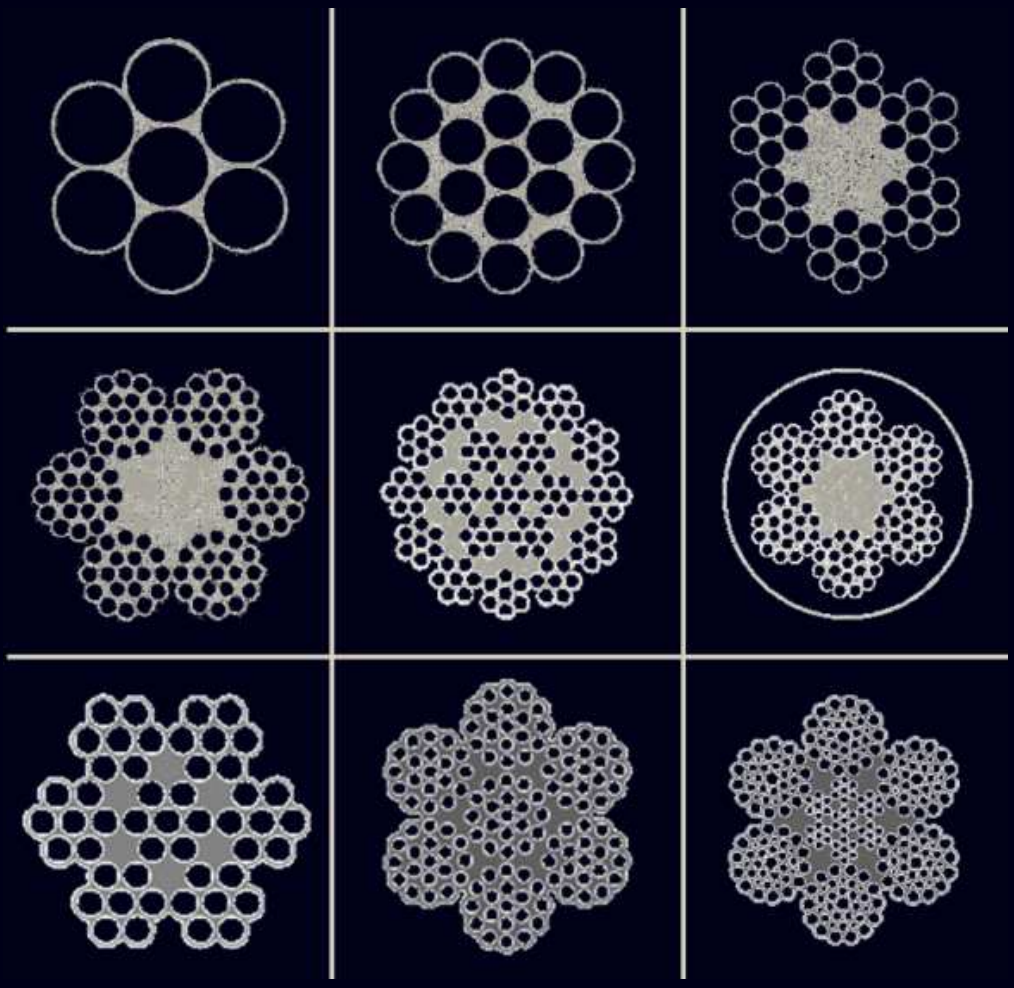
GERARDO ABAJO, S.L.



CATÁLOGO GENERAL 2014

50 años junto a ti

EN ESTE COMERCIO OFRECEMOS UN SERVICIO DE CALIDAD

Desde ***1964*** en ***Gerardo Abajo, S.L.***, solo ha existido un ***objetivo***, el cual durante estos 50 años de existencia, nunca hemos olvidado y el cual siempre hemos mantenido como nuestra prioridad absoluta, la satisfacción de nuestro principal activo, ***los clientes***.

Gracias a este objetivo y a la ***calidad*** de nuestros trabajos, en la actualidad contamos con más de 2000 clientes, los cuales han hecho posible que lo que un día empezó como un pequeño taller de eslingas de cable, con un sueño bien definido, hoy ese sueño sea una realidad y seamos una empresa bien posicionada en el sector de la ***elevación, suspensión y tracción de cargas.***

Por eso desde ***Gerardo Abajo, S.L.*** queremos agradecerles que sean parte de esta realidad que empezó ya hace ***50 años*** y esperamos poder seguir ofreciéndoles nuestros servicios durante mucho tiempo más.

Atentamente,

Gerardo Abajo, S.L.

CERTIFICADO

OCA Instituto de Certificación, S.L.U.

Certifica el Sistema de Gestión de la Calidad de la organización

GERARDO ABAJO, S.L.

Polígono Industrial El Palomo - C/ Miguel Servet, 5

28905 FUENLABRADA (Madrid)

aplicable a:

MONTAJE DE ESLINGAS DE CABLE Y ESLINGAS DE CADENA PARA ELEVACIÓN Y TRACCIÓN. COMERCIALIZACIÓN DE ACCESORIOS (ESLINGAS DE POLIÉSTER, CABLE Y ESLINGAS DE CADENA PARA ELEVACIÓN Y TRACCIÓN)

conforme con la norma:

UNE-EN ISO 9001:2008

Certificado nº 5200/13/0637

Fecha certificado inicial: 31 de octubre de 2002

Fecha de emisión: 30 de abril de 2013

Fecha de caducidad: 30 de abril de 2016

Director General

Pedro Climent

ENAC CERTIFICACIÓN Nº 8/C-SC055

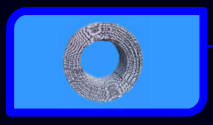
IAF

Cualquier aclaración adicional relativa tanto al alcance de este certificado como a la aplicabilidad de los requisitos de la norma se puede obtener consultando a la organización.

Avda. de les Garrigues, 46 - Parc Empresarial El Mas Blau II - 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)

Nuestra empresa tiene implantado un ***Sistema de Gestión de la Calidad*** certificado por ***ENAC*** conforme a la norma *UNE-EN ISO 9001:2008*, el cual nos ayuda a controlar cualquier factor que pueda afectar desfavorablemente a los procesos de producción, fabricación y suministro de todos los productos y trabajos realizados, ***garantizando*** así el ***nivel*** de ***calidad*** exigido en todo momento y la ***satisfacción*** de nuestros ***clientes***.

Todos los ***fabricantes*** y ***proveedores*** con los que trabaja nuestra empresa, están ***homologados***, poseyendo todos ellos las certificaciones necesarias, para así poder avalar la calidad de sus materiales



CABLES DE ACERO — Pág. 3 - 6

- Cable de acero alma textil
- Cable de acero alma metálica
- Cable de acero antigiro, cordón de acero
- Cable de acero inoxidable, cable de acero plastificado

ESLINGAS DE CABLE, CADENA Y POLIÉSTER — Pág. 7 - 16

- Eslingas de cable
- Eslingas de cable de acero
- Eslingas de cadena
- Eslingas de cadena G-80 y G-100
- Eslingas de poliéster
- Eslingas de poliéster planas
- Eslingas de poliéster tubulares abiertas
- Eslingas de poliéster tubulares cerradas
- Eslingas para escenografía.
- Protecciones

SISTEMAS DE AMARRE — Pág. 17 – 19

- Sistemas de amarre poliéster y sistemas portacoches
- Sistemas frigoríficos y otros sistemas.
- Tensores de cadena

SISTEMAS DE TRACCIÓN Y ELEVACIÓN — Pág. 20 - 23

- Tirador de cable y tornos murales
- Pinzas para elevación
- Elevadores magnéticos
- Poleas y polipastos manuales, polipastos eléctricos, carros y pinzas de anclaje.

ACCESORIOS — Pág. 24 - 28

- Alta resistencia
- Galvanizado y para cable
- Inoxidable
- Grado 100
- Terminales manuales inoxidables

LÍNEAS DE VIDA — Pág. 29 - 30

- Líneas de vida horizontales
- Líneas de vida temporales
- Líneas de vida verticales

OTROS PRODUCTOS — Pág. 31 - 32

- Cuerdas, gatos, ganchos pesadores y tanquetas, balancines y útiles a medida.
- Placas y accesorios transportes, EPI´S.

