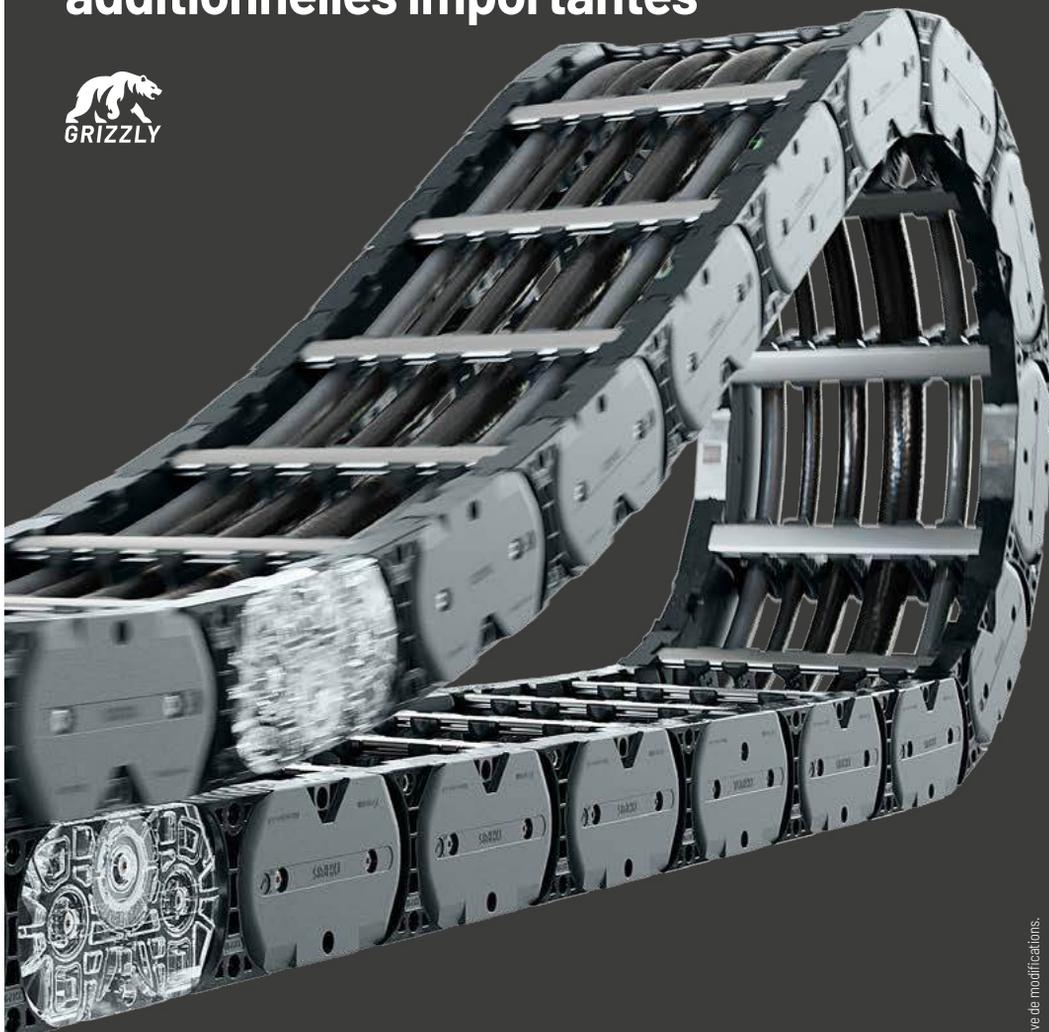
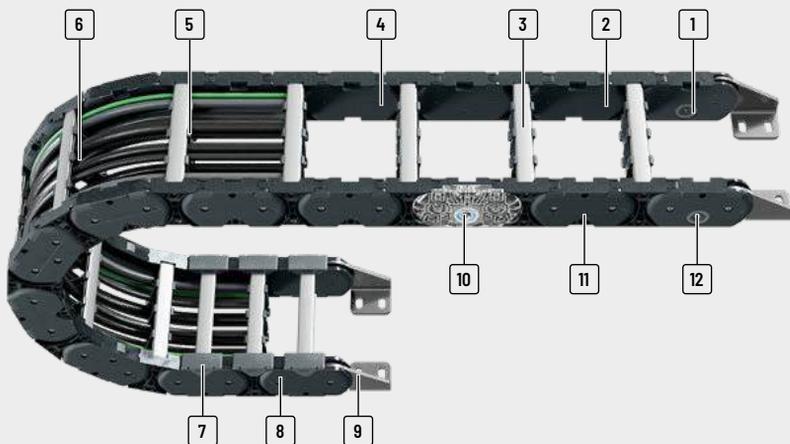


Série TKHP

Chaîne porte-câbles high performance
pour courses longues et charges
additionnelles importantes



Les marques pour TSUBAKI KABELSCHLEPP GmbH sont légalement
protégées en tant qu'enregistrement national ou international dans
les pays suivants : [tsubaki-kabelschlepp.com/trademarks](https://www.tsubaki-kabelschlepp.com/trademarks)



- | | | | |
|--|--|---|--|
| <p>1 Entretoises en aluminium personnalisable en largeur au millimètre</p> <p>2 Maillons en plastique</p> <p>3 Facile à ouvrir à l'intérieur et à l'extérieur pour pose des câbles</p> | <p>4 Espace intérieur préservant les câbles - pas d'arêtes parasites</p> <p>5 Séparateurs fixes</p> <p>6 Séparateurs et cloisons horizontales pour séparer les câbles</p> | <p>7 Patins amovibles pour une durée de vie optimisée des chaînes replongeantes</p> <p>8 Multiple système de butée robuste</p> <p>9 Raccord en acier inoxydable résistant à l'eau de mer</p> | <p>10 Avec roulement intégré pour goulottes de guidage standard</p> <p>11 Remplacement facile des maillons de la chaîne dans le porte-câble</p> <p>12 Avec amortisseur de chocs</p> |
|--|--|---|--|

Propriétés

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> » Système de blocage des maillons robuste, fermé, résistant aux salissures » Bandes de maillons rigide grâce à une imbrication des maillons optimisée » Assemblage simple des bandes latérales » Jonction des maillons renforcée grâce à des alésages symétriques pour une meilleure transmission des efforts. » Insonorisation intégrée » S'ouvre à l'intérieur et à l'extérieur pour la pose des câbles » Contours extérieurs résistant aux salissures » Remplacement facile des composants | <ul style="list-style-type: none"> » Sans entretien » Continuité inéaire de la force dans les bandes de maillons » Fonctionnement silencieux et usure limitée grâce à une forme de maillon optimisée de type polygonale » Réduction de la force d'entraînement grâce à une diminution des frottements |
|--|---|



Fonctionnement très doux du système de rouleaux grâce à une surface de roulement presque continue.



Une structure antidérapante sur la surface de roulement empêche l'usure unilatérale du rouleau après un arrêt.



Chaîne à roulement pour des courses jusqu'à 1500 m.



Version RSD avec amortissement des rouleaux pour réduire le bruit et l'usure jusqu'à 50 %.

