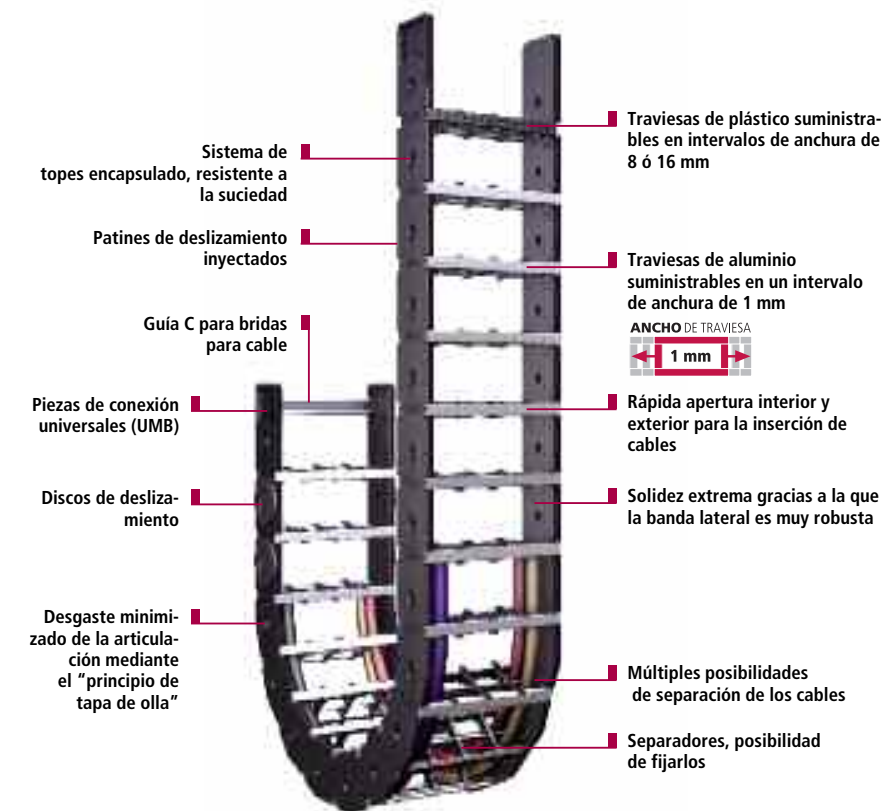




K-Serie

Portacables económico y robusto –
adecuado también para cargas adicionales grandes

■ Tipo TÜV probado
según 2PfG 1036/10.97



Modificaciones reservadas.



kabelschlepp.de

Teléfono:
945 12 11 28

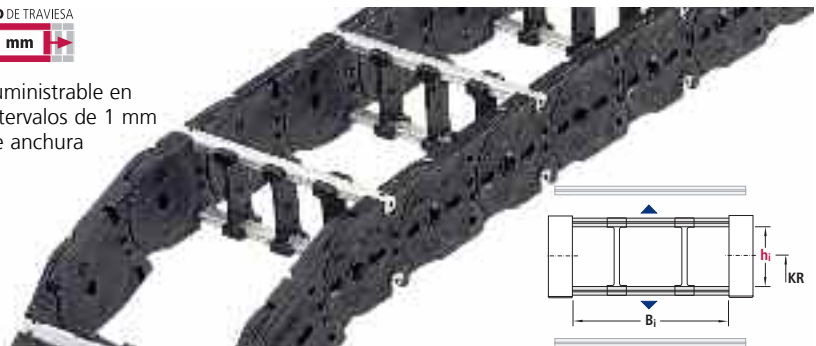
OnlineEngineer.de
Online-Engineering für Konfigurations-Systeme Portacable

