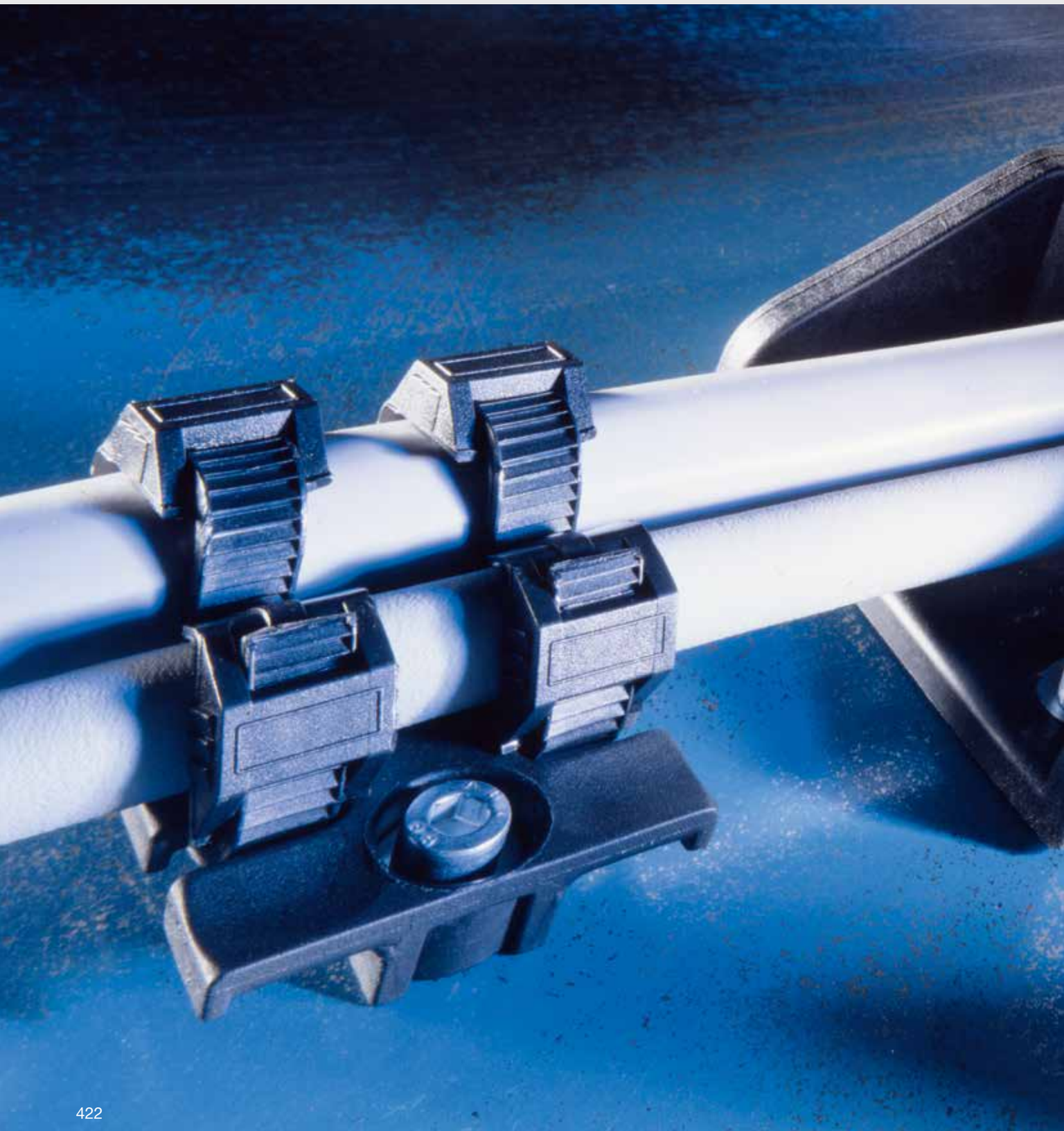
Sistemas de perfiles sujetacables

Polígono Industrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

www.rodavigo.net +34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

Introducción



Polígono Industrial O Rebullón s/n. 36416 - Mos - España - rodavigo@rodavigo.com

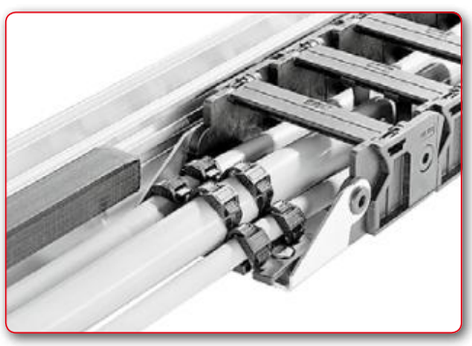
SISTEMAS DE PERFILES SUJETACABLES

Para cada sistema:
Un perfil sujetacables adecuado
Los cables y mangueras que se introducen en una cadena portacables deben fijarse siempre con un perfil sujetacables.
Usar el perfil adecuado aumenta la vida útil de cables y mangueras.