Série	Variante d'ouverture	Type d'entretoise	h_i [mm]	h_G [mm]	B_i [mm]	B_k [mm]	B_i - Cran [mm]	t [mm]	KR [mm]	Charge add. ≤ [kg/m]	Câble d_{max} [mm]
Série PROTUM®											
Série K											
TKHP85											
		RMF	58	84	100 - 800	154 - 854	1	85	240 - 400	50	46
Série UNIFLEX Advanced											
TKHP90											
Série M		RMF	92	117	100 - 800	170 - 870	1	90	250 - 500	100	73
Série TKHP											
TKHP85-R / TKHP85-RSD											
		RMF	58	84,5	100 - 800	154 - 854	1	85	240 - 400	50	46
Série XL											
TKHP90-R / TKHP90-RSD											
		RMF	92	117,5	100 - 800	170 - 870	1	90	250 - 500	100	73
Série QUANTUM®											
Série TKR											
Série TKA											
Série UAT											

Config. autoportante			Config. replongeante			Répartition intérieure				Mouvement			Page
Course ≤ [m]	V _{max} ≤ [m/s]	a _{max} ≤ [m/s ²]	Course ≤ [m]	V _{max} ≤ [m/s]	a _{max} ≤ [m/s ²]	TS0	TS1	TS2	TS3	Accro à la verti- cale ou debout	Couchée sur le côté	Application circulaire	

										•	•	-	-	•	-	-	454
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	-----

5,8	5	20	200	5	2,5	•	•	-	-	•	-	-	-	•	-	-	454
-----	---	----	-----	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

13,5	8	20	200	5	2,5	•	•	-	-	•	-	-	-	•	-	-	460
------	---	----	-----	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

-	-	-	1200	5	50	•	•	-	-	•	-	-	-	•	-	-	466
---	---	---	------	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

-	-	-	1500	10	50	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	472
---	---	---	------	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----

Série
PROTUM®

Série
K

Série
UNIFLEX
Advanced

Série
M

Série
TKHP

Série
XL

Série
QUANTUM®

Série
TKR

Série
TKA

Série
UAT

TKHP85



Pas de la chaîne
85 mm



Hauteur intérieure
58 mm



Largeurs intérieures
100 - 800 mm



Rayons de courbure
240 - 400 mm

Types d'entretoises



Entretoise en aluminium RMF Page **454**

Entretoise massive vissée

- » Barres profilées en aluminium pour charges lourdes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé simple.
- » **Extérieur / intérieur** : vissage simple à desserrer.



Systèmes complets TOTALTRAX®

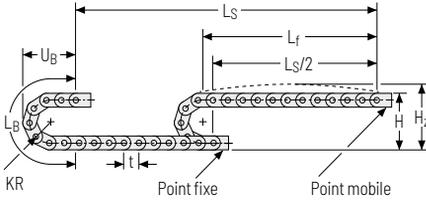
Profitez des avantages d'un système complet TOTALTRAX®. Des systèmes complets provenant d'un seul fournisseur - avec certificat de garantie sur demande ! Découvrez-en plus sur tsubaki-kabelschlepp.com/totaltrax



Câbles TRAXLINE® pour chaînes porte-câbles

Vous trouverez des câbles électriques très flexibles spécialement développés, optimisés et testés pour une utilisation dans les chaînes porte-câbles, sur tsubaki-kabelschlepp.com/traxline

Configuration auto-portante

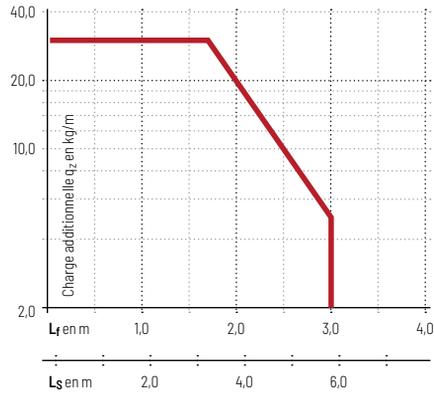


KR [mm]	H [mm]	H _z [mm]	L _B [mm]	U _B [mm]
240	574	704	930	300
300	694	824	1120	360
350	794	924	1270	410
400	894	1024	1430	460

Abaque des charges pour longueur auto-portante en fonction de la charge additionnelle.

Pour les courses plus longues, une flèche de la chaîne porte-câbles est techniquement admissible au cas par cas.

Poids propre de la chaîne $q_k = 10 \text{ kg/m}$. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



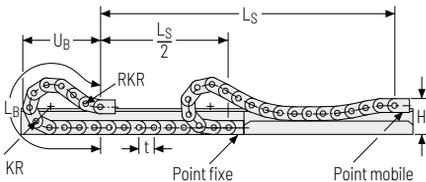
Vitesse
jusqu'à 5 m/s

Accélération
jusqu'à 20 m/s²

Course
jusqu'à 5,9 m

Charge additionnelle
jusqu'à 30 kg/m

Configuration replongeante | GO Module pour chaînes replongeantes



KR [mm]	H [mm]	GO-Module RKR [mm]	L _B [mm]	U _B [mm]	q _z max [kg/m]
240	252	500	1780	1050	60
300	252	500	2190	1270	60
350	252	500	2490	1450	40
400	252	500	2820	1630	20

Vitesse
jusqu'à 5 m/s

Accélération
jusqu'à 2,5 m/s²

Course
jusqu'à 200 m

Charge additionnelle
jusqu'à 50 kg/m

La chaîne porte-câbles replongeante doit être guidée dans une goulotte. Voir page 846.

Le GO module monté sur le point mobile est un ensemble de maillons articulés dans les deux sens KR/RKR.

Pour une application replongeante, l'utilisation de patins de glissement est indispensable.



Notre support technique vous assistera volontiers en cas de configuration replongeante : technik@kabelschlepp.de

Série PROLUN®

Série K

Série UNIFLEX Advanced

Série M

Série TKHP

Série XL

Série QUANTUN®

Série TKR

Série TKA

Série UAT

Entretoise en aluminium RMF -

Entretoise massive

- » Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé simple.
- » Personnalisation par **cran de 1 mm** disponible.
- » **Extérieur / intérieur** : vissée, simple à démonter.



Montage des entretoises **standard auto-portante** tous les 2 maillons de chaîne (**HS : montage partiel**)*

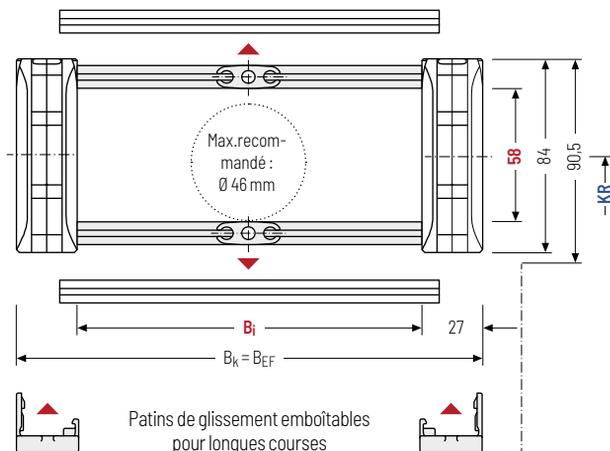


Montage des entretoises tous les maillons de chaîne (**VS : montage intégral**)



B_i de 100 – 800 mm en **largeur par incrément de 1 mm**

* Configuration replongeante: Montage intégral à l'intérieur du rayon, Montage partiel à l'extérieur du rayon.



Le diamètre maximal des câbles dépend fortement du rayon de courbure et du type de câble souhaité. Veuillez nous contacter.

Calcul de la longueur de la chaîne

Longueur de la chaîne L_k

$$L_k \approx \frac{L_S}{2} + L_B$$

Longueur de la chaîne L_k arrondie au pas de la chaîne t avec nombre de maillons de chaînes impair

h_i [mm]	h_g [mm]	h_g' [mm]	B_i [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]				q_k [kg/m]
58	84	90,5	100 – 800	$B_i + 54$	$B_i + 54$	240	300	350	400	6,02 – 13,12

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande



TKHP85

Série

400

B_i [mm]

RMF

Type d'entretoise

300

KR [mm]

2125

L_k [mm]

VS

Pos. entretoises

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison soit tous les deux maillons (HS).

