)
- Motor mounting inside (MA = I) or outside (MA = A)

Scope of delivery:

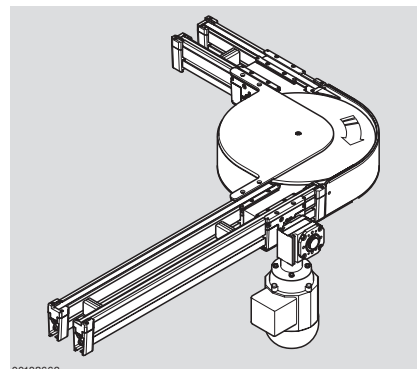
- Curve module complete with drive
- Infeed section (if $L1 > 150$ mm)
- Outfeed section (if $L2 > 150$ mm)

Condition on delivery:

Partially assembled

Optional accessories:

- Accumulation stop gate, 4-18
- Connection kit for mounting on BS 1, 4-18
- Connection kit for mounting on AS 1 or UM 1, 4-18
- SZ 1 leg sets, 6-3



00128663

Utilisation :

Courbe KU 1/90 avec entraînement propre pour le transport à courbe à 90° d'une palette porte-pièces.

La KU 1/90 peut être exploitée sans commande compliquée en raison de sa capacité d'accumulation.

Elle convient également pour l'emploi dans des applications ESD.

Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible.

Lors d'arrêt (fin d'un poste par ex.), l'unité doit être libre de toute palette porte-pièces.

Construction :

- Entraînement commun intégré pour le plateau tournant et pour les sections à bande montées dans la section d'entrée et de sortie
- Charge de section jusqu'à 30 kg
- Convoyeur : plateau tournant, compatible ESD
- Longueur de la section d'entrée et de sortie au choix, $l_{\max} = 5000$ mm
- Sens de la courbe à droite (KR = R) ou à gauche (KR = L)
- Montage intérieur (MA = I) ou extérieur (MA = A) du moteur

Fournitures :

- Module de courbe complet avec entraînement
- Section d'entrée (pour $L1 > 150$ mm)
- Section de sortie (pour $L2 > 150$ mm)

Etat à la livraison :

Partiellement monté

Accessoires en option :

- Séparateur d'accumulation, 4-18
- Jeu de jonction pour montage sur BS 1, 4-18
- Jeu de jonction pour montage sur AS 1 ou UM 1, 4-18
- Supports de section SZ 1, 6-3

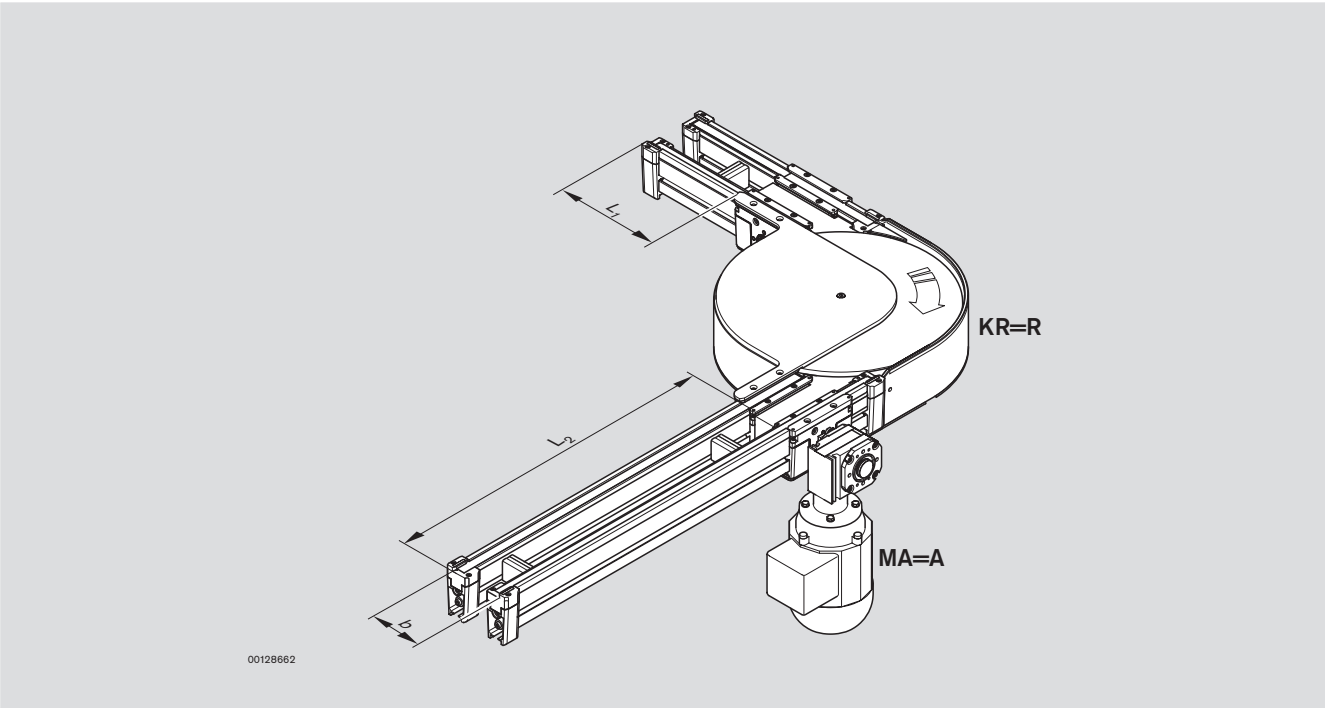


4-2



11-19

Kurven · Curves · Courbes



Kurve KU 1/90
Curve
Courbe

b ¹⁾ [mm]	L ₁ , L ₂ [mm]	v _N ²⁾ [m/min] ☞ 11-58ff	U,f ☞ 11-58ff	KR	MA ³⁾	Nr./No./N°
80	0; 150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	I; A	3 842 999 986
120	0; 150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	I; A	b = ... mm
160	0; 150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	I; A	L ₁ = ... mm
						L ₂ = ... mm
						v _N = ... m/min
						U = ... V
						f = ... Hz
						KR = ...
						MA = ...

¹⁾ b = Spurbreite in Transportrichtung
²⁾ v_N = Nenngeschwindigkeit
³⁾ Motoranbau A = außen, I = innen

¹⁾ b = Track width in direction of transport
²⁾ v_N = Nominal speed
³⁾ Motor mounting A = outside, I = inside

¹⁾ b = Ecartement de voie en direc. du transport
²⁾ v_N = Vitesse nominale
³⁾ Montage du moteur A = extérieur, I = intérieur

Kurven · Curves · Courbes

Kurve KU 1/180

Curve

Courbe



Verwendung:

Kurve KU 1/180 mit eigenem Antrieb zum 180°-Kurventransport eines Werkstückträgers.

Die KU 1/180 kann auf Grund ihrer Staufähigkeit ohne aufwändige Steuerung betrieben werden.

Sie eignet sich auch für den Einsatz bei ESD-Anwendungen.

Reversierbetrieb ist nicht möglich.

Bei Betriebsstillstand (z. B. Schichtende) sollen keine WT's in der Einheit stehen.

Ausführung:

- Bandabstand $a = 135$ mm
- Integrierter gemeinsamer Antrieb für die Drehscheibe und die angebauten Bandstrecken in der Zu- und Ablaufstrecke
- Streckenlast bis 30 kg
- Fördermedium: Drehscheibe, ESD-fähig
- Länge der Zulauf- und Ablaufstrecke frei wählbar, $l_{\max} = 5000$ mm
- Kurvenrichtung rechts (KR = R) oder links (KR = L)
- Motoranbau außen (MA = A)

Lieferumfang:

- Kurvenmodul komplett mit Antrieb
- Zulaufstrecke (bei $L1 \geq 150$ mm)
- Ablaufstrecke (bei $L2 \geq 150$ mm)

Lieferzustand:

Teilmontiert

Zubehör, optional:

- Staudruckregulierung, 4-18
- Verbindungssatz für Anbau an BS 1, 4-18
- Verbindungssatz für Anbau an AS 1 oder UM 1, 4-18
- Stützen SZ 1, 6-3

Application:

The KU 1/180 curve with own drive is for 180° curve conveying of a workpiece pallet.

Due to its ability to accumulate pallets, the KU 1/180 can be operated without any control effort.

Also suitable for use in ESD applications.

Reversible operation is not possible.

During down time (e.g. end of shift), no WT's should be located in the unit.

Design:

- Belt distance $a = 135$ mm
- Integrated common drive for the turntable and the attached belt sections in the infeed and outfeed section
- Section load up to 30 kg
- Conveyor medium: turntable, ESD-capable
- Length of the infeed and outfeed section is freely selectable, $l_{\max} = 5000$ mm
- Curve direction right (KR = R) or left (KR = L)
- Motor mounting outside (MA = A)

Scope of delivery:

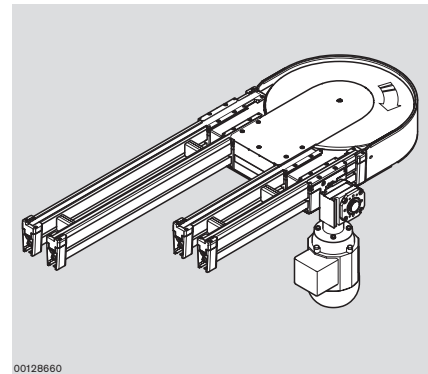
- Curve module complete with drive
- Infeed section (if $L1 > 150$ mm)
- Outfeed section (if $L2 > 150$ mm)

Condition on delivery:

Partially assembled

Optional accessories:

- Accumulation stop gate, 4-18
- Connection kit for mounting on BS 1, 4-18
- Connection kit for mounting on AS 1 or UM 1, 4-18
- SZ 1 leg sets, 6-3



00128660

Utilisation :

Courbe KU 1/180 avec entraînement propre pour le transport à courbe à 180° d'une palette porte-pièces.