Vista general K-Serie

Serie KC con traviesas de aluminio

ANCHO DE TRAVIESA
1 mm

■ Suministrable en intervalos de 1 mm de anchura

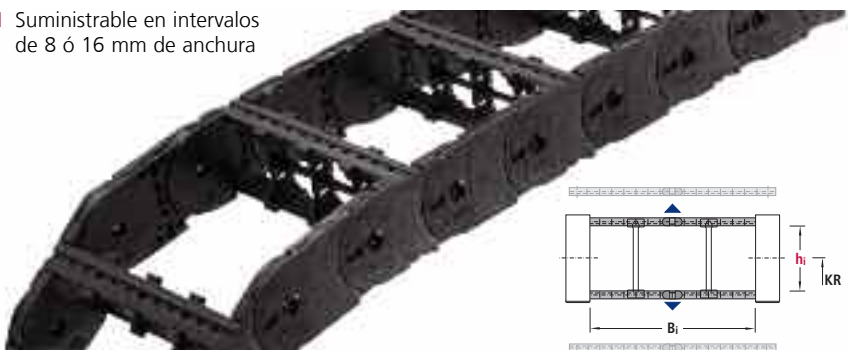


Serie	h _i	B _i	Recorrido máximo en m	Dinámica con disposición autoportante		Página
				Velocidad de desplazamiento v _{max} en m/s	Aceleración de desplazamiento a _{max} en m/s²	
KC 0650	38	75-400	220	8	40	129
KC 0900	58	100-500	260	6	30	129

Dimensiones en mm

Serie KE con traviesas de plástico

■ Suministrable en intervalos de 8 ó 16 mm de anchura



Serie	h _i	B _i	Recorrido máximo en m	Dinámica con disposición autoportante		Página
				Velocidad de desplazamiento v _{max} en m/s	Aceleración de desplazamiento a _{max} en m/s²	
KE 0650	42	68-260	220	8	40	128
KE 0900	58	81-561	260	6	30	128

Dimensiones en mm

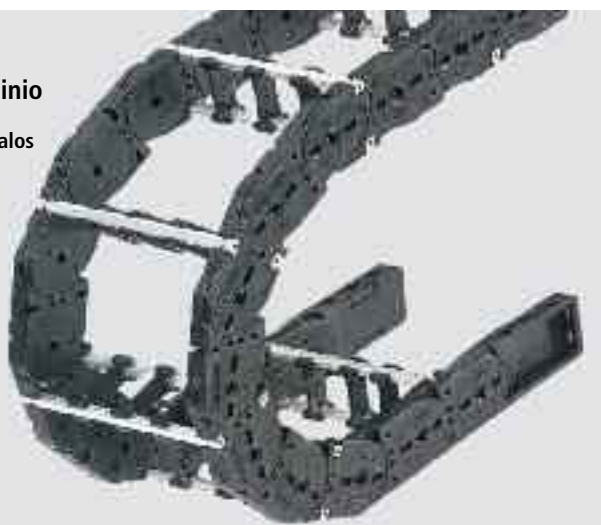
Modificaciones reservadas.

Serie KC

con traviesas de aluminio

■ Suministrable en intervalos de anchura de 1 mm (anchuras estándar suministrables de fábrica)

ANCHO DE TRAVIESA
1 mm



Tipos de traviesas

Traviesa RS

Modelo estándar –
Series de los modelos 0650 y 0900
Para cargas de ligeras a medias.

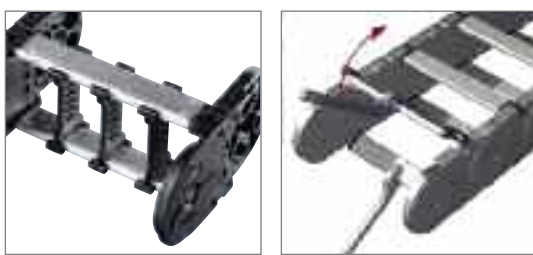
Posibilidades de apertura:
Exterior / interior: girando 90° las traviesas se puede abrir el portacables muy fácil y rápidamente.



Traviesa RV

Modelo reforzado –
Serie del modelo 0900
Para cargas de medias a pesadas y para anchos de cadena grandes.

Posibilidades de apertura:
Exterior / interior: girando 90° las traviesas, el portacables puede abrirse muy fácil y rápidamente.



Disposición del traviesa

Estándar: en cada 2 eslabones
Puede montarse un traviesa en cada eslabón, si lo desea, indíquelo en el pedido.

Otros tipos de traviesas:



Variante de traviesa LG de aluminio: Guiado óptimo del cable al estar situado en el mismo eje de giro en el que está la cadena

Modificaciones reservadas.

