



CATÁLOGO IZAJE



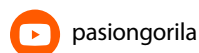
WWW.GORILAGLOBAL.COM



BIENVENIDO

En Gorila® entendemos que en cada maniobra de izaje la confianza lo es todo. Por eso hemos reunido en este catálogo unificado nuestras líneas de Eslingas, Equipos y Accesorios, diseñadas para responder con fuerza, seguridad y precisión en los trabajos más exigentes. Cada producto ha sido creado bajo los más altos estándares de calidad para acompañar a quienes levantan grandes desafíos día a día, entregando resistencia y tranquilidad en cada operación. Con Gorila®, tu carga está en buenas manos.

Para más información visita www.gorilaglobal.com y nuestras redes sociales oficiales.



Copyright © GORILA
COPYRIGHT AND INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

El contenido textual, visual y gráfico, incluidos, pero no limitados a textos, imágenes, logotipos, gráficos y cualquier otro material protegido, es propiedad exclusiva de GORILA® y se encuentra amparado por las leyes nacionales e internacionales de derechos de autor y propiedad intelectual.

Queda estrictamente prohibido el uso no autorizado de dicho contenido para fines comerciales, incluyendo, sin limitarse a, la descarga, reproducción, distribución, modificación, transmisión, copia o utilización en cualquier forma, tanto total como parcial, sin la autorización previa y por escrito del representante legal de GORILA®. Cualquier uso indebido será objeto de las acciones legales correspondientes.

Todo intento de copia, reproducción o utilización no autorizada del contenido aquí descrito será considerado una infracción intencional de los derechos de autor, lo que podrá dar lugar a acciones legales por daños y perjuicios, sin perjuicio de las sanciones civiles y penales que correspondan según la legislación vigente.



Haz clic en los títulos para acceder.



ESLINGAS

CLIC AQUÍ



- ESLINGAS SINTÉTICAS PLANA NORMA AMERICANA
- ESLINGAS SINTÉTICAS ESPECIALES
- ESLINGAS SINTÉTICAS PLANA NORMA EUROPEA
- ESLINGAS SINTÉTICAS TUBULARES NORMA EUROPEA
- ESLINGAS TUBULARES TRENZADAS DE POLIÉSTER
- ESLINGAS DE CADENAS
- ESLINGAS DE CABLE



UHMWPE

CLIC AQUÍ



- ESLINGA TUBULAR
- CADENA TEXTIL



PROTECTORES DE ESLINGAS

CLIC AQUÍ



- PROTECTOR UHMWPE
- PROTECTOR POLYURETANO
- PROTECTOR TUFLEX



CABLES DE ACERO

CLIC AQUÍ



- CABLES DE ACERO



ACCESORIOS

CLIC AQUÍ



- GREILLETES
- CÁNCAMOS
- ESLABONES
- CONECTORES
- GANCHOS
- TENSORES
- DESTORCEDORES
- CLIPS
- TERMINALES
- GUARDACABOS



EQUIPOS

CLIC AQUÍ



- TECLE PALANCA
- TECLE CADENA
- TECLE DE CABLE
- TECLES ELÉCTRICOS
- CARROS PORTA TECLES
- PASTECAS
- DINAMÓMETROS
- MAGNÉTICOS



MORDAZAS & GARFIOS

CLIC AQUÍ



- MORDAZA HORIZONTAL PLANA
- MORDAZA HORIZONTAL CON SEGURO
- MORDAZA VERTICAL
- MORDAZA VERTICAL ARTICULADA
- MORDA TORNILLO DOBLE OJO
- MORDAZA COLGANTE VIGA
- MORDAZA VIGA
- GARFIO PLANCHA
- GARFIO VIGA
- MORDAZA TAMBOR LATERAL
- GARFIO DOBLE TAMBOR
- MORDAZA TUBERÍA
- MORDAZA TRIPLE PARA TUBERÍAS



EQUIPOS & ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

CLIC AQUÍ



- PÉTIGA TÉLESCÓPICA
- PÓRTICO DE ALUMINIO
- DISPOSITIVO GRÚA HORQUILLA GANCHO DOBLE
- YUGO PARA IZAJE Y VOLTEO DE TAMBORES

INDÍCE



ENERGÍA



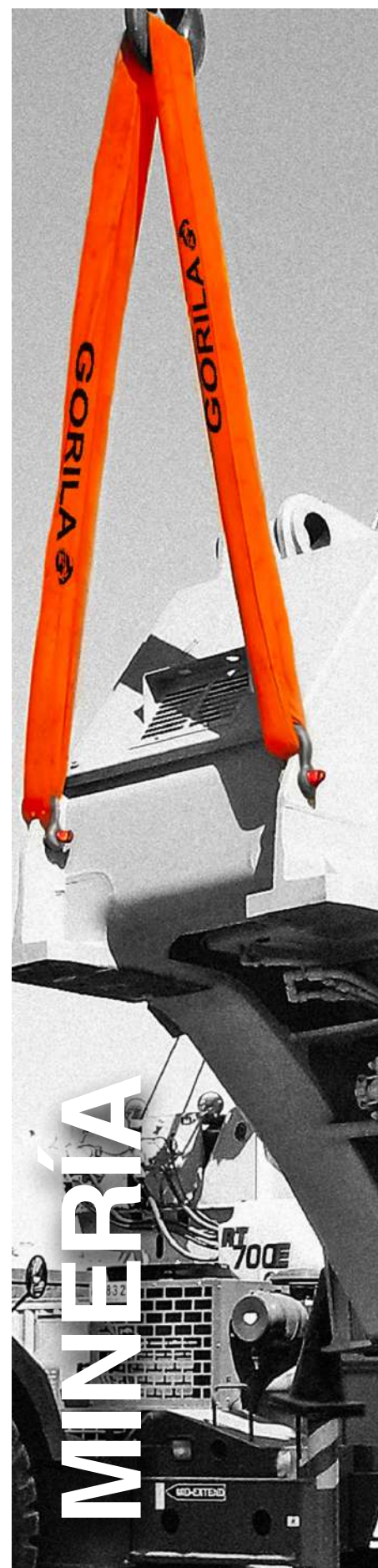
CONSTRUCCIÓN



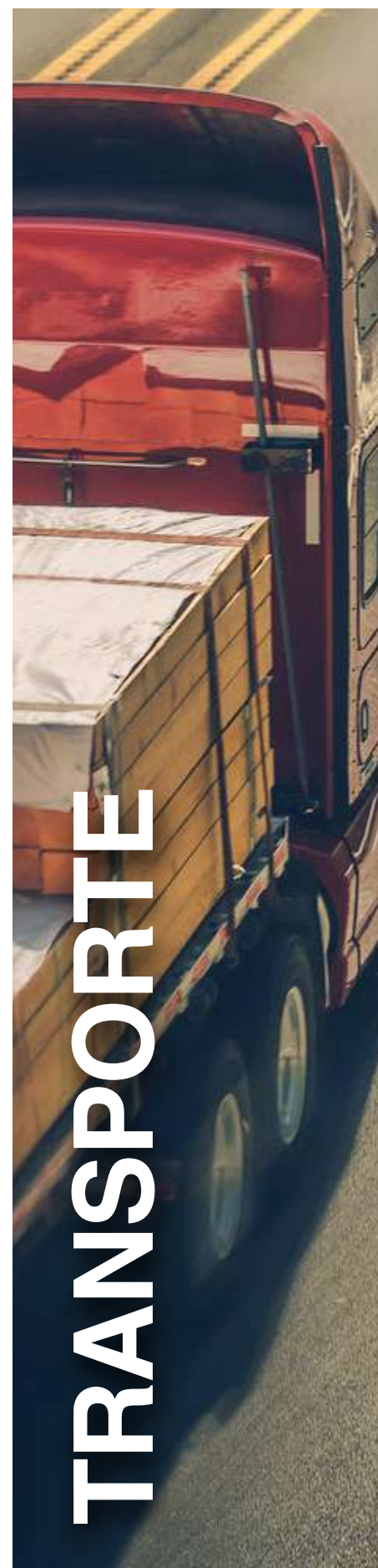
PUERTOS



AERROESPACIAL



MINERÍA



TRANSPORTE



PETRÓLEO

ESLINGAS SINTÉTICAS PLANAS

NORMA AMÉRICANA

- Las eslingas sintéticas planas, norma americana son confeccionadas en poliéster, cumpliendo con la normativa ASME B30.9 y asociación WSTDA.
- Este tipo de eslinga tiene la virtud de poder trabajar desde 1 a 4 capas y con anchos desde 1" hasta 24", manteniendo un factor de seguridad 5:1.
- Son flexibles, no marcan, ni rayarán la carga al momento de levantar carga.
- Son ligeras, de fácil almacenamiento y muy fáciles de manipular.
- Además, permiten configurar maniobras simples en ramales, con diferentes tipos de accesorios para tomar cargas.



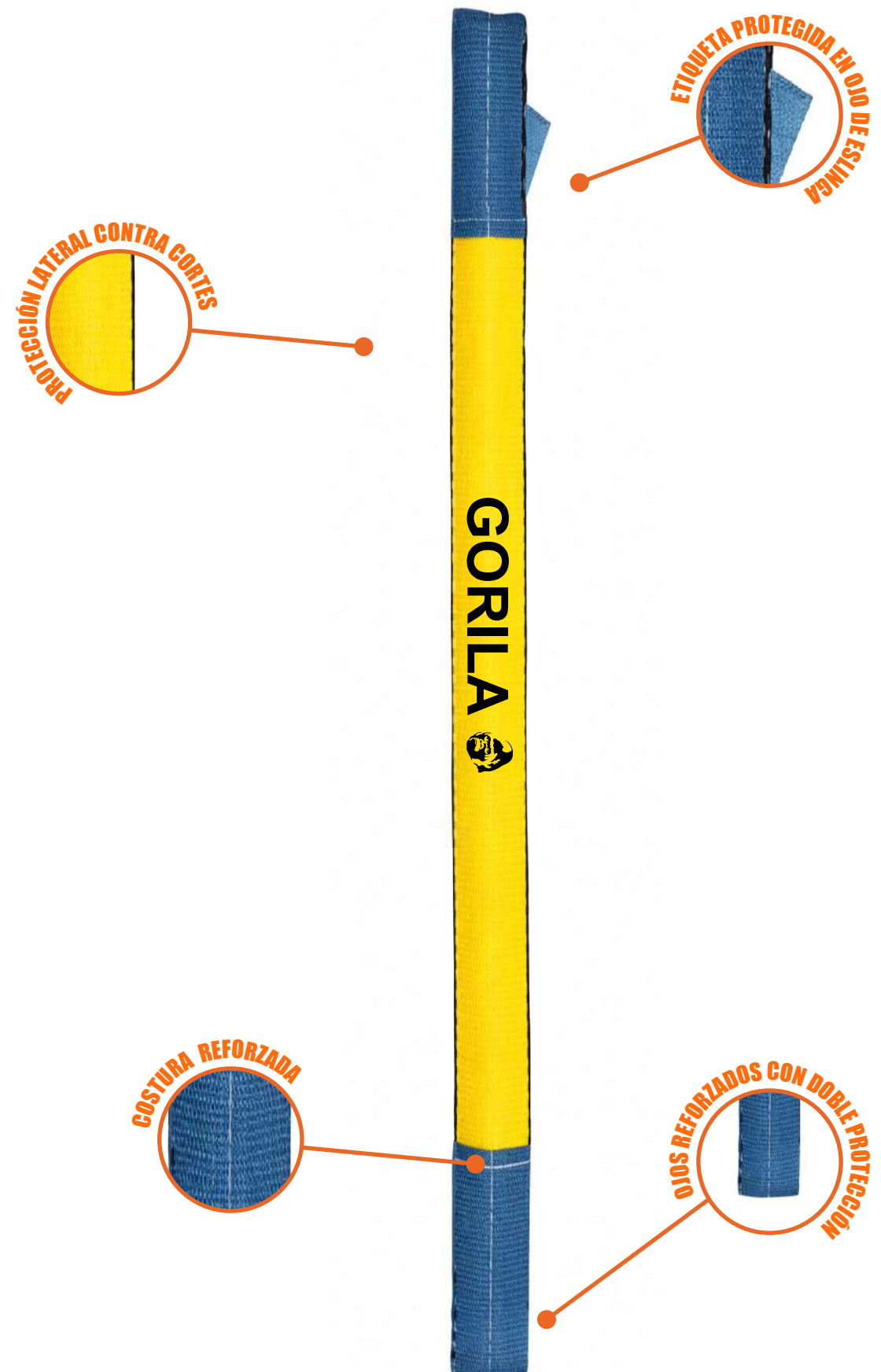
Volver al Índice



ESLINGA SINTÉTICA PLANA

CARACTERÍSTICAS

- Elemento de izaje muy versátil y utilizado para diversas actividades.
- Fabricado con poliéster de alta tenacidad.
- Ojos reforzados para prolongar la vida útil.
- Costuras Reforzadas.
- Etiqueta con doble protección e incorporación de código único de trazabilidad.
- Normativa: ASME B30.9.
- Asociación: WSTDA.
- Factor de Seguridad: 5:1
- Marca: Gorila®





EE1-601

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	25 mm / 1 in	0,73 t	1,600 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	0,58 t	1,280 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	1,45 t	3,200 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE1-602

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	50 mm / 2 in	1,45 t	3,200 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	1,16 t	2,560 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	2,9 t	6,400 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE1-603

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	75 mm / 3 in	2,18 t	4,800 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	1,74 t	3,840 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	4,35 t	9,600 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE1-604

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	100 mm / 4 in	2,9 t	6,400 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	2,32 t	5,120 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	5,81 t	12,800 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE1-606

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	150 mm / 6 in	4,35 t	9,600 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	3,48 t	7,680 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	8,71 t	19,200 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE1-608

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	200 mm / 8 in	5,81 t	12,800 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	4,64 t	10,240 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	11,61 t	25,600 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE1-610

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	250 mm / 10 in	7,26 t	16,000 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	5,81 t	12,800 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	14,51 t	32,000 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE1-612

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	300 mm / 12 in	8,71 t	19,200 lbs.
Capas	1		
Material	Polyester	6,97 t	15,360 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	17,42 t	38,400 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE2-601

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	25 mm / 1 in	1,45 t	3,200 lbs.
Capas	2	1,16 t	2,560 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	2,9 t	6,400 lbs.
Marca	Gorila®		



EE2-602

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	50 mm / 2 in	2,9 t	6,400 lbs.
Capas	2	2,32 t	5,120 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	5,81 t	12,800 lbs.
Marca	Gorila®		



EE2-603

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	75 mm / 3 in	3,9 t	8,600 lbs.
Capas	2	3,12 t	6,880 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	7,8 t	17,200 lbs.
Marca	Gorila®		



EE2-604

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Ancho	100 mm / 4 in	5,22 t	11,500 lbs.
Capas	2	4,17 t	9,200 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	10,43 t	23,000 lbs.
Marca	Gorila®		



EE2-606

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	150 mm / 6 in	7,48 t	16,500 lbs.
Capas	2	5,99 t	13,200 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	14,97 t	33,000 lbs.
Marca	Gorila®		



EE2-608

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	200 mm / 8 in	8,71 t	19,200 lbs.
Capas	2	6,97 t	15,360 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	17,42 t	38,400 lbs.
Marca	Gorila®		



EE2-610

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	250 mm / 10 in	10,16 t	22,400 lbs.
Capas	2	8,13 t	17,920 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	20,32 t	44,800 lbs.
Marca	Gorila®		



EE2-612

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	300 mm / 12 in	12,2 t	26,900 lbs.
Capas	2	9,76 t	21,520 lbs.
Material	Polyester		
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1	24,39 t	53,800 lbs.
Marca	Gorila®		



EE3-601

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	25 mm / 1 in	1,86 t	4,100 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	1,49 t	3,280 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	3,72 t	8,200 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE3-602

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	50 mm / 2 in	3,76 t	8,300 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	3,01 t	6,640 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	7,53 t	16,600 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE3-603

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	75 mm / 3 in	5,67 t	12,500 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	4,54 t	10,000 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	11,34 t	25,000 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE3-604

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	100 mm / 4 in	7,26 t	16,000 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	5,81 t	12,800 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	14,51 t	32,000 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE3-606

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	150 mm / 6 in	10,43 t	23,000 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	8,35 t	18,400 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	20,87 t	46,000 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE3-608

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	200 mm / 8 in	13,93 t	30,700 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	11,14 t	24,560 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	27,85 t	61,400 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE3-610

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	250 mm / 10 in	16,69 t	36,800 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	13,35 t	29,440 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	33,38 t	73,600 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE3-612

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	300 mm / 12 in	19,96 t	44,000 lbs.
Capas	3		
Material	Polyester	15,97 t	35,200 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA	39,92 t	88,000 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE4-601

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	25 mm / 1 in	2,27 t	5,000 lbs.
Capas	4	1,81 t	4,000 lbs.
Material	Polyester	4,54 t	10,000 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE4-602

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	50 mm / 2 in	4,54 t	10,000 lbs.
Capas	4	3,63 t	8,000 lbs.
Material	Polyester	9,07 t	20,000 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE4-603

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	75 mm / 2 in	6,76 t	14,900 lbs.
Capas	4	5,41 t	11,920 lbs.
Material	Polyester	13,52 t	29,800 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE4-604

		19,800	8,98	15,840	7,18	39,600	17,96
ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA					
Ancho	100 mm / 4 in	8,98 t					19,800 lbs.
Capas	4	7,18 t					15,840 lbs.
Material	Polyester	17,96 t					39,600 lbs.
Normativa	ASME B30.9						
Asociación	WSTDA						
Factor de Seguridad	5:1						
Marca	Gorila®						



EE4-606

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	150 mm / 6 in	13,52 t	29,800 lbs.
Capas	4	10,81 t	23,840 lbs.
Material	Polyester	27,03 t	59,600 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE4-608

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	200 mm / 8 in	18,01 t	39,700 lbs.
Capas	4	14,41 t	31,760 lbs.
Material	Polyester	36,02 t	79,400 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE4-610

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	250 mm / 10 in	22,5 t	49,600 lbs.
Capas	4	18 t	39,860 lbs.
Material	Polyester	45 t	99,200 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EE4-612

ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	300 mm / 12 in	26,99 t	59,500 lbs.
Capas	4	21,59 t	47,600 lbs.
Material	Polyester	53,98 t	119,000 lbs.
Normativa	ASME B30.9		
Asociación	WSTDA		
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



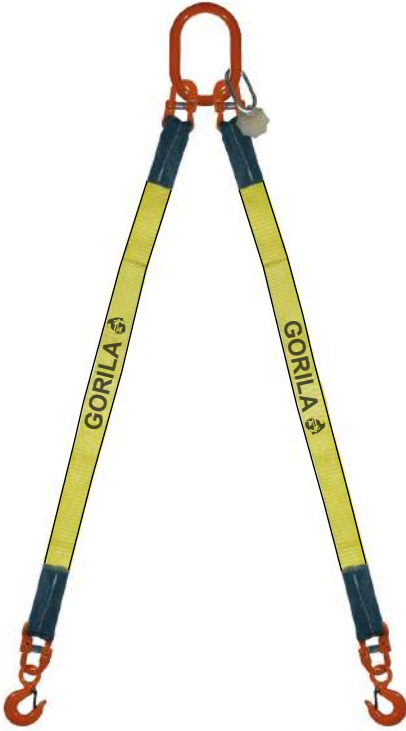
SO



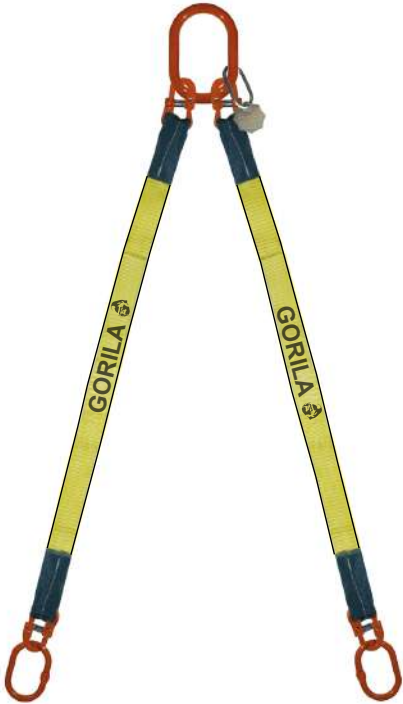
SOO



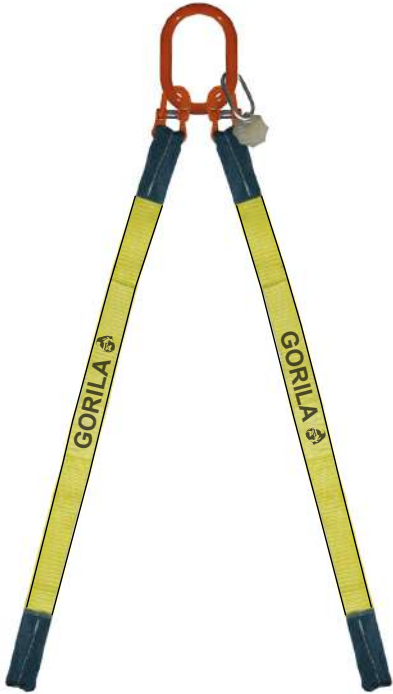
SOS



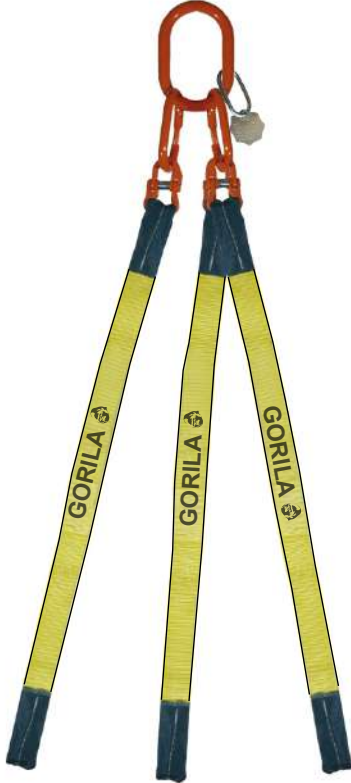
DOS



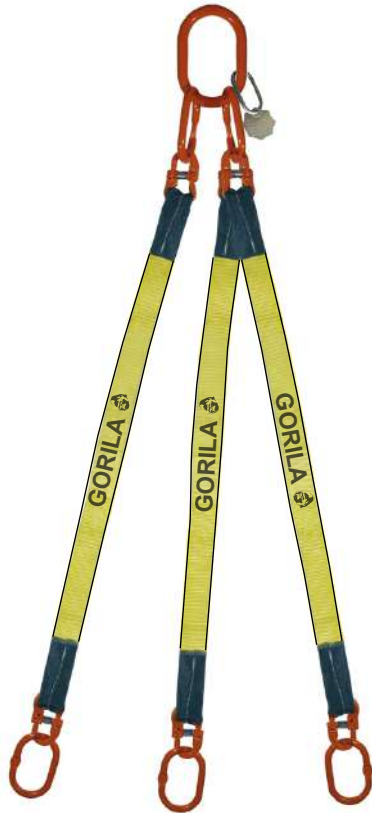
DOO



DO



TO



TOS

ESLINGA SINTÉTICA PLANA

ESPECIALES

- Cuando se trata de productos a pedido, existe la factibilidad de fabricar eslingas
- de todo tipo, desde chinguillos para levantar carga con helicópteros, mallas sintéticas, eslingas tipo manta, etc.
- Este tipo de eslinga es manufacturado con poliéster cumpliendo la normativa
- ASME B30.9 y asociación WSTDA.
- Este tipo de producto es una gran ayuda a muchos clientes que tengan
- requerimientos especiales y muy difíciles de desarrollar.
- Son flexibles, no marcan, no rayan la carga al momento de un izaje.



Volver al Índice



ESLINGA MANTA

CARACTERÍSTICAS

- Elemento de izaje fabricado en poliéster de alta tenacidad.
- Recomendado para aplicaciones en configuración tipo canasta, donde se requiere cubrir una gran superficie o masa durante el izaje, como cilindros o rodillos de gran tamaño.
- Ojales reforzados para prolongar la vida útil.
- Costuras reforzadas.
- Etiqueta con doble protección y código único de trazabilidad.
- Norma: ASME B30.9.
- Asociación: WSTDA.
- Factor de seguridad: 5:1.

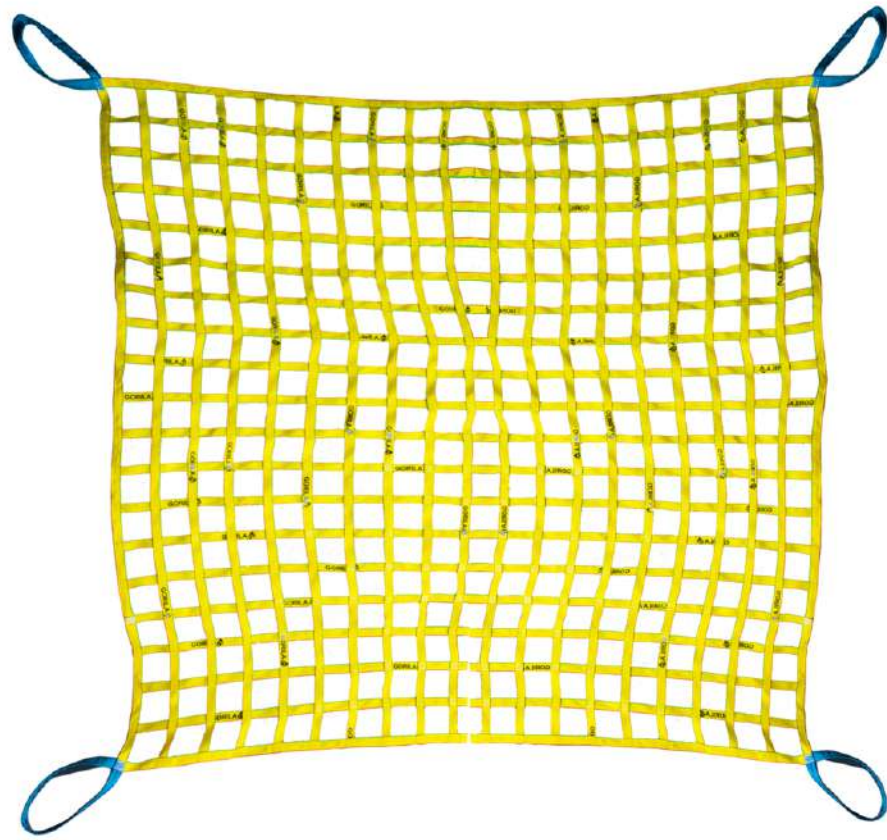
CAPAS	ANCHO (PULGADAS)	CAPACIDAD (CANASTA)	
1	6	2,47 t	5,450 lbs.
	8	2,47 t	5,450 lbs.
	10	4,93 t	10,900 lbs.
	12	4,93 t	10,900 lbs.
	16	6,63 t	14,600 lbs.
	20	6,63 t	14,600 lbs.
CARGA DE TRABAJO EN LIBRAS Y TONELADAS			

ESLINGA LEVANTA CILINDRO

CARACTERÍSTICAS

- Elemento de izaje fabricado en poliéster de alta tenacidad.
- Recomendado para operaciones de izaje donde se requiere manipular cilindros de oxígeno o gas de forma segura y eficiente.
- Ojales reforzados para prolongar la vida útil.
- Costuras reforzadas.
- Etiqueta con doble protección y código único de trazabilidad.
- Factor de diseño: 5:1.
- Norma: ASME B30.9.
- Asociación: WSTDA.
- Marca: Gorila®.



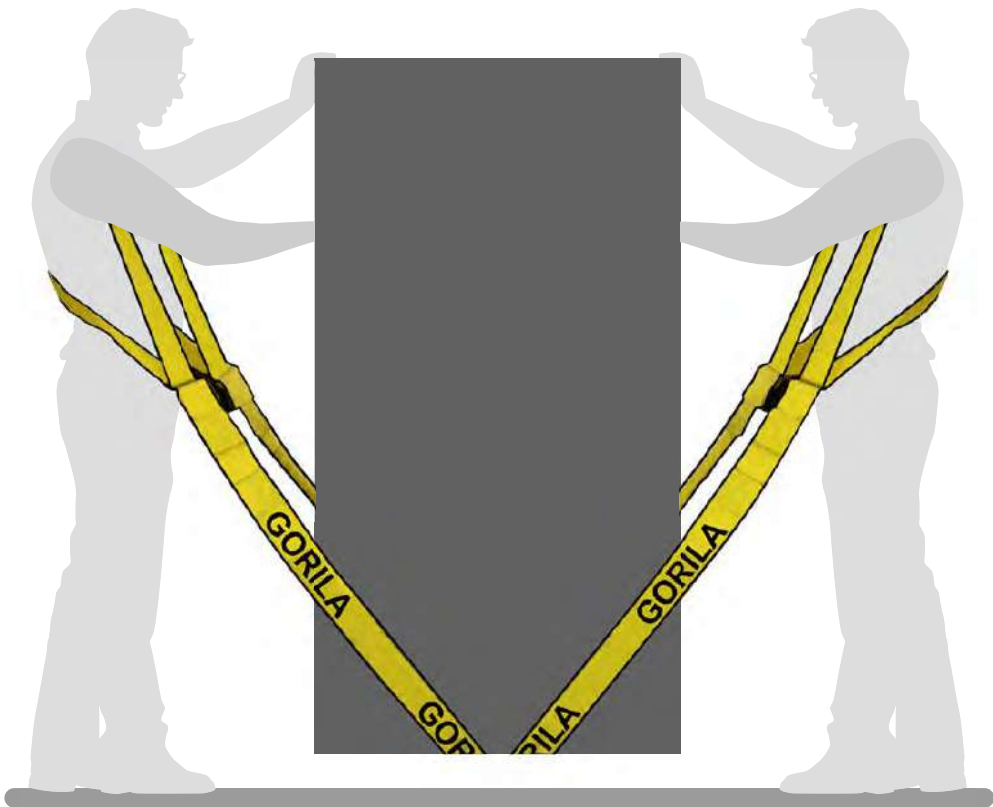


CHINGUILLO DE CARGA

CARACTERÍSTICAS

- Dispositivo tipo red ideado para el transporte de carga aéreo, fabricado bajo estrictas normas de calidad, en base cinta de poliéster.
- La cinta tiene una elongación de orden del 3 al 5% a plena capacidad de carga.
- No utilizar con cantos vivos.
- Se pueden confeccionar protecciones adicionales contra cantos vivos y abrasión.
- Noma: ASME B30.9
- Factor de Seguridad: 5:1.
- Marca: Gorila®





ESLINGA FACILITADORA DE CARGA

CARACTERÍSTICAS

- Eslinga de cinta ajustable diseñada para facilitar la manipulación manual de cargas de forma segura y eficiente, cumpliendo con la normativa laboral vigente.
- Diseñada para ayudar a prevenir lesiones y reducir la sobrecarga lumbar de los usuarios, optimizando el tiempo requerido para mover cargas pesadas.
- El uso de este producto reduce la percepción del peso de la carga entre un 60 % y un 65 % de su masa real, disminuyendo así el esfuerzo físico requerido.
- Ancho de cinta: 3"
- Capacidad de carga: 350 kg / 770 lbs.
- Modo de uso: 2 personas
- Marca: Gorila®

CONSIDERAR PARA CARGAR

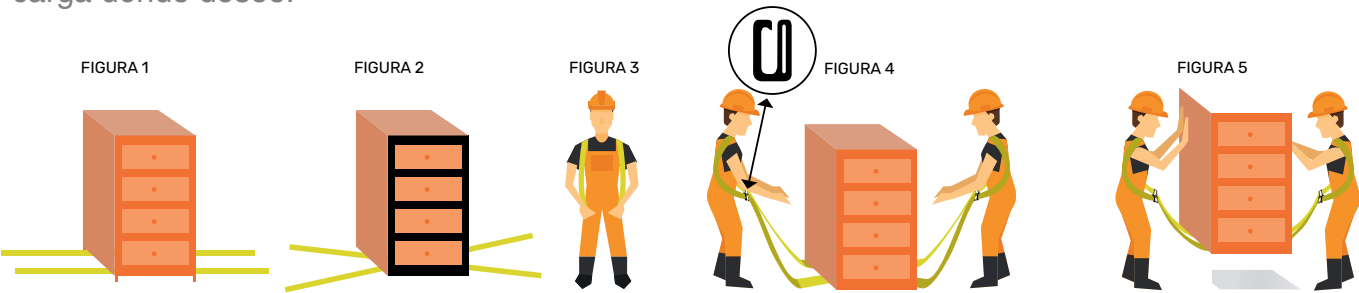
FIGURA 1: Si el bulto que va a levantar tiene patas, ponga las cintas una al lado de la otra de forma paralela, por debajo.

FIGURA 2: Por lo contrario, si el bulto no tiene patas, cruce las cintas por debajo para que no se deslice

FIGURA 3: Instale el árnese al cuerpo.

FIGURE 4: Agarre los dos extremos de cada cinta y enganche, manteniendo la espalda completamente recta, flexione ligeramente las rodillas y escoja el largo que se adapte mejor insertando el gancho en las aperturas de la eslinga.

FIGURA 5: Doble sus brazos hasta formar un ángulo de 45°, eleve las manos a la altura de sus hombros, apoyando sus palmas abiertas sobre el bulto que está cargando. Una vez que su compañero de carga haya realizado lo mismo, coordinen que ambos estén parados derechos con las piernas estiradas completamente, para luego proceder a desplazar la carga donde desee.



CONSIDERAR PARA DESCARGAR

- Previo a la descarga, asegúrese de que la superficie de apoyo sea plana, firme para aguantar el peso y sin obstáculos que permitan el desequilibrio del bulto.
- Cuando decidan descargar, detenerse y flectar levemente las rodillas dejando cautelosamente el bulto sobre el suelo.

PRECAUCIÓN

PROTECCIÓN LUMBAR:

Es recomendable el uso de protección; si presenta dolencias de espalda, no arriesgue su salud.

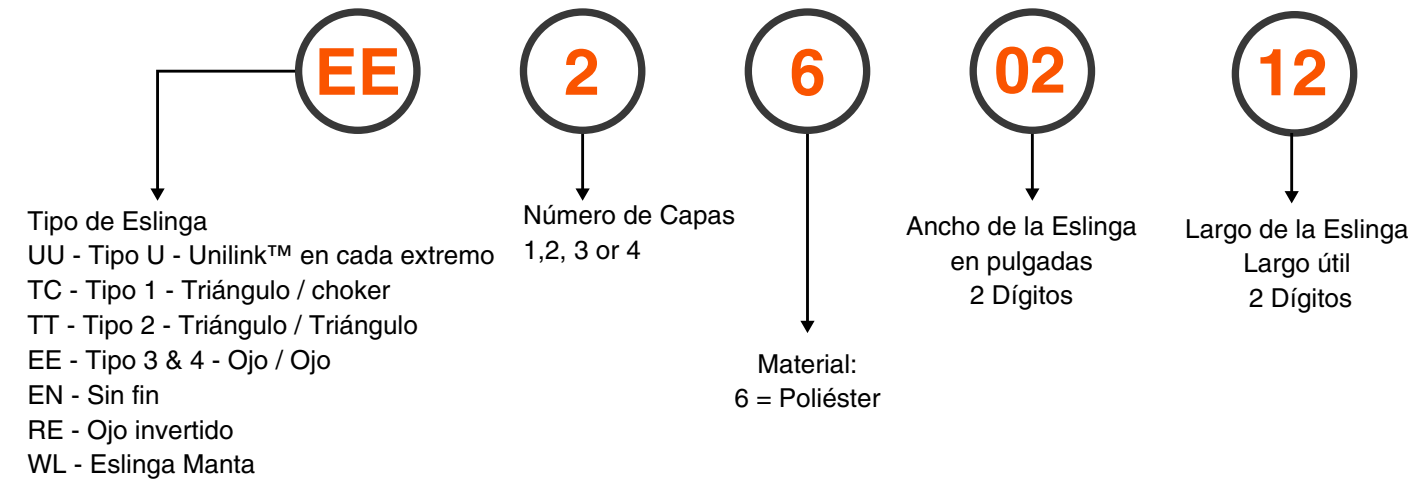
TRAYECTO DESPEJADO:

Antes de comenzar a montar la eslinga, asegúrese de que el recorrido de traslado esté completamente despejado de obstáculos que puedan provocar un tropiezo.

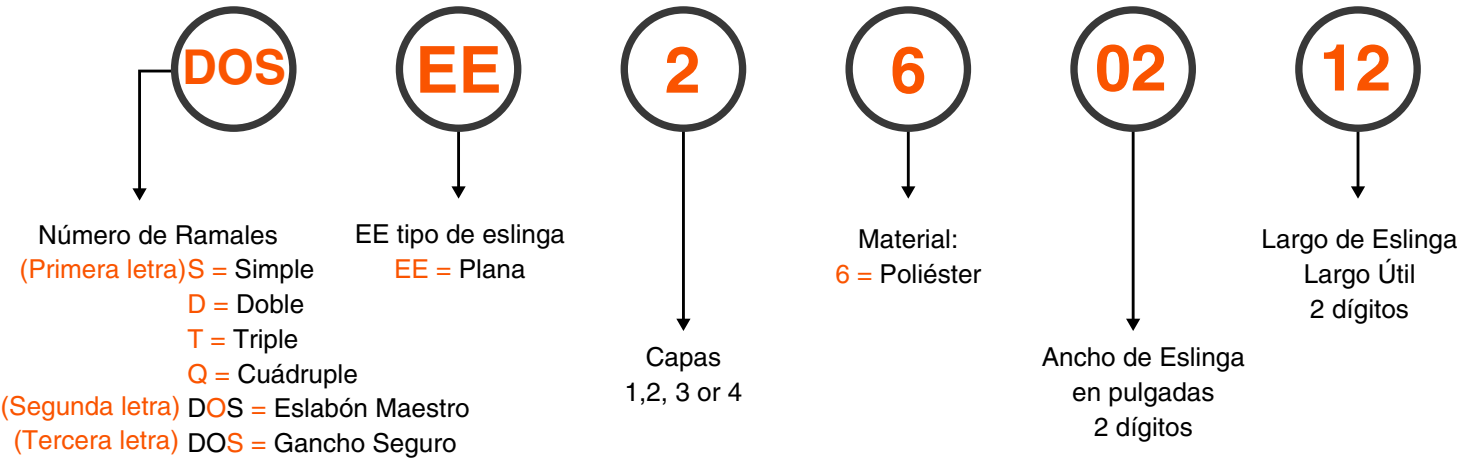
INTEGRIDAD DE TU ESLINGA TRANSPORTADORA:

Guarde en un lugar seguro, no la exponga al sol directamente, ya que reduce la capacidad de carga. Si nota algún corte en la cinta, deshágase del producto.

ESLINGA SINTÉTICAS PLANAS



ESLINGAS SINTÉTICAS PLANAS MULTIRAMAL



ASME B30.9 | FS 5:1 | WSTDA

		1 RAMAL			2 RAMALES				SIN FIN		
CAPAS	ANCHO PULGADAS										
		AXIAL	LAZO	CANASTA	AXIAL	60°	45°	30°	AXIAL	LAZO	CANASTA
CAPA 1	1	0,73	0,58	1,45	1,45	1,26	1,03	0,73	1,45	1,13	2,9
	2	1,45	1,16	2,9	2,9	2,51	2,05	1,45	2,9	2,27	5,81
	3	2,18	1,74	4,35	4,35	3,77	3,08	2,18	3,99	3,19	7,98
	4	2,9	2,32	5,81	5,81	5,03	4,11	2,9	5,22	4,17	10,43
	6	4,35	3,48	8,71	8,71	7,54	6,16	4,35	7,48	5,99	14,97
	8	5,81	4,64	11,61	11,61	10,06	8,21	5,81	8,71	6,99	17,42
	10	7,26	5,81	14,51	14,51	12,57	10,26	7,26	10,16	8,12	20,32
	12	8,71	6,97	17,42	17,42	15,08	12,32	8,71	12,2	9,75	24,4
CAPA 2	1	1,45	1,16	2,9	2,9	2,51	2,05	1,45	2,81	2,22	5,62
	2	2,9	2,32	5,81	5,81	5,03	4,11	2,9	5,62	4,49	11,25
	3	3,9	3,12	7,8	7,8	6,76	5,52	3,9	7,39	5,9	14,79
	4	5,22	4,17	10,43	10,43	9,04	7,38	5,22	9,39	7,48	18,78
	6	7,48	5,99	14,97	14,97	12,96	10,58	7,48	13,83	11,07	27,67
	8	8,71	6,97	17,42	17,42	15,08	12,32	8,71	18,14	14,51	36,29
	10	10,16	8,13	20,32	20,32	17,6	14,37	10,16	21,32	17,06	42,64
	12	12,2	9,76	24,39	24,39	21,13	17,23	12,2	25,4	20,32	50,8
CAPA 3	1	1,86	1,49	3,72	3,72	3,22	2,63	1,86	3,63	2,9	7,26
	2	3,76	3,01	7,53	7,53	6,52	5,32	3,76	7,26	5,81	14,51
	3	5,67	4,54	11,34	11,34	9,82	8,02	5,67	9,75	7,8	19,5
	4	7,26	5,81	14,51	14,51	12,57	10,26	7,26	13,02	10,43	26,04
	6	10,43	8,35	20,87	20,87	18,07	14,75	10,43	18,46	14,74	36,92
	8	13,93	11,14	27,85	27,85	24,12	19,69	13,93	20,87	16,69	41,73
	10	16,69	13,35	33,38	33,38	28,91	23,61	16,69	23,36	18,69	46,72
	12	19,96	15,97	39,92	39,92	34,57	28,22	19,96	26,85	21,45	53,71
CAPA 4	1	2,27	1,81	4,54	4,54	3,93	3,21	2,27	4,54	3,63	9,07
	2	4,54	3,63	9,07	9,07	7,86	6,41	4,54	8,98	7,17	17,96
	3	6,76	5,41	13,52	13,52	11,71	9,56	6,76	12,11	9,66	24,22
	4	8,98	7,18	17,96	17,96	15,56	12,7	8,98	16,15	12,88	32,3
	6	13,52	10,81	27,03	27,03	23,41	19,12	13,52	22,91	18,33	45,81
	8	18,01	14,41	36,02	36,02	31,19	25,47	18,01	26,13	20,87	52,25
	10	22,5	18	45	45	38,97	31,82	22,5	30,48	24,36	60,96
	12	26,99	21,59	53,98	53,98	46,75	38,17	26,99	36,6	29,26	73,21

ASME B30.9 FS 5:1 WSTDA / LBS

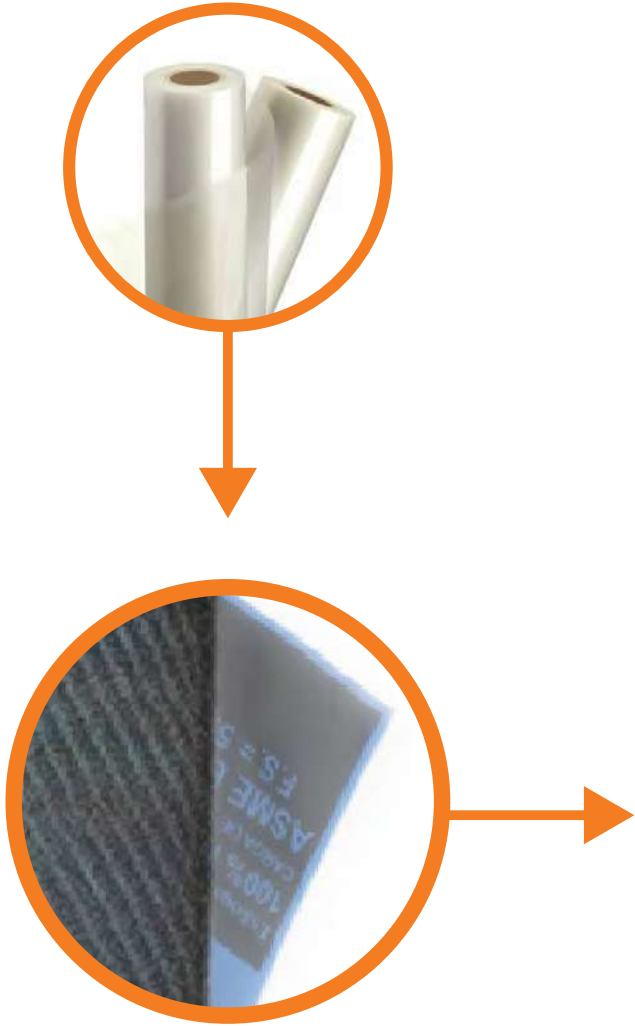
		1 RAMAL			2 RAMALES				SIN FIN		
CAPAS	ANCHO PULGADAS										
		AXIAL	LAZO	CANASTA	AXIAL	60°	45°	30°	AXIAL	LAZO	CANASTA
CAPA 1	1	1,600	1,280	3,200	3,200	2,771	2,263	1,600	3,200	2,500	6,400
	2	3,200	2,560	6,400	6,400	5,543	4,525	3,200	6,400	5,000	12,800
	3	4,800	3,840	9,600	9,600	8,314	6,788	4,800	8,800	7,040	17,600
	4	6,400	5,120	12,800	12,800	11,085	9,051	6,400	11,500	9,200	23,000
	6	9,600	7,680	19,200	19,200	16,628	13,576	9,600	16,500	13,200	33,000
	8	12,800	10,240	25,600	25,600	22,170	18,102	12,800	19,200	15,400	38,400
	10	16,000	12,800	32,000	32,000	27,713	22,627	16,000	22,400	17,900	44,800
	12	19,200	15,360	38,400	38,400	33,255	27,153	19,200	26,900	21,500	53,800
CAPA 2	1	3,200	2,560	6,400	6,400	5,543	4,525	3,200	6,200	4,900	12,400
	2	6,400	5,120	12,800	12,800	11,085	9,051	6,400	12,400	9,900	24,800
	3	8,600	6,880	17,200	17,200	14,896	12,162	8,600	16,300	13,000	32,600
	4	11,500	9,200	23,000	23,000	19,919	16,263	11,500	20,700	16,500	41,400
	6	16,500	13,200	33,000	33,000	28,579	23,335	16,500	30,500	24,400	61,000
	8	19,200	15,360	38,400	38,400	33,255	27,153	19,200	40,000	32,000	80,000
	10	22,400	17,920	44,800	44,800	38,798	31,678	22,400	47,000	37,600	94,000
	12	26,900	21,520	53,800	53,800	46,580	37,993	26,900	56,000	44,800	112,000
CAPA 3	1	4,100	3,280	8,200	8,200	7,108	5,798	4,100	8,000	6,400	16,000
	2	8,300	6,640	16,600	16,600	14,376	11,738	8,300	16,000	12,800	32,000
	3	12,500	10,000	25,000	25,000	21,651	17,678	12,500	21,500	17,200	43,000
	4	16,000	12,800	32,000	32,000	27,713	22,627	16,000	28,700	23,000	57,400
	6	23,000	18,400	46,000	46,000	39,837	32,527	23,000	40,700	32,500	81,400
	8	30,700	24,560	61,400	61,400	53,174	43,416	30,700	46,000	36,800	92,000
	10	36,800	29,440	73,600	73,600	63,739	52,043	36,800	51,500	41,200	103,000
	12	44,000	35,200	88,000	88,000	76,210	62,225	44,000	59,200	47,300	118,400
CAPA 4	1	5,000	4,000	10,000	10,000	8,660	7,071	5,000	10,000	8,000	20,000
	2	10,000	8,000	20,000	20,000	17,321	14,142	10,000	19,800	15,800	39,600
	3	14,900	11,920	29,800	29,800	25,808	21,072	14,900	26,700	21,300	53,400
	4	19,800	15,840	39,600	39,600	34,295	28,001	19,800	35,600	28,400	71,200
	6	29,800	23,840	59,600	59,600	51,615	42,144	29,800	50,500	40,400	101,000
	8	39,700	31,760	79,400	79,400	68,762	56,144	39,700	57,600	46,000	115,200
	10	49,600	39,680	99,200	99,200	85,910	70,145	49,600	67,200	53,700	134,400
	12	59,500	47,600	119,000	119,000	103,057	84,146	59,500	80,700	64,500	161,400

Carga de trabajo en Libras

ASME B30.9 FS 5:1 WSTDA

GORILA® fabrica sus eslingas sintéticas planas cumpliendo o excediendo las diferentes normativas internacionales ASME, EN y OSHA. Todas ellas exigen que la etiqueta identifique claramente el material de la eslinga y sus capacidades máximas de carga. Están fabricadas en polímeros resistentes a la abrasión, que aseguran la legibilidad de la información por más tiempo que otros materiales, ya que cuenta con una cubierta de PVC transparente.

CUBIERTA DE PVC TRANSPARENTE SOBRE ETIQUETA



ETIQUETA NORMA ASME



Web Sling Class 7
Eslinga Plana Clase 7
ASME B30.9 | FS.5:1

capacity.
the efforts decreasing the load
(194°F). The angles increase
load, do not expose over 90°C
areas, do not knot, balance the
sling in sharp and / or sharp
exceed load capacity, protect
Inspect before each use, do not
personal and property damage.
Improper use can cause serious
capacidad de carga.
Los ángulos aumentan los
exponga sobre 90°C (194°F).
no anudar, equilibre la carga, no
zonas cortantes y/o punzantes.
de carga, proteja la eslinga en
cada uso, no exceda capacidad
propiedad. Inspeccione antes de
El uso inadecuado puede causar
graves daños personales y a la

ADVERTENCIA | WARNING

www.gorilaglobal.com

100% Poliéster / Polyester

WLL: L: N: FECHA / DATE:

ESLINGA PLANA
WEB SLING
GORILA®
100% Poliéster / Polyester

VERTICAL		ANCHOR / WIDTH	INCH
LAZO / CHOKER		ANCHOR / WIDTH	INCH
U / BASKET		ANCHOR / WIDTH	INCH

COD. / CODE

Nº

CARGAS DE TRABAJO T. & LBS.
WORKLOADS TON. & LBS.



WWW.GORILAGLOBAL.COM

ESLINGA SINTÉTICA PLANA

NORMA EUROPEA

- Las eslingas sintéticas planas, norma europea son confeccionadas en poliéster, cumpliendo con la normativa EN 1492-1.
- Este tipo de eslinga se puede encontrar desde 35mm hasta 250mm, con un factor de seguridad 7:1.
- Una de sus virtudes, es poder diferenciar la capacidad de levante por: El ancho de la eslinga, el color y las líneas en la cinta.
- Son flexibles, no marcan, no rayan la carga al momento de un izaje.
- Son ligeras, de fácil almacenamiento y muy fáciles de manipular.



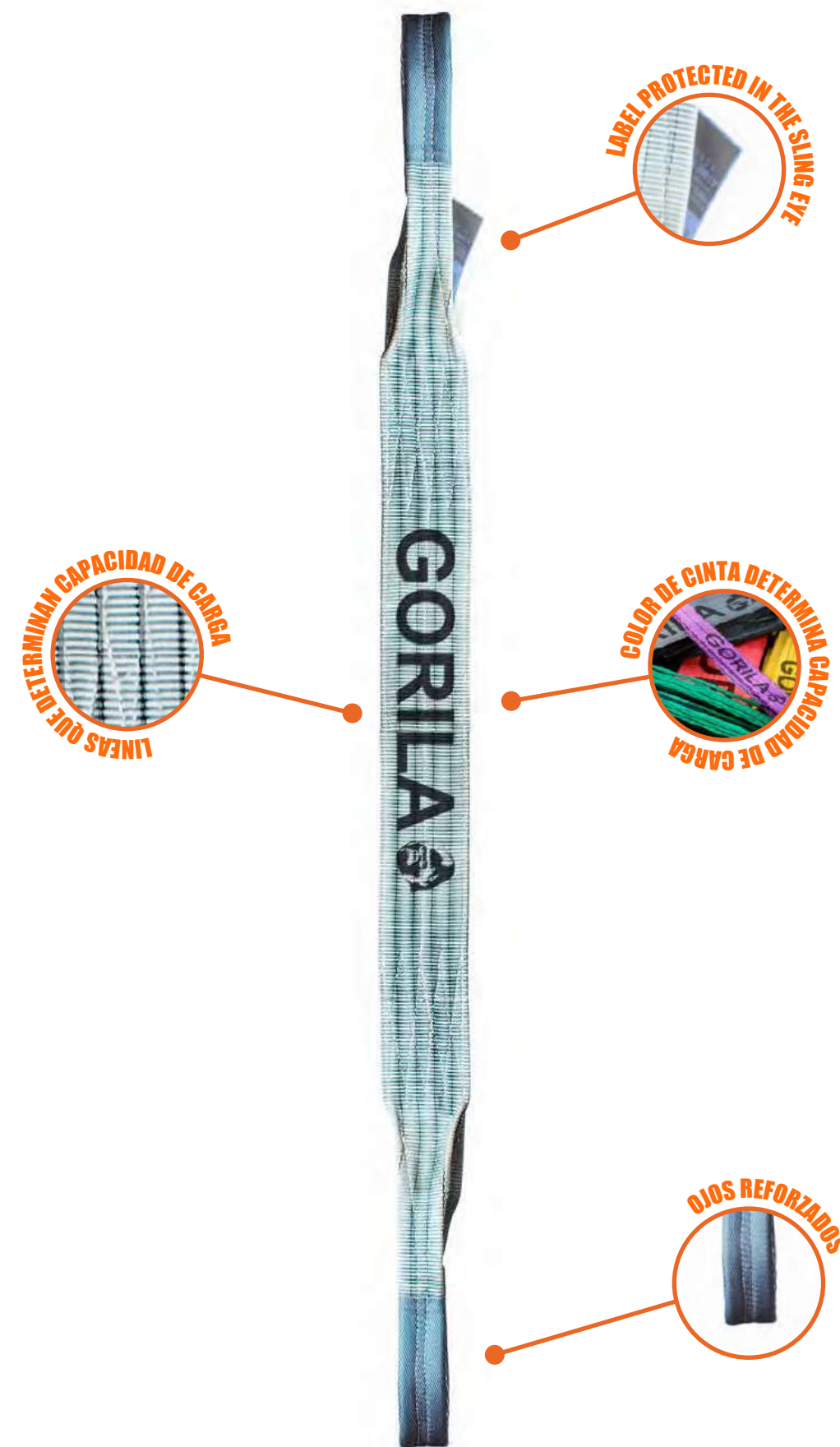
[Volver al Índice](#)



ESLINGA SINTÉTICA PLANA NORMA EUROPEA

CARACTERÍSTICAS

- Elemento de izaje fabricado en poliéster de alta tenacidad.
- El color de la cinta y la cantidad de líneas que incluye, ayuda a determinar la capacidad de carga de la eslinga.
- Ojos reforzados para prolongar la vida útil.
- Costuras reforzadas.
- LEtiqueta con doble protección e incorporación de código único de trazabilidad.
- Normativa: EN 1492-1
- Factor de Seguridad: 7:1
- Marca: Gorila®





ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	35 mm	1,00 t	2,200 lbs.
Capas	2	0,80 t	1,800 lbs.
Normativa	EN 1492-1	2,00 t	4,400 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		



ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	60 mm	2,00 t	4,400 lbs.
Capas	2	1,60 t	3,500 lbs.
Normativa	EN 1492-1	4,00 t	8,800 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		



ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	75 mm	3,00 t	6,600 lbs.
Capas	2	2,40 t	5,300 lbs.
Normativa	EN 1492-1	6,00 t	13,200 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		



ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	100 mm	4,00 t	8,800 lbs.
Capas	2	3,20 t	7,000 lbs.
Normativa	EN 1492-1	8,00 t	17,600 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		



ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	125 mm	5,00 t	11,000 lbs.
Capas	2	4,00 t	8,800 lbs.
Normativa	EN 1492-1	10,00 t	22,000 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		



ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	150 mm	6,00 t	13,200 lbs.
Capas	2	4,80 t	10,580 lbs.
Normativa	EN 1492-1	12,00 t	26,450 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		



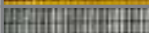
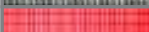
ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	200 mm	8,00 t	17,600 lbs.
Capas	2	6,40 t	14,100 lbs.
Normativa	EN 1492-1	16,00 t	35,300 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		



ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Ancho	250 mm	10,00 t	22,000 lbs.
Capas	2	8,00 t	17,600 lbs.
Normativa	EN 1492-1	20,00 t	44,100 lbs.
Factor de Seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		

ETIQUETA NORMA EN

TABLAS DE CAPACIDAD DE CARGA

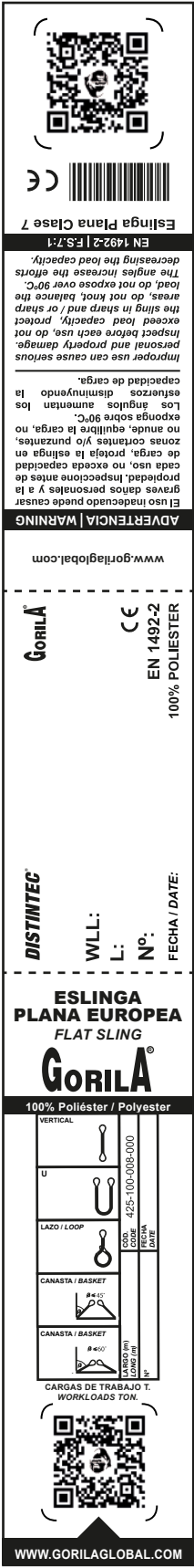
		1 RAMAL			2 RAMALES		
	Ancho (mm)	 AXIAL	 LAZO	 CANASTA	 60°	 45°	 30°
	35	1 t / 2,200 lbs.	0,8 t / 1,800 lbs.	2 t / 4,400 lbs.	1,73 t / 3,800 lbs.	1,41 t / 3,100 lbs.	1 t / 2,200 lbs.
	60	2 t / 4,400 lbs.	1,6 t / 3,500 lbs.	4 t / 8,800 lbs.	3,46 t / 7,600 lbs.	2,83 t / 6,200 lbs.	2 t / 4,400 lbs.
	75	3 t / 6,600 lbs.	2,4 t / 5,300 lbs.	6 t / 13,200 lbs.	5,20 t / 11,400 lbs.	4,24 t / 9,300 lbs.	3 t / 6,600 lbs.
	100	4 t / 8,800 lbs.	3,2 t / 7,100 lbs.	8 t / 17,600 lbs.	6,93 t / 15,300 lbs.	5,66 t / 12,500 lbs.	4 t / 8,800 lbs.
	125	5 t / 11,000 lbs.	4 t / 8,800 lbs.	10 t / 22,000 lbs.	8,66 t / 19,100 lbs.	7,07 t / 15,600 lbs.	5 t / 11,000 lbs.
	150	6 t / 13,200 lbs.	4,8 t / 10,600 lbs.	12 t / 26,500 lbs.	10,39 t / 22,900 lbs.	8,48 t / 18,700 lbs.	6 t / 13,200 lbs.
	200	8 t / 17,600 lbs.	6,4 t / 14,100 lbs.	16 t / 35,300 lbs.	13,86 t / 30,500 lbs.	11,31 t / 24,900 lbs.	8 t / 17,600 lbs.
	250	10 t / 22,000 lbs.	8 t / 17,600 lbs.	20 t / 44,100 lbs.	17,32 t / 38,100 lbs.	14,14 t / 31,200 lbs.	10 t / 22,000 lbs.

LÍMITE DE CARGA DE TRABAJO (WLL) EN TONELADAS Y LIBRAS

¿CÓMO IDENTIFICAR EL PRODUCTO?

GORILA® fabrica sus eslingas sintéticas planas europeas cumpliendo o excediendo las diferentes normativas internacionales ASME, EN y OSHA. Todas ellas exigen que la etiqueta identifique claramente el material de la eslinga y sus capacidades máximas de carga. Están fabricadas en polímeros resistentes a la abrasión, que aseguran la legibilidad de la información por más tiempo que otros materiales, ya que cuenta con una cubierta de PVC transparente.

CUBIERTA DE PVC TRANSPARENTE SOBRE ETIQUETA





DISEÑO Y FABRICACIÓN DE ESLINGAS SINTÉTICAS PLANAS CON POLIÉSTER

Las eslingas sintéticas planas GORILA, norma ASME B30.9 y EN 1492-1 están confeccionadas siguiendo estrictos protocolos de calidad y seguridad internacional, para que el cliente reciba un producto de máxima confianza.

- Tienen una elongación del 3 al 5 % en poliéster para atenuar el estrés provocado por izajes bruscos.
- La flexibilidad y suavidad de estos productos no dañan la superficie de los productos manipulados.
- Son aptas para trabajar entre los -40 °C y 90 °C.
- La textura y método de confección impiden que se corten instantáneamente, excepto cuando comprimen contra bordes cortantes.
- Fibras tratadas para repeler moho y reducir los efectos de la suciedad y la abrasión.

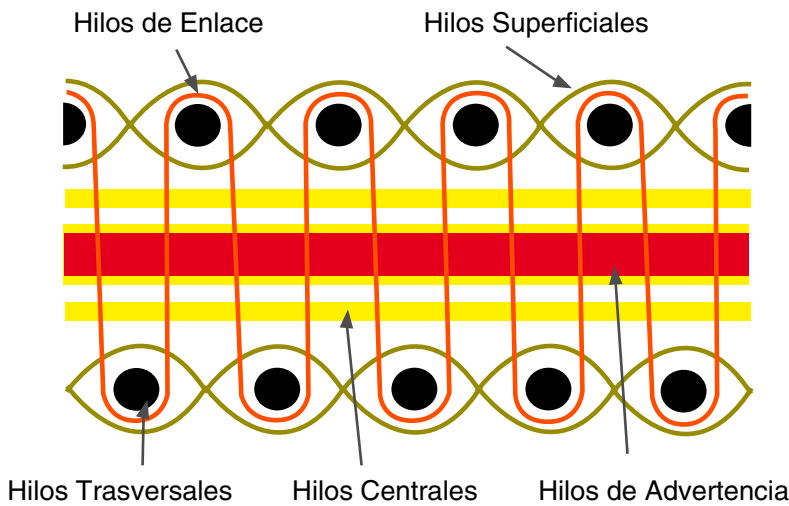


FABRICACIÓN

Las eslingas GORILA están confeccionadas con cinta de poliéster de primera calidad, siguiendo estrictos protocolos de calidad y seguridad internacional, para que el cliente reciba un producto de máxima confianza.

Para dotar de mayor seguridad y resistencia los hilos superficiales y centrales, se cosen con hilos de enlace, que no solo protegen el núcleo de la eslinga, sino que también trabajan juntos para soportar la carga.

Un desgaste o daño en los hilos de la eslinga podrían causar una pérdida de resistencia inmediata. Por esta razón, las eslingas GORILA tienen un núcleo de hilos de advertencia, de color rojo, para revelar daños y desechar en caso de que sea necesario.



CONSIDERACIONES ESPECIALES

La exposición a la luz solar prolongada y otros factores medioambientales como tierra o arena, cambios cíclicos en temperatura y humedad, pueden acelerar el deterioro de las eslingas sintéticas. El índice de deterioro varía con el nivel de exposición y con el espesor del material de la eslinga.

INDICIOS VISIBLES DE DETERIORO

- Decoloración de la eslinga.
- Superficie irregular del tejido.
- Reducción de la elasticidad debido a la exposición de la luz solar, a menudo evidenciado por un acelerado daño abrasivo en el tejido de la eslinga.
- Acortamiento de la longitud nominal.
- Rotura o daño, a menudo evidenciado por textura rizada del tejido.
- Rigidez de la eslinga, resultado de la exposición a condiciones de la intemperie.

TRATAMIENTO ANTI-ABRASIVO

Todas las eslingas GORILA® reciben un tratamiento especial contra la abrasión.

Elasticidad: La capacidad de elongación de una eslinga depende del tipo de tejido y del acabado de la eslinga.

TOLERANCIA

Las tolerancias en los largos que se detallan a continuación son para anchos de hasta 4". Para eslingas de 6" y superiores, se debe añadir más tolerancia. Si requiere productos de dimensiones exactas, debe contactarse con nuestro servicio técnico.

LUZ SOLAR / EXPOSICIÓN UV

Las eslingas de poliéster poseen un uso limitado en exterior debido a la degradación causada por la exposición prolongada a la luz solar y otras fuentes de radiación UV mensurables. Las eslingas GORILA® que están regularmente al aire libre deben ser identificadas con la fecha de puesta en servicio y deben ser inspeccionadas de manera profesional cada 6 meses.

TEMPERATURA

Nunca exponga eslingas sintéticas de poliéster a más de 90 °C.

POLIÉSTER

Tratado: 7%
Sin Tratar: 3%

*Antes de seleccionar una eslinga y utilizarla, revise y entienda la sección de seguridad.

TYPE OF SLING	TOLERANCES (*)
1 capa:	± (1.5" + 1.5 % DEL LARGO DE LA ESLINGA)
2 capas:	± (2.0" + 2 % DEL LARGO DE LA ESLINGA)
3 & 4 capas:	± (3.0" + 3 % DEL LARGO DE LA ESLINGA)

Las eslingas GORILA® se deben quitar del servicio de manera permanente cuando la exposición acumulada a condiciones medioambientales alcance estos límites:

2 AÑOS PARA 1 Y 2 CAPAS

3 AÑOS PARA 3 Y 4 CAPAS

QUÍMICOS

Muchos químicos tienen un efecto adverso en el poliéster. La tabla que se detalla más abajo es sólo referencial. Para temperaturas específicas, concentración y tiempo, por favor consulte a nuestro representante comercial.

QUÍMICO	POLIÉSTER	QUÍMICO	POLIÉSTER
Ácidos	Apto	Hidrocarburos	Apto
Alcoholes	Apto	Acetonas	Apto
Aldehídos	No Apto	Lubricantes	Apto
Álcalis	No Apto	Petróleo	Apto
Agentes blanqueadores	Apto	Jabones y detergentes	Apto
Solventes para limpieza en seco	Apto	Agua y agua salada	Apto
Éteres	Apto	Álcalis débiles	Apto
Hidrocarburos halogenados	Apto		

CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA RETIRAR DE SERVICIO
ESLINGAS PLANAS

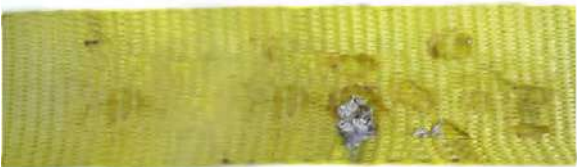
Toda eslinga sintética debe ser retirada de servicio si presenta de manera visible alguno de los siguientes problemas:

- Falta de etiqueta o etiqueta no legible.
- Quemaduras por ácidos o cáusticos.
- Áreas de cualquier tamaño que estén carbonizadas o derretidas.
- Hoyos, cortes, desgarros o incrustaciones.
- Costuras de los empalmes que soportan la carga rotas o desgastadas.
- Desgaste por abrasión excesivo.
- Nudos en cualquier parte de la eslinga.
- Decoloración y/o zonas frágiles o rígidas en cualquier parte de la eslinga, lo que puede indicar daño químico o por radiación ultravioleta (luz solar).
- Accesorios que muestran picaduras excesivas, corrosión o que estén agrietados, doblados, arrancados o rotos.
- Otras condiciones y/o daños visibles que generen dudas sobre la seguridad que puede ofrecer el producto.

EJEMPLO DE ESLINGAS SINTÉTICAS
QUE DEBEN SER RETIRADAS DE SERVICIO



ESLINGA ANUDADA



CHISPAS SOLDADURAS



CORTES



ABRASIÓN



DESHILACHADOS Y TIRONES



QUEMADURAS POR ÁCIDOS

CONSIDERACIONES ESPECIALES

La selección adecuada de una eslinga ojo-ojo es crucial para la seguridad. El ángulo de trabajo del ojo de la eslinga no debe exceder el límite recomendado. Un ángulo mayor puede sobrecargar la eslinga y provocar su falla. Verifique siempre la longitud del ojo adecuada respecto del tamaño del gancho o accesorio a utilizar y consulte a un experto si tiene dudas.

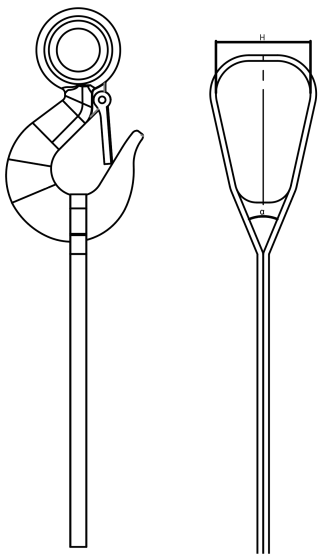
La longitud del ojo varía según el ancho de la eslinga (ver tabla).

LARGO DE OJO VS ANCHO DE CINTA DE LA ESLINGA

Ancho de la Eslinga (pulgadas)	Longitud ojo (cm / in)		Longitud mínima de la Eslinga
	Estándar	Minima	
1	40 cm / 15.7 pulg.	25 cm / 9.8 pulg.	0.8 m / 2.6 ft
2	40 cm / 15.7 pulg.	25 cm / 9.8 pulg.	0.8 m / 2.6 ft
3	40 cm / 15.7 pulg.	30 cm / 11.8 pulg.	1.0 m / 3.3 ft
4	50 cm / 19.7 pulg.	30 cm / 11.8 pulg.	1.0 m / 3.3 ft
6	60 cm / 23.6 pulg.	40 cm / 15.7 pulg.	1.5 m / 4.9 ft
8	70 cm / 27.6 pulg.	50 cm / 19.7 pulg.	2.0 m / 6.6 ft
10	80 cm / 31.5 pulg.	N/A	2.5 m / 8.2 ft
12	100 cm / 39.4 pulg.	N/A	3.0 m / 9.8 ft

TAMAÑO MÁXIMO DE GANCHO SEGÚN LONGITUD DE OJO

Longitud de ojo (mm / pulg)	Ancho Máx Asiento H (mm / pulg)
250 mm / 9.8 pulg.	100 mm / 3.9 pulg.
300 mm / 11.8 pulg.	125 mm / 4.9 pulg.
400 mm / 15.7 pulg.	165 mm / 6.5 pulg.
500 mm / 19.7 pulg.	210 mm / 8.3 pulg.
600 mm / 23.6 pulg.	250 mm / 9.8 pulg.
700 mm / 27.6 pulg.	290 mm / 11.4 pulg.
800 mm / 31.5 pulg.	335 mm / 13.2 pulg.
900 mm / 35.4 pulg.	418 mm / 16.5 pulg.



¡La seguridad es lo primero! La selección de una eslinga ojo-ojo es una decisión crítica para la seguridad. Un ángulo de trabajo excesivo puede sobrecargar la eslinga, provocar su falla y poner vidas en riesgo.

ESLINGA TUBULARES

NORMA AMERICANA

- Las eslingas tubulares, norma americana son confeccionadas con fibra poliéster de altatenacidad, cumpliendo con la normativa ASME B30.9 y con un factor de seguridad de 5:1.
- Una de sus virtudes, es poder diferenciar la capacidad de levante por: El ancho de la eslinga, el color y las líneas en la cinta.
- Además, no se degrada fácilmente con los rayos UV, posee una protección anti abrasiva que ayuda a no reducir su capacidad de levante.
- Este tipo de eslinga es muy recomendado para usos donde se deban hacer tomas en lazo, para espacios confinados o levantar grandes cargas.
- Estas eslingas tubulares también se fabrican conforme a las normas y recomendaciones establecidas por la Web Sling & Tie Down Association (WSTDA).



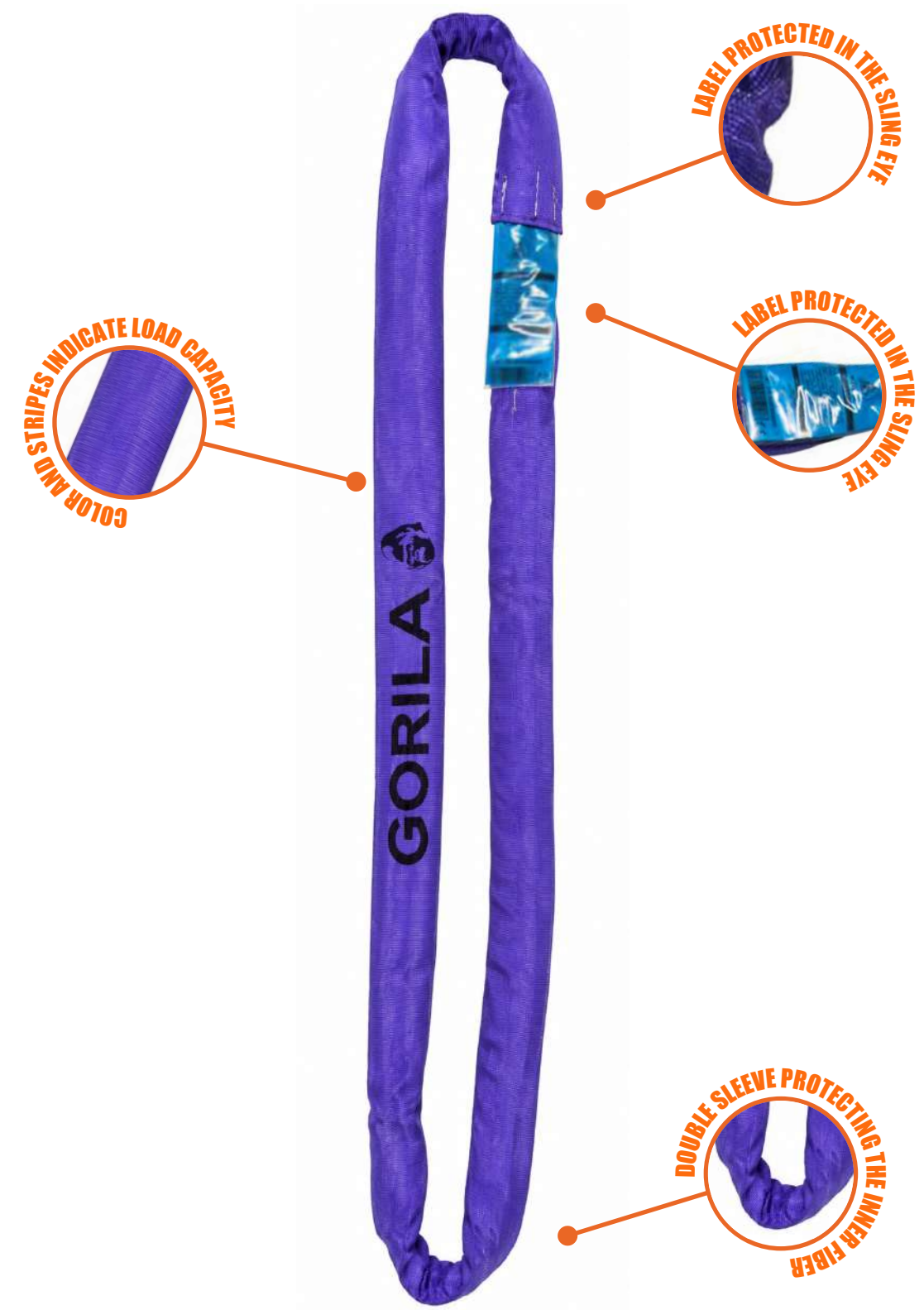
Volver al Índice



ESLINGA TUBULAR SIN FIN

CAACTERÍSTICAS

- Elemento de izaje fabricado en fibra poliéster de alta tenacidad.
- Manufacturada con doble funda que ayuda a prolongar la vida útil.
- Versátil, liviana y muy fácil de manipular.
- El color de la cinta y la cantidad de líneas que incluye, ayuda a determinar la capacidad de carga de la eslinga.
- Etiqueta con doble protección e incorporación de código único de trazabilidad.
- Normativa: ASME B30.9
- Fabricadas conforme a las normas y recomendaciones de la WSTDA.
- Factor de diseño: 5:1
- MARca: Gorila®





EN 2,600 lbs / 1.2t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	1.2 t	2,600 lbs.
Normativa	ASME B30.9	1 t	2,100 lbs.
Asociación	WSTDA	2,4 t	5,200 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Marca	Gorila®		



EN 5,300 lbs / 2.4 t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	2,4 t	5,300 lbs.
Normativa	ASME B30.9	1,9 t	4,200 lbs.
Asociación	WSTDA	4,8 t	10,600 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Brand	Gorila®		



EN 8,400 lbs / 3.8 t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	3,8 t	8,400 lbs.
Normativa	ASME B30.9	3 t	6,700 lbs.
Asociación	WSTDA	7.6 t	16,800 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Brand	Gorila®		



EN 10,600 lbs / 4.8 t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	4.8 t	10,600 lbs.
Normativa	ASME B30.9	3,8 t	8,500 lbs.
Asociación	WSTDA	9.6 t	21,200 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Brand	Gorila®		



EN 13,200 lbs / 6t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	6 t	13,200 lbs.
Normativa	ASME B30.9	4.8 t	10,600 lbs.
Asociación	WSTDA	12 t	26,400 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Brand	Gorila®		



EN 16,800 lbs / 7.6t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	7.6 t	16,800 lbs.
Normativa	ASME B30.9	6 t	13,400 lbs.
Asociación	WSTDA	15.2 t	33,600 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Brand	Gorila®		



EN 21,200 lbs / 9.6t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	9.6 t	21,200 lbs.
Normativa	ASME B30.9	7.6 t	17,000 lbs.
Asociación	WSTDA	19.2 t	42,400 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Brand	Gorila®		



EN 25,000 lbs / 11.4 t

⦿ ATRIBUTOS		CAPACIDAD DE CARGA	
Material	Poliéster	11.4 t	25,000 lbs.
Normativa	ASME B30.9	9.1 t	20,000 lbs.
Asociación	WSTDA	22.8 t	50,000 lbs.
Factor de Seguridad	5:1		
Brand	Gorila®		



EE



SO



SSS



SOS



S00



DO



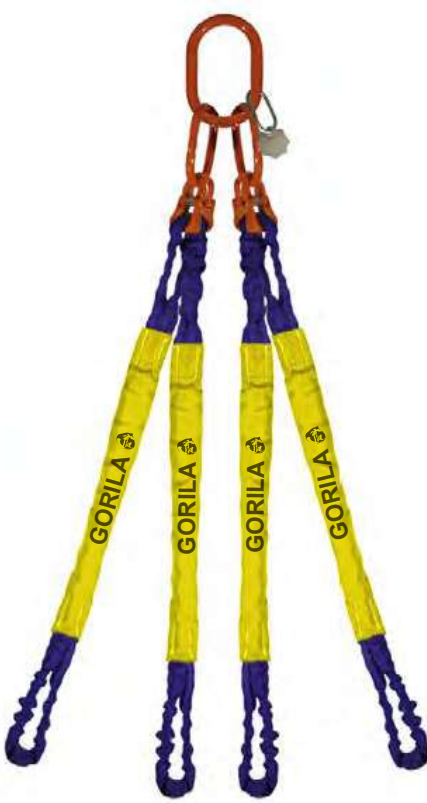
D00



DOS



TO



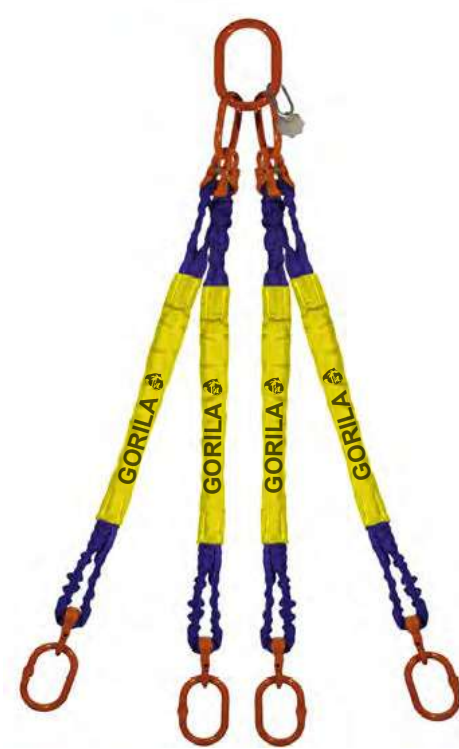
QO



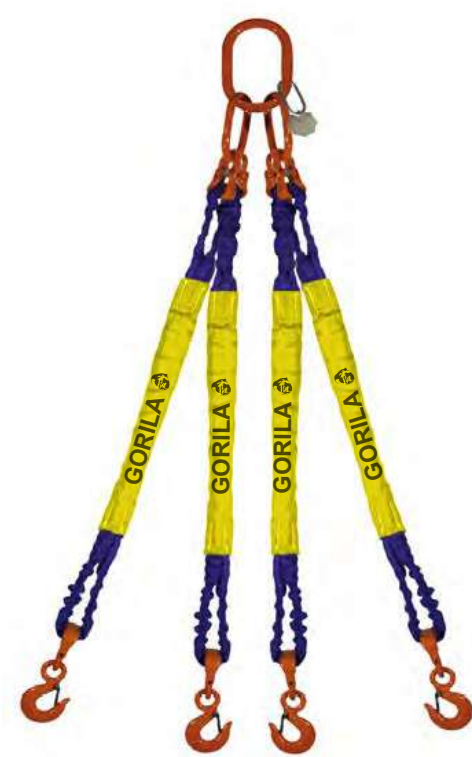
TOO



TOS



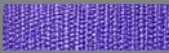
QOO



QOS

ASME B30.9 | FS 5:1

POLIÉSTER

1 LEG			
	 AXIAL	 LAZO	 CANASTA
	1.2 t / 2,600 lbs.	1 t / 2,100 lbs.	2.4 t / 5,200 lbs.
	2.4 t / 5,300 lbs.	1.9 t / 4,200 lbs.	4.8 t / 10,600 lbs.
	3.8 t / 8,400 lbs.	3 t / 6,700 lbs.	7.6 t / 16,800 lbs.
	4.8 t / 10,600 lbs.	3.8 t / 8,500 lbs.	9.6 t / 21,200 lbs.
	6 t / 13,200 lbs.	4.8 t / 10,600 lbs.	12 t / 26,400 lbs.
	7.6 t / 16,800 lbs.	6 t / 13,400 lbs.	15.2 t / 33,600 lbs.
	9.6 t / 21,200 lbs.	7.6 t / 17,000 lbs.	19.2 t / 42,400 lbs.
	11.4 t / 25,000 lbs.	9.1 t / 20,000 lbs.	22.8 t / 50,000 lbs.
	14.1 t / 31,000 lbs.	11.3 t / 24,800 lbs.	28.2 t / 62,000 lbs.
	18.2 t / 40,000 lbs.	14.5 t / 32,000 lbs.	36.4 t / 80,000 lbs.
	24.1 t / 53,000 lbs.	19.3 t / 42,400 lbs.	48.2 t / 106,000 lbs.
	30 t / 66,000 lbs.	24 t / 52,800 lbs.	60 t / 132,000 lbs.
	40.9 t / 90,000 lbs.	32.7 t / 72,000 lbs.	81.8 t / 180,000 lbs.
	45.5 t / 100,000 lbs.	36.4 t / 80,000 lbs.	90.9 t / 200,000 lbs.

LÍMITE DE CARGA DE TRABAJO (WLL) EN TONELADAS Y LIBRAS

ESLINGA TUBULAR

EE

300

12

Tipo de Eslinga
Descripción

EE = OJO OJO
EN = SIN FIN

WLL
Ton / Lbs
3 dígitos

LARGO
2 Dígitos
Largo Útil

ESLINGAS TUBULARES DE MÚLTIPLES RAMALES

ESLINGA TUBULAR

DOS

EE

300

12

Tipo de Eslinga
Descripción

Número de Ramales
(Primera letra) S = Un ramal
D = Dos ramales
T = Tres ramales
Q = 4 ramales
(Segunda letra) DOS = Eslabón maestro
(Tercera letra) DOS = Gancho seguro

WLL
Ton / Lbs
3 Dígitos

Largo
2 Dígitos
Largo Útil

ESLINGA TUBULARES

NORMA EUROPEA

- Las eslingas tubulares, fabricadas conforme a la norma europea, están confeccionadas con fibra de poliéster de alta tenacidad de acuerdo con la norma EN 1492-2, con un factor de seguridad de 7:1.
- Una de sus principales ventajas es la posibilidad de identificar su capacidad de carga mediante el ancho de la eslinga, su color y las líneas de la funda.
- Además, no se degradan fácilmente por la exposición a los rayos UV y cuentan con una capa de protección antiabrasiva que ayuda a mantener su desempeño durante las operaciones de izaje.
- Este tipo de eslinga es altamente recomendado para aplicaciones que requieren amarres tipo ahorque, trabajos en espacios confinados o el izaje de cargas pesadas.



