Yale

Yale ERGO 360® UT
Utility!



Yale MINI 360
Nouveau





Catálogo Nº4.1

09/2023

CMCO
INTELLIGENT MOTION

Yale®

Yale es la marca líder en Europa en equipos de elevación manual.

En 1877 Yale fabricó el primer polipasto manual de cadena de engranaje cilíndrico que incorpora el freno de carga tipo tornillo y disco Weston - un principio de diseño que se sigue usando hoy en día. En 1936 se comenzó la fabricación de polipastos en Velbert con la producción del reconocido PUL-LIFT®.

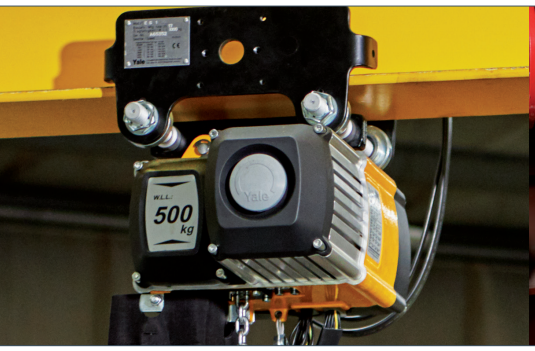
Toda la gama de productos, así como todos los nuevos desarrollos de Yale en los distintas familias de productos, elevan de forma constante las cotas de calidad, fiabilidad y seguridad.

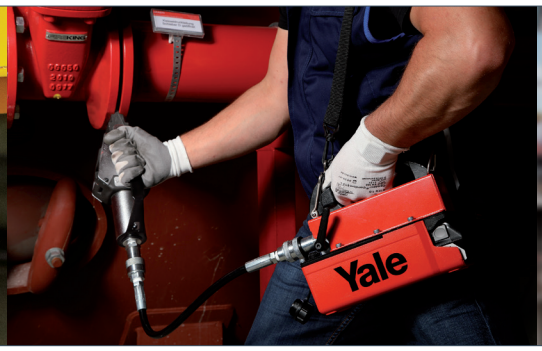
La exhaustiva gama de productos incluye equipos completos de elevación, polipastos eléctricos o manuales, extensa gama de accesorios bajo gancho cómo pinzas, garras, equilibradores y sistemas de pesaje, herramientas hidráulicas, tanquetas, transpaletas y otros equipos de manipulación de cargas, eslingas y trincajes de poliéster y equipos de taller.

Los productos, en su mayoría de color amarillo, son entregados listos para su uso, son usados

en todo el mundo para una gran variedad de aplicaciones industriales y comerciales.

www.cmco.com







PFAFF silberblau

Pfaff-Silberblau – Empresa con 140 años de historia sinónimo de potencia, dinamismo y seguridad.

Los polipastos, transpaletas y otros equipos de manipulación de cargas, así como los cabrestantes de cable, gatos de cremallera y de husillo de la marca Pfaff- Silberblau, son utilizados para, elevar, voltear, mover pequeñas o grandes cargas, en todos los ámbitos exigentes de trabajo y con altos requerimientos de seguridad.

En aplicaciones logísticas, producción industrial o aplicaciones en exteriores, los innovadores productos y los diseños específicos para cada aplicación, con su distintivo color azul plata, proveen de infinitas soluciones para el movimiento de cargas.

www.cmco.com

STAHL CraneSystems es uno de los principales fabricantes mundiales de equipos de elevación y componentes de grúa, especialista mundial en tecnología de grúas a prueba de explosiones. Su extensa gama de productos son únicas en el mercado. STAHL CraneSystems ocupa una posición fuerte a nivel mundial gracias a sus soluciones y productos especiales de ingeniería. Si un producto estándar no es suficiente para satisfacer las necesidades del cliente, nuestros comprometidos ingenieros y técnicos estudiaran la solución más adecuada. Nuestros polipastos y componentes de grúa se fabrican en una moderna producción en serie garantizando un nivel de calidad constante. Entre los clientes de STAHL CraneSystems se encuentran empresas del sector EPC, constructores de máquinas , empresas de construcción de grúas y usuarios finales.

www.cmco.com







La marca Yale es un socio histórico del grupo Columbus McKinnon Corporation. En 2008, la marca Pfaff- Silberblau se incorporó a la gama de productos y servicios del grupo, seguida de la marca Stahl CraneSystems en 2017. En la actualidad, las tres marcas están combinadas en el Grupo Columbus McKinnon. Esto nos permite ofrecer una gama completa y proporcionar soluciones para cualquier aplicación y sector.

La experiencia, los conocimientos técnicos y la innovación, combinados con un profundo conocimiento de las necesidades de los usuarios, son la clave del éxito en la que se basa nuestra gama de polipastos y equipos de manipulación desde hace mucho tiempo. El trato personalizado, la dedicación al servicio y el constante afán de superación, son la base de todas las innovaciones actuales y futuras de nuestras marcas.

Como proveedor de marcas líderes, nuestro objetivo es ofrecer polipastos y equipos de manipulación de alta calidad, ergonómicos y seguros. El grupo es uno de los principales fabricantes y proveedores de productos de elevación, arrastre y de equipos de manipulación, estructuras portantes, eslingas, etc, con 140 años de tradición, centrada en aplicaciones comerciales e industriales en las que la seguridad y la fiabilidad son primordiales.

Columbus McKinnon Corporation
Corporate Headquarters
205 Crosspoint Parkway
Getzville, New York 14068
www.cmco.com



Formación

Sabemos lo que hacemos - Como fabricante, tenemos muchos años de experiencia en la inspección y reparación de equipos de elevación. Por este motivo formamos a nuestros clientes en nuestro centro de formación de Wuppertal (Alemania).

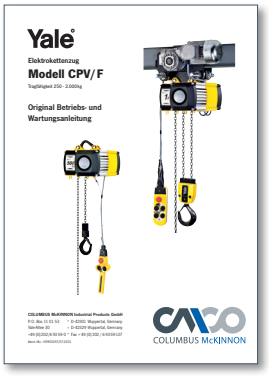
No se trata sólo de cursos de formación sobre productos, nuestros seminarios proporcionan los últimos conocimientos sobre el uso de la tecnología de elevación, arrastre y amarre.

Nuestras modernas técnicas de comunicación, la puesta en común de nuestra experiencia y una documentación bien elaborada, garantizan el éxito de estos cursos de formación.



INFO

Todos los cursos de formación pueden impartirse también en sus instalaciones.





Seguridad certificada

Todos nuestros productos se entregan con su manual de instrucciones y el certificado conformidad CE correspondiente.

Encontraran a su disposición documentación adicional: lista de piezas de repuesto, instrucciones de reparación, etc.

www.cmiberica.com

Multinacional CMCO

Nuestro personal, disponible en cualquier parte del mundo a través de las filiales, podrá ofrecerle su experiencia y garantizar nuestros servicios.

Nuestro horario de apertura CMCO España:

De lunes a jueves de 8:00 a 17:30 horas

Viernes de 8:00 a 15:00 horas



EN ISO 9001

Columbus McKinnon fabrica en todo el mundo manteniendo criterios uniformes según norma ISO 9001. Garantía para que todos nuestros socios puedan satisfacer de productos que cumplen con las normas de diseño, desarrollo, producción, montaje y servicio.



Documentación Especíal

Cualquier solicitud específica de control adicional, o inspección previa al envío, puede ser atendida bajo demanda y será imprescindible informar previamente al pedido











Equipos de elevación

Polipastos de palanca

Polipastos manuales de cadena

Protección contra la corrosión

Carros y pinzas

Polipastos de cadena eléctricos

Cadenas y accesorios

Cabrestante manual

Aparatos de tracción por cable y accesorios

Cabrestantes eléctricos y neumáticos

Gato de cremallera y de usillo

Garras y pinzas Tigrip®

Garras y pinzas

Ganchos C

Pinzas para bidones y bloques

Garras para la construcción

Pinzas para elevación de vigas

Portapalets

Dinamómetros indicadores de carga Tigrip®

Equilibradores

Eslingas de poliéster

Eslingas planas y redondas

Pulpos con eslingas de poliéster

Trincajes de amarre

Manipulación en tierra

Transpaletas de pesaje

Transpaletas de tijera

Mesas elevadoras

Tanquetas

Estructuras de soporte

Sistemas de grúas mediante perfiles ligeros

Plumas murales y de columna

Pórticos

Sistemas de alimentación eléctrica para equipos de elevación





Herramientas hidráulicas

Cilindros hidráulicos de simple efecto

Cilindro hidráulicos doble efecto

Bombas manuales desde 700 bares hasta 2000 bares

Bomba de pie 700 bar

Bombas eléctricas y neumáticas

Grupos electro-hidráulicos

Válvulas y accesorios Extractores y gatos hidráulicos

Sistemas y herramientas hidráulicas

Banco de pruebas

Prensas hidráulicas

Equipo de taller

Gatos

Prensas hidráulicas

Gatos de taller Soportes

Kit de reparación

Grúas de taller

INFO

Las instrucciones de uso se encuentran al principio de cada capítulo de producto.

Índice

	Página
Equipos de elevación	9 - 142
Estructura y cableado eléctrico	142 - 162
Tigrip®	
Abrazaderas y separadores	163 - 225
Dinamómetros	227 - 229
Equilibradores	230 - 237
Eslingas de cadena	238 - 253
Eslingas de poliéster	254 - 277
Amarre	278 - 293
Asistencia en tierra	294 - 301
Patines de ruedas (Tanquetas)	302 - 307
Cilindros hidráulicos y herramientas	310 - 401
Equipamiento de taller	402 - 409

Equipos de elevación

Los equipos de elevación Yale y Pfaff-Silberblau son productos fiables y reconocidos mundialmente para aplicaciones en cualquier sector de la industria y comercio.
Su extensa gama incluye, equipos de elevación manuales y motorizados, para la elevación y manipulaciones seguras de cargas, comprendidas entre los 125 kg y los 20.000 kg. Estos productos se caracterizan por una larga vida útil y un mantenimiento y reparación rápido y sencillo.
Todos los equipos de elevación de las marcas Yale y Pfaff-Silberblau cumplen con las normativas nacionales e internacionales, como la Directiva de Máquinas 2006/42/CE y sus correspondientes epígrafes.
Productos con altos estándares de calidad, probados en fábrica y suministrados con sus instrucciones de uso y certificados de conformidad CE.

INFO

Las instrucciones de uso se encuentran al principio de cada capítulo de producto.

Índice

	Página
Polipastos de palanca	14 - 31
Polipastos manuales	32 - 47
Protección anticorrosión CR	48
Carros y garras	52 - 59
Polipastos eléctricos	64 - 83
Cadenas y accesorios	84 - 86
Cabrestantes manuales	87 - 99
Aparatos de tracción por cable y accesorios	100 - 105
Cabrestantes eléctricos	108 - 120
Gatos de cremallera	112 - 139
Estructuras de soporte	144 - 159
Líneas de alimentación eléctrica	160 - 161

Yale

EQUIPOS DE ELEVACIÓN



INFO

Estas instrucciones de uso proporcionan una visión general del uso de los dispositivos de elevación, pero no sustituyen las instrucciones de uso específicas para cada producto de elevación.

Las operaciones de elevación con aparatos elevadores sólo pueden ser realizadas por un operador competente (formado en la teoría y en la práctica).

Si se utilizan correctamente, nuestros dispositivos de elevación ofrecen la máxima seguridad y una larga vida útil, evitando daños materiales y personales.

Modificación del dispositivo

El diseño y la construcción del polipasto no deben ser alterados, por ejemplo, mediante la colocación de piezas adicionales, deformando parte de ellas, soldando, perforando o eliminando parte o la totalidad de cualquier dispositivo de seguridad, como sistemas de bloqueo, pasadores de seguridad, cierres de seguridad, etc.

Restricciones de uso

Carga

Nuestros polipastos han sido diseñados para la elevación y el transporte de cargas. Algunos modelos (por ejemplo, los polipastos de palanca) pueden ser usados también para tirar o amarrar si se indica en las correspondiente instrucciones de funcionamiento. Las capacidades indicadas no deben ser sobrepasadas. El accesorio usado para la elevación (por ejemplo cadena de elevación o cable de acero) no debe pasar por bordes o aristas y no debe ser usado para amarrar la carga.

Temperatura

Los dispositivos de elevación pueden funcionar con normalidad en temperaturas ambiente de entre -10°C y +50°C.

Estos valores son puramente indicativos y pueden variar en función del producto. Los valores exactos se indican en las instrucciones de funcionamiento respectivas a cada producto. Están disponibles bajo consulta modelos especiales para rangos de temperaturas superiores o inferiores.

Atención: Si la temperatura es inferior a 0°C, compruebe que el freno no está congelado. Compruebe los dispositivos de elevación y consulte las instrucciones de control antes de cualquier operación de elevación.

Cargas de impactos

Las capacidades de carga indicadas están basadas en un manejo libre de tirones durante la elevación, descenso o transporte de la carga. Está estrictamente prohibido someter nuestros equipos a tirones o caídas bruscas de la carga.

Productos químicos

Los polipastos y sus accesorios deben ser usados en zonas con productos o vapores químicos – consultar con nuestros especialistas en esos casos. Los polipastos que hayan sido sometidos a la influencia de productos o vapores químicos deben ser puestos fuera de servicio e inspeccionados por técnicos de Columbus McKinnon.

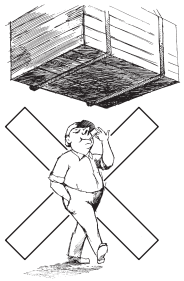
Transporte de personas

El transporte de personas con nuestros equipos de elevación está prohibido. Para el transporte de personas sólo se pueden utilizar equipos especialmente homologados (Consultar).

Uso en zonas de peligro

No levante ni mueva cargas mientras haya personas en la zona de peligro.

No se permite a las personas pasar por debajo o por encima de cargas suspendidas.



Peligros eléctricos

Los accesorios de los polipastos que sostienen la carga (por ejemplo, la cadena de carga) no deben estar en contacto con corriente eléctrica y nunca conectados a tierra durante trabajos de soldadura. Otros riesgos derivados de la electricidad, como por ejemplo, con los polipastos eléctricos, son indicados en las instrucciones de funcionamiento específicas.
Las conexiones eléctricas sólo deben ser realizadas por personal competente.

INFORMACIÓN

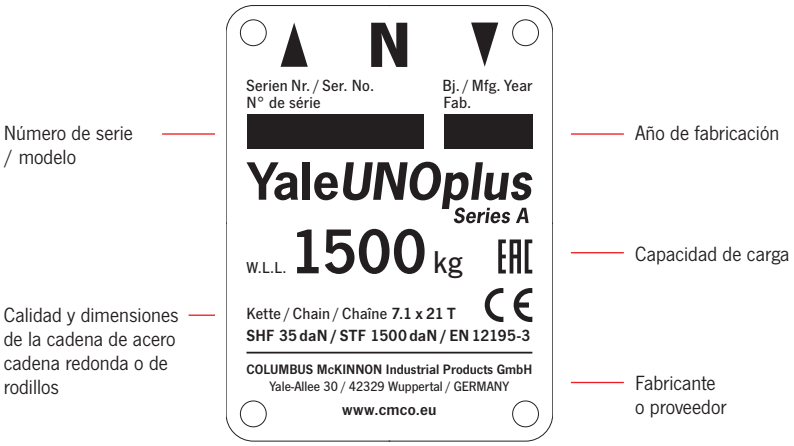
En la página 4 encontrará información sobre nuestros cursos de formación.

Instrucciones de uso

- Los polipastos deben estar siempre en perfectas condiciones y deben estar provistos de una placa identificativa legible
- Antes de comenzar el trabajo, el polipasto y sus accesorios, la estructura de soporte y la suspensión, deben ser inspeccionadas en busca de deficiencias y fallos obvios. Adicionalmente, el funcionamiento del freno y la correcta colocación del polipasto han de ser comprobados llevando a cabo un ciclo breve de elevación/tensionado y de la liberación de la carga.
- Inspeccione la cadena de carga para ver si está suficientemente lubricada y haga una inspección visual en busca de defectos externos, deformaciones, grietas superficiales, desgaste o marcas de corrosión.
- Una cadena defectuosa debe ser sustituida antes de trabajar con el polipasto.
- Las unidades equipadas con dos ramales de cadena deben ser inspeccionadas en busca de cadenas giradas o retorcidas antes ser puestas en funcionamiento. Las cadenas de los polipastos con varios ramales pueden girarse si la pasteca se da la vuelta sobre si misma.
- Inspeccione los ganchos superior e inferior en busca de deformaciones, daños, grietas, desgaste o marcas de corrosión. Debe tener un pestillo de seguridad y éste debe funcionar de forma efectiva.
- Los polipastos con defectos obvios y unidades que han sido sometidas a sobrecargas u otras influencias peligrosas deben ser puestos fuera de servicio y sólo deben ser usados después de haber sido probados y reparados por nosotros o mediante personal autorizado.
- Cuando se seleccione el producto adecuado, debe asegurarse de que el polipasto es compatible al perfil por donde se moverá, o en el punto de suspensión donde lo colocará, que los accesorios de amarre y puntos de anclaje que se van a usar y que la carga está bien enganchada y asegurada para evitar que bajo ningún concepto pueda caerse.
- Las cadenas de carga no deben ser sometidas a tensión si están retorcidas, enredadas o tienen nudos.
- El gancho no debe someterse a tensiones laterales y la carga siempre debe asentarse en la base del gancho. Nunca amarre la carga en la punta del gancho. Esta regla se aplica tanto a los ganchos superiores como a los inferiores.
- El operario siempre debe asegurarse que la carga está correctamente sujeta y de forma segura para evitar exponerse, él u otras personas, a peligros derivados por la maniobra de la carga en suspensión.
- Durante la operación de elevación, la carga y el gancho superior del polipasto deben estar alineados para evitar cualquier movimiento pendular de la carga.
- El operador no debe iniciar la operación de elevación hasta que la carga esté bien asegurada o cuando haya personal en la zona peligro de izado.
- Antes de elevar, asegúrese de que la carga puede moverse libremente.
- No deje cargas suspendidas durante un periodo prolongado de tiempo.
- Los topes de final cadena, los dispositivos de final de carrera, etc, no deben utilizarse sistemáticamente para hacer parar la carga.
- No deje caer el equipo. Durante los procesos de montaje y desmontaje el aparato debe posicionarse en el suelo de forma segura.

INFO

Marcado (Ejemplo)




Yale
PULL-LIFT
ZUCHUD

Mantenimiento y reparación

- Para asegurar un funcionamiento seguro, todos los equipos de elevación deben estar sujetos a inspecciones regulares de acuerdo a las instrucciones de mantenimiento dadas por el fabricante.
- Los polipastos que necesiten mantenimiento, mínimo una vez al año de acuerdo con la actual Directiva de Máquinas Europeas CEE así como la Norma UNE 58144- 1 y las actuales NTP- 736, NTP- 737 y NTP- 738, a menos de que las condiciones de trabajo adversas dictaminen periodos más cortos o productos con defectos obvios, donde deberán enviárnoslo para su inspección y reparación.
- Las inspecciones y pruebas deben ser llevadas a cabo por personas cualificadas o talleres especializados que usen piezas de recambio originales.

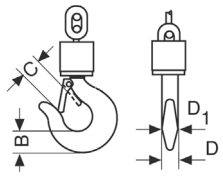
Inspecciones

- Según la Orden de 1 de marzo de 2004 De acuerdo a las leyes y estándares todos los equipos de elevación deben someterse a una inspección obligatoria por lo menos una vez al año. La inspección debe ser llevada a cabo por una persona cualificada.
- En zonas de construcción los polipastos han de ser inspeccionados siempre antes de su puesta en servicio.
- Los polipastos y componentes de soporte han de ser limpiados antes de su inspección. La limpieza no debe causar daños químicos (por ejemplo deterioro por ácido). No exponga al polipasto u otros componentes de soporte a temperaturas no permitidas, como por ejemplo limpiar con fuego para ocultar rajas o pérdida excesiva de material por limpieza con chorro de arena. Estamos a su disposición para ayudarle y resolverle cualquier consulta al respecto. Por favor envíe los polipastos limpios para su inspección, esto reducirá considerablemente los costos de la inspección.

Criterios para no utilizar un polipasto

Los polipastos no debe seguir utilizándose si:

- La placa identificativa no existe o es ilegible.
- Si no funcionan correctamente componentes importantes para la seguridad como, el freno, embrague de deslizamiento, los mecanismos de trinquete, etc.
- La carcasa, paneles de control, dispositivos de suspensión del polipasto presentan deficiencias obvias como:
  - Muescas, ranuras, grietas,
  - Corrosión excesiva,
  - Decoloración debida al calor,
  - Marcas debidas a salpicaduras de soldaduras que no pueden ser retiradas fácilmente.
- Cables de acero que muestren roturas en sus hilos de acero (los criterios para descartar los cables de acero se dan en la clasificación DIN 15020), daños en la funda del cable o deformaciones.
- Si la cadena de carga presenta eslabones deformados o un alargamiento superior al 5% o una reducción del diámetro superior al 10% (valor medio de dos mediciones realizadas en ángulos rectos de d1 y d2 con respecto al diámetro nominal).
- Si la abertura del anillo o del gancho ha aumentado más del 10% del valor nominal o si hay más del 5% de desgaste en el cuerpo del gancho de dimensión B o D.



- En caso de haber sufrido impactos, por ejemplo por sobrecargas, caídas bruscas del polipasto o de la carga, daños por influencias de productos químicos o por calor, el polipasto sólo puede volver a ser puesto en servicio tras una minuciosa inspección y reparación por personal autorizado o competente.

INFO



Polipasto de palanca C 85 con cadena de rodillos

Capacidades 750 – 10.000 kg

Polipasto de palanca D 85 con cadena de eslabones

Capacidades 750 – 10.000 kg

Posibilidades prácticamente ilimitadas en el sector del mantenimiento, la minería, la construcción, la construcción naval y la industria pesada; Perfecto para el movimiento y posicionamiento de maquinaria pesada y para amarrar cargas pesadas. Simplifica el posicionamiento de tuberías, etc. en aplicaciones subterráneas

Características

- El cuerpo cerrado, su carcasa, la palanca y la polea inferior están fabricados en acero de fundición maleable de alta resistencia lo que le hace adecuado para trabajar en condiciones extremas.
- La nuez para la cadena de eslabones está fabricada de hierro fundido al grafito y mecanizada con precisión para reducir el desgaste en la cadena e incrementar su durabilidad.
- Las cadenas son de acero aleado y están galvanizadas o tienen un acabado de cromo amarillo, de acuerdo con las normas y reglamentos nacionales e internacionales.

Opciones

- A excepción de la capacidad de 10 t, todas las capacidades pueden equiparse con protección contra sobrecargas.

INFO

Desde 1936, se han producido más de un millón de unidades en nuestra fábrica de Wuppertal.

Un polipasto de palanca con una capacidad de carga superior a 750 kg podrá utilizarse para asegurar cargas según la norma EN 12195.

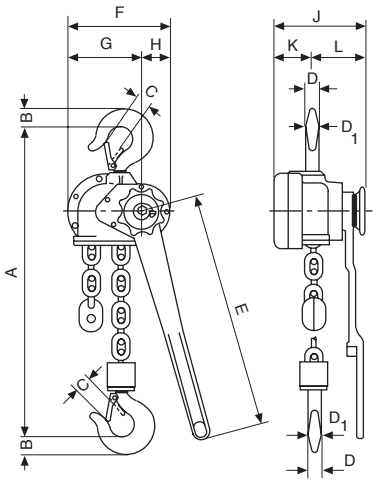
Los polipastos y carros Yale no están diseñados para la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

Datos técnicos C 85

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Dimensiones de la cadena p x b_1 inch	Dimensiones de la cadena p x b_1 mm	Elevación con vuelta completa de la palanca mm	Esfuerzo palanca a carga nominal daN	Peso con altura elevación estándar (1.5 m) kg
C 85 750	N01141295	750	1	5/8" x 3/8"	15.875 x 9.65	115	38	8.7
C 85 1500	N01141296	1500	1	1" x 1/2"	25.4 x 12.7	45	31	17.0
C 85 3000	N01141297	3000	1	1 1/4" x 5/8"	31.75 x 15.875	36	40	22.2

Dimensiones C 85

Modelo	C 85 750	C 85 1500	C 85 3000
A min., mm	322	389	403
B, mm	21	27	35
C, mm	27	30	34
D, mm	15	20	25
D1, mm	17	23	25
E, mm	443	443	570
F, mm	112	189	197
G, mm	56	134	142
H, mm	56	55	55
J, mm	142	171	179
K, mm	39	72	76
L, mm	103	99	103

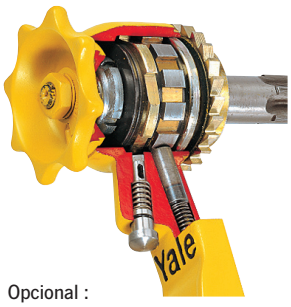


Datos técnicos D 85

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p in mm/ design	Elevación con vuelta completa de la palanca mm	Esfuerzo palanca a carga nominal daN	Peso con altura elevación estándar (1.5 m) kg
D 85 750	N01541291	750	1	6 x 18.5 - T	111	38	8.2
D 85 1500	N01541292	1500	1	9 x 27 - T	45	31	16.3
D 85 3000	N01541293	3000	1	11 x 31 - T	33	40	19.6
D 85 6000	N01541294	6000	2	11 x 31 - T	17	42	32.9
D 85 10000	N01541511	10000	3	11 x 31 - T	11	37	60.0

Dimensiones D 85

Modelo	D 85 750	D 85 1500	D 85 3000	D 85 6000	D 85 10000
A min., mm	322	389	403	532	805
B, mm	21	27	35	48	61
C, mm	27	30	34	46	54
D, mm	15	20	25	40	40
D1, mm	17	23	25	40	45
E, mm	443	443	570	570	570
F, mm	112	189	197	197	305
G, mm	56	134	142	142	163
H, mm	56	55	55	55	142
J, mm	142	171	179	218	218
K, mm	39	72	76	76	76
L, mm	103	99	103	142	142



Opcional :
Protección contra sobrecarga para C/D 85.





YaleERGO 360®

Polipastos de palanca

Capacidad 750 – 9.000 kg

Este nuevo modelo de polipasto de palanca, el YaleERGO 360°, cuenta con un revolucionario diseño con maneta abatible que permite maniobrar de forma eficiente, ya sea en la maniobra de elevación o descenso. Diseñado ergonómicamente para una mayor seguridad, permitiendo también al usuario trabajar hasta 12 veces más rápido y con un 30% menos de esfuerzo sobre la palanca que un polipasto convencional.

Características

- Cuerpo robusto de aluminio con componentes de alta calidad, como los rodamientos, para una larga vida útil. El revestimiento exterior ofrece una protección adicional contra los entornos adversos.
- Su exclusiva maneta abatible y rotatoria 360°, aumenta la productividad al mismo tiempo que reduce el riesgo de lesión al operario.
- Indicador de alta visibilidad y de fácil uso situado
- en la palanca, muestra claramente la dirección de maniobra, o elevación, o descenso, o punto neutro.
- El freno cerrado tipo Weston permite mantenerlo limpio y seco para un posicionamiento preciso y seguro de la carga.
- Para un posicionamiento rápido del gancho mediante la liberación de la cadena, incluso con una sola mano. Diseñada para evitar accidentes por liberación accidental con cargas suspendidas. El tope extremo de fundición de la cadena evita que, una vez liberada fácilmente la cadena, se introduzca en la carcasa y bloquee el polipasto.
- Guía robusta de cadena y separador de acero fundido, galvanizados para una mejor protección contra la corrosión.
- Cadena cincada 100% probada en carga, diseñada y fabricada en Europa, conforme a las normas y reglamentos nacionales e internacionales.
- Ganchos forjados de alta resistencia. Pestillos de seguridad de fundición de alta resistencia y durabilidad.

Opciones

- Todos los YaleERGO 360 ® pueden ser equipados con limitador de carga integrado. Las unidades con limitador de carga son fácilmente identificables por el volante negro.
- Ganchos para astilleros disponibles en los modelos de 1500 kg y 3000 kg.

REVOLUCIONARIA

MANETA ABATIBLE

DISEÑADO PARA UN RENDIMIENTO Y SEGURIDAD INSUPERABLES



Capacidad 750 kg

Altura libre
(A mín.) 320 mm

Esfuerzo sobre la palanca en carga máx. 20 daN

Peso 6,7 kg

Capacidad 1500 kg

Altura libre
(A mín.) 375 mm

Esfuerzo sobre la palanca en carga máx. 24 daN

Peso 9,6 kg

Capacidad 3000 kg

Altura libre
(A mín.) 445 mm

Esfuerzo sobre la palanca en carga máx. 35 daN

Peso 17,2 kg

Capacidad 6000 kg

HItura libre
(A min) 563 mm

Esfuerzo sobre la palanca en carga máx. 37 daN

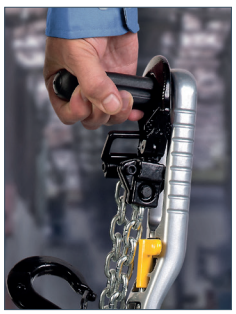
Peso 28,9 kg

Capacidad 9000 kg

Altura libre
(A mín.) 695 mm

Esfuerzo sobre la palanca en carga máx. 41 daN

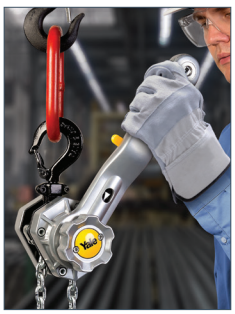
Peso 49,5 kg



La maneta permite transportar el polipasto fácilmente. Extrayendo la maneta de la palanca puede utilizarse como asa para facilitar el transporte. Simplemente acople el extremo al gancho y deslícelo sobre la maneta abatida para levantar y transportar el polipasto con una sola mano.



Nuestro exclusivo diseño permite que el Yale*ERGO 360°* quede plano, minimizando el riesgo de vuelco o de movimientos indeseados durante su uso.



El Yale*ERGO 360°* en uso tradicional.

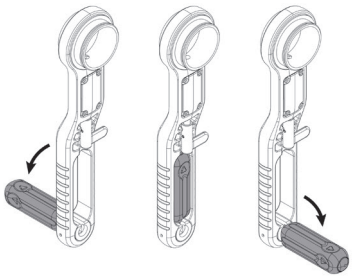


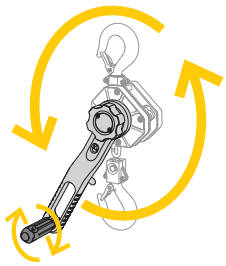
El Yale*ERGO 360°* utilizándolo con su maneta integrada en la palanca.

(((CLIC)))

GARANTIZA QUE LA MANETA QUEDE FIJADA EN SU POSICIÓN

Para devolver la maneta a su posición vertical, simplemente tire de ella hacia fuera y encájela en la palanca.





DISEÑO PATENTADO

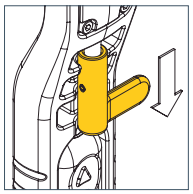
- La rotación de 360° aumenta la productividad, permitiendo al usuario trabajar hasta 12 veces más rápido que con un polipasto de palanca convencional.
- 30% menos de esfuerzo.
- Su diseño permite que el cuerpo del operario este alineado con la cadena de carga, reduciendo así el efecto y riesgo de entre giro del polipasto. Para estabilizar el polipasto no es necesario usar las dos manos.
- Posibilidad de realizar la maniobra de forma segura a través de la palanca estriada o mediante la maneta abatible antideslizante.
- Maneta fabricada en poliamida antideslizante con núcleo de acero resistente al impacto para un uso intensivo
- Manejo fácil y eficaz en cualquier posición gracias a la empuñadura plegable y posicionable a ambos lados de la palanca.



SEGURO & PROTEGIDO

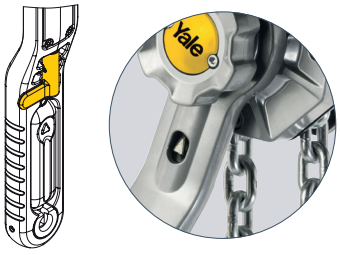
BLOQUEO DEL SELECTOR DE DIRECCIÓN PARA EVITAR CAMBIOS ACCIDENTALES

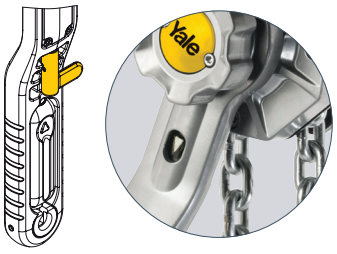
Tire hacia abajo del selector de dirección para desbloquearlo y gírelo hacia la dirección deseada. Suelta para bloquear.



UN PRÁCTICO INDICADOR DE DIRECCIÓN

Fácil de usar, muy visible, el indicador de dirección alojado en la palanca muestra claramente la dirección de trabajo: arriba (▲), abajo (▼), neutro (N).

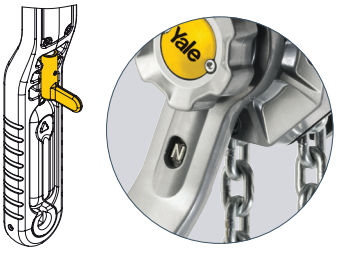




FÁCIL Y RÁPIDO POSICIONAMIENTO DEL GANCHO

Permite liberar el freno para posicionar rápidamente el gancho mediante la cadena libre, incluso con una sola mano. Diseñada para evitar accidentes por liberación accidental con cargas suspendidas. El tope extremo de fundición de la cadena evita que, una vez liberada fácilmente la cadena, se introduzca en la carcasa y bloquee el polipasto.

En este modo operativo, es posible tirar manualmente de la cadena del polipasto en cualquier dirección para un rápido posicionamiento y enganche a la carga. Para utilizar esta función de liberación de la cadena, retire la carga y mueva la palanca de dirección a la posición neutral (N)



Datos técnicos Yale*ERGO 360®*

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Numero de ramales	Dimensiones de la cadenad x p en mm/ tipo	Elevación con vuelta completa de la palanca mm	Esfuerzo sobre la palanca a carga máxima daN	Esfuerzo sobre la maneta a carga máxima daN	PPeso con altura elevación estándar (1.5 m) kg
Yale*ERGO 360* 750	192028204	750	1	5.6 x 17.1 - T	27.2	21	20	6.7
Yale*ERGO 360* 1500	192028202	1500	1	7.1 x 21 - T	21.7	31	24	9.6
Yale*ERGO 360* 3000	192028553	3000	1	10 x 28 - V	20.1	43	35	17.2
Yale*ERGO 360* 6000	192035451	6000	2	10 x 28 - V	10.1	46	37	28.9
Yale*ERGO 360* 9000	192039362	9000	3	10 x 28 - V	6.7	50	41	49.5

Dimensiones Yale*ERGO 360®*

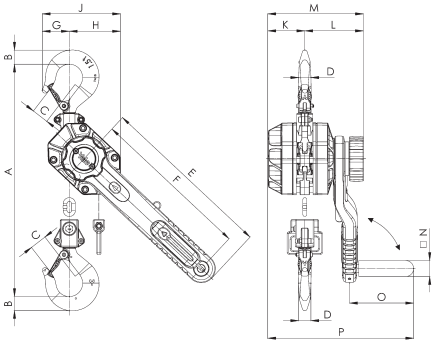
Modelo	Yale*ERGO 360* 750	Yale*ERGO 360* 1500	Yale*ERGO 360* 3000	Yale*ERGO 360* 6000	Yale*ERGO 360* 9000
A min., mm	320	375	445	563	695
B, mm	20	26	37	45	68
C, mm	27	31	40	47	68
D, mm	18	21	28	35	50
E, mm	327	327	377	377	377
F, mm	300	300	350	350	350
G, mm	40	51	57	71	116
H, mm	81	96	123	162	199
J, mm	121	147	180	233	315
K, mm	56	69	86	86	86
L, mm	105	110	121	121	121
M, mm	161	179	207	207	207
N, mm	30	30	30	30	30
O, mm	120	120	120	120	120
P, mm	257	273	299	299	299

Opcional:

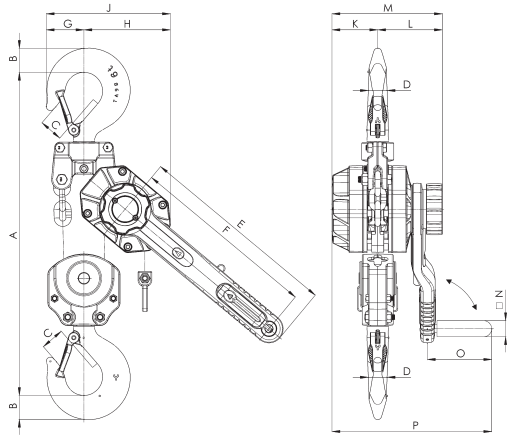
Ganchos para astilleros dispponibles en 1500 y 3000 kg.

Basándose en un diseño especial, los ganchos para astilleros pueden fijarse para evitar el deslizamiento.

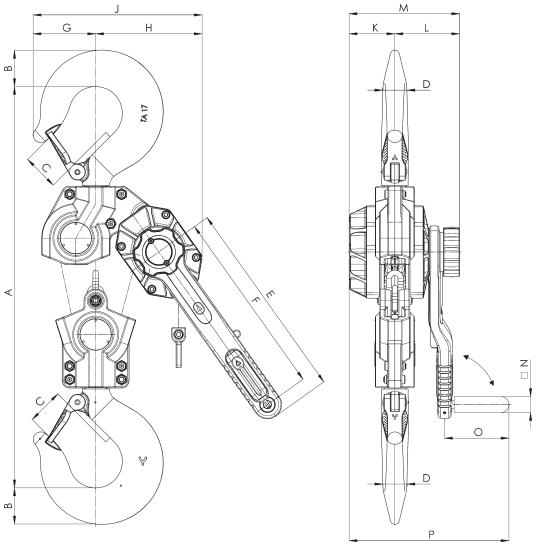




Yale*ERGO 360®*, 750 - 3000 kg, 1 ramal



Yale*ERGO 360®*, 6000 kg, 2 ramales



Yale*ERGO 360®*, 9000 kg, 3 ramales

Yale*ERGO 360*® UT *Utility!*



Polipasto de palanca con doble freno

Capacidad 1.500 – 9.000 kg

El Yale*ERGO 360*® UT redefine el mundo de los polipastos para el sector de las líneas aéreas de tensión. El dispositivo que actúa como 2° freno de seguridad, con su patente en trámite, aumenta de forma redundante la seguridad de uso en caso de fallo en el freno principal. También, el diseño ergonómico y así como la maneta integrada patentada, permiten trabajar de forma segura y eficaz en cualquier ángulo, para aplicaciones de elevación y tracción.

Características

DISPOSITIVO MECÁNICO DE SEGURIDAD

El Yale*ERGO 360*® UT tiene una leva de seguridad única que se bloquea automáticamente para evitar una caída repentina. Garantiza una seguridad permanente y está activo durante el uso del polipasto, así como durante las fases de inactividad sin que el usuario tenga que accionarlo.

En caso de emergencia, por ejemplo, tras un fallo de los frenos y al superar una determinada velocidad, la leva de seguridad se activa automáticamente. Este dispositivo absorbe con seguridad la carga y evita así la creación de mayores fuerzas dinámicas que podrían causar más daños.

Gracias a su diseño, el dispositivo sigue siendo seguro incluso bajo circunstancias desfavorables de cualquier componente, por ejemplo, trinquete oxidado, muelles rotos u otros motivos como corrosión o suciedad).

EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN

La carcasa está diseñada para su uso en el exterior, con aperturas en diversos puntos, para evitar el estancamiento de agua y humedad en condiciones de funcionamiento extremas (por ejemplo, lluvia, fluctuaciones de temperatura).

Varios componentes, como la robusta guía de la cadena, están fundidos en acero y luego cincados para una mejor protección contra la corrosión.

Opción

TOPES DE CADENA REGULABLES*

Como opción, las unidades pueden equiparse con nuestro tope de cadena YKST o KKL.

*Se requerirá su uso según la normativa específica de cada país.

PATENTE EN PROCESO

DISPOSITIVO MECÁNICO DE SEGURIDAD

DISEÑADO PARA UNA OPTIMA EFICIENCIA Y SEGURIDAD

Basado en la norma EN 1808:2015

Requisitos de seguridad de las plataformas suspendidas de nivel variable, cap. 8.9.2 (dispositivos anticaída)

INFO

Su alto grado de protección contra la corrosión de sus componentes, garantizan que el dispositivo que actúa como 2° freno de seguridad siga funcionando correctamente, incluso durante un uso prolongado en condiciones meteorológicas adversas.

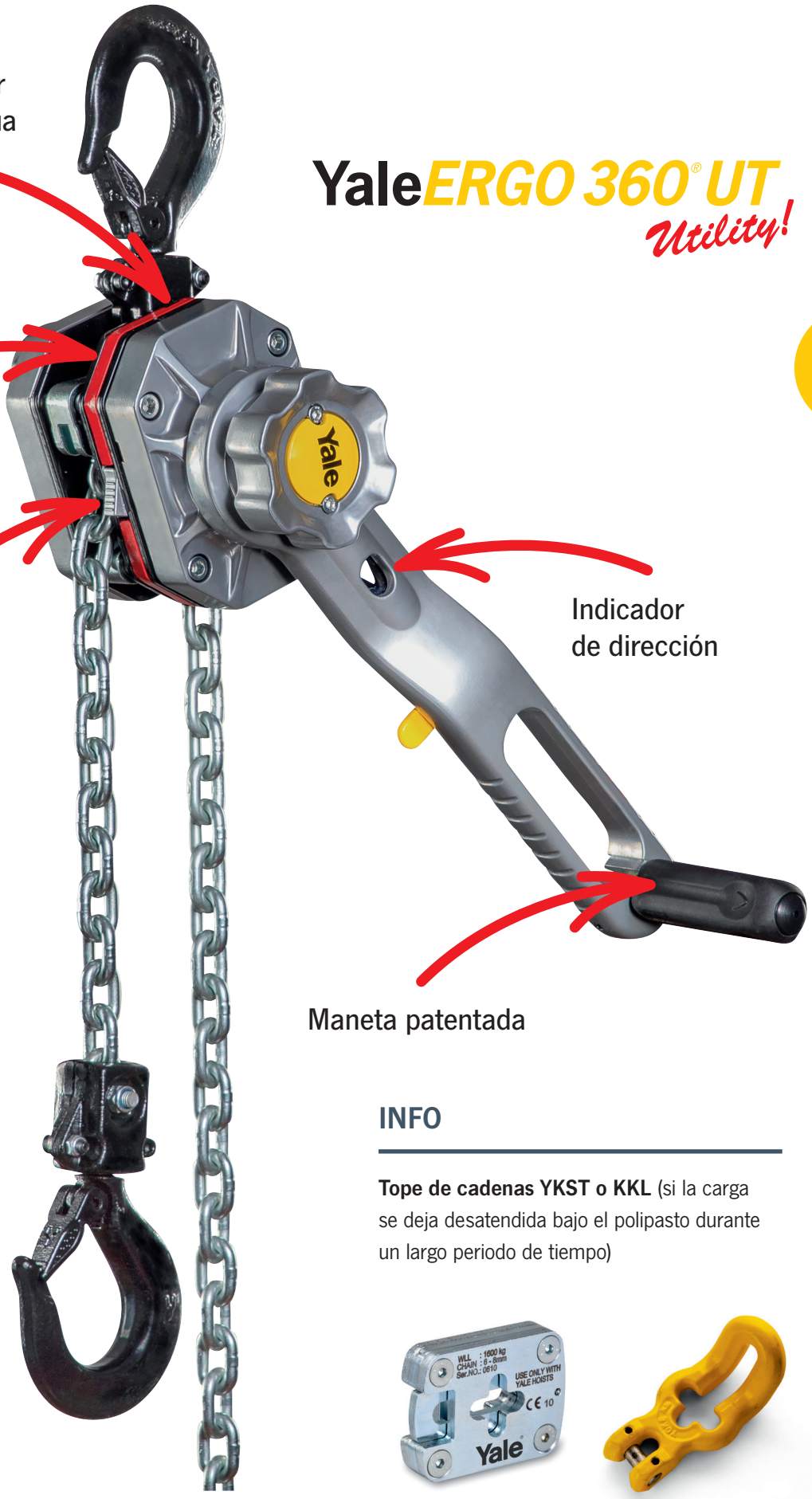
Aberturas alrededor de la carcasa para evitar el estancamiento de agua y humedad

Cámara de seguridad

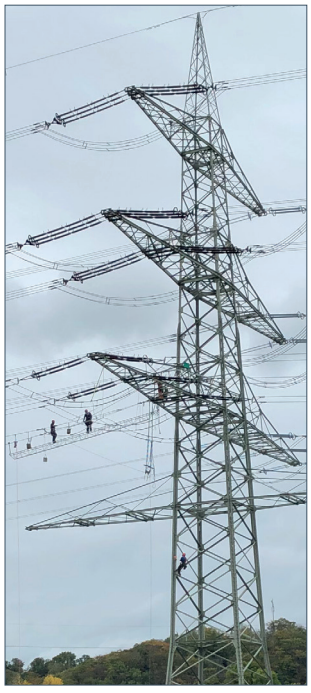
Botón para restablecer la leva de seguridad

Indicador de dirección

Maneta patentada



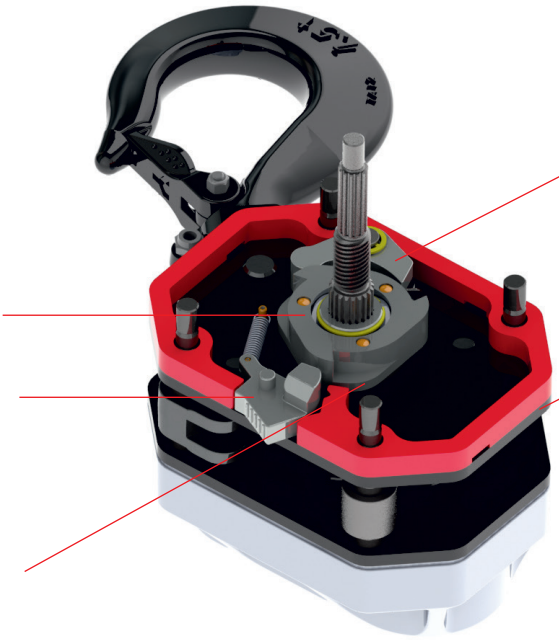
YaleERGO 360® UT Utility!



INFO

Tope de cadenas YKST o KKL (si la carga se deja desatendida bajo el polipasto durante un largo periodo de tiempo)

ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA DE SEGURIDAD



PATENTE EN PROCESO

DISPOSITIVO MECÁNICO DE SEGURIDAD

DISEÑADO PARA UNA OPTIMA EFICIENCIA Y SEGURIDAD

Basado en la norma EN 1808:2015

Requisitos de seguridad de las plataformas suspendidas de nivel variable, cap. 8.9.2 (dispositivos anticaída)

REQUERIMIENTOS PARA EL DISPOSITIVO AUTOMÁTICO DE PARADA

De acuerdo a la norma Europea DIN EN 1808

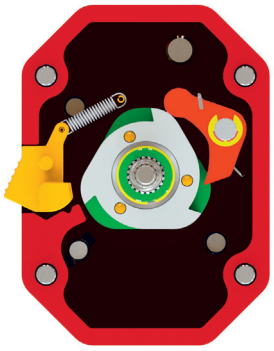
Requisitos de seguridad para plataformas suspendidas de nivel variable

- Se activa automáticamente por exceso de velocidad (superior a 0,5 m/s)
- Máxima distancia de frenado ≤500 mm
- Pulsador de desactivación del bloqueo permitiendo restablecer
- La elevación de carga siempre será posible con el dispositivo activo

FUNCIÓN: USO NORMAL

Velocidad < 0.5 m/s

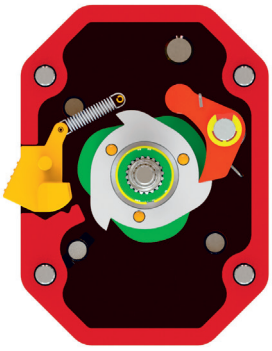
El trinquete basculante se mueve continuamente sobre el contorno del disco de leva y disco de bloqueo.



FUNCIÓN: BLOQUEO & ABSORCIÓN

Velocidad > 0.5 m/s

En el momento que la velocidad exceda 0.5 m/s, el trinquete se bloquea en el disco absorbiendo la carga.



INFO

En todos los casos, la carga debe detenerse si la velocidad supera los 0,5 m/s.

Las velocidades inferiores a 0,5m/s (es decir, ≤2km/h) no afectan a la seguridad según la norma EN 1808.



Sector líneas eléctricas aéreas



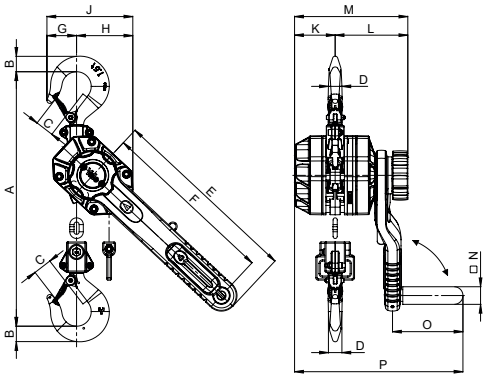
Sector telecomunicaciones

Datos técnicos Yale*ERGO 360® UT*

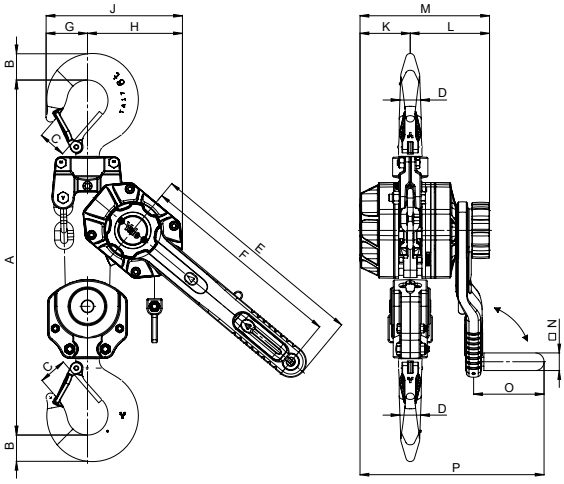
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Numero de ramales	Dimensiones de la cadena d x p en mm/ tipo	Elevación con vuelta completa de la palanca mm	Esfuerzo sobre la palanca a carga máxima daN	Esfuerzo sobre la maneta a carga máxima daN	Peso con altura elevación estándar (1.5 m) kg
Yale*ERGO 360 UT* 1500	192069625	1500	1	7.1 x 21 - T	21.7	31	24	9.8
Yale*ERGO 360 UT* 3000	192069671	3000	1	10 x 28 - V	20.1	43	35	18.1
Yale*ERGO 360 UT* 6000	192071416	6000	2	10 x 28 - V	10.1	46	37	29.8
Yale*ERGO 360 UT* 9000	192083321	9000	3	10 x 28 - V	6.7	50	41	50.4

Dimensiones Yale*ERGO 360® UT*

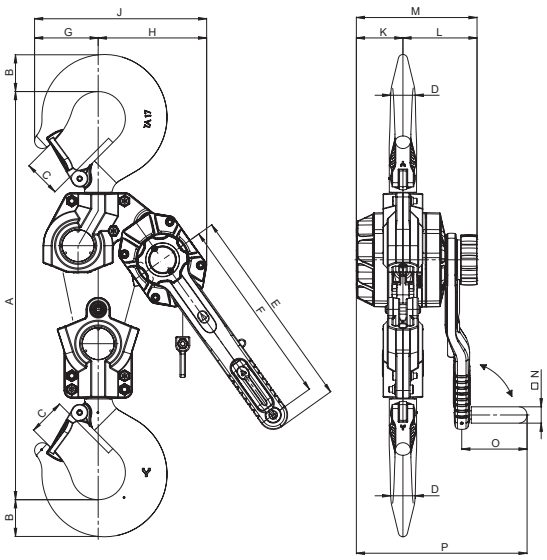
Modelo	Yale*ERGO 360 UT* 1500	Yale*ERGO 360 UT* 3000	Yale*ERGO 360 UT* 6000	Yale*ERGO 360 UT* 9000
A min., mm	375	445	563	695
B, mm	26	37	45	68
C, mm	31	40	47	68
D, mm	21	28	35	50
E, mm	327	377	377	377
F, mm	300	350	350	350
G, mm	51	57	71	116
H, mm	96	123	162	199
J, mm	147	180	233	315
K, mm	69	86	86	86
L, mm	124	136	136	136
M, mm	193	222	222	222
N mm	30	30	30	30
O, mm	120	120	120	120
P, mm	287	314	314	314



Yale*ERGO 360® UT*, 1500 - 3000 kg, 1 ramal



Yale*ERGO 360® UT*, 6000 kg, 2 ramales



Yale*ERGO 360® UT*, 9000 kg, 3 ramales



Construcción de catenarias



Construcción de teleféricos



Trabajos de posicionamiento



FÁCIL MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

Personas cualificadas pueden, tras una breve formación, realizar todas las inspecciones necesarias en este equipo bajo su propia responsabilidad.

Además del cumplimiento de las instrucciones de uso, debe respetarse la legislación local relativa a la inspección de los equipos de elevación y su utilización.

PRUÉBELO Y CAMBIARÁ FÁCILMENTE SU OPINIÓN

Además de su uso tradicional, el polipasto de palanca YaleERGO 360® UT permite a los operadores aplicaciones nuevas y alternativas, proporcionando una gran flexibilidad y versatilidad





AUMENTE SU PRODUCTIVIDAD

Por sus prestaciones y diseño permite realizar maniobras más rápidas y seguras.

Se recomienda asegurar la cadena con un tope de cadena adicional si el polipasto de palanca se deja con carga y sin vigilancia durante cierto tiempo, por ejemplo, después de un servicio o por la noche.





COMPACTO & LIGERO

APLICACIONES UNIVERSALES Y FÁCIL DE USAR

PUEDE UTILIZARSE EN LOS ESPACIOS MÁS REDUCIDOS

Yale*UNOplus* Series A

Polipasto de palanca

Capacidad 750 – 6.000 kg

El polipasto de palanca UNOplus - Serie A es el resultado del desarrollo técnico del polipasto de palanca UNOplus, que ha demostrado su eficacia durante muchos años.

Este dispositivo de elevación, diseñado para levantar, arrastrar y mover cargas, se caracteriza por su diseño compacto, su robusta construcción de acero y su rueda libre. Su peso aún menor optimiza su funcionamiento, hace que sea aún más cómodo de usar y convierte al UNOplus - Serie A en un dispositivo práctico y dispositivo versátil.

Características

- Gracias a sus engranajes optimizados y rodamientos mejorados, se requiere un esfuerzo mínimo para manejar su corta palanca manual.
- Rueda manual de acero como estándar.
- El freno, basado en el principio de la patente de Thomas Weston de 1875, se sigue utilizando hoy en día en nuestros polipastos manuales. Diseñado en esta versión con 2 trinquetes desincronizados para asegurar la carga en cualquier circunstancia.
- La guía de cadena, el desenganche de la cadena y las piezas de los frenos de alta resistencia están cincadas y cromo amarillo para protegerlos de la corrosión.
- La cómoda empuñadura de goma ofrece una protección adicional contra el deslizamiento.
- La cadena de carga que pasa por la tuerca de la cadena está protegida contra el deslizamiento involuntario por la guía de cadena cerrada.
- Los ganchos atornillados con tuercas de seguridad simplifican el proceso de inspección. Los ganchos están forjados, lo que les permite deformarse bajo sobrecarga sin romperse.

INFO

Un polipasto de palanca con una capacidad de carga bruta superior a 750 kg puede utilizarse para asegurar cargas según la norma EN 12195.

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

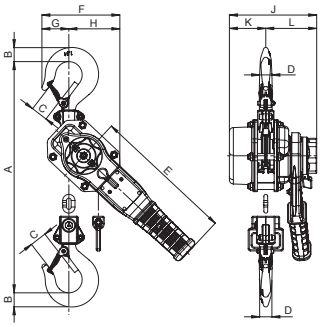
Disponible en versión ATEX

Datos técnicos *UNOplus-A*

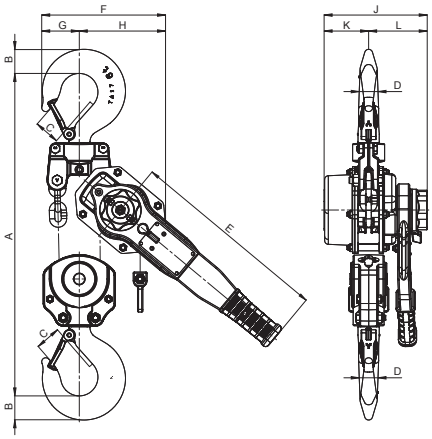
Modelos	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p in mm/ design	Elevaciones con vuelta completa de la palanca mm	Esfuerzo sobre la palanca a carga máxima daN	Peso con altura elevación estándar (1.5 m) kg
UNOplus-A 750	192049841	750	1	5.6 x 17.1 - T	27	22	6.3
UNOplus-A 1500	192049940	1500	1	7.1 x 21 - T	22	35	9.2
UNOplus-A 3000	192050025	3000	1	10 x 28 - V	20	40	16.9
UNOplus-A 6000	192050579	6000	2	10 x 28 - V	10	43	28.6

Dimensiones *UNOplus-A*

Modelos	*UNOplus-A* 750	*UNOplus-A* 1500	*UNOplus-A* 3000	*UNOplus-A* 6000
A min., mm	312	375	445	563
B, mm	20	26	37	45
C, mm	27	31	40	47
D, mm	18	21	28	35
E, mm	267	267	376	376
F, mm	121	146	180	232
G, mm	40	51	57	71
H, mm	81	95	123	161
J, mm	144	164	193	193
K, mm	53	68	83	83
L, mm	91	96	110	110



UNOplus-A, 750 - 3000 kg,
1 ramal





UNOplus-A, 6000 kg,
2 ramales







PATENTE PENDIENTE

ACCIÓN AUTOMÁTICA DE LA LEVA DE SEGURIDAD

DISEÑADO PARA UNA EFICIENCIA Y SEGURIDAD ÓPTIMAS

Cumple con la norma EN 1808:2015

Requisitos de seguridad de las plataformas suspendidas de nivel variable, cap. 8.9.2 (dispositivos anticaída)

Yale UNOplus UT Series A Utility!

Polipasto de palanca

Capacidad 1500 - 6000 kg

Ahora también se utiliza en el UNOplus UT-A el nuevo dispositivo que actúa como 2° freno de seguridad, con su patente en trámite, aumenta de forma redundante la seguridad de uso en caso de fallo en el freno principal. En construcciones de líneas aéreas de tensión o en aplicaciones similares, donde las maniobras son criticas por las condiciones de trabajo, este modelo garantiza la seguridad del usuario y de la carga.

Características

- Gracias a sus engranajes optimizados y rodamientos mejorados, se requiere un esfuerzo mínimo para manejar su corta palanca manual.
- Rueda manual de acero como estándar.
- El freno, basado en el principio de la patente de Thomas Weston de 1875, se sigue utilizando hoy en día en nuestros polipastos manuales. Diseñado en esta versión con 2 trinquetes desincronizados para asegurar la carga en cualquier circunstancia.
- La guía de cadena, el desenganche de la cadena y las piezas de los frenos de alta resistencia están cincadas y cromo amarillo para protegerlos de la corrosión.
- La cómoda empuñadura de goma ofrece una protección adicional contra el deslizamiento.
- La cadena de carga que pasa por la tuerca de la cadena está protegida contra el deslizamiento involuntario por la guía de cadena cerrada.
- Los ganchos atornillados con tuercas de seguridad simplifican el proceso de inspección. Los ganchos están forjados, lo que les permite deformarse bajo sobrecarga sin romperse.

INFO

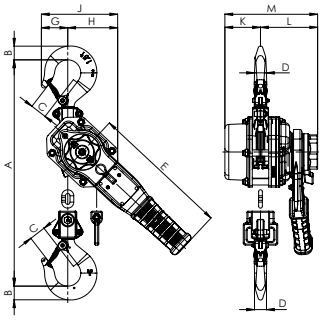
Los polipastos y carros Yale no están diseñados para la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

Datos técnicos de *UNOplus UT-A*

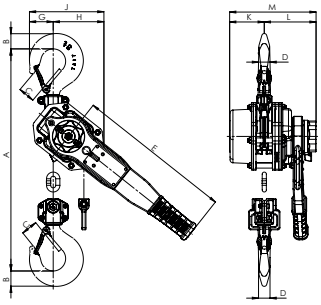
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Numero de ramales	Dimensiones de la cadena d x p mm	Elevación con vuelta completa de la palanca mm	Esfuerzo palanca a carga nominal daN	Peso con altura elevación estándar (1.5 m) kg
UNOplus UT-A 1500	192070660	1500	1	7.1x21	22	35	9.5
UNOplus UT-A 3000	192070653	3000	1	10x28	20	40	17.8
UNOplus UT-A 6000	192071446	6000	2	10x28	10	43	29.5

Dimensiones *UNOplus-A*

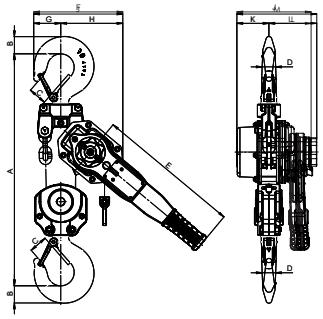
Modelo	*UNOplus UT-A* 1500	*UNOplus UT-A* 3000	*UNOplus UT-A* 6000
A min., mm	375	445	563
B, mm	26	37	45
C, mm	31	40	47
D, mm	21	28	35
E, mm	267	376	376
F, mm	51	57	71
G, mm	95	123	161
H, mm	146	180	232
J, mm	68	83	83
K, mm	110	125	125
L, mm	178	208	208



UNOplus UT-A, 1500 kg, 1 ramal

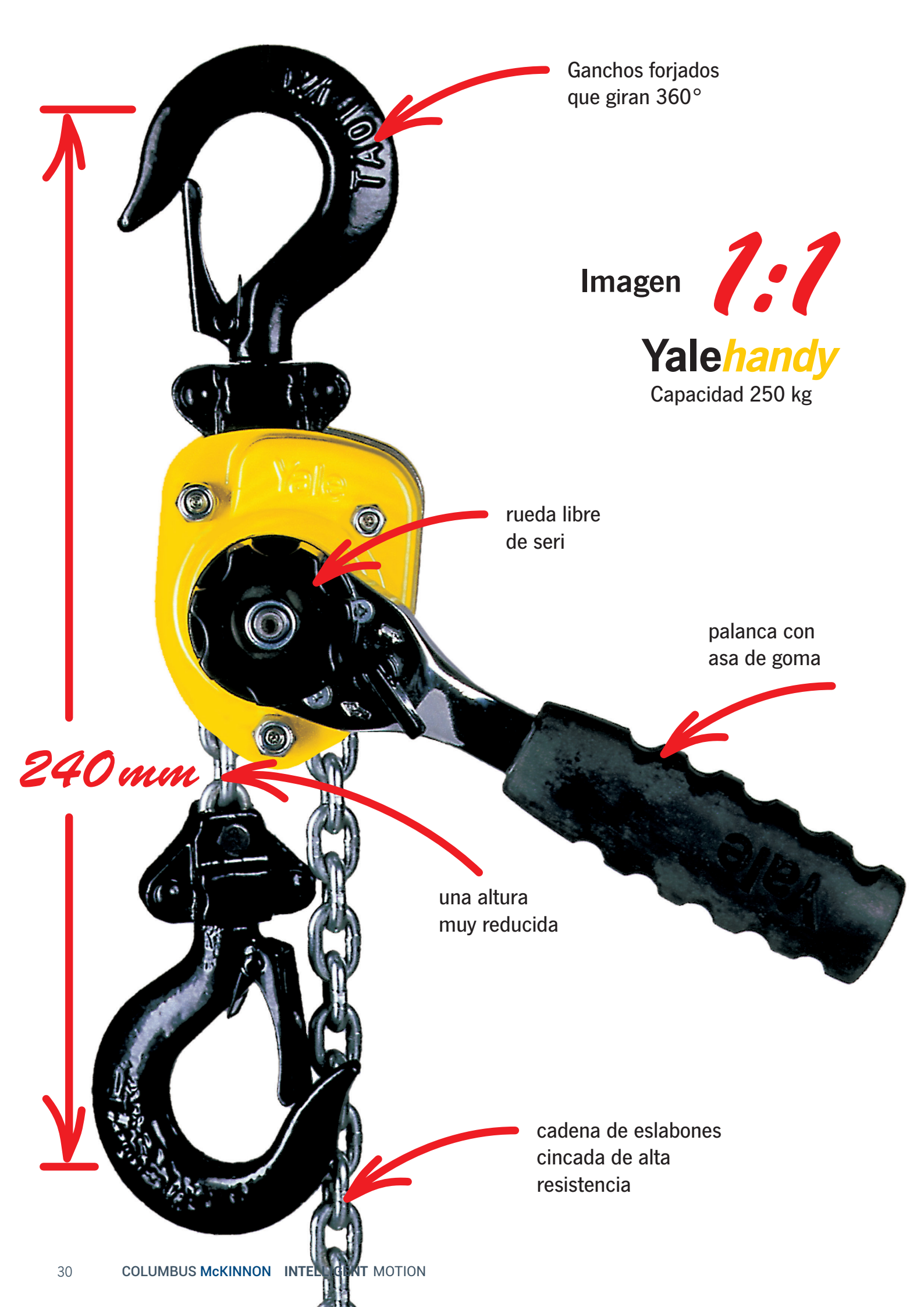


UNOplus UT-A, ,3000 kg, 1 ramal



UNOplus UT-A, 6000 kg, 2 ramales




Ganchos forjados
que giran 360°
Imagen 1:1
Yalehandy
Capacidad 250 kg
rueda libre
de seri
palanca con
asa de goma
240 mm
una altura
muy reducida
cadena de eslabones
cincada de alta
resistencia

Yalehandy

Elevador de palanca

Capacidad 250 - 500 kg

Su extrema ligereza y su diseño muy compacto hacen que este polipasto sea muy fácil de usar incluso en espacios de trabajo reducidos. Debido a sus múltiples posibilidades de aplicación, por ejemplo en la industria, comercio y mantenimiento, este polipasto de palanca es un modelo indispensable.

Características

- Su diseño encapsulado protege el interior del polvo y la humedad.
- Su corta palanca manual está equipada con un mango ergonómico de goma.
- Todos los componentes del freno están fabricados con materiales de alta calidad y resistentes a la corrosión.
- Dispositivo de punto neutro como estándar donde permite enganchar rápidamente la carga con gran facilidad, en ambas direcciones sin mayor esfuerzo.
- Cadenas de eslabones de alta resistencia cincada o cromado amarillo, de acuerdo con las normas y reglamentos nacionales e internacionales.
- Ganchos superior e inferior forjados en acero de alta resistencia y equipados con cierres de seguridad.



INFO

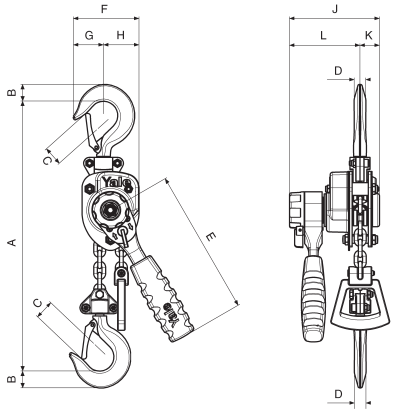
Los polipastos y carros Yale no están diseñados para la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin

Datos técnicos Yalehandy

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Dimensones de la cadena d x p in mm/ design	Elevaciones con vuelta completa de la palanca mm	Esfuerzo palanca a carga nominal daN	Peso con altura elevación estándar (1.5 m) kg
Yalehandy 250	N02300018	250	1	4 x 12 - T	80	25	2.2
Yalehandy 500	N02300070	500	1	4 x 12 - V	40	25	2.8

Dimensiones de Yalehandy

Modelo	Yalehandy 250	Yalehandy 500
A min., mm	240	282
B, mm	20	17
C, mm	21	24
D, mm	14	12
E, mm	160	160
F, mm	72	104
G, mm	33	38
H, mm	39	66
J, mm	98	116
K, mm	21	36
L, mm	77	80







Yale *VSIII*

Polipasto manual de cadena

Capacidad 250 - 5000 kg

El polipasto manual VSIII se ha desarrollado incorporando una serie de avances tecnológicos basada en la experiencia de Yale. Los rodamientos de alta calidad en sus laterales, sus engranajes, nuez y piñón optimizados, mejoran y garantizan una concentricidad perfecta y una gran facilidad de uso por su leve esfuerzo para maniobrar con la cadena de mando.

Características

- Bulones de acero refuerzan la carcasa entre las placas laterales e incrementan su rigidez. Robusta carcasa que tapa la polea de mando proporciona al VSIII una mayor estabilidad.
- Guía de rodillos mecanizada permitiendo un movimiento óptimo de la cadena de carga.
- Rodamientos de calidad encapsulados y engrasados de por vida, como los engranajes, donde garantizan una larga vida útil.
- Sistema de freno y guía de rodillos para la cadena de carga están especialmente protegidos contra la corrosión al estar cromados en amarillo.
- La cadena de carga cincada de serie ofrece una protección adicional contra la corrosión.

Opciones

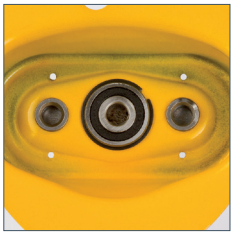
- Limitador de carga (a partir de 500 kg)
- Bolsa recoge cadenas
- Otras longitudes de cadena
- Cadena de acero inoxidable



Tuerca de cadena de carga con rodamiento de agujas



Brida con rodamiento de bolas



Carcasa con rodamiento de bolas

Yale *VS III*

Polipasto manual de cadena

Capacidad 10000 - 50000 kg

Con muchos años de experiencia con este sólido producto, decidimos ampliar la serie VSIII con capacidades de carga de 10 t, 20 t, 30 t y 50 t, con el fin de servir a todas las industrias (incluso la industria del papel o la construcción naval). El VSIII eleva las cargas de forma muy precisa, debido a sus componentes de alta calidad y su construcción minuciosa.

Características

- Bulones de acero refuerzan la carcasa entre las placas laterales e incrementan su rigidez. Robusta carcasa que tapa la polea de mando proporciona al VSIII una mayor estabilidad.
- Guía de rodillos mecanizada permitiendo un movimiento óptimo de la cadena de carga.
- Rodamientos de calidad encapsulados y engrasados de por vida, como los engranajes, donde garantizan una larga vida útil.
- Sistema de freno y guía de rodillos para la cadena de carga están especialmente protegidos contra la corrosión al estar cromados en amarillo.
- La cadena de carga cincada de serie ofrece una protección adicional contra la corrosión.

Opciones

- Limitador de carga (a partir de 500 kg)
- Bolsa recoge cadenas
- Otras longitudes de cadena
- Cadena de acero inoxidable

NUEVOS MODELOS DE

MAYOR CAPACIDAD!

10000 - 50000 kg



INFO

Los polipastos y carros Yale no están diseñados para la elevación de personas y no deben utilizarse para este fin.

Datos técnicos VS*III*

Modelo	Art.-No.	Capacidad en kg / Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p mm/ tipo	Elevación por cada metro de la cadena mando mm	Esfuerzo sobre la cadena de mando a carga máxima daN	Peso con altura estándar (3 m) kg
VS*III* 0,25/1	N04200123	250/1	4 x 12 - T	50	20	4.9
VS*III* 0,5/1	N04200124	500/1	5 x 15 - T	26	21	9.0
VS*III* 1,0/1	N04200125	1000/1	6 x 18 - T	24	24	11.5
VS*III* 1,5/1	N04200134	1500/1	8 x 24 - T	17	30	17.5
VS*III* 2,0/1	N04200126	2000/1	8 x 24 - T	19	32	19.0
VS*III* 2,0/2	N04200127	2000/2	6 x 18 - T	15	29	17.3
VS*III* 3,0/1	N04200128	3000/1	10 x 30 - T	12	40	31.0
VS*III* 3,0/2	N04200129	3000/2	8 x 24 - T	10	37	27.0
VS*III* 5,0/2	N04200130	5000/2	10 x 30 - T	8	41	4.0
VSIII 10/4	192039383	10000/4	10 x 30 - T	2.84	37	78.5
VS*III* 20/8	192039384	20000/8	10 x 30 - T	1.42	44.5	197
VS*III* 30/12	192039385	30000/12	10 x 30 - T	0.83	46.3	268
VS*III* 50/18	192039386	50000/18	10 x 30 - T	0.56	53.6	540

Dimensiones del VS*III*

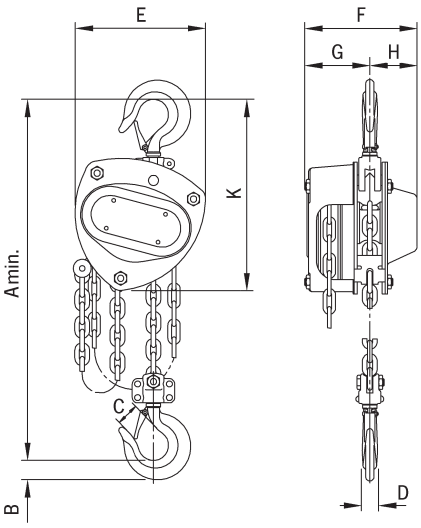
Modelo	VS*III* 0,25/1	VS*III* 0,5/1	VS*III* 1,0/1	VS*III* 1,5/1	VS*III* 2,0/1	VS*III* 2,0/2	VS*III* 3,0/1	VS*III* 3,0/2	VS*III* 5,0/2	VS*III* 10/4	VS*III* 20/8	VS*III* 30/12	VS*III* 50/18
A min., mm	290	350	380	450	460	490	570	580	700	860	950	1112	1700
B, mm	12	21	27	33	37	37	46	46	56	63	90	90	165
C, mm	26	28	32	37	41	41	44	44	50	65	86	85	135
D, mm	11	16	19	22	27	27	31	31	37	47	69	67	108
E, mm	118	145	158	180	205	170	240	220	250	463	860	704	776
F, mm	113	140	155	175	180	155	210	175	190	104	200	410	627
G, mm	65	80	87	85	94	87	110	94	95	55	100	225	314
H, mm	48	60	68	90	86	68	100	81	95	50	100	186	314
K, mm	190	240	270	300	320	285	370	340	410	448	508	528	656

INFO

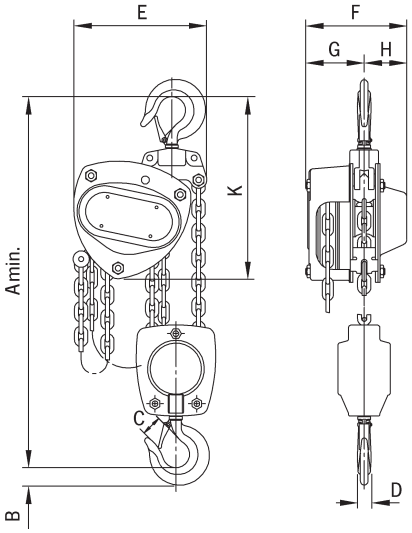
Los polipastos y carros Yale no están diseñados para la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.



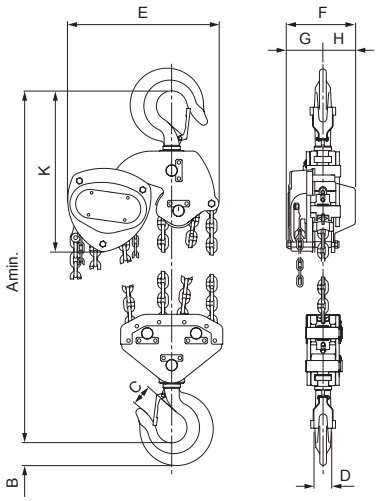
Opción: Bandeja con cadena



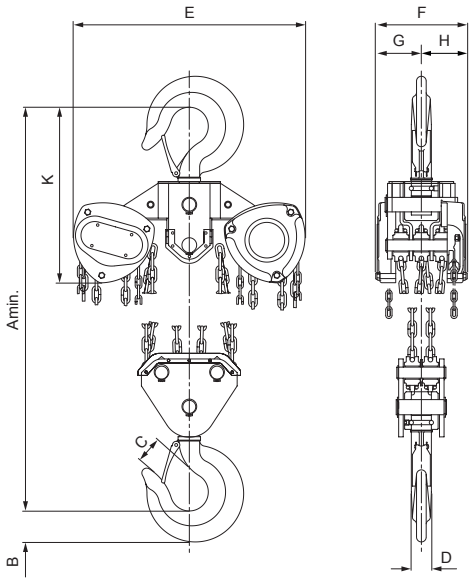
VS*III*, 250 - 3000 kg, 1 ramal



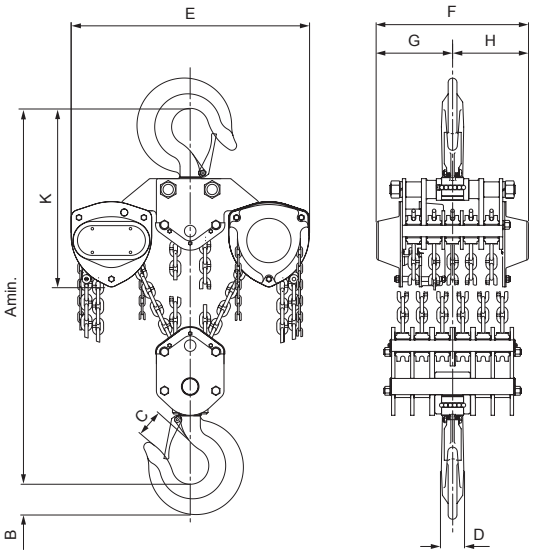
VS*III*, 2000 - 5000 kg, 2 ramales



VS*III*, 10000 kg, 4 ramales



VS*III*, 20000 kg, 8 ramales



VS*III*, 30000 kg, 12 ramales

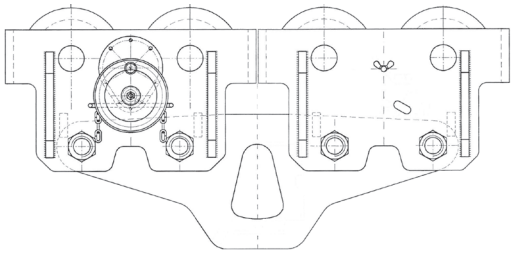
INFO

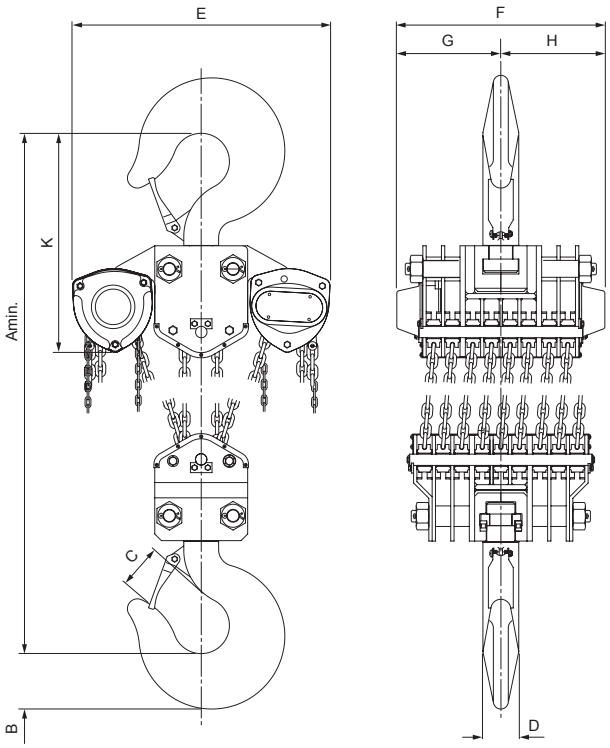
Carros HTG para polipastos de cadena manuales de hasta 10.000 kg en la página 52 .

N U E V O S M O D E L O S D E

¡MAYOR CAPACIDAD!

10000 - 50000 kg





VS*III*, 50000 kg, 18 ramales



Sistema cadena de mando giratorio 360º

360°

SEGURIDAD Y VERSATILIDAD
LA VENTAJA DE LOS 360º

Disponible en versión ATEX

Yale*lift 360*

Polipasto manual de cadena

Capacidad 500 - 10000 kg

El tipo de aplicaciones y las condiciones de uso van mucho más allá de las de un polipasto de cadena manual convencional.

Caraterísticas

- Su carcasa robusta de acero protege todos los componentes internos incluso en las condiciones más duras.
- La poca altura perdida permite maximizar la altura de funcionamiento.
- El revolucionario sistema de mando giratorio a 360° permite al operario trabajar prácticamente desde cualquier posición, en espacios cerrados o por encima de la carga. El Yalelift puede ser manejado incluso a un lado de la carga lo que también posibilita usar el polipasto para tirar o tensionar. Debido a esta versatilidad, el operario no estará forzado a trabajar en la zona de peligro de la carga.
- El sistema de freno automático de doble trinquete está protegido contra la corrosión, es extremadamente silencioso, resistente al desgaste y fácil de mantener.
- Todos los componentes están fabricados con materiales de alta calidad, además están galvanizados o cromados en amarillo para una mayor protección contra la corrosión.
- Guía de cadena y engranajes protegidos prácticamente por completo para garantizar una protección en condiciones extremas.
- Nuez de la cadena de acero templado de cuatro puntos mecanizados para una mayor suavidad en el funcionamiento de la cadena de carga.
- Cadena de eslabones de alta resistencia, cincada, según normas y reglamentaciones nacionales e internacionales.
- Los ganchos giratorios de suspensión y de carga que se abren en caso de sobrecarga en vez de romperse, están fabricados en acero de alta resistencia. Los ganchos están provistos de robustos pestillos de seguridad.

Opciones

- Limitador de carga
- Bolsa recoge cadena
- Versión CR resistentes a la corrosión
- Otras longitudes de cadena
- Cadena de acero inoxidable
- Gancho de acero inoxidable en versión de 1 ramal

Yale*lift 360*

Polipasto manual de cadena, 20 t

Capacidad 20000 kg

El sistema de freno usado en la serie Yalelift se utiliza también en el Yalelift 360 20 t, marcando un estándar en términos de seguridad y facilidad de mantenimiento. El freno es extremadamente silencioso y resistente al desgaste.
A pesar de su gran capacidad, el Yalelift 360 20 t tiene un diseño compacto.

Características

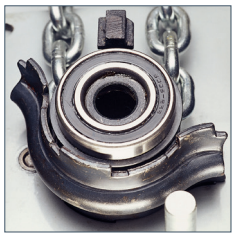
- Todos los componentes están fabricados de materiales de alta calidad, algunos están galvanizados y cromados en amarillo para incrementar la protección contra la corrosión. Esto asegura la sujeción fiable de las cargas más pesadas.
- La carcasa cerrada y robusta de acero protege todos los componentes internos incluso en las condiciones más duras y permite el manejo en exteriores.
- La polea de carga endurecida de cinco encajes mecanizados asegura un movimiento preciso de la cadena.
- La poca altura perdida (distancia de 1.010 mm entre ganchos) permite aprovechar al máximo la altura de elevación.
- El Yalelift 360 20t está equipado con 6 ramales de cadena, lo que proporciona una mayor velocidad de elevación y reduce el peso total.

Opciones

- Limitador de carga
- Bolsa recoge cadena
- Versión CR resistentes a la corrosión
- Versión antideflagrante según norma ATEX
- Otras longitudes de cadena



La robusta carcasa de acero con cuatro tornillos avellanados resistentes a las condiciones más duras de trabajo.



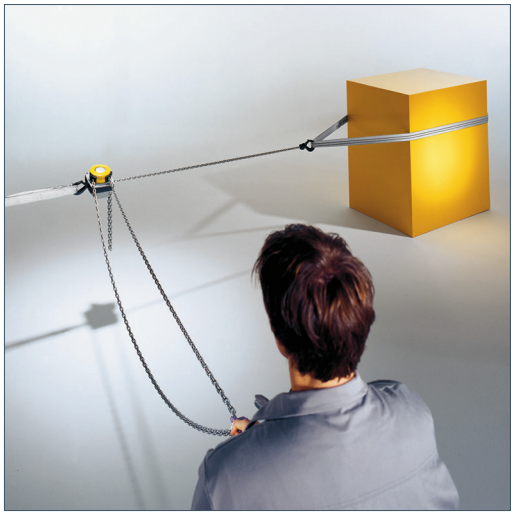
Guía de la cadena



MODULARES
SIMPLES & FLEXIBLES
de Yale*lift 360*
a Yale*lift* IT

Datos técnicos de Yale*lift*

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p en mm/ tipo	Elevación por cada metro de la cadena de mando mm	Esfuerzo sobre la cadena de mando a carga máxima daN	Peso con altura elevación estándar (3 m) kg
YL 500	N04700109	500	1	5 x 15 - T	33	21	9
YL 1000	N04700110	1000	1	6 x 18 - T	20	30	13
YL 2000	N04700111	2000	1	8 x 24 - T	14	32	21
YL 3000	N04700112	3000	1	10 x 30 - V	12	38	34
YL 5000	N04700113	5000	2	10 x 30 - T	6	34	48
YL 10000	N04700075	10000	3	10 x 30 - V	4	44	71
YL 20000	N04700077	20000	6	10 x 30 - V	2	2 x 44	196

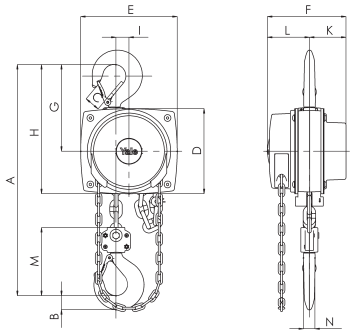




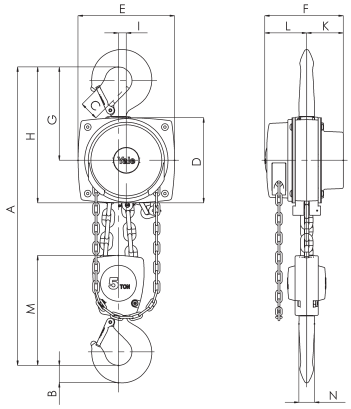


Dimensiones de Yale*lift*

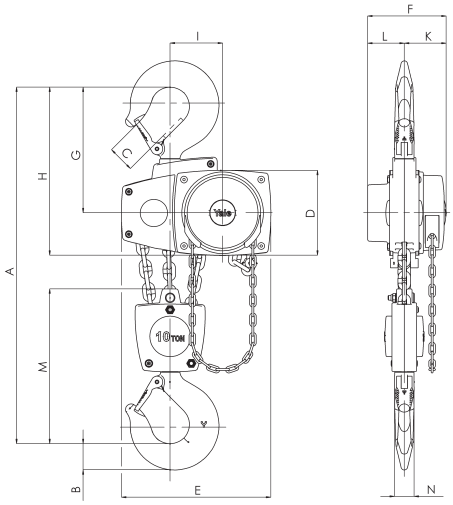
Modelo	YL 500	YL 1000	YL 2000	YL 3000	YL 5000	YL 10000	YL 20000
A min., mm	300	335	395	520	654	825	1065
B, mm	17	22	30	38	45	68	85
C, mm	24	29	35	40	47	68	64
D, mm	133	156	182	220	220	220	303
E, mm	148	175	203	250	250	383	555
F, mm	148	167	194	219	219	219	250
G, mm	139	164	192	225	242	326	391
H, mm	206	242	283	335	352	436	501
I, mm	24	24	31	34	21	136	–
K, mm	61	70	83	95	95	95	396
L, mm	87	97	111	124	124	124	125
M, mm	110	125	156	178	285	401	471
N, mm	14	19	22	30	37	50	56



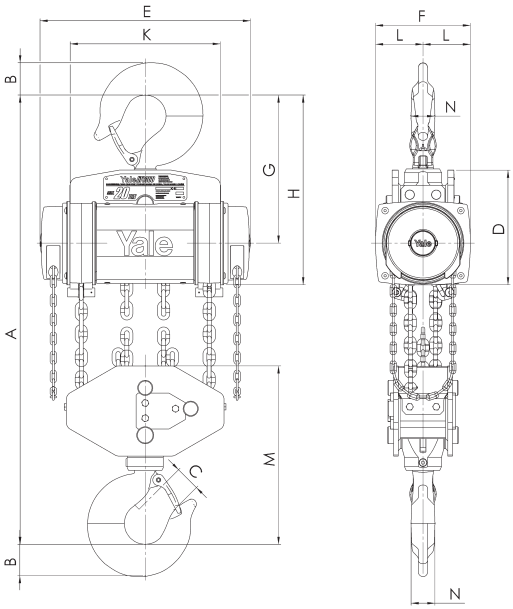
Yale*lift 360*, 500 - 3000 kg, 1 ramal



Yale*lift 360*, 5000 kg, 2 ramales



Yale*lift 360*, 10000 kg, 3 ramales



Yale*lift 360*, 20000 kg, 6 ramales



Los topes de goma están disponibles como opción.

Yale*lift 360*

YL IT - Polipasto manual de cadena con carro de empuje o de cadena integrado

Capacidad 500 - 20000 kg

La combinación del Yalelift 360 con un carro de altura reducida proporciona aún más flexibilidad en las aplicaciones del Yalelift 360.

Características

- Todas las unidades de esta serie hasta 3.000 kg de capacidad están provistos de un ramal de cadena.
- La altura mínima perdida (Dim. A) ha sido reducida aún más. Solución idónea para techos bajos o donde la altura es limitada.
- El carro se puede montar rápidamente y con precisión gracias a su diseño.
- Los carros de hasta 5 t se ofrecen para dos medidas rangos de vigas: El tamaño A para un ancho del ala de viga de hasta 180 mm, que cubre el 80% de las aplicaciones. El tamaño B son para vigas de hasta 300 mm de ala.
- Las ruedas del carro están diseñados para una inclinación máxima en la viga del 14% (DIN 1025 - parte 1). La suavidad de funcionamiento está garantizada por los rodamientos de bolas encapsulados con engrase de por vida.
- Protección estándar contra caída e inclinación.

Opciones

- Limitador de carga
- Bolsa recoge cadenas
- Topes de goma
- Versión CR resistente a la corrosión.
- Freno de parada para fijar el carro sin carga en un punto de la viga (posición de parada p.e. en el sector naval). Disponible para capacidades de hasta 5000 kg.
- Otras longitudes de cadena
- Cadena de acero inoxidable
- Gancho de acero inox en los modelos de 1 ramal

360°

SEGURIDAD & VERSATILIDAD
LA VENTAJA DE LOS 360°

Transición

SIMPLE & FLEXIBLE
de Yale*lift 360*
a Yale*lift* IT

Datos técnicos Yale*lift* ITP - con carro de empuje

Modelo	Art.-No.	Capacidad de kg / Número de ramales	Tamaño	Ancho de la viga b mm	Espesor ala de viga t máx. mm	Radio de curvatura min. m	Peso con altura estándar (3 m) kg
YLITP 500	N04900044	500/1	A	50 - 180	19	0.9	20
YLITP 1000	N04900045	1000/1	A	50 - 180	19	0.9	27
YLITP 2000	N04900046	2000/1	A	58 - 180	19	1.15	44
YLITP 3000	N04900047	3000/1	A	74 - 180	27	1.5	77
YLITP 5000	N04900020	5000/2	A	98 - 180	27	2.0	125
YLITP 500	–	500/1	B	180 - 300	19	0.9	21
YLITP 1000	–	1000/1	B	180 - 300	19	0.9	29
YLITP 2000	–	2000/1	B	180 - 300	19	1.15	46
YLITP 3000	–	3000/1	B	180 - 300	27	1.4	79
YLITP 5000	–	5000/2	B	180 - 300	27	1.8	129

Datos técnicos Yale*lift* ITG - con carro de cadena integrado

Modelo	Art.-No.	Capacidad de kg/ Número de ramales	Tamaño	Ancho de la viga b mm	Espesor ala de viga t máx. mm	Radio de curvatura min. m	Peso para la carrera estándar (3 m) kg
YLITG 500	N04900056	500/1	A	50 - 180	19	0.9	24
YLITG 1000	N04900057	1000/1	A	50 - 180	19	0.9	32
YLITG 2000	N04900058	2000/1	A	58 - 180	19	1.15	49
YLITG 3000	N04900059	3000/1	A	74 - 180	27	1.5	82
YLITG 5000	N04900060	5000/2	A	98 - 180	27	2.0	130
YLITG 500	–	500/1	B	180 - 300	19	0.9	25
YLITG 1000	–	1000/1	B	180 - 300	19	0.9	33
YLITG 2000	–	2000/1	B	180 - 300	19	1.15	50
YLITG 3000	–	3000/1	B	180 - 300	27	1.4	84
YLITG 5000	–	5000/2	B	180 - 300	27	1.8	134
YLITG 10000	N04900061	10000/3	B	125 - 310	40	1.8	202
YLITG 20000[1]	N04900055	20000/6	B	180 - 310	40	9.5	on request

[1] Dimensiones bajo consulta



Disponible en versión ATEX

GAMA COMPLETA

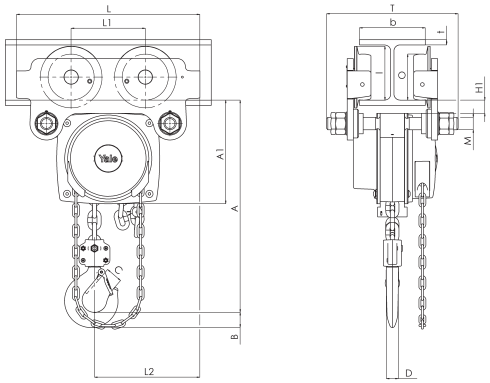
CAPACIDADES
500 – 20.000 KG

CON

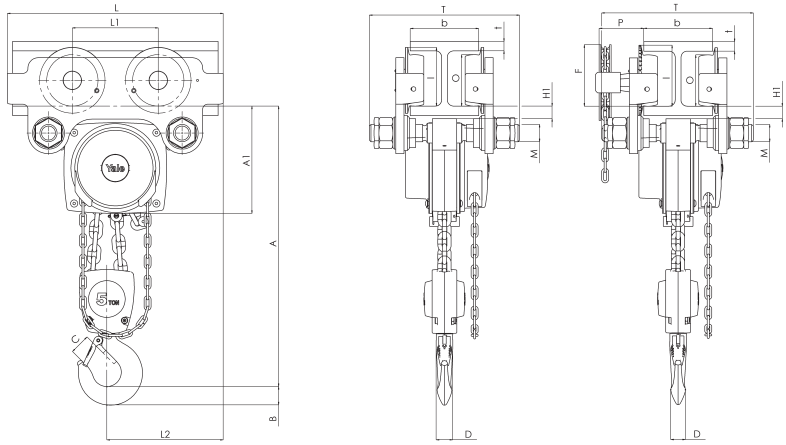
CARRO DE EMPUJE O
DE CADENA INTEGRADO

Dimensiones Yale*lift* ITP/ITG

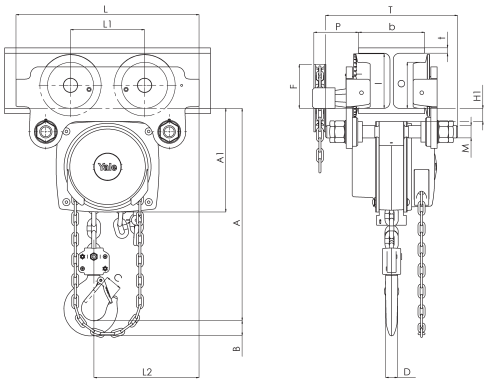
Modelo	YLIT 500	YLIT 1000	YLIT 2000	YLIT 3000	YLIT 5000	YLIT 10000
A min., mm	245	272	323	382	550	784
A1, mm	158	178	205.5	252	260.5	380
A2, mm	–	–	–	–	–	–
B, mm	17	22	30	38	45	68
C, mm	24	29	35	40	47	68
D, mm	14	19	22	30	37	50
F (carro de cadena), mm	92	92	91	107	149.5	113
H1, mm	24.5	24	23.5	32	30.5	55
I (carro de empuje), mm	71.5	71.5	95.5	131	142.5	169
I (carro cadena), mm	76.5	76.5	98	132.5	148.5	169
L, mm	270	310	360	445	525	430
L1, mm	130	130	150	180	209	200
L2, mm	159	175	207	256	283	261
M, mm	M 18	M 22	M 27	M 30	M 42	M 48
O, mm	60	60	80	112	125	150
P (carro de cadena), mm	108	110	112	112	117	158
T (Área A), mm	280	290	305	320	364	–
T (Área B), mm	400	410	425	440	484	540



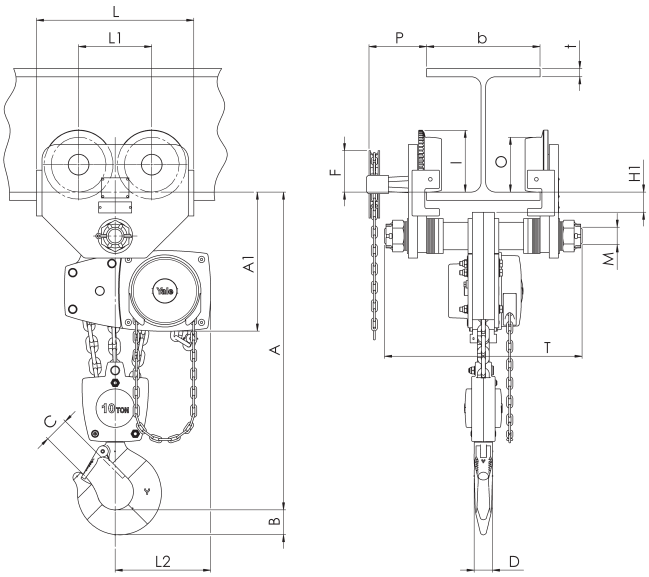
Yale*lift* ITP, 500 - 3000 kg, 1 ramal



Yale*lift* ITP/ITG, 5000 kg, 2 ramales



Yale*lift* ITG, 500 - 3000 kg, 1 ramal



Yale*lift* ITG, 10000 kg, 3 ramales

Yale*lift 360*

YL LH - Polipasto manual de cadena con carro o cadena integrados (con mínima altura perdida)

Capacidad 500 - 10000 kg

El polipasto manual de cadena Yalelift LH con carro integrado con mínima altura perdida es el desarrollo de la versión Yalelift IT. En cualquier aplicación en la que se necesite aún una menor altura perdida, el Yalelift LH es la elección.