Series KC 0650 y 0900

Dimensiones y peso propio de la cadena

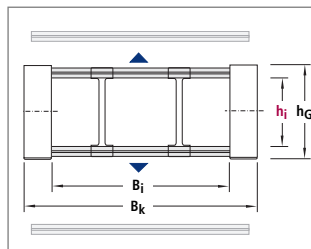
Serie	Tipo de traviesa	h _i	h _G	B _i min	q _k min	B _i max	q _k max	B _k
KC 0650	RS	38	57,5	75	1,87	400	3,60	B _i + 28
KC 0900	RS	58	78,5	100	2,80	400	5,80	B _i + 31
KC 0900	RV	58	78,5	100	3,20	500	7,00	B _i + 31

Dimensiones en mm/pesos en kg/m

Anchos estándar suministrables en pasos de 25 mm **de existencias.**

Serie 0650: B_i = 75, 100, 125, 150 ... 400

Serie 0900: B_i = 100, 125, 150, 175 ... 500



Radio de curvatura y paso

Serie	Radios de curvatura KR					
KC 0650	75	115	145	175	220	300
KC 0900	130	150	190	245	300	385

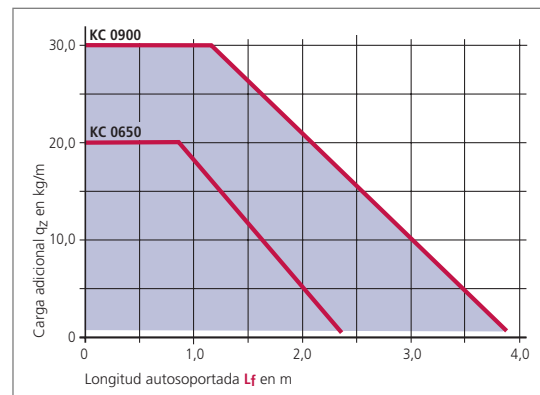
Paso:

KC 0650: t = 65 mm

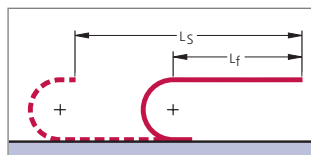
KC 0900: t = 90 mm

Diagrama de carga

Para longitud autoportante L_f en función de la carga adicional



Longitud autoportante L_f



Con recorridos más largos está permitido técnicamente un pando del portacables, según la aplicación.

En disposición deslizando son posibles recorridos más largos (véase la página 305).

Para estas aplicaciones, estamos a su disposición para asesorarle.

Ejemplo de pedido

Portacables					Sistema de separadores		Conexión
KC 0900	225	RV	150	1890	TS 0	4	FU/MU
Serie	Ancho libre B _i en mm	Tipo de traviesa	Radio de curvatura KR en mm	Longitud del portacables L _k en mm (sin conector)	Sistema de separadores	Número de separadores n _T	Conexión Punto fijo/ Punto móvil

Pedido de sistemas de separadores:

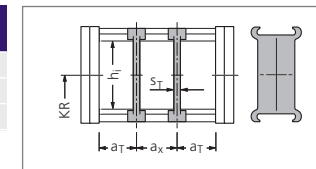
Indíquese, por favor, la denominación del sistema de separadores (TS 0, TS 1 ...) así como la cantidad de los mismos. Adjunte, si es posible, un esbozo con medidas.

Modificaciones reservadas.

Series KC 0650 y 0900

Sistema de separadores TS 0

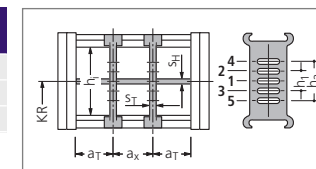
Serie	Tipo de traviesa	h _i mm	S _T mm	a _T min mm	a _x min mm
KC 0650	RS	38	3	6,5	13
KC 0900	RS	58	4	7	14
KC 0900	RV	58	4	7	14



Los separadores se montan de serie en uno de cada dos eslabones.

Sistema de separadores TS 1 con separador horizontal de aluminio, de lado a lado

Serie	Tipo de traviesa	h _i mm	S _T mm	a _T min mm	a _x min mm	S _H mm	h ₁ mm	h ₂ mm
KC 0650	RS	38	3	6,5	13	4	15	–
KC 0900	RS	58	4	7	14	4	30	–
KC 0900	RV	58	4	7	14	4	15	30



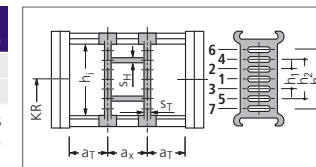
Los separadores se montan de serie en uno de cada dos eslabones.

Sistema de separadores TS 3 con separador horizontal de plástico, con elementos intermedios

Serie	Tipo de traviesa	h _i mm	S _T mm	a _T min mm	a _x min mm	S _H mm	h ₁ mm	h ₂ mm	h ₃ mm
KC 0650	RS	38	8	4	16*	4	14	28	–
KC 0900	RV	58	8	4	16*	4	14	28	42

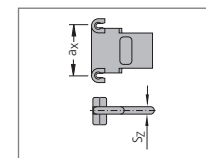
Los separadores están fijados por los elementos intermedios, el sistema de separadores completo puede desplazarse.