La KU 1/90 peut être exploitée sans commande compliquée en raison de sa capacité d'accumulation.

Elle convient également pour l'emploi dans des applications ESD.

Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible.

Lors d'arrêt (fin d'un poste par ex.), l'unité doit être libre de toute palette porte-pièces.

Construction :

- Largeur de bande $a = 135$ mm
- Entraînement commun intégré pour le plateau tournant et pour les sections à bande montées dans la section d'entrée et de sortie
- Charge de section jusqu'à 30 kg
- Convoyeur : plateau tournant, compatible ESD
- Longueur de la section d'entrée et de sortie au choix, $l_{\max} = 5000$ mm
- Sens de la courbe à droite (KR = R) ou à gauche (KR = L)
- Montage extérieur du moteur (MA = A)

Fournitures :

- Module de courbe complet avec entraînement
- Section d'entrée (pour $L1 \geq 150$ mm)
- Section de sortie (pour $L2 \geq 150$ mm)

Etat à la livraison :

Partiellement monté

Accessoires en option :

- Séparateur d'accumulation, 4-18
- Jeu de jonction pour montage sur BS 1, 4-18
- Jeu de jonction pour montage sur AS 1 ou UM 1, 4-18
- Supports de section SZ 1, 6-3

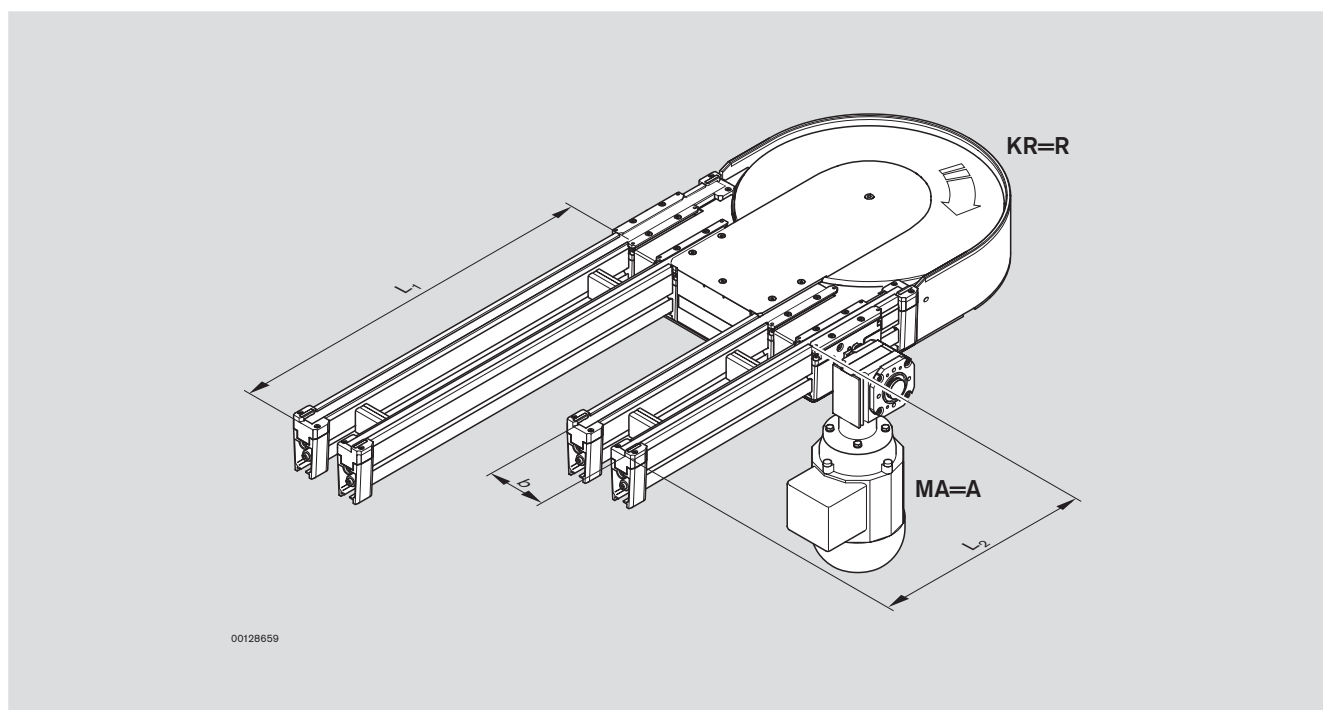


4-2



11-20

Kurven · Curves · Courbes



Kurve KU 1/180
Curve
Courbe

b ¹⁾ [mm]	L ₁ , L ₂ [mm]	v _N ²⁾ [m/min] ☞ 11-58ff	U, f ☞ 11-58ff	KR	MA ³⁾	Nr./No./N°
80	0; 150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	A	3 842 999 987
120	0; 150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	A	b = ... mm
160	0; 150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	A	L ₁ = ... mm
						L ₂ = ... mm
						v _N = ... m/min
						U = ... V
						f = ... Hz
						KR = ...
						MA = ...

¹⁾ b = Spurbreite in Transportrichtung

²⁾ v_N = Nenngeschwindigkeit

³⁾ Motoranbau A = außen

¹⁾ b = Track width in direction of transport

²⁾ v_N = Nominal speed

³⁾ Motor mounting A = outside

¹⁾ b = Ecartement de voie en direc. du transport

²⁾ v_N = Vitesse nominale

³⁾ Montage du moteur A = extérieur

Kurven · Curves · Courbes

Kurve KU 1/360

Curve

Courbe



Verwendung:

Mit der Kurve KU 1/360 läßt sich ein geschlossener Werkstückträgerumlauf besonders preisgünstig mit nur einem Antrieb aufbauen.
Die KU 1/360 kann auf Grund ihrer Staufähigkeit ohne aufwändige Steuerung betrieben werden.
Sie eignet sich auch für den Einsatz bei ESD-Anwendungen.
Reversierbetrieb ist nicht möglich.
Bei Betriebsstillstand (z. B. Schichtende) sollen keine WT's in der Einheit stehen.

Ausführung:

- Bandabstand $a = 135\text{mm}$
- Integrierter gemeinsamer Antrieb für beide Drehscheiben und die angebauten Bandstrecken.
Streckenlast bis 24 kg
- Streckenlast bis 30 kg bei Einsatz eines zweiten Antriebes ($AE = 2$)
- Fördermedium: Drehscheibe, ESD-fähig
- Länge der Bandstrecken frei wählbar, $l_{\max} = 5000\text{ mm}$
- Kurvenrichtung rechts ($KR = R$) oder links ($KR = L$)
- Motoranbau außen ($MA = A$)

Lieferumfang:

- Kurvenmodul komplett mit Antrieb

Lieferzustand:

Teilmontiert

Zubehör, optional:

- Staudruckregulierung, 4-18
- Stützen SZ 1, 6-3

Application:

The KU 1/360 curve can be used for especially inexpensive construction of a closed workpiece pallet circuit using only one drive.
Due to its ability to accumulate pallets, the KU 1/360 can be operated without any control effort.
Also suitable for use in ESD applications.
Reversible operation is not possible.
During down time (e.g. end of shift), no WT's should be located in the unit.

Design:

- Belt distance $a = 135\text{mm}$
- Integrated common drive for both turntables and the attached belt sections in the infeed and outfeed section. Section load up to 24 kg
- Section load up to 30 kg if a second drive is used ($AE = 2$)
- Conveyor medium: turntable, ESD-capable
- Length of the belt sections is freely selectable, $l_{\max} = 5000\text{ mm}$
- Curve direction right ($KR = R$) or left ($KR = L$)
- Motor mounting outside ($MA = A$)

Scope of delivery:

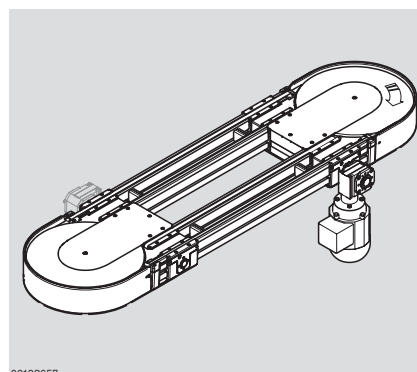
- Curve module complete with drive

Condition on delivery:

Partially assembled

Optional accessories:

- Accumulation stop gate, 4-18
- SZ 1 leg sets, 6-3



00128657

Utilisation :

Avec la courbe KU 1/360, un circuit de palettes porte-pièces fermé peut être réalisé à un prix particulièrement avantageux avec seulement un entraînement.
La KU 1/360 peut être exploitée sans commande compliquée en raison de sa capacité d'accumulation.
Elle convient également pour l'emploi dans des applications ESD.
Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible.
Lors d'arrêt (fin d'un poste par ex.), l'unité doit être libre de toute palette porte-pièces.