NOTAS

Los cables de acero más habituales son los reflejados en las tablas expuestas a continuación, no obstante estamos en disposición de poder ofertarles cualquier otro tipo de cable de acero, por lo que no duden en consultar a nuestros asesores comerciales.

CABLE DE ACERO ALMA TEXTIL

6x7+1

Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
2	0,0143	180	239
3	0,0322	180	539
4	0,0572	180	959
5	0,0894	180	1.498
6	0,1290	180	2.151
7	0,1750	180	2.936
8	0,2290	180	3.834
9	0,2890	180	4.853
10	0,3570	180	5.995
11	0,4320	180	7.250

DIN 3055

6x19+1

Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
3	0,0311	180	499
4	0,0554	180	887
5	0,0865	180	1.386
6	0,1250	180	1.998
7	0,1700	180	2.722
8	0,2210	180	3.548
9	0,2800	180	4.496
10	0,3460	180	5.547
11	0,4190	180	6.709
12	0,4980	180	7.984

DIN 3060

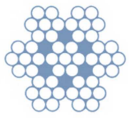
6x37+1

Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
10	0,346	180	5.414
12	0,498	180	7.790
13	0,585	180	9.146
14	0,678	180	10.604
16	0,886	180	13.867
18	1,12	180	17.538
20	1,38	180	21.617
22	1,67	180	26.206
24	1,99	180	31.202
26	2,34	180	36.607

DIN 3066

CABLE DE ACERO ALMA METÁLICA

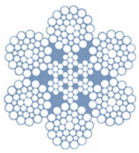
7x7+0



Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
2	0,0157	180	258
3	0,0354	180	581
4	0,0629	180	1.030
5	0,0983	180	1.610
6	0,142	180	2.320
7	0,193	180	3.160
8	0,252	180	4130

DIN 3055

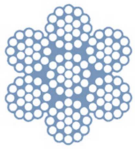
6x36ws (7X7+0)



Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
10	0,418	220	7.840
12	0,602	220	11.300
13	0,707	220	13.200
14	0,82	220	15.400
16	1,07	220	20.100
18	1,36	220	25.400
20	1,67	220	31.400
22	2,02	220	37.900
24	2,41	220	45.100
26	2,83	220	53.000

DIN 3064

7x19+0

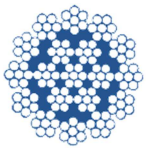


Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
3	0,0343	180	538
4	0,0609	180	956
5	0,0951	180	1.490
6	0,137	180	2.150
7	0,186	180	2.930
8	0,244	180	3.820
10	0,381	180	5.970
12	0,548	180	8.600
14	0,746	180	11.700
16	0,974	180	15.300

DIN 3060

CABLE DE ACERO ANTIGIRO

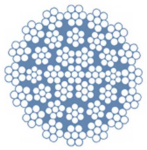
19x7+0



Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
4	0,0643	200	1.050
5	0,1	200	1.640
6	0,145	200	2.360
7	0,197	200	3.220
8	0,257	200	4.200
9	0,326	200	5.320
10	0,402	200	6.560
11	0,486	200	7.940
12	0,579	200	9.450
13	0,679	200	11.100

DIN 3069

35x7+0



Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
12	0,579	200	9.170
13	0,679	200	10.800
14	0,788	200	12.500
16	1,03	200	16.300
18	1,3	200	20.600
20	1,61	200	25.500
22	1,95	200	30.800
24	2,32	200	36.700
26	2,72	200	43.100
28	3,15	200	49.900

DIN 3071

CORDÓN DE ACERO

1x7+0

Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
0,60	0,00181	160	31,4
1,2	0,00723	160	141
1,5	0,0113	160	196
2	0,0201	160	348
3	0,0452	160	784
4	0,0803	160	1.390
4,8	0,116	160	2.010
6	0,181	160	3.140
6,3	0,199	160	3.460
9	0,407	160	7.0

DIN 3052

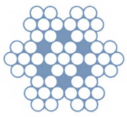
1x19+0

Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
1	0,00495	160	84
1,5	0,0111	160	189
2	0,0198	160	336
2,5	0,031	160	525
3	0,0446	160	756
3,5	0,0607	160	1.030
4	0,0793	160	1.340
5	0,124	160	2.100
9	0,401	160	6.810
11	0,599	160	10.200

DIN 3053

CABLE DE ACERO INOXIDABLE

7x7+0



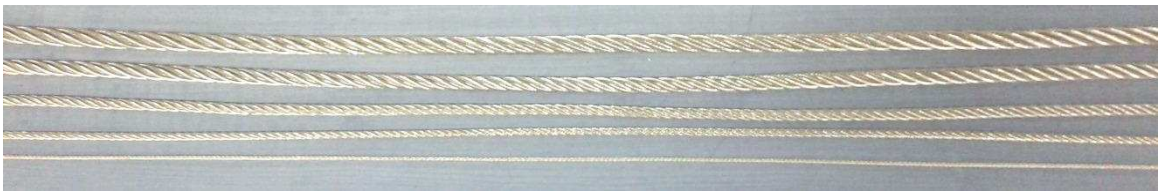
Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
1	0,00393	160	57,4
2	0,0157	160	230
3	0,0354	160	517
4	0,0629	160	918
5	0,0983	160	1.440
6	0,142	160	2.070
8	0,252	160	3.670

DIN 3055 (Calidad AISI 316)

7x19+0

Diámetro [mm]	Peso [kg/m]	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
3	0,0343	160	478
4	0,0609	160	850
5	0,0951	160	1.330
6	0,137	160	1.910
8	0,244	160	3.400
10	0,381	160	5.310
12	0,548	160	7.650

DIN 3060 (Calidad AISI 316)



CABLE DE ACERO PLASTIFICADO

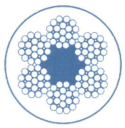
6x7+1

Diámetro [mm]	Recubrimiento	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
1x2	PVC	180	65
2x4	PVC	180	239
3x5	PVC	180	539
4x6	PVC	180	959
5x7	PVC	180	1.498
6x8	PVC	180	2.151

DIN 3055

Se pueden servir bajo pedido cables plastificados en diferentes colores, composiciones y tipo de recubrimiento.

6x19+1



Diámetro [mm]	Recubrimiento	Resistencia [kg/mm^2]	C.R.M. [kg]
3x5	PVC	180	499
4x6	PVC	180	887
5x7	PVC	180	1.386
6x8	PVC	180	1.998
8x10	PVC	180	3.548
10x12	PVC	180	5.547
12x14	PVC	180	7.984

DIN 3060

ESLINGAS DE CABLE

DATOS A FACILITAR PARA SOLICITAR UNA ESLINGA:

- Nº de ramales y longitud de los mismos.
- Capacidad de carga necesaria teniendo en cuenta los posibles ángulos de elevación.
- Composición, resistencia y acabado del cable.
- Tipos de terminales para los extremos del conjunto.

COMPROBAR QUE LAS ESLINGAS ESTÉN IDENTIFICADAS CON:

- Diámetro.
- Fabricante.
- Carga máxima de utilización (CMU).
- Marcado CE.