[Volver al Índice](#)



ESLINGA TUBULAR NORMA EUROPEA

CARACTERÍSTICAS

- Elemento de izaje fabricado con fibra de poliéster de alta tenacidad.
- Fabricada con una doble funda que ayuda a prolongar su vida útil.
- Versátil, ligera y muy fácil de manipular.
- El color de la cinta y el número de franjas indican la capacidad de carga de la eslinga.
- Etiqueta con doble protección y código único de trazabilidad.
- Norma: EN 1492-2.
- Factor de seguridad: 7:1.
- Marca: Gorila®.





EN 1t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		1,00 t 2,200 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		0,80 t 1,800 lbs.
			2,00 t 4,400 lbs.



EN 2t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		2,00 t 4,400 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		1,60 t 3,500 lbs.
			4,00 t 8,800 lbs.



EN 3t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		3,00 t 6,600 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		2,40 t 5,300 lbs.
			6,00 t 13,200 lbs.



EN 4t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		4,00 t 8,800 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		3,20 t 7,000 lbs.
			8,00 t 17,600 lbs.



EN 5t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		5,00 t 11,000 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		4,00 t 8,800 lbs.
			10,00 t 22,000 lbs.



EN 6t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		6,00 t 13,200 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		4,80 t 10,580 lbs.
			12,00 t 26,450 lbs.



EN 8t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		8,00 t 17,600 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		6,40 t 14,100 lbs.
			16,00 t 35,300 lbs.



EN 10t

ATRIBUTOS		RATED CAPACITY	
Material	Poliéster		10,00 t 22,000 lbs.
Nromativa	EN 1492-2		
Factor de seguridad	7:1		
Marca	Gorila®		8,00 t 17,600 lbs.
			20,00 t 44,100 lbs.



EE



SO



SSS



SOS



SOO



DO



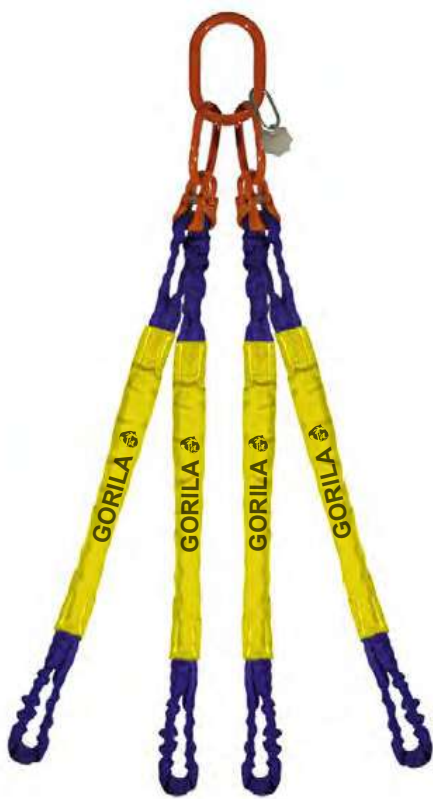
DOO



DOS



TO



QO



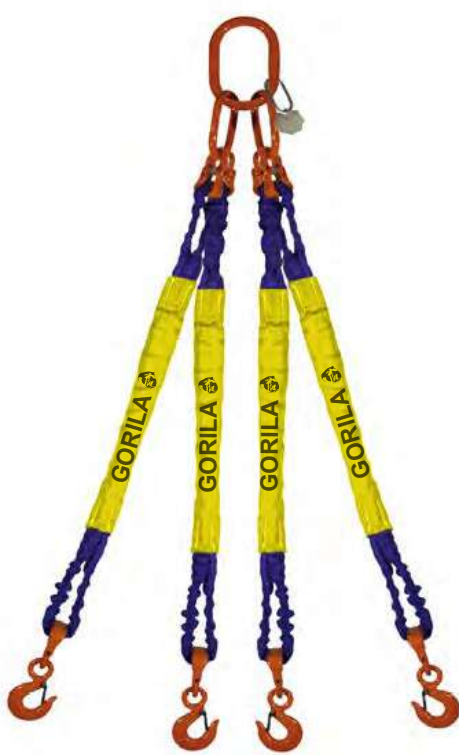
TOO



TOS



QOO



QOS

ESLINGA TUBULAR

EE

300

12

Tipo de Eslinga
Descripción

EE = OJO OJO
EN = SIN FIN

WLL
Ton / Lbs
3 dígitos

LARGO
2 Dígitos
Largo Útil

ESLINGAS TUBULARES DE MÚLTIPLES RAMALES

ESLINGA TUBULAR

DOS

EE

300

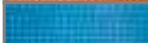
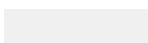
12

Tipo de Eslinga
Descripción

Número de Ramales
(Primera letra) S = Un ramal
D = Dos ramales
T = Tres ramales
Q = 4 ramales
(Segunda letra) DOS = Eslabón maestro
(Tercera letra) DOS = Gancho seguro

EN 1492-2 | FS 7:1

POLIÉSTER

	1 RAMAL			2 RAMAL		
	 AXIAL	 LAZO	 CANASTA	 60°	 45°	 30°
	1 t / 2,200 lbs.	0,80 t / 1,800 lbs.	2,00 t / 4,400 lbs.	1,73 t / 3,800 lbs.	1,41 t / 3,100 lbs.	1 t / 2,200 lbs.
	2 t / 4,400 lbs.	1,60 t / 3,500 lbs.	4,00 t / 8,800 lbs.	3,46 t / 7,600 lbs.	2,83 t / 6,200 lbs.	2 t / 4,400 lbs.
	3 t / 6,600 lbs.	2,40 t / 5,300 lbs.	6,00 t / 13,200 lbs.	5,20 t / 11,400 lbs.	4,24 t / 9,300 lbs.	3 t / 6,600 lbs.
	4 t / 8,800 lbs.	3,20 t / 7,100 lbs.	8,00 t / 17,600 lbs.	6,93 t / 15,300 lbs.	5,66 t / 12,500 lbs.	4 t / 8,800 lbs.
	5 t / 11,000 lbs.	4,00 t / 8,800 lbs.	10,00 t / 22,000 lbs.	8,66 t / 19,100 lbs.	7,07 t / 15,600 lbs.	5 t / 11,000 lbs.
	6 t / 13,200 lbs.	4,80 t / 10,600 lbs.	12,00 t / 26,500 lbs.	10,39 t / 22,900 lbs.	8,48 t / 18,700 lbs.	6 t / 13,200 lbs.
	8 t / 17,600 lbs.	6,40 t / 14,100 lbs.	16,00 t / 35,300 lbs.	13,86 t / 30,500 lbs.	11,31 t / 24,900 lbs.	8 t / 17,600 lbs.
	10 t / 22,000 lbs.	8,00 t / 17,600 lbs.	20,00 t / 44,100 lbs.	17,32 t / 38,100 lbs.	14,14 t / 31,200 lbs.	10 t / 22,000 lbs.
	12 t / 26,500 lbs.	9,60 t / 21,200 lbs.	24,00 t / 52,900 lbs.	20,78 t / 45,800 lbs.	16,97 t / 37,300 lbs.	12,00 t / 26,500 lbs.
	15 t / 33,100 lbs.	12,00 t / 26,500 lbs.	30,00 t / 66,100 lbs.	25,98 t / 57,200 lbs.	21,21 t / 46,600 lbs.	15,00 t / 33,100 lbs.
	20 t / 44,100 lbs.	16,00 t / 35,300 lbs.	40,00 t / 88,200 lbs.	34,64 t / 76,300 lbs.	28,28 t / 62,200 lbs.	20,00 t / 44,100 lbs.
	30 t / 66,100 lbs.	24,00 t / 52,900 lbs.	60,00 t / 132,300 lbs.	51,96 t / 114,400 lbs.	42,43 t / 93,300 lbs.	30,00 t / 66,100 lbs.
	40 t / 88,200 lbs.	32,00 t / 70,500 lbs.	80,00 t / 176,400 lbs.	69,28 t / 152,600 lbs.	56,57 t / 124,300 lbs.	40,00 t / 88,200 lbs.
	50 t / 110,200 lbs.	40,00 t / 88,200 lbs.	100,00 t / 220,500 lbs.	86,60 t / 190,700 lbs.	70,71 t / 155,400 lbs.	50,00 t / 110,200 lbs.
	60 t / 132,300 lbs.	48,00 t / 105,800 lbs.	120,00 t / 264,600 lbs.	103,92 t / 228,800 lbs.	84,85 t / 186,500 lbs.	60,00 t / 132,300 lbs.
	70 t / 154,300 lbs.	56,00 t / 123,500 lbs.	140,00 t / 308,600 lbs.	121,24 t / 267,000 lbs.	98,99 t / 217,600 lbs.	70,00 t / 154,300 lbs.
	80 t / 176,400 lbs.	64,00 t / 141,100 lbs.	160,00 t / 352,700 lbs.	138,56 t / 305,100 lbs.	113,14 t / 248,700 lbs.	80,00 t / 176,400 lbs.
	90 t / 198,400 lbs.	72,00 t / 158,700 lbs.	180,00 t / 396,800 lbs.	155,88 t / 343,300 lbs.	127,28 t / 279,800 lbs.	90,00 t / 198,400 lbs.
	100 t / 220,500 lbs.	80,00 t / 176,400 lbs.	200,00 t / 440,900 lbs.	173,21 t / 381,400 lbs.	141,42 t / 310,900 lbs.	100,00 t / 220,500 lbs.

LÍMITE DE CARGA DE TRABAJO (WLL) EN TONELADAS Y LIBRAS

GORILA® fabrica sus eslingas tubulares sintéticas en conformidad con la norma internacional EN 1492-2 e incluso superando sus requisitos. Todas cuentan con una etiqueta que identifica claramente el material de la eslinga y sus capacidades máximas de carga. Están fabricadas con polímeros resistentes a la abrasión, lo que garantiza que la información permanezca legible durante más tiempo en comparación con otros materiales, gracias a su cubierta protectora transparente de PVC.



CUBIERTA TRANSPARENTE DE PVC SOBRE LA ETIQUETA

ISTEMA DE PLEGADO DE LA ETIQUETA


WLL:
L:
Nº:
FECHA / DATE:
100%
Políéster/Polyester

ASME B30.9 | F.S.S-1

Inspect before each use, do not use if damaged, protect the sling in sharp and / or sharp areas, do not knot, balance the load, do not expose over 90°C (194°F).

Inspeccione antes de cada uso, no use si está dañado, proteja la eslinga en zonas cortantes y/o punzantes, no anude, equilibre la carga, no exponga sobre 90°C (194°F).

ADVERTENCIA

www.gorilaglobal.com


WLL:
L:
Nº:
FECHA / DATE:
100%
Políéster/Polyester

ESLINGA TUBULAR
ROUND SLING

GORILA®

CARGAS DE TRABAJO T & LBS. INDICADAS POR EL USUARIO

VERTICAL

T.
lbs.

U / BASKET

T.
lbs.

LAZO / CHOKER

T.
lbs.

CANASTA / BASKET

T.
lbs.

CANASTA / BASKET

T.
lbs.

LARGO / LENGTH

m.
ft.

FECHA / DATE

100%
Políéster/Polyester


WWW.GORILAGLOBAL.COM

A photograph showing a variety of GORILA synthetic tubular slings hanging on a metal rack in a warehouse or storage area. The slings are in various colors: orange, yellow, red, green, and purple. Each sling has the GORILA logo printed on it. In the foreground, there is a coiled steel cable with a green tag attached to it.

ESLINGAS TUBULARES TRENZADAS

NORMA EUROPEA

- Las eslingas tubulares, norma europea son confeccionadas con fibra poliéster de alta tenacidad, cumpliendo con la normativa EN 1492-2 y con un factor de seguridad de 7:1.
- Este producto puede encontrarse en dos versiones, B6 o B8. Esto quiere decir, que está compuesta por 3 eslingas tubulares o 4 eslingas tubulares respectivamente.
- No se degrada fácilmente con los rayos UV, posee una protección anti abrasiva que ayuda a no reducir su capacidad de levante.
- Este tipo de eslinga se recomienda para cuando se deben levantar grandes capacidades de carga o exista una operación de alto riesgo.



Volver al Índice



ESLINGA TUBULAR TRENZADA B6 - POLIÉSTER

CARACTERÍSTICAS

- Compuesta por 3 eslingas tubulares sin fin.
- Gran capacidad de carga, buena flexibilidad y reducido peso.
- Si una de ellas fallara mientras se realiza una maniobra el resto de las esliga serán capaces de soportar la carga hasta que sea posada en el suelo.
- Es fabricada con una tolerancia de $\pm 1\%$ de longitud.
- Cuenta con una elongación del $\pm 1\%$ al ser cargada a su capacidad límite de trabajo.
- Resistente a los rayos UV.
- Factor de seguridad 7:1.
- Cumple o excede la norma EN 1492 -2
- Marca: Gorila®

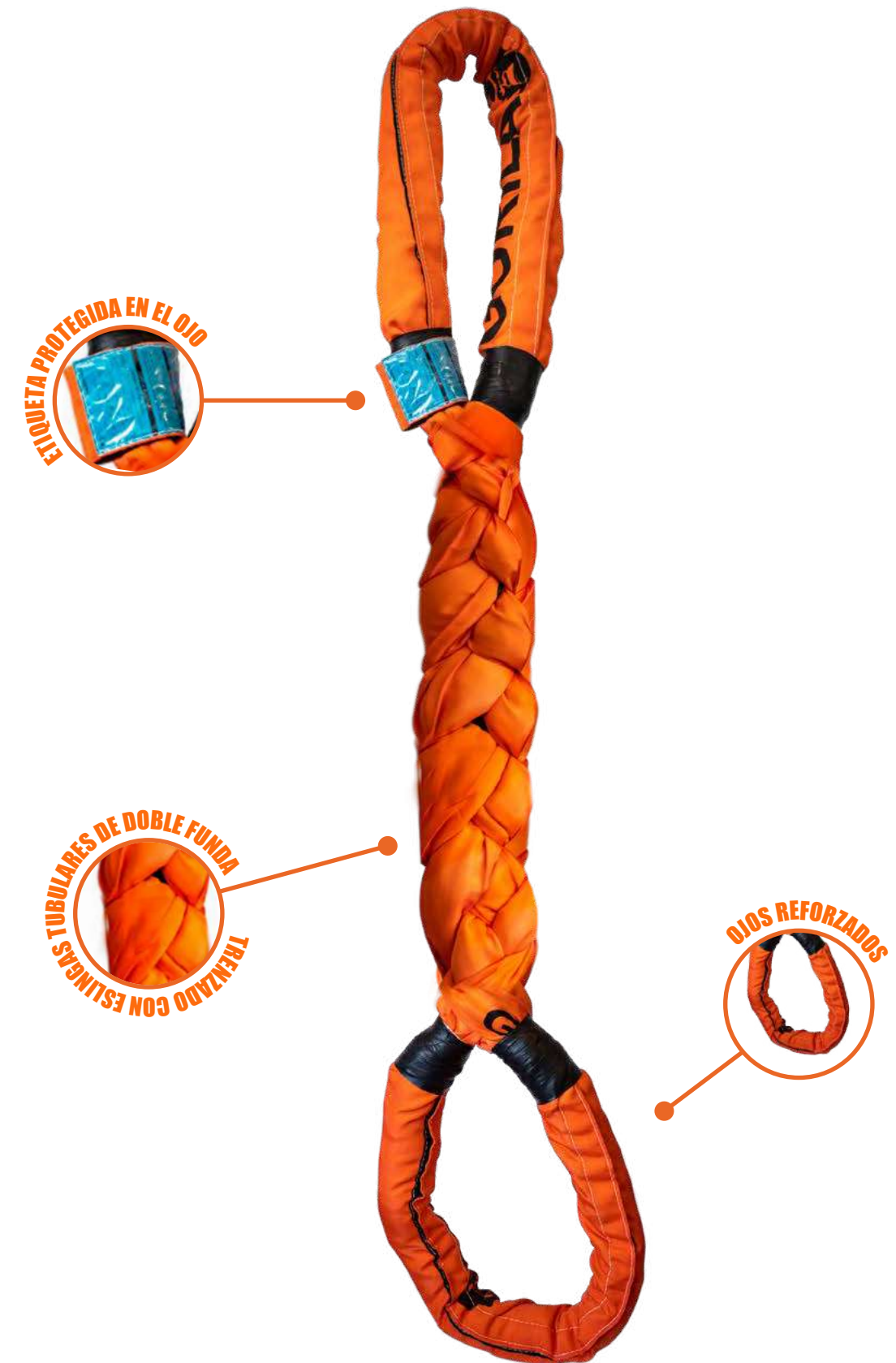


TABLA DE CARGA

 AXIAL	 LAZO	 CANASTA
3,40 t / 7,500 lbs.	2,72 t / 6,000 lbs.	6,80 t / 15,000 lbs.
6,80 t / 15,000 lbs.	5,44 t / 12,000 lbs.	13,60 t / 30,000 lbs.
10,20 t / 22,500 lbs.	8,16 t / 18,000 lbs.	20,40 t / 45,000 lbs.
13,60 t / 30,000 lbs.	10,88 t / 24,000 lbs.	27,20 t / 60,000 lbs.
17,00 t / 37,500 lbs.	13,60 t / 30,000 lbs.	34,00 t / 75,000 lbs.
20,40 t / 45,000 lbs.	16,32 t / 36,000 lbs.	40,80 t / 90,000 lbs.
27,20 t / 60,000 lbs.	21,76 t / 48,000 lbs.	54,40 t / 120,000 lbs.
34,00 t / 75,000 lbs.	27,20 t / 60,000 lbs.	68,00 t / 150,000 lbs.
40,80 t / 90,000 lbs.	32,64 t / 72,000 lbs.	81,60 t / 180,000 lbs.
51,00 t / 112,000 lbs.	40,80 t / 90,000 lbs.	102,00 t / 224,000 lbs.
68,00 t / 150,000 lbs.	54,40 t / 120,000 lbs.	136,00 t / 300,000 lbs.
102,00 t / 225,000 lbs.	81,60 t / 180,000 lbs.	204,00 t / 450,000 lbs.
136,00 t / 300,000 lbs.	108,80 t / 240,000 lbs.	272,00 t / 600,000 lbs.
170,00 t / 374,000 lbs.	136,00 t / 300,000 lbs.	340,00 t / 749,000 lbs.
204,00 t / 449,000 lbs.	163,20 t / 360,000 lbs.	408,00 t / 898,000 lbs.
238,00 t / 524,000 lbs.	190,40 t / 420,000 lbs.	476,00 t / 1,048,000 lbs.
272,00 t / 599,000 lbs.	217,60 t / 480,000 lbs.	544,00 t / 1,197,000 lbs.
306,00 t / 674,000 lbs.	244,80 t / 540,000 lbs.	612,00 t / 1,347,000 lbs.
340,00 t / 749,000 lbs.	272,00 t / 600,000 lbs.	680,00 t / 1,496,000 lbs.

LÍMITE DE CARGA DE TRABAJO (WLL) EN TONELADAS Y LIBRAS

¿CÓMO IDENTIFICAR AL PRODUCTO?



CUBIERTA DE PVC TRANSPARENTE
SOBRE ETIQUETA

**TUFLEX®**

ESLINGA TUBULAR B6
100% Poliester
DISTINTEC®

ADVERTENCIA

El uso inadecuado puede causar graves daños personales y a la propiedad. Inspeccione antes de cada uso, no exceda capacidad de carga, proteja la eslinga en zonas cortantes y/o punzantes, no anude, equilibre la carga, no exponga sobre 90°C. Los ángulos aumentan los esfuerzos disminuyendo la capacidad de carga.

EN 1492-2 | F.S.7:1

CARGAS DE TRABAJO t.

LARGO (m)	CÓDIGO		
Nº	FECHA		
VERTICAL	LAZO	U	
			

www.distintec.cl



ESLINGA TUBULAR TRENZADA B8 - POLIÉSTER

CARACTERÍSTICAS

- Compuesta por 4 eslingas tubulares sin fin.
- Gran capacidad de carga, buena flexibilidad y reducido peso.
- Si una de ellas fallara mientras se realiza una maniobra el resto de las esliga serán capaces de soportar la carga hasta que sea posada en el suelo.
- Es fabricada con una tolerancia de $1\% \pm$ de longitud.
- Cuenta con una elongación del $\%$ al ser cargada a su capacidad límite de trabajo.
- Resiste a los rayos UV.
- Factor de seguridad 7:1.
- Cumple o excede la norma EN 1492-2.
- Marca: Gorila®



TABLA DE CARGA

 AXIAL	 LAZO	 CANASTA
3,40 t / 7,500 lbs.	2,72 t / 6,000 lbs.	6,80 t / 15,000 lbs.
6,80 t / 15,000 lbs.	5,44 t / 12,000 lbs.	13,60 t / 30,000 lbs.
10,20 t / 22,500 lbs.	8,16 t / 18,000 lbs.	20,40 t / 45,000 lbs.
13,60 t / 30,000 lbs.	10,88 t / 24,000 lbs.	27,20 t / 60,000 lbs.
17,00 t / 37,500 lbs.	13,60 t / 30,000 lbs.	34,00 t / 75,000 lbs.
20,40 t / 45,000 lbs.	16,32 t / 36,000 lbs.	40,80 t / 90,000 lbs.
27,20 t / 60,000 lbs.	21,76 t / 48,000 lbs.	54,40 t / 120,000 lbs.
34,00 t / 75,000 lbs.	27,20 t / 60,000 lbs.	68,00 t / 150,000 lbs.
40,80 t / 90,000 lbs.	32,64 t / 72,000 lbs.	81,60 t / 180,000 lbs.
51,00 t / 112,000 lbs.	40,80 t / 90,000 lbs.	102,00 t / 224,000 lbs.
68,00 t / 150,000 lbs.	54,40 t / 120,000 lbs.	136,00 t / 300,000 lbs.
102,00 t / 225,000 lbs.	81,60 t / 180,000 lbs.	204,00 t / 450,000 lbs.
136,00 t / 300,000 lbs.	108,80 t / 240,000 lbs.	272,00 t / 600,000 lbs.
170,00 t / 374,000 lbs.	136,00 t / 300,000 lbs.	340,00 t / 749,000 lbs.
204,00 t / 449,000 lbs.	163,20 t / 360,000 lbs.	408,00 t / 898,000 lbs.
238,00 t / 524,000 lbs.	190,40 t / 420,000 lbs.	476,00 t / 1,048,000 lbs.
272,00 t / 599,000 lbs.	217,60 t / 480,000 lbs.	544,00 t / 1,197,000 lbs.
306,00 t / 674,000 lbs.	244,80 t / 540,000 lbs.	612,00 t / 1,347,000 lbs.
340,00 t / 749,000 lbs.	272,00 t / 600,000 lbs.	680,00 t / 1,496,000 lbs.

LÍMITE DE CARGA DE TRABAJO (WLL) EN TONELADAS Y LIBRAS

¿CÓMO IDENTIFICAR AL PRODUCTO?



CUBIERTA DE PVC TRANSPARENTE
SOBRE ETIQUETA



ESLINGA
TUBULAR

B8

TUFLEX®

100% Poliéster

DISTINTEC®

ADVERTENCIA

El uso inadecuado puede causar graves daños personales y a la propiedad. Inspeccione antes de cada uso, no exceda capacidad de carga, proteja la eslinga en zonas cortantes y/o punzantes, no anude, equilibre la carga, no exponga sobre 90°C. Los ángulos aumentan los esfuerzos disminuyendo la capacidad de carga.

EN 1492-2 | F.S.7:1

CARGAS DE TRABAJO t.

LARGO (m)	CÓDIGO		
Nº	FECHA		
VERTICAL	LAZO	U	
			

www.distintec.cl

CE

CONSIDERACIONES ESPECIALES

LUZ SOLAR / EXPOSICIÓN A UV

Las eslingas de poliéster poseen un uso limitado en exterior debido a la degradación causada por la exposición prolongada a la luz solar y otras fuentes de radiación UV mensurables. Las eslingas GORILA® que están regularmente al aire libre deben ser identificadas con la fecha puesta en servicio.

TEMPERATURA

Nunca exponga eslingas sintéticas de poliéster a más de 90° C.

QUÍMICOS

Muchos químicos tienen un efecto adverso en el poliéster, la tabla que se detalla más abajo es sólo referencial.

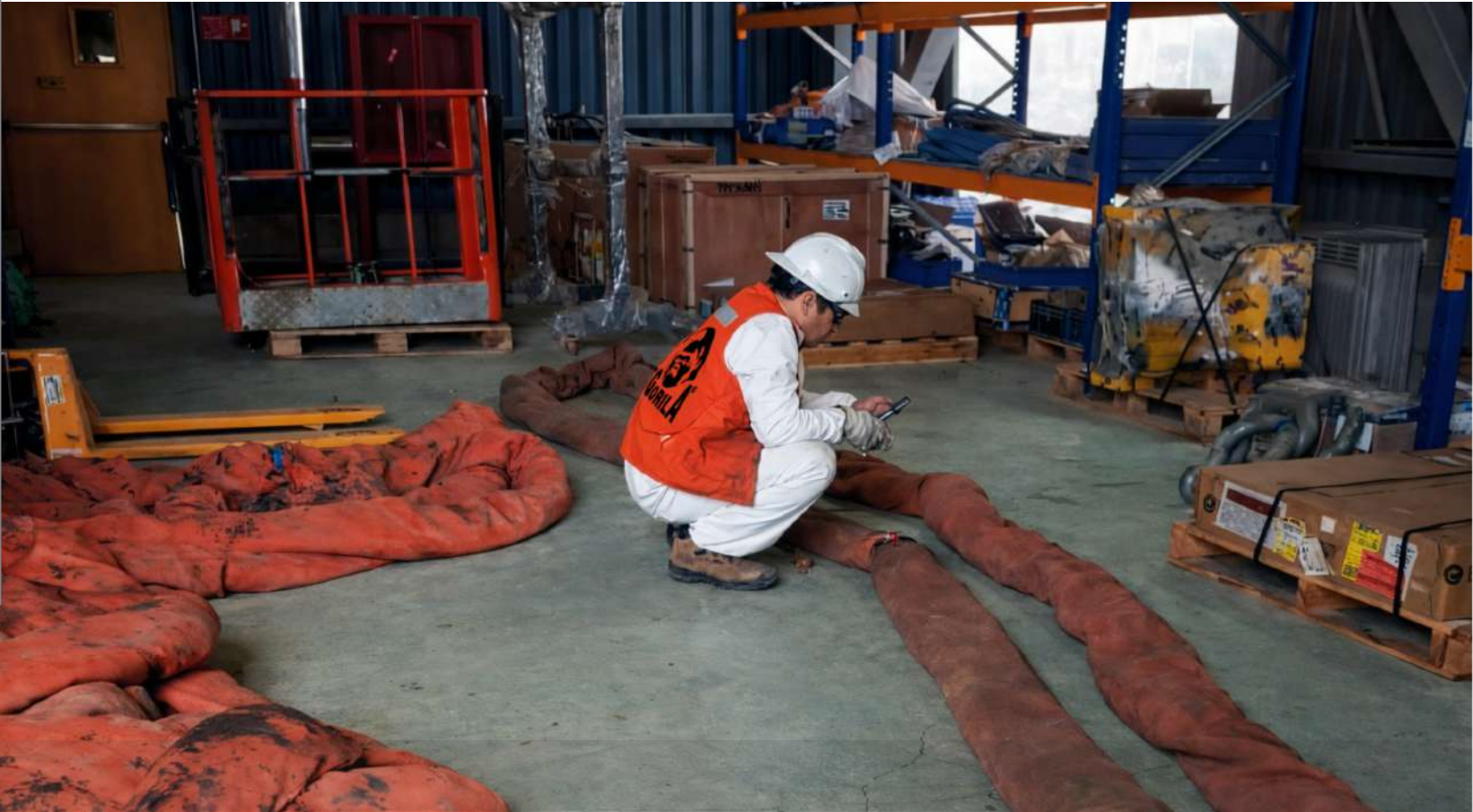
Para temperaturas específicas, concentración y tiempo, por favor consulte a nuestro representante comercial.

CHEMICAL	POLYESTER	CHEMICAL	POLYESTER
Acids	Suitable	Hydrocarbons	Suitable
Alcohols	Suitable	Acetones	Suitable
Aldehydes	Not suitable	Lubricants	Suitable
Alkaline substances	Not suitable	Petroleum	Suitable
Bleaching agents	Suitable	Soaps and detergents	Suitable
Dry-cleaning solvents	Suitable	Water and salt water	Suitable
Ethers	Suitable	Mild alkalis	Suitable
Halogenated hydrocarbons	Suitable		

CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA RETIRAR DE SERVICIO
ESLINGAS TUBULARES

Toda eslinga sintética tubular debe ser retirada de servicio si presenta de manera visible alguno de los siguientes problemas:

- Falta de etiqueta o etiqueta no legible.
- Quemaduras por ácidos o cáusticos.
- Áreas de cualquier tamaño que estén carbonizadas o derretidas.
- Hoyos, cortes, desgarros o incrustaciones.
- Costuras de los empalmes que soportan la carga rotas o desgastadas.
- Desgaste por abrasión excesivo.
- Nudos en cualquier parte de la eslinga.
- Decoloración y/o zonas frágiles o rígidas en cualquier parte de la eslinga, que puede indicar daño químico o ultravioleta / luz solar.
- Accesorios que muestran excesivas picaduras, corrosión o que estén agrietados, doblados, arrancados o rotos.
- Otras condiciones y/o daños visibles que provocan dudas sobre la seguridad que puede otorgar el producto.



EJEMPLOS DE ESLINGAS TUBULARES QUE DEBEN SER RETIRADAS DE SERVICIO

Todas las eslingas tubulares sintéticas deben ser retiradas de servicio si presentan visiblemente cualquiera de las siguientes condiciones:



CORTE



ABRASIÓN



DESHILACHADOS



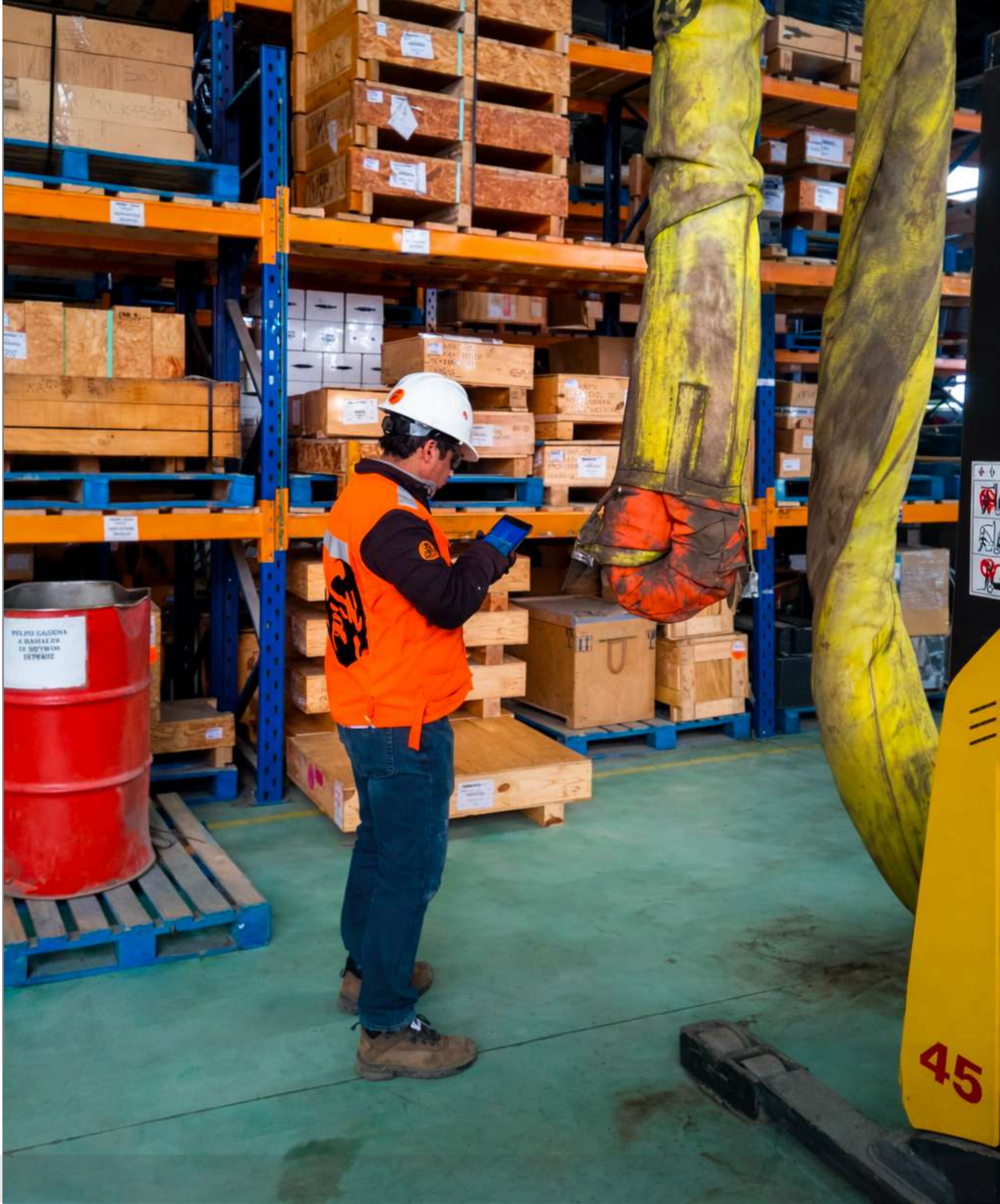
QUEMADURAS



QUEMADURAS POR ÁCIDOS



NUDOS

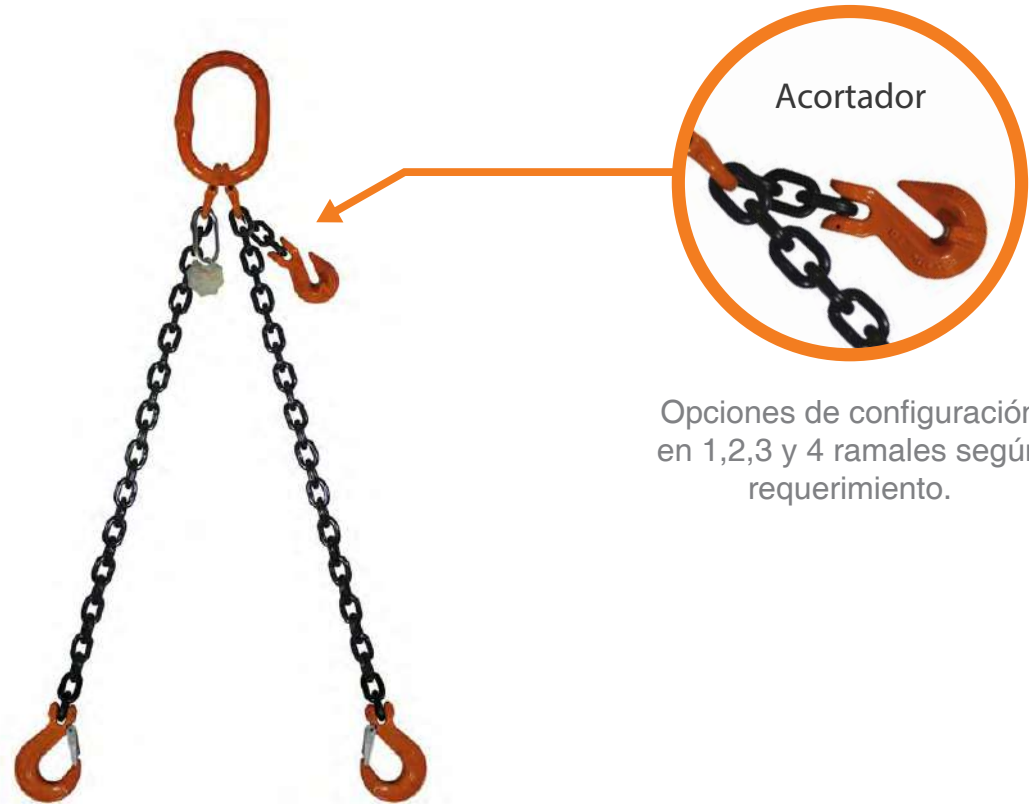


ESLINGAS DE CADENAS

- Las eslingas de cadena son fabricadas con acero grado 8 y cumpliendo con las normativas ASME B30.9 y EN 818, cumpliendo con un factor de seguridad de 4:1.
- Este tipo de producto es muy útil para cuando se requiera resistencia a la abrasión, trabajos con exposición a altas temperaturas y operaciones donde exista alto potencial contra cortes.
- Se puede encontrar desde 6mm hasta 32mm y tiene la gran ventaja de poder trabajar desde 1 a 4 ramales, con una gran variedad de ganchos.
- Además, puede ser manufacturada con ganchos acortadores en la toma superior, con el objetivo de regular el largo de la maniobra.



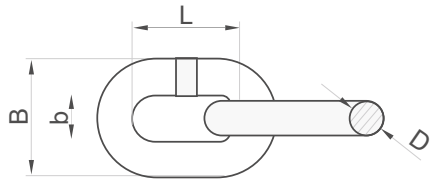
Volver al Índice



ESLINGA DE CADENA CON GANCHO ACORTADOR

CARACTERÍSTICAS

- Forjado en caliente en acero al carbono y en acero aleado.
- Templado y normalizado.
- Cumple o excede norma ASME B30.9 y EN 818.
- Factor de diseño 4:1
- Marca: Gorila®



D	L	b	KG/M - LB/FT
6 mm - 1/4 in	18 mm - 0.71 in	90 mm - 0.35 in	0.802 mm - 0.54 in
7 mm - 9/32 in	21 mm - 0.83 in	10 mm - 0.39 in	1.083 mm - 0.73 in
8 mm - 5/16 in	24 mm - 0.94 in	11 mm - 0.45 in	1.416 mm - 0.95 in
10 mm - 3/8 in	30 mm - 1.18 in	14 mm - 0.57 in	2.216 mm - 1.49 in
13 mm - 1/2 in	39 mm - 1.54 in	19 mm - 0.75 in	3.750 mm - 2.52 in
16 mm - 5/8 in	48 mm - 1.89 in	23 mm - 0.93 in	5.685 mm - 3.82 in
20 mm - 3/4 in	60 mm - 2.36 in	28 mm - 1.10 in	8.818 mm - 5.93 in
22 mm - 7/8 in	66 mm - 2.60 in	29 mm - 1.16 in	10.603 mm - 7.13 in
26 mm - 1 in	78 mm - 3.07 in	37 mm - 1.46 in	14.640 mm - 9.84 in
32 mm - 1,1/4 in	96 mm - 3.78 in	48 mm - 1.89 in	22.357 mm - 15.01 in

GANCHO ACORTADOR

Los ganchos acortadores aéreos, nos brindan la oportunidad de disminuir el largo de la cadena de su ramal asociado sin perder la capacidad de la eslinga, lo que conlleva obtener el centro de gravedad (punto de equilibrio) y realizar una maniobra estable al momento de izar la carga, cuando esta no tiene su carga distribuida en forma homogénea.

LISTADO DE CADENAS

En el siguiente listado encontrará todas las combinaciones de nuestras eslingas de cadena, desde un ramal hasta los cuatro ramales con gancho acortador.

1 RAMAL



SG / SGG	SSS / 1A
SOF / 1A	SOAG / 1A
SOG / 1A	SOSL / 1A
S00 / 1A	SOC / 1A
SOS / 1A	SOMV / 1A
S0SH / 1A	SOMH / 1A

2 RAMALES



DOP / 1A / 2A	DOAG / 1A / 2A
DOF / 1A / 2A	DOSL / 1A / 2A
DOG / 1A / 2A	DOC / 1A / 2A
DOO / 1A / 2A	DOMV / 1A / 2A
DOS / 1A / 2A	DOMH / 1A / 2A
DOSH / 1A / 2A	

3 RAMALES



TOP / 1A / 2A / 3A	TOAG / 1A / 2A / 3A
TOF / 1A / 2A / 3A	TOSL / 1A / 2A / 3A
TOG / 1A / 2A / 3A	TOC / 1A / 2A / 3A
T00 / 1A / 2A / 3A	
TOS / 1A / 2A / 3A	
TOSH / 1A / 2A / 3A	

4 RAMALES



QOF / 1A / 2A / 3A / 4A
QOG / 1A / 2A / 3A / 4A
Q00 / 1A / 2A / 3A / 4A
QOS / 1A / 2A / 3A / 4A
QOSH / 1A / 2A / 3A / 4A
QOAG / 1A / 2A / 3A / 4A
QOSL / 1A / 2A / 3A / 4A
QOC / 1A / 2A / 3A / 4A

CANASTA



CS / CSSF
CD / CDSF

SIN FIN



CS / CSSF



SOF



SOSH



S00



SSS



SOAG



SOC



SOS



SG



SGG



SOG



SOSL



SOMV



SOMH



DOSH



DOO



DOS



DOG



DOMV



DOC



DOAG



DOP



DOSL



DOMH



TOSH



TOG



TOAG



TOSL



TOC



TOO



TOS



TOF



TOP



QOSH



QOG



QOSL



QOC



QOAG



QOF



QOO



QOS

CONFIGURACIONES DE ESLINGAS

A continuación, se presentan las configuraciones más comunes de eslingas de cadena. Cada configuración de izaje puede incluir o no ganchos acortadores para la nivelación de la carga, dependiendo del número de ramales. Sin embargo, cualquier conjunto de eslinga de cadena, independientemente de su diámetro, puede configurarse con algunos de los componentes adicionales que se muestran a continuación.

			
GANCHO VIKINGO		GANCHO CON SEGURO	
			
GANCHO DE SEGURIDAD	GANCHOS GIRATORIOS	GANCHO ACORTADOR	
			
GANCHO FUNDICIÓN	GANCHO AGUJA	GANCHO PLANCHA	

			
LEVANTADOR MAGNÉTICO		MORDAZA VERTICAL	
			
MORDAZA HORIZONTAL	MORDAZA TUBERÍA	MORDAZA VIGA	
			
MORDAZA VERTICAL ARTICULADA	MORDAZA COLGANTE	MORDAZA TAMBOR	

¿CÓMO IDENTIFICAR EL PRODUCTO?



TABLA DE CARGA

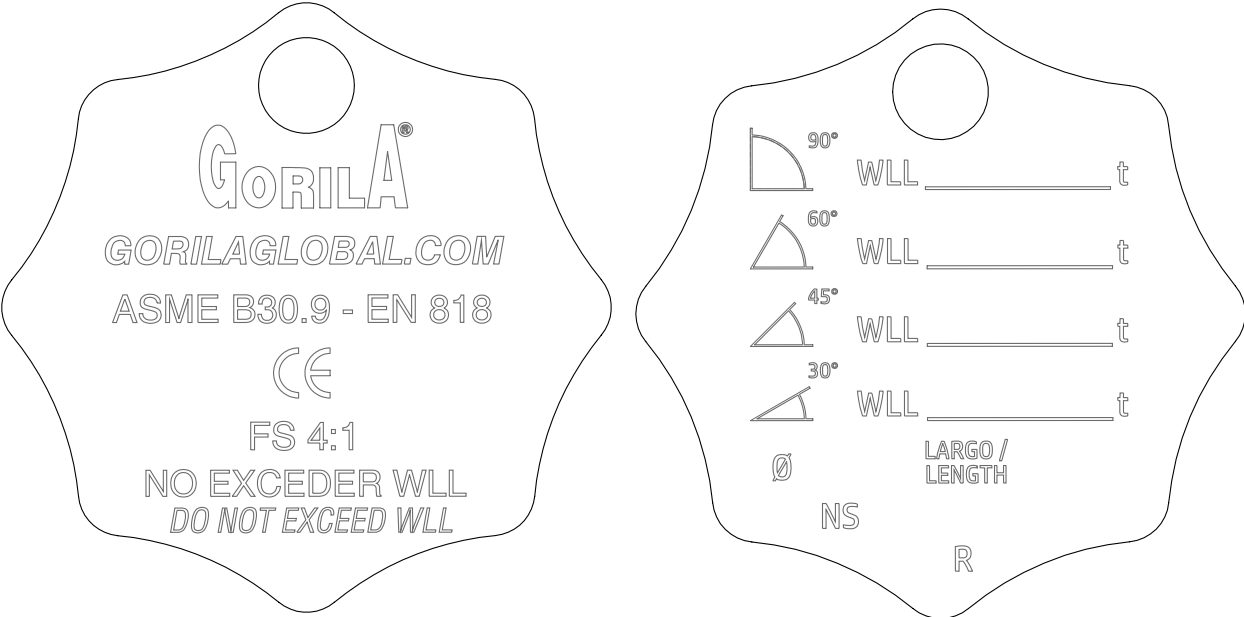
1 RAMAL				2 RAMALES				3-4 RAMALES		
Ø										
(mm)	AXIAL	LAZO	CANASTA	60°	45°	30°	LAZO 60°	60°	45°	30°
6	1,12	0,90	2,24	1,94	1,58	1,12	1,55	2,91	2,38	1,68
8	2,00	1,60	4,00	3,46	2,83	2,00	2,77	5,20	4,24	3,00
10	3,15	2,52	6,30	5,46	4,45	3,15	4,36	8,18	6,68	4,73
13	5,30	4,24	10,60	9,18	7,50	5,30	7,34	13,77	11,24	7,95
16	8,00	6,40	16,00	13,86	11,31	8,00	11,08	20,78	16,97	12,00
20	12,50	10,00	25,00	21,65	17,68	12,50	17,32	32,48	26,51	18,75
22	15,00	12,00	30,00	25,98	21,21	15,00	20,78	38,97	31,82	22,50
26	21,20	16,96	42,40	36,72	29,98	21,20	29,37	55,08	44,97	31,80
32	31,50	25,20	63,00	54,56	44,54	31,50	43,65	81,84	66,81	47,25

CARGA DE TRABAJO EN TONELADAS

1 LEG				2 LEG				3-4 LEGS		
Ø										
(in)	AXIAL	LOOP	BASKET	60°	45°	30°	LOOP 60°	60°	45°	30°
1/4	2,500	2,000	4,900	4,300	3,500	2,500	3,400	6,400	5,300	3,700
5/16	4,400	3,500	8,800	7,600	6,200	4,400	6,100	11,500	9,300	6,600
3/8	6,900	5,600	13,900	12,000	9,800	6,900	9,600	18,000	14,700	10,400
1/2	11,700	9,300	23,100	19,700	16,500	11,700	16,300	29,900	24,600	17,500
5/8	17,600	14,100	35,300	30,600	25,000	17,600	24,400	44,500	36,300	25,700
3/4	27,600	22,000	55,100	47,700	39,000	27,600	38,200	69,300	56,900	40,900
7/8	33,100	26,500	66,100	57,500	47,000	33,100	45,300	82,200	68,000	47,400
1	46,700	37,400	93,500	80,900	66,100	46,700	64,800	117,000	95,100	67,900
1 1/4	69,400	55,100	138,900	120,200	98,300	69,400	96,200	173,100	140,400	97,900

¿CÓMO IDENTIFICAR EL PRODUCTO?

Todos los productos son identificados con una placa de carga de acuerdo a las normativas internacionales ASME B30.9 y EN 818, donde se indica la carga máxima de trabajo en función del ángulo de izaje. Si trabaja con un ángulo diferente al indicado, siempre debe regirse por el ángulo de trabajo inmediatamente menor. No utilice nunca un producto que no posea placa de carga o cuya información no sea legible.



CUMPLEN O EXCEDEN LAS NORMAS Y REGULACIONES ASME B30.9, OSHA Y EN 818

Las eslingas de cadena están recomendadas para aplicaciones industriales pesadas con condiciones de trabajo severas, en donde la resistencia a la abrasión y larga vida útil son esenciales.

A diferencia de otros productos para izaje de cargas, las eslingas de cadena son más rentables a largo plazo, ya que su construcción de acero alta aleación asegura una larga vida útil. Al mismo tiempo, son productos fáciles de inspeccionar y detectar anomalías, permitiendo ser reparadas si uno de sus componentes se daña, pudiendo volver a ser utilizadas previa certificación por parte de GORILA®.

USO DE CADENAS EN CONDICIONES DE ALTAS TEMPERATURAS

Cuando se utilicen eslingas de cadena en ambientes con altas temperaturas, se debe considerar los efectos temporales y permanentes que éstas producen sobre el acero. La tabla de abajo, muestra el porcentaje de reducción en la carga de trabajo que se debe aplicar a una eslinga G8, en función de la temperatura de trabajo. Las reducciones permanentes son acumulables y deben ser identificadas en el producto.

También las eslingas de cadena se ven afectadas por el agua y la suciedad, por lo que es siempre recomendable almacenar las eslingas de cadena colgadas, sin que toquen el suelo, en ambientes secos. Es también recomendable limpiar las cadenas cuando se aprecie que la suciedad afecta el libre movimiento de sus componentes y mantener lubricadas las partes móviles.

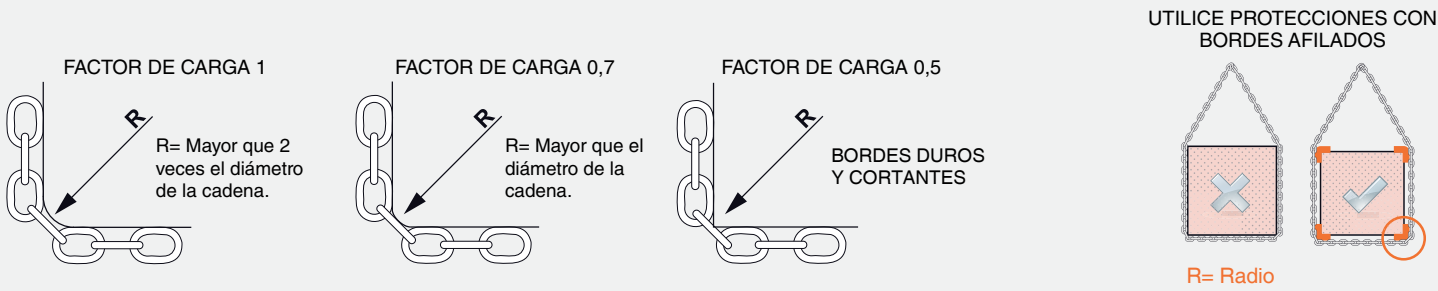
EFECTOS DE LA TEMEPRATURA			
°C	°F	REDUCCIÓN TEMPORAL	REDUCCIÓN PERMANENTE
204	400	10%	N/A
260	500	15%	N/A
316	600	20%	5%
371	700	30%	10%
427	800	40%	15%
482	900	50%	20%
538	1,000	60%	25%
+538	+1,000	QUITAR SERVICIO	

LARGA VIDA ÚTIL

Las eslingas de cadena están diseñadas para ofrecer una durabilidad superior en operaciones de izaje de cargas pesadas. Cuando se utilizan correctamente, pueden ser altamente rentables para cualquier empresa. Para prolongar su vida útil, se debe evitar el contacto directo de los eslabones con bordes afilados y asegurar su correcta posición sobre las esquinas.

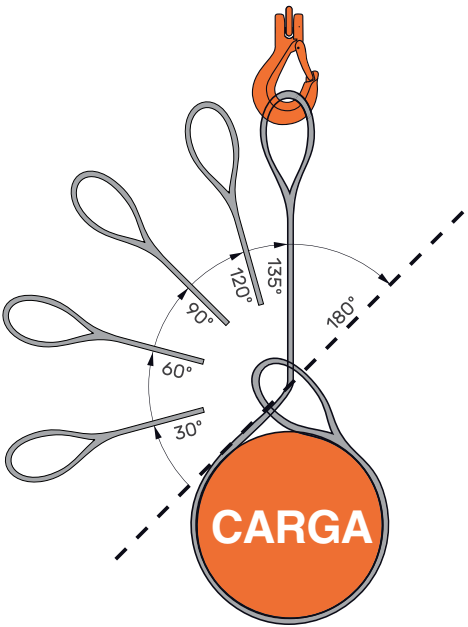
Cuando sea necesario, se deben utilizar protectores de canto de PVC o metálicos, según el tipo de carga que se esté manipulando.

EFECTOS DE BORDES AFILADOS



CAPACIDADES DE CARGA CALCULADA DE UNA ESLINGA EN LAZO

ÁNGULO DE ESTRANGULAMIENTO	CAPACIDAD DE CARGA
SOBRE 120°	100%
90° to 120°	87%
60° to 89°	74%
30° to 59°	62%
0° to 29°	49%





CRITERIOS ESPECÍFICOS PARA RETIRAR DE SERVICIO LAS ESLINGAS DE CADENA

- Falta de etiqueta o etiqueta no legible.
- Tenga al menos un eslabón elongado.
- Presenten intervenciones de cualquier tipo.
- Cortes, melladuras, incrustaciones.
- Oxidación que haya penetrado en el material.
- Desgaste por abrasión excesivo.
- Ganchos con una apertura superior al 15%, torcidos o doblados, o con grietas.
- Conectores que no articulen libremente.
- Ganchos con seguros rotos, deformados o intervenidos.
- Otras condiciones y/o daños visibles que provoquen dudas sobre la seguridad que puede otorgar el producto.

ESLINGAS DE CABLES

- Las eslingas de cable (estrobo) pueden ser fabricadas con cables de diámetro desde ¼" hasta 3".
- Este tipo de eslinga cumple con las normativas ASME B30.9 y EN 13414, teniendo un factor de seguridad de 5:1.
- Además, podemos encontrar una diversidad en los tipos de construcción del cable, siendo estos: 6x19, 6x36 y 6x41.
- Este tipo de producto es muy útil cuando se requiera resistencia a la abrasión, rayos UV o trabajos severos.
- Se puede confeccionar con guardacabos para prolongar la vida útil de los ojos de la eslinga, como también contar con una maniobra de 1 a 4 ramales.
- Un estrobo puede ser fabricado con alma de acero o de fibra, como también su terminación puede ser engrasada o galvanizada.



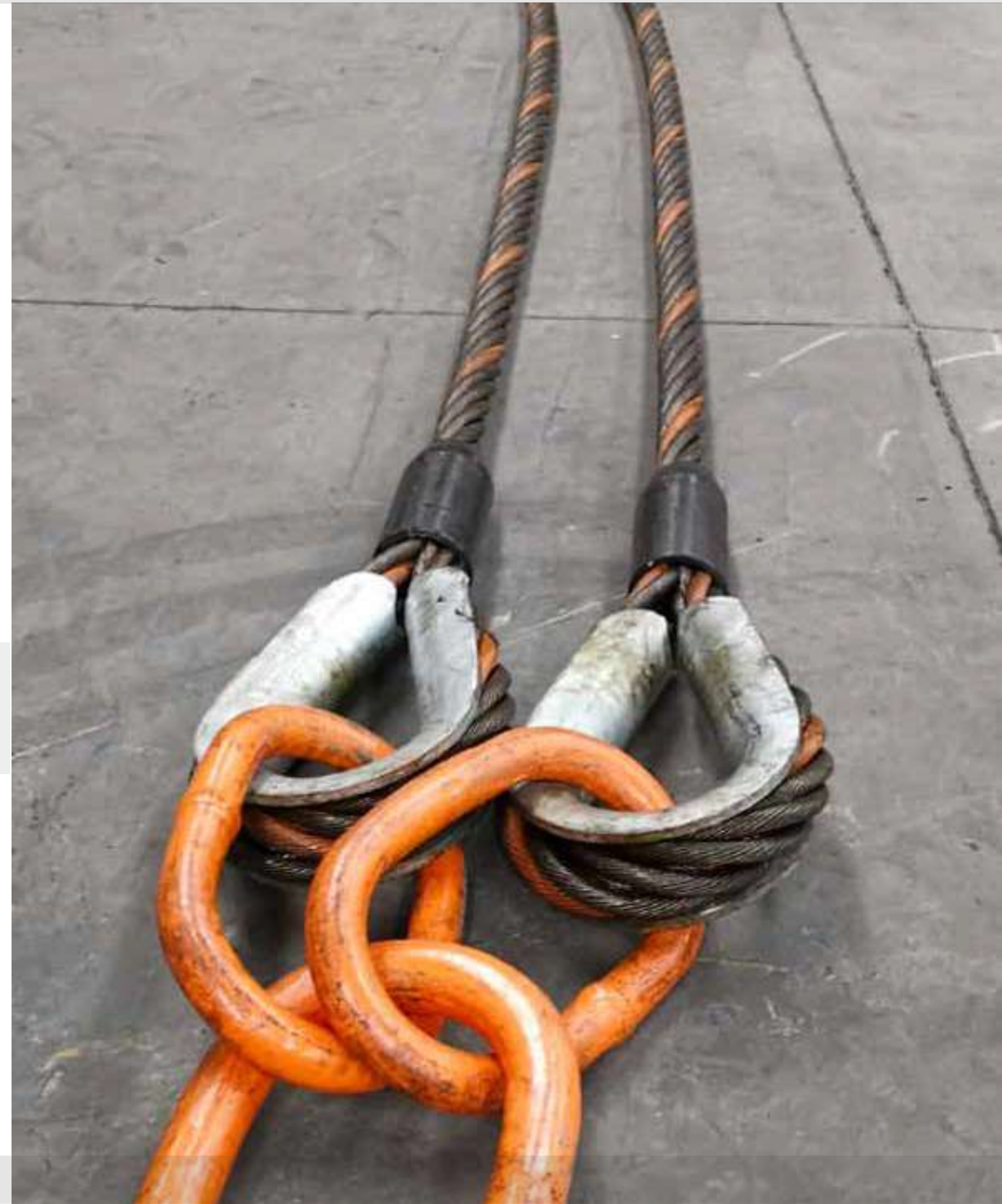
[Volver al Índice](#)



ESLINGAS DE CABLE ESTROBOS

CARACTERÍSTICAS

- El estrobo es un elemento de izaje formado por un tramo de cable de acero y con ojos en sus extremos que incorporan casquillos.
- Cable galvanizado con alma de fibra engrasado.
- Puede contar con diversos tipos de accesorios como: guardacabos, gancho, etc.
- Cumple o excede la norma ANSI/ASME B30.9 y EN 13414.
- Factor de seguridad 5:1.
- Marca Gorila.





OJ/OJ



GU/GU



AR/GU



OJ/GA



GU/GA



AR/GG



AR/AR



AR/GSH



AR/GA



2ARG/OJ



2AR/GU



2AR/GA



2ARG/GG



2AR/AR



2AR/GSH



3AR/OJ



3ARG/GU



3AR/GA



3AR/GG



3AR/AR



3ARG/GSH



4ARG/OJ



4AR/GA



4AR/GU



4AR/GG



4ARG/AR



4AR/GSH

¿CÓMO IDENTIFICAR AL PRODUCTO?

3

↓

CANTIDAD
RAMALES

S = UN
D = DOS
T = TRES
Q = CUATRO

GU GU

↓

CONFIGURACIÓN DE
LOS OJOS

GU = Guardacabo
GA = Gancho C/Seguro
GG = Gancho Giratorio
GSH = Gancho Giratorio de
Seguridad
AR = Argolla
OJ = Ojo

6x19

↓

CONSTRUCCIÓN

6x19
6x26
6x36
6x37
6x41

FC

↓

ALMA

FC = Fibra
SC = Acero

GALV

↓

ACABADO
SUPERFICIAL

ENGR = Engrasado
GALV = Galvanizado

3/8"

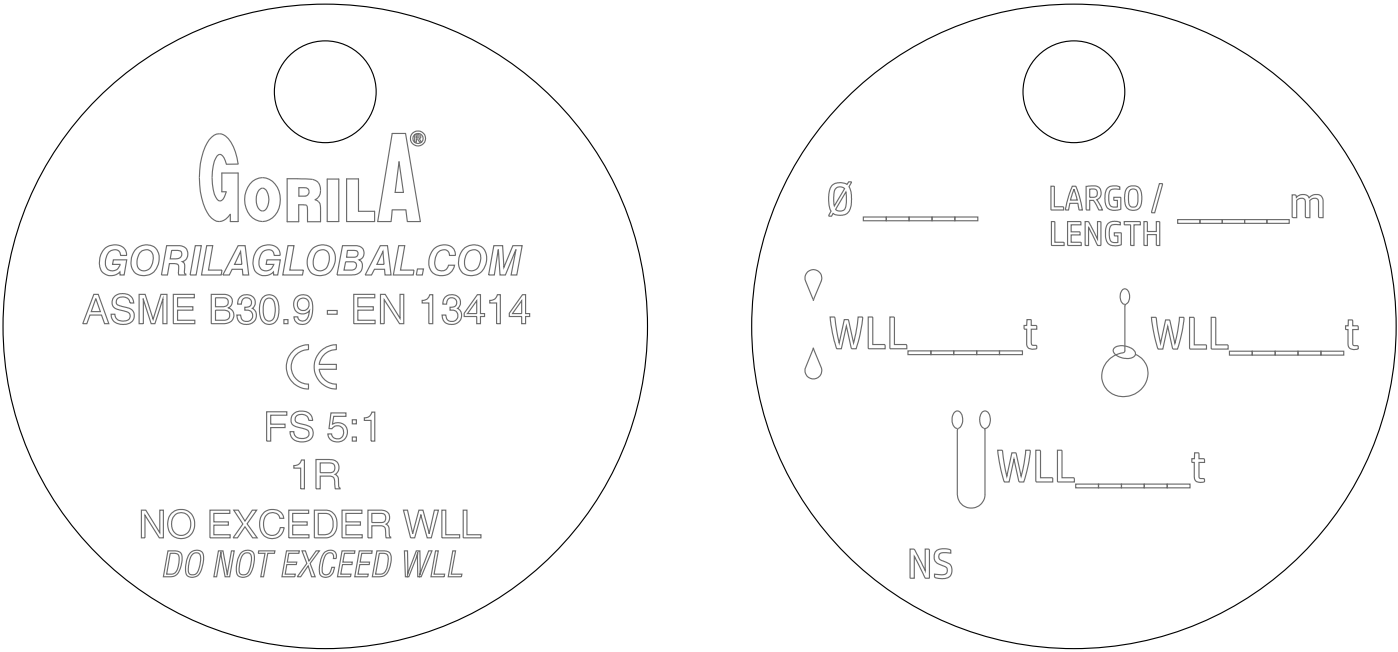
↓

DIÁMETRO
CABLE

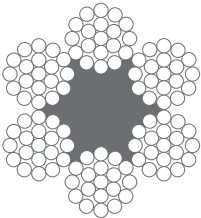
En Pulgadas

PLACAS DE CARGA

Todos los productos son identificados con una placa de carga de acuerdo a las normas internacionales, donde se indica la carga máxima de trabajo en función del ángulo de izaje. Si va a trabajar con un ángulo diferente al indicado, siempre debe regirse por el ángulo de trabajo inmediatamente menor. No utilice nunca un producto que no posea placa de carga o cuya información no sea legible.



ASME B30.9 & EN 13414 | FS5:1
ALMA DE FIBRA ENGRASADO



CARGAS ESLINGAS DE CABLE
EIPS FC 6x19 / 6x36| ASME B30.9 | EN 13414 | FS 5:1

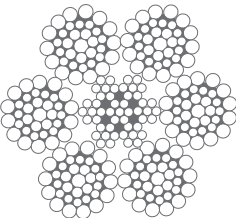
1 RAMAL				2 RAMALES				3-4 RAMALES		
Ø (in)										
1/4"	0,54	0,40	1,08	0,94	0,76	0,54	0,83	1,40	1,15	0,81
5/16"	0,83	0,61	1,66	1,44	1,17	0,83	1,27	2,16	1,76	1,25
3/8"	1,17	0,87	2,34	2,03	1,65	1,17	1,81	3,04	2,48	1,76
7/16"	1,58	1,17	3,16	2,74	2,23	1,58	2,44	4,10	3,35	2,37
1/2"	2,08	1,54	4,16	3,60	2,94	2,08	3,20	5,40	4,41	3,12
9/16"	2,67	1,98	5,34	4,62	3,78	2,67	4,12	6,94	5,66	4,01
5/8"	3,25	2,41	6,50	5,63	4,60	3,25	5,00	8,44	6,89	4,88
3/4"	4,67	3,46	9,34	8,09	6,60	4,67	7,19	12,13	9,91	7,01
7/8"	6,33	4,68	12,66	10,96	8,95	6,33	9,73	16,45	13,43	9,50
1"	8,17	6,05	16,34	14,15	11,55	8,17	12,58	21,23	17,33	12,26
1 1/8"	10,00	7,40	20,00	17,32	14,14	10,00	15,38	25,98	21,21	15,00
1 1/4"	12,50	9,25	25,00	21,65	17,68	12,50	19,22	32,48	26,52	18,75
1 3/8"	15,00	11,10	30,00	25,98	21,21	15,00	23,08	38,97	31,82	22,50
1 1/2"	17,50	12,95	35,00	30,31	24,75	17,50	26,92	45,47	37,12	26,25
1 5/8"	20,00	14,80	40,00	34,64	28,28	20,00	30,76	51,96	42,43	30,00
1 3/4"	23,33	17,26	46,66	40,41	32,99	23,33	35,87	60,61	49,49	35,00
2"	30,83	22,81	61,66	53,40	43,60	30,83	47,41	80,10	65,40	46,25
2 1/8"	33,33	24,66	66,66	57,73	47,14	33,33	51,25	86,59	70,70	50,00
2 1/4"	36,67	27,14	73,34	63,51	51,86	36,67	56,41	95,27	77,79	55,01
2 3/8"	40,83	30,21	81,66	70,72	57,74	40,83	62,78	106,08	86,61	61,25
2 1/2"	45,00	33,30	90,00	77,94	63,64	45,00	69,22	116,91	95,46	67,50
3"	64,17	47,49	128,3	111,15	90,75	64,17	98,70	166,72	136,13	96,26

ALMA DE FIBRA GALVANIZADO				CARGA DE TRABAJO EN TONELADAS						
1/4"	0,49	0,36	0,98	0,85	0,68	0,49	0,63	1,27	1,04	0,74
5/16"	0,75	0,55	1,50	1,30	1,05	0,75	0,96	1,95	1,59	1,13
3/8"	1,05	0,78	2,10	1,83	1,49	1,05	1,35	2,73	2,23	1,58
7/16"	1,42	1,05	2,84	2,47	2,01	1,42	1,83	3,69	3,01	2,13
1/2"	1,87	1,39	3,74	3,24	2,65	1,87	2,40	4,86	3,97	2,81
9/16"	2,40	1,78	4,80	4,16	3,40	2,40	3,08	6,24	5,09	3,60
5/8"	2,93	2,17	5,86	5,07	4,14	2,93	3,75	7,61	6,22	4,40
3/4"	4,20	3,11	8,40	7,28	5,94	4,20	5,39	10,91	8,91	6,30
7/8"	5,70	4,21	11,40	9,86	8,06	5,70	7,30	14,81	12,09	8,55
1"	7,35	5,45	14,70	12,74	10,40	7,35	9,43	19,10	15,59	11,03

LAS CARGAS DE TRABAJO ESTÁN BASADAS EN COMPONENTES DE TAMAÑO, FORMAS ADECUADAS Y QUE ESTÉN BIEN ASENTADOS EN EL GANCHO DE IZAJE. PARA EL ENLAZADO, EL ÁNGULO DEBERÁ SER DE 120º O SUPERIOR. (APLICA PARA TODO TIPO DE CABLES.)

CARGA DE TRABAJO EN TONELADAS

ASME B30.9 & EN 13414 | FS5:1
ALMA DE ACERO LUBRICADO



CARGAS ESLINGAS CABLE
IWRC SC 6x19 / 6x36| ASME B30.9 | EN 13414 | FS 5:1

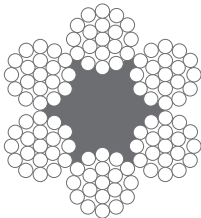
1 RAMAL				2 RAMALES				3-4 RAMALES		
Ø (in)										
1/4"	0,65	0,48	1,30	1,13	0,91	0,65	0,84	1,69	1,38	0,98
5/16"	1,00	0,73	2,00	1,73	1,40	1,00	1,28	2,60	2,12	1,50
3/8"	1,40	1,04	2,80	2,44	1,98	1,40	1,81	3,64	2,97	2,10
7/16"	1,90	1,40	3,80	3,29	2,68	1,90	2,43	4,94	4,03	2,85
1/2"	2,50	1,85	5,00	4,32	3,53	2,50	3,20	6,50	5,30	3,75
9/16"	3,20	2,38	6,40	5,54	4,54	3,20	4,10	8,31	6,79	4,80
5/8"	3,90	2,89	7,80	6,76	5,52	3,90	5,00	10,13	8,27	5,85
3/4"	5,60	4,15	11,20	9,71	7,92	5,60	7,19	14,55	11,88	8,40
7/8"	7,60	5,62	15,20	13,15	10,74	7,60	9,73	19,75	16,12	11,40
1"	9,80	7,26	19,60	16,98	13,86	9,80	12,57	25,46	20,79	14,70
1 1/8"	12,00	8,88	24,00	20,78	16,97	12,00	15,38	31,18	25,46	18,00
1 1/4"	15,00	11,10	30,00	25,98	21,22	15,00	19,23	38,97	31,82	22,50
1 3/8"	18,00	13,32	36,00	31,18	25,45	18,00	23,07	46,77	38,18	27,00
1 1/2"	21,00	15,54	42,00	36,37	29,70	21,00	26,91	54,56	44,55	31,50
1 5/8"	24,00	17,76	48,00	41,57	33,94	24,00	30,76	62,35	50,91	36,00
1 3/4"	28,00	20,71	56,00	48,49	39,59	28,00	35,88	72,75	59,40	42,00
2"	37,00	27,37	74,00	64,08	52,32	37,00	47,42	96,13	78,49	55,50
2 1/8"	40,00	29,59	80,00	69,28	56,57	40,00	51,27	103,92	84,85	60,00
2 1/4"	44,00	32,57	88,00	76,21	62,23	44,00	56,40	114,32	93,34	66,00
2 3/8"	49,00	30,25	98,00	84,86	69,29	49,00	62,80	127,31	103,94	73,50
2 1/2"	54,00	39,96	108,00	93,53	76,37	54,00	69,21	140,30	114,55	81,00
3"	77,00	56,99	154,00	133,38	108,90	77,00	98,70	200,05	163,34	115,50

ALMA DE FIBRA GALVANIZADO				CARGA DE TRABAJO EN TONELADAS						
1/4"	0,59	0,43	1,18	1,02	0,82	0,59	0,75	1,53	1,25	0,89
5/16"	0,90	0,66	1,80	1,56	1,56	0,90	1,15	2,34	1,91	1,35
3/8"	1,26	0,94	2,52	2,20	2,20	1,26	1,63	3,27	2,67	1,89
7/16"	1,70	1,26	3,41	2,96	2,96	1,70	2,19	4,42	3,61	2,55
1/2"	2,24	1,67	4,49	3,89	3,89	2,24	2,88	5,82	4,75	3,36
9/16"	2,88	2,14	5,76	4,99	4,99	2,88	3,69	7,48	6,11	4,32
5/8"	3,52	2,60	7,03	6,08	6,08	3,52	4,50	9,15	7,47	5,28
3/4"	5,04	3,73	10,08	8,74	8,74	5,04	6,47	13,09	10,69	7,56
7/8"	6,84	5,05	13,68	11,83	11,83	6,84	8,75	17,77	14,51	10,26
1"	8,82	6,54	17,64	15,29	15,29	8,82	11,31	22,92	18,71	13,23

LAS CARGAS DE TRABAJO ESTÁN BASADAS EN COMPONENTES DE TAMAÑO, FORMAS ADECUADAS Y QUE ESTÉN BIEN ASENTADOS EN EL GANCHO DE IZAJE. PARA EL ENLAZADO, EL ÁNGULO DEBERÁ SER DE 120º O SUPERIOR. (APLICA PARA TODO TIPO DE CABLES.)

CARGA DE TRABAJO EN TONELADAS

ASME B30.9 & EN 13414 | FS5:1
ALMA DE FIBRA LUBRICADA



CARGAS DE LAS ESLINGAS DE CABLE DE ACERO

EIPS FC 6x19 / 6x36| ASME B30.9 | EN 13414 | FS 5:1

1 RAMAL				2 RAMALES				3-4 RAMALES		
Ø (in)	 AXIAL	 LAZO	 CANASTA	 60°	 45°	 30°	 LOOP 60°	 60°	 45°	 30°
1/4"	1,190	880	2,380	2,070	1,680	1,190	1,830	3,090	2,540	1,790
5/16"	1,830	1,340	3,660	3,170	2,580	1,830	2,800	4,760	3,880	2,760
3/8"	2,580	1,920	5,160	4,480	3,640	2,580	3,990	6,700	5,470	3,880
7/16"	3,480	2,580	6,970	6,040	4,920	3,480	5,380	9,040	7,390	5,220
1/2"	4,590	3,390	9,170	7,930	6,480	4,590	7,060	11,900	9,720	6,880
9/16"	5,890	4,360	11,770	10,180	8,330	5,890	9,080	15,300	12,480	8,840
5/8"	7,160	5,300	14,330	12,030	9,810	7,160	11,010	18,610	15,190	10,760
3/4"	10,290	7,620	20,610	17,830	14,540	10,290	15,850	26,730	21,870	15,450
7/8"	13,950	10,320	27,920	24,100	19,740	13,950	21,450	36,270	29,610	20,940
1"	18,010	13,360	36,030	31,200	25,470	18,010	27,730	46,800	38,220	27,000
1 1/8"	22,050	16,300	44,090	38,120	31,160	22,050	33,920	57,280	46,760	33,070
1 1/4"	27,560	20,400	55,120	47,730	38,950	27,560	42,360	71,600	58,450	41,340
1 3/8"	33,070	24,490	66,140	57,160	46,970	33,070	50,880	85,930	70,160	49,600
1 1/2"	38,580	28,550	77,170	66,760	54,530	38,580	59,330	100,280	81,860	57,910
1 5/8"	44,090	32,600	88,190	76,360	62,090	44,090	67,790	114,630	93,560	66,150
1 3/4"	51,340	38,070	102,680	88,990	72,720	51,340	79,090	133,700	109,090	77,160
2"	68,000	50,270	136,010	117,800	96,140	68,000	104,520	176,450	144,120	101,990
2 1/8"	73,400	54,820	146,800	127,130	100,600	73,400	112,980	190,930	155,950	110,230
2 1/4"	80,790	59,820	161,580	140,000	114,360	80,790	124,300	210,020	171,490	121,300
2 3/8"	90,020	66,590	180,040	155,880	127,160	90,020	138,450	233,930	190,970	134,960
2 1/2"	99,200	73,300	198,400	171,910	140,220	99,200	152,390	257,680	210,400	148,830
3"	141,470	104,700	283,040	244,760	200,240	141,470	217,600	367,650	300,140	212,280

ALMA DE FIBRA GALVANIZADO

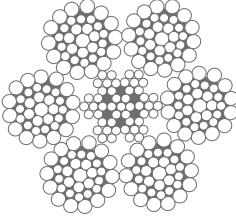
CARGA DE TRABAJO EN LIBRAS

1/4"	1,080	794	2,160	1,873	1,500	1,080	2,799	2,293	1,631	1,270
5/16"	1,653	1,213	3,307	2,866	2,315	1,653	4,299	3,505	2,491	1,950
3/8"	2,315	1,719	4,630	3,993	3,268	2,315	6,015	4,887	3,487	2,730
7/16"	3,132	2,323	6,264	5,315	4,324	3,132	8,134	6,599	4,727	3,687
1/2"	4,123	3,065	8,246	6,926	5,658	4,123	10,717	8,761	6,592	4,863
9/16"	5,291	3,927	10,582	8,976	7,326	5,291	13,754	11,211	8,033	6,240
5/8"	6,457	4,785	12,933	10,792	8,818	6,457	16,743	13,669	9,693	7,610
3/4"	9,260	6,859	18,520	15,843	12,632	9,260	23,991	19,874	14,000	10,910
7/8"	12,567	9,280	25,168	21,740	17,791	12,567	31,904	26,628	18,853	14,810
1"	16,201	12,010	32,395	28,098	22,979	16,201	42,103	35,018	25,586	19,100

CARGA DE TRABAJO EN LIBRAS

Para ángulos de trabajo no indicados, utilice el valor inmediatamente inferior o consulte a personal calificado para realizar el cálculo.
No trabaje con ángulos inferiores a 30°.
Esto aplica a todos los tipos de cables de acero.

ASME B30.9 & EN 13414 | FS5:1
ALMA DE ACERO LUBRICADA



CARGAS DE LAS ESLINGAS DE CABLE DE ACERO

IWRC SC 6x19 / 6x36| ASME B30.9 | EN 13414 | FS 5:1

1 RAMAL				2 RAMALES				3-4 RAMALES		
Ø (in)	 AXIAL	 LAZO	 CANASTA	 60°	 45°	 30°	 LOOP 60°	 60°	 45°	 30°
1/4"	1,433	1,059	2,866	2,491	2,007	1,433	1,852	3,725	3,047	2,162
5/16"	2,205	1,609	4,409	3,817	3,087	2,205	2,822	5,747	4,674	3,307
3/8"	3,086	2,293	6,171	5,380	4,366	3,086	3,986	8,027	6,540	4,631
7/16"	4,189	3,086	8,377	7,249	5,909	4,189	5,358	10,892	8,888	6,283
1/2"	5,511	4,078	11,023	9,526	7,787	5,511	7,050	14,331	11,679	8,268
9/16"	7,055	5,249	14,125	12,205	10,016	7,055	9,050	18,321	14,973	10,582
5/8"	8,582	6,373	17,190	14,912	12,163	8,582	11,023	22,325	18,210	12,884
3/4"	12,351	9,148	24,692	21,401	17,458	12,351	15,869	32,042	26,180	18,523
7/8"	16,755	12,387	33,535	28,999	23,693	16,755	21,445	43,536	35,519	25,132
1"	21,582	15,994	43,165	37,465	30,555	21,582	27,703	56,131	45,813	32,400
1 1/8"	26,455	19,602	52,911	45,808	37,435	26,455	33,920	68,720	56,163	39,686
1 1/4"	33,069	24,475	66,138	57,286	46,759	33,069	42,419	85,894	70,161	49,605
1 3/8"	39,682	29,347	79,364	68,729	56,142	39,682	50,898	103,058	84,149	59,484
1 1/2"	46,300	34,221	92,599	80,202	65,518	46,300	59,312	120,270	98,221	69,465
1 5/8"	52,911	39,094	105,821	91,671	74,906	52,911	67,792	137,428	112,226	79,366
1 3/4"	61,729	45,509	123,459	106,861	87,361	61,729	79,110	160,334	130,935	92,593
2"	81,571	60,346	163,143	141,236	115,302	81,571	104,607	212,020	173,064	122,273
2 1/8"	88,185	65,238	176,370	152,641	124,545	88,185	113,030	229,226	186,986	132,292
2 1/4"	97,003	71,889	194,005	168,012	137,245	97,003	124,141	251,993	205,863	145,512
2 3/8"	108,027	79,999	216,057	186,990	152,670	108,027	138,494	280,468	228,995	161,951
2 1/2"	118,049	87,916	238,118	206,213	168,438	118,049	152,471	308,980	252,396	178,231
3"	169,955	125,793	339,511	294,090	240,054	169,955	217,617	440,183	359,769	254,602

ALMA DE FIBRA GALVANIZADO

CARGA DE TRABAJO EN LIBRAS

1/4"	1,301	948	2,601	2,249	1,808	1,301	1,653	3,373	2,756	1,962
5/16"	1,984	1,455	3,968	3,439	3,439	1,984	2,535	5,159	4,211	2,976
3/8"	2,778	2,072	5,556	4,850	4,850	2,778	3,594	7,209	5,886	4,167
7/16"	3,748	2,778	7,518	6,526	6,526	3,748	4,828	9,744	7,959	5,622
1/2"	4,938	3,682	9,899	8,576	8,576	4,938	6,349	12,831	10,472	7,408
9/16"	6,349	4,718	12,699	11,001	11,001	6,349	8,135	16,491	13,470	9,524
5/8"	7,760	5,732	15,498	13,404	13,404	7,760	9,921	20,172	16,469	11,640
3/4"	11,111	8,223	22,223	19,268	19,268	11,111	14,264	28,858	23,567	16,667
7/8"	15,080	11,133	30,159	26,081	26,081	15,080	19,290	39,176	31,989	22,619
1"	19,445	14,418	38,890	33,709	33,709	19,445	24,934	50,530	41,248	29,167

CARGA DE TRABAJO EN LIBRAS

Para ángulos de trabajo no indicados, utilice el valor inmediatamente inferior o consulte a personal calificado para realizar el cálculo.
No trabaje con ángulos inferiores a 30°.
Esto aplica a todos los tipos de cables de acero.

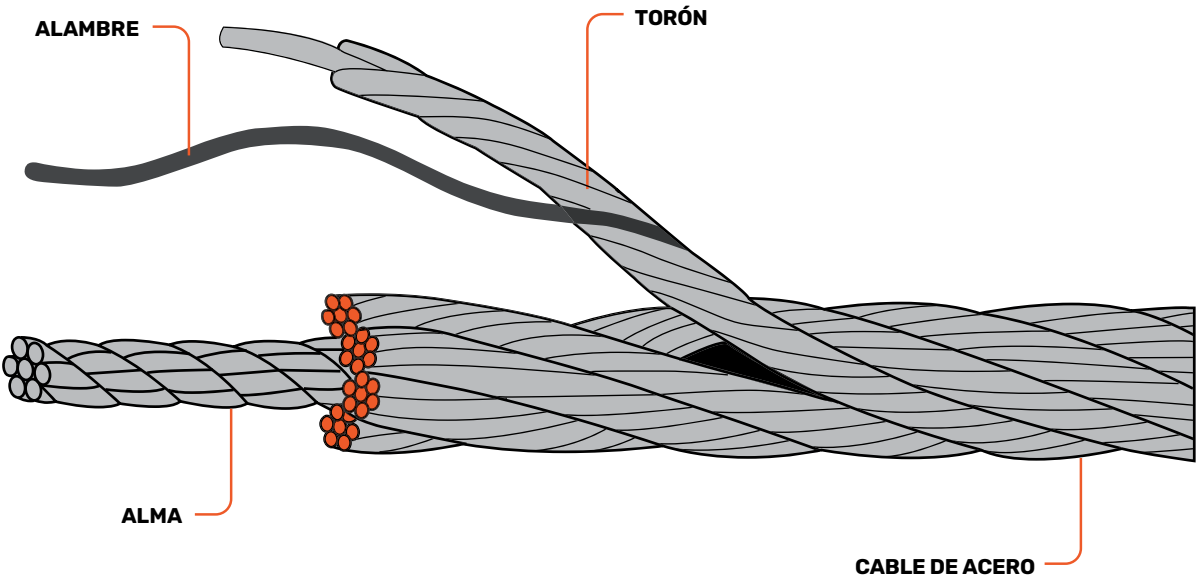
EL CABLE Y SUS COMPONENTES

ALAMBRES: Se obtienen mediante trefilado, proceso que reduce el diámetro de una varilla al hacerla pasar por hileras o matrices mediante una fuerza axial. Sus propiedades dependen de su composición química, microestructura, nivel de inclusiones, tamaño de grano, segregación y proceso de fabricación.

TORONES: Están formados por alambres que pueden tener el mismo o diferentes diámetros, dispuestos helicoidalmente alrededor de un núcleo central.

ALMA: Es el eje central del cable de acero alrededor del cual se enrollan los torones. Puede estar fabricada de acero, fibra natural o fibra sintética.

CABLE DE ACERO: Conjunto de torones enrollados helicoidalmente alrededor del alma.