Construction :

- Largeur de bande $a = 135\text{ mm}$
- Entraînement commun intégré pour les deux plateaux tournants et pour les sections à bande montées
- Charge de section jusqu'à 24 kg
- Charge de section jusqu'à 30 kg avec l'utilisation d'un second entraînement ($AE = 2$)
- Convoyeur : plateau tournant, compatible ESD
- Longueur des sections à bande au choix, $l_{\max} = 5000\text{ mm}$
- Sens de la courbe à droite ($KR = R$) ou à gauche ($KR = L$)
- Montage extérieur du moteur ($MA = A$)

Fournitures :

Module de courbe complet avec entraînement

Etat à la livraison :

Partiellement monté

Accessoires en option :

- Séparateur d'accumulation, 4-18
- Supports de section SZ 1, 6-3

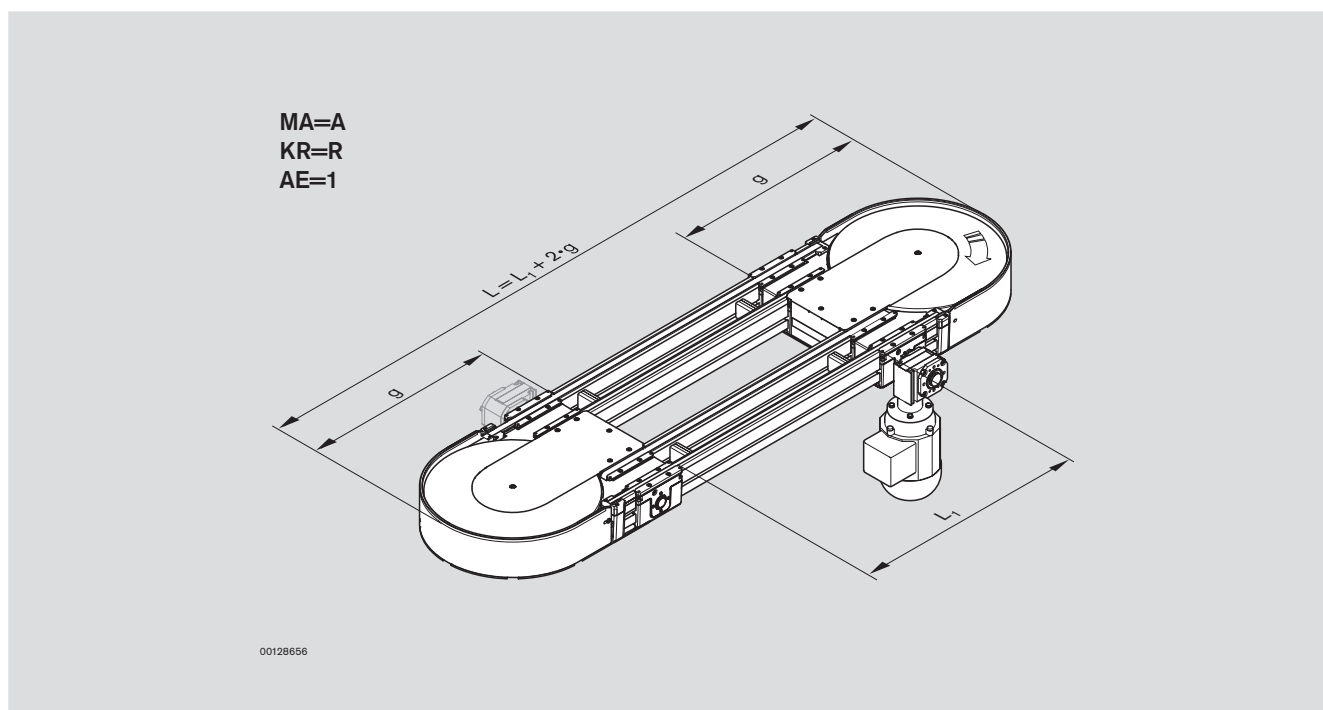


4-2



11-21

Kurven · Curves · Courbes



Kurve KU 1/360
Curve
Courbe

b ¹⁾ [mm]	AE ⁴⁾	L ₁ [mm]	v _N ²⁾ [m/min] ☞ 11-58ff	U,f ☞ 11-58ff	KR	MA ³⁾	Nr./No./N°	
80	1; 2	150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	A	3 842 999 988	
120	1; 2	150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	A	b	= ... mm
160	1; 2	150...5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		L; R	A	AE	= ...
							L ₁	= ... mm
							v _N	= ... m/min
							U	= ... V
							f	= ... Hz
							KR	= ...
							MA	= ...

¹⁾ b = Spurbreite in Transportrichtung

²⁾ v_N = Nenngeschwindigkeit

³⁾ Motoranbau A = außen

⁴⁾ AE = 1: 1 Antrieb; AE = 2: 2 Antriebe

¹⁾ b = Track width in direction of transport

²⁾ v_N = Nominal speed

³⁾ Motor mounting A = outside

⁴⁾ AE = 1: 1 drive; AE = 2: 2 drives

¹⁾ b = Ecartement de voie en direc. du transport

²⁾ v_N = Vitesse nominale

³⁾ Montage du moteur A = extérieur

⁴⁾ AE = 1 : 1 entraînement ;
AE = 2 : 2 entraînements

Kurven · Curves · Courbes

Kurve KE 1/O-90

Curve

Courbe



Verwendung:

Kurve KE 1/O-90 ohne eigenen Antrieb zum 90°-Kurventransport eines Werkstückträgers.

Durch eine Vereinzelung ist dafür zu sorgen, dass auf der Kurve und auf den Übertriebsriemen kein Stau entsteht. Reversierbetrieb ist nicht möglich.

Ausführung:

- Der Antrieb erfolgt von einer am Kurvenausgang angeschlossenen Bandstrecke BS 1/T oder der Umlenkung UM 1 einer Streckeneinheit.
- Der Einsatz zusätzlicher Antriebsbausätze verbessert den Transport der Werkstückträger WT 1/P am Anfang und Ende der Kurve.
- Fördermedium: Rundriemen, ESD-fähig
- Kurvenrichtung rechts (KR = R) oder links (KR = L)
- Der Anbauort AO beschreibt die Einbausituation am Kurveneinlauf bzw -auslauf.

Lieferumfang:

- Kurve KE 1/O-90
- Befestigungsmaterial entsprechend dem Anbauort AO

Lieferzustand:

Teilmontiert

Zubehör, optional:

- Zusätzliche Antriebsbausätze,  4-13 (empfohlen bei WT 1/... $b \geq 120$ mm bei extremer Schwerpunktlage)

Application:

The KE 1/O-90 curve without own drive is for 90° curve conveying of a workpiece pallet.

A stop gate must be used to ensure that no accumulation occurs on the curve and on the transmission belt. Reversible operation is not possible.

Design:

- System driven by a BS 1/T belt section or a UM 1 return unit of a conveyor unit connected to the curve exit.
- The use of additional drive kits improves WT 1/P workpiece pallet conveying at the beginning and end of the curve.
- Conveyor medium: rounded belt, ESD-capable
- Curve direction right (KR = R) or left (KR = L)
- The installation location (AO) describes the mounting situation at the curve entrance or exit.

Scope of delivery:

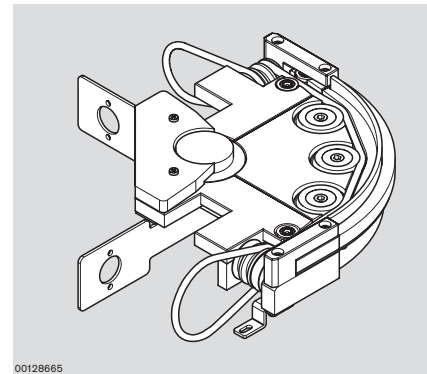
- KE 1/O-90 curve
- Mounting material corresponding to the installation location (AO)

Condition on delivery:

Partially assembled

Optional accessories:

- Additional drive kits,  4-13 (recommended when WT 1/... $b \geq 120$ mm with extreme center of gravity)



Utilisation :

Courbe KE 1/O-90 sans entraînement propre pour le transport à courbe à 90° d'une palette porte-pièces.

Un séparateur permettra d'éviter des accumulations de pièces dans la courbe et dans les courroies de transmission. Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible.

Construction :

- L'entraînement se fait par une section à bande BS 1/T attenante à la sortie de la courbe ou par le renvoi UM 1 d'une unité de section.
- L'utilisation de kits d'entraînement supplémentaires améliore le transport des palettes porte-pièces WT 1/P à l'entrée et à la sortie de la courbe.
- Convoyeur : courroie ronde, ESD compatible
- Sens de la courbe à droite (KR = R) ou à gauche (KR = L)
- L'emplacement d'installation AO décrit la situation de montage à l'entrée ou à la sortie de la courbe.