UTILIZACIÓN

- Nunca se debe utilizar para cargas mayores a la CMU indicada en la eslinga.
- Los ángulos de apertura de los ramales nunca deben superar los 120º entre ramales opuestos o 60º con la vertical.
- Las operaciones con las eslingas deben efectuarse siempre con la carga estable y equilibrada.
- Las maniobras para comenzar y terminar la maniobra deben realizarse lentamente.
- Evitar nudos y dobleces.
- Utilizar protección en las gazas cuando se va a utilizar las eslingas intensamente.
- Utilizar enganches lisos sin bordes para evitar posibles deterioros y cortes en las gazas.
- Evitar arrastrar las eslingas a la hora de desplazarlas.
- Evitar superficies con bordes pronunciados o aristas.
- No utilizar sin haber consultado previamente con el fabricante, en el caso de utilización con productos químicos o a temperaturas elevadas.
- Procurar almacenar las eslingas siempre debidamente colgadas por las gazas o en varios puntos longitudinales.
- Todo el personal debe mantener todas las partes de su cuerpo fuera de la zona de influencia de elevación.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

- Realizar al menos una vez al año un examen exhaustivo, debiendo realizarse un registro de estas revisiones.
- Todas las partes de la eslinga deben estar visibles. La eslinga debe estar apoyada con todas sus partes accesibles.
- Mantener las eslingas limpias de suciedad y grasa, para poder ver el estado de los alambres y los terminales.
- Examinar la eslinga en toda su longitud, prestando mayor atención a las zonas de más uso.
- Especial atención debe hacerse sobre los terminales y las áreas adyacentes a estos terminales.
- Las eslingas inspeccionadas deben quedar identificadas.
- Desechar toda eslinga que sea rechazada para su uso.

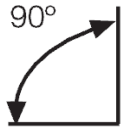
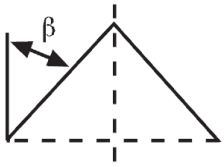
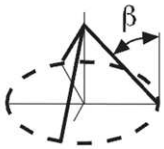
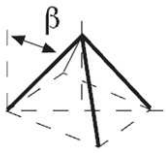
SE DEBE DESECHAR TODA ESLINGA CUANDO:

- Se detecte a simple vista la rotura de aproximadamente un 20% de los alambres de un cable.
- Exista rotura de un cordón.
- Se detecte marcas de corrosión o de desgaste intenso.
- El diámetro del cable se vea disminuido en más de un 10%.
- Se aprecien golpes o cortes de gran profundidad en los casquillos de prensado.

ESLINGAS DE CABLE DE ACERO

Todas nuestras eslingas de cable van identificadas con MARCADO CE, FABRICANTE, CARGA DE TRABAJO y DIÁMETRO DEL CABLE, además van acompañadas de su certificado de calidad correspondiente.

Todos nuestros productos cumplen con la Directiva Europea de Máquinas Nº 98/37/CE

			 		
NÚMERO DE RAMALES	**1 RAMAL**	**2 RAMALES**		**3-4 RAMALES**		**Eslinga sin fin ahorcada**
ANGULACIÓN	-	β<45° Factor 1,4	45°<β<60° Factor 1,0	B<45° Factor 2,1	45°<β<60° Factor 1,5	Factor 1,6
DIÁMETRO	**CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN – CMU [kg]**					
2	35	50	35	70	50	56
3	80	110	80	170	120	128
4	135	190	135	280	200	216
5	220	320	220	485	345	352
6	320	450	320	670	480	512
7	410	575	410	850	600	656
8	495	700	495	1.000	750	792
9	700	1.000	700	1.500	1.000	1.120
10	900	1.250	900	1.900	1.300	1.440
12	1.300	1.820	1.300	2.700	1.900	2.080
14	1.800	2.500	1.800	3.800	2.700	2.880
16	2.400	3.300	2.400	5.000	3.600	3.840
18	3.000	4.200	3.000	6.300	4.500	4.800
20	3.700	5.200	3.700	7.800	5.500	5.920
22	4.500	6.300	4.500	9.400	6.700	7.200
24	5.400	7.500	5.400	11.300	8.100	8.640
26	6.300	8.800	6.300	13.200	9.400	10.080
28	7.300	10.200	7.300	15.300	10.900	11.680
30	8.400	11.700	8.400	17.600	12.600	13.440

UNE-EN 13414-1:2004. Cargas de trabajo calculadas según ISO 7531.

* Coeficiente de seguridad SF 5:1.

* Coeficiente del cable: 6,25

ESLINGAS DE CADENA

RECOMENDACIONES PARA MANIPULACIÓN DE CARGAS ASIMÉTRICAS

Para las eslingas de cadena con cargas de forma desigual se recomienda una carga máxima de trabajo que se determine de forma siguiente:

- Eslingas de 2 ramales calcular como una eslinga de 1 ramal en cuanto a la C.M.T.
- Eslingas de 3 y 4 ramales calcular como eslingas de 2 ramales en cuanto a la C.M.T.

CONDICIONES SEVERAS

La cadena y sus componentes no deben utilizarse en contacto con ácidos.
Hay que efectuar revisiones periódicas al utilizar las eslingas en condiciones de trabajo duro, de corrosión o que pueda haber algún peligro.
Ante cualquier duda consulte con su distribuidor.

INFLUENCIA DE LAS TEMPERATURAS

Las eslingas de cadena G.80 pueden utilizarse en temperaturas de –40ºC sin que se modifiquen sus características.
Para altas temperaturas la carga máxima de trabajo debe ser reducida de la siguiente manera:

Temperatura de la eslinga	Reducción en la CMU
–40ºC a 200ºC Ninguna	Ninguna
+200ºC a 300ºC 10%	10%
+300ºC a 400ºC 25%	25%

Las eslingas de cadena G-80 no deben usarse a temperaturas más altas o más bajas de las indicadas.

MANTENIMIENTO Y CUIDADO

USO:

- Guarde un registro de todas las eslingas en uso.

- Asegurarse que la cadena esté libre, es decir, sin nudos ni torcida.

- Las eslingas de cadena solo se acortarán con un gancho acortador.

- Si la carga presenta aristas vivas, proteger la carga adecuadamente.

- Centrar la carga en el gancho, nunca cargue en la punta del gancho.

- Siempre use la eslinga de medidas adecuadas para la carga correspondiente, tenga en cuenta el ángulo y la posibilidad de una carga desigual.

- La anilla principal debe moverse libremente en el gancho de la grúa.

- Evitar siempre los tirones en el curso de elevación de las cargas.

- No dejar caer nunca la carga sobre la cadena.

MANTENIMIENTO:

Una inspección periódica debe realizarse, con arreglo a las condiciones de aplicación, en periodos regulares y al menos una vez al año. Los siguientes puntos deben tenerse en cuenta.

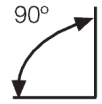
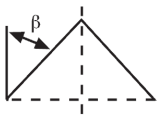
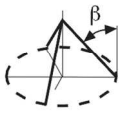
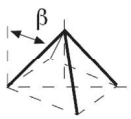
- Las cadenas con eslabones deformados, con fisuras o grietas, deben ser retiradas así como cualquier accesorio, anillas maestras deformadas, ganchos abiertos y otros componentes que muestren señas de deterioro.

- El desgaste de la cadena y los componentes no excederá del 10% de las dimensiones originales.

El desgaste del eslabón de la cadena será un máximo del 10%, se define como la reducción del diámetro del material medido en dos direcciones.

- Las eslingas de cadena sobrecargadas deben de ser retiradas de su uso, el alargamiento máximo permitido de la cadena es el 5% y el incremento máximo permitido de la apertura del gancho es de un 10%.Todo lo que exceda debe retirarse de su uso.

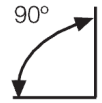
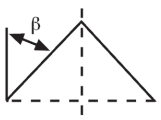
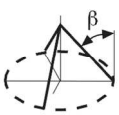
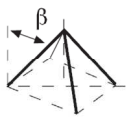
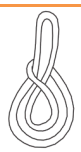
ESLINGAS DE CADENA A.R. G-80

						
NÚMERO DE RAMALES	**1 RAMAL**	**2 RAMALES**		**3-4 RAMALES**		**Eslinga sin fin ahorcada**
ANGULACIÓN	-	β<45° Factor 1,4	45°<β<60° Factor 1,0	B<45° Factor 2,1	45°<β<60° Factor 1,5	Factor 1,6
DIÁMETRO	**CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN – CMU [kg]**					
7	1.500	2.100	1.500	3.150	2.250	2.400
8	2.000	2.800	2.000	4.250	3.000	3.150
10	3.150	4.250	3.150	6.700	4.750	5.000
13	5.000	7.500	5.000	11.200	8.000	8.500
16	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800	12.500
20	12.500	17.000	12.500	26.500	19.000	20.000

UNE EN 818-2

* Coeficiente de seguridad SF 4:1.