TIPOS DE TORONES

- CAPA SIMPLE**
El ejemplo más común de construcción de capa simple es el torón de siete alambres. Tiene un alambre central y seis alambres del mismo diámetro que lo rodean. La composición más común es $7 = 6 + 1$.
- TORÓN SEALE**
Construcción que en la última capa tiene los alambres de mayor diámetro que la capa interior, dándole al torón mayor resistencia a la abrasión. La composición más común es $19 = 9 + 9 + 1$.
- TORÓN FILLER**
Se distingue por tener entre dos capas de alambres, otros hilos más finos que rellenan los espacios existentes entre las mismas. Este tipo de torón se utiliza cuando se requieren cables de mayor sección metálica y con buena resistencia al aplastamiento. La composición más común es $25 = 12 + 6/6 + 1$.
- TORÓN SEALE**
Se caracteriza por tener una capa exterior formada por alambres de dos diámetros diferentes, alternando su posición dentro de la corona. El tipo de torón más usado es $19 = 6/6 + 6 + 1$.
- TORÓN WARRINGTON SEALE**
Es una combinación de las mencionadas anteriormente y conjuga las mejores características de ambas: la conjunción de alambres finos interiores aporta flexibilidad, mientras que la última capa de alambres relativamente gruesos aporta a la abrasión. La construcción más usual es $36 = 14 + 7/7 + 7 + 1$.
- TORÓN WARRINGTON SEALE**
Cable de acero 6x26 que combina la resistencia a la flexión y a la abrasión, dando un buen comportamiento en uso.



CRITERIOS ESPECIFICOS PARA RETIRAR DE SERVICIOS ESLINGAS ESTROBO

Las dos principales características y a la vez opuestas de las eslingas de cable son la flexibilidad y la resistencia a la abrasión, determinado por el número de cables. Menos alambres significa mayor diámetro de cables, mayor resistencia a la abrasión y menor flexibilidad. Más alambres da como resultado cables de menor diámetro, incrementando la flexibilidad y la resistencia a la formación de cocas, pero son más vulnerables a la abrasión.

TODA ESLINGA DEBE SER RETIRADA DE SERVICIO EN CASO DE:

Falta de etiqueta o etiqueta no legible.

Presenten intervenciones de cualquier tipo.

Cortes de 2 o más alambres por torón. *Consultar norma ASME para criterios específicos.

Oxidación en el cable.

Desgaste por abrasión excesivo.

Cuando detecte desgaste localizado.

Cuando se hayan originado cocas.

Ganchos con seguros rotos, deformados o intervenidos.

Cuando detecte aplastamiento total o parcial en el cable.

Otras condiciones y/o daños visibles que provoquen dudas sobre la seguridad que puede otorgar el producto.



**¡BIENVENIDOS A CONOCER LA FIBRA
MÁS PODEROSA DEL MUNDO!**

UHMWPE



Hace 15.000
AÑOS

Hace 3.000
AÑOS

Hace 150
AÑOS

Hace 40
AÑOS

PRESENTE
Y FUTURO

LA SOLUCIÓN
REVOLUCIONARIA
MÁS EFICIENTE Y
SEGURA



UHMWPE

¡BIENVENIDOS!

Altamente recomendada para trabajos donde exista abrasión y compresión.

La fibra UHMWPE posee grandes virtudes que la alejan con creces de otros materiales como el acero.

Además, es un producto que en el proceso de manufacturación no genera daños medioambientales, por lo que es un producto altamente ecológico.



¿POR QUÉ ES LA MEJOR FIBRA QUE EXISTE?

FUERZA Y EFICIENCIA PARA ESLINGAS DE ALTO RENDIMIENTO



SEGURO

Son suaves, reduciendo el riesgo de daño de objetos frágiles.



LIGERO

Es increíblemente ligero, lo que permite una manipulación segura.



DURABLE

Es la fibra más resistente al corte y a la abrasión.



FUERZA

Es el material con mayor resistencia a la tracción.



EFICIENCIA

Al ser un producto tan liviano, genera eficiencia en mejorar los tiempos de operación.



NO CONDUCE LA ELECTRICIDAD

La fibra UHMWPE no conduce electricidad.

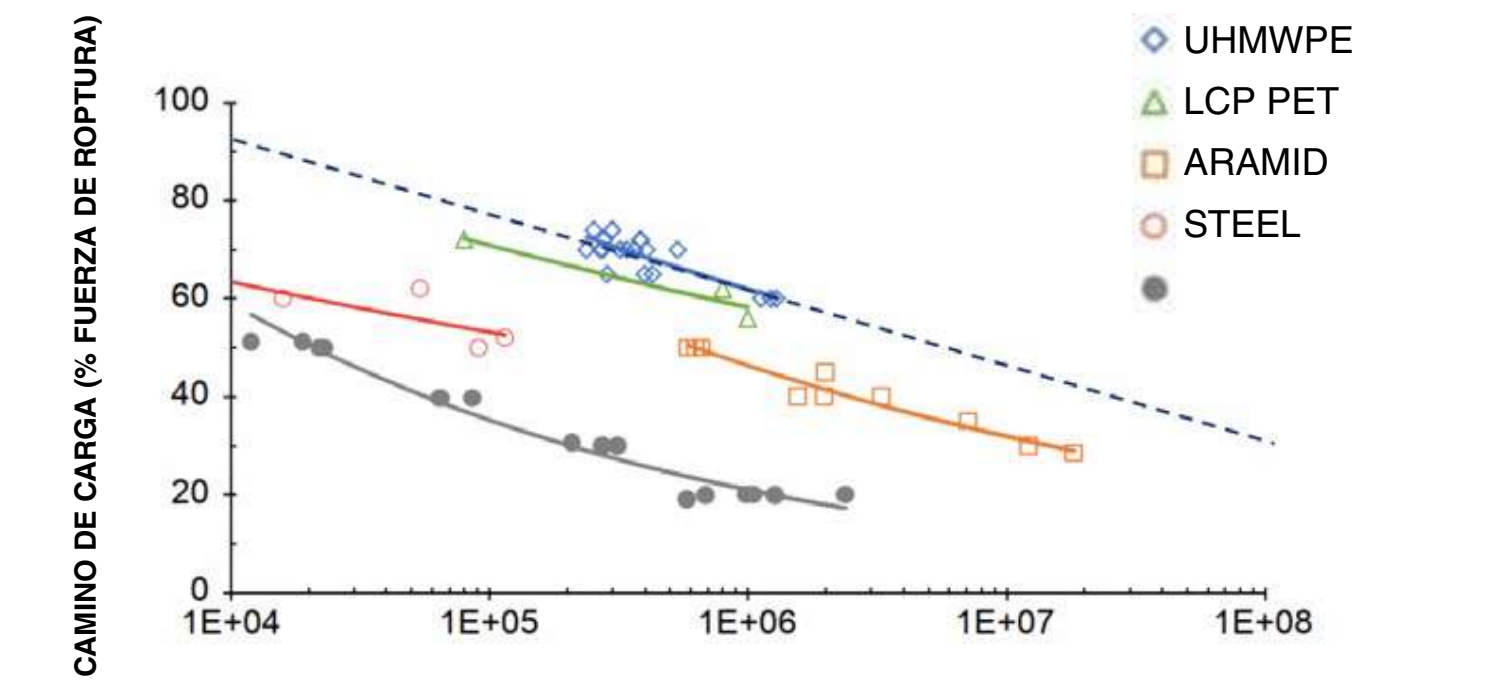


FLOTA EN EL AGUA

Sin absorción, flota en el agua.



VIDA ÚTIL OPERATIVA DE UNA ESLINGA SEGÚN SUS DIFERENTES COMPOSICIONES DE MATERIA PRIMA



TÉRMICA				
Relativa to 23°C	-60°C	+23°C	+60°C	+100°C
Fuerza de Tensión	110%	100%	80%	55%
Modulo de Tracción	110%	100%	85%	60%
Enlogación a la ruptura	90%	100%	100%	105%

TÉRMICA		
Intervalo de fusión	144–152°C	zC
Temperatura de descomposición	> 300°C	zC
Temperatura más baja recomendada	No Limit	
Limite de temperatura larga duración aconsejados	70°C	zC
Aconsejados límite de temperatura de corta duración (No constreñido/fibra)	130°C	zC
Limite de temperatura de corta duración aconsejados (Constreñido/fibra)	145°C	zC
Coficiente de expansión térmica lineal	-12 × 10-6	1/K
Capacidad calorífica específica	1850	J/kg.K
Conductividad térmica axial	20	W/m.K
Conductividad térmica transversal	0.2	W/m.K

RESISTENCIA QUÍMICA

La fibra UHMWPE es muy resistente a productos químicos, debido a que es producida de polietileno de peso molecular muy alto.

RESISTENCIA QUÍMICA	
Resistencia a los ácidos	Excelente
Resistencia a los alcalinos	Excelente
Resistencia a la mayoría de los productos químicos	Excelente
Resistencia al agua	Excelente
Combustible de aviación Jet A	Excelente
Fluido hidráulico	Excelente
Aceite lubricante	Excelente
Disolventes y fluido de limpieza (alcohol isopropílico)	Excelente
Fluido de deshielo (etilenglicol)	Excelente
Insecticida (plaguicida piretroide)	Excelente
Extintor de incendios	Excelente

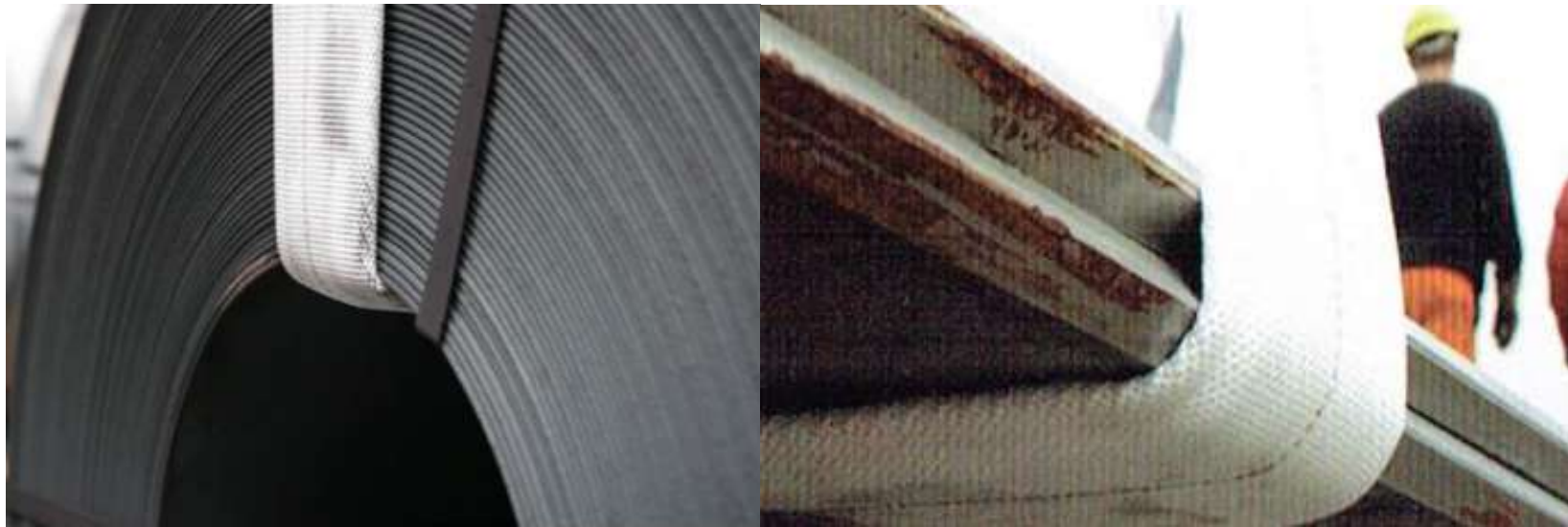
INFLAMABILIDAD:

Ha aprobado varios estándares de inflamabilidad. Al igual que cualquier otra fibra sintética (como el poliéster), se quemará lentamente si se enciende en condiciones atmosféricas.

RESISTENCIA A LA FATIGA / ABRASIÓN:

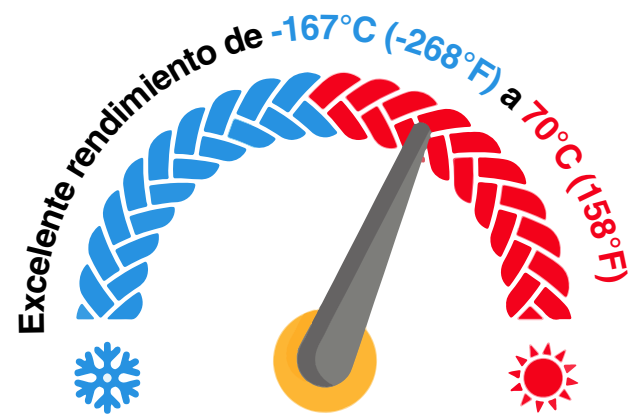
Este tipo de fibra obtiene una mayor resistencia trabajando con cargas axiales e incluso cuando el material UHMWPE se encuentra en condiciones de abrasión por la carga a levantar.

Debido al coeficiente de fricción y la buena resistencia a la abrasión, este tipo de fibra puede soportar mayor compresión y con ello obtener bajo daño en la fibra interna.



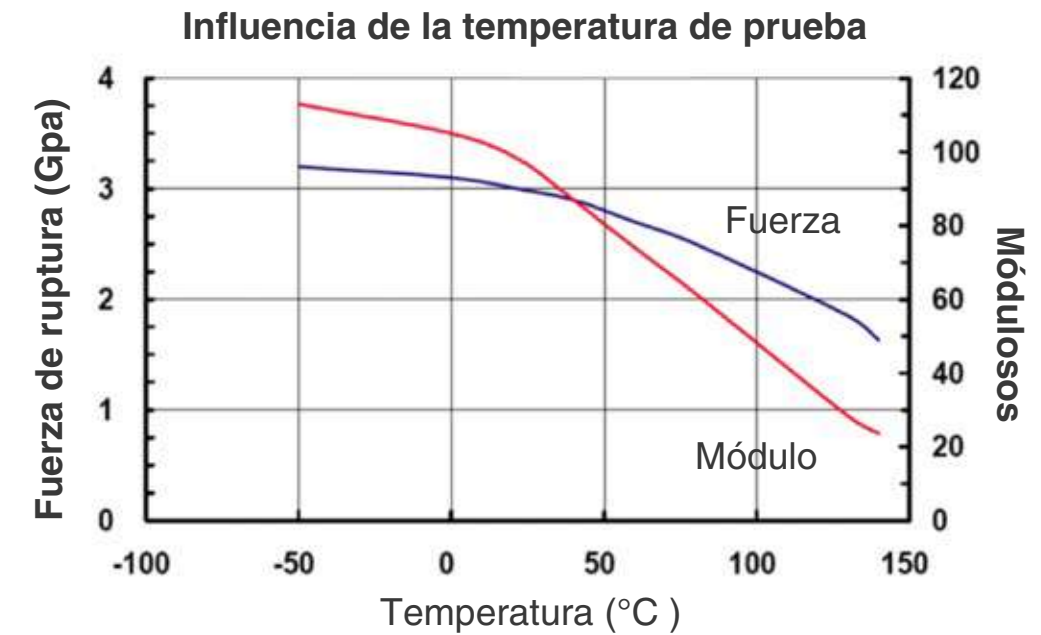
Solo GORILA[®] está diseñado para todos los climas

Es altamente recomendable para operaciones donde existan muchas fluctuaciones en cambios climáticos, faenas donde exista muy baja temperatura debido a su altura, trabajos marítimos y lugares recónditos como la Antártida.



La fibra UHMWPE puede soportar altas fluctuaciones de temperatura. Esto lo convierte en el material más impresionante y capaz de trabajar en cualquier lugar del mundo.

En ambientes fríos, como aguas árticas de alta mar, UHMWPE también ha sido probado a temperaturas tan bajas como -40°C , o incluso más bajas, sin pérdida de resistencia.



ECO-FRIENDLY

Las empresas químicas son una de las industrias más contaminantes del planeta, pero cuando hablamos de UHMWPE es el material que menos daño causa en el medio ambiente, teniendo un impacto muy bajo en la huella de carbono.



[Volver al Índice](#)



Comparación del impacto de la huella de carbono

En comparación con las fibras alternativas, 1 tonelada de UHMWPE de base biológica ofrece reducciones significativas en las emisiones de carbono.



Cualquier fibra fabricada con UHMWPE de base biológica contribuye directamente a reducir las emisiones de CO₂ y tiene un menor impacto ambiental.

Cada tonelada de UHMWPE de base biológica utilizada reduce las emisiones de carbono en 5 toneladas en comparación con una tonelada de UHMWPE convencional. La comparación con el UHMWPE genérico es aún más clara: una tonelada de UHMWPE® de base biológica produce 29 toneladas menos de CO₂ que una tonelada de UHMWPE genérico.

Eso equivale a cargar 3,7 millones de teléfonos inteligentes o al mismo CO₂ compensado por 480 plántulas cultivadas durante 10 años.



1 tonelada de base biológica de Dyneema



				
REDUCE	En comparación con 1 tonelada	Smartphones cargados	Plántulas de árboles cultivadas durante 10 años	
6t CO ₂	Nylon =	760 K	99	
9t CO ₂	Aramid =	1.1 K	149	
29t CO ₂	Genérico Dyneema =	3.7 K	480	



ESLINGA TUBULAR

CARACTERÍSTICAS

- La fibra UHMWPE es una fibra multifilamento fabricada de gel y producida a partir de polietileno con una concentración molecular muy alta.
- Es la fibra más poderosa del mundo.
- Bajo peso molecular.
- Gran resistencia a muchos químicos.
- Flota en el agua.
- Es entre 10 a 12 veces más resistente que el acero.
- Es 5 veces más resistente que el poliéster.
- Es la fibra con mayor resistencia al corte y abrasión.
- Altamente recomendada para trabajos que generan estática a largo plazo y operaciones de alto riesgo.
- Normativa: ASME B30.9
- Asociación: WSTDA
- Factor de seguridad 5:1

ENLONGACIÓN

La elongación de la fibra al romperse es de 3,5%. La elongación bajo carga al Límite de Carga de Trabajo (WLL) es de 0,7% con un factor de diseño de 5:1, y de 0,5% con un factor de diseño de 7:1.



OTRAS OPCIONES



ESLINGA TUBULAR
OJO - OJO



**ESLINGA TUBULAR
TRENZADA**
TIPO B6



**ESLINGA TUBULAR
TRENZADA**
TIPO B8



CADENA TEXTIL

GORILA®

La solución ideal para aquellas maniobras de izaje donde debas adicionar componentes de acero, como: eslabones, conectores y ganchos.

También es altamente recomendable para operaciones de carga pesada, donde se pueda reemplazar el amarre de cadena por cadenas textiles, mejorando la rapidez en la operación, como también la disminución del peso.



[Regresa al Índice](#)



CADENA TEXTIL Gorila®

CARACTERÍSTICAS

- 8 veces más ligero que el acero.
- Extremadamente resistente, fabricado con UHMWPE.
- Suave y no daña la carga.
- Aumento de la seguridad para el personal.
- Capacidad de trabajar en ramales.
- Marca: Gorila



LIGERO

Hasta 8 veces más ligero que las cadenas de acero.



VERDE

Proceso de producción más respetuoso con el medio ambiente que el de una cadena de acero.



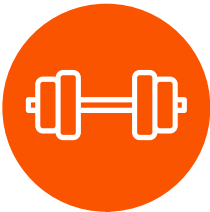
RESISTENCIA QUÍMICA

Muy resistente a productos químicos, grasas, suciedad, sal y temperaturas bajas.



SUAVE

Menor riesgo de dañar la carga y lesionar a la tripulación.



FUERZA

Fabricado de **UHMWPE**, la fibra sintética más resistente del mundo.



IMPERENEABLE

Sin absorción, flota en el agua.



TRANQUILO

Riesgo reducido de daños auditivos y contaminación acústica.





SOO



SOS



SOSH



DOO



DOS



DOSH



TOO



TOS



TOSH



QOO



QOS



QOSH

TABLA DE CARGA

1 RAMAL				2 RAMALES				3-4 RAMALES		
Ø (mm)										
	AXIAL	LAZO	CANASTA	60°	45°	30°	LOOP 60°	60°	45°	30°
8	2,5	2,0	5,0	4,33	3,5	2,5	3,5	6,5	5,3	3,8
10	3,8	3,0	7,6	6,58	5,3	3,8	5,3	9,9	8,1	5,7
13	5,0	4,0	10,0	8,66	7,1	5,0	6,9	10,6	10,6	7,5
16	8,0	6,4	16,0	13,86	11,3	8,0	11,1	20,8	17,0	12,0
20	12,5	10	25,0	21,65	17,7	12,5	17,3	32,5	26,5	18,8
22	16,0	12,8	32,0	27,71	22,6	16,0	22,2	41,6	33,9	24,0

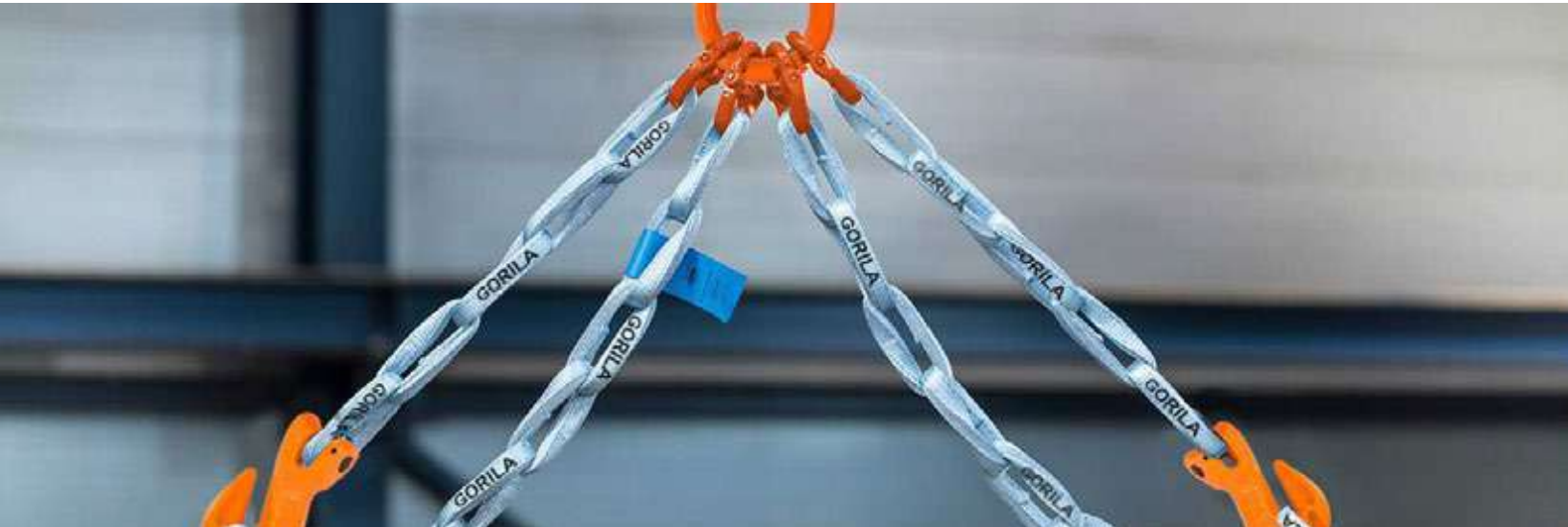
Capacidad de cargas en Toneladas

1 RAMAL				2 RAMALES				3-4 RAMALES		
Ø (in)										
	AXIAL	LAZO	CANASTA	60°	45°	30°	LOOP 60°	60°	45°	30°
5/16	5,500	4,400	11,000	9,500	7,700	5,500	7,700	14,300	11,700	8,400
3/8	8,400	6,600	16,800	14,500	11,700	8,400	11,700	21,800	17,900	12,600
1/2	11,000	8,800	22,000	19,000	15,700	11,000	15,200	23,400	23,400	16,500
5/8	17,600	14,100	35,300	30,500	24,900	17,600	24,500	45,900	37,500	26,500
3/4	27,600	22,000	55,100	47,700	39,000	27,600	38,100	71,600	58,400	41,400
7/8	35,300	28,200	70,500	61,000	49,800	35,300	49,000	91,700	74,800	52,900

Capacidad de cargas en Libras



Fabricado con **UHMWPE** la fibra sintética más resistente del mundo.



GORILA[®]

Combina seguridad
y eficiencia.



Hasta ocho
veces más ligero
que las cadenas
de acero.



Combina seguridad y eficiencia.

AGILIDAD

La eslinga cadena textil GORILA es un 80% más ligera que una eslinga de cadena.
Permite que la operación sea más rápida y eficiente.

LIEGERO Y FLEXIBLE

Al ser un producto textil, logra proteger su carga y genera menor fatiga en los operadores por su bajo peso.

SEGURIDAD EN EL TRABAJO

No genera efecto látigo y al ser un producto textil es muy fácil poder generar inspecciones visuales y detectar anomalías.



PROTECTORES DE ESLINGAS



PROTECTOR UHMWPE

Una de las razones más frecuentes en accidentes, donde se ven involucradas maniobras de izaje o de estiba de carga son por abrasión excesiva y cortes en la cinta.

Estos cortes se generan por exceso de roce, lo que genera fricción o sencillamente por exposición a cantos vivos al momento de realizar una operación, logrando así en corto plazo deteriorar la maniobra y ser un peligro para la gente expuesta.

Con el objetivo de prolongar la vida útil de tus eslingas, proteger tu carga y por sobre todo, cuidar a los operadores de que puedan trabajar con mayor seguridad, hemos incorporado el protector Gorila.

No existe en el mundo un producto que supere la capacidad abrasiva de nuestro protector.



BENEFICIOS INCLUIDOS:

- Excelente resistencia a los bordes afilados.
- Excelente resistencia a la abrasión bajo presión extrema.
- Flexibilidad excepcional como se espera de un producto textil.
- Mejora muy significativa en la seguridad operacional.
- Altamente liviano.
- Flota en el agua.
- No conduce electricidad.



¿Cómo utilizar tu protección GORILA®?



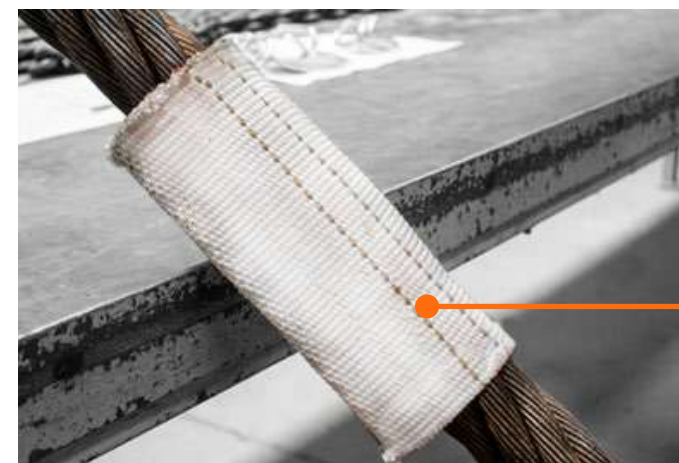
**Eslingas Sintéticas
Planas**



Eslingas Tubulares



Eslingas de Cadenas



Estrobos

PROTECTOR POLIURETANO

Uno de los principales riesgos en maniobras de izaje y estiba de carga es el desgaste prematuro de las eslingas debido al roce constante con superficies irregulares, bordes filosos o esquinas vivas. Esta fricción puede provocar cortes, abrasión y debilitamiento de la cinta, reduciendo su vida útil y comprometiendo la seguridad de la operación.

Con el objetivo de minimizar estos daños, aumentar la durabilidad de las eslingas y, sobre todo, proteger a los operadores, hemos incorporado el Protector de Poliuretano Gorila. Gracias a la resistencia y flexibilidad del poliuretano, este accesorio actúa como una barrera efectiva frente a la fricción y los impactos, garantizando un trabajo más seguro y confiable.

El Protector de Poliuretano está diseñado para soportar condiciones de alta exigencia, prolongando la vida útil de las cintas y reduciendo el riesgo de accidentes. No existe en el mercado un producto que combine de manera tan eficiente resistencia, durabilidad y seguridad como el nuestro.



BENEFICIOS INCLUIDOS:

- Seguro: Son suaves, reduciendo el riesgo de daños de objetos frágiles.
- Resistencia a la abrasión: Es una de las propiedades mecánicas más destacadas de este material. Puede soportar el desgaste a largo plazo de roces y golpes.
- No conduce la electricidad: El poliuretano no conduce la electricidad.
- Agentes contaminantes: Gran resistencia a la degradación por ozono y radiación ultravioleta.
- Temperatura: Son aptas para trabajar hasta los 100 °C.
- Químicos: Resistencia a los aceites y a una amplia gama de productos químicos.



PROTECTOR TUFLEX

En maniobras de izaje, la fricción constante contra cantos vivos, superficies rugosas o bordes metálicos suele ser la causa principal del desgaste de las eslingas, generando cortes y debilitamiento prematuro que pueden comprometer la seguridad de la operación.

Para enfrentar este desafío, presentamos el Protector Tuflex Gorila, fabricado con materiales de alta resistencia y flexibilidad, diseñados especialmente para absorber la abrasión y proteger la cinta frente a las condiciones más exigentes.

Su estructura ligera pero robusta prolonga la vida útil de las eslingas, disminuye el riesgo de accidentes y permite que los operadores trabajen con mayor confianza y seguridad.

Con el Protector Tuflex, cada maniobra se convierte en una operación más segura, eficiente y duradera.

No existe en el mercado una solución que combine tan bien protección, desempeño y confiabilidad como nuestro protector.



BENEFICIOS INCLUIDOS

- **Elongación:** Tienen una elongación del 3 al 5% en poliéster para atenuar el estrés provocado por izajes bruscos.
- **Fibras:** Fibras tratadas para repeler moho y reducir los efectos de la suciedad y la abrasión.
- **Tratamiento Anti Abrasivo:** Todas las eslingas GORILA® reciben un tratamiento especial contra la abrasión. **Elasticidad:** La capacidad de elongación de una eslinga depende del tipo de tejido y del acabado de la eslinga.
- **Temperatura:** Son aptas para trabajar entre los -40 °C y 90 °C.
- **Luz Solar / Exposición a UV:** Las eslingas de poliéster poseen un uso limitado en exterior debido a la degradación causada por la exposición prolongada a la luz solar y otras fuentes de radiación UV mensurables. Las eslingas GORILA® que están regularmente al aire libre deben ser identificadas con la fecha de puesta en servicio y deben ser inspeccionadas de manera profesional cada 6 meses.



GUÍA INSTRUCTIVA

ESLINGAS

- En esta sección encontrarás criterios para dar de baja las eslingas, consejos para prolongar la vida útil, mayor información técnica de cada tipo y comprender el etiquetado de cada eslinga.

La operación de izaje requiere constante aprendizaje y capacitación, y como expertos en la materia, estamos conscientes de la importancia de informar sobre las normas y acciones que permiten realizar un trabajo seguro y profesional.

En los trabajos de izaje se realizan una gran variedad de operaciones diferentes y cada una está expuesta a riesgos que pueden generar amputaciones, muerte y pérdidas materiales irreversibles.



[Regresar al Índice](#)



SERVICIO DE INSPECCIONES

La normativa americana (ASME) requiere que todas las eslingas sean inspeccionadas al menos una vez al año por personal competente y capacitado. Usted tendrá la posibilidad de recibir un servicio de inspección documentado, llevado a cabo por técnicos especialistas capacitados en esta materia.

Eslingas de cadena, de cable, sintéticas planas y tubulares así como otros elementos y accesorios, pueden ser inspeccionados en un único proceso, asegurando la trazabilidad completa.

EL PROCESO DE INSPECCIÓN

Cada eslinga es individualmente identificada y registrada por área de trabajo, número de serie (si está disponible), dimensiones, carga, tipo, aplicación y condición. Los productos que no se encuentren en estado óptimo, de acuerdo a las normativas de seguridad internacionales, es decir, que representen un riesgo para la seguridad del trabajador o la empresa, será identificado con un sello de seguridad y etiquetado como NO APTO.

Al analizar, se emitirá un informe detallado del estado de cada producto y las acciones necesarias. Así mismo, incluyen recomendaciones específicas de trabajo y uso para mejorar la vida útil de los productos y su seguridad. Si usted desea, se puede optar por volver a certificar un producto dado de baja si es posible, o reponer cualquier elemento dañado.

La inspección de los elementos de izaje, no solo ayuda a mantener la seguridad de estos, sino que adicionalmente incrementa la confianza de los usuarios en la seguridad de los productos, creando ambientes de trabajo seguros y procesos más rentables.

CALIDAD Y SERVICIO

GORILA® garantiza la más alta calidad en sus productos a través de su Programa Continuo de Ingeniería de Calidad, que incluye especificaciones detalladas para cada producto, inspección y certificación de proveedores, pruebas de materias primas antes de ingresar a producción y pruebas de producto terminado de acuerdo con normas nacionales e internacionales o requisitos específicos de la industria.

Se realizan pruebas de carga y de ruptura a solicitud, junto con la certificación del producto y la inspección visual antes del despacho.

GORILA® está comprometida con el desarrollo, fabricación y distribución de productos para izaje y rigging que cumplen o superan las regulaciones de la industria, así como las normas nacionales e internacionales.

FAMILIA DE PRODUCTOS	NORMA / REGULACIÓN			
	ASME	EN	OSHA	FEDERAL
Eslingas de Cadena	B30.9	818	1910.184	—
Eslingas de Cable	B30.9	13414	1910.184	—
Eslingas Sintéticas Planas	B30.9	1492-1	1910.184	—
Eslingas Tubulares	B30.9	1492-2	1910.184	—
Ganchos	B30.10	1677-1	—	—
Eslabones Maestros	B30.26	1677-1 / 1677-2	—	—
Conectores	B30.10	1674-1	—	—
Grilletes	B30.26	13889	—	RR-C-271D

CONSIDERACIONES GENERALES

Prácticas Seguras de trabajo

1.- Los usuarios de eslingas deben estar capacitados en la operación general con estos productos, incluyendo su selección, uso, inspección, práctica de rigging, cuidados al personal y efectos en el medioambiente.

2.- Inspeccionar las eslingas diariamente antes de cada puesta en servicio y retirar si están dañadas.

3.- Proteja las eslingas de cortes o daños en esquinas, bordes, cantos, puntas que no sean curvas.

4.- Usar las eslingas adecuadamente. No exceda las capacidad de carga de las eslingas y siempre considere como el ángulo de trabajo afecta a la carga y tensión de la maniobra.

5.- Mantenga y almacene las eslingas adecuadamente. Las eslingas deben estar protegidas de cualquier potencial daño mecánico, químico o medioambiental.

CAPACITACIÓN

Los usuarios de elementos de izaje deben estar bien informados sobre el uso seguro y correcto de las eslingas siendo conscientes de sus responsabilidades, que se detallan en los estándares de seguridad y regulaciones aplicables a estos productos.

ASME B30.9: “Los usuarios deben estar capacitados en la selección, inspección, cuidados del personal, efectos del medioambiente y prácticas de rigging.”

INSPECCIONES

La regulación OSHA 1910.184 menciona que una persona calificada es aquel: “que, por la posesión de un grado reconocido o certificado de aptitud profesional en un campo de aplicación, o que, por un amplio conocimiento, la formación, y la experiencia, tiene éxito demostrando la capacidad para solucionar o resolver problemas en relación con el tema y el trabajo.”

Si no está seguro de estar correctamente capacitado y bien informado, o si no está seguro de que normativas o regulaciones se deben aplicar, solicite al supervisor a cargo la información correspondiente o bien ser capacitado en esas funciones. NO UTILICE una eslinga si no está seguro de lo que está haciendo. La falta de aptitud, conocimiento o cuidado, puede resultar en un accidente, o incluso la muerte.

INSPECCIONES

Cada día, antes de ser utilizadas, las eslingas y todos los accesorios y elementos de izaje deben ser inspeccionados para detectar daños o defectos por una persona competente, designada por el empleador. Inspecciones adicionales se deberán llevar a cabo durante el uso del producto, donde las condiciones de servicio lo permitan. Los productos dañados o con defectos deben ser inmediatamente quitados de servicio. (Regulación OSHA)(OSHA Regulation)

FRECUENCIA DE LAS INSPECCIONES

Inicial: Cada nueva eslinga debe ser inspeccionada por una persona designada para confirmar que la eslinga recibida es la correcta, libre de daños y que cumple con los requerimientos aplicables para el uso indicado y solicitados en la orden de compra.

Frecuente:

La eslinga debe ser inspeccionada por una persona designada antes de cada día de servicio o turno en condiciones normales de trabajo, antes de cada uso en aplicaciones donde el desgaste o degradación del elemento se vea acelerado. (Condiciones extremas)

Periódica:

Toda eslinga debe ser inspeccionada diariamente. La persona designada debe ser alguien diferente de la que realice las inspecciones frecuentes, y preferiblemente, especializado.

La frecuencia de las inspecciones periódicas debe basarse en el uso actual o esperado de las eslingas, severidad del servicio y experiencia ganada durante las inspecciones de otras eslingas en circunstancias similares, pero no debe exceder el intervalo anual.

Las guías generales de frecuencia son:

- Servicio Normal: Anual
- Servicio Severo: Mensual a trimestral
- Servicio Especial: Recomendado por el fabricante

Se debe mantener un registro escrito de las más recientes inspecciones periódicas referente a la asociación WSTDA que menciona: “Esta norma recomienda la construcción, identificación y marcado de estas eslingas, ofreciendo la capacidad asignada y un importante asesoramiento práctico sobre el uso, mantenimiento e inspección”.

El boletín de seguridad que acompaña cada eslinga debe ser leído y entendido por todo usuario. Prestar atención a las ilustraciones sobre el abuso de las eslingas en las respectivas páginas de este catálogo. Jamás se deben utilizar eslingas dañadas, pero en circunstancias especiales, es posible reparar y/o volver a certificar una eslinga, realizar un ensayo de carga y regresar al servicio.

Los ganchos, conectores y otros componentes que están en buen estado pueden recuperarse de una eslinga sintética plana o tubular, cosidos nuevamente, ensayado por GORILA® y devuelto al servicio.

PROTEJA SUS ESLINGAS

El corte de las eslingas sintéticas y melladura o ranurado en eslingas de cadena son las principales causas de accidentes. Por lo general, causada por un filo o un pequeño ángulo no protegido contra la eslinga. Una protección adecuada puede ayudar a evitar el corte. Los pinchazos y abrasiones degradan seriamente la capacidad de carga de las eslingas. Arrastrarlas por el suelo puede dañar cualquier eslinga, sea de acero o sintética. Utilice protecciones apropiadas entre eslingas y cargas difíciles. Nunca las arrastre en la tierra o pisos de concreto.

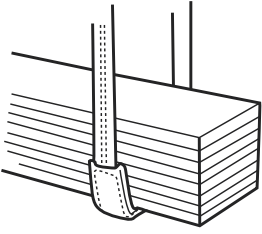


Protecciones

Una persona calificada debe seleccionar los materiales y métodos que protegen adecuadamente eslingas de los bordes o superficies. Mangas, almohadillas anti desgaste, protectores de esquinas u otros materiales dúctiles son ejemplos de los tipos comúnmente utilizados como dispositivos de protección. Sin embargo, no hay ningún dispositivo de protección que sea “a prueba de corte”.

Algunos dispositivos de protección proporcionan resistencia a la abrasión, pero no sirven contra los cortes. Para determinar cuál es la protección adecuada para su izaje, es probable que necesite realizar “varios izajes de prueba” en un ambiente controlado, con cada dispositivo se debe inspeccionar tanto la eslinga como los dispositivos de protección para evaluar los daños.

SIEMPRE PROTEJA LAS ESLINGAS DE CANTOS Y BORDES AFILADOS.



MATERIALES

Materiales tales como virutas de metal y arena pesada pueden dañar las eslingas, tanto interna como externamente. Evite el contacto con elementos extraños siempre que sea posible.

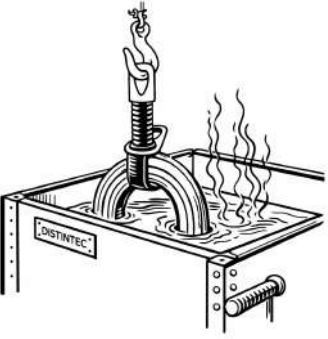
Utilizar las eslingas correctamente

TEMPERATURA

Temperatura: Evite ambientes de trabajo en donde las temperaturas excedan los límites de trabajo permitidos para las eslingas. Todas pueden sufrir daños al exponerlas a una fuente de calor, incluyendo el generado por antorchas de soldaduras y electrodos.

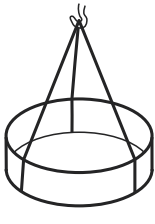
QUÍMICOS

Las eslingas expuestas a ciertos químicos y a los vapores producidos por éstos, pueden debilitar su capacidad de trabajo. Cuando utilice eslingas en ambientes dominados por químicos, contacte a nuestro centro de atención al cliente para asegurarse la compatibilidad de las eslingas.

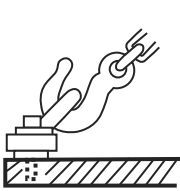


CARGAS

Las cargas deben estar siempre estables con respecto a su centro de gravedad.



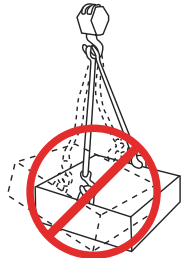
Los ganchos siempre deben estar correctamente posicionados con respecto a la carga a transportar.



PROTEJA SUS ESLINGAS

La carga inapropiada, golpes durante el izaje, desequilibrio, sobrecarga o la inadecuada consideración de los efectos de los factores en los ángulos de izaje, pueden afectar gravemente la seguridad. Asegúrese que el peso de la carga se encuentra dentro de la capacidad nominal del producto en función de la toma y ángulos.

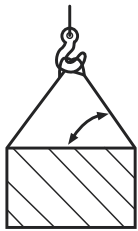
NO ELEVE LA CARGA CON TIRONES NI GOLPEE LA CARGA EN MOVIMIENTO. LAS SACUDIDAS DE LA CARGA PUEDEN PROVOCAR UNA SOBRECARGA, HACIENDO QUE FALLE LA ESLINGA.



Las cargas suspendidas deben estar libres de obstáculos. Todos los usuarios se deben mantener fuera del área de trabajo tanto en el momento de izaje de la carga, su traslado y cuando se encuentra suspendida.



En tomas de lazo o canasta, la carga debe estar centrada para evitar que deslice.



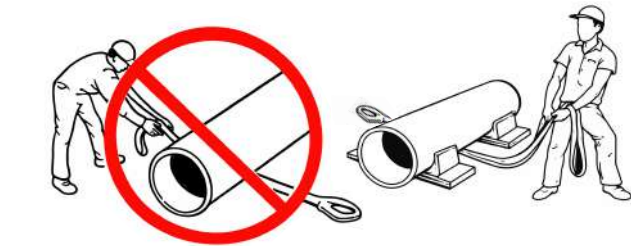
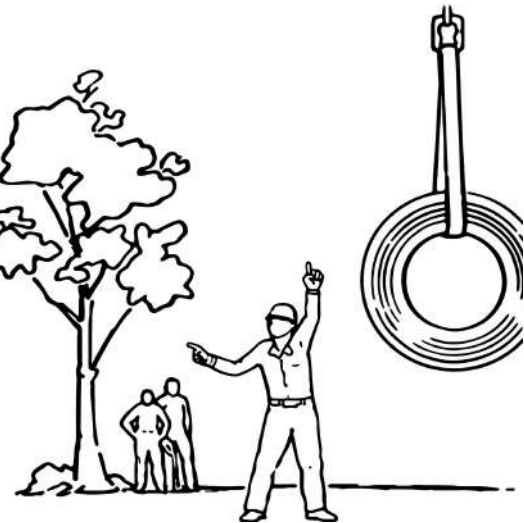
Siempre tenga en consideración los ángulos de trabajo.



No se debe acortar una eslinga con nudos o pernos o un dispositivo improvisado. (OSHA)



Las eslingas no deben estar retorcidas y se debe prevenir la formación de cocas.



Nunca retire por la fuerza una eslinga que se encuentre debajo de una carga cuando ésta esté ejerciendo presión sobre la misma.



Las capacidades máximas de carga (WLL) deben ser claramente visibles en las etiquetas o placas de los productos.

PROTEJA SUS ESLINGAS

ALAMCENAMIENTO
El correcto almacenamiento y cuidado de las eslingas es fundamental para prolongar su vida útil. Se deben mantener limpias, libres de polvo y suciedad. Cuando no estén en uso, las eslingas se deben guardar en un área libre de peligros mecánicos o medioambientales como: salpicaduras de soldaduras, virutas de metal, fuentes de rayos UV, calor o exposiciones a químicos.



MOVIMIENTOS DE CARGAS
Nunca se deben colocar las manos o los dedos entre la eslinga y la carga mientras ésta eslinga se tensa alrededor de la carga. Adicionalmente se deben considerar los siguientes factores cuando se manipulan cargas:

- Integridad de los puntos de unión.
- Estabilidad estructural de la carga.
- Partes sueltas que puedan caer.
- Tendido eléctrico.
- Establezca un área segura y libre por donde se transitará la carga, sin que haya objetos que impidan sus movimientos.
- Se pueden añadir cuerdas guías para controlar y asegurar la posición de la carga.



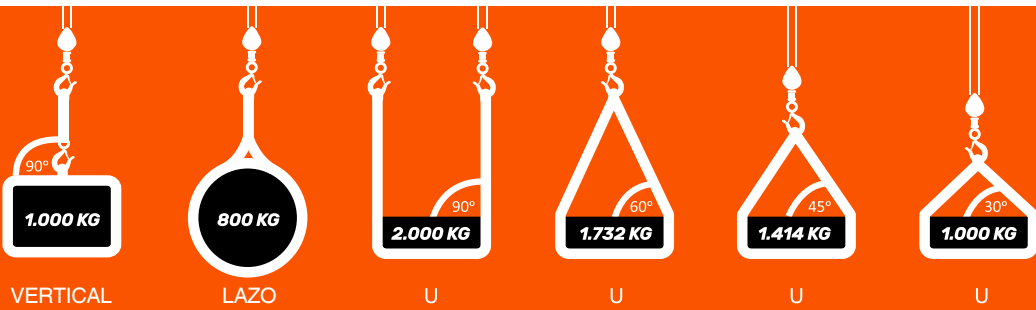
Durante el izaje, la carga no debe ser empujada o guiada por las manos de un operario directamente. Siempre se debe utilizar una cuerda guía.

EFECTO DE LOS ÁNGULOS DE IZAJES

Uno de los aspectos fundamentales a tener en cuenta durante un levantamiento es determinar el ángulo de izaje. Este ángulo es el que se forma entre el o los ramales de una eslinga y la base de carga, se suele tomar como referencia el eje horizontal. Afecta directamente a la capacidad de carga de la maniobra.

EJEMPLO

SI LA CAPACIDAD NOMINAL DE LA ESLINGA ES DE **1.000 KG**



EFECTO ÁNGULO

ÁNGULO	90°	60°	45°	30°
FACTOR DE REDUCCIÓN	1,000	0,866	0,707	0,500

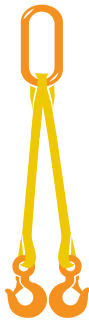
DO NOT EXCEED THE RATED CAPACITIES!

- Cuando las eslingas se utilizan en ángulo, su capacidad de carga se reduce.
- La reducción de la capacidad siempre depende del grado del ángulo de la eslinga.
- Cuanto menor sea el ángulo, menor será la capacidad de la eslinga.
- Nunca utilice eslingas con ángulos inferiores a 30° respecto al plano horizontal de la carga.

Existen diferentes tipos de sujeciones para el izaje de una carga, dependiendo de su forma, tipo de superficie, del trabajo a realizar o bien dependiendo de donde se encuentre su centro de gravedad. Cada una tiene ventajas particulares que las transforman en la ideales dependiendo de la aplicación.



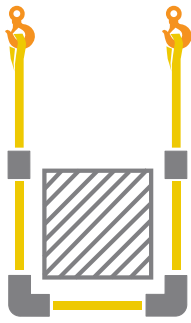
AXIAL
Toma vertical o también conocida como 90°. Un extremo sujeto a la grúa y el otro a la carga.



RAMALES
Dos o más ramales componen la maniobra que cuelgan de un mismo eslabón maestro.



La eslinga pasa alrededor de la carga y por dentro de un ojo. El ángulo del lazo puede ocasionar una reducción de la capacidad de carga nominal de la eslinga. Preste atención a las recomendaciones del fabricante.



CANASTA SIMPLE
a eslinga rodea la carga mientras que cada ojo que sujeta coloca en uno o dos ganchos. Se puede producir una reducción de la capacidad de carga de la eslinga por los ángulos horizontales que se producen. También se puede producir mayor tensión en la eslinga. Consulte a su asistente técnico si tiene dudas.

MÉTODOS DE CÁLCULO

Cuando se selecciona una eslinga para mover una carga determinada, es importante considerar el ángulo al cual la eslinga será usada. Como ejemplo, una eslinga en canasta, o dos eslingas conectadas a un gancho de una grúa son diferentes aplicaciones, teniendo así diferentes ángulos de izaje. El grado del ángulo determinará la reducción de la capacidad de carga de la eslinga. Para determinar si una eslinga en particular tendrá la capacidad requerida, se debe medir el ángulo entre uno de los ramales de la eslinga y el plano horizontal de la carga. Luego multiplicarlo por el factor correspondiente de la siguiente tabla.

MÉTODO 1 FACTOR REDUCCIÓN	1.000	0.996	0.985	0.965	0.940	0.906	0.866	0.819	0.766	0.707	0.643	0.574	0.500
ÁNGULO DE IZAJE	90°	85°	80°	75°	70°	65°	60°	55°	50°	45°	40°	35°	30°
MÉTODO 2 FACTOR DE Tensión	1.000	1.004	1.015	1.035	1.064	1.104	1.155	1.221	1.303	1.414	1.555	1.742	2.000

- MÉTODO 1
- 1) Calcular el ángulo de izaje.
 - 2) Determinar el factor de reducción.
 - 3) Multiplicar el WLL indicado en la etiqueta del producto para la toma en lazo.
 - 4) El resultado es la capacidad de carga segura designada para esa eslinga en la configuración de izaje.

- MÉTODO 2
- 1) Calcular el ángulo de izaje.
 - 2) Determinar el factor de tensión.
 - 3) El resultado es el “peso efectivo” de la carga en esa configuración de izaje. Asegúrese de escoger la eslinga con la capacidad de carga adecuada.



ESLINGA SINTÉTICA PLANA

EE	Un Ramal / Ojo Recto
EE*	Un Ramal / Ojo Recto C/Protección TUFLEX
EE**	Un Ramal / Ojo Recto C/Protección Poliuretano
SO	Un Ramal / Ojo / Eslinga
SOO	Un Ramal / Eslabón
SOS	Un Ramal / Gancho C/Seguro
DO	Un Ramal / Ojo Eslinga
DOO	Dos Ramales / Eslabón
DOS	Dos Ramales / Gancho Ojo C/Seguro
TO	Tres Ramales / Ojo Eslinga
TOO	Tres Ramales / Eslabón
TOS	Tres Ramales / Gancho Ojo C/Seguro
QO	Cuatro Ramales / Ojo Eslinga
QOO	Cuatro Ramales / Eslabón
QOS	Cuatro Ramales / Gancho Ojo C/Seguro

ESLINGA SINTÉTICAS TUBULARES Y
TRENZADAS

EN	Tubular Sin Fin
EE	Un Ramal / Ojo / Ojo
SO	Un Ramal / Ojo Eslinga
SOO	Un Ramal / Eslabón
SOS	Un Ramal / Gancho
SSS	Un Ramal / Gancho Ojo C/Seguro / Gancho Ojo C/Seguro
DO	Dos Ramales / Ojo Eslinga
DOO	Dos Ramales / Eslabón
DOS	Dos Ramales / Gancho Ojo C/Seguro / Gancho Ojo C/Seguro
TO	Tres Ramales / Ojo Eslinga
TOO	Tres Ramales / Eslabón
TOS	Tres Ramales / Gancho Ojo C/Seguro
QO	Cuatro Ramales / Ojo Eslinga
QOO	Cuatro Ramales / Eslabón
QOS	Cuatro Ramales / Gancho Ojo C/Seguro

GRADE 8 CHAIN SLINGS

DOP	Dos Ramales / Gancho Plancha
TOP	Ramales / Gancho Plancha
SG	Un Ramal / Gancho Acortador
SOG	Un Ramal / Gancho Acortador / Eslabón Maestro
SSS	Un Ramal / Gancho Acortador / Eslabón Maestro
SOF	Un Ramal / Gancho Fundición
DOF	Dos Ramales / Gancho Fundición
TOF	Tres Ramales / Gancho Fundición
QOF	Cuatro Ramales / Gancho Fundición
SOSH	Un Ramal / Gancho de Seguridad
DOSH	Dos Ramales / Gancho de Seguridad
TOSH	Tres Ramales / Gancho de Seguridad
QOSH	Cuatro Ramales / Gancho de Seguridad
SOO	Un Ramal / Eslabón Maestro
DOO	Dos Ramales / Eslabón Maestro
QOO	Cuatro Ramales / Eslabón Maestro
SOS	Un Ramal / Eslinga con Gancho Conector G8
DOS	Dos Ramales / Eslinga con Gancho Conector G8
TOS	Tres Ramales / Eslinga con Gancho Conector G8
QOS	Cuatro Ramales / Eslinga con Gancho Conector G8
CS	Eslinga en Canasta
CSSF	Eslinga Sin Fin en Canasta
CSF	CSF – Cadena Sin Fin en Canasta
CD	Canasta Doble

WIRE ROPE SLINGS

OJ-OJ	Un Ramal / Ojo a Ojo
2AR-OJ	Dos Ramales / Eslabón Maestro / Ojo
3AR-OJ	Tres Ramales / Eslabón Maestro / Ojo
4AR-OJ	Cuatro Ramales / Eslabón Maestro / Ojo
GU-GU	Un Ramal / Guardacabo / Guardacabo
2AR-GU	Dos Ramales / Eslabón Maestro / Guardacabo
3AR-GU	Tres Ramales / Eslabón Maestro / Guardacabo
4AR-GU	Cuatro Ramales / Eslabón Maestro / Guardacabo
OJ-GA	Un Ramal / Ojo / Gancho con Seguro
AR-GA	Un Ramal / Eslabón Maestro / Gancho con Seguro
2AR-GA	Dos Ramales / Eslabón Maestro / Gancho con Seguro

CDSF	Canasta Doble Sin Fin
SQQ	Un Ramal / Gancho Acortador
DOQ	Dos Ramales / Gancho Acortador
TOQ	Tres Ramales / Gancho Acortador
QOQ	Cuatro Ramales / Gancho Acortador
SOAG	Un Ramal / Gancho Acortador
DOAG	Dos Ramales / Gancho Acortador
TOAG	Tres Ramales / Gancho Acortador
QOAG	Cuatro Ramales / Gancho Acortador
SOSL	Un Ramal / Gancho Delgado
DOSL	DOSL – Dos Ramales / Gancho Delgado
TOSL	TOSL – Tres Ramales / Gancho Delgado
QOSL	QOSL – Cuatro Ramales / Gancho Delgado
SOC	SOC – Un Ramal / Conector de Acoplamiento G8
DOC	DOC – Dos Ramales / Conector de Acoplamiento G8
TOC	TOC – Tres Ramales / Conector de Acoplamiento G8
QOC	QOC – Cuatro Ramales / Conector de Acoplamiento G8
SOMV	SOMV – Un Ramal / Mordaza Vertical
DOMV	DOMV – Dos Ramales / Mordaza Vertical
SOMH	SOMH – Un Ramal / Mordaza Horizontal
DOMH	DOMH – Dos Ramales / Mordaza Horizontal

3AR-GA	Tres Ramales / Eslabón Maestro / Gancho con Seguro
4AR-GA	Cuatro Ramales / Eslabón Maestro / Gancho con Seguro
AR-GG	Un Ramal / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio
2AR-GG	Dos Ramales / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio
3AR-GG	Tres Ramales / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio
4AR-GG	Cuatro Ramales / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio
AR-GSH	Un Ramal / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio de Seguridad
2AR-GSH	Dos Ramales / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio de Seguridad
3AR-GSH	Tres Ramales / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio de Seguridad
4AR-GSH	Cuatro Ramales / Eslabón Maestro / Gancho Giratorio de Seguridad

CABLES DE ACERO



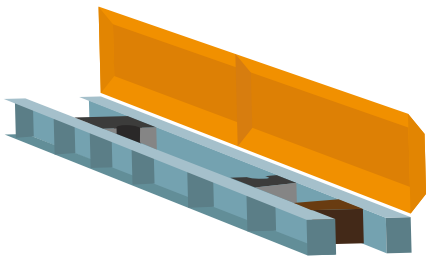
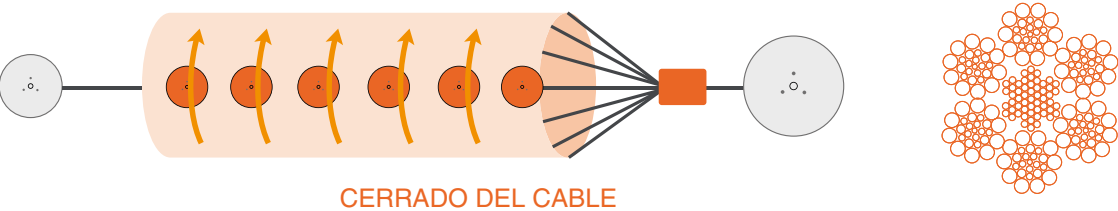
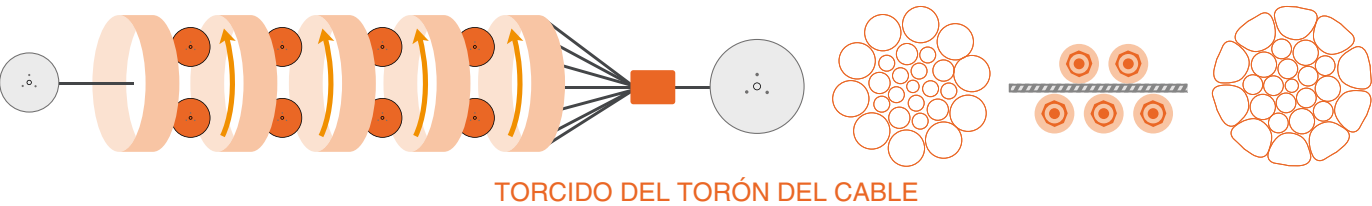
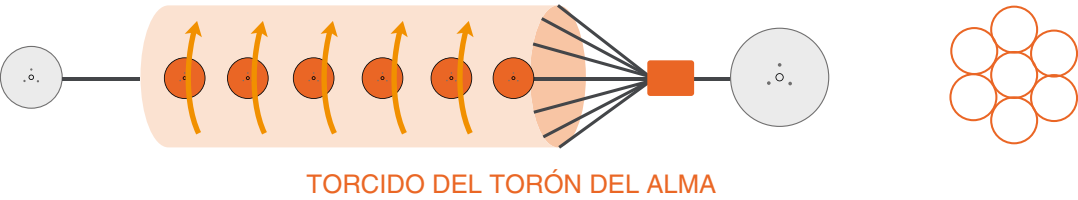
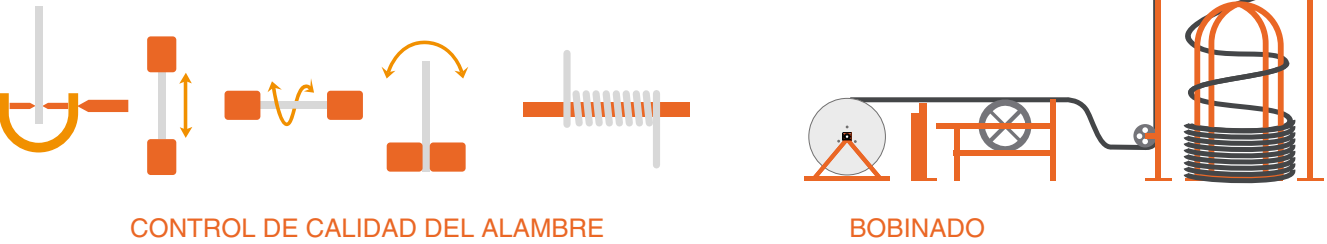
CABLES DE ACERO

El conocimiento y manejo de los cables de acero requiere aprendizaje y capacitación continuos. Como expertos en la materia, somos plenamente conscientes de la importancia de proporcionar información sobre las normas y procedimientos que permiten garantizar prácticas de trabajo seguras y profesionales.



Regresar al Índice

PROCESO DE FABRICACIÓN DEL CABLE DE ACERO



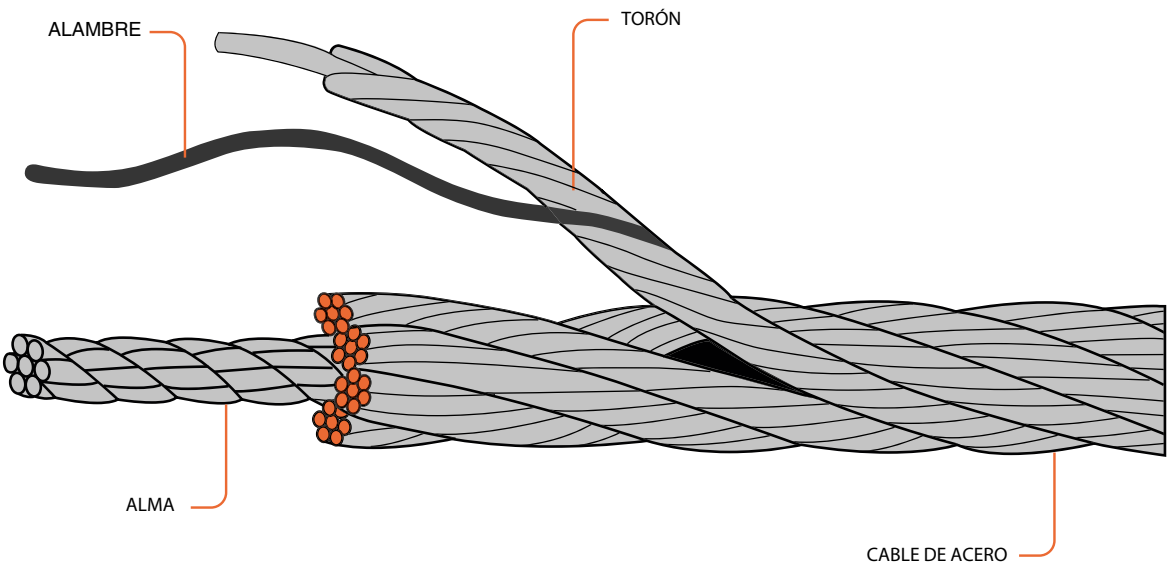
CONTROL DE CALIDAD FINAL DEL CABLE



DESPACHO Y TRANSPORTE



PARTES DE UN CABLE DE ACERO



ALAMBRES

ALABRE DE ACERO

Los cables están conformados por alambres de acero compuestos de carbono, la construcción según su requerimiento generará la diferencia respecto a la calidad y variación de grados, cuyo comportamiento se reflejará cuando se vean enfrentados a torsiones y flexiones.

PARTES DE UN CABLE DE ACERO

TORONES

Los torones son el resultado de la torsión helicoides de alambres que cubren un alambre central formando capas alrededor de este, a este proceso se le conoce como «construcción».

ALMA

Se le llama alma al núcleo de un cable, va cubierta por varios torones. El alma es la base del cable que evita la deformación del mismo ejerciendo presión y manteniendo espacios equidistantes entre ellos.

Existen dos tipos de alma:

- Alma de fibra (natural y sintética).
- Alma de acero con distintas construcciones.

TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE CABLES

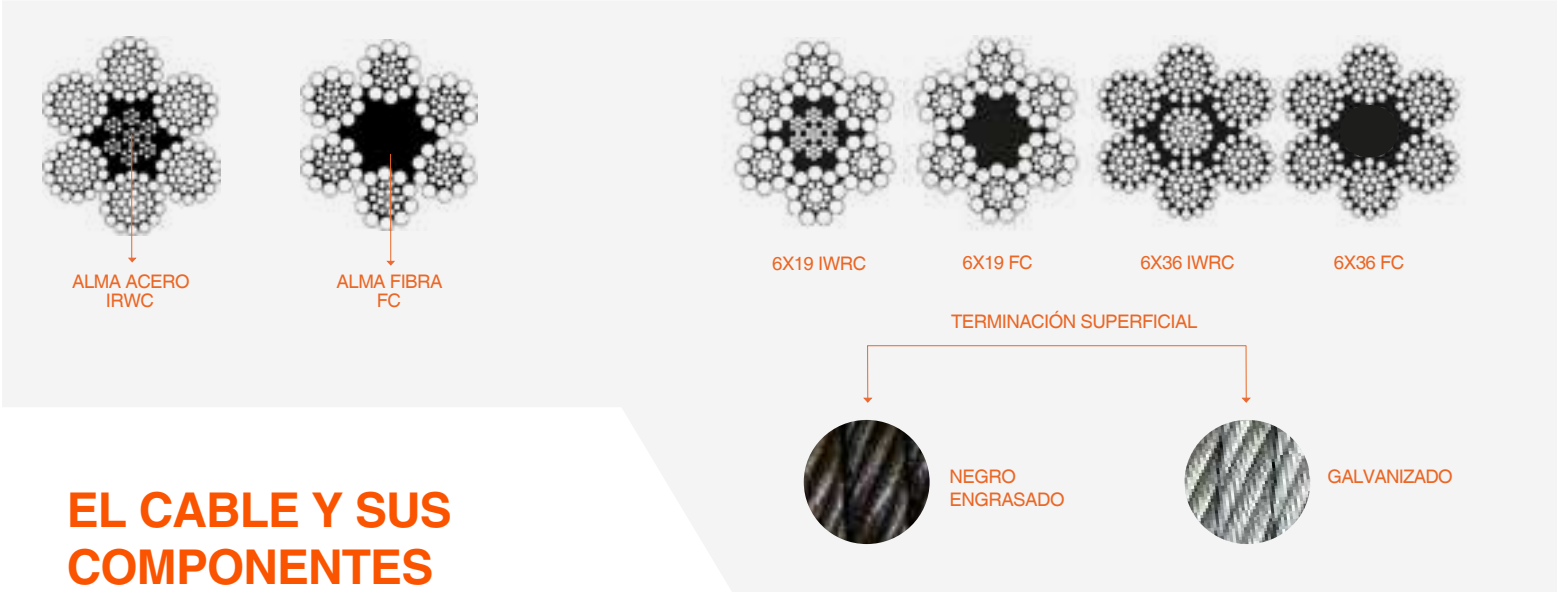
• Cada alambre y cada torón es enrollado al cable en forma de espiral, con el fin de evitar su separación. Este procedimiento es conocido como preformado de un cable de acero.

• El preformado de los cables y torones, elimina cualquier tensión interna en el cable y, por consiguiente, aumenta la flexibilidad y la resistencia a la fatiga por flexión.

• Con alma de fibra (FC) mayor flexibilidad, mientras que con alma de acero (IWRC) mayor rigidez.

• El alma de un cable permite la ubicación adecuada de los torones en torno a ella.

• Distintos factores de seguridad, dependiendo de la aplicación.



EL CABLE Y SUS COMPONENTES

El cable se compone de:

- Diámetro.
- Construcción (varía según cantidad de torones y alambres por torón).
- Tipo de alma.

- Recubrimiento del alambre.
- Tipo de lubricación.
- Dirección del Cable (RD, RI, LD, LI)
- Terminación opcional del cable, que puede ser martillado, inyección de plástico o compactado.

TORCIDO DE LOS CABLES

Existen dos tipos de torcidos de cables según la dirección en la cual se enrollan, izquierda o derecha:

REGULAR

- Fácil manipulación.
- Menor probabilidad de formación de «cocas».
- Mayor resistencia al aplastamiento.
- Menor tendencia a torcerse.

LANG

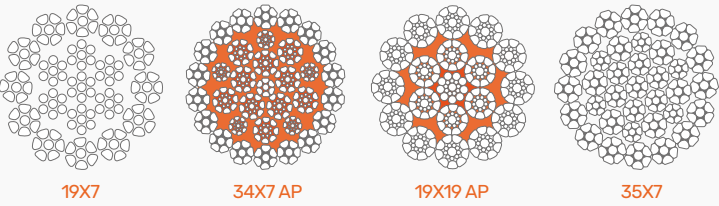
- Ligeramente más flexibles.
- Resistentes a la fatiga y abrasión.
- Tienen mayor tendencia a destorcerse por lo que siempre deben permanecer anclados en sus extremos.

PREFORMADO

Procedimiento que consiste en darle forma helicoidal o espiral a los torones para conformar un

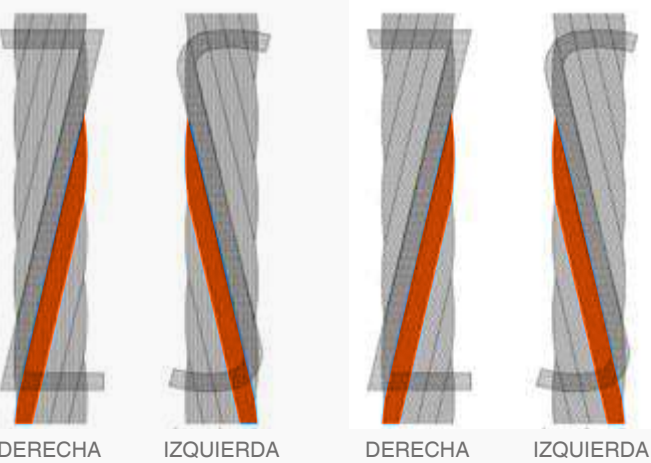
VENTAJAS:

- Estabilidad.
- Estructura.
- Flexibilidad.
- Fácil manipulación.
- Fácil corte.
- Resistencia a la formación de «cocas».
- Mejor distribución de cargas en los alambres, torones y alma.
- Alambres no sobresalen como púas.

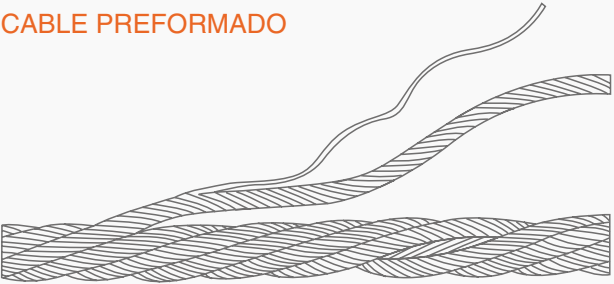


REGULAR

LANG



CABLE PREFORMADO



CABLES SIN PREFORMADOS



COMPONENTES

El cable de acero está conformado por varios elementos que se encargan de transmitir movimientos, energía y fuerza entre extremos.

Existe una gran diversidad de tipos de cables de acero que van a variar según el diámetro, dirección del cable, grado de alambre, lubricación y alma, composiciones indispensables que van a ser primordiales para tomar una correcta decisión al momento de hacer uso en faenas u otros ámbitos.

EN

European Norms

A.P.I. Standard 9A

American Petroleum Institute

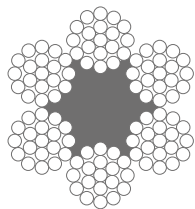
A.S.T.M.

American Society For Testing & Materials

I.S.O.

International Organization for Standardization

RUPTURAS DE CABLES DE ACERO



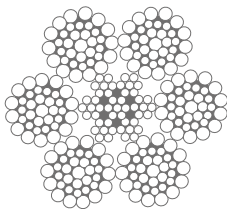
FC

ALMA DE FIBRA
ENGRASADO

DIÁMETERO	CARGA DE ROTURA (BLL)	
(in)	(t)	(Lbs)
1/4"	2,70	5,950
5/16"	4,15	9,150
3/8"	5,85	12,900
7/16"	7,90	17,420
1/2"	10,40	22,930
9/16"	13,35	29,430
5/8"	16,25	35,830
3/4"	23,35	51,480
7/8"	31,65	69,780
1"	40,85	90,060
1 1/8"	50,00	110,230
1 1/4"	62,50	137,790
1 3/8"	75,00	165,350
1 1/2"	87,50	192,900
1 5/8"	100,00	220,460
1 3/4"	116,65	257,170
2"	154,15	339,840
2 1/8"	166,65	367,400
2 1/4"	183,35	404,220
2 3/8"	204,15	450,070
2 1/2"	225,00	496,040
3"	320,85	707,350

ALMA DE FIBRA
ENGRASADO

DIÁMETERO	CARGA DE ROTURA (BLL)	
(in)	(t)	(Lbs)
1/4"	2,45	5,400
5/16"	3,75	8,270
3/8"	5,25	11,580
7/16"	7,10	15,650
1/2"	9,35	20,610
9/16"	12,00	26,460
5/8"	14,65	32,290
3/4"	21,00	46,280
7/8"	28,50	62,870
1"	36,75	81,030



SC

ALMA DE ACERO
ENGRASADO

DIÁMETERO	CARGA DE ROTURA (BLL)	
(in)	(t)	(Lbs)
1/4"	3,25	7,170
5/16"	5,00	11,020
3/8"	7,00	15,430
7/16"	9,50	20,940
1/2"	12,50	27,560
9/16"	16,00	35,270
5/8"	19,50	42,990
3/4"	28,00	61,730
7/8"	38,00	83,780
1"	49,00	108,030
1 1/8"	60,00	132,280
1 1/4"	75,00	165,350
1 3/8"	90,00	198,420
1 1/2"	105,00	231,490
1 5/8"	120,00	264,550
1 3/4"	140,00	308,650
2"	185,00	407,850
2 1/8"	200,00	440,920
2 1/4"	220,00	485,020
2 3/8"	245,00	540,130
2 1/2"	270,00	595,250
3"	385,00	848,780

ALMA DE ACERO
ENGRASADO

DIÁMETERO	CARGA DE ROTURA (BLL)	
(in)	(t)	(Lbs)
1/4"	2,95	6,500
5/16"	4,50	9,920
3/8"	6,30	13,890
7/16"	8,50	18,740
1/2"	11,20	24,690
9/16"	14,40	31,750
5/8"	17,60	38,780
3/4"	25,20	55,560
7/8"	34,20	75,390
1"	44,10	97,220

*BLL BREAKING LOAD LIMITED (CARGA LÍMITE DE RUPTURA)



GUÍA INSTRUCTIVA FACTORES PARA LA SELECCIÓN

Para la elección del cable adecuado según la necesidad, se debe considerar:

- Carga Límite de Trabajo (WLL).
- Existencia de Abrasión o Desgaste.
- Existencia de Aplastamiento.
- Exposición a la Oxidación o Corrosión.

1. CARGA LÍMITE DE TRABAJO (WLL)

1. CARGA LÍMITE DE TRABAJO (WLL)

La carga se explica de la siguiente manera:

WLL

Carga de ruptura del cable X Número de Ramales

Factor de Seguridad

Donde:

WLL

Carga límite de trabajo.

CARGA DE RUPTURA MÍNIMA GARANTIZADA

Es la indicada en el catálogo de cables.

NÚMERO DE RAMALES

Número de líneas de cable que soportan la carga.

FACTOR DE SEGURIDAD

Según naturaleza de la aplicación.

2. EXISTENCIA DE ABRASIÓN O DESGASTE

Cada vez que el cable se ve expuesto a roces o topa en su uso con estructuras, va generando un desgaste de los alambres exteriores, provocando abrasión, así como también la estrechez del surco de la polea.

3. EXISTENCIA DE APLASTAMIENTO

Por lo general las sobrecargas generan aplastamientos de los cables, también puede ser por el uso incorrecto de poleas que no cumplen con su función de apoyo adecuado para el tipo de cable. Para evitar el aplastamiento de un cable, son recomendables los cables con alma de acero a los de alma de fibra.



GUÍA INSTRUCTIVA — FACTORES PARA LA SELECCIÓN

LAS RANURAS EN LOS CARRETES Y POLEAS

Por lo general los cables trabajan en directa relación con ranuras de las poleas o carretes. La ranura siempre debe ser un poco mayor en relación al cable que se está usando, de lo contrario el cable se verá afectado a corto plazo e impedirá el libre movimiento con el cual debe trabajar.

ALARGAMIENTO DE UN CABLE DE ACERO

Los cables pueden sufrir variaciones de largo según factores de uso, algunos de estos pueden ser:

1. ELONGACIÓN ESTRUCTURAL POR CONSTRUCCIÓN

Generado por el asentamiento de los alambres en los torones lo que también afecta al alma del cable, producto del tipo de carga aplicada o la frecuencia de operación. Se estima en un %0,25 de la longitud del cable.

2. ALARGAMIENTO ELÁSTICO

Elongación provocada por la “Ley de Hooke” quien establece que el límite de la tensión elástica de un cuerpo es directamente proporcional a la fuerza. Esto aplica para cables con cargas axiales, hasta una elongación denominada límite de elasticidad. Tras superar este límite, el cable no recupera su forma y longitud inicial. Es decir, al cesar la fuerza, queda con deformación permanente.

3. EXPANSIÓN O CONTRACCIÓN TÉRMICA

Es generada por las variaciones de temperatura. El “Coeficiente de Expansión Lineal” (α) de un cable de acero es 12.5 x 6-10 por cada Grado Celsius ($^{\circ}$ 1C), por lo tanto, el cambio en longitud de un cable producido por el cambio de temperatura será:

Cambio de longitud $\Delta = \alpha \times l_0 \times \Delta t$

Donde:

α = Coeficiente de expansión lineal

l_0 = Longitud original del cable en mm.

Δt = Aumento o disminución de temperatura en $^{\circ}$ C

Este cambio significará un aumento en longitud si la temperatura aumenta, y una reducción en longitud si la temperatura baja.

OTROS EFECTOS MENORES

4. ALARGAMIENTO CAUSADO POR LA ROTACIÓN DE UN EXTREMO LIBRE DEL CABLE.

Producido por el pase del cable por una polea, donde el rodamiento de la polea depende de la fuerza de tensión del cable según la carga. Se produce cuando un cable pasa por el canal de una pasteca o polea por cuanto el rodamiento de la pasteca depende de la fuerza de tensión del cable conforme a la fuerza aplicada.

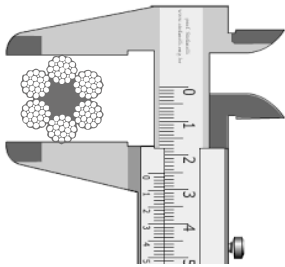
5. DESGASTE POR FRICCIÓN INTERNA DE LOS ALAMBRES

El cable se alarga con el tiempo debido al desgaste causado por la fricción entre los alambres que lo componen. Este es un proceso acumulativo que aumenta gradualmente durante la operación.

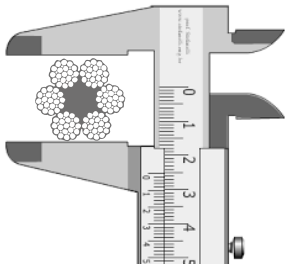
GUÍA INSTRUCTIVA — MEDICIÓN Y MANEJO

MEDICIÓN DEL Ø DE UN CABLE

Un cable debe medirse con un pie de metro tomando en cuenta la parte más elevada que conforma la unión de los torones exteriores formando un círculo, tal como se muestra en imagen.



✓ **Correcto**



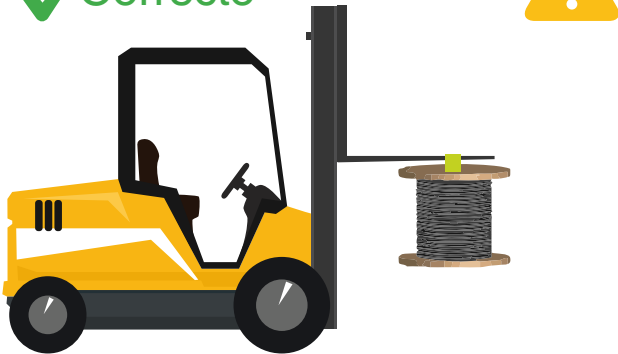
✗ **Incorrecto**

MANEJO DEL CABLE DE ACERO

Hay que tener en cuenta varias precauciones al momento de manipular un cable de acero, por lo general vienen enrollados en carretes de madera que se trasladan en algún medio como una grúa horquilla por lo que la manera en como se tome es muy importante para evitar riesgos.

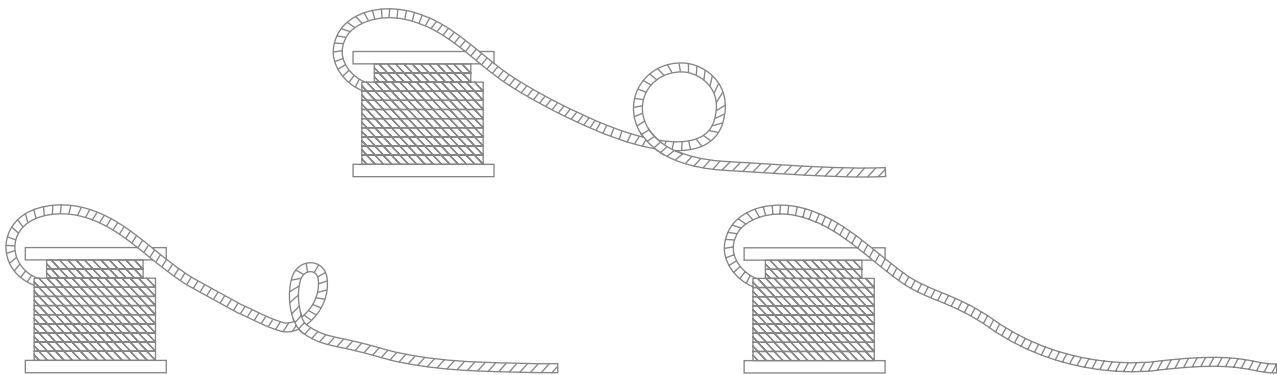
Para desenrollar el cable hay que ser debidamente cuidadoso para evitar «cocas» (deformación del cable producto de un mal desenrollo).

✓ **Correcto**



GUÍA INSTRUCTIVA — MEDICIÓN Y MANEJO

ETAPAS DE UNA COCA

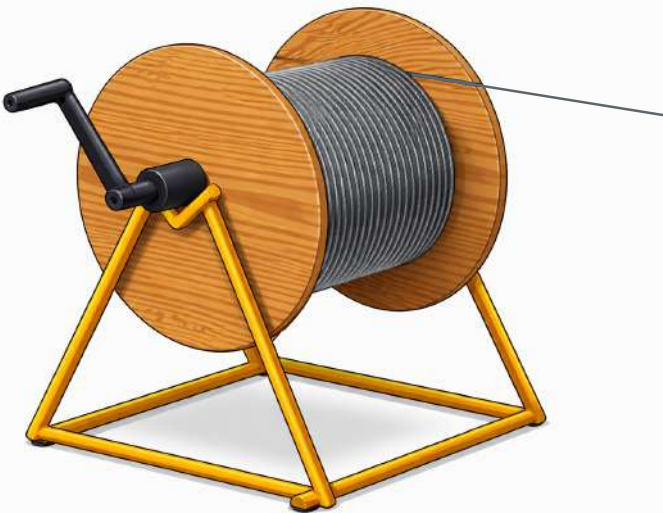


EN CARRETES

Al desenrollar un cable desde un carrete de madera debe poder girar libremente sobre su eje con ayuda de algún tipo de soporte que los sostenga. Debe existir un freno a un costado del carrete para evitar la formación de «cocas».

MANERA CORRECTA

Ubicar el carrete de forma frontal y desenrollar lentamente el cable por la parte superior.



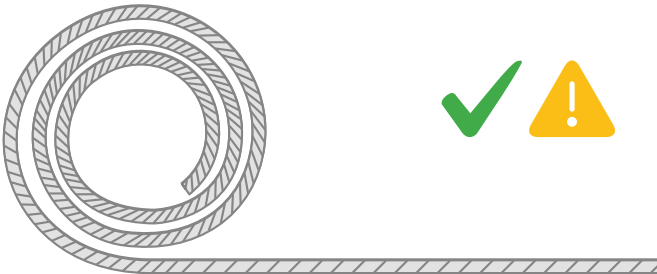
MANERA INCORRECTA EN EL MANEJO DE CABLES EN CARRETES

Lo incorrecto es enrollar el cable sin ejes, no tensado y desordenado. De esta manera el cable quedará fuera de uso.



EN ROLLOS

Si el cable de acero no se suministra en un carrete, debe desenrollarse hacia adelante haciéndolo rodar por el suelo, de modo que se desenrolle de forma suave y recta, evitando cocas o deformaciones.



