Série S/SX

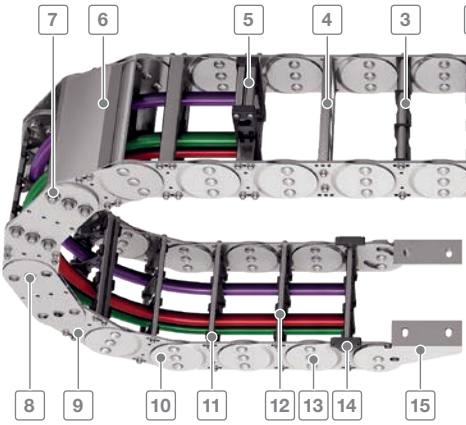
Chaînes en acier extrêmement robustes et stables

*Uniquement S/SX 1252B
et S/SX 1802B

Les marques pour TSUBAKI KABELSCHLEPP GmbH sont légalement protégées en tant qu'enregistrement national ou international dans les pays suivants : kabelschlepp.fr/trademarks

Sous réserves de modifications.

Série S/SX | Aperçu



Série S
Bandes de chaînes en acier galvanisé

ACIER
AVEC TRAITEMENT SPÉCIAL

Série SX
Bandes de chaînes en acier résistant à la corrosion et aux acides

ACIER INOXYDABLE
NON-CORROSIF

1 Toutes les entretoises disponibles avec largeur par incrément de **1 mm**
2 Entretoises en aluminium vissées quadruples pour contraintes extrêmes
3 Entretoises à galets
4 Entretoises perforées en aluminium
5 Entretoises rapportées à cadre
6 Capot aluminium disponible avec **largeur d'incrément de 1 mm**
7 Construction articulée avec boulons trempés pour une longue durée de vie
8 Raccords articulés vissés et rivetés possibles
9 Construction des brides rectiligne (S/SX1252/1252B et S/SX1802/1802B)
10 Construction de brides coudée
11 Différentes possibilités de séparation des câbles
12 Ouverture de l'intérieur et de l'extérieur
13 Bandes de chaînes extrêmement robustes
14 Patins amovibles
15 Cornière d'assemblage pour différentes variantes de raccords

Propriétés

- Chaînes en acier extrêmement robustes et stables pour fortes contraintes mécaniques et conditions ambiantes difficiles
- Bandes de chaînes en acier galvanisé (série S) ou acier résistant à la corrosion et aux acides (série SX) en qualités : ER 1 / ER 1S et ER 2
- Éclisses de chaînes très stables, comprenant respectivement deux platines uniques
- Très grandes longueurs autoportantes même en cas de charges supplémentaires importantes
- Systèmes d'entretoises vissés, cornières d'assemblage massives
- Construction articulée avec système de butées robustes multiple et boulons trempés
- Protection EX selon la classification EX II 2 GD selon ATEX RL

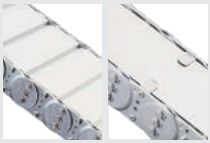
La construction

Chaînes porte-câbles en acier éprouvées avec brides de chaînes extrêmement stables et construction articulée avec système de butées robustes multiple et boulons trempés. La construction extrêmement stable permet de grandes longueurs autoportantes et des charges supplémentaires élevées.

Construction en sandwich : Les brides de chaînes comprennent deux platines

Patins de glissement disponible pour applications replongeantes

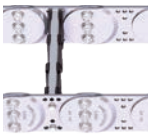
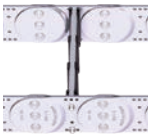
Système de butées robustes avec boulons trempés et bagues de sécurité



Existe également en variantes couvertes avec système de capots ou feuillard, page 740 et page 846

Sous réserves de modifications.

Série S/SX | Aperçu

Série	Variante d'ouverture	Type d'entretoises	h_i [mm]	h_G [mm]	B_i [mm]	B_k [mm]	$B_{i\text{-}Raster}$ [mm]	t [mm]	KR [mm]	Charge add. ≤ [kg/m]	Câble d_{max} [mm]
S/SX0650											
		RS 1	31	50	65 – 265	100 – 300	1	65	75 – 400	30	24
		RS 2	31	50	69 – 369	100 – 400	1	65	75 – 400	30	24
		RR	26	50	69 – 369	100 – 400	1	65	75 – 400	30	20
		LG	–	50	35 – 465	70 – 500	1	65	75 – 400	30	26
		RMA	31 (200)	50 (224)	155 – 355	200 – 400	1	65	75 – 400	30	–
S/SX0950											
		RS 1	46	68	107 – 257	150 – 300	1	95	125 – 600	45	36
		RS 2	46	68	113 – 363	150 – 400	1	95	125 – 600	45	36
		RM	43	68	88 – 563	125 – 600	1	95	125 – 600	45	34
		RR	42	68	115 – 465	150 – 500	1	95	125 – 600	45	33
		LG	–	68	82 – 557	125 – 600	1	95	125 – 600	45	38
		RMR	40	68	108 – 558	150 – 600	1	95	125 – 600	45	32
S/SX1250											
		RS 1	72	94	152 – 352	200 – 400	1	125	145 – 1000	50	57
		RS 2	72	94	156 – 456	200 – 500	1	125	145 – 1000	50	57
		RV	72	94	154 – 554	200 – 600	1	125	145 – 1000	50	57
		RM	69	94	151 – 751	200 – 800	1	125	145 – 1000	50	55
		RR	66	94	160 – 560	200 – 600	1	125	145 – 1000	50	52
		LG	–	94	82 – 752	130 – 800	1	125	145 – 1000	50	59
		RMA	72 (200)	94 (226)	154 – 554	200 – 600	1	125	145 – 1000	50	–
		RMR	66	94	153 – 753	200 – 800	1	125	145 – 1000	50	52

* Vous trouverez d'autres informations dans notre manuel technique.

** Selon l'utilisation, des éléments de glissement ou rouleaux supplémentaires sont nécessaires.

*** Spécifique à l'application, valeurs sur demande.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

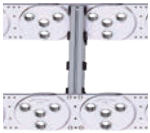
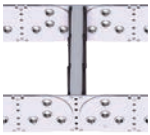
online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

Sous réserves de modifications.

Série S/SX | Aperçu

Config. autoportante			Config. replongeante			Répartition intérieure				Type d'installation			Page
Course ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s²]	Course ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s²]	TS0	TS1	TS2	TS3	Accro à la verticale ou debout	Couchée sur le côté	Circulaire	
5,8	2,5	5	***	1	2	●	●	***	–	●	●	●	666
5,8	2,5	5	***	1	2	●	●	***	–	●	●	●	668
5,8	2,5	5	***	1	2	●	●	–	–	●	●	●	670
5,8	2,5	5	***	1	2	–	–	–	–	●	●	●	672
5,8	2,5	5	***	1	2	●	–	–	–	●	●	–	*
8,8	2,5	5	***	1	2	●	●	***	–	●	●	●	676
8,8	2,5	5	***	1	2	●	●	***	–	●	●	●	678
8,8	2,5	5	***	1	2	●	●	–	–	●	●	●	680
8,8	2,5	5	***	1	2	●	●	–	–	●	●	●	682
8,8	2,5	5	***	1	2	–	–	–	–	●	●	●	684
8,8	2,5	5	***	1	2	●	–	–	–	●	●	●	*
13,5	2,5	5	***	1	2	●	●	–	●	●	●	●	690
13,5	2,5	5	***	1	2	●	●	–	●	●	●	●	694
13,5	2,5	5	***	1	2	●	●	●	●	●	●	●	698
13,5	2,5	5	***	1	2	●	●	●	–	●	●	●	702
13,5	2,5	5	***	1	2	●	●	–	–	●	●	●	704
13,5	2,5	5	***	1	2	–	–	–	–	●	●	●	706
13,5	2,5	5	***	1	2	●	–	–	–	●	●	–	*
13,5	2,5	5	***	1	2	●	–	–	–	●	●	●	*

Série S/SX | Aperçu

Série	Variante d'ouverture	Type d'entretoises	h_i [mm]	h_G [mm]	B_i [mm]	B_k [mm]	B_i-Raster [mm]	t [mm]	KR [mm]	Charge add. ≤ [kg/m]	Câble d_{max} [mm]
S/SX1800											
		RM	108	140	188 – 938	250 – 1000	1	180	265 – 1300	60	86
		RR	104	140	201 – 751	250 – 800	1	180	265 – 1300	60	83
		LG	–	140	121 – 941	180 – 1000	1	180	265 – 1300	60	88
S/SX2500											
		RM	183	220	175 – 1125	250 – 1200	1	250	365 – 1395	100	146
		LG	–	220	174 – 1124	250 – 1200	1	250	365 – 1395	100	144
S/SX3200											
		LG	–	300	166 – 1416	250 – 1500	1	320	470 – 1785	150	176
S/SX5000											
		***	150	200	133 – 1083	250 – 1200	1	200	500 – 1200	100	–
S/SX6000											
		***	240	300	177 – 1377	300 – 1500	1	320	700 – 1500	150	–
S/SX7000											
		***	370	450	200 – 1650	350 – 1800	1	450	900 – 2400	600	–

* Vous trouverez d'autres informations dans notre manuel technique.

** Selon l'utilisation, des éléments de glissement ou rouleaux supplémentaires sont nécessaires.

** Spécifique à l'utilisation.

Sous réserves de modifications.

Série S/SX | Aperçu

Config. autoportante			Config. replongeante			Répartition intérieure				Type d'installation			Page
Course ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s²]	Course ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s²]	TS0	TS1	TS2	TS3	Accro à la verticale ou debout	Couchée sur le côté	Circulaire	
17,8	2	3	***	0,8	2	●	●	–	●	●	●	●	712
17,8	2	3	***	0,8	2	●	●	–	–	●	●	●	714
17,8	2	3	***	0,8	2	–	–	–	–	●	●	●	716
23,7	1	3	–	–	–	●	●	●	–	●	●	●	720
23,7	1	3	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	724
24	1	2,5	–	–	–	–	–	–	–	●	●	●	728
12	2	3	–	–	–	–	●	–	–	●	●	●	732
16,7	1,5	2	–	–	–	–	●	–	–	●	●	●	733
24,9	0,5	0,3	–	–	–	–	●	–	–	●	●	●	734

Série S/SX | Aperçu

Série	Variante d'ouverture	Type d'entretoises	h_i [mm]	h_G [mm]	B_i [mm]	B_k [mm]	$B_{i\text{-}Raster}$ [mm]	t [mm]	KR [mm]	Charge add. ≤ [kg/m]	Câble d_{max} [mm]
S/SX8000											
		***	578	600	200 – 1650	350 – 1800	1	550	900 – 2400	800	–
S/SX9000											
		***	Dimensions spéciales individuelles spécifiques au client à partir d'une largeur de chaîne de 350 mm								

** Selon l'utilisation, des éléments de glissement ou rouleaux supplémentaires sont nécessaires.
** Spécifique à l'utilisation.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique :
technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX Tubes

Existe également en variantes couvertes avec système de capots ou feuillard. Vous trouverez plus d'informations au chapitre Série S/SX Tubes à partir de la page 740.

Sous réserves de modifications.

Série S/SX | Aperçu

Config. autoportante			Config. replongeante			Répartition intérieure				Type d'installation			Page
Course ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s²]	Course ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s²]	TS0	TS1	TS2	TS3	Accro à la verticale ou debout	Couchée sur le côté	Circulaire	
24,9	0,5	0,3	–	–	–	–	●	–	–	●	●	●	735
													738

S/SX0650

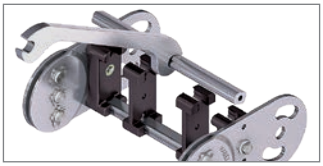
Pas de la chaîne
65 mm

Hauteur intérieure
26 – 34 mm

Largeurs de chaînes
70 – 500 mm

Rayons de courbure
75 – 400 mm

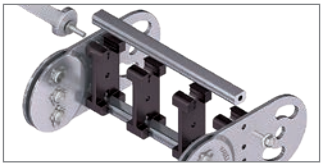
Types d'entretoises



Entretoise en aluminium RS 1 ..... Page **666**

Entretoise à section étroite « Standard »

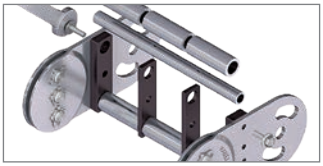
- Barres profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes.
- **Extérieur :** se desserre par une rotation à 90°.
- **Intérieur :** vissage facile à desserrer.



Entretoise en aluminium RS 2 ..... Page **668**

Entretoise à section étroite, vissée

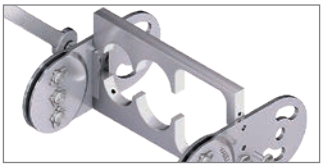
- Barres profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes. Raccord vissé simple.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.



Entretoise en aluminium RR ..... Page **670**

Entretoise à section, modèle tube

- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.



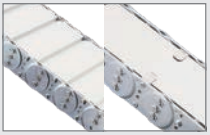
Entretoise en aluminium LG ..... Page **672**

Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

Autres types d'entretoises sur demande

Entretoise en alu RMA
Pour guidage de très grands diamètres de câbles.

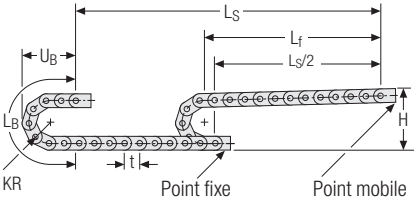


S/SX Tubes
Existe également en variantes couvertes avec système de capots ou feuillard. Vous trouverez plus d'informations au chapitre Série S/SX Tubes à partir de la page 742.

Sous réserves de modifications.

S/SX0650 | Dimensions de montage

Configuration autoportante



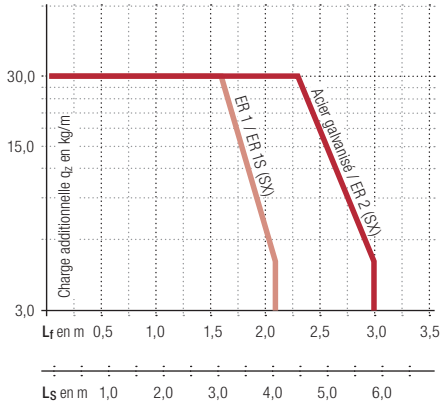
KR [mm]	H [mm]	L_B [mm]	U_B [mm]
75	225	496	230
95	265	558	250
115	305	621	270
125	325	653	280
135	345	684	290
145	365	716	300
155	385	747	310
175	425	810	330
200	475	888	355
250	575	1045	405
300	675	1202	455
400	875	1516	555

Hauteur de montage H_Z

$H_Z = H + 10$ mm/m

Abaque des charges pour longueur autoportante en fonction de la charge additionnelle.

Poids propre de la chaîne $q_k = 4{,}5$ kg/m. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



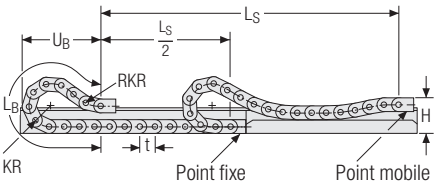
Vitesse
jusqu'à 2,5 m/s

Accélération
jusqu'à 5 m/s²

Course
jusqu'à 5,8 m

Charge additionnelle
jusqu'à 30 kg/m

Configuration replongeante



La chaîne porte-câbles replongeante doit être guidée dans un canal. Voir page 782.

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

Vitesse
jusqu'à 1 m/s

Accélération
jusqu'à 2 m/s²

Course
sur demande

Charge additionnelle
jusqu'à 30 kg/m

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

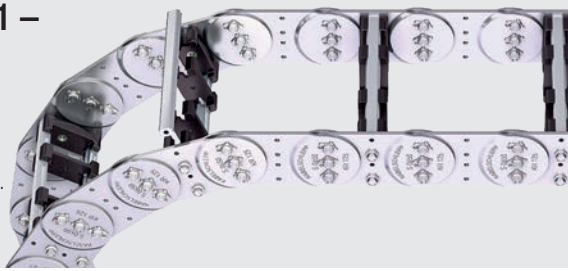
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0650 RS 1 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RS 1 – Entretoise à section étroite

- Extrêmement rapide à ouvrir et à fermer
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur :** se desserre par une rotation à 90°.
- **Intérieur :** vissage facile à desserrer.

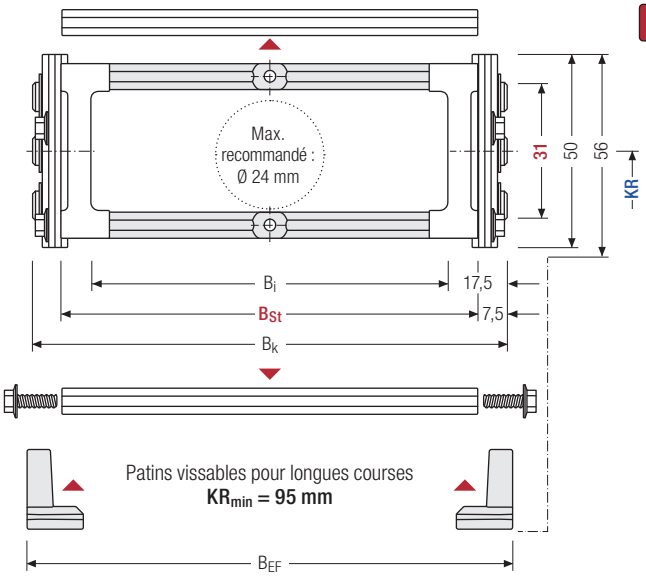


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 100 – 300 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]						q_k [kg/m]
31	50	56	65 – 265	85 – 285	B_{St} + 15	B_{St} + 20	75	95	115	125	135	145	3,95
							155	175	200	250	300	400	4,82

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S0650	.	180	.	RS 1	.	135	.	St	-	1430		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX0650 RS 1 | Répartition intérieure | TS0 · TS1

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

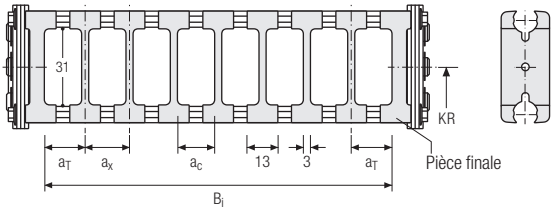
Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations latérales, les séparateurs sont fixables par simple emmanchement d'un embout disponible en accessoire.

L'embout sert en outre d'écarteur entre les entretoises et est disponible en cran de 1 mm entre 3 – 50 mm **(version B)**.

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	11,5	13	10	–

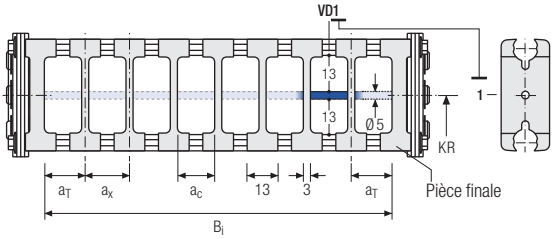
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	11,5	13	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1 . A . 3 - VD0
⋮
- VD1

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.