ESLINGAS DE CADENA A.R. G-100

						
NÚMERO DE RAMALES	**1 RAMAL**	**2 RAMALES**		**3-4 RAMALES**		**Eslinga sin fin ahorcada**
ANGULACIÓN	-	β<45° Factor 1,4	45°<β<60° Factor 1,0	B<45° Factor 2,1	45°<β<60° Factor 1,5	Factor 1,6
DIÁMETRO	**CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN – CMU [kg]**					
6	1.400	2.000	1.400	3.000	2.100	2.240
8	2.500	3.500	2.500	5.300	3.800	4.000
10	4.000	5.600	4.000	8.000	6.000	6.400
13	6.700	9.400	6.700	14.000	10.000	10.700
16	10.000	14.000	10.000	21.000	15.000	16.000
20	16.000	22.400	16.000	33.600	24.000	25.600

UNE EN 818-2

* Coeficiente de seguridad SF 4:1.

ESLINGAS DE POLIÉSTER

¿CÓMO ELEGIR LAS ESLINGAS?

- Por el peso de la carga.
- Según la maniobra a realizar.
- Cálculo de longitud de la eslinga según los dos puntos anteriores.
- Por el carácter químico ácido o básico de la carga.

¿QUÉ ES Y PARA QUÉ SIRVE EL COEFICIENTE DE SEGURIDAD?

Es el resultado de dividir la carga máxima que es capaz de soportar la eslinga y la CMU. Sirve para garantizar la seguridad en el trabajo absorbiendo posibles esfuerzos no controlados en la maniobra.

VIDA ÚTIL DE UNA ESLINGA

NINGUNA NORMA UNE-EN DE ESLINGAS TEXTILES ESPECIFICA UN PERIODO MÍNIMO DE VIDA ÚTIL PARA LAS ESLINGAS

¿CUÁNDO SE DEBE RECHAZAR (VIDA ÚTIL) UNA ESLINGA?

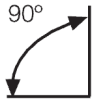
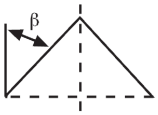
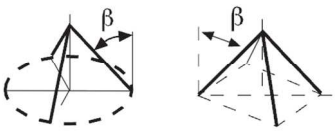
- Cortes.
- Descosidos.
- Desgaste por fricción y abrasión.
- Funda desgarrada en eslinga tubular e hilos cortados o rotos del interior.
- Zonas quemadas.
- Sin etiqueta identificativa.

NOTA: Inspeccionar y controlar las eslingas antes de cada uso.

PUNTOS DE RIESGO

- Eslingas demasiado cortas.
- Nudos.
- Unir una eslinga con otra.
- Balanceo de la carga.
- Golpes o impactos. Especialmente cuando la zona de impacto coincide con la eslinga.
- Depositar la carga enérgicamente en algún lugar atrapando la eslinga.
- Retirar la eslinga tirando de ella mientras está aprisionada por la carga.
- Superficies cortantes.
- Acortar la eslinga dando vueltas sobre sí misma.
- Utilizar eslingas deterioradas.
- Utilizar eslingas sin etiqueta.
- Superficies que su temperatura sea superior a 100ºC.
- Secar las eslingas cerca de una fuente de calor.

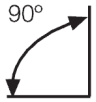
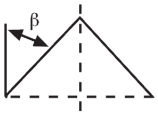
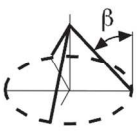
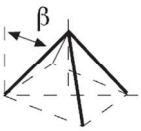
ESLINGAS POLIÉSTER PLANAS

					
NÚMERO DE RAMALES	**1 RAMAL**	**2 RAMALES**		**3-4 RAMALES**	
ANGULACIÓN	-	β<45º Factor 1,4	45º<β<60º Factor 1,0	B<45º Factor 2,1	45º<β<60º Factor 1,5
ANCHO Y COLOR	**CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN – CMU [kg]**				
30	1.000	1.400	1.000	2.100	1.500
50	1.500	2.100	1.500	3.150	2.250
60	2.000	2.800	2.000	4.200	3.000
75	2.500	3.500	2.500	5.250	3.750
90	3.000	4.200	3.000	6.300	4.500
120	4.000	5.600	4.000	8.400	6.000
150	5.000	7.000	5.000	10.500	7.500
180	6.000	8.400	6.000	12.600	9.000
240	8.000	11.200	8.000	16.800	12.000
300	10.000	14.000	10.000	21.000	15.000

UNE EN 1492-2

* Coeficiente de seguridad SF 7:1.

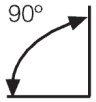
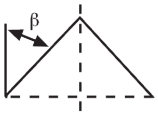
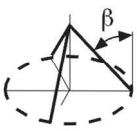
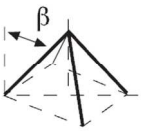
ESLINGAS POLIÉSTER TUBULARES ABIERTAS

					
NÚMERO DE RAMALES	**1 RAMAL**	**2 RAMALES**		**3-4 RAMALES**	
ANGULACIÓN	-	β<45º Factor 1,4	45º<β<60º Factor 1,0	B<45º Factor 2,1	45º<β<60º Factor 1,5
ANCHO Y COLOR	**CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN – CMU [kg]**				
45	1.000	1.400	1.000	2.100	1.500
50	2.000	2.800	2.000	4.200	3.000
70	3.000	4.200	3.000	6.300	4.500
75	4.000	5.600	4.000	8.400	6.000
80	5.000	7.000	5.000	10.500	7.500
95	6.000	8.400	6.000	12.600	9.000
110	8.000	11.200	8.000	16.800	12.000
150	10.000	14.000	10.000	21.000	15.000
150	12.000	16.800	12.000	25.200	18.000
170	15.000	21.000	15.000	31.500	22.500
190	20.000	28.000	20.000	42.000	30.000
210	25.000	35.000	25.000	52.500	37.500
210	30.000	42.000	30.000	63.000	45.000

UNE EN 1492-2

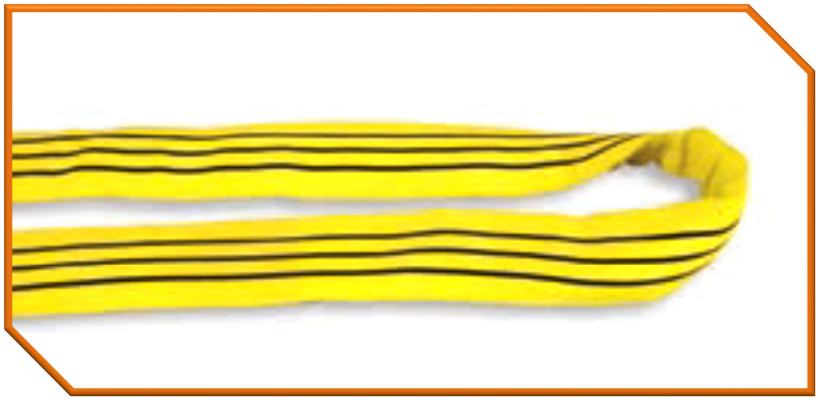
* Coeficiente de seguridad SF 7:1.

ESLINGAS POLIÉSTER TUBULARES CERRADAS

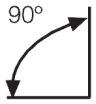
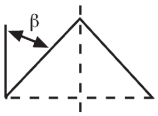
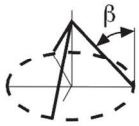
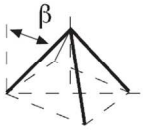
					
NÚMERO DE RAMALES	**1 RAMAL**	**2 RAMALES**		**3-4 RAMALES**	
ANGULACIÓN	-	β<45º Factor 1,4	45º<β<60º Factor 1,0	B<45º Factor 2,1	45º<β<60º Factor 1,5
ANCHO Y COLOR	**CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN – CMU [kg]**				
45	1.000	1.400	1.000	2.100	1.500
50	2.000	2.800	2.000	4.200	3.000
70	3.000	4.200	3.000	6.300	4.500
70	4.000	5.600	4.000	8.400	6.000
75	5.000	7.000	5.000	10.500	7.500
80	6.000	8.400	6.000	12.600	9.000
95	8.000	11.200	8.000	16.800	12.000
110	10.000	14.000	10.000	21.000	15.000
110	12.000	16.800	12.000	25.200	18.000
150	15.000	21.000	15.000	31.500	22.500
170	20.000	28.000	20.000	42.000	30.000
170	25.000	35.000	25.000	52.500	37.500
210	30.000	42.000	30.000	63.000	45.000

UNE EN 1492-2

* Coeficiente de seguridad SF 7:1.