GUÍA INSTRUCTIVA – ALMACENAMIENTO

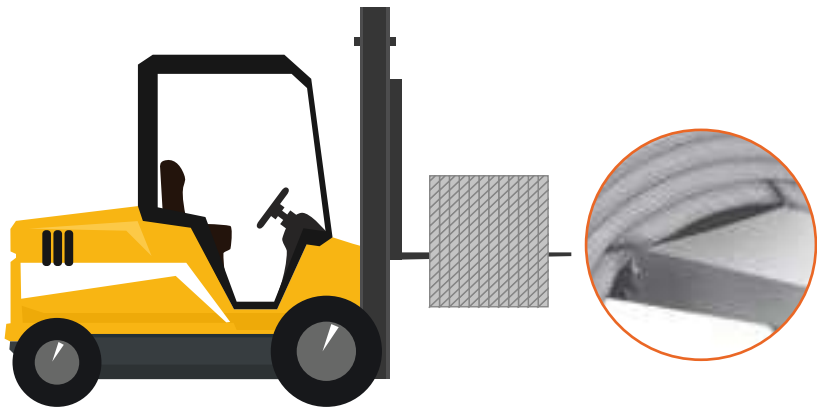
MANERA CORRECTA EN EL MANEJO DE CABLES EN ROLLOS

Jamás levantar el rollo de cable con la grúa horquilla, ya que sufrirá daños irreparables. Este debe ser levantado con un pallet de soporte entre la uña y el rollo.

✓ Correcto



✗ Incorrecto

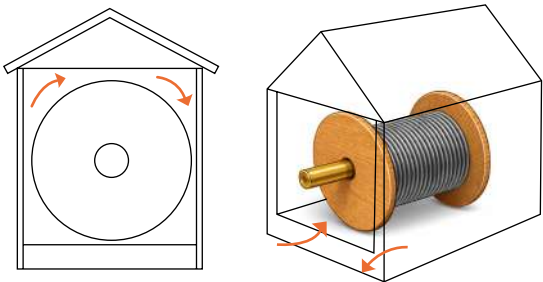


ALMACENAMIENTO

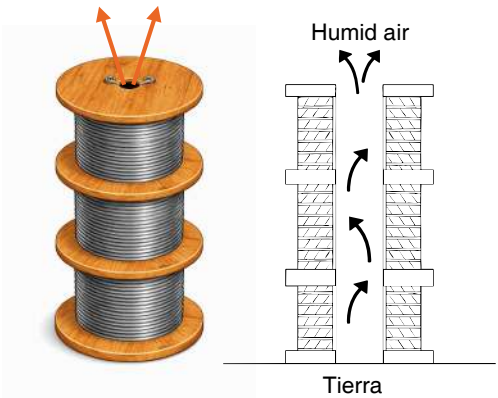
Evitar que el cable quede expuesto a la humedad; siempre deberá quedar protegido bajo techo en un ambiente aireado, evitando el contacto directo con el suelo. Tampoco debe exponerse en ambientes salinos o ácidos.

No se deben apilar los carretes ni exponerlos directamente al suelo.

✓ Recomendado



✗ No Recomendado



GUÍA INSTRUCTIVA – ACERCA DEL CARRETE

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE CARRETES

La fórmula abajo expuesta sirve para hacer un cálculo del largo del cable en el carrete, tomando en cuenta que el enrollamiento esté uniforme y parejo.

Longitud del cable (L) = (A + B) × A × C × K donde:

L = Longitud del cable (metros)

A = $\frac{(D-B)-d}{2}$ (mm)

B = Diámetro central (mm)

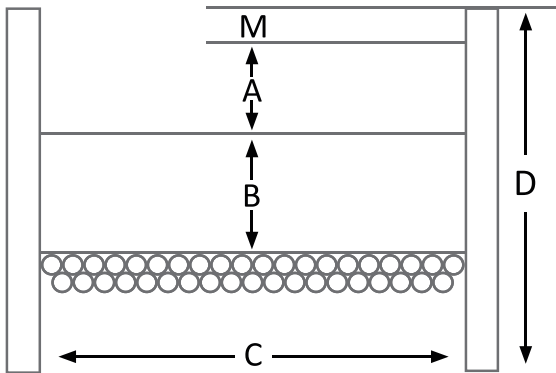
C = Ancho interior (mm)

M = Espacio libre entre el cable y el borde del carrete = d (mm)

d = Diámetro nominal + %4 (mm) del cable

K = $\frac{0.003142}{d^2}$

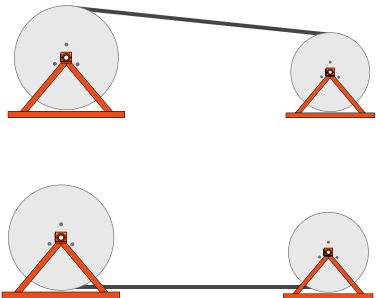
D = Diámetro exterior (mm)



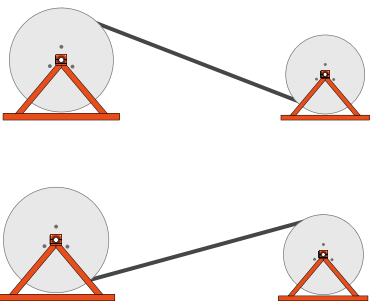
INSTALACIÓN DEL CABLE

Para traspasar el cable de carrete a carrete, estos deberán estar alineados en su eje, el cable tensado y la transferencia se debe realizar por la parte superior, tal como indica la figura.

✓ Correcto



✗ Incorrecto

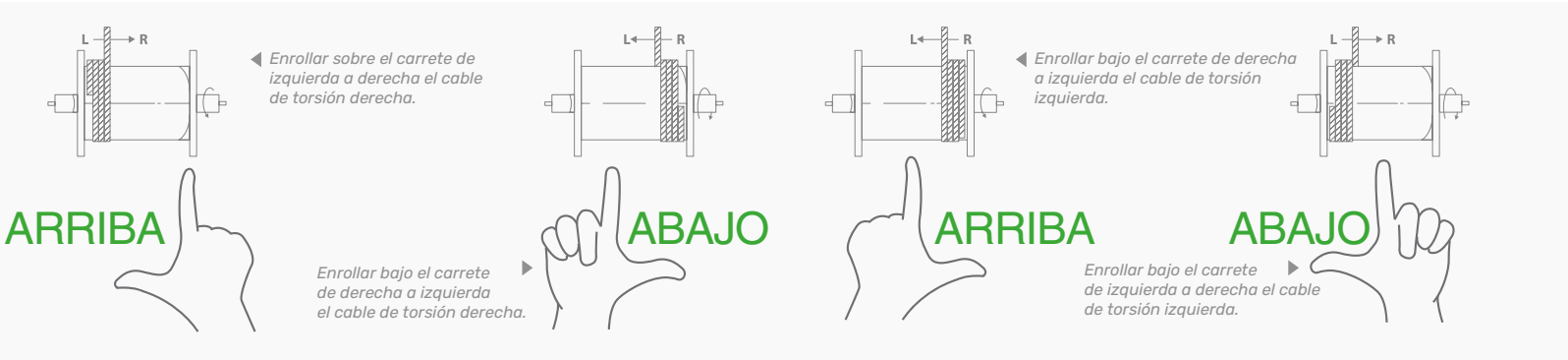


GUÍA INSTRUCTIVA – ACERCA DEL CARRETE

ENROLLADO DEL CABLE EN CARRETES Y POSICIONES DE ANCLAJE

Los cables tienen una dirección de enrollado que corresponde con la dirección del torcido de los torones. Si se enrollan en la dirección opuesta, los torones tenderán a separarse y aflojarse, provocando un enrollado irregular. Esto hace que el cable se ablande, se deforme, se desgaste y se aplaste con mayor facilidad, reduciendo su vida útil.

La figura inferior muestra las direcciones correctas de enrollado según cómo se enrolla el cable en el carrete, considerando su punto inicial de anclaje.



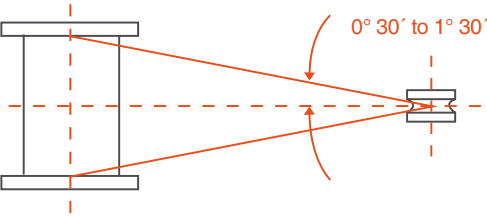
ÁNGULO DE DESVÍO O ATAQUE DE ENROLLAMIENTO DE CABLES EN CARRETES

CARRETES LISOS

La velocidad de giro, la carga que se aplica y el ángulo de desvío son factores que intervienen sobre el enrollamiento de un cable, solo así se logrará un enrollamiento parejo.

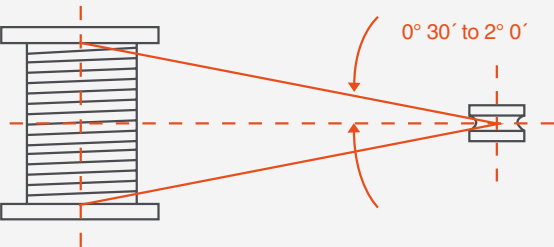
El ángulo de desvío se puede definir como el ángulo incluido dentro de dos líneas. Una línea dibujada desde el centro de la polea hasta el centro del carrete, perpendicular al eje del carrete y la segunda línea dibujada desde el costado del hasta el fondo de la canaleta en la polea.

El ángulo no debe ser mayor de 30°1' para lograr una eficiencia óptima. Si el ángulo es mayor entonces se producirá enrollamiento disparejo y roce entre el cable y los costados de la polea. Igualmente, si el ángulo es menor de 30°0' entonces el cable tenderá a acumularse en un solo sector.



CARRETES ACANALADOS

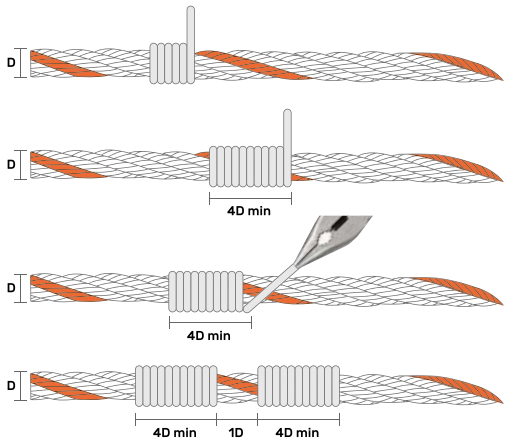
En estos casos se recomienda un ángulo de desvío no mayor a 2°1' ni menor a 30°0'.



GUÍA INSTRUCTIVA - CORTADO Y CLIPS

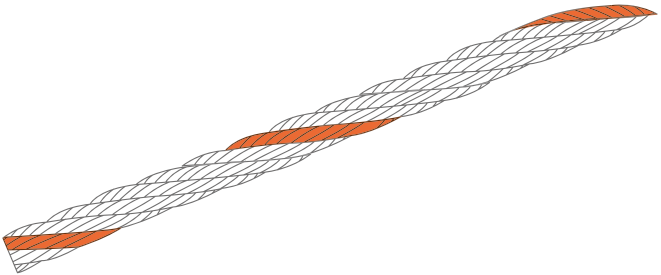
¿CÓMO CORTAR UN CABLE?

CORTE DE CABLE PREFORMADOS



- a. Embarrilar con alambre recocido.
- b. Largo 4 veces diámetro del cable (4D).
- c. Embarrilar otro largo de 4D, dejando un espacio de 1D.
- d. Cortar con disco abrasivo.
- e. Sellar sus extremos con soldadura.

CABLE ANTIRROTACIÓN
(No se recomienda cortar en terreno)

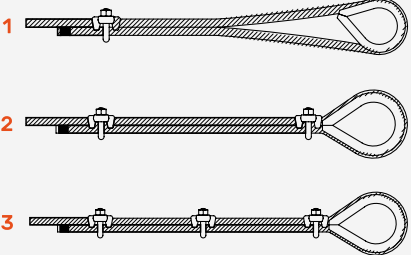
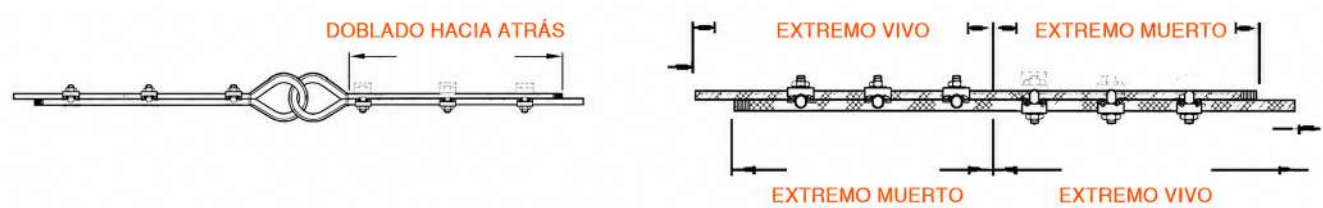


Estos cables se suministran con los extremos soldados y cónicos a la longitud requerida, mediante resistencia eléctrica para lograr la máxima eficiencia.

AGREGAR CLIPS INDUSTRIALES

Nuestros clips cumplen la función de conservar en gran porcentaje la resistencia de ruptura de un cable, siendo utilizado en terreno como tirante. Recomendamos el uso de clips con base de acero forjado, no fundido.

Una vez que el cable se esté utilizando debe apretar nuevamente las tuercas.



Instale el tornillo en el lado del dobléz y la base en el cable que lleva la fuerza. La instalación no está completa hasta que se reaprietan por segunda vez.

NO ALTERE LOS CLIPS.

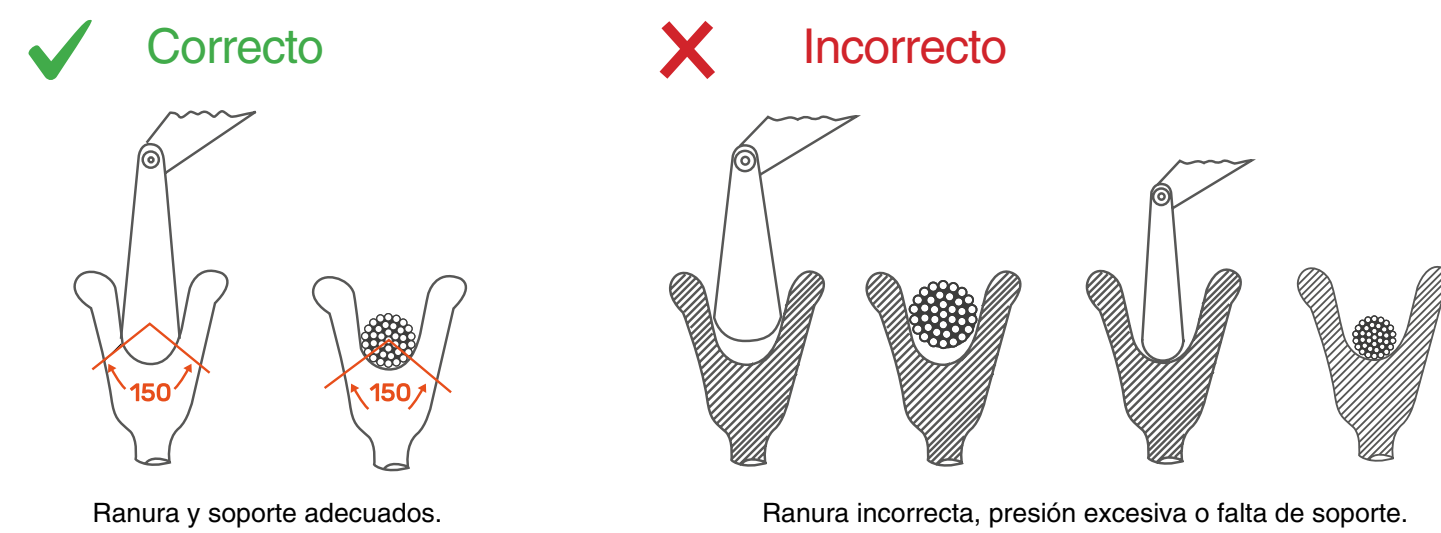
GUÍA INSTRUCTIVA - INSPECCIÓN Y DESGASTE

INSPECCIÓN DEL EQUIPO

Para una vida útil más larga es imprescindible considerar:

- 1. Revisar el sistema de anclaje de los cables, cerciorándose que los terminales estén correctamente instalados y todos los elementos de seguridad funcionen de manera correcta.
- 2. Siempre verificar que todos los canales, gargantas y superficies de carretes estén libres de obstáculos, permaneciendo lisas.
- 3. Verificar el movimiento de las poleas junto a la alineación de sus ejes y rodamientos, comprobando que estos cumplan con su función de apoyo.
- 4. Siempre que se enrolla el cable en el carrete se debe hacer de manera uniforme para que no se aplaste.
- 5. Cerciorarse de que la ubicación de los elevadores en el carrete y los rellenos iniciales sea correcta para evitar así formación de «cocas» y «cruces» entre capas.

Como consejo, es recomendable revisar el cable e identificar desgastes con el fin de colocarle protectores en aquellas zonas para disminuir el desgaste abrasivo.



CRITERIO PARA EL REEMPLAZO DE UN CABLE

FRECUENCIA DE INSPECCIÓN

La inspección debe ser frecuente, más cuando el cable ha sido expuesto en faenas pesadas prestando mucho tiempo de servicio. El fin de prestar atención al estado del cable tiene como objetivo:

- Identificar el estado del cable, considerando un recambio en caso de deterioro.
- Ver si el cable es el adecuado para el uso que se le está dando.
- Ver si la manipulación y uso del cable es correcta, así evitar un desgaste acelerado.
- Toda inspección debe realizarla una persona competente con conocimiento, siendo decisor del buen o mal estado del cable, determinando su vida útil o su dada de baja.

GUÍA INSTRUCTIVA - INSPECCIÓN Y DESGASTE

DIÁMETRO DEL CABLE

Cuando el diámetro del cable disminuye visiblemente respecto a cuando se adquirió, hay que reemplazarlo. Es un signo de que el “alma” está deteriorada por exceso de carga.

DESGASTE EXTERNO

El **desgaste abrasivo**: Se produce cuando el cable está constantemente en roce con algún objeto externo que interfiere en su camino.

El **desgaste por impacto (Peening)**: Provocado por golpes constantes contra el cable de algún objeto externo.

El **desgaste por fricción**: Causado por el desplazamiento de los torones y alambres, producto del roce contra un objeto externo o contra el mismo cable.

PASO DEL CABLE

Cuando se produce un aumento del “paso del cable” es un identificador de que el “alma” está dañada. Al aumentar el paso sin reducción de su diámetro, el cable ejerce un movimiento de rotación mientras está en uso. Cuando ocurre esto, el cable puede expulsar el alma o desbalancearse.

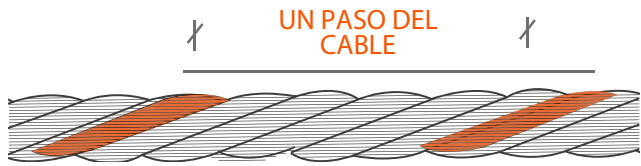
DAÑOS POR FATIGA

Son causados por esfuerzos de flexión o vibraciones. Se presentan en la cresta de los torones o en los puntos de contacto entre torones.

CORROSIÓN

La falta de lubricación llama a la corrosión, viéndose involucrados alambres, evitando el libre desplazamiento del cable, reduciendo así la vida del cable. Cables con daños corrosivos deben darse de baja.

CRITERIOS PARA EL REEMPLAZO DE UN CABLE DE ACERO.



El reemplazo de un cable de acero se definirá respecto a la cantidad máxima de alambres cortados que se sugieren para cumplir con normas de seguridad. En la tabla de la derecha se define si aún está para ser usado o dar de baja, según la cantidad de alambres cortados.

EQUIPOS	MÁXIMA CAPACIDAD PERMITIDA DE ALAMBRES CORTADOS	
	EN UN PASO DEL CABLE	EN UN TORÓN
Cables resistentes al giro	4	2
Grúas Puente, Pórtico	6	3
Grúas Torre, Portal	6	3
Grúas Móviles	6	3
Tambores de Izaje o Arrastre simple	6	3
Grúas Flotantes	6	3
Polipastos	6	3
Equipos de Izaje personal (1)	6	3
Equipos de Izaje materiales	6	3

La primera columna se refiere a la cantidad de alambres cortados con una distribución pareja en el cable, y en la segunda columna se refiere a los alambres cortados en un solo torón en la misma longitud axial (un paso del cable).

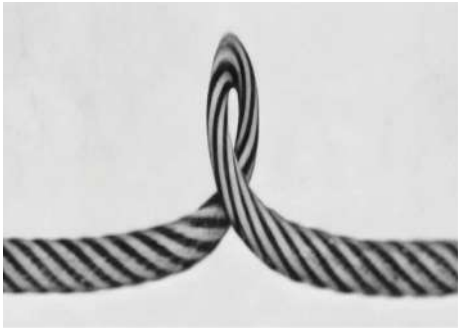
NOTA 1: Si existe un sector donde se observa un alambre cortado dentro del valle entre dos torones, entonces se recomienda que se reemplace el cable de inmediato, porque es probable que el alma haya perdido su consistencia y falte apoyo a los torones exteriores. Para cables de acero usados en una forma estática (tirantes), el corte de tres alambres en un paso y dos alambres en un torón, se debe reemplazar el cable.

GUÍA INSTRUCTIVA - INSPECCIÓN Y DESGASTE

EJEMPLOS TÍPICOS DEL DETERIORO DE CABLES



DETERIORO POR RISO



DETERIORO POR COCAS



DETERIORO POR USO

CAUSAS DE ROTURAS DE ALAMBRES

- 1. Fatiga
- 2. Tensión axial y corrosión
- 3. Tensión
- 4. Flexión
- 5. Desgaste
- 6. Cizalla por acción transversal
- 7. Fatiga por endurecimiento
- 8. Deformación plástica por presión y abrasión
- 9. Fatiga por corrosión
- 10. Fatiga por golpes



CÓMO SOLICITAR UN CABLE DE ACERO

Características a considerar al momento de adquirir un cable a nuestra área de ventas:

- 1. Largo requerido.
- 2. Diámetro (medido entre torones opuestos).
- 3. Número de torones.
- 4. Número de alambres por torón.
- 5. Configuración de los alambres.
- 6. Tipo de centro o alma (fibra natural, sintética o acero).
- 7. Preformado o sin preformar.
- 8. Galvanizados o engrasado.
- 9. De ser torcido, indicar si es izquierda o derecha.
- 10. Aplicación del cable y función.



ACCESORIOS



GRILLETES

Los grilletes son el complemento perfecto para cualquier maniobra de izaje o sujeción. Existen diversos modelos; unos para carga axial, y otros para carga angular. En ambos casos, con pasador roscado, o pasador de perno tuerca y chaveta. Este último, es más recomendado para maniobras de largo plazo o permanente.



Regresar al Índice



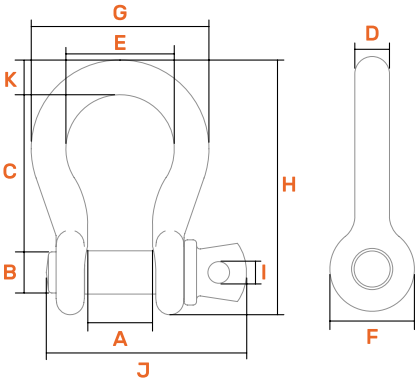
GRILLETE LIRA PASADOR ROSCADO

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo forjado en acero al carbono y pasador de acero aleado, ambos templados.
 - Carga de trabajo, tamaño, marca y trazabilidad marcada en cada grillete.
 - Cuerpo galvanizado por inmersión en caliente.
 - Pasador galvanizado por inmersión en caliente y pintado color naranja.
- Factor de diseño: 6:1
 - Normas: EN 13889, ASME B30.26 y Especificación Federal de EE. UU. RR-C-271G,
 - Tipo IVA, Grado A, Clase 2.
 - Marca: Gorila®

Ø	WLL		DIMENSIONES (Pulgadas)											PESO	
	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	(kg)	(lb)
1/4	0.50	1,100	0.50	0.31	1.16	0.27	0.78	0.68	1.34	1.89	0.18	1.57	0.24	0.10	0.22
5/16	0.75	1,650	0.51	0.39	1.22	0.33	0.79	0.85	1.48	2.13	0.16	1.77	0.31	0.10	0.22
3/8	1.00	2,200	0.67	0.43	1.46	0.39	1.02	1.00	1.81	2.52	0.25	2.12	0.39	0.15	0.33
7/16	1.50	3,300	0.71	0.51	1.65	0.46	1.12	1.05	2.02	2.87	0.20	2.30	0.47	0.20	0.44
1/2	2.00	4,400	0.79	0.63	1.89	0.53	1.30	1.20	2.30	3.25	0.24	2.70	0.50	0.30	0.66
5/8	3.25	7,150	1.10	0.75	2.32	0.17	1.69	1.61	2.95	4.13	0.31	3.50	0.63	0.65	1.43
3/4	4.75	10,450	1.26	0.87	2.80	0.79	1.97	1.89	3.50	4.96	0.31	4.06	0.75	1.10	2.43
7/8	6.50	14,300	1.46	1.00	2.52	0.90	2.26	2.13	3.98	5.67	0.39	4.62	0.87	1.50	3.31
1	8.50	18,700	1.73	1.14	3.70	1.02	2.64	2.31	4.62	6.46	0.40	5.16	1.00	2.35	5.18
1 1/8	9.50	20,900	1.87	1.26	4.21	1.18	2.87	2.68	5.20	7.20	0.47	5.71	1.18	3.35	7.39
1 1/4	12.00	26,450	2.09	1.38	4.65	1.30	3.27	2.99	5.79	8.27	0.55	6.38	1.26	4.50	9.92
1 3/8	13.50	29,700	2.32	1.50	5.26	1.36	3.62	3.31	6.42	8.66	0.77	8.66	1.38	5.25	11.57
1 1/2	17.00	37,450	2.44	1.65	5.78	1.53	3.82	3.62	6.81	9.65	0.67	7.28	1.50	7.75	17.09
1 3/4	25.00	55,100	3.07	1.97	6.93	1.77	5.04	4.05	8.90	11.42	0.67	8.86	1.81	12.25	27.01
2	35.00	77,150	3.31	2.17	7.87	2.05	5.71	4.65	9.72	13.19	0.75	9.84	2.05	18.50	40.79
2 1/2	55.00	121,250	4.25	2.76	10.24	2.56	7.09	5.79	12.20	16.73	0.87	12.60	2.60	36.50	80.47
3	85.00	187,000	5.12	3.15	12.52	3.11	7.87	6.10	13.78	19.88	1.26	15.75	3.15	60.00	132.28

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados



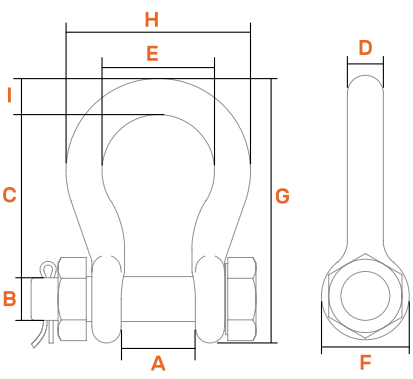
GRILLETE LIRA PASADOR TUERCA Y CHAVETA

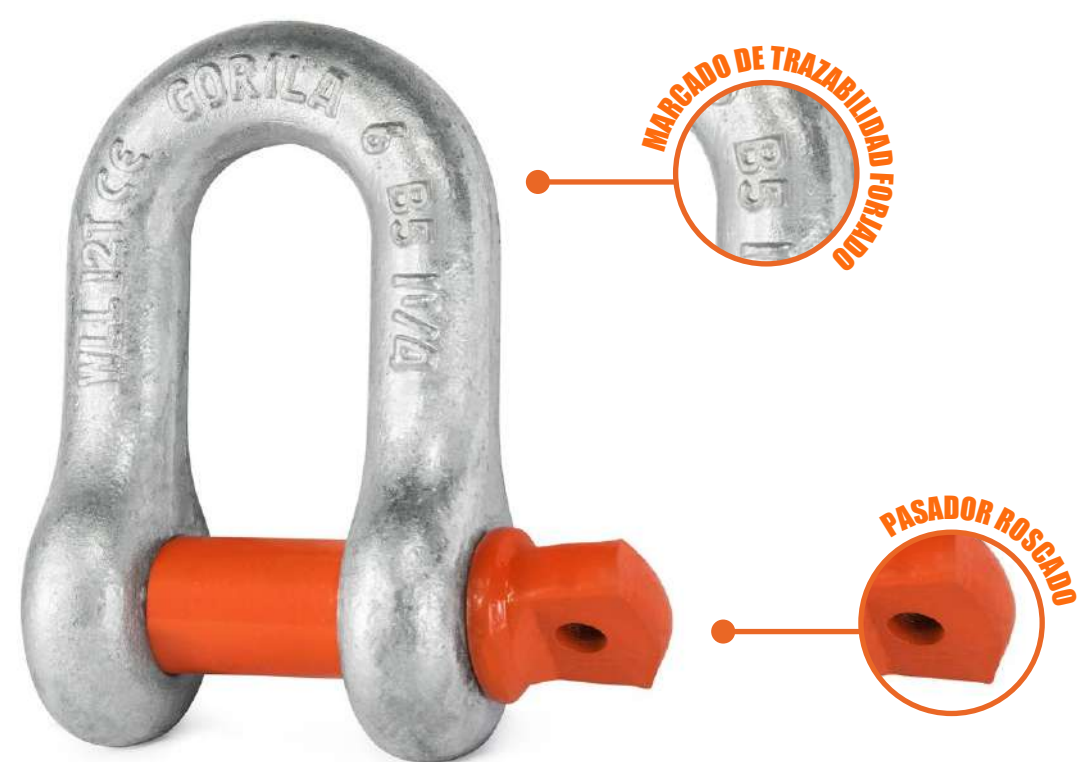
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo forjado en acero al carbono y pasador de acero aleado, ambos tratados térmicamente.
 - Carga límite de trabajo, tamaño, marca y trazabilidad estampados en cada grillete.
 - Cuerpo galvanizado por inmersión en caliente.
 - Pasador galvanizado por inmersión en caliente y pintado de color naranja.
- Factor de diseño: 6:1.
 - Normas: EN 13889, ASME B30.26 y Especificación Federal de EE. UU. RR-C-271G, Tipo IVA, Grado A, Clase 2.
 - Marca: Gorila®

Ø	WLL		DIMENSIONES (Pulgadas)											PESO	
	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	(kg)	(lb)
1/4	0.5	1,100	0.47	0.30	1.15	0.25	0.76	0.60	1.86	1.27	0.25	0.10	0.22		
3/8	1	2,200	0.68	0.43	1.43	0.40	1.02	1.00	2.50	1.81	0.33	0.20	0.44		
1/2	2	4,400	0.82	0.61	1.87	0.51	1.28	1.19	3.28	2.20	0.51	0.35	0.77		
5/8	3.25	7,150	1.14	0.74	2.32	0.65	1.69	1.57	4.09	2.99	0.65	0.70	1.54		
3/4	4.75	10,450	1.24	0.86	2.83	0.81	1.97	1.87	4.07	3.48	0.76	1.15	2.54		
7/8	6.5	14,300	1.38	0.98	3.30	0.89	2.24	2.09	5.60	3.96	0.87	1.65	3.64		
1	8.5	18,700	1.77	1.12	3.66	1.02	2.66	2.32	6.30	4.65	0.98	2.45	5.40		
1 1/8	9.5	20,900	1.80	1.24	4.23	1.14	2.89	2.71	7.50	5.16	1.14	3.80	8.38		
1 1/4	12	26,450	2.15	1.40	4.35	1.30	3.27	3.00	7.68	5.81	1.16	4.90	10.80		
1 3/8	13.5	29,700	2.25	1.53	5.25	1.42	3.63	3.31	9.16	6.38	1.50	7.20	15.87		
1 1/2	17	37,450	2.38	1.66	5.75	1.53	3.88	3.63	10.00	6.88	1.62	8.64	19.05		
1 3/4	25	55,100	2.88	2.04	7.00	1.84	5.00	4.19	12.34	8.80	2.25	15.41	33.98		
2	35	77,150	3.25	2.30	7.75	2.08	5.75	4.81	13.68	10.15	2.40	23.75	52.36		
2 1/2	55	121,250	4.13	2.80	10.50	2.71	7.25	5.69	17.90	12.75	3.13	44.66	98.44		
3	85	187,000	5.00	3.30	13.00	3.12	7.88	6.50	21.50	14.62	3.62	70.00	154.32		
3 1/2	120	264,500	5.25	3.76	14.63	3.62	9.00	8.00	24.88	17.02	4.38	120.45	265.61		
4	150	330,700	5.50	4.26	14.50	4.00	10.00	9.00	25.68	18.00	4.56	153.64	338.78		

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados





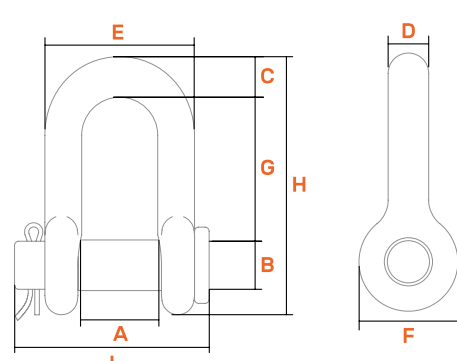
GRILLETE PASADOR ROSCADO

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo forjado en acero al carbono y pasador de acero aleado, ambos templados.
- Carga de trabajo, tamaño, marca y trazabilidad marcada en cada grillete.
- Cuerpo galvanizado por inmersión en caliente.
- Pasador galvanizado por inmersión en caliente y pintado color naranja.
- Factor de diseño: 6:1
- Normas: EN 13889, ASME B30.26 y Especificación Federal de EE. UU. RR-C-271G,
- Tipo IVA, Grado A, Clase 2.
- Marca: Gorila®

Ø pulgadas)	WLL		DIMENSIONES (Pulgadas)										PESO	
	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	(kg)	(lb)
1/4	0.5	1,100	0.51	0.31	0.26	0.26	1.02	0.70	0.79	1.61	0.14	1.50	0.05	0.11
5/16	0.75	1,650	0.54	0.38	0.31	0.35	1.16	0.85	1.00	1.91	0.18	1.61	0.05	0.11
3/8	1	2,200	0.67	0.43	0.39	0.43	1.46	1.00	1.22	2.24	0.21	2.09	0.15	0.33
7/16	1.5	3,300	0.79	0.50	0.44	0.43	1.60	1.03	1.45	2.63	0.24	2.72	0.15	0.33
1/2	2	4,400	0.79	0.63	0.50	0.52	1.79	1.20	1.57	2.99	0.23	2.67	0.30	0.66
5/8	3.25	7,150	1.14	0.75	0.63	0.63	2.36	1.59	1.99	3.74	0.32	3.48	0.55	1.21
3/4	4.75	10,450	1.22	0.87	0.79	0.79	2.76	1.85	2.43	4.57	0.35	3.96	0.90	1.98
7/8	6.5	14,300	1.50	1.00	0.89	0.89	3.20	2.09	2.82	5.18	0.41	4.09	1.40	3.09
1	8.5	18,700	1.72	1.13	1.00	1.10	3.66	2.33	3.16	5.91	0.43	5.16	2.05	4.52
1 1/8	9.5	20,900	1.91	1.28	1.30	1.14	4.15	2.64	3.62	6.73	0.43	5.82	3.05	6.72
1 1/4	12	26,450	2.09	1.38	1.26	1.27	4.55	2.95	3.94	7.36	0.47	6.38	4.00	8.82
1 3/8	13.5	29,700	2.44	1.50	1.39	1.39	5.04	3.23	4.49	8.03	0.55	6.85	5.20	11.46
1 1/2	17	37,450	2.40	1.70	1.10	1.60	5.40	3.60	4.80	8.90	0.60	7.60	7.25	15.98
1 3/4	25	55,100	3.09	2.00	1.77	1.77	6.46	4.13	5.73	10.40	0.79	8.80	11.10	24.47
2	35	77,150	3.30	2.10	2.00	2.00	7.20	4.70	10.10	12.00	0.80	10.00	16.00	35.27
2 1/2	55	121,250	3.98	2.70	2.58	2.58	11.70	5.81	14.60	14.60	1.02	12.30	31.50	69.45

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados



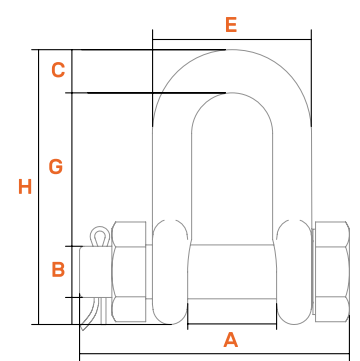
GRILLETE RECTO PASADOR TUERCA, PERNO Y CHAVETA

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo forjado en acero al carbono y pasador de acero aleado, ambos templados.
- Carga de trabajo, tamaño, marca y trazabilidad marcada en cada grillete.
- Cuerpo galvanizado por inmersión en caliente.
- Pasador galvanizado por inmersión en caliente y pintado color naranja.
- Factor de diseño: 6:1
- Normas: EN 13889, ASME B30.26 y Especificación Federal de EE. UU. RR-C-271G,
- Tipo IVA, Grado A, Clase 2.
- Marca: Gorila®

Ø	WLL		DIMENSIONES (Pulgadas)										PESO	
	(pulgadas)	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	(kg)	(lb)
1/4	0.5	1,100	0.47	0.31	0.25	0.25	0.97	0.62	0.91	1.59	1.56	0.06	0.13	
3/8	1	2,200	0.66	0.44	0.38	0.38	1.42	0.92	1.28	2.31	2.17	0.15	0.33	
1/2	2	4,400	0.81	0.64	0.50	0.50	1.81	1.18	1.66	3.03	2.80	0.34	0.75	
5/8	3.25	7,150	1.06	0.77	0.63	0.63	2.32	1.50	2.04	3.76	3.76	0.67	1.48	
3/4	4.75	10,450	1.25	0.89	0.81	0.75	2.75	1.81	2.40	4.53	4.15	1.14	2.51	
7/8	6.5	14,300	1.44	1.02	0.97	0.88	3.20	2.10	2.86	5.33	4.82	1.75	3.86	
1	8.5	18,700	1.69	1.15	1.00	1.00	3.69	2.38	3.24	5.94	5.39	2.52	5.56	
1 1/8	9.5	20,900	1.81	1.25	1.25	1.13	4.07	2.68	3.61	6.78	5.90	3.45	7.61	
1 1/4	12	26,450	2.03	1.40	1.38	1.25	4.53	3.00	3.97	7.50	6.69	4.91	10.83	
1 3/8	13.5	29,700	2.25	1.53	1.50	1.38	5.01	3.31	4.43	8.28	7.21	6.25	13.78	
1 1/2	17	37,450	2.38	1.66	1.62	1.50	5.38	3.62	4.87	9.05	7.73	8.40	18.52	
1 3/4	25	55,100	2.88	2.04	2.12	1.75	6.38	4.19	5.82	10.97	9.33	14.27	31.46	
2	35	77,150	3.25	2.30	2.36	2.10	7.25	5.00	6.82	12.74	10.41	21.25	46.85	
2 1/2	55	121,250	4.13	2.80	2.63	2.63	9.38	5.68	8.07	14.85	13.58	38.63	85.19	
3 1/2	85	187,000	5.00	3.25	3.50	3.00	11.00	6.50	8.56	16.87	15.13	56.47	124.51	

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados



GRILLETES

Antes de utilizar el producto, lea atentamente las instrucciones para familiarizarse con sus características técnicas y los riesgos en caso de manipulación inadecuada o abuso. El producto se debe utilizar de manera correcta, segura y para lo que fue creado. La manipulación inadecuada o abuso del producto puede causar deformación de alguna de sus partes, ruptura y/o la caída violenta de la carga provocando graves accidentes personales y daños a la propiedad. El personal que participa en las operaciones de carga debe mantenerse alejado de la línea de fuerza de dicha carga, cuando se encuentra suspendida. Todas las operaciones de levante deben ser conducidas de tal manera que, en caso de existir alguna falla del equipo, nadie resulte lesionado. Desde el punto de vista de la seguridad, éste es un factor esencial.

RESISTENCIA

Es importante conocer las abreviaciones y términos asociados para identificar la capacidad de carga de cada producto. Esto permitirá respetar las condiciones de diseño del producto para un trabajo seguro. Los términos más comunes para identificar la capacidad son los siguientes:

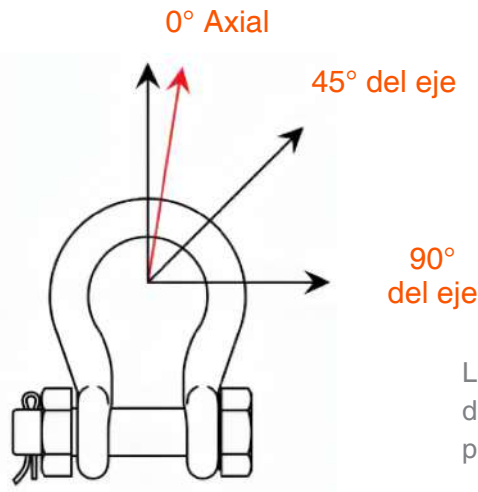
- **SWL** – Carga de trabajo segura
- **WLL** – Carga de trabajo límite
- **BLL** – Carga de ruptura

Jamás utilice la carga de ruptura (BLL). Ésta solo debe servir como patrón para medir el factor de seguridad. La carga de ruptura (BLL) se calcula en base al esfuerzo promedio obtenido en laboratorio con una máquina para pruebas de tracción. Esta medición se determina utilizando fuerza hasta la ruptura en línea recta a temperatura ambiente y velocidad controlada.

Se debe considerar una reducción de la resistencia cuando el producto es sometido a condiciones extremas de temperatura. Sólo en este caso es necesario reducir la carga de trabajo dependiendo del tiempo de exposición y la temperatura.

Si el producto está expuesto continuamente a vapor de agua (dulce o salada), vapores químicos, inmersión prolongada en agua salada, ácidos o cáusticos, su vida útil y la resistencia se verá afectada en el tiempo.

REDUCCIÓN DE CARGA PARA GRILLETES LIRA O GRILLETES RECTOS.



ÁNGULO DE LA CARGA LATERAL A LA LÍNEA DE FUERZA AXIAL DEL GRILLETE	CARGA DE TRABAJO LIMITE (WLL)
Carga aplicada de 0° a 5° del eje (axial)	100% de axial WLL
Carga aplicada de 6° a 45° del eje	75% de axial WLL
Carga aplicada de 46° a 90° del eje	50% de axial WLL

Los grilletes simétricamente cargados con dos eslingas o estrobos, en un ángulo máximo de 120°, pueden ser utilizados a plena carga de trabajo. Para esta aplicación sólo está permitido utilizar Grilletes Lira con pasador roscado, o pasador de perno con tuerca.

GRILLETES

Los grilletes GORILA® son sometidos a rigurosos controles de calidad para garantizar productos que cumplan con los más altos estándares. Todos los productos se suministran con un certificado de carga y calidad por cada lote de producción, en conformidad con las normas internacionales. Las pruebas de alta precisión se realizan en nuestro laboratorio interno mediante un banco de pruebas hidráulico de 200 toneladas, controlado electrónicamente por computador, calibrado por SGS bajo la norma ISO/IEC 17025 y certificado por Bureau Veritas según NR320 DCN RO1E. A solicitud del cliente, se puede requerir una certificación individual a carga completa, la cual tiene un costo adicional.

EL PRODUCTO DEBE SER INSPECCIONADO ANTES DE CADA USO

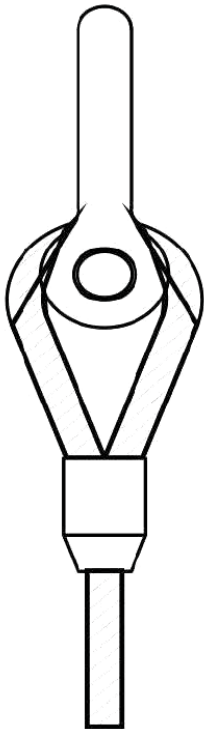
Inspeccione los productos periódicamente para detectar daños visibles, tales como grietas, desgaste, deformaciones, bordes afilados, corrosión, entre otros. Las inspecciones regulares ayudan a determinar si un producto necesita ser reemplazado, reduciendo los riesgos. Recuerde que la pérdida de la forma original de diseño provoca concentración de esfuerzos y, por lo tanto, una reducción en la capacidad del producto.

Debido a la diversidad de aplicaciones, los procedimientos y la frecuencia de inspección pueden variar. Los mejores resultados se obtienen cuando personal calificado basa sus decisiones en manuales y experiencia práctica en terreno. Mantenga registros de inspección para identificar con precisión los problemas y conservar intervalos regulares de revisión. Deseche cualquier elemento que presente defectos, ya que podría ser reutilizado por alguien que desconozca su condición. Es difícil enumerar en este catálogo todos los posibles tipos de daño o uso indebido. A continuación, se presentan algunas recomendaciones útiles para un uso seguro:

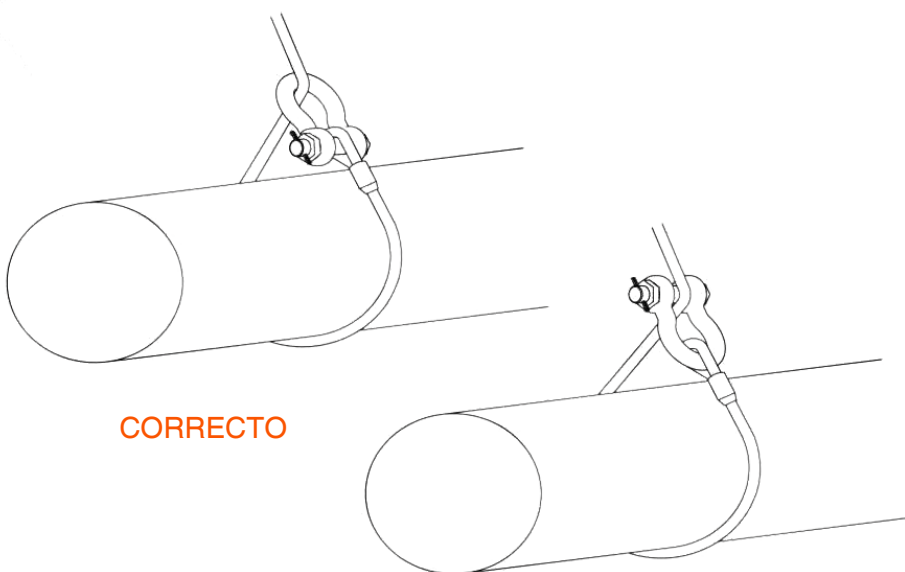
- Si utiliza un grillete con pasador roscado, verifique que el pasador esté completamente enroscado y apretado.
- Para grilletes tipo perno con tuerca y chaveta, asegúrese de que la tuerca esté completamente ajustada y que la chaveta esté correctamente instalada.
- Evite utilizar grilletes con el cuerpo torcido o doblado, o cuyos extremos estén abiertos o desalineados.
- Instale siempre los componentes correctamente.
- Nunca manipule cargas sobre personas.
- La fuerza debe aplicarse siempre sobre el pasador y la parte superior del cuerpo del grillete. Nunca aplique carga desde los costados.
- Evite impactos, tirones o balanceos, ya que pueden superar la Carga Límite de Trabajo (WLL). Una carga de impacto puede aumentar considerablemente los esfuerzos estáticos.
- Todos los accesorios utilizados con el producto como ganchos, tensores, eslabones, cáncamos, cables y cuerdas— deben tener una resistencia igual o superior.



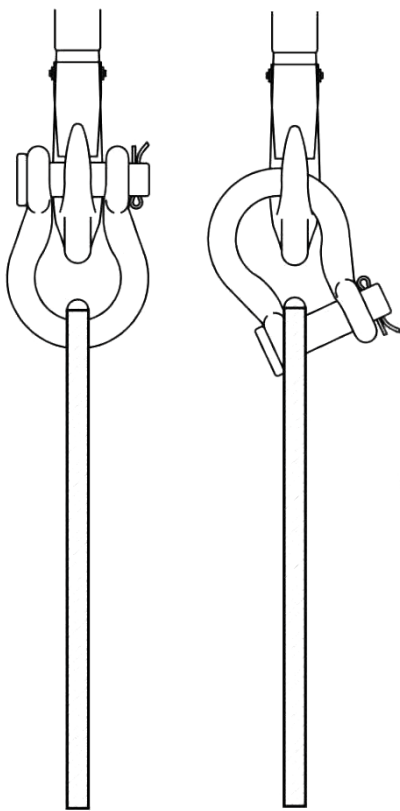
IMPORTANTE



- Cuando utilice eslingas de cable de acero, se recomienda usar un ojo con guardacabo para protegerlo del desgaste.
- Nunca coloque el ojo de la eslinga de cable sobre accesorios cuyo diámetro o ancho sea menor que el diámetro de la eslinga.
- Nunca cargue una eslinga de cable o una eslinga de cinta sobre un gancho o accesorio cuyo diámetro o ancho sea superior al 50 % de la longitud del ojo.



- Use arandelas separadas a ambos lados del pasador del grillete para evitar que el grillete quede descentrado.



- Cuando se realice una configuración en canasta, el pasador del grillete debe instalarse a través de la eslinga o del ojo.

CÁNCAMOS

Los cáncamos son elementos diseñados para elevar cargas que se encuentren con hilo, como por ejemplo: generadores, motores, bases de traslado, entre otras.

Dentro de los modelos con hilo, existen cáncamos para trabajos axiales y otros que permiten pivotear y girar en 360°.

También existen cáncamos fijos, que pueden ser utilizados para ser soldados en una estructura.



[Regresar al Índice](#)



CÁNCAMO HEMBRA

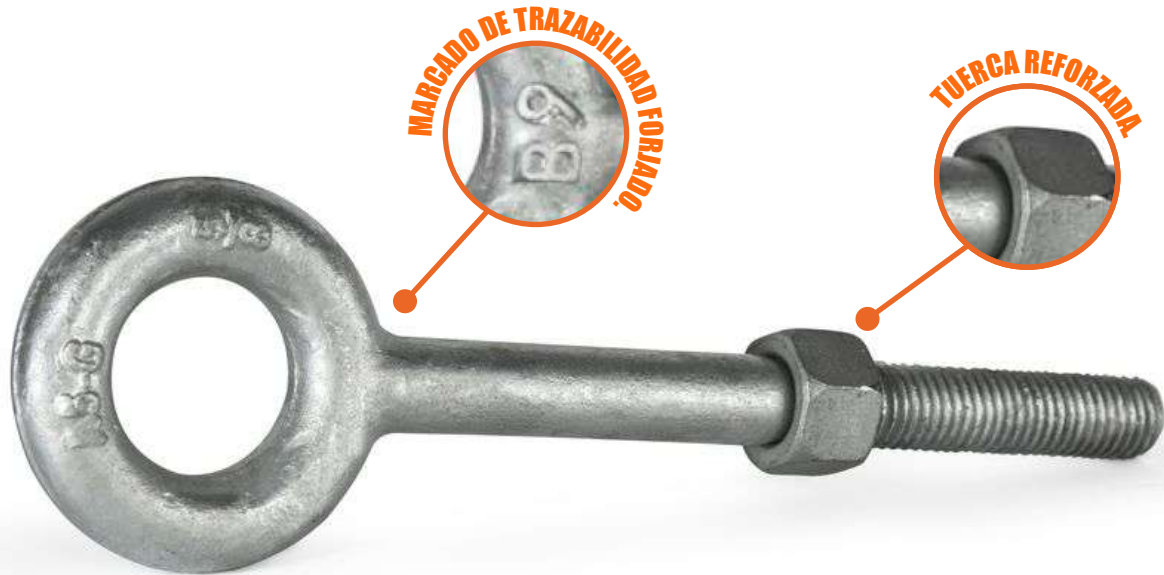
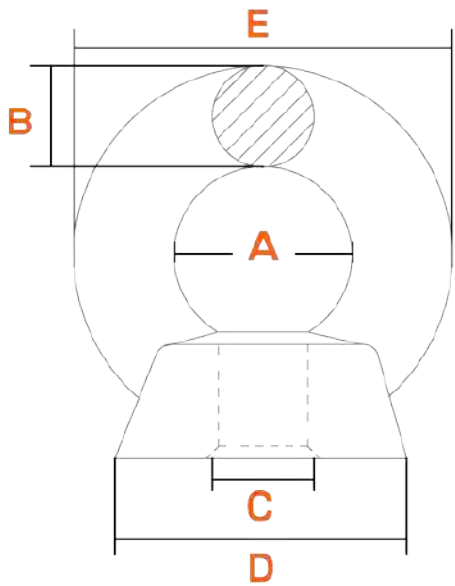
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero al carbono forjado en caliente.
- Acabado galvanizado por inmersión en caliente.
- Recomendado para aplicaciones de izaje axial.
- Para un uso correcto, la rosca exterior debe quedar completamente enroscada en el orificio roscado.
- Eleve la carga suavemente y evite tirones, ya que estos pueden provocar una sobrecarga.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.26 y DIN 582.
- Marca: Gorila®

DIÁMETRO INTERIOR. (pulgadas)	WLL		DIMENSIONES (Pulgadas)					PESO	
	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	(kg)	(lb)
3/8	0.23	500	25	10	8	26	46	0.10	0.22
1/2	0.34	750	31	11	11	30	54	0.15	0.33
5/8	0.70	1,550	35	15	14	36	63	0.25	0.55

DIÁMETRO INTERIOR. (mm)	WLL		DIMENSIONES (Pulgadas)					PESO	
	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	(kg)	(lb)
M6	0.09	200	20	8	5	20	36	0.05	0.11
M8	0.14	300	20	8	7	20	36	0.05	0.11
M10	0.23	500	25	10	9	25	45	0.10	0.22
M12	0.34	750	29	12	11	31	54	0.15	0.33
M16	0.70	1,550	35	14	14	35	63	0.25	0.55
M20	1.20	2,650	40	16	18	40	71	0.35	0.77
M24	1.80	4,000	48	20	21	51	90	0.75	1.65
M30	3.60	7,950	59	23	27	65	107	1.30	2.87
M48	8.60	18,950	90	40	50	100	166	5.02	11.07

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados

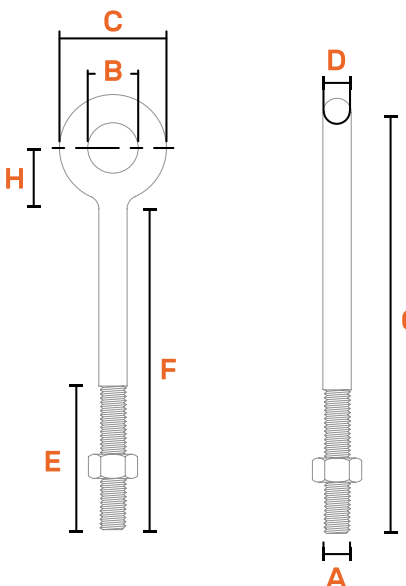


CÁNCAMO REGULAR CON TUERCA

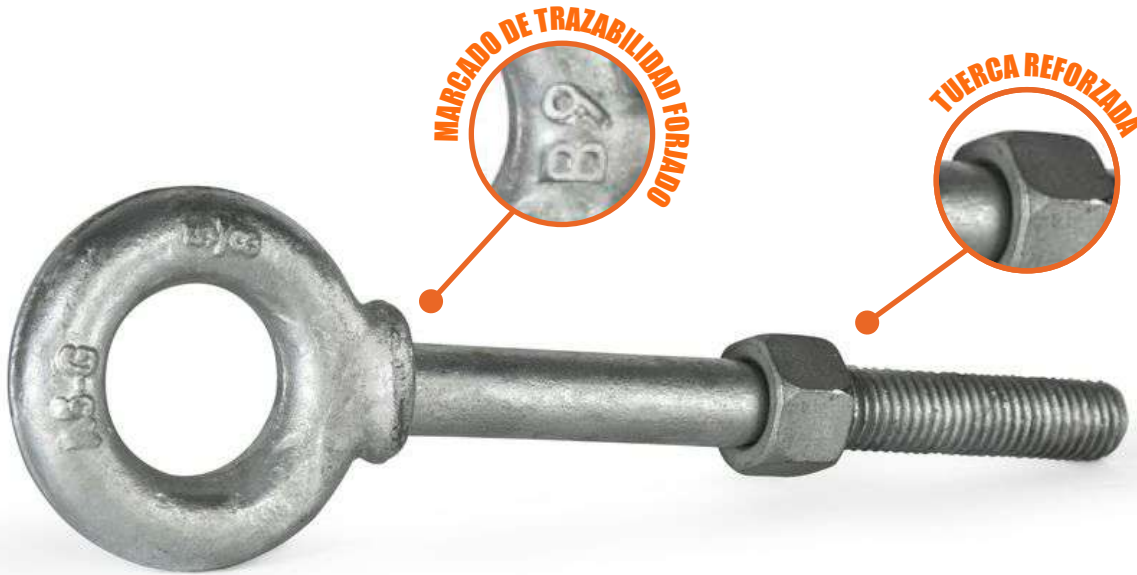
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Tuerca de acero aleado reforzado, tratada térmicamente.
- Recomendado para uso con cargas puramente axiales.
- Factor de diseño: 4:1.
- Norma: ASME B30.26.
- Marca: Gorila®.

DIÁMETRO X LARGO (pulgadas)	WLL		PASO (UNC)	DIMENSIONES (Pulgadas)								PESO	
	(t)	(lb)		A	B	C	D	E	F	G	H	(kg)	(lb)
1/4 x 2	0.29	650	20	0.25	0.50	1.00	0.25	1.50	2.00	3.06	0.56	0.04	0.09
1/4 x 4	0.29	650	20	0.25	1.50	1.00	0.25	2.50	4.00	5.00	0.56	0.05	0.11
5/16 x 2 1/4	0.54	1,200	18	0.31	0.62	1.25	0.31	1.50	2.25	3.56	0.69	0.06	0.13
5/16 x 4 1/4	0.54	1,200	18	0.31	0.62	1.25	0.31	2.50	4.25	5.56	0.69	0.11	0.24
3/8 x 2 1/2	0.70	1,550	16	0.38	0.75	1.50	0.38	1.50	2.50	4.12	0.88	0.11	0.24
3/8 x 4 1/2	0.70	1,550	16	0.38	0.75	1.50	0.38	2.50	4.50	6.12	0.88	0.13	0.29
3/8 x 6	0.70	1,550	16	0.38	0.75	1.50	0.38	3.00	6.00	7.62	0.88	0.16	0.35
1/2 x 2	1.18	2,600	13	0.50	1.00	2.00	0.50	1.50	2.00	5.38	1.12	0.19	0.42
1/2 x 3 1/4	1.18	2,600	13	0.50	1.00	2.00	0.50	1.50	3.25	5.38	1.12	0.23	0.51
1/2 x 6	1.18	2,600	13	0.50	1.00	2.00	0.50	3.00	6.00	8.00	1.12	0.30	0.66
1/2 x 8	1.18	2,600	13	0.50	1.00	2.00	0.50	3.00	8.00	10.00	1.12	0.37	0.82
1/2 x 10	1.18	2,600	13	0.50	1.00	2.00	0.50	3.00	10.00	12.12	1.12	0.40	0.88
5/8 x 4	2.36	5,200	11	0.62	1.25	2.50	0.62	3.00	4.00	6.69	1.44	0.47	1.04
5/8 x 6	2.36	5,200	11	0.62	1.25	2.50	0.62	3.00	6.00	8.69	1.44	0.54	1.19
5/8 x 8	2.36	5,200	11	0.62	1.25	2.50	0.62	3.00	8.00	10.69	1.44	0.61	1.34
5/8 x 10	2.36	5,200	11	0.62	1.25	2.50	0.62	3.00	10.00	12.69	1.44	0.70	1.54
3/4 x 3	3.27	7,200	10	0.75	1.50	3.00	0.75	2.00	3.00	7.69	1.69	0.73	1.61
3/4 x 4 1/2	3.27	7,200	10	0.75	1.50	3.00	0.75	2.00	4.50	7.69	1.69	0.76	1.67
3/4 x 6	3.27	7,200	10	0.75	1.50	3.00	0.75	3.00	6.00	9.19	1.69	0.84	1.85
3/4 x 8	3.27	7,200	10	0.75	1.50	3.00	0.75	3.00	8.00	11.19	1.69	0.94	2.07
3/4 x 10	3.27	7,200	10	0.75	1.50	3.00	0.75	3.00	10.00	13.19	1.69	1.07	2.36
3/4 x 12	3.27	7,200	10	0.75	1.50	3.00	0.75	4.00	12.00	15.19	1.69	1.17	2.58
3/4 x 15	3.27	7,200	10	0.75	1.50	3.00	0.75	5.00	15.00	18.19	1.69	1.35	2.98
7/8 x 5	4.81	10,600	9	0.88	1.75	3.50	0.88	2.50	5.00	8.75	2.00	1.22	2.69
7/8 x 8	4.81	10,600	9	0.88	1.75	3.50	0.88	4.00	8.00	11.75	2.00	1.40	3.09
7/8 x 12	4.81	10,600	9	0.88	1.75	3.50	0.88	4.00	12.00	15.75	2.00	1.81	4.00
1 x 6	6.03	13,300	8	1.00	2.00	4.00	1.00	3.00	6.00	10.31	2.31	1.91	4.21
1 x 9	6.03	13,300	8	1.00	2.00	4.00	1.00	4.00	9.00	13.31	2.31	2.13	4.70
1 x 12	6.03	13,300	8	1.00	2.00	4.00	1.00	4.00	12.00	16.31	2.31	2.45	5.40
1 x 18	6.03	13,300	8	1.00	2.00	4.00	1.00	7.00	18.00	22.31	2.31	2.95	6.50
1 1/4 x 8	9.53	21,000	7	1.25	2.50	5.00	1.25	4.00	8.00	13.38	2.88	3.40	7.50
1 1/4 x 12	9.53	21,000	7	1.25	2.50	5.00	1.25	4.00	12.00	17.38	2.88	4.08	9.00



Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados



CÁNCAMO CON HOMBRO Y TUERCA

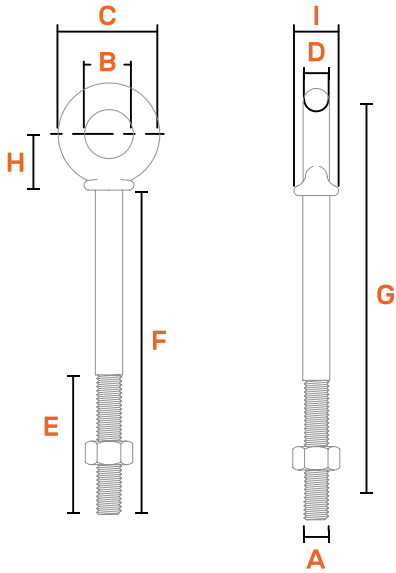
CARACTERÍSTICAS

- Acero al carbono forjado en caliente y tratado térmicamente.
- Galvanizado por inmersión en caliente.
- Para un uso correcto, [parte del texto está tapada en la imagen del vástago debe permanecer dentro del orificio.
- Eleve la carga suavemente y evite tirones, ya que estos pueden provocar una sobrecarga.

- Factor de diseño: 4:1.
- Norma: ASME B30.26.
- Marca: Gorila®

DIÁMETRO X LARGO (pulgadas)	WLL		PASO (UNC)	DIMENSIONES (Pulgadas)								PESO		
	(t)	(lb)		A	B	C	D	E	F	G	H	I	(kg)	(lb)
1/4 x 2	0.29	650	20	0.25	0.50	0.88	0.19	1.50	2.00	2.94	0.50	0.47	0.03	0.07
1/4 x 4	0.29	650	20	0.25	0.50	0.88	0.19	2.50	4.00	4.94	0.50	0.47	0.04	0.09
5/16 x 2 1/4	0.54	1,200	18	0.31	0.62	1.12	0.25	1.50	2.25	3.50	0.69	0.56	0.06	0.13
5/16 x 4 1/4	0.54	1,200	18	0.31	0.62	1.12	0.25	2.50	4.25	5.50	0.69	0.56	0.09	0.20
3/8 x 2 1/2	0.70	1,550	16	0.38	0.75	1.38	0.31	1.50	2.50	3.97	0.78	0.66	0.10	0.22
3/8 x 4 1/2	0.70	1,550	16	0.38	0.75	1.38	0.31	2.50	4.50	5.97	0.78	0.66	0.11	0.24
1/2 x 3 1/4	1.18	2,600	13	0.50	1.00	1.75	0.38	1.50	3.25	5.12	1.00	0.91	0.19	0.42
1/2 x 6	1.18	2,600	13	0.50	1.00	1.75	0.38	3.00	6.00	7.88	1.00	0.91	0.26	0.57
5/8 x 4	2.36	5,200	11	0.62	1.25	2.25	0.50	2.00	4.00	6.44	1.31	1.12	0.31	0.68
5/8 x 6	2.36	5,200	11	0.62	1.25	2.25	0.50	3.00	6.00	8.44	1.31	1.12	0.47	1.04
3/4 x 4 1/2	3.27	7,200	10	0.75	1.50	2.75	0.62	2.00	4.50	7.44	1.56	1.38	0.66	1.46
3/4 x 6	3.27	7,200	10	0.75	1.50	2.75	0.62	3.00	6.00	8.94	1.56	1.38	0.76	1.68
1 x 9	6.05	13,300	8	1.00	2.00	3.75	0.88	4.00	9.00	12.97	2.09	1.81	1.92	4.23
1 1/4 x 12	9.55	21,050	7	1.25	2.50	4.50	1.00	4.00	12.00	16.72	2.47	2.28	3.61	7.96
1 1/2 x 15	10.90	24,000	6	1.50	3.00	5.50	1.25	6.00	15.00	20.75	3.00	2.75	6.47	14.26

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados



CÁNCAMO MECÁNICO CON HOMBRO

CARACTERÍSTICAS

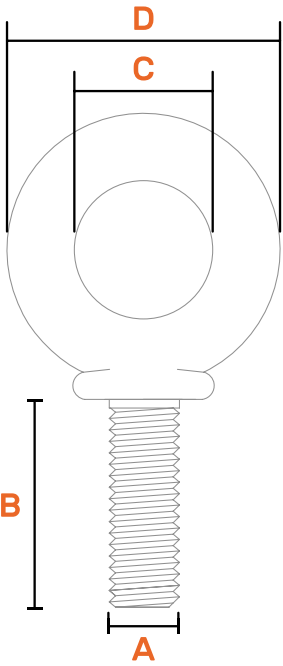
- Acero al carbono forjado en caliente y tratado térmicamente.
- Rosca UNC y métrica.
- Debe atornillarse hasta que el hombro quede completamente asentado contra la superficie.

- Factor de diseño: 4:1.
- Norma: ASME B30.26.
- Marca: Gorila®

DIÁMETRO X LARGO (in)	WLL		PASO (UNC)	DIMENSIONES (Pulgadas)				PESO	
	(t)	(lb)		A	B	C	D	(kg)	(lb)
1/4 x 1	0.23	507	20	1/4	1	3/4	1 3/16	0.03	0.07
5/16 x 1 1/8	0.41	904	18	5/16	1 1/8	7/8	1 7/16	0.05	0.11
3/8 x 1 1/4	0.59	1,301	16	3/8	1 1/4	1	1 21/32	0.08	0.18
1/2 x 1 1/2	1.09	2,402	13	1/2	1 1/2	1 3/16	2 1/16	0.16	0.35
5/8 x 1 3/4	1.82	4,012	11	5/8	1 3/4	1 3/8	2 1/2	0.32	0.71
3/4 x 2	2.27	5,005	10	3/4	2	1 1/2	2 13/16	0.50	1.10
7/8 x 2 1/4	3.18	7,006	9	7/8	2 1/4	1 11/16	3 1/4	0.77	1.70
1 x 2 1/2	4.09	9,017	8	1	2 1/2	1 11/16	3 9/16	1.07	2.36
1 1/8 x 2 3/4	5.45	12,013	7	1 1/8	2 3/4	2	4	1.55	3.42
1 1/4 x 3	6.82	15,034	7	1 1/4	3	2 3/16	4 7/16	2.12	4.67
1 1/2 x 3 1/2	9.55	21,055	6	1 1/2	3 1/2	2 1/2	5 3/16	3.52	7.76
2 x 4	17.27	38,068	4 1/2	2	4	3 1/4	6 7/8	7.59	16.74
2 1/2 x 5	25.45	56,110	4	2 1/2	5	4	8 9/16	13.54	29.85

DIÁMETRO X LARGO (pulgadas)	WLL		PASO (mm)	DIMENSIONES (Pulgadas)				PESO	
	(t)	(lb)		A	B	C	D	(kg)	(lb)
M6	0.21	463	1.00	6.00	25.40	19.00	30.00	0.03	0.07
M8	0.50	1,102	1.25	8.00	31.70	25.00	43.00	0.08	0.18
M10	0.74	1,631	1.50	10.00	35.00	27.00	46.00	0.11	0.24
M12	1.03	2,271	1.75	12.00	38.00	30.00	54.00	0.16	0.35
M14	1.60	3,527	2.00	14.00	41.10	33.00	58.00	0.22	0.49
M16	1.60	3,527	2.00	16.00	44.50	35.00	63.00	0.31	0.68
M18	2.14	4,717	2.50	18.00	51.00	38.00	71.50	0.50	1.10
M20	2.86	6,308	2.50	20.00	57.00	41.00	81.00	0.68	1.50
M24	3.85	8,488	3.00	24.00	63.50	46.00	90.40	1.07	2.36
M27	5.20	11,464	3.00	27.00	70.00	51.00	103.00	1.55	3.42
M30	6.40	14,110	3.50	30.00	76.00	55.00	112.70	2.12	4.67
M36	8.97	19,779	4.00	36.00	89.00	63.00	131.80	3.52	7.76
M42	11.96	26,367	4.50	42.00	95.00	73.00	152.40	5.03	11.09
M48	16.40	36,156	5.00	48.00	101.60	82.00	174.60	7.21	15.90
M52	17.30	38,140	5.00	52.00	101.60	82.00	174.60	7.57	16.69
M64	24.51	54,040	6.00	64.00	127.00	102.00	217.50	13.52	29.80

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados





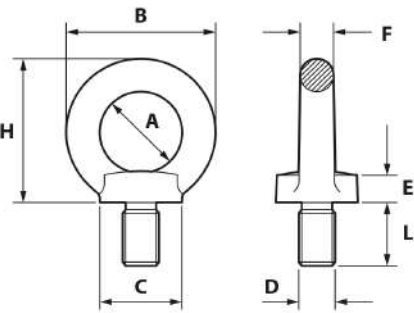
CÁNCAMOS MACHO DIN 580

CARACTERÍSTICAS

- Acero al carbono forjado en caliente y tratado térmicamente.
 - Galvanizado por inmersión en caliente después del roscado.
 - Para un uso correcto, la parte lisa del vástago debe permanecer dentro del orificio.
 - Eleve la carga suavemente y evite tirones, ya que estos pueden generar sobrecarga.
- Factor de diseño: 6:1.
 - Norma: DIN 580.
 - Marca: Gorila®

DIÁMETRO X LARGO	WLL		WLL 45°		DIMENSIONES (Pulgadas)								PESO		
	(in)	(t)	(lb)	(t)	(lb)	A	B	C	E	F	G	H	L	(kg)	(lb)
M6	0.09	198	0.06	132	20	36	20	6	8	10	36	13	0.06	0.13	
M8	0.14	309	0.10	220	20	36	20	6	8	10	36	13	0.06	0.13	
M10	0.23	507	0.17	375	25	45	25	8	10	12	45	17	0.11	0.24	
M12	0.34	749	0.24	529	30	54	30	8	12	14	53	20.5	0.18	0.40	
M14	0.50	1,102	0.35	772	30	54	30	10	12	14	53	20.5	0.19	0.42	
M16	0.70	1,543	0.50	1102	35	63	35	12	14	16	62	27	0.28	0.62	
M18	0.93	2,048	0.65	1433	35	63	35	12	14	16	62	27	0.33	0.73	
M20	1.20	2,646	0.86	1896	40	72	40	14	16	19	71	30	0.45	0.99	
M22	1.40	3,086	0.99	2182	40	82	40	14	16	19	71	30	0.48	1.06	
M24	1.80	3,968	1.29	2848	50	90	50	18	20	24	90	36	1.85	4.08	
M27	2.50	5,512	1.80	3968	54	98	62	20	22	26	99	46	1.25	2.76	
M30	3.20	7,055	2.30	5071	60	108	65	22	24	28	109	45	1.61	3.55	
M36	4.60	10,142	3.30	7260	70	126	75	26	28	32	128	54	2.58	5.69	
M42	6.30	13,830	4.50	9921	80	144	85	30	32	38	147	63	4.02	8.86	
M48	8.60	18,957	6.10	13451	90	166	100	35	38	46	168	68	6.19	13.64	
M56	11.50	25,353	8.20	18078	100	184	110	38	42	50	187	78	8.79	19.38	
M64	16.00	35,274	11.00	24251	110	206	120	42	48	58	208	90	12.56	27.68	
M72	20.00	44,092	14.00	30864	140	260	150	50	60	72	260	100	23.30	51.37	
M80	28.00	61,730	20.00	44092	160	296	170	55	68	80	298	112	34.00	74.96	

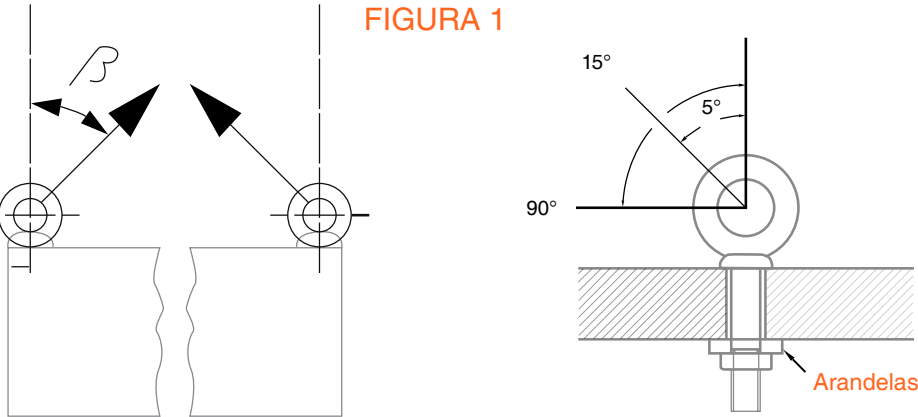
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



IMPORTANTE

Es importante que lea y comprenda las instrucciones y procedimientos antes de ejecutar un izaje. Si no se selecciona el producto adecuado, o se estiba mal, la carga puede caer. Si la carga cae, puede causar lesiones graves a las personas, incluso la muerte, y daños a la propiedad.

- No exceda la capacidad de carga: Cada cáncamo tiene una capacidad máxima de carga especificada. Sobre- pasar este límite puede causar fallos catastróficos y potencialmente peligrosos.
- No use un cáncamo dañado: Si un cáncamo muestra signos de desgaste, deformación, grietas, corrosión o daño en la rosca, no lo use.
- Siempre inspeccione el cáncamo antes del uso.
- No modifique, corte, suelde o desgaste los cáncamos o sus roscas.
- Recuerde que siempre el ángulo de izaje disminuye la capacidad de carga.
- No aplique carga en ángulo sin tener en cuenta la reducción de la capacidad de carga.



Ángulo	WLL (%)
0° - 15°	100%
16° - 45°	73%
45° - 90°	50%

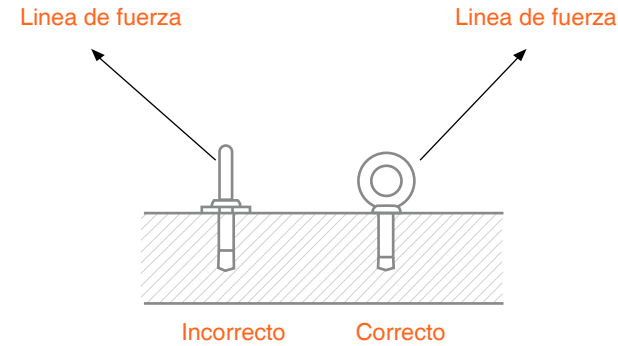
- Para cáncamos hembra, el largo del perno debe ser tal que la rosca del cáncamo quede completamente utilizada y el perno deberá tener una calidad de material adecuada para la carga.
- En los cáncamos hembra, mecánico y regular con hombro, la cara plana del cáncamo debe asentarse completamente en la superficie de contacto.

ADVERTENCIA

No uses cáncamos para aplicaciones para las que no están destinados: Los cáncamos están diseñados para levantar cargas de manera segura, no para arrastre o tracción lateral.

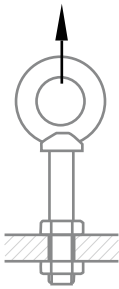
- En cargas que presenten ángulos, la línea de fuerza siempre debe ser aplicada en el mismo plano del ojo del cáncamo.

FIGURA 2



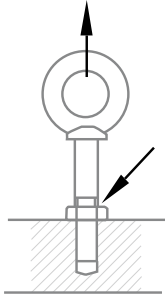
- Los cáncamos regulares sólo pueden ser usados para cargas verticales. No aplique cargas angulares.
- El cáncamo con hombro y tuerca sólo puede ser usado para cargas angulares si la cara plana queda completamente asentada en la superficie de contacto.
- Si el largo de la rosca es mayor al espesor de la superficie, para asegurar el cáncamo es necesario utilizar dos tuercas.

FIGURA 3



- Si la perforación es roscada, la profundidad de perforación debe ser equivalente a 2,5 veces el diámetro del cáncamo y nunca menor a 2. Para asegurar el cáncamo utilice tuerca como contra-tuerca.

FIGURA 4





CÁNCAMO SOLDABLE

CARACTERÍSTICAS

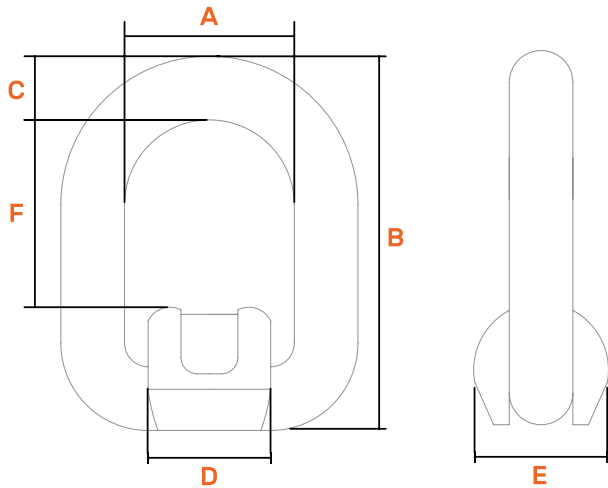
- Anillo de acero forjado en caliente y tratado térmicamente.
- Base de acero aleado forjado en caliente y normalizado.
- La soldadura debe ser realizada por un soldador calificado y se debe verificar que el anillo del cáncamo pivote libremente en un rango de 180°.

WLL (t)	BLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO (kg)
		A	B	C	D	E	F	
1,12	4,48	41	78	13	37	39	35	0,40
3,15	12,80	46	94	17	43	43	41	0,70
5,3	21,20	55	118	22	50	60	54	1,46
8	32,00	67	140	27	66	69	61	2,40
15	60,00	97	183	35	88	88	83	5,70

WLL (lb)	BLL (lb)	DIMENSIONS (Pulgadas)						PESO (lb)
		A	B	C	D	E	F	
2,470	9,880	1.61	3.07	0.51	1.46	1.54	1.38	0.88
6,940	28,220	1.81	3.70	0.67	1.69	1.69	1.61	1.54
11,680	46,740	2.17	4.65	0.87	1.97	2.36	2.13	3.22
17,640	70,550	2.64	5.51	1.06	2.60	2.72	2.40	5.29
33,070	132,280	3.82	7.20	1.38	3.46	3.46	3.27	12.57

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

- Factor de diseño: 4:1.
- Norma: ASME B30.26.
- Marca: Gorila®



DIRECCIÓN DE LA FUERZA.

VERIFIQUE EL ÁNGULO DE IZAJE ANTES DE LEVANTAR.

NUNCA APLIQUE CARGA EN LA PUNTA DEL GANCHO.

EL GANCHO DEBE RECIBIR LA CARGA EN EL CENTRO DE LA GARGANTA.

PUNTOS DE INSPECCIÓN.

El cáncamo soldable está diseñado para ser instalado solo en superficies de acero; la superficie que soportará el cáncamo debe tener el espesor y la resistencia adecuada para soportar la carga.

- Inspeccione regularmente el cáncamo y la soldadura de la base. No utilice si tiene grietas, mellas, deformación, corrosión, etc.
- La carga se debe aplicar siempre en la dirección de pivoteo.
- La carga puede caer si el cáncamo no está correctamente soldado. Si la carga cae, puede causar lesiones graves a las personas, incluso la muerte y daños a la propiedad. Nunca exceda la carga de trabajo.
- La soldadura debe ser ejecutada por un soldador calificado y bajo los estándares de la American Welding Society y/o los requerimientos de la American Society of Mechanical Engineers.
- Las recomendaciones para el procedimiento de soldadura son aplicables en caso de practicarse en placas de acero de mediano a bajo carbono. Para soldar otros aceros, se debe desarrollar un procedimiento especial.
- La soldadura debe tener una resistencia mínima a la tensión de 3.175 kg/mm² según AWS A5.1 E-7018. Antes de soldar, verifique las recomendaciones del fabricante del electrodo.
- Limpie la superficie y coloque el cáncamo soldable en el punto donde será soldado. La base del cáncamo debe asentar correctamente en la superficie, estar limpia y libre de grasa, pintura, escoria, etc.
- Llene completamente el espacio entre el cáncamo soldable y la superficie. El perfil de la soldadura deberá estar de acuerdo con AWS.
- Haga un mínimo de dos pasadas de soldadura para asegurar una penetración adecuada en la base del cáncamo soldable. Suelde la base del cáncamo por ambos lados y en toda su extensión.
- El cordón de la soldadura debe ser continuo, sin agujeros, fisuras o pliegues. Se recomienda inspeccionar la soldadura con líquido penetrante. Si requiere reparación, esmerile la sección defectuosa antes de volver a soldar.
- La soldadura se debe enfriar lentamente. Verifique que la argolla del cáncamo pivotee libremente en 180°.

ÁNGULO DEL PLANO VERTICAL	DE CARGA NOMINAL
0° - 15°	100%
6° - 15°	55%
16° - 90°	25%



CÁNCAMO MULTIDIRECCIONAL

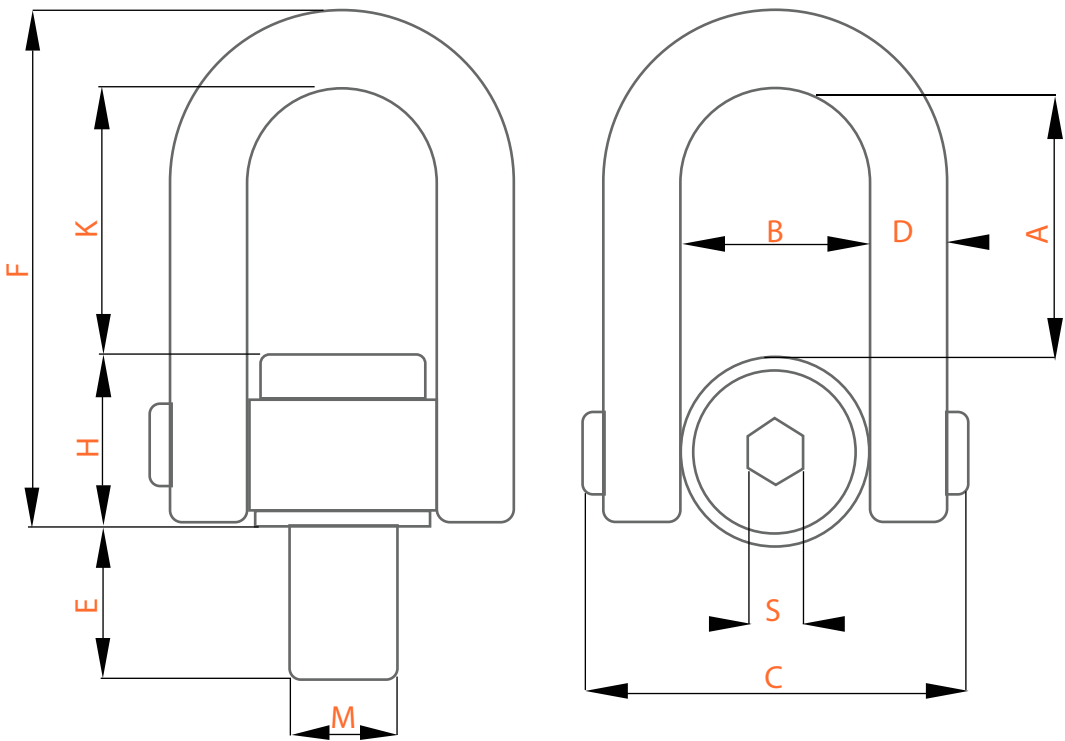
CARACTERÍSTICAS

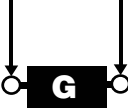
- Cuerpo de acero aleado mecanizado por CNC.
- Anillo/argolla de acero aleado forjado en caliente y tratado térmicamente.
- Buje endurecido.
- Capaz de girar 360° y pivotar 180°.