* Si se utilizan elementos intermedios de plástico



Los separadores se montan de serie en uno de cada dos eslabones.

Dimensiones de los elementos intermedios de plástico para TS 3



S _Z	a _x (distancia media separadores)									
4	16	18	23	28	32	33	38	43	48	58
	64	68	78	80	88	96	112	128	144	160
	176	192	208	–	–	–	–	–	–	–

Dimensiones en mm

Si se utilizan **elementos intermedios con a_x > 112 mm** debe efectuarse un soporte central adicional con un **separador doble**.

Espesor de los separadores dobles: KC 0650 S_T = 3 mm, KC 0900 S_T = 4 mm

Los separadores dobles son indicados para el montaje posterior en el sistema de elementos intermedios.

Modificaciones reservadas.

Alturas interiores

38
58

Anchuras interiores

75
500Teléfono:
945 12 11 28Servicio de dimensionamiento –
consultenos.

Series KC 0650 y 0900

Discos de deslizamiento y patines de deslizamiento inyectados

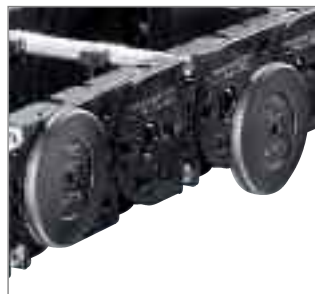
Discos de deslizamiento

Si el portacables se dispone "girado 90°" (deslizándolo por la cara exterior de la banda de cadena), los discos de deslizamiento acoplados lateralmente optimizan las condiciones de fricción y desgaste.

Cálculo del ancho de cadena con discos de deslizamiento en ambas bandas de cadena:

$$\text{KC 0650: } B_{EF'} = B_i + 36 \text{ mm}$$

$$\text{KC 0900: } B_{EF'} = B_i + 45 \text{ mm}$$



Patines de deslizamiento inyectados

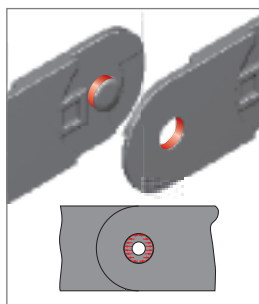
Garantizan en los recorridos largos y cargas adicionales grandes una larga duración del portacables.



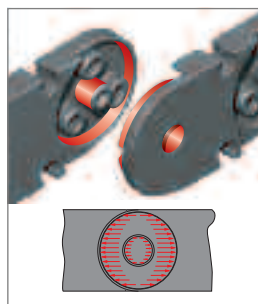
Desgaste minimizado de la articulación mediante el "principio de tapa de olla"

En la K-Serie las fuerzas de tracción y de empuje se transmiten a través de la construcción de articulación optimizada para ello.

De este modo se minimiza el desgaste de la articulación y se aumenta considerablemente la duración.



■ Transmisión de fuerza en la unión perno-agujero



■ Transmisión de fuerza en el "principio de tapa de olla"

Modificaciones reservadas.

Alturas interiores

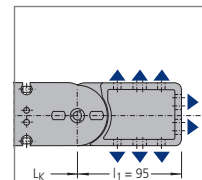
38
58

Anchuras interiores

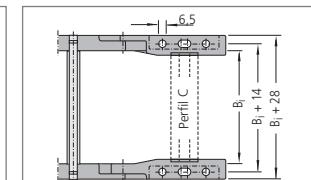
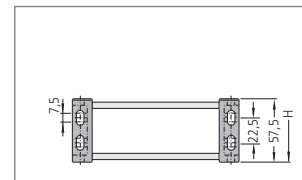
75
500Teléfono:
945 12 11 28

Series KC 0650 y 0900

Conectores UMB de plástico – Serie KC 0650



▲ Posibilidades de montaje



Las dimensiones para el conector del punto fijo y el del punto móvil son idénticas!

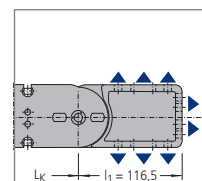
Conector de chapa de acero bajo pedido.

Encontrará guías C y descargadores de cable opcionales para cables en las siguientes páginas.