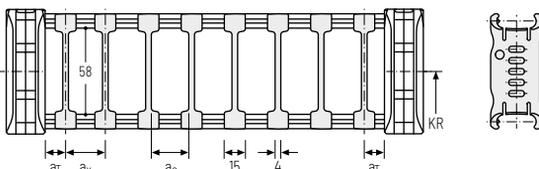
En standard, les séparateurs ou le système de séparateurs complet (séparateurs avec cloisons) sont mobiles transversalement (**version A**).

Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations suspendues latéralement, les séparateurs sont fixables en introduisant tout simplement un profil de fixation disponible dans les accessoires dans l'entretoise RMF (**version B**).

Système de séparateurs TSO sans cloison horizontale

Vers.	a_T min [mm]	a_X min [mm]	a_C min [mm]	a_X Cran [mm]	n_T min
A	7,5/10,5*	15	11	-	-
B	7,5/10,5*	15	11	5	-

* Avec patins de glissement

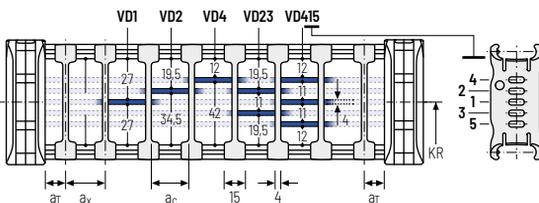


Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixés (version B).

Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	a_T min [mm]	a_X min [mm]	a_C min [mm]	a_X Cran [mm]	n_T min
A	7,5/10,5*	15	11	-	2
B	7,5/10,5*	15	11	5	2

* Avec patins de glissement



Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixés (version B).

Exemple de commande

TS1 ·
 A ·
 3 -
 VD1
 :
 - VD3
 Système de séparateurs Version n_T Cloison horizontale

Veuillez saisir la désignation du système de séparateurs (**TS0, TS1...**), la version ainsi que le nombre de séparateurs par section transversale [n_T].

En cas d'utilisation avec des systèmes de séparateurs avec cloisons horizontales (**TS1**) veuillez indiquer également les positions [par ex. VD1] de la bande du point mobile de gauche. Vous pouvez ajouter un schéma à votre commande.

Série PROLUN®

Série K

Série UNIFLEX Advanced

Série M

Série TKIP

Série XL

Série QUANTUM®

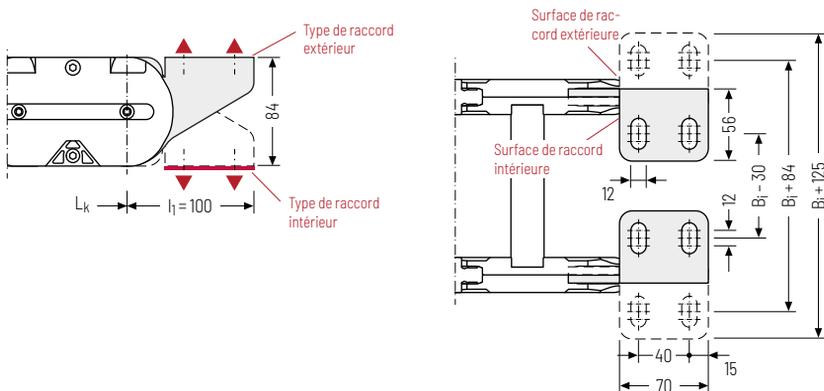
Série TKR

Série TKA

Série UAT

Éléments de raccord - acier court (standard)

Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.



▲ Possibilités d'assemblage

Série
TKHP

Point de fixation

F - Point fixe
M - Point mobile

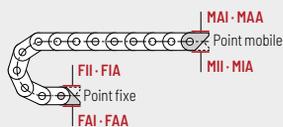
Méplat de l'élément de raccord

A - Surface de raccord extérieure
I - Surface de raccord intérieure

Type de fixation

A - Fixation vers l'extérieur (standard)
I - Fixation vers l'intérieur

Série
XL



Série
QUANTUM®

Exemple de commande



acier	.	F	A	I
acier	.	M	A	I
Élément de raccord		Point de fixation	Type de fixation	Méplat de raccord



Nous recommandons d'utiliser des décharges de traction au niveau de point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 904.

Série
TKR

Série
TKA

Série
UAT

TKHP90



Pas de la chaîne
90 mm



Hauteur intérieure
92 mm



Largeurs intérieures
100 - 800 mm



Rayons de courbure
250 - 500 mm

Types d'entretoises



Entretoise en aluminium RMF Page 460

Entretoise massive vissée

- » Barres profilées en aluminium pour charges lourdes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé simple.
- » **Extérieur / intérieur** : vissage simple à desserrer.



Systèmes complets TOTALTRAX®

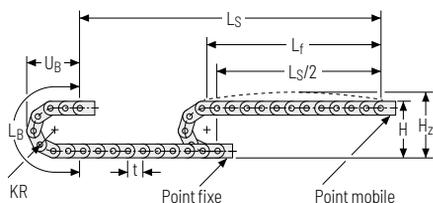
Profitez des avantages d'un système complet TOTALTRAX®. Des systèmes complets provenant d'un seul fournisseur - avec certificat de garantie sur demande ! Découvrez-en plus sur tsubaki-kabelschlepp.com/totaltrax



Câbles TRAXLINE® pour chaînes porte-câbles

Vous trouverez des câbles électriques très flexibles spécialement développés, optimisés et testés pour une utilisation dans les chaînes porte-câbles, sur tsubaki-kabelschlepp.com/traxline

Configuration auto-portante

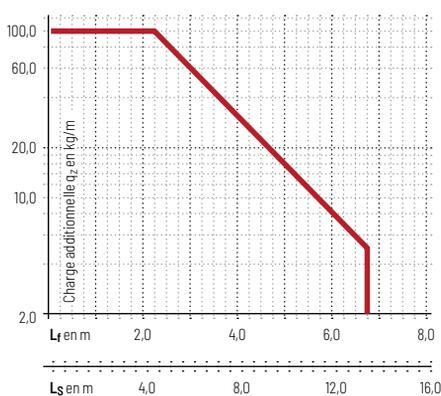


KR [mm]	H [mm]	H _z [mm]	L _B [mm]	U _B [mm]
250	675,5	860	965	510
310	795,5	980	1154	570
360	895,5	1080	1311	620
500	1175,5	1360	1751	680

Abaque des charges pour longueur auto-portante en fonction de la charge additionnelle.

Pour les courses plus longues, une flèche de la chaîne porte-câbles est techniquement admissible au cas par cas.

Poids propre de la chaîne $q_k = 10$ kg/m. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



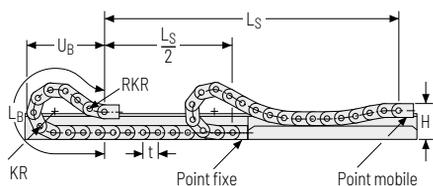
Vitesse
jusqu'à 8 m/s

Accélération
jusqu'à 20 m/s²

Course
jusqu'à 13,5 m

Charge additionnelle
jusqu'à 100 kg/m

Configuration replongeante | GO Module pour chaînes replongeantes



KR [mm]	H [mm]	GO Module RKR [mm]	L _B [mm]	U _B [mm]	q _z max [kg/m]
250	351	600	1840	1030	100
310	351	600	2200	1230	100
360	351	600	2520	1400	90
500	351	600	3410	1880	75

Vitesse
jusqu'à 5 m/s

Accélération
jusqu'à 2,5 m/s²

Course
jusqu'à 200 m

Charge additionnelle
jusqu'à 100 kg/m

La chaîne porte-câbles replongeante doit être guidée dans une goulotte. Voir page 844.