ESLINGAS PARA ESCENOGRAFÍA

				 	
NÚMERO DE RAMALES	**1 RAMAL**	**2 RAMALES**		**3-4 RAMALES**	
ANGULACIÓN	-	β<45º Factor 1,4	45º<β<60º Factor 1,0	B<45º Factor 2,1	45º<β<60º Factor 1,5
ANCHO Y COLOR	**CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN – CMU [kg]**				
45	1.000	1.400	1.000	2.100	1.500
50	2.000	2.800	2.000	4.200	3.000

UNE EN 1492-2

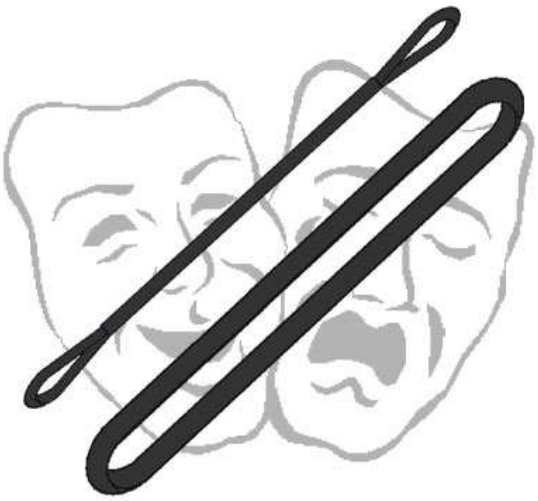
* Coeficiente de seguridad SF 7:1.

Eslingas especiales, para el mundo de los ESPECTÁCULOS, de color NEGRO, para que quede disimulada en los escenarios, teatros, auditorios, centros de congresos, grandes superficies comerciales, etc.

¿POR QUÉ NEGRA?

Para que en la oscuridad, o con las luces del espectáculo, queden disimulados los puntos de anclaje, y así integrar en la decoración escenográfica, los elementos de elevación, suspensión y amarre.

Disponibles en SIN FIN y en ABIERTAS CON GAZAS.



PROTECCIONES

PROTECCIÓN DE POLIURETANO REFORZADO

PROTECCIÓN DE CUERO

PROTECCIÓN DE CAUCHO

PROTECCIÓN PARA ÁNGULOS

SISTEMAS DE AMARRE POLIÉSTER

CON GANCHO ABIERTO

CON GANCHO CERRADO

ANCHO CINTA	TIPO GANCHO	TENSIÓN DIRECTA	TENSIÓN DOBLE	LONGITUD
50mm	Abierto	2.500	5.000	9m
50mm	Abierto	2.000	4.000	9m
50mm	Cerrado	2.500	5.000	9m
50mm	Cerrado	2.000	4.000	9m

EN 12195-2

Disponibles en otros anchos de cinta.

SISTEMAS PORTACOCHES

CON TACOS DE SUJECIÓN

CON MANGUERA DE SUJECIÓN

ANCHO CINTA	TIPO GANCHO	TENSIÓN DIRECTA	TENSIÓN DOBLE	LONGITUD
50mm	Giratorio	1.750	3.500	2,5m
50mm	Giratorio	1.750	3.500	3m

EN 12195-2

Disponibles con mango estrecho, ancho, largo y ergonómico con doble corona.

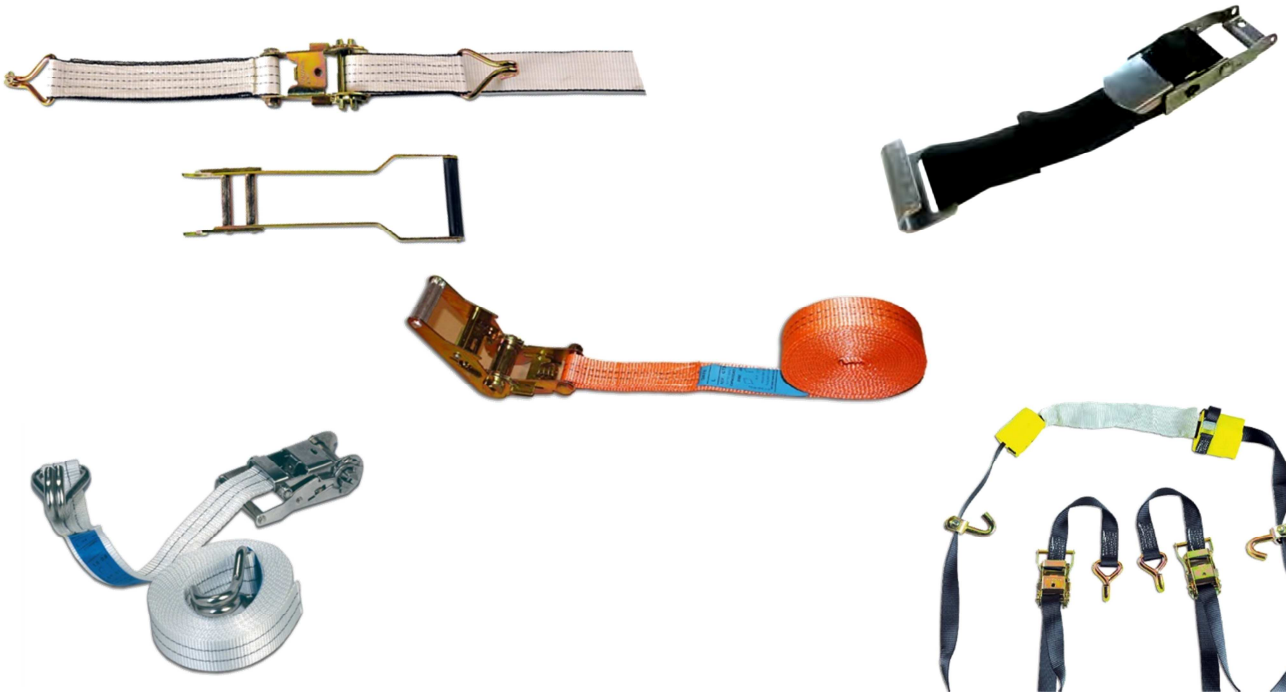
SISTEMAS FRIGORÍFICOS

ANCHO CINTA	TIPO GANCHO	TENSIÓN DIRECTA	TENSIÓN DOBLE	LONGITUD
50mm	Frigorífico	1.500	3.000	3,50m

EN 12195-2

Disponibles en otras medidas.

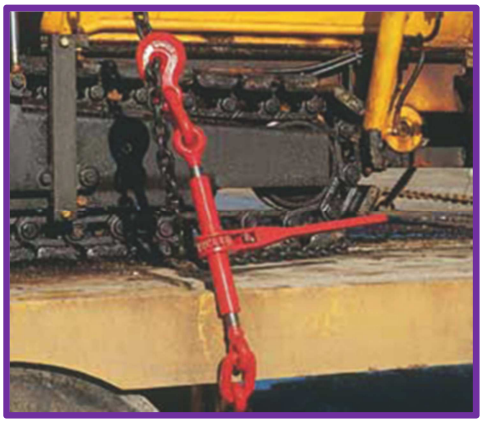
OTROS SISTEMAS DISPONIBLES



TENSORES DE CADENA

Tensores ideados para amarrar maquinaria, vehículos de gran tonelaje, etc. Fáciles de utilizar, eficaces y rápidos. Diseñados para que su uso no conlleve un esfuerzo excesivo a la hora su utilización, pueden ir equipados con ganchos tipo acortador o bien con cáncamo. Estos tensores no son un elemento de elevación, sino un elemento de amarre y fijación de cargas, por lo que nunca deben ser usados en operaciones de izado de cargas.