ZL (perfil sujetacables)
Este perfil ofrece una fijación segura y económica con bridas. El manguito insertable (ELB) evita la plastodeformación en la sujeciones del perfil sujetacables. El casquillo distanciador (DH) permite apilar los sistemas.

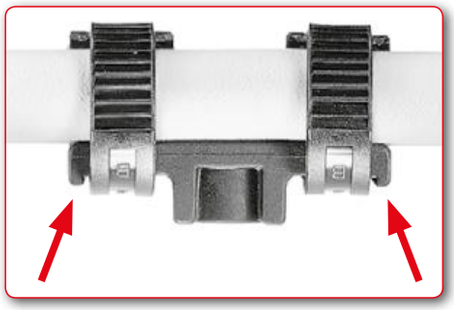
RS-ZL (Perfil sujetacables tipo traviesa)
El perfil sujetacables tipo traviesa se encaja en los enlaces de las cadenas portacables. Se pueden montar dos RS-ZL (en el arco interior y exterior) de cada extremo de la cadena. Los cables se fijan mediante bridas para cables.

Abrazadera Steelfix
El perfil C (ancho de ranura 11 mm) integrado en el enlace de la cadena sirve para fijar las abrazaderas Steel Fix.
Las abrazaderas permiten sujetar hasta 3 cables, uno encima del otro. La carcasa del modelo estándar ha sido protegido de la corrosión mediante barnizado catódico por inmersión. También hay disponible un modelo en acero inoxidable.



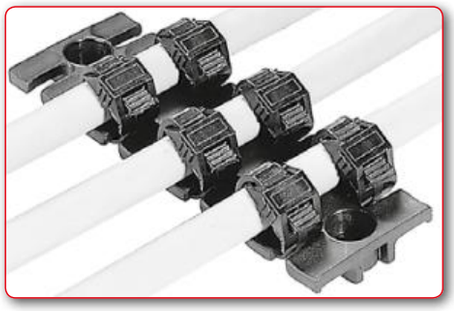
Perfil sujetacables ZL montado en el enlace de una cadena portacables.

Ventajas



Sujeción segura

El destalonamiento hacia abajo impide que la brida reforzada se deslice, incluso cuando los diámetros de los cables son muy grandes.

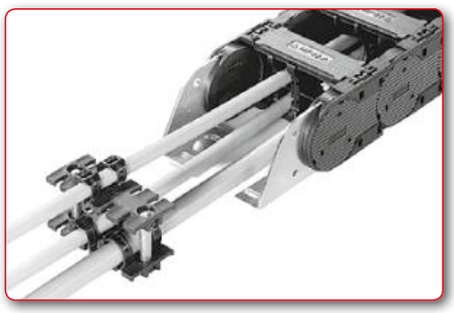


Vida útil más larga

Cada cable está sujeto dos veces con bridas reforzadas en los extremos. Gracias a las anchas bridas reforzadas de alta flexibilidad se consigue aumentar la presión superficial, con lo que se alarga la vida útil.

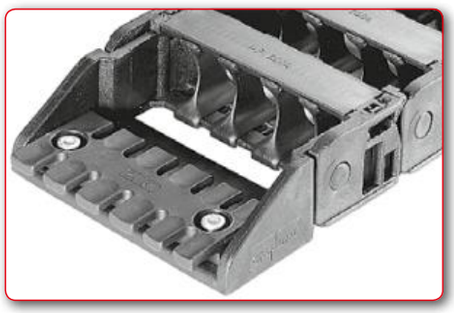
Lengüetas con una gran superficie de apoyo

Gracias a las amplias superficies de apoyo de las diferentes lengüetas del perfil sujetacables, los cables quedan perfectamente sujetos. Con ello y con las anchas bridas reforzadas empleadas, se consigue disminuir el esfuerzo mecánico de forma rápida y fácil, sin dañar los cables.



Montaje en dos pisos

Los casquillos distanciadores DH permiten un montaje multicapa.



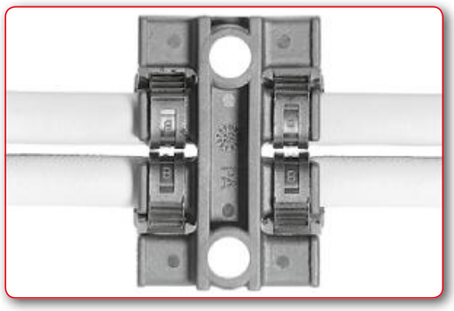
Medidas de sujeción adaptadas

Las medidas de perforación del sistema de perfiles están adaptadas a los enlaces de la cadena.
Tienes que tener en cuenta las medidas de perforación del perfil sujetacables al utilizar el ZL en el enlace de la cadena.