Les pièces finales font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandées séparément.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

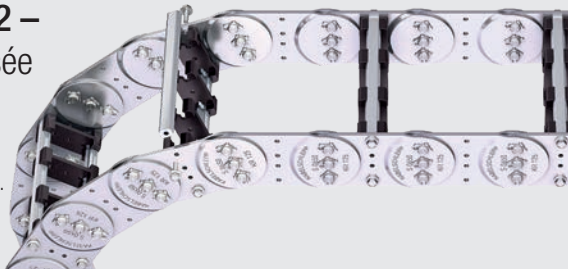
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0650 RS 2 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RS 2 –
Entretoise à section étroite, vissée

- Rapide à ouvrir et à fermer
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes. Raccord vissé simple
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

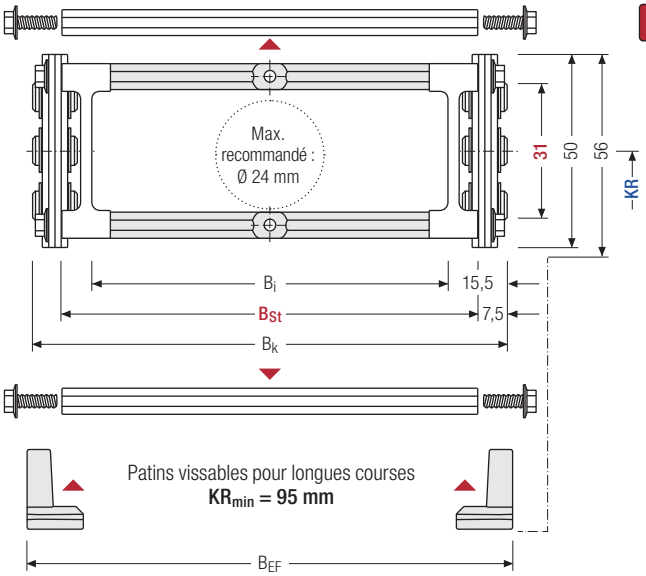


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 100 – 400 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]						q_k [kg/m]
31	50	56	69 – 369	85 – 385	B_{St} + 15	B_{St} + 20	75	95	115	125	135	145	3,95 – 5,25
							155	175	200	250	300	400	

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S0650	.	180	.	RS 2	.	135	.	St	-	1430		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX0650 RS 2 | Répartition intérieure | TS0 · TS1

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

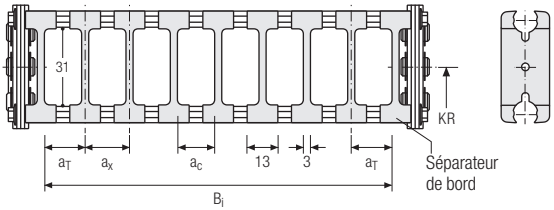
Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations latérales, les séparateurs sont fixables par simple emmanchement d'un embout disponible en accessoire.

L'embout sert en outre d'écarteur entre les entretoises et est disponible en cran de 1 mm entre 3 – 50 mm **(version B)**.

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	11,5	13	10	–

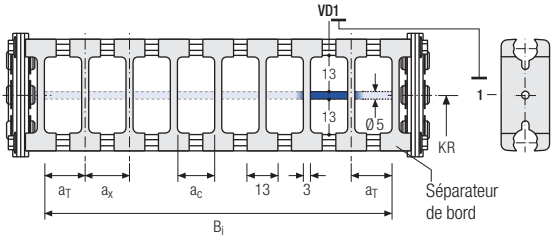
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	11,5	13	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1 . A . 3 - VD0
⋮
- VD1

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.

Les séparateurs de bords font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandés séparément.

Sous réserves de modifications.

S/SX0650 RR | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise tubulaire RR –
Entretoise à section, modèle tube

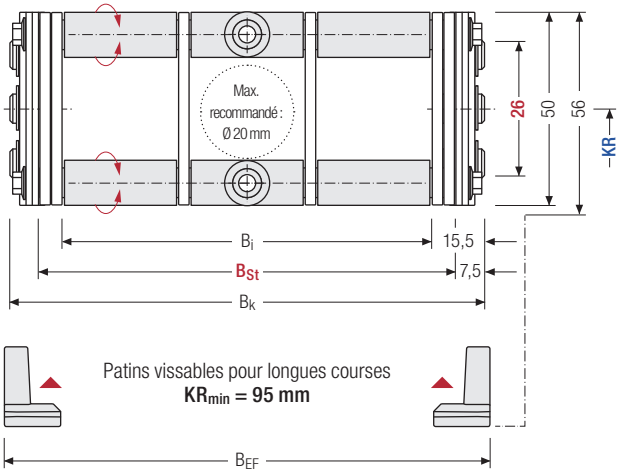
- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.
- **Option :** Système de séparateurs en acier et acier inoxydable ER 1, ER 1S

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_k de 100 – 400 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]						q_k [kg/m]
26	50	56	69 – 369	85 – 385	B_{St} + 15	B_{St} + 20	75	95	115	125	135	145	4,77 – 8,67
							155	175	200	250	300	400	

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S0650	.	180	.	RR	.	135	.	St	-	1430		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

Sous réserves de modifications.

S/SX0650 RR | Répartition intérieure | TS0 · TS1

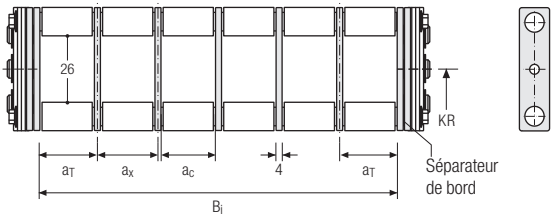
Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

Les séparateurs sont fixés par les tubes. Le tube sert également d'écarteur entre les séparateurs **(version B)**.

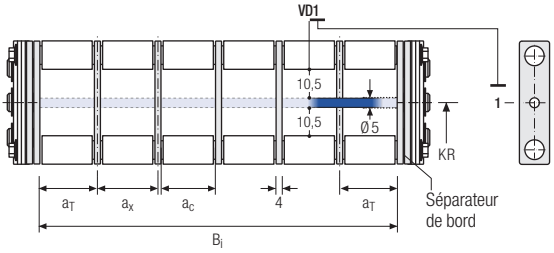
Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	20	25	21	–



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	20	25	21	2



Exemple de commande

TS1	. B	. 3	. K1	. 34	- VD0
			⋮	⋮	⋮
			. K4	. 38	- VD0
Système de séparateurs	Version	n_T	Compartiment	a_x	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]. De plus, saisir également les compartiments [K] de gauche à droite, ainsi que les distances de montage [a_T/a_x] (vue du point mobile).

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 **traxline.de**

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

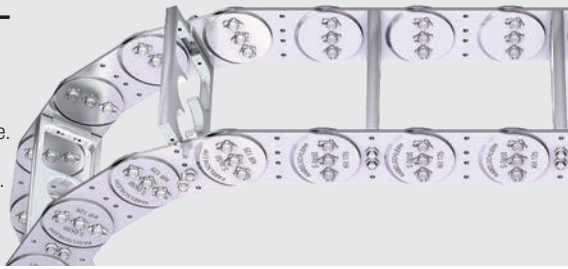
online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0650 LG | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium LG –
Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

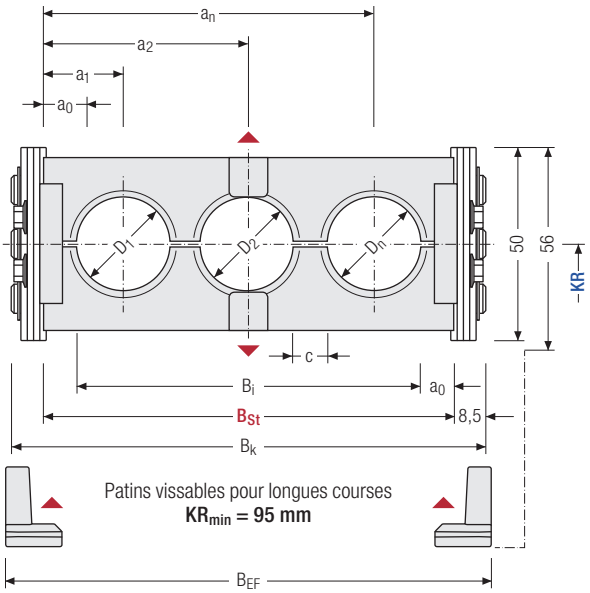


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 70 – 500 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

Calcul de la largeur d'entretoise

Largeur d'entretoise B_{St}

$$B_{St} = \sum D + \sum c + 2\,a_0$$

D_{max} [mm]	D_{min} [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	c_{min} [mm]	$a_{0\,min}$ [mm]	KR [mm]				q_k 50 %** [kg/m]
34	10	50	56	35 – 465	53 – 483	B_{St} + 17	B_{St} + 22	4	9	75	95	115	125	3,96 – 6,46
										135	145	155	175	
										200	250	300	400	

* Avec largeur de cran de 1 mm ** Partie percée de l'entretoise à trous env. 50 %

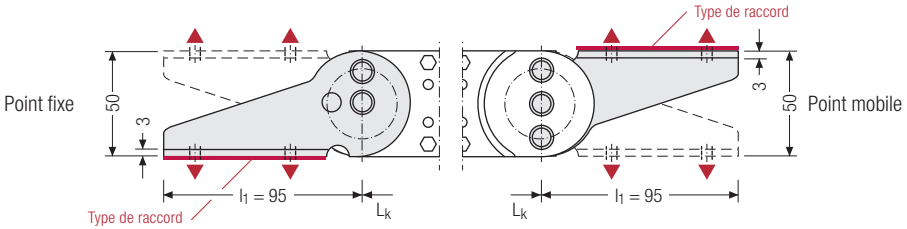
Exemple de commande

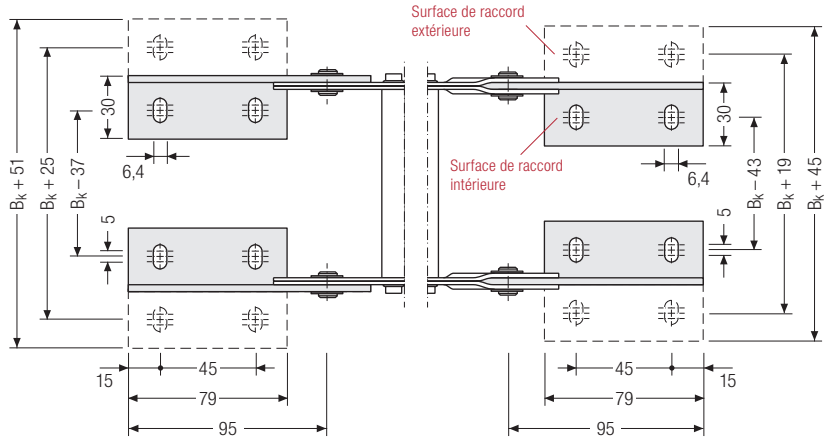
S0650	.	180	.	LG	.	135	.	St	-	1430		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

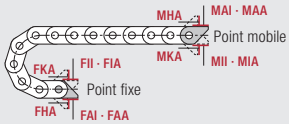
Éléments de raccord - acier

Cornière d'assemblage en acier. 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 raccord
- **F** – Point fixe
- **M** – Point mobile

Type de raccord
- **A** – Fixation vers l'extérieur (standard)
- **I** – Fixation vers l'intérieur
- **H** – Fixation pivoté de 90° vers l'extérieur
- **K** – Fixation pivoté de 90° vers l'intérieur

Surface de raccord
- **I** – Surface de raccord intérieure (standard)
- **A** – Surface de raccord extérieure

Attention : La variante de raccord standard FAI/MAI n'est possible qu'à partir d'un B_k de 70 mm.

Exemple de commande

acier	.	F	A	I
acier	.	M	A	I
Élément de raccord		Point de raccord	Type de raccord	Surface de raccord

Nous recommandons d'utiliser des serre-câbles en amont du point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 834.

Sous réserves de modifications.

S/SX0950

Série S/SX

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique :
technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

Pas de la chaîne
95 mm

Hauteurs intérieures
42 – 48 mm

Largeurs de chaînes
125 – 600 mm

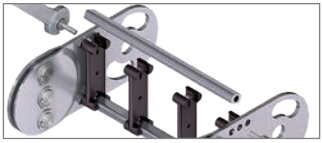
Rayons de courbure
125 – 600 mm

Types d'entretoises

Entretoise en aluminium RS 1 ..... Page 676

Entretoise à section étroite « Standard »

- Barres profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes.
- **Extérieur :** se desserre par une rotation à 90°.
- **Intérieur :** vissage facile à desserrer.



Entretoise en aluminium RS 2 ..... Page 678

Entretoise à section étroite, vissée

- Barres profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes. Raccord vissé simple.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

Entretoise en aluminium RM ..... Page 680

Entretoise à section massive

- Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

Entretoise en aluminium RR ..... Page 682

Entretoise à section, modèle tube

- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.

Entretoise en aluminium LG ..... Page 684

Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

Autres types d'entretoises sur demande

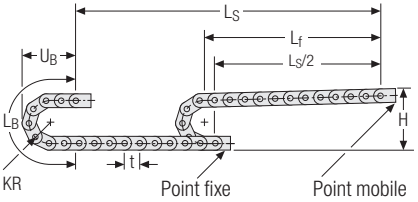
Entretoise en aluminium RMR
Amortissement des sollicitations mécaniques par les galets.

S/SX Tubes
Existe également en variantes couvertes avec système de capots ou feuillard. Vous trouverez plus d'informations au chapitre Série S/SX Tubes à partir de la page 740.

Sous réserves de modifications.

S/SX0950 | Dimensions de montage

Configuration autoportante



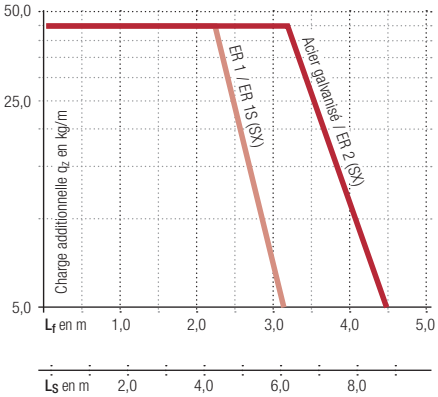
KR [mm]	H [mm]	L_B [mm]	U_B [mm]
125	352	773	350
140	382	820	365
170	442	914	395
200	502	1008	425
260	622	1197	485
290	682	1291	515
320	742	1385	545
350	802	1480	575
410	922	1668	635
600	1302	2264	825

Hauteur de montage H_Z

$H_Z = H + 10$ mm/m

Abaque des charges pour longueur autoportante en fonction de la charge additionnelle.

Poids propre de la chaîne $q_k = 7{,}6$ kg/m. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



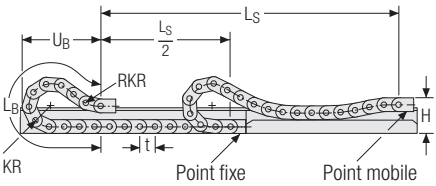
Vitesse
jusqu'à 2,5 m/s

Accélération
jusqu'à 5 m/s²

Course
jusqu'à 8,8 m

Charge additionnelle
jusqu'à 45 kg/m

Configuration replongeante



La chaîne porte-câbles replongeante doit être guidée dans un canal. Voir page 782.

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

Vitesse
jusqu'à 1 m/s

Accélération
jusqu'à 2 m/s²

Course sur demande

Charge additionnelle
jusqu'à 45 kg/m

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

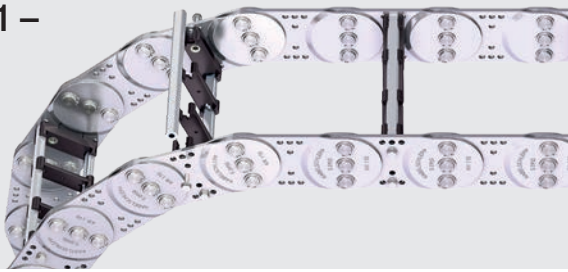
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0950 RS 1 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RS 1 – Entretoise à section étroite

- Extrêmement rapide à ouvrir et à fermer
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur :** se desserre par une rotation à 90°.
- **Intérieur :** vissage facile à desserrer

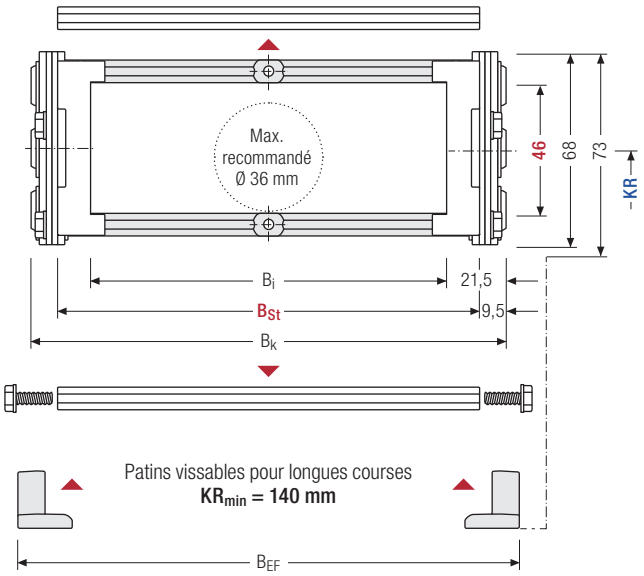


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 150 – 300 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]					q_k [kg/m]
46	68	73	107 – 257	131 – 281	B_{St} + 19	B_{St} + 28	125	140	170	200	260	7,55 – 7,95
							290	320	350	410	600	

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S0950	.	150	.	RS 1	.	200	.	St	-	2375		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

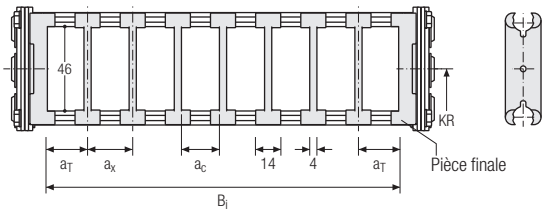
Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations latérales, les séparateurs sont fixables par simple emmanchement d'un embout disponible en accessoire.

L'embout sert en outre d'écarteur entre les entretoises et est disponible en cran de 1 mm entre 3–50 mm ainsi que 16,5 et 21,5 mm **(version B)**.

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{c\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	12	14	10	–

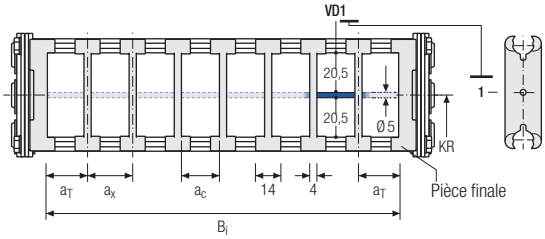
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{c\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	12	14	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1 . A . 3 - VD0
⋮
- VD1

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.