Características

- El sistema especial de salida lateral para la cadena de carga permite al gancho de carga subir hasta la altura de la viga.
- El diseño integrado del innovador Yalelift LH usa el mismo carro manual que incorpora la serie Yalelift IT.
- Todos los modelos de esta gama hasta 3.000 kg son de un solo ramal.
- El montaje del carro en la viga es rápido y preciso.
- Los carros de hasta 5 t se ofrecen para dos medidas rangos de vigas: El tamaño A para un ancho del ala de viga de hasta 180 mm, que cubre el 80% de las aplicaciones. El tamaño B son para vigas de hasta 300 mm de ala.
- Las ruedas del carro están diseñados para una inclinación máxima en la viga del 14% (DIN 1025 - parte 1). La suavidad de funcionamiento está garantizada por los rodamientos de bolas encapsulados con engrase de por vida.
- Esta versión de muy baja altura Yalelift IT se puede ajustar a un amplio rango de perfiles de viga (por ejemplo, IPN, IPE, HE).
- Protección estándar contra caída e inclinación.

Opciones

- Limitador de carga
- Bolsa recoge cadenas
- Topes de goma
- Versión CR resistente a la corrosión.
- Freno de parada para fijar el carro sin carga en un punto de la viga (posición de parada p.e. en el sector naval). Disponible para capacidades de hasta 5000 kg.
- Otras longitudes de cadena
- Cadena de acero inoxidable
- Gancho de acero inox en los modelos de 1 ramal



Topes de goma disponibles como opción.

360°

EXPERIENCIA
LA VENTAJA DE LOS 360°

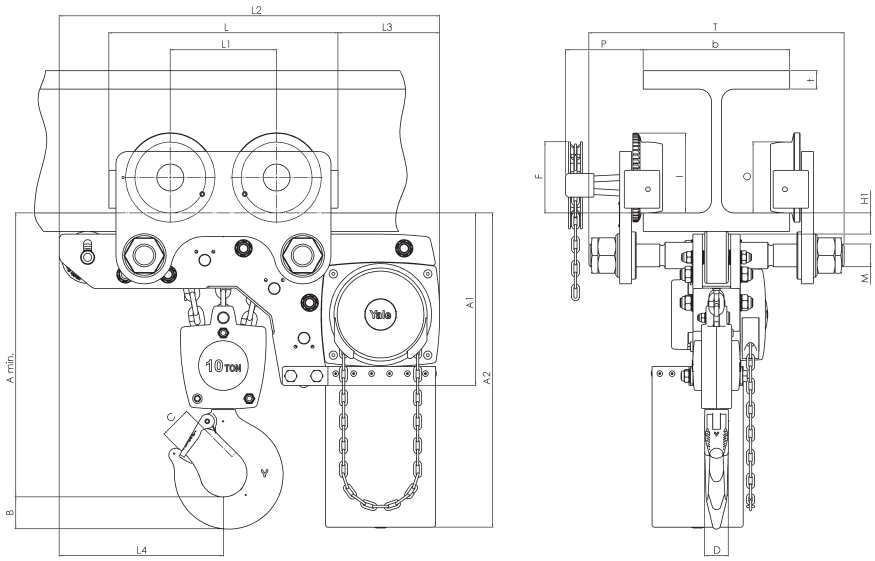
Disponible en versión ATEX

Datos técnicos Yale*lift* LHP - con carro de empuje

Modelo	Art.-No.	Capacidad en kg/ Número de ramales	Tamaño	Ancho de la viga b mm	Espesor ala de viga t max. mm	Radio de curvatura min. m	Peso con altura estándar (3 m) kg
YLLHP 500	N05600017	500/1	A	60 - 180	19	0.9	27
YLLHP 1000	N05600018	1000/1	A	70 - 180	19	0.9	35
YLLHP 2000	N05600019	2000/1	A	82 - 180	19	1.15	61
YLLHP 3000	N05600020	3000/1	A	100 - 180	19	1.5	107
YLLHP 5000	N05600021	5000/2	A	110 - 180	27	2.0	152
YLLHP 500	–	500/1	B	180 - 300	19	0.9	27
YLLHP 1000	–	1000/1	B	180 - 300	19	0.9	36
YLLHP 2000	–	2000/1	B	180 - 300	19	1.15	62
YLLHP 3000	–	3000/1	B	180 - 300	19	1.4	109
YLLHP 5000	–	5000/2	B	180 - 300	27	1.8	156

Datos técnicos Yale*lift* LHG - con carro de cadena

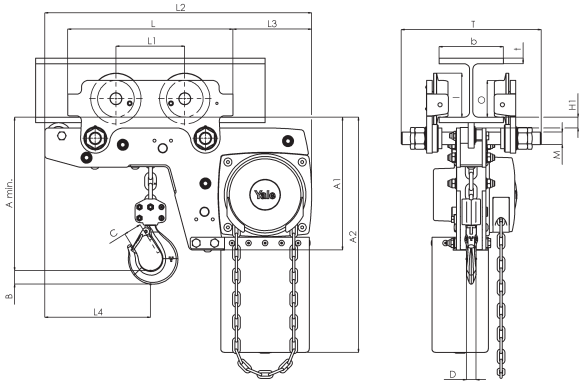
Modelo	Art.-No.	Capacidad en kg/ Número de ramales	Tamaño	Ancho de la viga b mm	Espesor ala de viga t max. mm	Radio de curvatura min. m	Peso con altura estándar (3 m) kg
YLLHG 500	N05600022	500/1	A	60 - 180	19	0.9	31
YLLHG 1000	N05600023	1000/1	A	70 - 180	19	0.9	40
YLLHG 2000	N05600024	2000/1	A	82 - 180	19	1.15	65
YLLHG 3000	N05600025	3000/1	A	100 - 180	19	1.5	112
YLLHG 5000	N05600026	5000/2	A	110 - 180	27	2.0	157
YLLHG 10000	192038865	10000/3	A	125 - 210	40	1.8	230
YLLHG 500	–	500/1	B	180 - 300	19	0.9	32
YLLHG 1000	–	1000/1	B	180 - 300	19	0.9	41
YLLHG 2000	–	2000/1	B	180 - 300	19	1.15	67
YLLHG 3000	–	3000/1	B	180 - 300	19	1.4	114
YLLHG 5000	–	5000/2	B	180 - 300	27	1.8	161
YLLHG 10000	N05600027	10000/3	B	190 - 310	40	1.8	232



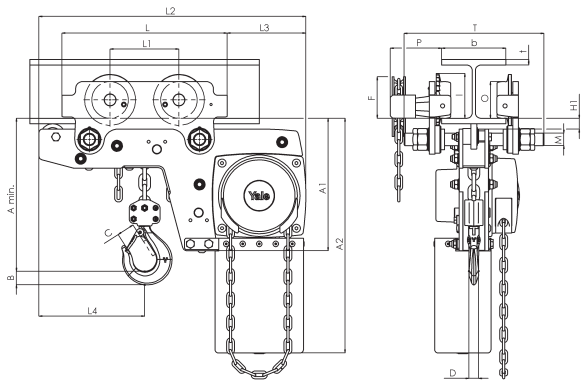
Yale*lift* LHG, 10000 kg, 3 ramales

Dimensiones Yale*lift* LH

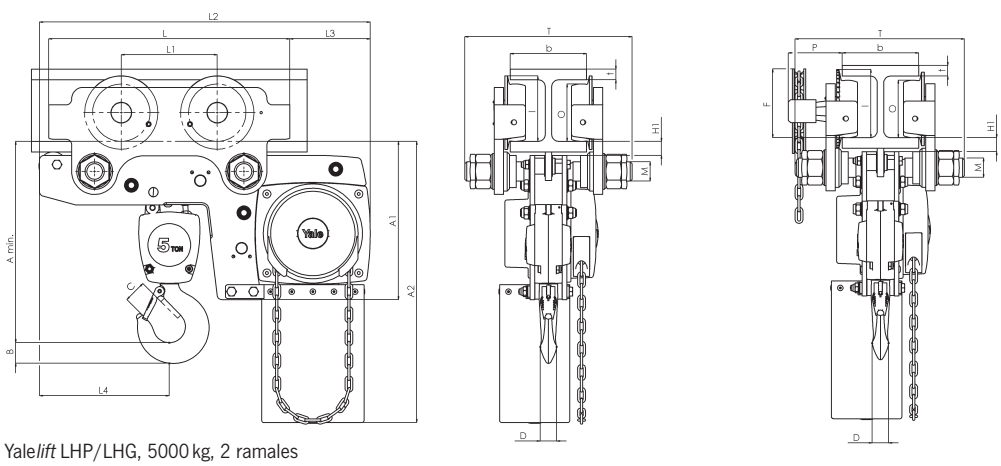
Modelo	YLLH 500	YLLH 1000	YLLH 2000	YLLH 3000	YLLH 5000	YLLH 10000
A min., mm	188	211	264	316	425	565
A1, mm	223	250	289	346	345	365
A2, mm	381	427	511	614	612	665
B, mm	17	22	30	38	45	68
C, mm	24	29	35	40	47	68
D, mm	14	19	22	30	37	50
F (carro de cadena), mm	92	92	91	107	150	150
H1, mm	24	24	24	32	31	45
I (carro de empuje), mm	72	72	96	131	143	–
I (carro de empuje), mm	77	77	98	133	149	170
L, mm	270	310	360	445	525	485
L1, mm	130	130	150	180	209	225
L2, mm	444	488	582	690	720	805
L3, mm	124	135	172	203	175	215
L4, mm	184	201	230	265	283	348
M, mm	M 18	M 22	M 27	M 30	M 42	M 48
O, mm	60	60	80	112	125	150
P (carro de empuje), mm	108	110	112	112	117	165
T (Tamaño A), mm	280	290	305	320	364	440
T (Tamaño B), mm	400	410	425	440	484	540



Yale*lift* LHP, 500 - 3000 kg, 1 ramal



Yale*lift* LHG, 500 - 3000 kg, 1 ramal



Yale*lift* LHP/LHG, 5000 kg, 2 ramales



360°

EXPERIENCIA LA VENTAJA DE LOS 360°



¡nuevo!

Yale*MINI* 360

Polipasto manual de cadena

Capacidad 250 - 500 kg

El más pequeño de los polipastos manuales de cadena Yale®, tiene un diseño compacto y una carcasa que permite una rotación manual de 360°, lo que garantiza una seguridad total, ya que es posible trabajar fuera de la zona de peligro.

La carcasa del nuevo YaleMINI 360 es de aluminio, lo que lo convierte en un polipasto manual de cadena muy ligero.

Gracias a su poco peso, las posibilidades de aplicación son innumerables, por ejemplo, en trabajos de montaje en la industria, talleres de reparación de automóviles, artesanía, mantenimiento, etc..

Características

- La carcasa giratoria de 360° permite cubrir una zona de trabajo muy amplia, manteniendo al operario fuera de la zona de peligro.
- Diseño compacto, peso ligero, fácil de transportar.
- Carcasas de aluminio.
- Gracias a su diseño compacto, todas las piezas internas están protegidas. Por lo tanto, el YaleMINI 360 también puede utilizarse en exteriores o en entornos severos.
- El freno cumple con todas las normas pertinentes, la carga se mantiene en cualquier posición.
- El polipasto tiene de serie los ganchos giratorios de acero forjado, que se deforman bajo sobrecarga sin romperse. Los ganchos van equipados con pestillos de seguridad.
- Cadena de eslabones de alta resistencia, cincada, según normas y reglamentaciones nacionales e internacionales.



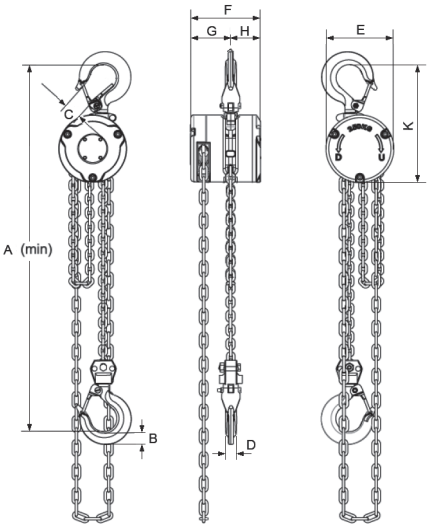
La Yale*MINI* 360 cabe en cualquier caja de herramientas y acompaña al usuario en su día a día.

Datos técnicos Yale*MINI 360*

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p en mm/ tipo	Elevación por cada metro de la cadena de mando mm	fuerzo sobre la cadena de mando a carga máxima daN	Peso con altura elevación estándar (3 m) kg
Yale*MINI 360* 250	192084199	250	1	3 x 9 - T	40	25	2.9
Yale*MINI 360* 500	192084200	500	1	4 x 12 - T	25	24	4.3

Dimensiones Yale*MINI 360*

Modelo	Yale*MINI 360* 250	Yale*MINI 360* 500
A min., mm	245	285
B, mm	17	22
C, mm	21	23
D, mm	13	18
E, mm	84	104
F, mm	87	101
G, mm	51	58
H, mm	36	43
K, mm	150	175



INFO

Los polipastos y carros Yale no están diseñados para la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.



Capacidad 250 kg

Capacidad 500 kg



Aplicación en elevación



Aplicación en tracción



Corrosión en un Yalelift con carro integrado
- sigue funcionando después de 9 años de uso



Polipasto Yalelift 360 con carro y parada integrados, con revestimiento MKS.

Versión CR y Atex Basic.

Protección contra la corrosión

¿Qué significa realmente el término "corrosión"?

Corrosión es un término de origen latino que significa "descomponer" o "corroer". Desde un punto de vista técnico, se refiere a la reacción del material con su entorno. En el lenguaje cotidiano se denomina "óxido".

¿Cómo se produce la corrosión?

Los metales están sujetos a muchas influencias ambientales, como el clima y la contaminación atmosférica. Esto puede cambiar su estructura. Especialmente en los metales como el hierro o el acero, la formación de óxidotiene un efecto negativo. El "óxido" se desarrolla como consecuencia de la corrosión.
En las zonas no tratadas o dañadas, la humedad entra en contacto con la superficie metálica y la ataca. La zona comienza entonces a corroerse y el óxido se desarrolla en profundidad.

Tipos de corrosión

Desde un punto de vista técnico, los tipos de corrosión se clasifican según el material, el origen, el aspecto y la ubicación. La norma EN ISO define 37 tipos diferentes de corrosión. Una de las más conocidas es la corrosión por contacto, en la que se produce una reacción electroquímica entre dos materiales metálicos diferentes en combinación con la humedad, lo que provoca la corrosión de uno de los dos metales.

Otros tipos de corrosión :

- corrosión por picadura
- corrosión superficial
- corrosión por hendiduras
- corrosión intersticial, etc.

Ámbitos de aplicación

Los equipos protegidos contra la corrosión pueden utilizarse en cuanto las condiciones de uso lo hagan necesario: normalmente en la industria alimentaria (lecherías, mataderos, etc.), la industria química (papeleras, cosmética, etc.), la agricultura o el tratamiento de aguas.

Protección contra la corrosión

Para evitar la corrosión, todos nuestros productos están recubiertos. Este revestimiento varía según el modelo, con el uso de revestimientos húmedos (barniz, pintura), revestimientos en polvo o MKS (escamas de zinc).

Las especificaciones para la protección contra la corrosión se especifican en la serie de normas EN ISO 12944. Esta serie de normas se utiliza para las estructuras de acero o las estructuras de acero no aleado o de baja aleación con un espesor de al menos 3 mm y que están diseñadas de acuerdo con las normas de seguridad estructural.

Utilizamos las categorías de la norma (véase el cuadro siguiente) para caracterizar nuestros productos. Para algunos modelos, se puede conseguir una mayor resistencia a la corrosión aplicando revestimientos adicionales o más gruesos.

INFO

La corrosión provoca pérdidas de decenas de miles de millones de euros en Europa cada año.

Clases de protección contra la corrosión según la norma DIN EN ISO 12944

Categoría de corrosión atmosférica Tensión de corrosión	Corrosividad	Duración de la protección contra la corrosión	Periodo de protección en años	Ejemplos típicos de entornos
C1 Muy bajo	Muy baja agresividad interna	Corto (L) Medio (M) Largo (H) Muy largo (VH)	Hasta 7 7 a 15 15 a 25 > 25	Habitaciones interiores, edificios aislados, 60% de humedad relativa
C2 Bajo	Baja agresividad externa/interna	Corto (L) Medio (M) Largo (H) Muy largo (VH)	Hasta 7 7 a 15 15 a 25 > 25	Atmósfera con bajo nivel de contaminación, clima seco. Por ejemplo, zonas rurales
C3 Medio	Agresividad media en el exterior	Corto (L Medio (M) Largo (H) Muy largo (VH)	Hasta 7 7 a 15 15 a 25 > 25	Zonas urbanas o industriales con contaminación moderada por SO_2
C4 Alto	Alta agresividad exterior/interior	Corto (L Medio (M) Largo (H) Muy largo (VH)	Hasta 7 7 a 15 15 a 25 > 25	Zonas industriales o marítimas con salinidad moderada
C5 Muy alto	Agresividad muy alta exterior/interior	Corto (L Medio (M) Largo (H) Muy largo (VH)	Hasta 7 7 a 15 15 a 25 > 25	Zona industrial con alta humedad y atmósfera agresiva Zona marítima con alta salinidad
CX Extremadamente	Alta agresividad marina en exteriores/ interiores	Corto (L Medio (M) Largo (H) Muy largo (VH)	Hasta 7 7 a 15 15 a 25 > 25	Zona marítima con alta salinidad, zona industrial con humedad muy alta y atmósfera agresiva, atmósfera tropical y subtropical.

Revestimiento MKS

El revestimiento MKS (sistema de protección contra la micro corrosión) se basa en escamas de zinc y aluminio y ofrece una protección primaria contra la corrosión. Incluso un recubrimiento fino, que suele consistir en dos capas, una de las cuales es una capa superior, proporciona una muy buena protección contra el óxido rojo. Este revestimiento MKS se utiliza en las gamas Yalelift 360 CR y Atex, HTP/G CR y Atex. Pueden utilizarse en zonas Atex, pero también, por ejemplo, en plantas de tratamiento de aguas residuales.

Pintura en polvo

En este proceso, la superficie metálica se recubre de polvo. Suele incluir un tratamiento inicial de la superficie (limpieza, decapado), un secado intermedio, una zona electrostática para la pulverización de polvo y un secado final. Las piezas se transportan automáticamente de una zona a otra. Este tipo de revestimiento suele tener un grosor de 60 a 120 ·m, pero puede ajustarse más allá en función de la aplicación y de la pieza.

Pintura líquida

La pintura líquida se aplica en capas finas y sucesivas que se convierten en un revestimiento continuo y sólido mediante un proceso químico o físico (por ejemplo, la evaporación de un disolvente). Este tipo de pintura se compone generalmente de un aglutinante (resina), una carga, pigmentos, dispersantes, emulsionantes, disolventes y aditivos

Tipos de revestimiento estándar:

Modelo	Tipo de revestimiento		
	Pintura líquida	Pintura en polvo	MKS
CD 85	+		
Yalelift 360		++	
YL con carro integrado[1]	+	++	
HTP/G	+		
CPE/CPA (con carro integrado/Atex)	+		
Yalelift 360 Atex			+++
YL Atex con carro integrado			+++
HTP/HTG Atex			+++

[1] Elevador manual de pintura en polvo / carro de pintura líquida

Es posible un recubrimiento adicional:

Modelo	Tipo de revestimiento		
	Pintura líquida	Pintura en polvo	MKS +
CD 85	x		
Yalelift 360		x	
YL avec chariot intégré[1]	x	x	
HTP/G	x		
CPE/CPA avec chariot intégré/Atex	x		
Yalelift 360 Atex			x
YL Atex avec chariot intégré			x
HTP/HTG Atex			x

[1] Elevador manual de pintura en polvo / carro de pintura líquida

Los tres tipos de revestimiento tienen el mismo objetivo:

- **Protección**
  (efecto protector mediante la aplicación de varias capas)
- **Decoración**
  (color específico, efecto óptico)
- **Función**
  (propiedad específica de una superficie, como una conductividad eléctrica modificada)

Criterios de selección

La elección correcta del revestimiento se basa esencialmente en las siguientes cuestiones :

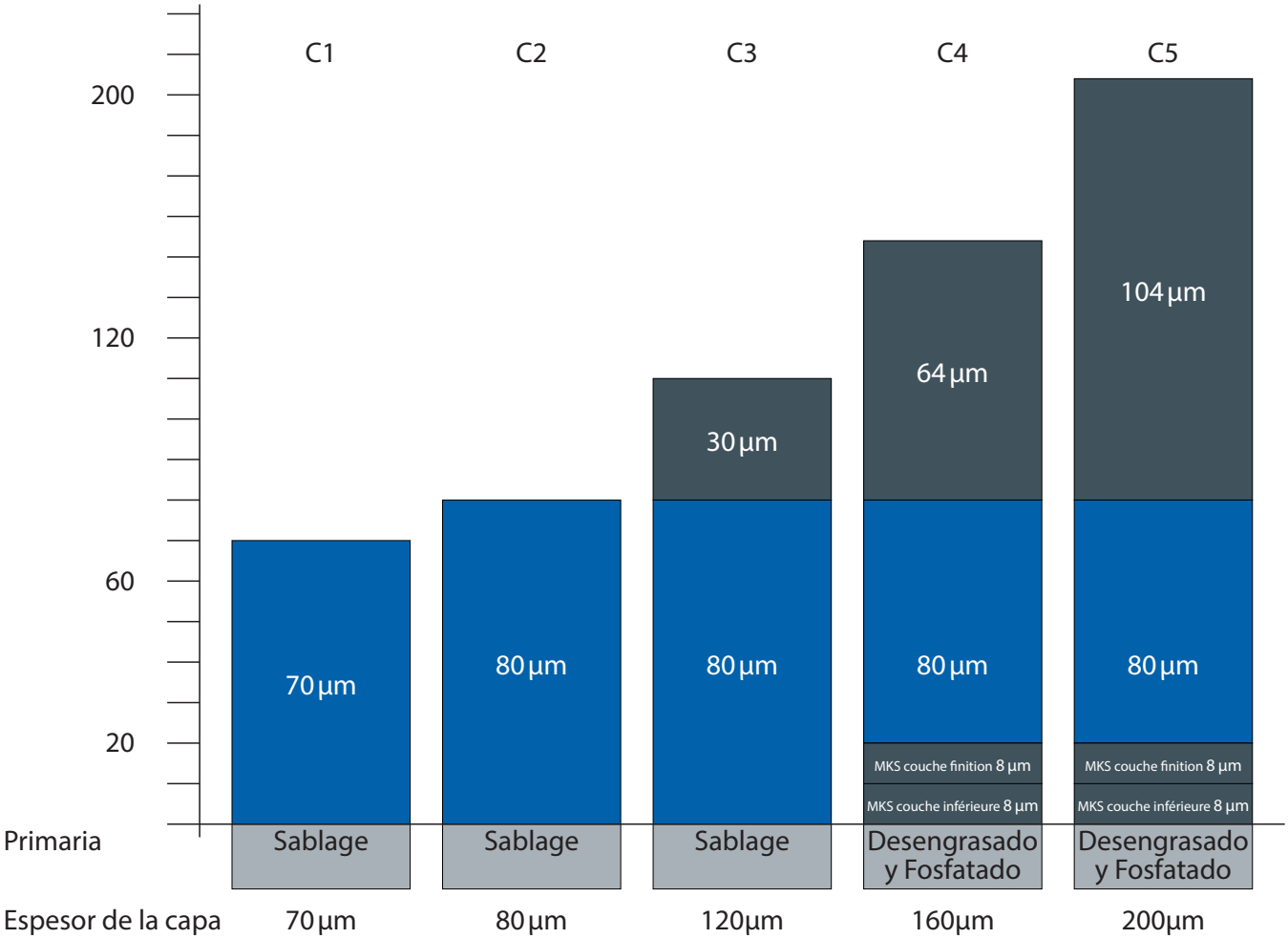
¿Dónde se utilizará el equipo?

Planta química, refinería, plataforma dentro/ fuera de la costa, etc.

¿A qué limitaciones medioambientales estará sometido?

Esto incluye, por ejemplo, la alta humedad, los humos industriales, el aire salado, una amplia gama de temperaturas, etc.

Espesores típicos de revestimiento

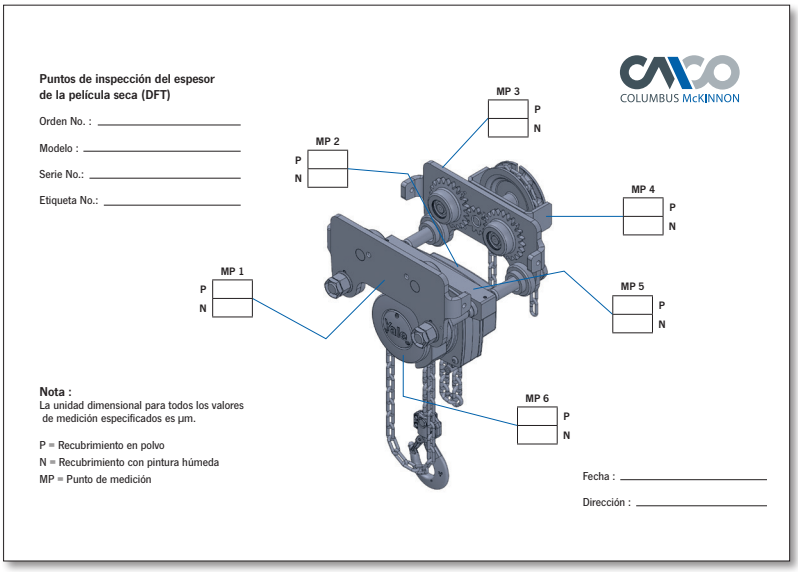


Todos nuestros productos estándar están revestidos de polvo o líquido y cubren la norma hasta C3.
Las categorías inferiores C1 y C2 también están cubiertas.

INFO

Al medir los espesores de las capas, es posible una ligera desviación en función de los puntos de medición.

Opcionalmente, se puede elaborar un protocolo de aplicación del revestimiento (de pago).





Pinzas para vigas modelo YC

Capacidad 1000 - 10000 kg

Permite la fijación rápida y versátil de un dispositivo de elevación, una polea o una carga. Uso rápido y flexible gracias al amplio rango de ajuste. El tornillo de ajuste central permite una fijación fácil, enroscable y segura. El tornillo de ajuste también puede asegurarse para que no se afloje.

INFO

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

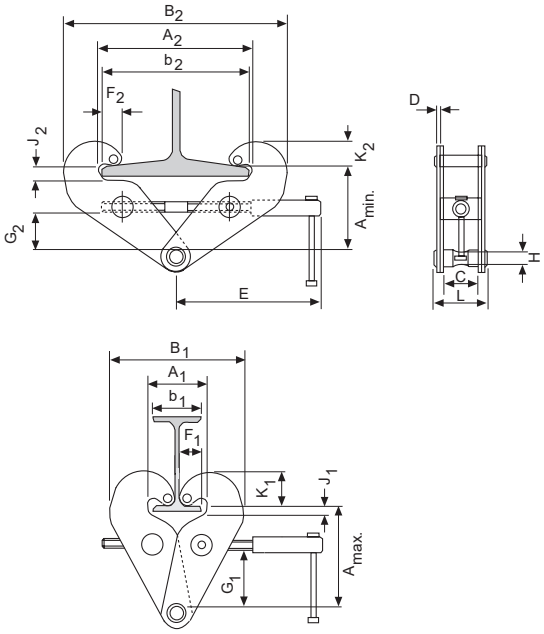
También puede utilizarse como punto de anclaje horizontal.

Datos técnicos YC

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Ancho de la planchamm	Peso kg
YC 1	NO5406181	1000	75 - 230	3.4
YC 2	NO5406182	2000	75 - 230	3.8
YC 3	NO5407417	3000	80 - 320	7.6
YC 5	NO5407418	5000	90 - 320	11.0
YC 10	NO5407419	10000	90 - 320	17.2

Dimensiones YC

Modelo	YC 1	YC 2	YC 3	YC 5	YC 10
A min., mm	115	115	180	180	175
A máx., mm	150	150	225	225	220
A1, mm	78	78	85	95	95
A2, mm	246	246	325	325	325
B1, mm	186	186	232	242	268
B2, mm	350	350	455	445	480
b1, mm	75	75	80	90	90
b2, mm	230	230	320	320	320
C, mm	50	50	70	70	70
D, mm	3	4	6	10	14
E, mm	215	215	255	255	275
F1, mm	34	35	35	35	35
F2, mm	17	18	21	21	20
G1, mm	82	82	120	116	110
G2, mm	44	44	75	75	66
H, mm	20	20	22	28	38
J1, mm	14	14	30	30	34
J2, mm	21	21	34	34	35
K1, mm	48	50	60	60	60
K2, mm	31	32	40	42	40
L, mm	80	86	114	129	146



CTP
Pinza de garras

Capacidad 1000 - 3000 kg

Fácil ajuste a vigas suspendidas, adecuada para el enganche y transporte de cargas.

Características

- El tornillo central permite un rápido ajuste de las dimensiones de la viga.
- El tornillo central y el tornillo de suspensión están galvanizados para una mejor protección contra la corrosión.

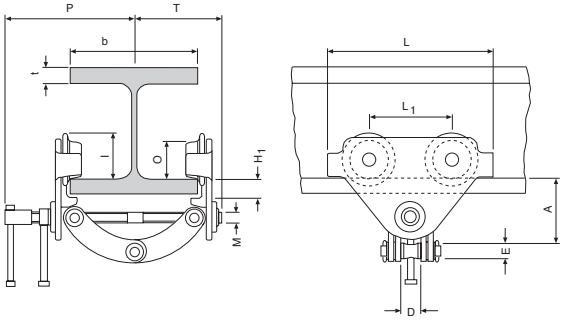


Datos técnicos de la CTP

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Ancho ala de viga b mm	Radio de curvatura min. m	Peso kg
CTP 1-A	NO5500024	1000	60 - 150	0.6	2.5
CTP 2-A	NO5500025	2000	75 - 200	0.9	9.9
CTP 2-B	NO5500026	2000	200 - 300	0.9	10.3
CTP 3-A	NO5500027	3000	75 - 200	1.15	17.5
CTP 3-B	NO5500028	3000	200 - 320	1.15	19.5

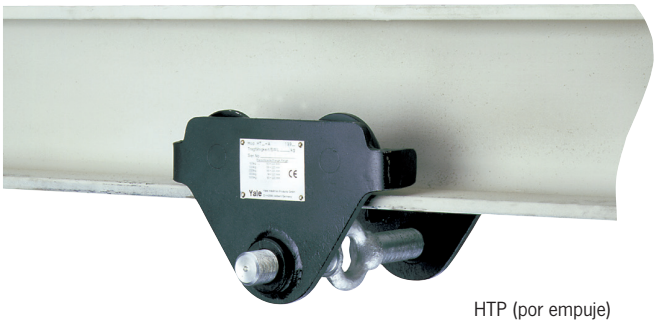
Dimensiones CTP

Modelo	CTP 1-A	CTP 2-A	CTP 2-B	CTP 3-A	CTP 3-B
A, mm	82 - 109	106 - 155	136 - 191	128 - 171	150 - 212
D, mm	26	42	42	50	50
E, mm	22	20	20	22	22
H1, mm	20	24	24	30.5	30.5
I, mm	53	71.5	71.5	95.5	95.5
L, mm	160	260	260	310	310
L1, mm	75	130	130	150	150
M, mm	M12	M18	M18	M24	M24
O, mm	46	60	60	80	80
P, mm	153	205	255	220	280
T, mm	105	139	189	155	215
t máx., mm	15	25	25	25	25



INFO

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.



HTP (por empuje)



HTG (por cadena)

HTP et HTG
Carros de empuje y cadena

Capacidad 500 - 20000 kg

El carro permite posicionar o desplazar con precisión cargas pesadas a lo largo del perfil, ya sea empujando la carga o mediante una cadena de maniobra.

Características

- Excelentes propiedades de rodadura gracias a los rodillos mecanizados montados sobre rodamientos de bolas sellados y engrasados.
- Amplia gama de ajustes para adaptarse a diferentes anchos de viga y sección (por ejemplo, IPN, IPE y HE).
- Los ajustes se realizan a través de la viga de carga que está roscada en ambos extremos. El ojo central permite enganchar el polipasto. Una vez fijada, la separación queda bloqueada.
- Los rodillos del carro están diseñados para perfiles con bridas inclinadas con un ángulo máximo de 14° (DIN 1025 - parte 1).

Opciones

Hasta 20000 kg:

- Guía de cadena giratoria
- Cadena operativa de acero inoxidable
- Diseño resistente a la corrosión
- Freno de estacionamiento para asegurar la posición del carro (posición de estacionamiento en los barcos).

Todas las capacidades:

- Tope

EXTENSIÓN DE LAS GAMAS

¡ALTA CAPACIDAD!

30000 - 50000 kg

INFO

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

Datos técnicos HTP

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Tamaño	Ancho ala de viga b mm	Espesor ala de viga t max. mm	Radio de curvatura min. m	Esfuerzo a la CMU daN	Peso kg	Peso con freno de mano kg
HTP 500	N05141273	500	A	50 - 220	25	0.9	–	8.0	14.5
HTP 1000	N05141274	1000	A	50 - 220	25	0.9	–	9.0	17.0
HTP 2000	N05141275	2000	A	66 - 220	25	1.15	–	16.0	24.0
HTP 3000	N05141276	3000	A	74 - 220	25	1.4	–	32.0	41.2
HTP 5000	N05141277	5000	A	90 - 220	25	1.8	–	48.0	58.5
HTP 500	N05148305	500	B	160 - 300	40	0.9	–	10.6	17.1
HTP 1000	N05148306	1000	B	160 - 300	40	0.9	–	12.0	20.0
HTP 2000	N05148307	2000	B	160 - 300	40	1.15	–	19.3	27.3
HTP 3000	N05148308	3000	B	160 - 300	40	1.4	–	35.8	45.0
HTP 5000	N05148309	5000	B	180 - 300	40	1.8	–	52.2	62.7

Datos técnicos HTG

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Tamaño	Ancho ala de viga mm	Espesor ala de viga t max. mm	Radio de curvatura min. m	Esfuerzo a la CMU daN	Peso[1] kg	Peso[1] con freno de mano kg
HTG 500	N05300006	500	A	50 - 220	25	0.9	3	97	16.2
HTG 1000	N05300007	1000	A	50 - 220	25	0.9	6	11.2	19.2
HTG 2000	N05300008	2000	A	66 - 220	25	1.15	7	18.0	26.0
HTG 3000	N05300009	3000	A	74 - 220	25	1.4	7	35.4	44.6
HTG 5000	N05300010	5000	A	90 - 220	25	1.8	9	51.8	62.3
HTG 500	N05300011	500	B	160 - 300	40	0.9	3	12.6	19.1
HTG 1000	N05300012	1000	B	160 - 300	40	0.9	6	14.1	22.1
HTG 2000	N05300013	2000	B	160 - 300	40	1.15	7	21.3	29.3
HTG 3000	N05300014	3000	B	160 - 300	40	1.4	7	39.2	48.4
HTG 5000	N05300015	5000	B	180 - 300	40	1.8	9	56.0	66.5
HTG 8000	N05300016	8000	B	125 - 310	40	1.8	14	104.0	–
HTG 10000	N05300017	10000	B	125 - 310	40	1.8	14	104.0	–
HTG 15000	N05300018	15000	B	125 - 310	40	5.0	29	230.0	–
HTG 20000	N05300019	20000	B	125 - 310	40	5.0	29	230.0	–
HTG 30000	192045613	30000	B	175 - 305	34	1.6	24	248.0	–
HTG 50000	192045614	50000	B	175 - 305	34	5.1	25	489.0	–

[1] Peso HTG: sin cadena de funcionamiento



Disponible en versión ATEX

Dimensiones de HTP

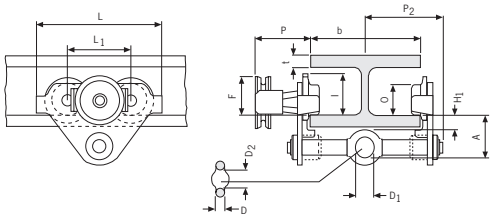
Modelo	HTP 500-A	HTP 1000-A	HTP 2000-A	HTP 3000-A	HTP 5000-A	HTP 500-B	HTP 1000-B	HTP 2000-B	HTP 3000-B	HTP 5000-B
A, mm	77	82.5	98.5	114	132.5	92	97.5	113.5	129	147.5
D, mm	16	17	22	26	33	16	17	22	26	33
D1, mm	25	30	40	48	60	25	30	40	48	60
D2, mm	30	35	47	58	70	30	35	47	58	70
F1, mm	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5
H1, mm	30.5	30.5	30.5	30	30	45.5	45.5	45.5	45	49.5
I (HTP), mm	71.5	71.5	95.5	131	142.5	71.5	71.5	95.5	131	142.5
L, mm	260	260	310	390	450	260	260	310	390	450
L1, mm	130	130	150	180	209	130	130	150	180	209
O, mm	60	60	80	112	125	60	60	80	112	125
P1, mm	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168
P2, mm	146	150	155	160	167.5	177	177	177	180	187.5
L3, mm	346	346	396	476	556	346	346	396	476	556

Dimensiones HTG

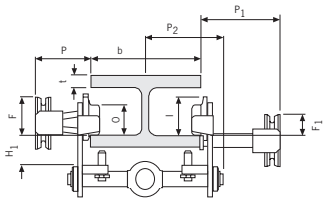
Modelo	HTG 500-A	HTG 1000-A	HTG 2000-A	HTG 3000-A	HTG 5000-A	HTG 500-B	HTG 1000-B	HTG 2000-B	HTG 3000-B	HTG 5000-B
A, mm	77	82.5	98.5	114	132.5	92	97.5	113.5	129	147.5
D, mm	16	17	22	26	33	16	17	22	26	33
D1, mm	25	30	40	48	60	25	30	40	48	60
D2, mm	30	35	47	58	70	30	35	47	58	70
F (HTG), mm	91.5	91.5	90.5	107.5	149.5	91.5	91.5	90.5	107.5	149.5
F1, mm	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5
H1, mm	30.5	30.5	30.5	30	30	45.5	45.5	45.5	45	45
I (HTG), mm	76.5	76.5	98	132.5	148.5	76.5	76.5	98	132.5	148.5
L, mm	260	260	310	390	450	260	260	310	390	450
L1, mm	130	130	150	180	209	130	130	150	180	209
O, mm	60	60	80	112	125	60	60	80	112	125
P (HTG), mm	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
P1, mm	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168
P2, mm	146	150	155	160	167.5	187	187	189.5	191.5	191.5
L3, mm	346	346	396	476	556	346	346	396	476	556
P3, mm	194	194	194	195	195	194	194	194	195	195

Dimensiones HTG

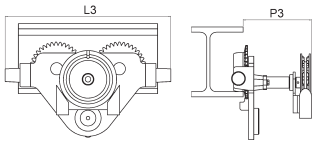
Modelo	HTG 8000-B	HTG 10000-B	HTG 15000-B	HTG 20000-B	HTG 30000-B	HTG 50000-B
A, mm	276	276	270	270	261	310
B, mm	52	52	70	70	65	100
D, mm	30	30	35	35	35	60
D1, mm	80	80	110	110	90	125
D2, mm	114	114	155	155	125	195
F (HTG), mm	113	113	113	113	93	93
F1, mm	77	77	–	–	–	–
H1, mm	45	45	45	45	40	40
I (HTG), mm	170	170	170	170	224	224
L, mm	430	430	870	870	625	1.260
L1, mm	200	200	200	200	296	296
L2, mm	–	–	115	115	164.5	164.5
O, mm	150	150	150	150	196	196
P (HTG), mm	163	163	163	163	165	165
P1, mm	193	193	–	–	–	–
T, mm	270	270	270	270	333	343
L3, mm	536	536	976	976	–	–



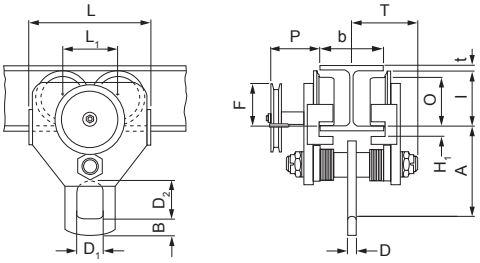
HTP/G, 500 - 5000 kg



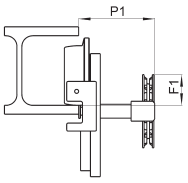
HTP/G, 500 - 5000 kg,
con freno de mano



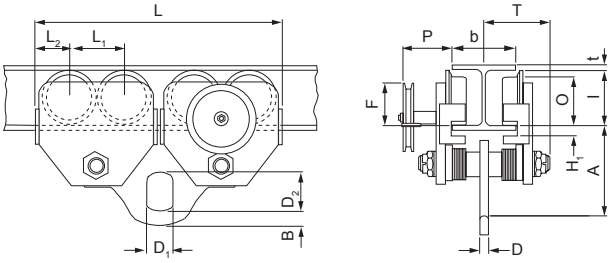
HTG, 500 - 5000 kg,
con guía de cadena y topes



HTG, 10000 kg



HTG, 10000 kg,
con freno de mano

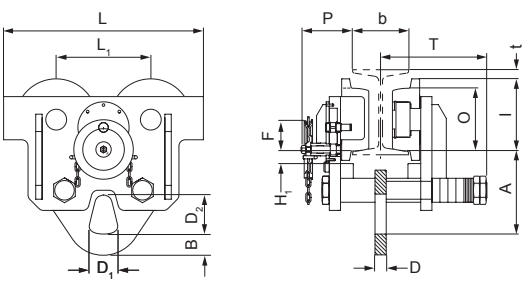


HTG, 15000 - 20000 kg

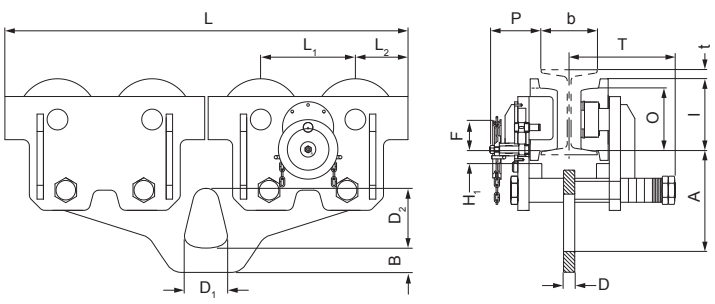
EXTENSIÓN DE LAS GAMAS

¡ALTA CAPACIDAD!

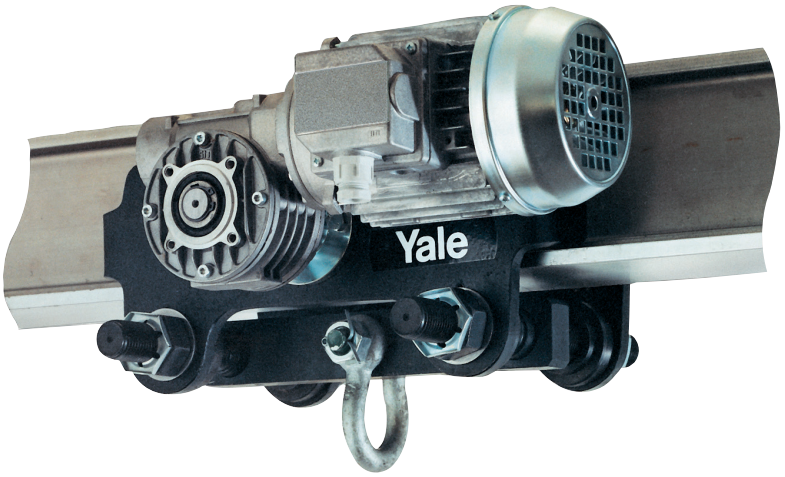
30000 - 50000 kg



HTG, 30000 kg



HTG, 50000 kg



VTE-U, VTEF-U
Carro eléctrico

Capacidad 1000 - 5000 kg

Recomendado para cargas de más de 1000 kg, para desplazamientos a largas distancias o para un uso frecuente. Adecuado para todos los polipastos gracias a la conexión universal de grilletes.

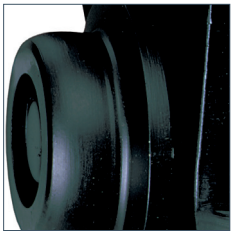
El motor de desplazamiento garantiza un desplazamiento suave y autofrenado gracias a su transmisión por engranajes: no se necesita un freno motor independiente.

Características

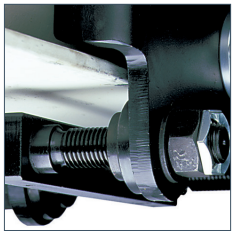
- Tensión de funcionamiento estándar: 400 V, trifásica, 50 Hz.
- Los motores de una sola velocidad pueden reconectarse a 230 V, 3 fases,
- Motores IP 55 protegidos contra el polvo y los chorros de agua.
- Caja de botones IP 65.
- Estructura principal compacta y robusta con altura perdida reducida.
- Rodillos de acero de alta resistencia. Funcionamiento suave gracias a los rodillos mecanizados y a la guía de rodamiento de bolas. Funcionamiento silencioso gracias a la superficie tratada mecánicamente y a los rodamientos de bolas.
- Sistemas estándar de prevención de caídas y descarrilamiento.
- Fácilmente ajustable para adaptarse a un amplio rango de anchuras y perfiles de vigas.

Opciones

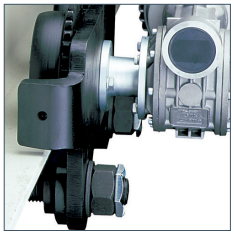
- Mando de baja tensión (42 V)
- Topes de goma
- Tensión 230 V, monofásica



Rueda con perfil cóncavo



Travesaño roscado



Dispositivo anticaída con posibilidad de colocar topes

INFO

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

Datos técnicos VTE-U, VTEF-U

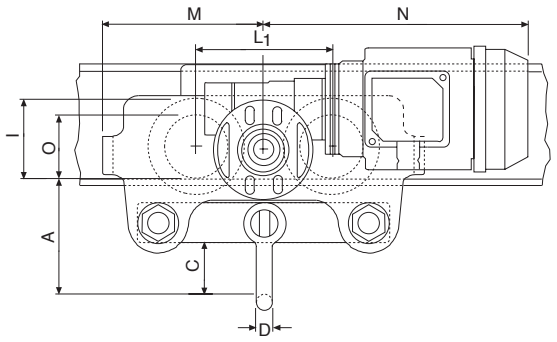
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Velocidad de desplazamiento m/min	Potencia del motor kW	Anchura ala de viga A[2] mm	Espesor ala de viga t máximo. mm	Radio de curvatura por tipo de hierro A / B[2] m	Peso por tipo de hierro A / B[2] kg
VTE 1-A-18/U[1]	N06409625	1000	18[1]	0.18	58 - 180	19	0.9/0.9	19.5/25.2
VTEF 1-A-18/4,5/U[1]	N06409943	1000	18/4.5[1]	0.18/0.06	58 - 180	19	0.9/0.9	19.5/25.2
VTE 2-A-18/U[1]	N06409626	2000	18[1]	0.18	58 - 180	19	1.15/1.15	26/30.2
VTEF 2-A-18/4,5/U[1]	N06409945	2000	18/4.5[1]	0.18/0.06	58 - 180	19	1.15/1.15	26/30.2
VTE 3-A-11/U	N06409939	3000	11	0.37	74 - 180	27	1.5/1.4	51/53
VTEF 3-A-11/2,8/U	N06409947	3000	11/2.8	0.3/0.09	74 - 180	27	1.5/1.4	51/53
VTE 5-A-11/U	N06409941	5000	11	0.37	98 - 180	27	2.0/1.8	77/80
VTEF 5-A-11/2,8/U	N06409949	5000	11/2.8	0.3/0.09	98 - 180	27	2.0/1.8	77/80

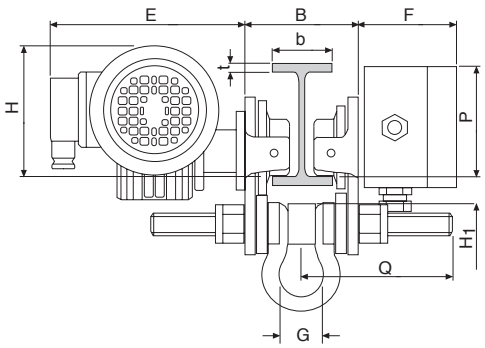
[1]Velocidad de elevación de 11 o 11/2,8 m/min. bajo pedido [2]Los carros con ancho de hierro B están disponibles para anchos de hierro de 180 a 300 mm

Dimensiones VTE-U, VTEF-U

Modelo	VTE 1-A-18/U	VTE 2-A-18/U	VTE 3-A-11/U	VTE 5-A-11/U
A, mm	113	115	139	161
B, mm	b + 50	b + 54	b + 60	b + 70
C, mm	49	47	57	60
D, mm	16	16	19	22
E, mm	187	187	202	202
F, mm	94	94	94	94
G, mm	43	43	51	58
H, mm	129	128	144	178
H1, mm	24	24	32	32
I, mm	77	98	133	149
L1, mm	130	150	180	209
M, mm	155	180	208	263
N1G, mm	255	255	292	292
N2G, mm	263	263	296	296
O, mm	60	80	112	125
P, mm	123	123	129	121
Q, mm	145/205[3]	153/213[3]	160/220[3]	182/242[3]

[3]con una anchura de hierro B





INFO

Información general sobre los polipastos eléctricos de cadena

Además de los criterios de selección habituales, como la CMU, la velocidad de elevación y las dimensiones, hay que tener en cuenta lo siguiente:

1.Selección del motor según FEM 9.683

El criterio decisivo para clasificar un motor eléctrico además del par de potencia, es el calor que genera. Aquí distinguimos entre 2 modos de funcionamiento :

1. Servicio intermitente

En este caso, el motor está diseñado para una serie de ciclos de funcionamiento iguales que consisten en períodos de elevación a carga constante y períodos de descanso. La generación de calor depende de la severidad de los ciclos de carga, de ahí la relación entre el periodo de funcionamiento bajo carga, el tiempo total de funcionamiento y el número de arranques por hora.

$$ED = \frac{\text{Periodo de funcionamiento}}{\text{Periodo de funcionamiento + Periodo de descanso}} \%$$

El número de ciclos que se pueden realizar en la CMU se calcula como sigue:

$$S \approx 0.3 x \frac{ED \times V}{H}$$

S = Número de ciclos por hora

ED = Servicio nominal en %

V = Velocidad de elevación en m/min

H = altura media de elevación en m

Un ciclo consta de una subida, una bajada y un periodo de descanso. Asegúrese de que la altura de elevación no es mayor que el porcentaje de tiempo de funcionamiento para un ciclo de 10 minutos

$$H \leq \frac{ED \times V}{20}$$

y que simultáneamente el número permisible de arranques no es excedido. Está generalmente aceptado que un ciclo consiste en 6 arranques.

1.2 Servicio de corta duración

Si existen condiciones especiales de funcionamiento (por ejemplo, una gran altura de elevación), el tiempo de funcionamiento debe ser tal que no se supere el límite de temperatura admisible del motor. En estos casos, el funcionamiento intermitente debe ser sustituido por un funcionamiento de corta duración. El motor puede funcionar hasta 10 arranques en un periodo determinado (30 minutos con los productos Yale). A continuación, el motor debe enfriarse hasta alcanzar la temperatura ambiente.

1.3 Ejemplo de cálculo del servicio intermitente

Polipasto eléctrico de cadena	: CPV 5-8
Velocidad de elevación	: 8 m/min
Altura de elevación	: 2,8 m
Servicio nominal ED	: 50 %
c/h	: 180

Número de ciclos por hora

$$S = 0.3 x \frac{50 \times 8}{2.8} = 42.8$$

Altura máxima de elevación

$$H = 2.8 \leq \frac{50 \times 8}{20} = 20\,m$$

Número de salidas

$$N = \frac{25 \text{ ciclos}}{\text{hora}} x \frac{6 \text{ comienza}}{\text{ciclo}} = 150 \text{ c/h}$$

INFO

2. Clasificación de los aparatos de elevación según FEM 9.511

Para elegir un polipasto óptimo han de conocerse la capacidad de elevación y también la clasificación del polipasto. El grupo de clasificación indica el tiempo teórico de funcionamiento de los componentes mecánicos bajo carga máxima:

Clasificación	FEM ISO	1 Bm M3	1 Am M4	2 m M5	3 m M6
Tiempo de uso(h)		400	800	1600	3200

Si el polipasto se usa según indica su clasificación se pueden tener expectativas de 10 años de vida útil. Después de este periodo es necesaria una revisión general.

Después de este periodo es necesaria una revisión general.

Para definir el grupo de clasificación los siguientes valores han de ser determinados:

2.1 Tiempo medio de uso por día

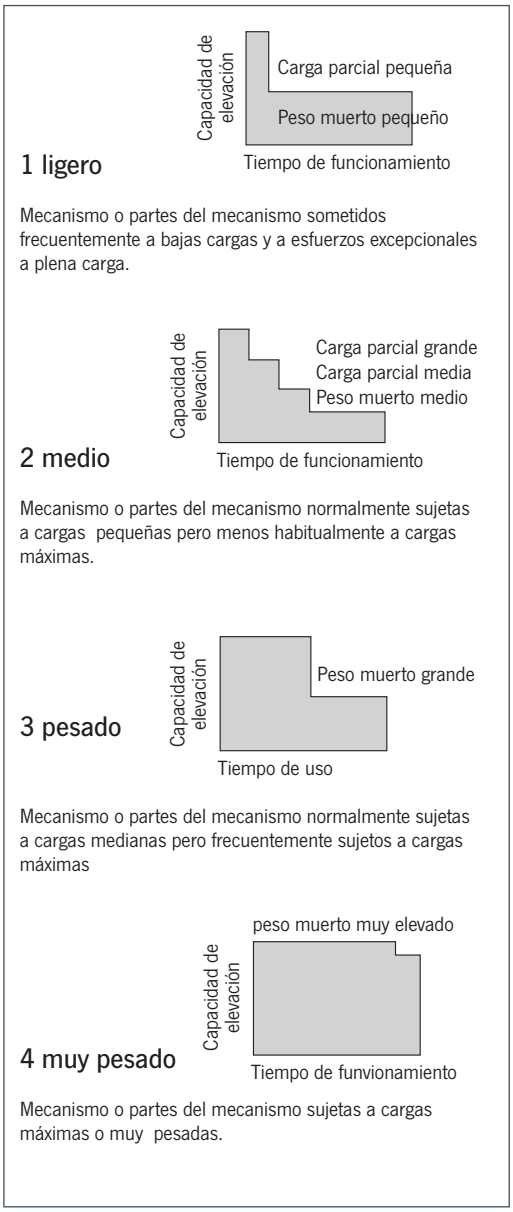
El tiempo medio de funcionamiento puede ser estimado o calculado de la siguiente forma:

$$\text{Tiempo de uso/ levantamiento} = \frac{\text{2 x recorrido medio de gancho} \times \text{ciclos/hora} \times \text{tiempo func./día}}{\text{60 x velocidad diario}}$$

2.2 Espectro de carga

El espectro de carga indica hasta que punto el polipasto o las piezas que lo componen están sujetas a un estrés máximo o si están sujetas sólo a pequeñas cargas.

Puede ser calculado o estimado de acuerdo a los diagra- mas de la derecha:



2.3 Clasificación

El grupo de clasificación es definido por las horas de funcionamiento y el espectro de carga:

Espectro	Nb hora media al día		trabajando
1 ligero	hasta 2	2-4	4-8
2 medio	hasta 1	1-2	2-4
3 pesado	hasta 0.5	0.5-1	1-2
4 muy pesado	hasta 0.25	0.25-0.5	0.5-1
Clasificación FEM/ISO	1 Bm/M3	1 Am/M4	2 m/M5

INFO

Protección IP según EN 60529

En función de las condiciones de funcionamiento y del entorno, debe evitarse el efecto nocivo del agua, las partículas y el polvo en contacto con las piezas móviles del interior del motor mediante una protección adecuada.

La clase de protección se indica mediante un código formado por las letras IP y dos números.

Esta protección se aplica a los equipos donde se indica.

La clase de protección puede variar en caso de una instalación o montaje diferente.

Protección	1ª dígito		2ª dígito
	Protección de contactos	Ingresos de partículas externas sólidas	Ingreso de líquidos
IP 44	Contacto con herramientas o similar	Contra objetos externos sólidos sobre 1 mm de Ø	Salpicando en todas las direcciones
IP 50	Protección completa contra el contacto	Depósitos dañinos de polvo	Sin protección
IP 54	Contacto con herramientas o similar	Contra objetos externos sólidos de más de 1 mm de diámetro	Salpicando en todas las direcciones
IP 55	Protección completa contra el contacto	Depósitos dañinos de polvo	Chorros de agua en todas las direcciones
IP 56	Protección completa contra el contacto	Depósitos dañinos de polvo	Inundaciones momentaneas
IP 65	Protección completa contra el contacto	Contra la entrada del polvo	Chorros de agua en todas las direcciones

Protección contra sólidos y polvo

1er dígito 0 **No hay protección**
No hay protección contra el contacto con sólidos o la entrada de polvo.

1er dígito 1 **Protección contra sólidos > 50 mm**
Protección contra el contacto accidental con cuerpos sólidos de más de 50 mm.

1er dígito 2 **Protección contra sólidos > 12,5 mm**
Protección contra el contacto o la penetración accidental de cuerpos sólidos mayores de 12,5 mm.

1er dígito 3 **Protección contra sólidos > 2,5 mm**
Protección contra el contacto o la penetración accidental de cuerpos sólidos de más de 2,5 mm.

1er dígito 4 **Protección contra sólidos > 1 mm**
Protección contra el contacto o la penetración accidental de cuerpos sólidos de más de 1 mm.

1er dígito 5 **Protección contra el polvo**
Protección total contra el contacto accidental y protección parcial contra la entrada de polvo.

1er dígito 6 **Totalmente protegido contra el polvo**
Protección total contra el contacto accidental y la penetración de polvo.

Protección contra líquidos

2º dígito 0 **No hay protección**
Sin protección en particular

2º dígito 1 **Protección contra la caída vertical de gotas de agua**
Gotas o condensación de agua en la carcasa no debe tener efectos dañinos.

2º dígito 2 **Protección contra caídas de agua de hasta 15° desde la vertical**
Protección contra las gotas de agua que caen en un ángulo de 15°.

2º dígito 3 **Protección contra el agua de lluvia hasta 60° de la vertical**
Protección contra líquidos en goteo. La caída de agua en forma de lluvia en un ángulo igual o menor a 60° con respecto a la vertical no debe tener ningún efecto pernicioso.

2º dígito 4 **Protección contra las salpicaduras de agua en todas las direcciones**
La salpicadura de líquidos desde cualquier dirección no debe tener ningún efecto dañino

2º dígito 5 **Protección contra los potentes chorros de agua procedentes de todas las direcciones**
Protección contra los chorros de agua procedentes de todas las direcciones (boquilla de 6,3 mm, distancia de 2,5 m a 3 m, caudal de 12,5 l/min +/- 5%)

2º dígitoe 6 **Protección contra chorros de agua muy potentes procedentes de todas las direcciones**
Protección contra los chorros de agua procedentes de todas las direcciones (boquilla de 12,5 mm, distancia de 2,5 m a 3 m, caudal de 100 l/min +/- 5%)

2º dígito 7 **Protección contra la inmersión temporal**
No debe ser posible para el agua entrar en la carcasa cuando el equipo se sumerja en agua en condiciones definidas de presión y tiempo (hasta 1 m de inmersión).

2º dígito 8 **Protección contra la inmersión permanente**
Equipo sumergible en condiciones específicas (inmersión prolongada) por encima de 1 m y durante 30 min.

Cuestionario técnico para determinar el polipasto eléctrico más adecuado

Empresa : _____ Fecha : _____

Contacto : _____ Correo electrónico : _____

Tel.: _____ Fax: _____

Detalles sobre uso previsto

_____

_____

_____

_____

_____

Capacidad requerida _____

Altura de elevación

_____

Condiciones ambientales

- ☐ Normal
- ☐ Húmedad
- ☐ Polvo
- ☐ Suciedad
- ☐ Temperaturas particulares _____ °C
- ☐ Humedad relativa incrementada _____ %

Otros

_____

_____

Duración del uso en funcionamiento

_____ Ciclos de carga por hora

_____ Horas al día

_____ Días por semana

_____ Recorrido del gancho por ciclo de elevación

Condiciones de funcionamiento inusuales que influyen en la selección y el funcionamiento del polipasto eléctrico de cadena: Tipo de carga

- ☐ Permanente
- ☐ Variable
- ☐ Amortiguadores
- ☐ Vibración
- ☐ Estática

Tipo de carrito

- ☐ Motor
- ☐ Manual

Gancho ☐

Otros ☐

Tensión

- ☐ 400 V
- ☐ 230 V
- ☐ Trifásico
- ☐ Monofásico

Frecuencia de la red

- ☐ 50 Hz
- ☐ 60 Hz

Clase de protección

- ☐ IP 54
- ☐ Otra



Polipasto eléctrico de cadena CPS

Capacidad 125 - 500 kg

El modelo CPS es el polipasto eléctrico de cadena más pequeño y ligero de la gama Yale. Su fiabilidad, combinada con su diseño compacto, la hace ideal para una amplia gama de aplicaciones en la construcción, el servicio y otros sectores industriales para mover cargas ligeras y medianas.

Características

- Clasificación FEM: 1 Am/M4 o 1 Bm/M3 a 230 V, monofásico 50 Hz. A petición, clasificación FEM más alta mediante la reducción del polipasto a una WLL inferior.
- Circuito de control de muy baja tensión de 48 V.
- La versión estándar se suministra con mando directo.
- 2 años de garantía (excepto las piezas de desgaste).
- Protección térmica del motor de serie.
- Ciclo de trabajo (ED) 30% y 25% para 230 V monofásico, 50 Hz.
- El freno electromagnético mantiene la seguridad de la carga incluso en caso de corte de energía.
- Tensión estándar :- 400 V trifásico 50 Hz. 125 kg también disponible en 230 V monofásico 50 Hz.
- Protección según IP 54 contra la entrada de polvo y agua.
- Protección según IP 65 para el panel de control contra el polvo y los chorros de agua.
- Protección contra sobrecarga mediante limitador de par para una mayor vida útil.
- Carcasa de aluminio macizo con revestimiento epoxi.
- Baja altura para su uso en espacios reducidos.
- Cadena de carga cincada para mayor seguridad y resistencia al desgaste, de acuerdo con las normas nacionales e internacionales vigentes.
- Piñón de cadena de 10 muescas para un funcionamiento suave de la cadena y una reducción significativa del desgaste.
- Los ganchos superiores e inferiores forjados de acero de alta resistencia ofrecen una larga vida útil y están equipados con cierres de seguridad.

Opciones

- Cadena de carga de acero inoxidable (sin reducción de la CMU).
- Recogedor con cadena
- Carro manual y eléctrico
- Conexiones a la línea de alimentación eléctrica.

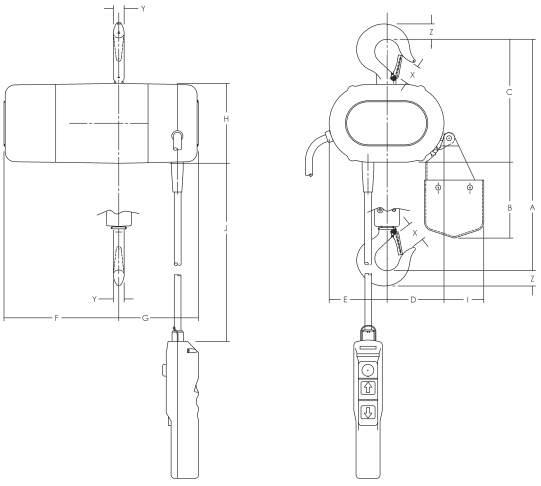
Datos técnicos CPS

Modelo	Código EAN 4025092*	Capacidad en kg/ Número de ramales	Altura de elevación estandar d m	Dimensiones de la cadena d x p mm	Clasificación FEM/ISO	Velocidad de elevación m/min	Potencia del motor kW	Peso kg	Tensión de alimentación
CPS 1-4	*076654	125/1	3	4 x 12.2	1 Bm/M3	4	0.10	11.5	230 V/1 Ph/50 Hz
CPS 1-10	*076661	125/1	3	4 x 12.2	1 Am/M4	10	0.25	11.5	400 V/3 Ph/50 Hz
CPS 2-6	*076678	250/1	3	4 x 12.2	1 Am/M4	6	0.28	11.5	400 V/3 Ph/50 Hz
CPS 5-3	*076685	500/2	3	4 x 12.2	1 Am/M4	3	0.28	12.5	400 V/3 Ph/50 Hz

Dimensiones du Modelo CPS

Modelo	CPS 1-4	CPS 1-10	CPS 2-6	CPS 5-3
A, mm	276	276	276	303
B, mm	98	98	98	146
C, mm	159	159	159	159
D, mm	75	75	75	60
E, mm	76	76	76	91
F, mm	160	160	160	160
G, mm	227	227	227	227
H, mm	103	103	103	103
I, mm	52	52	52	52
J [1], mm	1905	1905	1905	1905
X, mm	25	25	25	25
Y, mm	14	14	14	14
Z, mm	21	21	21	21

[1] Medidas con altura de elevación estándar (3m)





El polipasto eléctrico más pequeño y ligero para una amplia gama de aplicaciones.

INFORMATION

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse para este fin.



Yale *CPV*

Polipasto eléctrico de cadena con gancho de suspensión o carro integrad

Capacidad 125 - 5000 kg

El polipasto eléctrico de cadena CPV combina un diseño moderno con la innovación técnica. Su robusta construcción hace de esta serie una herramienta versátil para aplicaciones profesionales. Los interruptores de límite alto y bajo integrados prolongan considerablemente la vida útil del embrague.

Características

- Mayor seguridad de funcionamiento gracias a la tensión de control de 42 V (control de tensión extra baja) y a la caja de botones según IP 65.
- Interruptores de límite alto y bajo, que prolongan considerablemente la vida útil del regulador, el motor y la caja de cambios.
- La protección contra la sobrecarga (limitador de par) en todos los CPV está fuera del flujo de fuerza para cumplir con los requisitos de seguridad más altos.
- El freno electromagnético mantiene la seguridad de la carga incluso en caso de corte de energía.
- Existen diferentes tipos de suspensión, como el gancho alto o el carro integrado. Es posible volver a otro tipo de suspensión.
- Longitud de la cadena (altura de elevación) a petición.
- Lubricación en baño de aceite de la caja de cambios y del tren de engranajes helicoidales cementados para garantizar un funcionamiento suave y una larga vida útil. Para CPV/F 2-8, 5-4, CPV 2-4 y 5-2 el tren de engranajes se lubrica con grasa.
- Guía de cadena de acero
- Guía de cadena POM para CPV/F 2-8 y 5-4 y también para CPV 2-4 y 5-2.
- Protección IP 55 contra la entrada de polvo y agua.
- Garantía de 2 años (excepto para las piezas de desgaste) y lubricación de por vida de la carcasa.

INFO

Líneas de suministro p 160 - 161..

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse para este fin.

Opciones

- Otras tensiones de alimentación
- Recogedor de cadena flexible
- Línea de alimentación, tomas CE
- Mando a distancia por radiocontrol
- Botonera de pared
- Caja de botones de conexión
- Comando de control para sincronizar varios polipastos
- Interruptor de fin de carrera rotativo para sustituir a los interruptores de fin de carrera estándar
- Regulador de frecuencia
- Gancho giratorio de 90°
- Sensores térmicos



Opcional :
con anillo de suspensión



GAMMA COMPLETO CPV

CAPACIDAD 125 - 5000 KG

CON

GANCHO DE SUSPENSIÓN DE SERIE,

ANILLO DE SUSPENSIÓN COMO OPCIÓN,

CARRO DE EMPUJE, DE CADENA O ELÉCTRICO



Opción :
Mando a distancia

Datos técnicos CPV/CPVF - 400 V, trifásico, 50 Hz

Capacidad kg	Modelo	Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p mm	Clasificación FEM/ISO	Velocidad de elevación principal m/min	Velocidad de elevación secundario m/min	Potencia del motor kW	Ciclo de trabajo ED %	Peso con carrera estándar (3 m) [1] arreglado con gancho kg	con carro manual [2] kg	con carro eléctrico [3] kg
125	CPV 2-8	1	4 x 12.2	3 m/M6	8	–	0.37	75	17	26	31
125	CPVF 2-8	1	4 x 12.2	3 m/M6	8	2	0.37/0.09	50/25	18	27	32
250	CPV 2-8	1	4 x 12.2	1 Am/M4	8	–	0.37	50	17	26	31
250	CPVF 2-8	1	4 x 12.2	1 Am/M4	8	2	0.37/0.09	33/17	18	27	32
250	CPVF 2-18	1	5x15.1	1 Am/M4	18	4.5	0.75/0.18	33/17	27	42	50
320	CPV 5-8	1	5 x 15.1	3 m/M6	8	–	0.75	67	26	41	49
320	CPVF 5-8	1	5 x 15.1	3 m/M6	8	2	0.75/0.18	45/22	27	42	50
500	CPV 5-4	2	4 x 12.2	1 Am/M4	4	–	0.37	50	20	29	34
500	CPVF 5-4	2	4 x 12.2	1 Am/M4	4	1	0.37/0.09	33/17	21	30	35
500	CPV 5-8	1	5 x 15.1	1 Am/M4	8	–	0.75	50	26	41	49
500	CPVF 5-8	1	5 x 15.1	1 Am/M4	8	2	0.75/0.18	33/17	27	42	50
500	CPVF 5-18	1	7.1 x 20.5	1 Am/M4	18	4.5	1.5/0.37	33/17	59	78	85
630	CPV 10-8	1	7.1 x 20.5	3 m/M6	8	–	1.5	67	58	77	84
630	CPVF 10-8	1	7.1 x 20.5	3 m/M6	8	2	1.5/0.37	45/22	59	78	85
1000	CPV 10-4	2	5 x 15.1	1 Am/M4	4	–	0.75	50	28	43	51
1000	CPVF 10-4	2	5 x 15.1	1 Am/M4	4	1	0.75/0.18	33/17	29	44	52
1000	CPV 10-8	1	7.1 x 20.5	1 Am/M4	8	–	1.5	50	58	77	84
1000	CPVF 10-8	1	7.1 x 20.5	1 Am/M4	8	2	1.5/0.37	33/17	59	78	85
1500	CPV 20-4	2	7.1 x 20.5	2 m/M5	4	–	1.5	62	63	82	89
1500	CPVF 20-4	2	7.1 x 20.5	2 m/M5	4	1	1.5/0.37	41/21	64	83	90
2000	CPV 20-4	2	7.1 x 20.5	1 Am/M4	4	–	1.5	50	63	82	89
2000	CPVF 20-4	2	7.1 x 20.5	1 Am/M4	4	1	1.5/0.37	33/17	64	83	90
2000	CPVF 25-8	1	11.3 x 31	2 m/M5	8	2	3.6/0.9	39/20	85	147	161
2500	CPVF 25-8	1	11.3 x 31	1 Am/M4	8	2	3.6/0.9	33/17	85	147	161
3200	CPVF 50-4	2	11.3 x 31	3 m/M6	4	1	3.6/0.9	44/22	98	160	174
5000	CPVF 50-4	2	11.3 x 31	1 Am/M4	4	1	3.6/0.9	33/17	98	160	174

CPV - 230 V, monofásico, 50 HZ

125	CPV 2-4	1	4 x 12.2	3 m/M6	4	–	0.37	35
250	CPV 2-4	1	4 x 12.2	1 Bm/M3	4	–	0.37	25
500	CPV 5-2	2	4 x 12.2	1 Bm/M3	2	–	0.37	25
500	CPV 5-8	1	5 x 15.1	1 Bm/M3	8	–	1.0	25
1000	CPV 10-4	2	5 x 15.1	1 Bm/M3	4	–	1.0	25
1000	CPV 10-4/1	1	7.1 x 20.5	1 Bm/M3	4	–	0.75	25

[1] Otras razas a petición. [2] Para los carros tipo A y B: Peso adicional para el carro por cadena (VTG): 2,5 kg
[3] Para carros eléctricos (VTE) 2 velocidades +2,0 kg



Bandeja de cadena opcional

Carritos

Para el modelo	Todos los carros					Carro eléctrico	
	Capacidad de la carretilla kg	Tamaño	Anchura Ala de viga b mm	Espesor de ala de viga máx. mm	Radio de curvatura min. m	Velocidad de desplazamiento m/min 50 Hz	Motor kW 50 Hz
CPV/CPVF 2-8/5-4, CPV 2-4/5-2	500	A	58 - 180	19	0.9	11 or 18	0.09
CPV/CPVF 2-8/5-4, CPV 2-4/5-2	500	B	180 - 300	19	0.9	11 or 18	0.09
CPV/CPVF 5-8/10-4, CPVF 2-18	1000	A	58 - 180	19	0.9	18 or 18/4.5 [1]	0.18 or 0.18/0.06
CPV/CPVF 5-8/10-4, CPVF 2-18	1000	B	180 - 300	19	0.9	18 or 18/4.5 [1]	0.18 or 0.18/0.06
CPV/CPVF 10-8/20-4, CPVF 5-18, CPV 10-4/1, 20-2	2000	A	58 - 180	19	1.15	18 or 18/4.5 [1]	0.18 or 0.18/0.06
CPV/CPVF 10-8/20-4, CPVF 5-18, CPV 10-4/1, 20-2	2000	B	180 - 300	19	1.15	18 or 18/4.5 [1]	0.18 or 0.18/0.06
CPVF 25-8/50-4	5000	A	98 - 180	27	2.0	11 or 11/2.8	0.37 or 0.3/0.09
CPVF 25-8/50-4	5000	B	180 - 300	27	1.8	11 or 11/2.8	0.37 or 0.3/0.09

[1] Alternativamente 11 o 11/2,8 m/min

Yale *CPV*

Opciones y características especiales

PARA ENTORNOS CORROSIVOS Y AGROALIMENTARIOS



- Cadena de carga de acero inoxidable.
- Gancho de carga de acero inoxidable para Versiónes de un solo filamento.
- Frasco inferior cincado o cobreado para las Versiónes de 2 ramales.
- Carro cincado y/o acabado epoxi de 2 componentes.
- Aceite o grasa alimentaria (H1).
- Funda de protección textil para el polipasto y el carro.

PARA LA ELEVACIÓN SINCRONIZADA

Yale ofrece soluciones para elevar dos o más polipastos simultáneamente. Según la aplicación, la unidad debe cumplir requisitos muy exigentes.

- Control por radio o por cable.
- Selección del movimiento: individual o en grupo.
- En carro o grúa
- Carro acoplado.

Póngase en contacto con Columbus McKinnon para determinar la mejor solución.

PARA CARGAS ESTACIONARIAS SOBRE PERSONAS

Columbus McKinnon ofrece polipastos eléctricos Yale diseñados para sostener cargas por encima de las personas de acuerdo con la norma EN 14492-2:2019.

Ofrecemos el CPV ... Gama DB con doble freno, con capacidades desde 125 kg hasta 1000 kg.

PARA GRÚAS AÉREAS

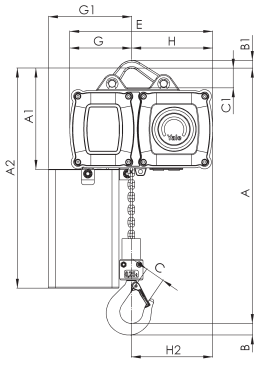
- Freno de estacionamiento para carros.
- Parachoques de goma para carros.
- Suspensión del tren de aterrizaje a 90°.
- Contador de horas de funcionamiento
- Interruptor de límite de dirección en los carros.
- Señal luminosa o de bocina en movimiento.
- Regleta o cualquier otro tipo de fuente de alimentación.
- Colgadores para raíles huecos.
- Botonera para el puente.

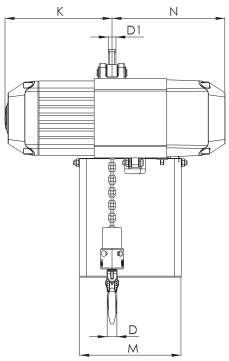
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Velocidad de elevación m/min
CPV 2-8 DB	192054103	125	1	8
CPV 5-4 DB	192054104	250	2	4
CPV 5-8 DB	192054105	250	1	8
CPV 10-4 DB	192054107	500	2	4
CPV 10-8 DB	192054108	500	1	8
CPV 20-4 DB	192054109	1000	2	4

Dimensiones del CPV/CPVF

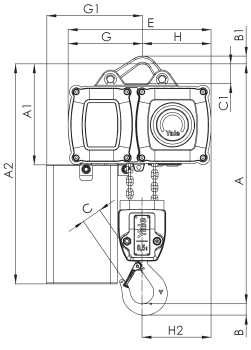
Modelo	CPV/CPVF 2-8 CPV 2-4	CPV/CPVF 5-4 CPV 5-2	CPVF 2-18 CPV/CPVF 5-8	CPV/CPVF 10-4	CPVF 5-18 CPV/CPVF 10-8 CPV 10-4/1	CPV/CPVF 20-4	CPVF 25-8	CPVF 50-4
A, mm	327	363	357	430	431	528	514	658
A1, mm	163	163	196	196	234	234	288	288
A2 A2 (tamaño con caja de cadena), mm								
-Tamaño I (altura de elevación, m)	343 (15 m)	343 (7.5 m)	476 (10 m)	476 (5 m)	564 (12 m)	564 (6 m)	580 (13 m)	580 (6 m)
-Tamaño II (altura de elevación, m)	413 (32 m)	413 (16 m)	526 (22 m)	526 (11 m)	644 (18 m)	644 (9 m)	764 (25 m)	764 (12 m)
-Tamaño III (altura de elevación, m)	483 (52 m)	483 (26 m)	606 (40 m)	606 (20 m)	734 (25 m)	734 (12 m)	854 (30 m)	854 (15 m)
-Tamaño IV (altura de elevación, m)	–	–	798 (64 m)	798 (32 m)	934 (40 m)	934 (20 m)	–	–
B, mm	23	23	22	29	29	37	37	37
B1, mm	12	12	15	15	20	20	33	33
C, mm	30	30	29	35	35	40	46	46
C1, mm	30	30	38	38	45	45	71	71
C2, mm	105	105	105	105	154	154	194	194
D, mm	16	16	15	21	21	26	35	35
D1, mm	12	12	15	15	15	15	25	25
E, mm	205	205	277	277	326	326	409	409
G, mm	106	126	120	144	140	173	179	179
G1 (Tamaño I), mm	124	124	142	166	175	208	264	264
G1 (Tamaño II), mm	124	124	162	186	175	208	264	264
G1 (Tamaño III), mm	124	124	162	186	175	208	265	265
G1 (Tamaño IV), mm	124	124	162	186	175	208	–	–
H, mm	99	79	157	133	186	154	230	230
H2, mm	92	72	158	158	186	186	230	180
K, mm	215	215	208	208	285	285	335	335
M (Tamaño I), mm	157	157	162	162	209	209	300	300
M (Tamaño II), mm	157	157	197	197	209	209	300	300
M (Tamaño III), mm	157	157	197	197	209	209	301	301
M (Tamaño IV), mm	157	157	197	197	209	209	–	–
N [1], mm	159	159	219	219	274	274	299	299

[1] pour 230 V, monophasé, 50 Hz: environ +35 mm

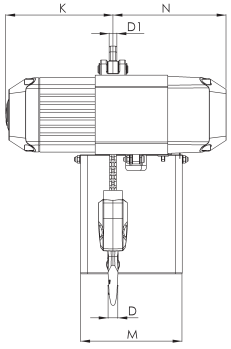


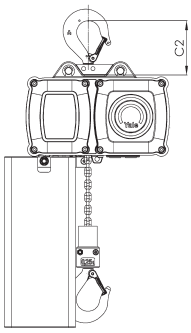


CPV/CPVF
con anillo de suspensión
125 - 2500 kg, 1 ramal



CPV/CPVF
con anillo de suspensión
00 - 5000 kg, 2 ramales

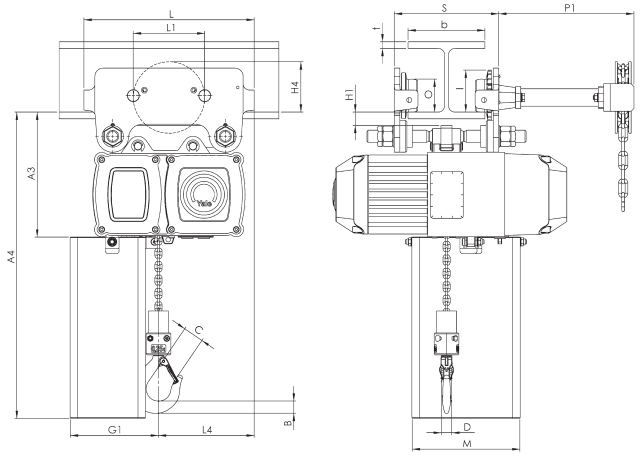




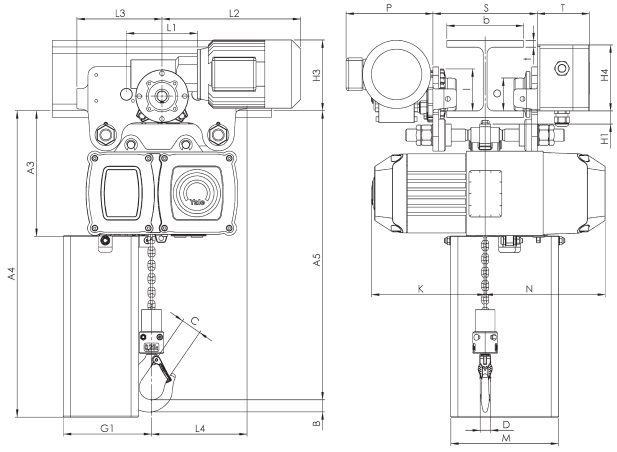
CPV/CPVF
con gancho de suspensión
250 - 2500 kg

Dimensiones CPV/CPVF

Modelo	CPV/CPVF 2-8 CPV 2-4	CPV/CPVF 5-4 CPV 5-2	CPVF 2-18 CPV/CPVF 5-8	CPV/CPVF 10-4	CPVF 5-18 CPV/CPVF 10-8 CPV 10-4/1	CPV/CPVF 20-4	CPVF 25-8	CPVF 50-4
A3, mm	199	199	228	228	263	263	339	339
A4 (tamaño con caja de cadena), mm								
- Tamaño I (altura de elevación, m)	379 (15 m)	379 (7.5 m)	508 (10 m)	508 (5 m)	593 (12 m)	593 (6 m)	631 (13 m)	631 (6 m)
- Tamaño II (altura de elevación, m)	449 (32 m)	449 (16 m)	558 (22 m)	558 (11 m)	673 (18 m)	673 (9 m)	815 (25 m)	815 (12 m)
- Tamaño III (altura de elevación, m)	519 (52 m)	519 (26 m)	638 (40 m)	638 (20 m)	768 (25 m)	768 (12 m)	905 (30 m)	905 (15 m)
- Tamaño IV (altura de elevación, m)	–	–	830 (64 m)	830 (32 m)	968 (40 m)	968 (20 m)	–	–
A5, mm	365	401	389	462	460	558	648	738
b, mm	A = 58 - 180 B = 180 - 300	A = 58 - 180 B = 180 - 300	A = 58 - 180 B = 180 - 300	A = 58 - 180 B = 180 - 300	A = 58 - 180 B = 180 - 300	A = 58 - 180 B = 180 - 300	A = 98 - 180 B = 180 - 300	A = 98 - 180 B = 180 - 300
H1, mm	25	25	24	24	23	23	30	30
H3, mm	113	113	129	129	129	129	178	178
H4 (VTG), mm	95	95	95	95	95	95	149	149
H4 (VTE), mm	142	142	142	142	142	142	121	121
I (carro de empuje), mm	72	72	72	72	96	96	142	142
I (carro de empuje), mm	76	76	77	77	98	98	149	149
L (VTP/VTG), mm	310	310	310	310	360	360	525	525
L1, mm	130	130	130	130	150	150	209	209
L2 (VTE), mm	255	255	255	255	255	255	292	292
L2 (VTEF), mm	222	222	263	263	263	263	296	296
L3, mm	135	135	155	155	180	180	263	263
L4, mm	131	111	173	161	203	203	258	208
O, mm	60	60	60	60	80	80	125	125
P, mm	171	171	180	180	180	180	172	172
P1, mm	236	236	246	246	246	246	233	233
S, mm	b + 50	b + 50	b + 50	b + 50	b + 54	b + 54	b + 70	b + 70
T, mm	94	94	94	94	94	94	94	94
tmáx., mm	12	12	19	19	19	19	27	27



CPV/CPVF
con carro de empuje manual o de cadena integrado



CPV/CPVF
con carro eléctrico integrado



El producto entregado puede diferir del producto mostrado en la imagen.

CPEF
Polipasto eléctrico de cadena fijo con gancho o con carro integrado

Capacidad 1600 - 10000 kg

Los polipastos eléctricos de cadena CPE son productos de alta calidad para aplicaciones profesionales. Son altamente eficientes y están diseñados para una larga vida útil.

Los polipastos constan de 3 partes principales que permiten un mantenimiento fácil y económico.

Características

- Clasificación 1 Am/M4, excepto CPE(F) 20-8, CPE(F) 30-5 y CPE(F) 40-4: clasificación 1 Bm/M3.
- Mando directo o 42 V de tensión extra baja.
- Garantía de 2 años (excepto para las piezas de desgaste) y lubricación de por vida de la carcasa.
- Protección térmica bimetálica (conectada al control de baja tensión).
- Ciclo de trabajo (ED) 40% para la versión de 1 velocidad.
- La caja de cambios planetaria está equipada con un freno ajustable que mantiene la carga segura incluso en caso de corte de energía.
- Tensión estándar: 400 V trifásica 50 Hz.
- Protección del motor según IP 55, aislamiento clase F.
- Protección según IP 65 contra la entrada de polvo y agua.
- Piñón de cadena de 5 muescas de acero endurecido resistente al desgaste para un funcionamiento suave y preciso de la cadena.
- La caja de cambios planetaria lubricada en baño de aceite garantiza un funcionamiento suave de serie.
- Ganchos de suspensión y carga de acero de alta resistencia y están provistos de robustos gatillos de seguridad.
- Cadena de carga cincada para mayor seguridad y resistencia al desgaste según las normas nacionales e internacionales vigentes.

Opciones

- Cadena de carga de acero inoxidable
- Gancho alto de 90°
- Recogedor de cadena flexible
- Otros voltajes
- Interruptores limitadores para las posiciones superior e inferior del gancho (en combinación con mando a baja tensión).
- Motor con placa de freno de acero inoxidable
- Mando a distancia por radiocontrol
- Control sincronizado para el funcionamiento de varios polipastos
- Carros manuales y eléctricos
- Carro integrado de poca altura perdida
- Conexión a línea de alimentación eléctrica.

CPEF 100-2
Polipasto eléctrico de cadena con gancho de suspensión o carro integrado

El CPE 100-2 se compone de dos CPE 50-2.

Se ensamblan mediante una estructura de soporte.

Están disponibles con un gancho alto o equipados con un carro eléctrico.

Interruptores de límite alto y bajo de serie.

Control de muy baja tensión 42 V de serie.

Opciones

- Cadena de carga de acero inoxidable.
- Recogedor de cadena flexible.
- Otras tensiones de funcionamiento.
- Motor con freno de acero inoxidable.
- Control remoto por radio.
- Alimentación eléctrica.

INFO

Los polipastos cumplen los requisitos de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.



El producto entregado puede diferir del producto de la foto.



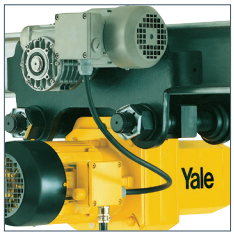
Piñones de cadena mecanizados de 5 muescas para un desenrollado suave y preciso de la cadena.



Conexión universal para ganchos, carros o estructuras.



Polea de 2 ramales para capacidades desde 3200 hasta 5000 kg.



Polipasto eléctrico con carro. También hay disponibles carros de empuje y de cadena.



Opcional:

Bandeja de cadena textil resistente al desgaste.



El producto entregado puede diferir del producto de la foto.

Reductor planetario compacto

Dimensión más baja del gancho A solamente

516 mm

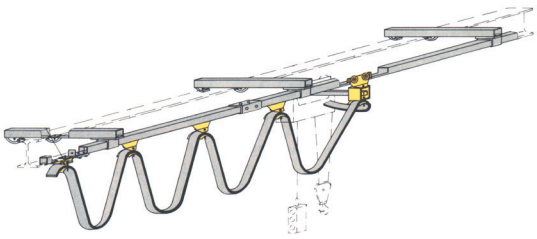
hasta CPEF 30-5

Cadena de carga galvanizada Yale

Botonera, IP 65

INFO

Líneas de alimentación página 160

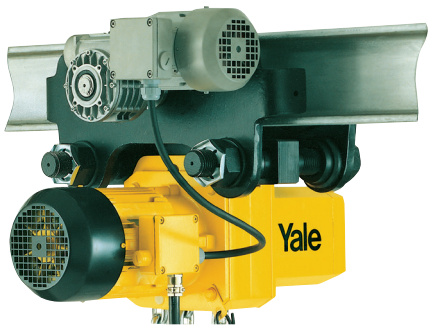


Datos técnicos CPEF - 400 V, trifásico, 50 Hz

Modelo	N° de artículo CPEF con gancho de suspensión	Capacidad en kg/ Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p mm	Clasificación FEM/ISO	Velocidad de elevación principal m/min	Velocidad de elevación secundario m/min	Potencia del motor kW	Factor de servicio ED %
CPE 16-8	N06000245	1600/1	11 x 31	1 Am/M4	8	-	2.3	40
CPEF 16-8	N06000246	1600/1	11 x 31	1 Am/M4	8	2	2.3/0.58	40/20
CPE 20-8	N06000247	2000/1	11 x 31	1 Bm/M3	8	-	2.8	25
CPEF 20-8	N06000248	2000/1	11 x 31	1 Bm/M3	8	2	2.8/0.7	25/15
CPE 25-5	N06000249	2500/1	11 x 31	1 Am/M4	5	-	2.3	40
CPEF 25-5	N06000250	2500/1	11 x 31	1 Am/M4	5	1.25	2.3/0.58	40/20
CPE 30-5	N06000251	3000/1	11 x 31	1 Bm/M3	5	-	2.8	25
CPEF 30-5	N06000252	3000/1	11 x 31	1 Bm/M3	5	1.25	2.8/0.7	25/15
CPE 32-4	N06000253	3200/2	11 x 31	1 Am/M4	4	-	2.3	40
CPEF 32-4	N06000254	3200/2	11 x 31	1 Am/M4	4	1	2.3/0.58	40/20
CPE 40-4	N06000256	4000/2	11 x 31	1 Bm/M3	4	-	2.8	25
CPEF 40-4	N06000256	4000/2	11 x 31	1 Bm/M3	4	1	2.8/0.7	25/15
CPE 50-2	N06000257	5000/2	11 x 31	1 Am/M4	2.5	-	2.3	40
CPEF 50-2	N06000258	5000/2	11 x 31	1 Am/M4	2.5	0.6	2.3/0.58	40/20
CPE 75-1,6	N06000277	7500/3	11 x 31	1 Am/M4	1.6	-	2.8	40
CPEF 75-1,6	N06000278	7500/3	11 x 31	1 Am/M4	1.6	0.4	2.8/0.58	40/20
CPE 100-2	N06041606	10000/4	11 x 31	1 Am/M4	2.5	-	2 x 2.3	40
CPEF 100-2	N06041607	10000/4	11 x 31	1 Am/M4	2.5	0.6	2 x 2.3/0.58	40/20

Modelo	Peso para la carrera estándar (3 m)[1] gancho suspensión kg	carro manual por empuje kg	carro manual por cadena kg	carrito eléctrico kg
CPE 16-8	88	150	154	164
CPEF 16-8	93	155	159	171
CPE 20-8	88	150	154	164
CPEF 20-8	93	155	159	171
CPE 25-5	88	150	154	164
CPEF 25-5	93	155	159	171
CPE 30-5	88	150	154	164
CPEF 30-5	93	155	159	171
CPE 32-4	107	169	173	182
CPEF 32-4	112	174	178	189
CPE 40-4	107	169	173	182
CPEF 40-4	112	174	178	189
CPE 50-2	107	169	173	182
CPEF 50-2	112	174	178	189
CPE 75-1,6	220	320	320	340
CPEF 75-1,6	226	326	326	348
CPE 100-2	282	-	385	406
CPEF 100-2	287	-	390	413

[1] Otras longitudes a petición.



El producto entregado puede diferir del producto de la foto.