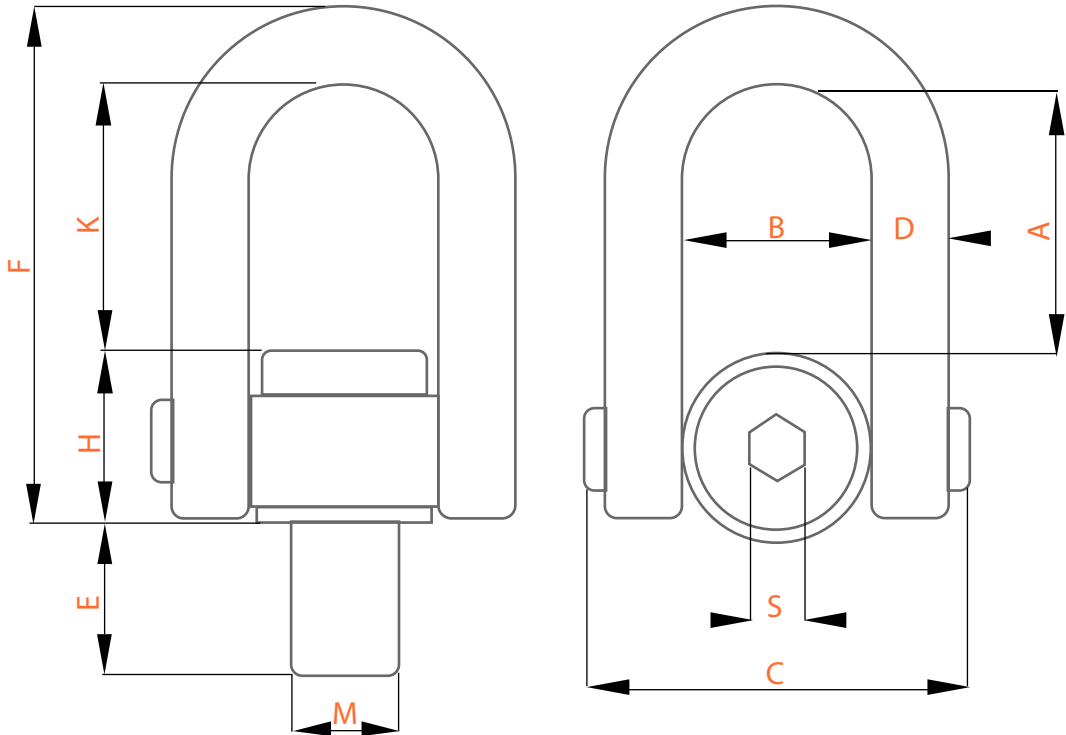
Factor de diseño: 4:1.
Normas: ASME B30.26 y EN 1677-1.
Marca: Gorila®

ROSCA MÉTRICA.

DIÁMETRO X LARGO	WLL		TORQUE	DIMENSIONES (mm)									PESO		
	(in)	(t)	(lb)	(N.m)	E	A+3	B±3	C	D	F	K±3	H	S	(kg)	(lb)
M8 x 1.25	0,5	1,100	M8 x 1.25	12	51	37	76	14	102	50	38	8	0,8	1,76	
M10 x 1.5	0,7	1,550	M10 x 1.5	16	51	37	76	14	102	50	38	8	0,8	1,76	
M12 x L75	1,0	2,200	M12 x L75	18	51	37	76	14	102	50	38	8	0,8	1,76	
M14 x 2.0	1,5	3,300	M14 x 2.0	21	51	37	76	14	102	50	38	8	0,8	1,76	
M16 x 2.0	2,0	4,400	MB x 1.25	24	51	37	76	14	102	50	38	8	0,8	1,76	
M18 x 2.5	2,5	5,510	M10 x 1.5	40	75	54	105	20	145	77	48	12	1,9	4,18	
M20 x 2.5	3,0	6,610	M12 x L75	40	75	54	105	20	145	77	48	12	2,0	4,40	
M22 x 2.5	3,0	6,610	M14 x 2.0	40	75	54	105	20	145	77	48	12	2,1	4,62	
M24 x 3.0	4,5	9,920	MB x 1.25	40	75	54	105	20	145	77	48	12	2,5	5,51	
M27 x 3.0	5,0	11,000	M10 x 1.5	40	99	73	146	30	202	104	68	17	5,5	1,212	
M30 x 3.5	7,3	16,000	M12 x L75	45	99	73	146	30	202	104	68	17	5,5	1,212	
M33 x 3.5	8,0	17,600	M14 x 2.0	50	99	73	146	30	202	104	68	17	5,5	1,212	
M36 x 4.0	10,0	22,000	MB x 1.25	54	99	73	146	30	202	104	68	17	5,5	1,212	
M39 x 4.0	10,0	22,000	M10 x 1.5	58	99	73	146	30	202	104	68	17	6,0	1,322	
M42 x 4.5	12,5	27,500	M12 x L75	63	99	73	146	30	202	104	68	17	6,0	1,322	
M45 x 4.5	15,0	33,000	M14 x 2.0	63	99	73	146	30	202	104	68	17	6,0	1,322	
M48 x 5.0	16,0	35,200	MB x 1.25	63	99	73	146	30	202	102	68	17	6,5	1,433	
M48 x 5.0	20,0	44,100	M10 x 1.5	68	120	93	182	36	249	125	70	19	11,5	2,535	
M52 x 5.0	20,0	44,100	M12 x L75	68	120	93	182	36	249	125	84	19	12,0	2,645	
M56 x 5.5	25,0	55,100	M14 x 2.0	78	120	93	182	36	249	125	84	19	12,0	2,645	
M60 x 5.5	25,0	55,100	MB x 1.25	90	120	93	182	36	253	125	84	19	13,0	2,866	
M64 x 6.0	32,0	70,500	M10 x 1.5	90	120	93	182	36	353	125	88	19	13,0	2,866	
M64 x 6.0	33,0	72,700	M12 x L75	100	185	144	280	58	395	195	88	36	42,0	9,259	
M72 x 4.0	35,0	77,100	M14 x 2.0	110	185	144	280	58	395	195	136	36	43,0	9,479	
M72 x 6.0	35,0	77,100	MB x 1.25	110	185	144	280	58	395	195	136	36	43,0	9,479	
M80 x 6.0	40,0	88,100	M10 x 1.5	120	185	144	280	58	395	195	136	36	44,5	9,810	
M90 x 6.0	45,0	99,200	M12 x L75	135	185	144	280	58	395	195	136	36	46,5	10,251	
M100 x 6.0	50,0	110,200	M14 x 2.0	150	185	144	280	58	395	195	136	36	49,0	10,802	



								
NÚMERO DE CÁNCAMOS GIRATORIOS.	1	2	1	2	2	3-4		
ÁNGULO DE TRABAJO.	0°	0°	90°	90°	0°- 45° 45°- 60°	0°- 45° 45°- 60°		
DIAMETRO								
M8	0,50	1,00	0,50	1,00	0,70	0,50	1,10	0,80
M10	0,70	1,40	0,70	1,40	1,00	0,70	1,50	1,10
M12	1,00	2,00	1,00	2,00	1,40	1,00	2,10	1,50
M14	1,50	3,00	1,50	3,00	2,10	1,50	3,15	2,30
M16	2,00	4,00	2,00	4,00	2,80	2,00	4,20	3,00
M18	2,50	5,00	2,50	5,00	3,50	2,50	5,25	3,75
M20	3,00	6,00	3,00	6,00	4,20	3,00	6,30	4,50
M22	3,00	6,00	3,00	6,00	4,20	3,00	6,30	4,50
M24	4,50	9,00	4,50	9,00	6,30	4,50	9,45	6,80
M27	5,00	10,00	5,00	10,00	7,00	5,00	10,50	7,50
M30	7,30	14,00	7,30	14,60	10,20	7,30	15,30	11,00
M33	8,00	16,00	8,00	16,00	11,20	8,00	16,80	12,00
M36	10,00	20,00	10,00	20,00	14,00	10,00	21,00	15,00
M39	10,00	20,00	10,00	20,00	14,00	10,00	21,00	15,00
M42	12,50	25,00	12,50	25,00	17,50	12,50	26,30	18,80
M45	15,00	30,00	15,00	30,00	21,00	15,00	31,50	22,50
M48	16,00	32,00	16,00	32,00	22,40	16,00	33,50	24,00
M48	20,00	40,00	20,00	40,00	28,00	20,00	42,00	30,00
M52	20,00	40,00	20,00	40,00	28,00	20,00	42,00	30,00
M56	25,00	50,00	25,00	50,00	35,00	25,00	53,00	37,50
M60	25,00	50,00	25,00	50,00	35,00	25,00	52,50	37,50
M64	32,00	64,00	32,00	64,00	45,00	32,00	67,00	48,00
M64	33,00	66,00	33,00	66,00	46,20	33,00	69,30	49,50
M72	35,00	70,00	35,00	70,00	49,00	35,00	73,50	52,50
M72	35,00	70,00	35,00	70,00	49,00	35,00	73,50	52,50
M80	40,00	80,00	40,00	80,00	56,00	40,00	84,00	60,00
M90	45,00	90,00	45,00	90,00	63,00	45,00	94,50	67,50
M100	50,00	100,00	50,00	100,00	70,00	50,00	105,00	75,00



ROSCA UNC.

DIÁMETRO X LARGO		WLL		TORQUE		DIMENSIONES (pulgadas)							PESO	
(in)		(t)	(lb)	(N.m)	E	A+3	B±3	C	D	F	K±3	H	(kg)	(lb)
5/16		0,5	1100	10-40	12	50,5	37	76	14	101,5	49,5	38	8	0,65
3/8		0,7	1545	10-40	16	50,5	37	76	14	101,5	49,5	38	8	0,65
1/2		1,5	3300	15-40	21	50,5	37	76	14	101,5	49,5	38	8	0,65
5/8		2	4410	45-130	24	50,5	37	76	14	101,5	49,5	38	8	0,66
3/4		3	6615	45-130	40	74,5	54	105	20	145	77	48	12	1,8
7/8		3	6615	100-170	40	74,5	54	105	20	145	77	48	12	1,9
1		4,5	9920	190-280	40	74,5	54	105	20	145	77	48	12	1,8
1-1/4		8	17640	270-600	45	98,5	73	146	30	201,5	103,5	68	17	5,4
1-1/2		10	22045	270-600	54	98,5	73	146	30	201,5	103,5	68	17	5,5
1-3/4		15	33070	350-800	63	98,5	73	146	30	201,5	103,5	68	17	5,9
2		20	44090	350-800	68	120	93	182	36	249	125	84	19	11,2
2-1/4		25	55115	350-900	78	120	93	182	36	249	125	84	19	11,7
2-1/2		32	70550	500-1400	90	120	93	182	36	253	125	88	19	12,5
2-3/4		33	72755	500-1400	110	185	144	280	58	395	195	136	36	42,5
3		35	77160	500-1400	120	185	144	280	58	395	195	136	36	43,5
3-1/4		40	88185	500-1400	120	185	144	280	58	395	195	136	36	44
3-1/2		42	92595	500-1700	135	185	144	280	58	395	195	136	36	44,5
3-3/4		45	992010	500-1700	150	185	144	280	58	395	195	136	36	46,5
4		50	110230	500-1700	150	185	144	280	58	395	195	136	36	49

NÚMERO DE CÁNCAMOS GIRATORIOS.	1	2	1	2	2			
ÁNGULO DE TRABAJO.	0°	0°	90°	90°	0°- 45°	45°- 60°	0°- 45°	45°- 60°
DIÁMETRO								
5/16	0,5	1	0,5	1	0,7	0,5	1,05	0,75
3/8	0,7	1,4	0,7	1,4	0,98	0,7	1,47	1,05
1/2	1,5	3	1,5	3	2,1	1,5	3,15	2,25
5/8	2	4	2	4	2,8	2	4,2	3
3/4	3	6	3	6	4,2	3	6,3	4,5
7/8	3	6	3	6	4,2	3	6,3	4,5
1	4,5	9	4,5	9	6,3	4,5	9,45	6,75
1-1/4	8	16	8	16	11,2	8	16,8	12
1-1/2	10	20	10	20	14	10	21	15
1-3/4	15	30	15	30	21	15	31,5	22,5
2	20	40	20	40	28	20	42	30
2-1/4	25	50	25	50	35	25	52,5	37,5
2-1/2	32	64	32	64	44,8	32	67,2	48
2-3/4	33	66	33	66	46,2	33	69,3	49,5
3	35	70	35	70	49	35	73,5	52,5
3-1/4	40	80	40	80	56	40	84	60
3-1/2	42	84	42	84	58,8	42	88,2	63
3-3/4	45	90	45	90	63	45	94,5	67,5
4	50	100	50	100	70	50	105	75

RECOMENDACIONES DE USO –
CÁNCAMO GIRATORIO.

El cáncamo giratorio es una solución excelente, rápida y segura para el izaje de matrices, moldes, placas y cargas similares. Su capacidad de girar 360° y pivotar 180° permite una amplia variedad de aplicaciones. El perno Allen, Grado 8, cumple con la norma ASTM A574.

La base del cáncamo debe quedar 100 % asentada y firmemente apoyada sobre la superficie. No utilice arandelas entre la base del cáncamo y la superficie de montaje.

Antes de la instalación, asegúrese de que las roscas receptoras no presenten daños y estén libres de grasa, aceite o suciedad. Después de la instalación, verifique que el cáncamo gire y pivote libremente.

El perno debe apretarse al torque especificado en la tabla. Verifique periódicamente el apriete del perno.

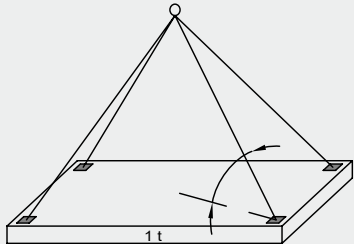
Inspeccione el cáncamo antes de cada uso. Si no pivota libremente o si alguna de sus partes presenta signos de desgaste, corrosión, deformación o daño, retírelo de servicio. Nunca exceda la Carga Límite de Trabajo (WLL). No repare ni modifique ninguno de sus componentes.

En los cáncamos de izaje, la carga aplicada no corresponde simplemente a dividir la carga total por el número de cáncamos. La fuerza resultante puede ser considerablemente mayor, dependiendo del ángulo de izaje y de la distribución de la carga.

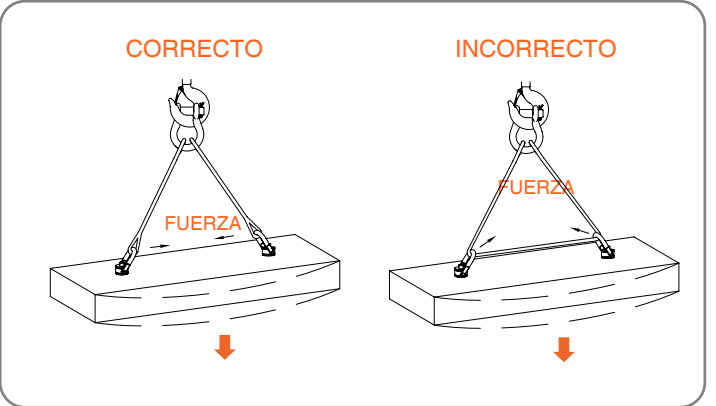
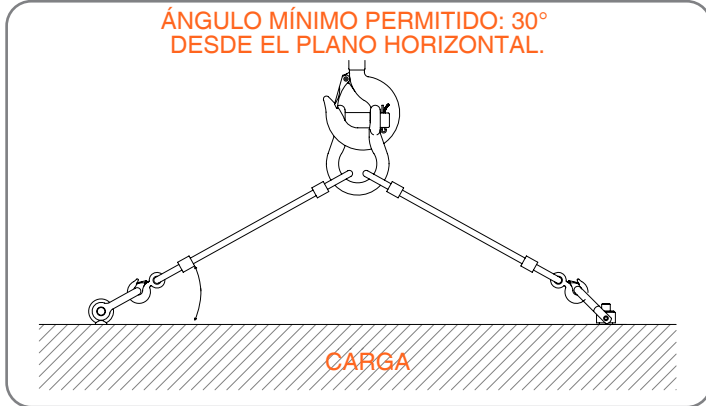
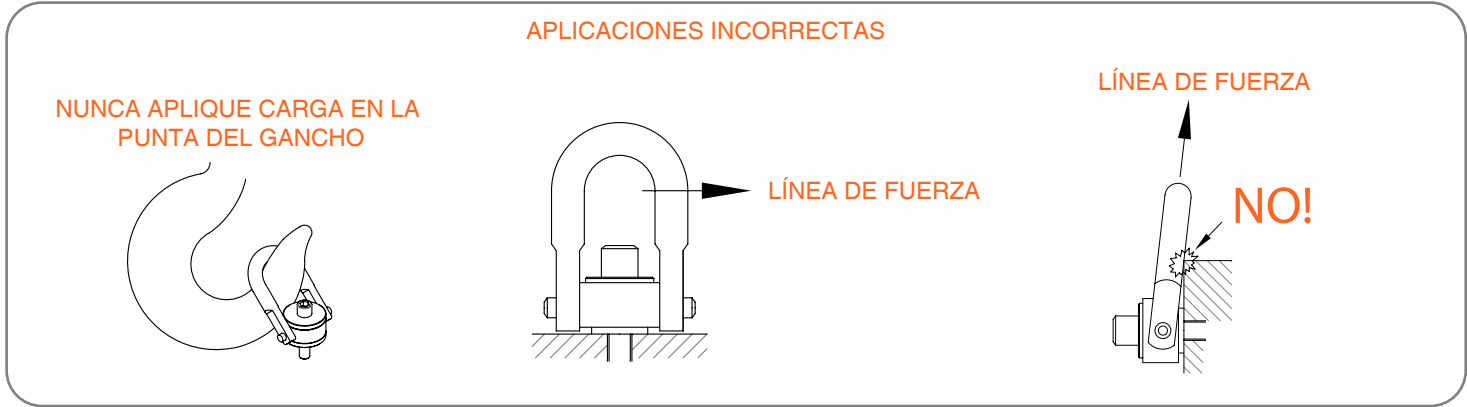
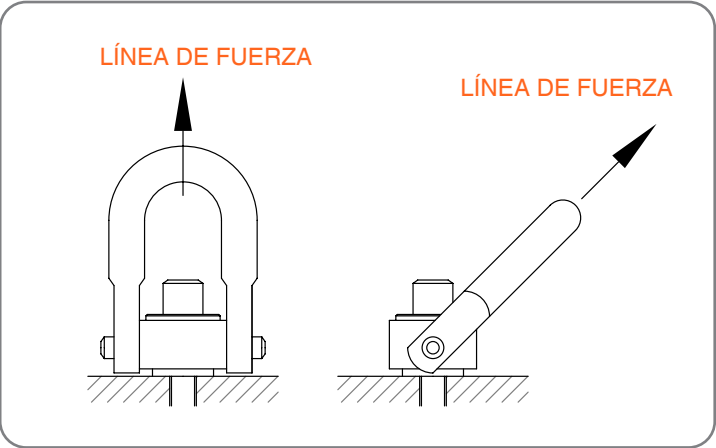
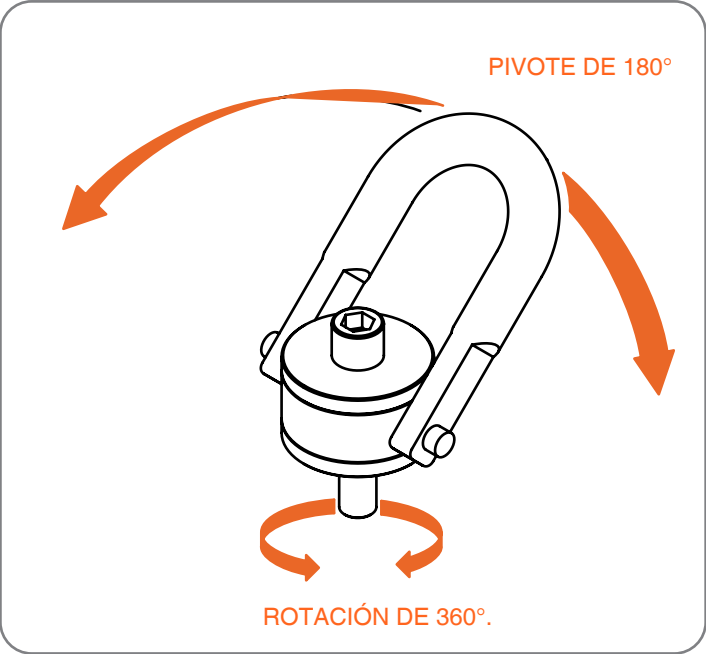
- Tuerca hexagonal pesada ASTM A563 (A), Grado D; tuerca hexagonal estándar (B), Grado DH; tuerca hexagonal estándar SAE Grado 8.
- La profundidad del orificio roscado no debe ser inferior a 1,5 veces la longitud de la rosca del perno del cáncamo.
- El orificio roscado debe ser perpendicular (90°) a la superficie de la pieza de trabajo.
- Si se instala en metales blandos, como aluminio, se recomienda no dejar el cáncamo instalado durante períodos prolongados debido a la posible corrosión.
- La base del cáncamo debe quedar completamente asentada (100 %) y firmemente apoyada sobre la superficie.
- No utilice arandelas entre la base del cáncamo y la superficie.
- Antes de la instalación, asegúrese de que las roscas receptoras no estén dañadas y se encuentren limpias, libres de grasa, aceite o suciedad.

- Después de la instalación, verifique que el cáncamo gire y pivote libremente.
- El perno debe apretarse al torque especificado en la tabla. Si el perno no está correctamente apretado, la carga aplicada puede provocar el cizallamiento de las roscas.
- Verifique periódicamente el apriete del perno. Evite las cargas de impacto durante las operaciones de izaje.
- Inspeccione siempre antes de usar. Si el cáncamo no gira o pivota libremente, o si alguno de sus componentes presenta signos de desgaste, corrosión, deformación o daño, debe retirarse de servicio.
- Nunca exceda la Carga Límite de Trabajo (WLL).
- No repare ni modifique ninguna parte del cáncamo.
- El ángulo de carga reduce la capacidad de izaje de los cáncamos.

ÁNGULO DE TRABAJO.	ÁNGULO DE TRABAJO.	ÁNGULO DE TRABAJO.	ÁNGULO DE TRABAJO.
90°	4	1	0,25
80°	4	1	0,26
70°	4	1	0,27
60°	4	1	0,29
50°	4	1	0,33
40°	4	1	0,39
30°	4	1	0,50
20°	4	1	0,73



RECOMENDACIONES DE USO –
CÁNCAMO GIRATORIO.

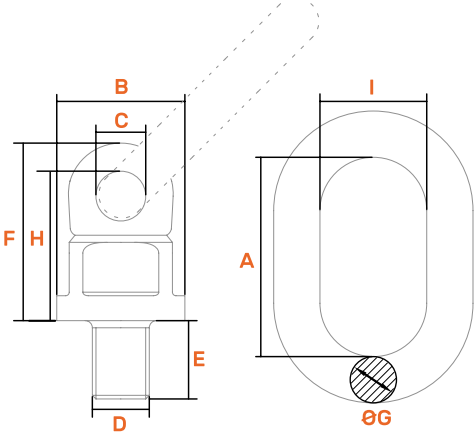




CÁNCAMO GIRATORIO ESLABÓN

CARACTERÍSTICAS

- Eslabón de acero aleado, forjado en caliente, soldado por fusión y tratado térmicamente.
 - Base giratoria de acero aleado, forjada en caliente y tratada térmicamente.
 - Cuerpo de acero aleado mecanizado con precisión mediante CNC.
 - Rodamiento de alta resistencia al impacto con rosca métrica.
 - Rotación de 360° y pivoteo de 180°; la base debe quedar completamente apoyada sobre la superficie.
- Factor de diseño: 5:1.
 - Norma: ASME B30.26.
 - Marca: Gorila®



DIÁMETRO X PASO (mm)	WLL 0° (t) (lb)		WLL 45° 90° (t) (lb)		DIMENSIONES (mm)							PESO (kg) (lb)	
					A	B	C	D	E	F	G		
M10 x 1.50	0.9	1,984	0.5	1,102	51	36	17	10	18	53	14	0.45	0.99
M12 x 1.75	1.0	2,205	0.5	1,102	53	36	16	12	18	54	14	0.45	0.99
M16 x 2.00	2.0	4,409	1.12	2,469	55	36	15	16	20	52	13	0.46	1.01
M20 x 2.50	4.0	8,818	2.0	4,409	72	50	21	20	30	69	16	0.95	2.09
M24 x 3.00	6.3	13,889	3.15	6,945	86	57	24	24	31	78	19	1.45	3.20
M30 x 3.50	10.6	23,369	5.3	11,684	85	66	25	30	35	97	20	2.25	4.96
M36 x 4.00	11.8	26,015	5.3	11,684	112	80	30	36	50	101	22	3.50	7.72
M42 x 4.50	15.0	33,069	10.0	22,046	116	80	29	42	51	102	26	4.25	9.37

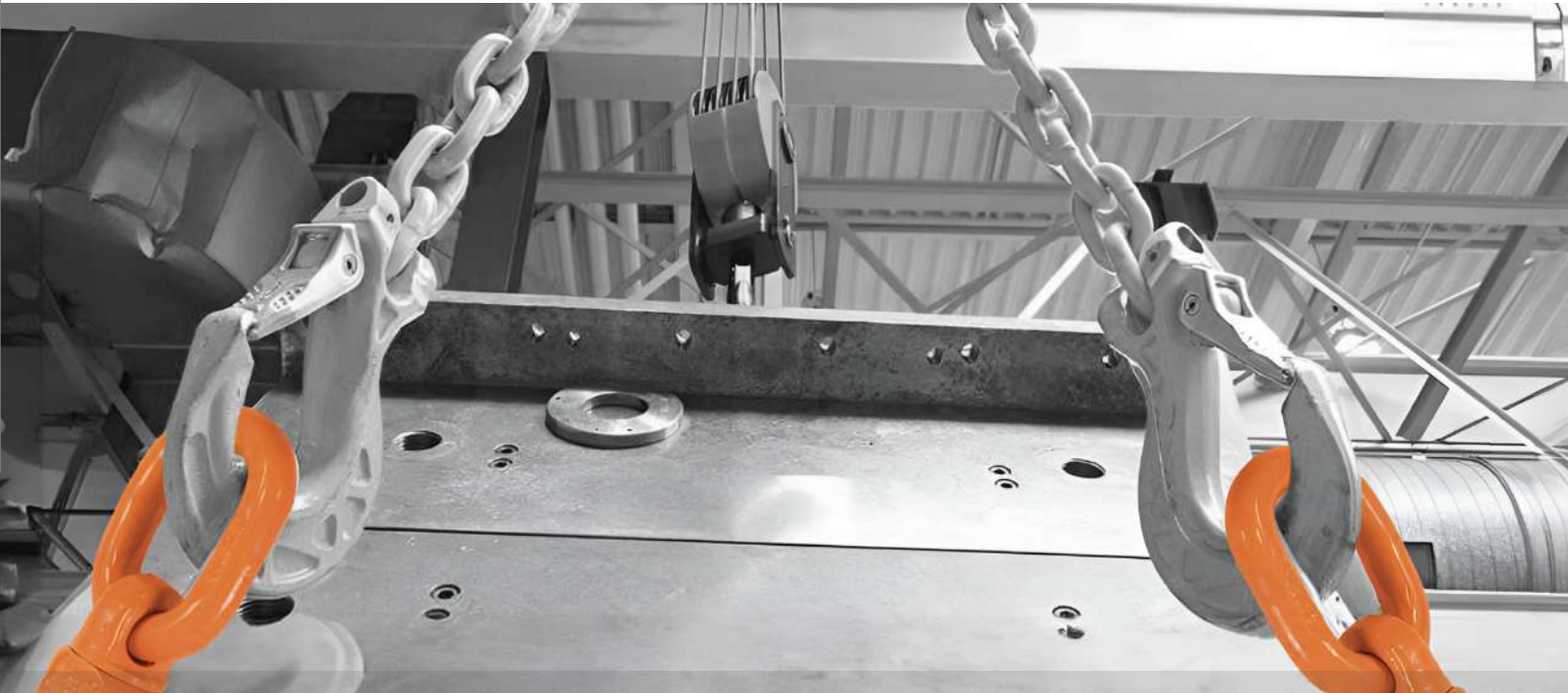
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados

• No exceda la capacidad de carga: Cada cáncamo tiene una capacidad máxima de carga especificada. Sobrepasar este límite puede causar fallos catastróficos y potencialmente peligrosos.

• Siempre inspeccione el cáncamo antes del uso.

Los cáncamos giratorios y multidireccionales se deben retirar del servicio si condiciones como las siguientes están presentes:

- Identificación faltante o ilegible.
- Indicaciones de daño por calor, incluidas salpicaduras de soldadura o golpes de arco.
- Picaduras o corrosión excesivas.
- Doblado, torcido, distorsionado, estirado, alargado, componentes de carga agrietados o rotos.
- Muestras o hendiduras excesivas.
- Una reducción del 10% de la dimensión original o del catálogo en cualquier punto.
- Daño o desgaste excesivo de la rosca.
- Evidencia de soldadura o modificación no autorizada.
- Falta de capacidad para moverse libremente, rotar o pivotar.
- Otras condiciones, incluidos daños visibles, que puedan causar dudas sobre el uso continuado.



ACCESORIOS PARA ESLINGAS

ESLABONES

Los eslabones maestro son parte del conjunto de una eslinga de cadena.

Los eslabones normalmente son utilizados en la parte superior de la maniobra, donde se conecta con el gancho principal de una grúa. No obstante, también se pueden ver usos donde son utilizados en la parte inferior de una maniobra.



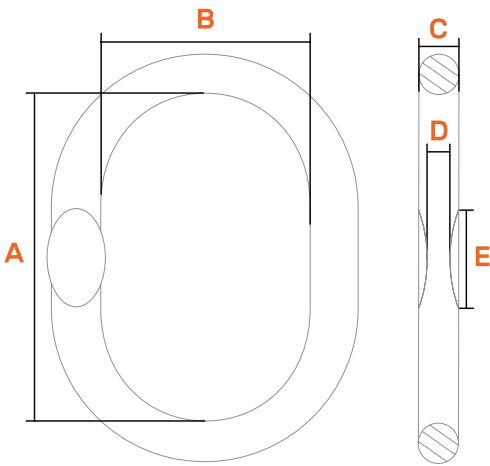
Regresar al Índice



ESLABÓN MAESTRO DOBLE

CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero Grado 80.
- Factor de diseño: 13 mm – 50 mm: 5:1 | 55 mm – 90 mm: 4:1
- Normas: EN 1677-4 y ASME B30.26.
- Marca: Gorila®.



WLL	DIMENSIONES (mm)					PESO
(t)	A	B	C	D	E	(kg)
1,5	110	74	13	7	32	0,35
2,2	120	70	16	8	32	0,55
3,2	140	79	18	9	32	0,85
5,3	160	94	22	12	50	1,50
8,0	169	94	25	14	50	2,00
11,2	207	120	30	17	—	3,50
15	245	141	34	36	20	5,40
19	275	140	38	22	57	7,35
21,2	300±10	180±5	45±2	—	—	11,80
31,5	380±10	200±5	50±2	—	—	17,60
45,00	400±10	200±5	55±2	—	—	22,40
56,00	430±10	220±7	60±3	—	—	22,80
80,00	450±10	250±7	70±3	—	—	42,50
100,00	450±10	260±7	80±3	—	—	57,20
150,00	500±15	300±10	90±3	—	—	81,40

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados

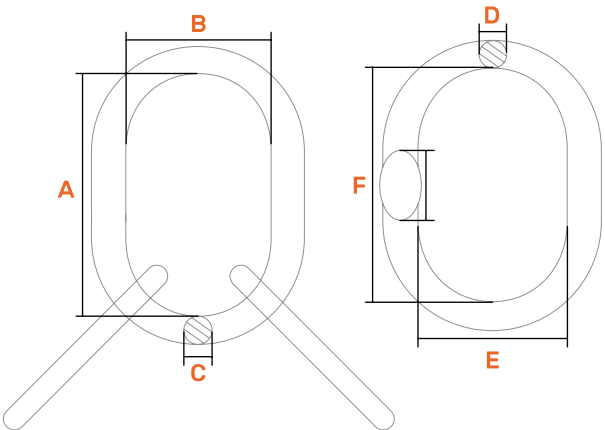
WLL	DIMENSIONES (pulgadas)					PESO
(lb)	A	B	C	D	E	(lb)
3,300	4.33	2.91	0.51	0.28	1.26	0.77
4,850	4.72	2.76	0.63	0.31	1.26	1.21
7,050	5.51	3.11	0.71	0.35	1.26	1.87
11,680	6.30	3.70	0.87	0.47	1.97	3.31
17,640	6.65	3.70	0.98	0.55	1.97	4.41
24,690	8.15	4.72	1.18	0.67	—	7.72
33,070	9.65	5.55	1.34	1.42	0.79	11.90
41,890	10.83	5.51	1.50	0.87	2.24	16.20
46,740	11.81	7.09	1.77	—	—	26.01
69,440	14.96	7.87	1.97	—	—	38.80
99,210	15.75	7.87	2.17	—	—	49.38
123,460	16.93	8.66	2.36	—	—	50.26
176,370	17.72	9.84	2.76	—	—	93.70
220,460	17.72	10.24	3.15	—	—	126.10
330,690	19.69	11.81	3.54	—	—	179.54

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados



CARACTERÍSTICAS

- Eslabón principal fabricado en acero aleado forjado en caliente.
- Eslabones secundarios fabricados en acero aleado, soldados por electrofusión.
- Tratados térmicamente.
- Acero Grado 8.
- Factor de diseño: 13 mm – 50 mm: 5:1 | 55 mm – 90 mm: 4:1
- Normas: EN 1677-4 y ASME B30.26.
- Marca: Gorila®.



ESLABÓN MAESTRO DOBLE

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO (kg)
	A	B	C	D	E	F	
2.5	140±5	80±5	18±1	13±1	60±3	100±5	1,5
3.2	160±5	90±5	20±1	16±1	70±5	120±5	2,30
4.25	160±5	95±5	22±1	16±1	70±5	120±5	2,63
6.7	170±5	95±5	25±1	20±1	95±5	160±5	4,45
11.2	200±5	120±5	30±2	25±1	95±5	170±5	7
17	240±7	140±5	34±2	28±1	120±5	200±5	11,4
21.2	270±7	140±5	38±2	34±1	140±5	240±7	17,9
26.5	300±10	180±5	45±2	38±1	140±5	270±8	26,4
31.5	380±10	200±5	50±2	45±2	180±5	300±10	41,3
45	400±10	200±5	55±2	50±2	200±5	380±10	57,7
67	430±10	220±7	60±3	55±2	200±5	400±10	73,7
80	450±10	250±7	70±3	60±2	220±7	430±10	100,2
100	450±10	260±7	80±3	70±2	220±7	430±10	137,2
150	500±15	300±10	90±3	70±2	220±7	430±10	161,6

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

WLL (lb)	DIMENSIONS (pulgadas)						PESO (lb)
	A	B	C	D	E	F	
5.510	5.51±0.20	3.15±0.20	0.71±0.04	0.51±0.04	2.36±0.12	3.94±0.20	3,31
7.050	6.30±0.20	3.54±0.20	0.79±0.04	0.63±0.04	2.76±0.20	4.72±0.20	5,07
9.370	6.30±0.20	3.74±0.20	0.87±0.04	0.63±0.04	2.76±0.20	4.72±0.20	5,8
14.770	6.69±0.20	3.74±0.20	0.98±0.04	0.79±0.04	3.74±0.20	6.30±0.20	9,81
24.690	7.87±0.20	4.72±0.20	1.18±0.08	0.98±0.04	3.74±0.20	6.69±0.20	15,43
37.480	9.45±0.28	5.51±0.20	1.34±0.08	1.10±0.04	4.72±0.20	7.87±0.20	25,13
46.740	10.63±0.28	5.51±0.20	1.50±0.08	1.34±0.04	5.51±0.20	9.45±0.28	39,46
58.420	11.81±0.39	7.09±0.20	1.77±0.08	1.50±0.04	5.51±0.20	10.63±0.31	58,2
69.450	14.96±0.39	7.87±0.20	1.97±0.08	1.77±0.08	7.09±0.20	11.81±0.39	91,05
99.210	15.75±0.39	7.87±0.20	2.17±0.08	1.97±0.08	7.87±0.20	14.96±0.39	127,21
147.710	16.93±0.39	8.66±0.28	2.36±0.08	2.17±0.04	7.87±0.20	15.75±0.39	162,48
176.370	17.72±0.39	9.84±0.28	2.76±0.12	2.36±0.08	8.66±0.28	16.93±0.39	220,9
220.460	17.72±0.39	10.24±0.28	3.15±0.12	2.76±0.08	8.66±0.28	16.93±0.39	302,47
330.690	19.69±0.59	11.81±0.39	3.54±0.12	2.76±0.08	8.66±0.28	16.93±0.39	356,27

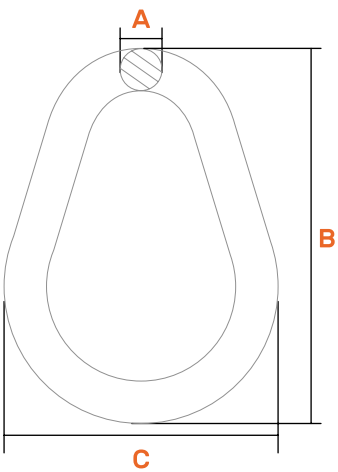
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



ESLABÓN PERA

WLL (t)	DIMENSIONS (mm)			PESO (kg)
	A	B	C	
0.82	10	57.5	36	0.10
1.32	13	76	51	0,25
1.91	16	95.5	64	0,50
2.73	20	114	76	0,80
3.77	22	133,5	89	1,40
4.91	26	152	102	1,90
7.61	32	190.5	127	3,75
9.32	35	210	140	5,12
11.36	38	228	152	6,50
38.59	44	266,5	178	10,21

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Forjado en caliente en acero al carbono.
- Tratado térmicamente.
- Acero Grado 8.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: EN 1677-4 y ASME B30.26.
- Marca: Gorila®.

WLL (lb)	DIMENSIONS (pulgadas)			PESO (lb)
	A	B	C	
1,810	0.39	2.26	1.42	0.22
2,910	0.51	2.99	2.01	0.55
4,210	0.63	3.76	2.52	1.10
6,020	0.79	4.49	2.99	1.76
8,310	0.87	5.26	3.50	3.09
10,820	1.02	5.98	4.02	4.19
16,780	1.26	7.50	5.00	8.27
20,550	1.38	8.27	5.51	11.29
25,050	1.50	8.98	5.98	14.33
85,090	1.73	10.49	7.00	22.51

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

ACCESORIOS PARA ESLINGAS

CONECTORES

Los eslabones de conexión son componentes comúnmente utilizados para conectar una eslinga a un gancho.

Existen dos tipos principales: uno diseñado para conectar eslingas de cadena o conjuntos de cadena utilizados en operaciones de izaje y sujeción de cargas, y otro tipo diseñado específicamente para utilizarse con eslingas sintéticas.



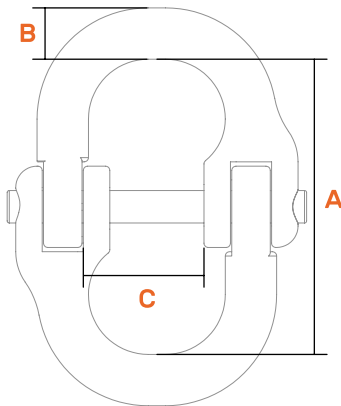
[Regresar al Índice](#)



CARACTERÍSTICAS

- Forjado en caliente en acero aleado.
- Tratado térmicamente.
- Acero Grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: EN 1677-4 y ASME B30.26.
- Marca: Gorila®

CONECTORES
ARTICULADO G8



Ø CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)			PESO (kg)
		A	B	C	
6	1,12	42,5	8	16	0,10
8	2	59	9	21	0,15
10	3,15	67	12	25	0,300
13	5,3	83	16	29	0,650
16	8	104	20	37	1,20
18 - 20	12,5	114	24	41	1,950
22	15	137	27	50	3,70
26	21,2	457	32	58	4,60
32	31,5	200	32	66	9,00

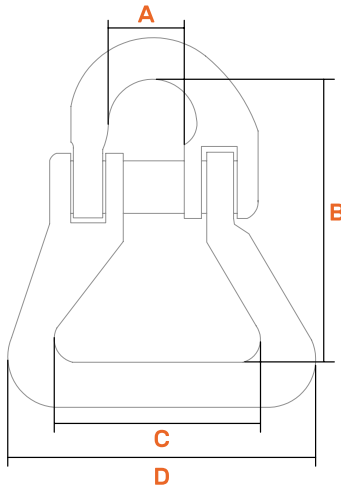
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

Ø CADENA (pulgadas)	WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)			PESO (lb)
		A	B	C	
1/4	2,470	1.67	0.31	0.63	0.22
5/16	4,410	2.32	0.35	0.83	0.33
3/8	6,940	2.64	0.47	0.98	0.66
1/2	11,680	3.27	0.63	1.14	1.43
5/8	17,640	4.09	0.79	1.46	2.65
3/4	27,560	4.49	0.94	1.61	4.30
7/8	33,070	5.39	1.06	1.97	8.16
1	46,740	6.18	1.26	2.28	10.14
1-1/4	69,450	7.87	1.26	2.60	19.84

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CONECTOR
ARTICULADO G8
ESL - SINTÉT.



CARACTERÍSTICAS

- Tratado térmicamente.
- Su diseño especial permite conectar o unir eslingas sintéticas con diversos accesorios, como ganchos de ojo, eslabones maestros y ganchos giratorios.
- Su gran radio interior proporciona una mejor distribución de la carga, permitiendo utilizar el 100 % de la carga límite de trabajo de las eslingas planas y redondas de poliéster.
- Acero Grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: EN 1677-4 y ASME B30.26.
- Marca: Gorila®.

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)				PESO (kg)
	A	B	C	D	
1,12	16	59	35	60	0,2
2	20	62	40	62	0,3
3,15	26	80	36	66	0,5
5,3	30	83	51	87	1,05
8	35	115	65	107	1,90
12,5	43	133	77	125	3,0

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

WLL (lb)	DIMENSIONS (Pulgadas)				PESO (lb)
	A	B	C	D	
2,470	0.63	2.32	1.38	2.36	0.44
4,410	0.79	2.44	1.57	2.44	0.66
6,940	1.02	3.15	1.42	2.60	1.10
11,680	1.18	3.27	2.01	3.43	2.32
17,640	1.38	4.53	2.56	4.21	4.19
27,560	1.69	5.24	3.03	4.92	6.61

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

ACCESORIOS PARA ESLINGAS

GANCHOS

Su función principal es proporcionar una conexión rápida, segura y eficiente entre eslingas, cargas y equipos de izaje. Existen diferentes tipos de ganchos diseñados para adaptarse a una amplia variedad de aplicaciones industriales, desde la manipulación de cargas livianas hasta operaciones de izaje pesado.

Fabricados en acero de alta resistencia y tratados térmicamente para lograr la máxima durabilidad, los ganchos ofrecen confiabilidad y un excelente desempeño incluso en condiciones extremas. Su diseño ergonómico y compatibilidad con una amplia variedad de accesorios garantizan una mayor versatilidad y seguridad en cada operación.



Regresar al Índice



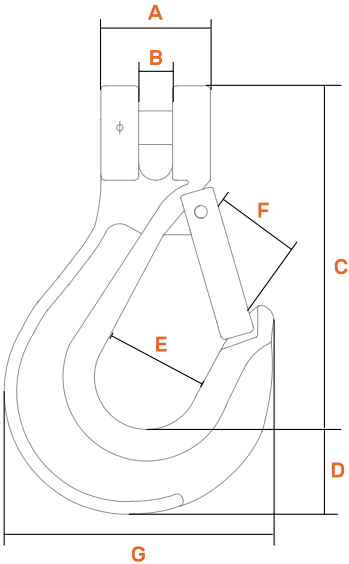
GANCHO ESLINGA CONECTOR G8

CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO (kg)
		A	B	C	D	E	F	
6	1,12	32	8	88	21	34	24	0.10
7 - 8	2	39	9	118	27	36	32	0.15
10	3,15	49	13	123	33	45	30	0,300
13	5,3	55	16	150	46	53	37	0,650
16	8	70	20	180	60	59	47	1,20
20	12,5	77	24	180	58	79	61	1,950
22	15	89	26	250	67	100	65	3,70
26	21,2	114	30	305	75	113	84	4,60
32	31,5	146	41	385	100	136	98	9,00

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 y EN 1677-2.
- Marca: Gorila®.



CONEXIÓN CADENA (Pulgadas)	WLL (lb)	DIMENSIONS (Pulgadas)						PESO (lb)
		A	B	C	D	E	F	
1/4	2,470	1.26	0.31	3.46	0.83	1.34	0.94	0.88
9/32	4,410	1.54	0.35	4.65	1.06	1.42	1.26	1.87
3/8	6,940	1.93	0.51	4.84	1.30	1.77	1.18	2.09
1/2	11,680	2.17	0.63	5.91	1.81	2.32	1.46	4.08
5/8	17,640	2.76	0.79	7.09	2.36	2.32	1.85	7.94
3/4	27,560	3.03	0.94	7.09	2.28	3.11	2.40	13.23
7/8	33,070	3.50	1.02	9.84	2.64	3.94	2.56	20.62
1	46,740	4.49	1.18	12.01	2.95	4.45	3.31	33.07
1-1/4	69,445	5.75	1.61	15.16	3.94	5.35	3.86	62.83

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



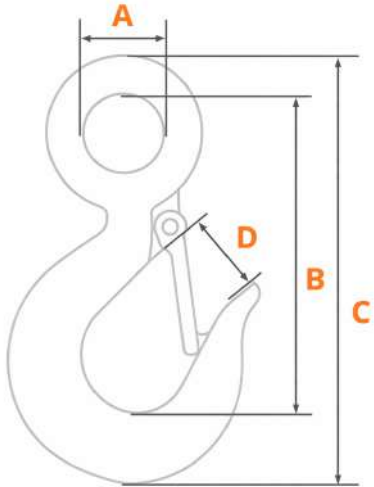
GANCHO OJO CON SEGURO

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)				PESO (kg)
	A	B	C	D	
0.75	18	80	111	22	22
1	23	92	125	25	23
1.5	27	103	141	24	24
2	31	119	161	28	27,5
3	38	143	203	33	33
5	50	186	250	40	40
7.5	63	216	315	51	51
10	72	257	355	58	57
15	87	315	425	73	76
20	90	360	495,5	82	82
1	19	82	110	22	0,28
2	28	103	140,5	24	0,65
11	62	231,5	317	51	6,8
15	73	261	360	57	9,8

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero zincado.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 y EN 1677-2.
- Marca: Gorila®.



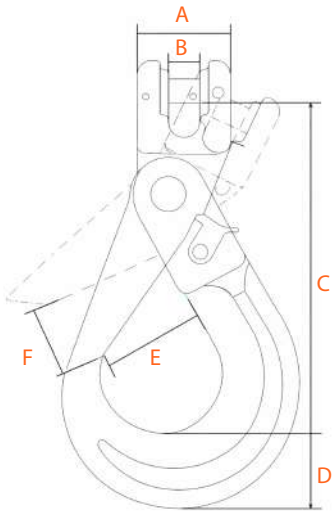
WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO (lb)
	A	B	C	D	
1,650	0.71	3.15	4.37	0.87	48.50
2,200	0.91	3.62	4.92	0.98	50.70
3,300	1.06	4.06	5.55	0.94	52.90
4,400	1.22	4.68	6.34	1.10	60.60
6,600	1.50	5.63	7.99	1.30	72.70
11,000	1.97	7.32	9.84	1.57	88.20
16,500	2.48	8.50	12.40	2.00	112.40
22,000	2.83	10.12	13.98	2.28	125.70
33,000	3.43	12.40	16.73	2.87	165.30
44,000	3.54	14.17	19.50	3.23	180.80
2,200	0.75	3.23	4.33	0.87	0.62
4,400	1.10	4.06	5.53	0.94	1.43
24,250	2.44	9.11	12.48	2.00	15.00
33,000	2.87	10.27	14.17	2.24	21.60

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Hot forged alloy steel.
- Heat treated.
- Latch made of cast steel.
- Grade 80 steel.
- Design factor: 4:1
- Standards: ASME B30.10 and EN 1677-2
- Brand: Gorila®



GANCHO SEGURIDAD CONECTOR G8

CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO (kg)
		A	B	C	D	E	F	
6	1,12	32	7.5	91	23	32	30	0,45
7 - 8	2	39	9	117	27	35	35	0,85
10	3,15	46	12	140	34	45	44	1,40
13	5,3	59	16	182	41	51	55	2,50
16	8	77	18	215	53	63	75	5,50
20	12,5	80	24	235	53	83	80	7,75
22	15	97	29	280	71	80	82	12,25
26	21,2	116	33	300	77	95	90	19,5
32	31,5	147	45	400	95	145	145	46,5

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

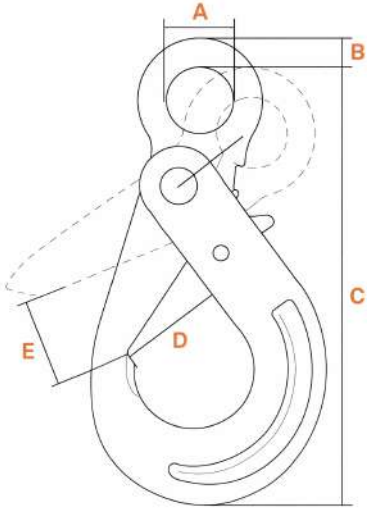
CARACTERÍSTICAS

CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Pestillo fabricado en acero fundido.
- Acero grado 80.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 y EN 1677-3.
- Marca: Gorila®



GANCHO SEGURIDAD OJO G8



CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO (kg)
		A	B	C	D	E		
6	1,12	21	11	130	29	25		0,45
7 - 8	2	25	13	156	34	31		0,85
10	3,15	34	15	196	45	55		1,45
13	5,3	40	17	221	50	46		1,95
16	8,2	56	23	304	62	56		5,55
20	12,5	64	28	325	83	65		7,55
22	15,51	70	30	387	100	82		13,0
26	21,64	80	34	438	110	110		18,0
32	32,79	105	45	569	166	168		44,5

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

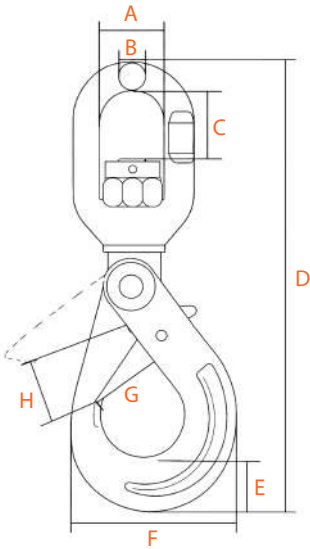
CONEXIÓN CADENA (ln)	WLL (lb)	DIMENSIONES (Pulgadas)						PESO (lb)
		A	B	C	D	E		
61/4	2,470	0.83	0.43	5.12	1.14	0.98	0.99	
9/32	4,410	0.98	0.51	6.14	1.34	1.22	1.87	
3/8	6,940	1.34	0.67	7.72	1.77	2.17	3.20	
1/2	11,680	2.20	0.91	8.70	1.97	1.81	4.30	
5/8	18,080	2.52	1.14	11.97	2.44	2.20	12.23	
3/4	27,560	2.83	1.10	12.80	3.27	2.56	16.65	
7/8	34,190	3.15	1.34	15.24	3.94	3.23	28.66	
1	39,560	3.15	1.34	17.13	4.33	4.33	39.68	
1-1/4	72,300	4.13	1.77	22.40	6.54	6.61t	98.11	

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Pestillo de acero fundido.
- Gira 360°.
- Acero grado 80.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 y EN 1677-3.
- Marca: Gorila®



GANCHO SEGURIDAD GIRATORIO G8

CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)								PESO (kg)
		A	B	C	D	E	F	G	H	
6	1,12	33	12,5	25	180	21	70	28	20	1,2
7 - 8	2	35	14	28	220	27	89	35	30	1,15
10	3,15	41	16	32	262	31	107	45	35	2,05
13	5,3	49	17	40	320	42	137	52	50	3,70
16	8	56	23	49	395	53	166	76	62	6,90
20	12,5	71	24	60	433	59	85	85	80	9,90
22	15	95	34	93	560	70	203	93	90	15,9
26	21,2	121,5	47	108	642	75	240	96	97	29,5

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

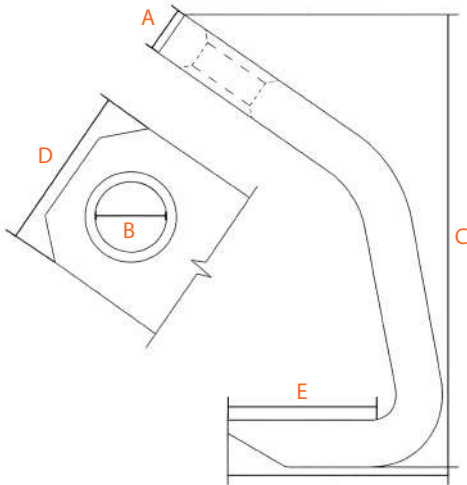
CONEXIÓN CADENA	WLL	DIMENSIONES (pulgadas)								PESO
(Pulgadas)	(Lb)	A	B	C	D	E	F	G	H	(lb)
1/4	2,470	1.30	0.49	0.98	7.09	0.83	2.76	1.10	0.79	2.65
9/32	4,410	1.38	0.55	1.10	8.66	1.06	3.50	1.38	1.18	2.54
3/8	6,940	1.61	0.63	1.26	10.31	1.22	4.21	1.77	1.38	4.52
1/2	11,680	1.93	0.67	1.57	12.60	1.65	5.39	2.05	1.97	8.16
5/8	17,640	2.20	0.91	1.93	15.55	2.09	6.54	2.99	2.44	15.21
3/4	27,560	2.80	0.94	2.36	17.05	2.32	8.00	3.35	3.15	21.83
7/8	33,070	3.74	1.34	3.66	22.05	2.76	7.99	3.66	3.54	35.05
1	46,740	4.78	1.85	4.25	25.28	2.95	9.45	3.66	3.74	65.04

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero estructural forjado en caliente.
- Las capacidades de carga están especificadas para ganchos para placas.
- Cuando se utilizan en pares, el ángulo de la cadena debe ser de 60° o mayor.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: UNE EN 13155 / ASME B30.20.
- Marca: Gorila®.



GANCHO PLANCHA

CONEXIÓN CADENA	WLL AT 60° POR PAR	DIMENSIONES (mm)					PESO
(mm)	(t)	A	B	C	D	E	(kg)
8	1,7	16,00	25,4	149	76	51	0,46
10	2	19,00	28,4	220	84	67	1,03
13	3,2	25,00	38,1	276	107	89	1,89
16	6,6	32,00	47,7	334	157	111	-
20	7,4	38,00	57,1	405	175	132	-

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

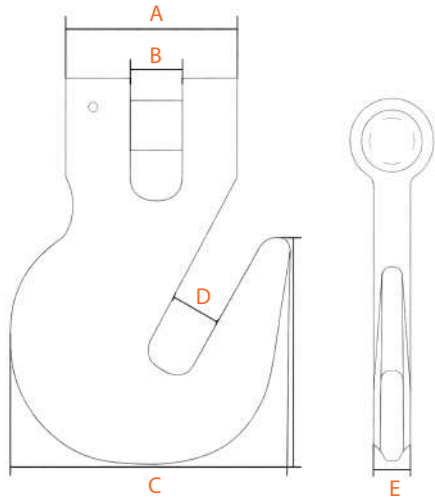
CONEXIÓN CADENA	WLL AT 60° PER PAIR	DIMENSIONES (Pulgadas)					PESO
(In)	(lb)	A	B	C	D	E	(lb)
5/16	3,748	0,63	1,00	5,87	2,99	2,01	1,01
3/8	4,409	0,75	1,12	8,66	3,31	2,64	2,27
1/2	7,055	0,98	1,50	10,87	4,21	3,50	4,17
5/8	14,550	1,26	1,88	13,15	6,18	4,37	12,13
3/4	16,315	1,50	2,24	15,94	6,89	5,20	—

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 / EN 1677-1.
- Marca: Gorila®.



GANCHO ACORTADOR G8

CONEXIÓN CADENA	WLL	DIMENSIONES (mm)					PESO
(mm)	(t)	A	B	C	D	E	(kg)
6	1,12	32	7	42,5	7	22,5	0,20
8	2	40	10	52	11	34	0,35
10	3,15	45	13	72	13	46	0,85
13	5,3	53	13	94	16	56	1,60
16	8	70	19	107	19	73	2,8
20	12,5	81	22	133	22	73	4,8
22	15	90	26	153	26	91	7,6
26	21,2	100	30	171	30	102	14,5

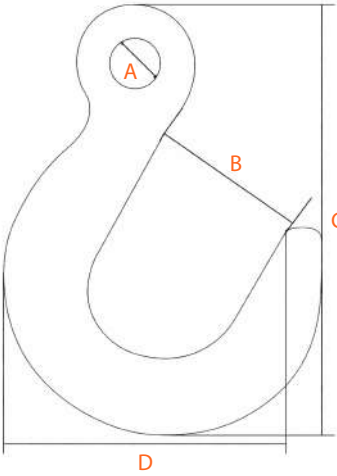
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 / EN 1677-1.
- Marca: Gorila®.



GANCHO FUNDICIÓN OJO G8



CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)				PESO (kg)
		A	B	C	D	
6	1,59	18,00	63,50	163	120	1,09
10	3,22	22,00	76,00	200,00	143	2,04
13	5,44	27,00	89,00	238,00	170	3,22
16	8,21	32,00	102,00	278,00	200	5,53
20	12,84	38,00	114,50	325,00	225	8,75
22	15,51	45,00	127,50	361,00	250	11,93

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

CONEXIÓN CADENA (Pulgadas)	WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO (lb)
		A	B	C	D	
1/4	3,505	0.71	2.50	6.42	4.72	2.40
3/8	7,099	0.87	2.99	7.87	5.63	4.50
1/2	11,991	1.06	3.50	9.37	6.69	7.10
5/8	18,107	1.26	4.02	10.94	7.87	12.19
3/4	28,311	1.50	4.51	12.80	8.86	19.29
7/8	34,192	1.77	5.00	14.37	9.84	26.31

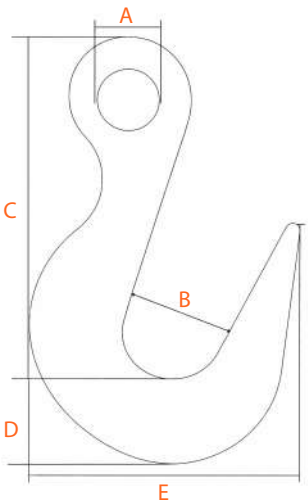
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 / EN 1677-1.
- Marca: Gorila®.

GANCHO AGUJA G8



CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)					PESO (kg)
		A	B	C	D	E	
8	2,00	35,00	33,00	254,00	49,0	170,0	3,09

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

CONEXIÓN CADENA (Pulgadas)	WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)					PESO (lb)
		A	B	C	D	E	
5/16	4,400	1.38	1.30	10.00	1.93	6.69	6.81

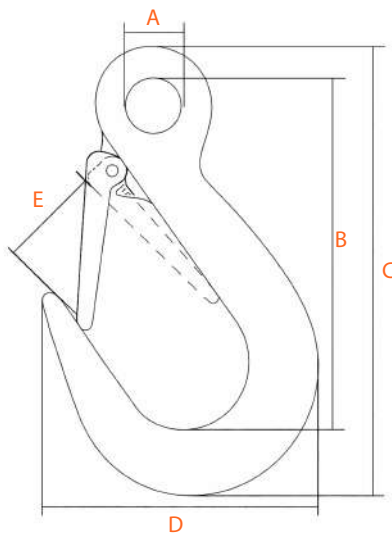
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Pestillo de seguridad de acero zincado.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 / EN 1677-1.
- Marca: Gorila®.

GANCHO SLIM G8



CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)					PESO (kg)
		A	B	C	D	E	
10	3,175	24	131	168	108	38	0,70

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

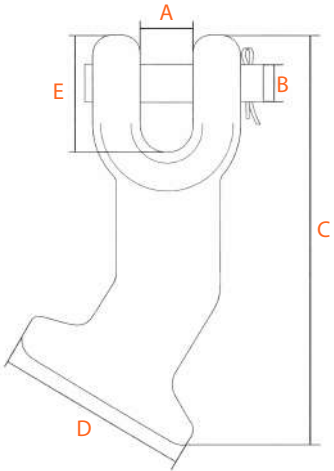
CONEXIÓN CADENA (Pulgadas)	WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)					PESO (lb)
		A	B	C	D	E	
3/8	7,000	0.94	5.16	6.61	4.25	1.50	1.54

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 / EN 1677-1.
- Marca: Gorila®.



GANCHO PATA ELEFANTE
CONECTOR G8

CONEXIÓN CADENA (mm)	WLL (t)	DIMENSIONES (mm)					PESO (kg)
		A	B	C	D	E	
13	5,00	16,00	13	128	57	36	0,850

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

CONEXIÓN CADENA (Pulgadas)	WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)					PESO (lb)
		A	B	C	D	E	
1/2	11,000	0.63	0.51	5.04	2.24	1.42	1.87

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.10 / EN 1677-1.
- Marca: Gorila®.

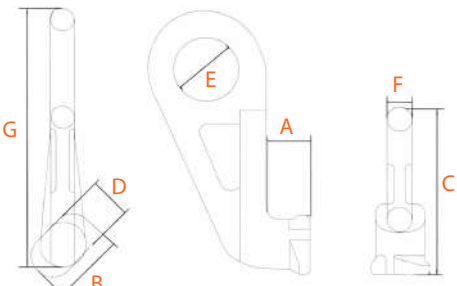
GANCHO
CONTENEDOR

ITEM	WLL (t)	BLL (t)	DIMENSIONES (mm)							PESO (kg)
			A	B	C	D	E	F	G	
L-R-C	12,5	50	46	75	166	48	70	25	265	4

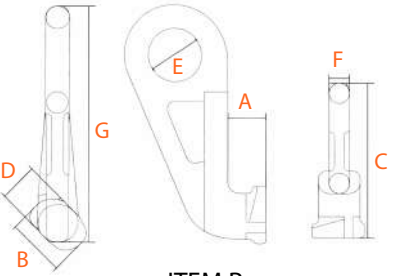
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

ITEM	WLL (lb)	BLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)							PESO (lb)
			A	B	C	D	E	F	G	
L-R-C	27,560	110,230	1.81	2.95	6.54	1.89	2.76	0.98	10.43	8.82

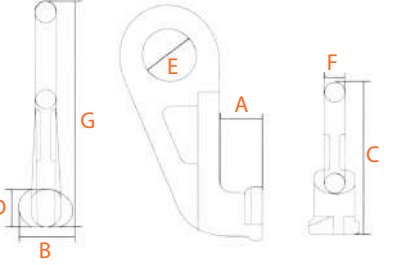
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



ITEM L



ITEM R



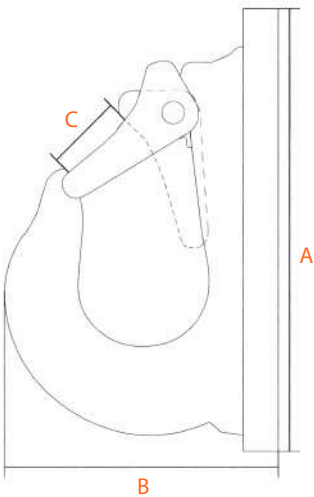
ITEM C



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Normas: ASME B30.20 / EN 13155.
- Marca: Gorila®.

GANCHO SOLDABLE G8



WLL	DIMENSIONES (mm)			PESO
(t)	A	B	C	(kg)
1	88	80	22	0,5
2	80	81	27	0,6
3	114	106	27	1,0
5	158	132	35	2,5
8	164	124	34	3,5
10	203	168	45	5,0

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

WLL	DIMENSIONS (pulgadas)			PESO
(lb)	A	B	C	(lb)
2,200	3.46	3.15	0.87	1.10
4,400	3.15	3.19	1.06	1.32
6,600	4.49	4.17	1.06	2.20
11,000	6.22	5.20	1.38	5.51
17,600	6.46	4.88	1.34	7.72
22,000	7.99	6.61	1.77	11.02

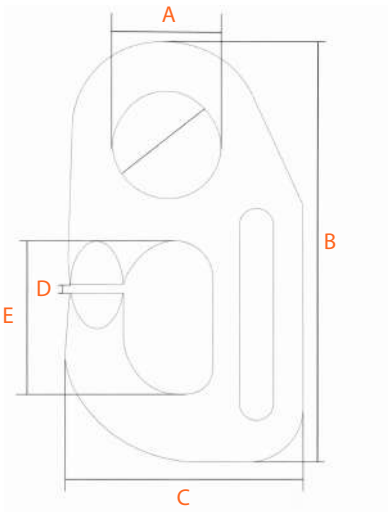
Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



CARACTERÍSTICAS

- Acero aleado forjado en caliente.
- Tratado térmicamente.
- Acero grado 8.
- Factor de diseño: 4:1.
- Norma: EN 1677-1.
- Marca: Gorila®.

GANCHO VIKINGO G8



WLL	DIMENSIONES (mm)					PESO
(t)	A	B	C	D	E	(kg)
1.50	28	102	61	3	35	0.50
3.00	30	116	71	3,5	38	0.75
5.00	35	137	84,5	3	42	1,20
8.00	42	153	96	3	42	1.60

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.

WLL	DIMENSIONS (pulgadas)					PESO
(lb)	A	B	C	D	E	(lb)
3,300	1.10	4.02	2.40	0.12	1.38	1.10
6,600	1.18	4.57	2.80	0.14	1.50	1.65
11,000	1.38	5.39	3.33	0.12	1.65	2.65
17,600	1.65	6.02	3.78	0.12	1.65	3.53

Dimensiones y pesos aproximados, productos certificados.



Es importante conocer las abreviaciones y términos asociados para identificar la capacidad de carga de cada producto. Esto permitirá respetar las condiciones de diseño del producto para un trabajo seguro. Los términos más comunes para identificar la capacidad de carga son los siguientes:

SWL Safe Working Load

WLL Working Load Limit

BLL Breaking Load Limit

- Nunca exceda la carga de trabajo segura (SWL), o carga de trabajo límite (WLL). Ambas indican los esfuerzos máximos permitidos para una maniobra segura.

- Jamás utilice la carga de ruptura (BL). Ésta solo debe servir como patrón para medir el factor de seguridad.

- La carga de ruptura (BL) se calcula en base al esfuerzo promedio obtenido en laboratorio con una máquina para pruebas de tracción. Esta medición se determina utilizando fuerza en línea recta, temperatura ambiente, velocidad controlada y una fuerza aplicada hasta la ruptura.

- Deseche los ganchos que presentan una abertura mayor en la garganta al 15%, deformación mayor a 10° o desgaste mayor al 10%.

- Los ganchos están diseñados para soportar carga en el centro de su garganta. Vigile que el gancho se mueva libremente en el componente del punto de elevación para que el paso de la carga se ejerza desde este punto.

- No someta nunca la punta del gancho a fuerza de elevación. Hacerlo provoca la destrucción prematura del gancho.

- Si el producto está expuesto continuamente a vapor de agua (dulce o salada), vapores químicos, inmersión prolongada en agua salada, ácidos o cáusticos, su vida útil y resistencia se verá afectada en el tiempo.

- La resistencia de diseño no es aplicable cuando el producto ha sido modificado.

- Cuando coloque la maniobra en el gancho siempre tiene que quedar alojada en el centro de la garganta, de lo contrario puede salirse y dejar caer la carga ocasionando accidentes graves y pérdidas materiales.

- No aplique carga a menos que el seguro y el gancho estén completamente cerrados y bloqueados.

- Asegúrese de que el seguro no soporte ninguna parte de la carga.

- Al levantar, asegúrese de que la carga esté firmemente asentada en la base del gancho.

- Inspeccione el gancho y el seguro periódicamente. Si el gancho o el seguro están dañados o si el seguro no funcionase, entrelaza con la punta, el gancho debe retirarse de servicio.

- No lo utilice si el gancho está visiblemente deformado, dañado o desgastado.

- Mantenga el cuerpo y otros objetos alejados del seguro o cierre del gancho al cerrar para evitar el punto de pellizco.

- No cargue lateralmente ni incline el gancho de carga.

- El usuario debe estar debidamente capacitado y comprender las prácticas de manipulación segura.

- Se deberá determinar que la carga a aplicar no exceda la menor entre la capacidad de carga del gancho o la capacidad de carga del equipo del que forma parte el gancho.

- Deben evitarse las cargas de choque.

- Cuando se colocan eslingas de varios ramales en la base del gancho, el ángulo máximo incluido entre los ramales de la eslinga deberá ser de 90 grados. El ángulo máximo del ramal de la eslinga con respecto a la línea central del gancho para cualquier disposición de aparejo deberá ser de 45 grados.

- Se debe usar un eslabón maestro, grillete o conector cuando se usan eslingas de más de dos ramales.

- Los ganchos de seguridad deberán permanecer bloqueados durante su uso. La carga no debe restringir el cierre del pestillo.

- La necesidad de un pestillo o un ratón en cualquier gancho es función de la aplicación del gancho y deberá ser determinada por una persona calificada. Consulte con su Asesor Técnico Distintec cuál es la mejor opción para su operación.

TENSORES

Están diseñados para facilitar el proceso de tensado o liberación de tensión en un cable de acero.

Existen diversos tipos de tensores, pero independientemente de su configuración, el resultado será siempre el mismo.



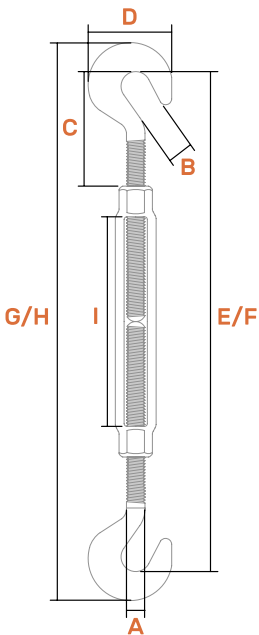
Regresar al Índice



TENSOR INDUSTRIAL GANCHO - GANCHO

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo y terminales forjados en acero al carbono, con excelentes propiedades de resistencia a la fatiga.
- Los terminales tipo ojo están tratados térmicamente y galvanizados en caliente.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: ASME B30.26, Federal FF-T-791B Tipo 1, Forma 1, Clase 6 y ASTM F-1145.
- Marca: Gorila®.



Ø		DIMENSIONES (pulgadas)												
LARGO	WLL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	PESO		(kg)	(lb)
(Pulgadas)	(t) (lb)			(Ce)		(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)					
1/4 x 4	0.18 397	0.23	0.41	1.18	1.29	10.94	7.08	11.88	8.07	3.80	0.15	0.3307		
5/16 x 4 1/2	0.32 706	0.27	0.51	1.45	1.47	12.59	8.26	13.66	9.29	4.40	0.20	0.4409		
3/8 x 6	0.45 992	0.31	0.55	1.73	1.69	16.22	10.62	17.51	11.92	5.86	0.40	0.8818		
1/2 x 6	0.68 1,500	0.43	0.70	2.04	2.12	17.44	11.73	18.97	13.14	6.02	0.75	1.6535		
1/2 x 9	0.68 1,500	0.43	0.70	2.36	2.12	23.42	15.11	24.80	16.53	8.77	0.90	1.9842		
5/8 x 6	1.02 2,250	0.55	0.90	2.75	2.85	18.97	13.38	21.02	15.43	5.82	1.35	2.9760		
5/8 x 9	1.02 2,250	0.55	0.86	2.77	2.79	24.84	16.14	26.81	18.11	8.70	1.55	3.4172		
3/4 x 9	1.36 3,000	0.68	1.06	3.26	3.22	26.37	17.71	28.74	20.07	8.93	2.20	4.8502		
3/4 x 12	1.36 3,000	0.70	1.06	3.70	3.22	33.18	21.37	35.95	23.62	11.81	2.50	5.5116		
7/8 x 12	1.81 3,991	0.83	1.10	3.93	3.74	34.33	22.44	37.00	25.47	12.90	4.00	8.8185		
7/8 x 18	1.81 3,991	0.78	1.14	4.33	3.46	46.96	29.13	49.21	31.88	17.91	4.40	9.7003		
1 x 6	2.27 5,000	0.94	1.25	4.13	4.01	23.81	17.99	26.77	21.06	5.94	3.85	8.4872		
1 x 12	2.27 5,000	0.90	1.29	4.52	3.97	35.70	24.01	38.85	27.04	11.88	5.15	11.3526		
1 x 18	2.27 5,000	0.94	1.24	4.56	3.97	47.83	30.03	50.78	33.07	18.11	6.50	14.3300		
1 1/4 x 12	2.95 6,500	1.41	2.04	7.20	5.51	41.33	29.62	45.07	33.46	19.81	12.55	27.6678		
1 1/2 x 12	3.40 7,500	1.50	1.88	8.34	5.75	43.94	28.94	47.44	32.44	12.00	12.50	27.5578		
1 1/2 x 24	3.40 7,500	1.41	1.81	6.49	5.59	64.56	40.94	68.11	44.88	23.81	16.45	36.2577		

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.
AB = ABIERTO / CE = CERRADO



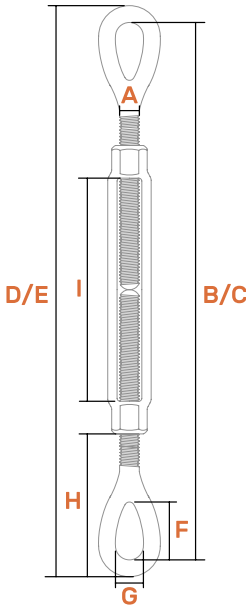
TENSOR INDUSTRIAL OJO OJO

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo y terminales forjados en acero al carbono, con excelentes propiedades de resistencia a la fatiga.
- Los terminales tipo ojo están tratados térmicamente y galvanizados en caliente.
- Los ojos ovalados del tensor facilitan la conexión de accesorios.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: ASME B30.26, Federal FF-T-791B Tipo 1, Forma 1, Clase 6 y ASTM F-1145.
- Marca: Gorila®.

Ø LARGO (Pulgadas)	WLL (t) (lb)		DIMENSIONES (pulgadas)										PESO (kg) (lb)	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I			
(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)	(Ab)								
1/4 x 4	0.23 507	0.25 11.94	7.94 12.38	8.38 8.81	0.34 1.75	4.00 0.12	0.2646							
5/16 x 4 1/2	0.36 794	0.31 13.92	9.42 14.48	9.98 10.95	0.44 2.20	4.50 0.22	0.4850							
3/8 x 6	0.54 1,190	0.35 17.44	11.61 18.22	12.40 1.02	0.51 2.68	5.94 0.35	0.7716							
1/2 x 6	1.00 2,205	0.50 19.94	13.94 20.82	14.82 1.41	0.71 3.56	6.00 0.78	1.7196							
1/2 x 9	1.00 2,205	0.50 24.72	16.18 25.60	17.04 1.41	0.71 3.56	9.00 0.70	1.5432							
1/2 x 12	1.00 2,205	0.50 32.23	20.23 33.11	21.11 1.41	0.71 3.56	12.00 1.20	2.6455							
5/8 x 6	1.59 3,505	0.63 21.72	15.72 22.72	16.72 1.80	0.88 3.90	6.00 1.25	2.7557							
5/8 x 9	1.59 3,505	0.63 26.69	17.75 28.93	18.77 1.80	0.88 4.34	9.00 1.49	3.2850							
5/8 x 12	1.59 3,505	0.63 34.06	22.06 35.06	23.06 1.80	0.88 4.34	12.00 1.87	4.1228							
3/4 x 9	2.36 5,200	0.75 23.24	17.24 24.50	18.50 2.09	1.00 4.69	9.00 2.09	4.6082							
3/4 x 12	2.36 5,200	0.75 35.64	23.64 36.90	24.90 2.09	1.00 5.09	12.00 2.78	6.1280							
7/8 x 12	3.27 7,210	0.88 36.70	24.70 38.20	26.20 2.38	1.25 5.79	12.00 4.01	8.8410							
1 x 6	4.54 10,010	1.00 26.24	20.24 28.00	22.00 3.00	1.43 6.50	6.00 4.37	9.6334							
1 x 12	4.54 10,010	1.00 38.24	26.24 40.00	28.00 3.00	1.43 6.50	12.00 5.90	13.0064							
1 x 18	4.54 10,010	1.00 50.24	32.24 52.00	34.00 3.00	1.43 6.50	18.00 7.40	16.3146							
1 x 24	4.54 10,010	1.00 62.84	38.84 64.60	40.60 3.00	1.43 6.50	24.00 9.18	20.2409							
1 1/4 x 12	6.91 15,230	1.25 42.14	30.14 44.38	32.38 3.59	1.82 8.49	12.00 9.04	19.9323							
1 1/4 x 18	6.91 15,230	1.25 54.14	36.14 56.38	38.38 3.59	1.82 8.49	18.00 10.81	23.8344							
1 1/2 x 12	9.73 21,450	1.50 44.24	32.24 46.74	34.74 4.09	2.12 9.46	12.00 13.04	28.7446							
1 1/2 x 18	9.73 21,450	1.50 56.24	38.24 58.74	40.74 4.09	2.12 9.46	18.00 15.50	34.1710							
1 1/2 x 24	9.73 21,450	1.50 68.86	44.86 71.36	47.36 4.09	2.12 9.46	24.00 18.00	39.6824							

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.
AB = ABIERTO / CE = CERRADO



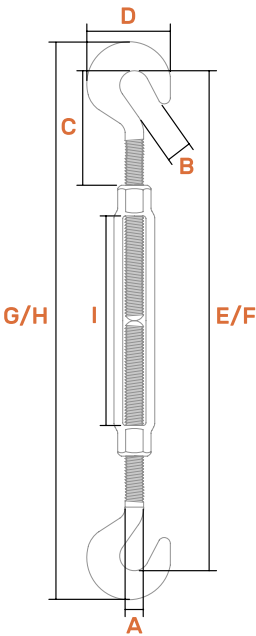
TENSOR INDUSTRIAL GANCHO OJO

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo y terminales forjados en acero al carbono, con excelentes propiedades de resistencia a la fatiga.
- Los terminales tipo ojo están tratados térmicamente y galvanizados en caliente.
- Los ojos ovalados del tensor facilitan la conexión de accesorios.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: ASME B30.26, Federal FF-T-791B Tipo 1, Forma 1, Clase 6 y ASTM F-1145.
- Marca: Gorila®.

Ø LARGO (Pulgadas)	WLL (t) (lb)		DIMENSIONES (pulgadas)												PESO (kg) (lb)	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L		
(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)	(Ce)	(Ce)	(Ce)	(kg)	(lb)
3/8 x 6	0.45 992	0.38 0.56	2.28 1.76	17.09 11.09	18.04 12.04	1.13 0.53	2.48 6.10	0.35 0.7716								
1/2 x 6	0.68 1,500	0.47 0.67	2.24 2.13	18.19 12.32	19.29 13.50	1.50 0.83	3.03 6.03	0.65 1.4330								
1/2 x 9	0.68 1,500	0.47 0.67	2.40 2.13	24.10 15.51	25.35 16.65	1.46 0.71	3.00 9.00	0.84 1.8519								
1/2 x 12	0.68 1,500	0.50 0.65	3.51 2.28	31.86 19.86	33.08 21.08	1.41 0.71	3.56 12.00	1.03 2.2700								
5/8 x 6	1.02 2,249	0.63 0.90	4.24 2.81	21.11 15.11	22.61 16.61	1.80 0.88	3.90 6.03	1.35 2.9760								
5/8 x 9	1.02 2,249	0.63 0.90	3.94 2.81	25.90 17.04	27.40 17.04	1.80 0.88	3.90 9.00	1.42 3.1305								
5/8 x 12	1.02 2,249	0.63 0.90	4.23 2.81	33.45 21.45	34.95 22.95	1.80 0.88	4.34 12.39	1.98 4.3651								
3/4 x 6	1.36 2,998	0.75 0.98	5.07 3.33	22.61 16.61	24.45 18.45	2.09 1.00	5.12 6.13	1.91 4.2116								
3/4 x 9	1.36 2,998	0.75 0.98	4.76 3.33	28.07 19.37	29.84 21.02	2.09 1.00	4.69 9.00	2.09 4.6082								
3/4 x 12	1.36 2,998	0.75 0.98	5.04 3.33	35.01 23.01	36.85 24.85	2.09 1.00	5.09 12.59	2.96 6.5267								
1 x 6	2.27 5,003	1.00 1.25	5.71 4.25	24.92 19.49	27.04 21.65	3.00 1.43	6.50 6.00	4.23 9.3242								
1 x 12	2.27 5,003	1.00 1.25	6.56 4.25	37.65 25.65	40.06 28.06	3.00 1.43	6.50 12.18	6.30 13.8881								
1 x 18	2.27 5,003	1.00 1.25	5.83 4.25	48.54 30.90	43.00 33.26	3.00 1.43	6.50 18.00	6.35 13.9991								
1 x 24	2.27 5,003	1.00 1.25	5.53 4.25	60.72 34.74	64.06 38.03	3.00 1.43	6.50 24.00	7.82 17.2369								
1 1/4 x 12	2.95 6,504	1.25 1.53	7.28 4.60	39.17 27.16	41.97 30.11	3.54 1.77	8.49 12.00	8.62 19.0058								
1 1/4 x 18	2.95 6,504	1.25 1.53	7.67 4.60	51.33 33.26	53.97 33.26	3.54 1.77	8.49 18.00	10.43 22.9969								

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.
AB = ABIERTO / CE = CERRADO





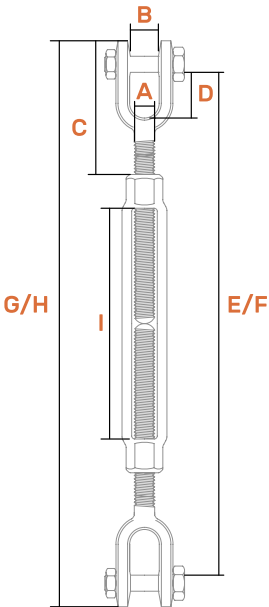
TENSOR INDUSTRIAL GRILLETE GRILLETE

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo y terminales forjados en acero al carbono, con excelentes propiedades de resistencia a la fatiga.
- Los terminales tipo ojo están tratados térmicamente y galvanizados en caliente.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: ASME B30.26, Federal FF-T-791B Tipo 1, Forma 1, Clase 6 y ASTM F-1145.
- Marca: Gorila®.