Les pièces finales font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandées séparément.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

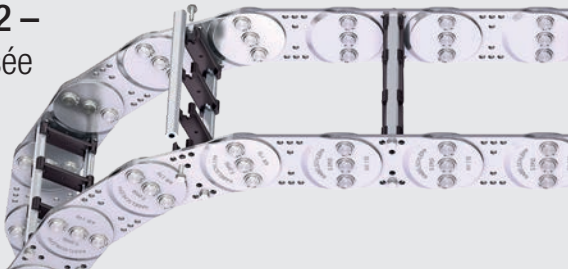
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0950 RS 2 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RS 2 –
Entretoise à section étroite, vissée

- Rapide à ouvrir et à fermer
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes. Raccord vissé simple
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

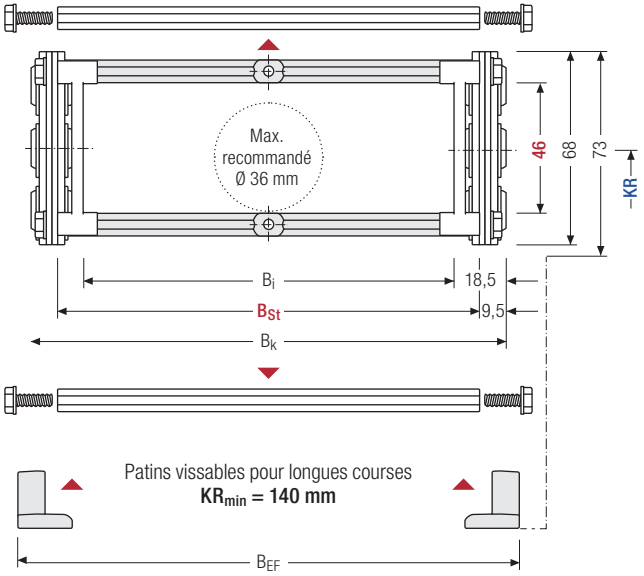


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 150 – 400 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]					q_k [kg/m]
46	68	73	113 – 363	131 – 381	B_{St} + 19	B_{St} + 28	125	140	170	200	260	7,55 – 8,21
							290	320	350	410	600	

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S0950	.	150	.	RS 2	.	200	.	St	-	2375		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

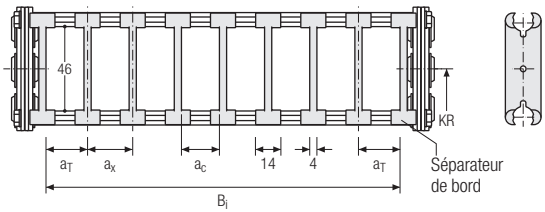
Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations latérales, les séparateurs sont fixables par simple emmanchement d'un embout disponible en accessoire.

L'embout sert en outre d'écarteur entre les entretoises et est disponible en cran de 1 mm entre 3 – 50 mm ainsi que 16,5 et 21,5 mm **(version B)**.

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	12	14	10	–

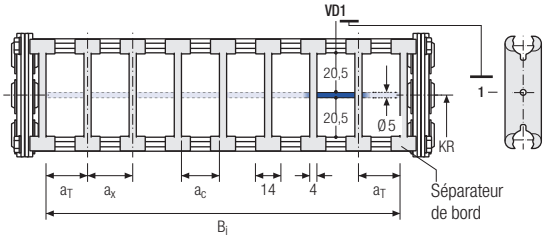
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	12	14	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1 . A . 3 - VD0
⋮
- VD1

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.

Les séparateurs de bords font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandés séparément.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0950 RM | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RM – Entretoise à section massive

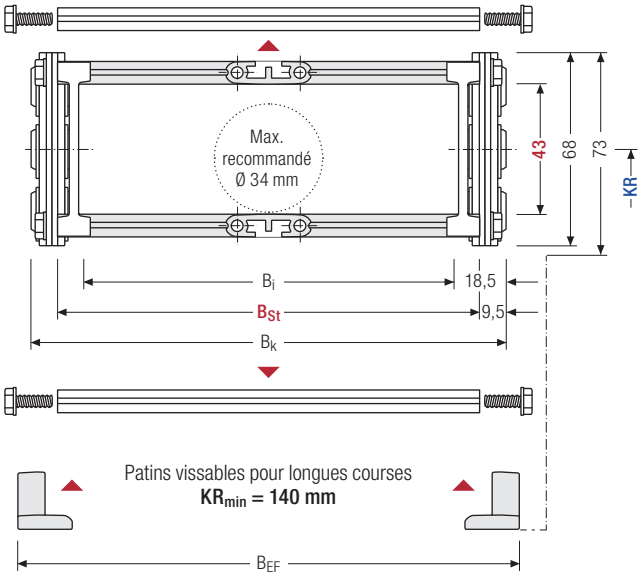
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

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_k de 125 – 600 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]					q_k [kg/m]
43	68	73	88 – 563	106 – 581	B_{St} + 19	B_{St} + 28	125	140	170	200	260	7,78 – 10,68
							290	320	350	410	600	

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S0950	.	150	.	RM	.	200	.	St	-	2375		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX0950 RM | Répartition intérieure | TS0 · TS1

Systèmes de séparateurs

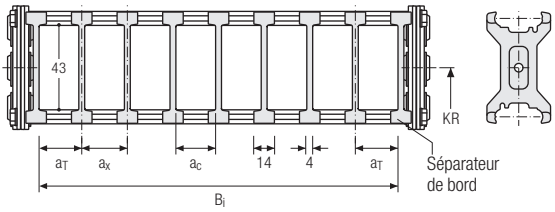
Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	10	14	10	–

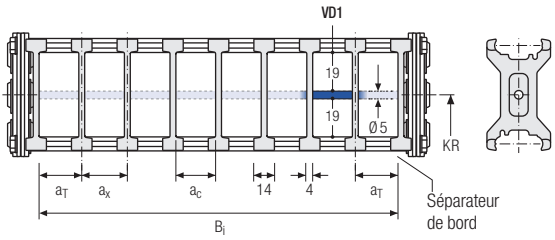
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	10	14	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1 . A . 3 - VD0
⋮
- VD1

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.

Les séparateurs de bords font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandés séparément.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0950 RR | Dimensions · Caractéristiques techniques

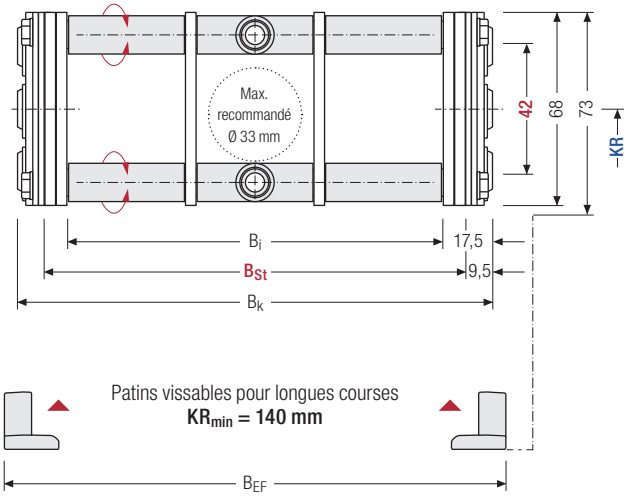
Entretoise tubulaire RR –
Entretoise à section, modèle tube

- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.
- **Option :** Système de séparateurs en acier et acier inoxydable ER 1, ER 1S

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

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

B_k de 150 – 500 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]					q_k [kg/m]
42	68	73	115 – 465	131 – 481	B_{St} + 19	B_{St} + 28	125	140	170	200	260	8,42
							290	320	350	410	600	11,75

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S0950	.	150	.	RR	.	200	.	St	-	2375		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX0950 RR | Répartition intérieure | TS0 · TS1

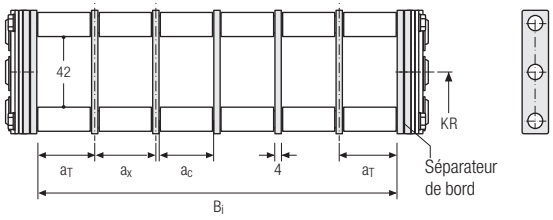
Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

Les séparateurs sont fixés par les tubes. Le tube sert également d'écarteur entre les séparateurs**(version B)**.

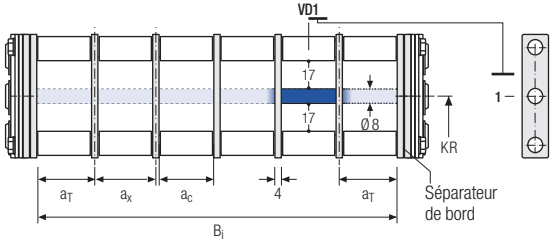
Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
B	20	20	16	–



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
B	20	20	16	2



Exemple de commande

TS1	. B	. 3	. K1	. 34	- VD0
			⋮	⋮	⋮
			. K4	. 38	- VD0
Système de séparateurs	Version	n_T	Compartiment	a_x	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]. De plus, saisir également les compartiments [K] de gauche à droite, ainsi que les distances de montage [a_T/a_x] (vue du point mobile).

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 **traxline.de**

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

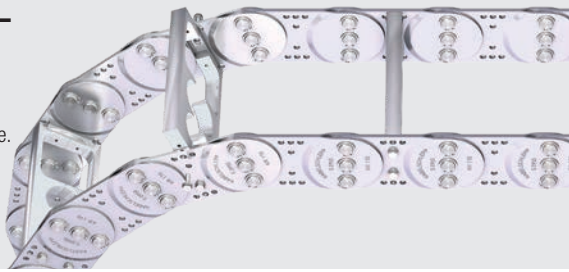
online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX0950 LG | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium LG –
Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

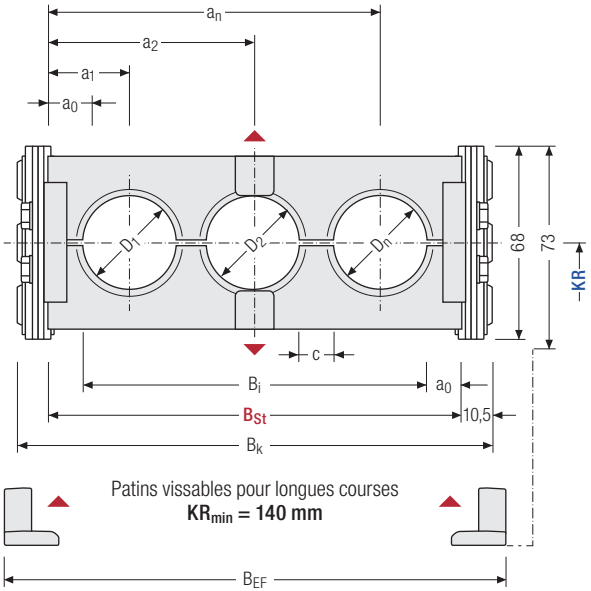
HEAVY DUTY TSUBAKI KABELSCHLEPP



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_k de 125 – 600 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

Calcul de la largeur d'entretoise

Largeur d'entretoise B_{St}

$$B_{St} = \sum D + \sum c + 2\,a_0$$

D_{max} [mm]	D_{min} [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	c_{min} [mm]	$a_{0\,min}$ [mm]	KR [mm]				q_k 50 %** [kg/m]
48	12	68	73	82 – 557	104 – 579	B_{St} + 21	B_{St} + 30	4	11	125	140	170	200	7,97
										260	290	320	350	11,82
										410	600			

* Avec largeur de cran de 1 mm ** Partie percée de l'entretoise à trous env. 50 %

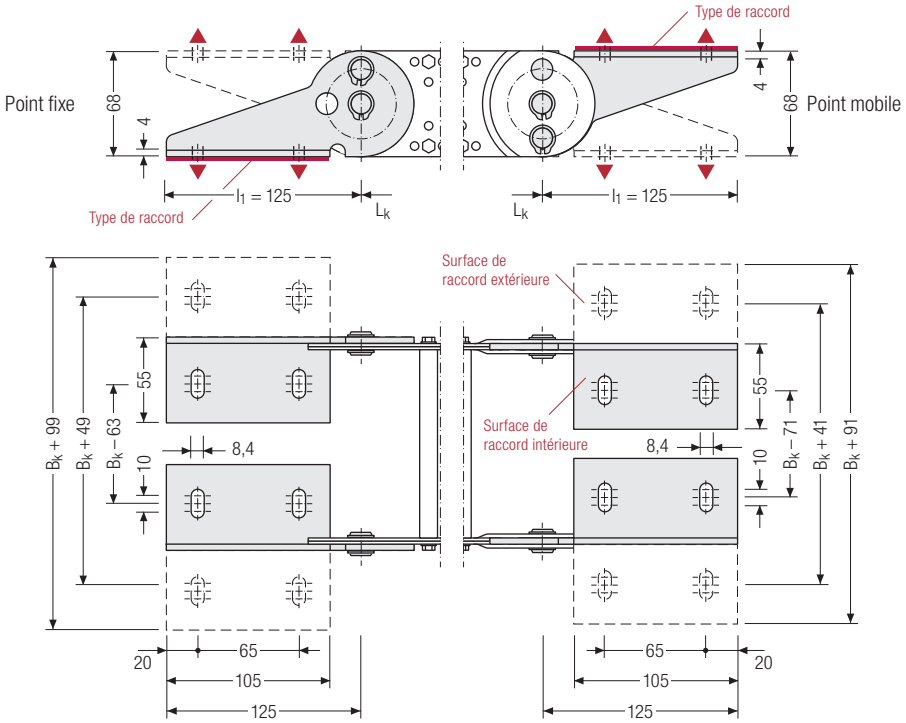
Exemple de commande

S0950	.	150	.	LG	.	200	.	St	-	2375		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

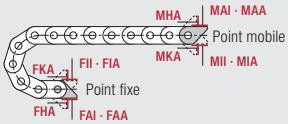
Sous réserves de modifications.

Éléments de raccord - acier

Cornière d'assemblage en acier. 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 raccord
- **F** – Point fixe
- **M** – Point mobile

Type de raccord
- **A** – Fixation vers l'extérieur (standard)
- **I** – Fixation vers l'intérieur
- **H** – Fixation pivoté de 90° vers l'extérieur
- **K** – Fixation pivoté de 90° vers l'intérieur

Surface de raccord
- **I** – Surface de raccord intérieure (standard)
- **A** – Surface de raccord extérieure

Attention : La variante de raccord standard FAI/MAI n'est possible qu'à partir d'un B_k de 122 mm.

Exemple de commande

acier	.	F	A	I
acier	.	M	A	I
Élément de raccord		Point de raccord	Type de raccord	Surface de raccord

Nous recommandons d'utiliser des serre-câbles en amont du point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 834.

Sous réserves de modifications.

S/SX1250

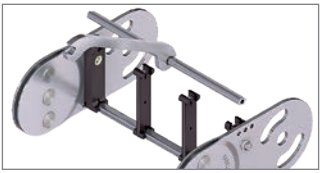
Pas de la chaîne
125 mm

Hauteurs intérieures
66 – 74 mm

Largeurs de chaînes
130 – 800 mm

Rayons de courbure
145 – 1000 mm

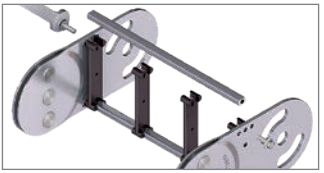
Types d'entretoises



Entretoise en aluminium RS 1 ..... Page **690**

Entretoise à section étroite « Standard »

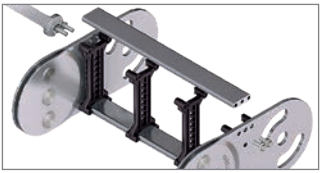
- Barres profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes.
- **Extérieur :** se desserre par une rotation à 90°.
- **Intérieur :** vissage facile à desserrer.



Entretoise en aluminium RS 2 ..... Page **694**

Entretoise à section étroite, vissée

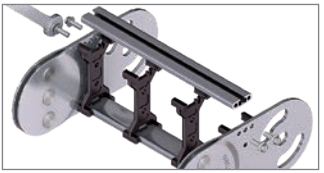
- Barres profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes. Raccord vissé simple.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.



Entretoise en aluminium RV ..... Page **698**

Entretoise à section renforcée

- Barres profilées en aluminium pour contraintes moyennes à fortes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé double des deux côtés.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.



Entretoise en aluminium RM ..... Page **702**

Entretoise à section massive

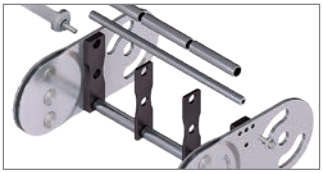
- Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

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 **traxline.de**

Sous réserves de modifications.

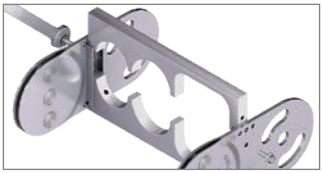
Types d'entretoises



Entretoise en aluminium RR Page 704

Entretoise à section, modèle tube

- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.



Entretoise en aluminium LG Page 706

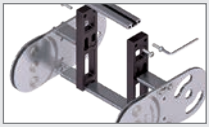
Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

S/SX Tubes

Existe également en variantes couvertes avec système de capots ou feuillard. Vous trouverez plus d'informations au chapitre Série S/SX Tubes à partir de la page 740.

Autres types d'entretoises sur demande



Entretoise en alu RMA
Pour guidage de très grands diamètres de câbles.

Entretoise en alu RMR
Amortissement des sollicitations mécaniques par les galets.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

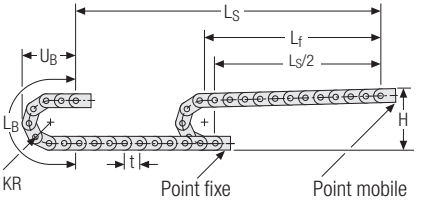
Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 | Dimensions de montage

Configuration autoportante



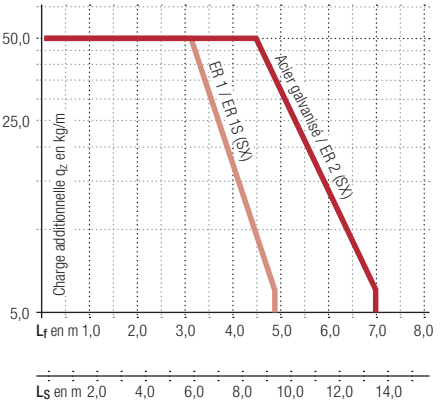
KR [mm]	H [mm]	L_B [mm]	U_B [mm]
145	431	955	442
200	541	1128	497
220	581	1191	517
260	661	1317	557
300	741	1442	597
340	821	1568	637
380	901	1694	677
420	981	1820	717
460	1061	1945	757
500	1141	2071	797
540	1221	2196	837
600	1341	2385	897
1000	2141	3640	1297

Hauteur de montage H_Z

$H_Z = H + 10$ mm/m

Abaque des charges pour longueur autoportante en fonction de la charge additionnelle.

Poids propre de la chaîne $q_k = 13$ kg/m. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



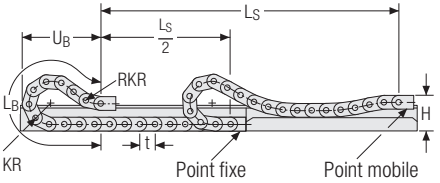
Vitesse
jusqu'à 2,5 m/s

Accélération
jusqu'à 5 m/s²

Course
jusqu'à 13,5 m

Charge additionnelle
jusqu'à 50 kg/m

Configuration replongeante



La chaîne porte-câbles replongeante doit être guidée dans un canal. Voir page 782.

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

Vitesse
jusqu'à 1 m/s

Accélération
jusqu'à 2 m/s²

Course
sur demande

Charge additionnelle
jusqu'à 50 kg/m

Sous réserves de modifications.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

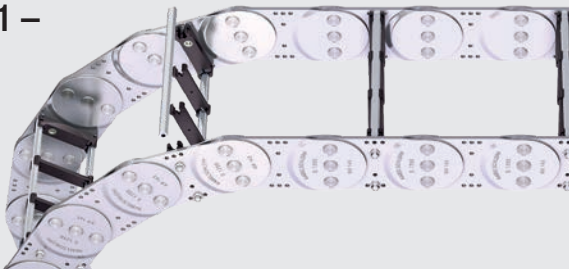
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 RS 1 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RS 1 – Entretoise à section étroite

- Extrêmement rapide à ouvrir et à fermer
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur :** se desserre par une rotation à 90°.
- **Intérieur :** vissage facile à desserrer.