Fournitures :

- Courbe KE 1/O-90
- Matériel de fixation correspondant à l'emplacement d'installation AO

Etat à la livraison :

Partiellement monté

Accessoires en option :

- Kits d'entraînement supplémentaires,  4-13 (recommandés pour WT 1/... $b \geq 120$ mm en cas de centre de gravité extrême)

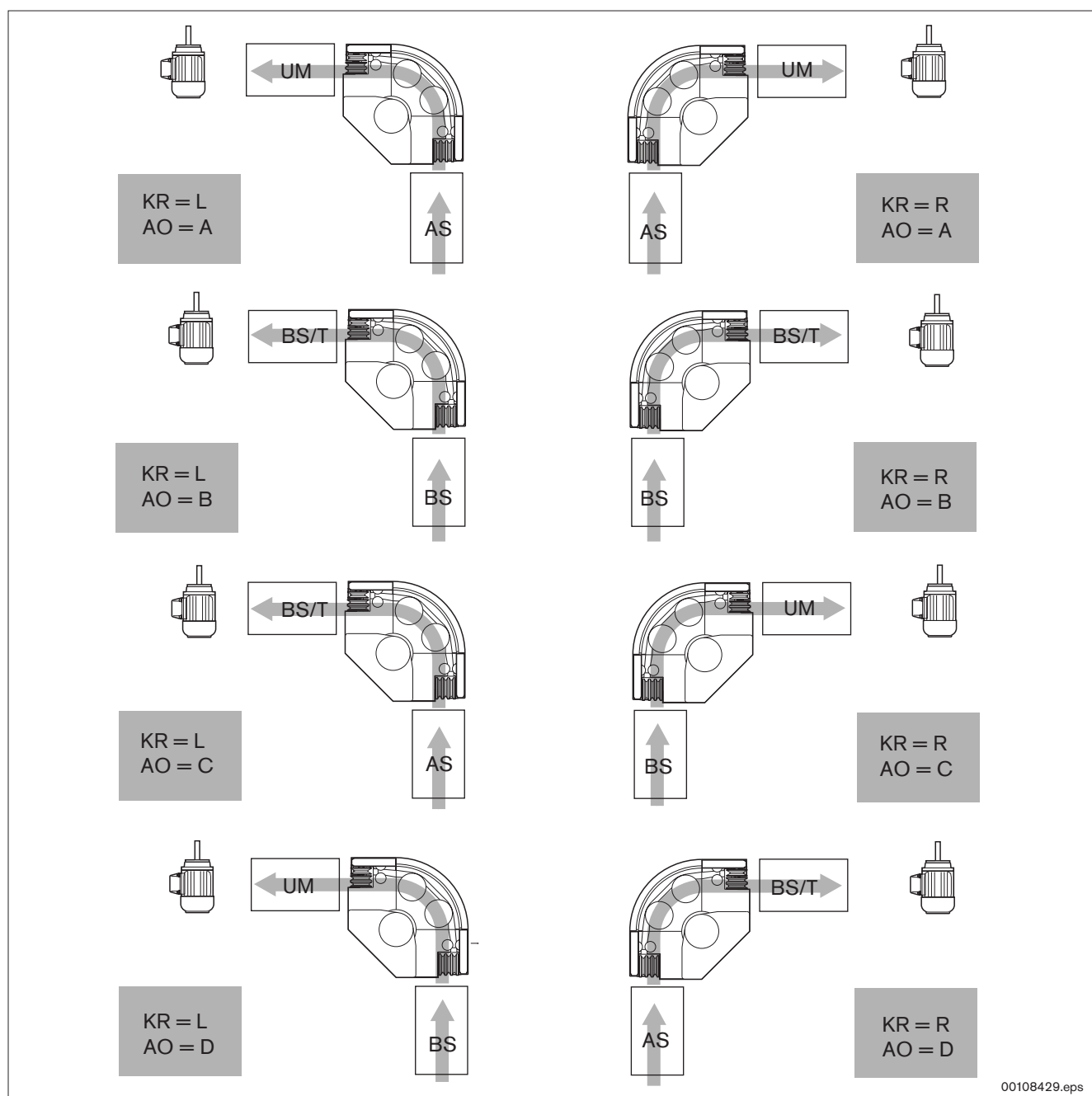


 4-2



 11-22

Kurven · Curves · Courbes



Antriebsbausatz für WT 1/... $b \geq 120$ mm
 Drive kit for WT 1/... $b \geq 120$ mm
 Kit d'entraînement pour WT 1/... $b \geq 120$ mm

	Nr./No./N°
AS 1-KE 1/O	3 842 537 618
UM 1-KE 1/O	
BS 1-KE 1/O	3 842 537 619



Kurve KE 1/O-90
 Curve
 Courbe

b [mm]	KR	AO	Nr./No./N°
80	L: R	A; B; C; D	3 842 999 764
120	L: R	A; B; C; D	b = ... mm
160	L: R	A; B; C; D	KR = ... mm
			AO = ... mm

Kurven · Curves · Courbes

Kurve KE 1/O-180

Curve

Courbe



Verwendung:

Kurve KE 1/O-180 ohne eigenen Antrieb zum 180°-Kurventransport eines Werkstückträgers.

Durch eine Vereinzelung ist dafür zu sorgen, dass auf der Kurve und auf den Übertriebsriemen kein Stau entsteht. Reversierbetrieb ist nicht möglich.

Ausführung:

- Für Bandabstände $a = 60$ mm oder $a = 135$ mm erhältlich
- Der Antrieb erfolgt von einer am Kurvenausgang angeschlossenen Bandstrecke BS 1/T oder der Umlenkung UM 1 einer Streckeneinheit.
- Der Einsatz zusätzlicher Antriebsbausätze verbessert den Transport der Werkstückträger WT 1/P am Anfang und Ende der Kurve.
- Fördermedium: Rundriemen, ESD-fähig
- Kurvenrichtung rechts (KR = R) oder links (KR = L)
- Der Anbauort AO beschreibt die Einbausituation am Kurveneinlauf bzw. -auslauf.

Lieferumfang:

- Kurve KE 1/O-180
- Befestigungsmaterial entsprechend dem Anbauort AO

Lieferzustand:

Komplett montiert mit allen zum Antrieb durch BS 1/T oder UM 1 notwendigen Teilen.

Zubehör, optional:

- Zusätzliche Antriebsbausätze, 4-15 (empfohlen bei WT 1/... $b \geq 120$ mm bei extremer Schwerpunktlage)

Application:

The KE 1/O-180 curve without own drive is for 180° curve conveying of a workpiece pallet.

A stop gate must be used to ensure that no accumulation occurs on the curve and on the transmission belt. Reversible operation is not possible.

Design:

- Available for belt distances $a = 60$ mm or $a = 135$ mm
- System driven by a BS 1/T belt section or a UM 1 return unit of a conveyor unit connected to the curve exit.
- The use of additional drive kits improves WT 1/P workpiece pallet conveying at the beginning and end of the curve.
- Conveyor medium: rounded belt, ESD-capable
- Curve direction right (KR = R) or left (KR = L)
- The installation location (AO) describes the mounting situation at the curve entrance or exit.

Scope of delivery:

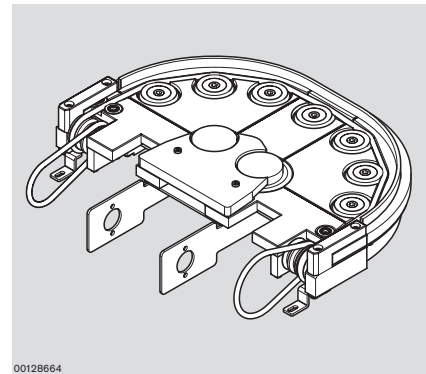
- KE 1/O-180 curve
- Mounting material corresponding to the installation location (AO)

Condition on delivery:

Fully assembled with all parts required for driving by BS 1/T or UM 1

Optional accessories:

- Additional drive kits, 4-15 (recommended when WT 1/... $b \geq 120$ mm with extreme center of gravity)



Utilisation :

Courbe KE 1/O-180 sans entraînement propre pour le transport à courbe à 180° d'une palette porte-pièces.

Un séparateur permettra d'éviter des accumulations de pièces dans la courbe et dans les courroies de transmission. Le fonctionnement en régime réversible n'est pas possible.

Construction :

- Disponible pour les largeurs de bande $a = 60$ mm ou $a = 135$ mm
- L'entraînement se fait par une section à bande BS 1/T attenant à la sortie de la courbe ou par le renvoi UM 1 d'une unité de section.
- L'utilisation de kits d'entraînement supplémentaires améliore le transport des palettes porte-pièces WT 1/P à l'entrée et à la sortie de la courbe.
- Convoyeur : courroie ronde, ESD compatible
- Sens de la courbe à droite (KR = R) ou à gauche (KR = L)
- L'emplacement d'installation AO décrit la situation de montage à l'entrée ou à la sortie de la courbe.