Le GO module monté sur le point mobile est un ensemble de maillons articulés dans les deux sens KR/RKR.

Pour une application replongeante, l'utilisation de patins de glissement est indispensable.



Notre support technique vous assistera volontiers en cas de configuration replongeante : technik@kabelschlepp.de

Entretoise en aluminium RMF – Entretoise massive

- » Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé simple.
- » Personnalisation par **cran de 1 mm** disponible.
- » **Extérieur / intérieur** : vissée, simple à démonter.



Montage des entretoises **standard auto-portante** tous les 2 maillons de chaîne (**HS : montage partiel**)*

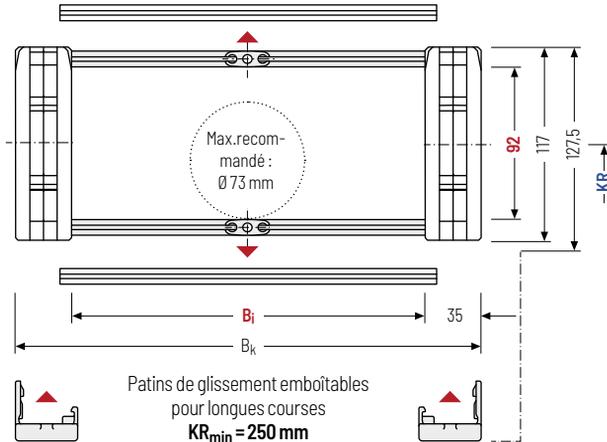


Montage des entretoises tous les maillons de chaîne (**VS : montage intégral**)



1mm B_i de 100 – 800 mm en **largeur par incrément de 1 mm**

* Configuration replongeante: Montage intégral à l'intérieur du rayon, Montage partiel à l'extérieur du rayon.



Le diamètre maximal des câbles dépend fortement du rayon de courbure et du type de câble souhaité. Veuillez nous contacter.

Calcul de la longueur de la chaîne

Longueur de la chaîne L_k

$$L_k \approx \frac{L_S}{2} + L_B$$

Longueur de la chaîne L_k arrondie au pas de la chaîne t avec nombre de maillons de chaînes impair

h_i [mm]	h_g [mm]	h_g' [mm]	B_i [mm]*	B_k [mm]	KR [mm]				q_k [kg/m]
92	117	127,5	100 – 800	$B_i + 70$	250	310	360	500	10,37 – 17,47

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande



TKHP90

Série

400

B_i [mm]

RMF

Type d'entretoise

310

KR [mm]

2700

L_k [mm]

VS

Pos. entretoises

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison soit tous les deux maillons (HS).

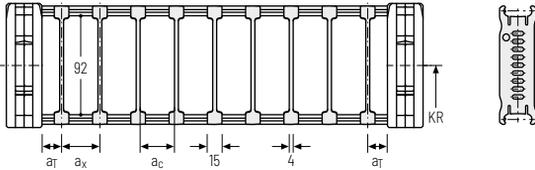
En standard, les séparateurs ou le système de séparateurs complet (séparateurs avec cloisons) sont mobiles transversalement (**version A**).

Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations suspendues latéralement, les séparateurs sont fixables en introduisant tout simplement un profil de fixation disponible dans les accessoires dans l'entretoise RMF (**version B**).

Système de séparateurs TSO sans cloison horizontale

Vers.	a _T min [mm]	a _x min [mm]	a _c min [mm]	a _x Cran [mm]	n _T min
A	7,5	15	11	-	-
B	10	15	11	5	-

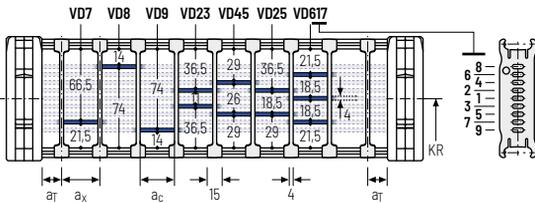
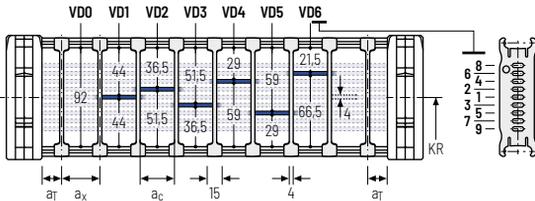
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixes (version B).



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	a _T min [mm]	a _x min [mm]	a _c min [mm]	a _x Cran [mm]	n _T min
A	7,5	15	11	-	-
B	10	15	11	5	-

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixes (version B).



Exemple de commande

TS1 ·
 A ·
 3 -
 VD1
 :
 - VD3
 Système de séparateurs Version n_T Cloison horizontale

Veuillez saisir la désignation du système de séparateurs (**TS0, TS1...**), la version ainsi que le nombre de séparateurs par section transversale [n_T].

En cas d'utilisation avec des systèmes de séparateurs avec cloisons horizontales (**TS1**) veuillez indiquer également les positions [par ex. VD1] de la bande du point mobile de gauche. Vous pouvez ajouter un schéma à votre commande.

Série PROLUN®

Série K

Série UNIFLEX Advanced

Série M

Série TKIP

Série XL

Série QUANTUM®

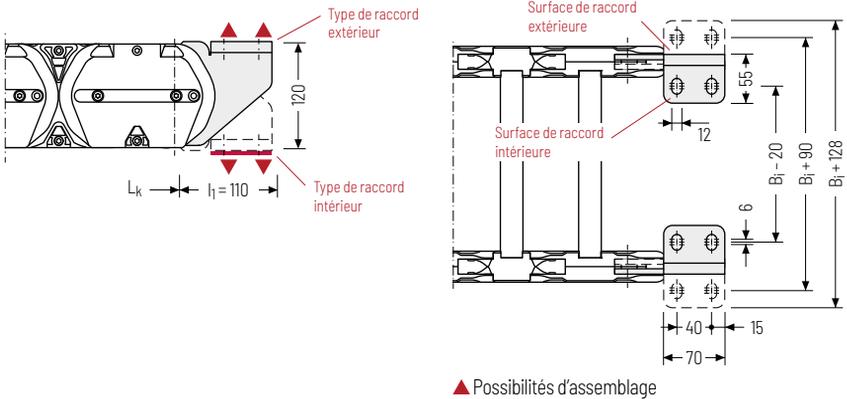
Série TKR

Série TKA

Série UAT

Éléments de raccord - acier court (standard)

Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.