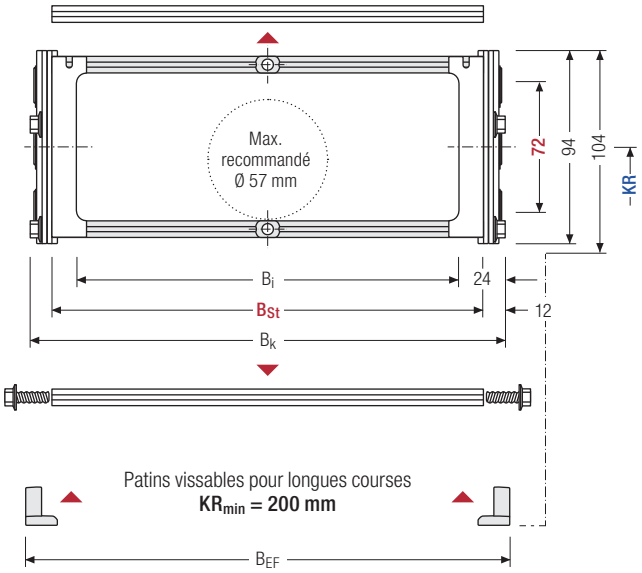


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 200 – 400 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]							q_k [kg/m]
72	94	104	152 – 352	176 – 376	B_{St} + 24	B_{St} + 30	145	200	220	260	300	340	380	12,88 – 13,43
							420	460	500	540	600	1000		

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S1250	.	400	.	RS 1	.	200	.	St	-	4750		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX1250 RS 1 | Répartition intérieure | TS0 · TS1

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

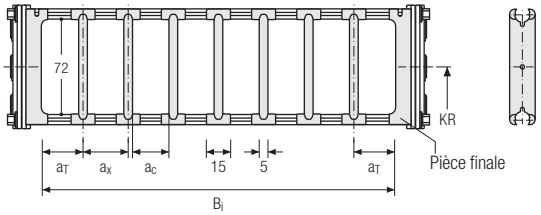
Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations latérales, les séparateurs sont fixables par simple emmanchement d'un embout disponible en accessoire.

L'embout sert en outre d'écarteur entre les entretoises et est disponible en cran de 1 mm entre 3 – 50 mm **(version B)**.

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\,min}$ [mm]	$a_{x\,min}$ [mm]	$a_{C\,min}$ [mm]	$n_{T\,min}$
A	12,5	15	10	–

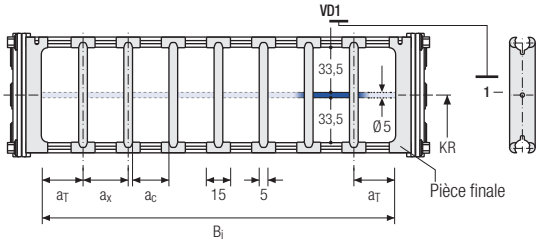
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



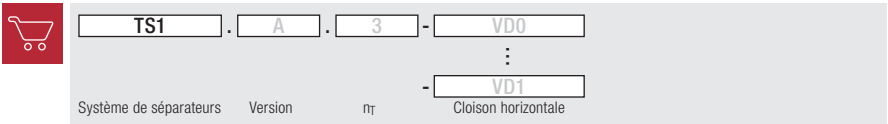
Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\,min}$ [mm]	$a_{x\,min}$ [mm]	$a_{C\,min}$ [mm]	$n_{T\,min}$
A	12,5	15	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande



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.

Les pièces finales font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandées séparément.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

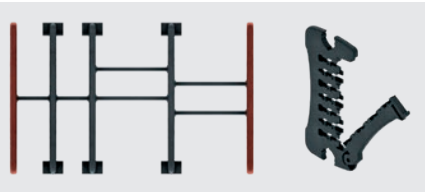
S/SX1250 RS 1 | Répartition intérieure | TS3

Système de séparateurs TS3 avec cloison horizontale en plastique

En standard, le séparateur **version A** est utilisé comme séparation verticale dans la chaîne porte-câbles.
Le système de séparateurs complet est mobile dans la section transversale.

Séparateur version A

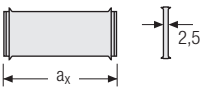
Séparateur de bord



Vers.	a_T min [mm]	a_x min [mm]	a_C min [mm]	n_T min
A	7*/11	14	10	2

* Pour séparateur de bord

Les séparateurs sont fixés par des séparateurs horizontaux, le système de séparateurs complet est mobile dans la section transversale.



a_x (entraxe des séparateurs) [mm]

a_C (largeur utile du compartiment intérieur) [mm]

14	**16**	**19**	**23**	**24**	**28**	**29**	**32**	**33**	**34**	**38**	**39**	**43**	**44**	**48**	**49**	**54**
10	12	15	19	20	24	25	28	29	30	34	35	39	40	44	45	50
58	**59**	**64**	**68**	**69**	**74**	**78**	**79**	**80**	**84**	**88**	**89**	**94**	**96**	**99**	**112**	
54	55	60	64	65	70	74	75	76	80	84	85	90	92	95	108	

En cas d'utilisation de **séparateurs horizontaux avec a_x > 49 mm**, un support central supplémentaire est nécessaire.

Exemple de commande

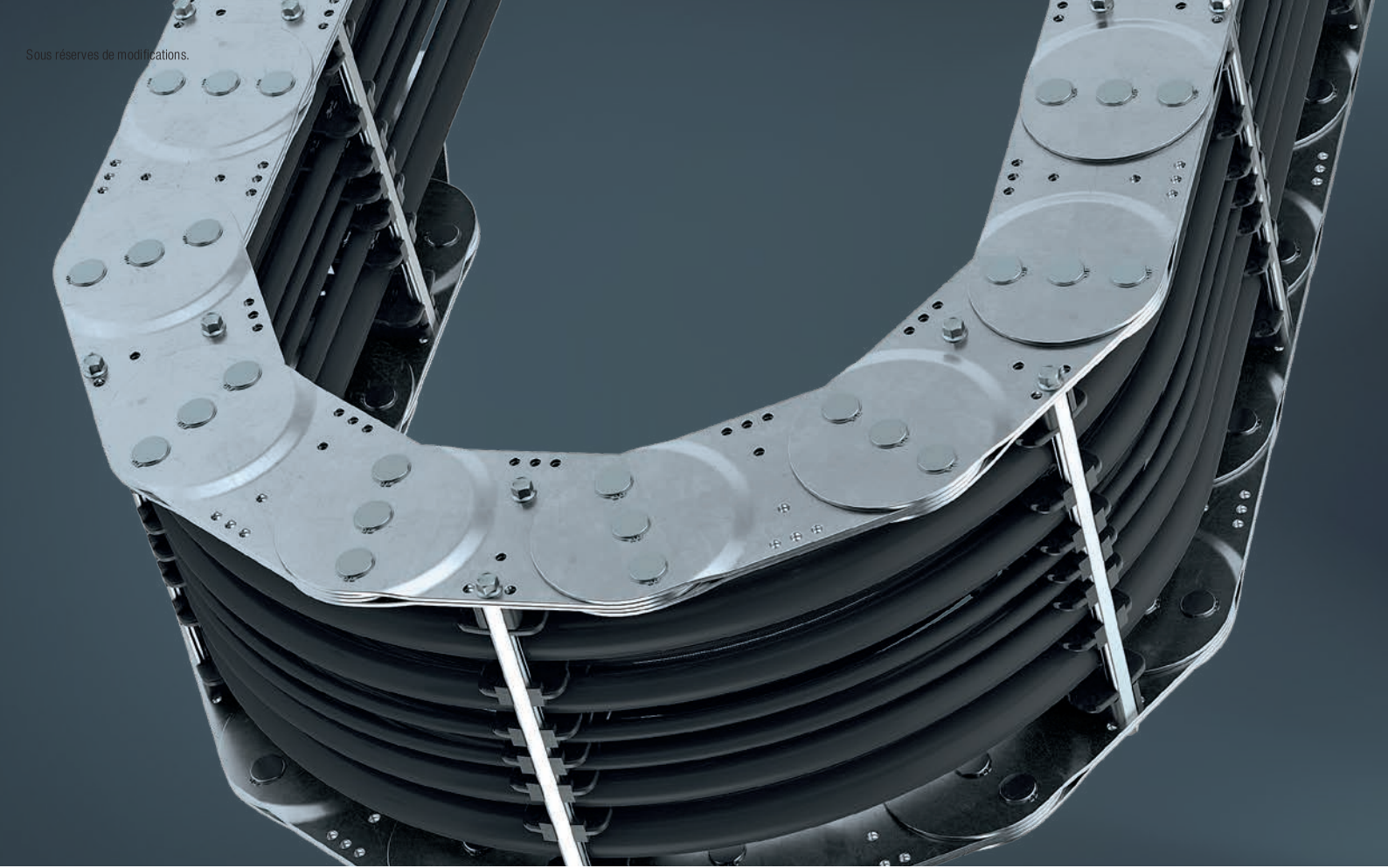
TS3	.	A	.	3	.	K1	.	34	-	VR1
						⋮		⋮		⋮
					.	K4	.	38	-	VR3
Système de séparateurs		Version		n_T		Compartiment		a_x		Cloison horizontale

Veuillez saisir la désignation du système de séparateurs **(TS0, TS1 …)**, la version ainsi que le nombre de séparateurs par section transversale [n_T]. De plus, saisir également les compartiments [K] de gauche à droite, ainsi que les distances de montage [a_T/a_x] (vue du point mobile).

En cas d'utilisation avec des systèmes de séparateurs avec cloisons horizontales **(TS1, TS3)** veuillez indiquer également les positions [par ex. VD23] de la bande du point mobile de gauche. Vous pouvez ajouter un schéma à votre commande.

Sous réserves de modifications.

Sous réserves de modifications.



Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

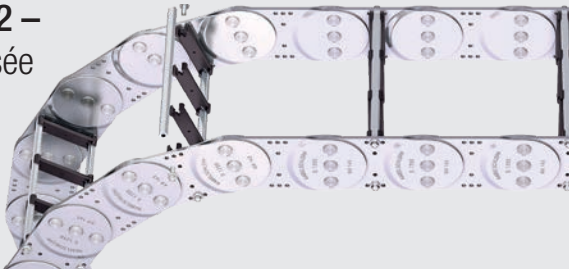
Support technique :
technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 RS 2 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RS 2 –
Entretoise à section étroite, vissée

- Rapide à ouvrir et à fermer
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes légères à moyennes. Raccord vissé simple
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

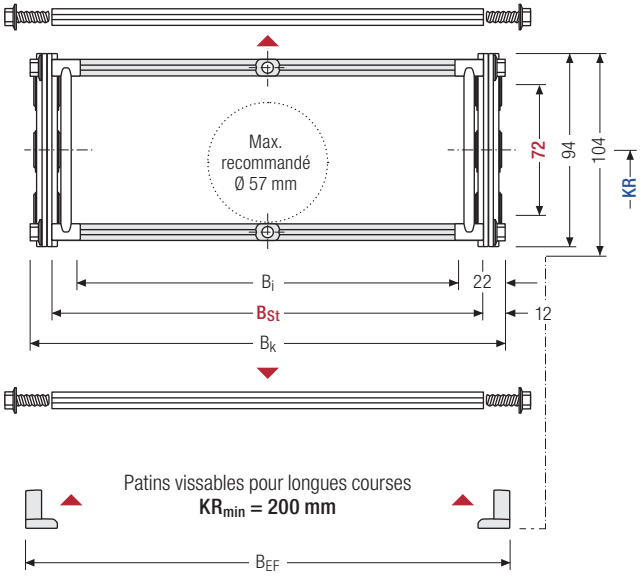


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 200 – 500 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]							q_k [kg/m]
72	94	104	156 – 456	176 – 476	B_{St} + 24	B_{St} + 30	145	200	220	260	300	340	380	12,88 – 13,71
							420	460	500	540	600	1000		

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S1250	.	400	.	RS 2	.	200	.	St	-	4750		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX1250 RS 2 | Répartition intérieure | TS0 · TS1

Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

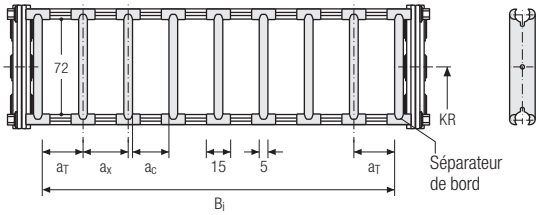
Pour les utilisations avec accélérations transversales et les utilisations latérales, les séparateurs sont fixables par simple emmanchement d'un embout disponible en accessoire.

L'embout sert en outre d'écarteur entre les entretoises et est disponible en cran de 1 mm entre 3–50 mm **(version B)**.

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\,min}$ [mm]	$a_{x\,min}$ [mm]	$a_{C\,min}$ [mm]	$n_{T\,min}$
A	12,5	15	10	–

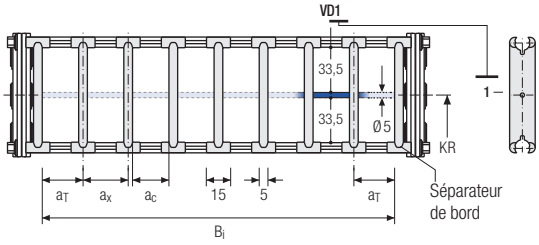
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\,min}$ [mm]	$a_{x\,min}$ [mm]	$a_{C\,min}$ [mm]	$n_{T\,min}$
A	12,5	15	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1 . A . 3 - VD0
⋮
- VD1

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.

Les séparateurs de bords font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandés séparément.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 RS 2 | Répartition intérieure | TS3

Système de séparateurs TS3 avec cloison horizontale en plastique

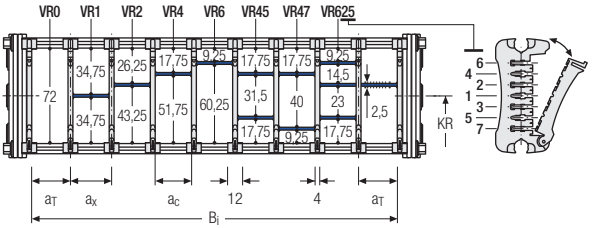
En standard, le séparateur **version A** est utilisé comme séparation verticale dans la chaîne porte-câbles.
Le système de séparateurs complet est mobile dans la section transversale.

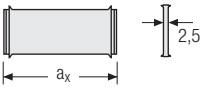
Séparateur version A

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	n_T min
A	10*/12	14	10	2

* Pour VR0

Les séparateurs sont fixés par des séparateurs horizontaux, le système de séparateurs complet est mobile dans la section transversale.





a_x (entraxe des séparateurs) [mm]																
a_C (largeur utile du compartiment intérieur) [mm]																
14	**16**	**19**	**23**	**24**	**28**	**29**	**32**	**33**	**34**	**38**	**39**	**43**	**44**	**48**	**49**	**54**
10	12	15	19	20	24	25	28	29	30	34	35	39	40	44	45	50
58	**59**	**64**	**68**	**69**	**74**	**78**	**79**	**80**	**84**	**88**	**89**	**94**	**96**	**99**	**112**	
54	55	60	64	65	70	74	75	76	80	84	85	90	92	95	108	

En cas d'utilisation de **séparateurs horizontaux avec a_x > 49 mm**, un support central supplémentaire est nécessaire.

Exemple de commande

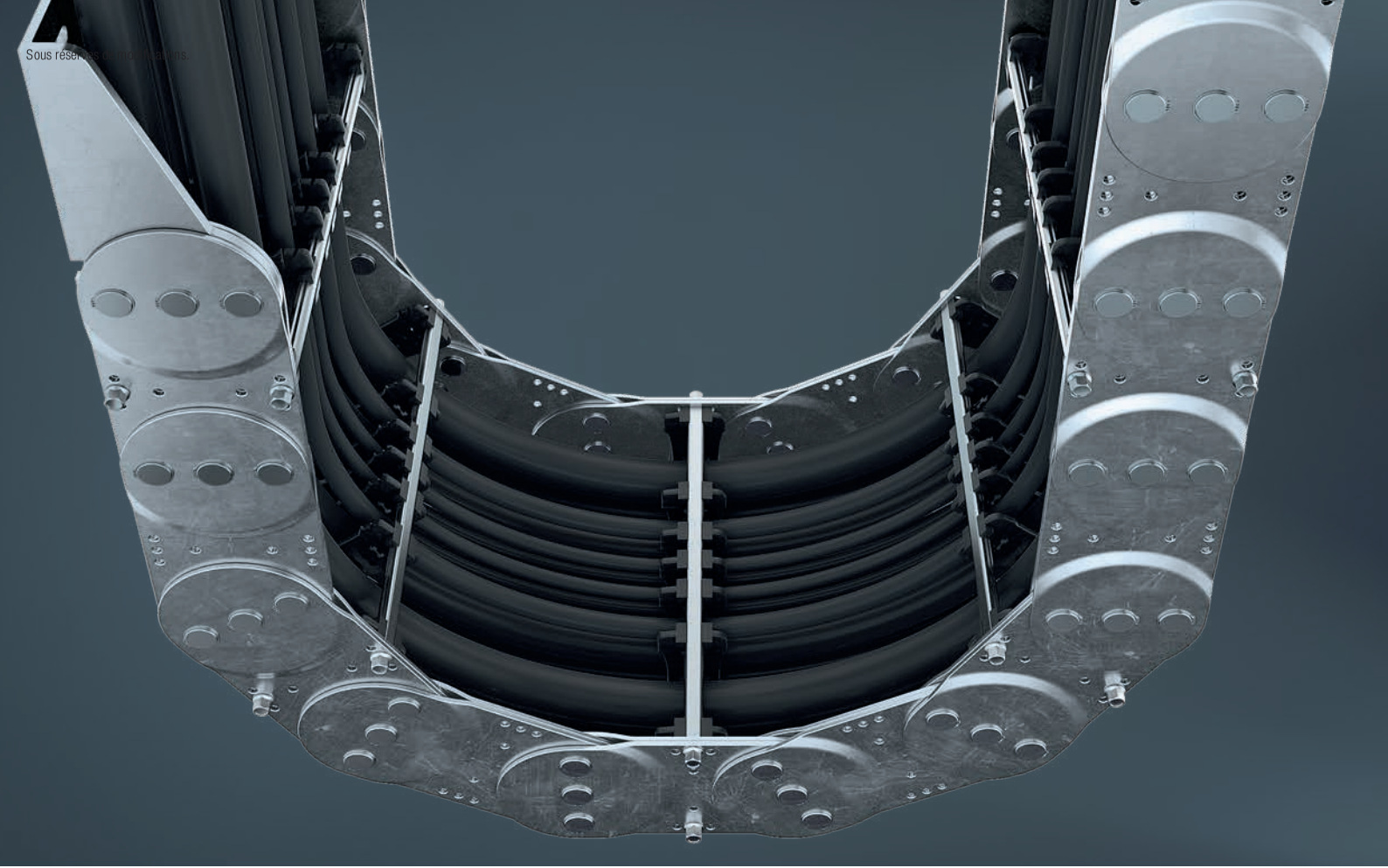
TS3	.	A	.	3	.	K1	.	34	-	VR1
						⋮		⋮		⋮
					.	K4	.	38	-	VR3
Système de séparateurs		Version		n_T		Compartiment		a_x		Cloison horizontale

Veuillez saisir la désignation du système de séparateurs **(TS0, TS1 …)**, la version ainsi que le nombre de séparateurs par section transversale [n_T]. De plus, saisir également les compartiments [K] de gauche à droite, ainsi que les distances de montage [a_T/a_X] (vue du point mobile).