SISTEMAS DE PERFILES SUJETACABLES

Sujeción duradera mediante casquillos de metal

Los casquillos de metal contrarrestan la plastodeformación. El metal se atornilla sobre el metal. De este modo se evita que los tornillos se suelten. (Pedir por separado).

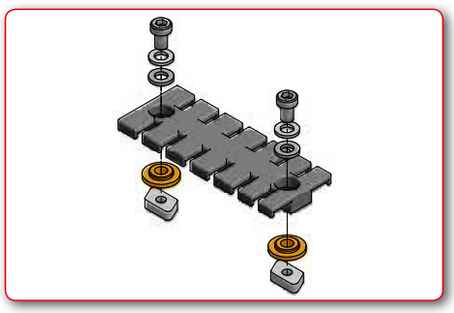


Montaje fácil

Incluso cuando hay dos cables colocados directamente uno al lado del otro es posible sujetarlos con dos bridas reforzadas.

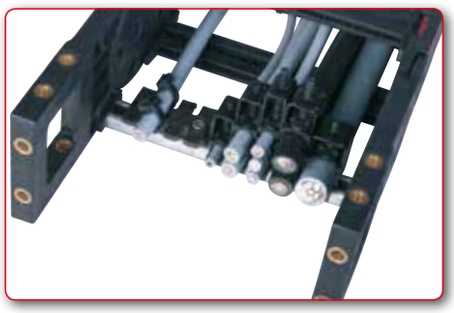
Cables con diferentes diámetros

Gracias al uso flexible de bridas reforzadas se consigue disminuir el esfuerzo mecánico de forma rápida, fácil y sin dañar los cables; todo ello, incluso cuando la cantidad de cables es muy elevada y dichos cables tienen diámetros diferentes.



Set completo o piezas sueltas

Nuestros perfiles sujetacables están disponibles como piezas sueltas o en un set, por ejemplo, para montar sobre un carril C: Un perfil sujetacables completo, con tornillos cilíndricos, contraplacas, arandelas dentadas, manguitos insertables y tuercas correderas.



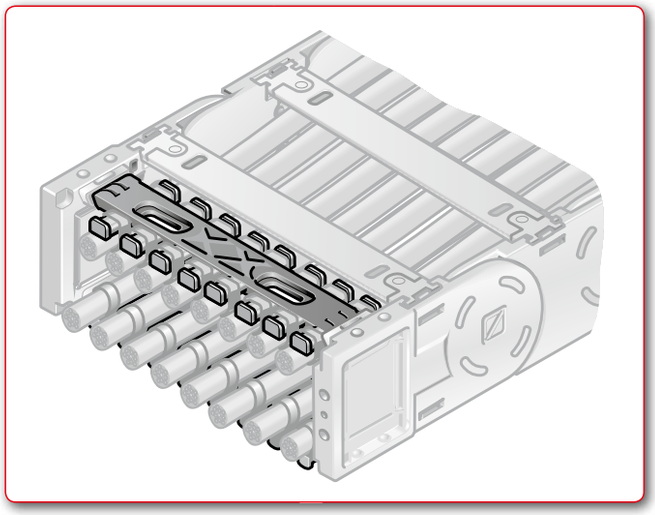
Abrazaderas Steel Fix

- Para carriles C con un ancho de ranura de 11 mm
- Para uno, dos o tres cables superpuestos
- Protección contra la corrosión mediante barnizado catódico por inmersión (KTL)
- Diseño protector de los cables en los elementos de canaleta
- Modelo en acero inoxidable bajo demanda

Criterios de selección / consejos de construcción

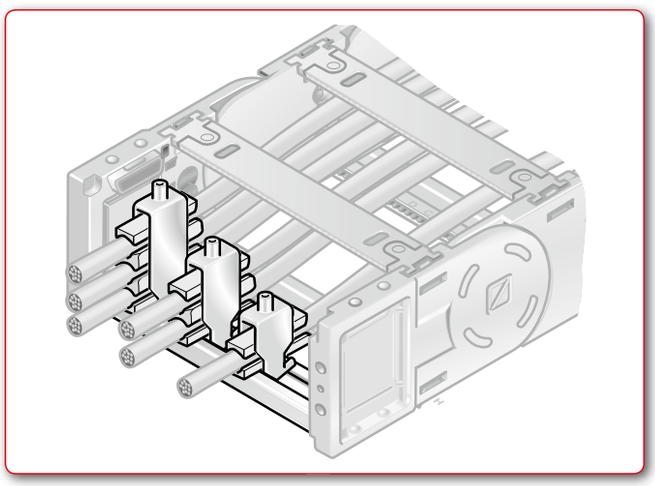
¿Dónde colocar el perfil sujetacables?