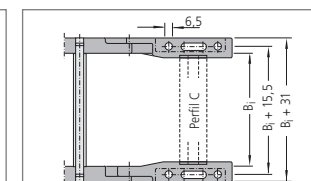
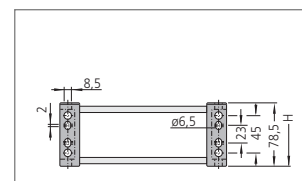
Al efectuar el pedido, indique el tipo de conexión deseado FU/MU (véase el código de pedido en la página 347).



Conectores UMB de plástico – Serie KC 0900



▲ Posibilidades de montaje



Las dimensiones para el conector del punto fijo y el del punto móvil son idénticas!

Conector de chapa de acero bajo pedido.

Encontrará guías C y bridas opcionales para cables en las siguientes páginas.

Al efectuar el pedido, indique el tipo de conexión deseado FU/MU (véase el código de pedido en la página 347).

Canales para desplazamiento
► desde la página 305



Peines para cables
► desde la página 311



Cables para portacables
► desde la página 354



Modificaciones reservadas.

Series KC 0650 y 0900

Peines para cables

Peines sujetacables de plástico a ambos lados (KC 0650)

Con los **peines sujetacables** opcionales se pueden fijar los cables de forma segura y sencilla.

Los peines sujetacables se montan entre las piezas de conexión UMB y no hace falta atornillarlos por separado o montarlos en una guía C.

Indique, por favor, en el pedido si necesita peines sujetacables.



■ Pieza de conexión UMB con peine sujetacables



■ Peine sujetacables a ambos lados



■ Fijación en UMB

Series	B _i mm	nz
KC 0650	78	5
KC 0650	83	5
KC 0650	103	7
KC 0650	108	7
KC 0650	123	8
KC 0650	128	9
KC 0650	133	9
KC 0650	153	11
KC 0650	158	11
KC 0650	178	13
KC 0650	183	13
KC 0650	203	15
KC 0650	208	15
KC 0650	233*	17
KC 0650	258*	19

nz = Número de dientes a un lado del peine
* sobre demanda

Modificaciones reservadas.

Series KC 0650 y 0900

Peines para cables

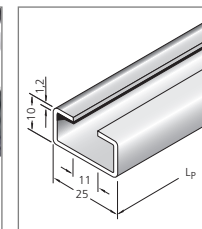
Guías C para bridas abiertas LineFix, bridas de cables SZL y abrazaderas en bloque

Las guías C opcionales se fijan con las piezas de conexión UMB y no deben ser atornilladas por separado.

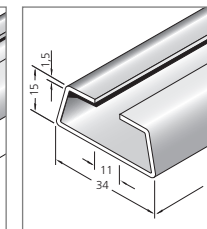
Indique, por favor, en el pedido si necesita guías C.



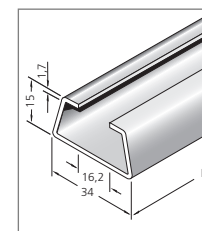
■ UMB con guía C



■ **KC 0650:**
Guía C integrable 25 x 10 mm, ancho de ranura 11 mm, material acero, n° art. 3931



■ **KC 0900:**
Guía C integrable 34 x 15 mm, ancho de ranura 11 mm, material acero, n° art. 3935



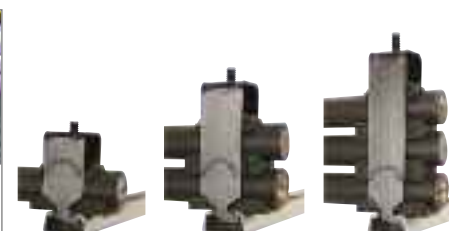
■ **KC 0900:**
Guía C integrable 34 x 15 mm, ancho de ranura 16 – 17 mm, material aluminio, n° art. 3926, material acero, n° art. 3932

Nuestras bridas de cable LineFix son muy adecuadas para las guías C (bridas abiertas LineFix y otras bridas – véase el capítulo Accesorios, a partir de la página 311).



■ Guía C con bridas LineFix

Modificaciones reservadas.



Serie KE

con traviesas de plástico

- KE 0650 suministrable en un intervalos de anchura de 8 mm
- KE 0900 suministrable en un intervalos de anchura de 16 mm



Tipos de traviesa

Traviesa perfilada RE

Modelo estándar

Posibilidades de apertura:

Exterior / interior: girando 90° las traviesas se puede abrir el portacables muy fácil y rápidamente.