En cas d'utilisation avec des systèmes de séparateurs avec cloisons horizontales **(TS1, TS3)** veuillez indiquer également les positions [par ex. VD23] de la bande du point mobile de gauche. Vous pouvez ajouter un schéma à votre commande.

Sous réserves de modifications.

Sous réserve de modifications.



Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

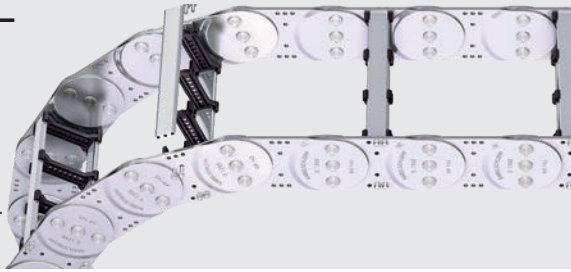
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 RV | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RV –
Entretoise à section renforcée

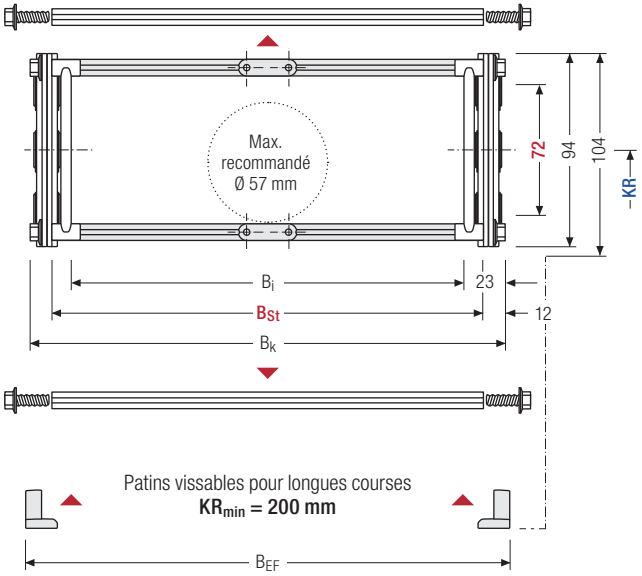
- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes moyennes à fortes et grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé double des deux côtés.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.



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_k de 200 – 600 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]							q_k [kg/m]
72	94	104	154	176	B_{St} + 24	B_{St} + 30	145	200	220	260	300	340	380	13,83
			554	576			420	460	500	540	600	1000		17,11

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S1250	.	400	.	RV	.	200	.	St	-	4750	HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]	Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX1250 RV | Répartition intérieure | TS0 · TS1 · TS2

Systèmes de séparateurs

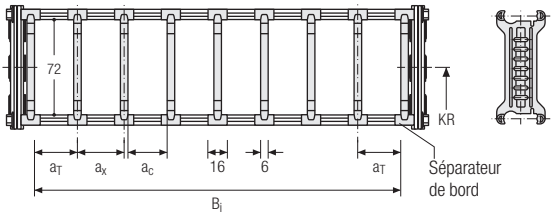
Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	13	16	10	–

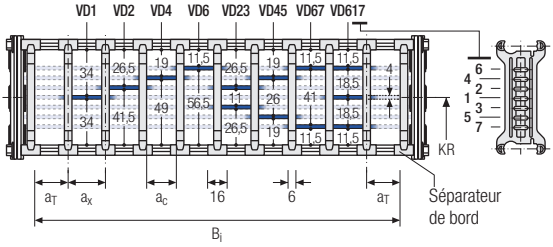
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	13	16	10	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.

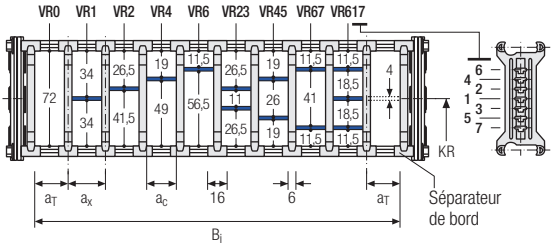


Système de séparateurs TS2 avec cloison horizontale partielle

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	13	21	15	2

Avec séparation par **incrément de 1 mm**. Les séparateurs sont fixés par des cloisons horizontales, le cran est mobile transversalement.

Des séparateurs mobiles (épaisseur de séparateur = 6 mm) sont disponibles en option.



Autres informations produits online

Instructions d'assemblage et bien plus : plus d'infos sur votre Smartphone ou sur **kabelschlepp.fr/support**

Configurez ici votre chaîne porte-câbles : **onlineengineer.de**

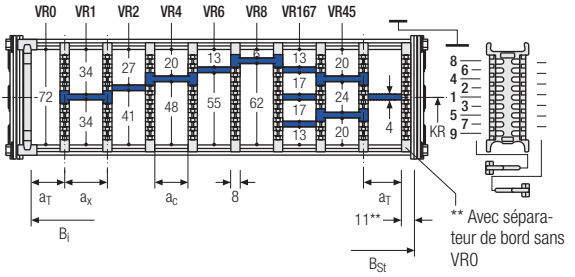
Sous réserves de modifications.

S/SX1250 RV | Répartition intérieure | TS3

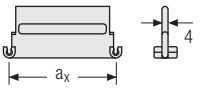
Système de séparateurs TS3 avec cloison horizontale en plastique

Vers.	a_T min [mm]	a_x min [mm]	a_C min [mm]	n_T min
A	4	16 / 42*	8	2

* Pour cloison horizontale en aluminium



Les séparateurs sont fixés par des séparateurs horizontaux, le système de séparateurs complet est mobile dans la section transversale.



Des cloison horizontale en aluminium en largeur de cran de 1 mm avec **a_x > 42 mm** sont également disponibles.

a_x (entraxe des séparateurs) [mm]											
a_C (largeur utile du compartiment intérieur) [mm]											
16	**18**	**23**	**28**	**32**	**33**	**38**	**43**	**48**	**58**	**64**	**68**
8	10	15	20	24	25	30	35	40	50	56	60
78	**80**	**88**	**96**	**112**	**128**	**144**	**160**	**176**	**192**	**208**	
70	72	80	88	104	120	136	152	168	184	200	

En cas d'utilisation de **séparateurs horizontaux en plastique avec a_x > 112 mm**, nous recommandons d'utiliser un support central supplémentaire avec un **séparateur double** (S_T = 4 mm). Les séparateurs doubles conviennent également à un montage ultérieur dans un système de fond intermédiaire.

Exemple de commande

TS3	.	A	.	3	.	K1	.	34	-	VR1
						⋮		⋮		⋮
					.	K4	.	38	-	VR3
Système de séparateurs		Version		n_T		Compartiment		a_x		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]. De plus, saisir également les compartiments [K] de gauche à droite, ainsi que les distances de montage [a_T/a_X] (vue du point mobile).

En cas d'utilisation avec des systèmes de séparateurs avec cloisons horizontales **(TS1 – TS3)** veuillez indiquer également les positions [par ex. VD23] de la bande du point mobile de gauche. Vous pouvez ajouter un schéma à votre commande.

Les séparateurs de bords font partie intégrante du système d'entretoises et ne doivent pas être commandés séparément.

Autres informations produits online

Instructions d'assemblage et bien plus : plus d'infos sur votre Smartphone ou sur **kabelschlepp.fr/support**

Configurez ici votre chaîne porte-câbles : **onlineengineer.de**

Légende pour abréviations à la page 16
Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : **technik@kabelschlepp.de**

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

Sous réserves de modifications.

Hauteur intérieure

72

Largeur intérieure

200
600

Largeur de cran

1 mm

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

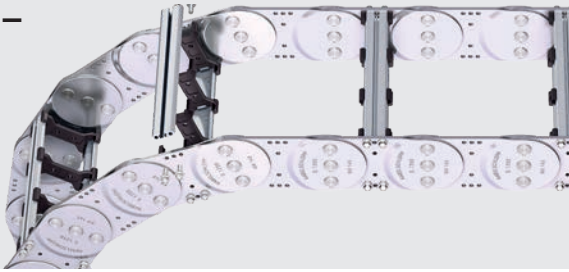
online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 RM | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RM –
Entretoise à section massive

- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

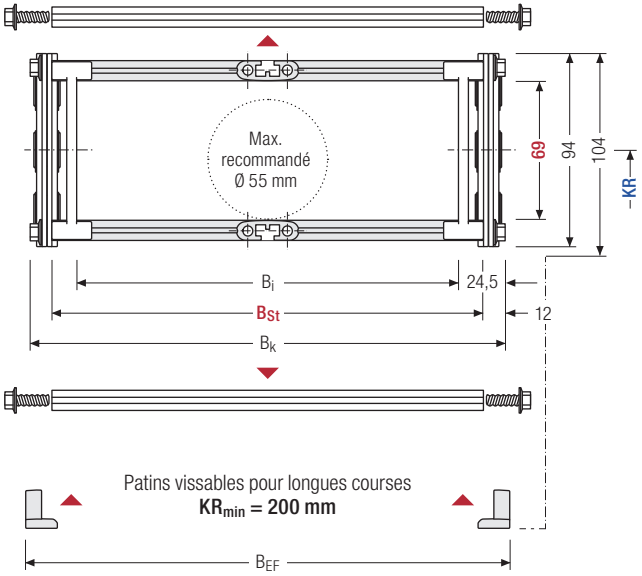


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 200 – 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]							q_k [kg/m]
69	94	104	151 – 751	176 – 776	B_{St} + 24	B_{St} + 30	145	200	220	260	300	340	380	13,42 – 17,01
							420	460	500	540	600	1000		

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S1250	.	400	.	RM	.	200	.	St	-	4750		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX1250 RM | Répartition intérieure | TS0 · TS1 · TS2

Systèmes de séparateurs

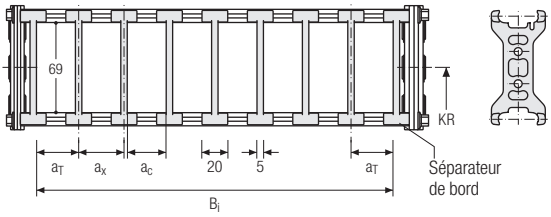
Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	17,5	20	15	–

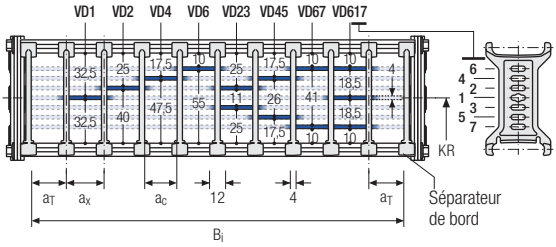
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	10	12	8	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.

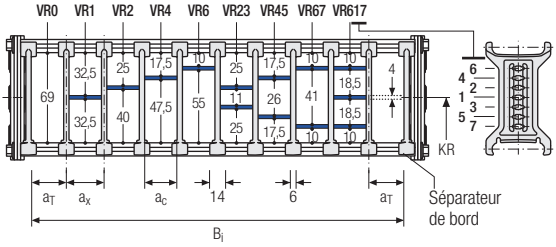


Système de séparateurs TS2 avec cloison horizontale partielle

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	17	21	15	2

Avec séparation par crans **(crans de 1 mm)**. Les séparateurs sont fixés par des cloisons horizontales, le cran est mobile transversalement.

Des séparateurs mobiles (épaisseur de séparateur = 4 mm) sont disponibles en option.



Exemple de commande

TS2	.	A	.	3	.	K1	.	34	-	VR1
						⋮		⋮		⋮
					.	K4	.	38	-	VR3
Système de séparateurs		Version		n_T		Compartiment		a_x		Cloison horizontale

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

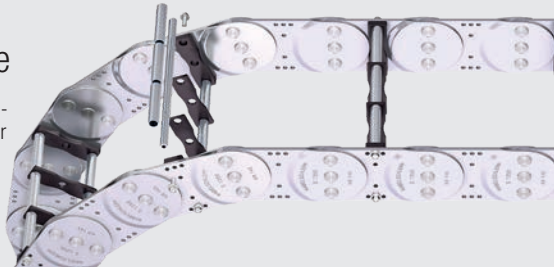
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 RR | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise tubulaire RR –
Entretoise à section, modèle tube

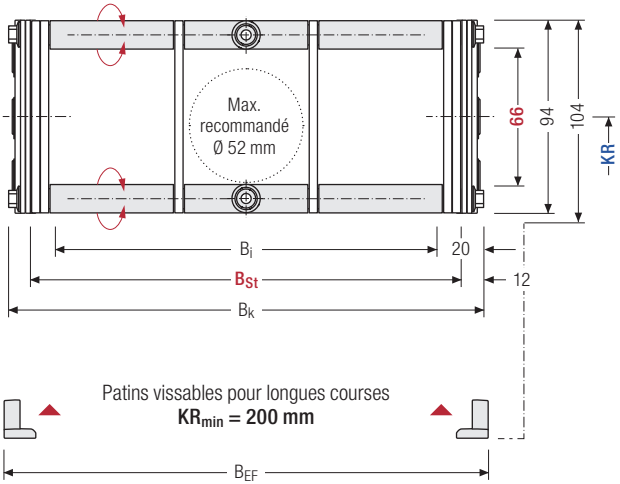
- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.
- **Option :** Système de séparateurs en acier et acier inoxydable ER 1, ER 1S



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

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

B_k de 200 – 600 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]							q_k [kg/m]
66	94	104	160 – 560	176 – 576	B_{St} + 24	B_{St} + 30	145	200	220	260	300	340	380	13,82 – 17,30
							420	460	500	540	600	1000		

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S1250	.	400	.	RR	.	200	.	St	-	4750		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX1250 RR | Répartition intérieure | TS0 · TS1

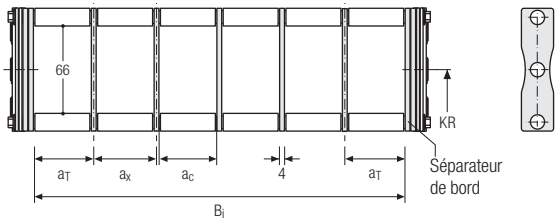
Systèmes de séparateurs

Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

Les séparateurs sont fixés par les tubes. Le tube sert également d'écarteur entre les séparateurs**(version B)**.

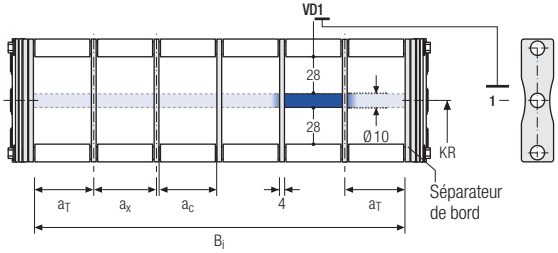
Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	a_T min [mm]	a_x min [mm]	a_c min [mm]	n_T min
B	30	30	26	–



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	a_T min [mm]	a_x min [mm]	a_c min [mm]	n_T min
B	30	30	26	2



Exemple de commande

TS1	. B	. 3	. K1	. 34	- VD0
			⋮	⋮	⋮
			. K4	. 38	- VD0
Système de séparateurs	Version	n_T	Compartiment	a_x	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]. De plus, saisir également les compartiments [K] de gauche à droite, ainsi que les distances de montage [a_T/a_x] (vue du point mobile).

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 **traxline.de**

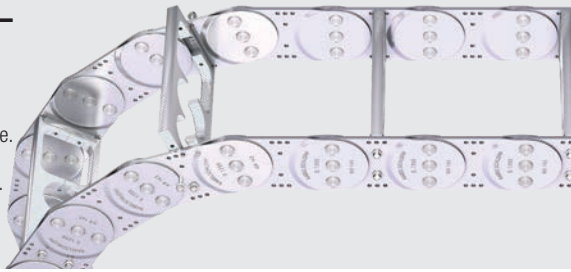
Sous réserves de modifications.

S/SX1250 LG | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium LG –
Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

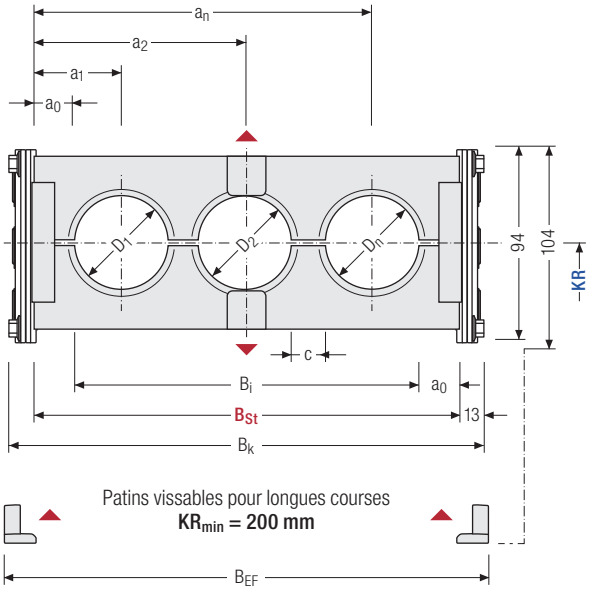


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 130 – 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

Calcul de la largeur d'entretoise

Largeur d'entretoise B_{St}

$$B_{St} = \sum D + \sum c + 2\,a_0$$

D_{max} [mm]	D_{min} [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	c_{min} [mm]	$a_{0\,min}$ [mm]	KR [mm]					q_k 50 %** [kg/m]
74	12	94	104	82 – 752	104 – 774	B_{St} + 26	B_{St} + 32	4	11	145	200	220	260	300	13,10
										340	380	420	460	500	18,22
										540	600	1000			

* Avec largeur de cran de 1 mm ** Partie percée de l'entretoise à trous env. 50 %

Exemple de commande

S1250	.	400	.	LG	.	200	.	St	-	4750		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

Sous réserves de modifications.

Hauteur intérieure

74

Largeur intérieure

130
800

Largeur de cran

1 mm

kabelschlepp.fr/s-sx

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

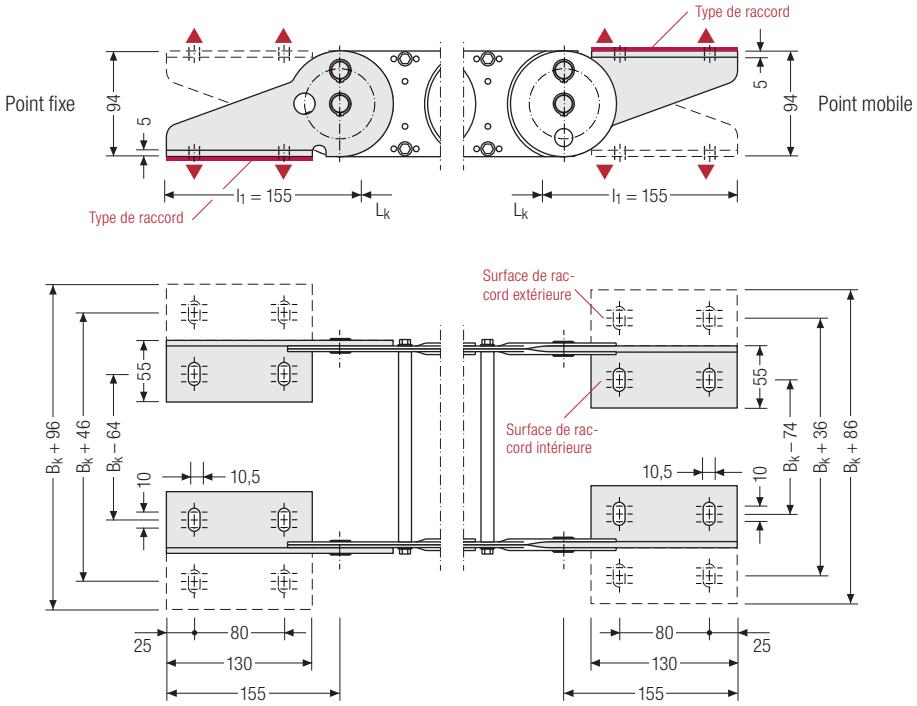
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

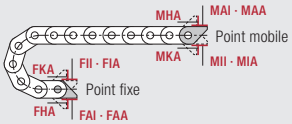
S/SX1250 | Éléments de raccord | Cornière en acier

Éléments de raccord - acier

Cornière d'assemblage en acier. 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 raccord
- **F** – Point fixe
- **M** – Point mobile

Type de raccord
- **A** – Fixation vers l'extérieur (standard)
- **I** – Fixation vers l'intérieur
- **H** – Fixation pivoté de 90° vers l'extérieur
- **K** – Fixation pivoté de 90° vers l'intérieur

Surface de raccord
- **I** – Surface de raccord intérieure (standard)
- **A** – Surface de raccord extérieure

Attention : La variante de raccord standard FAI/MAI n'est possible qu'à partir d'un B_k de 125 mm.