Ø	DIMENSIONES (pulgadas)											PESO	
	LARGO	WLL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	(kg)	(lb)
(Pulgadas)	(t)	(lb)			(Ce)		(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)			
5/16 x 4 1/2	0.36	794	0.30	0.47	1.77	0.93	8.46	12.48	13.78	9.37	4.60	0.25	0.551
3/8 x 6	0.54	1.190	0.35	0.47	2.20	0.93	16.25	10.43	17.32	11.60	5.90	0.40	0.882
1/2 x 6	1.00	2.205	0.47	0.71	2.68	1.08	17.44	11.50	18.90	12.92	5.98	0.70	1.543
1/2 x 9	1.00	2.205	0.43	0.63	2.76	1.16	23.35	14.57	24.96	16.14	8.86	0.80	1.764
1/2 x 12	1.00	2.205	0.47	0.63	3.82	1.14	29.53	17.99	31.10	19.30	11.81	1.05	2.315
5/8 x 6	1.59	3.505	0.55	0.67	3.58	1.26	18.10	12.80	20.47	14.80	5.83	1.20	2.646
5/8 x 9	1.59	3.505	0.55	0.73	3.43	1.26	24.68	15.94	26.57	17.83	8.78	1.55	3.417
5/8 x 12	1.59	3.505	0.55	0.79	2.52	1.30	30.05	18.74	32.40	20.67	11.18	1.70	3.747
3/4 x 6	2.36	5.203	0.71	0.94	4.53	1.50	20.63	14.84	22.95	17.17	5.77	1.90	4.189
3/4 x 9	2.36	5.203	0.67	0.87	3.94	1.38	25.59	16.93	27.95	19.29	8.66	2.15	4.739
3/4 x 12	2.36	5.203	0.69	0.91	4.21	1.50	31.61	19.92	33.86	22.44	10.91	2.40	5.290
3/4 x 18	2.36	5.203	0.71	0.90	4.33	1.50	43.70	26.42	46.06	28.74	17.76	3.10	6.834
7/8 x 12	3.27	7.210	0.88	1.16	5.50	1.77	34.65	22.65	37.62	25.62	12.00	4.26	9.390
1 x 6	4.54	10.010	1.00	1.34	6.09	2.05	23.82	17.82	27.18	21.18	6.00	4.73	10.426
1 x 12	4.54	10.010	1.00	1.34	6.09	2.05	35.82	23.82	39.18	27.18	12.00	6.27	13.822
1 x 24	4.54	10.010	1.00	1.34	6.06	2.05	60.42	36.42	63.78	39.78	24.00	9.54	21.043
1 1/4 x 12	6.91	15.230	1.22	1.85	7.48	2.87	37.2	25.3	41.73	29.7	12.00	9.50	20.943
1 1/2 x 12	9.73	21.450	1.50	2.06	8.93	2.81	40.76	28.76	45.68	33.68	12.00	14.82	32.661
1 1/2 x 18	9.73	21.450	1.50	2.06	8.93	2.81	52.76	34.76	57.68	39.68	18.00	17.27	38.080
1 1/2 x 24	9.73	21.450	1.50	2.06	8.93	2.81	65.38	41.38	70.30	46.30	24.00	19.77	43.589
1 3/4 x 18	12.73	28.066	1.75	2.60	9.16	3.35	53.35	35.96	59.16	41.16	18.00	24.32	53.586
2 x 24	16.82	37.073	2.00	2.83	11.81	4.30	60.30	45.87	67.40	52.76	24.00	44.00	97.004
2 1/2 x 24	27.27	60.124	2.50	3.06	13.26	4.44	72.97	48.97	82.18	58.18	24.00	75.90	167.334
2 3/4 x 24	34.09	75.142	2.75	3.69	14.92	4.19	74.75	50.75	85.50	61.50	24.00	90.45	199.523

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.
AB = ABIERTO / CE = CERRADO



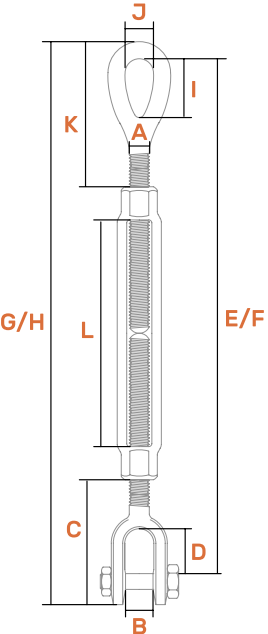
TENSOR INDUSTRIAL OJO GRILLETE

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo y terminales forjados en acero al carbono, con excelentes propiedades de resistencia a la fatiga.
- Los terminales tipo ojo están tratados térmicamente y galvanizados en caliente.
- Los ojos ovalados del tensor facilitan la conexión de accesorios.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: ASME B30.26, Federal FF-T-791B Tipo 1, Forma 1, Clase 6 y ASTM F-1145.
- Marca: Gorila®.

Ø	DIMENSIONES (pulgadas)														PESO	
	LARGO	WLL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	(kg)	(lb)
(In)	(t)	(lb)			(Ce)		(Ab)	(Ce)	(Ab)	(Ce)			(Ce)			
3/8 x 6	0.54	1.190	0.35	0.53	2.28	0.90	16.65	11.10	17.67	11.61	1.10	0.51	2.51	5.90	0.40	0.882
1/2 x 6	1.00	2.205	0.49	0.66	2.75	1.14	18.10	12.24	19.44	13.38	1.53	0.78	3.11	5.90	0.65	1.433
1/2 x 9	1.00	2.205	0.47	0.62	2.87	0.74	23.93	15.35	25.19	16.57	0.62	0.72	2.55	8.85	0.85	1.874
5/8 x 6	1.59	3.505	0.63	0.79	3.90	1.32	20.73	14.73	22.27	16.27	1.80	0.88	4.34	6.00	1.35	2.976
5/8 x 9	1.59	3.505	0.63	0.79	3.89	1.32	27.07	18.07	28.61	19.61	1.80	0.88	4.34	9.00	1.69	3.726
5/8 x 12	1.59	3.505	0.63	0.79	3.89	1.32	33.07	21.07	34.61	22.61	1.80	0.88	4.34	12.00	1.98	4.366
3/4 x 6	2.36	5.203	0.75	0.97	4.71	1.52	22.17	16.17	24.09	18.09	2.09	1.00	5.09	6.00	2.05	4.519
3/4 x 9	2.36	5.203	0.75	0.97	4.68	1.52	28.57	19.57	30.49	21.49	2.09	1.00	5.09	9.00	2.53	5.577
3/4 x 12	2.36	5.203	0.75	0.97	4.68	1.52	34.57	22.57	36.49	24.49	2.09	1.00	5.09	12.00	2.92	6.437
3/4 x 18	2.36	5.203	0.75	0.97	4.71	1.52	46.57	28.57	48.49	30.49	2.09	1.00	4.69	18.00	3.70	8.157
7/8 x 12	3.27	7.210	0.88	1.16	5.50	1.77	35.68	23.65	38.37	25.91	2.38	1.25	5.79	12.00	4.14	9.126
7/8 x 18	3.27	7.210	0.88	1.16	5.50	1.77	48.15	30.15	50.38	32.38	2.38	1.25	5.79	18.00	5.27	11.617
1 x 6	4.54	10.010	1.00	1.34	6.09	2.05	25.03	19.03	27.59	21.59	3.00	1.43	6.50	6.00	4.54	10.009
1 x 12	4.54	10.010	1.00	1.34	6.09	2.05	37.03	25.03	39.59	27.59	3.00	1.43	6.50	12.00	6.09	13.425
1 x 24	4.54	10.010	1.00	1.34	6.09	2.05	61.03	37.03	63.59	39.59	3.00	1.43	6.50	24.00	9.36	20.636
1 1/2 x 12	9.73	21.450	1.50	2.06	8.93	2.81	42.63	30.63	46.31	34.21	4.09	2.12	9.46	12.00	13.90	30.641
1 1/2 x 18	9.73	21.450	1.50	2.06	8.93	2.81	54.50	36.50	58.21	40.21	4.09	2.12	9.46	18.00	16.36	36.072
1 1/2 x 24	9.73	21.450	1.50	2.06	8.93	2.81	67.12	43.12	70.83	46.83	4.09	2.12	9.46	24.00	18.86	41.594

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.
AB = ABIERTO / CE = CERRADO



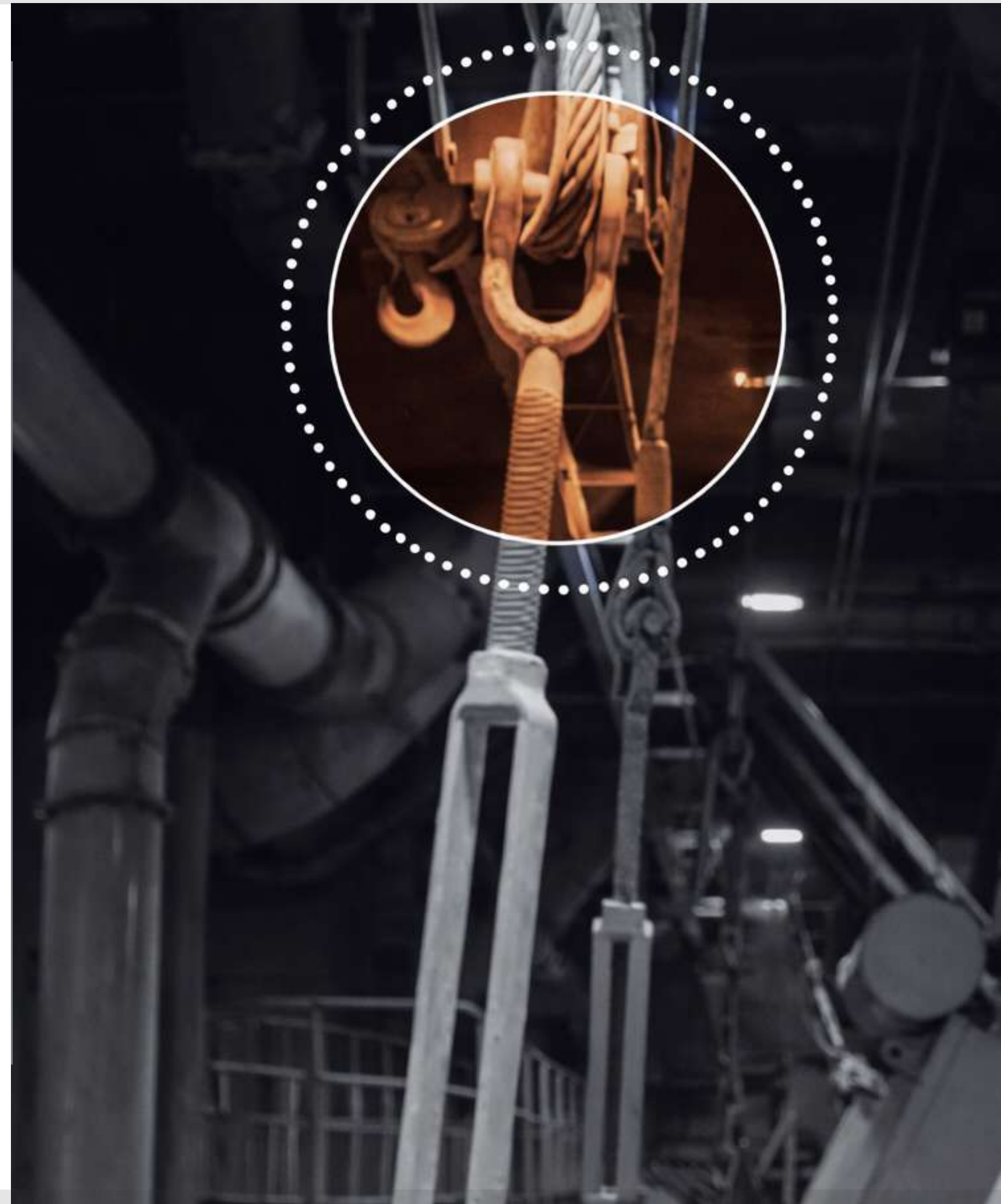
INFORMACIÓN TÉCNICA

- Los tensores deben utilizarse únicamente en aplicaciones de tensión en línea recta.
- Al utilizar tensores grillete-grillete, asegúrese de que el pasador esté correctamente instalado y asegurado.
- Todos los componentes complementarios utilizados en la línea de fuerza —como grilletes, ganchos, cadenas, cables de acero, cuerdas, eslabones, etc.— deben tener características de resistencia iguales o superiores.
- Inspeccione los productos periódicamente; si se observan grietas, desgaste, deformación, corrosión o deterioro excesivo, deben ser reemplazados.
- Recuerde que la pérdida del diseño original puede generar concentraciones de esfuerzo, reduciendo la capacidad de carga para la cual fue diseñado el producto.

Todo tensor industrial debe ser retirado de servicio si presenta de manera visible alguno de los siguientes problemas:

- Grietas, deformaciones, desgaste excesivo, corrosión, o si alguna pieza está doblada, rota o faltante.
- Si las marcas de identificación no son legibles.
- El tensor industrial haya sido intervenido.
- Si la corrosión ha afectado significativamente la integridad del tensor.
- Cambios de color que indiquen exposición a temperaturas excesivas o daño por soldadura.
- Si las roscas del hilo están deformadas, corroídas o desgastadas.
- Cambios de color que indiquen exposición a temperaturas excesivas o daño por soldadura.

Los Tensores GORILA cumplen o exceden todas las normativas de ASME B30.26, incluyendo identificación, ductilidad, factor de diseño, carga de prueba y requisitos de prueba, así como otros requisitos adicionales considerados en la normativa FEDERAL FF-T 791.

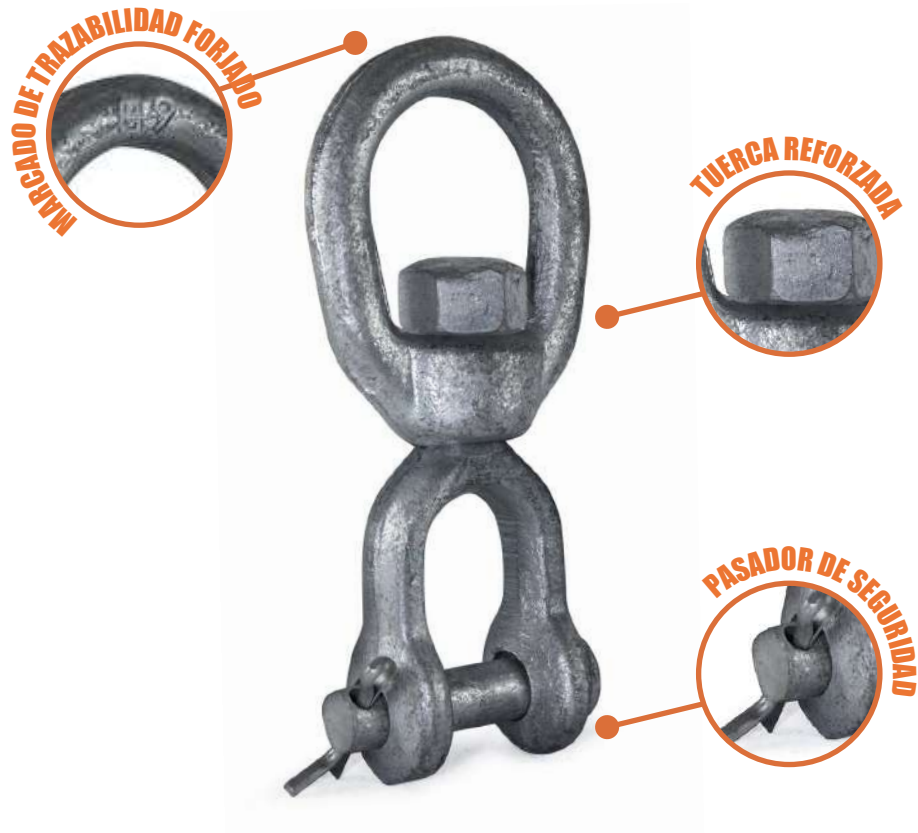


DESTORCEDORES

Son ideales para evitar torsiones durante las operaciones de izaje cuando las cargas se encuentran suspendidas en el aire.
Nuestros destorcedores están fabricados en acero forjado y galvanizado para prevenir la oxidación y la corrosión.



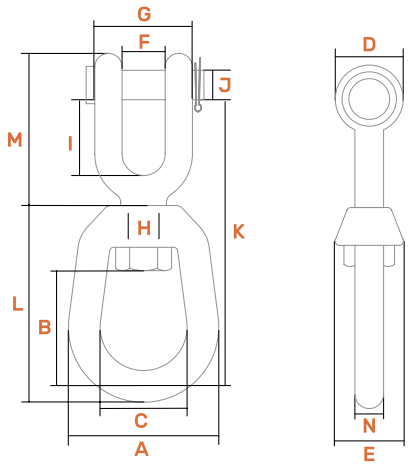
Regresar al Índice



DESTORCEDOR - GRILLETE

CARACTERÍSTICAS

- Forjado en caliente y tratado térmicamente.
- Galvanizado en caliente.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: ASME B30.26 y Federal RR-C-271, Tipo VII, Clase 3.
- Marca: Gorila®.



Ø (Pulgadas)	WLL		DIMENSIONES (pulgadas)												PESO		
	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	(kg)	(lb)
1/4	0.39	860	1.34	0.67	0.73	0.79	0.70	0.39	0.94	0.31	0.87	0.24	42.71	0.88	1.65	0.10	0.22
5/16	0.57	1.260	1.65	0.79	0.96	0.83	0.83	0.54	1.18	0.35	0.91	0.31	3.15	0.91	1.73	0.15	0.33
3/8	1.02	2.250	2.01	1.10	1.18	0.98	0.24	0.67	1.46	0.41	1.06	0.39	3.82	1.10	2.17	0.30	0.66
1/2	1.63	3.590	2.56	1.52	1.45	1.26	1.34	0.67	1.69	0.60	1.52	0.51	4.70	1.26	2.63	0.60	1.32
5/8	2.36	5.200	3.00	1.57	1.63	1.57	1.54	0.87	2.09	0.59	1.54	0.63	5.70	1.54	3.19	1.20	2.64
3/4	3.27	7.210	3.50	2.00	1.97	1.77	1.85	1.02	2.56	0.79	1.65	0.75	6.28	4.41	4.30	1.65	3.64

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



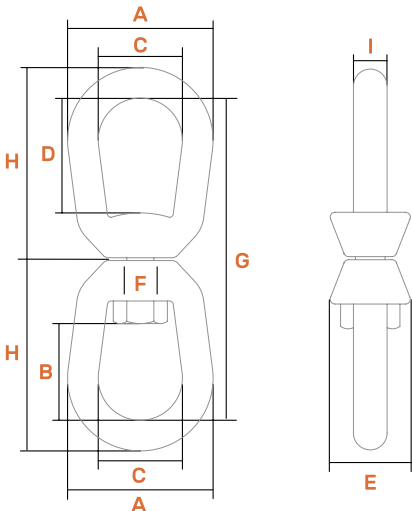
DESTORCEDOR OJO - OJO

CARACTERÍSTICAS

- Forjado en caliente y tratado térmicamente.
- Galvanizado en caliente.
- Factor de diseño: 5:1.
- Normas: ASME B30.26 y Federal RR-C-271, Tipo VII, Clase 3.
- Marca: Gorila®.

Ø (Pulgadas)	WLL		DIMENSIONES (pulgadas)								PESO	
	(t)	(lb)	A	B	C	D	E	F	G	H	(kg)	(lb)
1/4	0.39	860	1.26	0.63	0.71	0.91	0.71	0.74	2.95	1.71	0.10	0.22
5/16	0.57	1.260	1.57	0.83	0.96	1.14	0.83	0.39	3.54	2.05	0.15	0.33
3/8	1.02	2.250	2.04	0.87	1.22	0.96	1.06	0.47	4.33	1.73	0.30	0.66
1/2	1.63	3.590	2.48	1.30	1.40	2.00	1.30	0.60	5.40	3.15	0.55	1.21
5/8	2.36	5.200	2.95	1.57	1.65	2.20	1.50	0.71	6.61	3.94	1.15	2.54
3/4	3.27	7.210	3.07	1.81	1.97	2.49	0.89	0.87	7.30	4.33	1.65	3.64
7/8	4.54	10.010	3.98	2.13	2.13	2.87	2.13	0.94	8.18	4.95	2.55	5.62
1	5.86	12.910	4.49	2.20	2.05	3.19	2.28	1.18	9.45	5.67	3.90	8.60
1 1/4	8.18	18.040	5.53	2.36	3.03	3.66	2.91	1.37	11.02	6.70	7.65	16.87
1 1/2	20.54	45.270	7.00	4.45	4.06	5.98	3.94	2.20	17.52	10.04	17.80	39.24

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



**ACCESORIOS PARA CABLES
DE ACERO**

CLIPS

Fabricados con una base forjada, normalizada y galvanizada en caliente. Los clips para cable de acero se utilizan para asegurar los extremos de un cable y pueden ser de base simple o de base doble.



[Regresar al Índice](#)



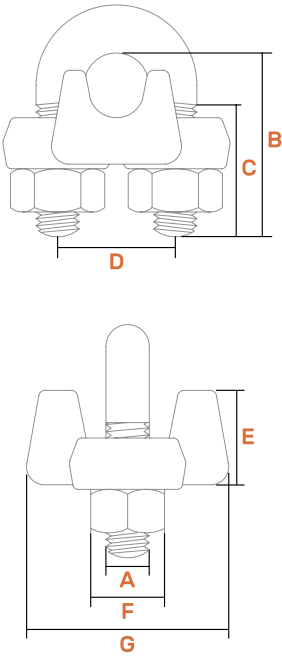
CLIP INDUSTRIAL SIMPLE

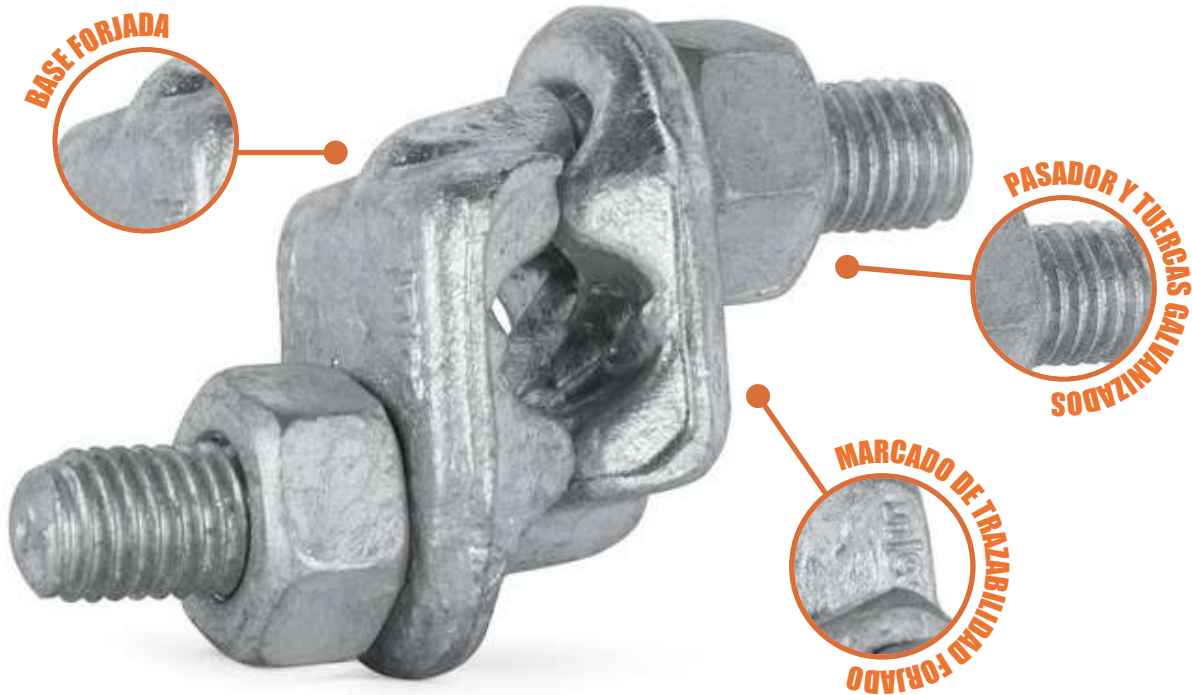
CARACTERÍSTICAS

- Base forjada, normalizada y galvanizada en caliente.
 - Perno y tuerca galvanizados en caliente.
- Normas: ASME B30.26 y Federal FF-C-450, Tipo 1, Clase 1.
 - Marca: Gorila®.

DIMENSIÓN CLIP (Pulgadas)	USO MIN CLIP X DOBLEZ	DOBLEZ CABLES (Pulgadas)	TORQUE (Libras/Pie)	DIMENSIONES (pulgadas)							PESO	
				A	B	C	D	E	F	G	(kg)	(lb)
1/8	2	1/8	4.5	0.22	0.72	0.44	0.47	0.37	0.38	0.81	0.03	0.07
3/16	2	3/16	7.5	0.25	0.97	0.56	0.59	0.50	0.44	0.94	0.05	0.11
1/4	2	1/4	15	0.31	1.03	0.50	0.75	0.66	0.56	1.19	0.09	0.20
5/16	2	5/16	30	0.38	1.38	0.75	0.88	0.73	0.69	1.31	0.13	0.29
3/8	2	3/8	45	0.44	1.50	0.75	1.00	0.91	0.75	1.63	0.22	0.49
7/16	2	7/16	65	0.50	1.88	1.00	1.19	1.13	0.88	1.91	0.35	0.77
1/2	3	1/2	65	0.50	1.88	1.00	1.19	1.13	0.88	1.91	0.36	0.79
9/16	3	9/16	95	0.56	2.25	1.25	1.31	1.34	0.94	2.06	0.49	1.08
5/8	3	5/8	95	0.56	2.25	1.25	1.31	1.34	0.94	2.06	0.50	1.10
3/4	4	3/4	130	0.62	2.75	1.44	1.50	1.39	1.06	2.25	0.64	1.41
7/8	4	7/8	225	0.75	3.12	1.62	1.75	1.58	1.25	2.44	0.96	2.12
1	5	1	225	0.75	3.50	1.81	1.88	1.77	1.25	2.63	1.14	2.51
1 1/8	6	1 1/8	225	0.75	3.88	2.00	2.00	1.91	1.25	2.81	1.28	2.82
1 1/4	7	1 1/4	360	0.88	4.44	2.22	2.31	2.17	1.44	3.13	1.99	4.39
1 3/8	7	1 3/8	360	0.88	4.44	2.22	2.38	2.31	1.44	3.13	2.00	4.41
1 1/2	8	1 1/2	360	0.88	4.94	2.38	2.59	2.44	1.44	3.41	2.47	5.44
1 3/4	8	1 3/4	590	1.13	5.75	2.75	3.06	2.92	1.81	3.81	4.24	9.35
2 1/4	8	2 1/4	750	1.25	7.13	3.19	3.88	3.19	2.00	4.56	7.26	16.00

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.
De 1/8 a 1/4, galvanizado en caliente mediante inmersión electrolítica.





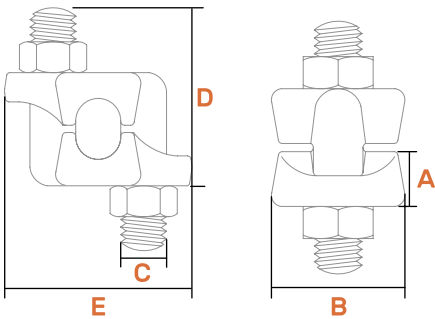
CLIP INDUSTRIAL DOBLE

CARACTERÍSTICAS

- Base forjada, normalizada y galvanizada en caliente.
- Tuercas galvanizadas en caliente.
- Normas: ASME B30.26 y Federal FF-C-450, Tipo 1, Clase 1.
- Marca: Gorila®.

DIMENSIÓN CLIP (Pulgadas)	USO MIN CLIP X DOBLEZ	DOBLEZ CABLES (Pulgadas)	TORQUE (Libras/Pie)	DIMENSIONES (pulgadas)					PESO	
				A	B	C	D	E	(kg)	(lb)
3/16 - 1/4	2	4 3/4	0.39	0.39	0.96	0.35	1.42	1.46	0.10	0.22
5/16	2	5 1/4	0.43	0.43	1.10	0.35	1.57	1.66	0.15	0.33
3/8	2	6 1/2	0.51	0.51	1.00	0.43	1.85	1.97	0.20	0.44
7/16	2	7	0.59	0.59	1.25	0.50	2.21	2.15	0.45	0.99
1/2	3	11 1/2	0.59	0.59	1.25	0.50	2.21	2.15	0.28	0.62
5/8 - 9/16	3	12	0.44	0.44	1.54	0.61	2.66	2.67	0.50	1.10
3/4	4	18	0.85	0.85	1.83	0.75	3.35	3.00	0.85	1.87
7/8	4	19	0.96	0.96	2.13	0.73	3.54	3.58	1.05	2.31
1	5	26	1.10	1.10	2.26	0.72	3.84	3.66	1.30	2.87

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



IMPORTANTE

El índice de eficiencia en empalme de cable se basa en la resistencia a la ruptura del cable. El índice de eficiencia en empalme de ojos con guardacabo, con abrazaderas desde 1/8” hasta 7/8”, es aproximadamente del 80% solo, y para tamaños de 1” a 3 1/2”, del 90%.

El número de abrazaderas que se indica en la tabla se refiere a cables RRL o RLL, construcción 6X19, 6X36 AF o AA.

Si la abrazadera se utiliza en construcción Seale de alambres externos gruesos, similar al 6X9, de 1” o más, emplee una segunda abrazadera.

La utilización de una segunda abrazadera también se debe considerar en el caso de los cables antigiratorios RRL, construcción 8X19, IPS, XIP, diámetro de 1 1/2” o menos, y antigiratorio RRL, construcción 19X7, IPS, XIP, de 1 3/4” o menos.

Para obtener el par máximo de torque en el apriete de las tuercas, en cualquier modelo de clips, se recomienda limpiar y lubricar las roscas.



WARNING



• Lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones. No hacerlo puede provocar daños materiales graves, lesiones personales o incluso la muerte.

• Utilice el tamaño de clip que corresponda al diámetro del cable.

• No utilice clips en cables de acero recubiertos de plástico; retire el recubrimiento antes de la instalación.

• Utilice la cantidad de clips recomendada en este catálogo. Aplique el torque recomendado y vuelva a comprobar periódicamente el apriete de las tuercas.

• No instale clips con roscas desgastadas. Inspeccione regularmente el torque.

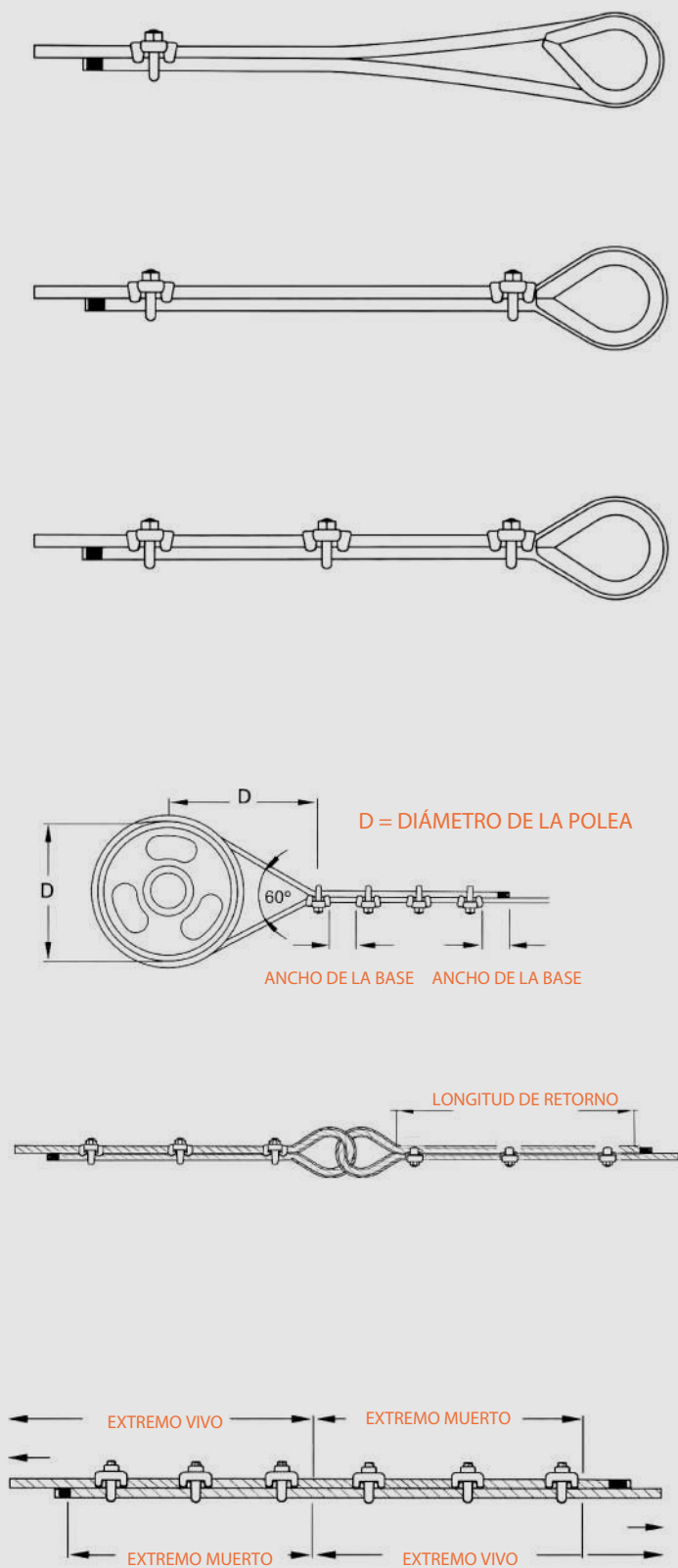
• Manténgase alejado de la línea de carga mientras se encuentre bajo tensión.

CLP INDUSTRIAL SIMPLE

- Instale la base de la abrazadera en el extremo vivo del cable, y el perno U en el extremo muerto del cable.
- Doble el tramo del cable correspondiente, coloque la primera abrazadera al final del extremo muerto y aplique el torque recomendado.
- Instale la segunda abrazadera lo más cerca del guardacabo (si corresponde) y aplique un leve apriete a los pernos, sin llegar al torque final.
- Distribuya las abrazaderas indicadas. Antes de aplicar el torque final, aplique leve tensión al cable.
- Si utiliza una polea en reemplazo de guardacabo, agregue una abrazadera más. Asegúrese que la distancia entre abrazaderas sea uniforme.
- Empalme de dos tramos de cable utilizando ojos con guardacabo.
- Empalme de dos tramos de cable en paralelo. El traslapo debe utilizar el doble de cable que el empalme con ojos. La base de la abrazadera debe instalarse en el extremo vivo, como lo muestra la figura.

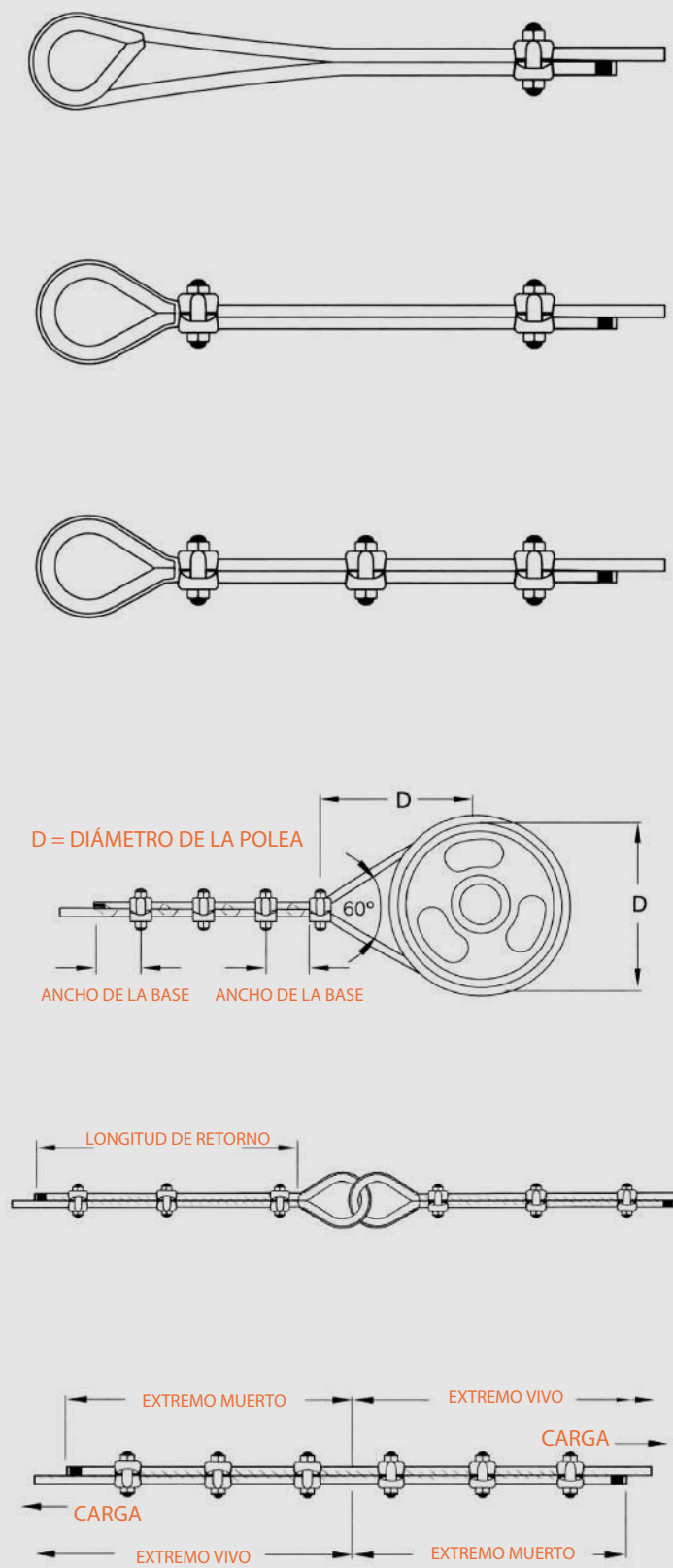
Si se utiliza un número mayor de abrazaderas que el indicado en la tabla, la longitud de retorno del cable debe aumentarse en la misma proporción.

Los valores de torque indicados en la tabla se basan en cables de acero limpios y secos, libres de grasa y lubricación.



CLIP INDUSTRIAL DOBLE

- Haga coincidir las bases con el extremo vivo y muerto del cable. Doble el tramo de cable que corresponda, coloque la primera abrazadera al final del extremo muerto y aplique el torque recomendado.
- Instale la segunda abrazadera lo más cerca posible del guardacabo (si corresponde). Aplique una leve tensión, sin llegar al torque final.
- Distribuya las abrazaderas indicadas. Antes de aplicar el torque final, aplique leve tensión al cable.
- La aplicación del ojo con polea es similar a la abrazadera simple. Se debe adicionar una abrazadera.
- Empalme de dos tramos de cable utilizando ojos con guardacabo.
- Empalme de dos tramos de cable en paralelo. El traslapo debe utilizar el doble de cable que el empalme con ojos. La base de la abrazadera debe instalarse en el extremo vivo, como lo muestra la figura.



ACCESORIOS PARA CABLES DE ACERO

Los terminales tipo socket se utilizan para proporcionar un punto de conexión en el extremo del cable de acero.

Estos productos pueden utilizarse en la terminación del cable de una grúa, así como en instalaciones con cables de acero para aplicaciones estructurales, como edificios, puentes y carreteras.

Deben utilizarse siempre con cables de acero que posean alma de acero.



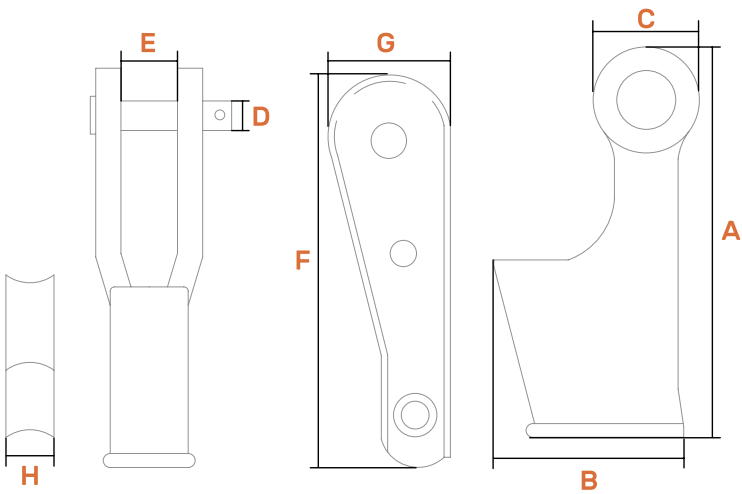
[Regresar al Índice](#)



TERMINAL CUÑA

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero fundido, normalizado e inspeccionado mediante ensayo por líquidos penetrantes.
- Pasador mecanizado por CNC.
- Fácil instalación, no requiere cable guía.
- Normas: ASME B30.26, Federal RR-S-550D Tipo C, Certificación ABS 2006, 1-1-17.7 y Guía ABS para Certificación de Grúas.
- Marca: Gorila®



Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	C	DIMENSIONES (mm)					PESO (Kg)
				D	E	F	G	H	
3/8	150	81	46	20.5	21	75	36	12	1.4
1/2	177	107	56	25.5	28	110	48	15	2.6
5/8	215	128	66	30	34	136	59	20	4
3/4	259	149	75	35	41	115	60	20	5.8
7/8	298	166	90	41.5	44	172	65	22	11
1	325	181	110	50.5	51	182	83	26	13.5
1 1/8	370	205	112	57	56	200	90	30	20.5
1 1/4	410	225	126	63.5	65	220	97	33	28.5
1 3/8	480	264	156	63.5	70	250	114	40	40
1 1/2	520	285	165	70	75	294	128	44	49
1 5/8	618	310	176	76	76	310	124	45	71

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	C	DIMENSIONS (pulgadas)					PESO (lb)
				D	E	F	G	H	
3/8	5.91	3.19	1.81	0.81	0.83	2.95	1.42	0.47	3.09
1/2	6.97	4.21	2.20	1.00	1.10	4.33	1.89	0.59	5.73
5/8	8.46	5.04	2.60	1.18	1.34	5.12	2.32	0.79	8.82
3/4	10.20	5.87	2.95	1.38	1.61	4.53	2.36	0.79	12.79
7/8	11.73	6.54	3.54	1.63	1.73	6.77	2.56	0.87	24.25
1	12.80	7.13	4.33	1.99	2.01	7.17	3.27	1.02	29.76
1 1/8	14.57	8.07	4.49	2.24	2.20	7.87	3.54	1.18	45.19
1 1/4	16.14	8.86	4.96	2.50	2.48	7.87	3.82	1.30	62.83
1 3/8	18.90	10.39	6.14	2.50	2.76	9.84	4.49	1.57	88.18
1 1/2	20.47	11.22	6.50	2.95	2.95	11.57	5.04	1.73	108.03
1 5/8	24.33	12.20	6.93	2.99	2.99	12.20	4.88	1.77	156.53

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TERMINAL PRENSADO GRILLETE

CARACTERÍSTICAS

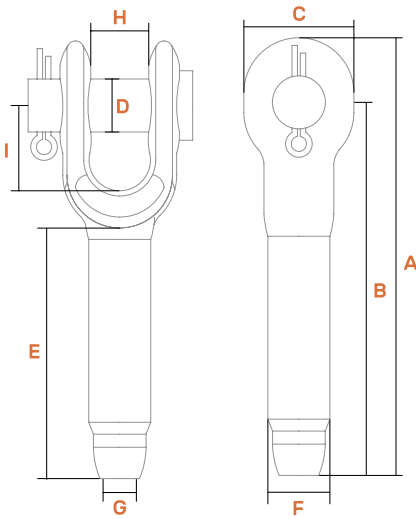
- Acero al carbono forjado en caliente, prensado en frío, tratado térmicamente y normalizado.
- Terminal con una eficiencia del 100 %.
- Debe utilizarse únicamente con cables de acero con alma de acero, como 6x7, 6x19, 6x37 o 6x41.
- Normas: ASME B30.26 y Federal RR-S-550D Tipo A.
- Marca: Gorila®

Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	C	DIMENSIONES (mm)					G	H	I	PESO (Kg)
				D	E	F						
1	393	340	94	50,5	215	50,3			27	50	69	8
11/8	440	381	103	57	243	57			30	57	79	12
11/4	485	420	115	63,5	270	64,3			34	64	88	16
13/8	512	447	115	63.5	295	71			37	64	88	18
11/2	586	506	140	70	325	78,3			40,5	77	111	26

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	C	DIMENSIONES (pulgadas)					G	H	I	PESO (lb)
				D	E	F						
1	15.47	13.39	3.70	1.99	8.46	1.98			1.06	1.97	2.72	17.64
11/8	17.32	15.00	4.06	2.24	9.57	2.24			1.18	2.24	3.11	26.46
11/4	19.09	16.54	4.53	2.50	10.63	2.53			1.34	2.52	3.46	35.27
13/8	20.16	17.60	4.53	2.50	11.61	2.80			1.46	2.52	3.46	39.68
11/2	23.07	19.92	5.51	2.76	12.80	3.08			1.59	3.03	4.37	57.32

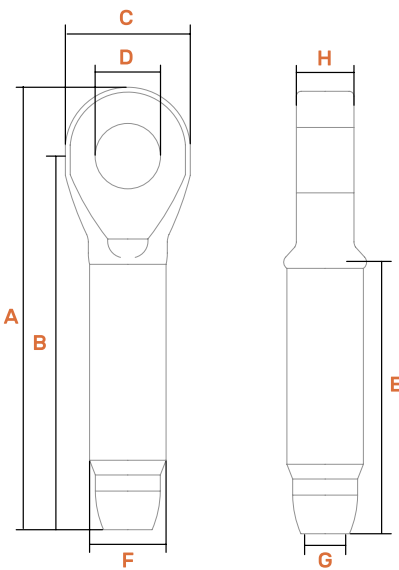
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TERMINAL PRENSADO CERRADO

CARACTERÍSTICAS

- Acero al carbono forjado en caliente, prensado en frío, tratado térmicamente y normalizado.
- Terminal con una eficiencia del 100 %.
- Debe utilizarse únicamente con cables de acero con alma de acero, como 6x7, 6x19, 6x37 o 6x41.
- Normas: ASME B30.26 y Federal RR-S-550D Tipo B.
- Marca: Gorila®

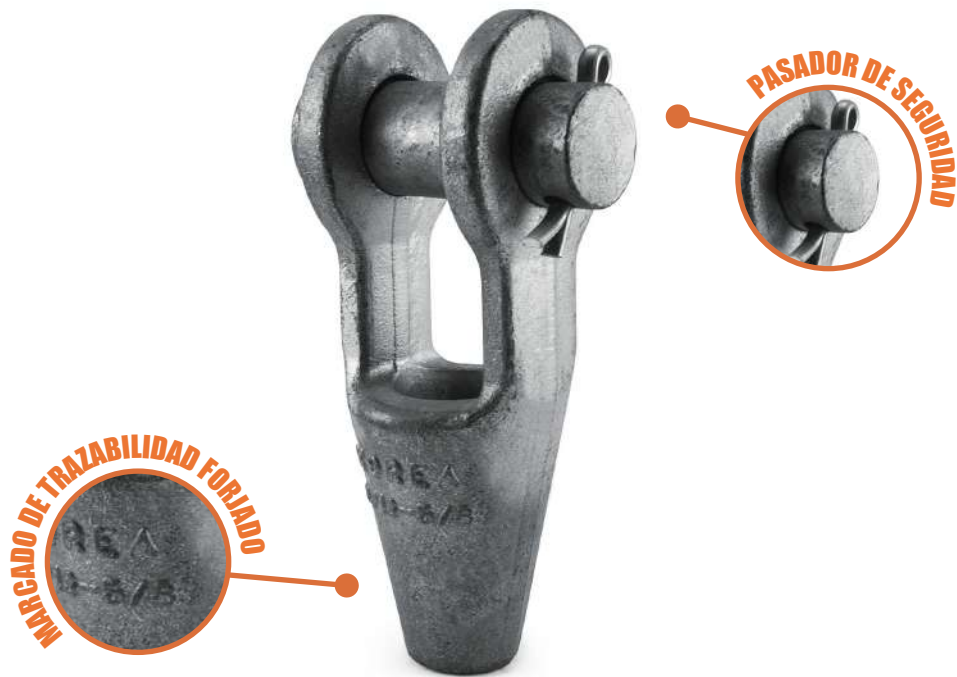


Ø CABLE (In)	A	B	C	DIMENSIONES (mm)					G	H	PESO (Kg)
				D	E	F					
1/2	175.5	146.1	50.8	26.9	108	24.9			14	21.8	0.6
4/7	220	184.2	60.5	31.8	134.9	31.8			15.5	28.7	1.3
5/8	220	184.2	60.5	31.8	134.9	31.8			17	28.7	1.3
1	345	293	93	52	215	50.3			27	43	5
11/8	382	324	102	58.5	243	57			30	51	7
11/4	431	366	115	65	270	64.3			34	57	11
13/8	458	393	115	65	295	71			37	57	13
11/2	511	432	72	72	325	78.3			40.5	65	17

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	C	DIMENSIONES (pulgadas)					G	H	PESO (lb)
				D	E	F					
1/2	6.91	5.75	2.00	1.06	4.25	0.98			0.55	0.86	1.32
4/7	8.66	7.25	2.39	1.25	5.31	1.25			0.61	1.13	2.87
5/8	8.66	7.25	2.39	1.25	5.31	1.25			0.67	1.13	2.87
1	13.58	11.54	3.66	2.05	8.46	1.98			1.06	1.69	11.02
1 1/8	15.04	12.76	4.02	2.30	9.57	2.24			1.18	2.01	15.43
1 1/4	16.97	14.41	4.53	2.56	10.63	2.53			1.34	2.24	24.25
1 3/8	18.03	15.47	4.53	2.56	11.61	2.80			1.46	2.24	28.66
1 1/2	20.12	17.01	2.83	2.83	12.80	3.08			1.59	2.56	37.48

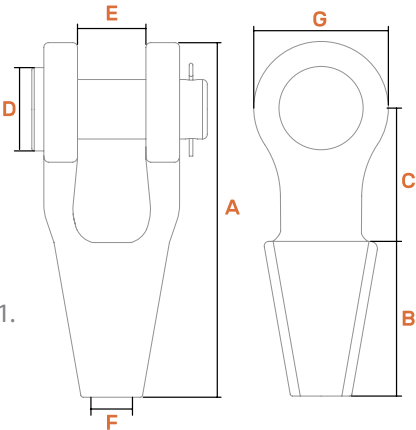
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TERMINAL VACIADO GRILLETE

CARACTERÍSTICAS

- Acero al carbono forjado en caliente, prensado en frío, tratado térmicamente y normalizado.
- Terminal con una eficiencia del 100 %.
- Debe utilizarse únicamente con cables de acero con alma de acero, como 6x7, 6x19, 6x37 o 6x41.
- Normas: ASME B30.26 y Federal RR-S-550D Tipo A.
- Marca: Gorila®



Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	DIMENSIONES (mm)					F	G	PESO (Kg)
			C	D	E					
5/16 - 3/8	113.8	57.2	44.5	20.6	20.6			12.7	38.1	0.6
7/16 - 1/2	141.2	63.5	50.8	25.4	25.4			14.2	47.8	1
9/16 - 5/8	171.5	76.2	63.5	30.2	31.8			17.5	57.2	1.6
3/4	201.7	88.9	76.2	35.1	38.1			20.6	66.5	2.6
7/8	235	101.6	88.9	41.4	44.5			23.9	79.5	4.4
1	268.2	114.3	101.6	50.8	50.8			28.7	95.3	7
1 1/8	300	127	117.3	57.2	57.2			31.8	104.6	9.8
1 1/4 - 1 3/8	335	139.7	127	63.5	63.5			38.1	120.7	14.1
1 1/2	384	152.4	152.4	69.9	76.2			41.4	136.7	21.4
1 5/8	412.8	165.1	165.1	76.2	76.2			44.5	146.1	24.9
1 3/4 - 1 7/8	463.6	190.5	177.8	88.9	88.9			50.8	165.1	37.2
2 - 2 1/8	546.1	215.9	228.6	95.3	101.6			57.2	177.8	58.1
2 1/4 - 2 3/8	596.9	228.6	254	108	114.3			63.5	196.9	75.7
2 1/2 - 2 5/8	647.7	247.7	273	120.7	127			73.2	215.9	114.3
2 3/4 - 2 7/8	692.2	279.4	279.4	127	133.4			79.2	228.6	142.9
3 - 3 1/8	736.6	304.8	285.8	133.4	146.1			85.9	241.3	172.4

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	DIMENSIONES (In)					F	G	PESO (lb)
			C	D	E					
5/16 - 3/8	4.48	2.25	1.75	0.81	0.81			0.50	1.50	1.32
7/16 - 1/2	5.56	2.50	2.00	1.00	1.00			0.56	1.88	2.20
9/16 - 5/8	6.75	3.00	2.50	1.19	1.25			0.69	2.25	3.53
3/4	7.94	3.50	3.00	1.38	1.50			0.81	2.60	5.73
7/8	9.25	4.00	3.50	1.63	1.75			0.94	3.11	9.70
1	10.56	4.50	4.00	2.00	2.00			1.13	3.74	15.43
1 1/8	11.81	5.00	4.63	2.24	2.24			1.25	4.12	21.61
1 1/4 - 1 3/8	13.19	5.50	5.00	2.50	2.50			1.50	4.75	31.08
1 1/2	15.12	6.00	6.00	2.75	3.00			1.63	5.37	47.18
1 5/8	16.24	6.50	6.50	3.00	3.00			1.75	5.75	54.91
1 3/4 - 1 7/8	18.23	7.50	7.00	3.50	3.50			2.00	6.50	81.79
2 - 2 1/8	21.50	8.50	9.00	3.74	4.00			2.25	7.00	127.87
2 1/4 - 2 3/8	23.50	9.00	10.00	4.25	4.50			2.50	7.75	166.45
2 1/2 - 2 5/8	25.50	9.75	10.75	4.75	5.00			2.88	8.50	251.57
2 3/4 - 2 7/8	27.24	11.00	11.00	5.00	5.25			3.13	9.00	314.43
3 - 3 1/8	28.98	12.00	11.25	5.25	5.75			3.38	9.50	379.75

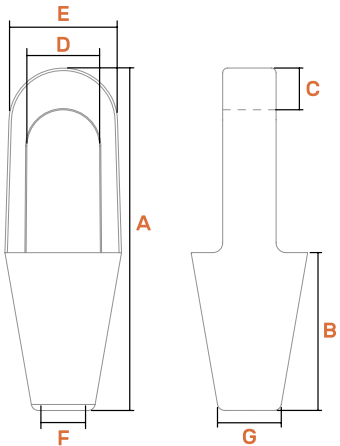
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TERMINAL VACIADO CERRADO

CARACTERÍSTICAS

- Acero al carbono forjado en caliente, prensado en frío, tratado térmicamente y normalizado.
- Terminal con una eficiencia del 100 %.
- Debe utilizarse únicamente con cables de acero con alma de acero, como 6x7, 6x19, 6x37 o 6x41.
- Normas: ASME B30.26 y Federal RR-S-550D Tipo B.
- Marca: Gorila®



Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	DIMENSIONES (mm)					F	G	PESO (Kg)
			C	D	E					
7/16 - 1/2	138	63.5	17.5	29.5	50.8			14.2	22.4	0.7
9/16 - 5/8	163	79	20.5	35	67			18	25.5	1.1
3/4	194	90	27	42	76			18	25.5	1.9
7/8	227	106	35.5	47.5	92			25	38	3.3
1	250	112	35	58	104			29	44.5	4.8
1 1/8	284,5	133	39.5	63,5	114.5			32	51	6.5
1 1/4 - 1 3/8	315	146	45	70	127			38.5	57	9
1 1/2	354	150	49.5	81	157.5			42	60	13.2
1 5/8	384	165	54	82.5	146			44.5	70	16.3
1 3/4 - 1 7/8	438	190,5	55.5	95	171.5			51	76	26
2 - 2 1/8	495.5	216	62	111	194			57	82	36
2 1/4 - 2 3/8	536.5	228.5	67	127	216			63.5	82.5	48
2 1/2 - 2 5/8	597	247.5	79	139.5	241.5			73	101.5	64
2 3/4 - 2 7/8	644.5	279.5	79	158.5	273			79	124	100
3 - 3 1/8	686	305	82.5	171.5	292			86	133.5	125

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

Ø CABLE (Pulgadas)	A	B	DIMENSIONES (pulgadas)					F	G	PESO (lb)
			C	D	E					
7/16 - 1/2	5.43	2.50	0.69	1.16	2.00			0.56	0.88	1.54
9/16 - 5/8	6.42	2.48	0.81	1.38	2.64			0.71	1.00	2.43
3/4	7.64	3.54	1.06	1.65	2.99			0.71	1.00	4.19
7/8	8.94	4.17	1.39	1.87	3.62			0.93	1.50	7.28
1	9.84	4.41	1.38	2.28	4.09			1.26	1.75	10.58
1 1/8	11.20	5.24	1.56	2.50	4.50			1.26	2.01	14.33
1 1/4 - 1 3/8	12.40	5.75	1.73	2.76	5.00			1.50	2.24	19.84
1 1/2	13.94	5.91	1.95	3.19	6.20			1.63	2.36	29.10
1 5/8	15.12	6.50	2.13	3.25	5.75			1.75	2.76	35.94
1 3/4 - 1 7/8	17.24	7.50	2.19	3.75	6.73			2.01	3.07	57.32
2 - 2 1/8	19.51	8.50	2.36	3.78	7.60			2.36	3.23	79.37
2 1/4 - 2 3/8	21.13	9.00	2.68	5.00	9.50			2.48	3.25	105.82
2 1/2 - 2 5/8	23.50	9.75	3.03	5.35	9.49			2.87	3.99	141.09
2 3/4 - 2 7/8	25.37	10.98	3.11	6.24	10.75			3.11	4.88	220.46
3 - 3 1/8	27.01	12.00	3.23	7.09	11.50			3.39	5.26	275.58

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

GUARDACABO INDUSTRIAL

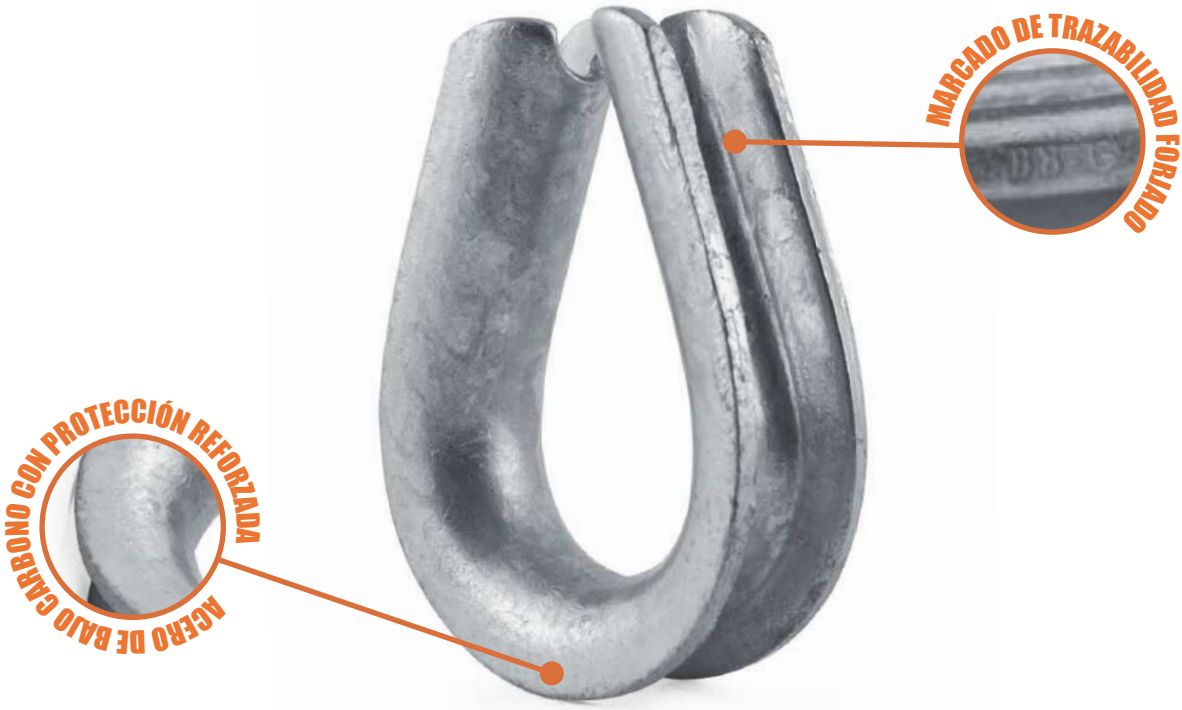
Componente esencial en el armado de eslingas de cable de acero. El guardacabo se instala en el ojo de la eslinga para proteger la zona de contacto contra el desgaste, la fricción y los cortes, evitando deformaciones que puedan comprometer la seguridad de la operación.

Su diseño mantiene la forma del ojo, prolonga la vida útil del cable de acero y garantiza un desempeño confiable en aplicaciones de izaje, amarre y manipulación de cargas.

El guardacabo puede parecer un detalle pequeño, pero marca la diferencia entre un trabajo seguro y uno expuesto a fallas prematuras.



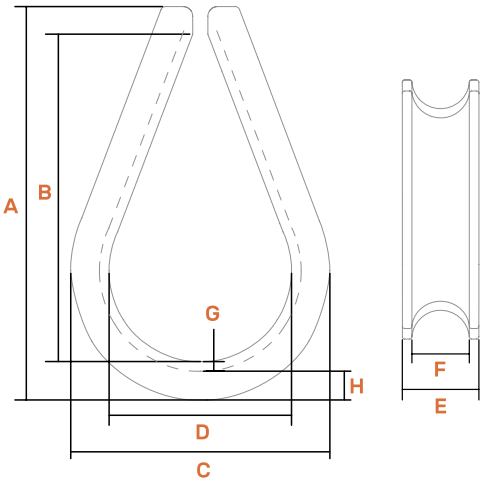
[Regresar al Índice](#)



GUARDACABO INDUSTRIAL

CARACTERÍSTICAS

- Acero de bajo carbono estampado en frío.
- Acabado galvanizado en caliente.
- Protege contra la deformación del ojo del cable de acero.
- Recomendado para aplicaciones y ambientes con corrosión moderada y cargas pesadas.
- Norma: Federal FF-T-276B, Tipo III.
- Marca: Gorila®



Ø CABLE (Pulgadas)	DIMENSIONES (mm)								PESO (Kg)
	A	B	F	E	D	C	H	G	
1/4"	56	41	3,5	10,4	22	38	5,3	1,5	0,03
5/16"	64	48	4,3	12,7	27	46	7,1	2	0,05
3/8"	73	54	5,2	15,7	28,7	54	8,6	2,5	0,1
7/16"	83	60	6	19	32	60	9,7	3	0,16
1/2"	92	70	6,7	21,7	38	70	10,4	4	0,23
9/16"	92	70	7,5	23,4	38	68	10,4	4	0,25
5/8"	108	84	8,4	25,4	44	79	12,7	4	0,34
3/4"	127	95	9,9	31,5	51	97	16,8	5	0,72
7/8"	140	108	12	35	57	108	19,8	5,5	0,81
1"	156	114	13,5	39,7	63,5	125	22,4	6	1,43
1 1/8"-1 1/4"	178	130	17	48	73	149	29	6	1,82
1 1/4"-1 3/8"	230	165	18	57,2	89	172	29	10	4,03
1 3/8"-1 1/2"	230	165	21	66,5	89	178	29	12	5,88
1 3/4"	310	229	24	77,7	114	210	33	12	8,06
1 7/8"-2"	384	305	27	85,9	153	260	38	12	12,59
2-1/4"	430	340	30	94	178	302	41	16	17,92
2 1/2"	450	356	35	110	190	320	56,9	20	27,9
3"	550	445	42	124	210	354	65	20	34,15

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

Ø CABLE (Pulgadas)	DIMENSIONES (pulgadas)								PESO (lb)
	A	B	F	E	D	C	H	G	
1/4"	2,20	1,61	0,14	0,41	0,87	1,50	0,21	0,06	0,07
5/16"	2,52	1,89	0,17	0,50	1,06	1,81	0,28	0,08	0,11
3/8"	2,87	2,13	0,20	0,62	1,13	2,13	0,34	0,10	0,22
7/16"	3,27	2,36	0,24	0,75	1,26	2,36	0,38	0,12	0,35
1/2"	3,62	2,76	0,26	0,85	1,50	2,76	0,41	0,16	0,51
9/16"	3,62	2,76	0,30	0,92	1,50	2,68	0,41	0,16	0,55
5/8"	4,25	3,31	0,33	1,00	1,73	3,11	0,50	0,16	0,75
3/4"	5,00	3,74	0,39	1,24	2,01	3,82	0,66	0,20	1,59
7/8"	5,51	4,25	0,47	1,38	2,24	4,25	0,78	0,22	1,79
1"	6,14	4,49	0,53	1,56	2,50	4,92	0,88	0,24	3,15
1 1/8"-1 1/4"	7,01	5,12	0,67	1,89	2,87	5,87	1,14	0,24	4,01
1 1/4"-1 3/8"	9,06	6,50	0,71	2,25	3,50	6,77	1,14	0,39	8,88
1 3/8"-1 1/2"	9,06	6,50	0,83	2,62	3,50	7,01	1,14	0,47	12,96
1 3/4"	12,20	9,02	0,94	3,06	4,49	8,27	1,30	0,47	17,77
1 7/8"-2"	15,12	12,01	1,06	3,38	6,02	10,24	1,50	0,47	27,76
2-1/4"	16,93	13,39	1,18	3,70	7,01	11,89	1,61	0,63	39,51
2 1/2"	17,72	14,02	1,38	4,33	7,48	12,60	2,24	0,79	61,51
3"	21,65	17,52	1,65	4,88	8,27	13,94	2,56	0,79	75,29

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

EQUIPOS



TECLE PALANCA

- Los tecles de palanca son equipos esenciales para operaciones de montaje y rigging.
- Son ideales para elevar, trasladar y posicionar cargas muy pesadas.
- Los tecles de palanca tienen la ventaja de poder operarse prácticamente desde cualquier posición, gracias a su mecanismo de palanca que permite una manipulación rápida y eficiente.



Regresar al Índice





CARACTERÍSTICAS

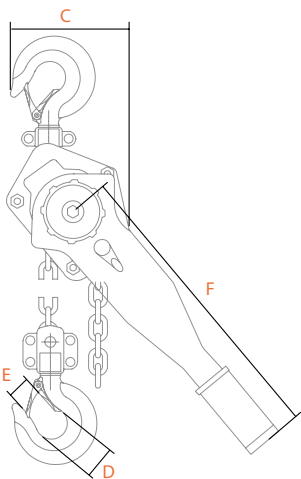
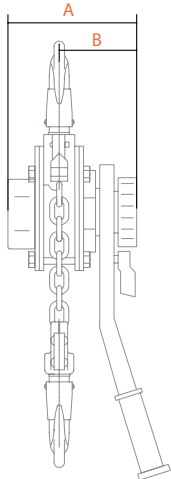
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Ganchos giratorios de 360°.
- Cuerpo, cubierta de engranajes y brazo de palanca de aluminio.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Altura de elevación estándar: 1,5 metros.
- Cadena de carga calibrada Grado 80 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 818-7, EN 13157 y ASME B30.21.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
0,25	88	57	73	32	20	147	1,5

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)						PESO
	A	B	C	D	E	F	Lb
550	3.46	2.24	2.87	1.26	0.79	5.79	3.31

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE PALANCA 0,25T



CARACTERÍSTICAS

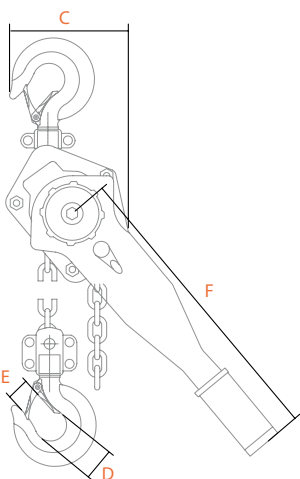
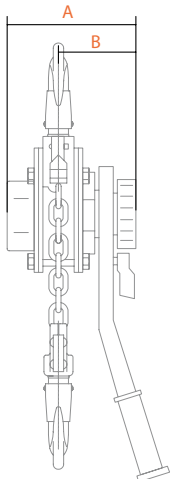
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Ganchos giratorios de 360°.
- Cuerpo, cubierta de engranajes y brazo de palanca de aluminio.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Altura de elevación estándar: 1,5 metros.
- Cadena de carga calibrada Grado 80 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 818-7, EN 13157 y ASME B30.21.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
0,5	114	78	96	35	22	268	4,3
0,75	153	93	110	40	24	285	7,3
1	165	100	113	43	27	342	9,2

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONS (pulgadas)						WEIGHT
	A	B	C	D	E	F	lb
1100	4.49	3.07	3.78	1.38	0.87	10.55	9.48
1650	6.02	3.66	4.33	1.57	0.94	11.22	16.09
2200	6.50	3.94	4.45	1.69	1.06	13.46	20.28

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE PALANCA 0,5T – 0,75T – 1



CARACTERÍSTICAS

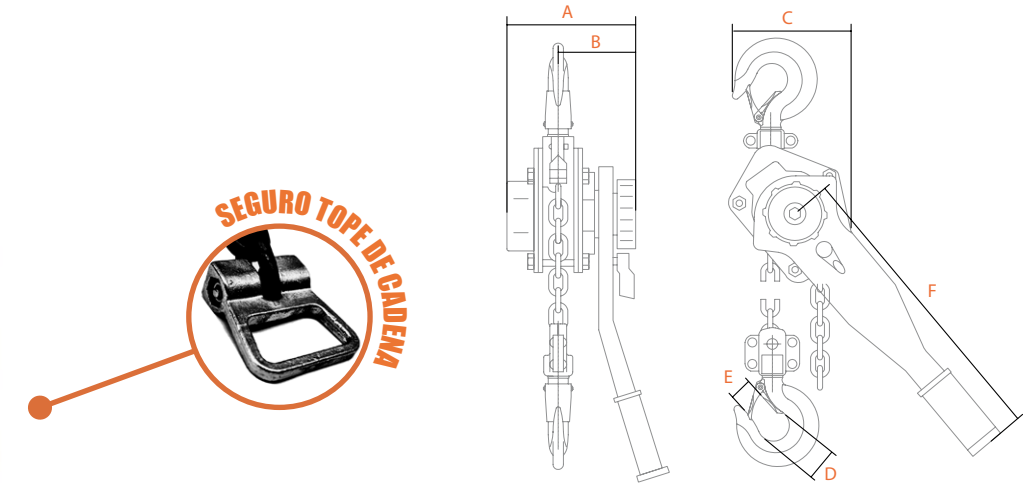
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Ganchos giratorios de 360°.
- Cuerpo, cubierta de engranajes y brazo de palanca de aluminio.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Altura de elevación estándar: 1,5 metros.
- Cadena de carga calibrada Grado 80 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 818-7, EN 13157 y ASME B30.21.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
1,5	183	107	123	45	29	417	11,9

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)						PESO
	A	B	C	D	E	F	Lb
3,300	7.20	4.21	4.84	1.77	1.14	16.42	26.24

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE PALANCA 1,5T



CARACTERÍSTICAS

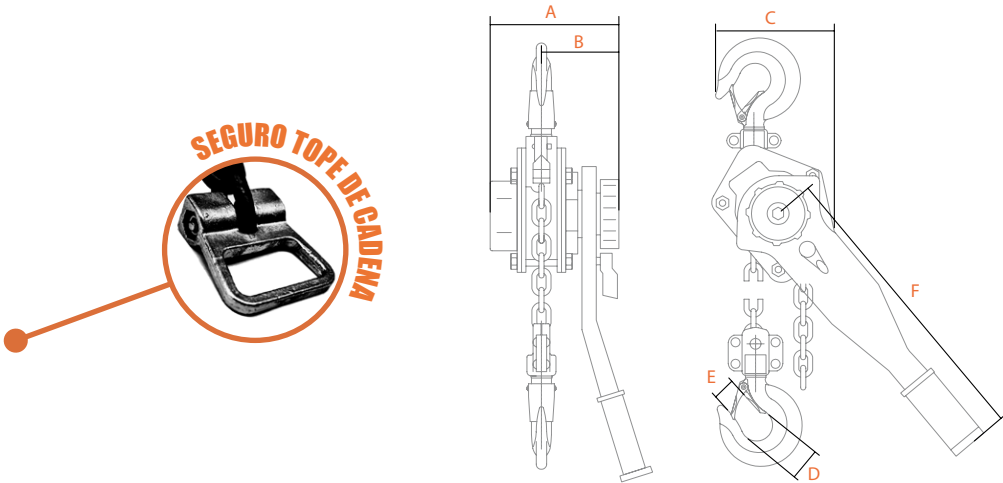
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Ganchos giratorios de 360°.
- Cuerpo, cubierta de engranajes y brazo de palanca de aluminio.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Altura de elevación estándar: 1,5 metros.
- Cadena de carga calibrada Grado 80 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 818-7, EN 13157 y ASME B30.21.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
3	200	113	167	54	40	419	19,4

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONS (pulgadas)						PESO
	A	B	C	D	E	F	Lb
6,600	7.87	4.45	6.57	2.13	1.57	16.50	42.77

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.





CARACTERÍSTICAS

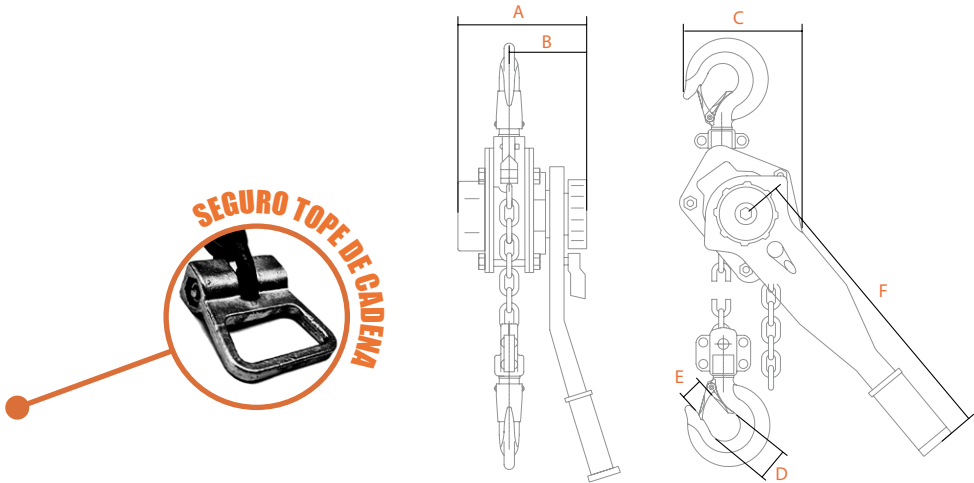
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Ganchos giratorios de 360°.
- Cuerpo, cubierta de engranajes y brazo de palanca de aluminio.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Altura de elevación estándar: 1,5 metros.
- Cadena de carga calibrada Grado 80 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 818-7, EN 13157 y ASME B30.21.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
6	197	110	217	66	45	417	28,9

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)						PESO
	A	B	C	D	E	F	Lb
13,200	7.76	4.33	8.54	2.60	1.77	16.42	63.71

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE PALANCA 6T



CARACTERÍSTICAS

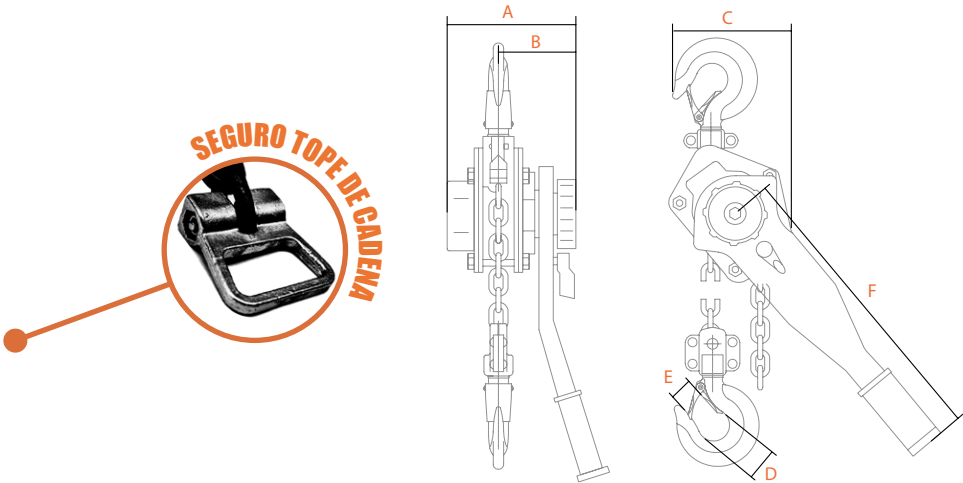
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Ganchos giratorios de 360°.
- Cuerpo, cubierta de engranajes y brazo de palanca de aluminio.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Altura de elevación estándar: 1,5 metros.
- Cadena de carga calibrada Grado 80 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 818-7, EN 13157 y ASME B30.21.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
9	198	111	334	83	48	419	40,5

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)						PESO
	A	B	C	D	E	F	Lb
19,800	7.80	4.37	13.15	3.27	1.89	16.50	89.29

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE PALANCA 9T

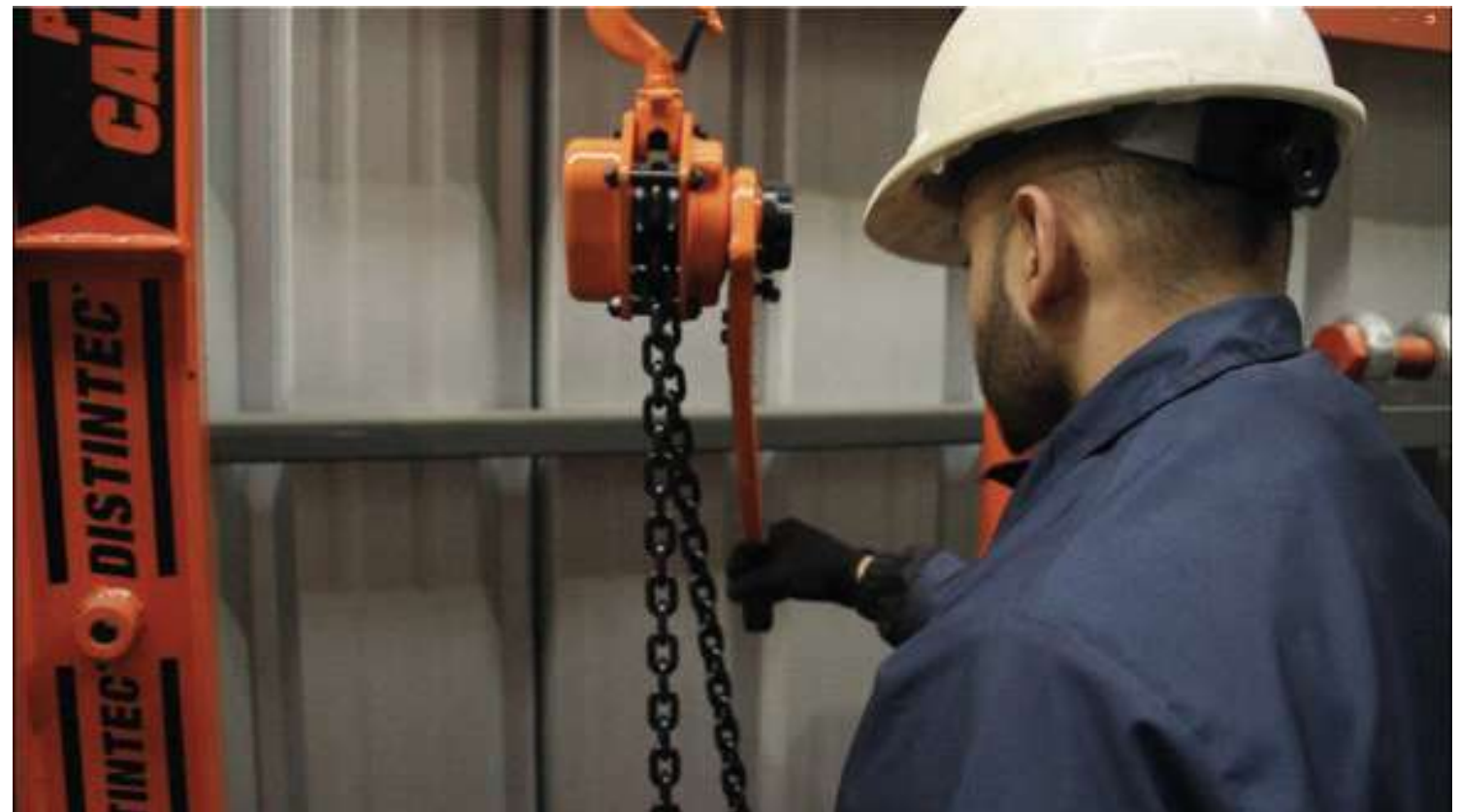
PRECAUCIONES

- No exceda el límite de carga de trabajo nominal del equipo.
- Se recomienda operar con al menos el 10 % de la carga de trabajo nominal.
- El tecla de palanca debe ser operado únicamente por una persona competente.
- Los tecles de palanca no están diseñados y no deben utilizarse para levantar, sostener o transportar personas, ni para elevar o sostener cargas sobre personas.
- Cualquier alteración del equipo para aumentar su uso, capacidad o realizar cualquier otra modificación solo podrá ser autorizada por el fabricante.
- Si el tecla se complementa en el gancho inferior con un dispositivo de izaje o una eslinga, consulte ANSI/ASME B30.9 “Norma de seguridad para eslingas” o ANSI/ASME B30.20 “Norma de seguridad para dispositivos de izaje bajo gancho”.
- Los tecles de palanca utilizados para manipular material fundido a alta temperatura pueden requerir equipos o dispositivos adicionales. Consulte ANSI Z241.2 “Requisitos de seguridad para la manipulación de materiales fundidos y de fundición en la industria de fundición de metales”.
- Es responsabilidad del usuario/propietario inspeccionar, probar, mantener y operar el tecla de palanca GORILA® de acuerdo con la norma ANSI/ASME B30.21 “Tecles de palanca operados manualmente”.
- El usuario/propietario debe establecer un programa regular de inspección del tecla de palanca, cumpliendo con los requisitos de ANSI/ASME B30.21, y mantener los registros correspondientes.
- Es responsabilidad del usuario/propietario asegurarse de que todo el personal que opere el tecla de palanca haya leído este manual.
- El usuario/propietario debe asegurarse de que los puntos de anclaje y suspensión sean adecuados para la carga que se va a levantar.
- La cadena de carga del tecla de palanca no debe utilizarse como eslinga.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

Se debe realizar una inspección visual antes de cada uso, la cual no requiere llevar un registro. Inspeccione, como mínimo, lo siguiente:

- El cuerpo del tecla de palanca, verificando que no presente deformaciones, grietas u otros daños.
- Los limitadores de carga, para comprobar su correcto funcionamiento.
- La cadena de carga, verificando deformaciones, grietas, corrosión, oxidación, entre otros daños.
- Los ganchos y pestillos de seguridad, verificando deformaciones, grietas, corrosión, presencia y correcto estado del pestillo, entre otros.
- Piezas o componentes doblados, deformados o corroídos.
- Funcionamiento general del equipo: verifique su correcto funcionamiento, presencia de fricción, ruidos inusuales, entre otros.
- El mecanismo de freno del equipo debe inspeccionarse periódicamente.