Para las cadenas portacables con anchos interiores estándar de hasta 243 mm, los perfiles sujetacables tipo traviesa RS-ZL son la solución ideal para sujetar o amarrar los cables y mangueras de forma segura y ahorrando espacio. Están disponibles en los mismos anchos que las traviesas de la cadena correspondiente.



Se fijan igual que las traviesas, en las ranuras preparadas en los enlaces de la cadena. Eso permite integrar dos perfiles en cada extremo de la cadena, en el arco interior y en el exterior.

Esas mismas ranuras de fijación pueden usarse también para fijar e integrar un carril C. Eso permite sujetar también de manera rápida y fiable anchos internos de cadenas personalizadas.



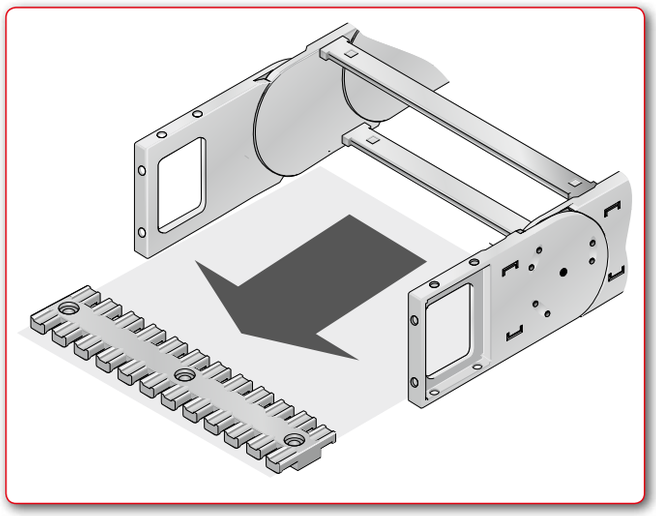
Para este caso existen dos tipos de sistemas de sujeción:

Por un lado, nuestras abrazaderas Steel Fix, que pueden sujetar hasta 3 cables superpuestos. Por otro lado, los perfiles sujetacables ZL, similares en diseño y función a los perfiles sujetacables tipo traviesa.

En ambos casos, es necesario que la distancia desde el último punto móvil de la cadena portacables hasta el perfil sujetacables sea suficiente para todos los cables y mangueras de medios incluidos (dependiendo del radio mínimo de curvatura).

Si ese no es el caso, tienes que usar una de las posibilidades que se muestra a continuación:

1. Colocación del perfil sujetacables antes de la cadena



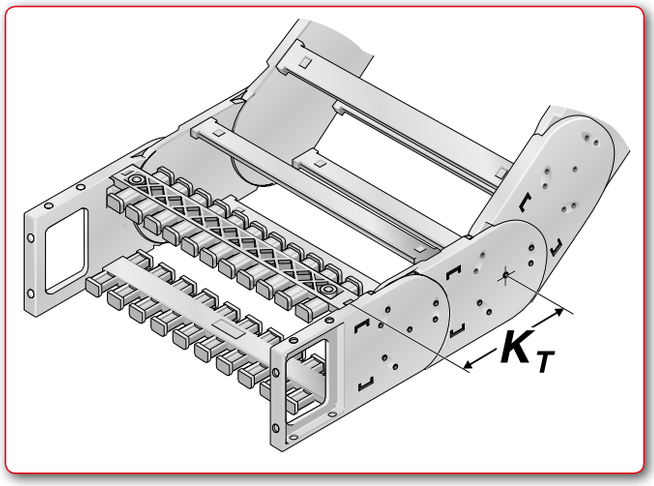
Para aumentar la distancia entre la sujeción hasta el primer punto móvil, es posible colocar esta fuera del enlace de cadena. Para ello pueden usarse nuestras abrazaderas Steel Fix y perfiles sujetacables ZL-C, que se montan sobre carriles C. Los perfiles sujetacables ZL pueden fijarse también directamente a una superficie de carga, sin carril C.

Otro efecto positivo de esta medida es que el enlace de la cadena permanece también libre de fuerzas de tracción adicionales.