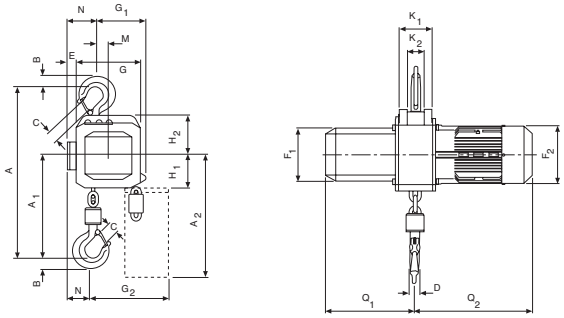
Datos técnicos des Carritos

Capacidad kg	Tipo	Ancho ala de viga b mm	Espesor ala de viga t máx.. mm	Radio de curvatura mínimo m	Carro con accionamiento eléctrico y velocidad de desplazamiento m/min at 50 Hz	Potencia del motor de chario eléctricokW at 50 Hz
1600 - 5000	A	98 - 180	27	2.0	11/2.8	0.3/0.09
1600 - 5000	B	180 - 300	27	1.8	11/2.8	0.3/0.09
7500 - 10000	B	125 - 310	40	1.8	5/1.25	0.55/0.12

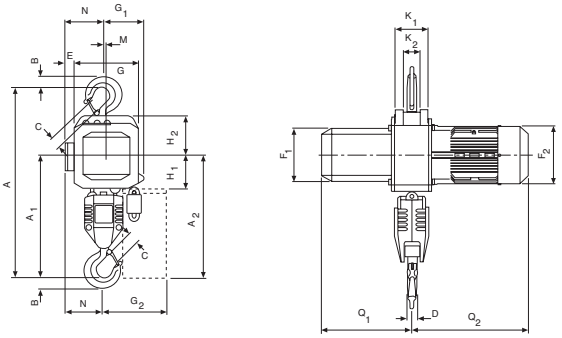
Dimensiones CPE[1]/CPEF

Modelo	CPE/CPEF 16-8	CPE/CPEF 20-8	CPE/CPEF 25-5	CPE/CPEF 30-5	CPE/CPEF 32-4	CPE/CPEF 40-4	CPE/CPEF 50-2	CPE/CPEF 75-1,6	CPE/CPEF 100-2
A, mm	516	516	516	516	681	681	681	950	1068
A1, mm	286	286	286	286	428	428	428	479	651
A2 (13 m), mm	430	430	430	430	430	430	430	–	–
A2 (21 m), mm	530	530	530	530	530	530	530	530	555
B, mm	35	35	35	35	45	45	45	60	60
C, mm	37	37	37	37	46	46	46	52	52
D, mm	24	24	24	24	30	30	30	40/45	40/45
E, mm	45/50	45/50	45/50	45/50	45/50	45/50	45/50	–	–
F1, mm	160	160	160	160	160	160	160	160	160
F2, mm	184/195	184/195	184/195	184/195	184/195	184/195	184/195	184/195	184/195
G, mm	220	220	220	220	220	220	220	220	–
G1, mm	180	180	180	180	140	140	140	293/298	340/345
G2 (13 m), mm	257	257	257	257	218	218	218	–	–
G2 (21 m), mm	277	277	277	277	238	238	238	345	408
H1, mm	110	110	110	110	110	110	110	110	135
H2, mm	135	135	135	135	135	135	135	307	256
K1, mm	100	100	100	100	100	100	100	92	92
K2, mm	51	51	51	51	51	51	51	62	62
M, mm	50	50	50	50	10	10	10	138	–
N, mm	105/110	105/110	105/110	105/110	145/150	145/150	145/150	136	390
Q1, mm	280	280	280	280	280	280	280	280	280
Q2, mm	382/438	382/438	382/438	382/438	382/438	382/438	382/438	382/438	382/438

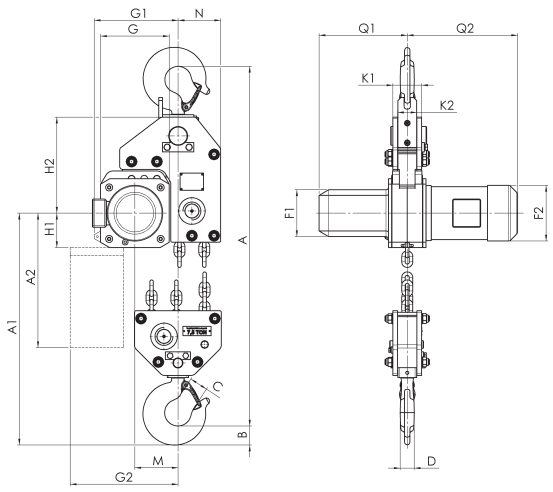
Con opción de final de carrera = añadir 200 mm



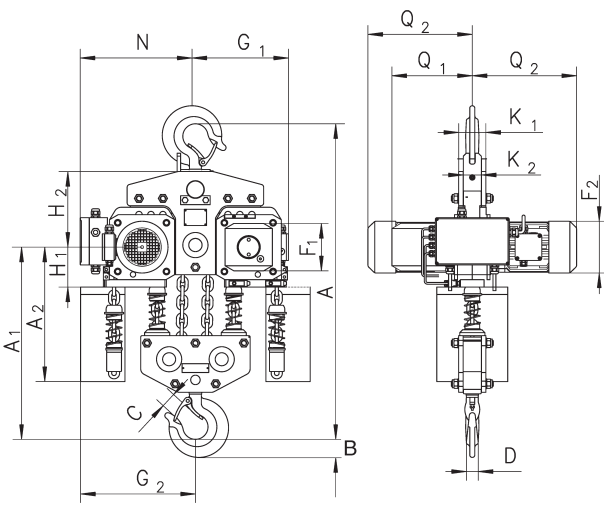
CPE/CPEF con gancho de suspensión, 1600 - 3000 kg, 1 ramal



CPE/CPEF con gancho de suspensión, 3200 - 5000 kg, 2 ramales



CPE/CPEF 75-1,6 con gancho de suspensión, 7500 kg

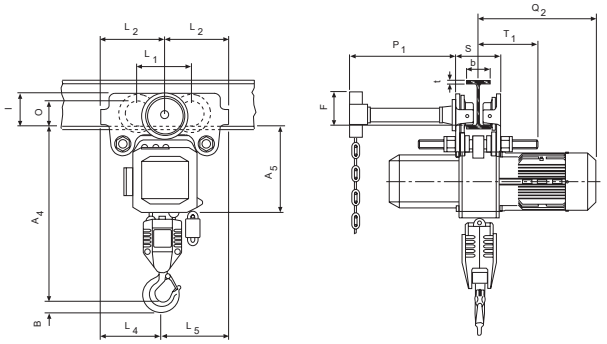


CPE/CPEF 100-2 con gancho de suspensión, 10000 kg

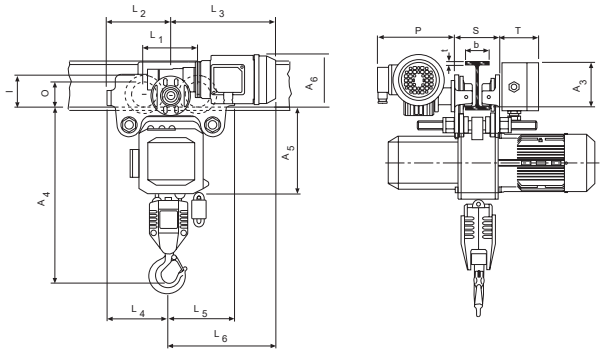
Dimensiones CPEF

Modelo	CPEF 16-8	CPEF 20-8	CPEF 25-5	CPEF 30-5	CPEF 32-4	CPEF 40-4	CPEF 50-2	CPEF 75-1,6	CPEF 100-2
A3, mm	121	121	121	121	121	121	121	–	110
A4, mm	465	465	465	465	615	615	615	855	965
A5, mm	298	298	298	298	298	298	298	477	450
A6, mm	178	178	178	178	178	178	178	–	170
b, mm	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	125 - 310	125 - 310
F, mm	150	150	150	150	150	150	150	113	113
I, mm	142.5	142.5	142.5	142.5	142.5	142.5	142.5	170	170
L1, mm	209	209	209	209	209	209	209	200	200
L2, mm	262.5	262.5	262.5	262.5	262.5	262.5	262.5	215	215
L3 (VTE), mm	292	292	292	292	292	292	292	–	335
L3 (VTEF), mm	296	296	296	296	296	296	296	–	335
L4, mm	213	213	213	213	253	253	253	215	390
L5, mm	312	312	312	312	272	272	272	215	215
L6 (VTE), mm	342	342	342	342	342	342	342	–	–
L6 (VTEF), mm	346	346	346	346	306	306	306	–	–
O, mm	125	125	125	125	125	125	125	150	150
P (VTE), mm	197	197	197	197	197	197	197	–	273
P (VTEF), mm	205	205	205	205	205	205	205	–	280
P1, mm	229	229	229	229	229	229	229	–	110
S, mm	b + 70	b + 70	b + 70	b + 70	b + 70	b + 70	b + 70	b + 98	b + 98
T, mm	94	94	94	94	94	94	94	–	94
tmáx., mm	27	27	27	27	27	27	27	40	40

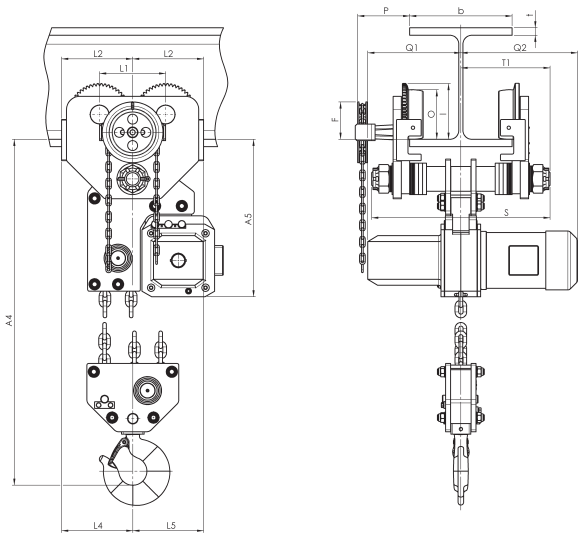
Con opción de final de carrera = añadir 200 mm



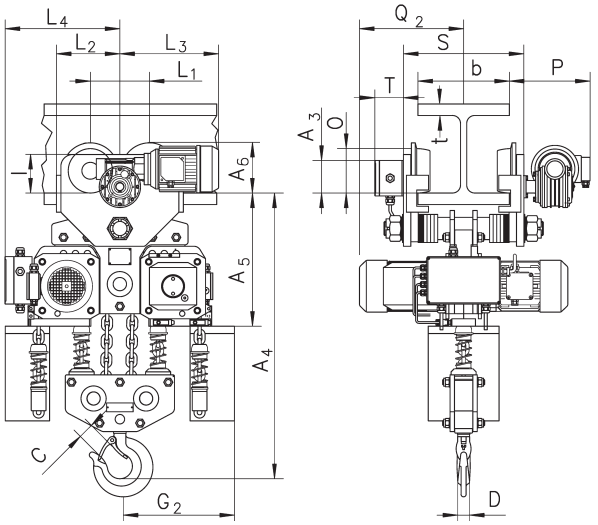
CPE/CPEF con carro de cadena manual integrado



CPE/CPEF con carro eléctrico integrado



CPE/CPEF con cadena o carro eléctrico, 7500 kg



CPE/CPEF con cadena o carro eléctrico, 10000 kg



Disponible en versión ATEX

CPA
Polipasto neumático de cadena con gancho de suspensión

Capacidad 125 - 980 kg

Los polipastos de cadena neumáticos CPA se caracterizan por su alta durabilidad y resistencia en un gran número de aplicaciones industriales. Su robusta pero ligera carcasa permite que su transporte sea sencillo.

Características

- Diseñado para presiones de funcionamiento de 5 a 7 bares
- Motor de pistón giratorio con un factor de servicio del 100 % y un número ilimitado de arranques para un funcionamiento continuo.
- Interruptores limitadores de carrera superior e inferior integrados de serie.
- Freno automático autoajustable.
- Control extremadamente sensible con parada de emergencia para un posicionamiento preciso de la carga.
- Purga de frenos de serie en el modelo CPA 10-9.

Opciones

- Accesorios de suministro de aire (ajuste de la presión, manómetro, lubricación y soporte).
- Recogedor de cadena

Applications

Industria automovilística y aeroespacial, astilleros, a bordo de los barcos y en los muelles. Fundición, en tierra y en el mar, fábrica de pintura, taller de pintura, refinerías, depósitos de combustible, taller de galvanización.

Impresión textil y procesamiento de alimentos, industria del papel, fábrica de cemento. Industria del vidrio y la cerámica, industria de la madera, productos químicos, tratamiento térmico y centros de producción de energía.

INFO

Para garantizar un buen funcionamiento, el suministro de aire debe estar filtrado y lubricado.

También es adecuado para el funcionamiento bajo nitrógeno.

Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

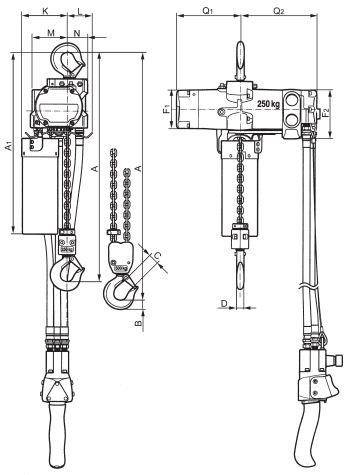
Datos técnicos CPA

Modelo	Art.-No.	Capacidad en kg/ Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p mm	Clasificación FEM/ISO	Velocidad de elevación con carga nominal[1] m/mi	Velocidad de elevación en vacío [1] m/min	Velocidad de descenso con carga nominal[1] m/min	Consumo de aire con carga nominal[1] m³/min	Potencia del motor kW	Peso para la carrera estándar (3 m) kg
CPA 1-13	N08501007	125/1	4 x 12.2	1 Am/M4	13.1	17.1	11.3	0.9	0.4	15.4
CPA 2-10	N08501008	250/1	4 x 12.2	1 Am/M4	9.8	17.1	13.7	0.9	0.4	15.4
CPA 5-5	N08501010	500/2	4 x 12.2	1 Am/M4	4.6	7.9	6.7	0.9	0.4	17.2
CPA 10-9	N08501012	980/2	6.3 x 19.5	1 Bm/M3	8.5	16.2	14.9	2.1	1.33	27.7

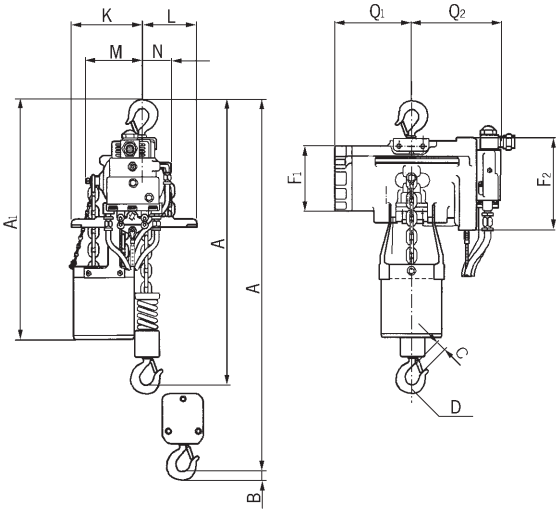
[1] Valores de 6,3 bar y 2 m de manguera de caja de botones. La velocidad de elevación disminuye con mangueras más largas
Modelos CPA 1-13, CPA 2-10 y CPA 5-5 longitud máxima de manguera 12 m, conexión 3/8" NPT, consumo de aire 0,9 m³/min.
Los modelos CPA 1-13, CPA 2-10 y CPA 5-5 tienen una longitud máxima de manguera de 12 m, conexión NPT de 3/8", consumo de aire de 2,1 m³/min.

Dimensiones CPA

Modelo	CPA 1-13	CPA 2-10	CPA 5-5	CPA 10-9
A, mm	292	292	324	457
A1, mm	410	410	410	508
B, mm	21	21	14	27
C, mm	20	20	24	28
D, mm	16	16	14	28
F1, mm	90	90	90	130
F2, mm	120	120	120	180
K, mm	103	103	103	165
L, mm	57	57	57	83
M, mm	120	120	120	135
N, mm	50	50	50	25
Q1, mm	142	142	142	162
Q2, mm	183	183	183	181



CPA 1-13 / 2-10 / 5-5



CPA 10-9



Versión básica del polipasto

INFO

Para garantizar un buen funcionamiento, el suministro de aire debe estar filtrado y lubricado.

También es adecuado para el funcionamiento bajo nitrógeno.

Cuando no se puede instalar una unidad de mantenimiento de forma permanente, se recomienda trabajar con una unidad de mantenimiento móvil.

CPA ATEX Basic
Polipasto de cadena fijo con gancho o carro integrado

Capacidad 2000 - 10000 kg

Con un ciclo de trabajo del 100% y un número ilimitado de arranques, la CPA es especialmente adecuada para aplicaciones exigentes.

Es insensible a la contaminación, la humedad y las agresiones externas. Los polipastos constan de 3 bloques que permiten un mantenimiento fácil y económico.

Características

- Diseñado para funcionar con presiones de 4 a 6 bar
- Robusto motor de pistón giratorio con freno automático con resorte integrado que mantiene la carga segura incluso en el caso de fallo de la presión neumática.
- La caja de engranajes planetarios estándar, lubricada con un baño de aceite, hace que funcione de manera silenciosa. Mínima pérdida de altura.
- Alto par de arranque debido a las válvulas en el cuerpo del motor.
- Funcionamiento silencioso gracias al gran silenciador.
- Control preciso de la caja de cambios de 2 o 4 botones con parada de emergencia.
- Los modelos de hasta 3000 Kg son de un solo ramal de cadena, reduciendo así la pérdida de altura.
- Piñón de cadena de 5 muescas fabricado en acero endurecido resistente al desgaste para garantizar un recorrido suave y preciso de la cadena.
- Ganchos suspensión y carga forjados en acero de alta resistencia y equipados con cierres de seguridad.
- Cadena de carga cincada para mayor seguridad y resistencia al desgaste según las normas nacionales e internacionales vigentes.

Opciones

- También disponible con carro, carro/colgador y carro integrado
- Manguera de control
- Interruptor de fin de carrera
- Recogedor de cadena
- Unidad de mantenimiento con filtro, regulador, lubricador y soporte
- Unidad móvil de mantenimiento
- Cadena de carga de acero inoxidable

Datos técnicos CPA ATEX Basic

Modelo	Art.-No.	Capacidad en kg/ Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p mm	Clasificación FEM/ISO	Velocidad de elevación con carga nominal[1] m/min	Velocidad de elevación sin carga[1] m/min	Velocidad de descenso con carga nominal[1] m/min	Potencia del motor kW
CPA ATEX 20-8	N08505001	2000/1	11.3 x 31	1 Bm/M3	7.4	9.9	11.0	2.6
CPA ATEX 30-6	N08505002	3000/1	11.3 x 31	1 Bm/M3	6.0	9.9	13.0	3.2
CPA ATEX 50-3	N08505004	5000/2	11.3 x 31	1 Am/M4	3.4	5.0	6.0	3.0
CPA ATEX 60-3	192069175	6000/2	11.3 x 31	1 Am/M4	3.0	5.0	6.5	3.2
CPA ATEX 75-2	N08505005	7500/3	11.3 x 31	1 Am/M4	2.0	3.3	4.3	3.2
CPA ATEX 100-3	N08505006	10000/4	11.3 x 31	1 Am/M4	3.4	5.0	6.0	2 x 3.0

[1]Valores a 6 bar, consumo de aire en CMU: 4,7 m3 /min. Con CPA 100-3: 9,4 m3 /min.
Las válvulas se instalan a partir de 11 m, la longitud máxima de la manguera es de 20 m.

Modelo	Art.-No.	Peso[2] gancho de suspensión kg	Peso[2] carro de engranajes kg	Peso[2] carro neumático kg
CPA ATEX 20-8	N08505001	121	188	199
CPA ATEX 30-6	N08505002	121	188	199
CPA ATEX 50-3	N08505004	140	206	218
CPA ATEX 60-3	192069175	140	206	218
CPA ATEX 75-2	N08505005	bajo pedido	bajo pedido	bajo pedido
CPA ATEX 100-3	N08505006	bajo pedido	bajo pedido	bajo pedido

[2] Peso para la elevación estándar 3 m HOL. Otras alturas de elevación a petición.

INFO

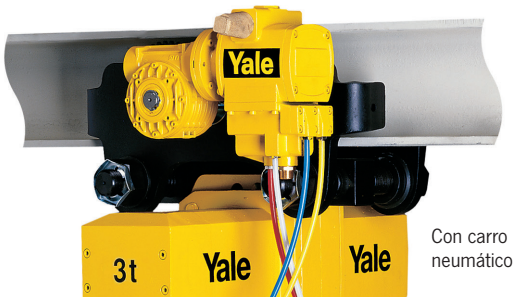
Los polipastos y carros Yale no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.



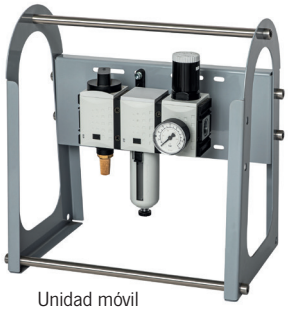
Versión media

INFO

También disponible en las Versiónes Media y Alta.



Con carro neumático



Unidad móvil de mantenimiento

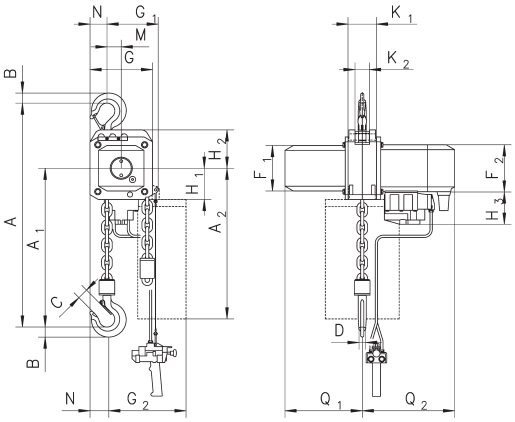
Datos técnicos des Carritos

Capacidad kg	Tipo	Ancho ala de viga mm	Espesor ala de viga t máximo. mm	Radio de curvatura mínimo. m	Velocidad de traslación del carro neumático m/min	Potencia del motor neumático kW
2000 - 6000	A	98 - 180	27	2.0	18	0.55
2000 - 6000	B	180 - 300	27	1.8	18	0.55
7500 - 10000	B	125 - 310	40	1.8	–	–

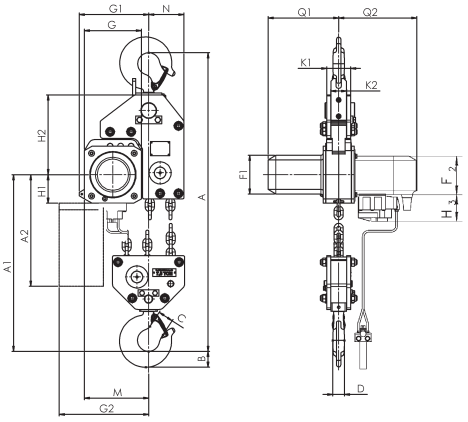
Presión de 6 bares (presión continua) Caudal de aire del carro: 0,75 m3/min

Dimensiones de la CPA

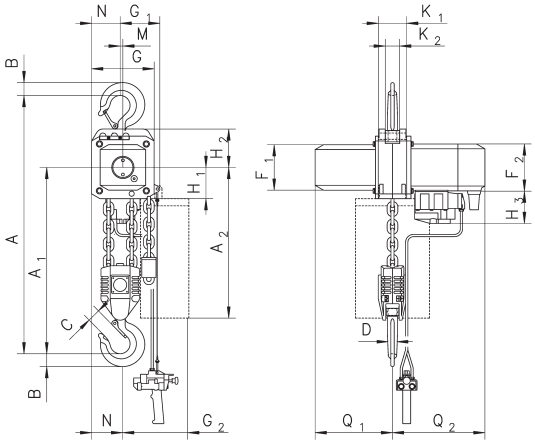
Modelo	CPA 20-8	CPA 30-6	CPA 50-3	CPA 60-3	CPA 75-2	CPA 100-3
A, mm	516	516	681	681	950	1068
A1, mm	286	286	428	428	479	651
B, mm	35	35	45	47	60	60
C, mm	37	37	46	42	52	52
D, mm	24	24	30	30	40/45	40/45
F1, mm	160	160	160	160	160	160
F2, mm	165	165	165	165	165	165
G, mm	220	220	220	220	220	581
G1, mm	180	180	140	140	268	311
G2 (13 m), mm	258	258	218	218	–	–
G2 (21 m), mm	278	278	238	238	345	408
H1, mm	110	110	110	110	110	110
H2, mm	135	135	135	135	307	256
H3, mm	115	115	115	115	115	115
K1, mm	100	100	100	100	92	92
K2, mm	51	51	51	51	62	62
M, mm	50	50	9,6	9,6	139	181
N, mm	60	60	100	100	136	291
Q1, mm	272	272	272	272	272	272
Q2, mm	325	325	325	325	325	325



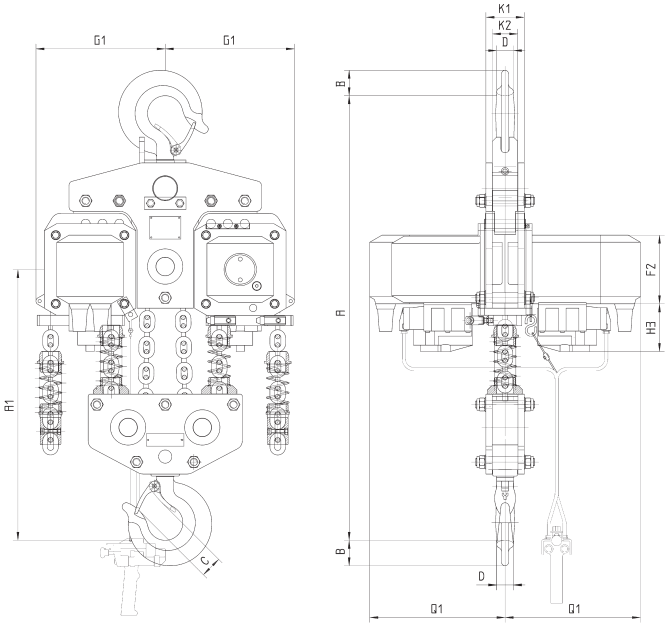
CPA con gancho de suspensión, 2000 - 3000 kg, 1 ramal



CPA con gancho de suspensión, 7500 kg, 3 ramales



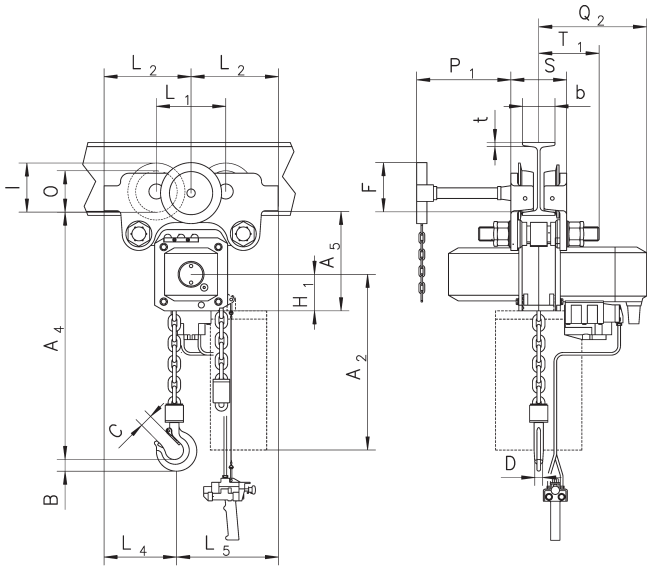
CPA con gancho de suspensión, 4000 - 5000 kg, 2 ramales



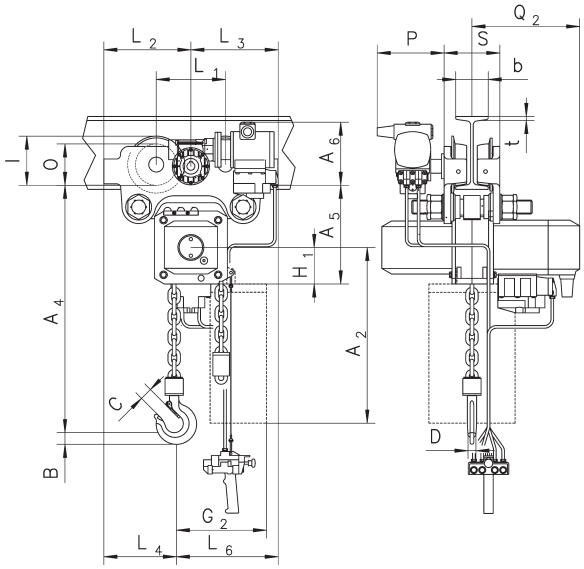
CPA con gancho de suspensión, 10000 kg, 4 ramales

Dimensiones de la CPA

Modelo	CPA 20-8	CPA 30-6	CPA 50-3	CPA 60-3	CPA 75-2	CPA 100-3
A2 (13 m), mm	430	430	430	430	–	–
A2 (21 m), mm	530	530	530	530	530	530
A4, mm	465	465	615	615	855	965
A5, mm	298	298	298	298	477	425
A6, mm	190	190	190	190	182	182
b, mm	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	A = 98 - 180/ B = 180 - 300	125 - 310	125 - 310
F, mm	150	150	150	150	113	113
I, mm	142.5	142.5	142.5	142.5	130	130
L1, mm	209	209	209	209	200	200
L2, mm	262.5	262.5	262.5	262.5	215	215
L3, mm	265	265	265	265	265	265
L4, mm	213	213	253	253	291	291
L5, mm	312	312	272	272	–	–
L6, mm	315	315	275	275	–	–
O, mm	125	125	125	125	150	150
P, mm	208	208	208	208	208	208
P1, mm	284	284	284	284	284	284
S, mm	b + 70	b + 70	b + 70	b + 70	b + 98	b + 98
t, mm	27	27	27	27	40	40
T1 Tamaño A	182	182	182	182	–	–
T1 Tamaño B	242	242	242	242	270	270



CPA con carro de cadena manual integrado



CPA con carro neumático integrado

Cadena de acero electrogalvanizado Yale

pour	Art.-No.	Capacidad kg	Número de ramales	Dimensiones de la cadena d x p mm	Tope de cadena
D85	N01607633	750	1	6 x 18.5	•
	N01607645	1500	1	9 x 27	•
	N01607652	3000	1	11 x 31	•
	N01607652	6000	2	11 x 31	•
	N01607652	10000	3	11 x 31	•
Yale*ERGO 360*	N02109357	750	1	5.6 x 17.1	•
Yale*ERGO 360 UT*	192034634	1500	1	7.1 x 21	•
UNO*plus-A*	192046315	3000	1	10 x 28	•
UNO*plus-A UT*	192046315	6000	2	10 x 28	•
	192046315	9000	3	10 x 28	•
AL	N02107637	750	1	6.3 x 19.1	•
	N02107637	1000	1	6.3 x 19.1	•
	N02107639	1500	1	7.1 x 21.2	•
	N02107649	3000	1	10 x 30.2	•
PT	N02109357	800	1	5.6 x 17.1	•
	N02107639	1600	1	7.1 x 21.2	•
	N02109358	3200	1	9 x 27.2	•
	N02109358	6300	2	9 x 27.2	•
UNO*plus*	N04307635	750	1	6 x 18	•
	N04307642	1500	1	8 x 24	•
	N04307647	3000	1	10 x 30	•
	N04307647	6000	2	10 x 30	•
Yale*handy*	N02100004	250	1	4 x 12	–
	N02100009	500	1	4 x 12	–
Yale*MINI 360*	192084202	250	1	3 x 9	–
	N02100004	500	1	4 x 12	–
Yale*lift 360*	N04300008	500	1	5 x 15	–
	N04307635	1000	1	6 x 18	•
	N04307642	2000	1	8 x 24	•
	N04300013	3000	1	10 x 30	•
	N04307647	5000	2	10 x 30	•
	N04300013	10000	3	10 x 30	•
	N04300013	20000	6	10 x 30	•
VS*III*	N02100004	250	1	4 x 12	–
	N04300008	500	1	5 x 15	–
	N04307635	1000	1	6 x 18	•
	N04307642	1500	1	8 x 24	•
	N04307635	2000	2	6 x 18	•
	N04307642	2000	1	8 x 24	•
	N04307642	3000	2	8 x 24	•
	N04307647	3000	1	10 x 30	•
	N04307647	5000	2	10 x 30	•
	N04307647	10000	4	10 x 30	•
	N04307647	20000	8	10 x 30	•
	N04307647	30000	12	10 x 30	•
	N04307647	50000	18	10 x 30	•
CPV/F	N07600001	125/250	1	4 x 12.2	–
	N07600001	500	2	4 x 12.2	–
	N06900001	500	1	5 x 15.1	–
	N06900001	1000	2	5 x 15.1	–
	N06900002	1000	1	7.1 x 20.5	•
	N06900002	2000	2	7.1 x 20.5	•
	N06109488	2500	1	11 x 31	•
	N06109488	5000	2	11 x 31	•
CPA	N07600001	125-250	1	4 x 12.2	–
	N07600001	500	2	4 x 12.2	–
	N08600024	980	2	6.3 x 19.5	•
CPEF	N06109488	1600 - 3000	1	11.3 x 31	•
CPA	N06109488	3200 - 6000	2	11.3 x 31	•
	N06109488	7500	3	11.3 x 31	•
	N06109488	10000	4	11.3 x 31	•





Cadena Yale, acero inoxidable

Para	Art.-No.	Capacidad kg	Capacidad máxima de elevación con cadena de acero inoxidable - kg	Número de ramales	Dimensiones de la cadana d x p mm	Tope de cadena
D85	N01607646	1500	1500	1	9 x 27	•
AL	N02107638	750	750	1	6.3 x 19.1	•
	N02107638	1000	1000	1	6.3 x 19.1	•
	N02107640	1500	1250	1	7.1 x 21.2	•
	N02107650	3000	2000	1	10 x 30.2	•
PT	N02107640	1600	1250	1	7.1 x 21.2	•
UNO*plus*	N04307636	750	750	1	6 x 18	•
	N04307643	1500	1250	1	8 x 24	•
	N04307648	3000	2000	1	10 x 30	•
	N04307648	6000	4000	2	10 x 30	•
Yale*lift 360*	N07218304	500	500	1	5 x 15	–
	N04307636	1000	900	1	6 x 18	•
	N04307643	2000	1500	1	8 x 24	•
	N04307648	3000	2500	1	10 x 30	•
	N04307648	5000	5000	2	10 x 30	•
VS*III*	N07218304	500	500	1	5 x 15	–
	N04307636	1000	900	1	6 x 18	•
	N04307643	1500	1500	1	8 x 24	•
	N04307636	2000	1800	2	6 x 18	•
	N04307643	2000	1500	1	8 x 24	•
	N04307643	3000	3000	2	8 x 24	•
	N04307648	3000	2500	1	10 x 30	•
	N04307648	5000	5000	2	10 x 30	•
	N04307648	10000	10000	4	10 x 30	•
	N04307648	20000	20000	8	10 x 30	•
	N04307648	30000	30000	12	10 x 30	•
	N04307648	50000	45000	18	10 x 30	•
CPV/F	N07600002	125/250	125/250	1	4 x 12.2	–
	N07600002	500	500	2	4 x 12.2	–
	N06900012	500	500	1	5 x 15.1	–
	N06900012	1000	1000	2	5 x 15.1	–
	N06900013	1000	800	1	7.1 x 20.5	•
	N06900013	2000	1600	2	7.1 x 20.5	•
CPA	N07600002	125/250	125/250	1	4 x 12.2	–
	N07600002	500	500	2	4 x 12.2	–
	N08600025	980	980	2	6.3 x 19.5	•
CPEF	N06100001	1600/2000	1600/2000	1	11.3 x 31	•
CPA	N06100001	2500/3000	2000	1	11.3 x 31	•
	N06100001	3200/4000	3200/4000	2	11.3 x 31	•
	N06100001	5000/6000	4000	2	11.3 x 31	•
	N06100001	7500	6000	3	11.3 x 31	•
	N06100001	10000	8000	4	11.3 x 31	•

Cadena de rodillos

Para	Art.-No.	Capacidad en kg/ Número de ramales	Dimensiones de la cadena p x b_1 inch	Tope de cadena
C 85	N01244800	750/1	5/8" x 3/8"	•
	N01245700	1500/1	1" x 1/2"	•
	N01245701	3000/1	1 1/4" x 5/8"	•



Cadena operativa Yale, galvanizada o de acero inoxidable

Para	Dimensiones de la cadena d x p in mm	Art.-No. zincado	Art.-No. Inoxidable
HTG, VS*plus*, VS*III*, Yale*lift 360*	5 x 26	N04307654	N04307655
- Eslabón de conexión para cadena manual	5 x 26	N00404733	N00400668
VS*III 250*, Yale*MINI 360*	3x15	N04300019	–
- Eslabón de conexión para cadena manual	3x15	N00440172	–



inoxidable

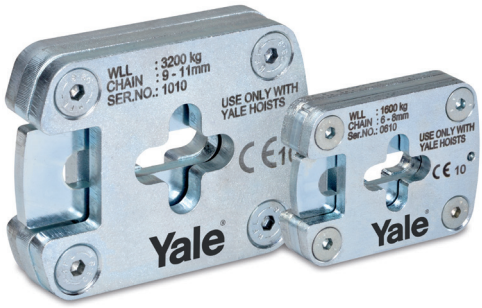


zincado

INFO

El tope de cadena de Yale - ¡probado en su uso durante más de 10 años!

El YKST ha sido desarrollado especialmente para los requisitos de la construcción de líneas aéreas y ha sido probado dinámicamente por un organismo independiente.



Tope de cadena Yale para cadenas de eslabones redondos YKST

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Por el diámetro de la cadena mm	Dimensiones L x W x D mm
YKST 1600	N00100115	1600	5.6 - 8	75 x 56 x 15
YKST 3200	N00100110	3400	9 - 11	105 x 82 x 24

No se permite el uso de cadenas de diferentes tamaños.

Tope de cadena Yale para cadenas de rodillos YKST

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Para los tamaños de cadena
YKST 750	N00100146	750	5/8" x 3/8"
YKST 1500	N00100143	1500	1" x 1/2"
YKST 3400	N00100156	3400	1 1/4" x 5/8"

No se permite el uso de cadenas de diferentes tamaños.

AUMENTACIÓN PRODUCTIVA

ACCIÓN AUTOMÁTICA dE LA LEVA DE SEGURIDAD

Con ambas opciones, el YaleERGO 360 ® UT no necesita ser reajustado a medida que se utiliza el polipasto, sino que sólo es necesario en la posición neutral.
Para más información, consulte las páginas 20 a 23.

INFO

La garra para detener la cadena: una alternativa sencilla.

Rápido y cómodo.



KKL Garra de tope de cadena Yale para cadena de eslabones

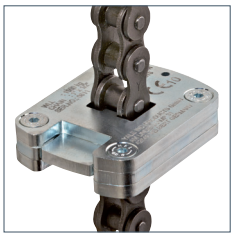
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Por diámetro de la cadena mm
KKL 2000	192080829	2000	7 - 8
KKL 3150	192080830	3150	10

No se permite el uso de cadenas de diferentes tamaños.



YKST Tope de cadena Yale para cadena de eslabones y de rodillos

El tope de cadena Yale está diseñado para ser utilizado como una protección anticaída adicional para cadenas de eslabones y de rodillos.
Especialmente cuando las oscilaciones y las vibraciones pueden hacer que la cadena de carga se deslice, los topes de cadena pueden aumentar la seguridad de forma fiable. Sólo puede garantizar una seguridad óptima si se coloca lo más cerca posible de la carcasa de la máquina, para reducir al mínimo las fuerzas dinámicas.
Como característica excepcional, el YKST se bloquea en la cadena por la fuerza de un muelle y sólo puede desbloquearse mediante un mecanismo de liberación manual. Previniendo la liberación accidental durante el uso. **Así se evita que se afloje accidentalmente durante el uso.**



Tope de la cadena de rodillos



Tope de cadena en la cadena de eslabones

INFO

La carga nominal indicada en el tope de la cadena es la carga máxima por ramal. Por ejemplo, el modelo D 85 de 10 t tiene 3 ramales, cada uno con una carga de 3334 kg.

KKL Garra de tope de cadena Yale para cadena de eslabones

El KKL también ofrece seguridad adicional con cargas dinámicas.

Debido a la ausencia de una cerradura mecánica adicional, la garra del tope de la cadena puede moverse más rápido que el tope de la cadena.

Sustituye al tope de cadena fijo y, por tanto, ahorra peso adicional.

También en este caso, el punto de fijación debe estar lo más cerca posible de la carcasa para una seguridad óptima.

SW-W
Cabrestante de pared

Capacidad 80 - 750 kg

Los cabestrantes de pared modelo SW-W están destinados al montaje fijo en el interior de un edificio.

El cable de acero es guiado hasta el punto de suspensión de la carga requerido por medio de poleas de desviación.

Características

- Robusta carcasa de aluminio para SW-W 80 y SW-W 125, probada carcasa de acero para SW-W 300 a 750.
- Transmisión por engranaje recto para una eficiencia óptima y un cómodo manejo. Transmisión directa para capacidades de hasta 125 kg.
- El silencioso freno de resorte de seguridad sujeta la carga en cualquier posición.
- Palanca extraíble en SW-W 80 y SW-W 125, palanca plegable en SW-W 300 a 750.
- Montaje en paredes rápido y fácil.



80 - 125 kg



300 - 750 kg

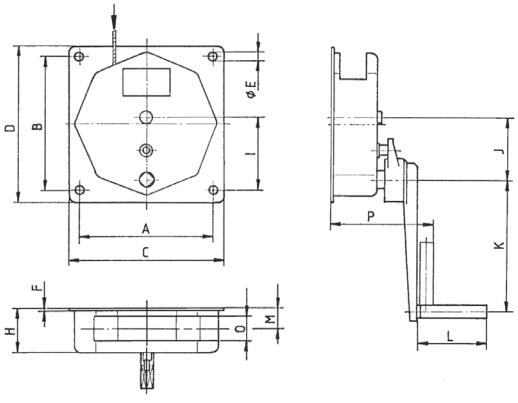
Datos técnicos SW-W

Modelo	Art.-No.	Capacidad 1ª capa kg	Capacidad capa superior kg	Diámetro del tambor mm	Diámetro del cable[1] mm	Capacidad de bobinado 1ª capa m	Capacidad de bobinado capa superior m	Elevación por vuelta de manivela mm	Esfuerzo en la palanca daN	Peso sin cable kg
SW-W 80	N040271017	80	45	51	3	2.4	30	170	12	3
SW-W 125	N040271008	125	65	40	4	2	12	138	13	3
SW-W 300	30271001	300	220	108	5	2.1	15	68	15	10
SW-W 500	30271136	500	350	108	6	2.4	15	35	13	11
SW-W 750	30271019	750	550	108	7	2	10	35	20	11

[1]Cable recomendado: EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa

Dimensiones SW-W

Modelo	SW-W 80	SW-W 125	SW-W 300	SW-W 500	SW-W 750
A, mm	110	110	250	250	250
B, mm	110	110	250	250	250
C, mm	130	130	290	290	290
D, mm	130	130	290	290	290
Ø E, mm	9	9	14.5	14.5	14.5
F, mm	15	15	2	2	2
H, mm	121	121	85	85	85
I, mm	55	55	138	138	138
J, mm	–	–	117	117	117
K, mm	250	250	250	250	250
L, mm	130	130	130	130	130
M, mm	68	68	39	39	39
O, mm	60	60	50	50	50
P, mm	275	275	192	192	192





SW-W ALPHA
Torno de pared

Capacidad 300 - 1000 kg

Cabrestante de pared versátil para facilitar la elevación de cargas.

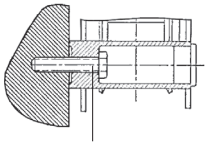
Características

- Robusta carcasa de acero estampado con un diseño compacto.
- Transmisión por engranaje recto para una eficiencia óptima y un cómodo manejo.
- La salida del cable es posible en todas las direcciones.
- Todas las piezas están galvanizadas para una mayor protección contra la corrosión. Tambor con recubrimiento especial.
- Palanca con freno integrado garantiza una sujeción segura de la carga.
- Montaje en paredes rápido y fácil.

INFO

Para un mejor guiado del cable, se recomienda el uso de poleas o soportes de rodillos en la página 97.

Escala x
M 1:2.5



Vis de fixation
M12 de qualité 8.8
(non incluses)

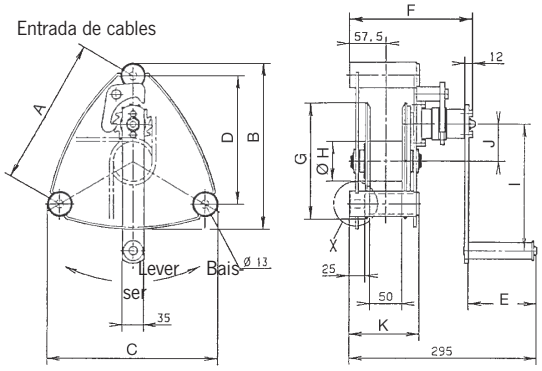
Datos técnicos SW-W ALPHA

Modelo	Art.-No.	Capacidad 1ª capa kg	Capacidad capa superior kg	Longitud del tambor mm	Diámetro del cable[1] mm	Capacidad de bobinado 1ª capa m	Capacidad de bobinado última capa m	Elevación por vuelta de manivela mm	Esfuerzo en la palanca daN	Peso sin cable kg
SW-W ALPHA 300	30272006	300	130	50	5	1.3	28	57	13	10
SW-W ALPHA 500	30272005	500	230	50	6	1	20	55	17	10
SW-W ALPHA 750	30272002	750	270	50	7	1	26	45	17	16
SW-W ALPHA 1000	30272001	1000	360	50	7	1	26	45	18	16

[1]câble recommandé: EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa

Dimensiones SW-W ALPHA

Modelo	SW-W ALPHA 300	SW-W ALPHA 500	SW-W ALPHA 750	SW-W ALPHA 1000
A, mm	234	234	306	306
B, mm	262	262	337	337
C, mm	274	274	357	357
D, mm	203	203	265	265
E, mm	107	107	107	107
F, mm	194	194	194	194
G, mm	183	183	255	255
Ø H, mm	63	63	63.5	63.5
I, mm	200	250	250	320
J, mm	58.6	58.6	92.5	92.5
K, mm	109.5	109.5	107	107



SW-W-SGO
Cabrestante montado en la pared con tornillo sin fin

Capacidad 250 - 5000 kg

Cabrestante montado en la pared con engranaje de tornillo sin fin y freno accionado por la carga para cargas pesadas.

Características

- Carcasa y tambor de robusta placa de acero.
- Engranaje de tornillo sin fin y freno accionado por la carga para un posicionamiento seguro de la misma.
- Los rodamientos de rodillos aseguran un movimiento suave del cable y una larga vida útil del cabrestante.
- Segunda marcha para el movimiento rápido de cargas ligeras o el rebobinado rápido de la cuerda (disponible a partir de 2000 kg).
- Tambor ancho para una gran capacidad y dos enganches de cable.
- Montaje fácil y rápido.



SW-W-SGO,
capacidad 1500 kg

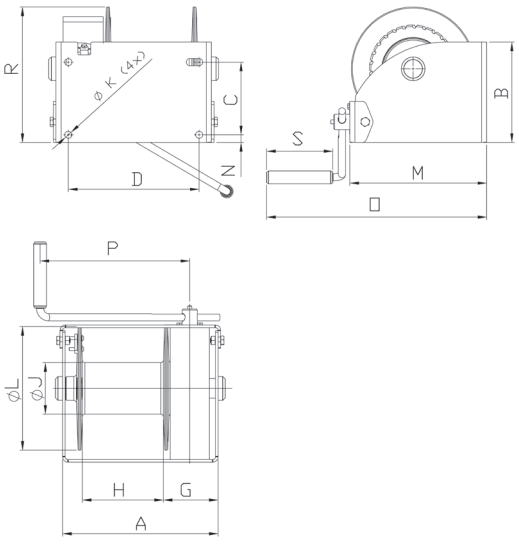
Datos técnicos SW-W-SGO

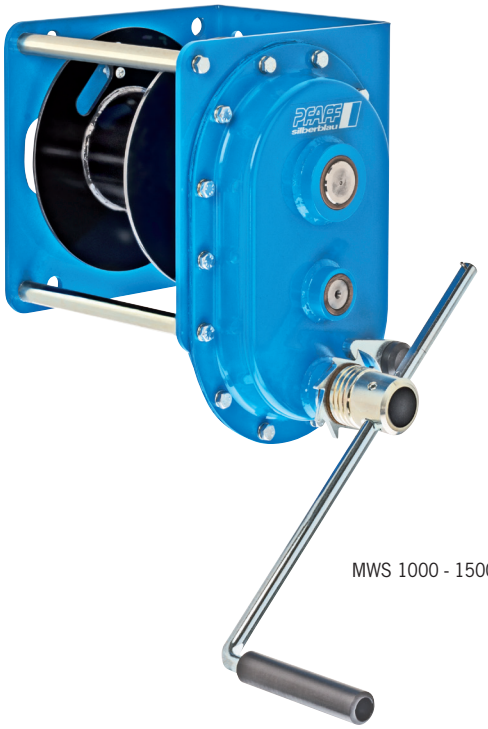
Modelo	Art.-No.	Capacidad 1ª capa kg	Capacidad capa superior kg	Longitud del tambor mm	Diámetro del cable[1] m	Capacidad de bobinado última capa m	Elevación por vuelta de palanca mm	Esfuerzo en la palanca daN	Peso sin cable kg
SGO 250	40251003	250	92	4	3.6	104	17	6	10
SGO 500	40252026	500	224	6	4.3	78	20	10	13
SGO 1000	40253006	1000	527	8	5.5	63	13	13	22
SGO 1500	40253000	1500	846	10	4.2	41	9	14	24
SGO 2000	30254002	2000	1038	12	5.4	75	5/12[2]	11/24[2]	60
SGO 3000	30255009	3000	1667	14	5.7	68	5/11[2]	14/31[2]	78
SGO 5000	30256013	5000	3276	18	5.2	43	3/13[2]	14/73[2]	117

[1]Cable recomendado: EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa [2] 1st/2nd velocidad

Dimensiones SW-W-SGO

Modelo	SGO 250	SGO 500	SGO 1000	SGO 1500	SGO 2000	SGO 3000	SGO 5000
A, mm	238	269	302	302	410	436	436
B, mm	145	160	195	250	310	380	467
C, mm	100	115	141	178	196	251	316
D, mm	192	223	254	254	360	386	386
G, mm	107	108	109	109	137	137	137
H, mm	105	135	162	162	177	203	200
Ø J, mm	48	70	102	102	133	162	219
Ø K, mm	14	14	17	17	25	25	25
Ø L, mm	160	190	240	240	312	375	437
M, mm	191	221	266	278	372	480	515
N, mm	15	15	15	15	45	47	60
O, mm	365	393	440	451	705	813	847
P, mm	280	325	350	350	380	380	380
R, mm	171	193	263	306	434	536	618
S, mm	132	132	132	132	220	220	220





MWS 1000 - 1500



MWS 300 - 600



MWS 150

MWS
Cabrestante montado en la pared con engranaje recto

Capacidad 150 - 1500 kg

Puede utilizarse en cualquier lugar donde no haya electricidad o en entornos sucios.

Diámetro de cable recomendado según EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa.

El cable no está incluido.

Características

- Engranajes encapsulados para proteger las piezas internas incluso en un entorno muy sucio.
- Engranajes sobre rodamientos y cojinetes de bolas y de tambor.
- Diseño muy compacto.
- Montaje rápido y sencillo en la pared
- La palanca está bloqueada, equipada con un tope y ajustable para adaptarse a la carga o para enrollar rápidamente el cable.
- Freno automático accionado por la carga para una elevación segura o un descenso preciso. Se evita la liberación involuntaria del freno incluso con cargas fluctuantes.
- Temperatura de funcionamiento: de -10°C a +50°C.

Option

- Versión resistente a la corrosión.

INFO

Para un mejor guiado de la cuerda, se recomienda el uso de poleas o soportes de rodillos.

Los cabrestantes Pfaff no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse para este fin.

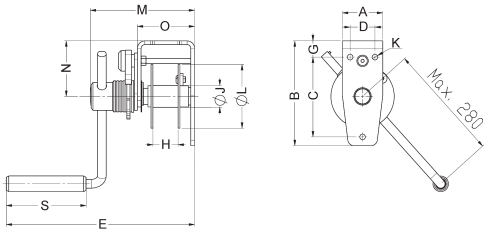
Datos técnicos MWS

Modelo	Art.-No.	Capacidad 1ª capa kg	Capacidad capa superior kg	Esfuerzo palnca 1ª capa daN	Elevación por vuelta de palanca 1ª capa mm	Elevación por vuelta de palanca capa sueprior mm	Peso sin cable kg	Diámetro del cable[1] mm	Longitud del cable 1ª capa m	Longitud máxima del cable m	Número máximo de capas
MWS 150	N02800013	150	67	11	122	210	4	4	0.8	13	8
MWS 300	N02800014	300	172	6	32	44	10	4	1.8	35	7
MWS 600	N02800015	600	366	10	28	41	11	6	1.2	12	6
MWS 1000	N02800018	1000	614	11	20	27	27	8	3.0	33	5
MWS 1500	N02800019	1500	927	12	14	19	27.5	10	2.7	21	5

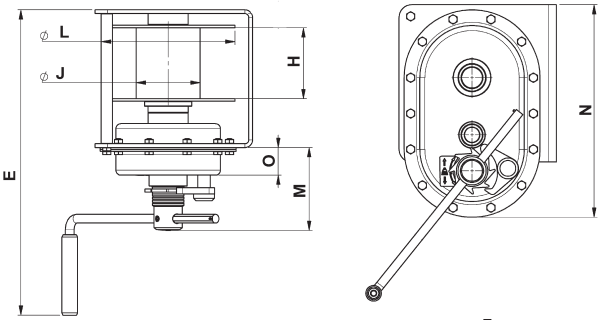
[1]câble recommandé: EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa

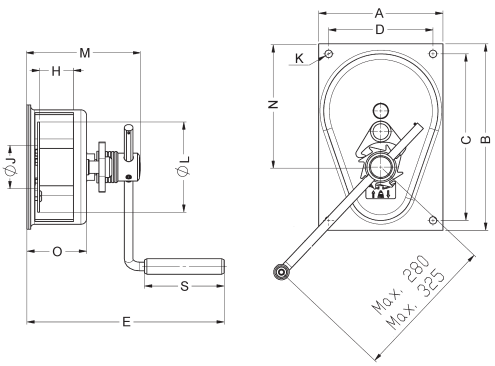
Dimensiones MWS

Modelo	MWS 150	MWS 300	MWS 600	MWS 1000	MWS 1500
A, mm	65	200	200	219	219
B, mm	168	300	300	250	250
C, mm	128	268	268	212	212
D, mm	40	168	168	150	150
E, mm	303	318	318	484	484
F, mm	–	–	–	250	250
G, mm	26	–	–	30	30
H, mm	41	55	55	113	113
I, mm	–	–	–	170	170
Ø J, mm	35	70	60	102	102
K, mm	9	12	12	17	17
Ø L, mm	102	145	145	212	212
M, mm	168	182	182	130	130
N, mm	89	199	199	338	338
O, mm	92	96	96	44	44
P, mm	–	–	–	104	104
Q, mm	–	–	–	190	190
S, mm	129	129	129	129	129

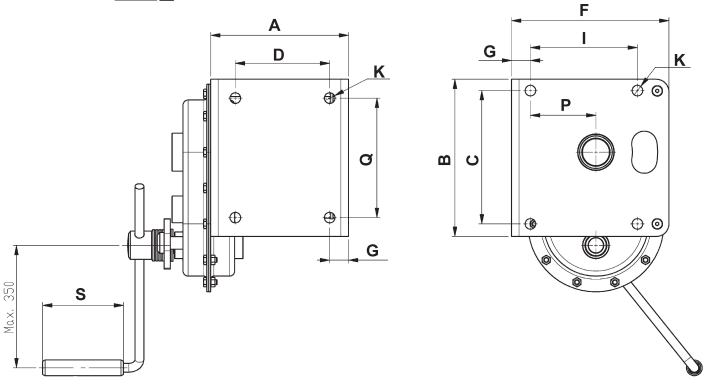


MWS, Capacidad 150 kg





MWS, Capacidad 300 - 600 kg



MWS, Capacidad 1000 - 1500 kg



Modelo LB, versión galvanizada, capacidad de 1200 kg



LB, versión galvanizada, capacidad de 350 kg

LB
Cabrestante en la consola

Capacidad 150 - 1200 kg

Desarrollado inicialmente como cabrestante para todo tipo de terrenos, el cabrestante de consola LB se utiliza ahora para una amplia variedad de operaciones de elevación y tracción.

Características

- Carcasa ligera pero robusta de chapa de acero estampada.
- Transmisión por engranaje recto para una eficiencia óptima y un cómodo manejo.
- Freno automático accionado por la carga para mantenerla en cualquier posición.
  Se evita la liberación involuntaria del freno.
- Todas las piezas están galvanizadas para aumentar la protección contra la corrosión.
  El tambor tiene un recubrimiento especial.
- Fijación fácil y rápida a los soportes, incluso bajo carga.

Opciones

- Modelo de acero inoxidable (mat. 1.4301) para una mayor resistencia a la corrosión.

INFO

Para un mejor guiado de la cuerda, se recomienda el uso de poleas o soportes de rodillos.

Los cabrestantes Pfaff no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse para este fin.



LB-VA, versión de acero inoxidable, capacidad de 900 kg

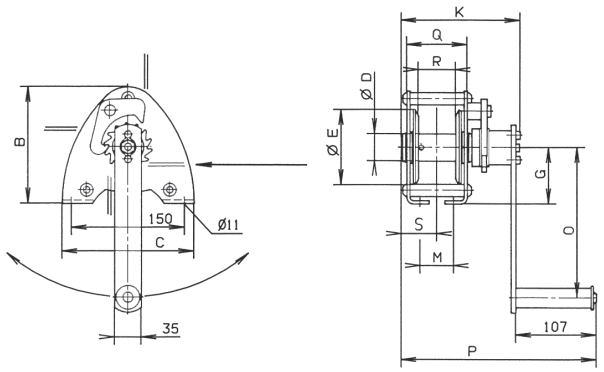
Datos técnicos LB

Modelo	Art.-No.	Capacidad 1ª capa capa kg	Capacidad capa superior kg	Diámetro del cable mm	Longitud de cable 1ª capa m	Longitud de cable de la última capa m	Elevación por vuelta de manivela mm	Esfuerzo de en la palanca daN	Peso sin cable kg
LB 150 VZ	30239016	150	75	4[1]	0.8	11	125	17	4.2
LB 350 VZ	30239015	350	170	4[1]	1.8	20	125	25	4.8
LB 650 VZ	41239004	650	290	6[1]	1	20	55	22	7.3
LB 900 VZ	41239006	900	400	7[1]	0.8	14	58	24	10
LB 1200 VZ	42239008	1200	430	7[2]	1	26	45	24	12.1
LB 250 VA	32239017	250	125	4[1]	1.8	19.5	125	20	4.8
LB 650 VA	42239012	650	290	6[1]	1	20	55	22	7.6
LB 900 VA	32239013	900	320	7[1]	1	26	45	24	12.1

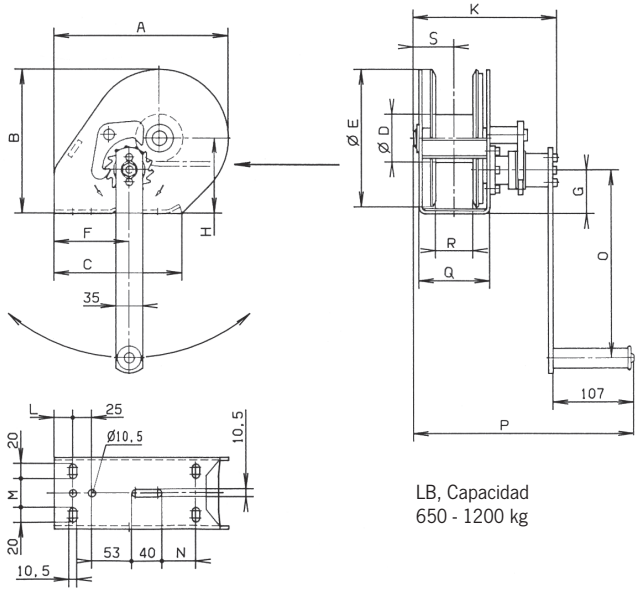
[1]Cable recomendado: EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa [2] Cable recomendado: EN 12385 SE-znk 2160 sZ-spa

Dimensiones LB

Modelo	LB 150 VZ	LB 350 VZ	LB 650 VZ	LB 900 VZ	LB 1200 VZ	LB 250 VA	LB 650 VA	LB 900 VA
A, mm	–	–	232	232	273	–	232	273
B, mm	155	155	192	192	266	155	192	266
C, mm	175	175	210	210	240	175	210	240
Ø D, mm	36	36	63.5	63.5	63.5	36	63.5	63.5
Ø E, mm	100	100	183	183	255	100	183	255
F, mm	–	–	100	100	78	–	100	78
G, mm	75	75	58	58	75	75	58	75
H, mm	–	–	100	100	138	–	100	138
K, mm	159	189	192	192	192	191.5	190	190
L, mm	–	–	25	25	35	–	25	35
M, mm	45	75	38	38	30	75	38	30
N, mm	–	–	–	–	53	–	–	53
O, mm	200	320	250	320	320	320	250	250
P, mm	260	290	293	293	293	292.5	291	291
Q, mm	81	111	95	95	95	111	95	95
R, mm	50	80	50	50	50	80	50	50
S, mm	48	63	55	55	55	65.5	55	55



LB, Capacidad 150 - 350 kg



LB, Capacidad 650 - 1200 kg



SW-K GAMMA
Capacidad 800 kg



SW-K GAMMA
Capacidad 500 kg

SW-K GAMMA
Cabestrante manual de aluminio

Capacidad 200 - 800 kg

El robusto diseño de este cabrestante de aluminio lo hace adecuado para su uso en exteriores.

Características

- Carcasa compacta de aluminio y transmisión por piñones. A partir de 500 kg de capacidad tiene la posibilidad de incrementar la velocidad de trabajo para cargas pequeñas y un enrollado y desenrollado rápido del cable sin carga.
- Engranaje recto para un funcionamiento eficaz y cómodo.
- Los engranajes están protegidos en la carcasa para evitar la contaminación de las piezas internas.
- Rodamientos de baja fricción para un desenrollado suave del cable y una mayor vida útil del cabrestante.
- Tambor con gran capacidad de cable con dos puntos de amarre del cable.
- Montaje fácil y rápido.
- Freno de seguridad integrado y palanca desmontable. Estos cabrestantes pueden funcionar en ambas direcciones.

Datos técnicos SW-K GAMMA

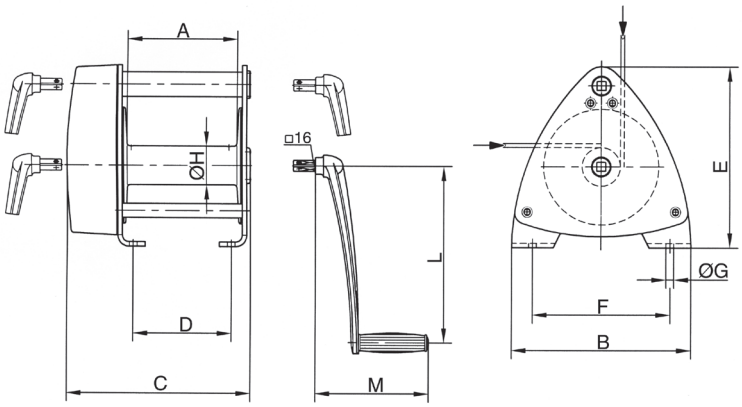
Modelo	Art.-No.	Capacidad 1ª capa kg	Capacidad capa superior kg	Diámetro del cable[1] mm	Longitud de cable 1ª capa m	Longitud de cable última capa m	Elevación por vuelta de manivela mm	Fuerza de la palanca daN	Peso si cable kg
GAMMA 200	N040270004	200	110	4	3.6	40	195	19	6
GAMMA 500	N040270001	500	200	6	4.2	50	60/400[2]	12	14
GAMMA 800	N040270006	800	350	7	5.3	78	36/280[2]	18	16

[1] câble recommandé: EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa [2] 1ère/2ième vitesse

Modelo	Art.-No.	corresponde a
GAMMA 200	N040270004	30270004 + 39000153
GAMMA 500	N040270001	30270001 + 40033612
GAMMA 800	N040270006	30270006 + 39000153

Dimensiones SW-K GAMMA

Modelo	GAMMA 200	GAMMA 500	GAMMA 800
A, mm	120	120	200
B, mm	160	220	326
C, mm	192	330	336
D, mm	152	100	180
E, mm	165	267	327
F, mm	135	125	250
Ø G, mm	9.5	11	14
Ø H, mm	50	60	70
L, mm	320	250	320
M, mm	207	165	207



SW-KAL
Cabrestante compacto de aluminio con dispositivo de tambor libre

Capacidad 750 - 1120 kg

Los cabrestantes de consola se utilizan en vehículos o remolques cuando es necesario elevar o bajar cargas.

Características

- Cabrestante compacto y autoblocante con rueda libre para facilitar su uso.
- Engranajes encapsulados para proteger las piezas internas incluso en condiciones de funcionamiento difíciles.
- Rodamientos de baja fricción para una mayor vida útil del cabrestante.
- Montaje fácil y rápido.



INFO

Los cabrestantes Pfaff no están destinados al transporte de personas y no deben utilizarse para este fin.

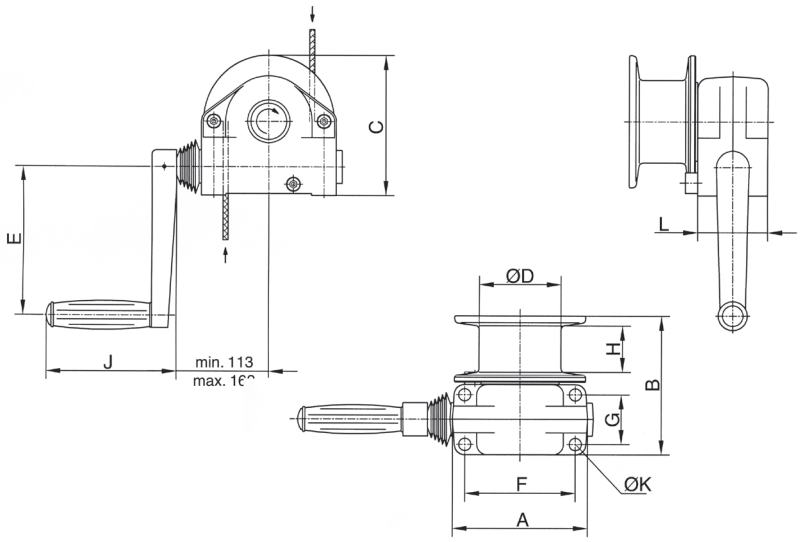
Datos técnicos SW-KAL

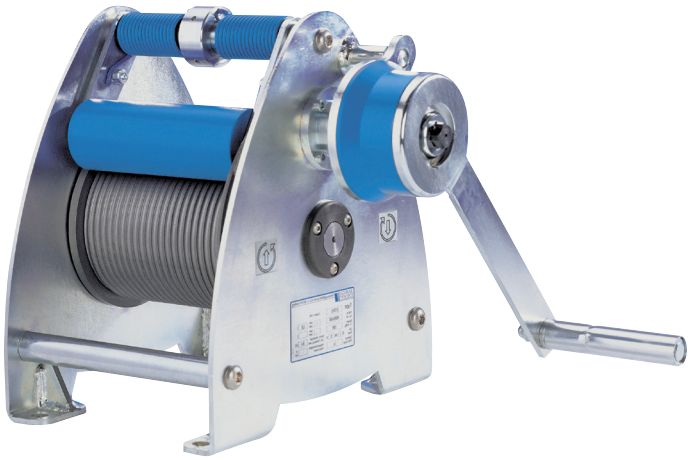
Modelo	Art.-No.	Capacidad 1ª capa kg	Capacidad capa superior kg	Diámetro del tambor mm	Diámetro del cable mm	Longitud de cable 1ª capa m	Longitud máxima del cable m	Elevación por vuelta de palanca 1ª capa mm	Elevación por vuelta de palanca capa superior	Esfuerzo en la palanca daN	Peso sin cable kg
KAL 750	30207004	750	600	100	6	1.3	10	15	17	20	7
KAL 1120	30208000	1120	600	63	7	0.5	10	11	16	22	7

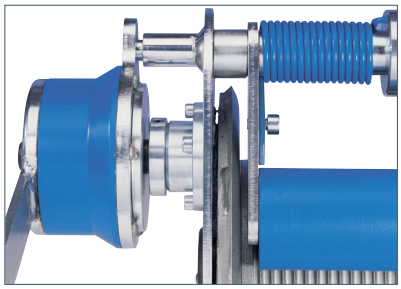
[1]Cable recomendado: EN 12385 FE-znk 1770 sZ-spa

Dimensiones SW-KAL

Modelo	KAL 750	KAL 1120
A, mm	165	165
B, mm	168	168
C, mm	170	170
Ø D, mm	100	63
E, mm	180	180
F, mm	135	135
G, mm	60	60
H, mm	56	50
J, mm	160	160
Ø K, mm	13	13
L, mm	85	85







SW-K LAMBDA
Cabrestante manual (BGV C1)

Capacidad 300 kg

Es un cabrestante compacto adecuado para aplicaciones en escenarios, en estudios, teatros, etc.

Características

- Diseño moderno con bridas galvanizadas para facilitar el manejo.
- Tambor acanalado para el bobinado de cables de una sola capa. La relación entre el diámetro del tambor y el diámetro del cable es de 18:1 para una vida útil óptima del cable.
- El rodillo aplica presión a lo largo de toda la longitud del tambor para evitar que la cuerda sin tensión salte del tambor.
- Transmisión calculada para el doble de la capacidad nominal.
- Engranaje recto para un funcionamiento eficaz y cómodo.
- El sistema de 2 frenos de funcionamiento independiente garantiza un posicionamiento de la carga extremadamente seguro en cualquier posición.
- El cabrestante cumple con el DGUV Vorschrift (BGV C1) y la norma DIN 56925-1.

Opciones

- Extensión del tambor para una mayor capacidad del cable.
- Ranuras especiales para capas múltiples.

INFO

Los cabrestantes Pfaff no están destinados al transporte de personas y no deben utilizarse para este fin.

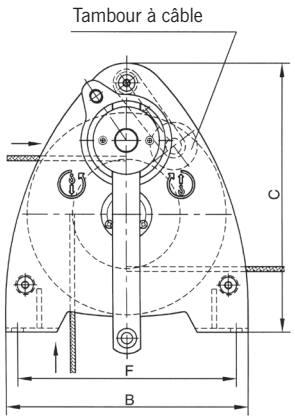
Datos técnicos SW-K LAMBDA

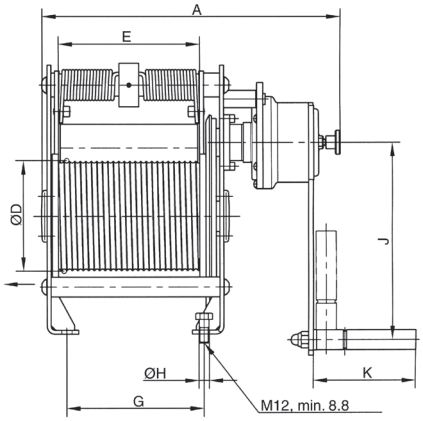
Modelo	Art.-No.	Capacidad	Diámetr del cable[1]	Longitud máxima del cable 1ª capa	Esfuerzo por vuelta de palanca	Fuerza en la palanca	Peso sin cable
		kg	mm	m	mm	daN	kg
SW-K LAMBDA	30272015	300	6	10	50	18	30
SW-K LAMBDA	30272017	300	6	15	50	18	36

[1]Cable recomendado: EN 12385 FE-znk 1960 sZ-spa

Dimensiones SW-K LAMBDA

Modelo	SW-K LAMBDA	SW-K LAMBDA
A, mm	379	469
B, mm	310	310
C, mm	340	340
Ø D, mm	139.4	139.4
E, mm	180	270
F, mm	280	280
G, mm	175	265
Ø H, mm	13	13
J, mm	250	250
K, mm	130	130





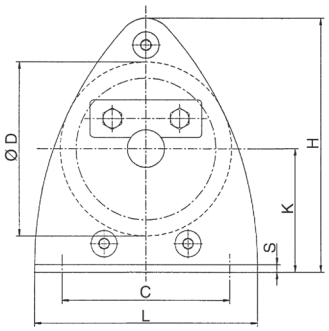
DSRB S
Polea para guiado del cable con rodamientos de bolas



Datos técnicos DSRB

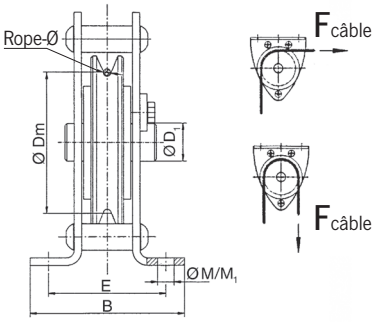
Modelo	Art.-No.	Clasificación FEM/ISO	CMU máx. para una desviación de 90° kg	Fuerza de tracción en kg en ángulo de 180° kg	Diámetro del cable mm
DSRB S 90/4	33447103	2m/M5	700	500	3-4
DSRB S 90/6	33447413	1Dm/M1	700	500	5-6
DSRB S 145/7	33447106	1 Am/M4	1100	800	7
DSRB S 185/8	33447107	2m/M5	2300	1630	8
DSRB S 270/12	33447111	2m/M5	2500	1800	9-12

A petición, las poleas también están disponibles como unidades independientes.



Dimensiones DSRB

Modelo	DSRB S 90/4	DSRB S 90/6	DSRB S 145/7	DSRB S 185/8	DSRB S 270/12
B, mm	85	85	125	138	191
C, mm	90	90	160	195	290
Ø D, mm	90	90	145	185	270
Ø D1, mm	20	25	25	30	40
Ø Dm, mm	80	78	126	160	246
E, mm	62	62	88	106	138
H, mm	134	134	224	273	407
K, mm	65	65	110	135	202
L, mm	120	120	200	245	360
Ø M/M1, mm	9/9	9/9	11.5/13	13.5/15	18/20
S, mm	4	6	6	8	10



Disponible en versión ATEX

Cable estándar para tornos manuales Pfaff-silberblau

Según la norma DIN EN 12385-4
(antigua DIN 3060 resp. 3069)

INFO

Autres Accesorios sur demande.

Diámetro del cable	Carga de rotura del cable kN	Longitud cable 5 m	Longitud cable 10 m	Longitud cable 15 m	Longitud cable 20 m	Capacidad gancho de ojo kg
4 mm	10.1	33600405	33600410	33600415	33600420	500
5 mm	15.8	33600505	33600510	33600515	33600520	1000
6 mm	22.8	33600605	33600610	33600615	33600620	1000
7 mm	31.0	33600705	33600710	33600715	33600720	1000



Cabrestantes manuales autofrenados

Capacidad HW 300 - 800 kg

HW-C en acero y HW-CS en acero inoxidable

Características

Para la versión de acero HW-C :

- Robusto marco y tambor de acero
- Diseño compacto
- Rápido y fácil de fijar a paredes, postes y elementos similares
- Palanca extraíble
- Freno automático para la elevación y el descenso seguros de la carga
- No hay liberación involuntaria del freno cuando la carga se balancea
- Cabrestante pintado en amarillo de serie para el modelo HW-C
- Adecuado para temperaturas de -10°C a +50°C

Para la versión HW-CS en acero inoxidable :

- Las mismas características que la versión de acero
- Marco y tambor de acero inoxidable, anillos de bronce para una mayor resistencia a la corrosión
- ACERO INOXIDABLE 304 (1.4301)

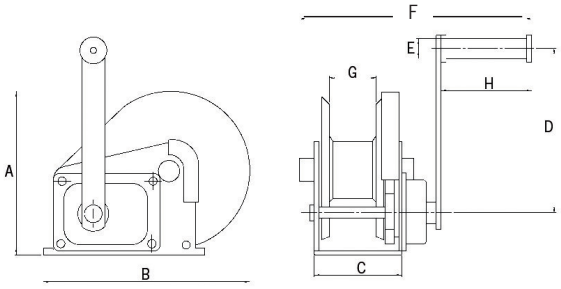
- Aplicaciones típicas de HW-C: ideal en entornos sin electricidad y muy polvorientos.
- Aplicaciones típicas de HW-CS: uso en exteriores, ideal en entornos sin electricidad, junto al mar.
- Aplicaciones: remolcar, arrastrar, tirar...

Datos técnicos modelo HW

Modelo	Capacidad en la primera capa kg	Capacidad en la capa suprior kg	Capacidad máxima de enrollamiento del cable mm	Diámetro del cable recomendado mm	Elevación por revolución de manivela mm	Informe	Número de capas max	Peso sin cable kg	Esfuerzo en la primera capa de la manivela daN	Fuerza mínima para el funcionamiento del freno daN
HW 300C	300	120	20	5	40	4:2:1	9	3,8	22	13,6
HW 800C	800	400	15	8	26	10:01	7	10,1	20	34,8
HW 300CS	300	120	20	5	40	4:2:1	9	3,8	22	13,6
HW 800CS	800	400	15	8	26	10:01	7	10,1	20	34,8

Dimensiones modelo HW

Modelo	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm
HW 300C	156	184	88	210	27	272	51	109
HW 800C	216	293	127	319	27	305	63	109
HW 300CS	156	184	88	210	27	272	51	109
HW 800CS	216	293	127	319	27	305	63	109




Yale HANDWINDE
Yale HANDWINDE









Yale*trac ST*

Elevador de tracción accionado por palanca

Fuerza de tracción 500 - 3200 daN

El polipasto de palanca Yaletrac ST con cuerpo de chapa de acero se caracteriza por su diseño compacto, su robustez y su peso optimizado.

Las ventajas de la serie anterior de Yaletrac se han mantenido y ampliado en función de la demanda del mercado.

Las fuerzas manuales necesarias se han reducido gracias al uso de rodamientos de bolas.

Características

- Posición estable de la unidad gracias al asa lateral que también sirve de base de apoyo.
- Palanca telescópica que ahorra espacio (excepto Y 05 ST) y que se puede fijar al lateral de la unidad con velcro.
- Los fuelles de goma evitan que la suciedad y el polvo entren en el polipasto, aumentando así su vida útil.
- Las palancas delantera y trasera montadas en tándem reducen el espacio necesario y garantizan la transferencia de potencia a lo largo del eje longitudinal.
- La protección contra la sobrecarga se realiza mediante un perno de cizallamiento. Las clavijas de recambio se encuentran en el asa de transporte. Una clavija que ha servido de fusible puede ser sustituida bajo carga.
- Una palanca de desbloqueo permite abrir las mordazas de sujeción para poder instalar fácilmente el cable.
- El Yaletrac ST utiliza cables flexibles especiales. Este cable consta de seis hilos alrededor de un núcleo central y se identifica por su hilo naranja. Un extremo del cable es cónico para su inserción en el mecanismo, el otro extremo está equipado con un gancho de ojo con cierre de seguridad.
- La disposición paralela de las mordazas cilíndricas protege el cable distribuyendo uniformemente la presión de apriete.
- La gran abertura en la parte superior permite una fácil limpieza con un chorro de agua. A continuación, lubrique con aceite de motor y el Yaletrac ST estará listo para ser utilizado de nuevo.

Y 10 ST hasta Y 32 ST

Opciones

- Gancho de ojo con cierre de seguridad
- Cables más largos
- Carrete de cable
- Caja de almacenamiento





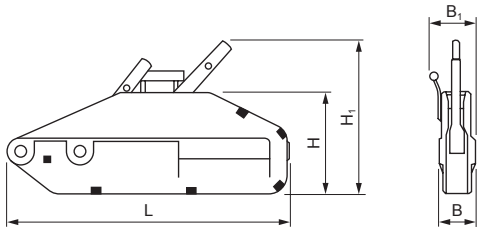
Datos técnicos Yale*trac ST*

Model	Art.-No.	Capacidad kg	Avance del cable por doble movimiento de palanca - mm	Fuerza de la palanca a CMU daN	Longitud de la palanca mm	Diámetro del cable mm	Peso sin cable kg	Peso del cable kg/m
Y 05 ST[1]	192043685	500	20	30	260	6.0	2.8	0.10
Y 10 ST	N02400009	1000	60	23	800	8.4	8.5	0.29
Y 16 ST	N02400010	1600	60	28	790/1190	11.2	15.8	0.53
Y 32 ST	N02400011	3200	40	46	790/1190	16.0	27.2	1.00

[1]ver el contenido de la entrega

Dimensiones Yale*trac ST*

Modelo	Y 05 ST	Y 10 ST	Y 16 ST	Y 32 ST
L, mm	285	435	560	664
H, mm	116	178	205	240
H1, mm	164	235	280	350
B, mm	48	61	86	96
B1, mm	70	94	125	123



TAMBIÉN DISPONIBLE :
500 daN!
PARA USO MÓVIL



Opción sólo para Yale*trac 05 ST*
Práctica bolsa de hombro





Modelo Yale*trac 05 ST*
Montado y listo para usar

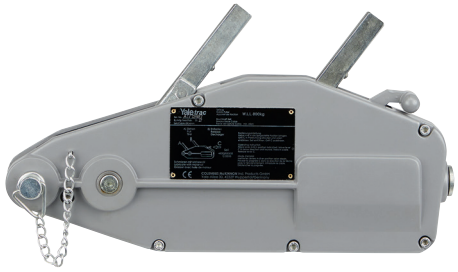
Y 05 ST

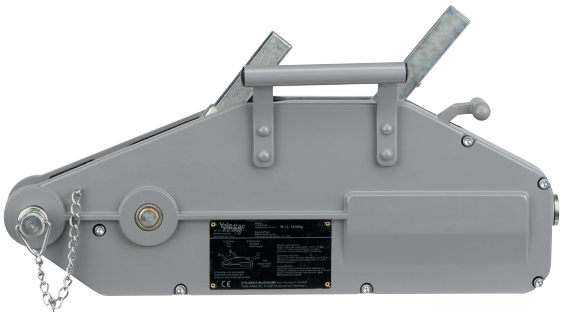
Se entrega con

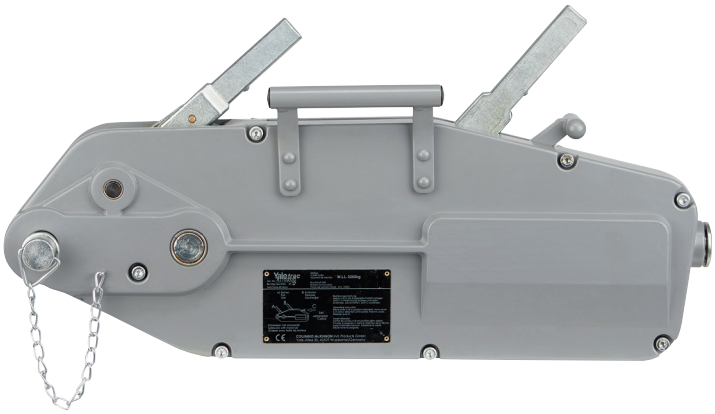
- Polipasto de palanca de 500 kg
- Palanca manual
- Cable Ø 6 mm, 10 m
- Gancho de ojo con cierre de seguridad
- Eslinga plana HSE 00500

Opciones

- Bolsa de hombro







Yaletrac
Aparato de tracción y elevación

Fuerza de tracción 800 - 3200 daN

Debido a su compacta carcasa de aluminio es un producto liviano y de alta resistencia. Ha sido diseñado con una superficie inferior larga y plana para conseguir una mayor estabilidad al ser usado tanto en posición horizontal como vertical.

Características

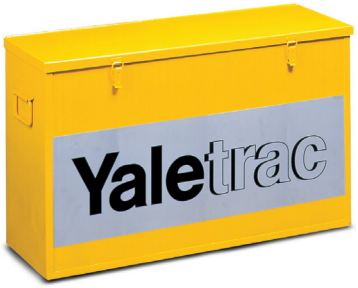
- Las palancas delantera y trasera en tándem reducen las necesidades de espacio y garantizan la transferencia de potencia a lo largo del eje longitudinal.
- El pasador ubicado en la palanca de avance proporciona protección contra sobrecargas. Los pasadores de repuesto están
- convenientemente situados en la empuñadora o en la palanca manual. El pasador puede reemplazarse sin necesidad de quitar la carga.
- Una palanca de desbloqueo permite abrir las mordazas de sujeción para poder introducir fácilmente el cable.
- El Yaletrac utiliza cables flexibles especiales. Este cable consta de seis hilos alrededor de un núcleo central y se identifica por su hilo naranja.
- Un extremo del cable es cónico para su inserción en el mecanismo, el otro extremo está equipado con un gancho de ojo con cierre de seguridad.
- La disposición paralela de las mordazas protege el cable distribuyendo uniformemente la presión de apriete. El largo recorrido de la palanca permite un rápido avance del cable
- La gran abertura en la parte superior permite una fácil limpieza con un chorro de agua. A continuación, lubrique con aceite de motor y el Yaletrac estará listo para ser utilizado de nuevo..

Opciones

- Gancho de ojo con cierre de seguridad
- Otras longitudes
- Enrollador de cable
- Caja de almacenamiento



Opción :
Ganchos de ojo con cierre de seguridad



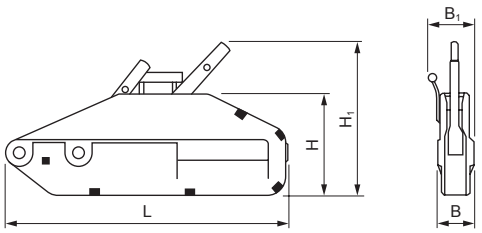
Opción:
Caja de almacenaje de chapa Yaletrac aprox. 74 x 26 x 45 cm

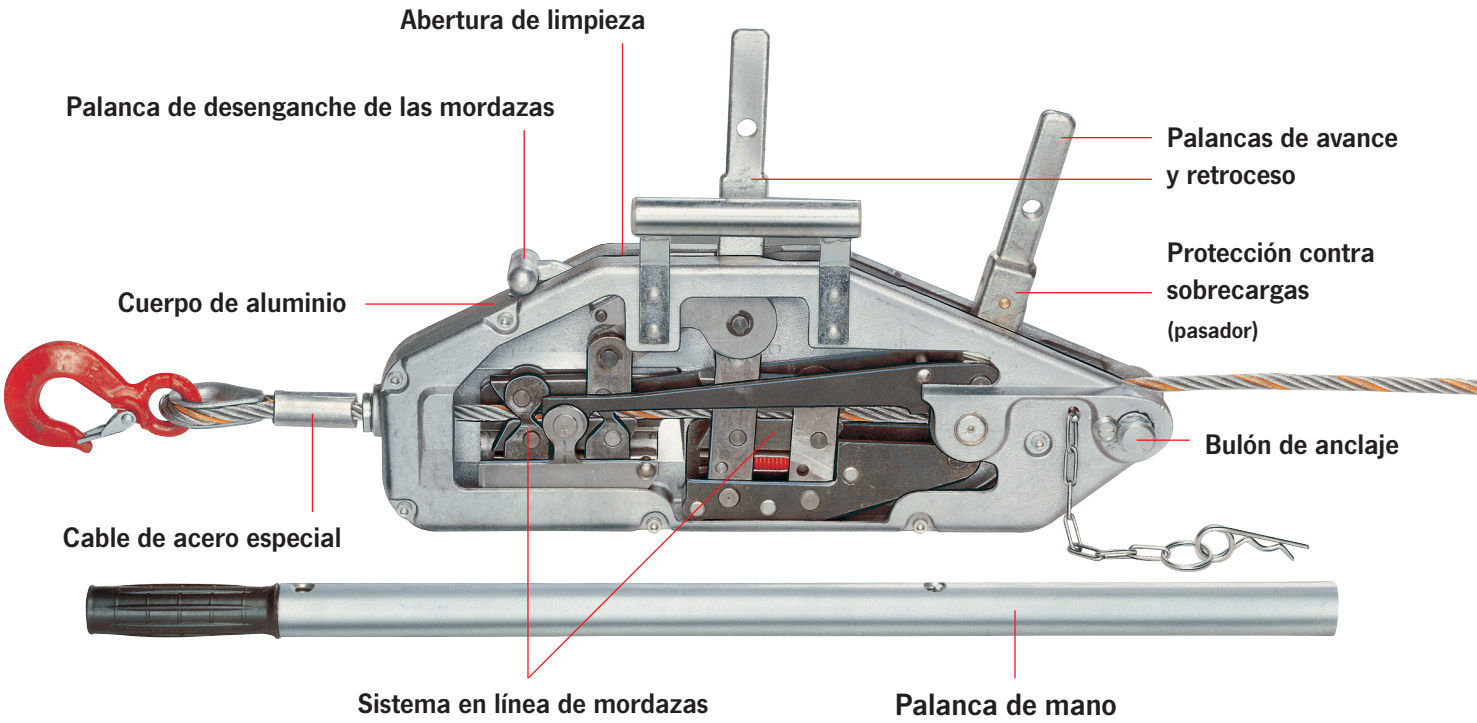
Datos técnicos de Yaletrac

Modelo	Art.-No.	Capacidad WLL kg	Avance cable por doble movimiento de palanca mm	Esfuerzo de la palanca WLL daN	Longitud de la palanca mm	Diámetro del cable mm	Peso sin cuerda kg	Peso de la cuerda kg/m
Y 08	N02409053	800	60	24	800	8.4	7	0.29
Y 16	N02409054	1600	60	30	790/1190	11.2	14	0.53
Y 32	N02409055	3200	40	50	790/1190	16.0	21	1.00

Dimensiones Yaletrac

Modelo	Y 08	Y 16	Y 32
L, mm	430	545	680
H, mm	168	190	230
H1, mm	240	270	330
B, mm	60	72	91
B1, mm	–	97	110





INFO

Los equipos de elevación Yale no están destinados al transporte de personas y no deben utilizarse con este fin.

Productos adicionales disponibles: abrazaderas de cuerda (página 104), bloques de eslingas (página 105) y eslingas redondas (página 260).



Abrazadera de cable LMG

Fuerza de tracción 2000 - 5000 daN

La pinza para cables LITTLE MULE ® se utiliza para agarrar, tirar y tensar cables y varillas de acero sin funda de cualquier forma con una fuerza de hasta 1770 N/mm2. Este valor está influenciado por el diámetro y el acabado de la superficie.

Las mordazas paralelas permiten una sujeción sin deslizamientos y sin dañar el cable. Un muelle garantiza que la pinza permanezca en el cable si el operario la suelta.

La LMG II-X está equipada con mordazas acanaladas para garantizar un agarre seguro de los cables con una resistencia a la tracción de hasta 1960 N/mm2.

La LMG-HL es una evolución de la gama estándar de abrazaderas de cable. Está equipado con una anilla en la parte superior para su colocación a distancia en líneas eléctricas en tensión.

INFO

Los elevadores Yale no están destinados al transporte de personas y no deben utilizarse para este fin.

Datos técnicos LMG

Modelo	Art.-No.	Fuerza de tracción daN	Diámetro del cable mm	Medida interio ojo mm	Peso kg
LMG I	N02606516	2000	4.5 - 15	31 x 44	1.6
LMG I-X	N02608042	2000	5 - 15	31 x 44	1.6
LMG II	N02606517	3000	8 - 20	31 x 44	2.9
LMG II-X	N02608043	3000	8 - 20	31 x 44	2.9
LMG III	N02607609	5000	18 - 32	66 x 93	9.5
LMG I-HL	-	2000	5 - 15	31 x 44	1.6
LMG II-HL	-	3000	8 - 20	31 x 44	2.9

Polea de cable, con roldana simple

Capacidad 1000 - 6400 kg

Una de las bridas es abatible y puede abrirse para montar rápida y fácilmente la cuerda en la polea.

El bloque también puede utilizarse como punto de anclaje o como deflector de esquinas.



Características

- Tire del bloque en la dirección de tiro para bloquearlo.
- Las poleas moldeadas con precisión y con una ranura mecanizada están equipadas con Permaglide® .

INFO

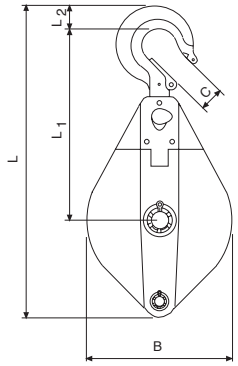
A la hora de seleccionar el bloque, deben observarse los requisitos de la norma Din 15020 (Principio de uso del cable).

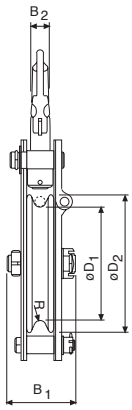
Datos técnicos Manoplas de apertura

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Diámetro de la polea mm	Diámetro del cable mm	Peso kg
Moufle ouvrante 1000	N46000005	1000	85	7	3.3
Moufle ouvrante 2000	N46000003	2000	150	13	8.9
Moufle ouvrante 3200	N46000004	3200	180	15	15.5
Moufle ouvrante 6400	N46000006	6400	210	18	26.5

Dimensiones Manoplas de apertura

Modelo	Polea 1000	Polea 2000	Polea 3200	Polea 6400
B, mm	118	199	230	270
B1, mm	76	92	108	116
B2, mm	17	24	28	35
C, mm	23	27	31	42
Ø D1, mm	85	150	180	210
Ø D2, mm	105	190	220	260
L, mm	305	425	496	655
L1, mm	200	263	295	375
L2, mm	23	30	40	47
R, mm	4	7	9	10





INFO

Los elevadores Yale no están destinados al transporte de personas y no deben utilizarse para este fin.



Cables de acero para cabrestantes manuales y eléctricos

Los cabrestantes eléctricos Pfaff-silberblau se suministran de serie sin cable. Para garantizar un funcionamiento seguro, es muy importante la selección de la cuerda y de los elementos de sujeción (ganchos, grilletes).

Recomendamos elegir el cable en función de su construcción, uso y frecuencia de utilización.
A continuación se detallan las características de los distintos tipos de cable:

Carga de rotura

→ Capacidad de carga, resistencia del cable

Fatiga en flexión + flexibilidad

→ Vida útil

Desgaste externo

→ Estabilidad de los cordones exteriores

Características de torsión

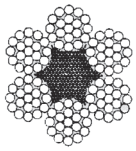
→ Elevación de cargas guiadas y no guiadas

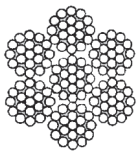
INFO

No se permite el uso de cables metálicos enfundados en la elevación.

Para satisfacer sus necesidades, podemos asesorarle en la selección de la longitud, el diámetro y el tipo de cuerda, así como en los medios de anclaje (abrazadera de cuerda, caja de cuñas, gancho, etc.)

Nuestra gama de productos incluye cabrestantes para elevar, arrastrar y mover cargas. En relación con nuestros cabrestantes, recomendamos los siguientes tipos de cable:





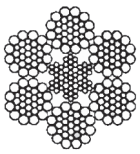
Diseño estándar
6 x 19 + FE 1770 N/mm²

Cable de cabrestante manual con núcleo de fibra: de 3 a 12 mm

Cable galvanizado, o en acero inoxidable (1.4401)

Resistencia nominal (acero inoxidable) 1570 N/mm2)

- no se necesita un cierre giratorio
- montaje de la cruceta
- baja tensión
- cable de elevación para uso poco frecuente
- robusto y resistente



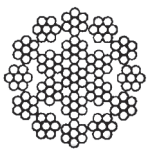


Warrington-Seale
6 x 36 WS + SES (FE) 1770 N/mm²

Cabrestantes manuales y eléctricos con cable de construcción paralela: 10 a 28 mm

Galvanizado, con núcleo de fibra o de acero

- altamente flexible
- alta resistencia a la tracción
- resistencia a la flexión alterna media

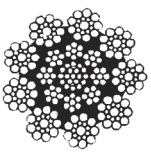


Cable antitorsión
SE-znk - 1960 N/

Cable de cabrestante eléctrico estándar, con núcleo: 3 a 13 mm

Galvanizado

- no hay rotación de la carga
- cable de elevación para cargas no guiadas
- cuerda de elevación para cargas pesadas y reeves
- no adecuado para usar con elementos giratorios
- alta resistencia
- alta resistencia a la fatiga de flexión



Cable de cabrestante de alto rendimiento

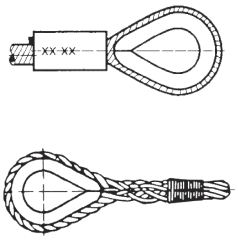
Cables de cabrestante eléctrico con núcleo de acero y revestimiento de plástico: de 6 a 30 mm

Engrasado y no antigiratorio

- cable especial para uso frecuente y continuado y con una resistencia extremadamente grande a la fatiga de flexión
- Utilizar sólo con poleas y tambores adecuados
- carga de rotura optimizada gracias al relleno de la cuerda.

Suejeciones/conexiones del cable

El funcionamiento seguro del cable depende principalmente de sus terminaciones, del cabrestante y de la carga. Las cuerdas y sus terminaciones deben ser inspeccionadas a intervalos regulares por una persona competente. Las siguientes terminaciones están permitidas en la elevación.



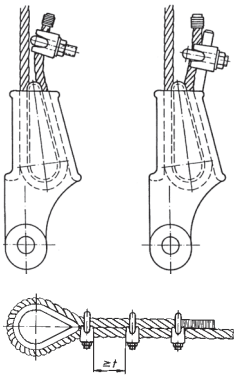
Conexiones no desmontables

Manguito de aluminio engarzado

En combinación con un gancho de ojo seguro o un grillete, ofrece una forma sencilla y segura de colgar la carga.

Empalmes (sin revestimiento)

No es una terminación recomendada porque la resistencia del cable terminado se reduce hasta un 40%.

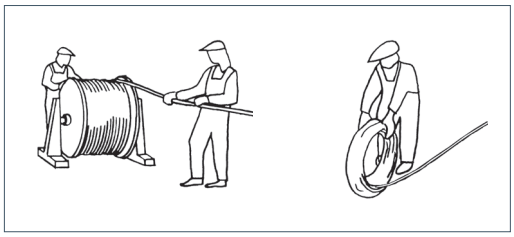


Conexiones desmontables

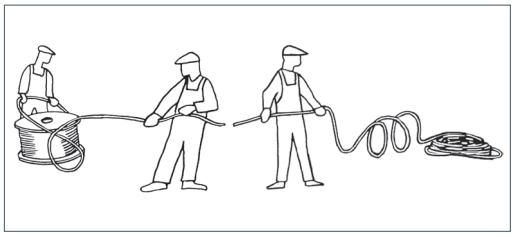
Abrazadera de cable

- El extremo que no esté bajo tensión no debe ser nunca amarrado a la línea de soporte de carga.
- La longitud del cable flojo debe ser al menos 20 veces el diámetro del cable y no menos de 150 mm.
- Los sujeta cables no deben seguir siendo usados si el cable ha sufrido un desgaste de más de un 10 %.
- No se deben utilizar abrazaderas de cable en los polipastos para la elevación. Excepto en el caso de hondas específicas y para uso ocasional..

Manipulación de cables – Desenrollado



CORRECTO



INCORRECTO

Mantenimiento de los cable

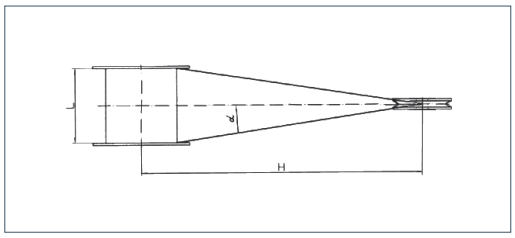
En particular, los “cables” sólo pueden alcanzar una vida útil óptima si están correctamente lubricados.