Disposición de traviesas

Estándar: una cada dos eslabones

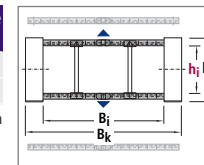
Puede montarse una traviesa en cada eslabón, si lo desea, indíquelo en el pedido.

Serie KE 0650 y 0900

Dimensiones de conectores KC/KE 0650

Serie	Tipo de traviesa	h _i	h _G	B _i min	q _k min	B _i max	q _k max	B _k	Ancho de traviesa
KE 0650	RE	42	57,5	68	1,75	260	2,71	Bi + 28	8
KE 0900	RE	58	78,5	81	2,95	561	5,95	Bi + 31	16

Dimensiones en mm/pesos en kg/m



Radio de curvatura y paso

Serie	Radios de curvatura KR					
KE 0650	75	115	145	175	220	300
KE 0900	130	150	190	245	300	385

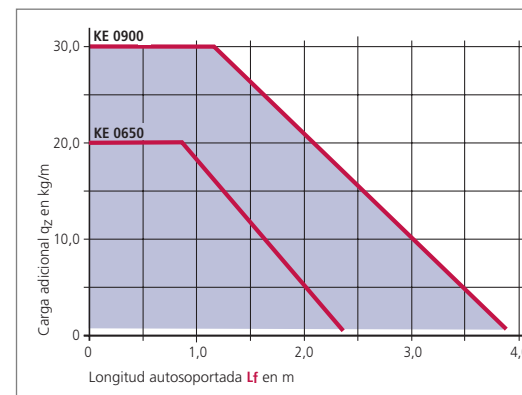
Paso:

KE 0650: t = 65 mm

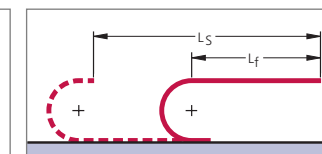
KE 0900: t = 90 mm

Diagrama de carga

Para longitud autoportante L_f en función de la carga adicional



Longitud autoportante L_f



Con recorridos más largos está permitido técnicamente un pando del portacables, según la aplicación. En disposición deslizante son posibles recorridos más largos (véase la página 305). Para estas aplicaciones, estamos a su disposición para asesorarle.

Ejemplo de pedido

Portables

KE 0900	209	RE	190	2250
Serie	Ancho libre B _i en mm	Tipo de traviesa	Radio de curvatura KR en mm	Longitud del portacables L _k en mm (sin conectores)

Sistema de separadores

TS 0	4
Sistema de separadores	Numero de separadores n _T

Conexión

FU/MU
Conexión Punto fijo/ Punto móvil

Pedido de sistemas de separadores:

Indíquese, por favor, la denominación del sistema de separadores (TS 0, TS 1 ...) así como la cantidad de los mismos. Adjunte, si es posible, un esbozo con medidas.

Modificaciones reservadas.

Modificaciones reservadas.

Series KE 0650 y 0900

Fijación de los separadores

De serie, los separadores o el sistema de separadores completo (separadores con separaciones en altura) pueden desplazarse transversalmente. (Versión de montaje A)

Si se desea la versión de montaje fijada, indíquelo en el pedido.

Versión de montaje A (estándar)

Separador desplazable:

Talones de bloqueo del separador desplazables en la ranura de la traviesa.



Con el montaje desplazable de los separadores (versión de montaje A) los agujeros de la traviesa no tienen ninguna función y por lo tanto, la dimensión trama a_x ninguna importancia.

En los sistemas de separadores TS 0 y TS 1 es posible también fijar separadores o los sistemas de separadores completos (separadores con separaciones en altura) girando las traviesas. (Versión de montaje B).

Versión de montaje B

Separador fijado:

Talones de bloqueo del separador desplazables en el agujero de la traviesa.



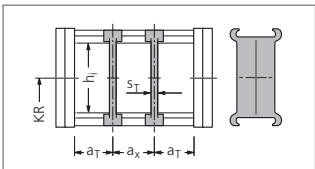
Debe tener en cuenta que la fijación de los separadores sólo puede realizarse en posiciones en las que haya un agujero en la traviesa. La dimensión trama a_x indica las distancias de los agujeros en la traviesa.