Construcción / montaje

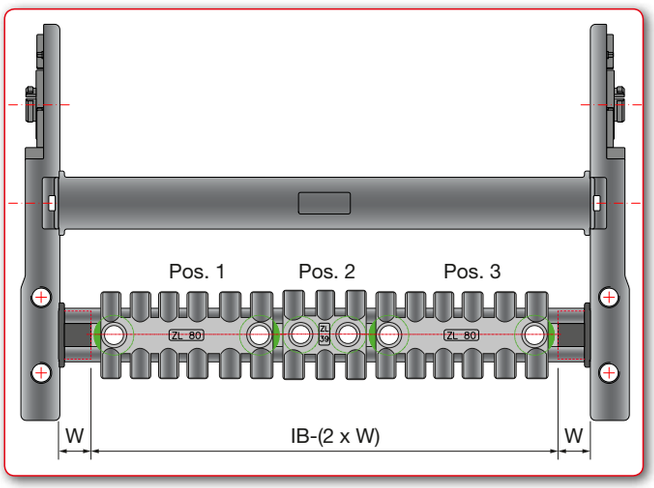
2. Prolongación de la cadena

Si el espacio de montaje disponible lo permite y también se puede ampliar el saliente del arco circular, la adición de un eslabón puede lograr la distancia necesaria entre la sujeción y el primer punto móvil de la cadena.



Consejo sobre el ancho de montaje al usar un carril C fijo:

Para fijar un carril C en el enlace de cadena (ref. 81661610) se desliza un clip de fijación a cada lado del carril C. De esa forma se reduce un poco el espacio de montaje disponible para los perfiles sujetacables o las abrazaderas. El espacio que requiere el clip de montaje depende del tipo de cadena empleado y es de 4 – 15 mm. Si tienen preguntas pueden contactar a nuestros expertos instaladores.



Soluciones para anchos internos superiores a 243 mm

Para nuestras cadenas *HeavyLine* y *PowerLine* existen perfiles sujetacables RS-ZL estándar para anchos de hasta 243 mm. Para anchos mayores, se combinan varios perfiles sujetacables montados sobre un carril C (ref. 81661610). Recomendamos las siguientes soluciones:

Anchura interior en mm			Combinaciones ZL recomendadas			
nominal	-2xW	efectiva	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4
246	30	216	ZL 87	ZL 39	ZL 87	
252	30	222	ZL 39	ZL 121	ZL 60	
256	30	226	ZL 87	ZL 140		
258	30	228	ZL 87	ZL 140		
268	30	238	ZL 60	ZL 87	ZL 87	
293	30	263	ZL 87	ZL 87	ZL 87	
296	30	266	ZL 87	ZL 180		
318	30	288	ZL 60	ZL 87	ZL 140	
343	30	313	ZL 87	ZL 103	ZL 121	
346	30	316	ZL 87	ZL 87	ZL 140	
350	30	320	ZL 180	ZL 140		
358	30	328	ZL 121	ZL 103	ZL 103	
368	30	338	ZL 80	ZL 80	ZL 180	
371	30	341	ZL 140	ZL 121	ZL 39	ZL 39
396	30	366	ZL 121	ZL 103	ZL 140	
418	30	388	ZL 87	ZL 121	ZL 180	
421	30	391	ZL 140	ZL 121	ZL 87	ZL 39
446	30	416	ZL 87	ZL 121	ZL 121	ZL 87
468	30	438	ZL 87	ZL 87	ZL 87	ZL 180
496	30	466	ZL 121	ZL 121	ZL 103	ZL 121
518	30	488	ZL 87	ZL 103	ZL 121	ZL 180
546	30	516	ZL 39	ZL 121	ZL 180	ZL 180

¿Cómo se coloca el perfil sujetacables?

El perfil sujetacables se debe sujetar con dos bridas reforzadas por cada lado y debe estar situado como mínimo a una distancia de 20–30 veces del diámetro del cable desde el último punto donde haya un movimiento de curvatura.

El perfil sujetacables es apto para cables de hasta 40 mm de diámetro.

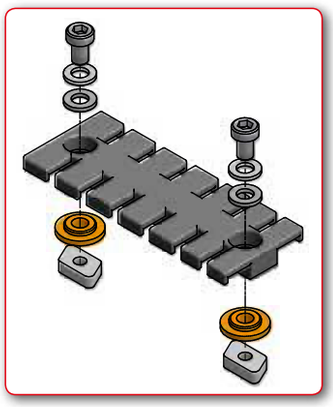
Todos los cables eléctricos deben estar sujetos en el punto fijo y en el empujador para disminuir el esfuerzo mecánico. En el caso de recorridos largos (y aplicación deslizante) se recomienda utilizar sólo un perfil sujetacables en el lado del empujador. En este caso, habrá que comprobar que la presión de los cables se ejerce sobre una superficie amplia del revestimiento exterior.

Perfil sujetacables tipo ZL-C Set y ZL

Los perfiles sujetacables del tipo ZL-C Set y ZL se encargan de disminuir el esfuerzo mecánico de los diferentes cables tendidos en máquinas e instalaciones. Para su utilización en cadenas portacables, los cables se sujetan mediante bridas reforzadas del tipo KB 28 (Ref. 81661610) en ambos lados del perfil.