El uso de cables de acero sin lubricar provoca un rápido desgaste y la sustitución prematura del equipo de soporte.

INFORMATION

Las terminaciones de los manguitos deben ser realizadas por empresas especializadas o por el fabricante del cable.

Instrucciones de instalación del cabrestante



La distancia entre el tambor y el bloque debe calcularse de forma que no se supere el ángulo máximo de tracción en función del tipo de cable utilizado.

Cable estándar < 3°

(distancia mínima = anchura del tambor x 10)

Cable especial < °1,5

(distancia mínima = ancho del tambor x 20)

- Para evitar que la cuerda se afloje al descargar la carga, coloque un peso adicional en la cuerda.
- Las cargas guiadas deben ser controladas con un ajustador de cuerda.
- Para evitar daños en los cables de acero, evite :
  - ángulos agudos
  - curvas con un radio de curvatura demasiado pequeño
  - poleas con ranuras demasiado pequeñas.
- Las fuerzas dinámicas elevadas pueden hacer que la cuerda se rompa repentinamente. Por lo tanto, es esencial evitar que la carga se detenga repentinamente al final de su recorrido o que caiga sobre la cuerda.



Cabrestante eléctrico RPE
de hasta 1t con tambor estándar

Yale *RPE*

Cabrestante eléctrico

Capacidad 250 - 2000 kg

Los cabrestantes de la serie RPE han sido diseñados desde cero para ofrecer rendimiento, eficiencia y seguridad.

El diseño extremadamente compacto y la salida de cable universal permiten utilizar los cabrestantes en todas las posiciones prácticas de elevación y arrastre de cargas.

Los cabrestantes cumplen con: la norma DIN 15020, clasificación 1 Bm/M3, reglamento DGUV versión 52 (BGVD8) y la Directiva Europea de Máquinas. Cada cabrestante se prueba en fábrica con una sobrecarga.

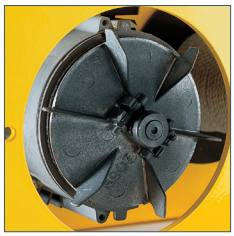
Se entrega con un certificado de prueba que muestra el número de serie, las instrucciones de uso y el certificado CE.

Características

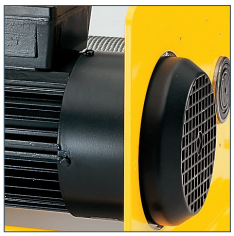
- Dimensiones reducidas gracias a que el motor y el freno están montados en paralelo al tambor.
- Tensión de alimentación 400 V/230 V, trifásica, 50 Hz o 230 V, monofásica, 50 Hz
- Protección IP 54
- Aislamiento clase F
- Limitador de par ajustable contra la sobrecarga de serie en RPE 10-6 y RPE 20-6.
- Tren de engranajes helicoidales en la primera marcha para garantizar un funcionamiento suave. Lubricación con grasa, que permite el funcionamiento en cualquier posición.
- Discos de freno integrados en el motor para una sujeción segura de la carga incluso en caso de corte de corriente.
- Tambor liso de serie. El cable está sujeto al tambor en una muesca para que el cable pueda enrollarse alrededor del tambor en varias capas sin dañarse.
- Mando de control directo o de baja tensión de 42 V, incluyendo caja de control con parada de emergencia y cable de control de 2 m.



Fijación del cable



Disco de freno



Freno motor

INFO

Al determinar la longitud de la cuerda, añada de 2 a 3 vueltas del tambor que no deben desenrollarse.

El cable se entrega sin montar y debe ser montado en el tambor por el usuario.

Tenga en cuenta que los cabrestantes monofásicos son más ruidosos que los trifásicos.

Opcional

- Diferentes modelos de tambor (XL) para longitudes de cable más largas
- Tambor acanalado para un desenrollado preciso, con la posibilidad de trabajar con 2 tambores para trabajar con 2 cables.
- Final de carrera en ambas direcciones (sólo con control de baja tensión de 42 V).
- Interruptor de cuerda floja para detener automáticamente el cabrestante cuando la cuerda está floja, por ejemplo, cuando la carga toca el suelo (sólo con control de baja tensión de 42 V).
- Convertidor de frecuencia para la variación continua de la velocidad.
- Versiónes especiales de acuerdo con la versión 17 del DGUV (BGVC1) para su uso en teatros.
- Radiocontrol
- Tensiones especiales bajo pedido
- Protección del motor IP 55 con freno de acero inoxidable
- Freno de motor con desbloqueo manual.
- Acabados y pinturas especiales, cabrestante galvanizado

Cabrestante RPE 20-6 con tambor ranurado (opcional) y botonera para mando directo.





Motor monofásico



Interruptores de final de carrera



Engranaje con embrague de deslizamiento



Diferentes modelos de tambores



INFO

Disponible en versión galvanizada bajo pedido.

Datos técnicos RPE

Modelo	Capacidad kg	Velocidad de elevación m/min 1ª capa capa	Velocidad de elevación m/min capa superior	Capas de cable máximas	Diámetro del cable mm	Motor kW	Factor de servicio	Peso sin cable kg L	Peso sin cable kg XL
RPE 2-13 L	250	10.2	13.2	4	4	0.55	40 %	40	48
RPE 5-6 L	500	4.6	6.6	4	6	0.55	40 %	41	49
RPE 5-12 L	500	8.7	12.6	4	6	1.1	40 %	47	54
RPE 10-6 L[1]	1000	5.1	6.5	3	8	1.1	40 %	89	105
RPE 20-6[1]	2000	5.2	7.6	3	12	2.2	40 %	213	235

[1] limitador de par ajustable de serie



Capacidad del tambor liso

Modelo	Capacidad 1ª capa kg	Tamaño del tambor	Capacidad máxima del bobinado m 1ª capa	2ª capa	3ª capa	4ª capa
RPE 20-6	2000	1	13.2	30.3	49	–
RPE 2-13 L	250	2	16.8	36.4	57	80
RPE 5-6 L	500	2	11.3	25.2	40	57
RPE 5-12 L	500	2	11.3	25.2	40	57
RPE 10-6 L	1000	2	15.8	35.2	56	–
RPE 20-6 L	2000	2	20.6	46.1	74	–
RPE 2-13 XL	250	3	44.3	94.1	148	200
RPE 5-6 XL	500	3	30.0	65.5	105	149
RPE 5-12 XL	500	3	65.0	65.5	105	149
RPE 10-6 XL	1000	3	30.7	67.0	107	–
RPE 20-6 XL	2000	3	34.1	74.9	120	–

Capacidad del tambor acanalado (recomendado para una sola capa)

Modelo	Capacidad 1ª capa kg	Tamaño del tambor	Capacidad de bobinado m 1ª capa	máx.
RPE 20-6 R	2000	1	12.0	44
RPE 2-13 LR	250	2	13.3	64
RPE 5-6 LR	500	2	9.5	49
RPE 5-12 LR	500	2	9.5	49
RPE 10-6 LR	1000	2	12.9	47
RPE 20-6 LR	2000	2	16.8	61
RPE 2-13 XLR	250	3	35.3	165
RPE 5-6 XLR	500	3	25.7	128
RPE 5-12 XLR	500	3	25.7	128
RPE 10-6 XLR	1000	3	25.2	89
RPE 20-6 XLR	2000	3	27.9	99

INFO

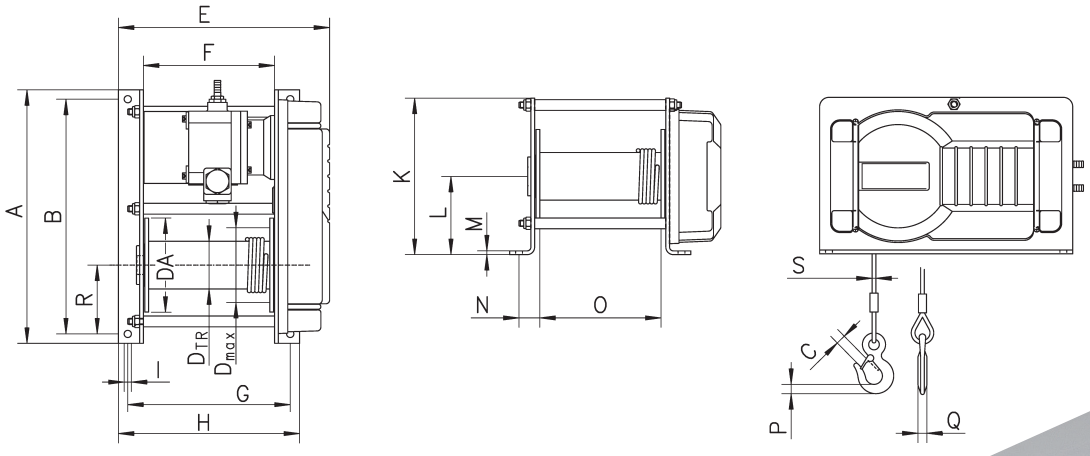
Al determinar la longitud de la cuerda, añada de 2 a 3 vueltas del tambor que no deben desenrollarse.

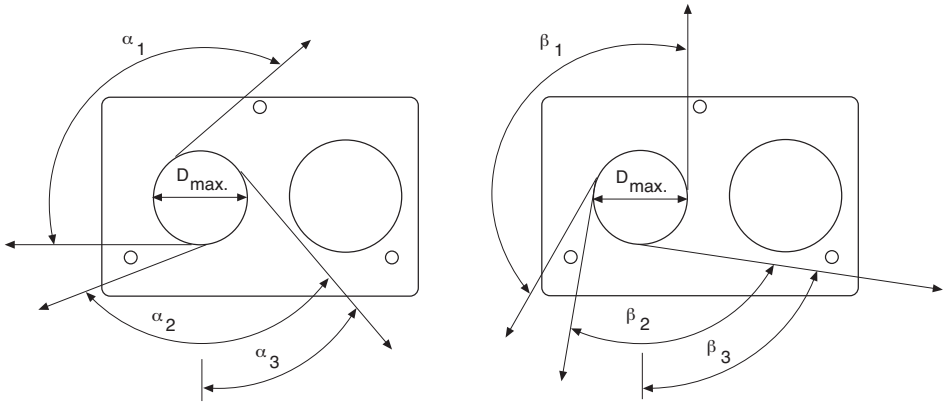
Los polipastos Yale® no están destinados a la elevación de personas y no deben utilizarse con este fin.

Dimensiones del RPE (accionamiento directo 400 V, tambor estándar)

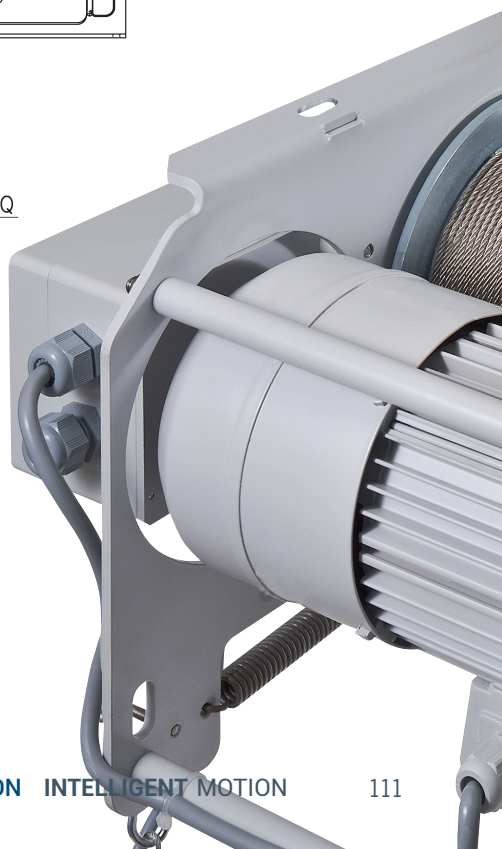
Modelo	RPE 2-13 L RPE 5-6 L RPE 5-12 L	RPE 2-13 XL RPE 5-6 XL RPE 5-12 XL	RPE 10-6 L	RPE 10-6 XL	RPE 20-6	RPE 20-6 L	RPE 20-6 XL
A, mm	405	405	525	525	670	670	670
B, mm	375	375	485	485	550	550	550
C, mm	18	18	25	25	36	36	36
D_{TR}, mm	76	76	108	108	146	146	146
D max, mm	118	118	148	148	224.4	224.4	224.4
DA, mm	150	150	180	180	245	245	245
E, mm	428	865	575	902	619	784	1084
F, mm	300	737	395	722	360	525	825
G, mm	350	787	470	797	480	645	945
H, mm	380	817	505	832	540	705	1005
I, mm	11	11	13	13	23	23	23
K, mm	250	250	340	340	401	401	401
L, mm	125	125	170	170	215	215	215
M, mm	6	6	10	10	15	15	15
N, mm	33	33	47.5	47.5	72.5	72.5	72.5
O, mm	284	721	375	702	335	500	800
P, mm	19	19	24	24	34	34	34
Q, mm	13	13	19	19	26	26	26
R, mm	125	125	170	170	135	135	135
S, mm	6	6	8	8	12	12	12
α 1, °	130	130	145	145	153	153	153
α 2, °	110	110	125	125	136	136	136
α 3, °	40	40	50	50	64	64	64
β 1, °	150	150	155	155	147	147	147
β 2, °	90	90	100	100	107	107	107
β 3, °	80	80	83	83	83	83	83

Las dimensiones de los modelos con funciones opcionales están disponibles bajo petición.





Desenrollado del cable del cabrestante eléctrico RPE







Cabrestante eléctrico BETA SL

Capacidad 250 - 2000 kg

Los cabrestantes eléctricos BETA SL se utilizan para elevar, arrastrar y posicionar cargas.

Su tecnología acreditada y las características de sus componentes hacen que estos cabrestantes sean idóneos para múltiples aplicaciones.

Características

- Su freno de disco de resorte electromagnético sujeta la carga de forma segura incluso en el caso de fallo de suministro eléctrico.
- Motores trifásicos para tensiones de 380 - 420 V a 50 Hz o 440 - 460 V a 60 Hz. Protección IP 55 y factor de marcha (ED) del 40%.
- Dispositivo electrónico contra sobrecargas a partir de 1000 kg.
- Reductora silenciosa gracias al engranaje helicoidal, en baño de aceite y exenta de mantenimiento.
- Tambor ranurado estándar con gran capacidad de cable.
- Entrada de cable variable gracias a sus dos puntos de cogida del cable (izquierda y derecha).
- Cumple con la normativa de prevención de accidentes BGV D 8.
- Final de carrera regulable.

Entrega rápida con opciones disponibles:



Opcional: Variador de frecuencia

- **Rodillo de presión de cable**
  Rodillos de presión para prevenir que el cable sin carga salga del tambor.
- **Dispositivo de cable flojo**
  Para detener de forma automática el cabrestante cuando la tensión del cable disminuye o cuando la carga es depositada en el suelo.
- **Cuadro de maniobra con 3 m de cable**
  Para una mayor libertad de movimientos que permite al operario posicionarse de la mejor manera posible.
- **Variador de frecuencia (SL 1 - SL 3)**
  Velocidad regulable de forma continua con potenciómetro, rango de ajuste de 20 a 87 Hz (SL 3 = 20 a 50 Hz). El variador permite mover la carga con precisión y suavidad.

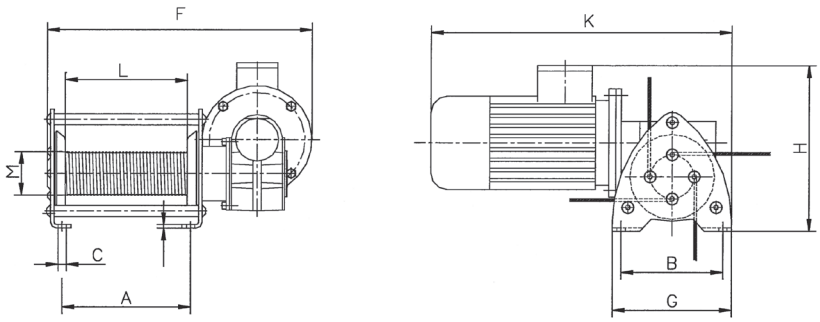
Datos técnicos modelo BETA SL

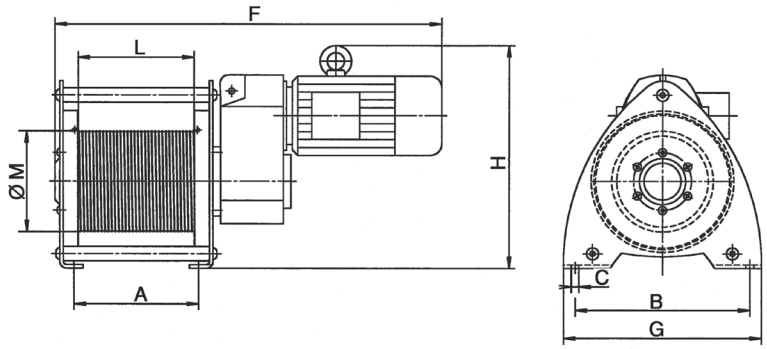
Code EAN 4053981** 4050939***	Modelo	Capacidad 1ière couche kg	Velocidad de elevación 1ª capa m/min	Diámetro cable[3] Mm	Potencia de motor kW	Clasificación FEM/ISO	Capacidad de enrollamiento 1ª capa m/min	Última capa m/min
**011912	SL0	250	2.5	4	0.25	1Bm/M3	7	46.7
***050498	SL0	250	4.7	4	0.37	1Bm/M3	7	46.7
**011929	SL1	500	6.8	6	0.75	1Am/M4	6.7	48.9
**011936	SL1	630	6.8	6	0.75	1Bm/M3	6.7	48.9
**011943	SL2	980	6.0	9	1.1	1Am/M4	11	77.5
**011950	SL2	1250	6.0	9	1.1	1Am/M4	11	77.5
**011967	SL3	2000	6.8	12	2.2	1Bm/M3	10	74.5

[3] Cable de acero recomendado: DIN 3069 FE-znk 1960 sZ-spa

Dimensiones modelo BETA SL

Code EAN	**011912	***050498	**011929	**011936	**011943	**011950	**011967
A, mm	185	185	215	215	270	270	320
B, mm	170	170	300	300	400	400	510
Ø C, mm	12	12	13.5	13.5	18	18	22
F, mm	389	389	740	750	920	930	1070
G, mm	200	200	340	340	465	465	570
H, mm	241	241	340	345	475	480	614
K, mm	432	–	–	–	–	–	–
L, mm	180	180	200	200	250	250	300
Ø M, mm	64	64	86	86	175	175	175





INFORMACIÓN

Para los cabrestantes BETA EL hay disponibles otras opciones y configuraciones especiales (véase la página 115).

Los cabrestantes Pfaff no están diseñados para el transporte de personas y no deben utilizarse para este fin.



Soluciones par distintas aplicaciones

Cabrestante eléctrico BETA EL

Capacidad desde 320 - 7500 kg

Los cabrestantes eléctricos BETA EL se utilizan para elevar, arrastrar y posicionar cargas bajo condiciones de trabajo exigentes.

Todos los modelos están basados en un sistema modular; un alto de grado de flexibilidad asegura soluciones a medida para una gran número de opciones.

El uso de componentes y motores de alta calidad g arantiza la seguridad y una larga vida útil.

Características

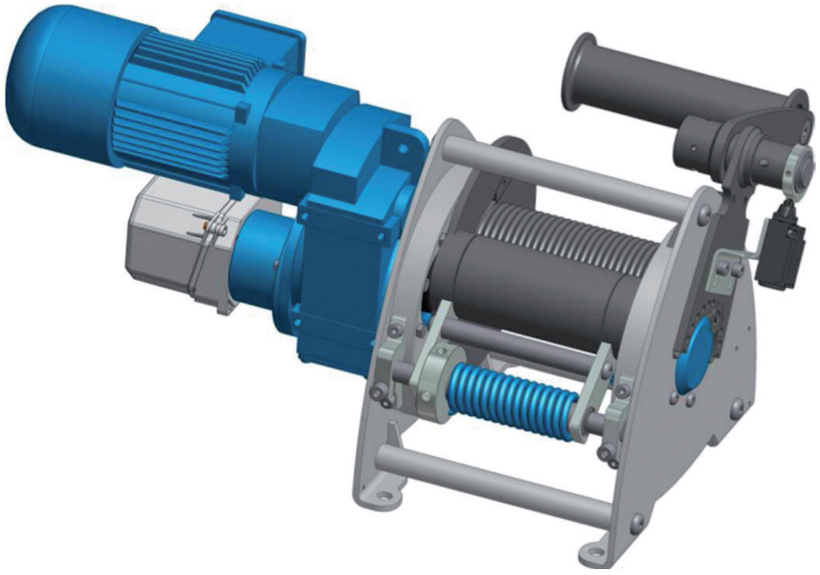
- Su freno de disco de resorte electromagnético sujeta la carga de forma segura incluso en el caso de fallo de suministro eléctrico.
- Potentes motores trifásicos con un rango de tensión que va desde 380 - 420 V, 50 Hz o 440 - 460 V, 60 Hz.
- El motor tiene protección IP 55 y factor de servicio del 40 % ED.
- Protección electrónica contra sobrecargas a partir de 1000 kg de capacidad como estándar.
- La caja de engranajes lubricada con baño de aceite no necesita mantenimiento y tienen un funcionamiento muy silencioso gracias a sus engranajes con clientes helicoidales.
- Entrada de cable variable gracias a sus dos puntos de cogida del cable (izquierda y derecha).
- Seguridad de funcionamiento mejorada gracias su control de contactores de 42 V.
- Cumple con la normativa de prevención de accidentes BGV D 8



Disponible en versión ATEX

Opciones

- Varios diseños de tambor, por ejemplo, tambor alargado para una mayor capacidad de cable, tambores especiales para trabajar con varios cables.
- Rodillos de presión para prevenir que el cable sin carga salga del tambor.
- Limitador regulable para restringir el recorrido del cable en ambas direcciones.
- Dispositivo de cable flojo para detener de forma automática el cabrestante cuando la tensión del cable disminuye o cuando la carga es depositada en el suelo.
- Variador de frecuencia para un control de la velocidad variable.
- Funcionamiento externo a través de cable o radio control.
- Otros voltajes.
- Otras protecciones del motor IP.
- Encoder incremetal o absoluto
- Disponible según normativa de prevención de accidentes BGV C1 para su uso en escenarios y estudios.



Cabrestante de sin fin llegando hasta 500 kg!



STANDARD
Esta imagen muestra el Yale *Mtrac®* con equipamiento estandar.

PATENTADO*

ACTUADOR BI-DIRECCIONAL

PARA LEVANTAMIENTO BIDIRECCIONAL

*Patente alemana DE 10 2012 100 099

Yale *Mtrac®*

Cabrestante de sin fin

Capacidad 66 - 500 kg (versión de 2 ramales hasta 1000 kg, opcional)

Los cabrestantes YaleMtrac son pequeños y ligeros, y combinan un moderno diseño industrial con la innovación técnica. La seguridad y la sencillez de las aplicaciones móviles han sido el centro de su desarrollo.

El Mtrac puede levantar hasta 500 kg a gran distancia y a gran velocidad. El Mtrac puede utilizarse para la elevación en ambas piernas alternativamente, lo que hace que sea más eficiente: se elimina el tiempo de bajada del gancho sin carga.

Una amplia gama de accesorios (cuerdas con ganchos, ganchos automáticos, grilletes) permite su uso en múltiples configuraciones.

Características

- Caja de botones (IP 65) conectada mediante cable de alimentación.
- Cable de alimentación de 1,0 m de longitud de serie y equipado con un enchufe CE (o conector Schuko).
- Mando de baja tensión 42 V
- El asa de transporte ergonómica tiene un cómodo refuerzo de plástico.
- Soportes de montaje fijados a la carcasa para facilitar la instalación.
- Tensiones de alimentación estándar de 400 V, trifásica, 50 Hz y 230 V, monofásica, 50 Hz.
- El cable de acero galvanizado tiene 10 m de longitud (Ø 6,5 mm) y cuenta con un gancho de seguridad en un extremo y una punta redondeada recubierta de plástico en el otro.
- Para ajustar los finales de carrera superior e inferior, se pueden fijar al cable dos amortiguadores con resorte y anillos de ajuste.
- La polea motriz está hecha de acero especialmente reforzado para garantizar una larga vida útil.
- La acción bidireccional patentada (patente alemana DE 10 2012 100 099) permite guiar y mantener la cuerda de forma segura.
- El limitador de par está situado fuera del recorrido de la carga para mayor seguridad.
- Los interruptores de fin de carrera garantizan una parada suave en las posiciones superior e inferior del gancho.
- El freno electromagnético mantiene la carga de forma segura, incluso en caso de corte de energía.
- Clasificación hasta 1 Bm/M3 según FEM.
- Protección IP 55 del cabrestante.

CARACTERÍSTICAS

ELEVACIÓN BIDIRECCIONAL PATENTADA*

El Yale *Mtrac®* tiene una función única de elevación bidireccional que permite al cabrestante mover la carga en ambos extremos del cable. Se puede colocar un gancho en el extremo sin carga de la cuerda (opcional), lo que elimina los movimientos en vacío. ¿Cómo funciona? Una vez que la carga ha alcanzado la posición superior, el extremo descargado de la cuerda, con el otro gancho, se desplaza automáticamente a la posición inferior y se puede recoger inmediatamente una nueva carga. La frecuencia de elevación se duplica porque ambos ramales pueden cargarse alternativamente con la carga nominal.

*Patente alemana DE 10 2012 100 099

LISTA PARA USAR

Cada cabrestante sale de nuestra fábrica listo para ser utilizado.

El cable de control está conectado a la caja de control del cabrestante, al igual que el cable de alimentación al enchufe. La versión estándar también incluye un cable de acero con gancho de seguridad. El asa de transporte se incluye de serie y se proporcionan soportes planos en la parte inferior de la carcasa.

DISEÑO INDUSTRIAL AVANZADO

El diseño compacto y la tecnología avanzada son el núcleo del Yale Mtrac®. La carcasa es de aluminio fundido a baja presión y las cubiertas son de plástico reforzado con fibra de vidrio de alta resistencia, lo que garantiza un peso reducido y una rigidez excepcional.

APLICACIÓN POLIVALENTE

Pueden utilizarse en vertical, inclinado u horizontal, según su aplicación. Como opción, la capacidad de carga puede duplicarse con un

con una caña de 2 ramales. Los puntos de anclaje en la carcasa permiten al usuario fijar el cabrestante de la forma que mejor se adapte a su aplicación.

TECHNOLOGIE EPROUVEE

Los cabrestantes Yale *Mtrac®* cuentan con la tecnología probada y fiable de YALE®. La caja de cambios en baño de aceite tiene engranajes helicoidales cementados para un funcionamiento silencioso y una larga vida útil. La protección del motor IP 55 garantiza un funcionamiento fiable del cabrestante para aplicaciones interiores y exteriores.

SEGURIDAD

Los polipastos estándar tienen un control de baja tensión de 42 V con interruptores de límite incorporados, diseñados para detener el polipasto cuando el gancho ha alcanzado la posición de subida o bajada. El usuario puede ajustar las posiciones de los finales de carrera simplemente moviendo los amortiguadores en el cable de acero. El polipasto también está protegido contra las sobrecargas mediante un limitador de par diseñado para garantizar una conexión permanente entre la carga y el freno.

MANTENIMIENTO

Los cabrestantes Yale *Mtrac®* son fáciles de mantener. Los cabrestantes están diseñados con una estructura modular en la que todos los componentes son fácilmente accesibles. El limitador de carga se puede ajustar y el freno se puede inspeccionar con facilidad. Además, el asa o el bastidor de transporte se pueden montar y desmontar rápida y fácilmente.

DISEÑO ERGONÓMICO

De serie, los cabrestantes disponen de una cómoda asa para su transporte por una sola persona. El bastidor de transporte opcional cuenta con un agarre fácil en cada asa, lo que facilita el transporte para dos personas.

Y, gracias a la carcasa redondeada, se minimiza el riesgo de lesiones.



ESTÁNDAR
Esta imagen muestra la Yale *Mtrac®* con equipamiento de serie.



Capacidad hasta 1000kg

VERSIÓN DE LA FRANJA

con componentes opcionales como el gancho de suspensión y la caña baja.

CARACTERÍSTICAS OPCIONALES

ELEVACIÓN BIDIRECCIONAL

Para aprovechar todo el potencial de este cabrestante, los operadores pueden utilizar la elevación bidireccional. Basta con colocar un gancho adicional en el extremo desnudo de la cuerda para aprovechar esta característica única. Una vez colocado el gancho, la unidad puede utilizarse en modo de elevación bidireccional (con dos ganchos). El mecanismo interno del cabrestante garantiza que el cable pase suavemente por la polea de transmisión. Además, amplía la zona de presión del cable en la polea motriz para un desenrollado seguro. Los dos ramales de carga están diseñados para soportar alternativamente la carga nominal.

SOPORTE DE TRANSPORTE

El bastidor de transporte del Yale Mtrac® puede instalarse en la parte superior o inferior de la unidad. Tiene un diseño ergonómico con asas de plástico que garantizan que el cabrestante pueda ser manejado y transportado por dos personas. Este marco no puede utilizarse como elemento de soporte; está destinado exclusivamente a proteger la carcasa, por ejemplo, durante el uso, el almacenamiento o el transporte del cabrestante. También se pueden utilizar dos bastidores de transporte (uno en la parte superior y otro en la inferior).

CONEXIÓN A LOS CARROS

Si se requiere una altura baja, el Yale *Mtrac®* se puede montar fácilmente en un carro. Carros manuales y motorizados disponibles bajo pedido.



Las Yale*Mtrac®* con dos asas de transporte opcionales están muy bien protegidas y pueden utilizarse con seguridad en cualquier posición.

Los accesorios de reeving duplican la capacidad de carga.



OPCIONAL

- Los bastidores de transporte están diseñados para proteger la carcasa. No deben utilizarse como punto de suspensión.
- La configuración de dos cordones duplica la capacidad de carga.
- Kit de gancho adicional para la elevación bidireccional.
- Otras tensiones de alimentación a petición.
- Cable de acero en varias longitudes.
- Carros manuales y eléctricos.
- Convertidor de frecuencia para control de velocidad variable o arranque suave.
- Contador de horas de funcionamiento para determinar la vida útil restante y el número de operaciones de conmutación.
- Radiocontrol
- Diferentes longitudes de cable de alimentación.
- Cables de acero inoxidable (con una vida útil más corta).



Opción :
Radiocontrol



ELEVACIÓN BIDIRECCIONAL
Esta imagen muestra el segundo gancho opcional que permite una operación de elevación bidireccional.

Los ganchos de ambos ramales pueden cargarse alternativamente al 100% de la carga nominal.

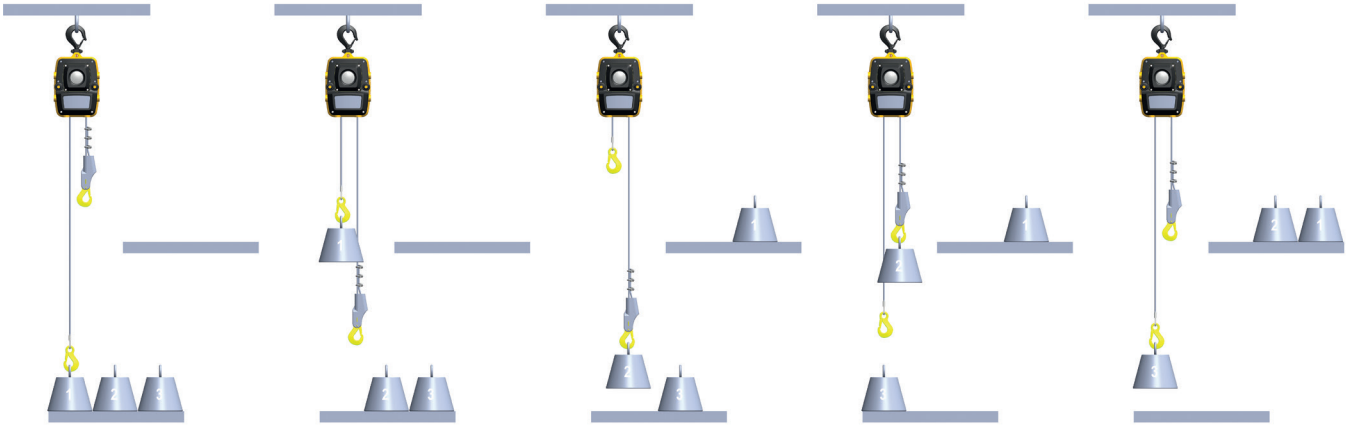
PATENTADO*

ACCIÓN BIDIRECCIONAL

PARA LA ELEVACIÓN BIDIRECCIONAL

*Patente alemana DE 10 2012 100 099

ELEVACIÓN BIDIRECCIONAL







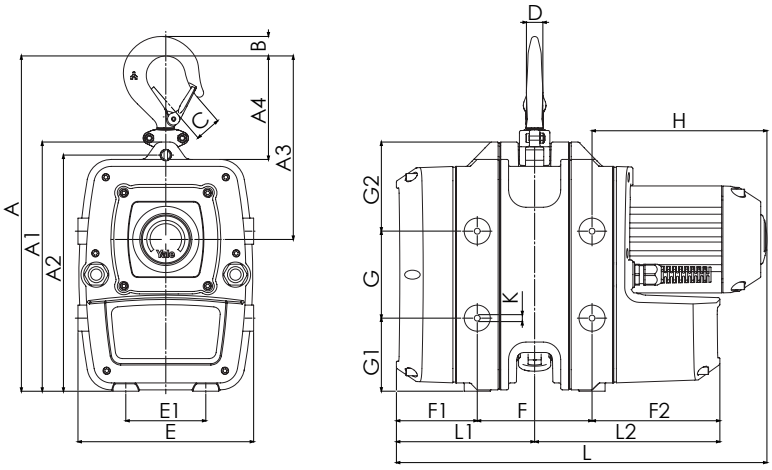
FIN DE CARRERA

Los amortiguadores de muelle montados en la cuerda accionan la paleta del final de carrera que, a su vez, acciona el micro interruptor que detiene la operación de elevación (a través del control de baja tensión).

Datos técnicos de Yale*Mtrac*

Modelo	Art.-No.	1 ramal Estándar		2 ramales opcional		Motor	Tensión de alimentación
		Capacidad kg	Velocidad de elevación m/min	Capacidad kg	Velocidad de elevación m/min	kW	
YMT 1-15	192025166	100	15	200	7.5	0.37	230 V/1 Ph/50 Hz
YMT 3-5	192025170	300	5	600	2.5	0.37	230 V/1 Ph/50 Hz
YMTF 0,6-30	192025175	66	30/7.5	130	15/3.7	0.37/0.09	400 V/3 Ph/50 Hz
YMT 1-30	192025171	100	30	200	15	0.55	400 V/3 Ph/50 Hz
YMTF 2-10	192025176	200	10/2.5	400	5/1.3	0.37/0.09	400 V/3 Ph/50 Hz
YMT 3-10	192025174	300	10	600	5	0.55	400 V/3 Ph/50 Hz
YMT 5-5	192053140	500	5	1000	2.5	0.55	400 V/3 Ph/50 Hz

Peso de 24 a 26 kg (sin cable) según las opciones. Cable Ø 6.5 mm



Dimensiones	
A, mm	385
A1, mm	287
A2, mm	272
A3, mm	221
A4, mm	119
B, mm	22
C, mm	29
D, mm	19
E, mm	202
E1, mm	92
F, mm	132
F1, mm	93
F2, mm	147
G, mm	100
G1, mm	84
G2, mm	103
H, mm	201
K, mm	M8
L, mm	426
L1, mm	159
L2, mm	213



INFO

Los elevadores Yale no están pensados para el transporte de personas y no deben utilizarse para este fin.

DSRB S
Polea para el guiado del cable, equipada con rodamientos de bolas



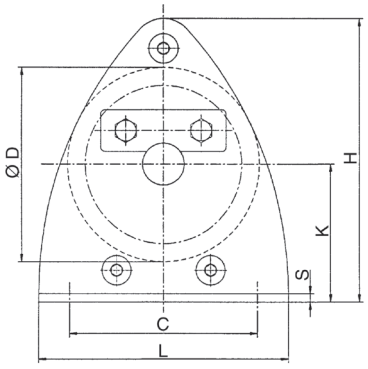
Datos técnicos DSRB S

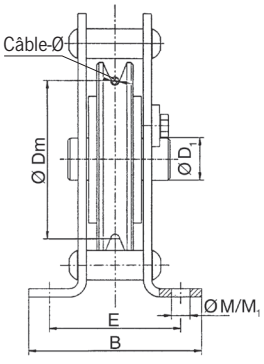
Modelo	Art.-No.	Clasificación FEM/ISO	Fuerza de tracción en kg en ángulo de 90°	Fuerza de tracción en kg en ángulo de 180°	Diámetro del cable mm
DSRB S 90/4	33447103	2m/M5	700	500	4
DSRB S 90/6	33447413	1Dm/M1	700	500	4
DSRB S 145/5	33447104	4m/M6	1100	800	5
DSRB S 145/6	33447105	2m/M5	1100	800	6
DSRB S 145/7	33447106	1 Am/M4	1100	800	6
DSRB S 185/8	33447107	2m/M5	2300	1630	8
DSRB S 185/9	33447108	1 Am/M4	2300	1630	9
DSRB S 270/12	33447111	2m/M5	2500	1800	12

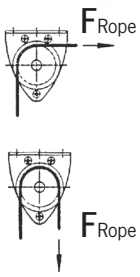
Todas las poleas están disponibles como componente individual a petición.

Dimensiones DSRB S

Modelo	DSRB S 90/4	DSRB S 90/6	DSRB S 145/5	DSRB S 145/6	DSRB S 145/7	DSRB S 185/8	DSRB S 185/9	DSRB S 270/12
Art.-No.	33447103	33447413	33447104	33447105	33447106	33447107	33447108	33447111
B, mm	85	85	125	125	125	138	138	191
C, mm	90	90	160	160	160	195	195	290
Ø D, mm	90	90	145	145	145	185	185	270
Ø D1, mm	20	20	25	25	25	30	30	40
Ø Dm, mm	80	78	125	125	126	160	162	246
E, mm	62	62	88	88	88	106	106	138
H, mm	134	134	224	224	224	273	273	407
K, mm	65	65	110	110	110	135	135	202
L, mm	120	120	200	200	200	245	245	360
Ø M/M1, mm	9/9	9/9	11.5/13	11.5/13	11.5/13	13.5/15	13.5/15	18/20
S, mm	4	4	6	6	6	8	8	10



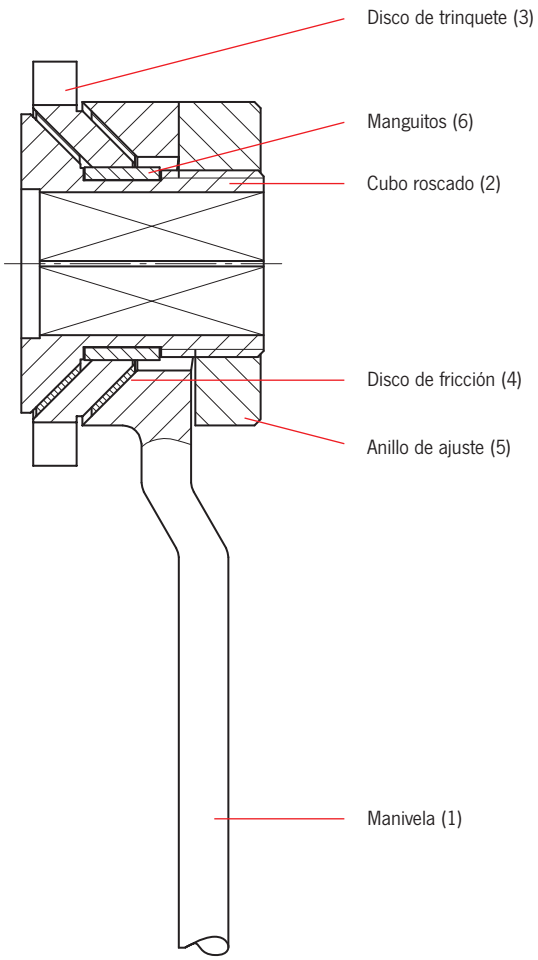




A petición del cliente.

Principio de funcionamiento de las manivelas

Manivela de seguridad (Siku) y manivela de trinquete (Raku)



Elevación

Al girar la manivela (1) en el sentido de las agujas del reloj, todas las piezas del freno, como los discos de fricción (4), el disco de trinquete (3) y el cubo roscado (2) se bloquean en un sistema completo. Todos los componentes giran en la misma dirección y los trinquetes (no mostrados aquí) encajan alternativamente en los dientes del disco de trinquete. La carga se sujeta de forma segura en cualquier posición.

Descenso

Si la manivela gira en sentido contrario a las agujas del reloj, el freno se abre mínimamente. El disco de trinquete está fijado por los trinquetes y no gira.

La carga, que está en la cabeza o en la garra, presiona la carcasa hacia abajo y hace que el freno se cierre de nuevo. Este proceso se repite continuamente cuando se libera la carga hasta que el cabrestante se descarga.

Con la manivela de seguridad (Siku), es necesario girar la manivela 360° al elevar y bajar. La manivela de trinquete (Raku) funciona como una palanca de mano en un polipasto manual. Al cambiar la palanca de conmutación a elevación o descenso, esta manivela puede utilizarse como un trinquete. Esto es especialmente útil en espacios reducidos. Además, este tipo de manivela también se puede accionar a 360°, ya que el mismo sistema de frenado del Siku.

Resumen de la manivela (nota: preste atención a la capacidad correspondiente)

Modelo	Siku	Raku	Sifeku	Siku (courte)	Raku (courte)	Siku (coudée)	Manivela con/sin mango plegable	Bloqueo de seguridad por resorte con manivela de enchufe
SJ/RSJ		•						
STW-F	•	•						
STW-V	•	•						
STW-FvB				•	•			
ZWW-L							•	
ZWW	•		•					
HB-W						•		
KHB	•							
SCH-W	•		•					•

Siku

Manivela de seguridad, zincada

- Con efecto de frenado unilateral.
- La carga se mantiene con seguridad a cualquier altura.
- Con asa plegable.

Manivela para gatos de cremallera STW-F, STW-V, STW-FvB, ZWW, y SCH-W

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Accionamiento cuadrado mm
Siku 15, zincado	40006026	1500	250	14
Siku 30, zincado	40006026	3000	250	14
Siku 50, zincado	40006026	5000	250	14
Siku 100, zincado	40006171	10000	300	17
Siku 15, pintado	40005461	1500	250	17
Siku 30, pintado	40005461	3000	250	17
Siku 50, pintado	40005461	5000	250	17



Manivela para gatos de acero STW-FvB

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Accionamiento cuadrado mm
Siku 15, pintado	N00190073	1500	200	14
Raku 15, pintado	192034961	1500	200	14



Manivela para gato elevador HB-W

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Accionamiento cuadrado mm
Siku 15, zincado	N00190074	1500	250	14



INFO

Para pedir la manivela de los modelos STW-F, STW-V, STW-FvB, KHB y SCH-W hay que especificar el año de fabricación, la capacidad y la dimensión del cuadrado.

Siku & Raku
Manivela de carraca de seguridad

- Movimiento de elevación o descenso ajustable mediante el giro de una palanca.
- La carga se mantiene con seguridad a cualquier altura.
- Con asa plegable.



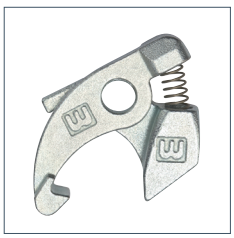
Manivela para gatos de acero SJ y RSJ

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Longitud de la manivela mm
Siku 15, pintado	N00190008	1500	230	12
Siku 30, pintado	N00190022	3000	250	14
Siku 50, pintado	N00190053	5000	275	14
Siku 100, pintado	N00190044	10000	300	17
Raku 15, pintado	192037671	1500	230	12
Raku 30, pintado	192037672	3000	250	14
Raku 50, pintado	192037672	5000	250	14
Raku 100, pintado	192037673	10000	300	17



Manivela para gatos de acero STW-F, STW-V y STW-FvB

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Longitud de la manivela mm
Raku 15, zincado	40010237	1500	250	14
Raku 30, zincado	40010237	3000	250	14
Raku 50, zincado	40010237	5000	250	14
Raku 100, zincado	40008213	10000	300	17
Raku 15, pintado	40004840	1500	250	17
Raku 30, pintado	40004840	3000	250	17
Raku 50, pintado	40004840	5000	250	17



Kit de trinquetes para Siku y Raku

P13 para 1,5 t, 3,0 t y 5,0 t

Art.-No. 40003808

P14 para 10.0 t

Art.-No. N040004648

Manivela de muelle de seguridad (Sifeku) o cierre de muelle de seguridad con manivela

Elevación y descenso

Para generar la tensión previa, el muelle (3) se fabrica con un tamaño superior al del anillo de freno (4) y se instala.

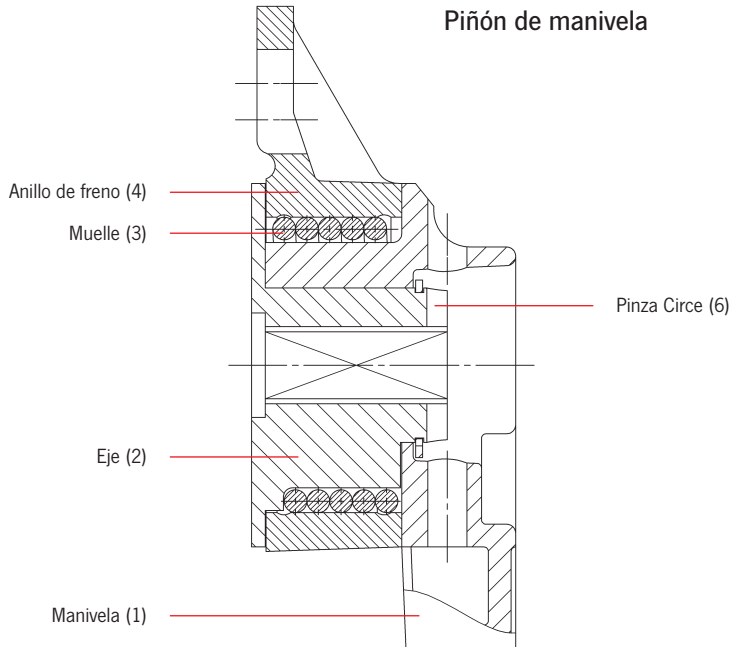
El par de pretensión que se genera correspond e al mismo tiempo al par en vacío.

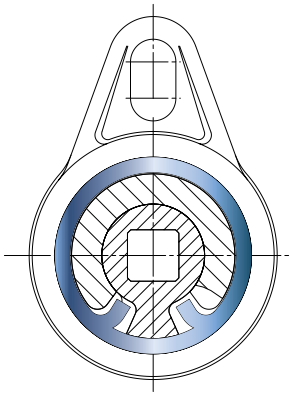
Girando la manivela (1) en el sentido de las agujas del reloj, la carga se elevará o apoyará.

De este modo se aumenta la precarga del muelle (3) y el anillo de freno (4).

En este caso, la carga se mantiene en cualquier posición hasta el par de frenado máximo y se presiona contra el anillo del freno.

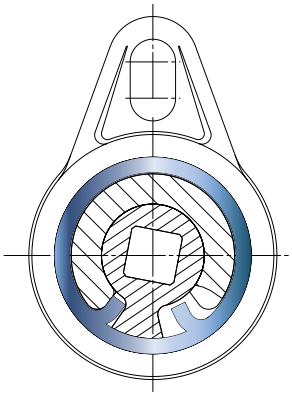
El proceso de descenso funciona de la misma manera, excepto que la manivela (1) se gira en sentido contrario a las agujas del reloj.





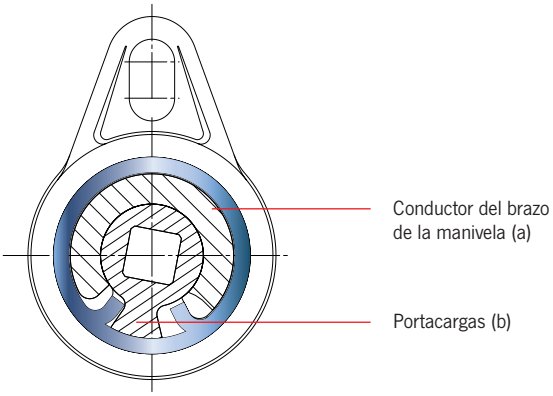
Frenos nuevos

el muelle tiene suficiente mov-imiento en ambas direcciones



Freno, con par de frenado

aplicado durante el levantamiento



Freno durante el descenso

El muelle (3) es liberado por el conductor del brazo de la manivela (a) y cerrado de nuevo por el portacargas (b)



Sifeku

Manivela de seguridad con muelle

- Sin trinquete
- Silencioso
- A prueba de retroceso
- Sin mantenimiento
- Carcasa cerrada
- Resistente a la intemperie y a la temperatura
- Efecto de frenado en ambos extremos.
- La carga se mantiene de forma segura a cualquier altura, en la dirección de empuje y de tracción.
- Aprobado por el TÜV como manivela independiente.
- Con asa plegable.

Manivela para gatos de cremallera STW-F, STW-V, STW-FvB, ZWW, GmZ, y SCH-W

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Accionamiento cuadrado mm
Sifeku 15, pintado	40004581	1500	250	14
Sifeku 30, pintado	40004581	3000	250	14
Sifeku 50, pintado	40004581	5000	250	14
Sifeku 15, pintado	40003433	1500	250	17
Sifeku 30, pintado	40003433	3000	250	17
Sifeku 50, pintado	40003433	5000	250	17



Sifespe

Cierre de seguridad con resorte y manivela

- Manivela de enchufe desmontable
- Sin trinquetes en uso
- Silencioso
- Sin mantenimiento
- Carcasa cerrada
- Resistente a la intemperie y a la temperatura
- Efecto de frenado en ambos extremos
- La carga se sostiene con seguridad a cualquier altura
- Asa no plegable

Cierre de seguridad por muelle con manivela para gatos de cremallera ZWW, GmZ y SCH-W

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Accionamiento cuadrado mm
Sifespe, pintado	40051858	1500 - 5000	250	14/17
Plug crank Alu	39102698	1500 - 5000	250	17

Tornillo sin fin (ZWW-L)

El engranaje de tornillo sin fin autoblocante garantiza la sujeción de la carga en cualquier posición.



Manivela para gatos de cremallera ZWW-L

Modelo	Art-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Accionamiento cuadrado mm
Manivela estándar	N00190083	250	200	12
Manivela estándar	N00190082	500	250	12
Manivela estándar	N00190083	1000	200	12

Manivela con mango plegable para gatos de cremallera ZWW-L (sólo opcional)

Modelo	Art-No.	Capacidad kg	Longitud de la manivela mm	Accionamiento cuadrado mm
- con mango plegable	N00190063	250	200	12
- con mango plegable	N00190064	500	250	12
- con mango plegable	N00190063	1000	200	12

Opcional :

Manivela con mango plegable para gatos de cremallera ZWW-L



SJ
Gato de acero según DIN 7355

Capacidad 1500 - 10000 kg

Los gatos mecánicos de acero pueden utilizarse básicamente para levantar casi todo tipo de cargas en el mantenimiento y la reparación, la construcción naval, la construcción y la agricultura.

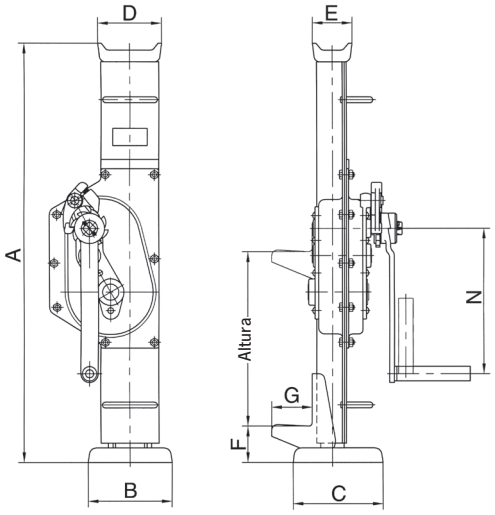
Los cabrestantes de acero se utilizan para soportar, colocar cargas elevadas por debajo y para trabajos de montaje.

La Raku como manivela estándar permite trabajar en espacios limitados, ya que se puede utilizar como una carraca en el sentido de subir y bajar. Alternativamente, se puede trabajar con la manivela 360°.

El campo de aplicación incluye el mantenimiento y la reparación, la construcción naval, el sector de la construcción y la agricultura.

Características

- La caja de engranajes mecanizada con precisión y con un ratio de engranajes óptimo garantiza un esfuerzo mínimo y un funcionamiento suave.
- La carga se apoya en la garra o en la cabeza del gato de acero.
- Al girar la palanca de mando, el gato se mueve suave y cómodamente hacia arriba y hacia abajo a lo largo de la cremallera.
- La carga se mantiene segura en cualquier posición. En el interior del freno de carga la presión axial de frenado es generada por la propia carga, por lo que es proporcional al tamaño de la misma.
- No se reduce la capacidad de la garra



Datos técnicos de SJ Raku

Modelo	Art.-No. **Raku**	Capacidad kg	Altura A mm	Elevación [1] mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
SJ 15	N01900005	1500	725	360	28	17
SJ 30	N01900002	3000	735	360	28	20
SJ 50	N01900003	5000	730	350	28	27
SJ 100	N01900006	10000	800	410	56	43

[1]Altura de elevación = Altura + Elevación

Dimensiones SJ

Modelo	SJ 15	SJ 30	SJ 50	SJ 100
A, mm	725	735	730	800
B, mm	164	200	190	252
C mm	140	140	170	170
D, mm	76	83	108	124
E, mm	38	38	52	65
F, mm	70	70	80	85
G, mm	60	65	71	86
N, mm	225	249	275	300

STW-F
Gatos de acero según DIN 7355 con garra de elevación fija

Capacidad 1500 - 10000 kg

Los gatos de acero son equipamiento de elevación tradicional para todo tipo de aplicaciones en el sector forestal y agrario, en el sector industrial para aplicaciones de montaje y otros campos de aplicación.

Características

- Su robusto diseño de acero y su sólida cremallera incrementan la vida útil del gato.
- Mínimo desgaste gracias a sus engranajes endurecidos y al preciso mecanizado de los dientes.
- Sus engranajes con mecanizado de precisión tienen un alto grado de eficacia.
- La carga puede ser soportada tanto por la uña como por la cabeza del gato de acero.
- Robusta placa base para un alto grado de estabilidad.
- No se reduce la capacidad en la garra.



Modelo STW-F
con garra de elevación fija y Sifeku

Datos técnicos STW-F Siku

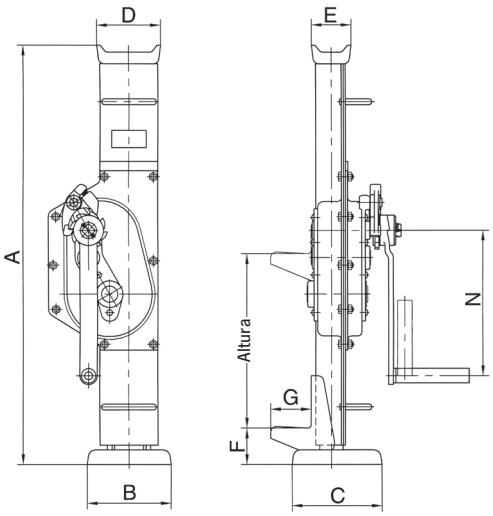
Modelo	Art.-No. **Siku**	Capacidad kg	Altura A mm	Altura de elevación [1] mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
STW-F 15	40021975	1500	720	350	28	12
STW-F 30	40021984	3000	720	350	28	21
STW-F 50	40051705	5000	720	300	28	26
STW-F 100	40051707	10000	792	300	40	42

[1]Altura del ascensor = Altura + Elevación

Datos técnicos STW-F Raku

Modelo	Art.-No. **Raku**	Capacidad kg	Altura A mm	Altura de elevación [1] mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
STW-F 15	40022008	1500	720	350	28	12
STW-F 30	40022013	3000	720	350	28	21
STW-F 50	40022019	5000	720	300	28	26
STW-F 100	40051708	10000	792	300	28	42

[1]Altura del ascensor = Altura + Elevación



Dimensiones STW-F

Modelo	STW-F 15	STW-F 30	STW-F 50	STW-F 100
A, mm	720	720	720	792
B, mm	130	130	145	145
C, mm	140	140	155	155
D, mm	90	90	110	125
E, mm	50	50	68	80
F, mm	60	61	62	85
G, mm	60	65	70	85
N, mm	250	250	250	300

INFO

STW-F Sifeku a petición.



STW-V
1.5t/3.0t/5.0t



STW-V 10.0t

STW-V
Gatos de acero según DIN 7355 con garra de elevación ajustable

Capacidad 1500 - 10000 kg

El diseño del gato de acero permite recoger y bajar cargas desde diferentes alturas en toda la longitud del gato de acero.

Para ello, la garra ajustable se ajusta a la altura de aplicación adecuada en la barra de carga.

Características

- La garra se puede mover a cualquier posición en el carril de ajuste.
- La carga se apoya en la garra o en la cabeza del gato de acero.
- Placa base robusta para un alto nivel de estabilidad.
- No se reduce la capacidad de la garra.

Datos técnicos STW-V Siku

Modelo	Art.-No. **Siku**	Capacidad kg	Altura A mm	Altura de elevación[1] mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
STW-V 15	N01905000	1500	725	350	28	17
STW-V 30	N01905001	3000	725	350	28	23
STW-V 50	N01905002	5000	725	300	28	29
STW-V 100	N01905003	10000	792	300	40	46

[1]Height of lift = Height + Lift

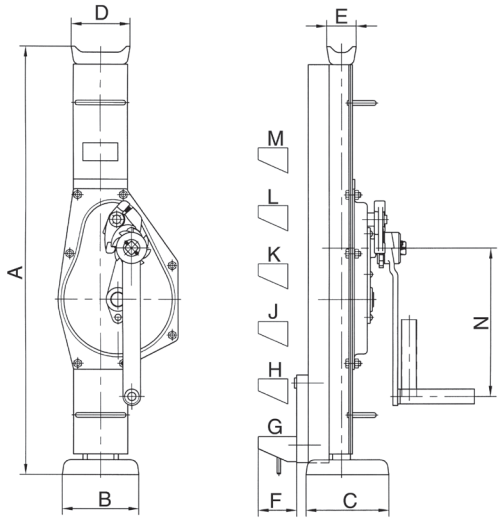
Datos técnicos STW-V Raku

Modelo	Art.-No. **Raku**	Capacidad kg	Altura A mm	Altura de elevación[1] mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
STW-V 15	N01905004	1500	725	350	28	17
STW-V 30	N01905005	3000	725	350	28	23
STW-V 50	N01905006	5000	725	300	28	29
STW-V 100	N01905007	10000	792	300	40	46

[1]Height of lift = Height + Lift

INFO

STW-V Sifeku a petición



Dimensiones STW-V

Modelo	STW-V 15	STW-V 30	STW-V 50	STW-V 100
A, mm	725	725	725	800
B, mm	130	130	140	140
C, mm	140	140	160	160
D, mm	90	100	110	140
E, mm	50	50	68	76
F, mm	70	70	70	70
G, mm	80	80	80	85
H, mm	Garra ajustable libremente en la barra de carga			191
J, mm				297
K, mm				403
L, mm				509
M, mm				615
N, mm	250	250	250	300

STW-FvB
Gatos de acero según DIN 7355 con garra de elevación fija acortada



Capacidad 1500 kg

Siempre que se requieran dimensiones de altura reducidas, se utilizará el gato de acero de diseño acortado.

Características

- El robusto diseño de acero y una cremallera de material sólido aumentan la vida útil del gato.
- Bajo desgaste gracias a las piezas de engranaje endurecidas y a la dentición mecanizada con precisión.
- Los engranajes mecanizados con precisión y con un alto grado de eficacia garantizan unas fuerzas de manivela reducidas.
- La carga se apoya en la garra o en la cabeza del gato de acero.
- Placa base robusta para un alto nivel de estabilidad.
- No se reduce la capacidad de la garra.

Datos técnicos STW-FvB Siku

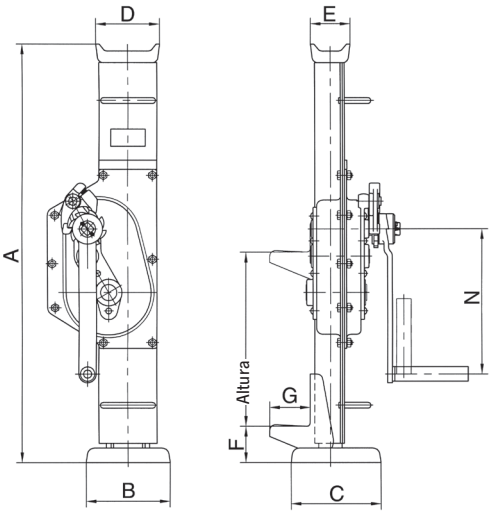
Modelo	Art.-No. **Siku**	Capacidad kg	Altura A mm	Altura de elevación[1] mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
STW-FvB 15	30014000	1500	600	300	28	11

[1]Altura del ascensor = Altura + Elevación

Datos técnicos STW-FvB Raku

Modelo	Art.-No. **Raku**	Capacidad kg	Altura A mm	Altura de elevación[1] mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
STW-FvB 15	30014002	1500	600	300	28	11

[1]Altura del ascensor = Altura + Elevación

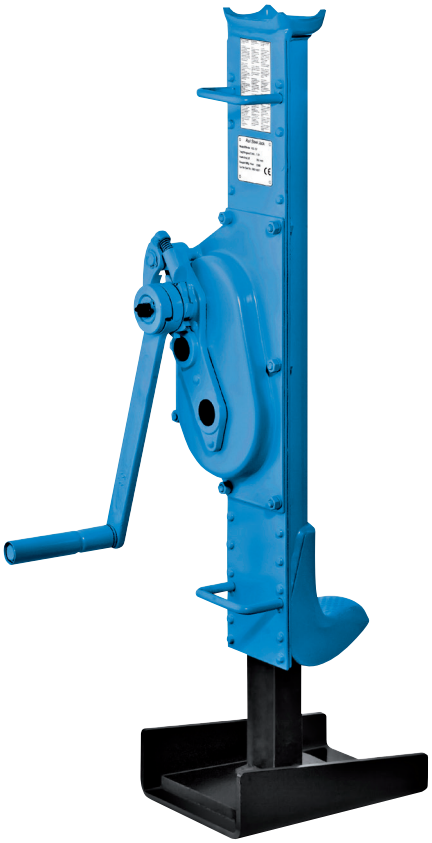


Dimensiones STW-FvB

Modelo	STW-FvB 15
A, mm	600
B, mm	130
C, mm	140
D, mm	90
E, mm	50
F, mm	60
G, mm	60
N, mm	200

INFO

STW-FvB Sifeku a petición



INFO

En la página 197 se encuentra también la toma de carriles.

RSJ
Gastos de corriente según DIN 7355

Capacidad 5000 kg

Los carriles de la vía pueden levantarse de forma rápida y segura con este gato, incluso en condiciones desfavorables.

El pie tipo zapato con una superficie de apoyo más amplia permite aplicar el gato entre las traviesas y las vías.

Características

- La caja de cambios mecanizada con precisión y con una relación de transmisión óptima garantiza un esfuerzo mínimo y un funcionamiento suave.
- La carga se apoya en la garra o en la cabeza del gato de acero.
- Al girar la palanca de mando, el gato se mueve suave y cómodamente hacia arriba y hacia abajo a lo largo de la cremallera.
- La palanca de accionamiento autoblocante y antiretroceso reduce el riesgo de lesiones.
  La empuñadura se puede inclinar para su uso en espacios reducidos.
- La carga se mantiene segura en cualquier posición.
  En el interior del freno de carga la presión axial de frenado es generada por la propia carga, por lo que es proporcional al tamaño de la misma.
- No se reduce la capacidad de la garra.

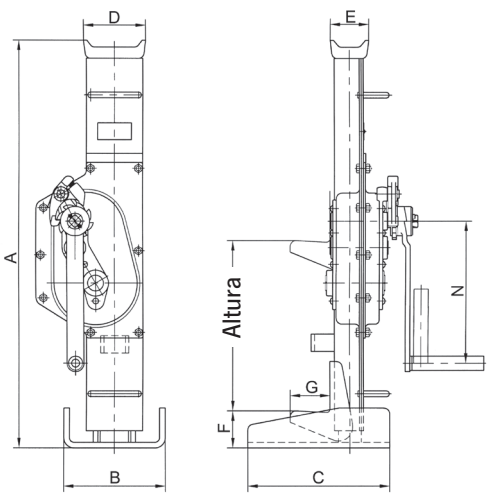
Datos técnicos de RSJ Raku

Modelo	Art.-No. **Raku**	Capacidad kg	Altura A mm	Altura de elevación [1] mm	Esfuerzo manual en WLL daN	Peso kg
RSJ 50	N01900008	5000	740	360	28	29

[1]Altura de elevación = Altura + Elevación

Dimensiones RSJ

Modelo	RSJ 50
A, mm	740
B, mm	200
C mm	250
D, mm	108
E, mm	52
F, mm	90
G, mm	71
N, mm	275



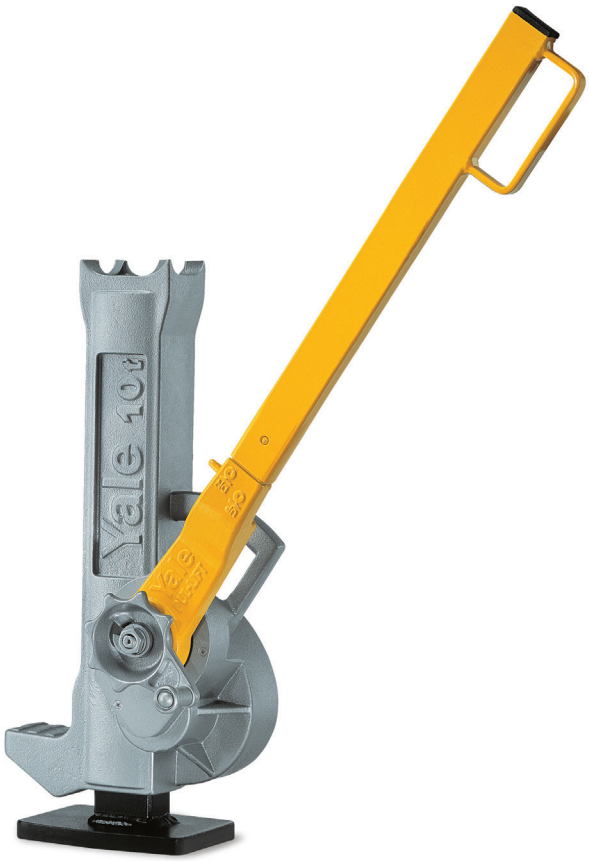
Gato de carraca Yaletaurus

Capacidad 10000 kg

Los gatos de trinquete mecánicos con garra de elevación están diseñados para funcionar en zonas reducidas donde el espacio bajo la carga es restringido, lo que impide el uso de equipos de elevación tradicionales. El Yaletaurus es la unidad ideal para elevar, posicionar o transportar máquinas u objetos pesados, así como para trabajos de reparación y montaje en espacios reducidos y en las condiciones más duras.

A pesar de su capacidad de 10000 kg, el Yaletaurus sólo pesa 30 kg y el asa de transporte integrada lo convierte en una herramienta portátil y versátil.

Con una fuerza manual de 45 kg en la palanca manual desmontable, el Yaletaurus levantará, presionará, empujará o bajará una carga de 10000 kg en cualquier dirección. Una rueda de manivela estándar llevará el gato rápidamente a la posición requerida.



Características

- Freno de carga automático de tipo tornillo y disco. La presión de frenado axial es generada por la propia carga y es, por tanto, proporcional al tamaño de la misma. La carga se mantiene segura en cualquier posición.
- Carcasa de una sola pieza de fundición esferoidal con garra de elevación integrada.
- El freno de carga de tipo tornillo y disco tiene su origen en la Yale PUL-LIFT® (las piezas de recambio son fáciles de conseguir).
- Bajo tirón de la palanca y larga duración gracias a un engranaje óptimo y materiales de alta calidad.

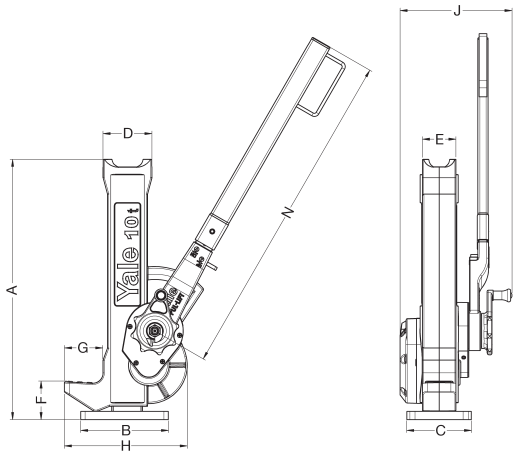
Datos técnicos de Yaletaurus

Modelo	Art.-No.	Capacity sur la tête kg	Capacidad sur sabot kg	Altura A mm	Altura de elevación[1] mm	Esfuerzo manual en WLL daN	Peso kg
Yaletaurus	N0130003	10000	7000	505	295	45	30

[1]Altura de Altura de elevación = Altura + Altura de elevación

Dimensiones Yaletaurus

Modelo	Yaletaurus
A, mm	505
B, mm	170
C mm	125
D, mm	95
E, mm	65
F, mm	75
G, mm	75
H, mm	238
J, mm	217
N, mm	647





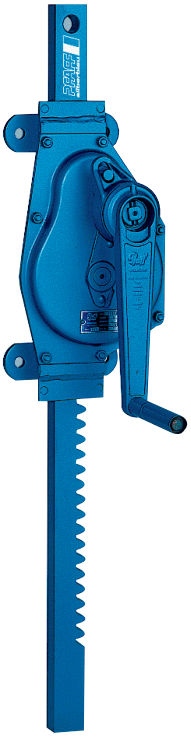
ZWW-L
Capacity 300 kg u. 600 kg



ZWW-L
Capacity 1200 kg



ZWW
Capacidad 1500 kg



ZWW
Capacidad 10000 kg

ZWW-L y ZWW
Gatos de cremallera montados en la pared de tornillo sin fin

Capacidad 300 - 10000 kg

Los gatos de cremallera murales se utilizan para elevar, bajar, tirar y empujar cargas.

Características

- Robusto diseño en acero con sistema de engranaje recto mecanizado para un funcionamiento fluido y sencillo.
- Sólida cremallera de acero con taladro adicional para amarrar la carga.
- Mínimo desgaste gracias a sus engranajes endurecidos y el preciso mecanizado de los dientes.
- Hasta 1200 kg de carga de elevación para cargas de empuje o de tracción son iguales.
- Con carga de tracción estándar de 1500 - 10000 kg. Carga de compresión posible a petición.
- Montaje fijo en la pared.

Opcional

- Mayor protección contra la corrosión gracias al cincado o al recubrimiento especial de la cremallera (a partir de una capacidad de 1500 kg).
- Diferentes longitudes de estantería bajo pedido.
- Dentado simétrico para el modelo ZWW bajo pedido.
- Manivela con mango plegable para el modelo ZWW-L.

INFO

Los ZWW-L con capacidades de 600 y 1000 kg también están disponibles en diseño a prueba de explosiones.

Nos complace enviarle nuestro nuevo catálogo Atex en formato PDF.

Datos técnicos ZWW-L

Modelo	Art.-No.	Carga de tracción o presión kg	Longitud de la cremallera mm	Altura mm	Elevación por giro de manivela mm	Esfuerzo manual en WLL daN	Peso kg
ZWW-L 300/400	NO1905011	300	600	400	11	10	5.4
ZWW-L 600/400	NO1905012	600	600	400	11	15	6.0
ZWW-L 300/600	NO1905013	300	800	600	11	10	5.9
ZWW-L 600/600	NO1905014	600	800	600	11	15	6.5
ZWW-L 1200/600	NO1905015	1200	800	600	3.6	14	9.5
ZWW-L 300/800	NO1905016	300	1000	800	11	10	6.4
ZWW-L 600/800	NO1905017	600	1000	800	11	15	7.0
ZWW-L 1200/800	NO1905018	1200	1000	800	3.6	14	10.6
ZWW-L 600/1000	NO1905020	600	1200	1000	11	15	7.5
ZWW-L 1200/1000	NO1905021	1200	1200	1000	3.6	14	11.7
ZWW-L 600/1200	NO1905023	600	1400	1200	11	10	6.0

Datos técnicos ZWW con Sifeku

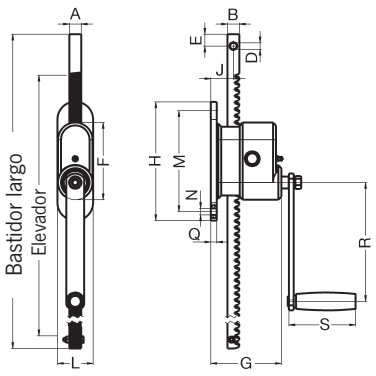
Modelo	Art.-No. **Sifeku**	Carga de tracción kg	Longitud de la cremallera mm	Altura mm	Elevación por giro de manivela - mm	Esfuerzo manual en WLL daN	Peso kg
ZWW 1500/800	40055131	1500	1090	800	14	28	11
ZWW 3000/565	40056138	3000	975	565	9	28	19
ZWW 5000/700	40057134	5000	1170	700	4.5	28	28

Datos técnicos ZWW con Siku

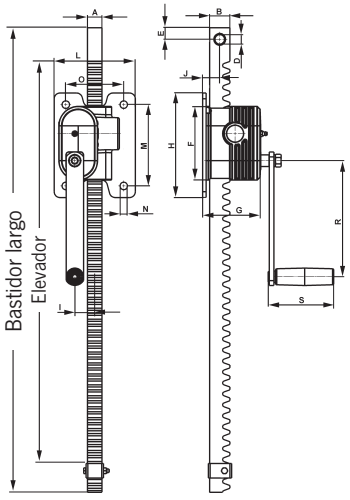
Modelo	Art.-No. **Siku**	Carga de tracción kg	Longitud de la cremallera mm	Altura mm	Elevación por giro de manivela - mm	Esfuerzo manual en WLL daN	Peso kg
ZWW 10000/700	40058009	10000	1240	700	3.2	40	55

Dimensiones ZWW y ZWW-L

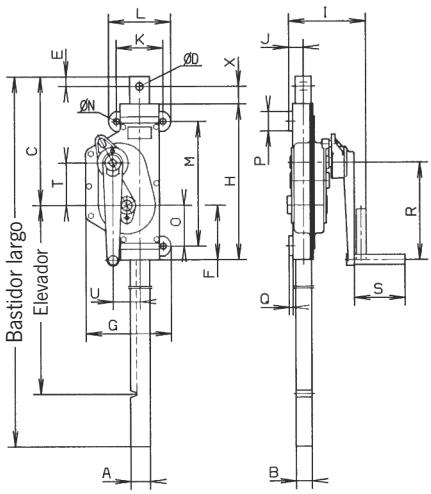
Modelo	ZWW-L 300	ZWW-L 600	ZWW-L 1200	ZWW 1500	ZWW 3000	ZWW 5000	ZWW 10000
A, mm	20	20	25	35	45	50	60
B, mm	20	25	35	25	30	40	50
C, mm	–	–	–	215	280	330	380
Ø D, mm	11	13	16,5	21	21	21	30
E, mm	16	20	20	20	25	25	30
F, mm	130	130	127	135	165	140	160
G, mm	119	119	98	151	212	219	269
H, mm	200	200	180	310	395	400	480
I, mm	–	–	35	168	179	197	200
J, mm	38	35	30	26	31	37	40
K, mm	–	–	–	100	120	120	140
L, mm	60	60	140	130	160	160	180
M, mm	170	170	140	260	305	320	410
Ø N, mm	11	11	13	13	15	17	21
O, mm	–	–	100	110	120	105	125
P, mm	–	–	–	40	50	50	60
Q, mm	10	10	–	8	10	10	10
R, mm	200	250	200	250	250	250	300
S, mm	110	110	110	130	130	130	250
T, mm	–	–	–	42	86	109	150
U, mm	–	–	–	43	53	70	88
X, mm	–	–	–	20	25	45	30
Ø Z, mm	–	–	–	–	–	–	–



ZWW-L, Capacidad 300 - 600 kg



ZWW-L, Capacidad 1200 kg



ZWW, Capacidad 1500 - 10000 kg





En los sistemas con varias cremalleras alineadas a 90° con respecto al eje de la manivela

- Engranaje de acción automática sólo con manivela
- Fuerza de la manivela = 15 kg, con una carga total máxima de 1000 kg
- Conexión a tubo de 1” (DIN 2440) en el lado del edificio
- Esta combinación también es posible para el modelo ZWW-L 250 y el modelo ZWW-L 500.

Combinaciones ZWW-L

Capacidad 1000 kg

En los casos en los que es importante elevar lo más uniformemente posible (nivelación), también se pueden acoplar gatos murales de cremallera, en los que la dirección -según el modelo- es irrelevante.

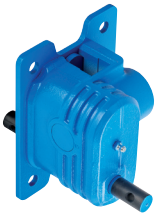
Los gatos de cremallera pueden combinarse con tubos de 3/4” y/o 1” (DIN 2440). Cuando se conectan tubos de más de 2 m de longitud, se recomienda estabilizar los tubos para que no se caigan en el centro.

Nos gustaría aconsejarle en este caso.

En sistemas con varias cremalleras en línea con el eje de la manivela

- Acción de autobloqueo en cada engranaje.
- Fuerza de la manivela = 15 kg con una carga total de 1000 kg.
- Conexión a tubo de 3/4” (DIN 2440) en el lado del edificio

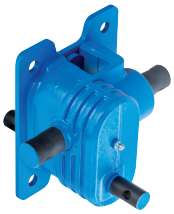












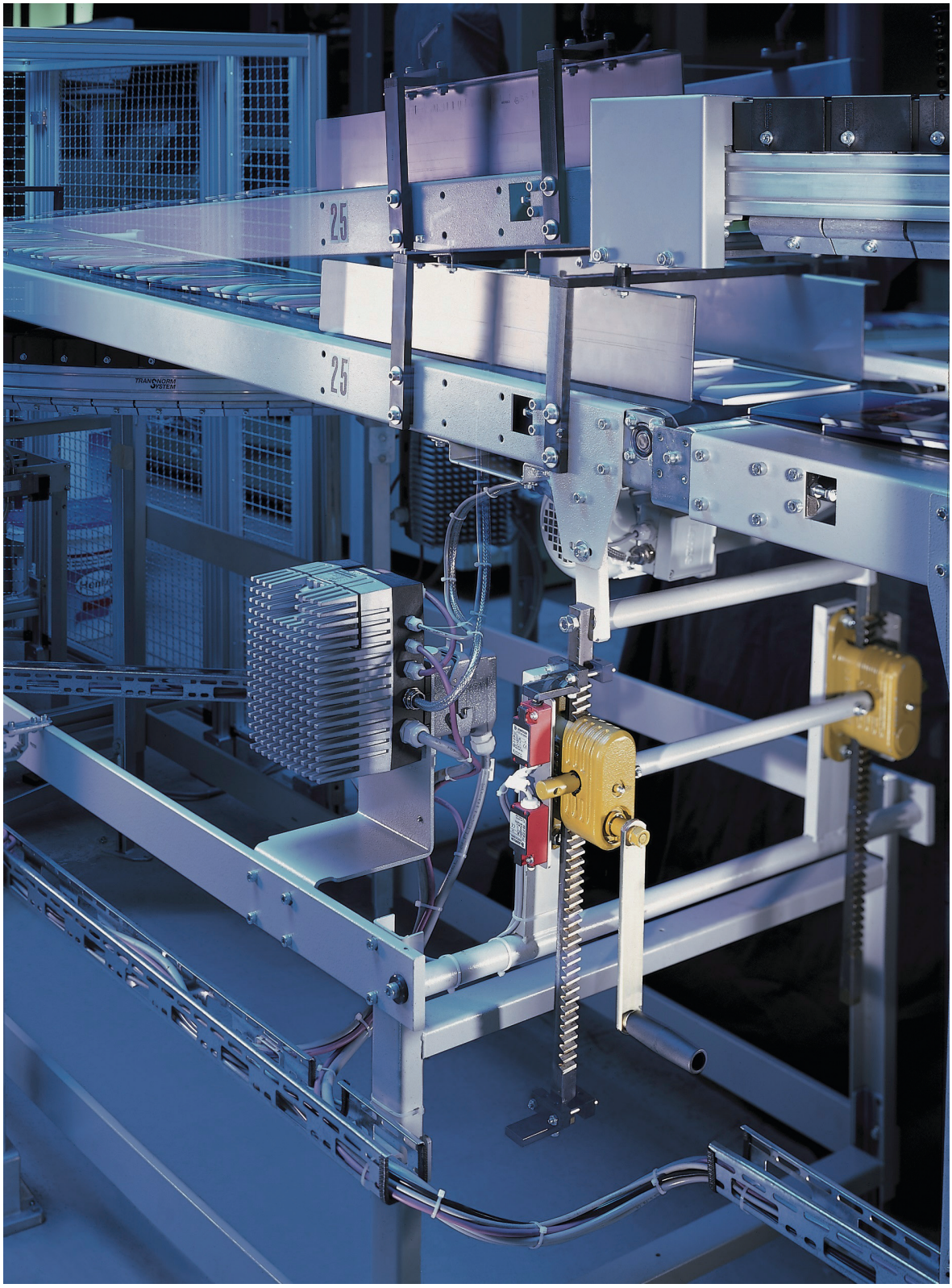


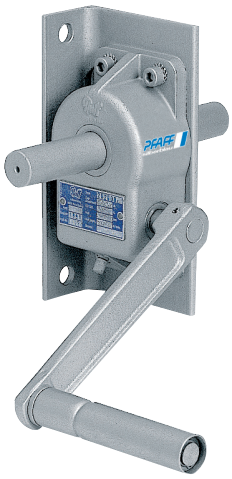




En sistemas con varios bastidores en una superficie

- Acción de autobloqueo en todos los engranajes del eje de la manivela
- Fuerza de la manivela = 15 kg con una carga total de 1000 kg.
- Conexión de tubo de 3/4” y 1” (DIN 2440) en el lado del edificio.


25
25



Modelo S 20



Modelo S 24

S 20 y S 24
Accionamiento por tornillo sin fin

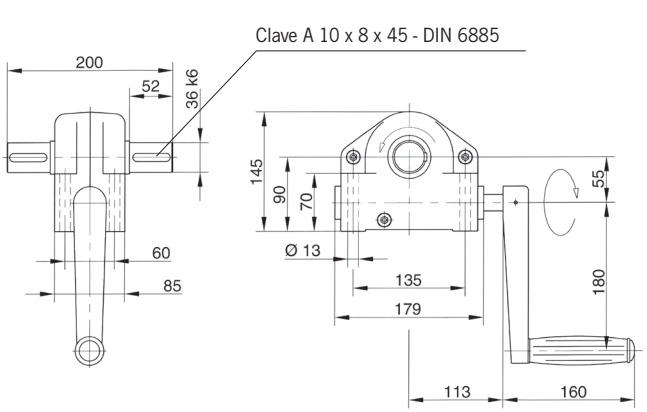
Los engranajes de tornillo sin fin son adecuados para una gran variedad de aplicaciones en la construcción para mover o girar cargas, como engranajes para tambores de cuerda o ruedas dentadas de cadena o transmisiones giratorias.

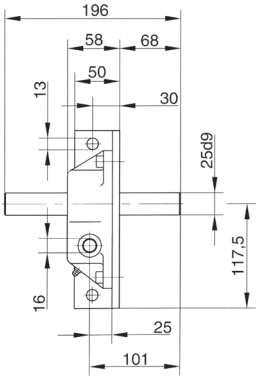
Características

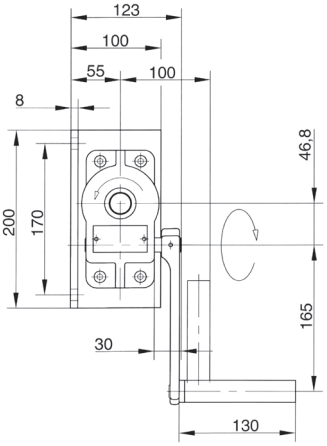
- Carcasa cerrada para la protección de las piezas del interior.
- Engranaje cerrado y mecanizado con precisión para realizar poco esfuerzo y tener una larga vida útil.

Technical data S 20 and S 24

Modelo	Art.-No.	Ratio	Par motor daNm	Esfuerzo de manivela necesario daN	Longitud del eje mm	Diámetro del eje mm
S 20	32626004	20:1	12	11	196	25
S 24	32626020	24:1	36	22	200	36







SCH-W

Gato de esclusa

Capacidad 1500 - 10000 kg

El fiable gato de esclusa para abrir y cerrar las compuertas de las esclusas.

Características

- La manivela de seguridad accionada por resorte mantiene permanentemente cerrada la compuerta con presión.
- Piezas de engranaje endurecidas y dientes mecanizados con precisión para mejorar el manejo y reducir el desgaste.





Datos técnicos SCH-W Sifeku

Modelo	Art.-No. **Sifeku**	Carga de tracción o presión[1] - kg	Longitud de la cremallera mm	Elevación mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
SCH-W 15	40051714	1500	1200	800	28	18
SCH-W 30	40051717	3000	1250	800	28	23
SCH-W 50	40051720	5000	1350	900	28	32

[1] La Capacidad en poussée est réduite pour les crémaillères longues (cas de sollicitation II selon Euler)

Datos técnicos SCH-W Siku

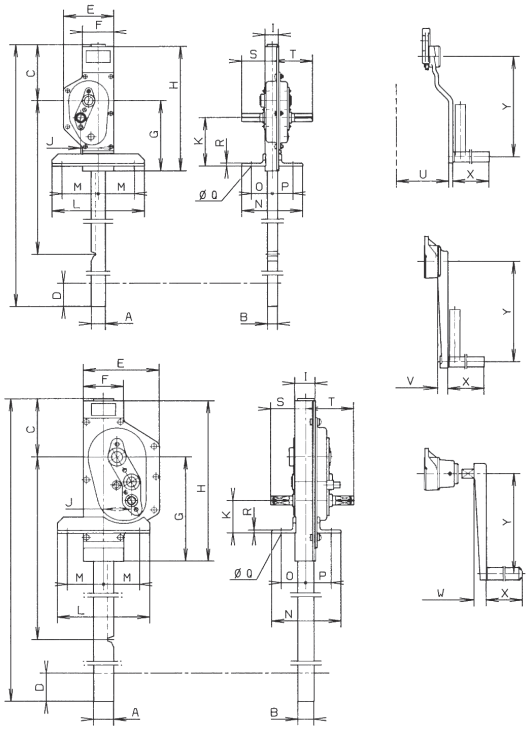
Modelo	Art.-No. **Siku**	Carga de tracción o presión[1] - kg	Longitud de la cremallera mm	Elevación mm	Esfuerzo manual en WLL - daN	Peso kg
SCH-W 100	40051722	10000	1550	1000	40	56

INFO

Rellene el cuestionario de la página siguiente para los sistemas de gato de esclusa.

Dimensiones SCH-W

Modelo	SCH-W 15	SCHW-30	SCHW-50	SCH-W 100
A, mm	35	45	50	60
B, mm	25	30	40	50
C, mm	140	160	145	165
D, mm	85	60	45	65
E, mm	125	204	189	235
F, mm	78	92	100	112
G, mm	175	230	260	320
H, mm	310	395	400	480
I, mm	33.5	39.5	51	59
J, mm	43.3	53.1	69.5	88.3
K, mm	121	138	81	84
L, mm	230	230	230	290
M, mm	90	90	90	115
N, mm	153	158	173	183
O, mm	52.5	55	61	66
P, mm	52.5	55	64	70
Ø Q, mm	14	14	14	14
R, mm	7	7	7	8
S, mm	76.5	85.5	88	100
T, mm	100.5	108.5	120	140
U, mm	113	121	132	185
V, mm	86	94	105	–
W, mm	136	144	155	–
X, mm	130	130	130	250
Y, mm	250	250	250	300



Cuestionario técnico para identificar un sistema de compuertas adecuado

Empresa: _____ Fecha: _____

Contacto: _____ e-Mail: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

☐ Conducción manual

Fuerza de accionamiento manual _____ kN

Esclusa

Grosor _____ mm

Material

☐ Madera

☐ Acero

Peso _____ kg

Coeficiente de rozamiento

☐ Acero/madera

☐ Acero/caucho

☐ Puerta enrollable

☐ Accionamiento del motor con accionamiento manual de emergencia

Velocidad de elevación ☐ Estándar

_____ m/min

Tensión de servicio _____ V

_____ Hz

☐ 230/400 V, 50 Hz orriente trifásica

Potencia del moto

Ciclos de carga por hora _____

Elevación por ciclo de carga _____

Temperatura ambiente _____

Observación

_____

Cantidad

_____

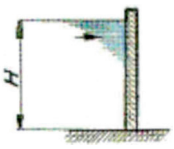
Accesorios

☐ Limitación del movimiento de elevación

☐ Desconexión eléctrica por embrague de seguridad

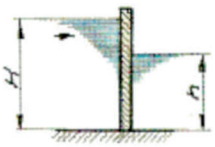
☐ Accionamiento rotativo de Auma

Indicar las condiciones locales y los niveles de agua



H = _____

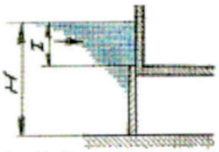
☐ Sin agua por debajo



H = _____

h = _____

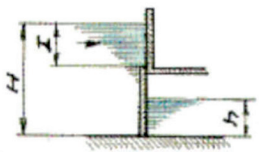
☐ Con agua por debajo



H = _____

I = _____

☐ Completamente por encima del agua

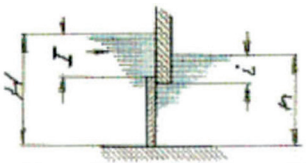


H = _____

I = _____

h = _____

☐ Completamente en el agua por encima, parcialmente por debajo



H = _____

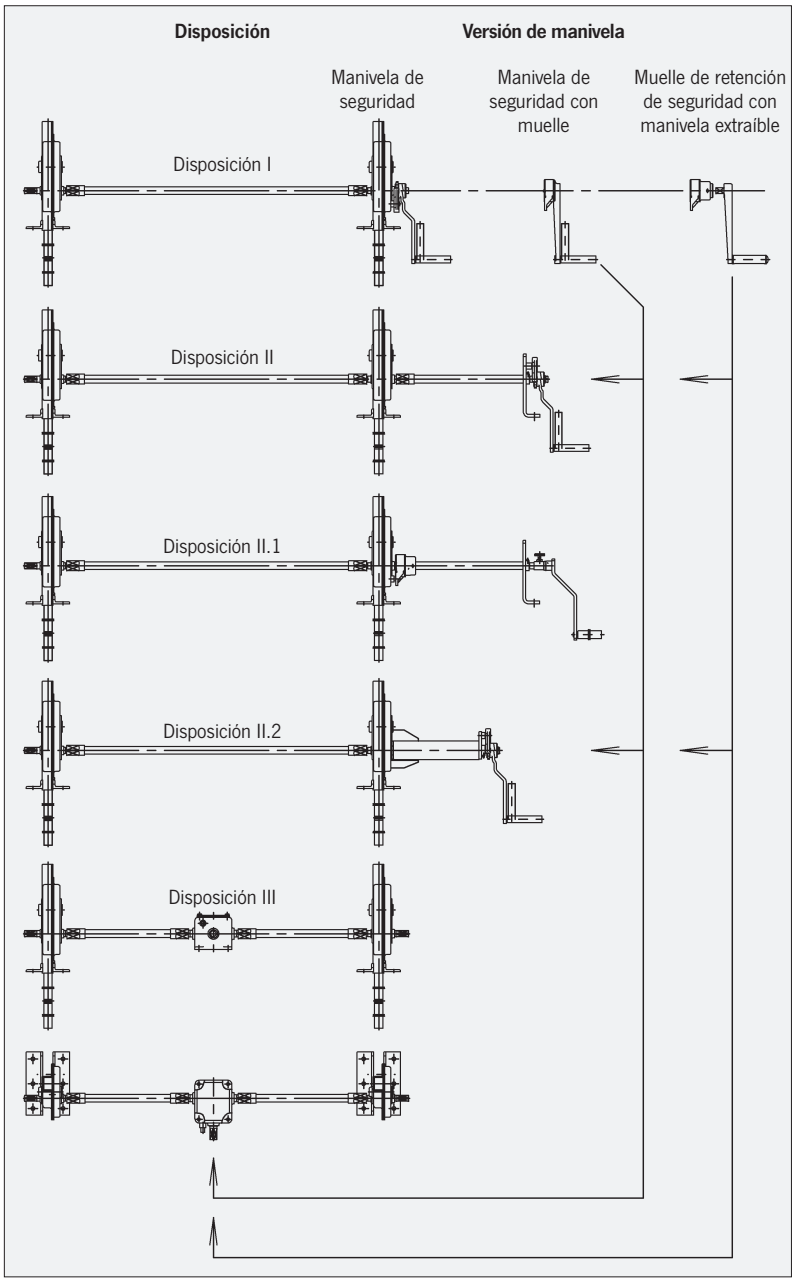
I = _____

h = _____

i = _____

☐ Completamente por encima y por debajo

Cuestionario técnico para identificar un sistema de compuertas adecuado



Disposición

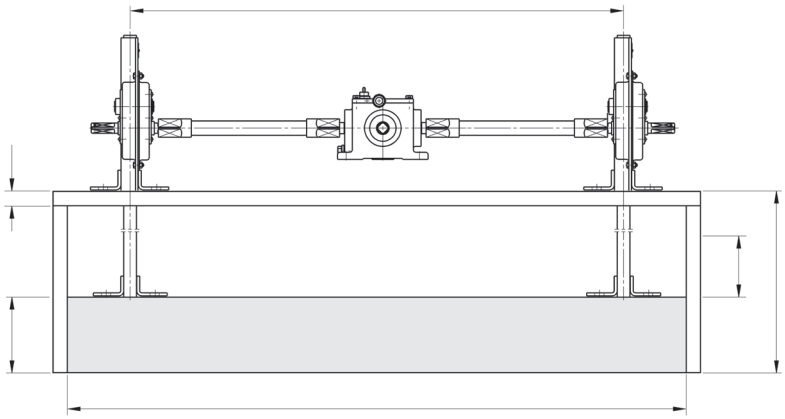
Versión de manivela

(Los resortes de retención no son posibles para el modelo de 10 t)

Fecha

Nombre

Aplicación



INFO

Esta información para el usuario presenta una reseña general sobre la aplicación de las grúas y no sustituye las instrucciones de uso existentes para productos específicos.

Las operaciones de elevación y giro sólo pueden ser realizadas por usuarios competentes (formados en la teoría y en la práctica). Si se utilizan correctamente, nuestras grúas ofrecerán el máximo grado de seguridad en consonancia con una larga vida útil y evitarán daños a los productos y a las personas.

Las grúas Yalesystems se fabrican de acuerdo con la directiva de máquinas 2006/42/CE y la última norma DIN 15018 H2 B2 (grúas de pórtico H2 B3) y corresponden a la normativa VDE.

Todos los componentes se granallan mecánicamente, luego se imprimen y se recubren con pintura RAL 1023 (amarilla), D.F.T. aprox. 60 micras.

Modificación de la condición de entrega

El diseño y el acabado de las grúas no pueden modificarse, por ejemplo, mediante la instalación de piezas suministradas por el exterior, el doblado soldadura, esmerilado, eliminación de piezas, adición de orificios, eliminación de dispositivos de seguridad como mecanismos de bloqueo, pasadores de bloqueo, cierres de seguridad, etc.

Limitaciones de funcionamiento

Temperatura

Las grúas pueden funcionar normalmente a temperaturas ambiente entre - 10 °C y + 50 °C. Estos valores son aproximados y pueden diferir de los datos específicos del producto en cuestión. Los datos exactos se indican en las instrucciones de uso actuales.

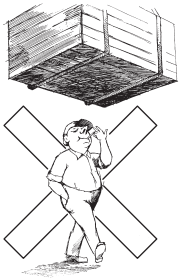
Productos químicos

Las grúas no pueden ser utilizadas sin reparo en la zona de productos químicos o vapores químicos - consulte a nuestros especialistas para que le asesoren. Las grúas que hayan estado expuestas a productos químicos o vapores deben ser puestas fuera de servicio y ser inspeccionadas por nosotros.

Transporte de personas

El transporte de personas con grúas está generalmente prohibido.

Operación en zonas de peligro



Debe evitarse la elevación o el transporte de cargas mientras el personal se encuentre en la zona de peligro.

No está permitido pasar por encima o por debajo de una carga suspendida..

Peligros elétricos

Consulte las instrucciones de uso específicas para conocer los posibles riesgos eléctricos. Las conexiones eléctricas sólo deben ser realizadas por personas o empresas autorizadas.

Mantenimiento y reparación

Para garantizar un funcionamiento seguro, todas las grúas deben someterse a inspecciones periódicas según las instrucciones de mantenimiento dadas por el fabricante. Para las obligaciones legales, consulte el DGUV Vorschrift 52 (BGV D6).