Distancias de los agujeros =
Posiciones de fijación de los separadores (trama a_x)

Sistema de separadores TS 0

Serie	Tipo traviesa	h_i mm	Versión de montaje A			Versión de montaje B			
			S_T mm	a_T min mm	a_x min mm	S_T mm	a_T min mm	a_x min mm	Trama a_x mm
KE 0650	RE	42	4,2	6,5	13,0	4,2	22,0	16	8
KE 0900	RE	58	6,0	7,5	14,5	6,0	8,5	16	16

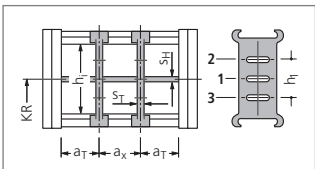
Los separadores se montan de serie en uno de cada dos eslabones.



Sistema de separadores TS 1 con separador horizontal de aluminio, de lado a lado

Serie	Tipo traviesa	h_i mm	Versión de montaje A			Versión de montaje B				
			S_T mm	a_T min mm	a_x min mm	S_T mm	a_T min mm	a_x min mm	Trama a_x mm	S_H mm
KE 0650	RE	42	4,2	6,5	13,0	4,2	22,0	16	8	4
KE 0900	RE	58	6,0	7,5	14,5	6,0	24,5	16	16	4

Los separadores se montan de serie en uno de cada dos eslabones.



Modificaciones reservadas.

Modificaciones reservadas.

Series KE 0650 y 0900

Sistema de separadores TS 3 con separador horizontal de plástico, con elementos intermedios

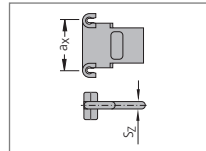
Serie	Tipo de traviesa	h_i mm	S_T mm	a_T min mm	a_x min mm	S_H mm	h_1 mm	h_2 mm	h_3 mm
KE 0650	RE	42	8	4	16*	4	14	28	—
KE 0900	RE	58	8	4	16*	4	14	28	42

* Si se utilizan elementos intermedios de plástico

Los separadores están fijados por los elementos intermedios, el sistema de separadores completo puede desplazarse.

Los separadores se montan de serie en uno de cada dos eslabones.

Dimensiones de los elementos intermedios de plástico para TS 3



S_z	a_x (distancia media separadores)									
4	16	18	23	28	32	33	38	43	48	58
	64	68	78	80	88	96	112	128	144	160
	176	192	208	—	—	—	—	—	—	—

Dimensiones en mm

Hay disponibles también elementos intermedios de aluminio en intervalos de 1 mm.

Si se utilizan **elementos intermedios con $a_x > 112$ mm** debe efectuarse un soporte central adicional con un **separador doble**.
Espesor de los separadores dobles: KE 0650 $S_T = 3$ mm, KE 0900 $S_T = 4$ mm
Los separadores dobles son indicados para el montaje posterior en el sistema de elementos intermedios.

Discos de deslizamiento y patines de deslizamiento inyectados

Discos de deslizamiento

Si el portacables se dispone "girado 90°" (deslizándolo por la cara exterior de la banda de cadena), los discos de deslizamiento acoplados lateralmente optimizan las condiciones de fricción y desgaste.



Cálculo del ancho de cadena con discos de deslizamiento en ambas bandas de cadena:

$$\begin{aligned} \text{KE 0650: } B_{EF} &= B_i + 36 \text{ mm} \\ \text{KE 0900: } B_{EF} &= B_i + 45 \text{ mm} \end{aligned}$$

Patines de deslizamiento inyectados

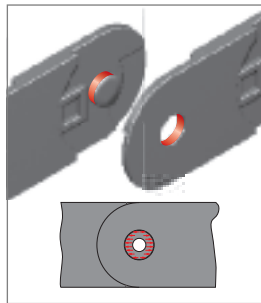
Garantizan en los recorridos largos y cargas adicionales grandes una larga duración del portacables.



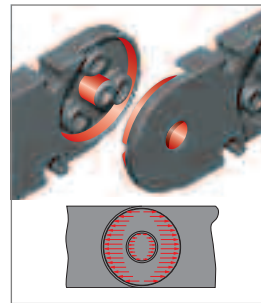
Desgaste minimizado de la articulación mediante el "principio de tapa de olla"

En la K-Serie las fuerzas de tracción y de empuje se transmiten a través de la construcción de articulación optimizada para ello.

De este modo se minimiza el desgaste de la articulación y se aumenta considerablemente la duración.