Point de fixation

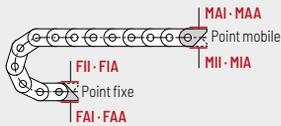
- F** - Point fixe
- M** - Point mobile

Méplat de l'élément de raccord

- A** - Surface de raccord extérieure
- I** - Surface de raccord intérieure

Type de fixation

- A** - Fixation vers l'extérieur (standard)
- I** - Fixation vers l'intérieur



Exemple de commande



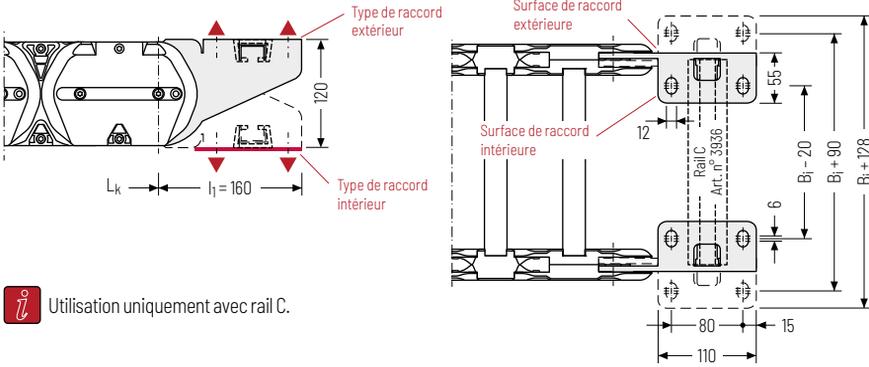
acier	F	A	I
acier	M	A	I
Élément de raccord	Point de fixation	Type de fixation	Méplat de raccord



Nous recommandons d'utiliser des décharges de traction au niveau de point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 904.

Éléments de raccord LF - acier long

Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.



 Utilisation uniquement avec rail C.

▲ Possibilités d'assemblage

Point de fixation

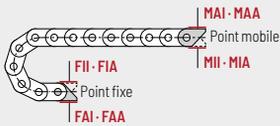
- F - Point fixe
- M - Point mobile

Méplat de l'élément de raccord

- A - Surface de raccord extérieure
- I - Surface de raccord intérieure

Type de fixation

- A - Fixation vers l'extérieur (standard)
- I - Fixation vers l'intérieur



Exemple de commande



acier LF	.	F	A	I
acier LF	.	M	A	I
Élément de raccord		Point de fixation Type de fixation Méplat de raccord		

Autres informations produits online



Instructions d'assemblage et bien plus : Plus d'infos sur votre Smartphone ou sur tsubaki-kabelschlepp.com/downloads



Configurez ici votre chaîne porte-câbles : online-engineer.de

TKHP85-R

TKHP85-RSD

Chaîne porte-câble high performance avec roulement intégré



Pas de la chaîne
85 mm



Hauteur intérieure
58 mm



Largeurs intérieures
100 - 800 mm



Rayons de courbure
240 - 400 mm

Les roulements à billes en acier inoxydable avec lubrification spécifique à l'application et un modèle de rouleaux en plastique garantissent un processus silencieux et sans frottement. Des systèmes d'amortissement à faible usure intégrés minimisent la contrainte mécanique dans l'ensemble du système.

La chaîne porte-câbles de type TKHP85-RSD (Shock Damping) utilise l'amortissement des rouleaux. Les rouleaux de la variante RSD sont amortis lorsqu'ils passent l'un sur l'autre, cela permet de réduire jusqu'à 50 % le stress mécanique et les nuisances sonores lors du passage des rouleaux.

L'amortisseur de chocs des rouleaux n'est pas toujours nécessaire. Un système de chaîne porte-câbles non amorti peut également être utilisé pour les applications à faible vitesse.

- » TKHP85-R avec rouleaux
- » TKHP85-R avec rouleaux et amortisseur de chocs
- » Convient à toutes les courses longues
- » Processus plus silencieux à faibles vibrations
- » Compact, optimise les coûts
- » Grande longévité - peu de maintenance
- » Accès facile aux rouleaux
- » Contraintes minimisées pour chaîne porte-câbles et câbles
- » Faibles forces de traction et de cisaillement
- » Vitesses de courses et accélération élevées
- » Grandes charges additionnelles possibles
- » Rétrofit des installations existantes
- » Remplacement des autres marques de jusqu'à 100 %
- » Prise en charge des goulottes de guidage existants

Types d'entretoises

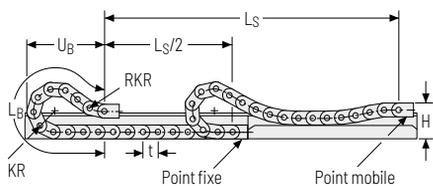


Entretoise en aluminium RMF Page 466

Entretoise massive

- » Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et grandes largeurs de chaînes. Vissé.
- » **Extérieur / intérieur** : vissage simple à desserrer.

Configuration roulante | Chaîne porte-câble avec rouleau intégré



KR [mm]	H [mm]	GO Module RKR [mm]	L _B [mm]	U _B [mm]	q _z max [kg/m]
240	252	500	1780	1050	60
300	252	500	2190	1270	60
350	252	500	2490	1450	40
400	252	500	2820	1630	20



Vitesse
jusqu'à 5 m/s



Accélération
jusqu'à 50 m/s²



La chaîne porte-câbles roulante doit être guidée dans une goulotte. Voir page 846.



Course
jusqu'à 1200 m

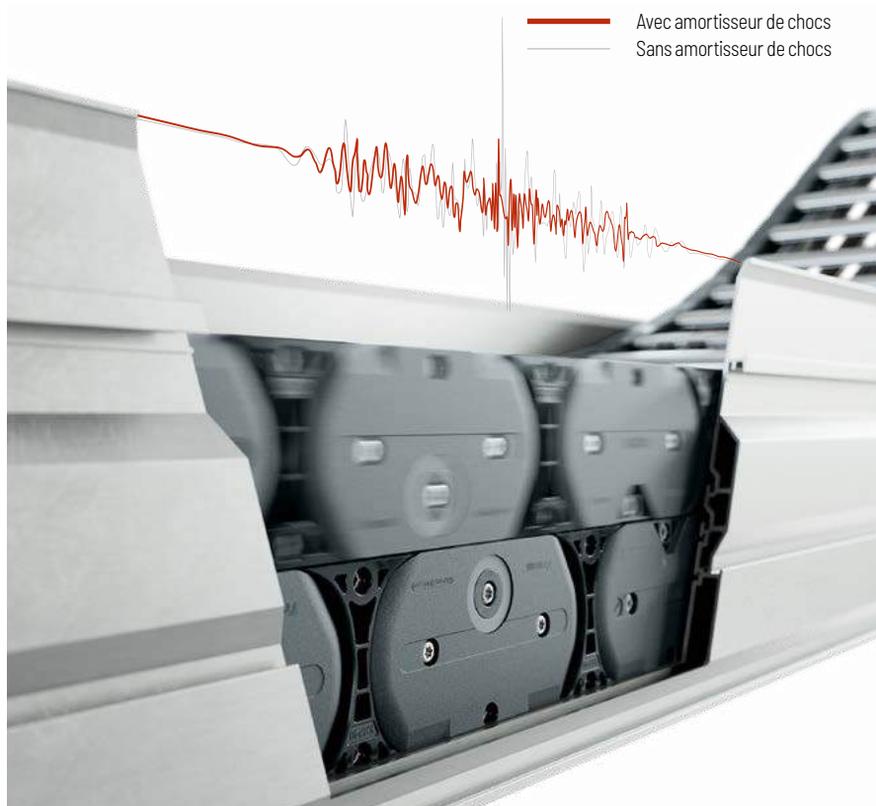


Charge additionnelle
jusqu'à 50 kg/m

Le GO module monté sur le point mobile est un ensemble de 4 maillons articulés dans les deux sens KR/RKR.



Notre support technique vous assistera volontiers en cas de configuration roulante : technik@kabelschlepp.de



— Avec amortisseur de chocs
— Sans amortisseur de chocs

Série PROLUN®

Série K

Série UNIFLEX Advanced

Série M

Série TKHP

Série XL

Série QUANTUN®

Série TKR

Série TKA

Série UAT

Entretoise en aluminium RMF - Entretoise massive

- » Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé simple.
- » Personnalisation par **cran de 1 mm** disponible.
- » **Extérieur / intérieur** : vissage facile à desserrer.