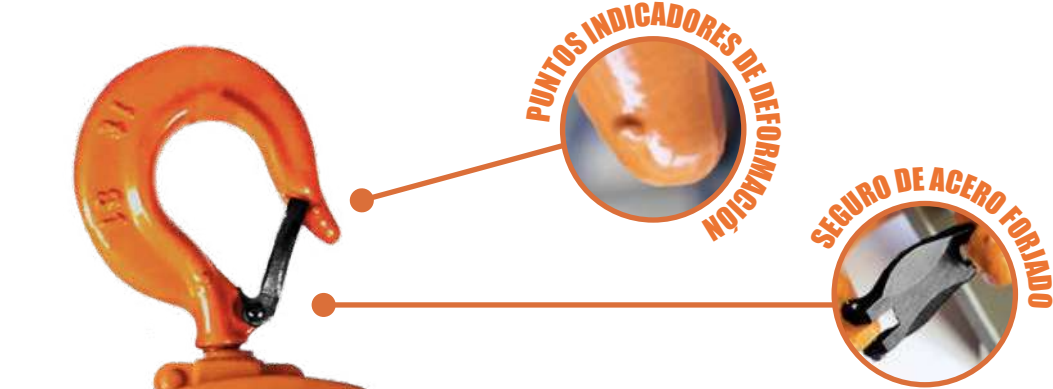


TECLES DE CADENA

- Los tecles manuales de cadena son equipos de izaje indispensables en cualquier proceso de montaje o instalación.
- Una de las ventajas de este producto es que permite operar a distancia de la carga gracias a su cadena de accionamiento manual.
- Además, ofrecen distintas capacidades de carga, de hasta 30 toneladas.



Regresar al Índice



CARACTERÍSTICAS

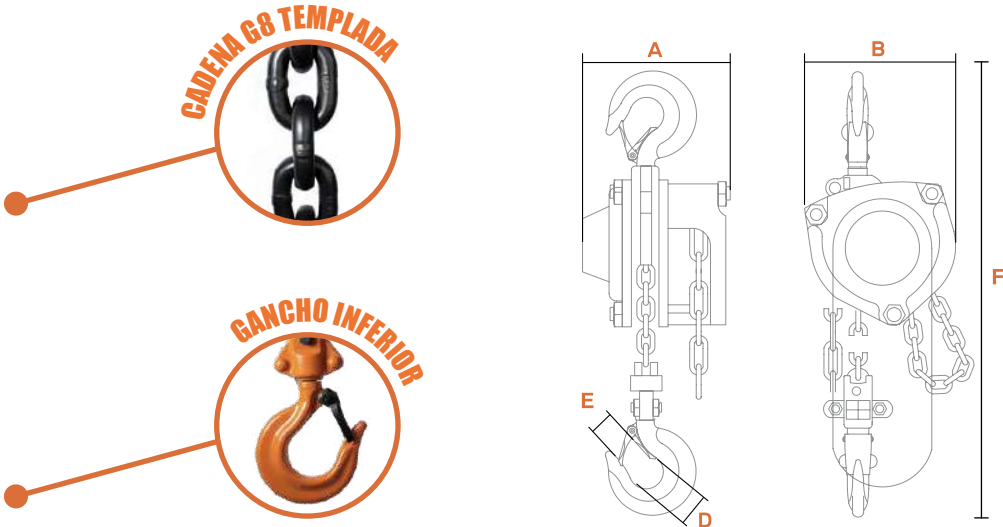
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 ft). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada Grado 8 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
0,5	125	124	138	34	21	231	7,5

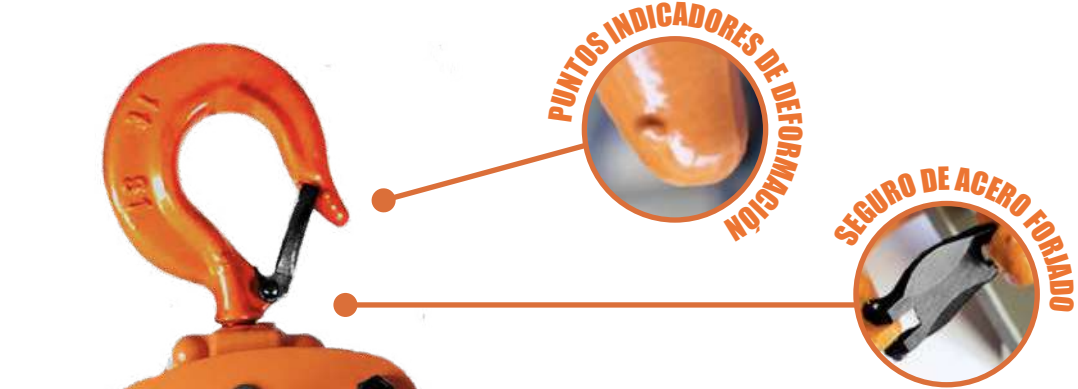
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	lb
1,100	4.92	4.88	5.43	1.34	0.83	9.09	16.53

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE DE CADENA 0,5T



CARACTERÍSTICAS

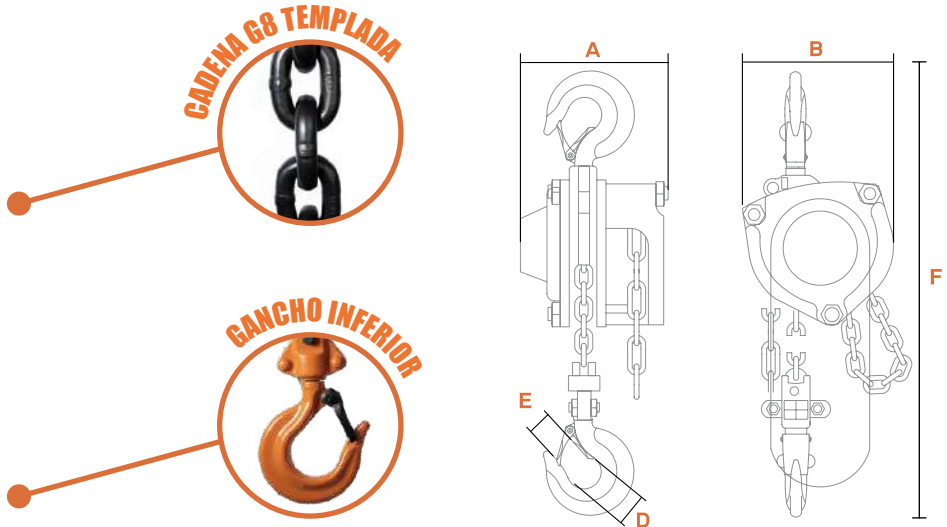
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 ft). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada Grado 8 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
1	144	124	165	40	25	272	8,5

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	lb
2,200	5.67	4.88	6.50	1.57	0.98	10.71	18.74

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE DE CADENA 1T



CARACTERÍSTICAS

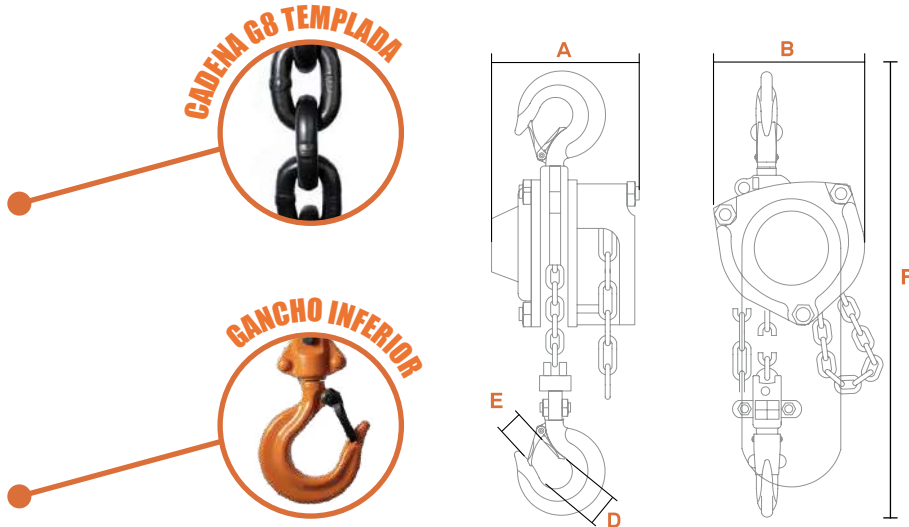
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 ft). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada Grado 8 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
1,5	147	150	175	45	30	270	12

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	lb
3,300	5.79	5.91	6.89	1.77	1.18	10.63	26.46

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE DE CADENA 1,5T



CARACTERÍSTICAS

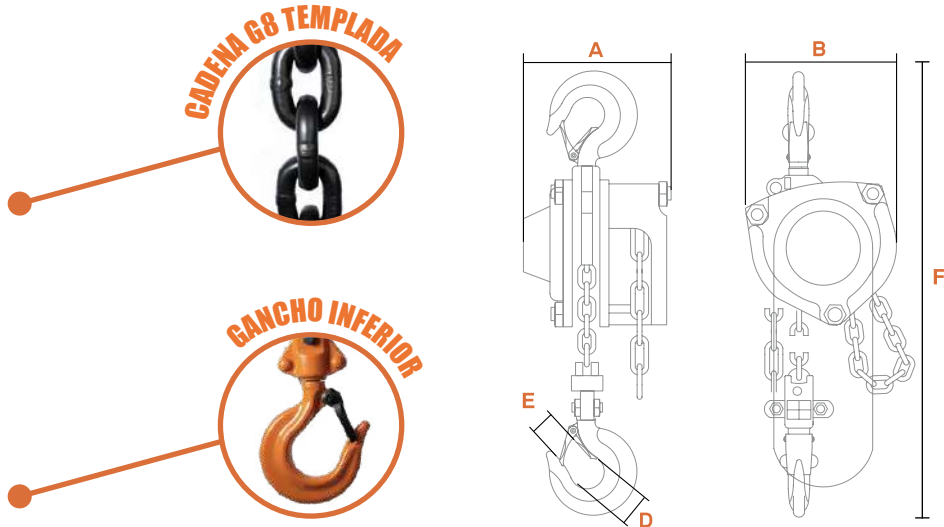
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 ft). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada Grado 8 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
2	153	172	194	51	35	330	17,5

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	lb
4,400	6.02	6.77	7.64	2.01	1.38	12.99	38.58

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE DE CADENA 2T



CARACTERÍSTICAS

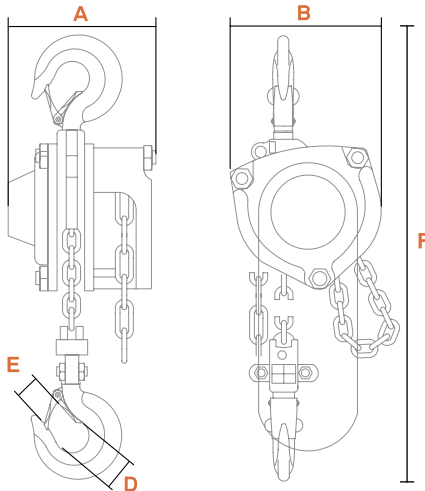
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 ft). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada Grado 8 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
3	154	172	194	54	40	372	24,3

Dimensions and approximate weights, certified product.

WLL (lb)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	lb
6,600	6.06	6.77	7.64	2.13	1.57	14.65	53.57

Dimensions and approximate weights, certified product.



TECLE DE CADENA 3T



CARACTERÍSTICAS

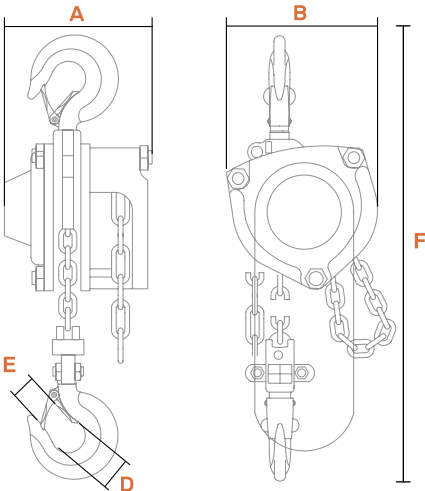
- Ganchos de acero aleado forjados y tratados térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 ft). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada Grado 8 y tratada térmicamente.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	KG
5	182	227	227	65	43	450	39,5

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (mm)						PESO
	A	B	C	D	E	F	lb
11,000	7.17	8.94	8.94	2.56	1.69	17.72	87.08

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



TECLE DE CADENA 5T



TECLE DE CADENA 10T



TECLE DE CADENA 20T

CARACTERÍSTICAS

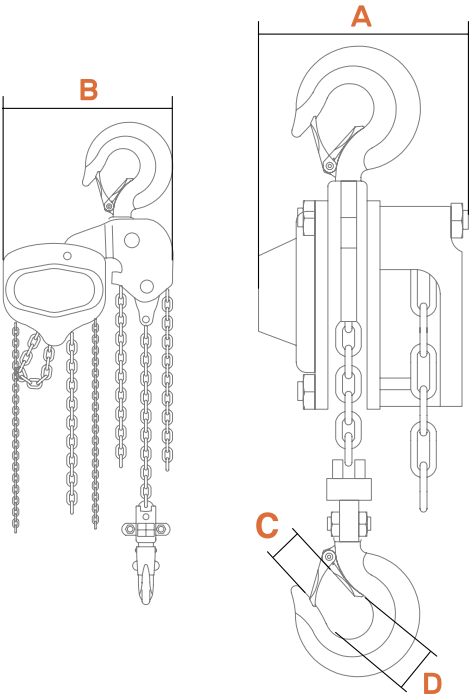
- Ganchos de acero aleado forjado y tratado térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 pies). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada y tratada térmicamente, grado 8.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Placa con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)				PESO
	A	B	C	D	KG
10	177	220	110	78	82

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO
	A	B	C	D	lb
22,000	6.97	8.66	4.33	3.07	180.78

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



CARACTERÍSTICAS

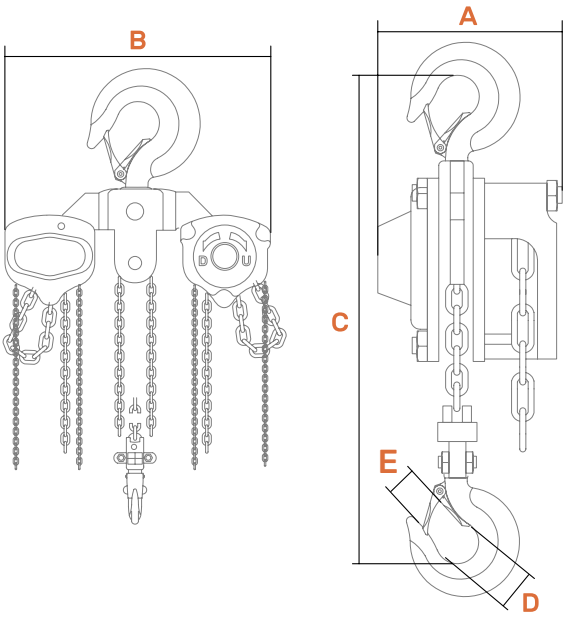
- Ganchos de acero aleado forjado y tratado térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 pies). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada y tratada térmicamente, grado 8.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Placa con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL (t)	DIMENSIONES (mm)				PESO
	A	B	C	D	KG
20	177	220	87	50	193

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL (lb)	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO
	A	B	C	D	lb
44,000	6.97	8.66	3.43	1.97	425.5

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

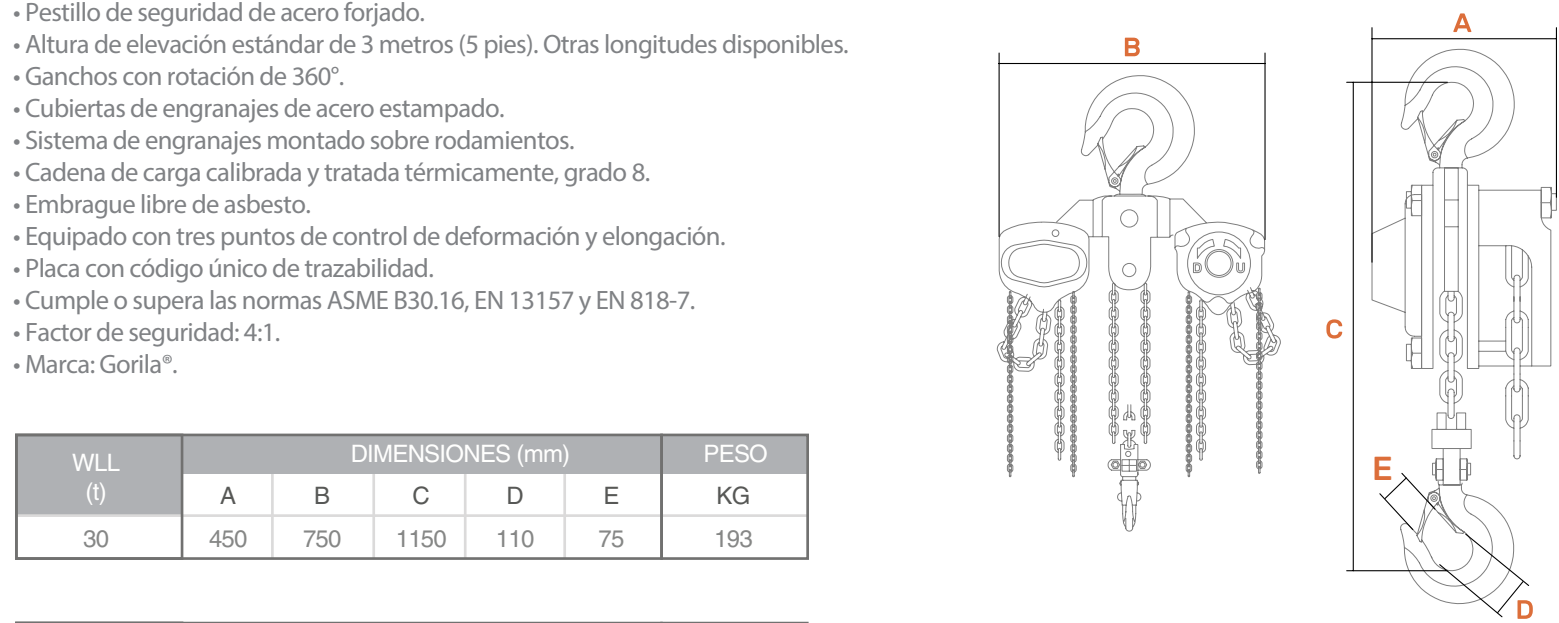




TECLE DE CADENA 30T

CARACTERÍSTICAS

- Ganchos de acero aleado forjado y tratado térmicamente.
- Pestillo de seguridad de acero forjado.
- Altura de elevación estándar de 3 metros (5 pies). Otras longitudes disponibles.
- Ganchos con rotación de 360°.
- Cubiertas de engranajes de acero estampado.
- Sistema de engranajes montado sobre rodamientos.
- Cadena de carga calibrada y tratada térmicamente, grado 8.
- Embrague libre de asbesto.
- Equipado con tres puntos de control de deformación y elongación.
- Placa con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.16, EN 13157 y EN 818-7.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®.



WLL (t)	DIMENSIONES (mm)					PESO KG
	A	B	C	D	E	
30	450	750	1150	110	75	193

WLL (lb)	DIMENSIONES (mm)					PESO lb
	A	B	C	D	E	
66,000	17.72	29.53	45.28	4.33	2.95	425.5



PRECAUCIÓN

- No exceda la capacidad nominal de carga del equipo.
- Se recomienda operar con al menos un 10 % de la carga nominal de trabajo.
- El tecle manual de cadena debe ser operado únicamente por una persona competente.
- Los tecles manuales de cadena NO están diseñados y NO deben utilizarse para elevar, sostener o transportar personas, ni para elevar o sostener cargas sobre personas.
- Cualquier alteración del equipo destinada a aumentar su uso, capacidad o realizar cualquier otra modificación debe ser autorizada únicamente por el fabricante.
- Si el gancho inferior del tecle se complementa con un dispositivo de izaje o una eslinga, consulte ANSI/ASME B30.9 “Norma de seguridad para eslingas” o ANSI/ASME B30.20 “Dispositivos de izaje bajo gancho”.
- Es responsabilidad del usuario/propietario inspeccionar, probar, mantener y operar el tecle manual de cadena de acuerdo con la norma ANSI/ASME B30.16 “Tecle suspendido”.
- El usuario/propietario debe establecer un programa de inspección periódica para el tecle manual de cadena que cumpla con los requisitos de ANSI/ASME B30.16 y mantener los registros correspondientes.
- El usuario/propietario debe asegurarse de que los puntos de anclaje y suspensión sean adecuados para la carga que se va a elevar.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

Se debe realizar una inspección visual antes de cada uso, la cual no requiere registro. Como mínimo, se deben inspeccionar los siguientes elementos:

- Cuerpo del tecle, verificando signos de deformación, grietas u otros daños.
- Limitadores de carga, comprobando su correcto funcionamiento.
- Cadena de carga, verificando signos de elongación, desgaste irregular, corrosión, deformación, grietas o eslabones torcidos.
- Ganchos y pestillos de seguridad, verificando deformaciones, grietas, presencia y correcto estado de los pestillos, entre otros.
- Cualquier pieza o componente que presente dobleces, deformaciones o corrosión.
- Funcionamiento general del equipo, comprobando su operación correcta y la ausencia de roces, ruidos anormales u otras irregularidades.
- Cualquier daño o desgaste excesivo en engranajes o rodamientos.
- Se debe verificar el correcto funcionamiento del freno.

Si se detecta alguna de las fallas indicadas anteriormente, consulte a un especialista antes de utilizar el tecle manual de cadena.



TECLE DE CABLE

- El tecla de tracción con cable de acero es un equipo ideal para tensar, tirar o desplazar un elemento.
- Es una herramienta esencial para trabajos de telecomunicaciones, instalación y/o movimiento de materiales pesados.
- Se suministra de fábrica con un cable de acero estándar de 20 metros (65,6 ft); sin embargo, se pueden fabricar longitudes especiales a pedido.



Regresar al Índice





TECLE CABLE ARRASTRE TIPO TIRFOR

CARACTERÍSTICAS

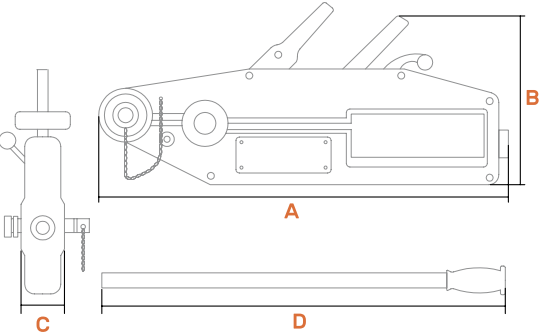
- Tecle de tracción con cable de acero, accionado mediante palanca y varillas de conexión para avance y retroceso.
- La palanca de accionamiento está alineada con la línea de fuerza del cable para proporcionar mayor estabilidad y mejorar la transmisión de carga, permitiendo el desplazamiento longitudinal hacia adelante y hacia atrás.
- Carcasa de aluminio estampado con nervaduras de refuerzo galvanizadas.
- Mecanismo de alto rendimiento, de bajo mantenimiento y fácil limpieza.
- Incluye cable de acero galvanizado estándar de 20 metros (65,6 ft), con gancho de ojo forjado y pestillo de seguridad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple con la norma ASME B30.10.
- Marca: Gorila®.

WLL	Ø CABLE	LARGO CABLE	DIMENSIONES (mm)				PESO
(t)	(mm)	(m)	A	B	C	D	Kg
1,6	11	20	550	245	72	1200	23,5
3,2	16	20	670	320	100	1200	38,5
5,4	20	20	932	420	155	1200	98,5

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	Ø CABLE	LARGO CABLE	DIMENSIONS (pulgadas)				PESO
(lb)	(Pulgadas)	(Ft)	A	B	C	D	lb
3,500	7/16	65.6	21.65	9.65	2.83	47.24	51.8
7,000	5/8	65.6	26.38	12.60	3.94	47.24	84.9
11,900	13/16	65.6	36.69	16.54	6.10	47.24	216.0

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



INFORMACIÓN TÉCNICA

TECLE CABLE ARRASTRE TIPO TIRFOR

El tecle de tracción con cable de acero es un dispositivo manual que permite elevar, tirar y tensar cargas de manera eficiente. Su funcionamiento se basa en un mecanismo de mordazas que sujeta el cable de acero cuando se acciona la palanca, haciendo avanzar el cable y generando la fuerza necesaria para mover la carga. Este sistema multiplica la fuerza aplicada, permitiendo desplazar cargas considerablemente mayores en relación con el esfuerzo requerido. Este tecle está equipado con un mecanismo de seguridad diseñado para evitar sobrecargas mediante un pasador de corte o elemento fusible, el cual se rompe cuando la carga aplicada supera 1,25 veces la capacidad nominal del equipo, protegiendo tanto al operador como a la carga.

PRECAUCIÓN

Antes de cada uso:

- Verifique que todos los tornillos, pernos y componentes estén correctamente ajustados y en perfectas condiciones. Un equipo dañado puede fallar y provocar accidentes.
- Asegúrese de que el cable esté limpio, sin grietas ni daños. Un cable defectuoso podría romperse bajo tensión y comprometer la carga.
- Mantenga el equipo limpio y lubricado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. La suciedad y la falta de lubricación pueden afectar el rendimiento y reducir la vida útil del tecle.

Durante el uso:

- Asegúrese de que cada palanca de accionamiento funcione de manera independiente y suave. Evite accionar ambas palancas simultáneamente, ya que esto puede dañar el mecanismo.
- Mantenga el control de la carga en todo momento. No accione la palanca de forma brusca ni con movimientos repentinos, ya que esto puede sobrecargar el equipo y provocar daños.
- Nunca se ubique ni trabaje debajo de una carga suspendida. Utilice siempre puntos de apoyo estables y seguros.
- No deje la carga sin supervisión durante el izaje. Si la carga se mueve de manera inesperada, detenga inmediatamente la operación.

Mantenimiento:

- Utilice únicamente repuestos originales. El uso de piezas no aprobadas puede comprometer la seguridad del equipo.
- No modifique la longitud de la palanca ni realice alteraciones en el diseño del equipo. Estas modificaciones anulan la garantía y aumentan el riesgo de accidentes.
- Reemplace inmediatamente el cable de acero si se detecta una deformación permanente superior al 10% de su longitud.
- El incumplimiento de estas precauciones puede provocar la caída de la carga, lesiones graves o incluso la muerte.

El uso incorrecto del tecle puede causar daños irreparables.

Recuerde: la seguridad es lo primero. Siga siempre las instrucciones y utilice los elementos de protección personal adecuados.

USO

CABLE

Con el extremo del cable de acero orientado hacia abajo y presionando el tecle, tire de la palanca. Cuando escuche un “clic”, significa que las mordazas ya están abiertas.

OBSERVE

El extremo del cable de acero debe quedar posicionado sobre la parte superior del eje fijo para evitar que se bloquee y permitir que el cable se desplace libremente.

Elevar (avance) / tensar: tire de la palanca hacia adelante.
Descender (retroceso): tire de la palanca hacia atrás.

ANCLAJE

El eje fijo se utiliza para asegurar el cable de acero alrededor del tecle. Conecte el cable de acero o el elemento de soporte al cable fijo y sujete el extremo opuesto a la carga.

El eje fijo cuenta con un tubo. Una vez insertado el eje fijo en la carcasa del tecle, gírelo dos veces hacia el segundo tubo hasta que quede firmemente asegurado.

FINALICE LA OPERACIÓN

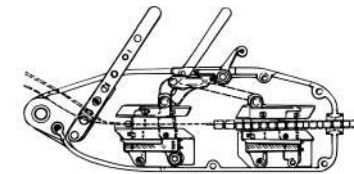
El extremo del cable de acero debe quedar posicionado sobre la parte superior del eje fijo para evitar que se bloquee y permitir que el cable se desplace libremente.

Elevar (avance) / tensar: tire de la palanca hacia adelante.
Descender (retroceso): tire de la palanca hacia atrás.

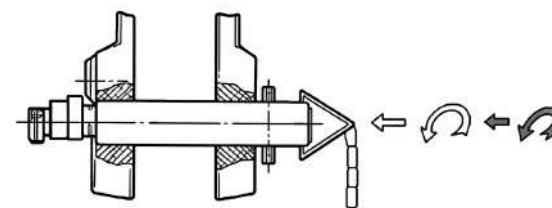


RETIRAR EL CABLE

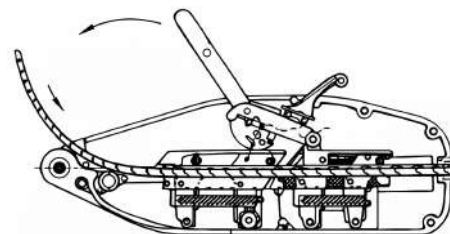
Una vez finalizado el trabajo, abra las mordazas accionando la palanca. A continuación, retire el cable de acero del extremo del tecle. Limpie cualquier residuo o suciedad presente en el cable de acero para garantizar que pueda utilizarse posteriormente sin inconvenientes.



MUEVA LA PALANCA HACIA ADELANTE HASTA QUE ENCAJE CON EL ESCALÓN FORMADO EN LA PARTE SUPERIOR INTERNA DE LA CARCASA.



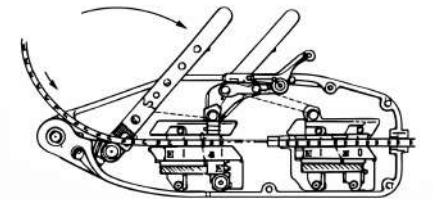
GIRE Y EMPUJE LOS EJES DOS VECES



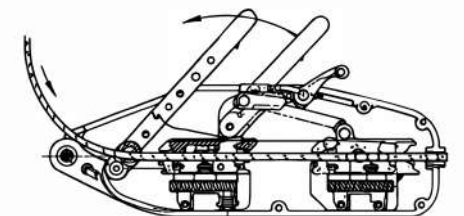
PARA ELEVAR UNA CARGA (O MOVERLA HACIA ADELANTE): TIRE DE LA PALANCA HACIA ADELANTE.

- Utilice siempre cables de acero especificados por GORILA. El uso de cables no originales o de diámetros incorrectos puede provocar roturas, accidentes y la pérdida de la garantía.
- Si el cable de acero presenta daños que superen el 10% de su longitud, reemplácelo inmediatamente por uno nuevo y original.
- Conecte el cable de acero únicamente por la sección frontal del tecle indicada como entrada del cable. Invertir la dirección del gancho puede provocar un funcionamiento incorrecto y accidentes.
- Asegúrese de que el punto de anclaje sea lo suficientemente resistente para soportar la carga que se va a elevar. Un punto de anclaje débil puede provocar la falla del cable de acero y la caída de la carga.

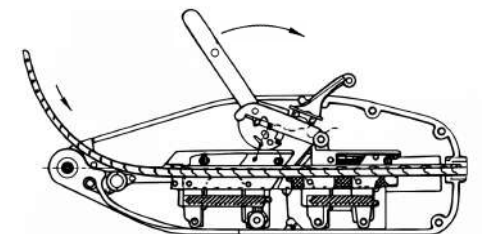
Finalmente, empuje la palanca hacia atrás para evitar que las mordazas permanezcan abiertas durante demasiado tiempo, protegiendo así la pretensión del resorte.



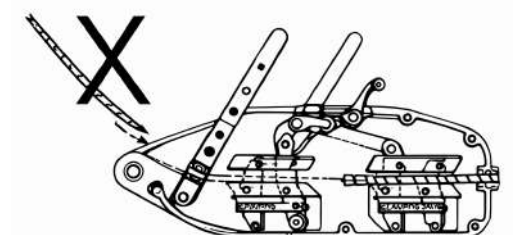
MUEVA LA PALANCA HACIA ADELANTE HASTA QUE ENCAJE CON EL ESCALÓN FORMADO EN LA PARTE SUPERIOR INTERNA DE LA CARCASA.



GIRE Y EMPUJE LOS EJES DOS VECES.



PARA ELEVAR UNA CARGA (O MOVERLA HACIA ADELANTE): TIRE DE LA PALANCA HACIA ADELANTE.



TECLE ELÉCTRICOS

- Los tecles eléctricos brindan al operador un mejor control y manejo, ofreciendo una operación de izaje más eficiente y segura.
- Estos equipos pueden instalarse en grúas pórtico o puentes grúa y se utilizan en instalaciones donde las operaciones de izaje se realizan de manera habitual.



Regresar al Índice





CARACTERÍSTICAS

- Cadena de elevación calibrada grado 8, con tratamiento térmico, templada y revenida.
- Sistema de control para el movimiento vertical de elevación.
- Gancho con pestillo grado 8.
- Incluye aceite para lubricación de cadena.
- Se debe utilizar aceite hidráulico ISO VG46.
- Mobil DTE Oil 25 / Shell Tellus 46 / ELF DTH 46 / Mexlub MH 220 (46) / Texaco Rando HD 46 / Quaker H. Speed Oil 32.
- Grado de protección: IP54.
- Alimentación eléctrica: trifásica.
- Rango de temperatura de operación: -20 a 40 °C.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Normas: ASME B30.16 / EN 818 / EN 13157.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®.

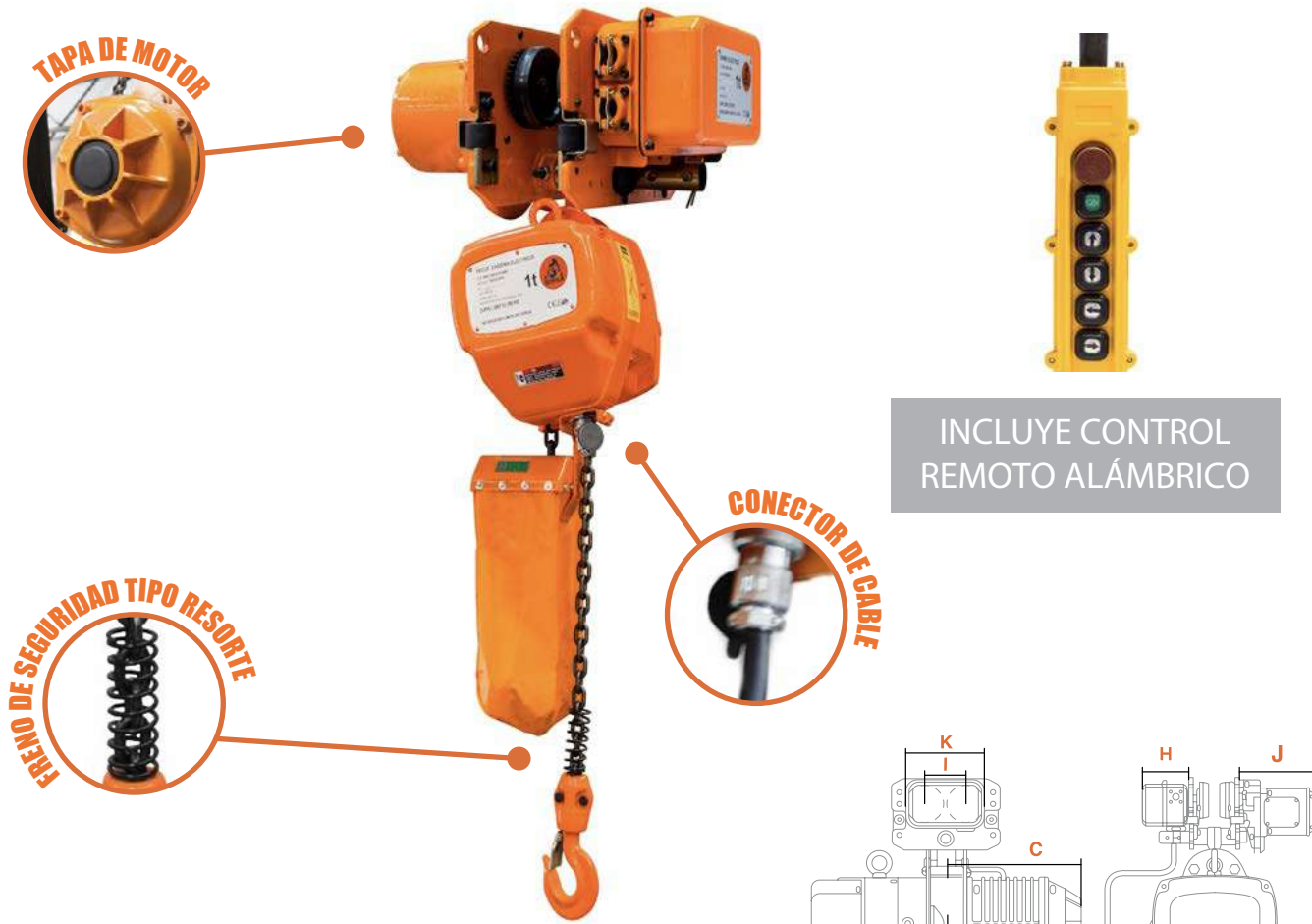
WLL	LARGO CADENA	Ø CADENA	DIMENSIONES (mm)								
(t)	(mt)	(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I-J
1	6	7,1	650	520	260	300	176	31	Ø 40	31	22
2	6	10,0	800	615	295	430	265	40	Ø 47	38	30
3	6	11,2	845	615	295	430	265	47	Ø 58	47	36
5	6	11,2	1030	615	295	430	265	48	Ø 60	48	43

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

CONSUMO ELÉTRICO		
(t)	(lb)	KW
1	2200	1,5
2	4400	3
3	6600	4,5
5	11000	6

WLL	LARGO CADENA	Ø CADENA	DIMENSIONES (pulgadas)								
(lb)	(ft)	(pulgadas)	A	B	C	D	E	F	G	H	I-J
2200	20	9/32"	25.59	20.47	10.24	11.81	6.93	1.22	Ø 1.57	1.22	0.87
4400	20	13/32"	31.50	24.21	11.61	16.93	10.43	1.57	Ø 1.85	1.50	1.18
6600	20	3/8"	33.27	24.21	11.61	16.93	10.43	1.85	Ø 2.28	1.85	1.42
11000	20	7/16"	40.55	24.21	11.61	16.93	10.43	1.89	Ø 2.36	1.89	1.69

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



CARACTERÍSTICAS

- Cadena de elevación calibrada grado 8, con tratamiento térmico, templada y revenida.
- Sistema de control para el movimiento vertical de elevación.
- Gancho con pestillo grado 8.
- Incluye aceite para lubricación de cadena.
- Se debe utilizar aceite hidráulico ISO VG46.
- Mobil DTE Oil 25 / Shell Tellus 46 / ELF DTH 46 / Mexlub MH 220 (46) / Texaco Rando HD 46 / Quaker H. Speed Oil 32.
- Grado de protección: IP54.
- Alimentación eléctrica: trifásica.
- Rango de temperatura de operación: -20 a 40 °C.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Normas: ASME B30.16 / EN 818 / EN 13157.
- Factor de seguridad: 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL	LARGO CADENA	Ø CADENA	DIMENSIONES (mm)										
(t)	(mt)	(mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	6	7,1	650	520	260	300	Ø 40	32	24	142	111	231	206
2	6	10,0	770	615	295	430	Ø 47	40	30	142	127	231	237
3	6	11,2	830	615	295	430	Ø 58	48	36	142	140	231	265
5	6	11,2	1015	615	295	430	Ø 60	48	43	142	156	231	296

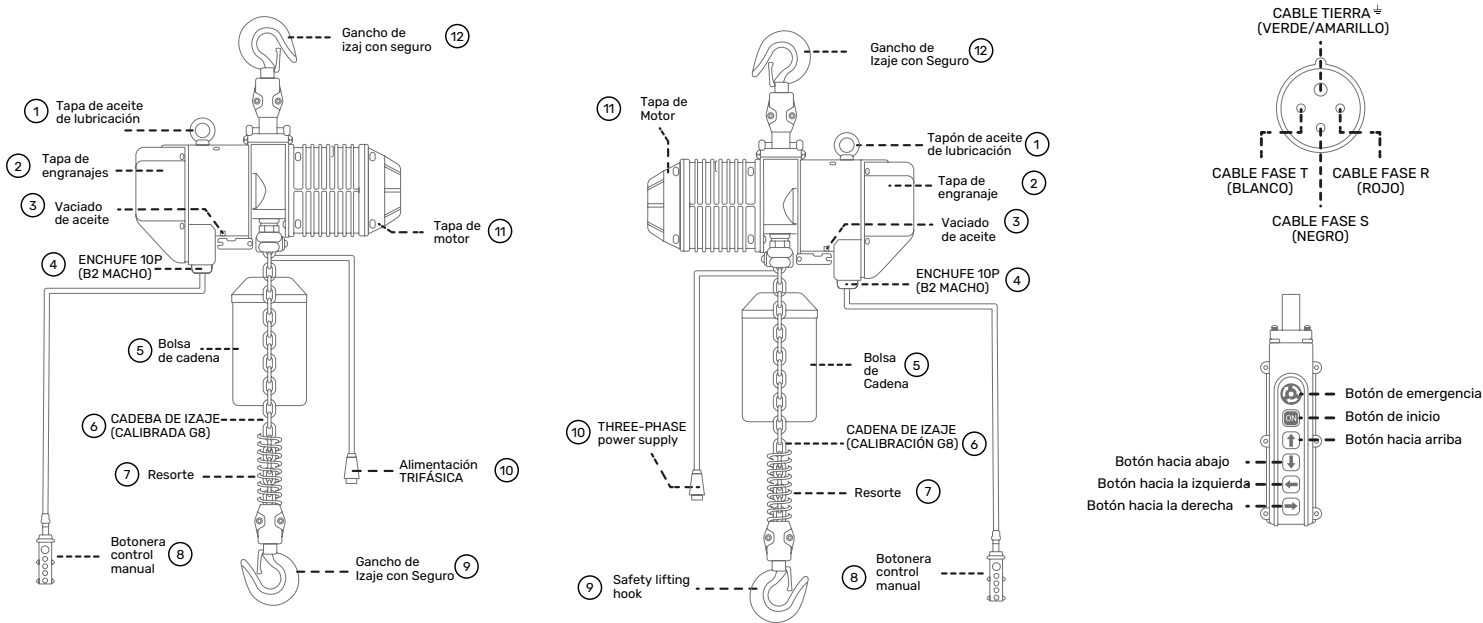
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

CONSUMO ELÉTRICO		
(t)	(lb)	KW
1	2200	1,5
2	4400	3
3	6600	4,5
5	11000	6

WLL	LARGO CADENA	Ø CADENA	DIMENSIONES (pulgadas)										
(lb)	(ft)	(pulgadas)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2,200	20	9/32	25.59	20.47	10.24	11.81	Ø 1.57	1.26	0.94	5.59	4.37	9.09	8.11
4,400	20	3/8	30.31	24.21	11.61	16.93	Ø 1.85	1.57	1.18	5.59	5.00	9.09	9.33
6,600	20	7/16	32.68	24.21	11.61	16.93	Ø 2.28	1.89	1.42	5.59	5.51	9.09	10.43
11,000	20	7/16	39.96	24.21	11.61	16.93	Ø 2.36	1.89	1.69	5.59	6.14	9.09	11.65

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

TECLE ELÉCTRICOS DE CADENA



PROCEDIMIENTOS DE USO

- 1.- Desempacar tecla, asegurarse que contenga todos los componentes y manual de uso.
- 2.- Instalar bolsa contenedora de cadenas. (Ver n°5)
- 3.- Rellenar el receptáculo ubicado en la caja de engranaje con aceite hidráulico ISOVG46 a través del punto de relleno (tapón para aceite de lubricación), la cantidad de aceite variará según el tonelaje del tecla. (Ver figura n°1)
- 4.- Energizar el equipo. (Ver n°10)
- 5.- Conectar comandos:
Control manual: Conectar enchufe 10P hembra al cuerpo del tecla, la posición correcta la indica la ranura en el enchufe macho 10P. (Ver n°8).
- 6.- Verificar funcionamiento de comandos.

CONTROL MANUAL

- Desbloquee el botón de parada de emergencia (rojo).
- Presione el botón START / ARRANQUE (verde).
- Opere el tecla.



ESPECIFICACIONES DE CARGA

Item		ESPECIFICACIONES	
Rango de humedad trabajando (%)		85 or below 85	
Rango de temperatura trabajando (°C)		-20 ~ +40	
Tipo de protección	Izaje	Ip54	
	Botón inicio	Ip54	
Botón de alimentación		3-fases, 200-600V, 50/60 Hz	
Nivel del ruido (dB)	Velocidad unica de izaje	81	
	Velocidad doble de izaje	81	
Especificaciones de Cadenas	Limite de carga de trabajo	Diámetro Nominal (mm)	Longitud Interna Cadena (mm)
	0.3t, 0.5t	6.3	19
	1t, 2t, 3t	7.1	21
	1.5t, 2t, 3t	10.0	30
	2.5t, 3t, 5t, 7.5t	11.2	34

1. Si la temperatura o humedad de operación se encuentran fuera del rango indicado en la tabla, solicite a GORILA® los datos correspondientes.
2. Condiciones de operación previstas: el tecla está diseñado para elevar cargas verticalmente bajo condiciones normales de trabajo y ambientales.
3. El nivel de ruido se mide a 1 metro de la máquina durante su funcionamiento normal.



TECLE ELÉCTRICO DE CADENA

MANTENCIÓN Y REVISIÓN

- Cuando se superen las 500 horas de funcionamiento de la caja de engranajes, verifique la cantidad de lubricante y establezca una inspección periódica cada 3 meses.
- Revise frecuentemente que las partes del tecla se mantengan secas.
- Si se utiliza en exteriores, cúbralo para protegerlo.

INSPECCIÓN

Inspección diaria: antes de la operación diaria, revise los siguientes puntos:

- Suministro eléctrico suficiente.
- Pruebe las funciones de “subida”, “bajada” y “parada de emergencia” (si está instalada) sin carga.
- Verifique que el motor funcione normalmente.
- Compruebe que no existan ruidos anormales o excesivamente fuertes.
- Verifique que el pestillo de seguridad del gancho inferior funcione correctamente.
- Compruebe que las partes giratorias o móviles, los interruptores de límite y el sistema de freno funcionen normalmente.
- Confirme que la cadena esté correctamente lubricada.



INSPECCIÓN MENSUAL

MANTENCIÓN Y REVISIÓN

INSPECCIÓN DE LA CADENA:
Cualquier cadena deformada, alargada o desgastada puede atascarse en la rueda, provocando una falla de la cadena.

Para garantizar un funcionamiento seguro y normal, verifique la longitud y el ancho interior del eslabón, así como su forma exterior.

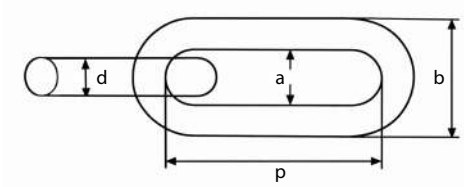
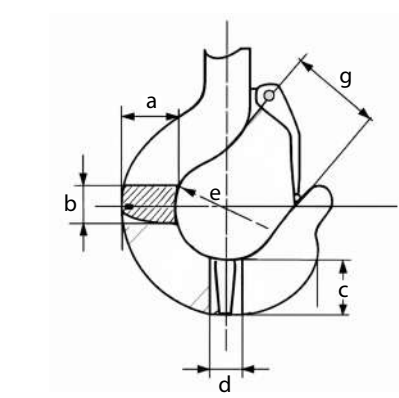


Fig.6.1 Chain size

Diámetro (mm) (d)	Capacidad (ton)	Largo Interno (mm) (p)	Ancho Interno (mm) (a)	Ancho Externo (mm) (b)
6,3	0.3, 0.5	19	7.5	20.5
7.1	1, 2, 3	21	8.9	23
10.0	1.5, 2, 3	30	12.5	33
11.2	2.5, 3, 5, 7.5	34	14	37.2

COMPRUEBE LA CADENA



Capacidad (ton)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	g (mm)
0.5	27	18	25	17	35	28
1	34	24	30	24	42	32
2	46	29	39	30	49	40
3	56	35	49	34	59	48
5	67	43	57	44	60	48
7.5	82	55	80	48	85	80

COMPRUEBE EL GANCHO

BOTÓN DE CAMBIO:
Verifique que el interruptor de cambio funcione normalmente. Después de limpiarlo, aplique una capa fina de lubricante para asegurar un funcionamiento correcto.

INSPECCIÓN ANUAL:
• Verifique si el mecanismo de bloqueo de la caja de engranajes presenta desgaste excesivo o daños.
• Reemplace completamente el aceite de la caja de engranajes.
• Una vez finalizada la inspección y el cambio de aceite, eleve y descienda cargas varias veces antes de volver a la operación normal. Si el equipo se encuentra en buenas condiciones, puede reanudar su uso.

TECLE ELÉCTRICO DE CADENA

PROBLEMAS COMUNES Y PROCESOS

CONDICIÓN	RAZONES	CÓMO RESOLVER
El Tacle no Funciona	((1) Las fases de alimentación están conectadas incorrectamente, activando la protección de fase e impidiendo el funcionamiento. (2) El fusible de alimentación está quemado o el interruptor sin fusible está apagado. (3) El fusible del panel de control está quemado. (4) El cable de alimentación o el cable del circuito de control está cortado o conectado incorrectamente. (5) El voltaje es demasiado bajo. (6) El motor emite sonido, pero no gira. (7) El interruptor de parada de emergencia está presionado (si está instalado). (8) El contactor presenta una falla.	(1) Intercambie dos de los cables de fase de alimentación. (2) Verifique que la corriente sea normal; reemplace el fusible por uno adecuado o restablezca el interruptor tipo fusible. (3) Verifique que la corriente sea normal y reemplace el fusible. (4) Repare o reemplace el cable eléctrico dañado o el contactor defectuoso. (5) Mida el voltaje; si está un 10% por debajo del valor nominal, corríjalo. (6) Verifique que las fases del motor estén conectadas correctamente; repare y asegure un aislamiento adecuado. (7) Confirme la causa por la cual se accionó la parada de emergencia. (8) Opere el tacle manualmente; si funciona, existe un contacto incorrecto: localícelo y repárelo. Si no puede operarse manualmente, verifique la fuente principal de alimentación y reemplace el contacto defectuoso.

CONDICIÓN	RAZONES	CÓMO RESOLVER
Tel tacle no se detiene	La bobina de los fusibles del contador produce cortocircuito	Reemplace el contador
Las pastillas de freno	El freno del motor se desgasta Sugerir cambio	Reemplace el disco
La cadena o rueda de cadena del gancho inferior produce un ruido	(1) La cadena no esta lubricada lo suficiente (2) La rueda de cadena está desgastada	(1) Lubricar (2) Cambie la cadena y la rueda
Falla Elétrica	(1) Cable de tierra imperfecto. (2) Suciedad en las partes eléctricas o demasiada humedad	(1) Reparar (2) Mantenga partes eléctricas limpias y redusca la humedad
Fuga de aceite	(1) La manguera de aceite no esta conectada (2) La manguera esta suelta (3) No tiene tapón instalado (4) El tapón esta desgastado o deteriorado	(1) Instale (2) TApriete la manguera (3) Instale el tapón (4) Cambiar el tapón



CARROS PORTA TECLES

- Carros porta tecla diseñados para ofrecer el máximo rendimiento, tanto en versiones eléctricas como manuales.
- Durables, resistentes y altamente confiables.
- Recomendados para operaciones en las que se instala un tecla sobre una viga y se requiere desplazar la carga de forma segura y eficiente de un punto a otro.
- Livianos y compactos.



Regresar al Índice



CARRO PORTA TECLE DE ARRASTRE

CARRO PORTA TECLE DE ENGRANAJE

CARACTERÍSTICAS

- Ruedas endurecidas montadas sobre rodamientos.
- Ancho de viga ajustable mediante arandelas.
- Ancho de brida ajustable mediante separadores.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 13155 y ASME B30.11.
- Marca: Gorila®.

CARACTERÍSTICAS

- Ruedas endurecidas montadas sobre rodamientos.
- Ancho de brida ajustable mediante separadores.
- Ancho de viga ajustable mediante arandelas.
- Cadena manual calibrada, tratada térmicamente y templada.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas EN 13155 y ASME B30.11.
- Marca: Gorila®.

WLL	PERDIDA ALTURA	S ANCHO VIGA	DIMENSIONES (mm)			PESO
(t)	A (mm)	(mm)	B	C	D	KG
1	130	58 - 127	295	235	215	13
2	186	82 - 153	428,5	270	338	40
3	275,5	100 - 178	385	344	445	100
5	160	100 - 178	330	366	230	17,8
10	202	58 - 127	385	455	335	38,5
20	315	190 - 240	547	642	622	245

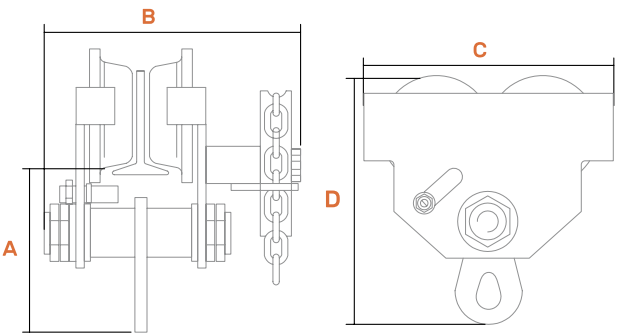
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	PERDIDA ALTURA	DIMENSIONES (mm)			PESO
(t)	A (mm)	B	C	D	KG
0,5	107	235	185	200	7,1
1	123	220	206	222	8
2	133	180	240	235	14,1
3	178	320	280	295	22,35
5	193	248	316	333	65
10	275	340	385	445	83

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	PERDIDA ALTURA	DIMENSIONES (pulgadas)			PESO
(lb)	A (In)	B	C	D	lb
1100	4.21	9.25	7.28	7.87	15.65
2200	4.84	8.66	8.11	8.74	17.64
4400	5.24	7.09	9.45	9.25	31.09
6600	7.01	12.60	11.02	11.61	49.27
11000	7.60	9.76	12.44	13.11	143.30
22000	10.83	13.39	15.16	17.52	182.98

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



WLL	PERDIDA ALTURA	S ANCHO VIGA	DIMENSIONES (pulgadas)			PESO
(lb)	A (Pulgadat)	(Pulgadas)	B	C	D	lb
2200	5.12	2.28 - 5.00	11.61	9.25	8.46	28.66
4400	6.30	2.28 - 5.00	12.99	10.63	9.06	39.24
6600	7.32	3.23 - 6.02	16.87	13.54	13.31	88.18
11000	7.95	7.48 - 9.45	15.16	14.41	13.19	84.88
22000	10.85	3.94 - 7.01	15.16	17.91	17.52	220.46
44000	12.40	3.94 - 7.01	21.54	25.28	24.49	540.13

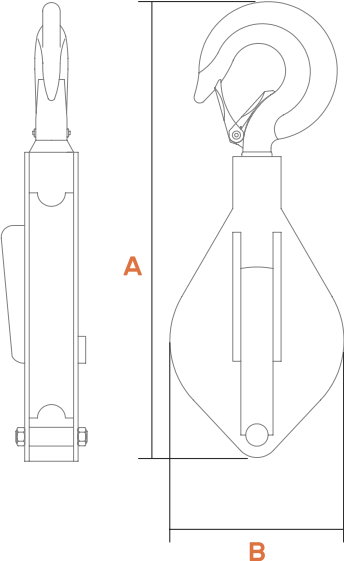
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

PASTECCAS

- Una pasteca es esencialmente una polea protegida por una carcasa de acero, diseñada para facilitar las operaciones de izaje.
- Está fabricada con materiales de alta resistencia para soportar la corrosión y los impactos, garantizando una mayor vida útil.
- Ampliamente utilizada en sistemas de izaje y aparejos, la pasteca permite cambiar la dirección de la carga o desplazarla de un punto a otro.



Regresar al Índice



PASTECA SIMPLE
CON GANCHO

WLL	DIMENSIONES (mm)	PESO	DIÁMETRO CABLE		
(t)	POLEA	A	B	KG	(mm)
0,5	75	270	85	1,6	8
1	100	315	112	3,5	10
1,5	125	370	140	4,6	13
2	150	439	167	7,7	16
3	180	512	195	11	19
4	200	594	225	19,3	22
5	250	710	280	33,8	25
10	350	710	280	33,8	25

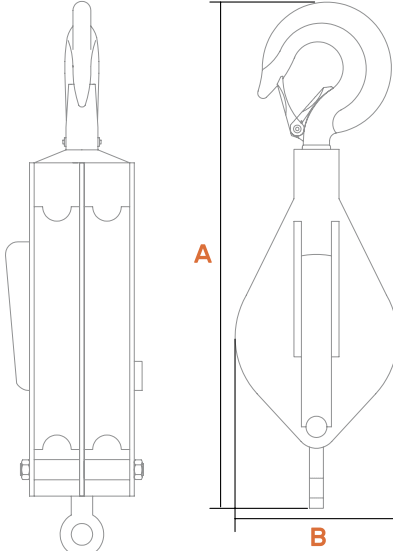
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero estampado.
- Gancho de suspensión forjado.
- Polea montada sobre buje.
- Eje equipado con graseira para lubricación.
- Suspensión giratoria y articulada.
- Sistema de apertura y cierre fácil, sin necesidad de herramientas.
- Recomendada para uso con cable de acero.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera la norma ASME B30.26.
- Factor de diseño: 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL	DIMENSIONES (pulgadas)			PESO	DIÁMETRO CABLE
(lb)	POLEA	A	B	lb	(Pulgadas)
1100	2.95	10.63	3.35	3.53	5/16
2200	3.94	12.40	4.41	7.72	3/8
3300	4.92	14.57	5.51	10.14	1/2
4400	5.91	17.28	6.57	16.98	5/8
6600	7.09	20.16	7.68	24.25	3/4
8800	7.87	23.39	8.86	42.55	7/8
11000	9.84	27.95	11.02	74.08	1
22000	13.78	27.95	11.02	74.08	1

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



PASTECA DOBLE CON
GANCHO

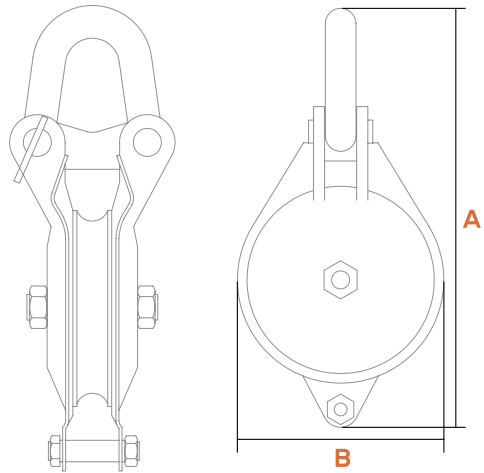
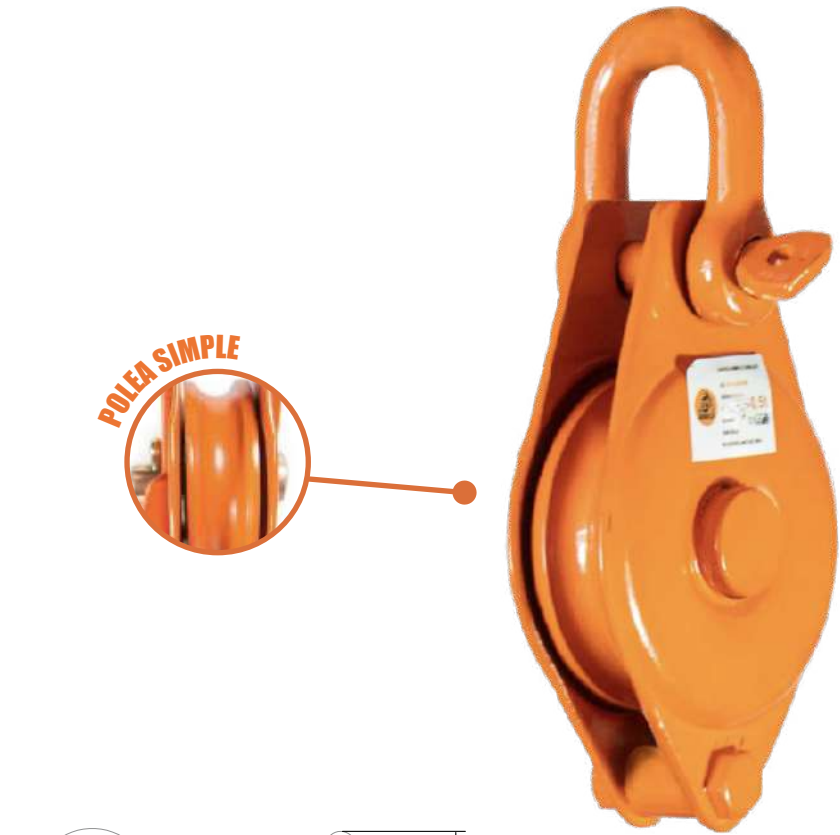
WLL	DIMENSIONES (mm)	PESO	DIÁMETRO CABLE			
(t)	POLEA	CABLE	A	B	KG	(mm)
0,5	75	8	310	87	2,8	8
1	100	10	350	120	4,3	10
1,5	125	13	380	140	7,8	13
2	150	16	480	168	12,2	16
3	180	19	510	205	18,5	19
4	200	22	590	224	31	22
5	250	25	730	285	49,8	25

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero estampado.
- Gancho de suspensión forjado.
- Polea montada sobre buje.
- Eje equipado con graseira para lubricación.
- Suspensión giratoria y articulada.
- Sistema de apertura y cierre fácil, sin necesidad de herramientas.
- Recomendada para uso con cable de acero.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera la norma ASME B30.26.
- Factor de diseño: 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO	DIÁMETRO CABLE
(lb)	POLEA	CABLE	A	B	lb	(Pulgadas)
1100	2.95	8	12.20	3.43	6.17	5/16
2200	3.94	10	13.78	4.72	9.48	3/8
3300	4.92	13	14.96	5.51	17.20	1/2
4400	5.91	16	18.90	6.61	26.90	5/8
6600	7.09	19	20.08	8.07	40.79	3/4
8800	7.87	22	23.23	8.82	68.34	7/8
11000	9.84	25	28.74	11.22	109.78	1



PASTECA SIMPLE CON GRILLETE

WLL	DIMENSIONES (mm)			PESO	DIÁMETRO CABLE
(t)	POLEA	A	B	KG	(mm)
0,5	75	180	85	1,1	8
1	100	228	120	1,8	8
1,5	125	301	150	3,5	9
2	150	335	175	5,1	12
4	200	390	190	11,5	16
5	250	528	295	17	22

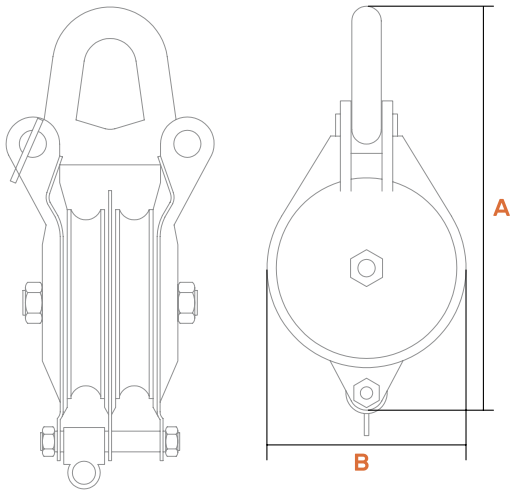
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	DIMENSIONES (ln)			PESO	DIÁMETRO CABLE
(lb)	POLEA	A	B	lb	(Pulgadas)
1100	2.95	7.09	3.35	2.43	5/16
2200	3.94	8.98	4.72	3.97	5/16
3300	4.92	11.85	5.91	7.72	3/8
4400	5.91	13.19	6.89	11.24	1/2
8800	7.87	15.35	7.48	25.35	5/8
11000	9.84	20.79	11.61	37.48	7/8

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero estampado.
- Grillete de suspensión forjado.
- Polea montada sobre rodamiento.
- Suspensión con sistema de apertura y cierre fácil, sin necesidad de herramientas.
- Recomendada para uso con cable de acero.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera la norma ASME B30.26.
- Factor de diseño: 4:1.
- Marca: Gorila®.



PASTECA DOBLE CON GRILLETE

WLL	DIMENSIONES (mm)			PESO	DIÁMETRO CABLE
(t)	POLEA	A	B	KG	(mm)
0,5	95	231	114	2,7	8
1	100	245	120	3,1	8
2	153	330	175	8,2	12
4	205	443	233	20,5	16

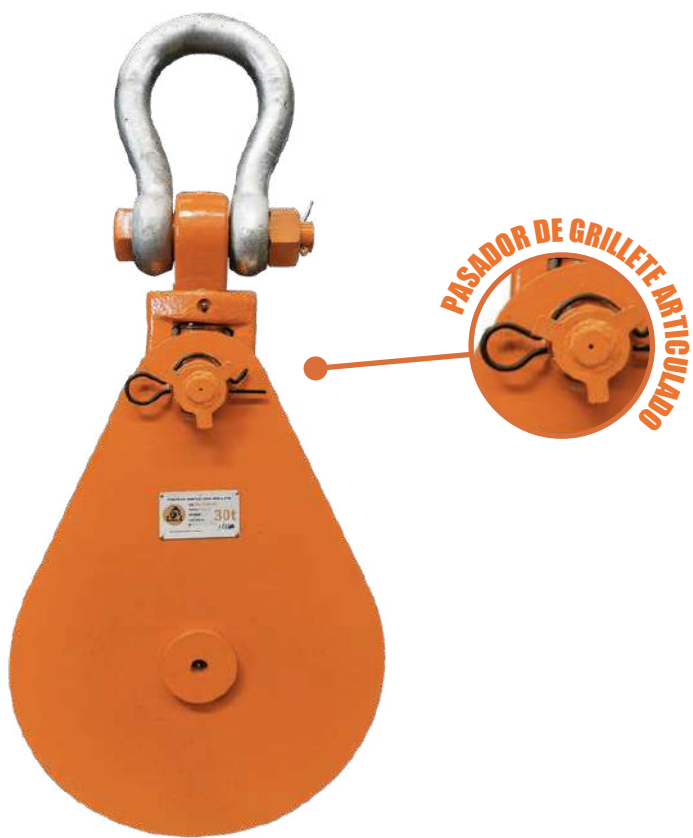
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero estampado.
- Grillete de suspensión forjado.
- Polea montada sobre rodamiento.
- Suspensión con sistema de apertura y cierre fácil, sin necesidad de herramientas.
- Recomendada para uso con cable de acero.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera la norma ASME B30.26.
- Factor de diseño: 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL	DIMENSIONES (pulgadas)			PESO	DIÁMETRO CABLE
(lb)	POLEA	A	B	lb	(Pulgadas)
1100	3.74	9.09	4.49	5.95	5/16
2200	3.94	9.65	4.72	6.83	5/16
4400	6.02	12.99	6.89	18.08	1/2
8800	8.07	17.44	9.17	45.19	5/8

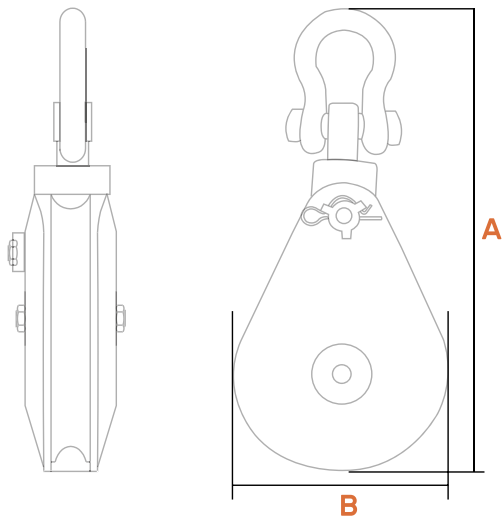
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



PASTECA SIMPLE CON GRILLETE 30 t

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero estampado.
- Grillete de suspensión forjado.
- Polea montada sobre rodamiento.
- Suspensión con sistema de apertura y cierre fácil, sin necesidad de herramientas.
- Recomendada para uso con cable de acero.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera la norma ASME B30.26.
- Factor de diseño: 4:1.
- Marca: Gorila®.

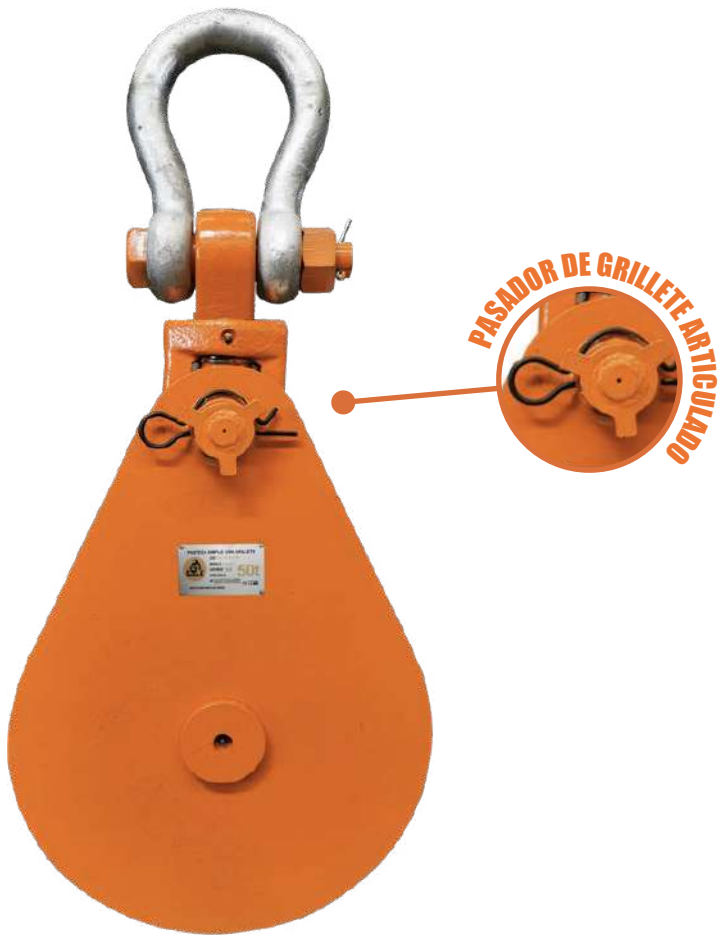


WLL	DIMENSIONES (mm)				PESO
(t)	POLEA	Ø CABLE	A	B	KG
30	500	32 A 35	1256	514	208

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO
(lb)	POLEA	Ø CABLE	A	B	lb
66000	19.69	32 A 35	49.84	20.24	458.56

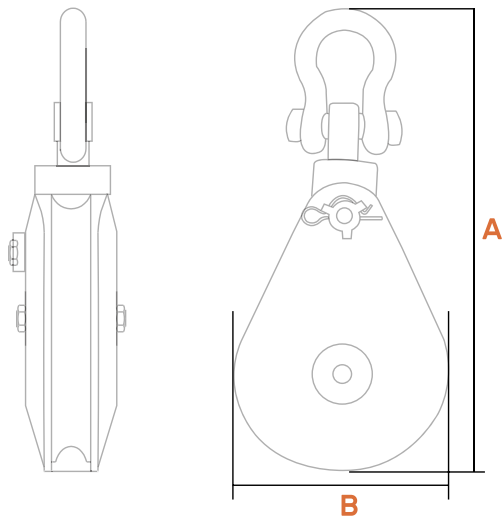
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



PASTECA SIMPLE CON GRILLETE 50 t

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero estampado.
- Grillete de suspensión forjado.
- Polea montada sobre rodamiento.
- Suspensión con sistema de apertura y cierre fácil, sin necesidad de herramientas.
- Recomendada para uso con cable de acero.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera la norma ASME B30.26.
- Factor de diseño: 4:1.
- Marca: Gorila®.



WLL	DIMENSIONES (mm)				PESO
(t)	POLEA	Ø CABLE	A	B	KG
50	600	46 A 50	1525	625	418

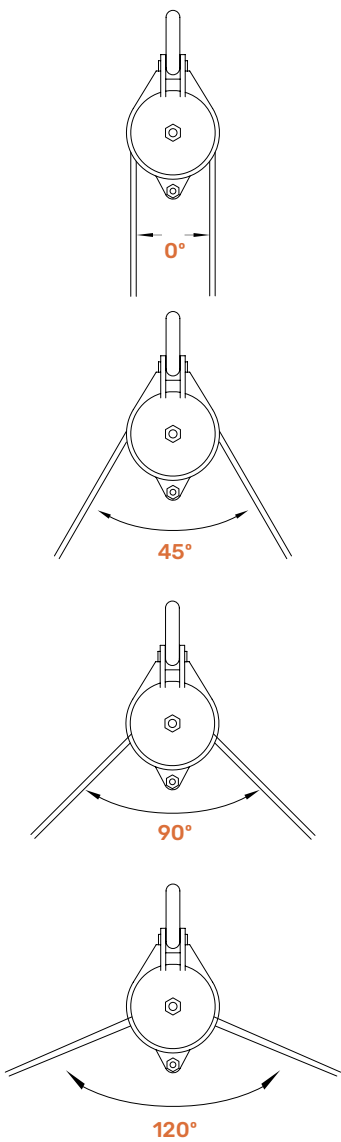
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO
(lb)	POLEA	Ø CABLE	A	B	lb
110000	23.62	32 A 35	60.04	24.61	921.53

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

PASTECCAS

- Izar o arrastrar cargas con pastecas sin la debida selección correcta del producto y los accesorios anexos, o el uso inadecuado, puede provocar lesiones serias, incluso la muerte.
- La selección correcta de la pasteca y los accesorios de suspensión puede marcar la diferencia entre la excelencia y la desgracia. El soporte o anclaje debe tener mayor o igual resistencia que la pasteca.
- El uso inadecuado de las pastecas causa desgaste prematuro de sus componentes, el cable o el cabo.
- El WLL es el esfuerzo máximo permitido, por lo tanto, al seleccionar el producto considere las cargas dinámicas que se generan al izar o tirar.
- Las cargas de trabajo indicadas se refieren a productos nuevos o en buen estado de conservación.
- No aplique cargas laterales y evite las cargas dinámicas. Si la maniobra es en el agua, considere cargas dinámicas y de impacto.
- Manténgase alejado de la maniobra y su línea de fuerza.
- En la pasteca la carga varía dependiendo del ángulo entre los cables o cabos. Por ejemplo, cuando las dos líneas están paralelas (0°) y con una masa de 1.000 kilos en la línea viva, la carga resultante en el cabezal de conexión es de 2.000 kilos; y, a medida que el ángulo se incrementa, la carga disminuye.
- Las cargas de trabajo indicadas en las tablas de este catálogo están calculadas para el terminal de suspensión en función del ángulo entre las líneas. Los valores no consideran las pérdidas de resistencia por fricción.

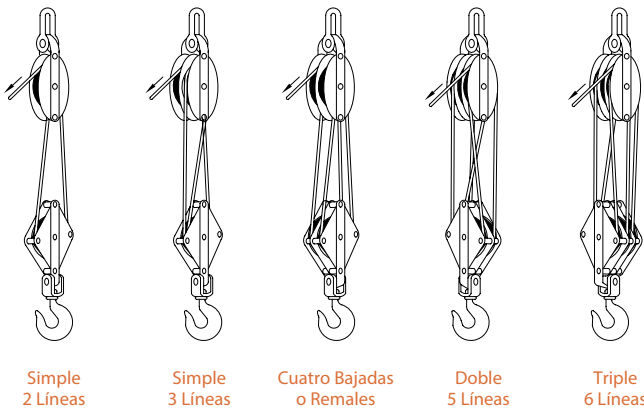
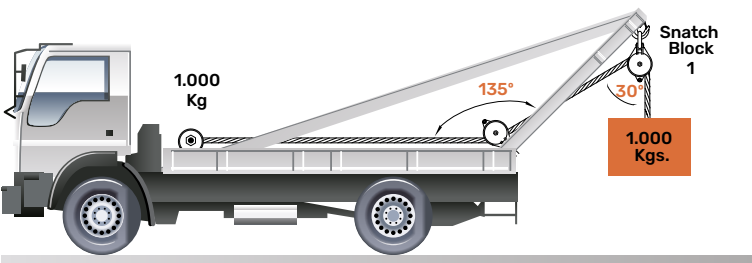


ÁNGULO DE CARGA	FACTOR DE CARGA
0°	2
10°	1,99
20°	1,97
30°	1,93
40°	1,87
45°	1,84
50°	1,81
60°	1,73
70°	1,64
80°	1,53
90°	1,41
100°	1,29
110°	1,15
120°	1
130°	0,84
135°	0,76
140°	0,68
150°	0,52
160°	0,35
170°	0,17
180°	0

DISEÑO DEL APAREJO

Dependiendo de la configuración, la cantidad de pastecas y poleas utilizadas, la fuerza necesaria para elevar o tirar de una carga puede variar significativamente. El esfuerzo también cambiará según el ángulo de trabajo del cable de acero en la pasteca.

Por ejemplo, en una configuración de aparejo con tiro de una sola línea, el esfuerzo no disminuye. Por lo tanto, no se obtiene ninguna ventaja mecánica.



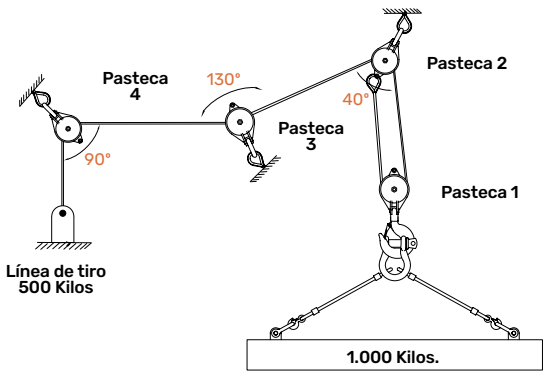
En estos ejemplos existe una ventaja mecánica. A medida que aumenta la cantidad de poleas o líneas, disminuye el esfuerzo de tracción requerido.

Existen pastecas de una o varias poleas. Al montar un sistema de pastecas de varias poleas, la línea de tiro (línea viva) debe colocarse sobre la parte superior de la polea central.

En una configuración de aparejo con dos pastecas, donde una de ellas tenga más de dos poleas, la línea viva debe pasar siempre sobre la polea central de la pasteca superior, y ambas pastecas deben mantenerse con las poleas posicionadas perpendicularmente entre sí.

La instalación del cable de acero debe comenzar desde el extremo muerto y debe incluir un guardacabo.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO



La periodicidad de las inspecciones depende de la severidad del uso; en todo caso, nunca debe exceder los 12 meses.

El desgaste, la sobrecarga, el uso inadecuado, la corrosión, la deformación de sus componentes y la modificación de sus partes afectan el factor de carga. Las pastecas que tengan desgaste en el eje, polea agrietada o con ranuras y el buje desgastado deben ser sacadas de servicio.

Lubrique el buje cada ocho horas de uso continuo o cada 14 días de uso intermitente.

DINAMÓMETROS

- Los dinamómetros y las balanzas para grúa son dispositivos utilizados para determinar con precisión la carga a elevar cuando se desconoce su peso exacto.
- Incorporan un sensor interno capaz de medir la tensión generada durante las operaciones de izaje o tracción.
- Son altamente recomendados para realizar operaciones con mayor seguridad, reduciendo la probabilidad de accidentes.



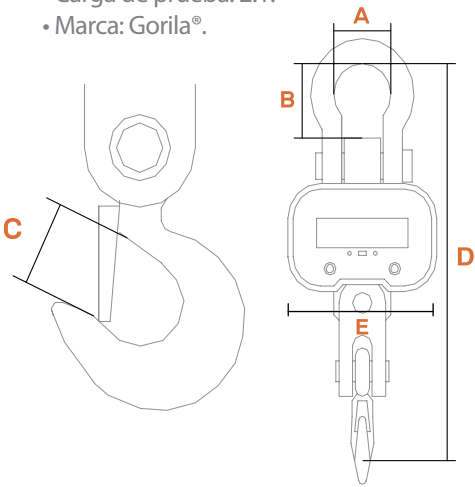
Regresar al Índice



DINAMÓMETRO COLGANTE CON GANCHO

CARACTERÍSTICAS

- Instrumento para medición de carga “in situ”.
- Carcasa de aluminio fundido a presión.
- Teclado resistente a la corrosión.
- Circuito de protección contra sobrecargas para prolongar la vida útil de la batería.
- Apagado automático después de 30 minutos de inactividad o alerta de batería baja.
- Dígitos rojos grandes de alta luminosidad.
- Sobrecarga de seguridad indicada en pantalla de hasta el 150% de la escala completa.
- Tiempo de lectura <10 segundos.
- Medición en kg y lb.
- Factor de diseño: 4:1.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Carga de prueba: 2:1.
- Marca: Gorila®.



WLL	LECTURA MIN	DIVISIÓN	DIMENSIONES (mm)					PESO
(t)	(Kg)	(Kg)	A	B	C	D	E	KG
3	20	1	73	93	32	485	230	13,4
5	40	2	91	116	42	585	230	20,6
10	100	5	98	125	43	675	232	40

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	LECTURA MIN	DIVISIÓN	DIMENSIONES (pulgadas)					PESO
(lb)	(lb)	(lb)	A	B	C	D	E	lb
6600	44.09	2.20	2.87	3.66	1.26	19.09	9.06	29.54
11000	88.18	4.41	3.58	4.57	1.65	23.03	9.06	45.41
22000	220.46	11.02	3.86	4.92	1.69	26.58	9.13	88.18

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



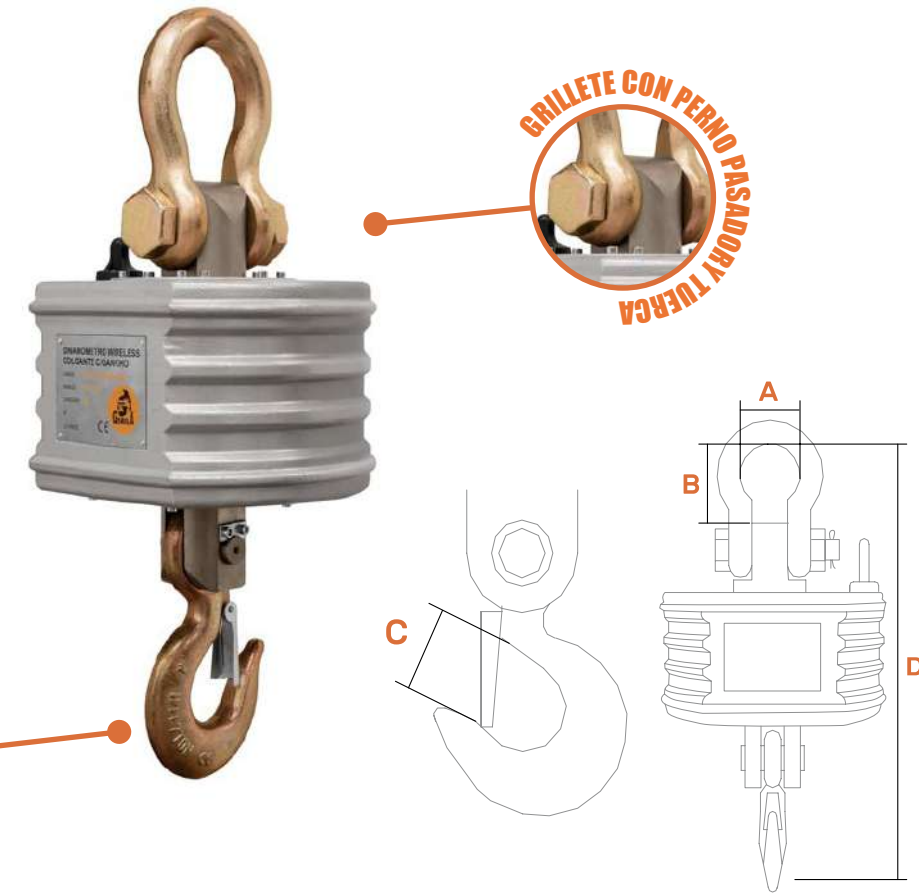
PORTABLE CONTROL PANEL + DATA PRINTER



DINAMÓMETRO WIRELESS CON GANCHO

CARACTERÍSTICAS

- Instrumento para medición de carga “in situ”.
- Cuerpo de acero.
- Control remoto inalámbrico y pantalla.
- Teclado resistente a la corrosión.
- Circuito de protección contra sobrecargas para prolongar la vida útil de la batería.
- Apagado automático después de 30 minutos de inactividad o alerta de batería baja.
- Sobrecarga de seguridad indicada en pantalla de hasta el 150% de la escala completa.
- Tiempo de lectura <10 segundos.
- Temperatura de operación: -25 °C a +55 °C.
- Humedad de operación: 30% ~ 90% HR.
- Temperatura de almacenamiento: -10 °C a +55 °C.
- Medición en kg y lb.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Factor de diseño: 4:1.
- Carga de prueba: 2:1.
- Marca: Gorila®.