Fournitures :

- Courbe KE 1/O-80
- Matériel de fixation correspondant à l'emplacement d'installation AO

Etat à la livraison :

Comprend toutes les pièces nécessaires à l'entraînement par BS 1/T ou UM 1, entièrement monté

Accessoires en option :

- Kits d'entraînement supplémentaires, 4-15 (recommandés pour WT 1/... $b \geq 120$ mm en cas de centre de gravité extrême)

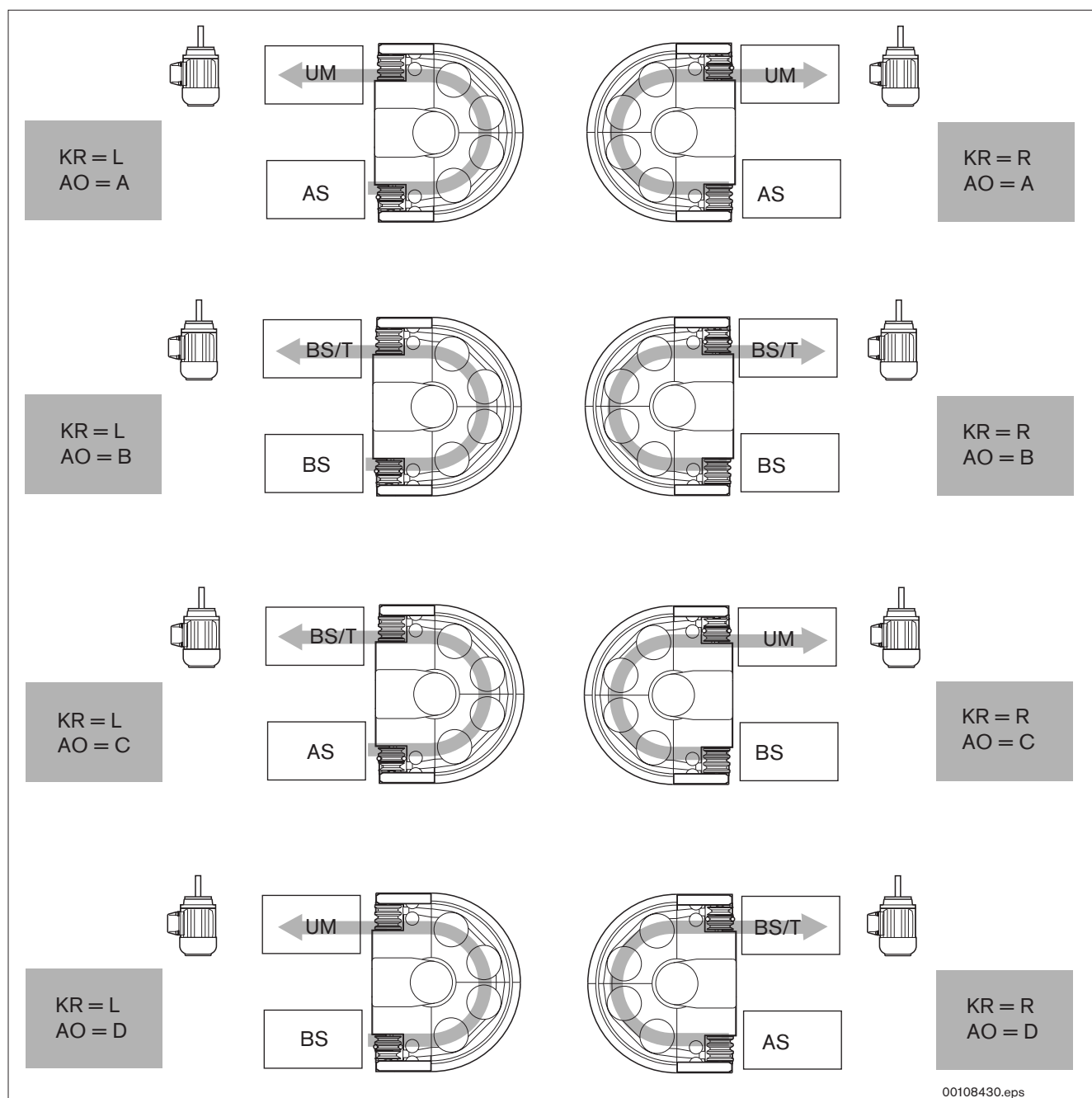


4-2



11-23

Kurven · Curves · Courbes



Antriebsbausatz für WT 1/... $b \geq 120$ mm
 Drive kit for WT 1/... $b \geq 120$ mm
 Kit d'entraînement pour WT 1/... $b \geq 120$ mm

	Nr./No./N°
AS 1-KE 1/O	3 842 537 618
UM 1-KE 1/O	
BS 1-KE 1/O	3 842 537 619



Kurve KE 1/O-180
 Curve
 Courbe

b [mm]	KR	AO	a [mm]	Nr./No./N°
80	L: R	A; B; C; D	60; 135	3 842 999 765
120	L: R	A; B; C; D	60; 135	b = ... mm
160	L: R	A; B; C; D	60; 135	KR = ... mm
				AO = ... mm
				a = ... mm

Kurven · Curves · Courbes

Bandstrecke BS 1/T

Belt section

Section à bande



Verwendung:

- Längstransport des Werkstückträgers mit segmentierten Förderstrecken bis 5000 mm.
- Antrieb von Kurven KE 1/O-90 oder KE 1/O-180 von der Umlenkungsseite aus möglich.

Ausführung:

- Funktionsbereite Förderstrecke mit eigenem Antrieb. Motoranbau rechts (MA = R), links (MA = L), bei Spurbreite b = 160 mm auch mittig (MA = M).
- Streckenlasten bis 30 kg im Staubbetrieb
- Fördermedium: Zahnriemen mit Gewebeauflage, ESD-fähig
- An der Umlenkung kann über einen Anbausatz eine Kurve KE 1/O-90 oder KE 1/O-180 angetrieben werden (Anbausatz im Lieferumfang der KE 1/O enthalten).
- Je nach Länge wird die BS 1/T mit zwei, drei oder vier Querverbindern ausgeliefert, 11-13.

Lieferzustand:

Montiert; Motor lose beigelegt

Zubehör optional:

- Verbindungssatz, 4-18
- Streckenstütze SZ 1, 6-3

Application:

- Longitudinal conveying of the workpiece pallet with segmented conveyor sections up to 5000 mm.
- Driving the curves KE 1/O-90 or KE 1/O-180 from the return unit side is possible.

Design:

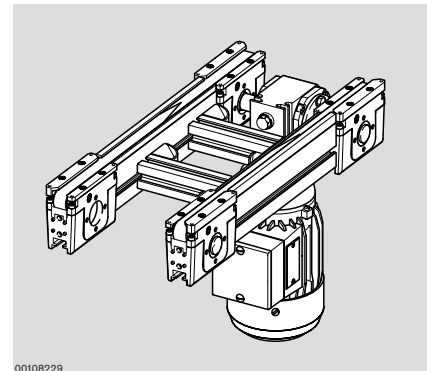
- Ready for operation conveyor section with own drive. Motor mounting right (MA = R) or left (MA = L), for track width b = 160 mm also in the middle (MA = M).
- Section loads up to 30 kg in accumulation operation
- Conveyor medium: toothed belt with a woven surface, ESD-capable
- At the return unit, a KE 1/O-90 or KE 1/O-180 curve can be driven via an attachment kit (attachment kit included in the scope of delivery for the KE 1/O).
- Depending on the length, the BS 1/T is delivered with two, three, or four cross connectors, 11-13

Condition on delivery:

Assembled, motor included separately

Optional accessories:

- Connection kit, 4-18
- SZ 1 leg set, 6-3



00108229

Utilisation :

- Transport longitudinal de la palette porte-pièces avec des sections de transport segmentées jusqu'à 5000 mm.
- Entraînement de courbes KE 1/O-90 ou KE 1/O-180 à partir du côté renvoi possible.

Construction :

- Section de transport prête à fonctionner, avec entraînement propre. Montage du moteur à droite (MA = R), à gauche (MA = L) et, pour un écartement de voie b = 160 mm, également au centre (MA = M).
- Charge de section jusqu'à 30 kg en régime d'accumulation
- Convoyeur : courroie dentée avec revêtement de toile, ESD compatible
- Une courbe KE 1/O-90 ou KE 1/O-180 peut être entraînée au renvoi par l'intermédiaire d'un kit de montage (kit de montage compris dans la fourniture de la courbe KE 1/O).
- Selon la longueur, la BS 1/T peut être livrée avec deux, trois ou quatre liaisons transversales, 11-13.