■ Transmisión de fuerza en la unión perno-agujero



■ Transmisión de fuerza en el "principio de tapa de olla"

Alturas interiores

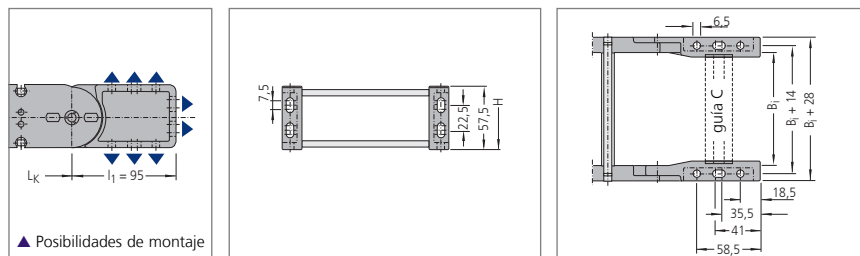
42
58

Anchuras interiores

68
561Teléfono:
945 12 11 28Servicio de dimensionamiento –
consultenos.

Series KE 0650 y 0900

Conectores UMB de plástico – Serie KE 0650



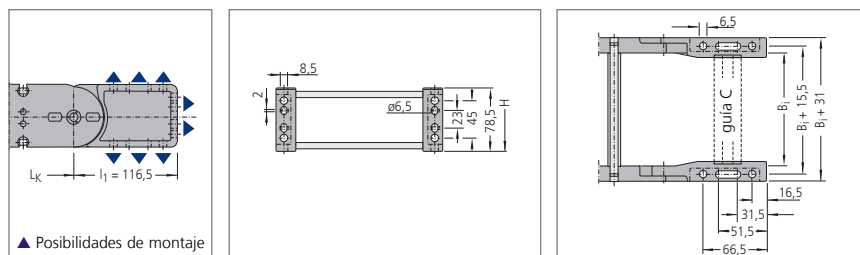
Las dimensiones para el conector del punto fijo y el del punto móvil son idénticas!
Conector de chapa de acero bajo pedido.

Encontrará guías C y bridas opcionales para cables en las siguientes páginas.

Al efectuar el pedido, indique el tipo de conexión deseado FU/MU (véase el código de pedido en la página 347).



Conectores UMB de plástico – Serie KE 0900



Las dimensiones para el conector del punto fijo y el del punto móvil son idénticas!
Conector de chapa de acero bajo pedido.

Encontrará guías C y bridas opcionales para cables en las siguientes páginas.

Al efectuar el pedido, indique el tipo de conexión deseado FU/MU (véase el código de pedido en la página 347).

Canales para desplazamiento
➤ desde la página 305

Peines para cables
➤ desde la página 311

Cables para portacables
➤ desde la página 354



Modificaciones reservadas.

Alturas interiores

42
58

Anchuras interiores

68
561Teléfono:
945 12 11 28OnlineEngineer.de
Online-Engineering
Konfigurator Systeme Portacable

Series KE 0650 y 0900

Peines para cables

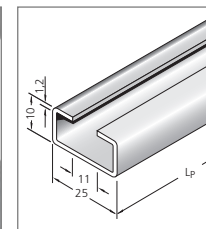
Guías C para bridas abiertas LineFix, bridas de cables SZL y abrazaderas en bloque

Las guías C opcionales se fijan con las piezas de conexión UMB y no deben ser atornilladas por separado.

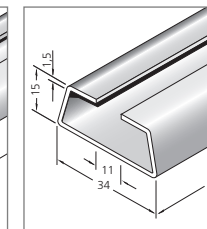
Indique, por favor, en el pedido si necesita guías C.



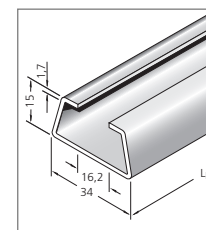
■ UMB con guía C



■ **KE 0650:**
Guía C integrable
25 x 10 mm,
ancho de ranura 11 mm,
material acero,
nº art. 3931



■ **KE 0900:**
Guía C integrable
34 x 15 mm,
ancho de ranura 11 mm,
material acero,
nº art. 3935



■ **KE 0900:**
Guía C integrable
34 x 15 mm,
ancho de ranura
16 – 17 mm,
material aluminio,
nº art. 3926,
material acero,
nº art. 3932

Nuestras bridas de cable LineFix son muy adecuadas para las guías C (bridas abiertas LineFix y otras bridas para de cable – véase el capítulo Accesorios, a partir de la página 311).



■ Guía C con brida de cable
LineFix



Modificaciones reservadas.