Dependiendo de la frecuencia y el impacto de las aplicaciones, la grúa tiene que ser mantenida, al menos una vez al año o en caso de daños evidentes, por personas competentes resp. inspectores.

Las reparaciones e inspecciones sólo pueden ser realizadas por personas competentes o inspectores que utilicen piezas de repuesto originales. Las reparaciones e inspecciones deben registrarse consecutivamente.

Inspecciones

El contratista debe asegurarse de que las grúas motorizadas sean inspeccionadas por una persona competente antes de su puesta en marcha y después de realizar modificaciones importantes. Esto también es aplicable a las grúas manuales con una capacidad de más de 1000 kg.

En el caso de las grúas según el § 3a para. 3 DGUV Vorschrift 52 (BGV D6) la inspección antes de la puesta en marcha consiste en un estudio previo, una inspección de la construcción y una aceptación de la calidad.

La inspección previa a la puesta en marcha no es necesaria para las grúas que se entregan listas para su uso y con certificado de homologación o declaración de conformidad CE.

Cuestionario técnico para identificar el sistema de grúa adecuado

Empresa: _____
Fecha: _____

Contacto: _____
e-Mail: _____

Teléfono: _____
Fax: _____

☐ Grúa pluma mural
☐ Grúa pluma de suelo
☐ Para uso exterior

Capacidad (máx.)		_____	kg
Rango de giro		_____	
Longitud de la pluma	A	_____	mm
Espacio libre de la pluma	UK	_____	mm
o: espacio libre en el techo	H	_____	mm
o: altura total	B	_____	mm
o: posición de gancho más alta		_____	mm

Accesorios

- ☐ Mayor grosor de la pintura
- ☐ Galvanizado en caliente
- ☐ Cerraduras de pluma
- ☐ Topes de rango de giro
- ☐ Engranaje giratorio accionado eléctricamente
- ☐ Freno de giro, recomendado para grúas de exterior y/o plumas > 5 m

Alimentación eléctrica

- ☐ Cable redondo para plumas ≤ 4,5 m
- ☐ Cable engalanado, recomendado para plumas > 4,5 m
- ☐ Mando suspendido

Montaje para grúa pluma mural

- ☐ Varillas roscadas/
- ☐ Pernos de anclaje
- ☐ Abrazadera del pilar

Montaje para grúa de pluma montada en el suelo

- ☐ Anclajes y plantilla
- ☐ Placa base estándar (soldada) incl. anclajes/obturador
- ☐ Placa base con tacos (atornillada) incl. anclajes/obturador

Polipastos

- ☐ Polipastos manuales
- ☐ Polipasto eléctrico de cadena (una velocidad)
- ☐ Polipasto eléctrico de cadena (2 velocidades)

☐ Grúa de pórtico

Capacidad (máx.)		_____	kg
Anchura del pórtico - interior - a		_____	mm
Anchura del pórtico - exterior - A		_____	mm
Distancia de la viga	UK	_____	mm
o: espacio libre en el techo	H	_____	mm
o: altura total	B	_____	mm
o: posición de gancho más alta		_____	mm

Accesriorios

- ☐ Mayor grosor de la pintura
- ☐ Galvanizado en caliente

Alimentación eléctrica

- ☐ Cable redondo para plumas ≤ 4,5 m
- ☐ Cable engalanado, recomendado para plumas > 4,5 m
- ☐ Mando suspendido

Carritos

- ☐ Con carro de empuje
- ☐ Con carro de engranaje
- ☐ Con carro eléctrico (una velocidad)
- ☐ Con carro eléctrico (2 velocidades)



Pluma mural ligera PML

Pluma ligera de tirante, rango de giro 180°

Capacidad de 50 a 100 kg

Estas sistemas no pueden utilizarse en combinación con un polipasto.

Montaje

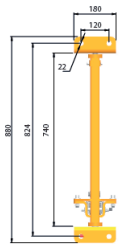
- Fijación con tornillos M20, calidad 10.9 (no incluidos).
- Fijación mural mediante abrazadera para el perfil.
- Otros sistemas de fijación bajo consulta.

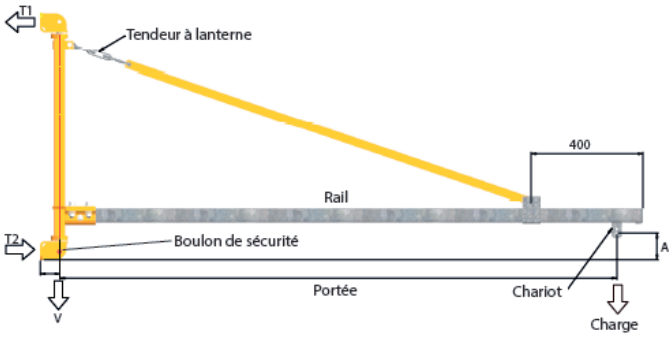
Incluido

- 1 carro para la suspensión de la carga
- Carros porta manguera según lo requerido y ofertado

INFORMACIÓN

Es responsabilidad del usuario verificar que la estructura dónde se instalará este equipo aguanta las cargas que transmitirá.





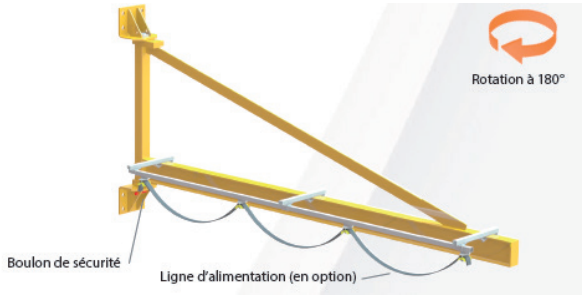
Gama estándar modelo PML

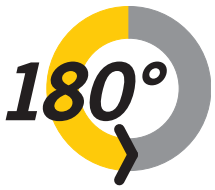
Modelo	Capacidad	Longitud de brazo	Reacciones			Peso
	kg	m	A	T1 = T2 (daN)	V (daN)	kg
PML 50	50	2	325	190	98	25
PML 50	50	3	325	250	110	35
PML 50	50	4	325	370	123	42
PML 50	50	5	325	456	119	70
PML 80	80	2	325	298	130	25
PML 80	80	3	325	450	139	35
PML 80	80	4	325	600	158	60
PML 100	100	2	325	380	156	30
PML 100	100	3	325	545	178	40

Pluma mural
PMT

Pluma de tirante, rango de giro 180°

Capacidad de 150 a 2000 kg





Características

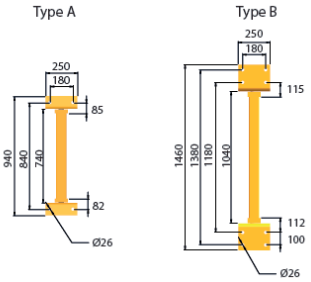
- Rotación sobre casquillos de alta capacidad y coeficiente de fricción bajo.
- Diseño y fabricación según FEM grupo 4, UNE-EN 13001, 12100 y 13155
- Tratamiento superficial estándar C2 para interior RAL 1021
- Máxima velocidad permitida 8 m/mn.

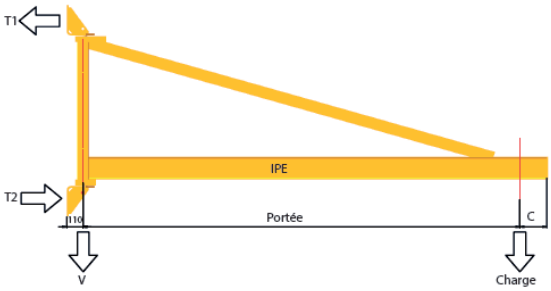
Montaje

- Fijación con tornillos calidad 10.9 (no incluidos).
- Placa fijación pared con agujeros pasante incluidos.
- Posibilidad de soldar o atornillar a pilar.
- Brida para fijación mediante sistema de abrazadera.

Opciones

- Sistema de bloqueo de giro en una posición.
- Sistema de bloqueo de giro en varias posiciones.
- Tope final de rotación.
- Línea eléctrica festoon para alimentación de polipasto eléctrico.
- Tejadillo de protección del polipasto.
- Memoria de cálculo.
- Otro color (estandar RAL 1021).
- Zincado o tratamiento C5M.
- Métallisation au zinc + peinture polyuréthane.



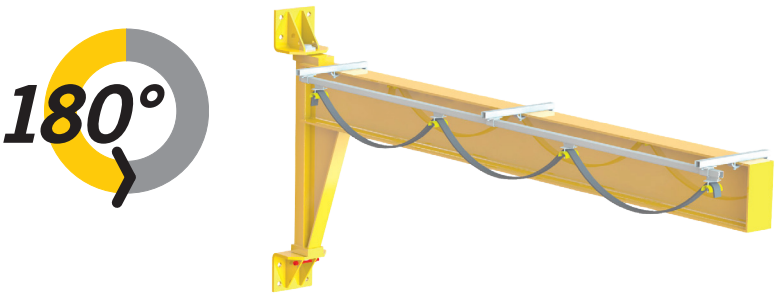


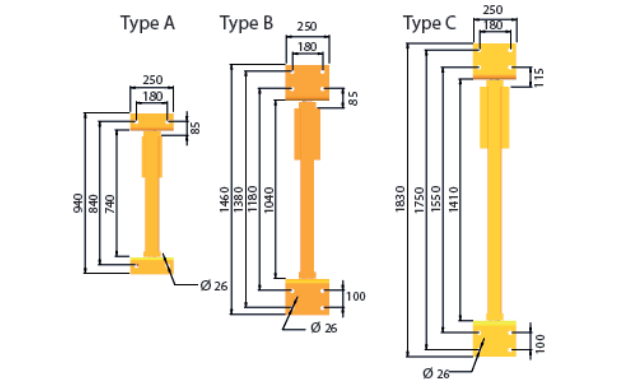
INFORMACIÓN

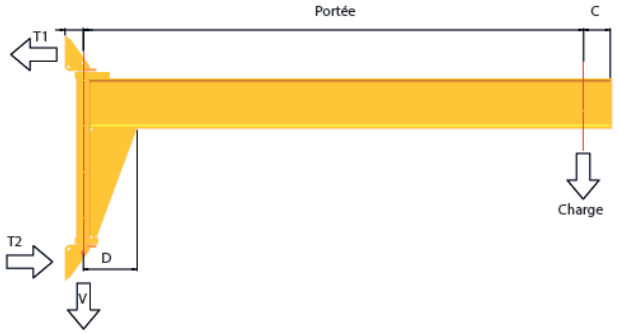
Es responsabilidad del usuario verificar que la estructura dónde se instalará este equipo aguanta las cargas que transmitirá.

Gama estándar modelo PMT

Modelo	Capacidad	Longitud de brazo	Dimensiones mm			Reacciones		Peso
	kg	m	IPE	Tipo	C	T1 = T2 (daN)	V (daN)	kg
PMT 150	150	2	120	A	160	412	252	57
PMT 150	150	3	120	A	160	655	263	68
PMT 150	150	4	120	A	160	874	284	89
PMT 150	150	5	120	A	160	1125	297	102
PMT 150	150	6	160	A	160	1358	345	150
PMT 250	250	2	120	A	160	795	382	57
PMT 250	250	3	120	A	160	1208	393	68
PMT 250	250	4	120	A	160	1662	414	89
PMT 250	250	5	160	A	160	2190	456	131
PMT 250	250	6	200	A	160	2631	515	190
PMT 500	500	2	120	A	160	1574	712	62
PMT 500	500	3	120	A	160	2386	725	75
PMT 500	500	4	160	A	160	3257	762	112
PMT 500	500	5	200	A	160	3396	884	234
PMT 500	500	6	240	B	160	3656	949	299
PMT 1000	1000	2	160	A	160	3135	1374	74
PMT 1000	1000	3	160	B	160	3110	1457	157
PMT 1000	1000	4	180	B	160	4220	1491	191
PMT 1000	1000	5	240	B	160	5400	1577	277
PMT 1600	1600	2	180	B	260	3290	2220	140
PMT 1600	1600	3	180	B	260	4960	2246	166
PMT 2000	2000	2	200	B	260	4100	2748	148
PMT 2000	2000	3	200	B	260	6200	2777	177







Pluma mural
PMS

Plumas de cartabón de altura reducida, rango de giro 180°

Capacidad 150 a 2000 kg

Características

- Rotación sobre casquillos de alta capacidad y coeficiente de fricción bajo.
- Diseño y fabricación según FEM grupo 4, UNE-EN 13001, 12100 y 13155
- Tratamiento superficial estándar C2 para interior RAL 1021
- Máxima velocidad permitida 8 m/mn.

Montaje

- Fijación con tornillos calidad 10.9 (no incluidos).
- Placa fijación pared con agujeros pasante incluidos.
- Posibilidad de soldar o atornillar a pilar.
- Brida para fijación mediante sistema de abrazadera.

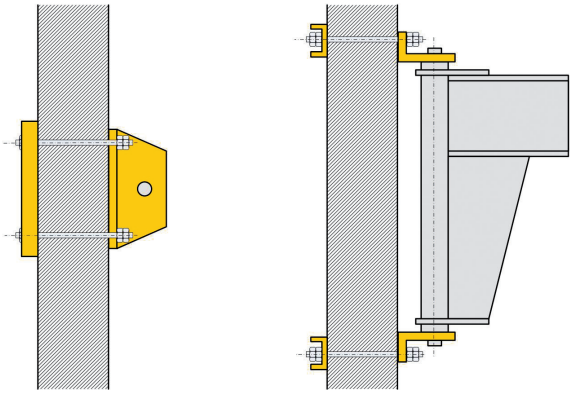
Opciones

- Sistema de bloqueo de giro en una posición.
- Sistema de bloqueo de giro en varias posiciones.
- Tope final de rotación.
- Línea eléctrica festoon para alimentación de polipasto eléctrico.
- Tejadillo de protección del polipasto.
- Memoria de cálculo.
- Otro color (estandar RAL 1021).
- Zincado o tratamiento C5M.

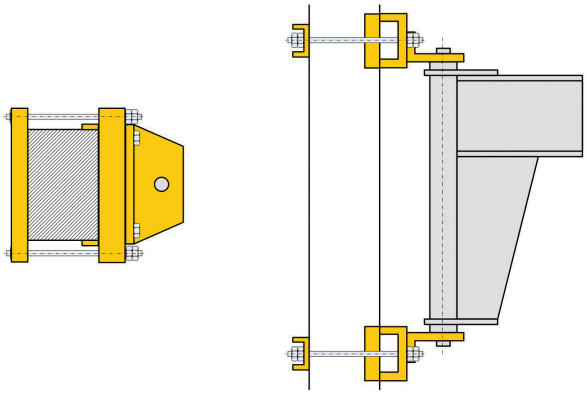
Gama estandar modelo PMS

Modelo	Capacidad	Longitud de brazo	Dimensiones mm				Reacciones		Peso
	kg	m	IPE	Tipo	C	D	T1 = T2 (daN)	V (daN)	kg
PMS 150	150	2	140	A	160	325	412	267	72
PMS 150	150	3	140	A	160	325	655	280	85
PMS 150	150	4	180	A	160	325	874	317	122
PMS 150	150	5	180	A	160	325	1250	335	140
PMS 150	150	6	240	A	160	325	1825	427	232
PMS 250	250	2	140	A	160	325	805	397	72
PMS 250	250	3	180	A	160	325	1328	428	103
PMS 250	250	4	180	A	160	325	1843	447	122
PMS 250	250	5	240	A	160	325	2395	527	202
PMS 250	250	6	240	A	160	325	2453	558	233
PMS 500	500	2	180	A	160	325	1593	734	84
PMS 500	500	3	240	A	160	325	2488	790	140
PMS 500	500	4	240	A	160	325	3390	821	171
PMS 500	500	5	300	B	160	325	3560	923	303
PMS 500	500	6	300	B	160	325	3651	997	347
PMS 1000	1000	2	240	A	160	325	3170	1409	109
PMS 1000	1000	3	300	B	160	325	3157	1485	219
PMS 1000	1000	4	300	B	160	325	4331	1563	263
PMS 1000	1000	5	300	B	160	325	5499	1605	305
PMS 1600	1600	2	300	B	260	325	3315	2258	178
PMS 1600	1600	3	300	B	260	325	5022	2300	220
PMS 1600	1600	4	360	C	260	600	5780	2680	480
PMS 1600	1600	5	360	C	260	600	7145	2740	535
PMS 2000	2000	2	300	B	260	325	4130	2778	178
PMS 2000	2000	3	300	B	260	325	6250	2820	220
PMS 2000	2000	4	360	C	260	600	7080	3201	480
PMS 2000	2000	5	450	C	260	600	8820	3371	650

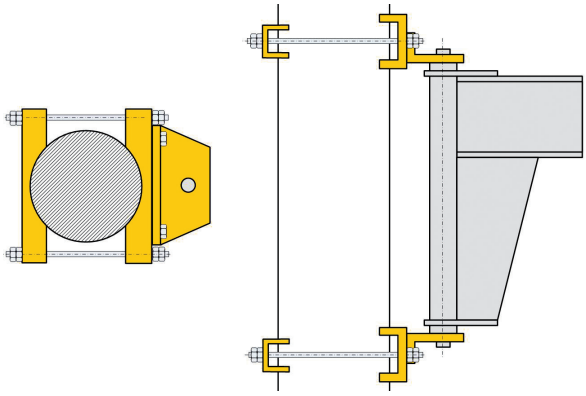
Ejemplos de sistemas de fijación de una pluma mural

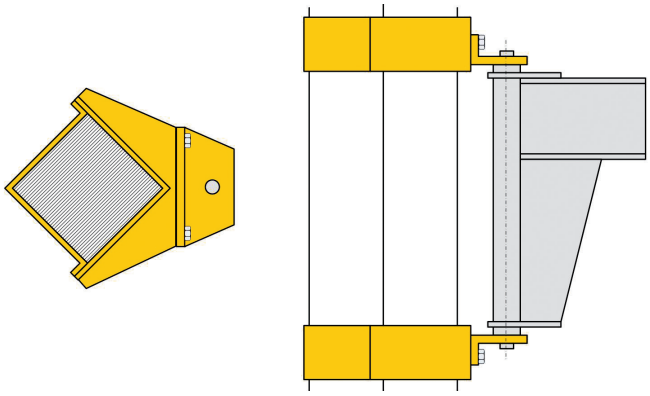


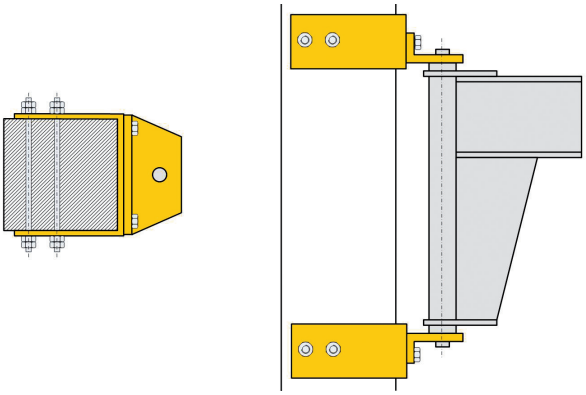
Instalación mediante varillas roscadas fijadas en contraplaca o similar mediante tuercas de alta resistencia.



Otros diseños de fijación disponible con la finalidad de encontrar la mejor forma para su instalación

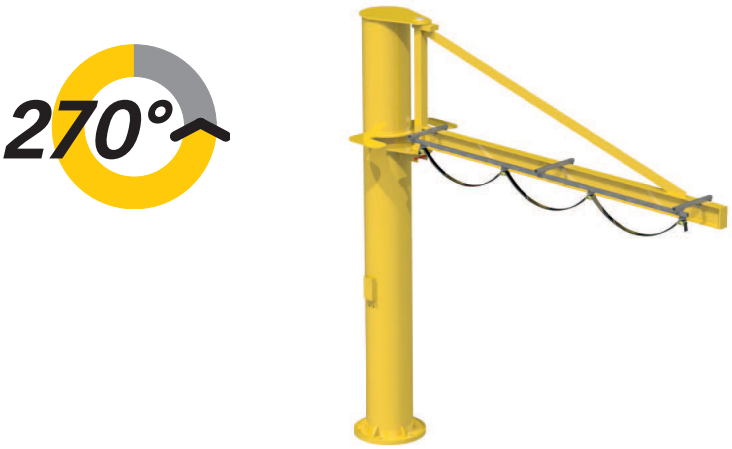


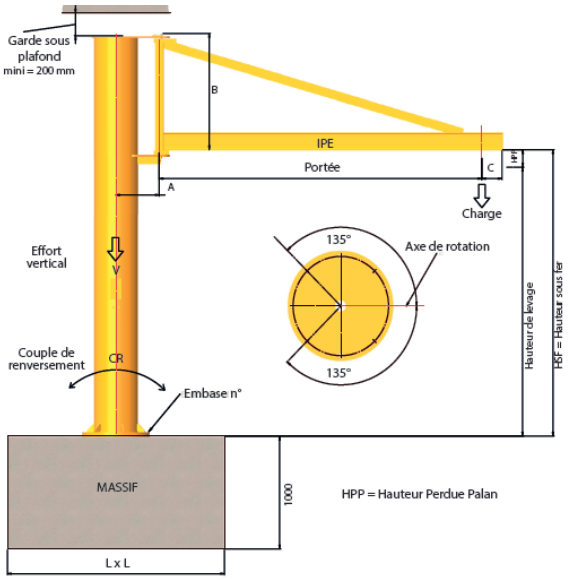




INFO

Si las plumas murales se instalan directamente en la pared, y se utiliza un sistema de alimentación de corriente tipo festoon, el rango de giro puede verse limitado, dependiendo del tamaño del polipasto.





Pluma de columna PFTP

Pluma de tirante con rango de giro 270°

Capacidad 150 a 2000 kg

Características

- Rotación sobre casquillos de alta capacidad y coeficiente de fricción bajo.
- Diseño y fabricación según FEM grupo 4, UNE-EN 13001, 12100 y 13155
- Tratamiento superficial estándar C2 para interior RAL 1021
- Máxima velocidad permitida 8 m/mn.

Montaje

- Con placa base estándar para fijación mediante dado de cimentación. Anclajes y plantilla opcional.
- Mediante placa especial de reparto para instalación mediante tacos químicos.

Opciones

- Sistema de bloqueo de giro en una posición.
- Sistema de bloqueo de giro en varias posiciones.
- Tope final de rotación.
- Línea eléctrica festoon para alimentación de polipasto eléctrico.
- Tejadillo de protección del polipasto.
- Memoria de cálculo.
- Otro color (estandar RAL 1021).
- Zincado o tratamiento C5M.

Gama estándar modelo PFTP

Modelo	Capacidad	Longitud de brazo	Medidas mm				Tamaño	Cimentación	Reacciones		Peso	Plantilla	Placa de reparto
	kg	m	IPE	A	B	C	N°	L (mm)	Cr (m.daN)	V (daN)	kg	N° GS	Referencia
PFTP 150	150	2	120	235	736	160	001	883	398	361	166	GS001	EMBRC00
PFTP 150	150	3	120	235	736	160	001	1010	596	372	177	GS001	EMBRC01
PFTP 150	150	4	120	235	736	160	001	1142	861	426	231	GS001	EMBRC01
PFTP 150	150	5	120	320	736	160	002	1243	1112	463	268	GS002	EMBRC01
PFTP 150	150	6	160	320	736	160	002	1408	1617	511	316	GS002	EMBRC02
PFTP 250	250	2	120	235	736	160	001	1096	762	491	166	GS001	EMBRC01
PFTP 250	250	3	120	235	736	160	001	1259	1154	535	210	GS001	EMBRC01
PFTP 250	250	4	120	320	736	160	002	1358	1450	580	255	GS002	EMBRC01
PFTP 250	250	5	160	320	736	160	002	1544	2130	622	297	GS002	EMBRC02
PFTP 250	250	6	200	320	736	160	002	1678	2735	681	256	GS002	EMBRC02
PFTP 500	500	2	120	320	736	160	002	1366	1475	878	228	GS002	EMBRC01
PFTP 500	500	3	120	320	736	160	002	1516	2015	891	241	GS002	EMBRC02
PFTP 500	500	4	160	320	736	160	002	1681	2748	928	278	GS002	EMBRC02
PFTP 500	500	5	200	400	1036	160	003	1835	3575	1139	489	GS003	EMBRC02
PFTP 500	500	6	240	400	1036	160	003	2010	4700	1204	554	GS003	EMBRC03
PFTP 1000	1000	2	160	320	736	160	002	1663	2662	1540	240	GS002	EMBRC02
PFTP 1000	1000	3	160	400	1036	160	003	1962	4374	1712	412	GS003	EMBRC03
PFTP 1000	1000	4	180	400	1036	160	003	2168	5895	1804	504	GS003	EMBRC03
PFTP 1000	1000	5	240	400	1036	160	003	2338	7395	1890	590	GS003	EMBRC04
PFTP 1600	1600	2	180	400	1036	260	003	2019	4765	2475	395	GS003	EMBRC03
PFTP 1600	1600	3	180	400	1036	260	003	2291	6960	2559	479	GS003	EMBRC04
PFTP 2000	2000	2	200	400	1036	260	003	2225	6378	3061	461	GS003	EMBRC04
PFTP 2000	2000	3	200	400	1036	260	003	2505	9100	3090	490	GS003	EMBRC05

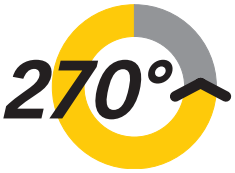
Plumas ligeras
PFTL

Plumas de tirante, rango de giro 270°

Capacidad 50 à 100 kg

Estas sistemas no pueden utilizarse en combinación con un polipasto.





Montaje

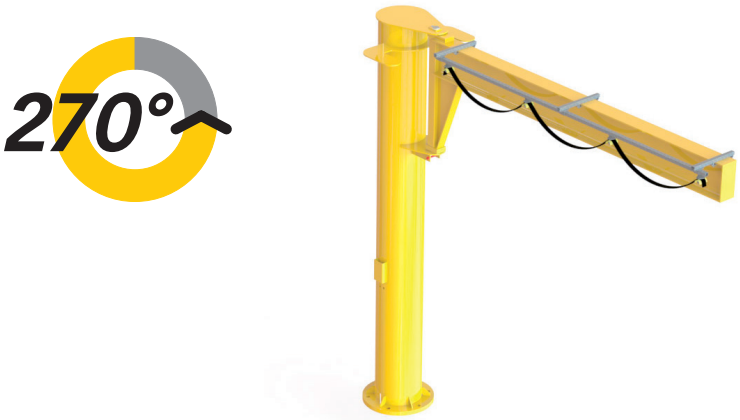
- Con placa base estándar para fijación mediante dado de cimentación. Anclajes y plantilla opcional.
- Mediante placa especial de reparto para instalación mediante tacos químicos.

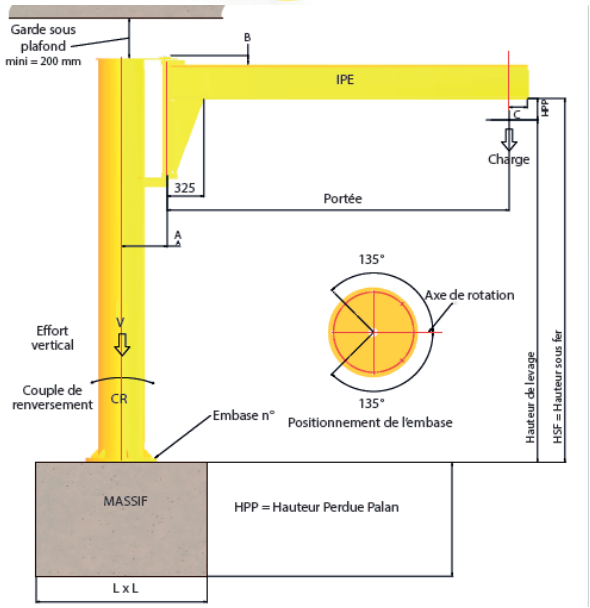
Gama estándar modelo PFTL

Modelo	Capacidad kg	Longitud de brazo m	Rail N°	HPC	Plantilla N°	Reacciones Cr (m.daN)	Peso kg
PFTL 50	50	2	9040	57,0	EMBRC0A	188	75
PFTL 50	50	3	9050	57,0	EMBRC0A	297	90
PFTL 50	50	4	9050	57,0	EMBRC0A	421	95
PFTL 50	50	5	9060	55,5	EMBRC0A	560	120
PFTL 80	80	2	9040	57,0	EMBRC0A	265	75
PFTL 80	80	3	9050	40,5	EMBRC0A	410	90
PFTL 80	80	4	9060	55,5	EMBRC0A	560	110
PFTL 100	100	2	9050	51,5	EMBRC0A	450	80
PFTL 100	100	3	9050	51,5	EMBRC0A	700	90

INFORMACIÓN

Encontrará información sobre los tipos de fijaciones en las páginas anteriores.





Plumas de columna PFSP

Plumas de cartabón de altura reducida, rango de giro 270°

Capacidad 150 a 2000 kg

Características

- Rotación sobre casquillos de alta capacidad y coeficiente de fricción bajo.
- Diseño y fabricación según FEM grupo 4, UNE-EN 13001, 12100 y 13155.
- Tratamiento superficial estándar C2 para interior RAL 1021
- Máxima velocidad permitida 8 m/mn.

Montaje

- Con placa base estándar para fijación mediante dado de cimentación. Anclajes y plantilla opcional.
- Mediante placa especial de reparto para instalación mediante tacos químicos.

Opciones

- Sistema de bloqueo de giro en una posición.
- Sistema de bloqueo de giro en varias posiciones.
- Tope final de rotación.
- Línea eléctrica festoon para alimentación de polipasto eléctrico.
- Tejadillo de protección del polipasto.
- Memoria de cálculo.
- Otro color (estándar RAL 1021).
- Zincado o tratamiento C5M.

Gama estándar modelo PFSP

Modelo	Capacidad	Longitud de brazo	Medidas mm				Tamaño	Cimentación	Reacciones		Peso	Plantilla	Placa de reparto
	kg	m	IPE	A	B	C	N°	L (mm)	Cr (m.daN)	V (daN)	kg	N° GS	Referencia
PFSP 150	150	2	140	235	62	160	001	883	398	363	168	GS001	EMBRC00
PFSP 150	150	3	140	235	62	160	001	1010	596	376	181	GS001	EMBRC01
PFSP 150	150	4	180	235	62	160	001	1142	861	440	245	GS001	EMBRC01
PFSP 150	150	5	180	320	62	160	002	1243	1112	483	288	GS002	EMBRC01
PFSP 150	150	6	240	320	62	160	002	1408	1617	577	382	GS002	EMBRC02
PFSP 250	250	2	140	235	62	160	001	1096	762	493	168	GS001	EMBRC01
PFSP 250	250	3	180	235	62	160	001	1259	1154	551	226	GS001	EMBRC01
PFSP 250	250	4	180	320	62	160	002	1358	1450	595	270	GS002	EMBRC01
PFSP 250	250	5	240	320	62	160	002	1544	2130	677	352	GS002	EMBRC02
PFSP 250	250	6	240	320	62	160	002	1678	2735	709	384	GS002	EMBRC02
PFSP 500	500	2	180	320	62	160	002	1366	1475	882	232	GS002	EMBRC01
PFSP 500	500	3	240	320	62	160	002	1516	2015	940	290	GS002	EMBRC02
PFSP 500	500	4	240	320	62	160	002	1681	2748	971	321	GS002	EMBRC02
PFSP 500	500	5	300	400	83	160	003	1835	3575	1145	495	GS003	EMBRC02
PFSP 500	500	6	300	400	83	160	003	2010	4700	1220	570	GS003	EMBRC03
PFSP 1000	1000	2	240	320	62	160	002	1663	2662	1559	259	GS002	EMBRC02
PFSP 1000	1000	3	300	400	83	160	003	1962	4374	1705	405	GS003	EMBRC03
PFSP 1000	1000	4	300	400	83	160	003	2168	5895	1835	535	GS003	EMBRC03
PFSP 1000	1000	5	300	400	83	160	003	2338	7395	1877	577	GS003	EMBRC04
PFSP 1600	1600	2	300	400	83	260	003	2019	4765	2481	401	GS003	EMBRC03
PFSP 1600	1600	3	300	400	83	260	003	2291	6960	2572	492	GS003	EMBRC04
PFSP 1600	1600	4	360	400	83	260	004	2665	9760	3124	925	GS004	EMBRC05
PFSP 1600	1600	5	360	400	83	260	005	2807	12075	3251	1050	GS005	EMBRC05
PFSP 2000	2000	2	300	400	83	260	003	2225	6378	3050	450	GS003	EMBRC04
PFSP 2000	2000	3	300	400	83	260	003	2505	9100	3092	492	GS003	EMBRC05
PFSP 2000	2000	4	360	400	83	260	005	2807	11845	3716	995	GS005	EMBRC05
PFSP 2000	2000	5	400	400	83	260	007	3110	14421	3886	1165	GS007	-

Plumas de columna PFM



360°

Plumas de cartabón de altura reducida, rango de giro 360°

Capacidad 150 a 500 kg

Características

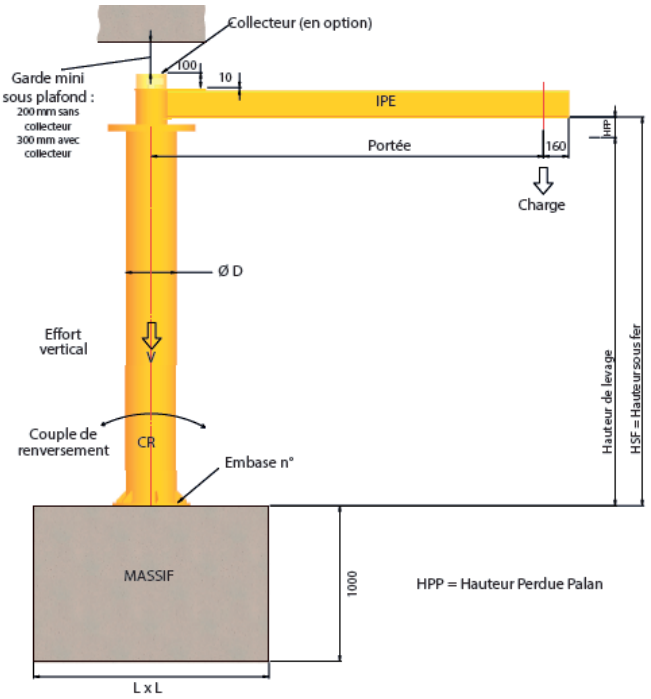
- Rotación sobre casquillos de alta capacidad y coeficiente de fricción bajo.
- Diseño y fabricación según FEM grupo 4, UNE-EN 13001, 12100 y 13155.
- Tratamiento superficial estándar C2 para interior RAL 1021
- Máxima velocidad permitida 8 m/mn.

Montaje

- Con placa base estándar para fijación mediante dado de cimentación. Anclajes y plantilla opcional.
- Mediante placa especial de reparto para instalación mediante tacos químicos.

Opciones

- Sistema de bloqueo de giro en una posición.
- Sistema de bloqueo de giro en varias posiciones.
- Tope final de rotación.
- Línea eléctrica festoon para alimentación de polipasto eléctrico.
- Tejadillo de protección del polipasto.
- Memoria de cálculo.
- Otro color (estándar RAL 1021).
- Zincado o tratamiento C5M.

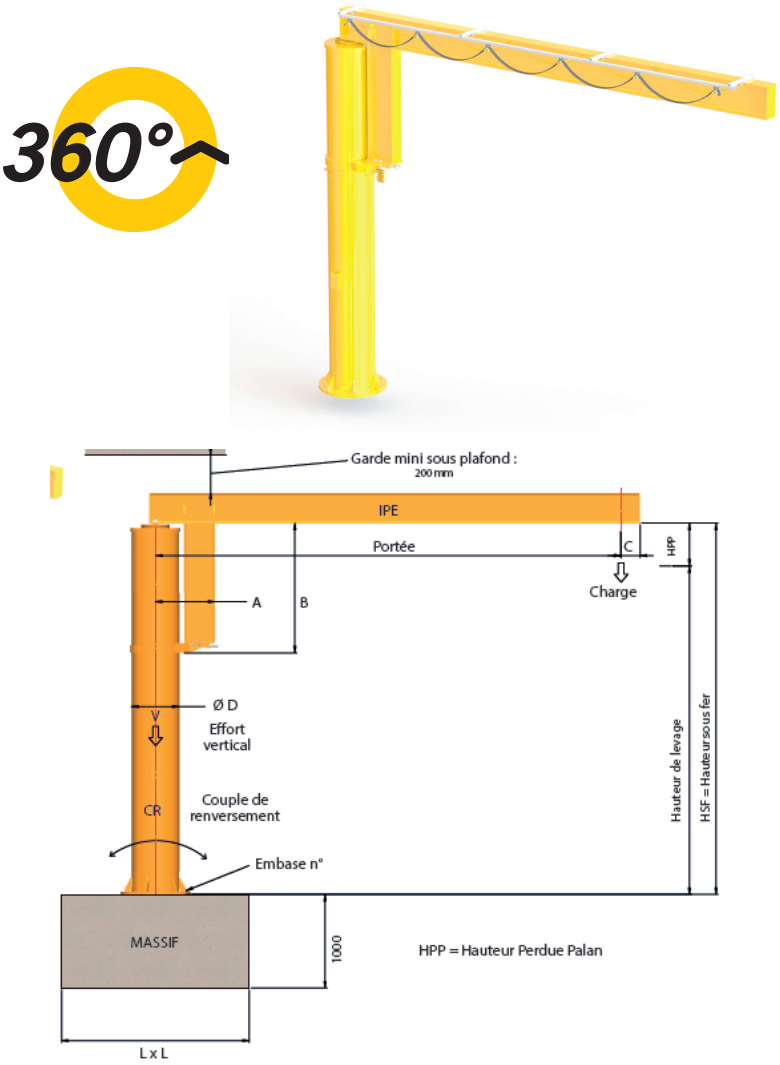


INFORMACIÓN

Encontrará información sobre los tipos de fijaciones en las páginas anteriores.

Gama estándar modelo PFM

Modelo	Capacidad kg	Longitud de brazo m	IPE	Tamaño N°	Cimentación L (mm)	Reacciones Cr (m.daN)	Reacciones V (daN)	Peso kg	Plantilla N°	Placa de reparto Referencia.
PFM 150	150	2	140	001	846	351	374	179	GS001	EMBRC00
PFM 150	150	2,5	140	001	920	450	407	212	GS001	EMBRC00
PFM 150	150	3	160	001	989	560	423	228	GS001	EMBRC00
PFM 150	150	3,5	160	001	1050	670	454	259	GS001	EMBRC01
PFM 150	150	4	200	001	1128	830	494	299	GS001	EMBRC01
PFM 150	150	4,5	220	002	1200	1000	535	340	GS002	EMBRC01
PFM 150	150	5	220	002	1257	1150	550	355	GS002	EMBRC01
PFM 150	150	5,5	240	002	1331	1365	612	417	GS002	EMBRC01
PFM 150	150	6	240	002	1384	1535	627	432	GS002	EMBRC01
PFM 250	250	2	160	001	1058	685	565	240	GS002	EMBRC01
PFM 250	250	2,5	180	002	1150	880	591	266	GS002	EMBRC01
PFM 250	250	3	180	002	1224	1060	601	276	GS002	EMBRC01
PFM 250	250	3,5	200	002	1301	1275	647	322	GS002	EMBRC01
PFM 250	250	4	200	002	1378	1515	658	333	GS002	EMBRC01
PFM 500	500	2	180	002	1323	1340	932	282	GS002	EMBRC01
PFM 500	500	2,5	220	002	1435	1710	960	310	GS002	EMBRC02
PFM 500	500	3	240	002	1534	2090	987	337	GS002	EMBRC02



Plumas de columna PFP

Plumas de cartabón de altura reducida, rango de giro 360°

Capacidad 250 a 3200 kg

Características

- Rotación sobre casquillos de alta capacidad coeficiente de fricción bajo.
- Diseño y fabricación según FEM grupo 4 UNE-EN 13001, 12100 y 13155.
- Tratamiento superficial estándar C2 para interior RAL 1021.
- Máxima velocidad permitida 8 m/mn.

Montaje

- Con placa base estándar para fijación mediante dado de cimentación. Anclajes y plantilla opcional.
- Mediante placa especial de reparto para instalación mediante tacos químicos.

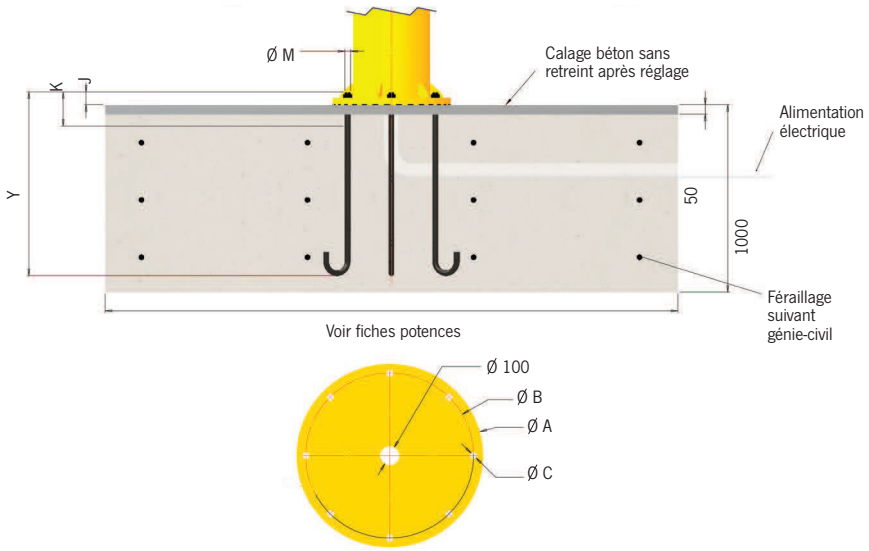
Opciones

- Sistema de bloqueo de giro en una posición.
- Sistema de bloqueo de giro en varias posiciones.
- Tope final de rotación.
- Línea eléctrica festoon para alimentación de polipasto eléctrico.
- Tejadillo de protección del polipasto.
- Memoria de cálculo.
- Otro color (estándar RAL 1021).
- Zincado o tratamiento C5M.

Gama estándar modelo PFP

Modelo	Capacidad kg	Longitud de brazo m	Medidas mm IPE	A	B	C	Tamaño N°	Cimentación L (mm)	Reacciones Cr (m.daN)	V (daN)	Peso kg	Plantilla N° GS	Placa de reparto Referencia
PFP 250	250	<ou=4	voir Modelo PFM										
PFP 250	250	5	240	452	1350	160	002	1516	2015	771	446	GS002	EMBRC002
PFP 250	250	6	240	452	1350	160	002	1631	2510	802	477	GS002	EMBRC002
PFP 500	500	<ou=3	voir Modelo PFM										
PFP 500	500	4	240	452	1350	160	002	1702	2853	1065	415	GS002	EMBRC002
PFP 500	500	5	270	482	1350	160	002	1858	3710	1197	547	GS002	EMBRC002
PFP 500	500	6	300	553	1360	160	004	2006	4672	1339	689	GS004	EMBRC003
PFP 1000	1000	2	240	452	1350	160	002	1664	2667	1652	352	GS002	EMBRC002
PFP 1000	1000	3	300	553	1360	160	004	1921	4100	1864	564	GS004	EMBRC003
PFP 1000	1000	4	300	604	1360	160	004	2124	5547	1987	687	GS002	EMBRC003
PFP 1000	1000	5	330	634	1360	160	004	2309	7128	2141	841	GS004	EMBRC004
PFP 1000	1000	6	360	664	1360	160	004	2482	8845	2250	950	GS004	EMBRC005
PFP 1600	1600	2	270	523	1360	260	004	1942	4240	2575	495	GS004	EMBRC003
PFP 1600	1600	3	330	634	1360	260	004	2236	6473	2820	740	GS004	EMBRC004
PFP 1600	1600	4	360	664	1360	260	004	2477	8792	2915	835	GS004	EMBRC005
PFP 1600	1600	5	400	704	1390	260	005	2689	11250	3252	1172	GS005	EMBRC005
PFP 1600	1600	6	450	754	1390	260	006	2885	13902	3475	1395	GS006	-
PFP 2000	2000	2	300	604	1360	260	004	2091	5293	3235	635	GS004	EMBRC003
PFP 2000	2000	3	360	664	1360	260	004	2407	8070	3378	778	GS004	EMBRC004
PFP 2000	2000	4	400	704	1390	260	004	2665	10950	3526	926	GS004	EMBRC005
PFP 2000	2000	5	450	754	1390	260	006	2892	13996	3914	1314	GS006	-
PFP 2000	2000	6	500	804	1400	260	007	3102	17270	4552	1652	GS007	-
PFP 3200	3200	2	360	664	1360	260	004	2444	8452	4880	720	GS004	EMBRC003
PFP 3200	3200	3	400	704	1390	260	005	2807	12801	5192	1032	GS005	-
PFP 3200	3200	4	500	804	1400	260	007	3110	17400	5625	1465	GS007	-
PFP 3200	3200	5	550	904	1400	260	008	3370	22150	5986	1826	GS008	-
PFP 3200	3200	6	600	954	1400	260	008	3609	271206	6373	2213	GS008	-





NOTA

Para la fijación de grúas giratorias sobre postes, recomendamos la construcción de un bloque, cuyas dimensiones indicativas se indican a continuación.

Précisons diverses

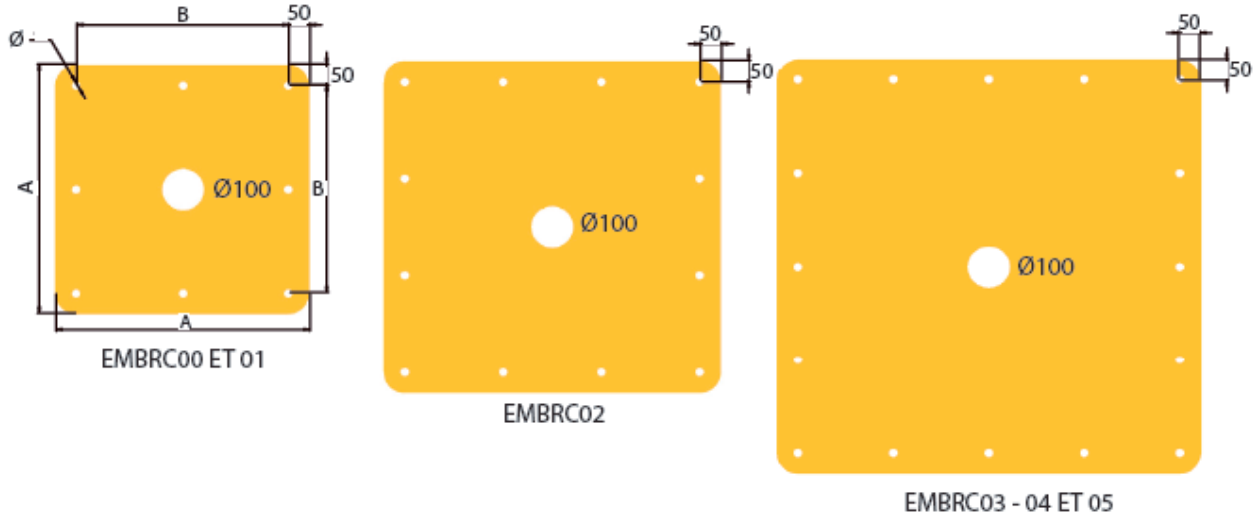
- Las dimensiones de los bloques de hormigón (dimensión L y dimensión 1000) se dan a título orientativo, basándose en una resistencia a la presión del suelo de 1 da N/cm2.
- Sólo los especialistas en ingeniería civil pueden validar estas dimensiones en función de las características reales del suelo.
- Se recomienda utilizar nuestros kits de anclaje, de lo contrario no nos hacemos responsables.

Le kit de anclaje para dado de cimentación consta :

- Plantilla con la distribución de agujeros para las varillas de anclaje.
- Varillas de anclaje con sus tuercas de fijación.

Las varillas se dimensionan acorde al tamaño y capacidad de carga de la pluma.

Referencia	Diámetro A mm	Diámetro B mm	Diámetro C mm	Numero de varillas	Plantilla Referencia	Varillas de anclaje J	K	Métrica M	Y
001	410	330	30	4	GS-001	100	180	M27	962
002	500	430	30	6	GS-002	100	180	M27	962
003	620	530	33	6	GS-003	110	300	M30	1000
004	750	650	33	6	GS-004	110	300	M30	1000
005	980	880	36	6	GS-005	120	300	M33	988
006	980	880	36	8	GS-006	120	300	M33	988
007	980	880	36	12	GS-007	120	300	M33	988
008	1300	1100	36	18	GS-008	120	300	M33	988



NOTA

Tacos químicos opcionales para el suministro juntamente con nuestros modelos de placas.

ATENCIÓN : La utilización de una placa de reparto para instalación mediante tacos químicos sólo se justifica en los casos de imposibilidad de realizar obra civil para dado de cimentación. El espesor de la losa y la calidad del hormigón deben ser compatibles con el par de vuelco (CR) indicado en el cuadro de características técnicas. Es responsabilidad del cliente comprobar estas compatibilidades y la idoneidad para la instalación con tacos químicos. En cualquier caso, no asumimos ninguna responsabilidad por el comportamiento del pavimento.

Referencia	A x A mm	B x B mm	Diámetro agujeros mm	N° de agujeros	Espesor mm	CR maxi n.daN	Diámetro agujeros mm
EMBRC00	400	300	20	8	15	500	16
EMBRC01	600	500	20	8	15	1500	16
EMBRC02	800	700	20	12	20	3800	16
EMBRC03	980	900	20	16	20	6000	16
EMBRC04	1200	1100	25	16	20	8000	20
EMBRC05	1500	1400	25	16	25	12000	20

PLACA FIJACIÓN PLUMAS MURALES

NOTA

Este sistema son recomendables para la instalación de las plumas murales.

Facilita el montaje y garantiza su correcta instalación.

Permite :

- Respetar las distancias entre soportes superior e inferior
- Garantizar una perfecta alineación y nivelación.

Tipo A



Tipo B



Tipo C



Pórtico modelo TDL

Capacidades a partir de 500 - 3200 kg



El pórtico TDL está diseñado para moverlo sin carga.

Características

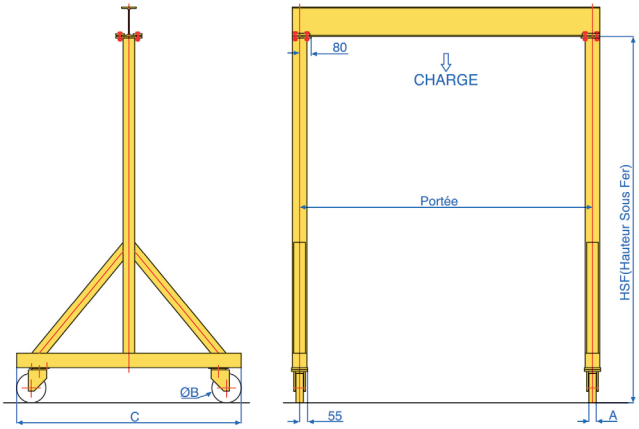
- Altura máxima bajo viga 3 m.
- Diseñado y fabricado según normas FEM.
- 4 ruedas bidireccionales (2 con freno).
- Pintura poliuretano RAL 1028.
- Pórtico desmontable en 3 elementos.
- Velocidad de traslación manual hasta 6 m/mn.
- Velocidad de elevación máxima 8 m/min.

Opciones

- Alturas especiales.
- Ruedas
- Líneas de alimentación eléctrica Festoon

INFORMACIÓN

Otras capacidades y alturas disponibles bajo consulta.



Gama estándar modelo TDL

Modelo	Capacidad	Luz	Dimensiones (mm)			HSF 2 m		HSF 2,5 m		HSF 3 m	
	kg	m	IPE	A	Diam B	C	Peso (kg)	C	Peso (kg)	C	Peso (kg)
TDL 500	500	2,5	120	40	125		105		120		135
TDL 500	500	3	120	40	125		110		125		140
TDL 500	500	4	160	40	125		120		135		150
TDL 500	500	5	160	40	125		155		175		190
TDL 1000	1000	2,5	140	40	125		110		125		140
TDL 1000	1000	3	160	40	125		125		150		160
TDL 1000	1000	4	180	40	125		155		170		185
TDL 1000	1000	5	200	40	125		190		205		220
TDL 1600	1600	2,5	180	40	125		125		150		160
TDL 1600	1600	3	200	40	125	1113	145	1323	170	1533	180
TDL 1600	1600	4	220	40	125		180		200		215
TDL 1600	1600	5	240	40	125		255		285		290
TDL 2000	2000	2,5	200	40	125		180		205		240
TDL 2000	2000	3	220	40	125		205		230		260
TDL 2000	2000	4	240	40	125		250		285		305
TDL 2000	2000	5	240	40	125		280		305		340
TDL 3200	3200	2,5	220	50	200		190		225		250
TDL 3200	3200	3	240	50	200		220		245		275
TDL 3200	3200	4	270	50	200		270		305		325
TDL 3200	3200	5	300	50	200		345		360		425



Pórtico modelo TDT

Capacidades a partir de 1000 - 5000 kg

El pórtico TDT está diseñado para moverlo sin carga.

Características

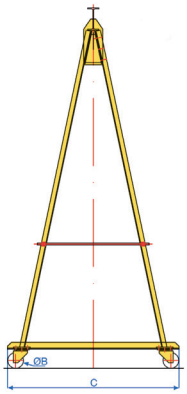
- Alturas a partir de 2 hasta 5 m bajo viga.
- Diseñado y fabricado según normas FEM.
- 4 ruedas bidireccionales (2 con freno).
- Pintura poliuretano RAL 1028.
- Pórtico desmontable en 3 elementos.
- Velocidad de traslación manual hasta 6 m/mn.
- Velocidad de elevación máxima 8 m/min.

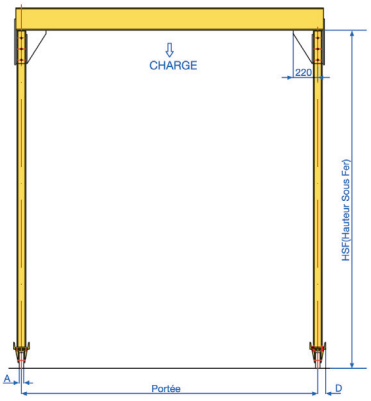
Opciones

- Alturas especiales.
- Ruedas
- Líneas de alimentación eléctrica Festoon

INFORMACIÓN

Otras capacidades y alturas disponibles bajo consulta





Gama estándar modelo TDT

Modelo	Capacidad kg	Ancho m	Dimensiones (mm) IPE	A	Diam B	HSF 2 m D	HSF 2 m Peso (kg)	HSF 2,5 m D	HSF 2,5 m Peso (kg)	HSF 3 m D	HSF 3 m Peso (kg)	HSF 3,5 m D	HSF 3,5 m Peso (kg)	HSF 4 m D	HSF 4 m Peso (kg)	HSF 4,5 m D	HSF 4,5 m Peso (kg)	HSF 5 m D	HSF 5 m Peso (kg)
TDT 1000	1000	2,5	140	40	125		160		180		205		230		260		280		310
TDT 1000	1000	3	160	40	125		173		200		225		250		275		300		325
TDT 1000	1000	4	180	40	125		200		230		250		275		305		325		355
TDT 1000	1000	5	200	40	125		240		270		290		315		345		365		395
TDT 2000	2000	2,5	200	40	125		200		230		250		290		320		345		380
TDT 2000	2000	3	220	40	125		225		255		280		310		345		370		400
TDT 2000	2000	4	240	40	125		270		300		330		355		390		415		445
TDT 2000	2000	5	240	40	125	1113	300	1323	330	1533	360	1743	390	1954	420	2164	445	2374	480
TDT 3200	3200	2,5	220	50	200		215		245		275		305		335		360		395
TDT 3200	3200	3	240	50	200		245		275		305		330		365		390		420
TDT 3200	3200	4	270	50	200		295		325		355		385		415		440		475
TDT 3200	3200	5	300	50	200		365		395		425		455		485		510		540
TDT 5000	5000	2,5	270	65	250		280		315		355		390		430		465		500
TDT 5000	5000	3	300	65	250		320		355		390		430		470		495		540
TDT 5000	5000	4	330	65	250		390		425		460		500		540		570		610
TDT 5000	5000	5	360	65	250		485		520		555		590		635		665		710

Pórtico modelo PRC

Capacidades a partir de 500 - 3200 kg

El pórtico PRC está diseñado para moverlo con carga.



Características

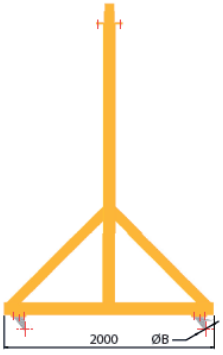
- Alturas a partir de 2,5 hasta 5 m bajo viga.
- Diseñado y fabricado según normas FEM.
- 4 ruedas bidireccionales (2 con freno).
- Pintura poliuretano RAL 1028.
- Pórtico desmontable en 3 elementos.
- Velocidad de traslación manual hasta 6 m/mn.
- Velocidad de elevación máxima 8 m/min.

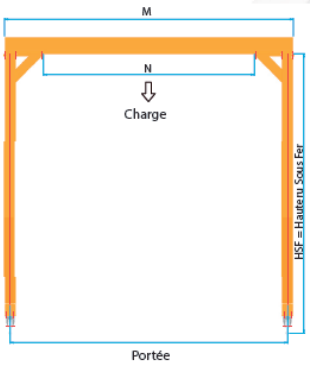
Opciones

- Alturas especiales.
- Ruedas
- Líneas de alimentación eléctrica Festoon

INFORMACIÓN

Otras capacidades y alturas disponibles bajo consulta





Gama estándar modelo PRC

Modelo	Capacidad kg	Ancho m	Dimensiones (mm) IPE	Diam B	M	N	Peso (kg) para HSF 3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	5 m
PRC 500	500	2,5	180	150	2650	1780	246	261	275	290	281
PRC 500	500	3	180	150	3150	2280	256	271	285	300	291
PRC 500	500	3,5	180	150	3650	2780	265	280	294	309	300
PRC 500	500	4	180	150	4150	3280	275	290	304	319	310
PRC 500	500	4,5	180	150	4650	3780	284	299	313	328	319
PRC 500	500	5	180	150	5150	4280	294	309	323	338	329
PRC 1000	1000	2,5	200	200	2650	1780	263	274	284	295	367
PRC 1000	1000	3	200	200	3150	2280	274	285	295	306	379
PRC 1000	1000	3,5	200	200	3650	2780	285	296	306	317	390
PRC 1000	1000	4	200	200	4150	3280	296	307	317	328	402
PRC 1000	1000	4,5	200	200	4650	3780	326	337	347	358	432
PRC 1000	1000	5	200	200	5150	4280	339	350	360	371	446
PRC 1600	1600	2,5	220	200	2680	1750	347	365	383	401	501
PRC 1600	1600	3	220	200	3180	2250	358	376	394	412	512
PRC 1600	1600	3,5	220	200	3680	2750	369	387	405	423	524
PRC 1600	1600	4	220	200	4180	3250	380	398	416	434	535
PRC 1600	1600	4,5	240	200	4680	3750	458	476	494	512	603
PRC 1600	1600	5	240	200	5180	4250	473	491	509	527	619



Pórticos fijos de aluminio PAF

Capacidades a partir de 750 - 1500 kg

Características

- Pórticos fijos plegables
- Altura bajo viga hasta 4 m
- Montaje sencillo y rápido
- Altura regulable
- Gran capacidad de adaptación en cualquier situación y lugar
- Para utilización en talleres o en obras en el exterior
- Carro manual de traslación con freno incluido
- 3 modelos de capacidad

Gama estándar modelo PAF

Modelo	Capacidad	Longitud viga pórtico		Altura desde punto de suspensión carro		Altura total		Altura bajo viga aluminio		Rango de regulación		Pata lateral		Peso
	kg	Interior mm	Total mm	min mm	maxi mm	min mm	maxi mm	min mm	maxi mm	Suporte viga mm	Patas de apoyo mm	Ancho mm	Altura mm	kg
PAF1T4MP	1000	4000	4100	1260	2360	1640	2740	1350	2450	700		1300	1160	91
PAF1T5MP	1000	5000	5100	1260	2360	1640	2740	1350	2450	700		1300	1160	103
PAF1T6MP	1000	6000	6100	1260	2360	1640	2740	1330	2430	700		1300	1160	117
PAF1T7MP	1000	7000	7100	1260	2360	1640	2740	1330	2430	700		1300	1160	126
PAF1T8MP	1000	8000	8100	1260	2360	1640	2740	1330	2430	700		1300	1160	167
PAF1,5T4MP	1500	4000	4100	1260	2360	1640	2740	1330	2430	700		1300	1160	99
PAF1,5T5MP	1500	5000	5100	1260	2360	1640	2740	1330	2430	700		1300	1160	128
PAF1,5T6MP	1500	6000	6100	1260	2360	1640	2740	1330	2430	700		1300	1160	141
PAF1T4MM	1000	4000	4100	1740	2990	2120	3370	1830	3080	850		1740	1540	97
PAF1T5MM	1000	5000	5100	1740	2990	2120	3370	1830	3080	850		1740	1540	109
PAF1T6MM	1000	6000	6100	1740	2990	2120	3370	1810	3060	850		1740	1540	123
PAF1T7MM	1000	7000	7100	1740	2990	2120	3370	1810	3060	850		1740	1540	132
PAF1T8MM	1000	8000	8100	1740	2990	2120	3370	1810	3060	850	400	1740	1540	173
PAF1,5T4MM	1500	4000	4100	1740	2990	2120	3370	1810	3060	850		1740	1540	105
PAF1,5T5MM	1500	5000	5100	1740	2990	2120	3370	1810	3060	850		1740	1540	134
PAF1,5T6MM	1500	6000	6100	1740	2990	2120	3370	1810	3060	850		1740	1540	147
PAF1T4MG	1000	4000	4100	2320	4020	2700	4400	2410	4110	1300		2240	1970	149
PAF1T5MG	1000	5000	5100	2320	4020	2700	4400	2410	4110	1300		2240	1970	161
PAF1T6MG	1000	6000	6100	2320	4020	2700	4400	2390	4090	1300		2240	1970	175
PAF1T7MG	1000	7000	7100	2320	4020	2700	4400	2390	4090	1300		2240	1970	184
PAF1T8MG	1000	8000	8100	2320	4020	2700	4400	2390	4090	1300		2240	1970	225
PAF1,5T4MG	1500	4000	4100	2320	4020	2700	4400	2390	4090	1300		2240	1970	157
PAF1,5T5MG	1500	5000	5100	2320	4020	2700	4400	2390	4090	1300		2240	1970	186
PAF1,5T6MG	1500	6000	6100	2320	4020	2700	4400	2390	4090	1300		2240	1970	199

Pórticos móviles de aluminio PAR

Capacidades a partir de 1000 - 1500 kg



Características

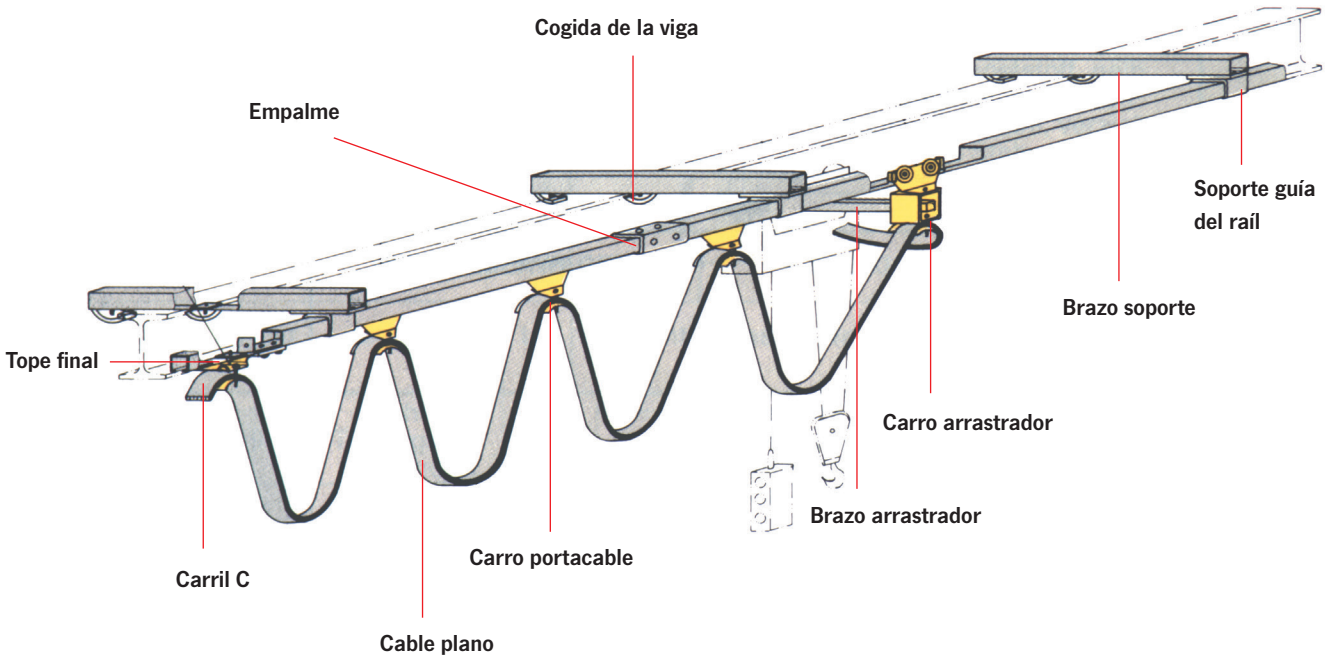
- Pórticos plegables desplazables
- Altura bajo viga hasta 4 m
- Montaje sencillo y rápido
- Altura regulable
- Desplazable bajo carga sobre suelo liso
- Gran capacidad de adaptación en cualquier situación y luga
- Para utilización en talleres o en obras en el exterior
- 4 ruedas direccionables de poliuretano con freno integrado
- Carro manual de traslación con freno incluido
- 3 modelos para 2 capacidades

Gamme standard Modelo PAR

Modelo	Capacidad	Longitud viga pórtico		Altura desde punto de suspensión carro		Altura total		Altura bajo viga aluminio		Rango de regulación	Pata lateral		Peso
	kg	Interior mm	Total mm	min mm	maxi mm	min mm	maxi mm	min mm	maxi mm	Soporte viga mm	Ancho mm	Altura mm	kg
PAR1T4MP	1000	4000	4100	1730	2130	2110	2510	1820	2220	400	1490	1430	167
PAR1,5T4MP	1500	4000	4100	1730	2130	2100	2510	1800	2220	400	1490	1430	175
PAR1T4MM	1000	4000	4100	2170	3020	2550	3400	2260	3110	850	2000	1870	189
PAR1,5T4MM	1500	4000	4100	2170	3020	2500	3400	2240	3090	850	2000	1870	197
PAR1T4MG	1000	4000	4100	2500	3800	2880	4180	2590	3890	1300	2320	2140	207
PAR1,5T4MG	1500	4000	4100	2500	3800	2880	4180	2570	3870	1300	2320	2140	215

Sistema de cables engalanados

El kit del sistema de cableado de Yale contiene todas las piezas necesarias para instalar el sistema de suministro de corriente.



INFO

La cantidad de unidades depende de la longitud de la vía.



Interruptor principal

Características

- El cable plano de PVC de 4 x 2,5 mm² es adecuado para todos los polipastos eléctricos con un consumo de energía de hasta 25 A.
- La flecha del cable es de 700 mm. Los carros de cable y de arrastre son de plástico y pueden soportar cargas de hasta 10 daN.
- Los rodillos están equipados con casquillos de bronce o rodamientos de bolas.
- El carril C, los soportes del carril y los conectores del carril están galvanizados para una mayor protección contra la corrosión.

Opcional

- Kit de montaje compuesto por brazo de soporte y clips de viga para la conexión a la viga.
- Brazo de remolque para carro de arrastre.

Contenido de la entrega

- 1 Mordaza final
- 1 Tope de parada
- 1 Carro arrastrador
- 2 Tapaderas finales
- 2 Uniones FI con contratuercas
- 1 Interruptor principal 400 V, 50 Hz

Alcance de la entrega sistemas de cables engalanados

Modelo	Code EAN 4025092*	Code EAN Set de suspension 4025092*	Longitud del carril C m	Distancia de transporte máx. m	cable plano m	carros de cable	Soporte de carril	Conector de carril
Cable engalanado 4 m Longitud del carril C	*059305	*059398	4	3.5	9	2	4	0
Cable engalanado 6 m Longitud del carril C	*059312	*059404	6	5.4	11	3	5	1
Cable engalanado 8 m Longitud del carril C	*059329	*059411	8	7.3	13	5	6	1
Cable engalanado 10 m Longitud del carril C	*059336	*059428	10	9.2	15	6	7	2
Cable engalanado 12 m Longitud del carril C	*059343	*059435	12	11.0	17	8	8	2
Cable engalanado 14 m Longitud del carril C	*059350	*059442	14	12.9	19	9	9	3
Cable engalanado 16 m Longitud del carril C	*059367	*059459	16	14.8	21	11	10	3
Cable engalanado 18 m Longitud del carril C	*059374	*059466	18	16.7	23	12	11	4
Cable engalanado 20 m Longitud del carril C	*059381	*059473	20	18.5	25	14	12	4



Carretilla de cable



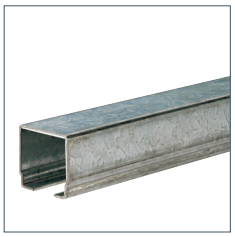
Carro de arrastre



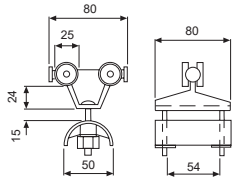
Soporte de carril

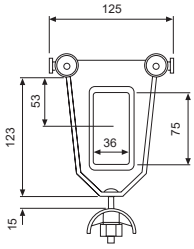


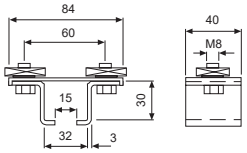
Conector de carril

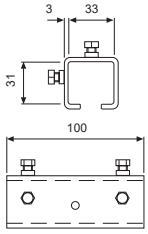


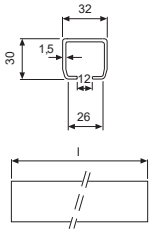
Carril C







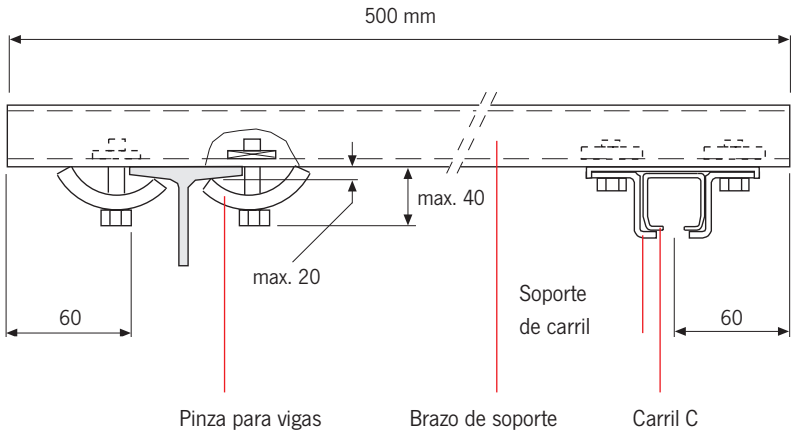




INFO

Opcional: Kit de montaje compuesto por brazo de soporte y clips de viga para la conexión a la viga.

Aplicaciones especiales, por ejemplo, para curvas o carro de cables para cables redondos, bajo petición.



Grillete de elevación de cargas Tigrip®

Las pinzas y accesorios de elevación Tigrip® tienen una reputación de fiabilidad, calidad y seguridad que se remonta a más de 35 años.

Para el transporte y la manipulación de cargas con polipasto, el programa Tigrip® ofrece la conexión óptima entre el gancho y la carga para casi cualquier aplicación.

Tigrip® Pesadores de grúa

También son conocidos desde hace muchos años nuestros precisos pesa-grúas. Siempre que haya que medir el peso o evaluar las fuerzas, se pueden utilizar estas unidades fiables y robustas. Los campos de aplicación son prácticamente ilimitados.

Tigrip® - ¡su primera opción!

INFORMATION

Tenga en cuenta nuestras instrucciones de uso al principio de cada capítulo.

Índice de contenidos

	Página
Pinzas y abrazaderas	168 - 173 176 - 197
Imanes permanentes	174 - 175
Ganchos de elevación y abrazaderas y ganchos en C	198 - 202
Agarres de barriles y de cajas	204 - 209
Grillete de elevación	210 - 213
Vigas de separación	214 - 222
Gancho para carretillas	223
Horquillas de grúa	224 - 225
Ganchos pesadores	226 - 229
Equilibradores de muelle	230 - 237

Yale

TIGRIP®


TIGRIP
Mod. TBL 1,5 plus Bj. '13
Ser. No.: siehe Seitenplatte / see side plate
Tragf./WLL 1,5 t
Greifb./Jaw Cap. 0-20 mm
Eigengew./Weight 3,0 kg
COLUMBUS McKINNON
Ind. Products GmbH
42549 Velbert/Germany
Bedienungsanleitung beachten!
Use Operating Instructions!

INFO

Esta información para el usuario presenta una visión general sobre el funcionamiento de algunas pinzas de chapa y no sustituye a las instrucciones de uso existentes para los equipos de elevación de carga específicos. Las operaciones de elevación con aparejos de elevación de cargas sólo pueden ser realizadas por personal cualificado (formadas en la teoría y en la práctica). Si se utilizan correctamente, nuestros productos Tigrip ofrecen el mayor grado de seguridad, evitan daños a los productos y a las personas y presentan una larga expectativa de vida.

Modificación de la condición de entrega

El diseño y la construcción del aparejo de elevación de cargas no pueden ser modificados sin autorización del fabricante, por ejemplo, doblando, soldando, esmerilando, cortando piezas, añadiendo orificios, retirando dispositivos de seguridad como mecanismos de bloqueo, pernos, pasadores de seguridad, etc. En caso contrario, se anulará la validez de la declaración de conformidad y se extinguirá cualquier responsabilidad y garantía del fabricante.

Limitaciones de funcionamiento

Carga

La capacidad nominal (WLL) indicada en el aparejo es la carga máxima que no debe superarse.

Temperatura

Las abrazaderas sin revestimiento de protección pueden funcionar normalmente (según el fabricante) a temperaturas ambiente de - 40 °C a +100 °C sin reducir su capacidad. Las abrazaderas con revestimiento protector pueden estar sujetas a zonas de temperatura reducidas debido a la aplicación de revestimientos fijados, por ejemplo, los modelos TBP y TSB, que pueden funcionar desde - 20 °C hasta + 40 °C.

Golpes bruscos, balanceo de la carga

Las capacidades indicadas se basan en una carga sin golpes del aparejo. Se admiten golpes ligeros como los que se producen durante la elevación y el descenso, así como el transporte de la carga con la grúa. Están estrictamente prohibidas las cargas de choque más fuertes (por ejemplo, el choque contra obstáculos durante el transporte), así como el balanceo de la carga.

Productos químicos

Los aparejos de elevación de cargas no deben ser utilizados sin vacilación en la zona de productos químicos o vapores químicos - consulte previamente a nuestros especialistas. Los aparejos de izado que hayan estado expuestos a productos químicos o vapores deben ser puestos fuera de servicio y deben ser devueltos a nosotros para su inspección.

Transporte de personas

El transporte de personas con equipos de elevación y aparejos está generalmente prohibido.

Operación en zonas de peligro

Debe evitarse la elevación o el transporte de cargas mientras el personal se encuentre en la zona de peligro. Cuando se utilicen pinzas o garras sin ajuste positivo pero con ajuste de fuerza o de fricción, la carga no debe quedar suspendida por encima de las personas - ¡véase AMVO §18(6)!

Productos de elevación

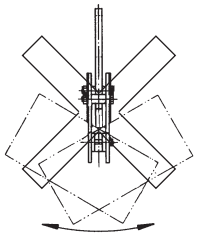
Los aparejos de elevación de cargas han sido diseñados para aplicaciones específicas y no deben utilizarse para otros trabajos sin autorización previa del fabricante. Esto se refiere, por ejemplo, al grosor del material (capacidad de las mordazas de la pinza) el estado de la superficie, la dureza* y la temperatura del material. La información relativa se encuentra en las respectivas instrucciones de uso. Estas deben estar a disposición del operario para garantizar una manipulación segura del producto.*Tenga en cuenta que, en el caso de las placas de acero especiales, la dureza de la superficie puede diferir considerablemente de la dureza del núcleo, por ejemplo, en el caso del acero para trabajos en frío.

Inspección antes de la puesta en marcha

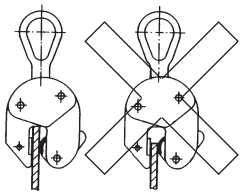
- Asegúrese de que la superficie de la chapa de acero, en la zona donde se va a fijar la mordaza, esté seca y libre de grasa, pintura, suciedad e incrustaciones, y que no esté recubierta, para que los dientes o el revestimiento protector de la mordaza móvil puedan hacer buen contacto con la superficie de la carga.
- Comprobar el desgaste y los defectos de la mordaza fija y de la mordaza móvil. Ambas mordazas deben tener los perfiles limpios y los dientes no deben estar muy desgastados (observe las indicaciones respectivas en el manual de instrucciones, valor orientativo máx. 30% de desgaste). Los revestimientos protectores no deben estar contaminados, dañados, desiguales o muy desgastados.
- Se debe comprobar que todo el aparejo de elevación no presenta daños, corrosión, grietas o deformaciones.
- La pinza debe poder abrirse y cerrarse fácilmente.
- Compruebe el funcionamiento del muelle. En la posición CERRADA debe presentar una fuerza de presión del muelle perceptible cuando se presiona el anillo del gancho.

Consejos de aplicación

- Los aparejos de elevación de cargas deben estar siempre en perfecto estado y provistos de una placa de identificación legible.
- Antes de la puesta en marcha y cada vez antes del trabajo, el aparejo debe ser inspeccionado visualmente para detectar deficiencias evidentes.
- La argolla de suspensión debe tener suficiente espacio en el gancho de carga y moverse libremente. Debe haber un pestillo de seguridad que impida el desenganche accidental del aparejo.
- No levante ni transporte cargas mientras haya personal en la zona de peligro y no permita que las personas pasen por debajo de una carga suspendida. Nota: una fijación segura de la forma requiere una dureza suficiente de la carga.



- Asegúrese de que la carga o partes de ella no puedan resbalar y se caigan.
- El aparejo de elevación de la carga debe colocarse sobre el centro de gravedad de la carga de manera que se evite un movimiento de balanceo.
- Si se van a transportar chapas o perfiles más largos, se recomienda utilizar dos pinzas para evitar que la carga se balancee. Las abrazaderas pueden utilizarse en combinación con una viga de separación o con eslingas de cadena de doble ramal y abrazaderas con anillo de gancho abatible (por ejemplo, el modelo TBS). Tenga en cuenta el ángulo máximo desde la vertical y las restricciones de capacidad posibles.
- Las abrazaderas sin anillo de gancho abatible no deben cargarse lateralmente. (Normalmente no se permite la fijación oblicua de la pinza sobre la placa de acero en dirección de tracción de la pinza, ya que las mordazas se agarrarían demasiado al borde de la placa. Por lo tanto, no se garantiza un ajuste correcto de la pinza en la placa).
- Introduzca siempre la carga completamente en la boca de la pinza y asegúrese de que la carcasa tiene contacto a ambos lados de la placa.



- Las abrazaderas diseñadas para el transporte de chapa de acero en posición vertical sólo pueden aceptar una sola chapa a la vez. El efecto de sujeción debe estar garantizado a ambos lados de la carga.
- Existen pinzas especiales para el transporte de chapa de acero en posición horizontal que permiten la manipulación de varias chapas a la vez.
- La carga no debe quedar suspendida o desatendida en estado elevado o tensado durante un periodo de tiempo prolongado.
- Al fijar la pinza, el operario debe asegurarse de que ni la pinza, ni las eslingas, ni la carga suponen un peligro para él mismo o para el resto del personal.
- El operador no puede mover la carga hasta que esté convencido de que la carga está correctamente fijada y todo el personal está fuera de la zona de peligro.
- Tenga en cuenta las posibles restricciones de capacidad en función del rango de giro o de la dirección de tracción de la pinza. (Nota: No todos los tipos de pinzas del mercado están diseñados para un rango de giro de 180° - ¡observe estrictamente las instrucciones de uso!)
- En caso de mal funcionamiento, deje de utilizar inmediatamente el aparejo de elevación de cargas

INFO

INFORMATION

Debido a las limitaciones de espacio en este catálogo, no pudimos responder a todas las solicitudes.

¡Por favor contáctenos para más información!

INFO

Mantenimiento y reparación

- Para garantizar un funcionamiento seguro, todos los equipos de elevación de cargas deben someterse a inspecciones periódicas de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento dadas por el fabricante.
- Los aparejos de elevación de carga que deban ser sometidos a mantenimiento (normalmente una vez al año, a menos que las condiciones de trabajo adversas impongan períodos más cortos) o los productos con defectos evidentes deben ser enviadas para su inspección y reparación.
- Las inspecciones y pruebas deben ser realizadas por personas competentes o talleres especializados que utilicen piezas de repuesto originales.

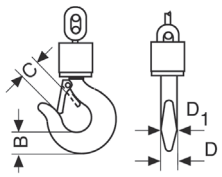
Inspecciones

- Las inspecciones son visuales y funcionales y deben establecer si la unidad es segura y no ha sido dañada por n transporte o almacenamiento incorrecto. Adicionalmente, se comprueba si hay corrosión u otras deficiencias, así como la integridad y el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. Las inspecciones deben ser promovidas por el usuario.
- Todas las unidades deben estar limpias para proceder a su inpección. El procedimiento de limpieza no debe causar daños químicos (por ejemplo, fragilización por ácido). No debe exponer el dispositivo a temperaturas no permitidas, como por ejemplo, al limpiar con fuego no debe para ocultar rajas por una perdida de material excesiva (por limpieza con chorro de arena). Estaremos encantados con asistirle con respecto a este tema. Le rogamos que nos presente sus aparejos de elevación de cargas límpios para su inspección. Esto reducirá los costos de inspección de forma considerable.

Criterios para la eliminación de los aparejos de elevación de cargas

La unidad no debe seguir usándose si, por ejemplo :

- La identificación (placa de identidad) falta o es ilegible.
- La carcasa, los componentes y la suspensión del aparejo presentan deficiencias evidentes, por ejemplo, cortes, ranuras, grietas, corrosión excesiva, manchas debidas al calor, signos de soldadura sub-secuencial resp. salpicaduras (que no pueden ser quitadas fácilmente) y manchas de abandono.
- Los cables de acero presentan roturas de hilos o magulladuras (los criterios para la eliminación de las cuerdas se indican en la clasificación DIN 15020), daños en la funda del cable y similares.
- La cadena de carga presenta eslabones girados o deformados o muestra una elongación del 5 % resp. sufre el grosor nominal medio del eslabón en más del 10 %.



- La abertura (C) del gancho de suspensión o el de carga ha aumentado o se ha deformado en más de un 10 % de la dimensión nominal o presenta un desgaste en la boca del gancho (medida B respecto a D) de más de un 5 %.
- Si la inspección determina que la unidad ha sido sobrecargada o deteriorada, sólo puede volver a utilizarse después de una rigurosa inspección y, si es necesario, reparación.

Cuestionario técnico para identificar el aparejo de elevación de cargas Tigrip® adecuado

Empresa: _____ Fecha: _____

Contacto: _____ e-Mail: _____

Teléfono: _____ Fax: _____

Abrazaderas y pinzas

Información sobre la carga:

¿Qué se va a transportar?

Peso	min. _____	kg	-	máx. _____	kg
Longitud	min. _____	mm	-	máx. _____	mm
Ancho	min. _____	mm	-	máx. _____	mm
Altura	min. _____	mm	-	máx. _____	mm
Diámetro externo	min. _____	mm	-	máx. _____	mm
Diámetro interno	min. _____	mm	-	máx. _____	mm

Material ☐ Acero ☐ Hormigón ☐ Madera ☐ Papel ☐ Otros

_____

Dureza superficial del acero : _____ HRC

Estado de la superficie ☐ Aceitado ☐ Engrasado ☐ Seco ☐ Ranurado ☐ Otros

_____

Cómo debería/podría sujetarse la carga agarrada/cogida:

☐ Cogida desde abajo ☐ Mordaza ☐ Revestimiento protector ☐ Otros

_____

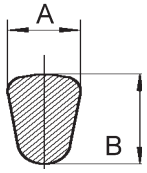
Información sobre la pinza/garra

¿Qué se necesita?

Tipo de gancho de grúa o medidass A - B

Modelo: _____ A = _____

B = _____



Otras restricciones: _____

_____



TBL/TBL plus
Abrazadera de placa con cierre de seguridad

Capacidad 500 - 3000 kg

Esta pinza se utiliza principalmente para transportar placas de acero individuales en posición vertical, así como para elevar y girar 180°. Esta pinza también puede utilizarse para transportar construcciones y perfiles de acero. Se recomienda utilizar un par de pinzas para chapas junto con una viga de separación para chapas de gran tamaño y materiales largos que tienen tendencia a combarse.

La mordaza puede ser operada con la palanca de seguridad (excepto en la TBL 0,5 t, que utiliza una leva con resorte positivo). El bloqueo de seguridad anula la leva accionada por resorte, impidiendo que la pinza se abra incluso cuando no hay carga.

Esta pinza de placas es de fácil mantenimiento, siendo sencilla la sustracción de piezas, que están disponibles individualmente o en kits. La reparación puede ser realizada en fábrica, o puede llevarse a cabo por personal certificado y cualificado para ello.

La TBL 0.5 está equipada con un cierre de seguridad (leva con resorte positivo), pero viene sin palanca de bloqueo.

INFO

La dureza de la superficie del material no debe ser superior a HRC 30/Brinell 300.

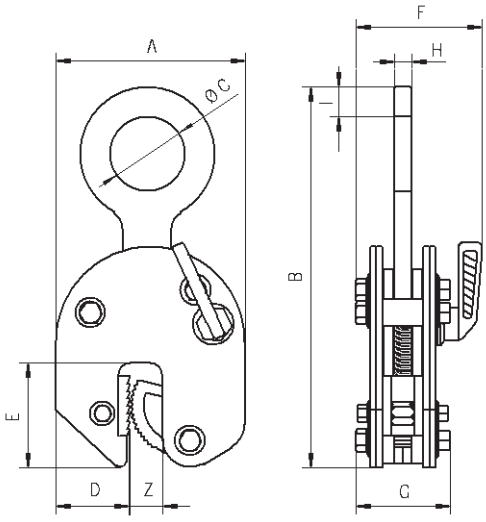
La carga mínima es el 10 % de la WLL nominal.
A excepción del modelo TBL 1,5 plus, la carga mínima es de 100 kg.

Datos técnicos TBL/TBL plus

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z - mm	Peso kg
TBL 0,5	N50100051	500	0 - 16	1.5
TBL 1,5 plus	N50100056	1500	0 - 20	3.0
TBL 2,0 plus	N50100057	2000	0 - 32	9.3
TBL 3,0 plus	N50100058	3000	0 - 32	9.3

Medidas TBL/TBL plus

Modelo	TBL 0,5	TBL 1,5 plus	TBL 2,0 plus	TBL 3,0 plus
A, mm	99	126	192	192
B, mm	195	225	312	312
Ø C, mm	29	50	80	80
D, mm	33	49	75	75
E, mm	47	70	96	96
F, mm	50	82	100	100
G, mm	48	55	81	81
H, mm	11	12	20	20
I, mm	16	20	24	24



TBL
Abrazadera de placa con cierre de seguridad

Capacidad 4000 - 30000 kg

Esta pinza se utiliza principalmente para transportar placas de acero individuales en posición vertical, así como para elevarlas y girarlas hasta 180°. También puede ser usada para transportar construcciones y perfiles de acero. Se recomienda utilizar un par de pinzas para chapas junto con una viga de separación para chapas de gran tamaño y materiales largos que tienen tendencia a combarse.

Estas pinzas para chapas tienen el mismo diseño y aplicaciones que el modelo de pinza TBL con una capacidad de 500 a 3000 kg.





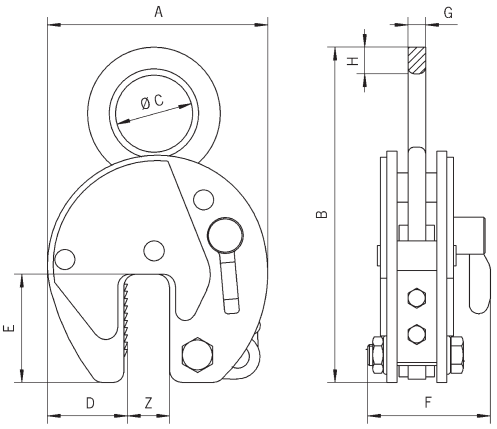
INFO

La dureza de la superficie del material no debe ser superior a HRC 30/Brinell 300.

La carga mínima es el 10% del WLL nominal.

Datos técnicos TBL

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z - mm	Peso kg
TBL 4,0 S	N50100005	4000	0 - 32	11 2
TBL 4,0 L	N50100006	4000	30 - 60	11.9
TBL 6,0 S	N50100021	6000	0 - 50	20.6
TBL 6,0 L	N50100008	6000	50 - 100	23.2
TBL 8,0 S	N50100022	8000	0 - 50	24.2
TBL 8,0 L	N50100023	8000	50 - 100	28.8
TBL 10,0 S	N50100024	10000	0 - 50	29.5
TBL 10,0 L	N50100025	10000	50 - 100	35.1
TBL 15,0 S	N50100015	15000	0 - 50	76.0
TBL 15,0 L	N50100016	15000	50 - 100	86.0
TBL 20,0 S	N50100017	20000	0 - 65	123.0
TBL 20,0 L	N50100018	20000	65 - 130	135.0
TBL 30,0 S	N50100019	30000	0 - 65	195.0
TBL 30,0 L	N50100020	30000	65 - 130	256.0



Medidas TBL

Modelo	TBL 4,0 S	TBL 4,0 L	TBL 6,0 S	TBL 6,0 L	TBL 8,0 S	TBL 8,0 L	TBL 10,0 S	TBL 10,0 L	TBL 15,0 S	TBL 15,0 L	TBL 20,0 S	TBL 20,0 L	TBL 30,0 S	TBL 30,0 L
A, mm	197	228	293	362	293	362	293	362	360	460	462	560	462	560
B, mm	339	339	442	482	450	482	503	503	550	615	674	724	667	732
Ø C, mm	80	80	89	89	89	89	110	110	130	130	130	130	60	60
D, mm	68	68	95	114	95	114	95	114	125	175	165	195	165	195
E, mm	93	100	143	143	143	143	143	143	162	162	210	210	210	210
F, mm	110	110	129	129	129	129	139	139	204	204	235	235	295	295
G, mm	20	20	20	20	20	20	25	25	45	45	45	45	65	65
H, mm	32	32	35	35	42	42	45	45	55	55	65	65	66	67



TBS plus
Abrazadera de placa con anillo de gancho abatible y cierre de seguridad

Capacidad 1000 - 3000 kg

La pinza para placas TBS con anillo de gancho abatible puede utilizarse para la manipulación segura de placas en distintos ángulos. Puede elevar de forma horizontal y descender de forma vertical o voltear cogiendo la pieza por el borde e izándola. El anillo de gancho abatible garantiza una fuerza de sujeción adecuada en cada posición. Dependiendo del ángulo de uso hay que tener en cuenta las restricciones de capacidad, como se muestra en el siguiente diagrama.

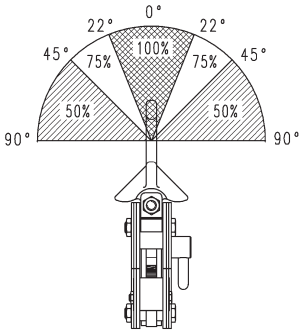
El anillo de gancho abatible tiene la ventaja añadida de proporcionar suficiente fuerza de sujeción para sostener una placa con seguridad. Incluso cuando se transportan placas de gran tamaño con el sistema de elevación de 2 patas se evita el deslizamiento de la carga y los daños en la pinza.

Además de transportar placas, esta pinza es adecuada para girar estructuras de acero y construcciones soldadas.

INFO

La dureza de la superficie del material no debe ser superior a HRC 30/Brinell 300.

La carga mínima es el 10% del WLL nominal.

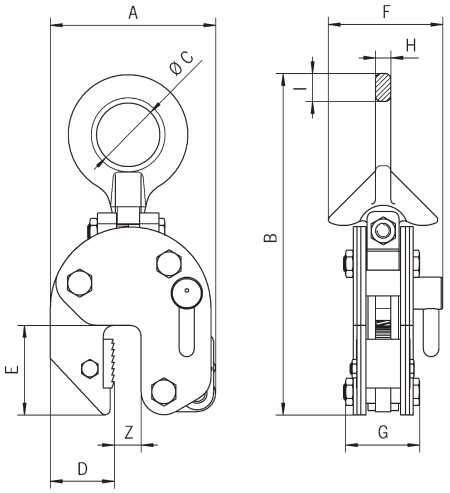


Datos técnicos TBS plus

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z - mm	Peso kg
TBS 1,0 plus	N50200312	1000	0 - 20	3.2
TBS 2,0 plus	N50200313	2000	0 - 32	9.4
TBS 3,0 plus	N50200314	3000	0 - 32	9.4

Medidas TBS plus

Modelo	TBS 1,0 plus	TBS 2,0 plus	TBS 3,0 plus
A, mm	126	192	192
B, mm	270	382	382
Ø C, mm	50	80	80
D, mm	49	75	75
E, mm	70	96	96
F, mm	95	132	132
G, mm	63	92	92
H, mm	12	20	20
I, mm	23	30	30



TBS
Abrazadera de placa con grillete pivotante y cierre de seguridad

Capacidad 4500 - 10000 kg

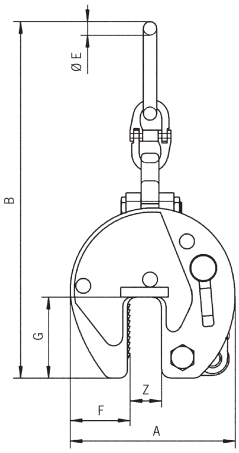


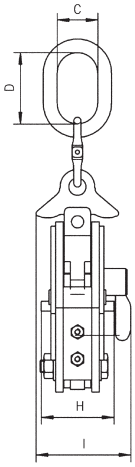


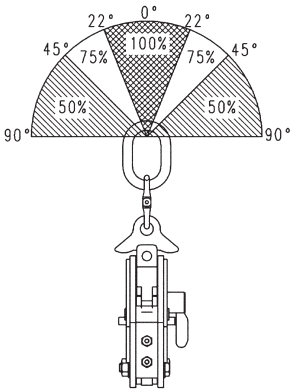
INFO

La dureza de la superficie del material no debe ser superior a HRC 30/Brinell 300.

La carga mínima es el 10% del WLL nominal.





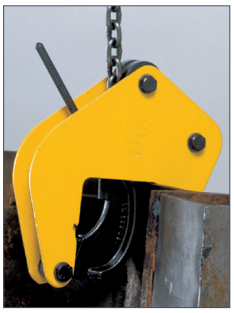


Datos técnicos TBS

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z - mm	Peso kg
TBS 4,5	N50200309	4500	0 - 50	34.4
TBS 6,0 S	N50200305	6000	0 - 50	38.0
TBS 6,0 L	N50200306	6000	50 - 100	42.0
TBS 8,0 S	N50200307	8000	0 - 50	39.0
TBS 8,0 L	N50200310	8000	50 - 100	42.4
TBS 10,0 S	N50200308	10000	0 - 50	68.0
TBS 10,0 L	N50200311	10000	50 - 100	80.0

Medidas TBS

Modelo	TBS 4,5	TBS 6,0 S	TBS 6,0 L	TBS 8,0 S	TBS 8,0 L	TBS 10,0 S	TBS 10,0 L
A, mm	292	292	367	292	367	360	446
B, mm	675	737	785	737	785	903	921
C, mm	95	95	98	98	98	110	112
D, mm	180	176	180	176	180	195	195
Ø E, mm	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8	33	33
F, mm	95	95	115	95	115	125	168
G, mm	143	143	143	143	143	162	162
H, mm	135	137	135	136	136	170	170
I, mm	185	188	188	210	210	223	223





TAG
Cuchara universal

Capacidad 350 - 5000 kg

TWG
- con placas laterales modificadas

Capacidad 750 - 1250 kg

Las pinzas universales TAG y TWG ahorran tiempo, ya que no requieren cadenas, cables, etc. al elevar y cargar el material.

La gran capacidad de las mordazas permite abordar una gran variedad de tamaños con una sola pinza. Puede utilizarse para cargar máquinas-herramienta, levantar construcciones de acero, trabajos de soldadura y montaje, así como para piezas de hormigón y prefabricadas.