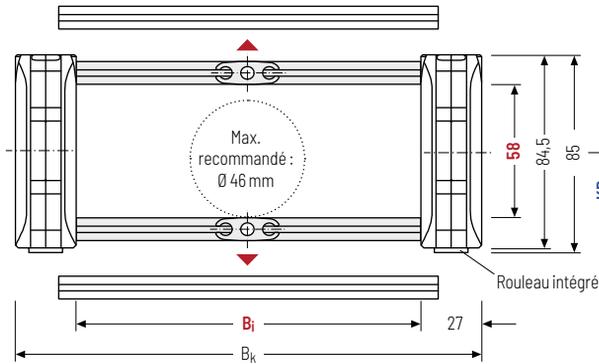
Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne (**HS : montage partiel**)



Montage des entretoises tous les maillons de chaîne (**VS : montage intégral**)



1 mm B_i de 100 – 800 mm en **largeur par incrément de 1 mm**



Le diamètre maximal des câbles dépend fortement du rayon de courbure et du type de câble souhaité. Veuillez nous contacter.

Calcul de la longueur de la chaîne

Longueur de la chaîne L_k

$$L_k \approx \frac{L_S}{2} + L_B$$

Longueur de la chaîne L_k arrondie au pas de la chaîne t avec nombre de maillons de chaînes impair

Série TKR	h_i [mm]	h_G [mm]	h_G' [mm]	B_i [mm]*	B_k [mm]	KR [mm]				q_k [kg/m]
	58	84,5	85	100 – 800	$B_i + 54$	240	300	350	400	6,02 – 13,12

* en largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande



TKHP85-R

Série

400

B_i [mm]

RMF

Type d'entretoise

300

KR [mm]

2125

L_k [mm]

VS

Pos. entretoises

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison soit tous les deux maillons (HS).

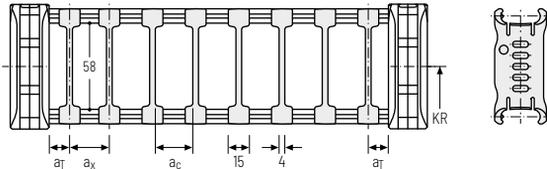
En standard, les séparateurs ou le système de séparateurs complet (séparateurs avec cloisons) sont mobiles transversalement (**version A**).

Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations suspendues latéralement, les séparateurs sont fixables en introduisant tout simplement un profil de fixation disponible dans les accessoires dans l'entretoise RMF (**version B**).

Système de séparateurs TSO sans cloison horizontale

Vers.	a_T min [mm]	a_X min [mm]	a_C min [mm]	a_X Cran [mm]	n_T min
A	7,5/10,5*	15	11	-	-
B	7,5/10,5*	15	11	5	-

* Avec patins de glissement

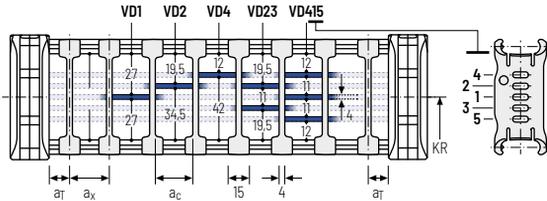


Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixés (version B).

Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	a_T min [mm]	a_X min [mm]	a_C min [mm]	a_X Cran [mm]	n_T min
A	7,5/10,5*	15	11	-	2
B	7,5/10,5*	15	11	5	2

* Avec patins de glissement



Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixés (version B).

Exemple de commande

TS1

A

3

VD1

⋮

VD3

Système de séparateurs
Version
 n_T
Cloison horizontale

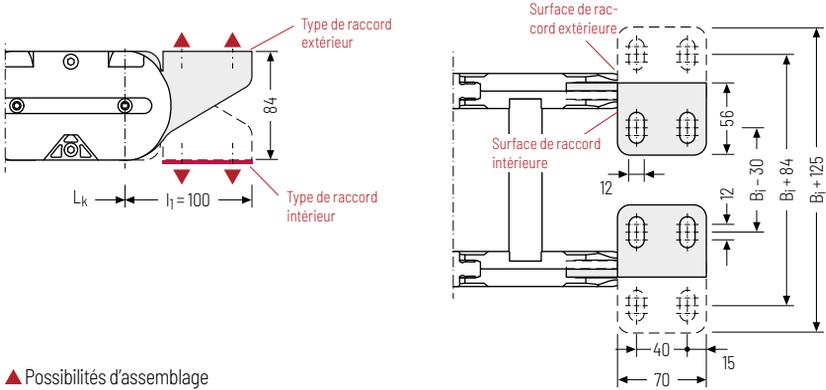
Veuillez saisir la désignation du système de séparateurs (**TS0, TS1...**), la version ainsi que le nombre de séparateurs par section transversale [n_T].

En cas d'utilisation avec des systèmes de séparateurs avec cloisons horizontales (**TS1**) veuillez indiquer également les positions [par ex. VD1] de la bande du point mobile de gauche. Vous pouvez ajouter un schéma à votre commande.

- Série PROLUN®
- Série K
- Série UNIFLEX Advanced
- Série M
- Série TKHP
- Série XL
- Série QUANTUM®
- Série TKR
- Série TKA
- Série UAT

Éléments de raccord - acier court (standard)

Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.



▲ Possibilités d'assemblage

Point de fixation

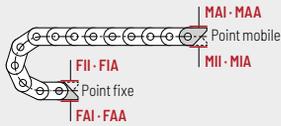
F - Point fixe
M - Point mobile

Méplat de l'élément de raccord

A - Surface de raccord extérieure
I - Surface de raccord intérieure

Type de fixation

A - Fixation vers l'extérieur (standard)
I - Fixation vers l'intérieur



Exemple de commande



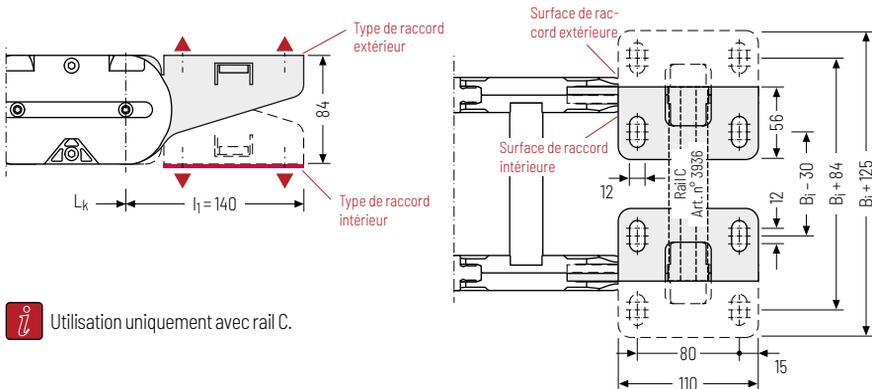
acier	F	A	I
acier	M	A	I
Élément de raccord	Point de fixation	Type de fixation	Méplat de raccord



Nous recommandons d'utiliser des décharges de traction au niveau de point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 904.

Éléments de raccord LF - acier

Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.



 Utilisation uniquement avec rail C.