Etat à la livraison :

Montée ; moteur fourni non monté

Accessoires en option :

- Jeu de jonction, 4-18
- Support de section SZ 1, 6-3

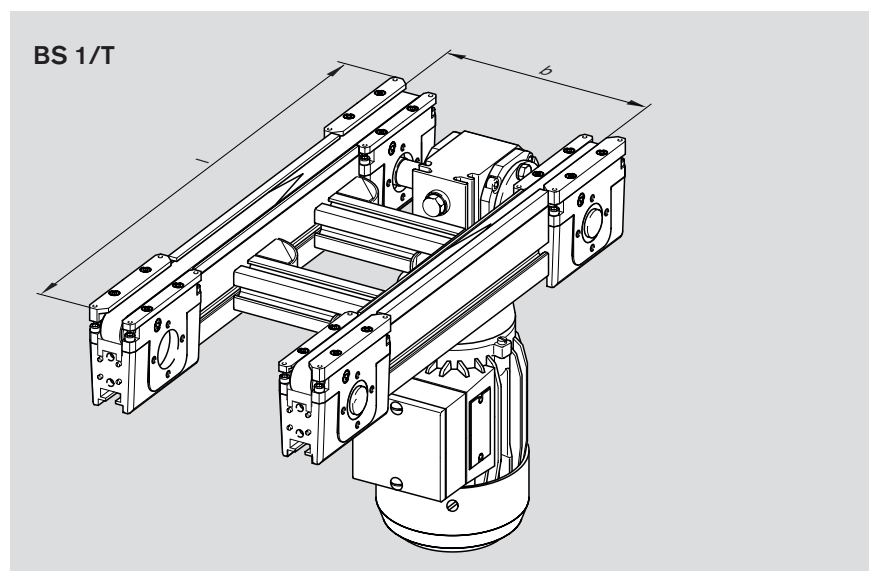


11-3-2

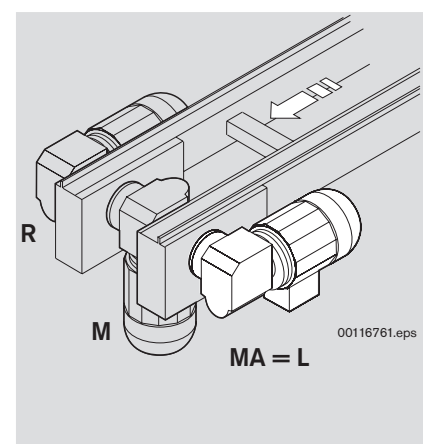


11-13

Kurven · Curves · Courbes



MA = Motoranordnung
MA = Motor layout
MA = Disposition du moteur



Bandstrecke BS 1/T
Belt section
Section à bande

b ¹⁾ [mm]	l ²⁾ [mm]	v _N ³⁾ [m/min] 11-58ff	U,f 11-58ff	MA	Nr./No./N°
80	320-5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		R; L	3 842 999 899
120	320-5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		R; L	b = ... mm
160	320-5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		R; L; M	l = ... mm ⁴⁾
80-720	320-5000	0; 6; 9; 12; 15; 18		R; L; M	v _N = ... m/min
					U = ... V
					f = ... Hz
					AT = ...
					MA = ...

¹⁾ b = Spurbreite in Transportrichtung

²⁾ l = Länge

³⁾ v_N = Nenngeschwindigkeit;

v_N = 0: ohne Motor und ohne Getriebe

⁴⁾ Wird entsprechend der Zahnriementeilung abgerundet

Sonderausführungen auf Anfrage

¹⁾ b = Track width in direction of transport

²⁾ l = Length

³⁾ v_N = Nominal transportation speed;

v_N = 0: without motor or gear

⁴⁾ Is rounded in accordance with the toothed belt pitch

Special models on request

¹⁾ b = Ecartement de voie en direction du transport

²⁾ l = Longueur

³⁾ v_N = Vitesse nominale

v_N = 0 : sans moteur et sans engrenage

⁴⁾ Arrondi en fonction du partage de la courroie dentée

Versions spéciales sur demande

Kurven · Curves · Courbes

Verbindungssatz KU 1, Staudruckregulierung

Connection kit, accumulation stop gate

Kit de liaison, séparateur d'accumulation

Verbindungssatz

Connection kit

Kit de liaison

Verwendung:

Mittels Verbindungssatz werden Module des TS1 stirnseitig miteinander verbunden.

Lieferumfang:

– Inklusive Schrauben

Application:

The connection kit joins TS 1 modules end-to-end.

Scope of delivery:

– Includes screws

Utilisation :

Le kit de liaison sert à relier des modules TS 1 bout à bout.

Fournitures :

– Vis incluses

Verbindungssatz

Connection kit

Kit de liaison

	Nr./No./N°
KU 1/... - AS 1 (UM 1)	
BS 1/... - AS 1 (UM 1)	3 842 528 855
KU 1/... - BS 1/...	
BS 1/... - BS 1/...	3 842 530 095

Installationshinweis Kurven KU 1/... (Staudruckregulierung)

Installation note for curves KU 1/... (accumulation stop gate)

Conseil d'installation pour courbes KU 1/... (séparateur d'accumulation)

Die Kurven KU 1 /... können im Stau betrieben werden. Der auftretende Staudruck wird dabei zuverlässig von der Außenführung der Kurve KU 1/... aufgenommen.

Im gemischten Betrieb mit beladenen und leeren Werkstückträgern kann das zusätzliche Auflaufen schwerer Werkstückträger auf das Stauende jedoch zu einem Ausheben leichter (leerer) Werkstückträger im Stau im Kurvenbereich führen. Mit einer Staudruckregulierung kann der Stau im Kurvenbereich entlastet werden.

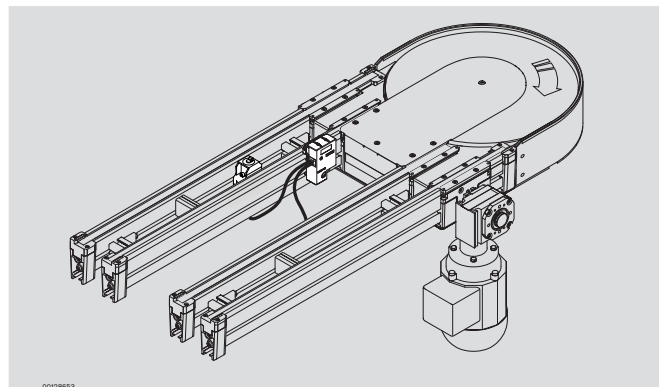
Mit der Wippe WI/M (☞ 8-11), einem pneumatischen Zylinderschalter und einem Vereinzeler lässt sich eine einfache, selbststeuernde Staudruckregulierung rein pneumatisch betreiben

The curves KU 1 /... can be operated in accumulation mode. The outer guide of the curve KU 1 /... is used to reliably control the accumulation pressure. In mixed operation with loaded and empty workpiece pallets, adding heavier workpiece pallets to the end of the accumulation section could cause lighter (empty) workpiece pallets to lift in the curves during accumulation. An accumulation stop gate can be used to reduce the accumulation pressure in curves.

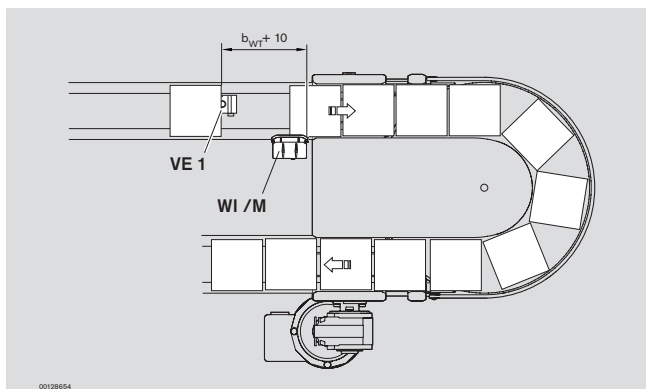
A simple, automatic accumulation stop gate can be pneumatically operated using the rocker WI/M (☞ 8-11), a pneumatic cylinder switch and a stop gate.

Les courbes KU 1 /... peuvent être exploitées en accumulation. La charge d'accumulation intervenante est alors absorbée par le guidage extérieur de la courbe KU 1 /... En service mixté avec des palettes porte-pièces chargés et vides, la montée supplémentaire de lourdes palettes porte-pièces sur le fin de l'accumulation peut toutefois provoquer le soulèvement de palettes porte-pièces légères (vides) dans l'accumulation dans la zone de courbe. Grâce à un séparateur d'accumulation, l'accumulation dans la zone de courbe peut être soulagée.

Avec la bascule WI/M (☞ 8-11), un détecteur de position pneumatique et un séparateur, un simple séparateur d'accumulation automatique peut être exploité exclusivement pneumatiquement.