La pinza universal con una medida exterior pequeña es una pinza especialmente diseñada para su uso en lugares de difícil acceso (por ejemplo, la máquina de torno).

Características

- La fuerza de sujeción automática es retenida por un muelle de tensión positiva, incluso si hay holgura en la cadena.
- La pinza universal del tipo “Quick-Open” se abre levantando y tirando simultáneamente de la palanca contra el muelle de tracción. La garra se cierra por el muelle.
- Las pinzas universales de hasta 2,0 t de capacidad están equipadas con cadenas redondas, las pinzas de mayor capacidad se suministran con cadenas de rodillos.

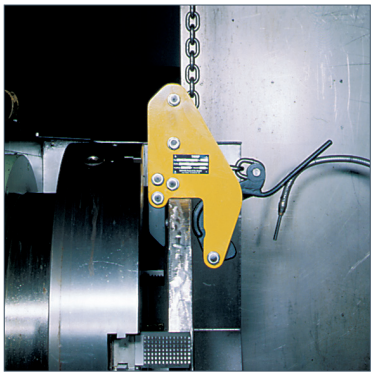
Option

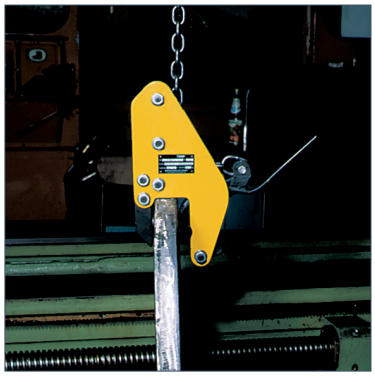
- El modelo TAG hasta 1,25 t WLL está disponible con revestimiento de protección en las mandíbulas de sujeción a petición. Esto supone una disminución de la capacidad de las mordazas en 10 mm.

INFO

La dureza de la superficie del material no debe ser superior a HRC 30/Brinell 300.

La carga mínima es el 10% del WLL nominal.





TWG con placas laterales modificadas para su uso en espacios reducidos (por ejemplo, en una máquina de torneado).

Datos técnicos TAG

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Ancho mordaza mm	Apertura mordaza mm	Peso kg
TAG 0,35/100	N50300801	350	100	0 - 100	8.7
TAG 0,35/200	N50300802	350	200	90 - 200	16.3
TAG 0,75/100	N50300803	750	100	0 - 100	8.6
TAG 0,75/200	N50300804	750	200	90 - 200	16.6
TAG 1,25/100	N50300805	1250	100	0 - 100	14.9
TAG 1,25/200	N50300806	1250	200	90 - 200	24.3
TAG 2,0/100	N50300807	2000	100	0 - 100	20.8
TAG 2,0/200	N50300808	2000	200	90 - 200	29.1
TAG 3,0/90	N50300809	3000	90	5 - 90	26.5
TAG 5,0/90	N50300810	5000	90	5 - 90	30.5
TAG 5,0/170	N50300811	5000	170	80 - 170	43.8

Datos técnicosTWG

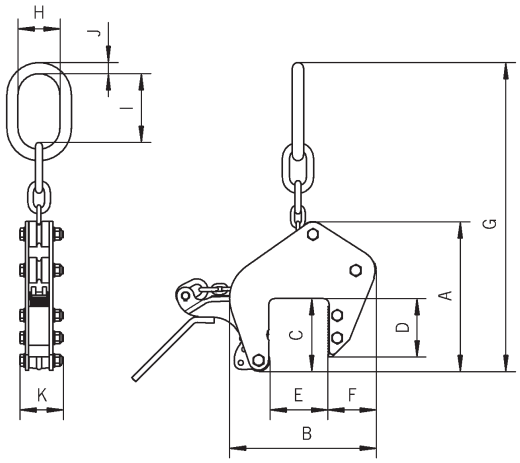
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Ancho cinta d'ouverture mm	Capacidad mâchoires mm	Peso kg
TWG 0,75/100	N50300821	750	100	30 - 100	11.0
TWG 1,25/100	N50300822	1250	100	30 - 100	16.0

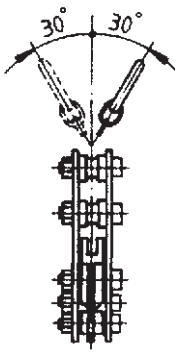
Medidas TAG

Modelo	TAG 0,35/100	TAG 0,35/200	TAG 0,75/100	TAG 0,75/200	TAG 1,25/100	TAG 1,25/200	TAG 2,0/100	TAG 2,0/200	TAG 3,0/90	TAG 5,0/90	TAG 5,0/170
A, mm	264	382	264	382	320	382	328	375	297	297	354
B, mm	259	434	259	434	289	434	415	515	290	290	423
C, mm	128	195	128	195	128	195	135	195	136	136	180
D, mm	100	156	100	156	100	156	115	165	106	106	155
E, mm	100	200	100	200	100	200	100	200	90	90	170
F, mm	85	120	85	120	85	120	105	160	91	91	118
G, mm	550	760	550	760	570	760	571	750	570	570	620
H, mm	75	75	75	75	75	75	75	75	82	82	82
I, mm	121	121	121	121	121	121	121	121	111	111	111
J, mm	20	20	20	20	20	20	20	20	32	32	32
K, mm	78	90	83	90	83	90	105	105	137	147	147

Medidas TWG

Modelo	TWG 0,75/100	TWG 1,25/100
A, mm	264	320
B, mm	209	255
C, mm	128	128
D, mm	100	100
E, mm	100	100
F, mm	35	51
G, mm	550	570
H, mm	75	75
I, mm	121	121
J, mm	20	20
K, mm	83	83





El ángulo con respecto a la vertical no debe superar los 30°.



TPM
Imán de elevación de carga permanente

Capacidad
100 - 3000 kg (matériaux plats),
50 - 1500 kg (matériaux ronds),

Los imanes de elevación de cargas TPM son herramientas ideales para el transporte fácil, rápido y económico de objetos pesados fabricados en material ferromagnético. Las áreas típicas de funcionamiento son los talleres y almacenes, la carga y descarga de máquinas, así como la construcción de utensilios y accesorios.

Tamaño compacto de las unidades para una amplia gama de aplicaciones.

La carga no se ve afectada mecánicamente, lo que permite levantar tanto material plano como redondo. El cuerpo compacto del imán proporciona una solida capacidad de elevación a peso muerto reducido. Los imanes permanentes no necesitan energía eléctrica y dejan sólo un magnetismo residual mínimo tras su uso.

Los imanes se activan/desactivan fácilmente girando la palanca. La palanca permanecerá bloqueada cuando el magnetismo esté activado, evitando así la desimantación accidental del aparato.

La selección del modelo de imán adecuado debe realizarse teniendo en cuenta las diferentes condiciones de la superficie de contacto, el tipo de aleación del material y el grosor de la placa/diámetro de la barra (ver la tabla).

INFO

Para conseguir una capacidad máxima, la superficie de contacto debe estar limpia y libre de suciedad, aceite, grasa, cal, corrosión, pintura, etc



Datos técnicosTPM

Modelo	Art.-No.	Material plano			Pièce ronde			Carga de prueba	Peso
		Capacidad[1] máx.	Material espesor mín. a capacidad máx.	Longitud de material máx.	Capacidad[1] máx.	Diametro min. - máx.	Longitud de material máx.		
		kg	mm	mm	kg	mm	mm	kg	kg
TPM 0,1	N56400001	100	14	2000	50	40 - 300	2000	300	5.3
TPM 0,3	N56400002	300	20	2500	150	60 - 300	2500	900	13.5
TPM 0,5	N56400003	500	24	3000	250	60 - 400	3000	1500	27.5
TPM 0,8	N56400004	800	34	3500	400	60 - 400	3500	2400	52.0
TPM 1,0	N56400005	1000	40	3500	500	80 - 400	3500	3000	57.0
TPM 2,0	N56400006	2000	55	3500	1000	100 - 400	3500	6000	125.0
TPM 3,0	192019927	3000	65	3500	1500	200 - 500	3500	9000	195.0

[1] Medido en material trefilado brillante S 235 JR (ST 37), espacio de aire < 0,1 mm

Medidas TPM

Modelo	TPM 0,1	TPM 0,3	TPM 0,5	TPM 0,8	TPM 1,0	TPM 2,0	TPM 3,0
A, mm	122	192	232	302	332	392	497
B, mm	69	95	120	154	154	196	220
C, mm	185	225	270	320	320	420	453
D, mm	160	250	250	450	450	450	600

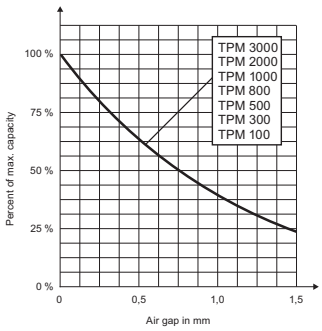


Diagrama: WLL/espacio libre

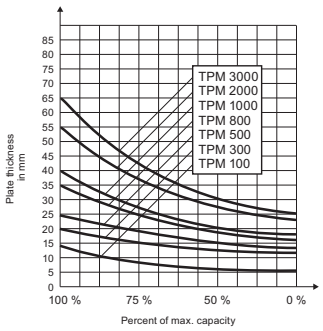
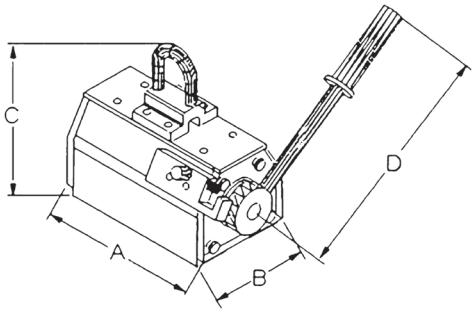
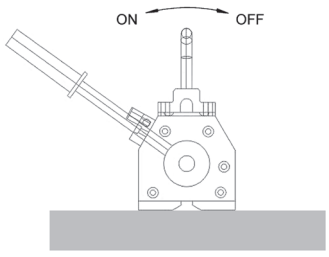
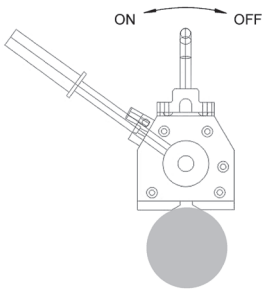


Diagrama: WLL/grosor del material



TPM





Uso correcto On/Off

Reducción de capacidad	% de capacidad
Temperatura ≤ 60 °C	100 %
Humedad ≤ 80 %	100 %
St 52	95 %
Acero aleado	80 %
Acero al carbono	70 %
Hierro fundido	45 %
Níquel	10 %
Acero inoxidable, austenítico	0 %
Bronce	0 %
Aluminio	0 %









TBP
Agarre que no deja huella

Capacidad 500 - 1500 kg

La cuchara TBP, que no deja marcas, es adecuada para levantar, girar y transportar placas con una superficie sensible sin dejar hendiduras.

Puede utilizarse para placas de aluminio y acero inoxidable o con una superficie extremadamente dura.

INFO

La superficie de la placa debe estar libre de aceite, grasa o cualquier otro líquido para garantizar un transporte seguro.

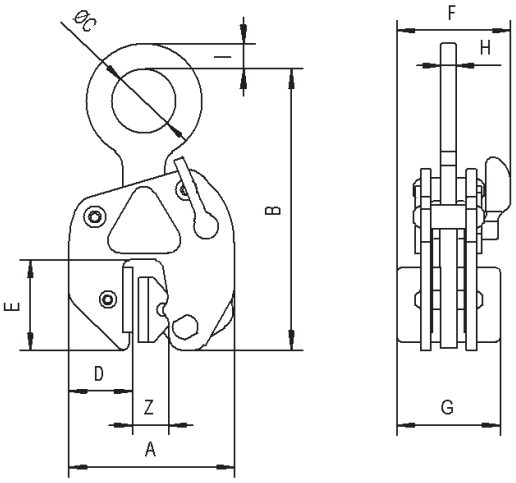
La carga mínima es del 10 % del WLL nominal.
Rango de temperaturas desde -20 °C hasta +60 °C

Datos técnicos TBP

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z mm	Peso kg
TBP 0,5	N51502419	500	0 - 10	3.0
TBP 1,5	N51502420	1500	0 - 20	12.6

Medidas TBP

Modelo	TBP 0,5	TBP 1,5
A, mm	127	215
B, mm	200	345
D, mm	52	75
E, mm	69	135
F, mm	87	131
G, mm	76	118
H, mm	13	20
I, mm	20	24
Ø C, mm	55	85



TSB

Cuchara con cadena que no deja marcas

Capacidad 750 - 1250 kg

La pinza TSB dispone de mordazas paralelas que distribuyen la presión de apriete por igual en una superficie relativamente grande. Esto hace que esta pinza sea especialmente adecuada para materiales con superficies sensibles o delicadas. El revestimiento protector “Bremsit” ofrece un alto coeficiente de rozamiento, aumentando el agarre de las mordazas. Este revestimiento puede ser reemplazado fácilmente cuando se desgaste.

Al igual que la pinza universal, esta pinza tiene una gran capacidad de mordazas y la seguridad de un dispositivo de bloqueo de seguridad con función de bloqueo de apertura/cierre.





INFO

La superficie de la placa debe estar libre de aceite, grasa o cualquier otro líquido para garantizar un transporte seguro.

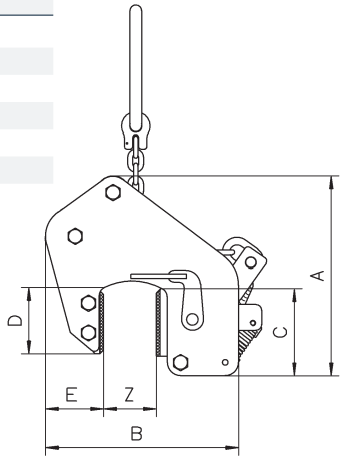
La carga mínima es del 10 % del WLL nominal.
Rango de temperaturas desde -20 °C hasta +60 °C

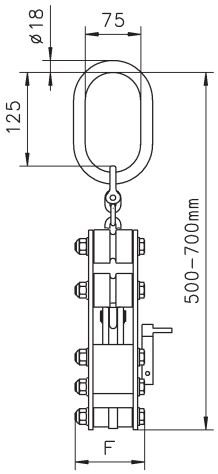
Datos técnicosTSB

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z mm	Peso kg
TSB 0,75/65	N51202202	750	0 - 65	11.8
TSB 1,25/65	N51202203	1250	0 - 65	16.7

Medidas TSB

Modelo	TSB 0,75/65	TSB 1,25/65
A, mm	272	330
B, mm	260	280
C, mm	128	128
D, mm	100	100
E, mm	79	90
F, mm	78	90









TTG
Cuchara de viga para el transporte horizontal

Capacidad 500 - 7500 kg

La cuchara para vigas TTG está diseñada para el transporte horizontal de vigas, placas metálicas, perfiles, etc. La lengüeta de suspensión desplazada garantiza que la brida de la viga se mantenga prácticamente horizontal durante el transporte.

El bloqueo de seguridad mantiene la pinza bloqueada de forma segura, incluso antes de que comience la elevación. Esto permite al operario colocar la pinza, bloquearla cerrada y alejarse de la carga. La palanca garantiza una fácil apertura y cierre de la mordaza y tiene una función de “bloqueo abierto”.

INFO

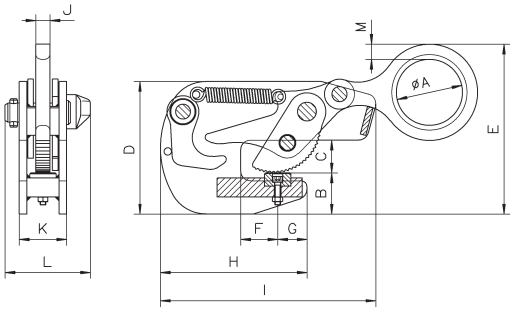
Cuando se transportan vigas largas, se recomienda utilizar un par de abrazaderas junto con una viga de separación.

Datos técnicos TTG

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza mm	Peso kg
TTG 0,5	N50901950	500	0 - 20	2.9
TTG 1,5	N50901951	1500	0 - 30	6.8
TTG 3,0	N50901952	3000	0 - 35	11.3
TTG 4,5	N50901953	4500	0 - 40	14.8
TTG 7,5	N50901954	7500	0 - 45	30.0

Medidas TTG

Modelo	TTG 0,5	TTG 1,5	TTG 3,0	TTG 4,5	TTG 7,5
Ø A, mm	50	70	80	90	110
B, mm	36	43	55	60	64
C, mm	25	35	42	46	55
D, mm	148	140	180	196	222
E, mm	200	180	214	248	304
F, mm	27	40	40	40	50
G, mm	20	30	32	35	42
H, mm	95	155	190	207	237
I, mm	110	230	284	314	367
J, mm	10	15	20	20	22
K, mm	56	50	60	64	90
L, mm	85	100	114	117	143
M, mm	13	16	20	25	30



TTR
Cuchara de viga para el transporte vertical

Capacidad 750 - 3000 kg

La cuchara para vigas TTR está diseñada para el transporte vertical, especialmente para la elevación y el apilamiento de vigas. La posición única de la oreja de suspensión desplazada mantiene la viga prácticamente en posición vertical durante el transporte.

El bloqueo de seguridad positivo mantiene la pinza bloqueada de forma segura, incluso antes de que comience la elevación. Esto permite al operario colocar la pinza, bloquearla cerrada y alejarse de la carga.
La palanca asegura una fácil apertura y cierre de la mordaza y tiene una función de “bloqueo abierto”.





INFO

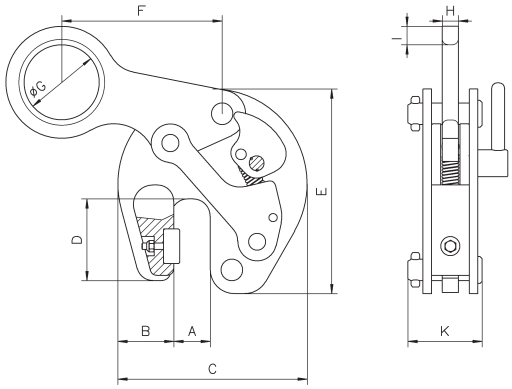
Cuando se transportan vigas largas, se recomienda utilizar un par de abrazaderas junto con una viga de separación

Datos técnicos TTR

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza mm	Peso kg
TTR 0,75	N51702551	750	5 - 16	3.1
TTR 1,50	N51702552	1500	5 - 25	6.8
TTR 3,00	N51702553	3000	5 - 28	10.9

Medidas TTR

Modelo	TTR 0,75	TTR 1,50	TTR 3,00
A, mm	24	33	37
B, mm	40	53	56
C, mm	132	176	194
D, mm	62	76	78
E, mm	145	190	208
F, mm	118	152	163
Ø G, mm	50	70	80
H, mm	12	15	20
I, mm	12	17	23
K, mm	53	69	85





TTT
Cuchara de viga para el transporte horizontal

Capacidad 750 - 4500 kg

La cuchara para vigas TTT se utiliza para el transporte en posición horizontal de vigas de acero. Gracias a la mordaza fija dividida, puede ser posicionado en el centro o en el extremo de la viga. La pinza debe ser usada en parejas.

El cierre de seguridad con tensión de muelle positiva mantiene la pinza en posición en el extremo de la viga incluso sin tensión de carga.

La palanca sirve para enganchar y desenganchar la pinza y mantenerla abierta

INFO

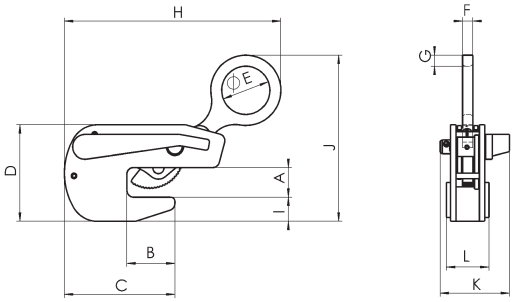
El ángulo con respecto a la vertical no debe superar los 30°.

Datos técnicos TTT

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza mm	Peso kg
TTT 0,75	N54509121	750	0 - 20	3
TTT 1,5	N54509122	1500	0 - 35	6
TTT 3,0	N54509123	3000	0 - 40	10
TTT 4,5	N54509124	4500	0 - 45	16

Medidas TTT

Modelo	TTT 0,75	TTT 1,5	TTT 3,0	TTT 4,5
A, mm	30	38	50	60
B, mm	70	70	75	90
C, mm	100	155	195	222
D, mm	142	150	195	222
Ø E, mm	50	70	80	90
F, mm	16	19	19	22
G, mm	16	20	25	30
H, mm	225	335	400	450
I, mm	45	45	80	90
J, mm	200	210	214	248
K, mm	106	120	125	147
L, mm	52	66	80	88



TCH
Aparato elevador horizontal

Capacidad 1000 - 20000 kg

La pinza elevadora TCH está diseñada para ser utilizada en pareja con una eslinga de cadena de dos patas.

Es especialmente adecuada para el transporte de placas individuales con un grosor mínimo de aproximadamente 5 mm, así como para paquetes de placas. La versión de dos patas es adecuada para placas de tamaño normal.

Para placas extra grandes o largas, se recomienda utilizar dos juegos de los mecanismos de elevación de dos patas junto con una viga de separación. En la versión estándar, la pinza de elevación es adecuada para placas de hasta 1.500 mm de ancho. A petición del cliente, están disponibles mecanismos de elevación con cadenas más largas para placas de mayor anchura.





INFO

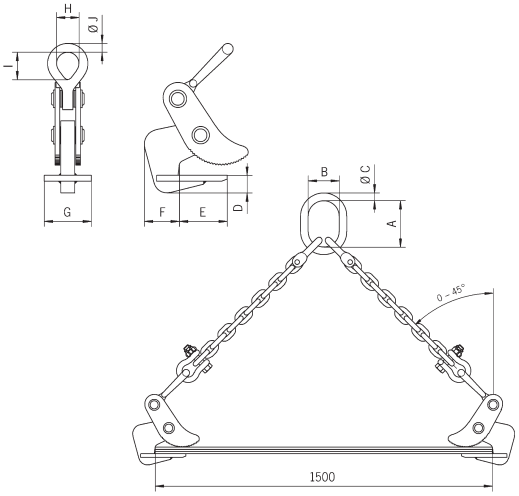
El ángulo con respecto a la vertical no debe superr los 45°.

La capacidad se aplica a un par de pinzas de elevación.

Datos técnicos TCH

Modelo	Art.-No. Pince simple	Capacidad[1] kg	Apertura mordaza mm	Peso[2] kg
TCH 1,0	N50501517	1000	0 - 50	13.0
TCH 2,0	N50501511	2000	5 - 32	17.7
TCH 4,0	N50501512	4000	5 - 50	31.0
TCH 6,0	N50501513	6000	5 - 75	69.0
TCH 8,0	N50501514	8000	5 - 75	72.0
TCH 10,0/1	N50501515	10000	5 - 100	93.8
TCH 10,0/2	N50501516	10000	50 - 150	108.6
TCH 15,0/1	N4300012878	15000	5 - 100	110
TCH 15,0/2	N4300012879	15000	50 - 150	123
TCH 20,0/1	N4300014489	20000	5 - 100	165
TCH 20,0/2	N4300014491	20000	50 - 150	172

[1] Por par, hasta un ángulo de 45° respecto a la vertical
[2] Peso aproximado para 2 pinzas simples con una longitud de cadena = 1 m



Medidas TCH

Modelo	TCH 1,0	TCH 2,0	TCH 4,0	TCH 6,0	TCH 8,0	TCH 10,0/1	TCH 10,0/2	TCH 15,0/1	TCH 15,0/2	TCH 20,0/1	TCH 20,0/2
A, mm	135	160	180	200	260	300	300	–	–	–	–
B, mm	75	90	100	110	140	160	160	–	–	–	–
Ø C, mm	18	22	26	32	36	40	40	–	–	–	–
D, mm	15	32	44	58	56	70	66	71	71	70	70
E, mm	82	83	114	172	170	216	218	230	230	220	220
F, mm	65	61	75	97	100	116	116	120	120	118	118
G, mm	100	100	99	129	128	149	150	150	150	220	220
H, mm	32	49	62	90	90	113	113	144	144	80	80
I, mm	44	72	89	127	130	113	113	144	144	120	120
Ø J, mm	13	19	26	36	37	50	50	50	50	60	60



TGF

Aparato elevador horizontal

Capacidad 1300 - 10000 kg

El mecanismo de elevación horizontal TGF consta de dos pinzas con una eslinga de cadena de dos patas y es especialmente adecuado para el transporte de paquetes de placas.

Las pinzas se ajustan fácilmente a la altura de la placa mediante una palanca de trinquete especial.

Las pinzas de elevación están disponibles en Versiónes especiales para fardos de hasta 400 mm de grosor.
El mecanismo de elevación se fabrica según sus necesidades

INFO

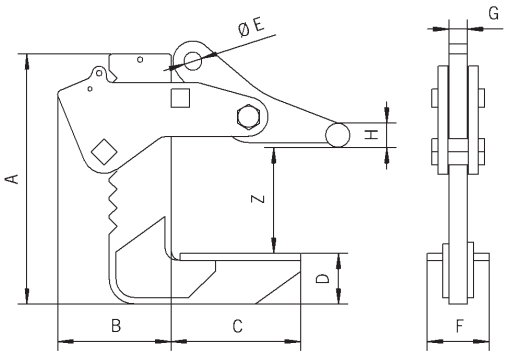
El ángulo con respecto a la vertical no debe superar los 45°.

La capacidad se aplica a un par de pinzas de elevación.

Datos técnicos TGF

Modelo	Art.-No. pince seule	Capacidad[1] kg	Apertura mordaza Z mm	Peso[2] kg
TGF 1,3/150	N50601617	1300	0 - 150	23
TGF 3,3/150	N50601619	3300	0 - 150	39
TGF 6,6/150	N50601621	6650	0 - 150	65
TGF 1,3/250	N50601624	1300	0 - 250	23
TGF 3,3/250	N50601626	3300	0 - 250	39
TGF 6,6/250	N50601628	6650	0 - 250	87
TGF 10,0/300	192065646	10000	0 - 300	92

[1] Por par, hasta un ángulo de 45° respecto a la vertical
[2] Peso aproximado para 2 pinzas simples con una longitud de cadena = 1 m



Medidas TGF

Modelo	TGF 1,3/150	TGF 3,3/150	TGF 6,6/150	TGF 1,3/250	TGF 3,3/250	TGF 6,6/250	TGF 10,0/300
A, mm	298	321	405	448	417	495	495
B, mm	122	130	185	122	130	185	210
C, mm	160	160	210	140	160	210	240
D, mm	41	50	82	41	60	82	100
Ø E, mm	20	23	30	20	23	30	40
F, mm	80	80	100	80	80	100	120
G, mm	20	25	30	20	25	30	50
Ø H, mm	25	25	40	25	25	40	40

BVH
Gancho de elevación horizontal

Capacidad 500 - 7500 kg

Los ganchos de elevación horizontal BVH se utilizan por parejas con eslingas de cadena o de cable para elevar paquetes de placas que están relativamente cerca del suelo.

Los ganchos de alta resistencia tienen una superficie de elevación dentada.



INFO

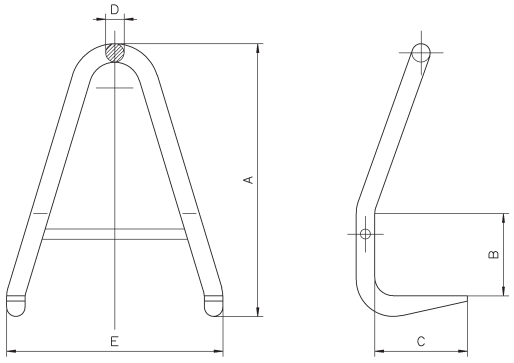
El ángulo con respecto a la vertical debe ser de 30 a 45°.

La cadena tiene que estar en línea con la manivela de los ganchos de elevación.

Datos técnicos BVH

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Peso kg
BVH 0,5	N50500001	500	1.2
BVH 1,12	N50500002	1120	1.4
BVH 1,5	N50500003	1500	2.4
BVH 2,0	N50500004	2000	3.9
BVH 2,5	N50500005	2500	8.2
BVH 3,2	N50500006	3200	8.3
BVH 4,0	N50500007	4000	13.6
BVH 5,3	N50500008	5300	21.0
BVH 6,0	N50500009	6000	39.0
BVH 7,5	N50500010	7500	60.0

[1] Par crochet



Medidas BVH

Modelo	BVH 0,5	BVH 1,12	BVH 1,5	BVH 2,0	BVH 2,5	BVH 3,2	BVH 4,0	BVH 5,3	BVH 6,0	BVH 7,5
A, mm	180	210	240	280	340	400	530	660	800	980
B, mm	50	60	70	80	100	120	160	200	250	300
C, mm	80	95	105	115	120	140	180	210	250	300
D, mm	18	20	22	26	32	32	36	40	50	60
E, mm	150	170	200	220	270	320	420	520	640	760



THS
Pinza de elevación con bloqueo de seguridad

Capacidad 750 - 4500 kg

La pinza elevadora THS se utiliza normalmente por parejas, especialmente para el transporte horizontal de placas. También es posible el transporte de chapas ligeramente combadas. Individualmente, puede utilizarse para cargar prensas cizallas y otras máquinas.

El bloqueo de seguridad impide que la pinza se abra, incluso cuando no hay carga. Las mordazas se pueden abrir y cerrar con la palanca de bloqueo de seguridad. Esta pinza tiene una función de bloqueo de apertura.

Option

- Los modelos THS 1.5 y THS 3.0 están disponibles con una anilla de gancho abatible bajo pedido.



INFO

Si se utiliza por parejas, el ángulo respecto a la vertical no debe superar los 30°.

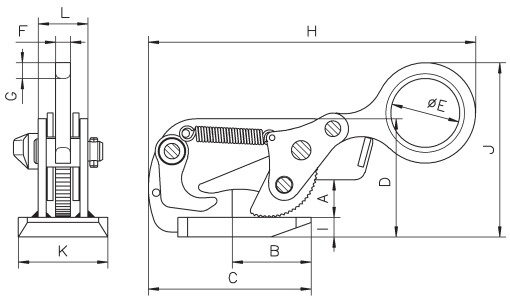
Datos técnicos THS

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Apertura mordazas mm	Peso kg
THS 0,75	N50801851	750	0 - 20	3.2
THS 1,5	N50801852	1500	0 - 35	6.1
THS 3,0	N50801853	3000	0 - 40	12.7
THS 4,5	N50801854	4500	0 - 40	16.5

[1]Por unidad

Medidas THS

Modelo	THS 0,75	THS 1,5	THS 3,0	THS 4,5
A, mm	30	38	45	47
B, mm	70	80	95	110
C, mm	130	165	205	235
D, mm	97	120	160	196
Ø E, mm	50	70	80	90
F, mm	12	15	20	20
G, mm	15	17	25	30
H, mm	255	335	400	450
I, mm	15	20	30	59
J, mm	135	165	195	230
K, mm	80	90	100	110
L, mm	40	50	60	64



TWH
Pinza de elevación

Capacidad 1500 - 5000 kg

La pinza elevadora TWH, cuando se utiliza por parejas, es adecuada para el transporte horizontal de placas individuales y agrupadas. La pinza no es adecuada para placas finas que tienen tendencia a combarse durante el transporte.

Normalmente se utiliza en combinación con una eslinga de cadena de dos patas.

La capacidad (WLL) se aplica a un par de pinzas de elevación.

Option

- Forro de protección





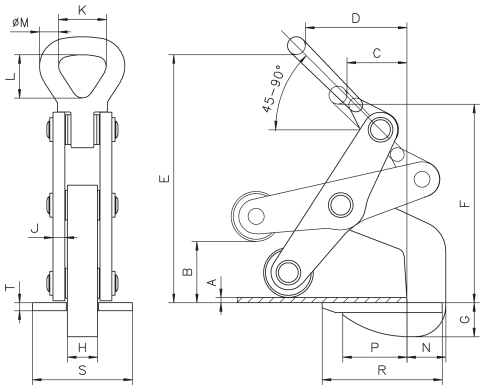
INFO

El ángulo respecto a la vertical no debe superar los 45°.

Datos técnicos TWH

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Apertura mordazas mm	Peso[2] kg
TWH 30 con rodillo	N54509101	1500	5 - 60	5.6
TWH 50 con rodillo	N54509102	2500	10 - 70	10.3
TWH 70 con rodillo	N54509103	3500	10 - 80	13.4
TWH 100 con rodillo	N54509104	5000	10 - 102	27.7
TWH 30 con placa	N54509105	1500	5 - 60	5.7
TWH 70 con placa	N54509107	3500	10 - 80	13.5

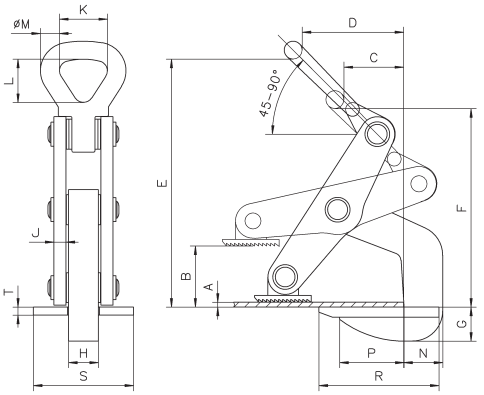
[1]Por par, ángulo desde la vertical máx. 45° [2]Por unidad



TWH con rodillo

Medidas TWH

Modelo	TWH 30 con rodillo	TWH 50 con rodillo	TWH 70 con rodillo	TWH 100 con rodillo	TWH 30 con placa	TWH 70 con placa
A, mm	5	10	10	10	5	10
B, mm	60	70	80	102	60	80
C, mm	60	75	90	110	60	90
D, mm	105	130	162	170	105	162
E, mm	250	315	345	425	250	345
F, mm	200	275	292	345	200	292
G, mm	31	45	55	57	22	48
H, mm	30	30	30	45	30	30
J, mm	12	12	15	20	12	15
K, mm	50	64	64	89	50	64
L, mm	73	92	92	130	73	92
Ø M, mm	18	25	25	35	18	25
N, mm	36	58	65	80	36	65
P, mm	65	77	105	120	65	105
R, mm	120	150	185	210	120	185
S, mm	100	100	100	120	100	100
T, mm	10	10	10	12	10	10



TWH con placa



THK
Pinza de elevación

Capacidad 750 - 9000 kg

La pinza elevadora THK, cuando se utiliza por parejas, es especialmente adecuada para el transporte horizontal de placas finas que tienen tendencia a combarse.

Normalmente se utiliza en combinación con una eslinga de cadena de dos patas.

La capacidad se aplica a un par de pinzas de elevación.



INFO

El ángulo con respecto a la vertical no debe superar los 30°.

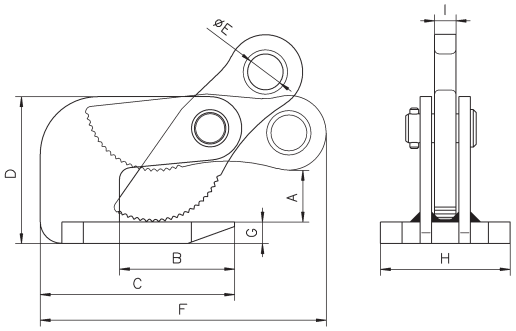
Datos técnicos THK

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Apertura mordaza mm	Peso[2] kg
THK 0,75	N50701751	750	0 - 25	1.7
THK 1,5	N50701752	1500	0 - 35	3.2
THK 3,0	N50701753	3000	0 - 35	5.7
THK 4,5	N50701754	4500	0 - 45	8.4
THK 6,0	N50701755	6000	0 - 60	11.6
THK 9,0	N50701756	9000	0 - 60	17.9

[1]Por par, ángulo desde la vertical máx. 30° [2]Por unidad

Medidas THK

Modelo	THK 0,75	THK 1,5	THK 3,0	THK 4,5	THK 6,0	THK 9,0
A, mm	25	36	38	48	63	65
B, mm	72	80	93	103	124	113
C, mm	118	135	168	183	214	223
D, mm	81	102	119	140	176	188
Ø E, mm	20	25	30	30	35	40
F, mm	161	198	227	238	284	317
G, mm	12	15	20	25	30	35
H, mm	86	102	110	122	110	148
I, mm	12	15	20	20	20	20



TPZ
Abrazadera del tablero

Capacidad 400 - 750 kg

La pinza TPZ está hecha para la elevación y transporte en posición vertical de planchas de madera, tableros de partículas o láminas de plástico.

La pinza se sujeta a la placa con la ayuda de una palanca manual. La mordaza, que tiene un revestimiento protector, se agarra una vez que comienza la elevación y sujeta el tablero de forma segura.

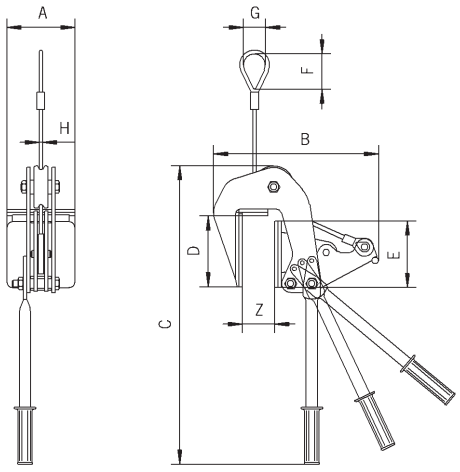


Datos técnicos TPZ

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z mm	Peso kg
TPZ 0,4/50	N56200001	400	5 - 50	6.3
TPZ 0,4/100	N56200002	400	50 - 100	9.0
TPZ 0,75/60	N56200003	750	5 - 60	12.0
TPZ 0,75/120	N56200004	750	60 - 120	14.0

Medidas TPZ

Modelo	TPZ 0,4/50	TPZ 0,4/100	TPZ 0,75/60	TPZ 0,75/120
A, mm	120	120	155	155
B, mm	290	335	349	406
C, mm	525	525	545	560
D, mm	125	125	145	145
E, mm	117	117	135	135
F, mm	60	60	121	121
G, mm	40	40	75	75
H, mm	6	6	8 x 24	8 x 24



TPZ, hasta 400 kg equipado con cuerda, a partir de 750 kg equipado con cadena.



THM
Garra manual, magnética

Capacidad 120 - 170 kg

La garra magnética manual THM se utiliza para transportar chapas de acero en horizontal y en vertical, levantar chapas de estanterías, sacar chapas de acero de estanterías, así como transportar piezas planas de acero magnetizable.

La pinza, según el tipo, puede utilizarse para chapas de 1 a 5 mm de grosor.

Al presionar el mango se activa una leva que libera la garra magnética de la pieza.

Esta garra manual no necesita mantenimiento y mantiene la fuerza magnética durante un periodo de tiempo ilimitado.

INFO

Para conseguir una capacidad máxima, la superficie de contacto debe estar limpia y libre de suciedad, aceite, grasa, cal, corrosión, pintura, etc.

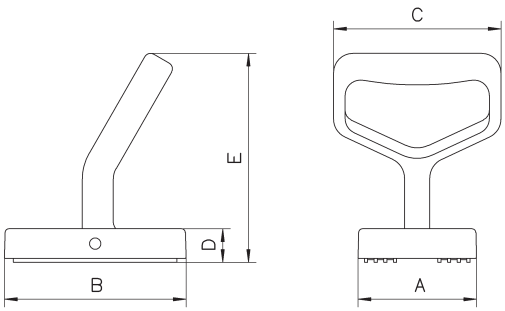
Datos técnicos THM

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Capacidad tracción[1] kg	Peso kg
THM 120	N51602501	120	70	2
THM 170	N51602502	170	100	2

[1]Medido con un factor de seguridad 2:1 en material estirado brillante St37 k

Medidas THM

Modelo	THM 120	THM 170
A, mm	116	116
B, mm	140	140
C, mm	130	130
D, mm	25	25
E, mm	172	172







THG
Pinza de mano

Capacidad 250 kg

La pinza manual THG es adecuada para el transporte individual de chapas ligeras y finas. Al presionar la empuñadura se libera el muelle de tensión, permitiendo la apertura de la garra para introducir la chapa.

La chapa se puede transportar sujetando la garra por la empuñadura de diseño ergonómico.

La presión positiva del muelle evita que la chapa se salga accidentalmente de la pinza.



INFO

La superficie de la placa del material no debe superar una dureza de HRC 30.

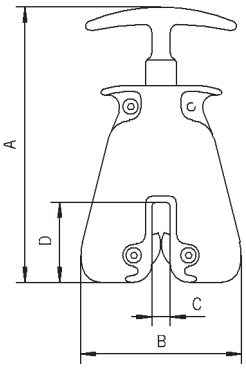
Datos técnicos THG

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza mm	Peso kg
THG	N51502415	250	0 - 10	1.4
THG EX[1]	N4300013269	250	0 - 10	1.5
THG EB[2]	N4300007661	250	0 - 10	1.4

[1] EX = Mango extendido (300 mm) [2] EB = ojal (en lugar del mango)

Medidas THG

Modelo	THG	THG EX	THG EB
A, mm	184	280	610
B, mm	105	105	105
C, mm	12	12	12
D, mm	53	53	53
Epaisseur, mm	40	40	40





Cogida



Transporte



TSH
Abrazadera de tornillo para la tracción vertical y horizontal

Capacidad 750 - 5000 kg

La garra de husillo ofrece muchas posibilidades de aplicación.

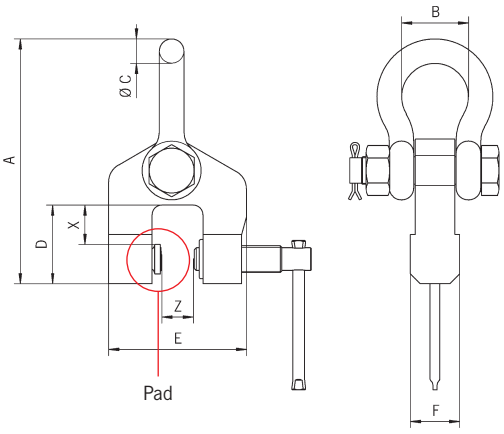
Es especialmente útil para levantar, girar y tirar de chapas de acero, vigas y construcciones metálicas.

El apriete necesario del husillo se consigue manualmente.

Una vez que se aprieta el husillo de sujeción y se inicia la elevación, el sistema de sujeción de la almohadilla pivotante produce una acción de cuña contra el material, sujetándolo de forma segura (véase el siguiente dibujo funcional).

Datos técnicos TSH

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z - mm	Peso kg
TSH 0,75	N51502400	750	0 - 28	3.1
TSH 1,5	N51502401	1500	0 - 32	7.4
TSH 2,0	N51502422	2000	90 - 140	14.8
TSH 2,0 S	N51502428	2000	50 - 100	14.5
TSH 3,0	N51502402	3000	0 - 50	11.4
TSH 5,0	N51502403	5000	0 - 80	27.6

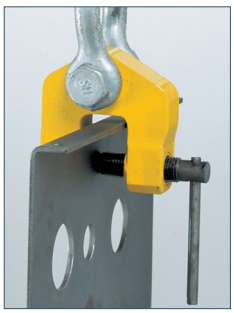


Medidas TSH

Modelo	TSH 0,75	TSH 1,5	TSH 2,0	TSH 2,0 S	TSH 3,0	TSH 5,0
A, mm	190	255	318	318	290	470
B, mm	52	65	74	74	74	130
Ø C, mm	19	26	30	30	30	50
D, mm	43	75	90	90	85	135
E, mm	113	130	286	246	170	225
F, mm	35	44	60	60	50	72
X, mm	15	40	38	38	40	50

INFO

La superficie de la placa del material no debe superar un nivel de dureza de HRC 50.



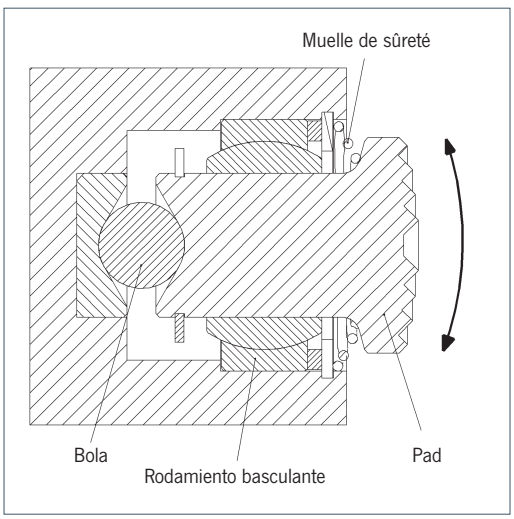


Diagrama funcional punto basculante

TSZ
Garra de husillo, para elevación y tracción

Capacidad 500 - 7500 kg

La garra de husillo TSZ está diseñada para tirar en tres direcciones. Ofrece muchas posibilidades para transportar construcciones de acero, alimentar centros de mecanizado, etc.

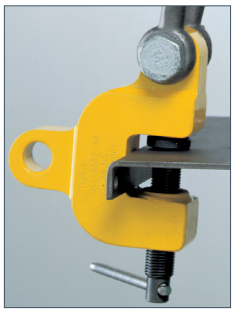
El apriete necesario para el husillo se consigue manualmente.

Cuando se aprieta el husillo y se inicia la elevación, el sistema de sujeción de la almohadilla pivotante produce una acción de cuña contra el material, sujetándolo de forma segura (véase el siguiente dibujo funcional).

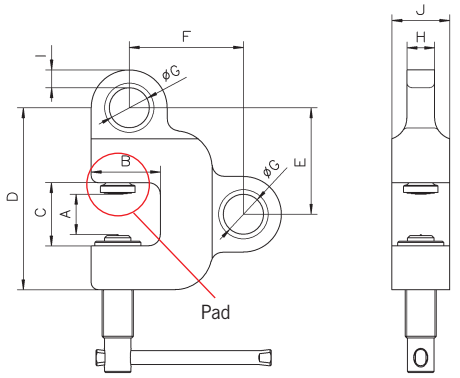


INFO

La superficie de la placa del material no debe superar un nivel de dureza de HRC 50.







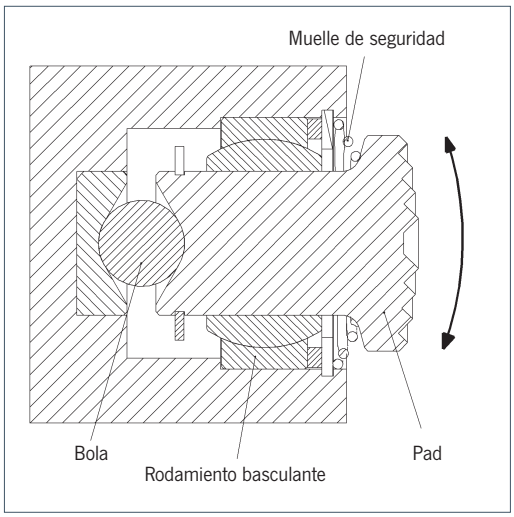


Diagrama funcional punto basculante

Datos técnicos TSZ

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Ouverture mm	Peso kg
TSZ 0,5	N51502410	500	0 - 28	2.3
TSZ 1,5	N51502411	1500	0 - 35	5.6
TSZ 3,0	N51502412	3000	0 - 35	8.8
TSZ 5,0	N51502413	5000	0 - 40	16.2
TSZ 7,5	N51502414	7500	0 - 40	20.9

Medidas TSZ

Modelo	TSZ 0,5	TSZ 1,5	TSZ 3,0	TSZ 5,0	TSZ 7,5
A, mm	28	35	35	40	40
B, mm	43	60	67	85	92
C, mm	45	55	65	75	75
D, mm	125	158	195	230	240
E, mm	72	93	114	133	143
F, mm	83	99	120	150	162
Ø G, mm	26	35	46	55	65
H, mm	16	24	34	40	50
I, mm	12	16	17	18	23
J, mm	35	50	60	75	80



TRU
Pinza para materiales redondos

Capacidad 100 - 4000 kg

La pinza para materiales redondos TRU recoge materiales redondos y tubos de hasta 600 mm de diámetro de forma rápida y segura. Con su revestimiento protector opcional, también puede recoger materiales con superficies sensibles o delicadas.

INFO

Al utilizar el revestimiento protector, es importante que las superficies estén secas, limpias y libres de aceite y grasa.

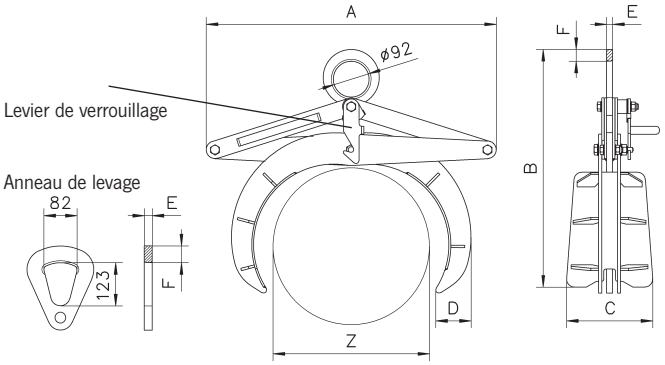


Datos técnicos TRU

Modelo	Art.-No.	Art.-No. con revestimiento protector	Capacidad kg	Apertura mordaza Z mm	Peso kg
TRU 0,1/150	N51902711	N51902712	100	50 - 150	4.2
TRU 0,5/200	N51902701	N51902706	500	35 - 200	13.6
TRU 1,0/200	N51902702	N51902707	1000	35 - 200	13.6
TRU 1,5/300	N51902703	N51902708	1500	80 - 300	27.0
TRU 3,0/300	N51902704	N51902709	3000	80 - 300	49.0
TRU 4,0/600	N51902705	N51902710	4000	200 - 600	204.0

Medidas TRU

Modelo	TRU 0,1/150	TRU 0,5/200	TRU 1,0/200	TRU 1,5/300	TRU 3,0/300	TRU 4,0/600
A, mm	270	503	509	720	740	1420
B min., mm	292	417	437	520	582	930
B máx., mm	458	723	745	937	960	1815
C, mm	97	150	178	204	220	318
D, mm	43	56	82	84	125	205
E, mm	8	15	15	20	20	30
F, mm	17	17	30	25	30	35



Modelo TRU, anilla de suspensión para pinzas de 2.000 kg o más de capacidad. El trinquete mantiene la pinza abierta.

TPR
Pinza para perfiles

Capacidad 500 - 3000 kg

La pinza para perfiles TPR está diseñada para el transporte de vigas, perfiles de acero, etc. Cuenta con una gran capacidad de apertura, lo que la hace útil para varios anchos de brida.

Las mandíbulas de sujeción presionan de forma segura con un ajuste positivo a la viga.



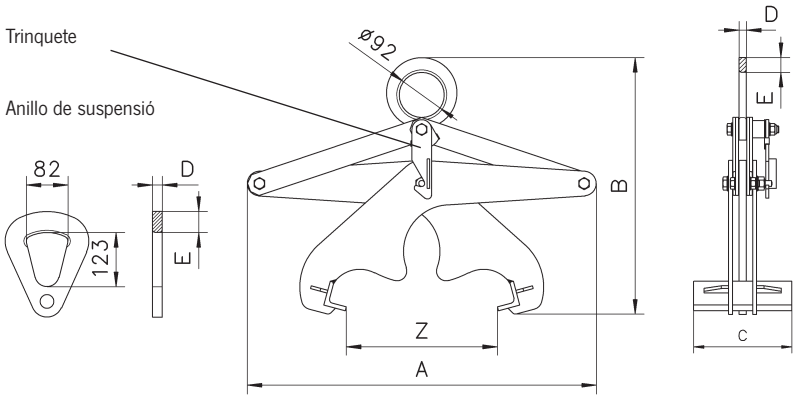


Datos técnicos TPR

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z mm	Peso kg
TPR 0,5/200	N51802601	500	0 - 200	15.0
TPR 1,5/300	N51802602	1500	0 - 300	22.6
TPR 3,0/300	N51802603	3000	0 - 300	41.7

Medidas TPR

Modelo	TPR 0,5/200	TPR 1,5/300	TPR 3,0/300
A, mm	510	710	720
B min., mm	390	495	525
B máx., mm	625	830	920
C, mm	200	200	220
D, mm	15	15	20
E, mm	30	30	43



Modelo TPR, anilla de suspensión para pinzas de 2.000 kg o más de capacidad. El trinquete mantiene la pinza abierta.



TVB
Pinzas para elevación de bloques

Capacidad 250 y 500 kg

La pinza para elevación de bloques modelo TVB es útil para el transporte de bloques de piedra y hormigón y otros materiales con superficies paralelas. La cuchara cuenta con un revestimiento protector para garantizar un transporte seguro y sin marcas.

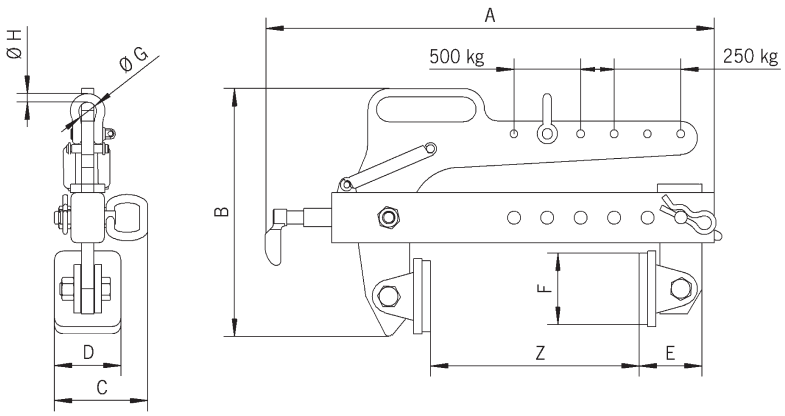
Las mordazas y el centro de gravedad del conjunto se pueden ajustar fácil y rápidamente mediante el pasador de bloqueo.

INFO

Es importante que las superficies estén secas, limpias y libres de aceite y grasa.

Datos técnicos TVB

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z mm	Peso kg
TVB 500	N52625000	250/500	0 - 240	13



Medidas TVB

Modelo	TVB 500
A, mm	537
B, mm	296
C, mm	112
D, mm	80
E, mm	75
F, mm	85
Ø G, mm	22
Ø H, mm	10

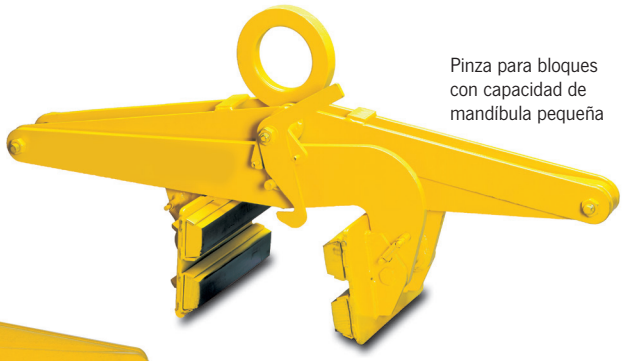


TBG
Pinza para bloque

Capacidad 200 - 1000 kg

Las pinzas para bloque TBG son adecuadas para el transporte de todos los materiales con superficies paralelas que pueden soportar una presión de agarre del doble del peso que es manipulado.

Las pinzas están provistas como estándar de un revestimiento protector de goma dura que puede ser sustituido.



Pinza para bloques con capacidad de mandíbula pequeña



Pinza para bloques con gran capacidad de mandíbula



Datos técnicos TBG con capacidad de apertura de mordaza amplia y pequeña

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z - mm	Peso kg
TBG 0,5/150	N52604009	500	0 - 150	27
TBG 1,0/250	N52604010	1000	50 - 250	50
TBG 0,2/500	N52604156	200	200 - 500	49
TBG 0,3/700	N52604157	300	400 - 700	52
TBG 0,5/900	N52604158	500	600 - 900	55
TBG 1,0/400	N52704251	1000	100 - 400	51
TBG 1,0/1100	N52604159	1000	800 - 1100	72

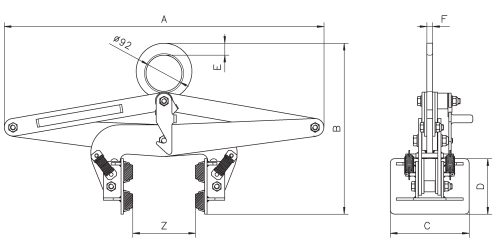
INFO

Cuando se utiliza un revestimiento protector de goma, es importante que las superficies estén secas, limpias y libres de aceite y grasa.

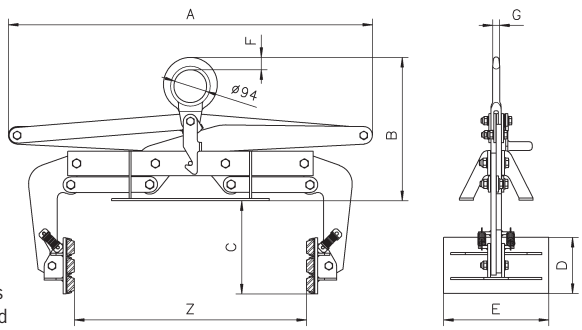
Medidas TBG con capacidad de apertura de mordaza amplia y pequeña

Modelo	TBG 0,5/150	TBG 1,0/250	TBG 0,2/500	TBG 0,3/700	TBG 0,5/900	TBG 1,0/400	TBG 1,0/1100
A[1], mm	815	1050	1040	1040	1120	1040	1320
B min., mm	420	460	390	390	390	390	390
B máx., mm	760	980	840	840	840	840	840
C, mm	200	250	275	275	275	250	275
D, mm	160	160	160	160	160	160	160
E, mm	30	29	300	300	300	300	300
F, mm	15	20	35	35	35	35	35
G, mm	–	–	20	20	20	20	20

[1] Dimensiones de las tijeras



Pinza para bloques con capacidad de mandíbula pequeña



Pinza para bloques con gran capacidad de mandíbula



TBA
Pinza para fardos

Capacidad 200 - 1000 kg

La pinza para fardos TBA transporta fardos de fibra, lana, tela, papel, paja prensada y diversos tipos de virutas de hasta 1,3 m de anchura. Los fardos se agarran de forma segura pero suave y, en su caso, las pinzas están revestidas de un material suave y flexible.

El trinquete de bloqueo sólo se encaja si la pinza se abre sin intervención manual.

INFO

La pinza estándar está equipada con forros de protección.

Mordazas dentadas disponibles bajo pedido.

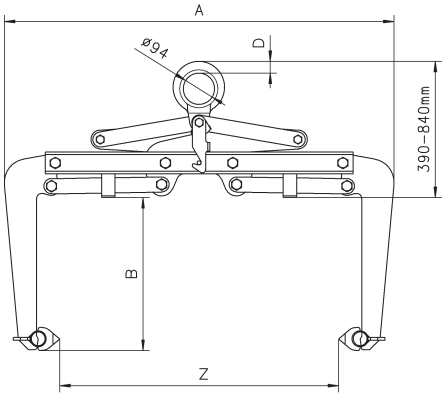


Datos técnicos TBA

Modelo	Art.-No. avec revêtement	Capacidad kg	Apertura mordaza Z - mm	Peso kg
TBA 0,2/700	N52804501	200	250 - 700	40
TBA 0,3/900	N52804502	300	450 - 900	42
TBA 0,5/1100	N52804503	500	650 - 1100	45
TBA 0,75/1300	N52804504	750	850 - 1300	62
TBA 1,0/1300	N52804505	1000	850 - 1300	62

Medidas TBA

Modelo	TBA 0,2/700	TBA 0,3/900	TBA 0,5/1100	TBA 0,75/1300	TBA 1,0/1300
A, mm	890	1090	1290	1550	1550
B, mm	420	420	420	420	420
C, mm	500	500	500	500	500
D, mm	35	35	35	35	35
E, mm	20	20	20	20	20



TBA 0.2-1 t
Con mordaza serrada

TCR
Pinzas para raíles con dispositivo de seguridad

Capacidad 1000 - 2000 kg

La pinza para raíles TCR sirve para manipular estos elementos, como los raíles usados en las vías de tren, de forma fácil y segura. El bloqueo de seguridad accionado por palanca garantiza un agarre seguro. En el caso de los carriles largos, deben fijarse dos pinzas a una viga de separación para evitar el hundimiento.

Dado que los raíles se agarran principalmente con ajuste positivo, es importante que la pinza permanezca en posición vertical durante la elevación inicial.





Datos técnicos TCR

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TCR 1,0	N51402351	1000	12.4
TCR 2,0	N51402352	2000	13.9

Medidas TCR

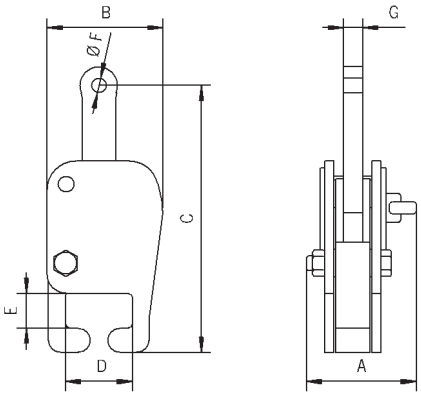
Modelo	TCR 1,0	TCR 2,0
A, mm	144	144
B, mm	152	163
C, mm	350	350
D, mm	90	90
E, mm	46	46
Ø F, mm	20	20
G, mm	25	25

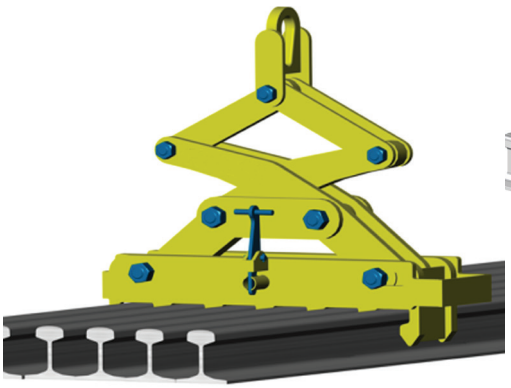
INFO

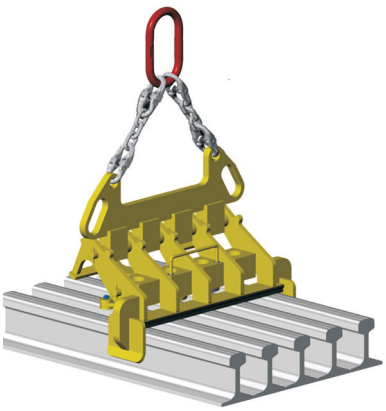
Para tamaños especiales, indique el tipo de carril y el perfil.

También está disponible un sistema de carriles múltiples TCR para el transporte simultáneo de hasta 12 carriles.

Para los gatos de carril, véase la página 132.







INFO

Pinza para raíles, consúltenos.



TCU



TCO

TCU et TCO
Grilletes para contenedores

Capacidad 32000 - 56000 kg

Estos grilletes o grilletes para contenedores sirven como puntos de sujeción flexibles para el transporte de contenedores. Existen dos tipos que pueden fijarse en la parte superior o inferior del contenedor.

Estos grilletes de elevación de contenedores se ofrecen en un juego de 4 piezas.

TCO

El modelo TCO se monta verticalmente en el agujero de la parte superior del contenedor. Al girar el TCO 90°, se bloquea de forma segura en su lugar.

El transporte se realiza con el uso de una viga de separación junto con un cable de acero, una cadena o eslingas textiles, asegurándose de que la carga está suspendida verticalmente.

TCU

El modelo TCU se monta posteriormente en el orificio de fijación inferior del contenedor y cuenta con un perno cargado por resorte para evitar una liberación accidental.



Crochets pour containers TCO

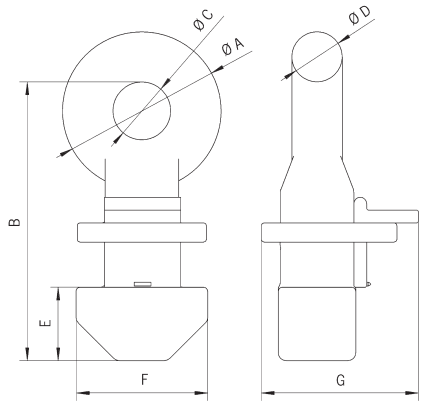
Datos técnicos TCO y TCU

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Peso[1] kg	Ángulo sobre la vertical
TCU 32	N53508014	32000	19.5	50°
TCU 40	N53508014	40000	19.5	36°
TCO 56	N53508016	56000	30.1	vertical

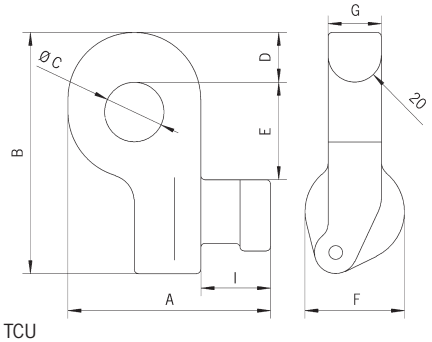
[1]set de 4 piezas

Medidas TCO y TCU

Modelo	TCU 32	TCU 40	TCO 56
A, mm	152	152	123
B, mm	181	181	217
Ø C, mm	45	45	45
D, mm	37	37	39
E, mm	73	73	57
F, mm	75	75	101
G, mm	40	40	121
I, mm	51	51	–



TCO



TCU

TKB
Pinzas para bobinas de cable

Capacidad 5000 kg

Diseñadas específicamente para el transporte de bobinas de cable, estas pinzas se utilizan por parejas junto con una eslinga de cadena de dos patas.

Al abrirse la pinza, se fija al interior de la bobina. Gracias a su palanca de cierre las pinzas quedan sujetas en su sitio.

El fácil manejo, el diseño ligero y el reducido tamaño de la abrazadera contribuyen a un transporte seguro de todo tipo de bobinas de cable.





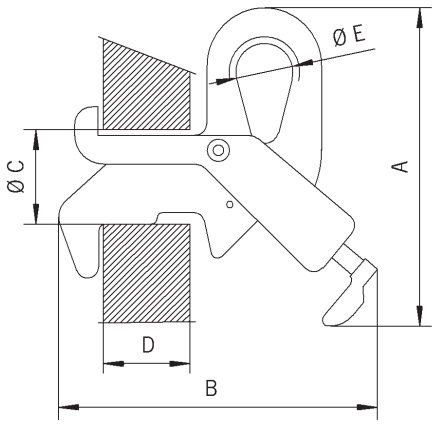
INFO

Hay varios tamaños disponibles a petición.
Por favor, indique las dimensiones C y D.

Datos técnicos TKB

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Peso kg
TKB	N52210000	5000	11

[1]Por par



Medidas TKB

Modelo	TKB
A, mm	277
B, mm	277
Ø C, mm	82
D, mm	85
Ø E, mm	50



La imagen muestra la versión estándar con púas a 3/4 de la longitud de la bobina

TCK
Gancho C

Capacidad 500 - 10000 kg

Las bobinas, los rollos, los anillos y otros artículos similares se pueden transportar de forma segura con los ganchos en C de Tigrip.

La longitud de las púas y la altura útil para los tamaños de bobina más frecuentes se indican en la tabla inferior.

Otras capacidades, medidas y modelos, como los ganchos en C con sistemas de equilibrado automático, están disponibles bajo consulta.

Datos técnicos TCK

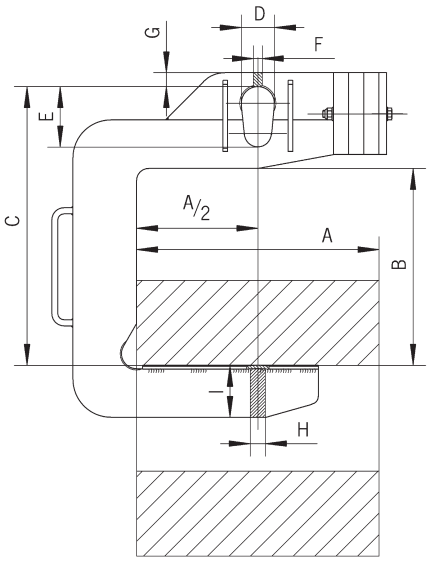
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TCK 0,5/300	N53507801	500	21
TCK 0,5/500	N53507802	500	30
TCK 0,5/800	N53507803	500	46
TCK 1,0/300	N53507804	1000	28
TCK 1,0/500	N53507805	1000	40
TCK 1,0/800	N53507806	1000	95
TCK 2,0/300	N53507807	2000	45
TCK 2,0/500	N53507808	2000	90
TCK 2,0/800	N53507809	2000	140
TCK 2,0/1000	N53507810	2000	180
TCK 3,0/300	N53507811	3000	68
TCK 3,0/500	N53507812	3000	127
TCK 3,0/800	N53507813	3000	165
TCK 3,0/1000	N53507814	3000	215
TCK 5,0/500	N53507815	5000	184
TCK 5,0/800	N53507816	5000	238
TCK 5,0/1000	N53507817	5000	286
TCK 5,0/1250	N53507818	5000	364
TCK 7,5/800	N53507819	7500	390
TCK 7,5/1000	N53507820	7500	520
TCK 7,5/1250	N53507821	7500	650
TCK 7,5/1500	N53507822	7500	767
TCK 10,0/1000	N53507823	10000	772
TCK 10,0/1250	N53507824	10000	810
TCK 10,0/1500	N53507825	10000	980

Medidas TCK

Modelo	TCK 0,5/300	TCK 0,5/500	TCK 0,5/800	TCK 1,0/300	TCK 1,0/500	TCK 1,0/800	TCK 2,0/300	TCK 2,0/500	TCK 2,0/800	TCK 2,0/1000
Ancho bobina A, mm	300	500	800	300	500	800	300	500	800	1000
Altura útil B, mm	400	400	400	450	450	450	500	500	500	500
C, mm	570	580	580	620	630	630	700	700	720	720
D, mm	60	60	60	60	60	60	75	75	75	75
E, mm	120	120	120	120	120	120	150	150	150	150
F, mm	20	20	25	25	20	30	25	30	30	20
G, mm	25	23	23	23	23	23	38	38	38	35
H, mm	20	20	25	20	25	30	25	30	30	40
I, mm	50	65	70	70	80	90	90	110	125	125

Modelo	TCK 3,0/300	TCK 3,0/500	TCK 3,0/800	TCK 3,0/1000	TCK 5,0/500	TCK 5,0/800	TCK 5,0/1000	TCK 5,0/1250	TCK 7,5/800	TCK 7,5/1000
Ancho bobina A, mm	300	500	800	1000	500	800	1000	1250	800	1000
Altura útil B, mm	500	500	500	500	550	550	550	550	600	600
C, mm	700	700	720	720	800	800	820	820	900	900
D, mm	75	75	75	75	100	100	100	100	110	110
E, mm	150	150	150	150	200	200	200	200	220	220
F, mm	30	20	25	20	25	30	30	30	35	35
G, mm	38	40	40	40	45	45	45	45	50	50
H, mm	30	30	40	40	40	50	50	50	50	60
I, mm	105	125	140	155	145	160	180	200	200	200

Modelo	TCK 7,5/1250	TCK 7,5/1500	TCK 10,0/1000	TCK 10,0/1250	TCK 10,0/1500
Ancho bobina A, mm	1250	1500	1000	1250	1500
Altura útil B, mm	600	600	650	650	650
C, mm	900	920	980	1000	1000
D, mm	110	110	130	130	130
E, mm	220	220	250	250	250
F, mm	35	35	40	45	45
G, mm	45	50	50	55	55
H, mm	60	70	70	70	80
I, mm	220	220	220	240	240







Especiales TCK

con 4/4 de longitud de púas y nariz de seguridad a petición



TCS
Gancho C con dispositivo basculante

Capacidad 500 - 3000 kg

El gancho para bobinas TCS es un gancho en C universal. Gracias a su función de basculación, puede levantar o bajar la bobina, tanto si está tumbada en el suelo o en posición vertical. Con este dispositivo de inclinación, la bobina se inclina de forma segura hasta 90°.

El movimiento lento y seguro del dispositivo de inclinación garantiza un movimiento continuo al levantar o bajar la bobina. Este sistema sirve igualmente como protección contra el deslizamiento imprevisto de la carga durante el transporte.



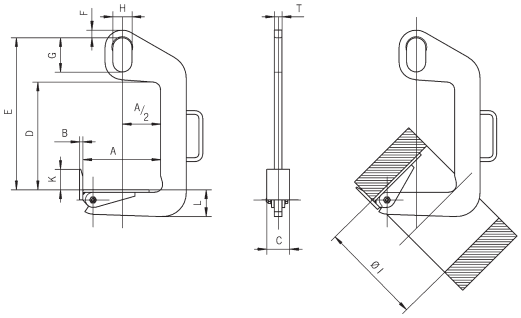


INFO

Otros tamaños y modelos disponibles bajo consulta.

Datos técnicos TCS

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TCS 0,5/120	N53507850	500	6.9
TCS 0,5/200	N53507851	500	9.6
TCS 1,0/200	N53507852	1000	15.4
TCS 1,0/300	N53507853	1000	20.0
TCS 2,0/200	N53507854	2000	24.8
TCS 2,0/300	N53507855	2000	33.4
TCS 3,0/200	N53507856	3000	45.0
TCS 3,0/300	N53507857	3000	51.0



Medidas TCS

Modelo	TCS 0,5/120	TCS 0,5/200	TCS 1,0/200	TCS 1,0/300	TCS 2,0/200	TCS 2,0/300	TCS 3,0/200	TCS 3,0/300
Ancho bobina A min, mm	50	100	100	200	100	200	100	200
Ancho bobina A máx., mm	120	200	200	300	200	300	200	300
B, mm	10	10	10	10	12	12	15	15
C, mm	60	60	80	80	90	90	100	100
D, mm	330	330	460	460	420	420	610	610
E, mm	470	470	600	600	600	600	820	820
F, mm	20	20	20	20	30	30	40	40
G, mm	110	110	110	110	135	135	160	160
H, mm	60	60	60	60	75	75	90	90
K, mm	50	50	60	60	80	80	100	100
L, mm	45	50	65	70	85	95	100	110
T, mm	20	20	25	25	30	30	35	35
Ø I , mm	220	300	300	400	300	400	300	400


CMCO
www.cmco-hebetechnik.at
Last verboten!
Yale



TFA D
Pinza para transporte en posición vertical

Capacidad 300 kg

La pinza para transporte en posición vertical es adecuada para levantar, transportar, volcar y vaciar la barrica.

Para poder volcar el barril con facilidad, hay que cogerlo con el centro de gravedad correcto.





INFO

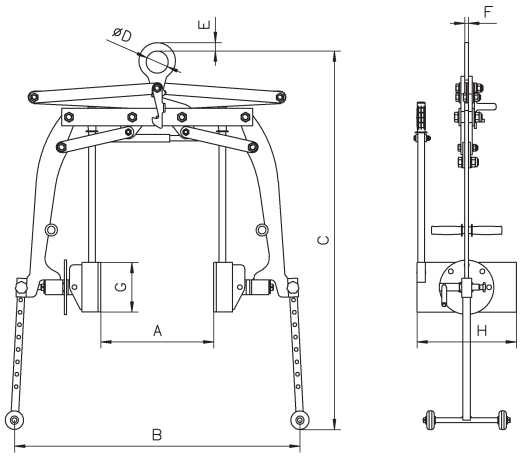
Para barriles según la norma EN ISO 15750-2.

Datos técnicos TFA D

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z diámetro mm	Peso kg
TFA 0,3/600 D	N52203404	300	400 - 600	83

Medidas TFA D

Modelo	TFA 0,3/600 D
A, mm	600
B, mm	1150
C, mm	1525
Ø D, mm	90
E, mm	34
F, mm	15
G, mm	200
H, mm	400



TFA 0,35/700 R y TFA 0,35/700 TR Pinzas para bidones

Capacidad 350 kg

Estas pinzas para bidones están diseñadas para el transporte de bidones de acero. Las mordazas de sujeción presionan de forma segura con un ajuste positivo debajo del borde del barril.



TFA-R



TFA-TR

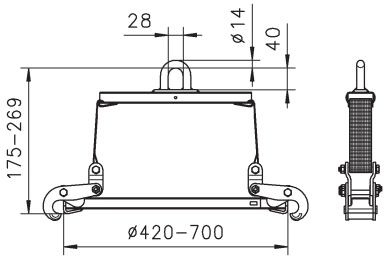
INFO

La TFA 0,35/700 TR es una unidad combinada para el transporte de barriles que puede utilizarse con un puente grúa o una carretilla elevadora.

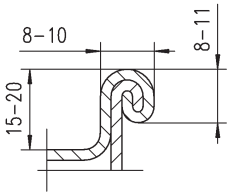
Para barriles según la norma EN ISO 15750-2.

Datos técnicos TFA R/TR

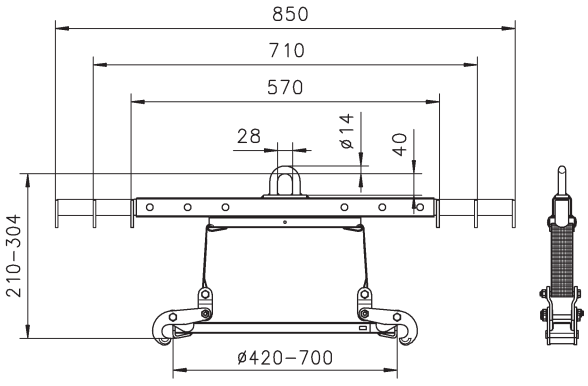
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza Z diámetro mm	Peso kg
TFA 0,35/700 R	N52303561	350	420 - 700	5.7
TFA 0,35/700 TR	N52303562	350	420 - 700	9.2



TFA-R



Dimensiones relevantes del barril



TFA-TR



TFRK
Pinzas para bidones

Capacidad 500 kg

La abrazadera de la llanta del bidones TFRK se puede utilizar individualmente, como un par, o como una eslinga de cadena de varios ramales.

La abrazadera se agarra bajo el borde del cañón.
Una leva accionada por un muelle impide la apertura accidental de la abrazadera.

INFO

Para barriles según la norma EN ISO 15750-2.

Datos técnicos TFRK

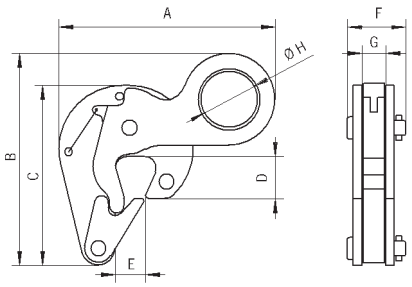
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TFRK	N52203456	500	1.5

Medidas TFRK

Modelo	TFRK 0,5
A, mm	152
B, mm	150
C, mm	127
D, mm	30
E, mm	21
F, mm	41
G, mm	17
Ø H, mm	40







TFK
Pinza para bidones

Capacidad 500 kg

Su peso ligero y su pequeño diseño general lo hacen ideal para la elevación de bidones cuando el acceso o el espacio son limitados.

El centro de gravedad de la barrica es el punto de elevación durante el transporte.



INFO

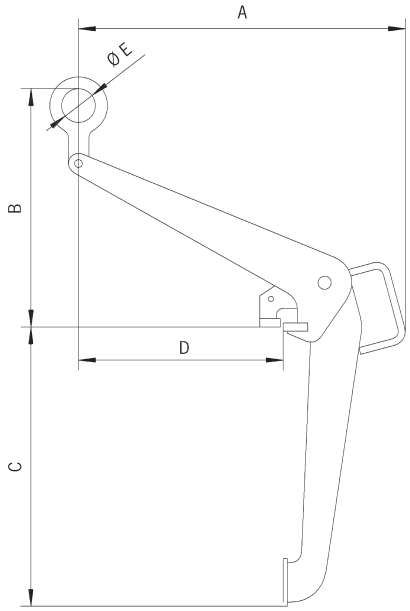
Para barriles según la norma EN ISO 15750-2.

Datos técnicos TFK

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TFK 0,5	N52203455	500	7.3

Medidas TFK

Modelo	TFK 0,5
A, mm	479
B, mm	350
C, mm	410
D, mm	300
Ø E, mm	50





TKA/d

Pinza para cajas dispositivo de giro

Capacidad 150 kg

La pinza para cajas con dispositivo de giro es una unidad absolutamente segura, que no sólo transporta cajas apiladas de forma segura, sino que también puede vaciarlas en estado de suspensión.

La pinza para cajas es muy robusta, pero a la vez muy fácil de manejar, y cumple con las normas pertinentes y las directivas de la CE.

Un sistema de palanca de seguridad impide la apertura accidental de la cuchara.

Las mordazas se agarran firmemente bajo el borde de la caja sin dañarla. Para activar el movimiento de basculación para vaciar la caja, el bloqueo de seguridad debe desbloquearse manualmente. El movimiento de inclinación está limitado a 120°. Esto evita que la caja se vuelque completamente durante el vaciado, reduciendo así el riesgo de lesiones.

Opcional

- Pinzas para otros tamaños de cajas..

INFO

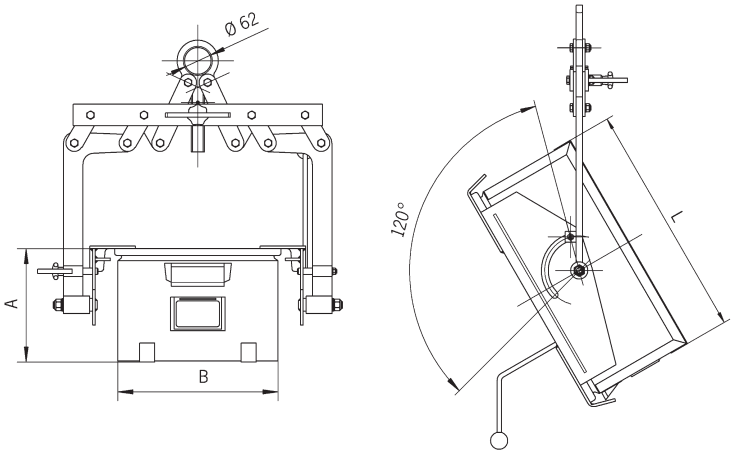
Al hacer el pedido, indique las dimensiones de la caja o una caja de muestra.

Datos técnicos TKA/d

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TKA 0,15/330d	N52123220	150	25.8
TKA 0,15/480d	N52123225	150	26.0

Medidas TKA/d

Modelo	TKA 0,15/330d	TKA 0,15/480d
A, mm	200 - 300	300
B, mm	315 - 330	470 - 480
L, mm	465 - 540	550 - 660



TKA a/i
Pinzas para cajas

Capacidad 250 kg

La pinza para cajas de fácil manejo, que se agarra a las placas laterales o a los lados frontales de la caja, transporta las cajas de forma segura y sin dañarlas.

Las mordazas móviles presionan el borde de la caja suavemente contra los raíles de soporte de la cuchara exterior. Las cajas apilables de acero o plástico no se deforman. Una vez depositada la caja, el dispositivo de seguridad mantiene la pinza abierta.

Al levantar la caja y agarrar los rieles de soporte, el dispositivo de seguridad debe ser retirado manualmente hasta que quede sobre el perno de seguridad. Si se sigue levantando, las mordazas se agarran por debajo del borde superior exterior de la caja y la levantan con seguridad.

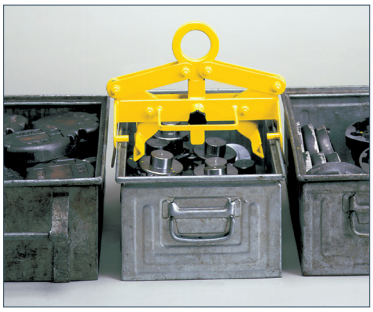
La pinza para cajas está disponible como pinza de accionamiento externo o interno.



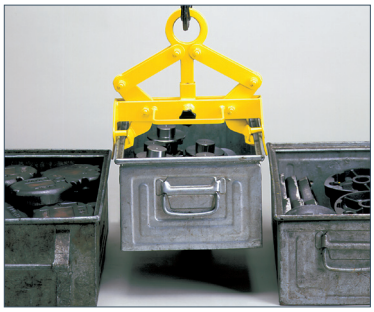
TKA.../...a operación externa

INFO

Al hacer el pedido, indique las dimensiones de la caja o una caja de muestra.



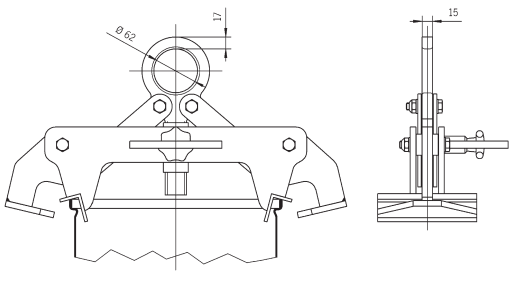
TKA.../...i operativo interno



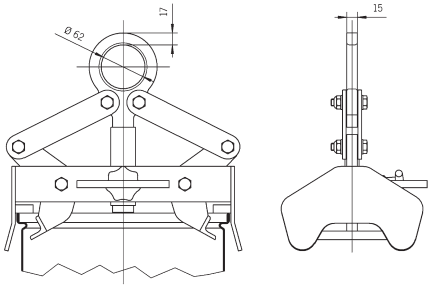
TKA.../...i operativo interno

Datos técnicos TKA a/i

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg	Capacidad mordaza mm
TKA 0,25/320a	N52103210	250	9.3	320
TKA 0,25/480a	N52103207	250	9.3	480
TKA 0,25/600a	N52103208	250	9.3	600
TKA 0,25/320i	N52103204	250	8.5	320
TKA 0,25/480i	N52103206	250	8.5	480
TKA 0,25/600i	N52103209	250	8.5	600



TKA.../...a con agarre externo



TKA.../...i con agarre interno



BTG
Sistema de elevación para tubos de hormigón

Capacidad 1500 - 3000 kg

Los sistemas de elevación para el transporte vertical de tubos y alcantarillas de hormigón deben ser muy versátiles. Y lo que es más importante, debe ser absolutamente seguro y fácil de manejar incluso en las condiciones más adversas.

El sistema de elevación de tubos de hormigón Tigrip cumple todos estos requisitos. Se trata de un sistema de elevación de tres ramales para el transporte seguro y sin golpes de tubos de hormigón de hasta un diámetro de 2000 mm y una carga de hasta 3 t.

La capacidad de las mordazas está diseñada para tubos de hormigón de 40 a 220 mm de grosor.

El montaje y desmontaje de las mordazas se realiza fácilmente gracias a las asas incorporadas en cada una de ellas.

INFO

Para tubos de hormigón según la norma DIN 4034.

Equipo de elevación para tubos de hormigón con un diámetro de hasta 3000 mm disponible a petición.



Características

- Diseño sólido
- Factor de seguridad 4
- Manejo sencillo y seguro
- Gran capacidad de las mandíbulas
- Para las condiciones de trabajo más duras
- Diseño con peso reducido
- Fácil mantenimiento

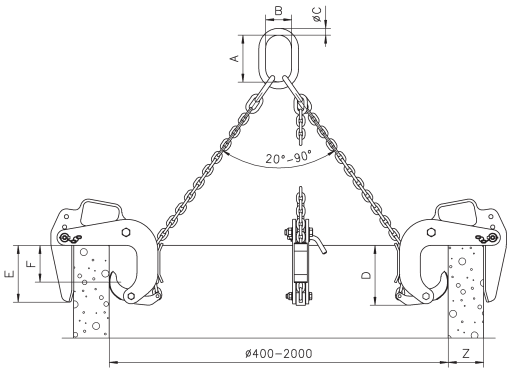
Datos técnicos BTG

Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Apertura mordaza Z - mm	Profundidad boca E mm	Línea de presión F mm	Cadena Ø mm	Peso kg
BTG 1,5/120	N54609200	1500	40 - 120	165	100	6	35
BTG 3,0/180 TM-N	N54609204	3000	50 - 180	245	175	10	90
BTG 3,0/220 TM-N	N54609206	3000	90 - 220	245	175	10	94

[1]Por aparato elevador - de tres patas

Medidas BTG

Modelo	BTG 1,5/120	BTG 3,0/180 TM-N	BTG 3,0/220 TM-N
A, mm	135	180	180
B, mm	75	100	100
Ø C, mm	18	26	26
D, mm	180	310	310



TCP
Pinza para estacas

Capacidad 1500 - 5500 kg

La pinza TCP es adecuada para posicionar paredes de estaca u otros perfiles utilizados en la construcción bajo tierra.

Una vez que la cuchara se coloca en el escudo de la zanja, un perno accionado por resorte se bloquea en el agujero del escudo. La liberación del perno se realiza con la cuerda de tracción de 15 m fijada a la cuchara.



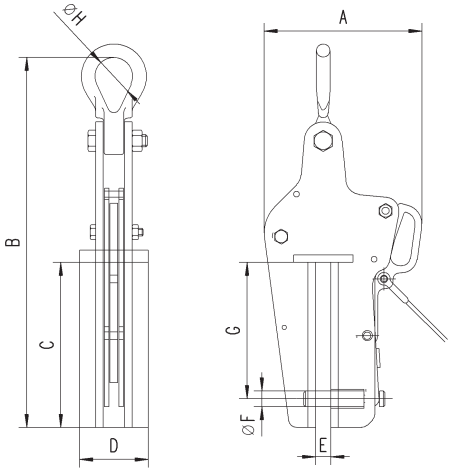


Datos técnicos TCP

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TCP 1,5	N56000001	1500	12.2
TCP 3,0	N56000002	3000	19.5
TCP 5,5	N56000003	5500	26.7

Medidas TCP

Modelo	TCP 1,5	TCP 3,0	TCP 5,5
A, mm	207	226	269
B, mm	488	517	575
C, mm	218	218	218
D, mm	90	100	120
E, mm	18	24	24
Ø F, mm	20	24	30
G, mm	180	180	180
Ø H, mm	50	63	89





TPP
Pinzas para estacas

Capacidad 3000 - 8000 kg

La pinza para escudos de zanja TPP es similar a una pinza de placa normal en su construcción, pero tiene una mandíbula mucho más profunda.

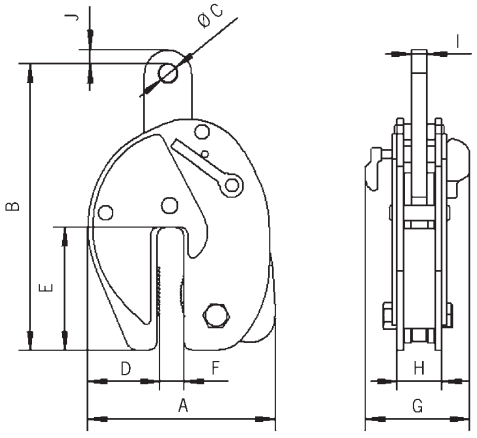
Su construcción compacta, combinada con una gran capacidad, la hace ideal para extraer escudos de zanja del suelo. Un bloqueo de seguridad impide la apertura accidental de la pinza.

Datos técnicos TPP

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Apertura mordaza mm	Peso kg
TPP 3	N51502418	3000	0 - 16	16.0
TPP 8	N51502416	8000	0 - 30	27.8

Medidas TPP

Modelo	TPP 3	TPP 8
A, mm	224	294
B, mm	325	445
Ø C, mm	20	30
D, mm	88	109
E, mm	147	194
F, mm	25	42
G, mm	123	146
H, mm	60	72
I, mm	20	25
J, mm	18	26



TRO
Gancho para tubos

Capacidad 2000 - 10000 kg

Los ganchos para tubos se utilizan por parejas para el transporte seguro de tubos.

Contenido de la entrega

Los grilletes se incluyen con los ganchos.



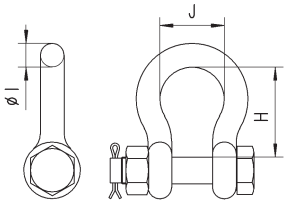
Datos técnicos TRO para 60° - 90° ángulo superior

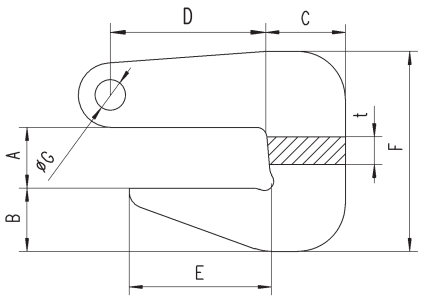
Modelo	Art.-No.	Capacidad[1] kg	Peso[1] kg
TRO 2/90	N53508004	2000	3.1
TRO 4/90	N53508005	4000	5.6
TRO 6/90	N53508006	6000	10.5
TRO 8/90	N53508007	8000	17.8
TRO 10/90	N53508008	10000	22.0

[1]Por par

Dimensiones TRO para 60° - 90° ángulo superior

Modelo	TRO 2/90	TRO 4/90	TRO 6/90	TRO 8/90	TRO 10/90
t, mm	20	30	30	40	40
A, mm	0 - 40	0 - 50	0 - 60	0 - 70	0 - 80
B, mm	35	40	51	55	69
C, mm	40	48	62	67	80
D, mm	62	77	90	105	115
E, mm	62	77	90	105	115
F, mm	116	142	173	190	221
Ø G, mm	16.3	24.3	24.3	30.3	30.3
H, mm	47.6	72.2	72.2	95.3	95.3
Ø I , mm	12.7	19	19	25.4	25.4
J, mm	30.2	44.5	44.5	58.7	58.7





Rango del haz de luz del esparcidor

Las cargas más voluminosas o pesadas deben transportarse en varios puntos para garantizar una distribución segura del peso y un menor hundimiento. La amplia gama TIGRIP® ofrece una gran variedad de capacidades de carga, anchos de trabajo, rangos de ajuste y tipos de gancho para satisfacer la gran mayoría de aplicaciones.

aplicaciones. Además de nuestra gama estándar de calidad, robusta y rentable, también podemos ofrecer diseños especiales para satisfacer las necesidades individuales de los clientes.

Las opciones incluyen ganchos de soldadura laterales (los llamados cuernos de vaca), que admiten lazos de cuerda o el ojo de grúa de las bandas de elevación para el transporte de tubos. Rodillos o rodillos en dos o más puntos; travesaños en estrella para transportar artículos cilíndricos, o travesaños transversales para la suspensión en cuatro puntos, una versión más de las vigas separadoras de gancho de grúa TIGRIP®, fiables, fáciles de usar y seguras.

Las vigas separadoras pueden utilizarse para una amplia gama de formas y diseños, y pueden diseñarse individualmente para satisfacer aplicaciones específicas. Las siguientes ilustraciones ofrecen un breve resumen de los numerosos diseños disponibles. Las variantes de suspensión y transporte de carga pueden combinarse fácilmente con la mayoría de los diseños.



Variantes de suspensión

Suspensión de ojetes

Suspensión estándar para el uso de ganchos simples según la norma DIN 15401

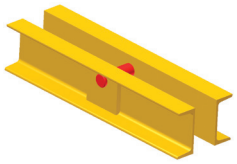
Posibilidad de definir el centro de gravedad de la carga para cargas simétricas pero también asimétricas.



Suspensión de la cadena

Para estabilizar los movimientos de balanceo

Multitud de opciones en combinación con nuestro programa de cadenas. Anillo de elevación para ganchos simples, pero también ganchos dobles. Los ganchos de acortamiento permiten ajustar el centro de gravedad para cargas asimétricas.



Suspensión interna de pernos

Para reducir la altura de construcción

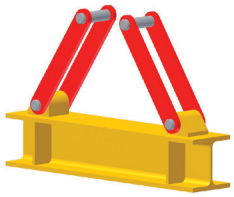
Se puede soldar de forma fija, pero también son posibles las variantes enchufables.



Suspensión de doble ojal para el funcionamiento de dos grúas

Permite utilizar la viga de separación en dos grúas al mismo tiempo

Cada variante de suspensión puede funcionar como una suspensión doble.



Suspensión del soporte

Para utilizar con ganchos dobles según la norma DIN 15402

Variantes de carga

Ganchos para los ojos

con cierre de seguridad forjado

Para usar con cualquier eslinga o puntos de eslinga.



Ganchos giratorios

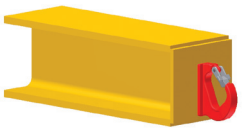
Permite alinear el gancho con el punto de la eslinga

Son posibles variantes con rótula montada sobre cojinetes lisos (no puede girar bajo carga) y también con rótula montada sobre cojinetes de bolas (puede girar bajo carga).



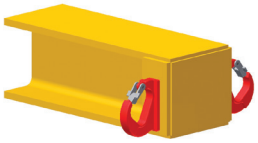
Gancho frontal soldado (cuerno de vaca con cierre de seguridad)

Para reducir la altura en la viga de separación simple



Ganchos soldados (cuernos de vaca con cierre de seguridad)

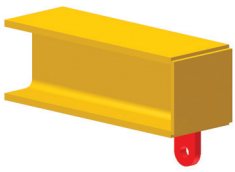
Para utilizar con dos eslingas de un solo hilo o con una sola envoltura. También es posible con el soporte de ajuste.



Ojales de montaje

Para eslingas fijas

Con los ojales de montaje, la viga de separación puede combinarse con cualquier eslinga de nuestro programa.



Ganchos centrales

Para el uso de la grúa si el travesaño no es necesario

Con el gancho central no es necesario colocar y retirar la viga de separación.

Variantes posibles como ganchos de ojo o ganchos giratorios.