El destalonamiento hacia abajo que hay en el perfil sujetacables impide que la brida reforzada se deslice, incluso cuando los cables son iguales o más grandes que la anchura de la lengüeta. Cada cable está sujeto dos veces con bridas reforzadas en los extremos.

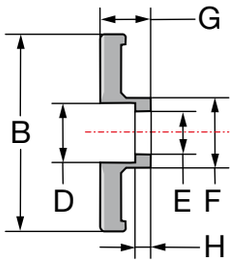
La sujeción real se realiza mediante bridas. Recomendamos nuestras bridas reforzadas del tipo KB. Están equipadas con un cierre especial, por lo que son particularmente adecuadas en caso de requisitos extremos. Gracias a las anchas bridas reforzadas de alta flexibilidad se consigue aumentar la presión superficial, con lo que se alarga la vida útil.



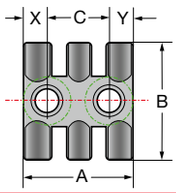
ZL-C Set

Los sets ZL-C contienen, además del perfil sujetacables tipo ZL, todo el material de montaje, como contraplacas, arandelas dentadas y separadoras, así como tuercas correderas para su montaje en los carriles C.

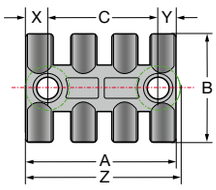
Leyenda de medidas (en mm)	Sección
Z = ancho de montaje = C+X+Y	
A= largo	
B= ancho	
C= dist. entre perforaciones	
X= dist. de perforaciones con el borde	
Y= dist. de perforaciones con el borde	
Z= ancho de montaje	
D= diámetro interior arriba	
E= diámetro interior abajo	
F= diámetro exterior abajo	
G= altura de montaje	
H= grosor del material	



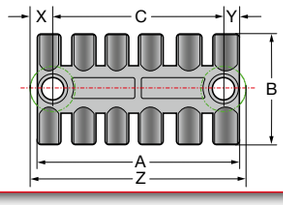
Tipo	ZL-C 39 Set	Tipo	ZL 39
N.° de artículo	87702810	N.° de artículo	87701014
A = 38,5 mm	X = 9,0 mm		
B = 40,0 mm	Y = 9,0 mm		
C = 19,5 mm			
D = 12,0 mm	G = 10,0 mm		
E = 9,0 mm	H = 3,1 mm		
F = 14 mm			



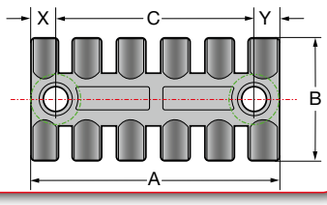
Tipo	ZL-C 60 Set	Tipo	ZL 60
N.° de artículo	87702812	N.° de artículo	87701016
A = 59,5 mm	X = 9,0 mm		
B = 40,0 mm	Y = 7,0 mm		
C = 43,5 mm	Z = 61,5 mm		
D = 12,0 mm	G = 10,0 mm		
E = 9,0 mm	H = 3,1 mm		
F = 14 mm			



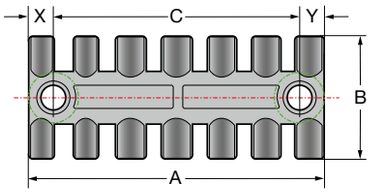
Tipo	ZL-C Set 80	Tipo	ZL 80
N.° de artículo	87702814	N.° de artículo	87701015
A = 79,5 mm	X = 5,7 mm		
B = 40,0 mm	Y = 5,7 mm		
C = 68,0 mm	Z = 86,0 mm		
D = 12,0 mm	G = 10,0 mm		
E = 9,0 mm	H = 3,1 mm		
F = 14 mm			



Tipo	ZL-C 87 Set	Tipo	ZL 87
N.° de artículo	87702816	N.° de artículo	87701018
A = 86,5 mm	X = 9,0 mm		
B = 40,0 mm	Y = 9,5 mm		
C = 68,5 mm			
D = 12,0 mm	G = 10,0 mm		
E = 9,0 mm	H = 3,1 mm		
F = 14 mm			

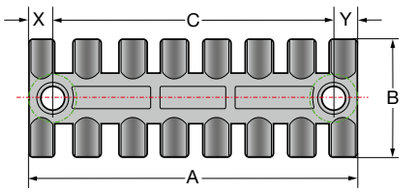


Tipo	ZL-C 103 Set	Tipo	ZL 103
N.° de artículo	87702818	N.° de artículo	87701020
A =102,5 mm	X = 9,0 mm	D = 12,0 mm	G = 10,0 mm
B = 40,0 mm	Y = 9,5 mm	E = 9,0 mm	H = 3,1 mm
C = 19,5 mm		F = 14 mm	