Exemple de commande

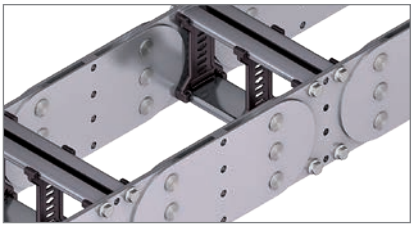
acier	.	F	A	I
acier	.	M	A	I
Élément de raccord		Point de raccord	Type de raccord	Surface de raccord

Nous recommandons d'utiliser des serre-câbles en amont du point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 834.

Sous réserves de modifications.

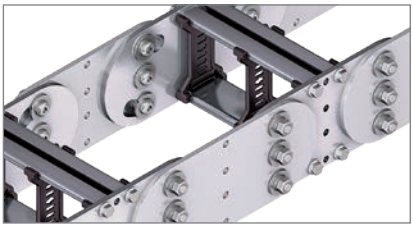
Formes spéciales

S/SX1252 – avec système de butée fermé et brides de chaînes rectilignes



- Système de butée fermé protégé entre les brides de chaînes montées des deux côtés.
- Conception symétrique des bandes latérales.
- Durée de vie élevée également dans des conditions défavorables, p. ex. en cas de présence élevée de sable de fonderie, de corindon ou de calamine, grâce à une géométrie des chaînes optimisée.

S/SX1252 B – avec système de butée interne et brides de chaînes rectilignes



- Système de butée ouvert.
- Les brides des bandes latérales sont montées décalées les unes par rapport aux autres.
- Durée de vie élevée également dans des conditions défavorables, p. ex. en cas de présence élevée de sable de fonderie, de corindon ou de calamine, grâce à une géométrie des chaînes optimisée.
- La géométrie « autonettoyante » optimisée empêche un blocage des butées dû aux salissures.
- Modèle avec bandes latérales vissées.

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 **kabelschlepp.fr/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 **traxline.de**

Sous réserves de modifications.

S/SX1800

Série S/SX

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique :
technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

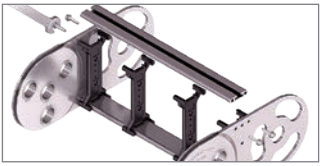
Pas de la chaîne
180 mm

Hauteur intérieure
104 – 110 mm

Largeurs de chaînes
180 – 1000 mm

Rayons de courbure
265 – 1300 mm

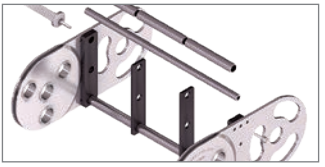
Types d'entretoises



Entretoise en aluminium RM ..... Page 712

Entretoise à section massive

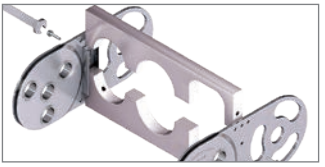
- Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.



Entretoise en aluminium RR ..... Page 714

Entretoise à section, modèle tube

- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.



Entretoise en aluminium LG ..... Page 716

Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

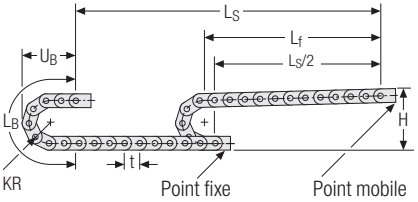
S/SX Tubes

Existe également en variantes couvertes avec système de capots ou feuillard. Vous trouverez plus d'informations au chapitre Série S/SX Tubes à partir de la page 740.

Sous réserves de modifications.

S/SX1800 | Dimensions de montage

Configuration autoportante



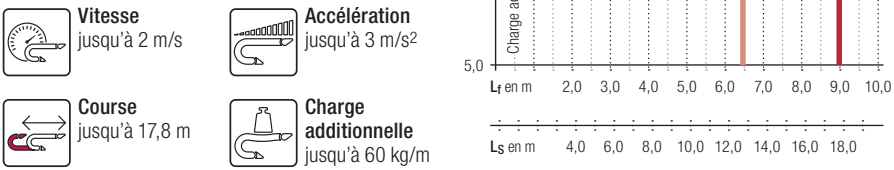
KR [mm]	H [mm]	L_B [mm]	U_B [mm]
265	740	1552	695
320	850	1725	750
375	960	1898	805
435	1080	2087	865
490	1190	2259	920
605	1420	2620	1035
720	1650	2982	1150
890	1990	3516	1320
1175	2560	4411	1605
1300	2810	4804	1730

Hauteur de montage H_Z

$H_Z = H + 10$ mm/m

Abaque des charges pour longueur autoportante en fonction de la charge additionnelle.

Poids propre de la chaîne $q_k = 26$ kg/m. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



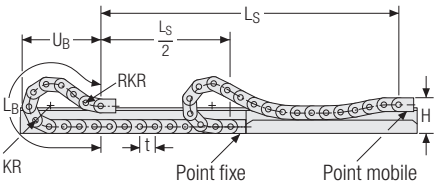
Vitesse
jusqu'à 2 m/s

Accélération
jusqu'à 3 m/s²

Course
jusqu'à 17,8 m

Charge additionnelle
jusqu'à 60 kg/m

Configuration replongeante



La chaîne porte-câbles replongeante doit être guidée dans un canal. Voir page 782.

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

Vitesse
jusqu'à 0,8 m/s

Accélération
jusqu'à 2 m/s²

Course
sur demande

Charge additionnelle
jusqu'à 60 kg/m

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

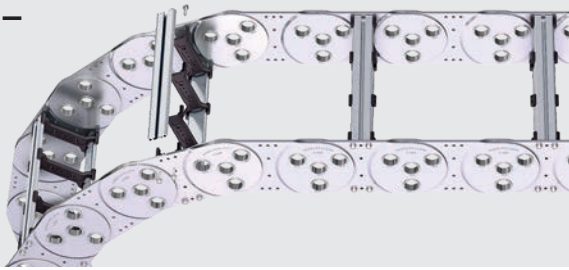
online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1800 RM | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RM –
Entretoise à section massive

- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

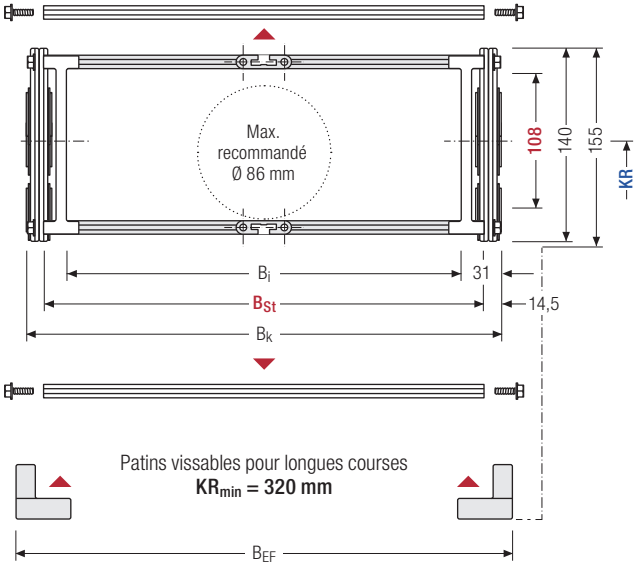


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 250 – 1000 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]					q_k [kg/m]
108	140	155	188 – 938	221 – 971	B_{St} + 29	B_{St} + 40	265 – 605	320 – 720	375 – 890	435 – 1175	490 – 1300	24,08 – 28,46

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S1800	.	417	.	RM	.	375	.	St	-	5940		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX1800 RM | Répartition intérieure | TS0 · TS1 · TS2

Systèmes de séparateurs

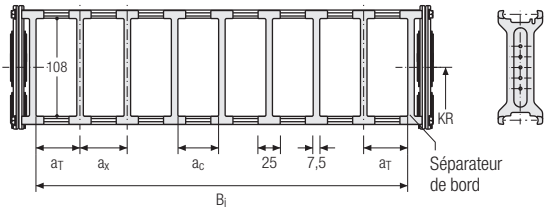
Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	21,5	25	17,5	–

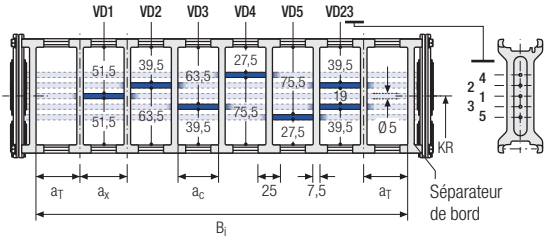
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	21,5	25	17,5	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.

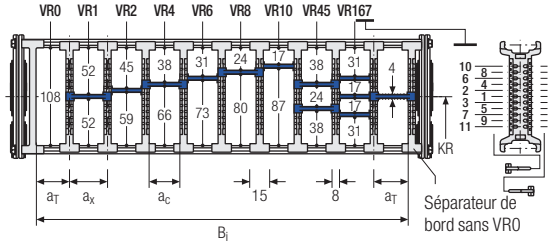


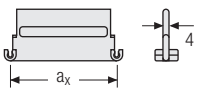
Système de séparateurs TS3 avec cloison horizontale en plastique

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	11,5	16 / 42*	8	2

* Pour cloison horizontale en aluminium

Les séparateurs sont fixés par des séparateurs horizontaux, le système de séparateurs complet est mobile dans la section transversale.





Des séparateurs horizontaux en aluminium en largeur de cran de 1 mm avec **a_x > 42 mm** sont également disponibles.

a_x (entraxe des séparateurs) [mm]

a_C (largeur utile du compartiment intérieur) [mm]

16	18	23	28	32	33	38	43	48	58	64	68
8	10	15	20	24	25	30	35	40	50	56	60
78	**80**	**88**	**96**	**112**	**128**	**144**	**160**	**176**	**192**	**208**	
70	72	80	88	104	120	136	152	168	184	200	

En cas d'utilisation de **séparateurs horizontaux en plastique avec a_x > 112 mm**, nous recommandons d'utiliser un support central supplémentaire avec un **séparateur double** (S_T = 4 mm). Les séparateurs doubles conviennent également à un montage ultérieur dans un système de fond intermédiaire.

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1800 RR | Dimensions · Caractéristiques techniques

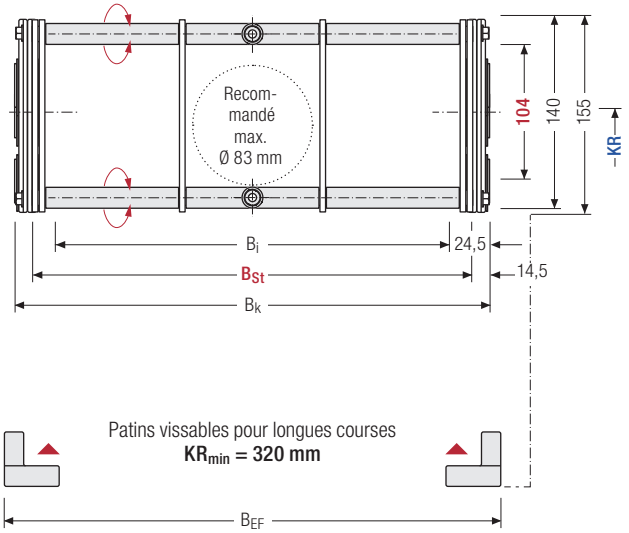
Entretoise tubulaire RR –
Entretoise à section, modèle tube

- Entretoise à galet en acier avec amortissement des solutions mécaniques et séparateurs en plastique. Idéal pour l'utilisation de tuyaux de fluides avec gaines souples.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** Vissage desserrable.
- **Option :** Système de séparateurs en acier et acier inoxydable ER 1, ER 1S

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_k de 250 – 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

h_i [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	KR [mm]					q_k [kg/m]
104	140	155	201 – 751	221 – 771	B_{St} + 29	B_{St} + 40	265	320	375	435	490	26,57
							605	720	890	1175	1300	36,05

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S1800	.	417	.	RR	.	375	.	St	-	5940		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX1800 RR | Répartition intérieure | TS0 · TS1

Systèmes de séparateurs

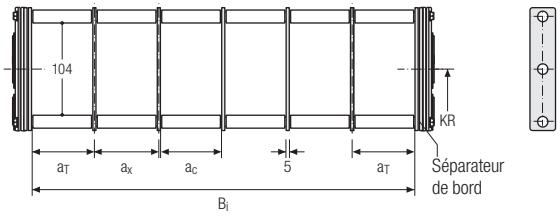
Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

Les séparateurs sont fixés par les tubes. Le tube sert également d'écarteur entre les séparateurs**(version B)**.

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{c\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
B	45	45	40	–

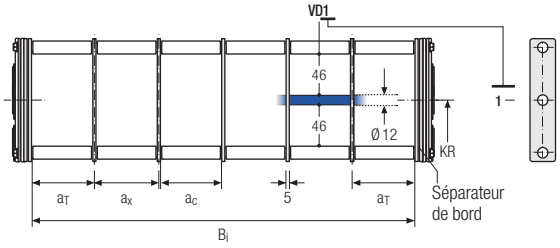
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{c\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
B	45	45	40	2

Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1	. B	. 3	. K1	. 34	- VD0
			⋮	⋮	⋮
			. K4	. 38	- VD0
Système de séparateurs	Version	n_T	Compartiment	a_x	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]. De plus, saisir également les compartiments [K] de gauche à droite, ainsi que les distances de montage [a_T/a_x] (vue du point mobile).

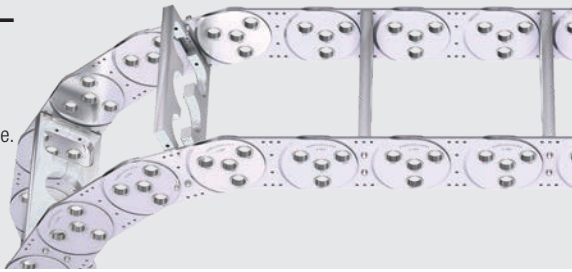
Câbles TRAXLINE® pour chaînes porte-câbles

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

Sous réserves de modifications.

S/SX1800 LG | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium LG – Entretoise à trous, en 2 parties



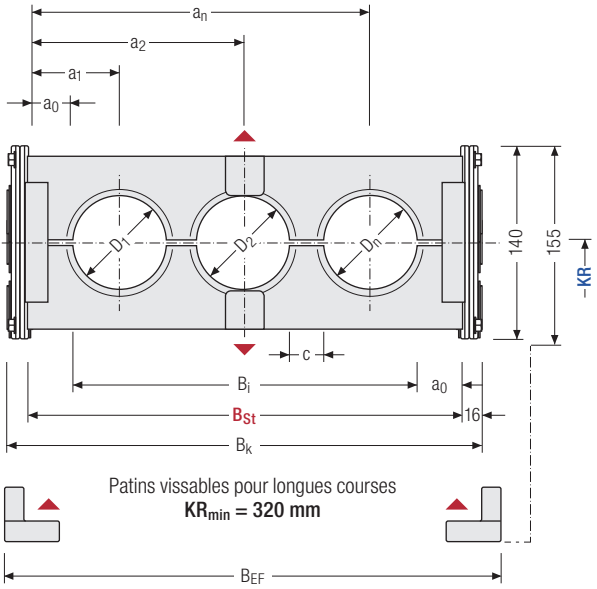
- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile. Entretoise disponibles également sans division.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

HEAVY DUTY TSUBAKI KABELSCHLEPP

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_k de 180 – 1000 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

Calcul de la largeur d'entretoise

Largeur d'entretoise B_{St}

$$B_{St} = \sum D + \sum c + 2\,a_0$$

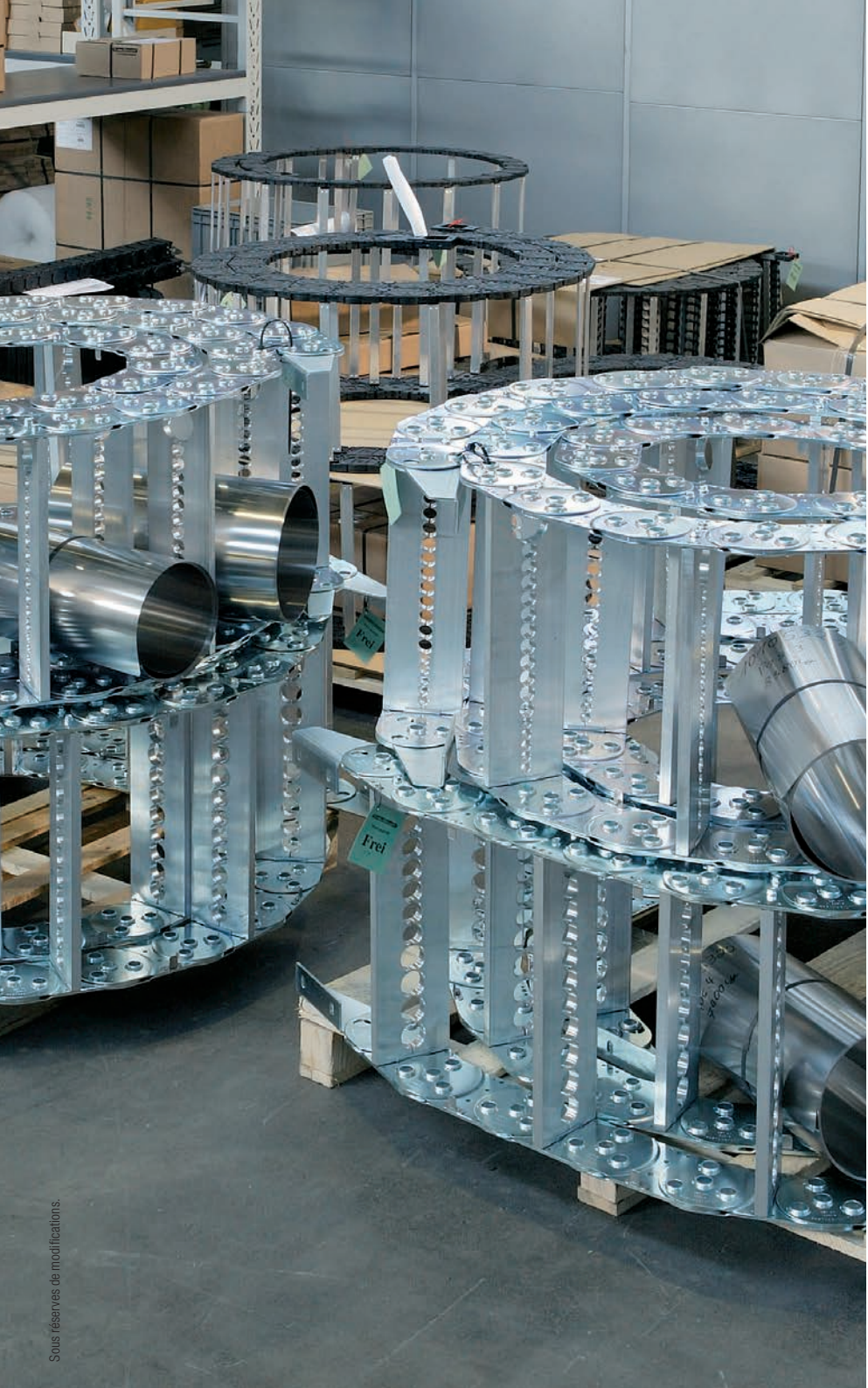
D_{max} [mm]	D_{min} [mm]	h_G [mm]	$h_{G'}$ [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	B_{EF} [mm]	c_{min} [mm]	$a_{0\,min}$ [mm]	KR [mm]				q_k 50 %** [kg/m]
110	12	140	155	121 – 941	148 – 968	B_{St} + 32	B_{St} + 43	4	13,5	265	320	375	435	24,38
										490	605	720	890	35,08
										1175	1300			

* Avec largeur de cran de 1 mm ** Partie percée de l'entretoise à trous env. 50 %

Exemple de commande

S1800	.	417	.	LG	.	375	.	St	-	5940		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.