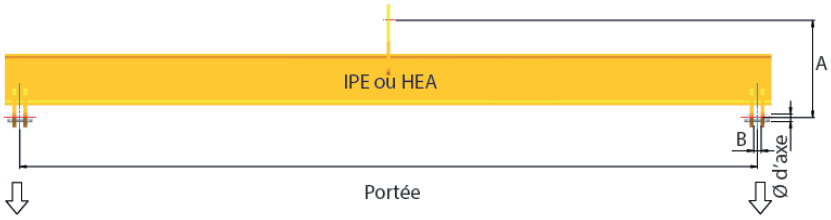
Balancines fijos
PNF

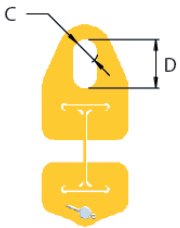
Capacidades a partir de 1000 - 10000 kg

Para transporte de cargas simétricas.

Características

- Sin soldaduras bajo carga
- Diseñados y fabricados de acuerdo con UNE-EN13155
- Tratamiento de pintura antioxidante con acabado en poliurano RAL 1028 de alta resistencia
- Equipado con 2 ganchos forjados giratorios articulados con pestillos de seguridad
- Anillas inferiores para utilizar con eslingas sintéticas, cables, etc
- Velocidad máxima de elevación: 16 m/min



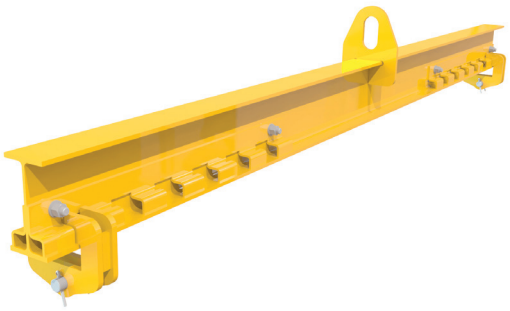


INFORMACIÓN

Los balancines pueden equiparse con los distintos tipos de suspensión (ver páginas 214-215)

Datos técnicos modelo PNF

Capacidad kg	Ancho m	Dimensiones A mm	Dimensiones B mm	Dimensiones C mm	Dimensiones D mm	Diámetro eje mm	Altura perdida mm	Peso kg
500	2	264	20	40	80	20	335	33
500	3	264	20	40	80	20	335	46
500	4	264	20	40	80	20	335	59
500	5	283	20	40	80	20	355	86
500	6	330	20	70	140	20	410	161
500	7	330	20	70	140	20	410	185
500	8	330	20	70	140	20	410	209
500	9	355	20	70	140	20	440	290
1000	2	264	20	40	80	20	335	33
1000	3	283	20	40	80	20	355	55
1000	4	307	20	40	80	20	280	83
1000	5	355	20	70	140	20	440	169
1000	6	355	20	70	140	20	440	200
1000	7	377	20	70	140	20	480	269
1000	8	377	20	70	140	20	480	305
1000	9	451	20	70	140	20	555	481
2000	2	307	20	40	80	20	380	47
2000	3	339	20	40	80	20	410	90
2000	4	377	20	70	140	20	480	180
2000	5	400	20	70	140	20	480	250
2000	6	451	20	70	140	20	555	350
2000	7	451	20	70	140	20	555	400
2000	8	469	20	70	140	20	570	535
2000	9	469	20	70	140	20	570	595
3200	2	339	25	40	80	25	410	75
3200	3	400	25	70	140	25	480	185
3200	4	451	25	70	140	25	555	270
3200	5	469	25	70	140	25	570	375
3200	6	469	25	70	140	25	570	435
3200	7	488	25	70	140	25	590	555
3200	8	507	25	70	140	25	610	695
3200	9	507	25	70	140	25	610	770
4000	2	377	30	70	140	30	480	135
4000	3	451	30	70	140	30	555	235
4000	4	469	30	70	140	30	570	330
4000	5	488	30	70	140	30	590	430
4000	6	507	30	70	140	30	610	560
4000	7	507	30	70	140	30	610	635
4000	8	525	30	70	140	30	630	810
4000	9	542	30	70	140	30	350	985
5000	2	400	40	70	140	35	480	165
5000	3	469	40	70	140	35	570	285
5000	4	488	40	70	140	35	590	380
5000	5	507	40	70	140	35	610	495
5000	6	525	40	70	140	35	630	650
5000	7	525	40	70	140	35	630	740
5000	8	542	40	70	140	35	650	905
5000	9	560	40	70	140	35	665	1070



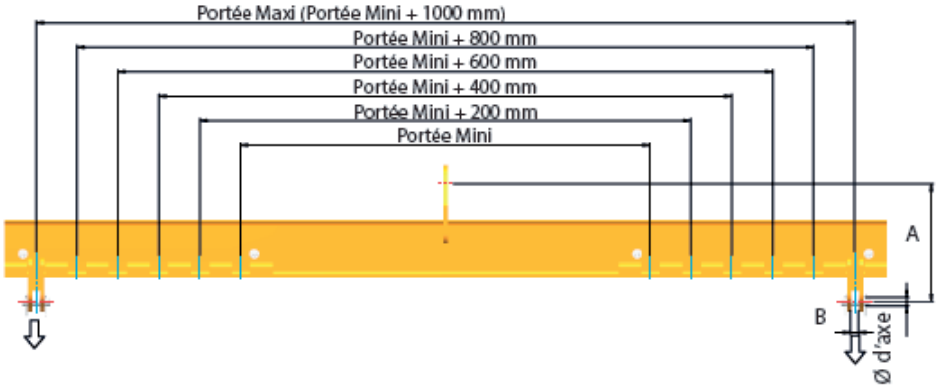
Balancines regulables PNR

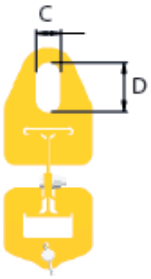
Capacidades a partir de 1000 - 25000 kg

Para transporte de cargas simétricas y asimétricas.

Características

- Sin soldaduras bajo carga
- Diseñados y fabricados de acuerdo con UNE-EN13155
- Tratamiento de pintura antioxidante con acabado en poliurano RAL 1028 de alta resistencia
- Equipado con 2 ganchos forjados giratorios articulados con pestillos de seguridad
- Anillas inferiores regulables en 5 posiciones de 100 mm entre cada posición por cada lado
- Velocidad máxima de elevación: 16 m/min





INFORMACIÓN

Los balancines pueden equiparse con los distintos tipos de suspensión (ver páginas 214-215)

Datos técnicos modelo PNR

Capacidad kg	Ancho m	LG mm	Dimensiones A mm	Dimensiones B mm	Dimensiones C mm	Dimensiones D mm	Diámetro eje mm	Altura perdida mm	Peso kg
500	2	2155	310	20	40	80	20	360	34
500	3	3155	310	20	40	80	20	360	51
500	4	4155	310	20	40	80	20	360	70
500	5	5155	330	20	40	80	20	380	95
500	6	6155	395	20	70	140	20	440	175
500	7	7155	395	20	70	140	20	440	200
500	8	8155	395	20	70	140	20	440	225
500	9	9155	420	20	70	140	20	470	300
1000	2	2155	310	20	40	80	20	360	40
1000	3	3155	330	20	40	80	20	380	65
1000	4	4155	350	20	40	80	20	405	95
1000	5	5155	420	20	70	140	20	470	185
1000	6	6155	420	20	70	140	20	470	215
1000	7	7155	455	20	70	140	20	520	285
1000	8	8155	455	20	70	140	20	520	320
1000	9	9155	520	20	70	140	20	600	500
2000	2	2150	350	20	40	80	20	405	60
2000	3	3150	385	20	40	80	20	435	100
2000	4	4150	455	20	70	140	20	520	185
2000	5	5150	470	20	70	140	20	545	255
2000	6	6150	525	20	70	140	20	600	355
2000	7	7150	525	20	70	140	20	600	405
2000	8	8150	545	20	70	140	20	615	540
2000	9	9150	545	20	70	140	20	615	600
3200	2	2140	385	25	40	80	25	435	80
3200	3	3140	475	25	70	140	25	545	190
3200	4	4140	525	25	70	140	25	600	275
3200	5	5140	545	25	70	140	25	615	380
3200	6	6140	545	25	70	140	25	615	440
3200	7	7140	575	25	70	140	25	645	560
3200	8	8140	595	25	70	140	25	660	700
3200	9	9140	595	25	70	140	25	660	775
4000	2	2130	455	30	70	140	30	520	140
4000	3	3130	525	30	70	140	30	600	240
4000	4	4130	545	30	70	140	30	615	335
4000	5	5130	575	30	70	140	30	645	435
4000	6	6130	595	30	70	140	30	660	565
4000	7	7130	595	30	70	140	30	660	640
4000	8	8130	615	30	70	140	30	680	815
4000	9	9130	625	30	70	140	30	700	990
5000	2	2145	475	40	70	140	35	545	170
5000	3	3145	545	40	70	140	35	615	290
5000	4	4145	575	40	70	140	35	645	385
5000	5	5145	595	40	70	140	35	660	500
5000	6	6145	615	40	70	140	35	680	655
5000	7	7145	615	40	70	140	35	680	745
5000	8	8145	625	40	70	140	35	700	910
5000	9	9145	645	40	70	140	35	715	1075



Balancines en H fijos PHF

Capacidades de hasta 10000 kg

Para transporte de cargas simétricas.

Características

- Sin soldaduras bajo carga
- Diseño de altura reducida
- Diseñados y fabricados de acuerdo con UNE-EN13155
- Tratamiento de pintura antioxidante con acabado en poliurano RAL 1028 de alta resistencia
- Equipado con 4 ganchos forjados giratorios articulados con pestillos de seguridad
- Anillas inferiores para utilizar con eslingas sintéticas, cables, etc
- Velocidad máxima de elevación: 16 m/min

INFORMACIÓN

Otras capacidades, longitudes y diversas configuraciones bajo consulta.

Los balancines pueden equiparse con los distintos tipos de suspensión (ver páginas 214-215)



Balancines en H regulables PHR

Capacidades de hasta 25000 kg

Para transporte de cargas simétricas y asimétricas.

Características

- Sin soldaduras bajo carga
- Diseño de altura reducida
- Diseñados y fabricados de acuerdo con UNE-EN13155
- Tratamiento de pintura antioxidante con acabado en poliurano RAL 1028 de alta resistencia
- Equipado con 4 ganchos forjados giratorios articulados con pestillos de seguridad
- Anillas inferiores regulables en 5 posiciones de 100 mm entre cada posición por cada lado
- Velocidad máxima de elevación: 16 m/min

INFORMACIÓN

Otras capacidades, longitudes y diversas configuraciones bajo consulta.

Los balancines pueden equiparse con los distintos tipos de suspensión (ver páginas 214-215)

TTS
Viga separadora para cajas-paletas

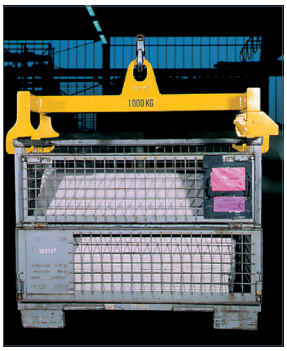
Capacidad 1000 - 3000 kg

Las cajas-paletas con especificaciones DIN 15155 se suelen mover con una carretilla elevadora, pero son tan robustas que se pueden coger y transportar con una pinza de viga de separación y un puente grúa enganchado a la parte superior del bastidor de la caja-paletas.

Gracias a estas vigas de separación, la zona de envío y recepción ya no depende por completo de los equipos de manipulación de materiales a nivel del suelo, como las carretillas elevadoras.

La versión diseñada para el transporte individual de cajas-paletas está equipada con dos yugos fijos y dos pivotantes, interconectados con una barra de control. Una sola persona se encarga de fijar y desatar el aparejo de carga.



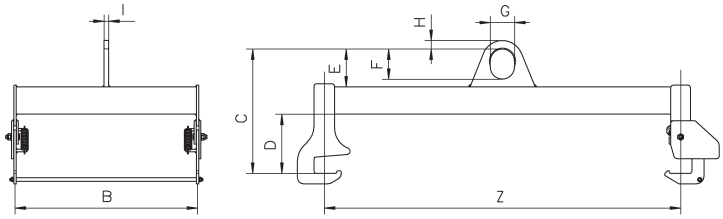


Datos técnicos Modelo TTS

Modelo	Code EAN 4025092*	Capacidad kg	Peso kg
TTS 1,0/1240 - 810	*551595	1000	38
TTS 2,0/1240 - 810	*551236	2000	61
TTS 3,0/1240 - 810	*553742	3000	80

Medidas TTS

Modelo	TTS 1,0/1240 - 810	TTS 2,0/1240 - 810	TTS 3,0/1240 - 810
B, mm	600	600	600
C, mm	410	495	520
D, mm	195	215	215
E, mm	125	180	205
F, mm	100	150	170
G, mm	80	100	130
H, mm	28	30	40
I, mm	15	20	25
Z, mm	1175	1175	1175





TTB
Viga de separación para Big-Bags

Capacidad 1000 - 2000 kg

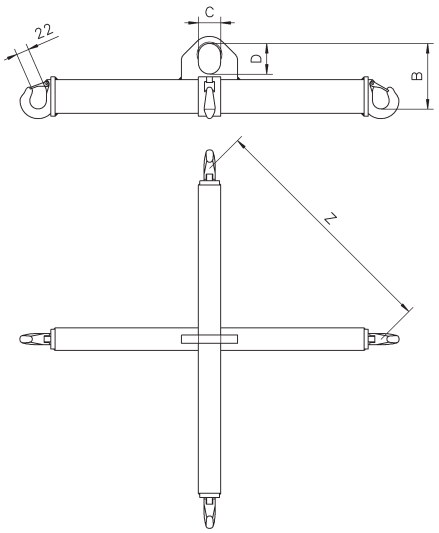
Esta viga de separación de cuatro puntos en una construcción de marco fijo con ganchos soldados y pestillo de seguridad está diseñada para la elevación y el transporte de Big-Bags.

Datos técnicos TTB

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Anchura de trabajo Z mm	Peso kg
TTB 1,0/1090 - 1090	N53156300	1000	750 - 800	27
TTB 1,0/1320 - 1320	N53156301	1000	900 - 970	33
TTB 2,0/1090 - 1090	N53156302	2000	750 - 800	42
TTB 2,0/1320 - 1320	N53156303	2000	900 - 970	44

Medidas TTB

Modelo	TTB 1,0/1090 - 1090	TTB 1,0/1320 - 1320	TTB 2,0/1090 - 1090	TTB 2,0/1320 - 1320
B, mm	210	210	240	240
C, mm	60	60	75	75
D, mm	110	110	135	135



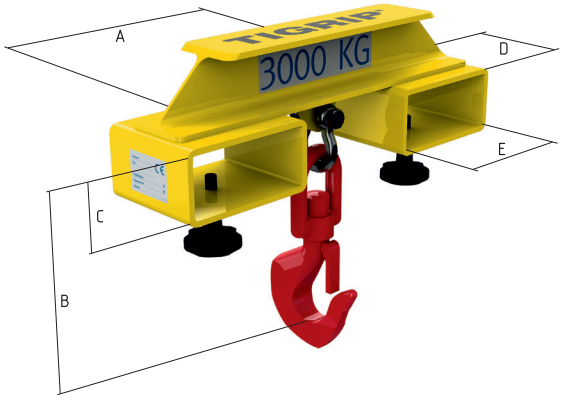
TTS-Z
Travesaño de carretilla elevadora

Capacidad 2000 - 3150 kg

El modelo TTS-Z con dos bolsas se utiliza para las púas de la carretilla elevadora y tiene un gancho de ojo centrado y pivotante (no pivota bajo carga). La viga transversal de la carretilla elevadora se sujeta con dos husillos y garantiza la seguridad durante la elevación.

Option

- Diferentes tamaños de careetillas bajo pedido.



Datos técnicos TTS-Z

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Altura B mm	Dim. C mm	Dim. D mm	Dim. E mm	Peso kg
TTS 2,0/Z	N4300000170	2000	246	70	160	150	14.0
TTS 3,15/Z	N4300015315	3150	274	84	160	184	19.0

TZH
Gancho para carretillas

Capacidad 1500 - 5000 kg

Para fijar equipos de elevación y cargas a las uñas de las carretilla elevadora. Los TZH se introducen en las uñas de la carretilla elevadora y se fijan con dos husillos. El gancho pivotante y giratorio con cierre de seguridad garantiza la seguridad durante la elevación.



Datos técnicos TZH

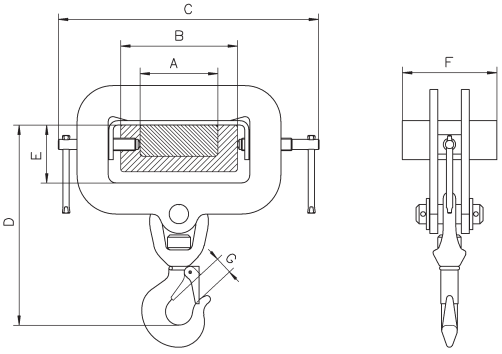
Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TZH 1,5/150	N55100001	1500	7.2
TZH 3,0/150	N55100002	3000	10.8
TZH 5,0/150	N55100004	5000	17.3

Medidas TZH

Modelo	TZH 1,5/150	TZH 3,0/150	TZH 5,0/150
A, mm	100	100	100
B, mm	150	150	150
C min., mm	310	350	350
C máx., mm	360	400	400
D, mm	260	270	295
E, mm	74	74	74
F, mm	120	120	120
G, mm	25	28	34

INFO

Hay que prestar atención al límite de carga de trabajo de las púas individuales de la carretilla.



TZH, ganchos giratorios, pivotantes y giratorios



INFO

Para el transporte de cargas por encima de las personas (por ejemplo, en obras de construcción) deben tomarse las medidas de seguridad adecuadas contra la caída de cargas o piezas.

La carga no debe superar la longitud de las palas.

TKG vhs
Portapalets

Capacidad 200 - 5000 kg

Estos portapalets están equipados con uñas ajustables, altura regulable y un sistema de equilibrado automático. Las portapalets con sistema de equilibrado automático* tienen la tendencia a inclinarse un poco hacia arriba cuando van con carga. Esto evita el deslizamiento de la carga.

La anilla de suspensión es móvil y cambia de posición dependiendo de la carga. El equilibrado automático se activa mediante un resorte de gas presurizado una vez que las horquillas están cargadas. La carga siempre estará en el centro de gravedad de las palas, garantizando un transporte seguro.

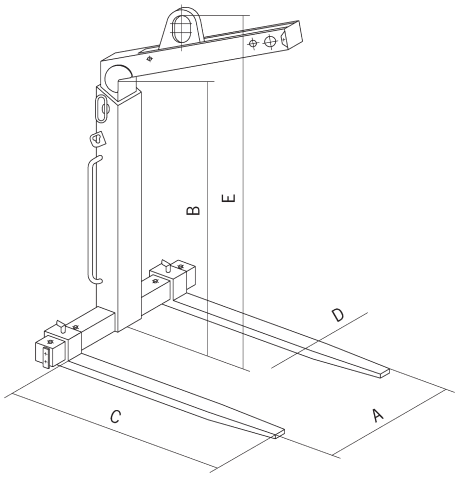
***El sistema de equilibrado automático requiere una carga mínima del 20% del límite de carga de trabajo de las horquillas de la grúa para su correcto funcionamiento.**

Características

- Todos los portapalets cumplen con las últimas normas y directivas CE.
- Factor de seguridad 4:1
- Sin necesidad de mantenimiento
- Pintura de seguridad de gran visibilidad
- Para el transporte de bobinas solo hay que ajustar las uñas de forma juntar.
- Uñas fácilmente ajustables para todos los tamaños de palets.

Contenido de la entrega

Cadena para asegurar la carga



Datos técnicos TKG vhs

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TKG 1,0 vhs	N53407531	200 - 1000	128
TKG 1,5 vhs	N53407532	300 - 1500	158
TKG 2,0 vhs	N53407533	400 - 2000	203
TKG 3,0 vhs	N53407534	600 - 3000	260
TKG 5,0 vhs	N53407535	1000 - 5000	413

Medidas TKG vhs

Modelo	TKG 1,0 vhs	TKG 1,5 vhs	TKG 2,0 vhs	TKG 3,0 vhs	TKG 5,0 vhs
Ajuste de las palas A, mm	350 - 900	350 - 900	400 - 900	450 - 900	500 - 1000
Altura útil B, mm	1100 - 1600	1300 - 2000	1300 - 2000	1300 - 2000	1300 - 2000
Longitud de las palas C, mm	1000	1000	1000	1000	1000
Sección de las palas D, mm	100 x 30	100 x 40	120 x 40	120 x 50	150 x 60
Altura total E, mm	1420 - 1920	1650 - 2350	1655 - 2355	1720 - 2420	1710 - 2410

TKG vh
Portapalets

Capacidad 1000 - 5000 kg

Estos portapalets están equipados con uñas ajustables, se pueden regular en altura. Se equilibran colocando manualmente la anilla de suspensión en su posición correspondiente.

Características

- Todos los portapalets cumplen con las últimas normas y directivas CE.
- Factor de seguridad 4:1
- Sin necesidad de mantenimiento
- Pintura de seguridad de gran visibilidad
- Para el transporte de bobinas, solo hay que ajustar las uñas de forma juntar.
- Fácil ajuste de las uñas para todos los tamaños de palets.

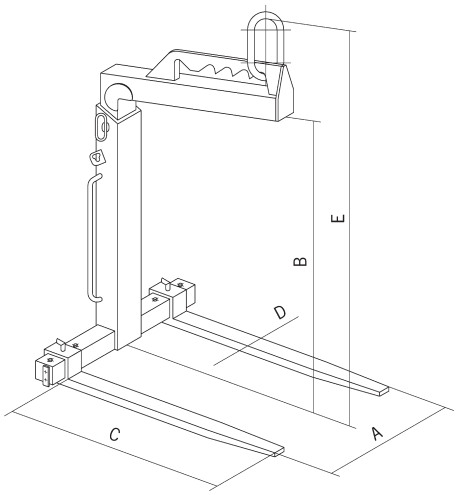
Contenido de la entrega

Cadena para asegurar la carga



INFO

La carga no debe superar la longitud de las palas.



Datos técnicos TKG vh

Modelo	Art.-No.	Capacidad kg	Peso kg
TKG 1,0 vh	N53407511	1000	128
TKG 1,5 vh	N53407512	1500	148
TKG 2,0 vh	N53407513	2000	193
TKG 3,0 vh	N53407514	3000	248
TKG 5,0 vh	N53407515	5000	388

Medidas TKG vh

Modelo	TKG 1,0 vh	TKG 1,5 vh	TKG 2,0 vh	TKG 3,0 vh	TKG 5,0 vh
Ajuste de palas A, mm	350 - 900	350 - 900	400 - 900	450 - 900	500 - 1000
Altura útil B, mm	1100 - 1600	1300 - 2000	1300 - 2000	1300 - 2000	1300 - 2000
Longitud de las palas C, mm	1000	1000	1000	1000	1000
Sección de las palas D, mm	100 x 30	100 x 40	120 x 40	120 x 50	150 x 60
Altura total E, mm	1390 - 1890	1600 - 2300	1640 - 2340	1670 - 2370	1700 - 2400



- TKE con display digital

Características

- Alta precisión: ± 0,03 % del rango de pesaje
- Diseño ligero
- Pantalla de fácil lectura
- Fácil de usar
- Diseño robusto
- Retiene el valor más alto en la memoria.
- Tiempo de funcionamiento de unas 40 horas (sin comunicación por radiofrecuencia)
- Puesta a cero automática al encender el indicador de carga.
- Indica el peso máximo (bruto/neto).
- Visualización de las unidades de medida en el indicador de carga.
- Unidades de medida g, kg, t y lbs.
- Puesta en espera automática para prolongar la vida útil de la batería.

Option

- Gancho inferior

Livré avec:

- Pesadora de grúa con mando a distancia por infrarrojos
- 4 pilas AA de 1,5 V
- Maletín de transporte
- Certificado de prueba
- Grillete superior e inferior

Ganchos pesadores

Rango de medición 0 - 9.5 t

Los ganchos pesadores TKE y TKI son dispositivos de medición compactos para el pesaje de cargas. Gracias a su diseño compacto y a su robusta carcasa de acero, los ganchos pesadores son adecuados para una amplia gama de aplicaciones, disponen de una pantalla de cristal líquido (LCD), que puede tarar y mostrar la carga bruta o neta.

Los modelos TKE y TKI están equipados con un mando a distancia por infrarrojos con un alcance de 8 m.

- TKI con display digital radiocontrol

El gancho pesador puede manejarse por radiocontrol. Los valores mostrados pueden transferirse al PC. Se pueden totalizar y guardar varios valores medidos. Se pueden realizar varias funciones como el recuento de piezas, el peso máximo (bruto/neto).

Características

- La báscula de grúa TKI tiene las mismas características que el modelo TKE.
- Control remoto e intercambio de datos mediante transmisión por radio.
- Interfaz USB
- Memoria acumulativa.

Opcional

- Software de usuario para el procesamiento de datos
- Cable para PC
- Gancho inferior

Contenido de la entrega:

- Gancho pesador con mando a distancia por infrarrojos
- Control remoto e intercambio de datos mediante transmisión por radio.
- 8 pilas AA de 1,5 V
- Maletín de transporte
- Certificado de prueba
- Grillete superior e inferior

Datos técnicos Modelo TKE y Modelo TKI

Modelo	TKE 1,5 TKI 1,5			TKE 3,0		
Code EAN Modelo TKE 4053981**	**801995			-		
Code EAN Modelo TKI 4053981**	**841540			-		
Rango de medición, t	0 - 1.5			0 - 3.0		
Carga de rotura, t	≥4.5			≥9.0		
Peso con accesorios de elevación, kg	8			10		
Paso de resolución, kg (partición)	hasta 300 0.1	hasta 600 0.2	hasta 1500 0.5	hasta 600 0.2	hasta 1500 0.5	hasta 3000 1.0
Tiempo de funcionamiento, aprox., h[1]	40					
Rango de temperatura (funcionamiento)	-10 °C hasta +40 °C					
Rango de temperatura (almacén)	-10 °C hasta +40 °C					
Protección	IP 40					
Pantalla (LCD 25 mm high)	5 ½ dígitos					
Rango de tara	100 % of capacidad nominal					
Aviso de sobrecarga	La báscula de la grúa se desconecta cuando se supera la carga nominal.					

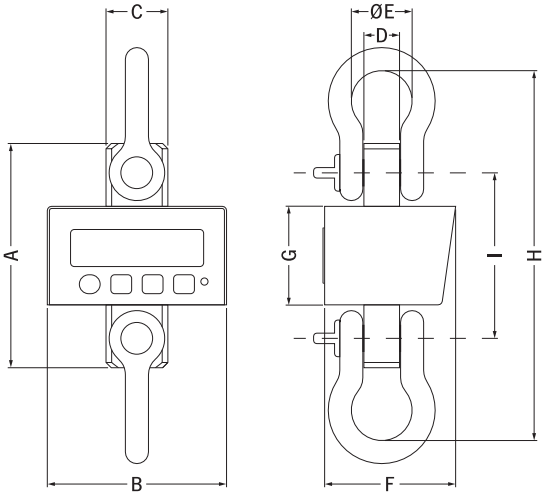
[1]con 4 pilas AA de 1,5 V (sin comunicación por radiofrecuencia)

Modelo	TKE 6,0 TKI 6,0			TKE 9,5 TKI 9,5		
Code EAN Modelo TKE 4053981**	**802008			**802015		
Code EAN Modelo TKI 4053981**	**856179			**841557		
Rango de medición, t	0 - 6.0			0 - 9.5		
Carga de rotura, t	≥24.0			≥38.0		
Peso con accesorios de elevación, kg	11			15		
Paso de resolución, kg (partición)	hasta 1500 0.5	hasta 3000 1.0	hasta 6000 2.0	hasta 3000 1.0	hasta 6000 2.0	hasta 9500 5.0
Tiempo de funcionamiento, aprox., h[1]	40					
Rango de temperatura (funcionamiento)	-10 °C hasta +40 °C					
Rango de temperatura (almacén)	-10 °C hasta +40 °C					
Protección	IP 40					
Pantalla (LCD 25 mm high)	5 ½ dígitos					
Rango de tara	100 % of capacidad nominal					
Aviso de sobrecarga	La báscula de la grúa se desconecta cuando se supera la carga nominal.					

[1]con 4 pilas AA de 1,5 V (sin comunicación por radiofrecuencia)

Medidas Modelo TKE y Modelo TKI

Modelo	TKE 1,5 TKI 1,5	TKE 3,0/TKE 6,0 TKI 6,0	TKE 9,5 TKI 9,5
A, mm	203	246	246
B, mm	180	180	180
C, mm	80	80	80
D, mm	27	37	46
E, mm	43	58	74
F, mm	136	136	142
G, mm	104	104	104
H, mm	302	379	430
I, mm	163	186	180





Dinamómetro

Capacidad 2,5 - 100 t

El dinamómetro Tigrip® es un instrumento de medición mecánico con pantalla electrónica. Gracias a su flexibilidad, el dinamómetro Tigrip® tiene aplicaciones universales. Tanto si se utiliza como gancho pesador convencional o para medición de fuerzas, es la opción económica para diversas aplicaciones. Puede utilizarse junto con grilletes y ganchos.

El dinamómetros está provisto de una pantalla de cristal líquido (LCD), que muestra tanto el peso bruto como el neto. También indica la sobrecarga al 110 % del peso bruto y el estado de la batería.

- TZL versión con pantalla digital

Características

- Alta precisión
- Diseño ligero
- Pantalla de fácil lectura
- Fácil de usar
- Diseño robusto
- Conserva el valor más alto en memoria.
- La capacidad de la batería permite unas 200 horas de funcionamiento.
- Puesta a cero automática al encender el gancho pesador.
- Posibilidad de utilizar baterías recargables (cargador de baterías externo*).
- Indicación del peso máximo (bruto/neto).
- Visualización de las unidades de medida en el indicador de carga.
- Unidades de medida kg, t, lbs, to, kN.
- Función stand-by automática para prolongar la vida útil de las baterías.
- Cambio sencillo de baterías.
- Aviso de agotamiento de baterías.
- Aviso de sobrecarga.

Livré avec:

- Dinamómetro
- 4 baterías AA de 1,5 V
- Maletín de transporte
- Certificado de prueba
- Sin grilletes ni ganchos

* no forma parte del paquete de entrega.

- TZR Versión con pantalla digital y radiocontrol

El dinamómetro puede ser operado por radiocontrol. Los valores mostrados pueden ser transferidos al PC. El sistema puede combinarse con una pantalla de fácil lectura. Se pueden totalizar y guardar diferentes valores.

Características

- El gancho pesador TZR tiene las mismas características que el modelo TZL más:
- Control remoto e intercambio de datos a través de ondas de rádio.
- Interfaz USB
- Memoria acumulativa.

Opcional

- Pantalla externa de fácil lectura.

Contenido de la entrega

- Dinamómetro
- Control remoto con pantalla
- 7 baterías AA de 1,5 V
- Maletín de transporte
- Certificado de prueba
- Sin grilletes ni ganchos
- Cable para PC
- Software



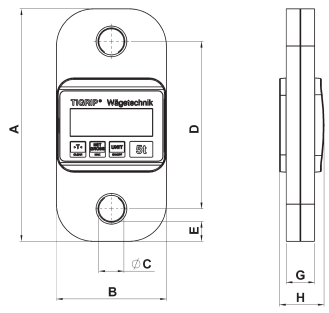
Datos técnicos TZL y TZR

Modelo	TZL 2,5 TZR 2,5	TZL 5,0 TZR 5,0	TZL 10,0 TZR 10,0	TZL 20,0 TZR 20,0	– TZR 35,0	– TZR 50,0	– TZR 100,0
Code EAN Modelo TZL 4025092*	*262224	*262231	*256995	*262347	–	–	–
Code EAN Modelo TZL con grilletes 4025092*	*453653	*453660	*453714	*453714	–	–	–
Code EAN Modelo TZL con ganchos 4025092*	*557665	*557689	*551311	*551007	–	–	–
Code EAN Modelo TZR 4025092*	*266222	*272964	*257008	*272971	*455176	*455183	*455206
Code EAN Modelo TZR con grilletes 4025092*	*453653	*453660	*453714	*453714	*453738	*453745	*456746
code EAN Modelo TZR con ganchos 4025092*	*557665	*557689	*551311	*551007	*552226	*555050	*558785
Rango de medición, t	0 - 2.5	0 - 5.0	0 - 10.0	0 - 20.0	0 - 35.0	0 - 50.0	0 - 100.0
Carga límite, t	2.5	5.0	10.0	20.0	35.0	50.0	100.0
Carga de rotura, t	2.75	5.5	11	22	38.5	55	110
Carga de rotura, t	≥10	≥20	≥40	≥80	≥140	≥200	≥400
Peso sin accesorios de elevación, kg	1.7	2.1	3.9	6.8	9.4	14.4	39.3
Precisión del valor final	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
Escalón de medición, kg (partition)	1	1	10	10	10	10	50
Duración batería, aprox., h[1]	200						
Rango de temperatura de funcionamiento	-10 °C hasta + 50 °C						
Rango de temperatura de almacenamiento	- 20 °C hasta + 70 °C						
Protección	IP 54						
Pantalla (LCD 20.5 mm high)	4 ½ dígitos						
Rango de tara	100 % de la capacidad nominal						
Aviso de sobrecarga	Aviso de sobrecarga al 110 % de la capacidad nominal						

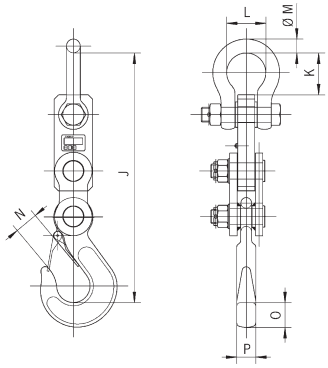
con 4 x 1.5 V AA baterías

Medidas TZL y TZR

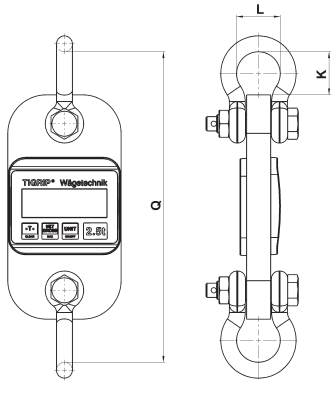
Modelo	TZL 2,5	TZL 5,0	TZL 10,0 TZR 10,0	TZL 20,0 TZR 20,0	– TZR 35,0	– TZR 50,0	– TZR 100,0
A, mm	233	250	325	378	405	450	640
B, mm	118	118	118	141	156	180	260
C, mm	22	27	48	55	66	76	100
D, mm	173	180	213	233	245	264	380
E, mm	19	21.5	22	32	47	55	80
F, mm	–	–	–	–	–	–	–
G, mm	25	30.5	47	57	67	77	99
H, mm	42.2	45.1	64.4	74.2	84.2	94.2	113
J, mm	604	610	690	780	1000	1170	–
K, mm	34	50	105	92	130	140	300
L, mm	38	44	95	95	114	132	238
M, mm	16	19	35	35	44	51	89
N, mm	25	32	50	70	110	115	–
O, mm	23	37	63	80	123	132	–
P, mm	17	28	44	57	90	97	–
Q, mm	309	315	535	562	665	730	1240
R, mm	–	–	–	–	–	–	–



Indicador de carga TZL/TZR 2.5 hasta 100.0 t



Indicador de carga TZL/TZR con gancho



Indicador de carga TZL/TZR con grillete



YFS
Retráctiles

Capacidad 0.5 - 10.0 kg

YFS-A
Retráctiles co dispositivo de bloque

Capacidad 2 - 10.0 kg

Los retráctiles están diseñados para retraer el cable cuando no se aplica ninguna fuerza. Para mantener el objeto suspendido en su posición extendida debe aplicarse continuamente una fuerza hacia abajo.

El par de torsión del muelle de rebobinado aumenta a medida que el cable se extiende, retrayendo el objeto suspendido a la posición superior ajustada cuando se suelta.

Características

- Construcción de acero estampado, carcasa con recubrimiento de polvo.
- Bloqueo automático del tambor según DIN 15112.
- Punto de anclaje adicional para el amarre de las cadenas de seguridad secundarias según DIN 15112.
- Guía de cable fabricada en nylon resistente al desgaste para reducir el deterioro del cable y la carcasa.
- Declaración de conformidad CE.
- Tope de cable ajustable para fijar el tensor de muelle en la posición deseada.
- La gama YFS-A con dispositivo de bloqueo.
  Este dispositivo bloquea el cable de salida para evitar el movimiento incontrolado de la herramienta.
  Este dispositivo puede conectarse y desconectarse, por lo que el tensor de muelle puede utilizarse tanto con el sistema activado como el sistema desactivado.

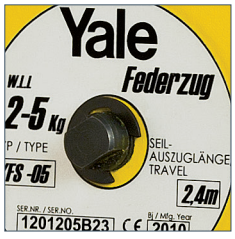
Applications

Herramientas eléctricas neumáticas, herramientas de montaje, pistolas de pintura, remachadoras, apiladoras de tuercas, amoladoras y pulidoras.

Ajuste de la tensión del muelle YFS-01/02 con rueda giratoria central y palanca de muelle



Ajuste de la tensión del muelle YFS-03/04/05 con eje central y palanca de muelle

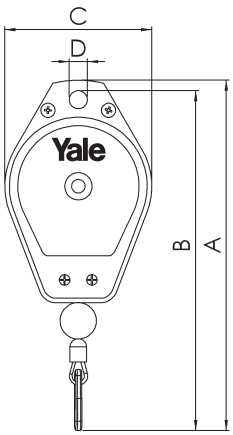


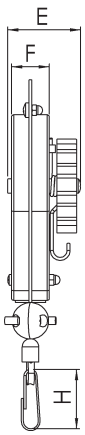
Datos técnicos YFS y YFS-A

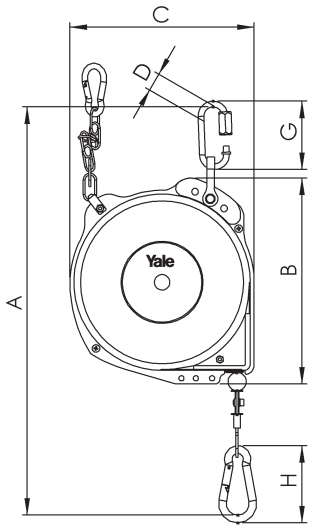
Modelo	Art.-No.	Capacidad min. kg	Capacidad máx. kg	Rango de trabajo m	Peso kg
YFS-01	N08300047	0.5	1.5	1.6	0.35
YFS-02	N08300048	1.5	3.0	1.5	0.35
YFS-03	N08300049	2.0	5.0	2.4	3.9
YFS-04	N08300050	4.0	6.0	2.4	4.5
YFS-05	N08300051	6.0	10.0	2.4	4.5
YFS-03-A	N08300052	2.0	5.0	2.4	3.9
YFS-04-A	N08300053	4.0	6.0	2.4	4.5
YFS-05-A	N08300054	6.0	10.0	2.4	4.5

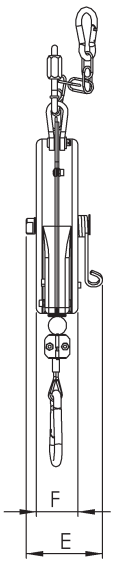
Medidas YFS y YFS-A

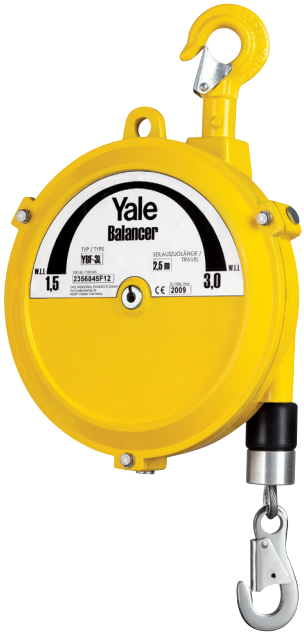
Modelo	YFS-01	YFS-02	YFS-03	YFS-04	YFS-05	YFS-03-A	YFS-04-A	YFS-05-A
A, mm	231	231	423	423	423	423	423	423
B, mm	224	224	214	214	214	214	214	214
C, mm	97	97	191	191	191	191	191	191
Ø D, mm	12	12	19	19	19	19	19	19
E, mm	48	48	79	79	79	91	91	91
F, mm	25	25	43	43	43	55	55	55
G, mm	–	–	71	71	71	71	71	71
H, mm	39	39	80	80	80	80	80	80











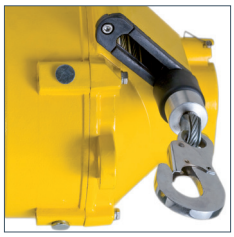


INFO

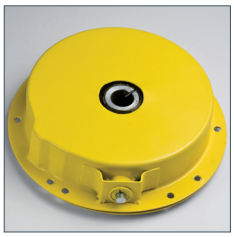
Capacidads jusqu'à 300 kg sur demande.



Indicador de carga para
YBF-09 hasta YBF-70
YBF-22L hasta YBF-70L
YBA-15 hasta YBA-70
YBA-22L hasta YBA-70L



Guía de la cable para
YBF-09 hasta YBF-200
YBF-09L hasta YBF-130L
YBA-15 hasta YBA-70



Conjunto de muelles
Como unidad separada en una carcasa de acero cerrada.
Todos los modelos con capacidades superiores a 5 kg.

YBF
Equilibradores

Capacidad 0.5 - 200 kg

YBF-L
Equilibradores con cable alargado

Capacidad 1.5 - 130 kg

Los equilibradores de muelle se utilizan para liberar al operario del peso de las herramientas manuales. Mediante el uso de un tambor cónico para el cable se compensa el peso de la carga fijada, se pueden mover sin esfuerzo cargas de hasta 200 kg en el eje vertical.

Características

- Los equilibradores modelo YBF están diseñados de acuerdo con la norma DIN 15112.
- La carcasa está fabricada de fundición inyectada de aluminio de alta resistencia para una máxima resistencia a los impactos.
- Bloqueo manual del tambor para un cambio fácil de cable o de la carga.
- El montaje especial del muelle dentro del equilibrador garantiza siempre un contrapeso consistente a través de todo el rango operativo.
- Fácil cambio de cable. Una pequeña ranura en el cuerpo facilita la retirada y reinstalación del cable sin necesidad de desmontar la unidad.
- Los conjuntos de muelles son unidades separadas en el interior de una carcasa de acero que facilitan su manipulación durante el montaje y desmontaje. Se reduce así el riesgo de lesiones y accidentes.
- Guía de cable fabricada en nylon resistente al desgaste para reducir el deterioro del cable y la carcasa. La vida útil del equilibrador se verá así aumentada. La guía de cable puede ser desmontada o montada sin tener que sacar el cable.
- El indicador de carga permite una fácil lectura de la carga.
- Se incorporan anillas de suspensión superiores e inferiores para la fijación de cadenas de seguridad secundarias. Proporcionan seguridad adicional y evitan que el equilibrador y la carga se caigan accidentalmente.

Aplicaciones

Pistolas de soldadura por puntos, remachadoras, equipos de matadero, atornilladores múltiples, etc.

YBA
Equilibradores con dispositivos de seguridad en caso de rotura del cable de acero

Capacidad 9 - 70 kg

YBA-L
Equilibradores con dispositivo de seguridad en caso de rotura del cable de acero con cable alargador

Capacidad 9 - 70 kg



Los equilibradores de la gama YBA tienen las mismas características técnicas que la gama YBF, pero están equipados con un dispositivo de seguridad adicional en caso de rotura del cable de acero.

Este mecanismo bloquea automáticamente el cable en caso de desprendimiento de la carga o rotura del gancho de carga.

Se evita de esta forma el latigazo del cable y las lesiones potenciales al operario o del resto del personal de la zona.

Esta gama se utiliza principalmente en áreas en las que se aplican normas de seguridad más estrictas o en las que son habituales las condiciones adversas (chispas que saltan, etc.) que podrían causar daños en el cable.

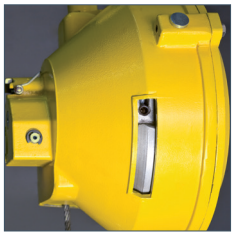
Esta gama está disponible con longitudes de cable estándar y alargadas.





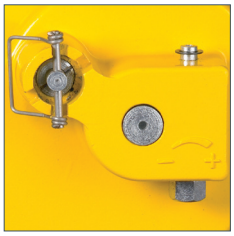
Anillas de suspensión

Según la norma DIN 15112, los equilibradores deben estar equipados con anillas de suspensión adicionales para la conexión de cadenas de seguridad secundarias.



Fácil cambio del cable de acero

sin necesidad de desmontar la unidad. YBF-09 hasta YBF-100 YBA-15 hasta YBA-70



Cierre manual del tambor

para un cambio fácil del cable de acero. Todos los modelos con capacidad superior a 5 kg.

Datos técnicos YBF y YBF-L

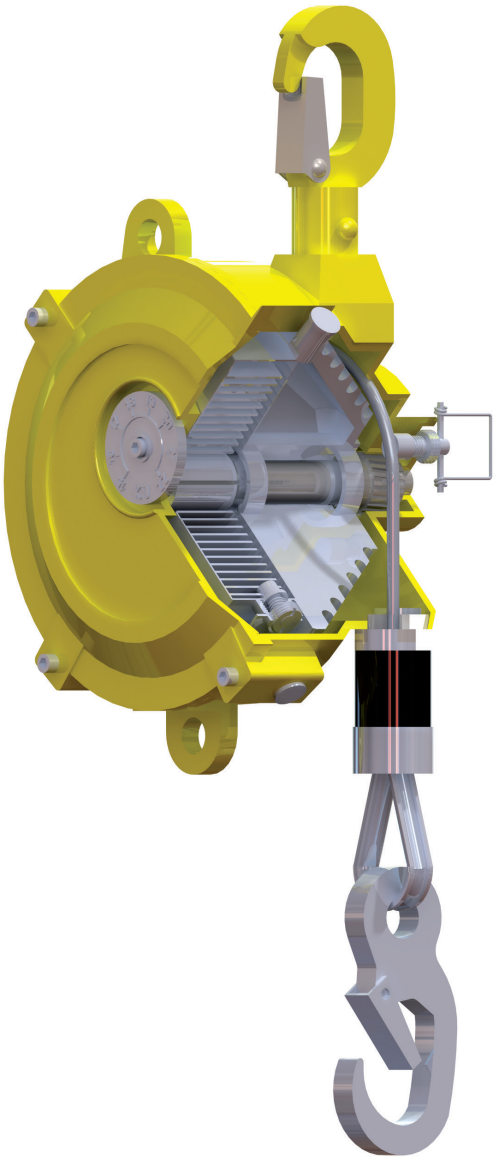
Modelo	Anillas de suspensión superior(T) e inferior (B)	Ajuste de la tensión del muelle V=vertical H=horizontal	Tambor de cable cónico	Bloqueo manual	Dispositivo bloqueo automático	Indicador de carga	Conjunto del muelle incluido	Carcasa cerrada	Guía de cable, nylon	Cambio del cable sin desmontaje
YBF-01	O	H	•	–	–	–	–	•	–	–
YBF-02	O	H	•	–	–	–	–	•	–	–
YBF-03	O	H	•	–	–	–	–	•	–	–
YBF-05	O	H	•	–	–	–	–	•	–	–
YBF-09	O	H	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-15	O	H	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-22	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-30	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-40	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-50	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-60	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-70	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBF-85	O + U	V	•	•	•	–	•	•	•	•
YBF-100	O + U	V	•	•	•	–	•	•	•	•
YBF-120	O	H	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-140	O	H	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-170	O	H	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-200	O	H	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-03L	O	H	•	–	•	–	–	•	–	–
YBF-05L	O	H	•	–	•	–	–	•	–	–
YBF-09L	O	V	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-15L	O	V	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-22L	O	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBF-30L	O	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBF-40L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBF-50L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBF-60L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBF-70L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBF-85L	O + U	V	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-100L	O	H	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-120L	O	H	•	•	•	–	•	•	•	–
YBF-130L	O	H	•	•	•	–	•	•	•	–

Datos técnicos YBA y YBA-L

Modelo	Anillas de suspensión superior (T) e inferior (B)	Ajuste de la tensión del muelle V=vertical H=horizontal	Tambor de cable cónico	Bloqueo manual	Dispositivo bloqueo automático	Indicador de carga	Conjunto del muelle incluido	Carcasa cerrada	Guía de cable, nylon	Cambio del cable sin desmontaje
YBA-15	O	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBA-22	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBA-30	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBA-40	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBA-50	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBA-60	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBA-70	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	•
YBA-15L	O + U	V	•	•	•	–	•	•	•	–
YBA-22L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBA-30L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBA-40L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBA-50L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBA-60L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–
YBA-70L	O + U	V	•	•	•	•	•	•	•	–

Datos técnicos YBF y YBF-L

Modelo	Art.-No.	Capacidad min. kg	Capacidad máx. kg	Recorrido cable m	Peso con cable kg
YBF-01	N08300001	0.5	1.5	1.0	1.0
YBF-02	N08300002	1	2	1.0	1.0
YBF-03	N08300003	1.5	3	1.3	1.8
YBF-05	N08300004	3	5	1.3	1.9
YBF-09	N08300007	4.5	9	1.3	4.0
YBF-15	N08300008	9	15	1.3	4.0
YBF-22	N08300009	15	22	1.5	8.0
YBF-30	N08300010	22	30	1.5	8.0
YBF-40	N08300011	30	40	1.5	10.5
YBF-50	N08300012	40	50	1.5	10.5
YBF-60	N08300013	50	60	1.5	11.0
YBF-70	N08300014	60	70	1.5	11.5
YBF-85	N08300015	70	85	1.5	12.0
YBF-100	N08300016	85	100	1.5	12.5
YBF-120	N08300017	100	120	1.5	28.0
YBF-140	N08300018	120	140	1.5	29.0
YBF-170	N08300019	140	170	1.5	35.0
YBF-200	N08300020	170	200	1.5	36.0
YBF-03L	N08300005	1.5	3	2.5	3.9
YBF-05L	N08300006	3	5	2.5	4.0
YBF-09L	N08300021	4.5	9	2.3	7.0
YBF-15L	N08300022	9	15	2.3	7.5
YBF-22L	N08300023	15	22	2.3	8.5
YBF-30L	N08300024	22	30	2.3	8.5
YBF-40L	N08300025	30	40	2.3	11.0
YBF-50L	N08300026	40	50	2.3	11.0
YBF-60L	N08300027	50	60	2.3	11.5
YBF-70L	N08300028	60	70	2.3	12.0
YBF-85L	N08300029	70	85	2.5	26.5
YBF-100L	N08300030	85	100	2.5	27.0
YBF-120L	N08300031	100	120	2.5	34.0
YBF-130L	N08300032	120	130	2.5	35.0

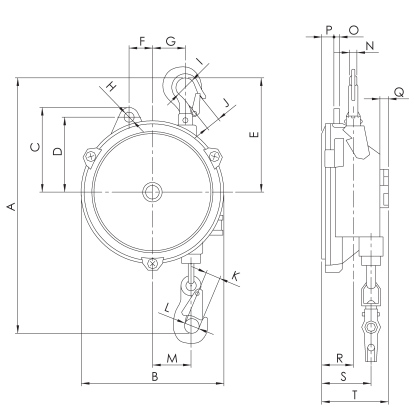


Datos técnicos YBA y YBA-L

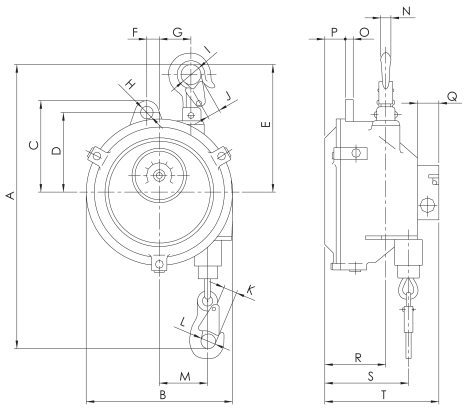
Modelo	Code EAN 4025092*	Capacidad min. kg	Capacidad máx. kg	Recorrido cable m	Peso con cable kg
YBA-15	N08300033	9	15	1.3	5.5
YBA-22	N08300034	15	22	1.5	8.5
YBA-30	N08300035	22	30	1.5	9.0
YBA-40	N08300036	30	40	1.5	11.5
YBA-50	N08300037	40	50	1.5	12.0
YBA-60	N08300038	50	60	1.5	13.0
YBA-70	N08300039	60	70	1.5	13.5
YBA-15L	N08300040	9	15	2.3	8.5
YBA-22L	N08300041	15	22	2.3	9.0
YBA-30L	N08300042	22	30	2.3	9.5
YBA-40L	N08300043	30	40	2.3	12.0
YBA-50L	N08300044	40	50	2.3	12.5
YBA-60L	N08300045	50	60	2.3	13.5
YBA-70L	N08300046	60	70	2.3	14.0

Medidas equilibradores carcasa tipo I, tipo II y tipo III

Modelo	Tipo I		Tipo II			Tipo III					
	YBF-01 YBF-02	YBF-03 YBF-05	YBF-09 YBF-15	YBF-03L YBF-05L	YBA-15	YBF-22 YBF-30	YBF-40 YBF-50	YBF-60 YBF-70 YBF-85 YBF-100	YBF-09L YBF-15L YBF-22L YBF-30L	YBF-40L YBF-50L	YBF-60L YBF-70L
A min., mm	315	290	340	375	340	445	440	440	445	440	440
A máx., mm	1315	1590	1640	2875	1640	1945	1940	1940	2745	2740	2740
B, mm	132	148	174	197	174	218	220	220	218	220	220
C, mm	72	89	109	114	109	130	130	130	130	130	130
D, mm	68	78	95	105	95	111	111	111	111	111	111
E, mm	120	120	152	175	152	194	194	194	194	194	194
F, mm	22	25	15	23	15	35	35	35	35	35	35
G, mm	26	33	38	30	38	47	47	47	47	47	47
H, mm	10	10	12	12	12	15	17	17	15	17	17
I, mm	14	14	24	14	24	30	30	30	30	30	30
J, mm	9	9	14	14	14	18	18	18	18	18	18
K, mm	10	8	15	14	15	18	18	18	18	18	18
L, mm	17	14	18	17	18	24	24	24	24	24	24
M min., mm	45	45	39	65	39	46	46	46	46	46	46
M máx., mm	65	75	68	105	68	83	83	83	83	83	83
N, mm	9	9	14	14	14	16	16	16	16	16	16
O, mm	6	6	9	8	9	12	14	14	12	14	14
P, mm	11	12	24	30	24	35	75	86	35	75	86
Q, mm	5	9	25	9	25	30	33	33	30	33	33
R, mm	30	32	72	45	94	80	105	116	80	105	116
S min., mm	20	35	65	55	87	72	97	97	72	97	97
S máx., mm	38	50	99	85	121	112	137	137	112	137	137
T, mm	49	69	136	110	148	158	188	199	158	188	199
U, mm	–	–	–	–	–	130	130	130	130	130	130



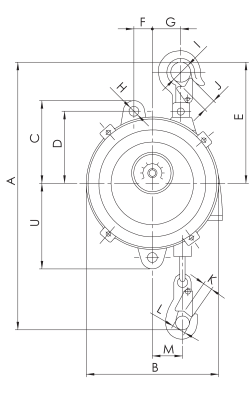
Tipo I

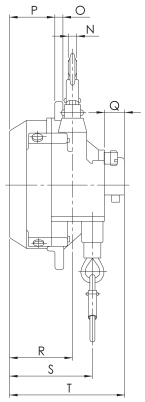


Tipo II

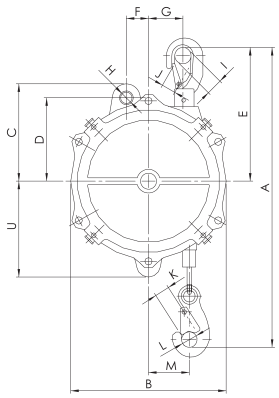
Medidas equilibradores carcas tipo IV & tipo V

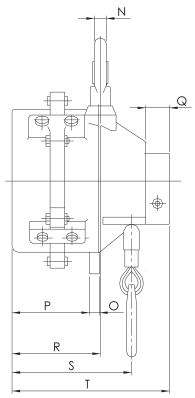
Modelo	Tipo IV				Tipo V					
	YBF-120 YBF-140	YBF-170 YBF-200	YBF-85L YBF-100L	YBF-120L YBF-130L	YBA-22 YBA-30	YBA-40 YBA-50	YBA-60 YBA-70	YBA-15L YBA-22L YBA-30L	YBA-40L YBA-50L	YBA-60L YBA-70L
A min., mm	550	550	550	550	445	440	440	445	440	440
A máx., mm	2050	2050	3050	3050	1945	1940	1940	2745	2740	2740
B, mm	247	247	247	247	218	220	220	218	220	220
C, mm	156	156	156	156	130	130	130	130	130	130
D, mm	128	128	128	128	111	111	111	111	111	111
E, mm	265	265	265	265	194	194	194	194	194	194
F, mm	40	40	40	40	35	35	35	35	35	35
G, mm	65	65	65	65	47	47	47	47	47	47
H, mm	17	17	17	17	15	17	17	15	17	17
I, mm	26	26	26	26	30	30	30	30	30	30
J, mm	15	15	15	15	18	18	18	18	18	18
K, mm	24	24	24	24	18	18	18	18	18	18
L, mm	27	27	27	27	24	24	24	24	24	24
M min., mm	54	54	54	54	46	46	46	46	46	46
M máx., mm	95	95	95	95	83	83	83	83	83	83
N, mm	18	18	18	18	16	16	16	16	16	16
O, mm	16	16	16	16	12	14	14	12	14	14
P, mm	142	185	142	185	55	95	105	55	95	105
Q, mm	37	37	37	37	30	33	33	30	33	33
R, mm	155	193	155	193	115	140	140	115	140	140
S min., mm	175	215	175	215	107	132	132	107	132	132
S máx., mm	205	248	205	248	147	172	172	147	172	172
T, mm	268	268	268	310	180	208	218	180	208	218
U, mm	156	156	156	156	130	130	130	130	130	130





Tipo III
Tipo V





Tipo IV

INFO

Los polipastos y carros Yale no están diseñados para aplicaciones de elevación de pasajeros y no deben utilizarse para este fin.

Eslingas de cadena

Las eslingas de cadena CM y sus accesorios se suministran con una placa de identificación con un número de serie, acompañado con certificado de conformidad CE e instrucciones de uso. Cada placa permite al usuario identificar la capacidad de carga, nº de serie con el mes y año de fabricación y nº de ramales y accesorios.

Índice

	Página
Eslingas de cadena	243 - 251
Grilletes	252 - 253

INFORMACIÓN

Consulte nuestras instrucciones de uso al principio de cada capítulo.

ESLINGAS DE CADENA



INFORMACIÓN

Las instrucciones de uso proporcionan una descripción general del uso de las eslingas Cadena pero no reemplazan las instrucciones de uso específicas del producto.

Las operaciones de elevación con eslingas Cadena deben ser realizadas por una persona competente (instruida en teoría y práctica).

Utilizadas correctamente, nuestras eslingas Cadena ofrecen la máxima seguridad.

Modificación del cabestrillo

Las características de la eslinga no pueden modificarse doblando, soldando, lijando, desmontando o retirando elementos de seguridad como cerraduras, pasadores de seguridad y pestillos. No se pueden utilizar tratamientos superficiales como galvanizado en caliente o galvanoplastia. El uso de soluciones alcalinas para la limpieza puede resultar perjudicial, lo mejor es consultarnos antes de utilizarlas.

Límites de uso

Temperatura

La CMU se reduce a altas temperaturas dependiendo del grado de la eslinga.

La CMU se restablece cuando el cabestrillo Cadena se ha enfriado a temperatura ambiente.
Las eslingas no deben usarse por encima del rango de temperatura permitido.

Impacto

La CMU indicada es válida para una eslinga que no ha recibido un impacto significativo. Los impactos leves no afectan a la CMU de la eslinga, como por ejemplo los golpes que se producen durante las operaciones de elevación. Para impactos medios como el deslizamiento de la Cadena durante la carga, la CMU debe reducirse en un 30%.
(Factor 0,7). Están prohibidos los golpes violentos debidos a la caída de una carga.

Esquina

La CMU indicada es válida para candados de tensión recta. Si los candados pasan por las esquinas, los eslabones pueden doblarse, dañarse o romperse. El radio mínimo de un borde (R) por el que se puede pasar una Cadena debe corresponder al doble del diámetro de la Cadena (D) para poder trabajar con toda la CMU.

En tales casos, la CMU deberá reducirse de la siguiente manera:

R = mayor que 1 o 2 x diámetro de la cadena D (2 x D > R > 1 x D)

-> reducción de CMU en un 30% (Factor 0,7)

R = igual o menor que el diámetro de la Cadena D

-> reducción de CMU en un 50% (Factor 0,5)



Vibración

Las Eslingas y Accesorios Cadenas están diseñados para 20.000 ciclos de carga según normativa. En caso de vibraciones importantes, existe el riesgo de dañar la Cadena o algún componente. Este riesgo se puede evitar utilizando un arnés de Capacidad superior.

Condiciones peligrosas

La CMU indicada es válida para su uso y entorno seguro. Situaciones especiales como la elevación de personas o cargas peligrosas como metales fundidos, cáusticos o productos radiactivos deben ser evaluadas por un experto y la CMU se debe reducir en consecuencia o se deben tomar precauciones específicas. Las eslingas para nacelles deben cumplir la norma EN14502-1.

Productos Químicos

Las eslingas de candado expuestas a ácidos, productos corrosivos o gases deben retirarse y enviarse a nosotros para su examen.

Instrucciones de uso

Utilice únicamente eslingas para candados que no estén dañadas y que tengan una placa de identificación legible. El operador deberá realizar una inspección visual para detectar posibles fallos en cada uso.

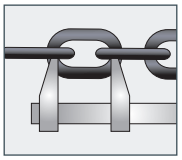
Las eslingas de cadena con eslabones o componentes evidentemente dañados o deformados o que hayan sido sometidos a sobrecargas o cualquier otro uso ilícito, deberán ser retiradas inmediatamente hasta su revisión y reparación si fuera necesario.

Al elegir la eslinga, asegúrese de que pueda levantar la carga de forma segura y sin resbalones peligrosos.

Criterios para su sustitución

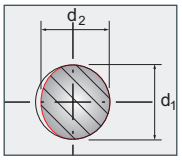
Una eslinga de cadena no debe seguir utilizándose si :

> Cuando el estiramiento de un eslabón de cadena es superior de 5 %.

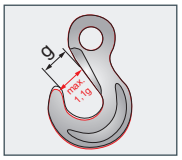


> Algún elemento atascado o bloqueado.

> El diámetro de un elemento se reduce en más de un 10% con respecto al diámetro nominal (media de 2 mediciones a 90°). Ejemplo d1 y d2.



> La apertura del gancho ha aumentado más de un 10%.



> La falta de la placa identificación o su ilegibilidad.



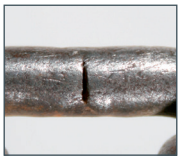
> Los eslabones de la cadena están doblados o retorcidos.



> Se ha producido decoloración por calor o se han producido desprendimientos de la soldadura.



> Presencia de cortes, muescas, estrías, grietas o corrosión (óxido visible).





Sólo se permite la reutilización tras la reparación.

Los controles realizados se registran para garantizar la trazabilidad.

Mantenimiento, control y reparación

Las inspecciones periódicas (una vez al año) deben ser realizadas por una persona competente según la Orden de 1 de marzo de 2004. En caso de uso intensivo a pleno rendimiento se recomienda realizarlo cada 6 meses.

Tras sucesos excepcionales como caída de cargas, impactos, exposición a altas temperaturas o cualquier otro riesgo que implique en la seguridad, la eslinga debe ser revisada según la Orden de 1 de marzo de 2004 para verificar su estado.

El registro de las inspecciones y reparaciones es obligatorio. Durante estas revisiones, se comprueba en primer lugar la integridad de los componentes para detectar daños, desgaste, corrosión o cualquier otro posible defecto. Si tras esta inspección visual se cambian componentes, de acuerdo con la Orden de 1 de marzo de 2004, la eslinga será sometida a una prueba de carga de 1,5 su CMU.

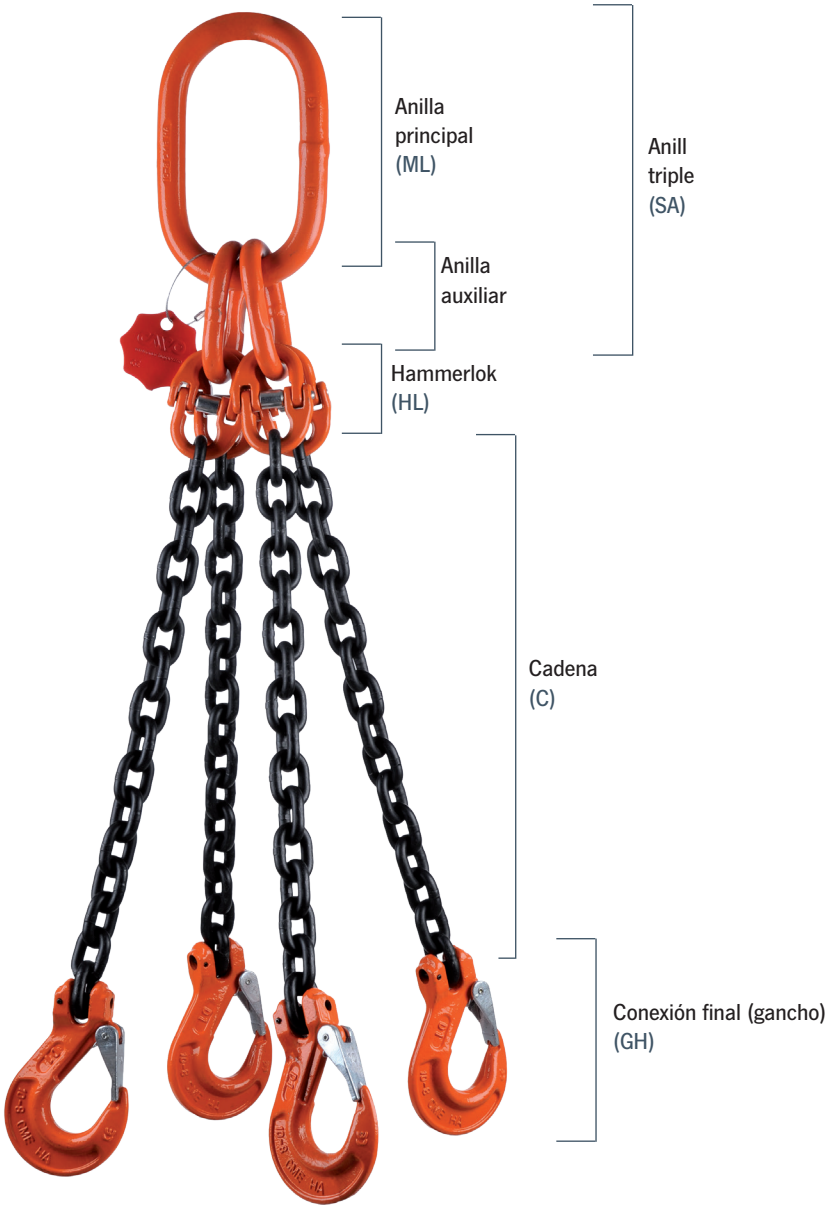
La eslinga de cadena debe limpiarse antes de la inspección. El procedimiento de limpieza no debe provocar daños químicos (no usar ácido), no calentar con un quemador y no usar chorro de arena de forma intensiva. Si nos entrega una eslinga limpia, podemos reducir el coste de la inspección. Todas las inspecciones deben ser realizadas por el fabricante o personal autorizado.

Las reparaciones y revisiones deben ser realizadas por personal competente y cualificado, utilizando piezas de repuesto originales.

Si un eslinga tiene un defecto, puede enviárnosla para que la examinemos y la reparemos, o nuestro servicio técnico puede desplazarse hasta su domicilio.

INFO

Eslingas de cadena



Las eslingas de cadena son combinaciones de cadena, ganchos, anillas y otros accesorios utilizados principalmente para aplicaciones de elevación de carga. Generalmente se utilizan en combinación con un equipo de elevación que permiten al usuario crear configuraciones a medida, para elevar cargas de forma segura según sus necesidades.

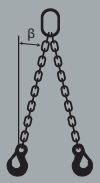
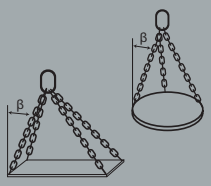
CM08-2-08-3000-ML-CSH

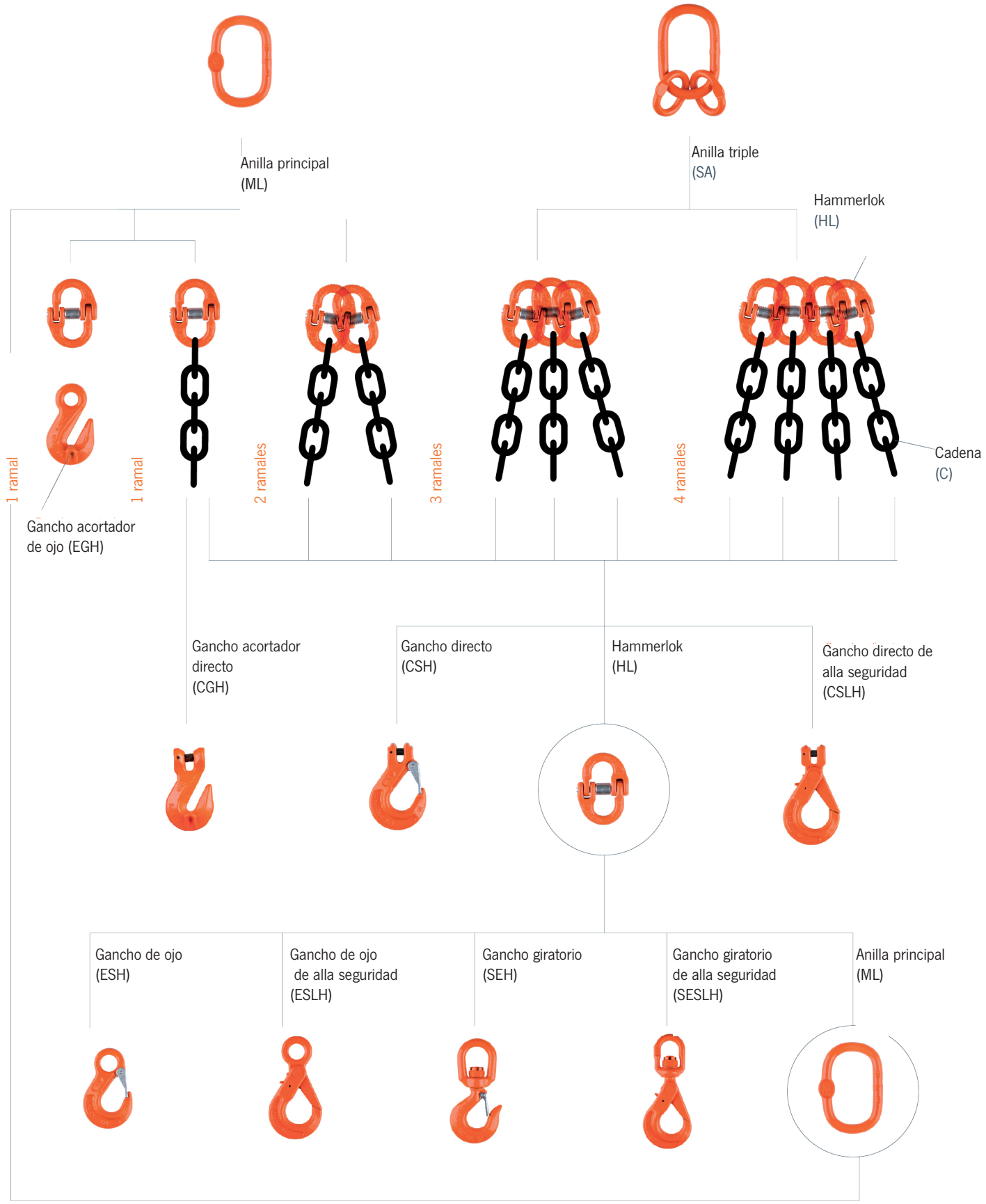
CM Cadena Grado 80	Número de ramales	Diámetro en mm	Longitud en mm	Suspensión	Conexión final (gancho)

Las configuraciones estándar de eslingas consisten en diferentes ra- males de cadena unidos entre si me- diante una anilla principal, un ham- merlok y un gancho de suspensión.

CM fabrica las diferentes configuraciones de eslingas de cadena estándar: incluyendo simple, doble, triple y cuádruple.

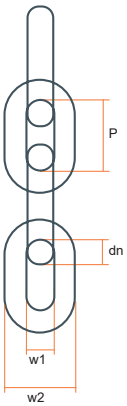
Datos técnicos cadena grado 80

Cadena		1 ramal	2 ramales		3 y 4 ramales		Eslinga sin fin
4							
Ángulo de inclinación		0°	hasta 45°	46° hasta 60°	hasta 45°	46° hasta 60°	hasta 45°
Factor		1	1,4	1	2,1	1,5	1,6
Code	D	Límite de carga de trabajo (toneladas)					
CM Cadena Grado 80							
CM08C-06	6	1,12	1,60	1,12	2,36	1,70	1,80
CM08C-07	7	1,50	2,12	1,50	3,15	2,24	2,50
CM08C-08	8	2,00	2,80	2,00	4,25	3,00	3,15
CM08C-10	10	3,15	4,25	3,15	6,70	4,75	5,00
CM08C-13	13	5,30	7,50	5,30	11,20	8,00	8,50
CM08C-16	16	8,00	11,20	8,00	17,00	11,80	12,50
CM08C-18	18	10,00	14,00	10,00	21,20	15,00	16,00
CM08C-20	19	12,50	17,00	12,50	26,50	19,00	20,00
CM08C-22	22	15,00	21,20	15,00	31,50	22,40	23,60
CM08C-26	26	21,20	30,00	21,20	45,00	31,50	33,50
CM08C-32	32	31,50	45,00	31,50	67,00	47,50	50,00


Anilla principal
(ML)
Anilla triple
(SA)
Hammerlok
(HL)
1 ramal
1 ramal
2 ramales
3 ramales
4 ramales
Cadena
(C)
Gancho acortador
de ojo (EGH)
Gancho acortador
directo
(CGH)
Gancho directo
(CSH)
Hammerlok
(HL)
Gancho directo de
alla seguridad
(CSLH)
Gancho de ojo
(ESH)
Gancho de ojo
de alla seguridad
(ESLH)
Gancho giratorio
(SEH)
Gancho giratorio
de alla seguridad
(SESLH)
Anilla principal
(ML)

Cadena	6 mm	7 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm	18 mm	20 mm	22 mm	26 mm	32 mm
Cadena (C)											
	CM08 C -06	CM08 C -07	CM08 C -08	CM08 C -10	CM08 C -13	CM08 C -16	CM08 C -18	CM08 C -20	CM08 C -22	CM08 C -26	CM08 C -32
Anila principal (ML)											
	CM08 ML -D13	CM08 ML -D13	CM08 ML -D16	CM08 ML -D18	CM08 ML -D22	CM08 ML -D26	CM08 ML -D32	CM08 ML -D36	CM08 ML -D40	CM08 ML -D45	CM08 ML -D50
	CM08 ML -D13	CM08 ML -D16	CM08 ML -D18	CM08 ML -D22	CM08 ML -D26	CM08 ML -D32	CM08 ML -D36	CM08 ML -D40	CM08 ML -D45	CM08 ML -D50	X
Anila triple (SA)											
	CM08 SA -0607	CM08 SA -0607	CM08 SA -08	CM08 SA -10	CM08 SA -13	CM08 SA -16	CM08 SA -18	CM08 SA -20	CM08 SA -22	CM08 SA -26	CM08 SA -32
Hammerlok (HL)											
	CM08 HL -06	CM08 HL -07	CM08 HL -08	CM08 HL -10	CM08 HL -13	CM08 HL -16	CM08 HL -20	CM08 HL -20	CM08 HL -22	CM08 HL -26	CM08 HL -32
Gancho acortador de ojo (EGH)											
	CM08 EGH -06	CM08 EGH -07	CM08 EGH -08	CM08 EGH -10	CM08 EGH -13	CM08 EGH -16	CM08 EGH -20	CM08 EGH -20	X	X	X
Gancho acortador directo (CGH)											
	CM08 CGH -06	CM08 CGH -08	CM08 CGH -08	CM08 CGH -10	CM08 CGH -13	CM08 CGH -16	CM08 CGH -20	CM08 CGH -20	X	X	X
Gancho directo (CSH)											
	CM08 CSH -06	CM08 CSH -08	CM08 CSH -08	CM08 CSH -10	CM08 CSH -13	CM08 CSH -16	CM08 CSH -20	CM08 CSH -20	X	X	X
Gancho directo de alta seguridad (CSLH)											
	CM08 CSLH -06	CM08 CSLH -08	CM08 CSLH -08	CM08 CSLH -10	CM08 CSLH -13	CM08 CSLH -16	CM08 CSLH -20	CM08 CSLH -20	CM08 CSLH -22	CM08 CSLH -26	CM08 CSLH -32
Gancho de ojo (ESH)											
	CM08 ESH -06	CM08 ESH -08	CM08 ESH -08	CM08 ESH -10	CM08 ESH -13	CM08 ESH -16	CM08 ESH -20	CM08 ESH -20	X	X	X
Gancho de ojo de alta seguridad (ESLH)											
	CM08 ESLH -06	CM08 ESLH -08	CM08 ESLH -08	CM08 ESLH -10	CM08 ESLH -13	CM08 ESLH -16	CM08 ESLH -20	CM08 ESLH -20	CM08 ESLH -22	CM08 ESLH -26	CM08 ESLH -32
Gancho giratorio (SEH)											
	CM08 SEH -06	CM08 SEH -08	CM08 SEH -08	CM08 SEH -10	CM08 SEH -13	CM08 SEH -16	CM08 SEH -20	CM08 SEH -20	X	X	X
Gancho giratorio de alta seguridad (SESLH)											
	CM08 SESLH -06	CM08 SESLH -08	CM08 SESLH -08	CM08 SESLH -10	CM08 SESLH -13	CM08 SESLH -16	CM08 SESLH -20	CM08 SESLH -20	X	X	X





CM08C

Cadena

EN 818-2

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	dn	dn	P	w1	w2	Peso
			mm	inch	mm	mm	mm	kg/m
1	CM08C-06	1.120	6	1/4	18	8	22	0,83
2	CM08C-07	1.500	7	9/32	21	9	26	1,17
3	CM08C-08	2.000	8	5/16	24	10	30	1,51
4	CM08C-10	3.150	10	3/8	30	13	37	2,30
5	CM08C-13	5.300	13	1/2	39	17	48	3,90
6	CM08C-16	8.000	16	5/8	48	21	59	5,79
7	CM08C-18	10.000	18	11/16	54	23	67	7,38
8	CM08C-20	12.500	20	3/4	60	26	74	9,21
9	CM08C-22	15.000	22	7/8	66	29	84	11,20
10	CM08C-26	21.200	26	1	78	34	96	15,50
11	CM08C-32	31.500	32	1 1/4	96	42	118	24,10

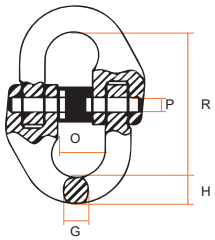
CM08HL

Hammerlok

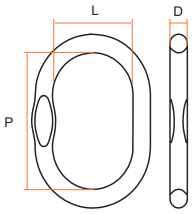
EN 1677-1

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O	R	P	Q
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08HL-06	1.120	7	7,5	15	42	4,8	0,08
2	CM08HL-08	2.000	8,5	9,5	18	60,5	6,3	0,15
3	CM08HL-10	3.150	11,5	12	25	68	8	0,30
4	CM08HL-13	5.300	15	15	29	87	10	0,7
5	CM08HL-16	8.000	19,8	19,8	34,5	108,4	14	1,3
6	CM08HL-20	12.500	24	24	41	121,5	16	2,1
7	CM08HL-22	15.000	26	26	48	141,5	16	3,2
8	CM08HL-26	21.200	30	31	57,5	158	18	4,5
9	CM08HL-32	31.500	37	38	67	205	25	9,0









CM08ML

Anilla principal

EN 1677-4

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES		
		Kg	D	P	L
			mm	mm	mm
1	CM08ML-D13	1.600	13	110	60
2	CM08ML-D16	2.120	16	110	60
3	CM08ML-D18	3.150	18	135	75
4	CM08ML-D22	5.300	22	160	90
5	CM08ML-D26	8.000	26	180	100
6	CM08ML-D32	11.200	32	200	110
7	CM08ML-D36	14.000	36	260	140
8	CM08ML-D40	17.000	40	300	160
9	CM08ML-D45	21.200	45	340	180
10	CM08ML-D50	31.500	50	350	190

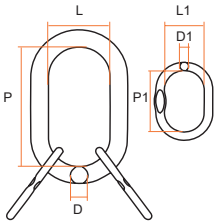
CM08SA

Anilla triple

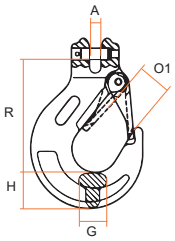
EN 1677-4

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	D	P	L	D1	P1	L1
			mm	mm	mm	mm	mm	mm
1	CM08SA-0607	3.150	18	135	75	13	60	38
2	CM08SA-08	4.250	22	160	90	16	70	34
3	CM08SA-10	6.700	26	180	100	18	85	40
4	CM08SA-13	11.200	32	200	110	22	115	50
5	CM08SA-16	17.000	36	260	140	16	140	65
6	CM08SA-20	26.500	50	350	190	32	180	100
7	CM08SA-22	31.500	50	350	190	36	180	100
8	CM08SA-26	45.000	56	400	200	40	180	100
9	CM08SA-32	63.000	72	461	250	45	200	110









CM08CSH

Gancho directo

EN 1677-2

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O1	R	A	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08CSH-06	1.120	16	20	19,5	69	7,5	0,3
2	CM08CSH-08	2.000	19	25	24	95	9,5	0,55
3	CM08CSH-10	3.150	25	36	28	109	13	0,96
4	CM08CSH-13	5.300	34	41,6	34,5	136	16,5	1,52
5	CM08CSH-16	8.000	37	48,2	43	155	18,5	3,43
6	CM08CSH-20	12.500	51	51	51,5	184	24	6,73

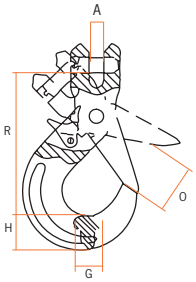
CM08CSLH

Gancho directo de alta seguridad

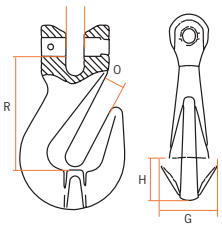
EN 1677-3

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O	R	A	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08CSLH-06	1.120	16	19,5	29	95,5	8,5	0,5
2	CM08CSLH-08	2.000	20	24	34	121	9,5	0,8
3	CM08CSLH-10	3.150	25	30	44	146	12	1,5
4	CM08CSLH-13	5.300	34	40	52	182	15	2,8
5	CM08CSLH-16	8.000	35	50,5	60	218	18	5,6
6	CM08CSLH-20	12.500	50	55	83	240	25	7,5
7	CM08CSLH-22	15.000	52	67	88	276,5	25,5	11,5
8	CM08CSLH-26	21.200	58	75	95,5	310	30	18,5
9	CM08CSLH-32	31.500	76	97	160	411,5	36	49,1









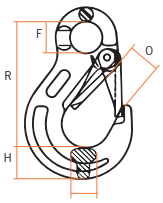
CM08CGH

Gancho acortador directo

EN 1677-1 / DIN 5692

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O	R	A	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08CSH-06	1.120	26,7	17,7	8,3	42	8	0,25
2	CM08CSH-08	2.000	33,5	18,5	11	50	9,5	0,32
3	CM08CSH-10	3.150	46	29	13	72	12,5	0,73
4	CM08CSH-13	5.300	57,5	42,5	16,5	88	15	1,6
5	CM08CSH-16	8.000	74	45,5	19	102	18,5	2,80
6	CM08CSH-20	12.500	74	56	24	117	23	5,0





CM08ESH

Gancho de ojo

EN 1677-2

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O1	R	F	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08ESH-06	1.120	16,5	20	18,5	84,5	20,5	0,3
2	CM08ESH-08	2.000	19	27	22	106	25	0,55
3	CM08ESH-10	3.150	26	33	28	131	34	1,05
4	CM08ESH-13	5.300	33	40	35	164	42,5	1,75
5	CM08ESH-16	8.000	40	48	43	182	52	3,2
6	CM08ESH-20	12.500	48	56	51,5	205	62	5,3

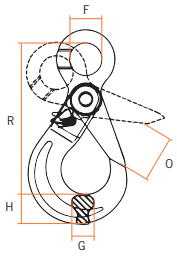
CM08ESLH

Gancho de ojo de alta seguridad

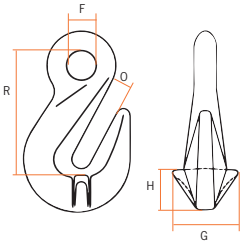
EN 1677-3

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O	R	F	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08ESLH-06	1.120	16	19,5	28	110,5	34	0,5
2	CM08ESLH-08	2.000	20	24	34	136	46	0,8
3	CM08ESLH-10	3.150	25	30	44	171	56	1,55
4	CM08ESLH-13	5.300	34	40	52	208,5	69	3,2
5	CM08ESLH-16	8.000	35	50,5	60	257,5	86	5,74
6	CM08ESLH-20	12.500	50	55	81	275	100	8,0
7	CM08ESLH-22	15.000	52	67	82	320	98	13,0
8	CM08ESLH-26	21.200	58	75	110	363	110	18,0
9	CM08ESLH-32	31.500	76	97	168	472	166	44,5









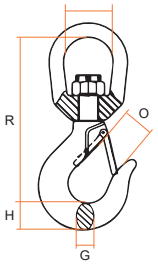
CM08EGH

Gancho acortador de ojo

EN 1677-1 / DIN5692

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O	R	F	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08EGH-06	1.120	26,7	17,9	8	51,4	13,5	0,14
2	CM08EGH-08	2.000	33,5	20	10,8	51,5	18	0,25
3	CM08EGH-10	3.150	46	29	13	80	20	0,65
4	CM08EGH-13	5.300	57,5	42,8	16,5	99,7	26	1,39
5	CM08EGH-16	8.000	74	47,7	20	104	30,5	2,2
6	CM08EGH-20	12.500	74	56	25	140	37,5	4,6





CM08SEH

Gancho giratorio

EN 1677-2

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O	R	F	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08SEH-06	1.120	16	28	22	112	32	0,34
2	CM08SEH-08	2.000	19	40	26	150	44	1,02
3	CM08SEH-10	3.150	22,5	44	28	162	44	1,24
4	CM08SEH-13	5.300	24	52	35	190	50	2,25
5	CM08SEH-16	8.000	29	70	43	246	64	4,66
6	CM08SEH-20	12.500	36	87	55	282	70	7,4

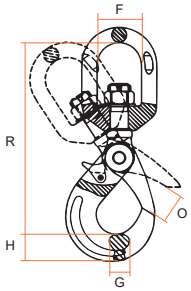
CM08ESLH

Gancho giratorio de alta seguridad

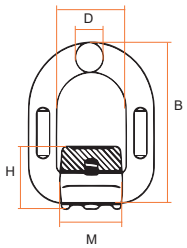
EN 1677-3

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	G	H	O	R	A	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08SESLH-06	1.120	15	20	29	160	32,5	0,7
2	CM08SESLH-08	2.000	20	26	34	181	35,5	1,1
3	CM08SESLH-10	3.150	26	30	44	218	42	2,0
4	CM08SESLH-13	5.300	30	40	52	269	50	4,0
5	CM08SESLH-16	8.000	36	50	60	319	61	7,3
6	CM08SESLH-20	12.500	48	62	83	386	72	11,6









Cáncamo soldable

CM08WLP

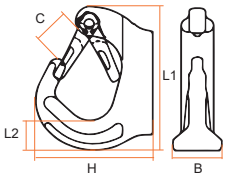
	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	A	B	D	M	H	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08WLP-01	1.120	41	78,8	13	37	35	0,40
2	CM08WLP-02	2.000	42	88	14	40	37	0,47
3	CM08WLP-03	3.150	45	94	17	42,5	40	0,69
4	CM08WLP-05	5.300	55	118	22	61	52	1,46
5	CM08WLP-08	8.000	70	141	26,5	70,5	57	2,50
6	CM08WLP-15	12.500	97	188	34	90	77	5,79

Gancho para soldar

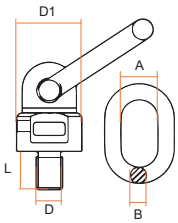
CM08WH

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	H	C	L1	L2	B	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08WH-01	1.120	78	23	98	22	25	0,49
2	CM08WH-02	2.000	92	30	114	23,3	34	0,83
3	CM08WH-03	3.150	106	33	129	33,6	36	1,20
4	CM08WH-05	5.300	133	39	171	44	43,5	2,46
5	CM08WH-08	8.000	140	50	185	48	48	3,6
6	CM08WH-10	12.500	169	51	223	54,7	53	5,17









Gancho giratorio

CM08SEB

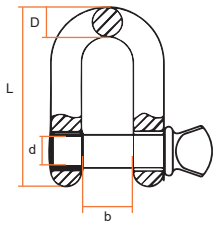
	MODELO	CAPACIDAD		DIMENSIONES				
		90°	0°	D x L	D1	A	B	W
		Kg	kg	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08SEB-1018	450	900	M10 x 18	36	41	30	0,43
2	CM08SEB-1218	500	1.000	M12 x 18	36	41	30	0,44
3	CM08SEB-1620	1.120	2.000	M16 x 20	36	42	30	0,46
4	CM08SEB-2030	2.000	4.000	M20 x 30	49,5	56	35	0,96
5	CM08SEB-2430	3.150	6.300	M24 x 40	57	65,5	40	1,45
6	CM08SEB-3035	5.300	10.600	M30 x 35	66	80,5	40	2,17
7	CM08SEB-3650	8.000	11.800	M36 x 50	80	80,5	50	4,17

CM08CSSP

EN 13889

Grilletes rectos cabeza punzón





	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES				
		Kg	b	d	D	L	W
			mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08CSSP-0050	500	11,9	7,5	6,4	40,4	0,05
2	CM08CSSP-0075	750	13,5	9,5	8	48,5	0,08
3	CM08CSSP-0100	1.000	16,8	11,5	9,7	58,5	0,13
4	CM08CSSP-0150	1.500	9,1	13,4	11,2	67,6	0,20
5	CM08CSSP-0200	2.000	20,6	15,5	12,7	77	0,27
6	CM08CSSP-0325	3.250	27	19,5	16	95,5	0,57
7	CM08CSSP-0475	4.750	32	21,5	20,6	116,6	1,19
8	CM08CSSP-0650	6.500	36,6	24	24,6	135,5	1,43
9	CM08CSSP-0850	8.500	43	26,5	27	150,8	2,15
10	CM08CSSP-0950	9.500	46	29,5	31,8	172,2	3,06
11	CM08CSSP-1200	12.000	51,6	35,7	35	190,5	4,11
12	CM08CSSP-1350	13.500	57,2	39	38,1	210,3	5,28
13	CM08CSSP-1700	17.000	60,5	42	41	230,1	7,23
14	CM08CSSP-2500	25.000	73,2	48	57	278,6	12,13
15	CM08CSSP-3500	35.000	82,6	56	61	312	19,19
16	CM08CSSP-5500	55.000	105	67,5	79,5	377	32,55

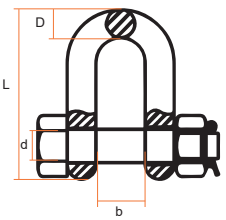
CM08CSBN

EN 13889

Grilletes rectos cabeza punzón

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES				
		Kg	b	d	D	L	W
			mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08CSBN-0050	500	11,9	7,5	6,4	40,4	0,06
2	CM08CSBN-0075	750	13,5	9,5	8	48,5	0,10
3	CM08CSBN-0100	1.000	16,8	11,5	9,7	58,5	0,15
4	CM08CSBN-0150	1.500	9,1	13,4	11,2	67,6	0,22
5	CM08CSBN-0200	2.000	20,6	15,5	12,7	77	0,34
6	CM08CSBN-0325	3.250	27	19,5	16	95,5	0,67
7	CM08CSBN-0475	4.750	32	21,5	20,6	116,6	1,14
8	CM08CSBN-0650	6.500	36,6	24	24,6	135,5	1,75
9	CM08CSBN-0850	8.500	43	26,5	27	150,8	2,52
10	CM08CSBN-0950	9.500	46	29,5	31,8	172,2	3,45
11	CM08CSBN-1200	12.000	51,6	35,7	35	190,5	4,90
12	CM08CSBN-1350	13.500	57,2	39	38,1	210,3	6,24
13	CM08CSBN-1700	17.000	60,5	42	41	230,1	8,39
14	CM08CSBN-2500	25.000	73,2	48	57	278,6	14,24
15	CM08CSBN-3500	35.000	82,6	56	61	312	21,21
16	CM08CSBN-5500	55.000	105	67,5	79,5	377	38,56
17	CM08CSBN-8500	85.000	127	80	92	428,5	56,36



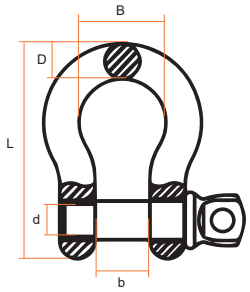


CM08ASSP

EN 13889

Grilletes lira cabeza punzón





	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	b	B	d	D	L	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08ASSP-0050	500	11,9	19,8	7,5	6,4	46,8	0,05
2	CM08ASSP-0075	750	13,5	21,4	9,5	8	53	0,09
3	CM08ASSP-0100	1.000	16,8	26,2	11,5	9,7	63,2	0,14
4	CM08ASSP-0150	1.500	9,1	29,5	13,4	11,2	78	0,17
5	CM08ASSP-0200	2.000	20,6	33,3	15,5	12,7	83,3	0,33
6	CM08ASSP-0325	3.250	27	42,9	19,5	16	106,5	0,62
7	CM08ASSP-0475	4.750	32	50,8	21,5	20,6	126,5	1,07
8	CM08ASSP-0650	6.500	36,6	58	24	24,6	148	1,64
9	CM08ASSP-0850	8.500	43	68,4	26,5	27	167	2,28
10	CM08ASSP-0950	9.500	46	74	29,5	31,8	190	3,36
11	CM08ASSP-1200	12.000	51,6	62,6	35,7	35	209,6	4,31
12	CM08ASSP-1350	13.500	57,2	92,2	39	38,1	232,7	6,14
13	CM08ASSP-1700	17.000	60,5	98,6	42	41	254	7,8
14	CM08ASSP-2500	25.000	73,2	127	48	57	313,5	12,6
15	CM08ASSP-3500	35.000	82,6	146	56	61	347,5	20,41
16	CM08ASSP-5500	55.000	105	184,2	67,5	79,5	453,2	38,9

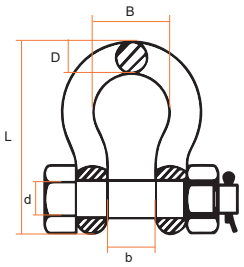
CM08ASBN

EN 13889

Grilletes Lira con tuerca y pasado

	MODELO	CAPACIDAD	DIMENSIONES					
		Kg	b	B	d	D	L	W
			mm	mm	mm	mm	mm	kg
1	CM08ASBN-0050	500	11,9	19,8	7,5	6,4	46,8	0,05
2	CM08ASBN-0078	750	13,5	21,4	9,5	8	53	0,10
3	CM08ASBN-0100	1.000	16,8	26,2	11,5	9,7	63,2	0,15
4	CM08ASBN-0150	1.500	9,1	29,5	13,4	11,2	78	0,22
5	CM08ASBN-0200	2.000	20,6	33,3	15,5	12,7	83,3	0,46
6	CM08ASBN-0325	3.250	27	42,9	19,5	16	106,5	0,73
7	CM08ASBN-0475	4.750	32	50,8	21,5	20,6	126,5	1,10
8	CM08ASBN-0650	6.500	36,6	58	24	24,6	148	1,79
9	CM08ASBN-0850	8.500	43	68,4	26,5	27	167	2,57
10	CM08ASBN-0950	9.500	46	74	29,5	31,8	190	3,75
11	CM08ASBN-1200	12.000	51,6	62,6	35,7	35	209,6	5,31
12	CM08ASBN-1350	13.500	57,2	92,2	39	38,1	232,7	7,18
13	CM08ASBN-1700	17.000	60,5	98,6	42	41	254	9,43
14	CM08ASBN-2500	25.000	73,2	127	48	57	313,5	15,38
15	CM08ASBN-3500	35.000	82,6	146	56	61	347,5	23,7
16	CM08ASBN-5500	55.000	105	184,2	67,5	79,5	453,2	44,57
17	CM08ASBN-8500	85.000	127	200,2	80	92	546	69,85





Eslingas textiles de elevación

Las eslingas de cinta y las eslingas redondas Yale se fabrican con poliéster de alta calidad (PES) de acuerdo con la norma EN 1492 partes 1-2. Este material altamente flexible y versátil ejerce una presión distribuida uniformemente sobre las cargas sensibles a la presión y a la tensión; resistente al envejecimiento del material, a la fragilización y es resistente al calor hasta +100 °C.