00128653



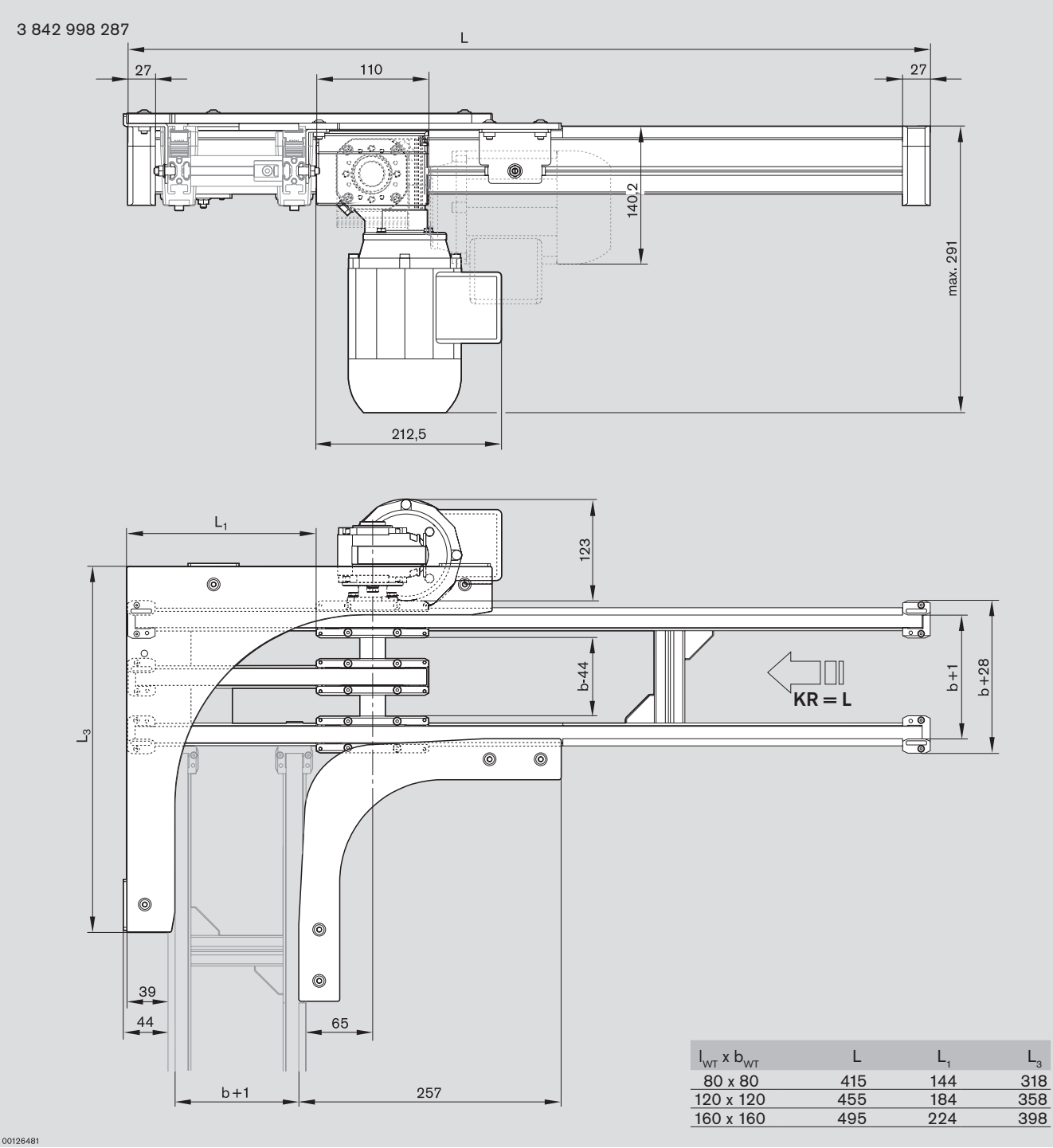
00128654

Technische Daten · Technical data · Données techniques

Kurve CU 1/90

Curve

Courbe



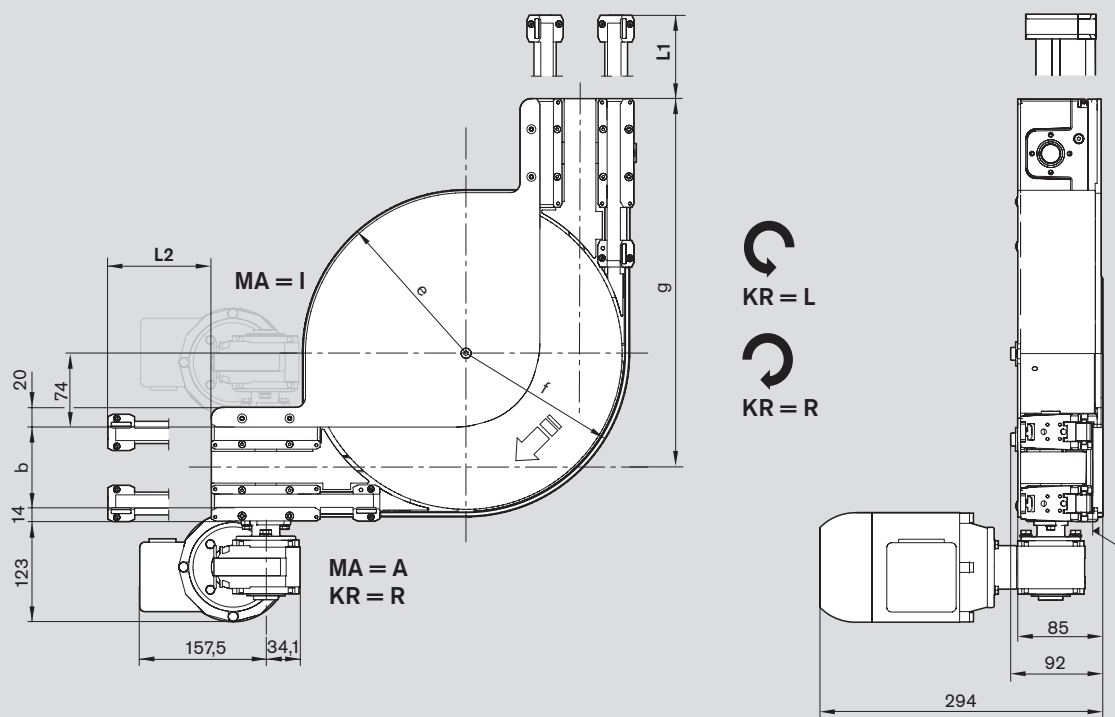
Technische Daten · Technical data · Données techniques

Kurve KU 1/90

Curve

Courbe

3 842 999 986



00128661

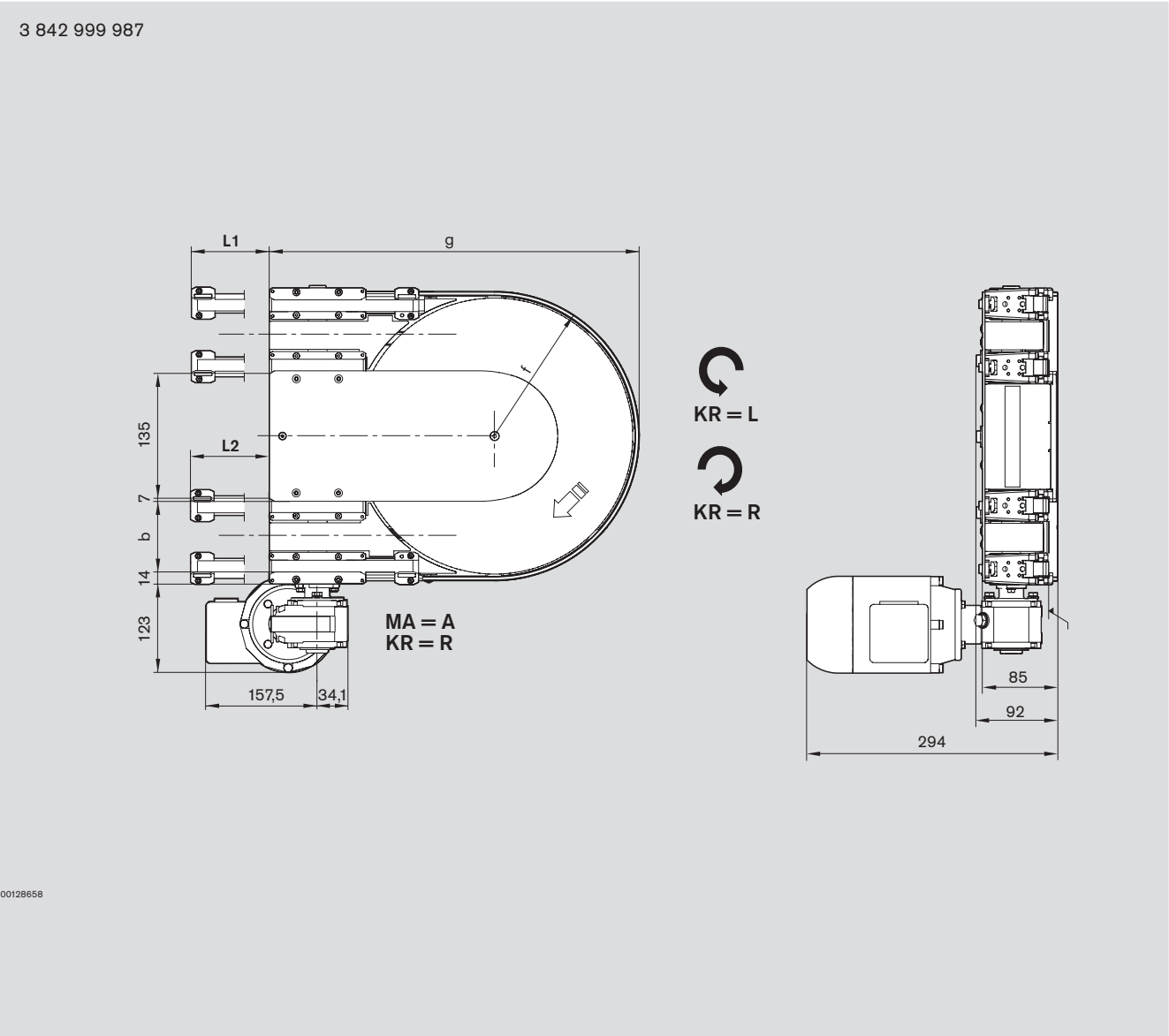
b	e	f	g
[mm]			
80	162	165	372
120	202	203	435
160	240	243	492