WLL	LECTURA MIN	DIVISIÓN	DIMENSIONES (mm)				PESO
(t)	(Kg)	(Kg)	A	B	C	D	KG
10	100	5	90	120	45	620	45
20	200	10	150	180	80	950	75
50	400	20	180	235	105	1350	390

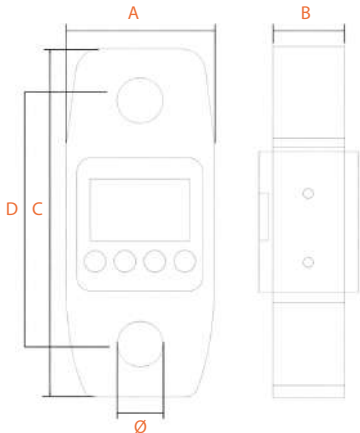
Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	LECTURA MIN	DIVISIÓN	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO
(lb)	(lb)	(lb)	A	B	C	D	lb
22000	220.46	11.02	3.54	4.72	1.77	24.41	99.21
44000	440.92	22.05	5.91	7.09	3.15	37.40	165.35
110000	881.85	44.09	7.09	9.25	4.13	53.15	859.80

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



DINAMÓMETRO
DIGITAL OJO - OJO



CARACTERÍSTICAS

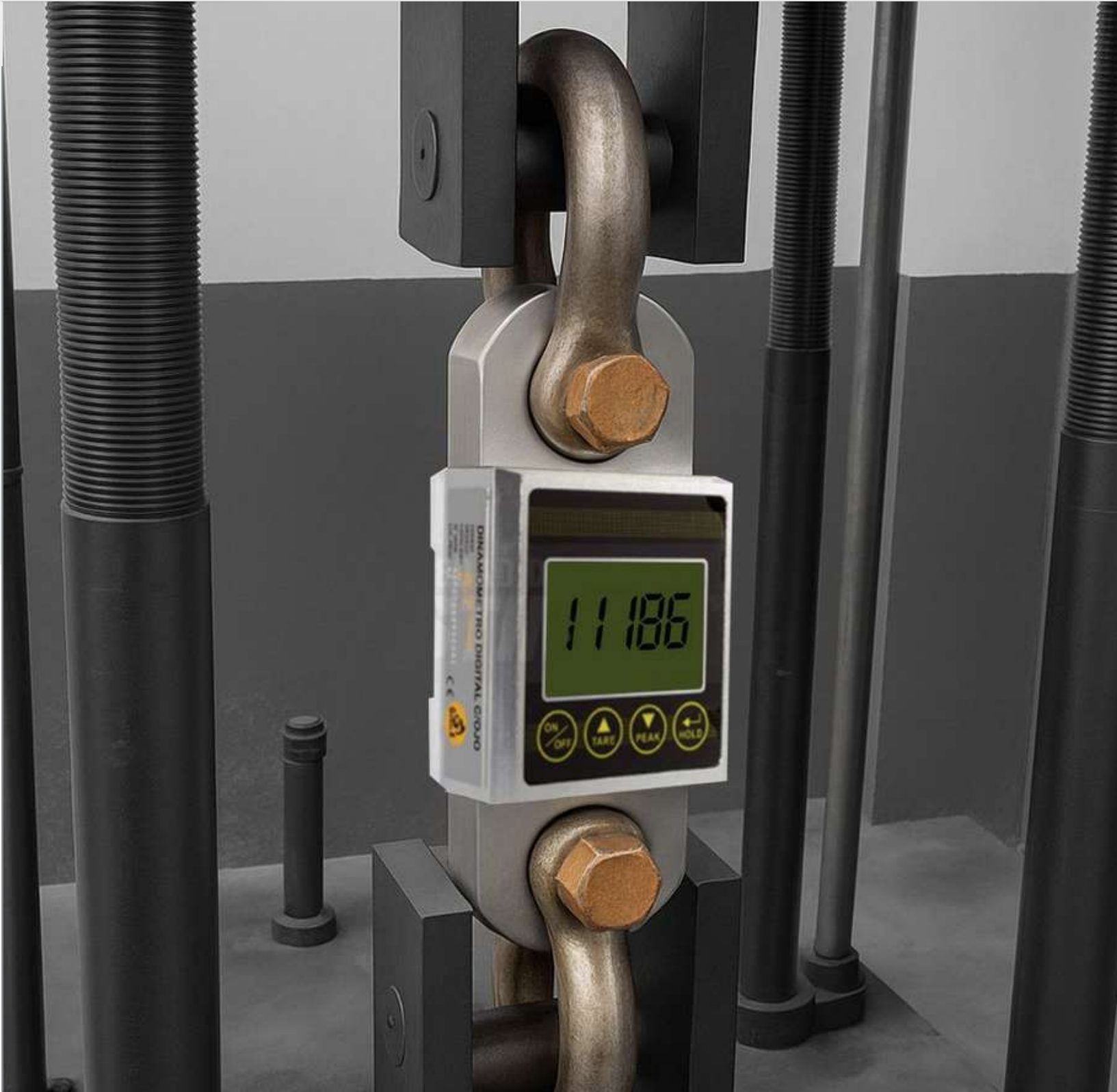
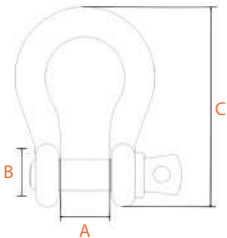
- Instrumento para medición de carga y tensión “in situ”.
- Cuerpo de acero.
- Teclado resistente a la corrosión.
- Circuito de protección contra sobrecargas para prolongar la vida útil de la batería.
- Apagado automático después de 30 minutos de inactividad o alerta de batería baja.
- Sobrecarga de seguridad indicada en pantalla de hasta el 150% de la escala completa.
- Tiempo de lectura <10 segundos.
- Medición en kg y lb.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Factor de diseño: 4:1.
- Carga de prueba: 2:1.
- Marca: Gorila®.

WLL	LECTURA MIN	DIVISIÓN	DIMENSIONES (mm)					PESO
(t)	(Kg)	(Kg)	A	B	C	D	E	KG
3	3	1	91	30	230	165	25,6	1,5
5	5	2	91	30	230	165	31,8	3,3
10	10	5	90	48	280	195	38	6,7

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	LECTURA MIN	DIVISIÓN	DIMENSIONES (pulgadas)					PESO
(lb)	(lb)	(lbg)	A	B	C	D	E	lb
22000	220.46	11.02	3.54	4.72	1.77	24.41	?	99.21
44000	440.92	22.05	5.91	7.09	3.15	37.40	?	165.35
110000	881.85	44.09	7.09	9.25	4.13	53.15	?	859.80

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



Elementos de Conexión Compatibles Recomendados (Grilletes)

CAPACIDAD	CAPACIDAD	GRILLETE TIPO	DIÁMETRO GRILLETE	DIMENSIONES						PESO	
				A (mm)	A (ln)	B (mm)	B (ln)	C (mm)	C (ln)	KG	lb
3	6,600	SCREW PIN ANCHOR SHACKLE	3/4	32.00	1.26	22.10	0.87	71.12	2.80	1.1	2.43
5	11,000	SCREW PIN ANCHOR SHACKLE	7/8	37.08	1.46	25.40	1.00	64.01	2.52	1.5	3.31
12	26,400	SCREW PIN ANCHOR SHACKLE	1 1/4	53.09	2.09	35.05	1.38	118.11	4.65	4.5	9.92

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

USO DEL DINAMÓMETRO

Inspección Preliminar:

- Antes de cada uso, haga una inspección visual completa del dinamómetro.
- Verifique que no haya signos de desgaste, daño en la carcasa, o deterioro en el gancho u ojo.

Calibración:

- Asegúrese de que el dinamómetro esté debidamente calibrado según las especificaciones del fabricante.
- Verifique la calibración regularmente para mantener la precisión.

Colocación del Dinamómetro:

- Enganche el dinamómetro de manera segura al punto de izaje, utilizando un grillete.
- Asegúrese de que el dinamómetro esté colocado en línea recta con la carga para obtener mediciones precisas.

Operación:

- Levante la carga de manera uniforme y sin movimientos bruscos.
- Monitoree continuamente el peso mostrado en el dinamómetro durante la elevación.

Nunca exceda los límites de carga especificados.

Siempre tenga en cuenta la capacidad máxima del dinamómetro y la resistencia del equipo de izaje. Evite accidentes.

MANTENIMIENTO

- Limpie regularmente el dinamómetro para eliminar polvo, suciedad o cualquier otra sustancia que pueda afectar su rendimiento.

- Guarde el dinamómetro en un lugar seco y protegido de la intemperie cuando no esté en uso.

- Evite almacenar el equipo en condiciones extremas de temperatura.

- Haga inspecciones detalladas en intervalos regulares para identificar cualquier desgaste o daño.

- Preste especial atención a la integridad del grillete u ojo y la pantalla digital.

- Programe calibraciones regulares con un laboratorio certificado para garantizar la precisión del dinamómetro.

- Los dinamómetros ojo – ojo no son susceptibles de calibración, sin embargo, con un uso adecuado deberán conservar su precisión dentro de los rangos permitidos por la normativa.

- Se recomienda llevar un registro detallado de las operaciones en las que se utiliza el dinamómetro, incluyendo fechas, cargas y condiciones de trabajo.

- Asegúrese de que el personal que opera el dinamómetro esté capacitado y actualizado en las prácticas de seguridad y manejo del equipo.

MAGNÉTICOS

- El potente levantador magnético proporciona una sujeción magnética constante sin necesidad de energía eléctrica ni baterías.
- Es altamente útil para operaciones que requieren el izaje de materiales de acero, como placas, cilindros u objetos con formas geométricas complejas.



Regresar al Índice

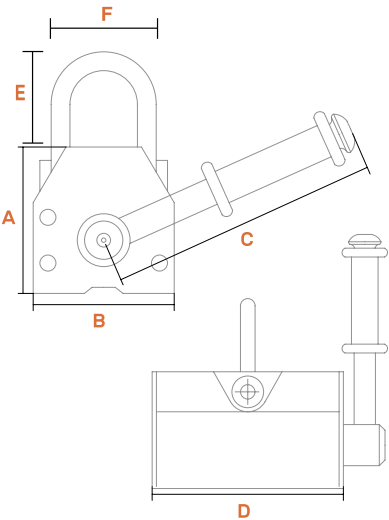




LEVANTADOR MAGNÉTICO

CARACTERÍSTICAS

- Liviano
- Palanca con doble bloqueo de seguridad
- Fácil operación
- Normas: ASME B30.20 y EN 13155
- Etiqueta con código único de trazabilidad
- Factor de seguridad 3:1
- Marca: Gorila®



WLL	FUERZA DE TRACCIÓN MÁX.	TEM. MÁXIMA DE OPERACIÓN	DIMENSIONES (mm)				PESO
(t)	(Kg)	(°C)	A	B	C	D	Kg
0,2	750	<80	78	81	146	145	5,4
0,6	2100	<80	114	116	218	225	20
1	3500	<80	145	145	272	295	40
2	6000	<80	160	170	388	365	74

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.

WLL	FUERZA DE TRACCIÓN MÁX.	TEM. MÁXIMA DE OPERACIÓN	DIMENSIONES (pulgadas)				PESO
(lb)	(lb)	(°F)	A	B	C	D	lb
440	1,653	<176	3.07	3.19	5.75	5.71	11.9
1,300	4,630	<176	4.49	4.57	8.58	8.86	44.1
2,200	7,716	<176	5.71	5.71	10.71	11.61	88.2
4,400	13,228	<176	6.30	6.69	15.28	14.37	163.1

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



MODELOS Y CARGAS

MODEL		WLL				TEST DE FUERZA DE CARGA MAX.		PESO	
		PLANCHAS DE ACERO		TUBOS DE ACERO					
(Kg)	(lb)	(Kg)	(lb)	(Kg)	(lb)	(Kg)	(lb)	(Kg)	(lb)
100	200	100	200	--	--	300	700	3.2	7.05
200	400	200	400	90	200	600	1,300	5.4	11.90
400	900	400	900	180	400	1200	2,600	11	24.25
600	1,300	600	1,300	270	600	1800	4,000	20	44.10
1000	2,200	1000	2,200	450	1,000	3000	6,600	40	88.18
1500	3,300	1500	3,300	675	1,500	4500	9,900	48	105.82
2000	4,400	2000	4,400	900	2,000	6000	13,200	74	163.14
3000	6,600	3000	6,600	900	2,000	9000	19,800	105	231.48
5000	11,000	5000	11,000	1500	3,300	15000	33,000	248	546.74

Las capacidades de carga varían según el componente y el tamaño.

CÁLCULOS DE CARGA

Para calcular la capacidad de izaje al utilizar un levantador magnético, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Peso de la carga
- Espesor de la pieza a levantar
- Separación de aire entre la placa de acero y el levantador magnético
- Tipo de acero
- Grado de equilibrio
- Acabado y rugosidad de la superficie de contacto

CARGAS Y FACTORES DE REDUCCIÓN DE RESISTENCIA

MODELO	ESPESOR DE LA PLANCHA		TEST DE FUERZA DE CARGA MÁX.					
	mm	Pulgadas	3t (6600 lb)	2t (4400 lb)	1t (2200 lb)	0.6t (1320 lb)	0.4t (880 lb)	0.1t (220 lb)
T1	> 60	> 2.36	100%	100%	100%	100%	100%	100%
T2	55	2.16	95%					
T3	50	1.97	90%	95%				
T4	45	1.77	85%	90%				
T5	40	1.57	80%	85%				
T6	35	1.38	70%	75%	90%	90%	90%	70%
T7	30	1.18	60%	65%	80%			
T8	25	0.98	50%	55%	70%			
T9	20	0.79	40%	45%	60%	75%	90%	70%
T10	15	0.59	30%	35%	50%	60%	70%	
T11	10	0.39	20%	25%	35%	45%	50%	
T12	5	0.20	10%	15%	20%	25%	30%	40%

Tabla de referencia para la rugosidad de una superficie lisa, el tipo de material y la capacidad de izaje para el cálculo de cargas.

RUGOSIDAD DE LA SUPERFICIE	
1.6 μm	125%
6.3 μm	100%
12.6 μm	90%
> 12.6 μm	80%

TIPOS DE ACERO	EFICIENCIA DE IZAJE
Acero bajo en carbono	100%
Acero medio en carbono	95%
Acero alto en carbono	85%
Acero de baja aleación	75%
Hierro fundido	67%





MORDAZAS Y GARFIOS



Regresar al Índice



MORDAZAS Y GARFIO GORILA

Las mordazas y pinzas de izaje GORILA® cumplen con la norma europea EN 13155 y la norma ASME B30.20. Gracias a ello, son capaces de cumplir e incluso superar los estándares internacionales más exigentes.

GORILA® se caracteriza por ofrecer una larga vida útil, alta confiabilidad y máxima seguridad.

Las mordazas y pinzas de izaje se utilizan en una amplia variedad de industrias, tales como:

- Fabricación de maquinaria
- Industria química
- Talleres metalmecánicos
- Minería
- Instalación de tuberías
- Industria automotriz
- Astilleros
- Industria forestal
- Fabricación de estructuras de acero para edificios, puentes, etc.
- Construcción de carreteras



NUESTRAS MORDAZAS
SON DESARROLLADAS
CON TECNOLOGÍA DE
ROBOTS PANASONIC

INSTRUCCIONES PARA EL USO DE MORDAZAS Y GARFIOS

IMPORTANTE A CONSIDERAR

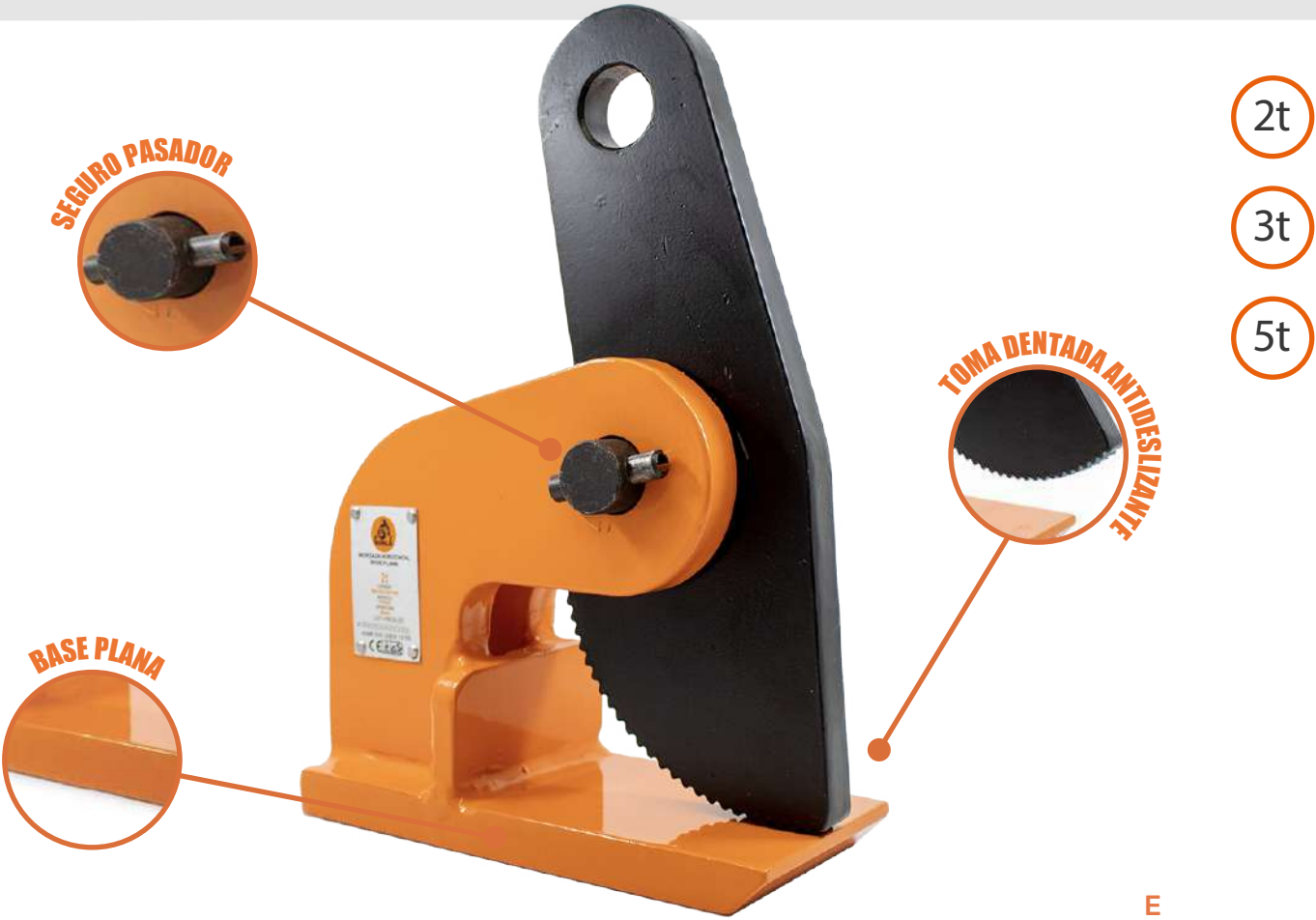
- Para generar una fuerza de sujeción suficiente, la carga debe pesar al menos el 10% de la capacidad nominal de la mordaza. Esto significa que la carga mínima a levantar con una mordaza de 1 t (≈ 2.200 lb) es de 100 kg (≈ 220 lb).
- Durante el proceso de izaje, no debe haber personal debajo de la carga ni dentro de la zona de peligro.
- Las mordazas y pinzas de izaje deben utilizarse dentro de un rango de temperatura de -20 °C (≈ -4 °F) a $+100$ °C (≈ 212 °F), ya sea considerando la temperatura ambiente y/o la de la carga.
- Dureza superficial máxima permitida del material a sujetar: 300 HB (HRC 32).
- Antes de realizar la sujeción, elimine siempre polvo, pintura, aceite o cualquier sustancia extraña de la superficie.
- Nunca exceda la capacidad nominal de carga de las mordazas y pinzas de izaje.





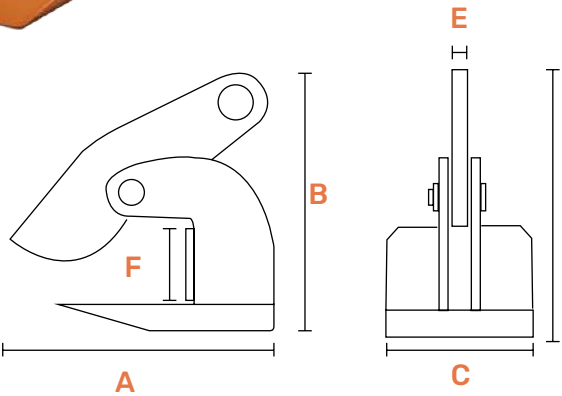
MORDAZA HORIZONTAL
BASE PLANA

- Adecuadas para levantar y transportar placas de acero, perfiles de acero y elementos de construcción en posición horizontal.
- Fabricadas en acero aleado de alta calidad.



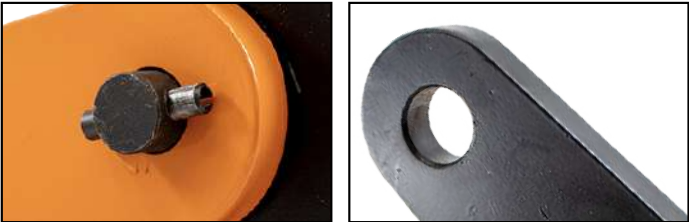
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado
- Mordazas de acero aleado mecanizadas y tratadas térmicamente
- Mecanismo accionado por gravedad
- Etiqueta con código único de trazabilidad
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155
- Factor de seguridad 4:1
- Marca: Gorila®



WLL		DIMENSIONES												PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (mm)	E (pulgadas)	F (mm)	F (pulgadas)	KG	lb
2	4,400	40	1.57	172	6.77	10	0.39	40	1.57	47	1.85	0-60	0-2.36	5	11
3	6,600	45	1.77	183	7.20	14	0.55	45	1.77	50	1.97	0-60	0-2.36	6	13
5	11,000	55	2.17	183	7.20	16	0.63	55	2.17	56	2.20	0-60	0-2.36	7.75	17

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



RECOMENDACIÓN

ACCESORIOS DE USO





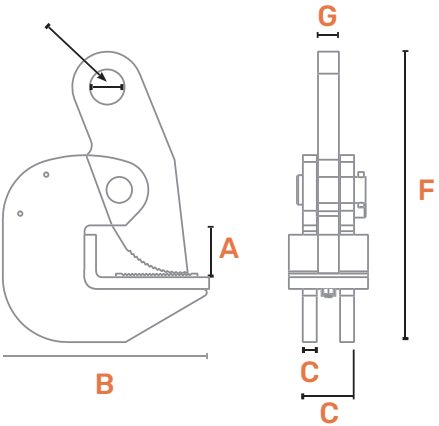
MORDAZA HORIZONTAL
CON SEGURO

- Apta para el levantamiento y transporte de placas de acero, perfiles y elementos estructurales en posición horizontal.
- Fabricada en acero aleado de alta calidad y equipada con un mecanismo de bloqueo de seguridad tipo botón.



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Mordazas mecanizadas en acero aleado endurecido.
- Mecanismo de accionamiento por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.



WLL		DIMENSIONES														PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (mm)	E (pulgadas)	F (mm)	F (pulgadas)	G (mm)	G (pulgadas)	KG	lb
1	2,200	30	1.2	148	5.8	10	0.4	25	1.0	40	1.6	205	8.1	16	0.6	2.5	5.5
2	4,400	40	1.6	172	6.8	10	0.4	25	1.0	47	1.9	245	9.6	18	0.7	5	11
3	6,600	45	1.8	183	7.2	14	0.6	28	1.1	50	2.0	245	9.6	18	0.7	6	13.2
5	11,000	55	2.2	183	7.2	16	0.6	30	1.2	56	2.2	260	10.2	20	0.8	7.75	17
10	22,000	125	4.9	325	12.8	22	0.9	40	1.6	75	3.0	500	19.7	28	1.1	33	73

Dimensions and approximate weights, certified product.



RECOMENDACIÓN

ACCESORIOS DE USO



IMPORTANTE CONSIDERAR

Nunca conecte la mordaza directamente al gancho de la grúa. Debe conectarse mediante un elemento de izaje adecuado que proporcione flexibilidad. Asegúrese de que el eslabón maestro tenga el tamaño suficiente para alojar correctamente el gancho de la grúa.

CONFIGURACIONES



1t / 2t / 3t / 5t / 10t



ESLINGA CADENA



CABLE DE ACERO

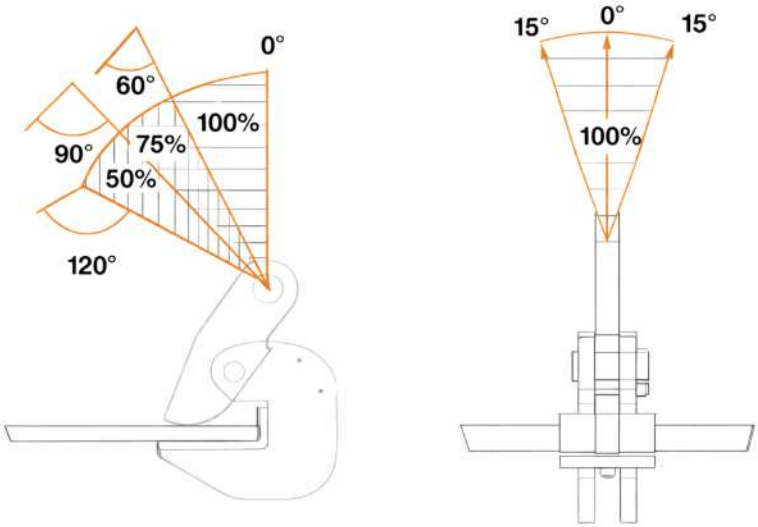


ESLINGA SINTÉTICA

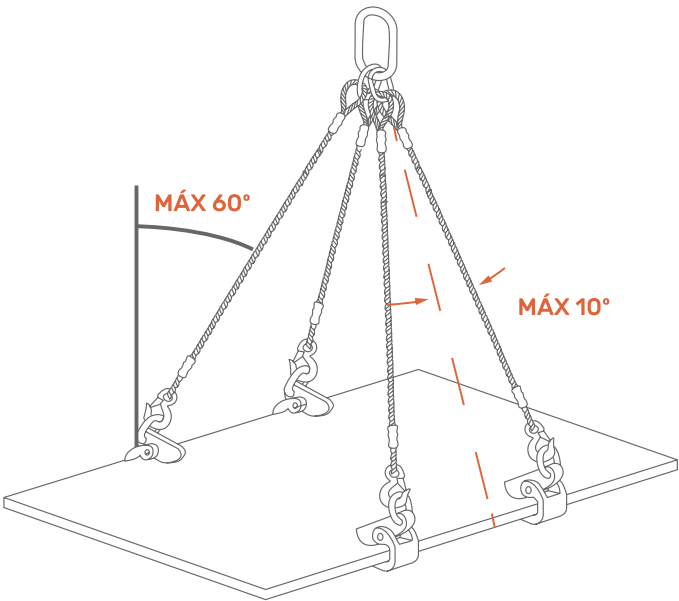


IMPORTANTE CONSIDERAR

Para el izaje horizontal con mordazas, el Límite de Carga de Trabajo (WLL) indicado es válido hasta un ángulo de inclinación de 30°. Los ángulos de inclinación superiores a 30° aumentan la carga sobre la mordaza, lo que provoca una reducción de su capacidad de carga de trabajo.



Asegúrese de que el límite de carga de trabajo de la mordaza sea compatible con la capacidad de carga de la eslinga.





MORDAZA VERTICAL

- Recomendada para el izaje vertical de placas y estructuras de acero.
- El mecanismo de sujeción accionado por resorte garantiza una fuerza de agarre inicial efectiva.
- Equipada con un sistema de seguridad que evita que la carga se deslice durante el izaje o la descarga.



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero.
- Mordazas de acero aleado endurecido.
- Mecanismo articulado, accionado por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL		JAW OPENING		DIMENSIONES										WEIGHT	
(t)	(lb)	(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (mm)	E (pulgadas)	KG	lb
1	2,200	25	1.0	124	4.9	158	6.2	50	2.0	30	1.2	14	0.6	3.6	7.9
2	4,400	30	1.2	154	6.1	190	7.5	54	2.1	40	1.6	16	0.9	5.5	12
3	6,600	40	1.6	180	7.1	230	9.1	60	2.4	50	2.0	18	0.7	10	22
5	11,000	50	2.0	222	8.7	283	11.1	68	2.7	62	2.4	18	0.7	17	37
10	22,000	90	3.5	290	11.4	265	10.4	80	3.1	90	3.5	25	1.0	32	71

Dimensiones y pesos aproximados. Producto certificado.



RECOMENDACIÓN

ACCESORIOS DE USO





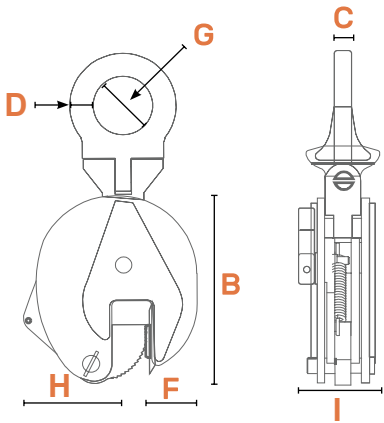
MORDAZA VERTICAL ARTICULADA

- Gracias a su mordaza articulada de 180°, se recomienda para el transporte de placas y estructuras de acero en cualquier posición.
- Equipada con un mecanismo de seguridad que garantiza un agarre firme de los dientes durante las operaciones de izaje o descarga, y que puede bloquearse tanto en posición abierta como cerrada.



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo fabricado en acero.
- Mordazas de acero aleado, endurecidas y normalizadas.
- Mecanismo articulado, accionado por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.



WLL		OPENING		DIMENSIONES																PESO	
(t)	(lb)	(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	F (mm)	F (pulgadas)	G (mm)	G (pulgadas)	H (mm)	H (pulgadas)	I (mm)	I (pulgadas)	KG	lb
1	2,200	20	0.79	170	6.69	170	6.69	12	0.47	16	0.63	25	0.98	40	1.57	20	0.79	60	2.36	3.6	7.9
2	4,400	25	0.98	205	8.07	205	8.07	18	0.71	22.5	0.89	25	0.98	40	1.57	20	0.79	65	2.56	5.5	12.1
3.2	7,000	30	1.18	237	9.33	237	9.33	20	0.79	28	1.10	45	1.77	68	2.68	25	0.98	90	3.54	10	22
5	11,000	50	1.97	262	10.31	262	10.31	20	0.79	28	1.10	45	1.77	68	2.68	25	0.98	102	4.02	17	37
8	17,600	55	2.17	327	12.87	327	12.87	26	1.02	33	1.30	50	1.97	79	3.11	25	0.98	112.5	4.43	25	55
12	26,400	110	4.33	380	14.96	380	14.96	25	0.98	38	1.50	50	1.97	70	2.76	25	0.98	121	4.76	32	71
16	35,200	110	4.33	410	16.14	410	16.14	35	1.38	28	1.10	50	1.97	70	2.76	25	0.98	128	5.04	45	99

Dimensions and approximate weights, certified product.



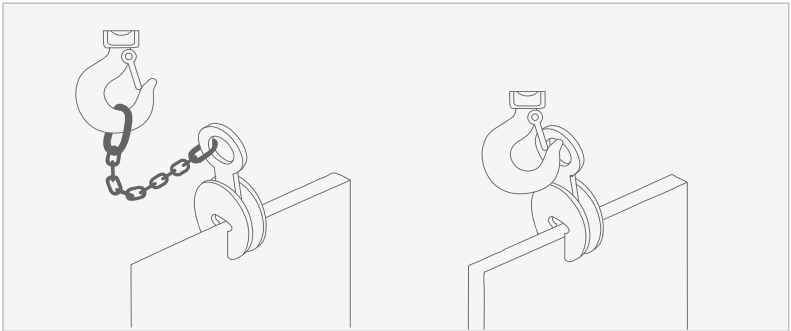
RECOMENDACIÓN

ACCESORIOS DE USO



IMPORTANTE A CONSIDERAR

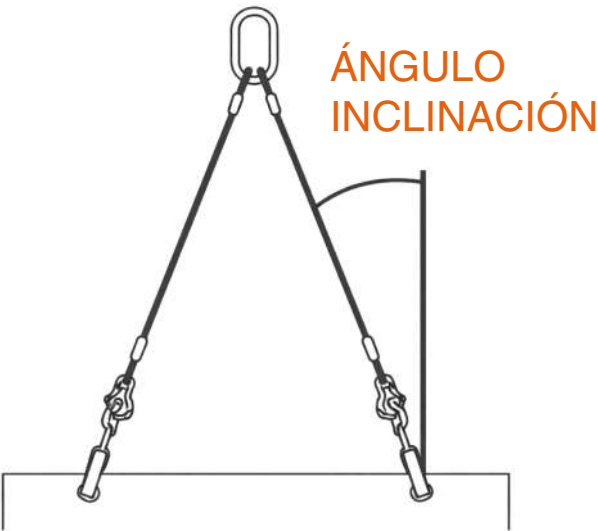
Nunca conecte la mordaza directamente al gancho de la grúa. Debe conectarse mediante un elemento de izaje adecuado que proporcione flexibilidad. Asegúrese de que el eslabón maestro tenga el tamaño suficiente para alojar correctamente el gancho de la grúa.



CORRECTO

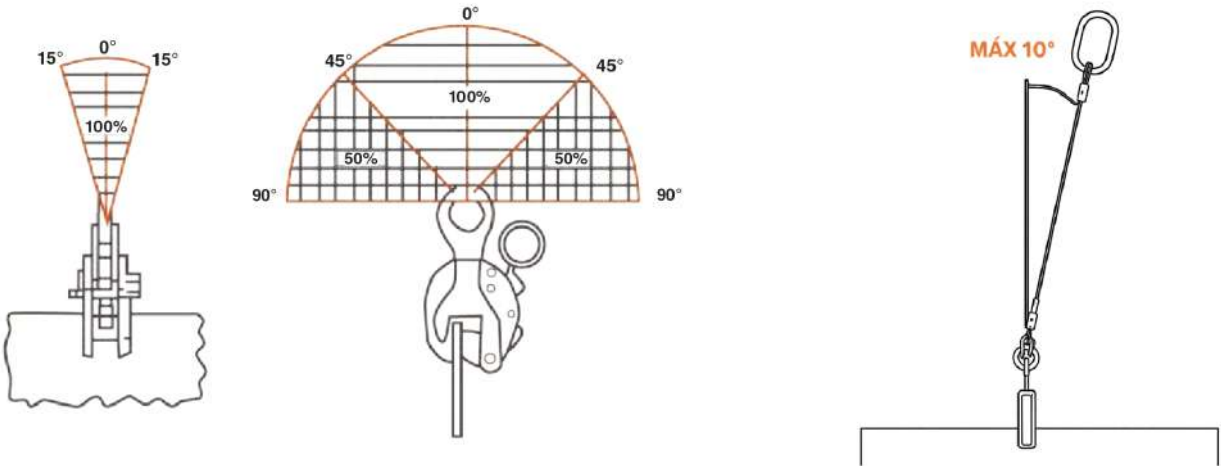
INCORRECTO

Al operar con dos mordazas, ambas deben mantener el mismo ángulo de la eslinga. Otra opción es utilizar mordazas con gancho giratorio. Asegúrese de que el límite de carga de trabajo (WLL) de la mordaza sea compatible con la capacidad de carga de la eslinga.

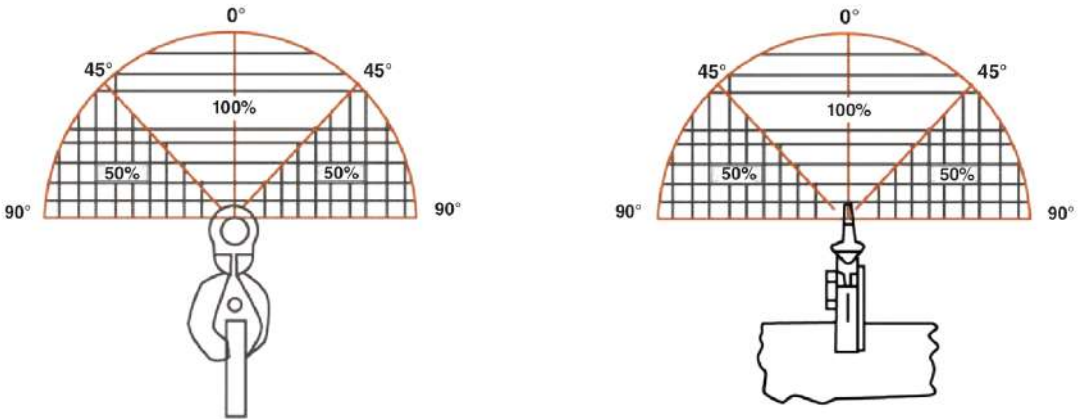


IMPORTANTE A CONSIDERAR

Para mordazas verticales con suspensión fija, no se permite el izaje con una inclinación transversal superior a 15°. No están diseñadas para realizar tiros diagonales.



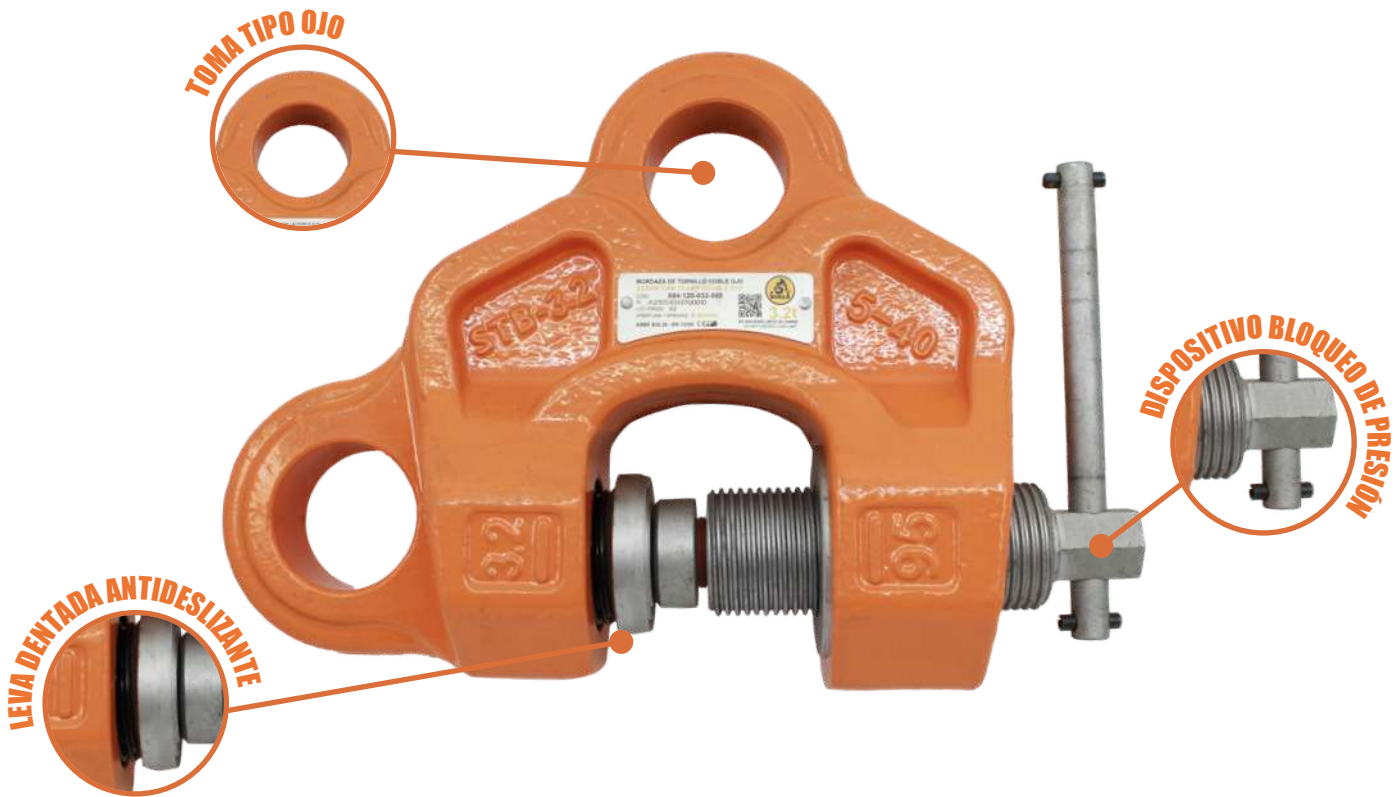
Las mordazas verticales articuladas permiten un mayor rango de ángulos de trabajo en dirección transversal; sin embargo, para ángulos superiores a 45°, la capacidad nominal de carga se reduce al 50 %.





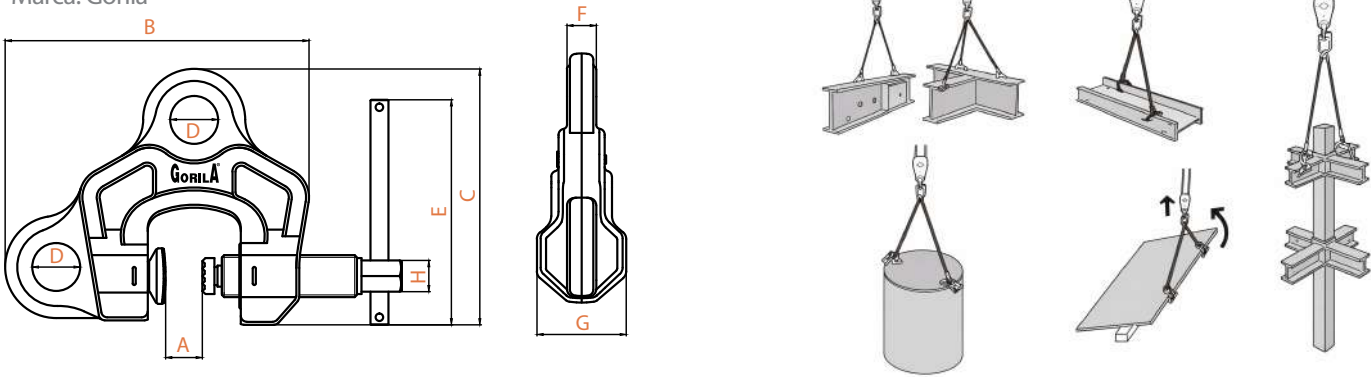
MORDAZA TORNILLO DOBLE OJO

Una mordaza tecnológica, versátil y de alto rendimiento, capaz de realizar por sí sola el trabajo de varios modelos: levantar, girar, mover, suspender, tensionar y sujetar piezas.



CARACTERÍSTICAS

- Se utiliza un método de bloqueo mediante doble leva circular, que proporciona una mayor fuerza de sujeción y una operación segura.
- Dos orificios de suspensión permiten realizar izajes en múltiples direcciones.
- El diseño esférico y universal de la leva con tornillo proporciona una fuerza de sujeción adicional sobre la pieza, incluso ante vibraciones durante el izaje.
- El cuerpo principal está forjado por estampación en acero aleado especial.
- Factor de seguridad 5:1
- Marca: Gorila®



CAPACIDAD Y DIMENSIONES

CÓDIGO	ITEM No.	WLL		JAW OPENING A		DIMENSIONES												PESO		MINIMUM TIGHTENING TORQUE		
		(t)	(lb)	(mm)	(Pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (mm)	E (pulgadas)	F (mm)	F (pulgadas)	G (mm)	G (pulgadas)	H (mm)	H (pulgadas)		KG	lb
60801	STB-1	1	2,200	0-40	0-1.57	203	7.99	170	6.69	Ø 32	Ø 1.26	150	5.91	20	0.79	61	2.40	21	0.83	4.3	9.5	25 N.M
60802	STB-2	2	4,400	0-40	0-1.57	226	8.90	190	7.48	Ø 36	Ø 1.42	150	5.91	27	1.06	76	2.99	21	0.83	8.2	18	25 N.M
60803	STB-3.2	3.2	7,050	5-40	0.20-1.57	250	9.84	205	8.07	Ø 45	Ø 1.77	150	5.91	33	1.30	86	3.29	21	0.83	10	22	25 N.M

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



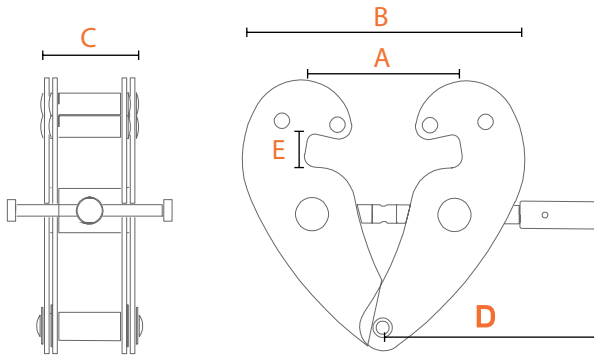
MORDAZA COLGANTE VIGA

- Las mordazas para viga proporcionan un punto de izaje rápido y versátil para tecles, pastecas, poleas, etc., destacándose por su amplio rango de apertura.
- Incorporan un husillo central roscado con sistema de bloqueo para un ajuste rápido y una sujeción segura.



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Sistema simple de ajuste y apriete mediante tornillo.
- Permite el tensionado de cargas y el soporte de tecles.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®



WLL		APERTURA		DIMENSIONES								PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (mm)	E (pulgadas)	KG	lb
1	2,200	75-230	2.95-9.06	360-180	14.17-7.09	81	3.19	215	8.46	24	0.94	3.8	8.38
2	4,400	75-230	2.95-9.06	400-185	15.75-7.28	85	3.35	225	8.86	25	0.98	4.8	10.58
3	6,600	80-320	3.15-12.60	490-235	19.29-9.25	103	4.06	260	10.24	40	1.57	9.2	20.28
5	11,000	90-310	3.54-12.20	490-235	19.29-9.25	110	4.33	260	10.24	40	1.57	11	24.25
10	22,000	90-320	3.54-12.60	505-320	19.88-12.60	120	4.72	280	11.02	42	1.65	15.5	34.17

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



RECOMENDACIÓN

EQUIPAMIENTO DE USO



ACCESORIOS PARA USO





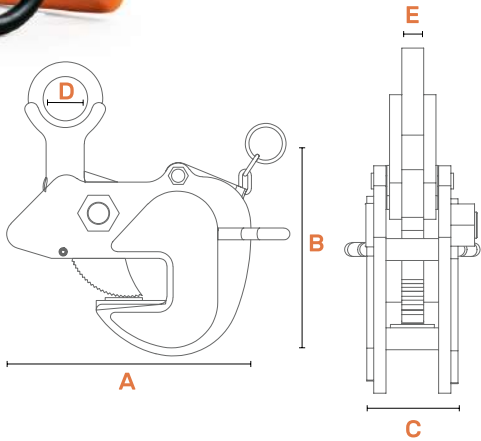
MORDAZA VIGA

- Diseñada para el izaje y transporte horizontal de estructuras de acero con perfiles en “H”, “I”, “T” y “L”, así como de placas de acero en general.
- Fabricada en acero aleado; incorpora una mordaza dentada antideslizante, una cadena de accionamiento y una manilla que facilita la instalación y el retiro de la mordaza sobre la estructura a izar.
- Debe utilizarse en pares: 2 unidades para el izaje de vigas y en conjuntos de 4 unidades para el izaje de placas de acero.



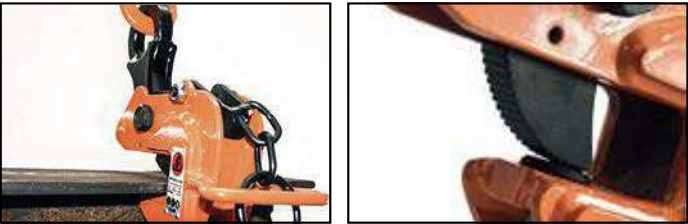
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Sistema simple de ajuste y apriete mediante tornillo.
- Permite el tensionado de cargas y el soporte de tecles.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®



WLL		APERTURA		DIMENSIONES										PESO	
(t)	(lb)	(mm)	(Pulgadas)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (mm)	E (pulgadas)	KG	lb
1	2,200	25	0.98	262	10.32	155	6.10	60	2.36	50	1.97	16	0.63	3.6	7.94
2	4,400	30	1.18	280	11.02	177	6.97	72	2.83	56	2.20	16	0.63	5.5	12.13
5	11,000	40	1.57	380	14.96	251	9.88	104	4.09	60	2.36	28	1.10	17	37.48

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



RECOMENDACIÓN
ACCESORIOS PARA USO



MORDAZA COLGANTE VIGA

La mordaza para viga permite un fácil ajuste al ala de la viga mediante un tornillo. Permite el uso de equipos de izaje que cumplan con el factor de diseño exigido por la norma.



1t / 2t / 3t / 5t / 10t

CONFIGURACIÓN

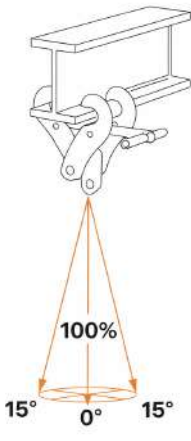
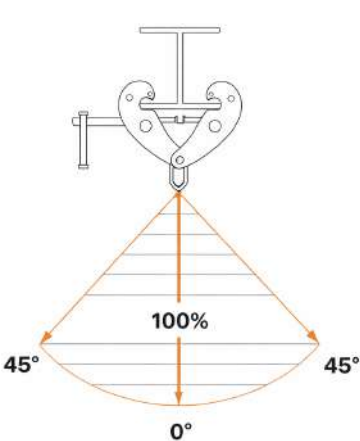


TECLE PALANA



TECLE CADENA

Al operar la mordaza para viga, se debe tener en cuenta la dirección de la carga aplicada. No se recomienda su uso con ángulos de trabajo superiores a 15° en la dirección longitudinal de la viga ni superiores a 45° en la dirección transversal.



MORDAZA VIGA

La mordaza para viga está diseñada para izar vigas sujetándolas lateralmente por el ala. Su mecanismo se acciona por gravedad. El ojo de izaje centrado permite mantener la viga en posición vertical.

Esta mordaza puede utilizarse para el izaje vertical y horizontal, traslado y apilado de diferentes perfiles estructurales, como vigas tipo H, perfiles angulares, entre otros, según la aplicación requerida.



1t / 2t / 3,2t / 5t

CONFIGURACIÓN



ESLINGA CADENA

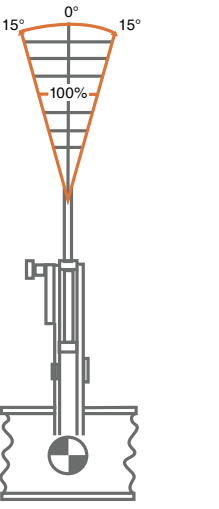
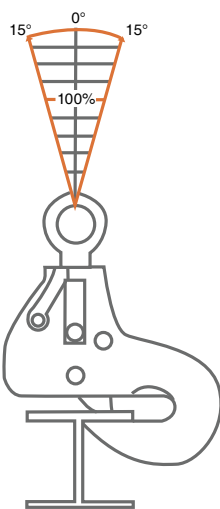


ESLINGA DE CABLE



ESLINGA SINTÉTICA

Para un funcionamiento correcto, siempre se debe considerar el centro de gravedad de la viga. No se recomienda su uso con ángulos de aplicación de carga superiores a 15° en ninguna dirección.





GARFIO PLANCHA

- Especialmente diseñado para el izaje y transporte de placas metálicas.
- Fabricado en acero al carbono de alta calidad y equipado con una polea en la parte superior del gancho para evitar daños en el cable de acero o la cadena.
- Para las operaciones de izaje, se deben utilizar al menos 4 ganchos para placas.
- La liberación de la carga durante la descarga se realiza automáticamente.

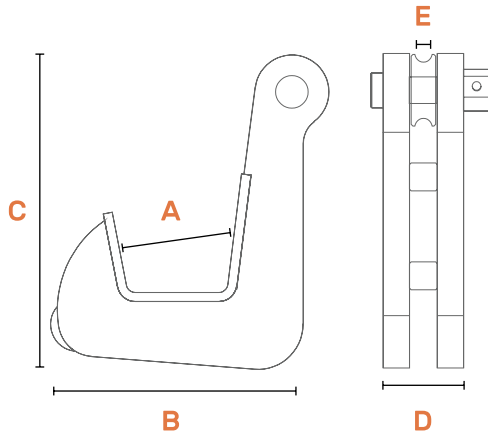
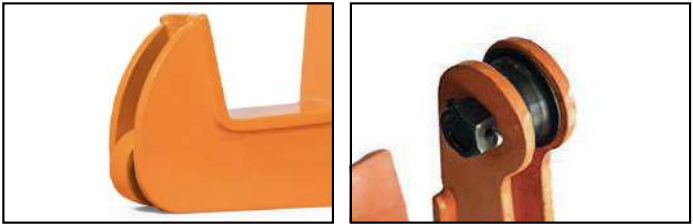


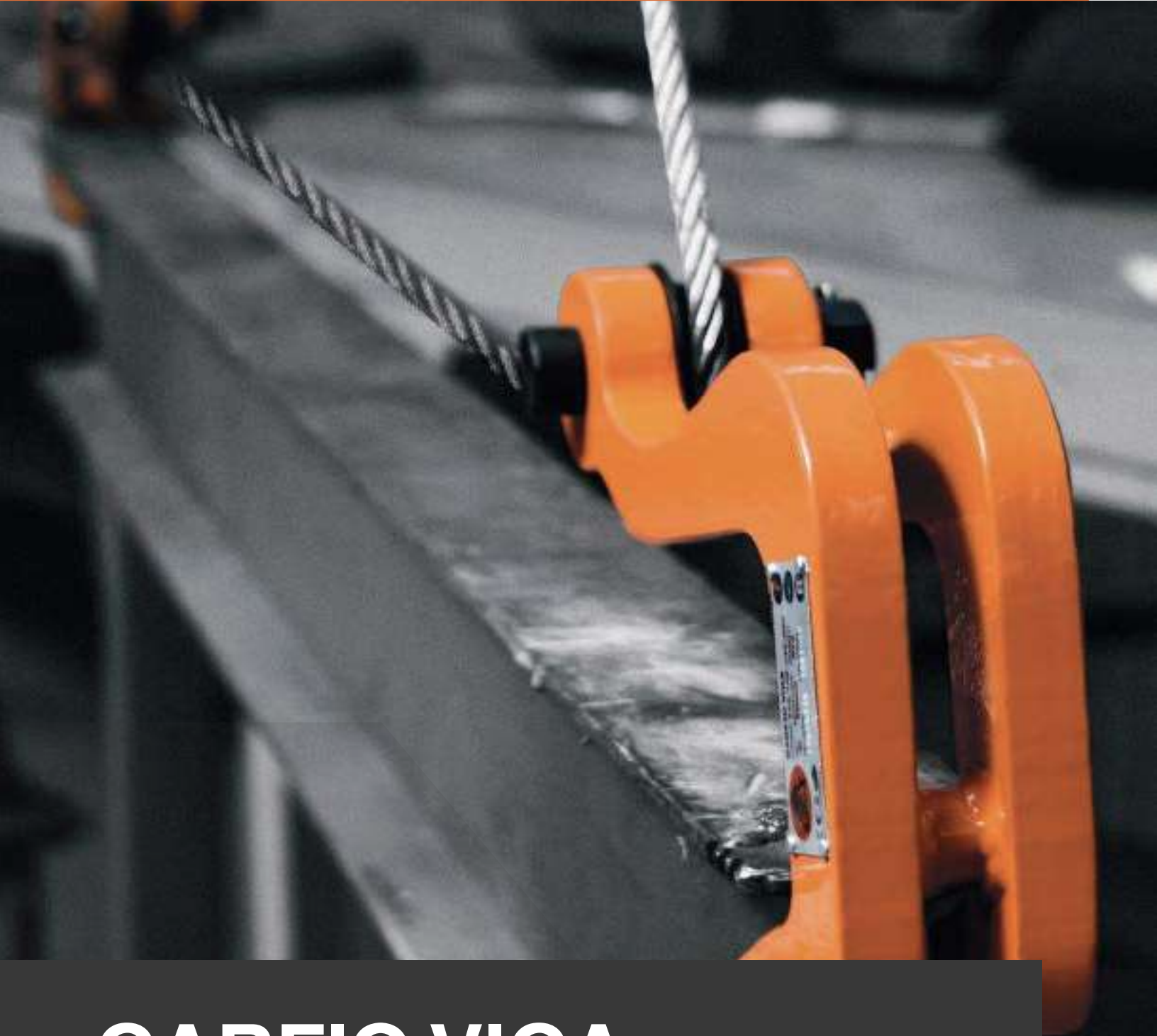
CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Mecanismo simple accionado por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL		DIMENSIONES									PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (CABLE)	KG	lb
4	8,800	100	3.94	350	13.78	272	10.71	50	1.97	5/8"	9	19.84
6	13,200	120	4.72	446	17.56	401	15.79	63	2.48	3/4"	14	30.86
8	17,60	160	6.30	460	18.11	408	16.06	64	2.52	3/4"	25	55.12
10	22,000	210	8.27	515	20.28	484	19.06	77	3.03	3/4"	38	83.78

Dimensiones y pesos aproximados. Producto certificado.





GARFIO VIGA

- Especialmente diseñado para el izaje horizontal y transporte de estructuras de acero con perfiles tipo “H”, “I”, “T” y “L”, así como de placas de acero. Fabricado en acero al carbono de alta calidad y equipado con una polea en la parte superior del gancho.
- Su diseño puntiagudo facilita la inserción en espacios reducidos.
- Se utiliza en pares para vigas y en conjuntos de 4 unidades para placas.
- La liberación de la carga durante la descarga se realiza automáticamente.

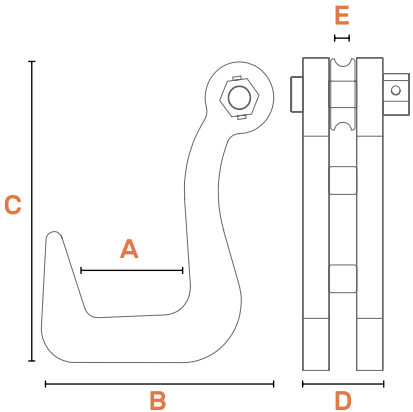
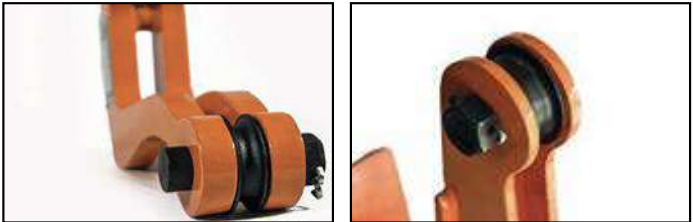


CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Funcionamiento simple por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL		DIMENSIONES									PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (CABLE)	KG	lb
2	4,400	0-50	0-1.97	220	8.66	170	6.69	54	2.13	3/8"	3.5	7.72
5	11,000	0-70	0-2.76	265	10.43	388	15.28	87	3.43	3/4"	14.5	31.97

Dimensiones y pesos aproximados. Producto certificado.

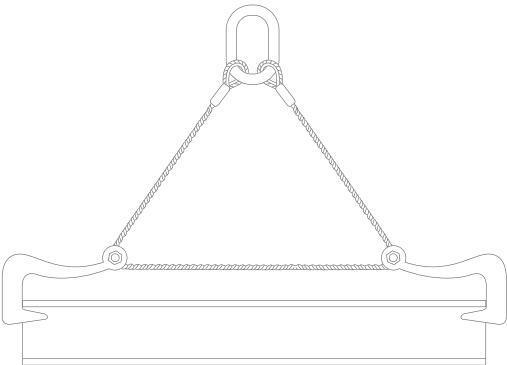


GARFIO VIGA

Diseñado específicamente para el izaje y transporte de placas de acero. La liberación de la carga durante la descarga se realiza automáticamente mediante el movimiento de los rodillos guía.



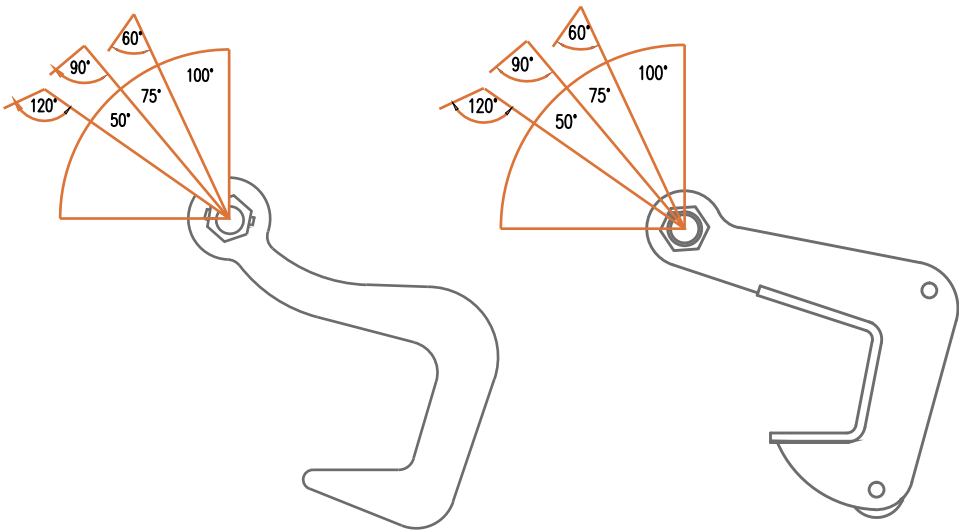
4t / 6t / 8t / 10t



IMPORTANTE

La capacidad de carga especificada corresponde a un par de ganchos trabajando con un ángulo de eslinga superior a 60°. Para la operación de izaje se debe utilizar una eslinga sin fin de cable de acero.

Incluye una polea en la parte superior del gancho para evitar daños en el cable de acero. No debe utilizarse con un ángulo de aplicación de carga superior a 15° en la dirección transversal.

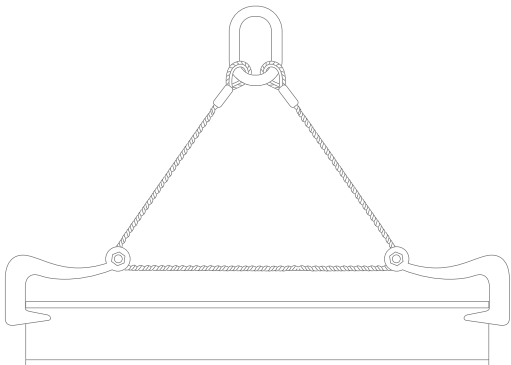


GARFIO VIGA

Gancho especialmente diseñado para el izaje horizontal y transporte de estructuras de acero con perfiles tipo “H”, “I”, “T” y “L”. Su diseño puntiagudo facilita la inserción en espacios reducidos.



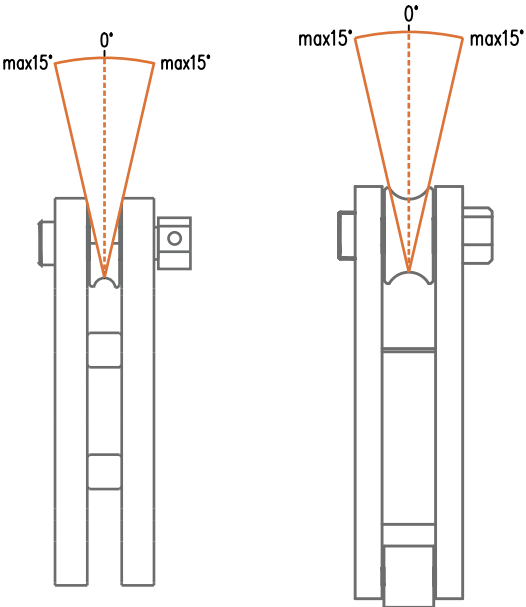
2t / 5t



IMPORTANTE

La capacidad de carga especificada corresponde a un par de ganchos trabajando con un ángulo de eslinga superior a 60°. Para la operación de izaje se debe utilizar una eslinga sin fin de cable de acero.

Incluye una polea en la parte superior del gancho para evitar daños en el cable de acero. No debe utilizarse con un ángulo de aplicación de carga superior a 15° en la dirección transversal.





MORDAZA TAMBOR LATERAL

- Apto únicamente para la manipulación, izaje y transporte de tambores metálicos de hasta 600 kg (1300 lb).
- Incluye un punto de agarre para realizar operaciones de manipulación de forma segura.
- Ideal para trabajos mecánicos gracias a su diseño compacto, liviano y de fácil uso.

6t

TOMA DE IZAJE

TOMA DE TAMBOR

MANILLA DE MANIPULACIÓN

A

B

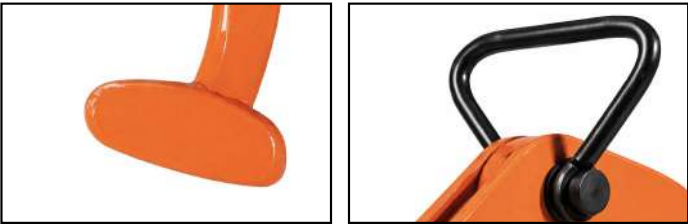
C

CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Funcionamiento simple por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL		DIMENSIONES						PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	D (pulgadas)	C (pulgadas)	KG	lb
0,6	1,300	30	1.18	310	12.20	385	15.16	5	11.02

Dimensiones y pesos aproximados. Producto certificado.



RECOMENDACIÓN
ACCESORIOS PARA USO





GARFIO DOLBE TAMBOR

- Adecuada para el izaje y transporte de tambores de acero de hasta 1.000 kg (2.200 lb).
- Fabricada en acero aleado de alta calidad y equipada con un mecanismo de sujeción accionado por resorte que garantiza una fuerza de agarre inicial efectiva.



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Mordazas mecanizadas en acero aleado endurecido.
- Funcionamiento simple por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.

WLL		DIMENSIONES						PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	KG	lb
1	2,200	6.3	0.25	66	2.60	690	27.17	3.6	7.94

Dimensiones y pesos aproximados. Producto certificado.



GARFIO DOBLE TAMBOR

Mordaza altamente recomendada para el izaje de tambores de acero de hasta 600 kg. Permite mantener el tambor en posición vertical durante el izaje y traslado utilizando una sola mordaza. Funcionamiento simple por gravedad.



0.6t

CONFIGURACIÓN



GRILLETE LIRA

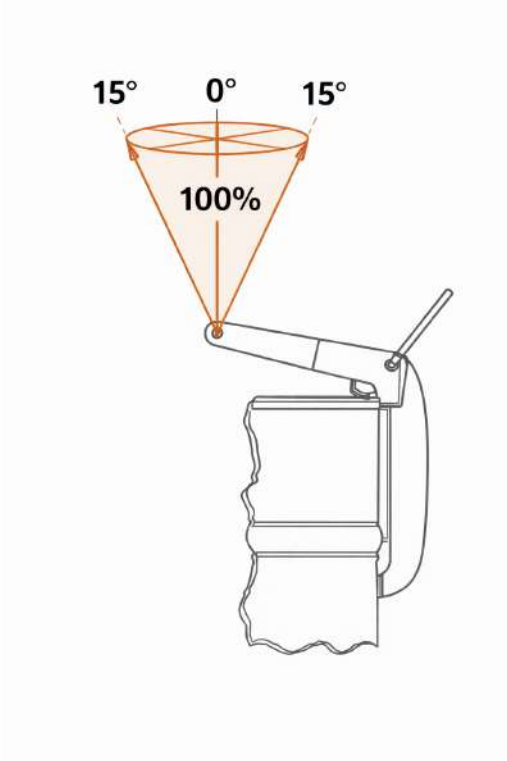


GRILLETE TUERCA CHAVETA

IMPORTANTE

Se recomienda utilizar un grillete lira GORILA® de 1/2" con pasador roscado.

La mordaza debe quedar correctamente fijada antes de iniciar el izaje. Está diseñada para mantenerse alineada verticalmente con el centro de gravedad del tambor. Evite ángulos superiores a 15° en cualquier dirección.

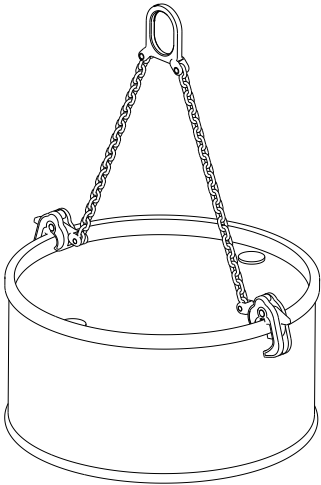


GARFIO DOBLE TAMBOR

Gancho para tambores diseñado para facilitar el izaje vertical, sujetándose del borde superior del tambor. Ideal para su posicionamiento, organización y para evitar derrames del contenido. Funcionamiento simple por gravedad.



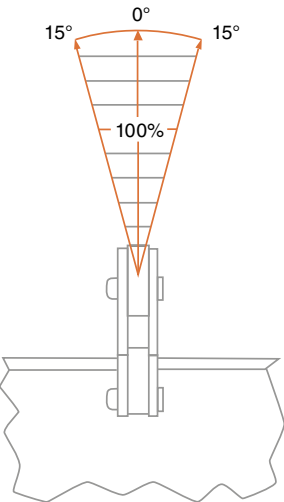
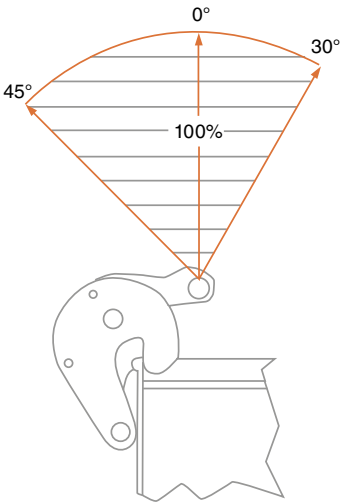
1t



IMPORTANTE

Utilice exclusivamente para el izaje de tambores de acero de hasta 1.000 kg. Su longitud está definida para trabajar con un ángulo de izaje de 60° respecto al plano horizontal. No utilice a un ángulo inferior.

No aplique carga en dirección transversal con una inclinación superior a 15°.





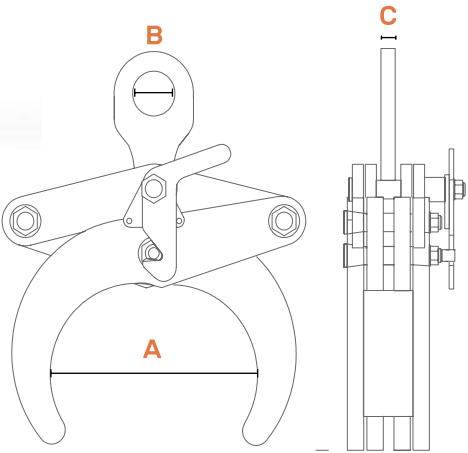
MORDAZA TUBERÍA

- Las mordazas para cargas cilíndricas están diseñadas para el izaje horizontal de tuberías de acero y hormigón, así como tubos, rollos u otras cargas cilíndricas similares con un diámetro de hasta 320 mm.
- Son extremadamente fáciles de manipular y seguras de operar. Incorporan un mecanismo automático de apertura y cierre.



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero aleado.
- Funcionamiento simple por gravedad.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.



WLL		DIMENSIONES						PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	B (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	KG	lb
1	2,200	50-100	1.97-3.94	50	1.97	14	0.55	4.1	0.04
3	6,600	120-100	4.72-8.66	68	2.68	18	0.71	32	70.55
5	11,000	200-320	7.87-12.60	80	3.15	25	0.98	104	229.28

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



RECOMENDACIÓN

ACCESORIOS PARA USO





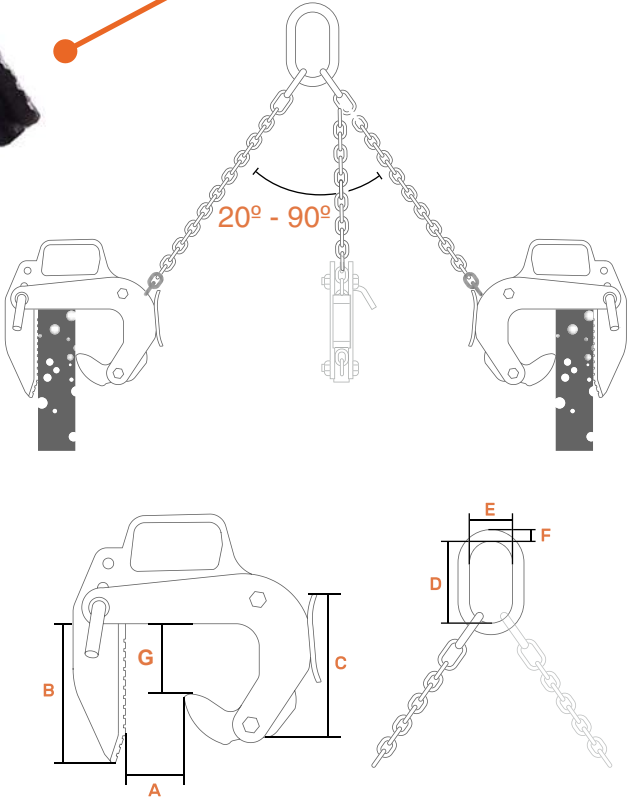
MORDAZA TRIPLE PARA TUBERÍAS Y BLOQUES DE HORMIGON

- Conjunto de tres mordazas para el izaje de tuberías y bloques de hormigón mediante una eslinga de cadena.
- El conjunto está diseñado para una manipulación segura, sin provocar daños en las paredes de las tuberías de hormigón



CARACTERÍSTICAS

- Cuerpo de acero.
- Mordazas de acero aleado endurecido.
- Fácil instalación y retiro de las mordazas mediante las empuñaduras de manipulación integradas.
- Etiqueta con código único de trazabilidad.
- Cumple o supera las normas ASME B30.20 y EN 13155.
- Factor de seguridad 4:1.
- Marca: Gorila®.



WLL		DIMENSIONES														PESO	
(t)	(lb)	A (mm)	A (pulgadas)	B (mm)	C (pulgadas)	C (mm)	C (pulgadas)	D (mm)	D (pulgadas)	E (mm)	E (pulgadas)	F (mm)	F (pulgadas)	G (mm)	G (pulgadas)	KG	lb
1,5	3,300	40-120	1.57-4.72	165	6.50	180	7.09	135	5.31	75	2.95	16	0.63	16	0.63	3.6	7.94
3	6,600	50-180	1.97-7.09	245	9.65	310	12.20	180	7.09	100	3.94	16	0.63	16	0.63	5.5	12.13

Dimensiones y pesos aproximados, producto certificado.



MORDAZA TUBERÍA

Mordaza accionada por gravedad, diseñada para trabajos de alta exigencia. Es un equipo ideal para operaciones en las que se requiere izar tuberías pesadas.

Nunca conecte la mordaza directamente al gancho de la grúa. Debe conectarse mediante un elemento de izaje adecuado que proporcione flexibilidad.



1t / 3t / 5t

CONFIGURACIONES



ESLINGA CADENA



ESLINGA DE CABLE

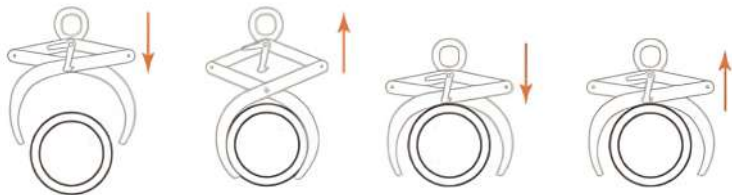


ESLINGA SINTÉTICA

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

El funcionamiento es por gravedad. Para liberar el seguro anti-cierre, la mordaza debe descender hasta hacer contacto con la tubería, permitiendo que el mecanismo se asegure al iniciar el izaje.

Para liberar la carga, realice el mismo procedimiento en sentido inverso.



IMPORTANTE

- Exclusivamente para operaciones de izaje vertical.
- Evite aplicar cargas en ángulo.
- Evite el balanceo excesivo de la carga; realice los movimientos lentamente.
- Ubique siempre la mordaza sobre el centro de gravedad de la tubería.

MORDAZA TUBERÍA Y BLOQUES DE HORMIGÓN

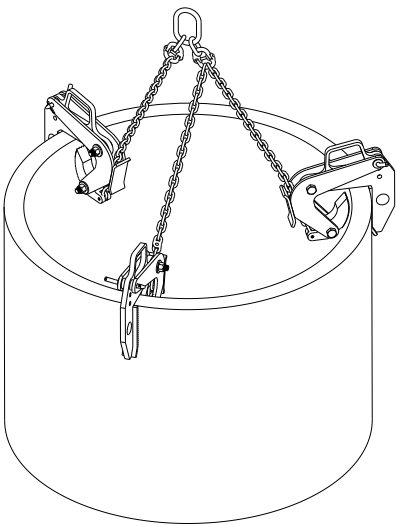
Diseñadas para una manipulación segura, sin dañar las paredes de tuberías de hormigón y acero durante el izaje vertical y traslado.

Fácil instalación y retiro de las mordazas mediante las empuñaduras de manipulación integradas.

Livianas, pero diseñadas para trabajos de alta exigencia.



1.5t / 3t

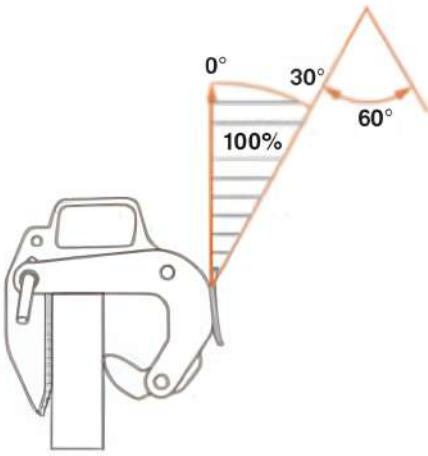
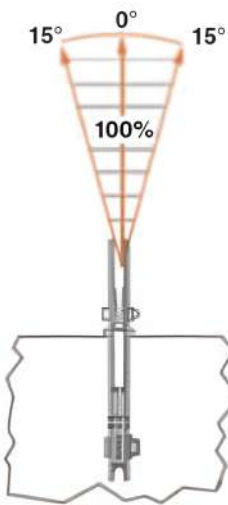


IMPORTANTE

Instale y ajuste correctamente las 3 mordazas antes de iniciar el izaje para garantizar una sujeción segura de la tubería.

Evite ángulos de izaje inferiores a 60°.

No aplique cargas transversales con un ángulo superior a 15° respecto al eje vertical de la mordaza.



EQUIPOS & ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

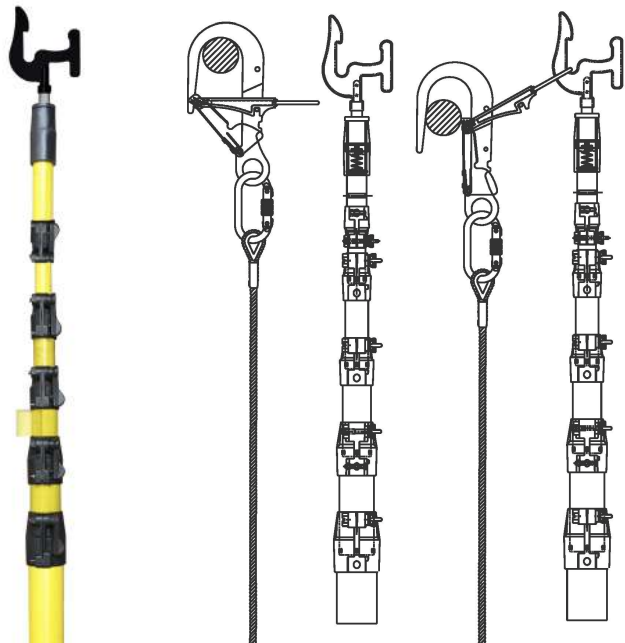
Soluciones diseñadas para ampliar las capacidades de izaje, manipulación y aseguramiento de cargas en distintos entornos industriales. Desde pórticos de aluminio para maniobras en espacios reducidos, hasta pértigas telescópicas para un adecuado control frente al viento y accesorios para grúas horquilla con ganchos de izaje, estos equipos se convierten en aliados esenciales para realizar operaciones seguras, prácticas y eficientes.

Cada accesorio responde a una necesidad operativa específica en terreno, optimizando la productividad y reduciendo los riesgos.



[Regresar al Índice](#)





PÉRTIGA TÉLESCOPICA

La pértiga GORILA® está diseñada para trabajos relacionados con operaciones de izaje, así como para tareas realizadas en altura.

Gracias a su fabricación en fibra de vidrio, es liviana, ergonómica, extensible y versátil.

La pértiga telescópica está diseñada para proporcionar un alcance adicional en trabajos de izaje o en altura, cuando se requiere acceder de forma segura a objetos ubicados a distancia.

Se recomienda para guiar cuerdas de maniobra durante operaciones de izaje, así como para instalar o retirar dispositivos retráctiles ubicados en altura.

CARACTERÍSTICAS

Material de la pértiga: Fibra de vidrio
Longitud máxima: 7,95 m / 26,08 ft
Longitud mínima: 1,95 m / 6,40 ft
Peso: 3,8 kg / 8,38 lb

INCLUYE

GANCHO DE ANCLAJE DE ALUMINIO



Resistencia Mínima 22kN



Apertura del Gancho 55mm



GORILA®
PÓRTICO DE ALUMINIO

El pórtico portátil de aluminio GORILA® es una solución de izaje ultraliviana y de rápido despliegue, diseñada para una manipulación de cargas segura y eficiente. Su construcción en aluminio facilita el transporte, montaje y operación, incluso en espacios reducidos.

El sistema está diseñado para un montaje rápido mediante pasadores de bloqueo con bola, eliminando la necesidad de herramientas o elementos adicionales. Los marcos laterales se pliegan sobre la viga para permitir un almacenamiento compacto y facilitar su transporte.



CARACTERÍSTICAS

- Norma: ASME B30.17 / EN 795:2012
- Material: Aluminio
- Altura máxima de la viga: 4,39 m / 14,40 ft
- Altura máxima de izaje: 4,08 m / 13,39 ft
- Ancho: 2,01 m / 6,59 ft
- Peso: 72 kg / 159 lb
- Marca: Gorila®



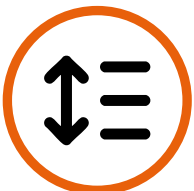
Capacidad 2t / 3t



Resistencia a la Corrosión



Material Ligero



Altura ajustable



Ruedas Giratorias 360°



Altura ajustable



Apto para espacios reducidos.



DISPOSITIVO GRÚA HORQUILLA GANCHO DOBLE

El Gancho Doble para Grúa Horquilla Gorila® ha sido diseñado para transformar una grúa horquilla en un dispositivo de izaje seguro y eficiente, proporcionando un punto de izaje confiable para operaciones de manipulación controlada. Su diseño de fijación para dos horquillas distribuye la carga de manera uniforme, reduciendo el riesgo de deslizamiento o inestabilidad durante la operación.

Fabricado en acero estructural de alta resistencia y con acabado de pintura electrostática en polvo para una mayor durabilidad, este accesorio es ideal para operaciones industriales que requieren versatilidad, seguridad y cumplimiento de normas.

CARACTERÍSTICAS

- Límite de carga de trabajo, WLL (t): 1 t / 2,5 t / 5 t
- Factor de seguridad: 4:1
- Dimensiones: Abertura para horquilla: 55 x 150 mm (2,17 x 5,91 in)
- Norma: ASME B30.20 / EN 13155
- Marca: Gorila®



YUGO PARA IZAJE Y VOLTEO DE TAMBORES

Diseñado para el izaje y volteo seguro de tambores en industrias exigentes como la química, minera, petroquímica y alimentaria. Su estructura robusta y diseño ergonómico permiten una operación precisa y sin derrames.

Compatible con sistemas de izaje estándar y conforme con normas internacionales de seguridad.

CARACTERÍSTICAS

- Límite de carga de trabajo, WLL (kg / lb): 360 kg / 800 lb
- Factor de seguridad: 3:1
- Norma: ASME B30.20 / ASME BTH-1 / EN 13155
- Marca: Gorila®



www.gorilaglobal.com