MEDIDA	CMU [kg]
6-8mm	2.000
8-10mm	3.150
10-13mm	5.300
13-16mm	8.000



TIRADOR DE CABLE

CAPACIDAD [kg]	Nº DE RAMALES	FUERZA [N]	PESO NETO [kg]	Ø CABLE [mm]
800	1	341	6,4	8,3
1.600	1	400	12	11
3.200	1	438	23	16
5.400	1	745	57	20

El tirador de cable es un aparato ligero y portátil adecuado para tirar, elevar, tensar y asegurar cargas. Su uso es imprescindible para aplicaciones en industria, construcción naval, ingeniería civil, montajes de tendidos eléctricos y un largo etc…

Características:

- Cuerpo de aluminio.
- Palancas de avance, retroceso y desbloqueo.
- Pasador de seguridad por sobrecargas.
- Bulón de anclaje extraíble.
- Gancho giratorio (opcional).
- Diferentes longitudes de cable.

TORNOS MURALES

Ø CABLE [mm]	CAPACIDAD DE CABLE [m]	ESFUERZO MANIBELA [kg]	PESO NETO [kg]
6	20	12	10
7	25	13	16
9	35	14	38

Los tornos murales son unos aparatos de elevación, maniobrados a mano de muy sencillo manejo, se suministran listos al cliente para ser colocados en el lugar de trabajo.

El bastidor está construido de chapa estampada y soldada.

El tambor y la corona son de fundición de primera calidad, fresada, pudiéndose desmontar la corona.

PINZAS PARA ELEVACIÓN

MODELO	CMU [kg]	CAPACIDAD APERTURA [mm]
BT-05	500	0-15
BT-10	1.000	0-20
BT-20	2.000	0-25
BT-30	3.000	0-30
BT-50	5.000	0-50
BT-80	8.000	50-100

MODELO	CMU [kg]	CAPACIDAD APERTURA [mm]
B-05	500	0-15
B-10	1.000	0-20
B-20	2.000	0-25
B-30	3.000	0-30
B-50	5.000	0-50

MODELO	CMU [kg]	CAPACIDAD APERTURA [mm]
BTX-20	2.000	0-20

* Pinza diseñada para elevación de chapas y estructuras en acero inoxidable.

MODELO	CMU [kg]	CAPACIDAD APERTURA [mm]
BNM-05	500	1-20
BNM-05 1	500	17-37
BNM-10	1.000	1-30
BNM-20	2.000	1-50
BNM-30	3.000	1-60

MODELO	CMU [kg]	CAPACIDAD APERTURA [mm]
D-15-C	1.500	1-30
D-30-C	3.000	1-50
D-50-C	5.000	1-70
D-75-C	7.500	1-100
D-100-C	10.000	1-130
D-15-L	1.500	1-60
D-30-L	3.000	1-100
D-50-L	5.000	1-125
D-75-L	7.500	30-130
D-100-L	10.000	30-160

Posibilidad de suministro de otros modelos de pinzas pensadas para diferentes trabajos, tales como, elevación de tuberías de hormigón, transportes de vigas, de bidones, etc. No dude en consultarnos.

ELEVADORES MAGNÉTICOS

MODELO	CONDICIONES DE CARGA			
	PLANO		REDONDO	
	CMU [kg]	ESPESOR MÍNIMO [mm]	CMU [kg]	ESPESOR MÍNIMO [mm]
EM-1	100	30	30	15
EM-3	300	40	100	20
EM-6	600	50	200	25
EM-10	1.000	60	300	30
EM-20	2.000	70	600	35
EM-30	3.000	80	1.00	40

Los elevadores magnéticos manuales se utilizan para agarrar piezas de forma cilíndrica y planas de material ferromagnético para manejo y elevación desde un espesor mínimo de 10mm. Son de construcción compacta y de manejo cómodo, potentes en fuerza de agarre, seguros y fiables en sus características. Esto contribuye a mejorar las condiciones de trabajo e incrementar la productividad.

De aquí que los elevadores han sido utilizados mucho como dispositivos elevadores en fábricas, caldererías, almacenes y medios de transporte.

MODELO	CONDICIONES DE CARGA			
	PLANO		REDONDO	
	CMU [kg]	ESPESOR MÍNIMO [mm]	CMU [kg]	ESPESOR MÍNIMO [mm]
EMF-3	300	30	100	15
EMF-6	600	40	200	20
EMF-10	1.000	50	300	25

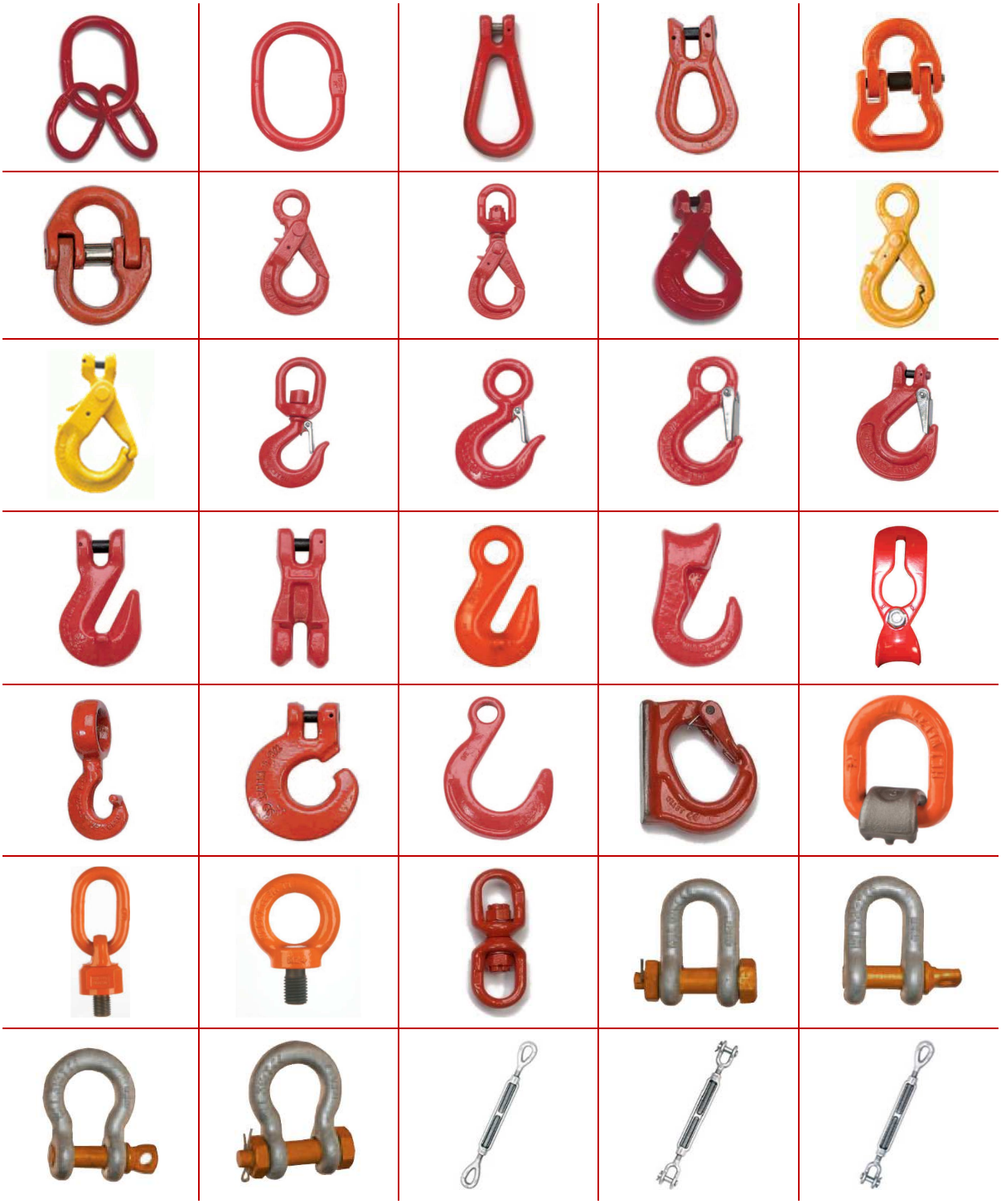
Los elevadores magnéticos manuales de doble eje modelo “EMF” se utilizan para la elevación y manejo de material ferromagnético tanto en su forma plana como cilíndrica. Su doble eje central nos permite agarrar materiales con menor espesor (desde 5 mm) mejorando las condiciones de trabajo e incrementando así la seguridad durante el manejo de los materiales.