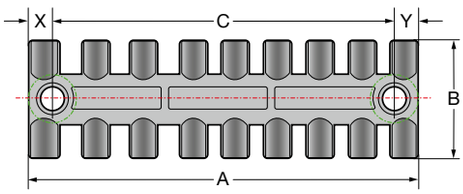


Perfil sujetacables tipo ZL / Perfil sujetacables de dos pisos

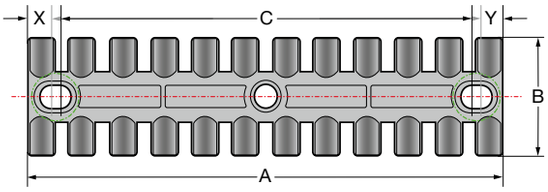
Tipo	ZL-C Set 121	Tipo	ZL 121
N.° de artículo	87702820	N.° de artículo	87701022
A =121,0 mm	X = 9,0 mm	D = 12,0 mm	G = 10,0 mm
B = 40,0 mm	Y = 9,5 mm	E = 9,0 mm	H = 3,1 mm
C =102,5 mm		F = 14 mm	



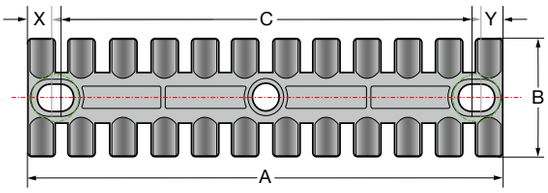
Tipo	ZL-C Set 140	Tipo	ZL 140
N.° de artículo	87702822	N.° de artículo	87701024
A =139,5 mm	X = 9,0 mm	D = 12,0 mm	G = 10,0 mm
B = 40,0 mm	Y = 9,5 mm	E = 9,0 mm	H = 3,1 mm
C =121,5 mm		F = 14 mm	



Tipo	ZL-C Set 180/6	Tipo	ZL 180/6
N.° de artículo	87702824	N.° de artículo	87701026
A =177,9 mm	X = 9,0-11,7	D = 12,0 mm	G = 11,5 mm
B = 42,0 mm	Y = 9,0-11,7	E = 9,0 mm	H = 3,2 mm
C =154,5 – 160 mm		F = 16 mm	

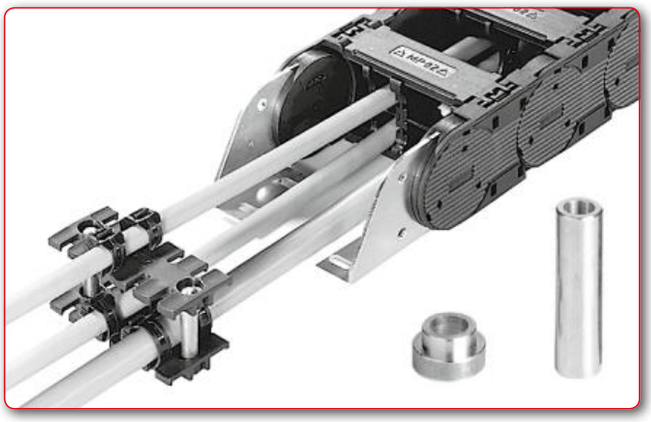


Tipo	sin Set	Tipo	ZL 180/8
N.° de artículo	– –	N.° de artículo	87701027
A =177,9 mm	X = 9,0-11,7	D = 13,5 mm	G = 11,5 mm
B = 42,0 mm	Y = 9,0-11,7	E = 11,0 mm	H = 3,2 mm
C =154,5 – 160 mm		F = 16 mm	

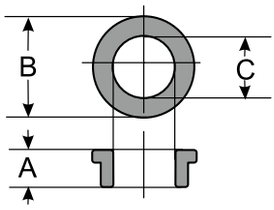


Montaje de dos pisos

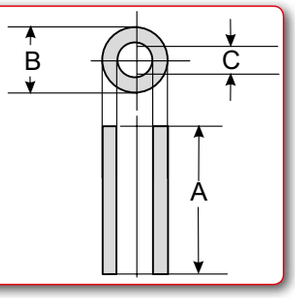
Al usar un sistema de estanterías y un montaje más compacto, los perfiles sujetacables se pueden montar superpuestos. Se usan casquillos distanciadores del tipo DH para obtener la distancia necesaria entre los pisos.