 Possibilités d'assemblage

Point de fixation

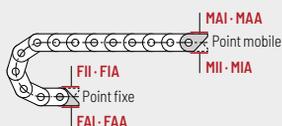
- F - Point fixe
- M - Point mobile

Méplat de l'élément de raccord

- A - Surface de raccord extérieure
- I - Surface de raccord intérieure

Type de fixation

- A - Fixation vers l'extérieur (standard)
- I - Fixation vers l'intérieur



Exemple de commande

	acier LF	.	F	A	I
	acier LF	.	M	A	I
	Élément de raccord		Point de fixation	Type de fixation	Méplat de raccord

Autres informations produits online



Instructions d'assemblage et bien plus : Plus d'infos sur votre Smartphone ou sur tsubaki-kabelschlepp.com/downloads



Configurez ici votre chaîne porte-câbles : online-engineer.de

Série PROLUN®

Série K

Série UNIFLEX Advanced

Série M

Série TKHP

Série XL

Série QUANTUM®

Série TKR

Série TKA

Série UAT

TKHP90-R

TKHP90-RSD

Chaîne porte-câble high performance avec roulement intégré



Pas de la chaîne
90 mm



Hauteur intérieure
92 mm



Largeurs intérieures
100 - 800 mm



Rayons de courbure
250 - 500 mm

Les roulements à billes en acier inoxydable avec lubrification spécifique à l'application et un modèle de rouleaux en plastique garantissent un processus silencieux et sans frottement. Des systèmes d'amortissement à faible usure intégrés minimisent la contrainte mécanique dans l'ensemble du système.

La chaîne porte-câbles de type TKHP90-RSD (Shock Damping) utilise l'amortissement des rouleaux. Les rouleaux de la variante RSD sont amortis lorsqu'ils passent l'un sur l'autre, cela permet de réduire jusqu'à 50 % le stress mécanique et les nuisances sonores lors du passage des rouleaux.

L'amortisseur de chocs des rouleaux n'est pas toujours nécessaire. Un système de chaîne porte-câbles non amorti peut également être utilisé pour les applications à faible vitesse..

- » TKHP90-R avec rouleaux
- » TKHP90-RSD avec rouleaux et amortisseur de chocs
- » Convient à toutes les courses longues
- » Processus plus silencieux à faibles vibrations
- » Compact, optimise les coûts
- » Grande longévité - peu de maintenance
- » Accès facile aux rouleaux
- » Contraintes minimisées pour chaîne porte-câbles et câbles
- » Faibles forces de traction et de cisaillement
- » Vitesses de courses et accélération élevées
- » Grandes charges additionnelles possibles
- » Rétrofit des installations existantes
- » Remplacement des autres marques de jusqu'à 100 %
- » Prise en charge des goulottes de guidage existants

Types d'entretoises

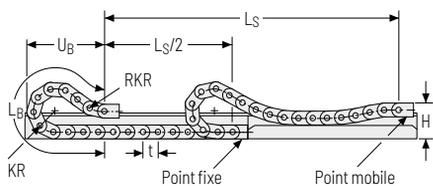


Entretoise en aluminium RMF Page 472

Entretoise massive

- » Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et grandes largeurs de chaînes. Vissé.
- » **Extérieur / intérieur** : vissage simple à desserrer.

Configuration roulante | Chaîne porte-câble avec rouleau intégré



KR [mm]	H [mm]	GO Module RKR [mm]	L _B [mm]	U _B [mm]	q _z max [kg/m]
250	351	600	1840	1030	100
310	351	600	2200	1230	100
360	351	600	2520	1400	90
500	351	600	3410	1880	75



Vitesse
jusqu'à 10 m/s



Accélération
jusqu'à 50 m/s²



La chaîne porte-câbles roulante doit être guidée dans une goulotte. Voir page 844.



Course
jusqu'à 1500 m

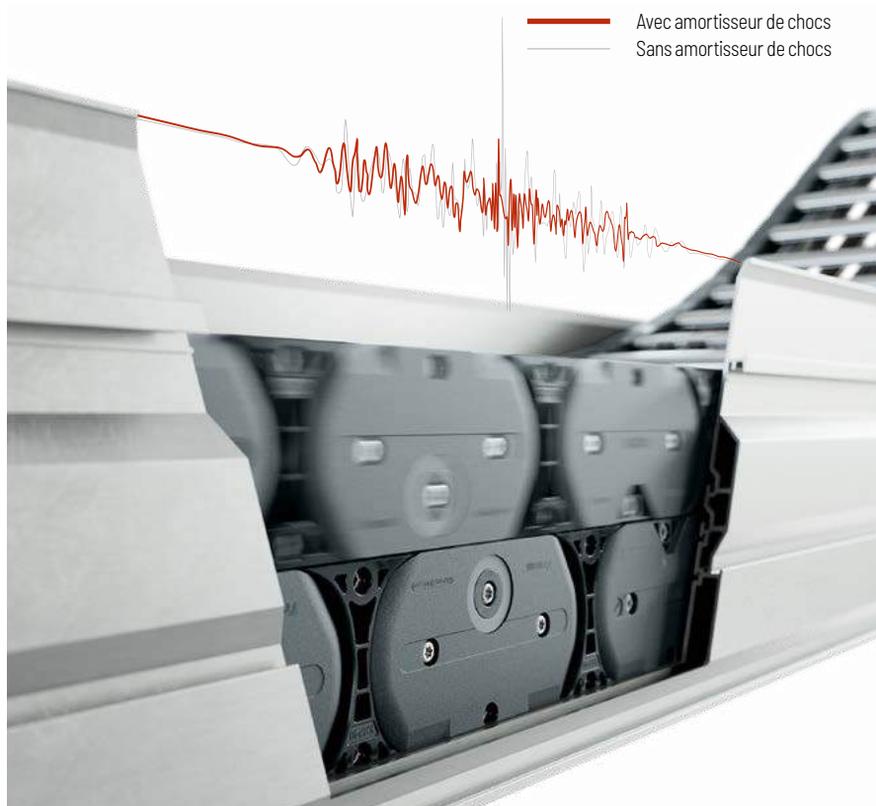


Charge supplémentaire
jusqu'à 100 kg/m

Le GO module monté sur le point mobile est un ensemble de 6 maillons articulés dans les deux sens KR/RKR.



Notre support technique vous assistera volontiers en cas de configuration roulante : technik@kabelschlepp.de



Entretoise en aluminium RMF -

Entretoise massive

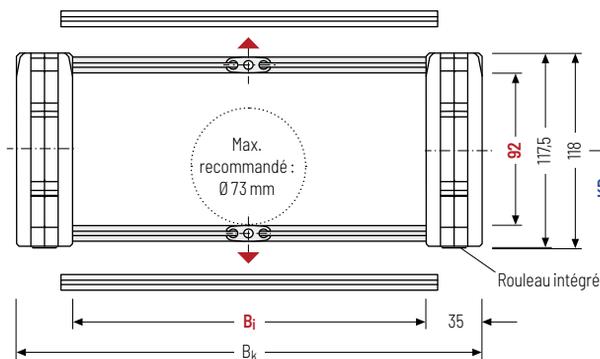
- » Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé simple.
- » Personnalisation par **cran de 1 mm** disponible.
- » **Extérieur / intérieur** : vissage facile à desserrer.



 Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne (**HS : montage partiel**)

 Montage des entretoises tous les maillons de chaîne (**VS : montage intégral**)

 **1mm** B_i de 100 – 800 mm en **largeur par incrément de 1 mm**



 Le diamètre maximal des câbles dépend fortement du rayon de courbure et du type de câble souhaité. Veuillez nous contacter.