POLEAS Y POLIPASTOS MANUALES

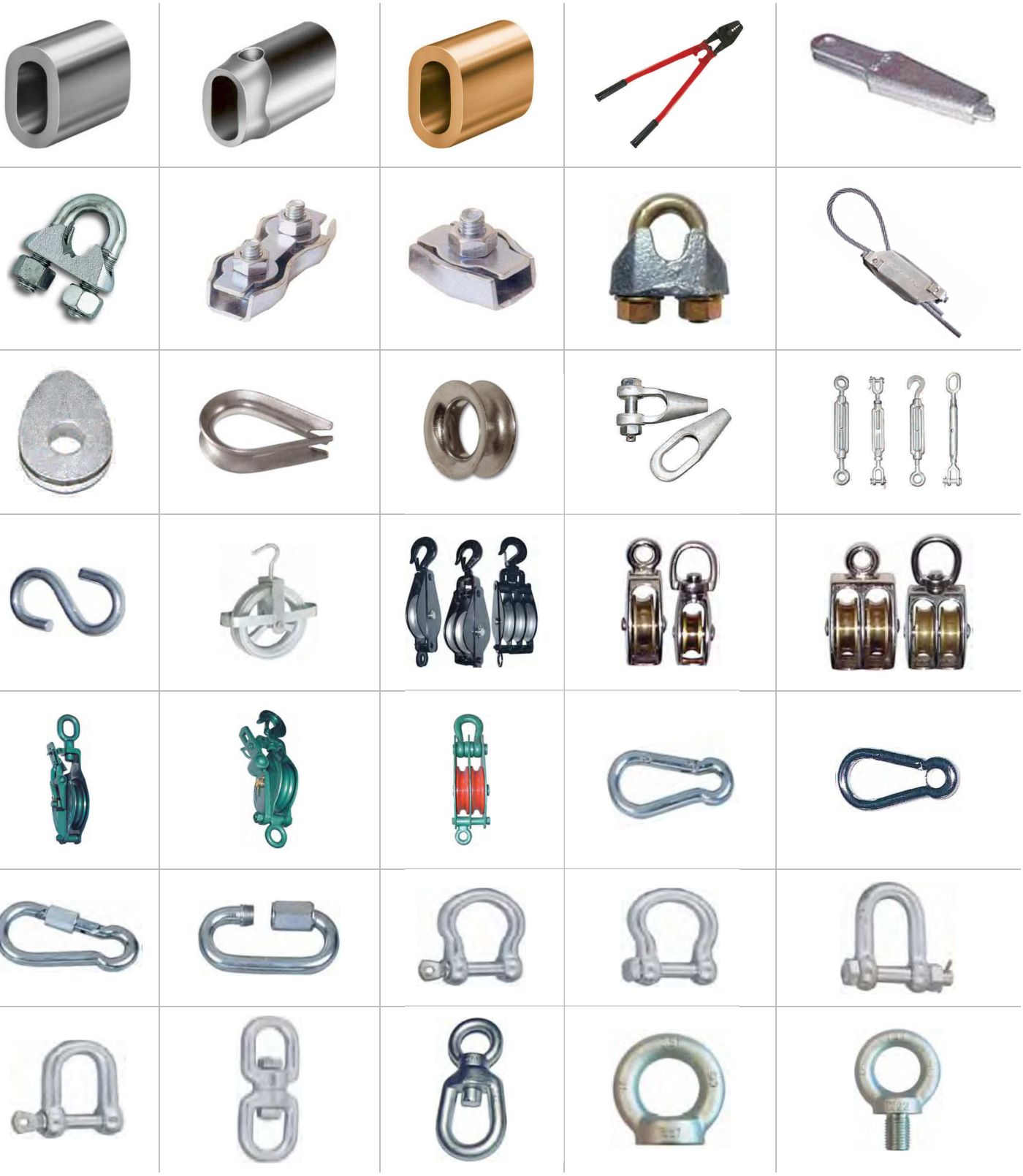
POLIPASTOS ELÉCTRICOS

CARROS Y PINZAS DE ANCLAJE

ALTA RESISTENCIA



GALVANIZADO Y PARA CABLE

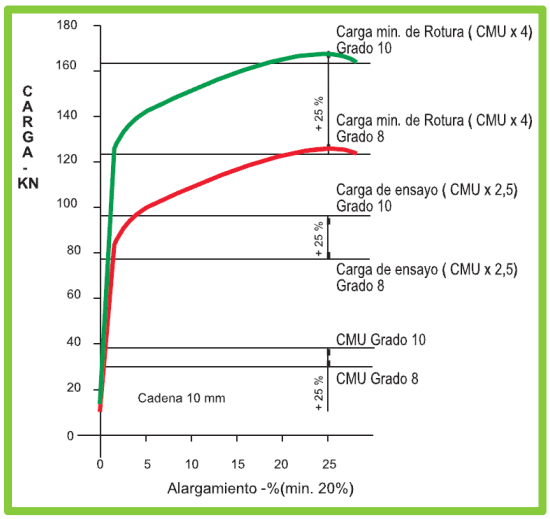


INOXIDABLE

En Gerardo Abajo, S.L. fabricamos tirantas de cable en acero inoxidable hechas a medida, para barandillas, quitamiedos, decoración, etc. Le asesoramos sobre que terminales o componentes de las tirantas una vez montados quedarán estéticamente mejor, dándole a sus trabajos un aspecto único y elegante.

Los accesorios de acero inoxidable suministrados por nuestra empresa, son fabricados en acero inoxidable calidad AISI 316.

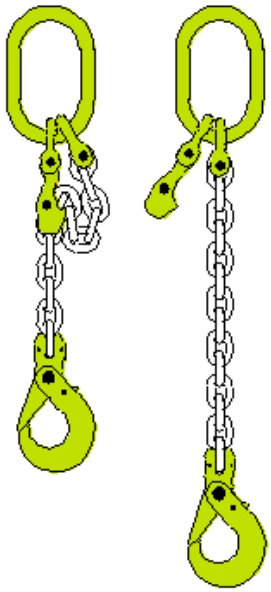
GRADO 100



Son accesorios de igual diseño y dimensiones que los de GRADO 80, los accesorios de GRADO 100 han sido fabricados con un acero de muy alta calidad y con un tratamiento térmico de precisión, lo que nos permite disponer de accesorios un 25% más resistentes y con una capacidad de carga de también un 25% más elevada.

Con el aumento de la capacidad de elevación de en estos accesorios, es muy probable que para una misma carga usted pueda trabajar con eslingas de cadena de diámetro menor, más livianas y, por lo tanto, más fáciles de manipular.

Los accesorios de GRADO 100 al igual que los de GRADO 80 poseen un coeficiente de seguridad de 4:1.



INFLUENCIA DE LAS TEMPERATURAS

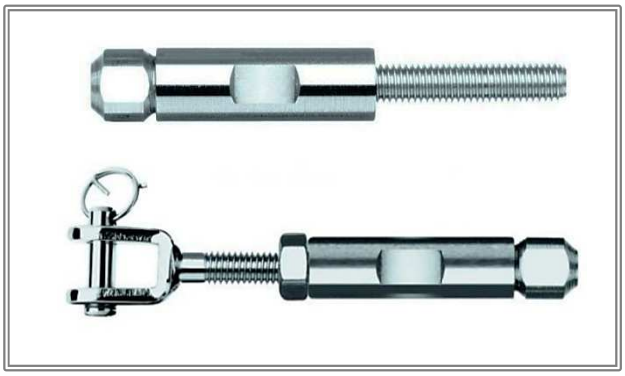
Las eslingas de cadena G.100 pueden utilizarse en temperaturas de –40C sin que se modifiquen sus características.