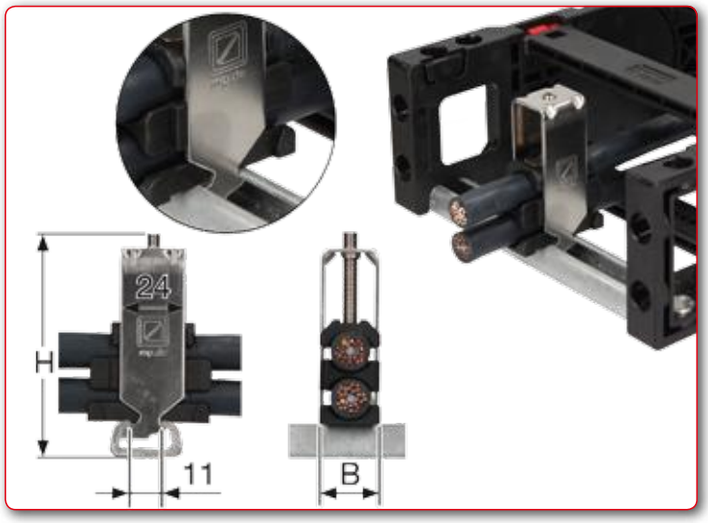
Tipo	ELB/6
N.° de artículo	87701050
A = 6,5 / B = 12,0 / C = 6,2	
Tipo	ELB/8
N.° de artículo	87701060
A = 6,5 / B = 13,4 / C = 8,2	
Medidas en mm	



Tipo	DH 32/6
N.° de artículo	87701052
A = 32,0 / B = 12,0 / C = 6,3	
Tipo	DH 32/8
N.° de artículo	87701062
A = 32,0 / B = 13,0 / C = 8,3	
Medidas en mm	



Abrazadera Steelfix



Carril C (galvanizado en caliente, ref. 81661610) que puede integrarse de forma fija para alojar las abrazaderas omega Steel Fix en los enlaces de la cadena.

Las abrazaderas omega pueden alojar hasta 3 cables y resultan adecuadas para carriles C con un ancho de ranura de 11 mm. El diseño de los elementos de canaleta permite una entrada de cable protectora de los mismos. Se adaptan a todas las anchuras interiores hasta un tamaño de 200 mm. Se montan en ambos extremos de la cadena, en el arco exterior e interior.

También hay disponible un modelo en acero inoxidable.

Los valores de altura total son orientativos. La altura real depende, entre otros, del diámetro del cable y de su estructura. En el caso de aplicaciones deslizantes debe mantenerse una distancia de seguridad de 10 mm por encima de los perfiles sujetacables en el punto fijo.

Tipo	N.° de artículo	Admisiones un.	Ø del cable	Ancho (B)	Altura (H)*
Abrazadera omega simple (para 1 cable)					
STF 12-1 Steel Fix	81661801	1	6 – 12	16	55
STF 14-1 Steel Fix	81661802	1	12 – 14	18	52
STF 16-1 Steel Fix	81661803	1	14 – 16	20	54
STF 18-1 Steel Fix	81661804	1	16 – 18	22	56
STF 20-1 Steel Fix	81661805	1	18 – 20	24	59
STF 22-1 Steel Fix	81661806	1	20 – 22	26	61
STF 26-1 Steel Fix	81661807	1	22 – 26	30	70
STF 30-1 Steel Fix	81661808	1	26 – 30	34	74
STF 34-1 Steel Fix	81661809	1	30 – 34	38	78
STF 38-1 Steel Fix	81661810	1	34 – 38	42	82
STF 42-1 Steel Fix	81661811	1	38 – 42	46	91
Abrazadera omega doble (para 2 cables)					
STF 12-2 Steel Fix	81661821	2	6 – 12	16	73
STF 14-2 Steel Fix	81661822	2	12 – 14	18	74
STF 16-2 Steel Fix	81661823	2	14 – 16	20	82
STF 18-2 Steel Fix	81661824	2	16 – 18	22	86
STF 20-2 Steel Fix	81661825	2	18 – 20	24	91
STF 22-2 Steel Fix	81661826	2	20 – 22	26	95
STF 26-2 Steel Fix	81661827	2	22 – 26	30	108
STF 30-2 Steel Fix	81661828	2	26 – 30	34	121
STF 34-2 Steel Fix	81661829	2	30 – 34	38	129
Abrazadera omega triple (para 3 cables)					
STF 12-3 Steel Fix	81661841	3	6 – 12	16	98
STF 14-3 Steel Fix	81661842	3	12 – 14	18	98
STF 16-3 Steel Fix	81661843	3	14 – 16	20	105
STF 18-3 Steel Fix	81661844	3	16 – 18	22	111
STF 20-3 Steel Fix	81661845	3	18 – 20	24	118
STF 22-3 Steel Fix	81661846	3	20 – 22	26	130

** Altura total para un diámetro máx. del cable incluido el carril C*