Hauteur intérieure

110

Largeur intérieure

180 – 1000

Largeur de cran

1 mm

kabelschlepp.fr/s-sx

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

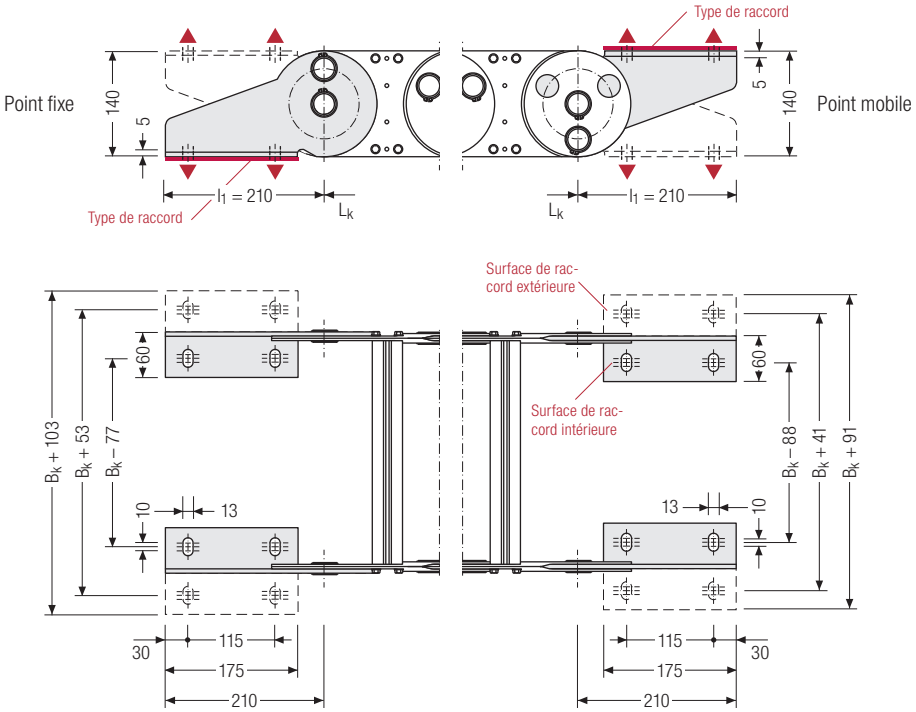
Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

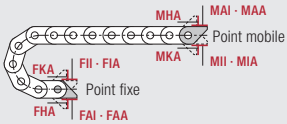
S/SX1800 | Éléments de raccord | Cornière en acier

Éléments de raccord - acier

Cornière d'assemblage en acier. 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 raccord
F – Point fixe
M – Point mobile

Type de raccord
A – Fixation vers l'extérieur (standard)
I – Fixation vers l'intérieur
H – Fixation pivoté de 90° vers l'extérieur
K – Fixation pivoté de 90° vers l'intérieur

Surface de raccord
I – Surface de raccord intérieure (standard)
A – Surface de raccord extérieure

Attention : La variante de raccord standard FAI/MAI n'est possible qu'à partir d'un B_k de 139 mm.

Exemple de commande

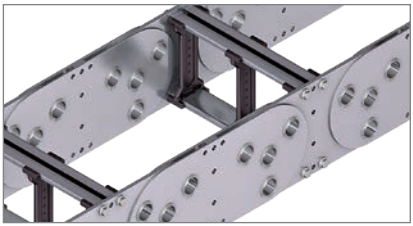
acier	.	F	A	I
acier	.	M	A	I
Élément de raccord		Point de raccord	Type de raccord	Surface de raccord

Nous recommandons d'utiliser des serre-câbles en amont du point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 834.

Sous réserves de modifications.

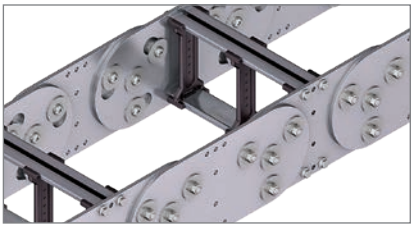
Formes spéciales

S/SX1802 – avec système de butée fermé et brides de chaînes rectilignes



- Système de butée fermé protégé entre les brides de chaînes montées des deux côtés.
- Conception symétrique des bandes latérales.
- Durée de vie élevée également dans des conditions défavorables, p. ex. en cas de présence élevée de sable de fonderie, de corindon ou de calamine, grâce à une géométrie des chaînes optimisée.

S/SX1802 B – avec système de butée interne et brides de chaînes rectilignes



- Système de butée ouvert.
- Les brides des bandes latérales sont montées décalées les unes par rapport aux autres.
- Durée de vie élevée également dans des conditions défavorables, p. ex. en cas de présence élevée de sable de fonderie, de corindon ou de calamine, grâce à une géométrie des chaînes optimisée.
- La géométrie « autonettoyante » optimisée empêche un blocage des butées dû aux salissures.
- Modèle avec bandes latérales vissées.

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 **kabelschlepp.fr/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 **traxline.de**

Sous réserves de modifications.

S/SX2500

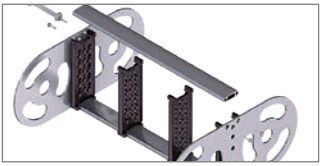
Pas de la chaîne
250 mm

Hauteur intérieure
180 – 183 mm

Largeurs de chaînes
250 – 1200 mm

Rayons de courbure
365 – 1395 mm

Types d'entretoises



Entretoise en aluminium RM ..... Page 722

Entretoise à section massive

- Barres profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

Entretoise en aluminium LG ..... Page 724

Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

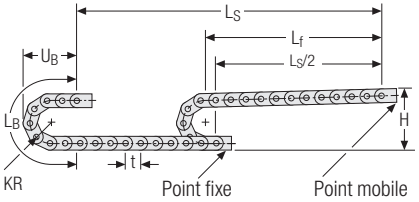
Feuillard

Existe également en variantes couvertes avec feuillards.
Vous trouverez plus d'informations au chapitre Feuillards à partir de la page 846.

Sous réserves de modifications.

S/SX2500 | Dimensions de montage

Configuration autoportante



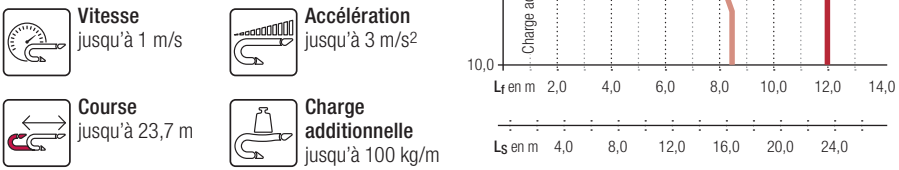
KR [mm]	H [mm]	L_B [mm]	U_B [mm]
365	1060	2147	975
445	1220	2398	1055
600	1530	2885	1210
760	1850	3388	1370
920	2170	3890	1530
1075	2480	4377	1685
1235	2800	4880	1845
1395	3120	5383	2005

Hauteur de montage H_Z

$H_Z = H + 10$ mm/m

Abaque des charges pour longueur autoportante en fonction de la charge additionnelle.

Poids propre de la chaîne $q_k = 41$ kg/m. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



Vitesse
jusqu'à 1 m/s

Accélération
jusqu'à 3 m/s²

Course
jusqu'à 23,7 m

Charge additionnelle
jusqu'à 100 kg/m

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX1250 RM | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium RM – Entretoise à section massive

- Entretoises profilées en aluminium pour contraintes fortes et largeurs de chaînes maximales. Raccord vissé double des deux côtés **« Heavy Duty »**.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

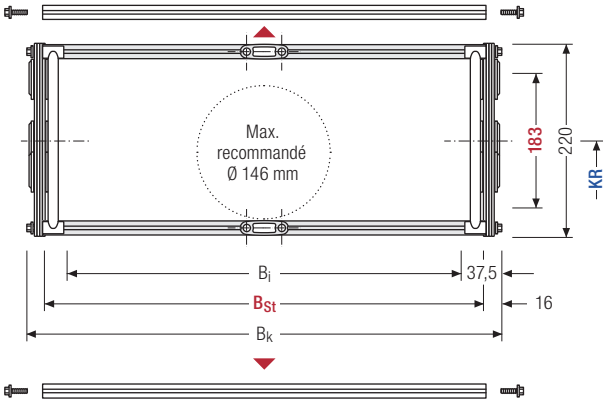
HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

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_k de 250 – 1200 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]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	KR [mm]				q_k [kg/m]
183	220	175 – 1125	218 – 1168	B_{St} + 32	365 – 920	445 – 1075	600 – 1235	760 – 1395	38,68 – 44,58

* Largeur de cran de 1 mm

Exemple de commande

S2500	.	806	.	RM	.	760	.	St	-	9250		HS
Série		B_{St} [mm]		Type d'entretoise		KR [mm]		Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

S/SX2500 RM | Répartition intérieure | TS0 · TS1 · TS2

Systèmes de séparateurs

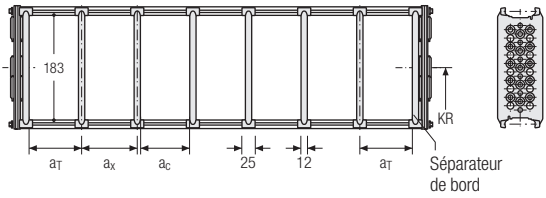
Le système de séparateurs est monté en standard sur chaque entretoise de liaison – pour le montage de séparateur, sur chaque 2e maillon de chaîne (HS).

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

Système de séparateurs TS0 sans cloison horizontale

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	19	25	13	–

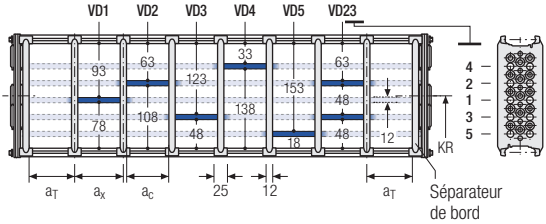
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS1 avec cloison horizontale continue

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	19	25	13	2

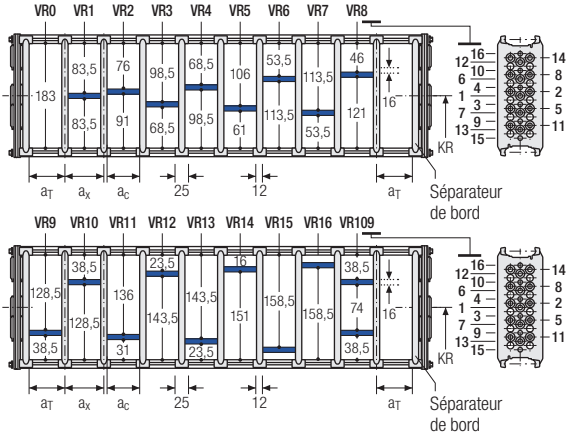
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Système de séparateurs TS2 avec cloison horizontale partielle

Vers.	$a_{T\ min}$ [mm]	$a_{x\ min}$ [mm]	$a_{C\ min}$ [mm]	$n_{T\ min}$
A	40	46	34	2

Cloison horizontale standard avec **tube Ø 16 mm.**
Les séparateurs sont mobiles dans la section transversale.



Exemple de commande

TS1	. A	. 2	. K1	. 34	- VD1
			⋮	⋮	⋮
			. K3	. 38	- VD3
Système de séparateurs	Version	n_T	Compartiment	a_x	Cloison horizontale

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique :
technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX2500 LG | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium LG –
Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

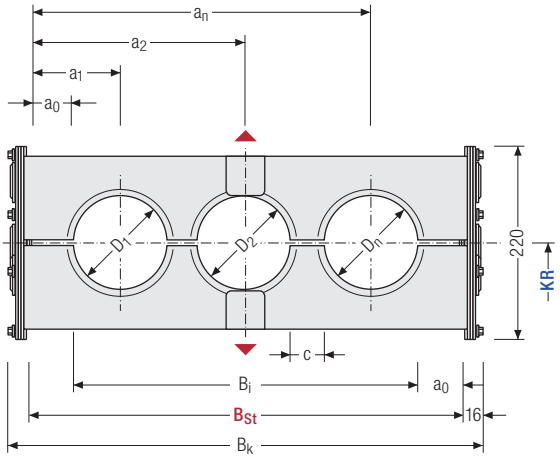
HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

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_k de 250 – 1200 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 Lk arrondie au pas de la chaîne t avec nombre de maillons de chaînes impair

Calcul de la largeur d'entretoise

Largeur d'entretoise B_{St}

$$B_{St} = \sum D + \sum c + 2\,a_0$$

D_{max} [mm]	D_{min} [mm]	h_G [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	c_{min} [mm]	$a_{0\,min}$ [mm]	KR [mm]				q_k 50 %** [kg/m]
180	12	220	174 – 1124	218 – 1168	B_{St} + 32	4	22	365	445	600	760	36,66
								920	1075	1235	1395	48,36

* Avec largeur de cran de 1 mm ** Partie percée de l'entretoise à trous env. 50 %

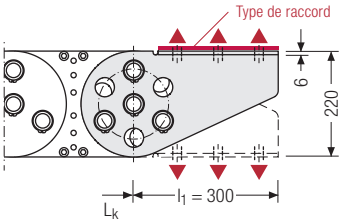
Exemple de commande

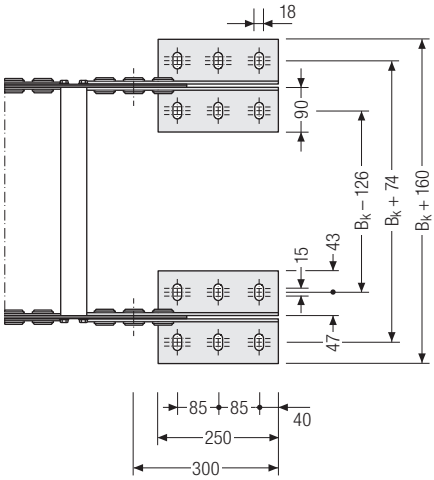
S2500	806	LG	760	St	-	9250		HS
Série	B_{St} [mm]	Type d'entretoise	KR [mm]	Matériau		L_k [mm]		Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

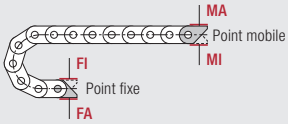
Éléments de raccord - acier

Cornière d'assemblage en acier. 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 raccord
F – Point fixe
M – Point mobile

Type de raccord
A – Fixation vers l'extérieur (standard)
I – Fixation vers l'intérieur

Exemple de commande

acier	.	F	A
acier	.	M	A
Élément de raccord		Point de raccord	Type de raccord

Nous recommandons d'utiliser des serre-câbles en amont du point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 834.

Autres informations produits online

Instructions d'assemblage et bien plus : plus d'infos sur votre Smartphone ou sur **kabelschlepp.fr/support**

Configurez ici votre chaîne porte-câbles : **onlineengineer.de**

Sous réserves de modifications.

S/SX3200 | Types d'entretoises | Aperçu

S/SX3200

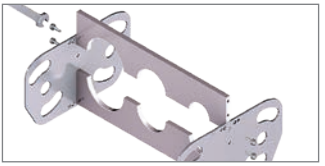
Pas de la chaîne
320 mm

Hauteur intérieure
220 mm

Largeurs de chaînes
250 – 1500 mm

Rayons de courbure
470 – 1785 mm

Types d'entretoises



Entretoise en aluminium LG ..... Page 728

Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

Variante d'entretoise RR possible en tant que fabrication spéciale.
Veuillez nous contacter.

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 **kabelschlepp.fr/totaltrax**

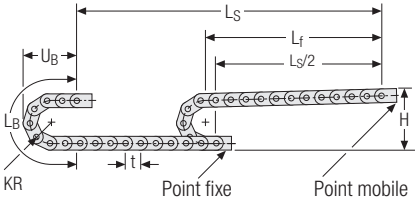
Câbles TRAXLINE® pour chaînes porte-câbles

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

Sous réserves de modifications.

S/SX3200 | Dimensions de montage

Configuration autoportante



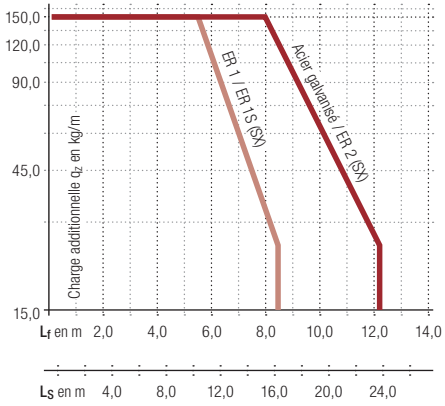
KR [mm]	H [mm]	L_B [mm]	U_B [mm]
470	1390	2757	1260
670	1790	3385	1460
870	2190	4013	1660
1075	2600	4657	1865
1275	3000	5286	2065
1480	3410	5930	2270
1785	4020	6888	2575

Hauteur de montage H_Z

$H_Z = H + 10$ mm/m

Abaque des charges pour longueur autoportante en fonction de la charge additionnelle.

Poids propre de la chaîne $q_k = 41$ kg/m. Avec une largeur intérieure différente, la charge additionnelle maximale change.



Vitesse
jusqu'à 1 m/s

Accélération
jusqu'à 2,5 m/s²

Course
jusqu'à 24 m

Charge additionnelle
jusqu'à 150 kg/m

Autres informations produits online

Instructions d'assemblage
et bien plus :
plus d'infos sur votre Smartphone
ou sur **kabelschlepp.fr/support**

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

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

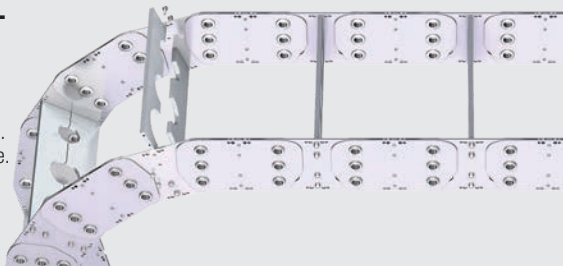
online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX3200 LG | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en aluminium LG –
Entretoise à trous, en 2 parties

- Guidage optimal des câbles dans la ligne de flexion neutre. Version divisée pour guidage de câbles facile.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage facile à desserrer.