Para altas temperaturas la carga máxima de trabajo debe ser reducida de la siguiente manera:

TEMPERATURA DE LA ESLINGA	REDUCCIÓN DE LA [CMU]
-40°C a +200°C	Ninguna
+200°C a +300°C	10%
+300°C a +400°C	25%

Las eslingas de cadena G-100 no deben usarse a temperaturas más altas o más bajas de las indicadas.

TERMINALES MANUALES INOXIDABLES

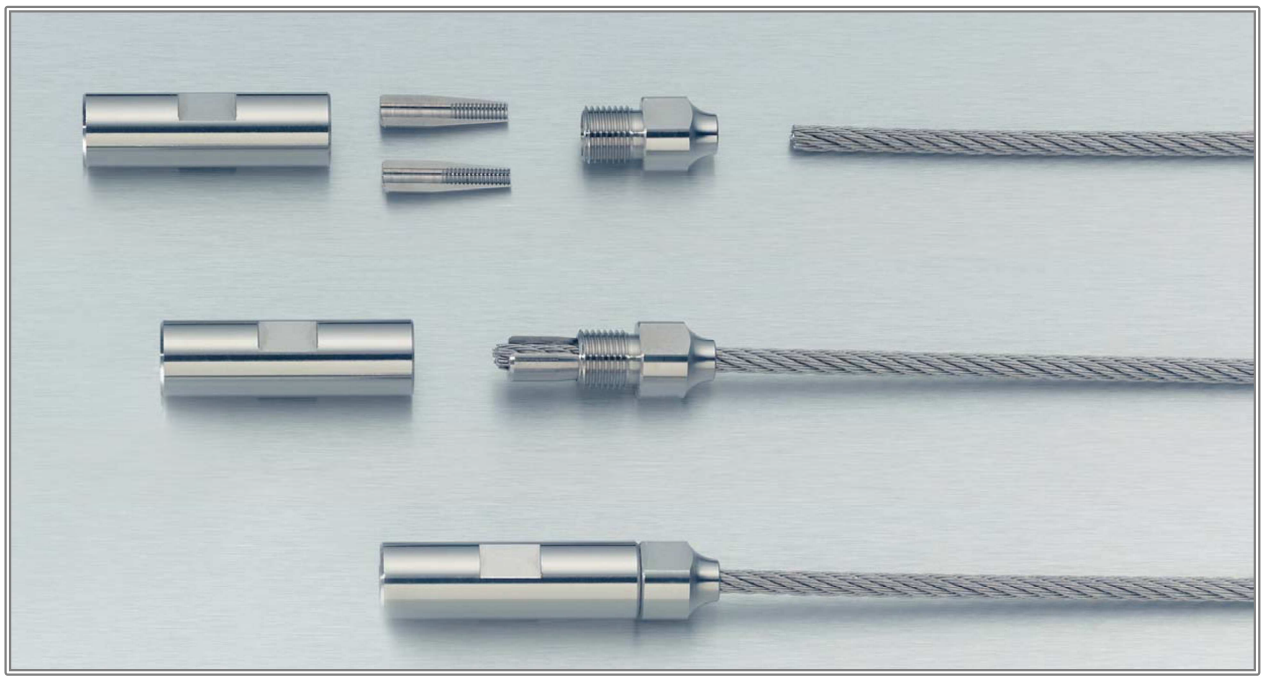


Terminal de auto-montaje con rosca interna. Al tener una rosca interna, ofrece múltiples posibilidades de combinación al poderse enroscar cualquier accesorio de rosca externa; horquillas, ojos, varillas de rosca métrica, etc...

Este terminal es muy práctico en montajes en obras donde las medidas no son precisas y hay que ajustar la longitud a pie de obra, es fácil y rápido de montar.

Disponibles para cables de diámetros 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 y 12mm. No es recomendable su montaje en cordones 1x7+0 ni 1x19+0.

Fabricado en acero inoxidable AISI 316.



LÍNEAS DE VIDA HORIZONTALES

LÍNEAS DE VIDA HORIZONTALES

Las líneas de vida horizontales son un sistema de protección compuesto por un cable o raíl que va fijado a la pared o estructura mediante unos anclajes de manera que el usuario se conecta a ellas con o sin carro para restringir los daños en caso de caída, también son utilizadas como sistema de limitación de movimiento para evitar que el trabajador pueda acceder a zonas con riesgo de caída. Estas líneas de vida ofrecen una gran libertada de movimientos.

TIPOS DE LÍNEAS DE VIDA HORIZONTALES

Líneas de vida de cable de acero. Conforme a EN 795C

En líneas de vida con cable de acero completan las necesidades de cualquier ubicación.

Pueden ser de "*paso a proximidad*", el operario se conecta al cable de la línea de vida con un mosquetón, o de "*paso a distancia*", el operario se conecta a la línea de vida mediante un carro.

Líneas de vida con carril. Conforme a EN 795 D

Las líneas de vida de carril se pueden colocar horizontalmente tanto a suelo como a techo o a pared. Van equipadas de carros que permiten el deslizamiento a lo largo de las mismas.

LÍNEAS DE VIDA TEMPORALES

LÍNEAS DE VIDA TEMPORALES

Características líneas de vida móvil horizontal

Permite que dos personas puedan asegurarse a la línea y trabajar con total seguridad

- Puede alcanzar hasta una longitud máxima de 20 metros.
- La línea deberá colocarse a una altura mínima libre de objetos que se determinará según la longitud total de la línea.
- Conforme exigencias de la norma EN 795 clase B

LÍNEAS DE VIDA VERTICALES

LÍNEAS DE VIDA VERTICALES

Las líneas de vida verticales son un sistema de protección compuesto por un cable o raíl que va fijado a la estructura de la escalera o paramento vertical y un dispositivo llamado carro anticaídas que se desliza libremente por el cable o raíl pero que se bloquea en el momento en que se produce una caída. Gracias a estas líneas de vida quedan eliminados completamente los riesgos de caída.

TIPOS DE LÍNEAS DE VIDA

Líneas de vida con cable de acero

El sistema con cable de acero está fabricado conforme a las exigencias de la norma EN 353-1 y EN 353-2

Líneas de vida con raíl plano

Los sistemas anticaídas verticales de raíl constan de un perfil tubular por el que se desliza un carro permitiendo así a los utilizadores asegurarse al sistema.

CUERDAS

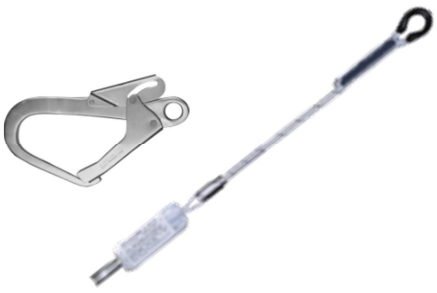
GATOS

GANCHOS PESADORES Y TANQUETAS

BALANCINES Y UTILES A MEDIDA

PLACAS Y ACCESORIOS TRANSPORTES

EPI´S



GERARDO ABAJO, S.L.
(Fuenlabrada)

Madrid
Alcorcón
Móstoles
Leganés
Getafe
Villaverde
Carabanchel
Latina
Arganzuela
Retiro
Salamanca
Princesa
Boadilla del Monte
Villaviciosa de Odón
Puente de Vallecas
Usera
Las Águilas
Arroyomolinos
GERARDO ABAJO, S.L.
(Fuenlabrada)

Av. de la Hispanidad
Calle de la Constitución
Calle de Extremadura
Calle de Belmez
Autovía de Circunvalación
Ctra. Madrid - Toledo
Autovía de Toledo
GERARDO ABAJO, S.L.
(Fuenlabrada)

GERARDO ABAJO, S.L.
C/ Miguel Servet, 5 Pol. Ind. El Palomo
C.P. 28946 Fuenlabrada (Madrid)
Tfno. (0034) 916060688 Fax. (0034) 916906661
info@gerardoabajo.com
www.gerardoabajo.com