Technische Daten · Technical data · Données techniques

Kurve KU 1/180

Curve

Courbe



b	f	g
[mm]		
80	165	422
120	203	505
160	243	580

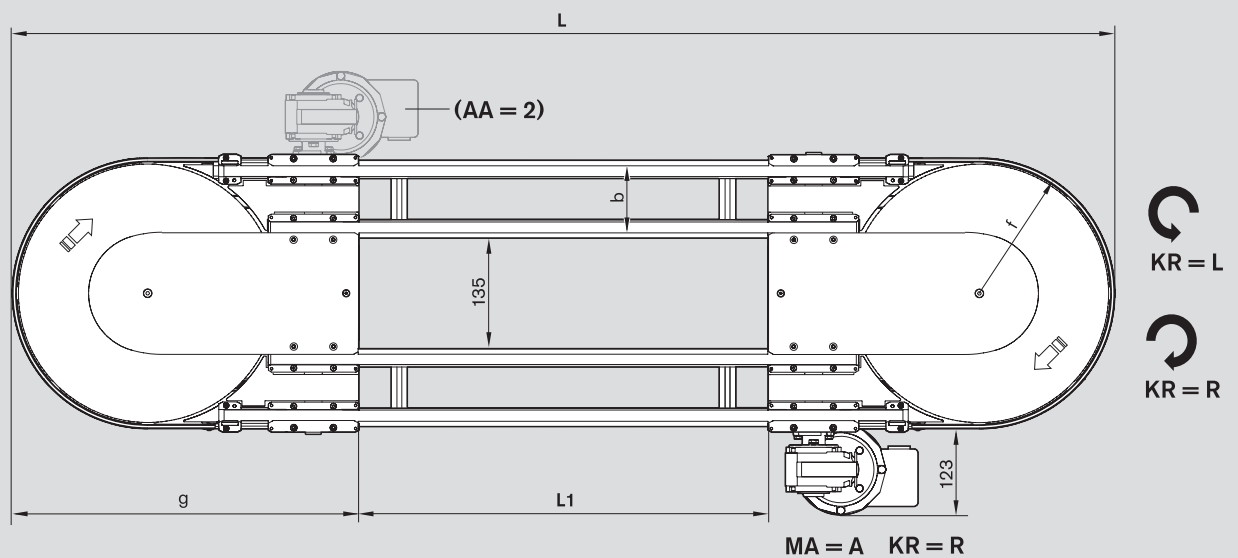
Technische Daten · Technical data · Données techniques

Kurve KU 1/360

Curve

Courbe

3 842 999 988



00128655

b	f	g
[mm]		
80	165	422
120	203	505
160	243	580

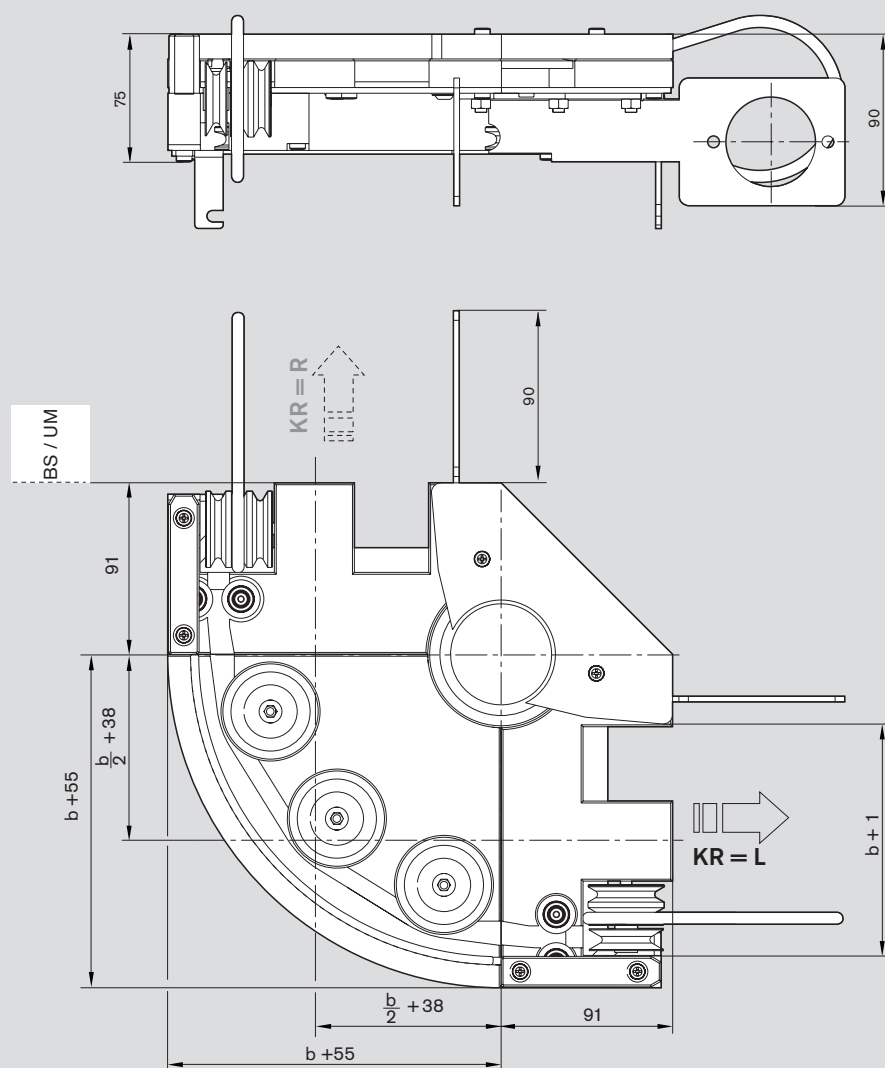
Technische Daten · Technical data · Données techniques

Kurve KE 1/O-90

Curve

Courbe

3 842 999 764



00128262a

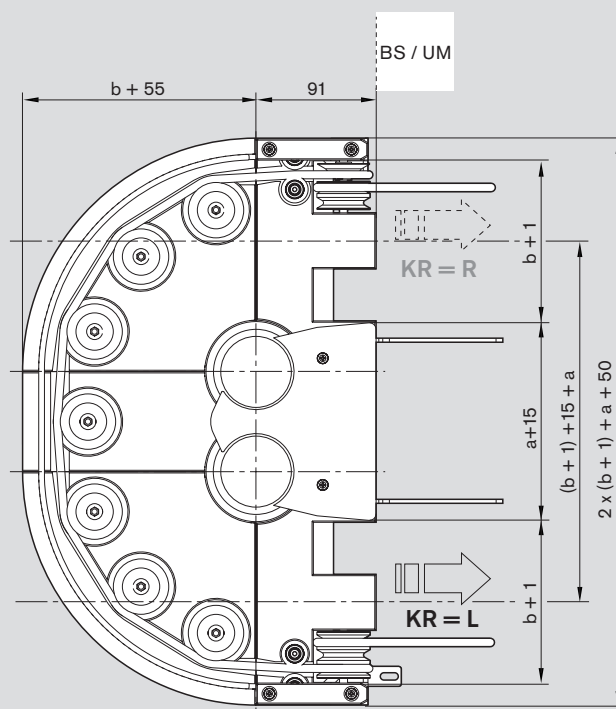
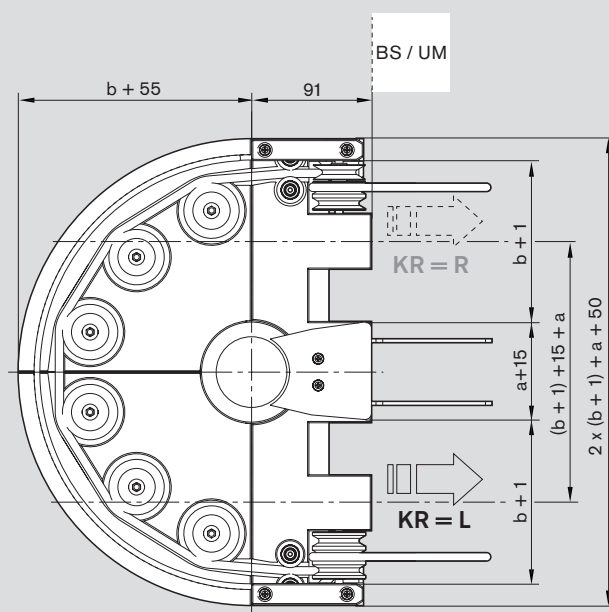
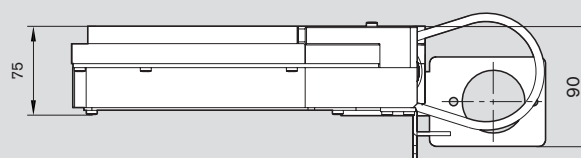
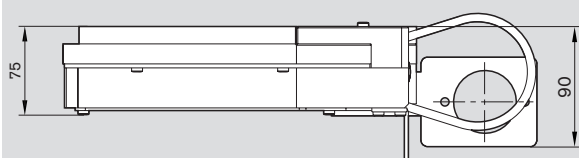
Technische Daten · Technical data · Données techniques

Kurve KE 1/O-180

Curve

Courbe

3 842 999 765



00128262a