HEAVY DUTY
TSUBAKI KABELSCHLEPP

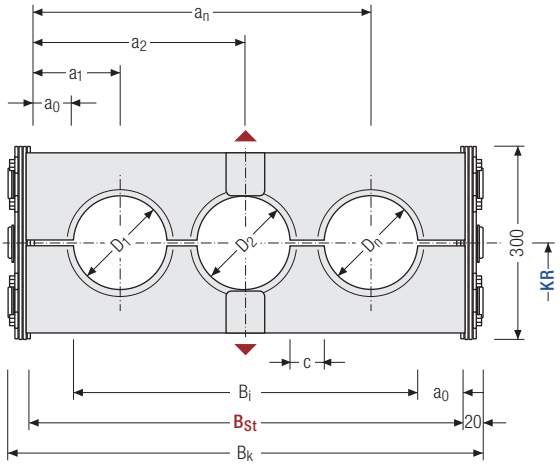


Montage des entretoises **standard** tous les 2 maillons de chaîne **(HS : montage partiel)**

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

1 mm

B_k de 250 – 1500 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 Lk arrondie au pas de la chaîne t avec nombre de maillons de chaînes impair

Calcul de la largeur d'entretoise

Largeur d'entretoise B_{St}

$$B_{St} = \sum D + \sum c + 2\,a_0$$

D_{max} [mm]	D_{min} [mm]	h_G [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	c_{min} [mm]	$a_{0\,min}$ [mm]	KR [mm]				q_k 50 %** [kg/m]
220	12	300	166 – 1416	210 – 1460	B_{St} + 40	4	22	470	670	870	1075	57,48
								1275	1480	1785		72,66

* Avec largeur de cran de 1 mm ** Partie percée de l'entretoise à trous env. 50 %

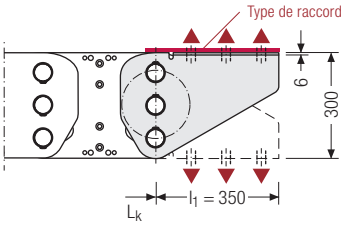
Exemple de commande

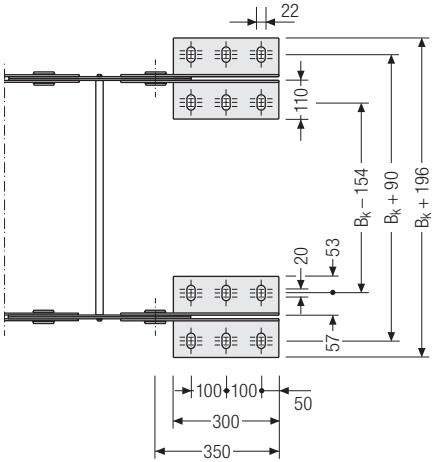
SX3200	776	LG	1075	ER 1	9280	HS
Série	B_{St} [mm]	Type d'entretoise	KR [mm]	Matériau	L_k [mm]	Pos. séparateurs

Sous réserves de modifications.

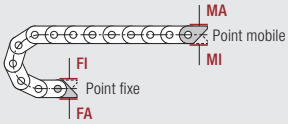
Éléments de raccord - acier

Cornière d'assemblage en acier. 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 raccord
- **F** – Point fixe
- **M** – Point mobile

Type de raccord
- **A** – Fixation vers l'extérieur (standard)
- **I** – Fixation vers l'intérieur

Exemple de commande

acier	.	F	A
acier	.	M	A
Élément de raccord		Point de raccord	Type de raccord

Nous recommandons d'utiliser des serre-câbles en amont du point mobile et du point fixe. Voir à partir de la page 834.

Autres informations produits online

Instructions d'assemblage et bien plus : plus d'infos sur votre Smartphone ou sur **kabelschlepp.fr/support**

Configurez ici votre chaîne porte-câbles : **onlineengineer.de**

Sous réserves de modifications.

S/SX 5000–8000

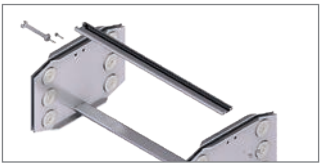
Pas de la chaîne
200 – 550 mm

Hauteurs intérieures
150 – 578 mm

Largeurs de chaînes
250 – 1800 mm

Rayons de courbure
min. 500 mm

Types d'entretoises



Entretoise en acier - modèle spécial ....à partir de la page **732**

Entretoise à section en acier vissée

- Entretoises profilées en acier pour des charges supplémentaires extrêmement importantes et très grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé double des deux côtés.
- **Extérieur / intérieur :** vissage à desserrer.

Les chaînes porte-câbles de la série 5000 – 8000 sont **des fabrications spéciales** pour les applications spéciales comme p.ex. les zones Offshore.

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 **kabelschlepp.fr/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 **traxline.de**

Série S/SX

Légende pour abréviations à la page 16

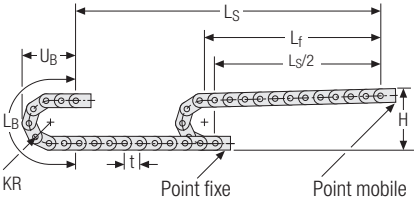
Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

Sous réserves de modifications.

Configuration autoportante



Série	KR [mm]	H [mm]	L_B [mm]	U_B [mm]
S/SX5000	min. 500	1200	1970	800
	max. 1200	2600	4170	1500
S/SX6000	min. 700	1700	2840	1170
	max. 1500	3300	5350	1970
S/SX7000	min. 900	2250	3725	1575
	max. 2400	5250	8435	3075
S/SX8000	min. 900	2400	3925	1750
	max. 2400	5400	8635	3250

Hauteur intérieure: 150 – 578

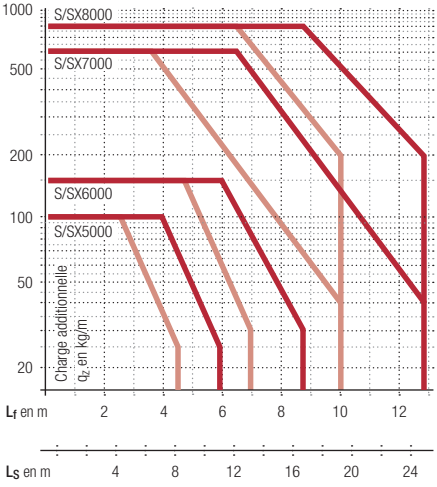
Largeur intérieure: 250 – 1800

Hauteur de montage H_Z

$H_Z = H + 10$ mm/m

Abaque des charges pour longueur autoportante
en fonction de la charge additionnelle.

Poids propre de la chaîne q_k
50 kg/m pour S/SX5000
75 kg/m pour S/SX6000
150 kg/m pour S/SX7000
230 kg/m pour S/SX8000
La charge supplémentaire maximale change en cas de largeur intérieure différente.



S5000/6…/7…/8… acier galvanisé
SX5000/6…/7…/8… ER 2
SX5000/6…/7…/8… ER 1 / ER 1S

Vitesse

S/SX5000 à 2,0 m/s
S/SX6000 à 1,5 m/s
S/SX5000 à 0,5 m/s
S/SX8000 à 0,5 m/s

Accélération

S/SX5000 jusqu'à 3,0 m/s²
S/SX6000 jusqu'à 2,0 m/s²
S/SX7000 jusqu'à 0,3 m/s²
S/SX8000 jusqu'à 0,3 m/s²

Course

S/SX5000 à 11,0 m
S/SX6000 à 16,7 m
S/SX7000 à 24,9 m
S/SX8000 à 24,9 m

Charge supplémentaire

S/SX5000 jusqu'à 100 kg/m
S/SX6000 jusqu'à 150 kg/m
S/SX7000 jusqu'à 600 kg/m
S/SX8000 jusqu'à 800 kg/m

Autres informations produits online

Instructions d'assemblage
et bien plus :
plus d'infos sur votre Smartphone
ou sur **kabelschlepp.fr/support**

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

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

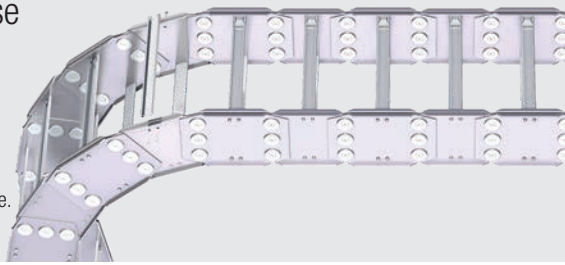
Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX5000 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en acier – Entretoise en section à acier vissée

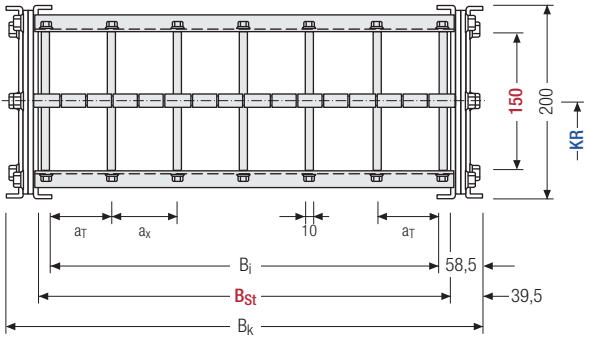


- Entretoises profilées en acier pour des charges supplémentaires extrêmement importantes et très grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé double des deux côtés.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage à desserrer.

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

1 mm

B_k de 250 – 1200 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

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

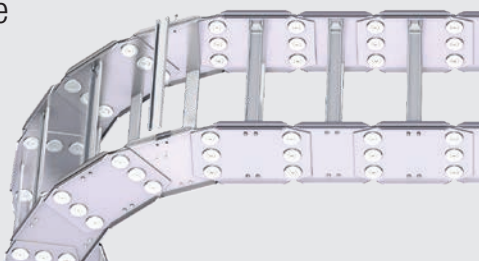
Longueur de la chaîne L_k arrondie au pas de la chaîne t avec nombre de maillons de chaînes impair

h_i [mm]	h_G [mm]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	$a_{T\,max}$ [mm]	$a_{x\,max}$ [mm]	$n_{T\,min}$	KR [mm]**	q_k [kg/m]
150	200	133 – 1083	171 – 1121	B_{St} + 79	150	150	2	500 – 1200	42,5 – 52,0

* Avec largeur de cran de 1 mm
** dimensions intermédiaires disponibles

Sous réserves de modifications.

Entretoise en acier – Entretoise en section à acier vissée

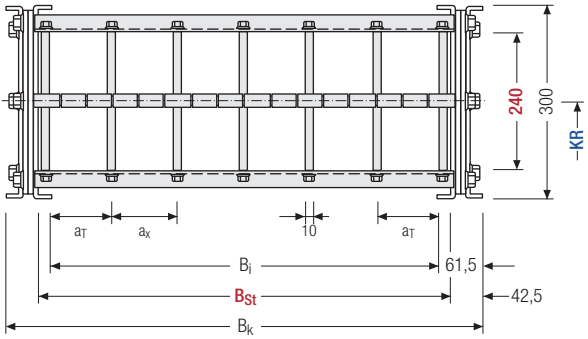


- Entretoises profilées en acier pour des charges supplémentaires extrêmement importantes et très grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé double des deux côtés.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage à desserrer.

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

1 mm

B_k de 300 – 1500 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]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	$a_{T\,max}$ [mm]	$a_{x\,max}$ [mm]	$n_{T\,min}$	KR [mm]**	q_k [kg/m]
240	300	177 – 1377	215 – 1415	B_{St} + 85	200	200	2	700 – 1500	55 – 79

* Avec largeur de cran de 1 mm
** dimensions intermédiaires disponibles

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

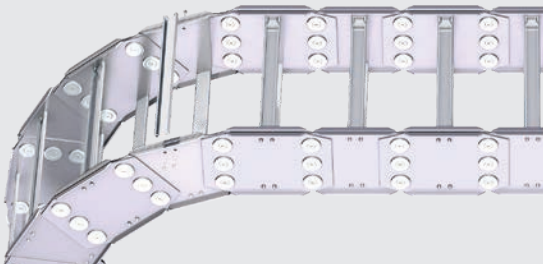
Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique : technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX7000 | Dimensions · Caractéristiques techniques

Entretoise en acier – Entretoise en section à acier vissée

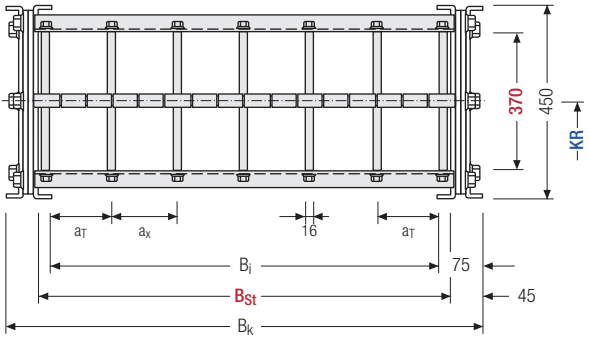


- Entretoises profilées en acier pour des charges supplémentaires extrêmement importantes et très grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé double des deux côtés.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage à desserrer.

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

1 mm

B_k de 350 – 1800 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]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	$a_{T\,max}$ [mm]	$a_{x\,max}$ [mm]	$n_{T\,min}$	KR [mm]**	q_k [kg/m]
370	450	200 – 1650	260 – 1710	B_{St} + 90	250	250	2	900 – 2400	135 – 164

* Avec largeur de cran de 1 mm
** dimensions intermédiaires disponibles

Sous réserves de modifications.

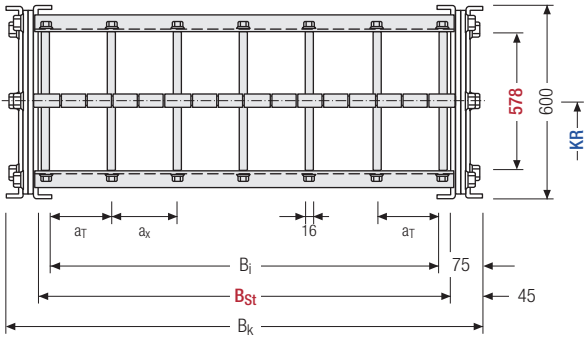
Entretoise en acier – Entretoise en section à acier vissée

- Entretoises profilées en acier pour des charges supplémentaires extrêmement importantes et très grandes largeurs de chaînes. Raccord vissé double des deux côtés.
- Personnalisation par **incrément de 1 mm** disponible.
- **Extérieur / intérieur :** vissage à desserrer.

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

1 mm

B_k de 350 – 1800 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]	B_i [mm]	B_{St} [mm]*	B_k [mm]	$a_{T\,max}$ [mm]	$a_{x\,max}$ [mm]	$n_{T\,min}$	KR [mm]**	q_k [kg/m]
578	600	200 – 1650	260 – 1710	B_{St} + 90	300	300	2	900 – 2400	198 – 255

* Avec largeur de cran de 1 mm
** dimensions intermédiaires disponibles

Sous réserves de modifications.

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

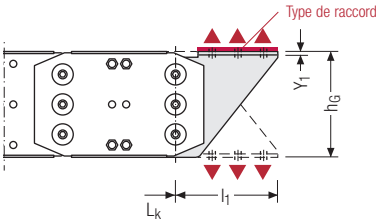
Support technique : technik@kabelschlepp.de

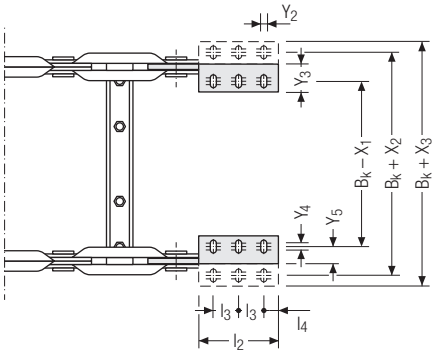
online-engineer.de Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX5000 / 6… / 7… / 8… | Éléments de raccord

Éléments de raccord - acier

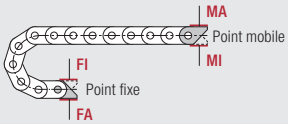
Cornière d'assemblage en acier. Les variantes de raccord sur le point fixe et sur le point mobile peuvent être combinées et, si nécessaire, modifiées ultérieurement.





▲ Possibilités d'assemblage

Série	l_1 [mm]	l_2 [mm]	l_3 [mm]	l_4 [mm]	X_1 [mm]	X_2 [mm]	X_3 [mm]	Y_1 [mm]	Y_2 [mm]	Y_3 [mm]	Y_4 [mm]	Y_5 [mm]
S/SX5000	300	200	75	25	130	210	290	12	18	90	15	50
S/SX6000	400	300	100	50	130	210	290	12	18	90	15	50
S/SX7000	400	300	100	50	140	220	300	12	22	90	15	50
S/SX8000	400	300	100	50	140	220	300	12	22	90	15	50



Point de raccord
F – Point fixe
M – Point mobile

Type de raccord
A – Fixation vers l'extérieur (standard)
I – Fixation vers l'intérieur

Autres informations produits online

Instructions d'assemblage et bien plus : plus d'infos sur votre Smartphone ou sur **kabelschlepp.fr/support**

Configurez ici votre chaîne porte-câbles : **onlineengineer.de**

Sous réserves de modifications.

Sous réserve de modifications

Légende pour abréviations à la page 16

Directives pour la construction à partir de la page 64

Support technique :
technik@kabelschlepp.de

online-engineer.de
Configurateur de chaînes porte-câbles

S/SX9000

Dimensions spéciales individuelles selon le client

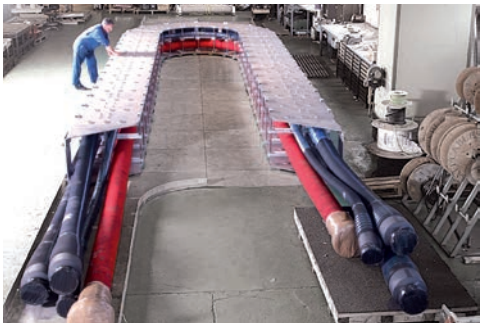
Largeur de chaîne
à partir de 350 mm

Depuis plus de 60 ans, TSUBAKI KABELSCHLEPP développe et fabrique des chaînes en acier qui sont utilisées dans les applications les plus différentes des aciéries jusqu'aux plate-formes de forage en mer, sans oublier la construction navale. Nous satisfaisons aux normes de qualité et des secteurs indispensables et développons volontiers des solutions spéciales personnalisées pour le client et propres à chaque projet. Nous fabriquons des dimensions spéciales dans différents matériaux en fonction de vos exigences.

- Solutions individuelles aux problèmes grâce à une équipe d'ingénieurs expérimentés
- Des systèmes sans entretien avec une sécurité et une disponibilité élevées
- Différents matériaux conçus selon le domaine d'utilisation
- Résistant à la température, à la corrosion, aux produits chimiques et aux UV
- Compatible avec l'eau salée
- Protection EX selon la classification EX II 2 GD selon ATEX RL
- Courses linéaires et rotatives possibles
- Montage simple et flexible grâce à une structure modulaire
- Charge totale de plus de 1000 kg/m possible
- Durée de vie élevée

Service assistance de TSUBAKI KABELSCHLEPP

Pour toute question sur la conception des chaînes porte-câbles ou détails techniques, profitez de nos conseils techniques en nous contactant sur technik@kabelschlepp.de. Nous vous aiderons volontiers.



Sous réserves de modifications.

Sous réserves de modifications.