Calcul de la longueur de la chaîne

Longueur de la chaîne L_k

$$L_k \approx \frac{L_S}{2} + L_B$$

Longueur de la chaîne L_k arrondie au pas de la chaîne t avec nombre de maillons de chaînes impair

h_i [mm]	h_G [mm]	h_G' [mm]	B_i [mm]*	B_k [mm]	KR [mm]			q_k [kg/m]	
92	117,5	118	100 – 800	$B_i + 70$	250	310	360	500**	10,37 – 17,47

* en largeur de cran de 1 mm ** En cas d'utilisation de ce KR, nous vous prions de bien vouloir consulter notre support technique.

Exemple de commande

 **TKHP90-R** Série · **400** B_i [mm] · **RMF** Type d'entretoise · **310** KR [mm] · **2700** L_k [mm] · **VS** Pos. entretoises

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison soit tous les deux maillons (HS).

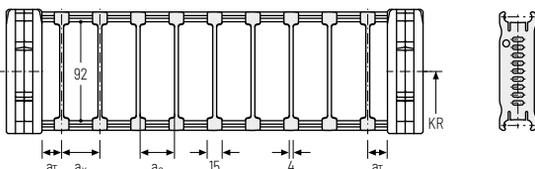
En standard, les séparateurs ou le système de séparateurs complet (séparateurs avec cloisons) sont mobiles transversalement (**version A**).

Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations suspendues latéralement, les séparateurs sont fixables en introduisant tout simplement un profil de fixation disponible dans les accessoires dans l'entretoise RMF (**version B**).

Système de séparateurs TSO sans cloison horizontale

Vers.	a_T min [mm]	a_x min [mm]	a_c min [mm]	a_x Cran [mm]	n_T min
A	7,5	15	11	-	-
B	10	15	11	5	-

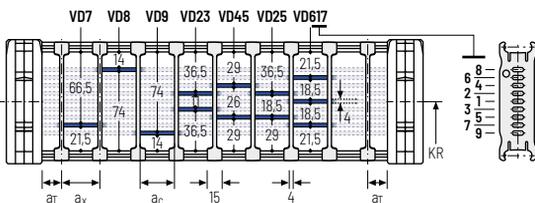
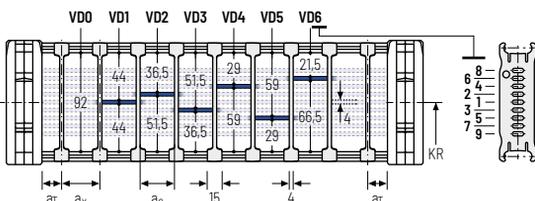
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixes (version B).



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	a_T min [mm]	a_x min [mm]	a_c min [mm]	a_x Cran [mm]	n_T min
A	7,5	15	11	-	-
B	10	15	11	5	-

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale (version A) ou fixes (version B).



Exemple de commande


TS1 · A · 3 - VD1
VD3
 Système de séparateurs Version n_T Cloison horizontale

Veillez saisir la désignation du système de séparateurs (**TS0, TS1...**), la version ainsi que le nombre de séparateurs par section transversale [n_T].

En cas d'utilisation avec des systèmes de séparateurs avec cloisons horizontales (**TS1**) veuillez indiquer également les positions [par ex. VD1] de la bande du point mobile de gauche. Vous pouvez ajouter un schéma à votre commande.

Série PROLUN®

Série K

Série UNIFLEX Advanced

Série M

Série TKHP

Série XL

Série QUANTUM®

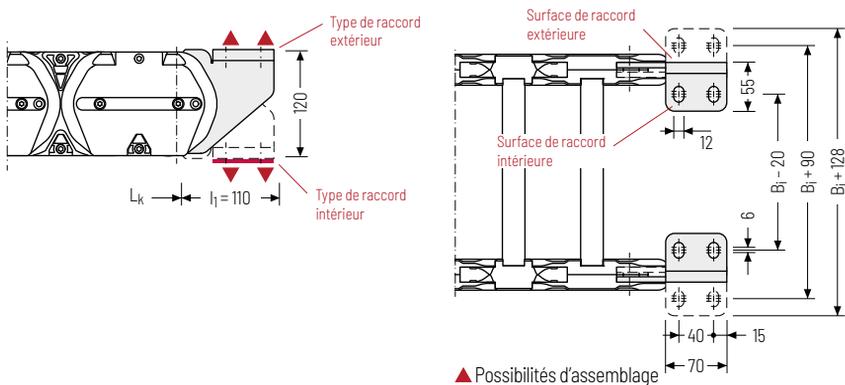
Série TKR

Série TKA

Série UAT

Éléments de raccord - acier court (standard)

Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.

Série
TKHP

Point de fixation

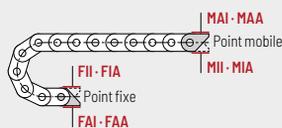
F - Point fixe
M - Point mobile

Méplat de l'élément de raccord

A - Surface de raccord extérieure
I - Surface de raccord intérieure

Type de fixation

A - Fixation vers l'extérieur (standard)
I - Fixation vers l'intérieur

Série
XLSérie
QUANTUM®

Exemple de commande



acier	F	A	I
acier	M	A	I
Élément de raccord	Point de fixation	Type de fixation	Méplat de raccord

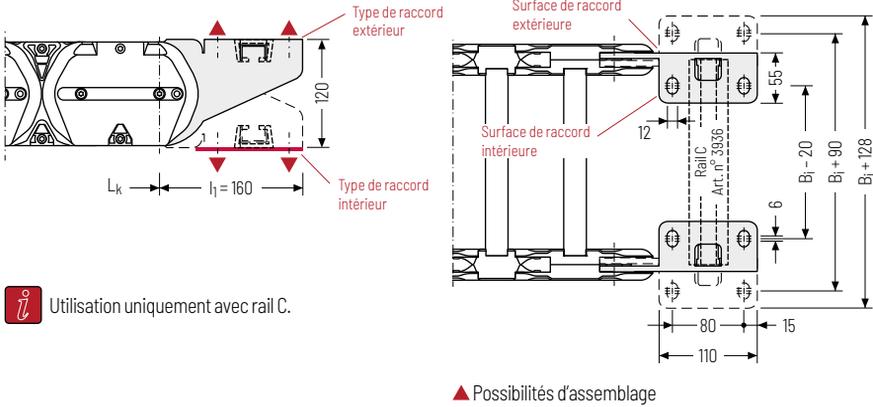


Nous recommandons d'utiliser des décharges de traction au niveau de point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 844.

Série
TKRSérie
TKASérie
UAT

Éléments de raccord LF - acier

Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.



 Utilisation uniquement avec rail C.

Point de fixation

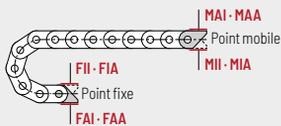
- F - Point fixe
- M - Point mobile

Méplat de l'élément de raccord

- A - Surface de raccord extérieure
- I - Surface de raccord intérieure

Type de fixation

- A - Fixation vers l'extérieur (standard)
- I - Fixation vers l'intérieur



Exemple de commande

	acier LF	F	A	I
	acier LF	M	A	I
	Élément de raccord	Point de fixation	Type de fixation	Méplat de raccord

Autres informations produits online



Instructions d'assemblage et bien plus : Plus d'infos sur votre Smartphone ou sur tsubaki-kabelschlepp.com/downloads



Configurez ici votre chaîne porte-câbles : online-engineer.de

Série PROLUN®

Série K

Série UNIFLEX Advanced

Série M

Série TKHP

Série XL

Série QUANTUM®

Série TKR

Série TKA

Série UAT