Índice de contenidos

	Página
Eslingas redondas	259 - 265
Pulpos de eslingas redondas	265 - 267
Eslingas planas	268 - 272
Accesorios para eslingas textiles	273 - 276

Sistemas de amarre

Las correas de amarre Yale se fabrican con poliéster (PES) según la norma EN 12195-2. El material de la correa, extremadamente elástico, es resistente al estiramiento y a la abrasión; garantiza una gran capacidad de carga y una larga vida útil. Todas las correas de amarre Yale son correas estiradas, fijadas térmicamente y protegidas contra la abrasión.

	Página
Amarres textiles	277 - 289
Accesorios para sistemas de amarre	290 - 292

INFO

Tenga en cuenta nuestras instrucciones de uso al principio de cada capítulo.

Yale

ESLINGAS TEXTILES DE ELEVACIÓN



INFO

¡Ésta información al usuario presenta una visión general con respecto a la aplicación de eslingas de poliéster y no sustituye a las instrucciones de funcionamiento específicas de los productos!

Las operaciones de elevación con eslingas textiles deben ser llevadas a cabo sólo por personas cualificadas (preparadas en la teoría y en la práctica).

Cuando son usadas correctamente, nuestras eslingas textiles ofrecen el mayor grado de seguridad junto a una expectativa de vida útil muy alta, y ayudan a evitar daños a los productos y a las personas.

Limitaciones de uso

Carga

Las eslingas textiles no deben sobrecargarse. Las capacidades de los métodos de elevación/eslingado más importantes se indican en la etiqueta de identificación. Respete siempre el ángulo máximo respecto a la vertical (ángulo ·).!

Temperatura

Las eslingas de elevación textiles de poliéster están admitidas para aplicaciones a temperaturas entre - 40 °C y + 100 °C. Este rango de temperatura puede cambiar en entornos químicos. La estructura de los tejidos textiles en mojado a temperaturas inferiores a 0 °C son susceptibles de daño por la formación de hielo.

El hielo reducirá la flexibilidad de la eslinga. A temperaturas inferiores a 0 °C, sólo debe usarse equipamiento de elevación seco. En ésta condición, el poliéster se caracteriza por su gran aislamiento eléctrico y provee un efecto aislante entre la carga y el gancho de carga (por ejemplo, en los trabajos de soldadura - ¡Cuidado con las temperaturas!).

Carga de impacto

¡El equipo textil de elevación y trincaje no debe ser sometido a tirones o golpes bruscos para evitar fuerzas que pueden llegar a ser superiores a la carga manipulada!

Productos químicos

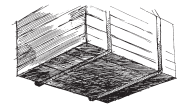
Es necesario tener especial precaución cuando se utilicen equipos de elevación textil en zonas con presencia de productos químicos.

El poliéster tiene una buena resistencia a los ácidos minerales, pero se destruye con los alcalinos - ¡consulte a nuestros expertos para que le asesoren en su aplicación específica!

El ácido puede provocar la fragilidad del material en los accesorios metálicos de las eslingas textiles. Las soluciones ácidas inocuas pueden concentrarse por evaporación hasta el punto de provocar daños. Los equipos de elevación textil afectados deben enjuagarse a fondo con agua fría, secarse al aire libre y ser inspeccionados por una persona cualificada.

Transporte de personas

¡El transporte de personas con equipos de elevación textiles está generalmente prohibido!.



Uso en zonas de peligro

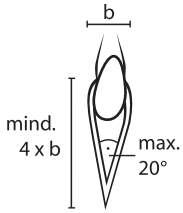


Debe evitarse la elevación o el transporte de cargas mientras haya personal en la zona de peligro.

¡No está permitido que las personas pasen por encima o por debajo de una carga suspendida!

Consejos de uso

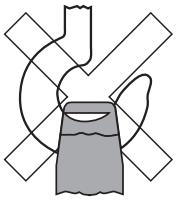
- El operador sólo puede empezar a mover la carga después de haberla fijado correctamente y de que todo el personal se haya alejado de la zona de peligro.
- Las cargas no deben dejarse desatendidas en estado elevado o tensado durante un período de tiempo prolongado.
- Las eslingas planas o redondas no deben utilizarse con nudos, atadas o retorcidas y sólo pueden utilizarse para la fijación de cargas.
- Antes de cada uso, el equipo textil de elevación y trincaje debe ser examinado en busca de defectos obvios. Asegúrese de que su identificación y dimensiones son correctas y que están provistas de una etiqueta identificativa legible ¡Nunca utilice equipos de elevación que estén defectuosos o no estén correctamente etiquetados!
- Se puede evitar dañar la etiqueta identificativa manteniéndola alejada de la carga y el gancho durante las operaciones de elevación.
- El ángulo de la argolla no debe exceder los 20° para evitar tensiones inadmisibles en las costuras. Esto se consigue cuando la longitud de la gaza es de aproximadamente 4 veces la anchura del gancho.



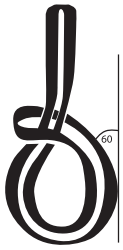
- Los ganchos y otros dispositivos de elevación deben ser conectados a las eslingas redondas. ¡Asegúrese que las costuras están posicionadas en la parte correcta del dispositivo de elevación!

INFO

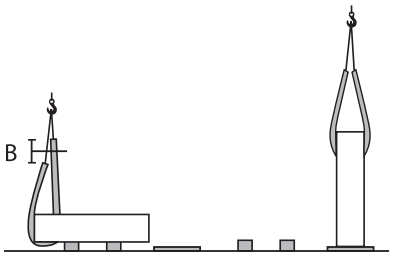
- Los ganchos deben tener un radio interior suficiente. La zona de contacto de la eslinga debe ser recta, de modo que toda la sección
- de la eslinga sostenga la carga de forma equitativa. Si la anchura de la eslinga es menor de 75 mm, el radio de curvatura del dispositivo de elevación debe ser al menos ¾ de la anchura de la eslinga.



- Procure que las eslingas redondas no se solapen en el gancho de carga. Deben tener suficiente espacio en la boca del gancho, así como en la conexión con la carga, de forma que puedan coger la forma plana y se reparte el trabajo de forma equitativa por toda la anchura de la eslinga redonda.
- Las eslingas planas deben ser usadas de forma que soporten la carga usando el ancho total de la eslinga. Ángulos mayores sobre la vertical forzarán los bordes de las eslingas y pueden provocar una rotura!
- El equipamiento textil de trincaje debe estar protegido contra bordes afilados, fricción y abrasión en ambos puntos de amarre. Un borde es considerado como afilado si su radio es menor al grosor de la cinta (en plano y en tensión).
- ¡Nunca empuje o desplace la carga dentro del dispositivo de elevación!¡Nunca tire de la carga por encima de superficies rugosas o bordes y nunca
- Cuando se usa de forma “ahorcada” la eslinga textil debe estar posicionada de manera que forme un ángulo natural de 60° y de forma que se evite la generación de calor debido a la fricción. Nunca reajuste el lazo y evite la creación de calor por ficción (deslizamiento de carga) Para elevar cargas con una superficie plana o resbaladiza recomendamos el uso de un doble ahorcamiento.



Las eslingas redondas y las eslingas planas se estirarán aproximadamente un 3-5 % cuando estén sometidas a carga. Esto debe ser tomado en consideración, ya que puede ser causa de abrasión si la eslinga está en contacto con superficies sensibles. Como prevención recomendamos el uso de fundas protectoras y cantoneras. En caso de movimientos de cargas (intencionados) durante las operaciones de elevación y la fricción resultante, como por ejemplo, durante el montaje o el volteo de piezas, la superficie o los bordes de la carga deben ser protegidos con fundas protectoras o cantoneras, que salvaguardarán el dispositivo de trincaje o elevación y dejarán espacio suficiente para el movimiento y la alineación sin generar gran fricción (véase la dimensión B en el siguiente dibujo).



- Si se usa más de una eslinga para elevar una carga, éstas deben ser del mismo tipo con, preferiblemente, la misma longitud para evitar comportamientos de elongación diferentes y permitir la capacidad de carga máxima a través de la máxima anchura posible (emplear el menor ángulo posible o utilizar una viga de separación en su lugar).
- El equipo de elevación textil debe almacenarse en un lugar limpio, seco y bien ventilado. Evite la exposición a la luz solar directa y a otras fuentes de rayos UV. Manténgalo alejado de fuentes de calor, productos químicos, vapores o superficies corroídas, ya que tendrán un efecto negativo en la vida útil del equipo. Las eslingas no deben secarse cerca de fuegos abiertos u otras fuentes de calor.
- Las eslingas textiles con daños obvios, sometidas a sobrecargas u otras influencias negativas deben ser puestas fuera de servicio y deben ser devueltas para su inspección y reparación, si esta es posible.

INFO

Mantenimiento y reparación

Las inspecciones y pruebas deben ser realizadas únicamente por personas cualificadas o talleres especializados.

Inspecciones

Dependiendo de la aplicación, el equipamiento de elevación textil debe estar sujeto a inspecciones regulares por personas cualificadas, al menos una vez al año. La inspección debe ser visual y extenderse a las siguientes deficiencias:

- Etiqueta identificativa completa y legible.
- Daños por influencia de productos químicos, como por ejemplo al mojarse, astillado de los hilos o por el calor (endurecimiento).
- Los eslabones o uniones de acero no deben mostrar deformaciones, estrías o una reducción en su sección superior al 10%. Hay que comprobar si hay grietas; si existen puntos de soldadura no deben quedar cubiertos por la eslinga de poliéster.
- Las inspecciones han de ser registradas.
- Las eslingas defectuosas deben ser puestas fuera de servicio inmediatamente y deben ser almacenadas por separado.

Criterios para la retirada del servicio

Las eslingas de poliéster no deben seguir utilizándose si:

- La etiqueta identificativa falta o es ilegible.
- Han sufrido impactos que la han dañado, como por ejemplo, por sobrecarga, carga de impacto o ha sufrido la influencia de productos químicos o del calor.

Eslingas planas:

- Daños en el orillo, defectos en la estructura del tejido por abrasión, cortes o roturas de los hilos.
- Si el 10 % o más de la sección transversal de la eslinga está dañado, la eslinga debe ser desechada.
- Si existe una clara deformación o los hilos se han derretido por el calor (superficie brillante y/o tejido endurecido).
- Las costuras de las gazas o zonas de carga son defectuosas.

Eslingas redondas:

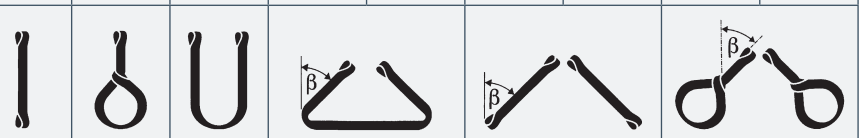
- El exterior (funda) está dañado por cortes o abrasión.
- El interior (hilos de poliéster) de la eslinga es visible.
- Las costuras de la funda están dañadas.

INFORMATION

Los polipastos y carros Yale no están diseñados para aplicaciones de elevación de pasajeros y no deben utilizarse para este fin.

Eslingas de cinta

Capacidades nominales para diferentes métodos de elevación

		WLL (kg) con una eslinga plana					WLL (kg) con dos eslingas planas			
		tirón directo	ahorcada	Cesto ángulo β			Tiro directo ángulo β		Ahorcada a ángulo β	
				jusqu'à 7°	7°-45°	45°-60°	7°-45°	45°-60°	7°-45°	45°-60°
										
Factor		1.0	0.8	2.0	1.4	1.0	1.4	1.0	1.12	0.8
1000 kg	violet	1000	800	2000	1400	1000	1400	1000	1120	800
2000 kg	vert	2000	1600	4000	2800	2000	2800	2000	2240	1600
3000 kg	jaune	3000	2400	6000	4200	3000	4200	3000	3360	2400
4000 kg	gris	4000	3200	8000	5600	4000	5600	4000	4480	3200
5000 kg	rouge	5000	4000	10000	7000	5000	7000	5000	5600	4000
6000 kg	marron	6000	4800	12000	8400	6000	8400	6000	6720	4800
8000 kg	bleu	8000	6400	16000	11200	8000	11200	8000	8960	6400
10000 kg	orange	10000	8000	20000	14000	10000	14000	10000	11200	8000

Eslingas redondas

Capacidades nominales para diferentes métodos de elevación

		WLL (kg) con una eslinga redonda							CMU (kg) avec 2 élingues			
		tiró directo	ahorcada	Cesto ángulo β					Tiro directo ángulo β		Ahorcada a ángulo β	
				jusqu'à 7°	7°-45°	45°-60°	7°-45°	45°-60°	7°-45°	45°-60°	7°-45°	45°-60°
												
Factor		1.0	0.8	2.0	1.4	1.0	0.7	0.5	1.4	1.0	1.12	0.8
1000 kg	violet	1000	800	2000	1400	1000	700	500	1400	1000	1120	800
2000 kg	vert	2000	1600	4000	2800	2000	1400	1000	2800	2000	2240	1600
3000 kg	jaune	3000	2400	6000	4200	3000	2100	1500	4200	3000	3360	2400
4000 kg	gris	4000	3200	8000	5600	4000	2800	2000	5600	4000	4480	3200
5000 kg	rouge	5000	4000	10000	7000	5000	3500	2500	7000	5000	5600	4000
6000 kg	marron	6000	4800	12000	8400	6000	4200	3000	8400	6000	6720	4800
8000 kg	bleu	8000	6400	16000	11200	8000	5600	4000	11200	8000	8960	6400
10000 kg	orange	10000	8000	20000	14000	10000	7000	5000	14000	10000	11200	8000





RSD
Eslinga redonda con funda doble

Fabricada en poliester (PES), EN 1492-2 con funda protectora doblada sin costuras, con etiqueta de carga.

Características

- Con doble funda, almidonado con PU, tejido termofijado.
- Codificación por colores del manguito de protección.
- Impresión de la capacidad.
- Rayas de capacidad bordadas, 1 raya por tonelada de capacidad.
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Gran flexibilidad y adaptabilidad a diferentes formas.
- Alta resistencia a rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente a temperaturas de hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, evitando así los daños por congelación (hasta aproximadamente -40 °C).

INFO

Otras capacidades y longitudes especiales disponibles a petición.

Datos técnicos RSD

Modelo	Código de color EN 1492	Capacidad de WLL, con una eslinga, tiro directo kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahor-cada kg	Capacidad WLL, Con una eslinga, en cesto, en ángulo · hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en ángulo · 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · 45°- 60° kg	Ancho aprox. con carga mm	Grosor aprox. con carga mm	Longitud mínima posible para medidas especiales mm
RSD-01000	violet	1000	800	2000	1400	1000	52	5	500
RSD-02000	vert	2000	1600	4000	2800	2000	57	6	500
RSD-03000	jaune	3000	2400	6000	4200	3000	71	9	500
RSD-04000	gris	4000	3200	8000	5600	4000	76	9	500

RSX
Eslinga redonda

Fabricado en poliéster (PES), EN 1492-2 con funda protectora extra fuerte sin costura, con etiqueta de carga.



Características

- Con funda extremadamente fuerte, con apresto de poliuretano y tejido termofijado.
- Fácil identificación para los inspecciones anuales UVV gracias a una etiqueta adicional que muestra la lista de comprobación.
- Código de colores de la funda protectora.
- Impresión de la capacidad.
- Rayas de capacidad bordadas, 1 raya por tonelada de capacidad.
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Gran flexibilidad y adaptabilidad a diferentes formas.
- Alta resistencia a los rayos UV, máxima resistencia al desgaste.
- Resistencia a temperaturas de hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, lo que evita daños por congelación (hasta aproximadamente -40 °C).



INFO

Longitudes especiales disponibles bajo petición.

Datos técnicos RSX

Modelo	Código de color EN 1492	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahorcada kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, en ángulo · hasta 7° Kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, en ángulo · 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · 45°- 60° kg	Ancho aprox. con carga mm	Grosor aprox. con carga mm	Longitud mínima posible para medidas especiales mm
RSX-01000	violet	1000	800	2000	1400	1000	52	10	500
RSX-02000	vert	2000	1600	4000	2800	2000	57	10	500
RSX-03000	jaune	3000	2400	6000	4200	3000	71	15	500
RSX-04000	gris	4000	3200	8000	5600	4000	76	15	500
RSX-05000	rouge	5000	4000	10000	7000	5000	86	20	1000
RSX-06000	marron	6000	4800	12000	8400	6000	96	20	1000
RSX-08000	bleu	8000	6400	16000	11200	8000	112	25	1000
RSX-10000	orange	10000	8000	20000	14000	10000	130	30	1000



RSX-XL
Eslinga redonda de alta resistencia con manguito simple extra grueso

Fabricado en poliéster (PES), EN 1492-2 con fund
a protectora extra fuerte sin costuras, con etiqueta de carga.



Características

- Estructura tejida optimizada, almidonada con PU, fijada térmicamente.
- Fácil identificación de las pruebas UVV requeridas anualmente mediante una etiqueta adicional que muestra una lista de comprobación.
- Código de colores de la funda protectora.
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Muy flexible y adaptable a determinadas formas.
- Resistente a los rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente a la temperatura hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, evitando así los daños por congelación (hasta aproximadamente -40 °C).

Datos técnicos RSX-XL

Modelo	Código de color EN 1492	Capacidad WLL, con una slinga kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahorcada kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · 45°- 60° kg	Ancho aprox. con carga mm	Longitud mínima posible mm
RSX-XL-12000	orange	12000	9600	24000	16800	12000	150	1000
RSX-XL-15000	orange	15000	12000	30000	21000	15000	150	1000
RSX-XL-20000	orange	20000	16000	40000	28000	20000	180	1000
RSX-XL-25000	orange	25000	20000	50000	35000	25000	180	1000
RSX-XL-30000	orange	30000	24000	60000	42000	30000	210	1000
RSX-XL-40000	orange	40000	32000	80000	56000	40000	210	1000
RSX-XL-50000	orange	50000	40000	100000	70000	50000	240	1000
RSX-XL-60000	orange	60000	48000	120000	84000	60000	240	1000
RSX-XL-80000	orange	80000	64000	160000	112000	80000	270	1500
RSX-XL-100000	orange	100000	80000	200000	140000	100000	270	1500
RSX-XL-125000	orange	125000	100000	250000	175000	125000	270	2000
RSX-XL-150000	orange	150000	120000	300000	210000	150000	270	2000





RSE
Eslinga redonda con funda simple

Fabricada en poliester (PES), EN 1492-2 con funda protectora sin costuras, con etiqueta de carga.

Características

- Con funda simple, almidonado con PU, tejido termofijado.
- Código de colores de la funda protectora.
- Impresión de la capacidad.
- Rayas de capacidad bordadas, 1 raya por tonelada de capacidad (sólo válido para eslingas redondas hasta 10 t).
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Gran flexibilidad y adaptabilidad a diferentes formas.
- Alta resistencia a los rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente a temperaturas hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, lo que evita daños por congelación (hasta aproximadamente -40 °C).

INFO

Longitudes especiales disponibles a petición.

Datos técnicos RSE

Modelo	Código de color EN 1492	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo Kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahorcada kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo · 45°- 60° kg	Ancho aprox. con carga mm	Grosor aprox. con carga mm	Longitud mínima posible para medidas especiales mm
RSE-01000	violet	1000	800	2000	1400	1000	50	10	500
RSE-02000	vert	2000	1600	4000	2800	2000	55	10	500
RSE-03000	jaune	3000	2400	6000	4200	3000	60	15	500
RSE-04000	gris	4000	3200	8000	5600	4000	75	15	500
RSE-05000	rouge	5000	4000	10000	7000	5000	85	20	1000

20 RSE - Eslingas redondas, EN 1492-2

con diferentes capacidades y longitudes.

Con cada bolsa de deporte recibirá:

2 x **RSE 01000**, CMU 1000 kg, 0.5 m
4 x **RSE 01000**, CMU 1000 kg, 1.0 m
2 x **RSE 01000**, CMU1000 kg, 1.5 m
4 x **RSE 01000**, CMU 1000 kg, 2.0 m
2 x **RSE 02000**, CMU 2000 kg, 1.0 m
2 x **RSE 02000**, CMU 2000 kg, 2.0 m
2 x **RSE 02000**, CMU 2000 kg, 3.0 m
2 x **RSE 03000**, CMU 3000 kg, 2.0

La práctica usuario establecido para ¡precio especial!!



Art.-No.: N33500011
Compra mínima: 3 bolsas



Incluyendo bolsa de deporte

Pulpo de eslingas redondas

Capacidades nominales para diferentes métodos de elevación

	1 ramal		2 ramales				3 et 4 ramales	
	Tiro directo	Ahorcada	Tiro directo ángulo β 0°-45°	Ahorcada ángulo β 0°-45°	Tiro directo ángulo β 45°-60°	Ahorcada ángulo β 45°-60°	Tiro directo ángulo β 0°-45°	Tiro directo ángulo β 45°-60°
								
Factor	1.0	0.8	1.4	1.1	1.0	0.8	2.1	1.5
1000 kg	1000	800	1400	1100	1000	800	2100	1500
2000 kg	2000	1600	2800	2200	2000	1600	4200	3000
3000 kg	3000	2400	4200	3300	3000	2400	6300	4500
4000 kg	4000	3200	5600	4400	4000	3200	8400	6000
5000 kg	5000	4000	7000	5500	5000	4000	10500	7500



RSG
Pulpo de eslingas redondas
1 ramal

EN 1492-2 con accesorios de alta resistencia EN 1677.

Datos técnicos RSG 1ramal

Modelo	Capacidad WLL tiro directo kg
RSG-01000-1	1000
RSG-02000-1	2000
RSG-03000-1	3000
RSG-04000-1	4000
RSG-05000-1	5000



RSG
Pulpo de eslingas redondas
2 ramales

EN 1492-2 con accesorios de alta resistencia EN 1677.

Datos técnicos RSG 2 ramales

Modelo	Capacidad WLL, tiro directo ángulo 0°- 45° kg	Capacidad WLL, tiro directo ángulo 45°- 60° kg
RSG-01000-2	1400	1000
RSG-02000-2	2800	2000
RSG-03000-2	4200	3000
RSG-04000-2	5600	4000
RSG-05000-2	7000	5000

RSG
Pulpo de eslingas redondas
3 ramales

EN 1492-2 con accesorios de alta resistencia EN 1677.



Datos técnicos RSG 3 ramales

Modelo	Capacidad WLL, tiro directo ángulo 0°- 45° kg	Capacidad WLL, tiro directo ángulo 45°- 60° kg
RSG-01000-3	2100	1500
RSG-02000-3	4200	3000
RSG-03000-3	6300	4500
RSG-04000-3	8400	6000
RSG-05000-3	10500	7500

RSG
Pulpo de eslingas redondas
4 ramales

EN 1492-2 con accesorios de alta resistencia EN 1677.



Datos técnicos RSG 4 ramales

Modelo	Capacidad WLL, tiro directo ángulo 0°- 45° kg	Capacidad WLL, tiro directo ángulo 45°- 60° kg
RSG-01000-4	2100	1500
RSG-02000-4	4200	3000
RSG-03000-4	6300	4500
RSG-04000-4	8400	6000
RSG-05000-4	10500	7500



HSE

Eslinga plana sin fin, una capa

Fabricada en poliéster (PES), EN 1492-1 según forma A2, con etiqueta de carga.

Características

- De una sola capa, almidonado con PU, con tejido termofijado.
- Cinta con código de colores.
- Rayas de capacidad boradas.
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Distribución consistente de la presión en las cargas.
- Resistente a los rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente a la temperatura hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, lo que evita daños por congelación (hasta -40 °C).
- Baja elongación (< 4 %).

Datos técnicos HSE

Modelo	Código de color EN 1492	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo kg	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo, ahorcada kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo 45°- 60° kg	Ancho cinta mm	Longitud mínima posible para medidas especiales mm
HSE-01000	violet	1000	800	2000	1400	1000	30	500
HSE-02000	vert	2000	1600	4000	2800	2000	60	500
HSE-03000	jaune	3000	2400	6000	4200	3000	90	500

INFO

Otras capacidades (hasta 20 t) y longitudes especiales disponibles a petición.

HSE-E

Eslinga plana sin fin, una capa, un solo uso

Fabricada en poliéster (PES), DIN 60005, con etiqueta de carga.



Características

- De una sola capa, almidonado con PU, con tejido termofijado.
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Distribución consistente de la presión sobre las cargas sensibles a la presión y a la tracción.
- Resistente a los rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente la temperatura hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, lo que evita daños por congelación (hasta -40 °C).
- Baja elongación (< 4 %).

INFO

Cantidad mínima de pedido:
100 unidades por código de producto.

Datos técnicos HSE-E

Modelo	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahorcada Kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo 45°- 60° kg	Ancho cinta mm	Longitud mínima posible para medidas especiales mm
HSE-E-00500	500	400	1000	700	500	25	200
HSE-E-00750	750	600	1500	1050	750	48	200
HSE-E-01000	1000	800	2000	1400	1000	35	200
HSE-E-01500	1500	1200	3000	2100	1500	50	250





HBD

Eslinga plana, doble capa, gazas reforzadas

Fabricada en poliéster (PES), EN 1492-1 según forma B2, con etiqueta de carga.

Características

- Fabricación doble capa, almidonado con PU, tejido termofijado.
- Con gazas reforzados.
- Rayas de capacidad bordadas. (hasta WLL 10 t).
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Distribución uniforme de la presión en las cargas.
- Alta resistencia a los rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente a la temperatura hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, lo que evita daños por congelación (hasta -40 °C).
- Baja elongación(< 4 %).

INFO

Longitudes especiales disponibles a petición.

Datos técnicos HBD

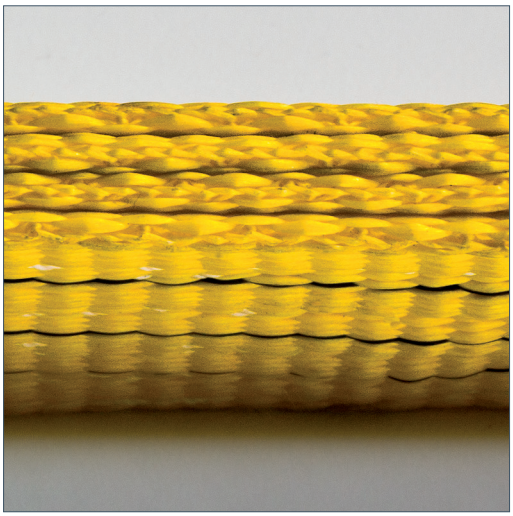
Modelo	Código de color EN 1492	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahorcada kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, ángulo 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, en cesto, con ángulo 45°- 60° kg	Ancho cinta mm	Longitud gaza aprox. mm	Ancho gaza aprox. mm	Longitud mínima Posible para medidas especiales mm
HBD-01000	violet	1000	800	2000	1400	1000	30	300	30	750
HBD-02000	green	2000	1600	4000	2800	2000	60	350	30	1000
HBD-03000	yellow	3000	2400	6000	4200	3000	90	400	45	1000
HBD-04000	grey	4000	3200	8000	5600	4000	120	500	60	1500
HBD-05000	red	5000	4000	10000	7000	5000	150	550	75	1500
HBD-06000	brown	6000	4800	12000	8400	6000	180	600	90	2000
HBD-08000	blue	8000	6400	16000	11200	8000	240	650	120	2500
HBD-10000	orange	10000	8000	20000	14000	10000	300	900	150	2500
HBD-12000	orange	12000	9600	24000	16800	12000	300	900	150	3000

HBQ

Eslinga plana, cuatro capas, gazas reforzadas



Fabricada en poliéster (PES), EN 1492-1 según forma B4, con etiqueta de capacidad.



Características

- Fabricación en cuatro capas, almidonado con PU, tejido termofijado.
- Con gazas reforzadas.
- Fácil manejo gracias a su peso ligero.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Distribución uniforme de la presión sobre las cargas sensibles a la presión y a la tracción.
- Alta resistencia a los los rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente a la temperatura hasta +100 °C.
- Sin absorción de la humedad, lo que evita daños por congelación (hasta -40 °C).
- Baja elongación (< 4 %).

INFO

Otras capacidades a petición.

Datos técnicos HBQ

Modelo	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahorcada kg	Capacidad WLL, con una eslinga, cesto, ángulo hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una slinga, cesto, ángulo 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, cesto, ángulo 45°- 60° kg	Anchura cinta mm	Longitud gaza aporx. mm	Ancho gaza aprox. mm	Longitud mínima posible para medidas especiales mm
HBQ-04000	4000	3200	8000	5600	4000	60	350	30	1000
HBQ-06000	6000	4800	12000	8400	6000	90	400	45	1000
HBQ-08000	8000	6400	16000	11200	8000	120	500	60	1500
HBQ-10000	10000	8000	20000	14000	10000	150	550	75	1500
HBQ-12000	12000	9600	24000	16800	12000	180	600	90	2000
HBQ-16000	16000	12800	32000	22400	16000	240	650	120	2500
HBQ-20000	20000	16000	40000	28000	20000	300	900	150	2500
HBQ-25000	25000	20000	50000	35000	25000	300	900	150	3000
HBQ-30000	30000	24000	60000	42000	30000	400	1100	200	4000



HBD-ED
Eslinga plana, doble capa, anillas de acero en ambos extremo

Fabricada en poliéster (PES), EN 1492-1 según forma C2 y Cr2, con etiqueta de carga.

Características

- Fabricación doble capa , almidonado con PU, tejido termofijado.
- Con eslabones de acero reutilizables.
- Rayas de capacidad bordadas.
- Protección contra lesiones en las manos.
- Protección contra daños en la superficie de la carga.
- Distribución uniforme de la presión en las cargas.
- Alta resistencia a los rayos UV, eliminando el envejecimiento o la fragilidad del material.
- Resistente la temperatura hasta +100 °C.
- Sin absorción de humedad, lo que evita daños por congelación (hasta -40 °C).
- Baja elongación (< 4 %).

INFO

HBD-ED - los eslabones son reevables, la eslinga de cincha también se puede utilizar en el enganche de estrangulación.

Datos técnicos HBD-ED

Modelo	Código de color EN 1492	Capacidad WLL, con una eslinga, tiro directo kg	Capacidad WLL, con una eslinga, ahorcada kg	Capacidad WLL, con una eslinga, cesto, ángulo hasta 7° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, cesto, ángulo 7°- 45° kg	Capacidad WLL, con una eslinga, cesto, ángulo 45°- 60° kg	Ancho cinta mm	Medidas anillas **HBD-ED** b x d x t mm
HBD-01000-ED	violet	1000	800	2000	1400	1000	30	40 x 13 x 80
HBD-02000-ED	vert	2000	1600	4000	2800	2000	60	75 x 16 x 125
HBD-03000-ED	jaune	3000	2400	6000	4200	3000	90	105 x 20 x 165
HBD-04000-ED	gris	4000	3200	8000	5600	4000	120	135 x 23 x 210

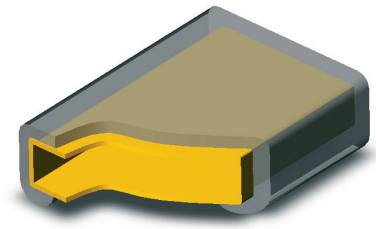
INFO

Otras capacidades a petición.

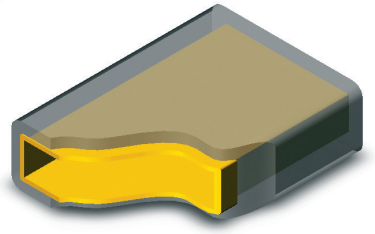
PU-SC
PU- Funda de protección de poliuretano, simple y doble cara

Fabricado en poliuretano resistente a los cortes

Con inserto de tejido interior para facilitar su deslizamiento sobre la cincha. Longitud estándar de 2 y 4 m.



Manguito de protección PU de una cara, PU-SC-1



Manguito de protección de PU, PU-SC-2

INFO

Longitudes superiores a 4 m bajo pedido.

Datos técnicos PU-SC, simple cara

Modelo	Art.-No.	Ancho de cinta mm	Medida exterior/interior mm	Altura mm
PU-SC1-030	N39120011	30	50 / 40	22
PU-SC1-050	N39120001	50	70 / 60	22
PU-SC1-060	N39120002	60	80 / 70	22
PU-SC1-090	N39120004	90	110 / 100	22
PU-SC1-120	N39120012	120	145 / 135	22
PU-SC1-150	N39120007	150	170 / 160	22
PU-SC1-180	N39120008	180	200 / 190	22
PU-SC1-240	N39120009	240	260 / 250	31
PU-SC1-300	N39120010	300	330 / 320	31

Datos técnicos PU-SC, doble cara

Modelo	Art.-No.	Ancho cinta mm	Medidas exterior/interior mm	Altura mm
PU-SC2-030	N39130014	30	50 / 40	22
PU-SC2-050	N39130001	50	70 / 60	22
PU-SC2-060	N39130002	60	80 / 70	22
PU-SC2-090	N39130004	90	110 / 100	22
PU-SC2-120	N39130007	120	145 / 135	22
PU-SC2-150	N39130009	150	170 / 160	22
PU-SC2-180	N39130011	180	200 / 190	22
PU-SC2-240	N39130012	240	260 / 250	31
PU-SC2-300	N39130013	300	330 / 320	31

INFO

Los manguitos dobles de PU no pueden instalarse posteriormente en eslingas de cincha con eslabones de acero. Si es necesario, indique la longitud del manguito al hacer el pedido de la eslinga de cinta.



PU-KSW
PU- Cantonera de poliuretano

Fabricado en poliuretano resistente al corte.

Con ranuras para facilitar la colocación y fijación a la eslinga redonda.

Datos técnicos PU-KSW

Modelo	Art.-No.	Diámetro mm	Longitud mm	Adecuada para eslingas redondas de hasta WLL kg
PU-KSW-30	N39160006	30	80	3000
PU-KSW-50	N39160007	50	125	5000



PU-SG
Funda redonda

Con tejido interior y revestimiento de PU

Solución económica para proteger las eslingas planas y las eslingas redondas contra el desgaste causado por la abrasión.

INFO

No es adecuado para la protección contra los bordes afilados.

Datos técnicos PU-SG

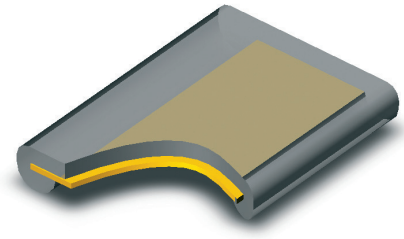
Modelo	Art.-No.	Ancho aproximado mm	Diámetro mm	Adecuado para eslingas redondas hasta WLL kg
PU-SG-040	N39140001	60	40	2000
PU-SG-063	N39140002	95	63	3000
PU-SG-075	N39140003	115	75	6000
PU-SG-090	N39140004	140	90	8000
PU-SG-110	N39140005	170	110	10000
PU-SG-150	N39140006	230	150	15000

PU-FB
PU- Recubrimiento de poliuretano, simple y doble cara

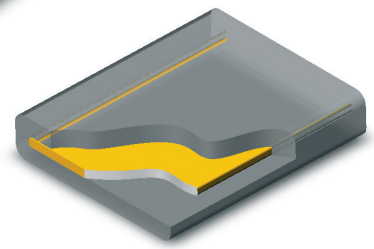
Fabricado en poliuretano transparente

Extremadamente resistente al desgaste y a los cortes.

El revestimiento está fijado de forma permanente a la cinta y no puede perderse durante el uso.



Revestimiento de una cara, PU-FB 1



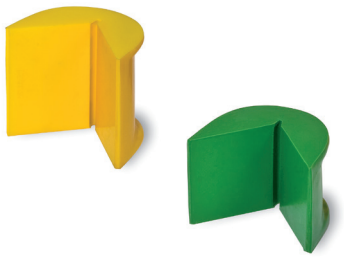
Revestimiento de doble cara, PU-FB 2

Datos técnicos PU-FB, 1 cara

Modelo	Art.-No.	Ancho cinta mm	Ancho mm
PU-FB1-030	N39100009	30	40
PU-FB1-050	N39100001	50	60
PU-FB1-060	N39100002	60	70
PU-FB1-090	N39100003	90	100
PU-FB1-120	N39100004	120	130
PU-FB1-150	N39100005	150	160
PU-FB1-180	N39100006	180	190
PU-FB1-240	N39100007	240	250
PU-FB1-300	N39100008	300	310

Datos técnicos PU-FB, 2 cara

Modelo	Art.-No.	Ancho cinta mm	Ancho mm
PU-FB2-030	N39110009	30	40
PU-FB2-050	N39110001	50	60
PU-FB2-060	N39110002	60	70
PU-FB2-090	N39110003	90	100
PU-FB2-120	N39110004	120	130
PU-FB2-150	N39110005	150	160
PU-FB2-180	N39110006	180	190
PU-FB2-240	N39110007	240	250
PU-FB2-300	N39110008	300	310

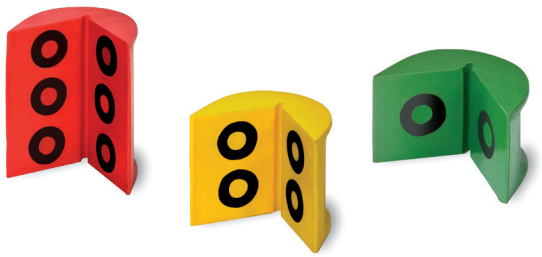


PU-KSE
Cantonera de protección

Fabricado en poliuretano codificado por colores, extremadamente resistente a la abrasión y al corte.

Datos técnicos PU-KSE

Modelo	Art.-No.	Color mm	Ancho cinta mm	Ancho mm
PU-KSE-065	N39160023	vert	60	100
PU-KSE-100	N39160024	jaune	90	135
PU-KSE-125	N39160025	gris	120	160
PU-KSE-150	N39160026	rouge	150	185
PU-KSE-200	N39160027	noir	180	225
PU-KSE-300	N39160028	orange	300	330



PU-KSE-MAG
protección con imanes

De poliuretano codificado por colores, extremadamente resistente a la abrasión y al corte.

Datos técnicos PU-KSE-MAG

Modelo	Art.-No.	Color mm	Ancho cinta mm	Ancho mm	Número de imanes
PU-KSE-065-MAG	N39160029	green	60	100	2
PU-KSE-100-MAG	N39160030	yellow	90	135	4
PU-KSE-125-MAG	N39160031	grey	120	160	4
PU-KSE-150-MAG	N39160032	red	150	185	4
PU-KSE-200-MAG	N39160033	black	180	225	6
PU-KSE-300-MAG	N39160034	orange	300	330	8

Juego de camionero

Con cada bolsa de deporte recibirás:

2 x Trinquete, LC 250 daN, 25 mm, una parte, L = 4,0 m

2 x Trinquete, LC 1000 daN, 35 mm, una parte, L = 6,0 m

2 x amarre de trinquete, LC 250 daN, 25 mm, dos partes, gancho doble J, L = 4,0 m

2 x Trinquete, LC 1000 daN, 35 mm, de dos partes, gancho doble J, L = 6,0 m

4 x Trinquete, LC 2000 daN, 50 mm, de dos partes, gancho doble J, L = 8,0 m

4 x Protector de bordes, para cinta de 50 mm de ancho

4 x Esteras de contención de deslizamiento, 250 x 100 x 8 mm

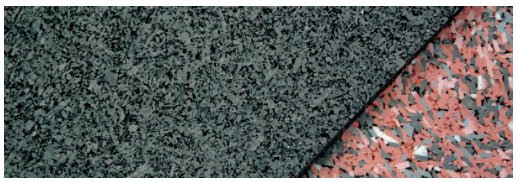
Parte-No.: N35500002

Compra mínima: 2 bolsas

La práctica usuario establecido para ¡precio especial!



Incluyendo bolsa de deporte





INFO

Información general sobre la seguridad de cargas

Las fuerzas variables, que pueden dar como resultado que una carga resbale, vuelque, se incline o incluso se levante durante el transporte, se subestiman con frecuencia. Las posibles consecuencias son, por ejemplo, que el vehículo quede fuera de control, que la cabina de conducción sufra daños, que el vehículo llegue a volcar y que la caída de la carga ponga en peligro a otras personas. La suposición común de que las cargas muy pesadas no requieren seguridad de amarre, es un error fatal. El amarre de las cargas sólo puede ser realizado por usuarios cualificados (formados en la teoría y en la práctica)

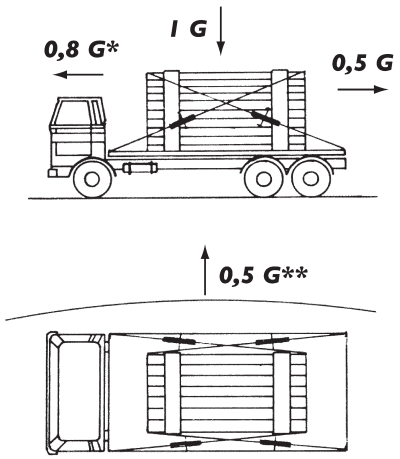
Algunas reglas básicas sobre la seguridad de la carga con trincajes de amarre son:

- Dependiendo de la carga, se deberá considerar la selección de un vehículo apropiado con estructuras y puntos de amarre adecuados.
- El centro de gravedad de la carga debe estar lo más bajo posible y, en el mejor de los casos, colocado de acuerdo con el plan de distribución de la carga del vehículo.
- No se debe sobrepasar el peso bruto admisible ni las cargas por eje.
- La carga debe almacenarse lo más cerca y baja posible y no debe dejar espacio libre entre la carga, la pared frontal o las paredes laterales. Los espacios libres entre las paredes exteriores y la carga deben rellenarse siempre que sea posible.
- Dependiendo del tipo de carga, la velocidad del vehículo debe ser adecuada para el tipo de carretera y para la situación del tráfico, así como para la calidad de conducción del vehículo.
- Los valores de fricción adversos entre la carga y la zona de carga (metales aceitosos, superficies mojadas, etc.) aumentarán considerablemente los requerimientos para una correcta sujeción de la carga. Las alfombras antideslizantes contribuirán a lograr una seguridad de amarre de la carga más económica y eficiente.
- Las cargas inestables son muy susceptibles de volcar y en la mayoría de los casos deben ser amarradas de forma extensiva.
- Amarres de carga con fuerza positiva (por ejemplo, soportando la carga en las paredes frontales o laterales o con cuñas fijas en la plataforma de carga) contribuirán de forma sustancial a la estabilización de la carga y a la necesidad del uso de equipo de amarre adicional.

Fuerzas sobre la carga (EN 12195)

Carga de camiones y remolques (transporte por carretera) - Coeficientes de aceleración

Durante el transporte por carretera los momentos de mayor estrés en los equipos de amarre sucederán durante el frenado, el levantamiento de la carga por las vibraciones e impactos, así como por las fuerzas centrífugas originadas en las curvas cerradas.



* El valor de la aceleración longitudinal en tráfico combinado (camión y/o remolque durante el transporte por ferrocarril) debe calcularse con 1G.
** 0,7 para la inclinación de cargas inestables

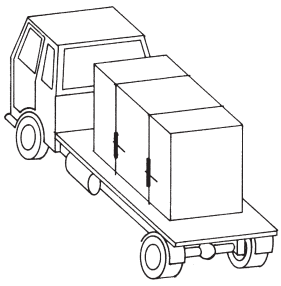
Métodos de amarre

Amarre superior

El amarre superior consiste en tensionar los trincajes para incrementar la fuerza de fricción en la superficie de contacto de la carga para evitar el deslizamiento de la misma. Los factores que influyen son las dimensiones de la carga, los valores de aceleración,

los factores de fricción dinámica, así como el ángulo de amarre.

El cálculo de las fuerzas de amarre dará la fuerza de tensión necesaria de los dispositivos de amarre.



INFO

Esta información al usuario presenta una visión general al respecto de la aplicación de sistemas de trincaje textiles y no sustituye las instrucciones de funcionamiento existentes específicas de los productos.

Las operaciones con sistemas de trincaje textiles deben ser realizadas sólo por usuarios competentes (preparados en la teoría y en la práctica). Cuando se usan de forma correcta, nuestros sistemas de trincaje ofrecen el mayor grado de seguridad, así como una expectativa de vida útil prolongada y evitar de este modo daños a los materiales y a las personas.

Limitaciones de uso

Temperatura

Los trincajes textiles que cumplen con el estándar europeo EN 12195 son adecuados para los siguientes valores de temperatura ambiente:

a) - 40 °C hasta +80 °C para polipropileno (PP)

b) - 40 °C hasta +100 °C para poliamida (PA)

c) - 40 °C hasta +120 °C para poliéster (PES)

Estas temperaturas pueden cambiar en ambientes con productos químicos. En este caso, consulte al fabricante o al proveedor para obtener asesoramiento.

Un cambio de la temperatura ambiente durante el transporte puede influir en la fuerza de tensión del trincaje. La fuerza de tensión debe comprobarse después de entrar en regiones cálidas.

Productos químicos

La resistencia a las influencias químicas varía en función de los materiales utilizados para el amarre textil. Tenga en cuenta los consejos del fabricante, si los amarres textiles se someten a productos químicos. Tenga en cuenta también que el efecto de la influencia química aumentará con el aumento de las temperaturas. La resistencia de la fibra sintética frente a las influencias químicas se resume de la siguiente manera:

a)Las poliamidas son resistentes a los álcalis pero se ven afectadas por los ácidos minerales.

b)El poliéster es resistente a los ácidos minerales pero se ve afectado por las soluciones alcalinas.

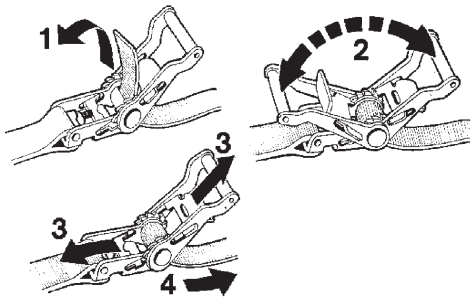
c)El polipropileno apenas se ve afectado por los ácidos y los álcalis y es adecuado para aplicaciones que requieren una gran resistencia a los productos químicos (excepto algunos disolventes orgánicos).

d)Las soluciones ácidas o alcalinas inofensivas pueden concentrarse por evaporación y provocar daños.
Los amarres textiles afectados deben ser retirados inmediatamente del servicio, enjuagados a fondo en agua fría y secados al aire libre.

Uso en zonas de peligro

Durante la carga y la descarga tenga cuidado sobre todo con los cables eléctricos de baja altura.

Instruccionnes de uso

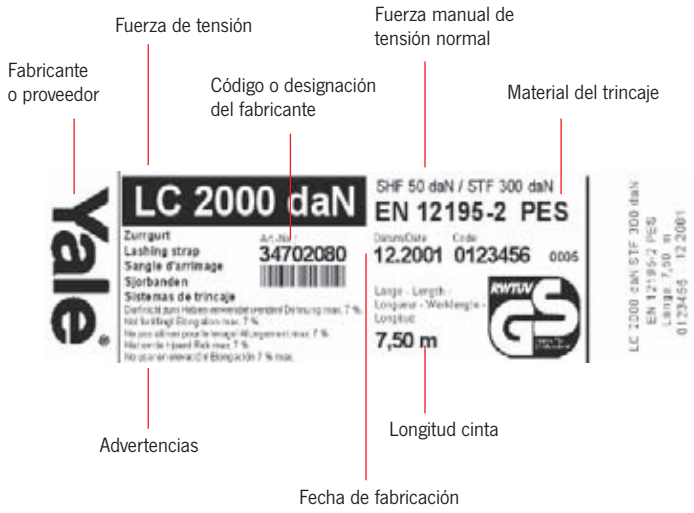


- Las cintas de amarre deben escogerse y utilizarse teniendo en cuenta la capacidad de amarre requerida, así como el modo de uso y la naturaleza de la carga a asegurar. El tamaño, la forma y el peso de la carga, así como el método de utilización previsto, el medio de transporte y la naturaleza de la carga, afectarán a la selección correcta. Por razones de estabilidad, la carga debe asegurarse con un mínimo de un par de cintas para amarre superior y 2 pares de cintas para el amarre en diagonal.
- Las cintas de amarre seleccionadas deben ser lo bastante fuertes y de la longitud correcta para el modo de utilización. Reglas fundamentales para el amarre: Planificar las operaciones de fijación y de extracción del amarre antes de empezar el viaje. En caso de viajes largos, deben ser tenidas en cuenta las descargas parciales. Calcular el número de cintas de amarre de acuerdo con la norma EN 12195-1:2000. Sólo deben utilizarse cintas de amarre diseñadas para el amarre superior con las letras STF inscritas en la etiqueta.
- No deben utilizarse diferentes sistemas de amarre (por ejemplo, cadena de amarre y cintas de amarre) para sujetar la misma carga, debido a su diferente comportamiento y alargamiento bajo condiciones de carga. Igualmente deben tenerse en cuenta las fijaciones (componentes) auxiliares y la compatibilidad de los dispositivos de amarre de cargas con la cinta de amarre.
- Durante su uso, los ganchos planos deben estar en contacto con todo el ancho de la boca del gancho.

INFO

- Aflojamiento de la cinta de amarre: antes de aflojar el trincaje, asegúrese que la carga es estable (incluso sin el equipo de amarre) y que no pone en peligro al operario en caso de caída. Antes de la salida comprobar si se van a necesitar amarres adicionales para continuar el transporte después de una descarga parcial. Esto también es cierto para los elementos de amarre que permiten una retirada segura de los mismos.
- Antes de proceder a la descarga, se deben soltar los amarres y trincajes de forma que la carga quede totalmente libre.
- Asegúrese que los amarres no serán dañados por los bordes de la carga. Se recomienda un examen visual antes y después de cada uso.
- Utilice sólo cintas de amarre con etiquetas identificativas legibles.
- Las cintas de amarre no deben sobrecargarse: solamente debe aplicarse la carga máxima manual de 500 N (50 daN sobre la etiqueta; 1 daN = aprox. 1 kg). No deben utilizarse elementos mecánicos auxiliares como prolongaciones, tales como palancas, barras etc., a menos que formen parte del dispositivo tensor.
- Las cintas de amarre no deben utilizarse nunca formando nudos.
- Debe evitarse el deterioro de las etiquetas manteniéndolas alejadas de los extremos cortantes de la carga y, si es posible, de la misma carga.
- La cinta debe estar protegida contra la fricción, la abrasión y los daños debidos a cargas con extremos cortantes, utilizando manguitos protectores y/o protectores de ángulos.

Etiquetado



Mantenimiento y reparación

Los trincajes textiles sólo pueden ser reparados si tienen etiquetas identificativas legibles. En caso de contacto accidental con productos químicos, el equipo debe ser retirado del servicio y se debe consultar al fabricante o proveedor.

Criterios para el desecho de trincajes textiles

Los amarres textiles deben ser retirados del servicio y devueltos para su reparación al fabricante en caso de defectos evidentes. Los siguientes puntos son signos de posibles daños :

Para las cintas:

- Grietas, cortes, muescas y roturas en los cordones y costuras que soportan la carga, así como deformaciones por calor;

Dispositivos tensores y ganchos o accesorios:

- Deformaciones, grietas, signos evidentes de desgaste y corrosión.

La cantidad de trincajes ha de calcularse según EN 12195-1:2010

Utilice únicamente sistemas de trincaje para el amarre superior que muestren STF en la etiqueta. Para facilitar la identificación de la cantidad necesaria de trincajes consulte la siguiente tabla, que se ha calculado con coeficientes de rozamiento de μ = 0,2, μ = 0,4 y μ = 0,6 en varios ángulos de elevación ·.

- El cálculo se refiere a situaciones con un mínimo de dos, pero un máximo de diez amarres textiles.
- Siempre que sea posible, use una estera antideslizante con un coeficiente de fricción certificado de 0,6.
- Use siempre el mayor ángulo de elevación posible.
- Los coeficientes de fricción son aplicables para superficies limpias y secas, libres de escarcha, hielo o nieve. En caso de humedad, utilice el método de trincaje directo o duplique la cantidad de trincajes.

INFO

Coeficiente de rozamiento según EN 12195-1:2010

Combinación de materiales en la superficie de contacto	Coeficiente de rozamiento μ	Cuando se usa una estera antideslizamiento
Madera cortada contra base laminada de tela / contrachapado	0.5	0.6
Madera cortada contra aluminio ranurado	0.4	0.6
Madera cortada contra chapas de acero	0.4	0.6
Madera cortada contra láminas retráctiles	0.3	0.6
Láminas retráctiles contra el base laminada de tejido / contrachapado	0.4	0.6
Láminas retráctiles contra el aluminio ranulado	0.4	0.6
Láminas retráctiles contra chapas de acero	0.4	0.6
Láminas retráctiles contra láminas retráctiles	0.4	0.6
Caja de cartón contra caja de cartón	0.5	0.6
Caja de cartón contra palet de madera	0.5	0.6
Sacos grandes contra el palet de madera	0.4	0.6
Barras de acero planas contra madera cortada	0.5	0.6
Láminas corregidas sin pintar contra la madera cortada	0.5	0.6
Chapas corregidas pintadas contra la madera cortada	0.4	0.6
Planchas corregidas sin pintar contra planchas corregidas sin pintar	0.3	0.6
Planchas corregidas pintadas contra planchas corregidas pintadas	0.2	0.6

Número de trincajes necesarios para diferentes pesos de la carg

- Con diferentes coeficientes de rozamiento
- A diferentes ángulos

Fuerza de tensión de la carraca 300 daN con una fuerza manual estándar de 50 daN según EN 1219

Aplicable a los trincajes del modelo ZGR-50-2500 con LC 2500 daN y ZGR-50-2000 con LC 2000 daN

	Coeficiente de rozamiento μ 0.20 ángulo superior			Coeficiente de rozamiento μ 0.40 ángulo superior			Coeficiente de rozamiento μ 0.60 ángulo superior		
Peso de la carga	30°	60°	90°	30°	60°	90°	30°	60°	90°
1000 kg		10	9	7	4	3	3	2	2
2000 kg					8	7	6	3	3
3000 kg						10	9	5	4
4000 kg								7	6
5000 kg								8	7
6000 kg								10	9
7000 kg									10
8000 kg									
9000 kg									
10000 kg									

En los casos sin cantidad indicada se necesitan más de 10 trincajes. En estos casos sólo se puede conseguir una sujeción razonable de la carga por el método de trincaje directo. Las fuerzas de frenado por parte de tableros de carga y dispositivos de sujeción no se han tenido en consideración.



ZGK-25-250
Trincaje de hebilla

Fabricado en poliester (PES), EN 12195-2
25 mm - capacidad de trincaje LC 250 daN.

Características

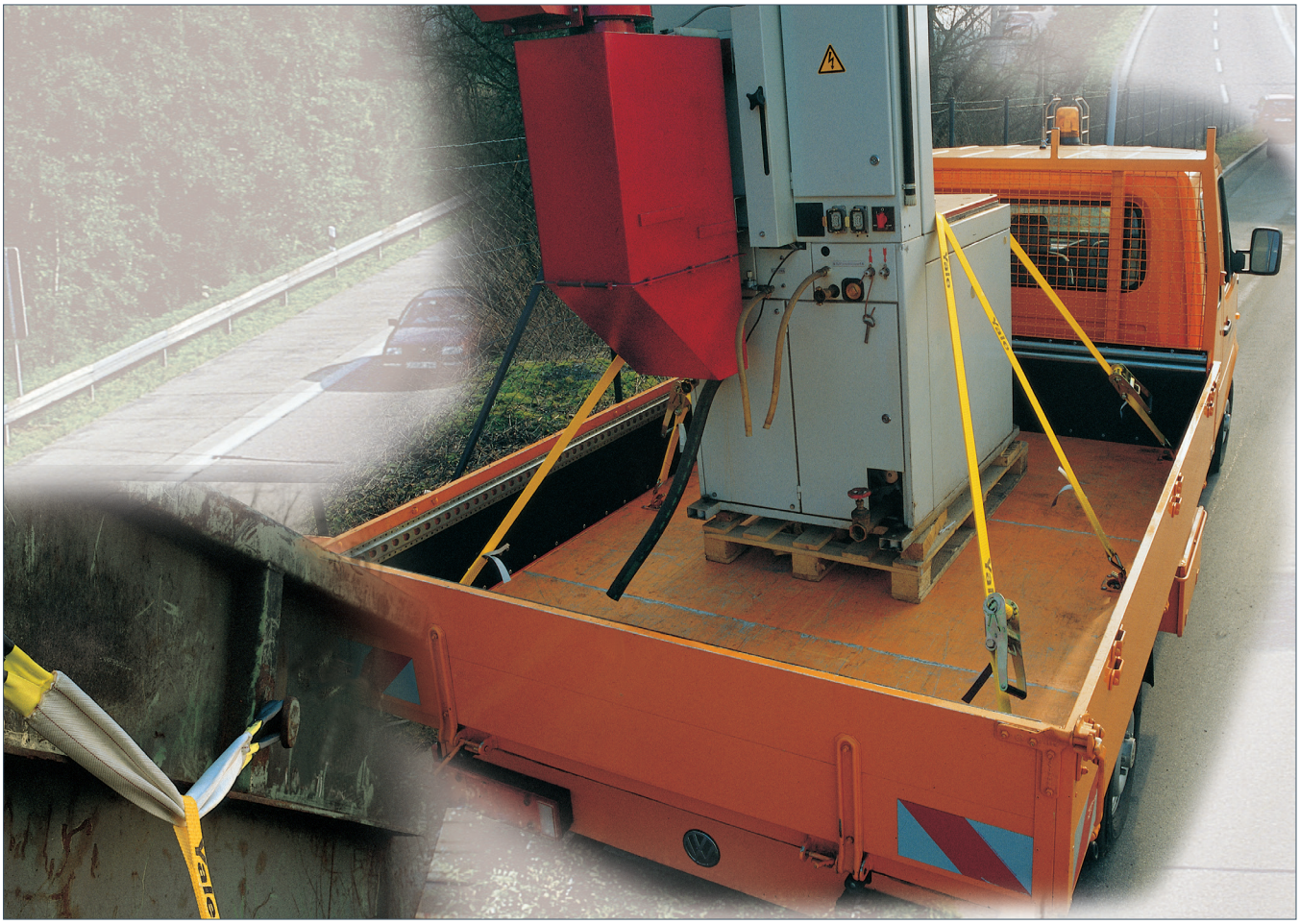
- Tensión estándar STF 30 daN a fuerza de mano estándar SHF 50 daN.
- Longitudes estándar de 2 m, 4 m y 6 m.

INFO

Otras longitudes bajo pedido

Datos técnicos ZGK-25-250

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGK-25-250-1	192067490	1 parte	250	25	2000
ZGK-25-250-1	N35100240	1 parte	250	25	4000
ZGK-25-250-1	N35100260	1 parte	250	25	6000



ZGR-25-400
Trincaje de carracas

Fabricado en poliester (PES), EN 12195-2
25 mm - capacidad de trincaje LC 400 daN.

Características

- Tensión estándar STF 50 daN a fuerza de mano estándar SHF 50 daN.
- Longitudes estándar de 4 m y 6 m.



INFO

Otras longitudes bajo pedido.

Datos técnicos ZGR-25-400

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGR-25-400-1	N34100440	1 pieza	400	25	4000
ZGR-25-400-1	N34100460	1 pieza	400	25	6000
ZGR-25-400-2-SPH	N34700440	2 piezas - con gancho doble J	400	25	4000
ZGR-25-400-2-SPH	N34700460	2 piezas - con gancho doble J	400	25	6000

ZGR-25-500
Trincaje de carraca

Fabricado en poliester (PES), EN 12195-2
25 mm - capacidad de trincaje LC 500 daN.

Características

- Tensión estándar STF 100 daN a fuerza de mano estándar SHF 50 daN.
- Longitudes estándar de 2 m, 4 m y 6 m.

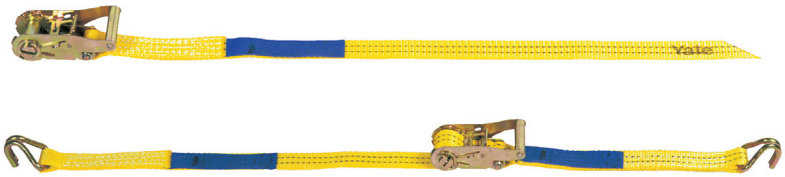


INFO

Otras longitudes bajo pedido.

Datos técnicos ZGR-25-500

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincjae LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGR-25-500-1	192067491	1 pieza	500	25	2000
ZGR-25-500-1	N34100540	1 pieza	500	25	4000
ZGR-25-500-1	N34100560	1 pieza	500	25	6000
ZGR-25-500-2-SPH	192067503	2 piezas - con gancho doble J	500	25	2000
ZGR-25-500-2-SPH	N34700540	2 piezas - con gancho doble J	500	25	4000
ZGR-25-500-2-SPH	N34700560	2 piezas - con gancho doble J	500	25	6000

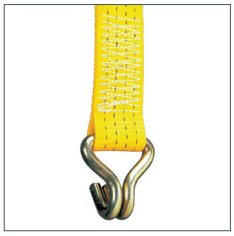


ZGR-35-1000
Trincaje de carraca

Fabricado en poliéster (PES), EN 12195-2
35 mm - capacidad trincaje LC 1000 daN.

Características

- Tensión estándar STF 150 daN a fuerza de mano estándar SHF 50 daN.
- Longitudes estándar de 4 m, 6 m y 8 m.



SPH - con gancho doble J



Datos técnicos ZGR-35-1000

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGR-35-1000-1	192067506	1 pieza	1000	35	4000
ZGR-35-1000-1	N34101060	1 pieza	1000	35	6000
ZGR-35-1000-1	N34101080	1 pieza	1000	35	8000
ZGR-35-1000-2-SPH	192067515	2 piezas - con gancho doble J	1000	35	4000
ZGR-35-1000-2-SPH	N34701060	2 piezas - con gancho doble J	1000	35	6000
ZGR-35-1000-2-SPH	N34701080	2 piezas - con gancho doble J	1000	35	8000

INFO

Otros accesorios finales (ganchos) e impresiones individuales en correas están disponibles bajo pedido.

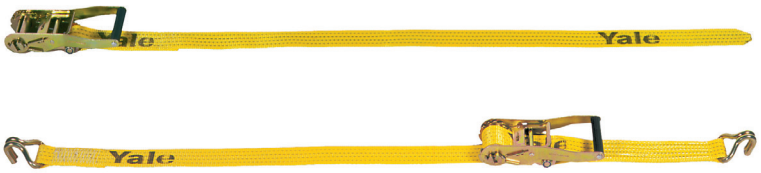
Otras longitudes bajo pedido.

ZGR-50-2000
Trincaje de carraca

Fabricado en poliéster (PES), EN 12195-2
50 mm - capacidad de trincaje LC 2000 daN.

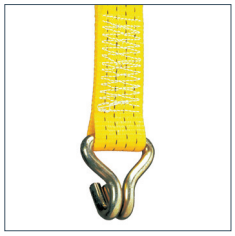
Características

- Tensión estándar STF 300 daN a fuerza de mano estándar SHF 50 daN.
- Longitudes estándar de 6 m, 8 m y 10 m.





GKH - con mosquetón retorcido



SPH - con gancho doble J



KLH - con gancho de garra

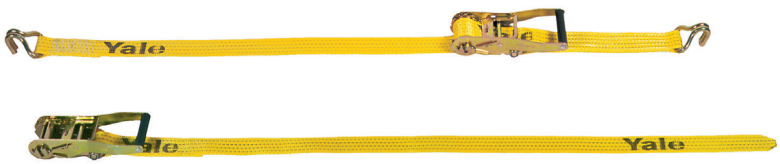
Datos técnicos ZGR-50-2000

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGR-50-2000-1	N34199999-166	1 pieza	2000	50	6000
ZGR-50-2000-1	N34102080	1 pieza	2000	50	8000
ZGR-50-2000-1	N34102010	1 pieza	2000	50	10000
ZGR-50-2000-2-GKH	N34202080	2 piezas - con gancho de presión	2000	50	8000
ZGR-50-2000-2-GKH	N34202010	2 piezas - con gancho de presión	2000	50	10000
ZGR-50-2000-2-KLH	N34302080	2 piezas - con gancho de garra	2000	50	8000
ZGR-50-2000-2-KLH	N34302010	2 piezas - con gancho de garra	2000	50	10000
ZGR-50-2000-FE-KLH	N34302005	Extremo fijo con trinquete y gancho de garra	2000	50	400
ZGR-50-2000-2-SPH	N34799999-248	2 piezas - con gancho doble J	2000	50	6000
ZGR-50-2000-2-SPH	N34702080	2 piezas - con gancho doble J	2000	50	8000
ZGR-50-2000-2-SPH	N34702010	2 piezas - con gancho doble J	2000	50	10000
ZGR-50-2000-FE-SPH	N34702005	Extremo fijo con carraca y gancho doble J	2000	50	400

INFO

Otros accesorios finales (ganchos) e impresiones individuales en correas están disponibles bajo consulta.

Otras longitudes bajo consulta.



ZGR-50-2500
Trincaje de carraca

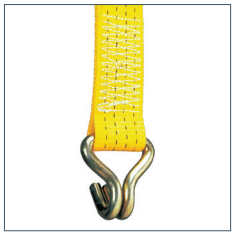
Fabricado en poliéster (PES), EN 12195-2
50 mm - capacidad de trincaje LC 2500 daN.

Características

- Tensión estándar STF 300 daN a fuerza de mano estándar SHF 50 daN.
- Longitudes estándar de 8 m y 10 m



GKH - con mosquetón retorcido



SPH - con gancho doble J



KLH - con gancho de garra

Datos técnicos ZGR-50-2500

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGR-50-2500-1	N34102580	1 pieza	2500	50	8000
ZGR-50-2500-1	N34102510	1 pieza	2500	50	10000
ZGR-50-2500-2-GKH	N34202580	2 piezas - con gancho de presión	2500	50	8000
ZGR-50-2500-2-GKH	N34202510	2 piezas - con gancho de presión	2500	50	10000
ZGR-50-2500-2-KLH	N34302580	2 piezas - con gancho de garra	2500	50	8000
ZGR-50-2500-2-KLH	N34302510	2 piezas - con gancho de garra	2500	50	10000
ZGR-50-2500-FE-KLH	N34302505	Extremo fijo con trinquete y gancho de garra	2500	50	400
ZGR-50-2500-2-SPH	N34702580	2 piezas - con gancho doble J	2500	50	8000
ZGR-50-2500-2-SPH	N34702510	2 piezas - con gancho doble J	2500	50	10000
ZGR-50-2500-FE-SPH	N34702505	Extremo fijo con carraca y gancho doble J	2500	50	400

INFO

Otros accesorios finales (ganchos) e impresiones individuales en correas están disponibles bajo consulta.

Otras longitudes a consulta.

ZGZ-G-75-5000
Trincaje de carraca

Fabricado en poliéster (PES), EN 12195-2
75 mm - capacidad de trincaje LC 5000 daN.

Características

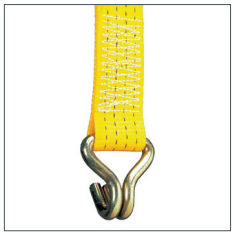
- Tensión estándar STF 500 daN a fuerza manual estándar SHF 50 daN.
- Con trinquete de transmisión de palanca larga
- Longitudes estándar de 2 m y 4 m.







Transmisión
de palanca larga



SPH - con gancho doble J

Datos técnicos ZGZ-G-75-5000

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGZ-G-75-5000-1	192067448	1 pieza	5000	75	2000
ZGZ-G-75-5000-1	192067450	1 pieza	5000	75	4000
ZGZ-G-75-5000-2-SPH	192017853	2 piezas - con gancho doble J	5000	75	2000
ZGZ-G-75-5000-2-SPH	192017854	2 piezas - con gancho doble J	5000	75	4000

INFO

Otros accesorios finales (ganchos) e impresiones individuales en las correas están disponibles bajo consulta.

Otras longitudes bajo consulta.



ZGR-XL-50-2500
Trincajes de carraca con palanca alargada

Fabricado en poliéster (PES), EN 12195-2
50 mm - capacidad de trincaje LC 2500 daN.

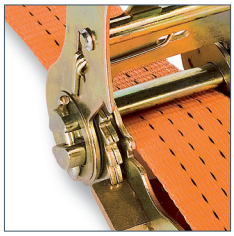
Características

- Tensión estándar STF 500 daN con fuerza manual estándar SHF 50 daN.
- Carraca de palanca larga con enclavamiento preciso.
- Con dispositivo de liberación controlada (aseguramiento contra el vuelco de la carga).
- Longitudes estándar de 8 m y 10 m.

Datos técnicos ZGR-XL-50-2500 con dispositivo de liberación controlada

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGR-XL-50-2500-1	N34112580	1 pieza	2500	50	8000
ZGR-XL-50-2500-1	N34112510	1 pieza	2500	50	10000
ZGR-XL-50-2500-2-GKH	N34212580	2 piezas - con gancho de presión	2500	50	8000
ZGR-XL-50-2500-2-GKH	N34212510	2 piezas - con gancho de presión	2500	50	10000
ZGR-XL-50-2500-2-KLH	N34312580	2 piezas - con gancho de garra	2500	50	8000
ZGR-XL-50-2500-2-KLH	N34312510	2 piezas - con gancho de garra	2500	50	10000
ZGR-XL-50-2500-2-SPH	N34712580	2 piezas - con gancho doble J	2500	50	8000
ZGR-XL-50-2500-2-SPH	N34712510	2 piezas - con gancho doble J	2500	50	10000





Carraca de palanca larga

Con enclavamiento preciso. Dispositivo de liberación controlada (aseguramiento contra el vuelco de la carga).



GKH - con mosquetón retorcido



SPH - con gancho doble J



KLH - con gancho de garra

INFO

Otros accesorios finales (ganchos) e impresiones individuales en correa están disponibles bajo consulta.

Otras longitudes bajo consulta.

ZGR-XLZ-50-2500
Trincaje de carraca con palanca alargada



Fabricado en poliéster (PES), EN 12195-2
50 mm - capacidad de trincaje LC 2500 daN..

Características

- Tensión estándar STF 500 daN con fuerza manual estándar SHF 50 daN.
- Carraca de palanca larga con enclavamiento preciso.
- Diseño ergonómico del tipo de tracción
- Longitudes estándar de 8 m y 10 m

INFO

Otros accesorios finales (ganchos) e impresiones individuales en correas están disponibles bajo petición.

Otras longitudes bajo consulta.

Datos técnicos ZGR-XLZ-50-2500 diseño ergonómico tipo tirador

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGR-XLZ-50-2500-1	N34132580	1 pieza	2500	50	8000
ZGR-XLZ-50-2500-1	N34132510	1 pieza	2500	50	10000
ZGR-XLZ-50-2500-2-GKH	N34232580	2 piezas - con gancho de presión	2500	50	8000
ZGR-XLZ-50-2500-2-GKH	N34232510	2 piezas - con gancho de presión	2500	50	10000
ZGR-XLZ-50-2500-2-KLH	N34332580	2 piezas - con gancho de garra	2500	50	8000
ZGR-XLZ-50-2500-2-KLH	N34332510	2 piezas - con gancho de garra	2500	50	10000
ZGR-XLZ-50-2500-2-SPH	N34732580	2 piezas - con gancho doble J	2500	50	8000
ZGR-XLZ-50-2500-2-SPH	N34732510	2 piezas - con gancho doble J	2500	50	10000

ZGA Sistema de trincaje automático





Hecho de poliéster, EN 12195-2

Características

- Con trinquete automático.
- Fijación rápida y precisa de la carga.
- Ajuste sin escalas.
- Enrollamiento fácil de la correa de cincha.
- Gancho en S recubierto de PVC para proteger el espacio de carga.

Datos técnicos ZGA

Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad LC daN	Ancho cinta mm	Longitud cinta mm
ZGA-25-300	N34799999-9681	2 piezas - con ganchos en S recubiertos de plástico	300	25	3000
ZGA-50-750	N34799999-11159	2 piezas - con gancho doble J	750	50	3000



ZGZB-RU-PU
Base de protección

Fabricado en poliuretano resistente a los cortes.
También puede utilizarse como protector de bordes.

Datos técnicos ZGZB-RU-PU

Modelo	Art.-No.	Para el ancho de cinta mm
ZGZB-RU-PU-50	N39150001	35 - 50
ZGZB-RU-PU-75	N39150002	75



ZGZB-KS-PP-50
Cantonera

Protector de bordes para el amarre de cargas sensibles (cajas de cartón, etc.).

Datos técnicos ZGZB-KS-PP-50

Modelo	Art.-No.	Para ancho de cinta mm
ZGZB-KS-PP-50	N39160003	50



ZGZB-KS-PP-70
Cantonera

Protección de bordes inherentemente estable, protege tanto la carga como el trinquete de amarre.
Longitud de las patas 135 x 170 mm.

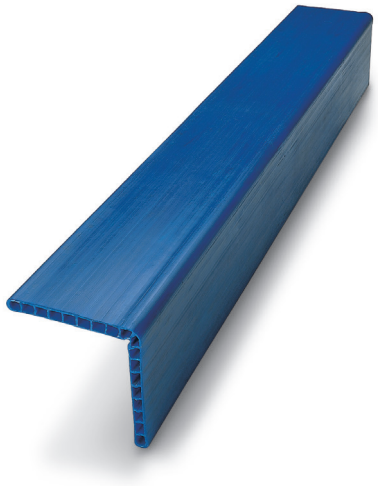
Datos técnicos ZGZB-KS-PP-70

Modelo	Art.-No.	Para el ancho de banda mm
ZGZB-KS-PP-70	192020360	hasta 70

ZGZB-KSP-PP
Protector de perfiles

Fabricado en polipropileno o cartón reciclado, para proteger los bordes de las cargas.

Longitud de hasta 6 m.



Datos técnicos ZGZB-KSP-PP

Modelo	Art.-No.	Medidas mm
ZGZB-KSP-PP	N39160004	190 x 19 x 20

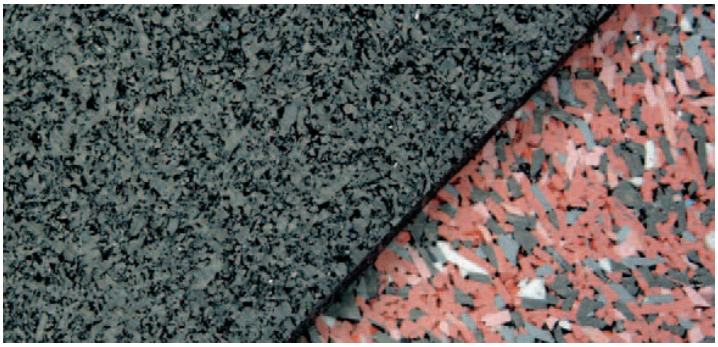
ZGZB-ARM
Esteras antideslizantes

Fabricado a partir de granulado de caucho comprimido para conseguir un coeficiente de fricción definido de μ = 0,6.

Aunque se produzca una parada de emergencia o una acción evasiva, los camiones de carga o los vagones de tren no deben moverse. Pero sólo en muy pocos casos la estructura del vehículo ofrecerá por sí sola la suficiente seguridad de la carga.

Por esta razón, los dispositivos de contención del deslizamiento deberían formar parte del equipamiento estándar de todo transporte profesional. Las alfombras antideslizantes reducirán el peligro que suponen las plataformas de carga lisas. Reducirán las fuerzas totales de pretensión requeridas durante el amarre por encima de las cargas y contribuirán -junto con los amarres textiles- a que las cargas formen una sola unidad con el vehículo o vagón.

El efecto de contención del deslizamiento beneficiará especialmente a los productos que no soportan una gran presión superficial. A menudo se subestiman los peligros derivados de una práctica incorrecta de amarre de la carga. Las fuerzas de aceleración en situaciones de conducción estándar se aproximan al peso muerto de la carga.



INFO

La fuerza de fricción FW de una estera de contención del deslizamiento impide el desplazamiento de la carga y se explica físicamente como sigue:

FW = m x G

G = Fuerza de pesom = Valor de fricción

La diferencia entre la fuerza de inercia F y la fuerza de fricción FW se denomina fuerza de sujeción FS.

FS = F - FW

La fuerza de aseguramiento FS es la fuerza que deben absorber los dispositivos de seguridad.

Datos técnicos ZGZB-ARM

Modelo	Art.-No.	Medidas mm
ZGZB-ARM-250-8	N39170001	1000 x 250 x 8



RLSP
Tensores de carraca

Capacidad 4000 - 10600 daN

El agarrador de carga es una herramienta universal para sujetar y asegurar cargas y mercancías. El accionamiento manual de la palanca del agarrador extiende o retrae los husillos roscados. La tensión se mantiene gracias a las roscas autoblocantes.

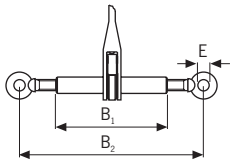
El agarrador de carga está equipado con ganchos de acortamiento para la fijación directa a las cadenas o con extremos de horquilla para su uso con los dispositivos de fijación existentes.

Datos técnicos RLSP

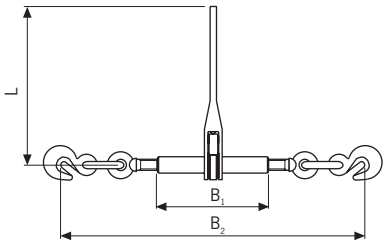
Modelo	Art.-No.	Versión	Capacidad trincaje LC daN	Peso kg
RLSP-08-ÖÖ	N43300015	Oeillet	4000	3.6
RLSP-10-ÖÖ	N43300016	Oeillet	6300	3.6
RLSP-13-ÖÖ	N43300017	Oeillet	10600	3.8
RLSP-08-HH	N43300012	Crochet	4000	4.5
RLSP-10-HH	N43300013	Crochet	6300	5.5
RLSP-13-HH	N43300014	Crochet	10600	8.4

Medidas RLSP

Modelo	RLSP-08-ÖÖ	RLSP-10-ÖÖ	RLSP-13-ÖÖ	RLSP-08-HH	RLSP-10-HH	RLSP-13-HH
Chain size, mm	8	10	13	8	10	13
B1, mm	250	250	250	250	250	250
B2 min., mm	360	360	366	588	630	722
B2 máx., mm	510	510	516	738	780	872
Ø E, mm	20	20	25	–	–	–
L, mm	230	230	360	190	230	360



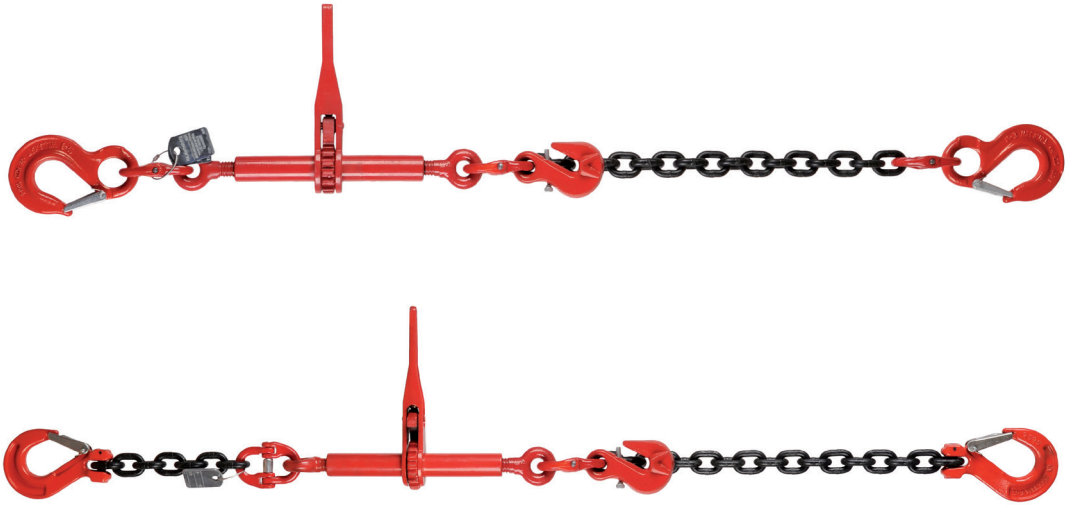
Acoplamiento de la carga con protección contra el desenroscamiento, horquilla según EN 12195-3 en ambos extremos.



Acoplamiento de la carga con protección contra el desenroscamiento, gancho de horquilla o de acortamiento con pasador de seguridad según EN 12195-3 en ambos extremos.

Soluciones de sistemas de trincaje de cadena

Consulta nuestras soluciones





Equipos de manipulación de cargas

Las carretillas industriales de Pfaff-silberblau son ideales para el transporte y apilamiento de cargas sobre palets en las fábricas.

La amplia gama de productos ofrece el modelo adecuado para numerosas aplicaciones; ya sea para diferentes longitudes de recorrido o grados de utilización, pendientes y rampas o zonas con riesgo de corrosión.

Desde transpaletas, apiladores manuales hasta apiladores eléctricos y plataformas elevadoras, encontrará la solución adecuada.

Sistemas de movimiento de cargas

Sistemas de movimiento de cargas pesadas Yale para el transporte seguro de cargas pesadas de hasta 100 t.

Los productos van desde patines de movimiento de cargas usados por separado hasta sistemas completos.

INFORMATION

Tenga en cuenta nuestras instrucciones de uso al principio de cada capítulo.

Índice de contenidos

	Página
Transpaletas manuales	298 - 299
Transpaletas manuales con sistema de pesaje	300 - 301
Transpaletas de tijera	302 - 303
Sistemas de movimiento de cargas	304 - 308

PFAFF silberblau

EQUIPO DE MANIPULACIÓN DE CARGAS



INFO

Esta información al usuario presenta un repaso general con respecto al funcionamiento de los equipos de manipulación de cargas y no sustituye a las instrucciones de funcionamiento específicas de las transpaletas industriales y las plataformas elevadoras.

Los trabajos con transpaletas industriales así como las operaciones de elevación de cargas sólo pueden ser llevados a cabo por personas cualificadas.

Cuando se trabaja con ellos de forma correcta, nuestros productos ofrecen el más alto grado de seguridad y una alta expectativa de vida útil.

Modificación del producto original

El diseño y la construcción de los productos de manipulación de materiales no deben modificarse, por ejemplo, mediante el ensamblaje de componentes suministrados por el exterior, el doblado, la soldadura, el amolado, el corte de piezas, la adición de orificios, la eliminación de dispositivos de seguridad o el montaje de accesorios.

Limitaciones de uso

Carga

La capacidad nominal (WLL) indicada en el producto es la carga máxima que no debe superarse

Transporte de personas

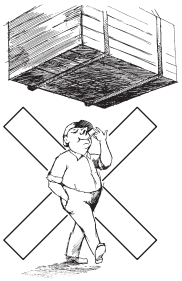
El transporte de personas con transpalets industriales está generalmente prohibido.

Uso en zonas de peligro

Debe evitarse la elevación o el transporte de cargas mientras el personal se encuentre en la zona de peligro.

No permita que las personas permanezcan sobre o debajo de una carga elevada.

No coloque las manos o los pies debajo del bastidor de la horquilla elevada o de la carga debido al peligro inminente de aplastamiento o cizallamiento.



Inspección antes de comenzar el trabajo

- Antes de empezar a trabajar, se debe inspeccionar la unidad para detectar deficiencias y fallos evidentes. Se deben realizar comprobaciones de funcionamiento para asegurar que la elevación, el descenso y el desplazamiento funcionan correctamente.
- Compruebe que el freno de estacionamiento es efectivo y que el interruptor de llave funciona correctamente para protegerlo de un uso no autorizado.
- El carro de carga y las horquillas no deben presentar defectos evidentes (desviaciones, grietas u otros desgastes).
- Las ruedas y los neumáticos no deben ser defectuosos.
- El sistema hidráulico debe estar en perfecto estado (elevación, descenso, densidad).
- Debe comprobarse la capacidad de funcionamiento del dispositivo de protección contra colisiones.
- El estado de carga de la batería, la fijación y las conexiones de los cables de la batería, así como el enchufe de la batería, deben ser inspeccionados para comprobar su estado adecuado, así como las tapas de las celdas de la batería (secas, limpias).

Consejos de funcionamiento

- Nuestros equipos de manipulación de materiales deben utilizarse únicamente en las zonas de la planta.
- Utilice únicamente carretillas industriales en perfecto estado y con placa de identificación legible.
- Las carretillas industriales sólo pueden ser manejadas por personas cualificadas, que hayan sido instruidas (en la teoría y en la práctica) por el usuario responsable.
- La velocidad de desplazamiento debe ajustarse a las condiciones locales.
- Las carretillas industriales deben ser operadas en terrenos planos y uniformes.
- El operario debe asegurarse de que la unidad de carga está en perfecto estado y fijada de forma segura.
- Las paletas sólo pueden transportarse individualmente.
- Las carretillas industriales no deben utilizarse como gatos.
- Las carretillas industriales no deben utilizarse en zonas que no estén suficientemente iluminadas.
- Las horquillas no pueden utilizarse como palancas.
- Está estrictamente prohibido cargar una sola horquilla, por ejemplo, para levantar una máquina.
- Las carretillas industriales no deben funcionar en contacto directo con productos alimenticios.
- No gire nunca la palanca de mano 90° para detener la carretilla.
- La carretilla industrial no debe utilizarse en atmósferas explosivas (versiones especiales a petición).

Mantenimiento y reparacón

- Para garantizar un funcionamiento seguro, todos los equipos de manipulación de materiales deben someterse a inspecciones periódicas de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento proporcionadas por el fabricante.
- Los equipos de manipulación de materiales deben someterse a mantenimiento normalmente al menos una vez al año, a menos que las condiciones de trabajo adversas impongan períodos más cortos.
- Las inspecciones y reparaciones deben ser realizadas por personas competentes o talleres especializados que utilicen repuestos originales. Las inspecciones y reparaciones deben registrarse consecutivamente.

Inspecciones

- Las inspecciones son visuales y funcionales y establecerán que el producto no ha sido dañado por un transporte o almacenamiento incorrectos. Además, se comprueba si hay daños, desgaste, corrosión u otras deficiencias, así como la integridad y el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. Las inspecciones son instigadas por el usuario.
- Los productos de manipulación de materiales deben limpiarse antes de la inspección. El procedimiento de limpieza no debe causar daños químicos (por ejemplo, no ácido - fragilidad) no hay tensión de temperatura incorrecta por ejemplo, la limpieza de la llama o posible ocultación de grietas debido a una abrasión excesiva del material (chorro de arena).
- Estaremos encantados de asesorarle al respecto.

Inspección del marco de la horquilla

- El marco de la horquilla debe ser revisado regularmente para detectar defectos evidentes, deformaciones y grietas, así como desgaste y corrosión.

Inspección de la manija de control

- La manija de control debe ser revisada regularmente en busca de defectos obvios, deformaciones, grietas. Además, compruebe los tornillos del asiento fijo.

Inspección del nivel de aceite

- Compruebe el nivel de aceite cada seis meses (viscosidad del aceite 30 Cst a 40 °C). A una temperatura ambiente de alrededor de 0 °C recomendamos AVILUB RSL 22.

Inspección de la lubricación y la densidad

- Los pernos, los ejes y las varillas de empuje deben limpiarse y lubricarse, según la aplicación, con, por ejemplo, Shell FD o una grasa comparable.
- La densidad de la unidad hidráulica debe comprobarse regularmente.

INFO



HU 25-115 TS SILVERLINE
Transpaleta(Rodillos tándem)
HU 25-115 ES SILVERLINE
Transpaleta (Rodillos simples)

Capacidad 2500 kg

Para el transporte profesional de mercancías paletizadas y cajas-paletas en condiciones exigentes.

Características

- Empuñadura de control de seguridad ergonómica para manejar con una sola mano la elevación, la conducción y el descenso.
- Asa de control ergonómica de goma para un manejo seguro.
- Bomba hidráulica de bajo mantenimiento con pistón cromado duro.
- El bastidor y las horquillas de acero robusto, las bielas ajustables, los ejes especialmente endurecidos y el revestimiento de polvo de alta calidad garantizan una larga vida útil.
- de alta calidad garantizan una larga vida útil.

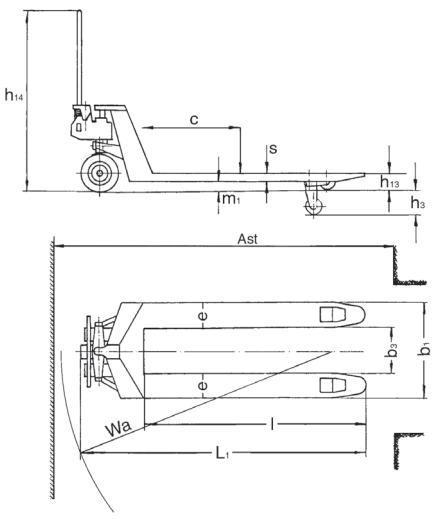


Opcional: Freno de parada

Datos técnicos Modelo HU 25-115 TS SILVERLINE

Modelo	HU 25-115 TS
N° d'art.	N21225461X
Capacidad, en kg	2500
Centro de carga c, mm	600
Peso, kg	68
Tipo de rueda[1]	VG/PUR
Ruedas de dirección, mm	200 x 50
Rodillos de carga, mm	80 x 70
Número de ruedas/rodillos de carga	2/4
Elevación h3, mm	115
Altura de timón de dirección h14, mm	1230
Altura mínima de palas h13, mm	85
Altura total L1, mm	1555
Altura palas s, mm	48
Ancho palas e, mm	160
Longitud palas l, mm	1150
Medidas exteriores de palas b1, mm	540
Medidas interiores de las palas b3, mm	220
Espacio libre hasta el suelo m1, mm	37
Ancho de maniobra con palet Ast, mm	1793
Radio de giro Wa, mm	1275

[1]PUR ... Poliuretano, VG ... Goma dura



Transpaleta manual pesadora HU W-20 S SILVERLINE

Capacidad 2000 kg

Para el transporte y pesaje de bienes paletizados.

Características

- Timón de control de seguridad ergonómico para el manejo con una mano de las funciones de elevación, traslación y bajada.
- Empuñadura recubierta de goma para un manejo seguro..
- Rango de medición de 0 a 2000 kg en pasos de 1 kg.
- Pantalla LCD de fácil lectura.
- Precisión de +/- 0,1 %
- Lectura a partir de 1,0 kg.
- El sistema está diseñado para pesajes simples tales como procesos por lotes o de llenado.
- Bomba hidráulica de bajo mantenimiento con émbolo recubierto de cromo duro con limitador de sobrecarga.
- Bastidor y horquillas de acero macizo, ejes especialmente endurecidos y recubrimiento de pintura de alta calidad para una larga vida útil.
- Fácil manejo incluso en espacios reducidos gracias al ángulo de giro de 105 grados..

Incluye:

- 4 pilas de 1,5V

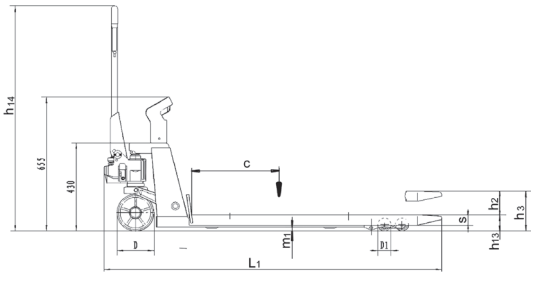


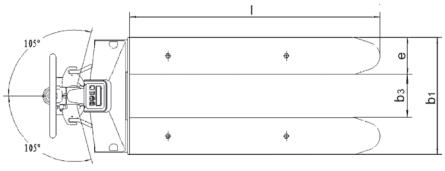


Datos técnicos modelo HU W-20 S

Modelo	HU W 20 S
N° de artículo.	040016431
Capacidad kg	2000
Centro de gravedad de la carga „c“, en mm	600
Peso, kg	129
Rueda timón y rodillos palas [1]	PUR/PUR
Dimensiones rueda timón “D”, mm	180x50
Dimensiones rodillos palas “D1”, mm	74x70
N° ruedas timón/rodillos palas	2/4
Elevación “h2”, mm	110
Altura elevación elevación “h3”, mm	195
Altura del timón “h14”, mm	1210
Altura de las palas en reposo „h13“, mm	85
Longitud total „L1“, mm	1580
Espesor palas „s“, mm	50
Ancho palas „e“, mm	180
Longitud palas „l“, mm	1150
Anchura total de las palas „b1“, mm	570
Distancia entre palas „b3“, mm	210
Altura libre al suelo „m1“, mm	35
Radio de giro „Wa“, mm	1330
Temperatura de trabajo	-10 °C hasta + 40 °C

[1] PUR ... Poliuretano







HU HS 10 B
Transpaleta de tijera con elevación manual-hidráulica

Capacidad 1000 kg,
Altura palas máx. 800 mm

Una combinación de transpaleta y plataforma elevadora para el transporte y elevación de bienes paletizados.

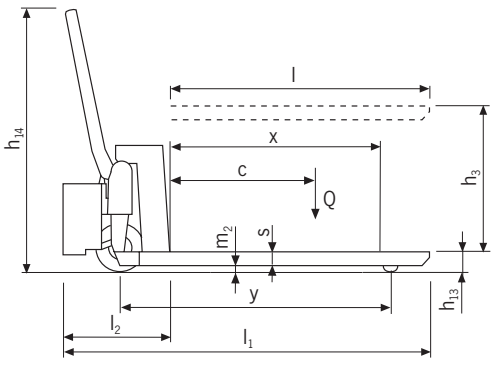
Características

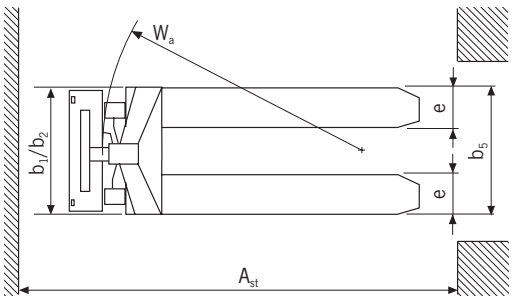
- Timón de control de seguridad con las funciones: Elevación rápida - elevación - descenso.
- La velocidad de descenso se puede medir con precisión para bajar la carga con sensibilidad.
- Sistema hidráulico de una etapa para una mayor robustez.
- Protección contra sobrecarga mediante válvula de alivio de presión.
- Los soportes de seguridad garantizan una posición segura cuando se elevan las horquillas.
- Bajo nivel de ruido y funcionamiento suave con neumáticos estándar: rodillos de dirección y rodillos de carga - poliuretano.

Datos técnicos HU HS 10 B

Modelo	HU HS 10 B
Art.-No.	N26600020
Capacidad Q, kg	1000
Centro de carga c, mm	600
Peso, kg	122
Tipo de rueda[1]	PUR/PUR
Ruedas de dirección, mm	180 x 50
Ruedas de carga, mm	75 x 50
Número de ruedas/ruedas de carga	2/2
Elevación h3, mm	715
Altura del timón de control máx. h14, mm	1254
Altura mínima de palas h13, mm	85
Altura total l1, mm	1725
Anchura total b1/b2, mm	575
Altura palas s, mm	45
Ancho palas e, mm	160
Longitud palas l, mm	1170
Medidas exteriores de palas b5, mm	540
Espacio libre hasta el suelo, centro entre ejes m2, mm	18
Ancho de maniobra con palet Ast, mm	1986
Radio de giro Wa, mm	1564

[1] PUR ... Poliuretano





HU ES 10 B
Transpaleta de tijera con elevación electro-hidráulica

Capacidad 1000 kg,
Altura de palas máx. 800 mm

El modelo HU ES 10 A incrementa la utilidad del modelo HU HS 10 A ahorrando tiempo en aplicaciones exigentes con operaciones frecuentes de elevación y bajada.

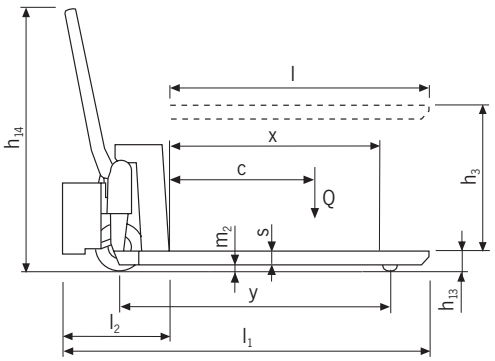
Características

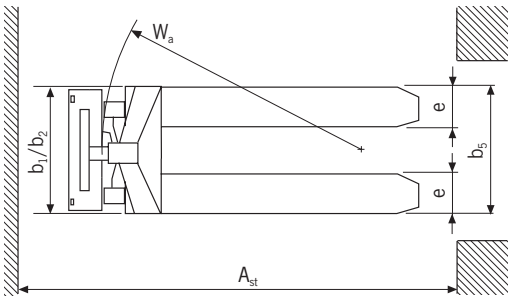
- Botón de control ergonómico para la unidad hidráulica instalado en el mango.
- En caso de fallo de la batería, se sigue garantizando el uso manual de la elevación y el descenso.
- Elevación electrohidráulica rápida de la carga, la válvula de alivio de presión protege contra la sobrecarga.
- Bajo nivel de ruido y suavidad de funcionamiento gracias a los rodillos de dirección y de carga de poliuretano de serie.
- Protección adicional contra la inclinación de los rodillos de carga.

Contenido de la entrega

- Batería y cargador de batería integrado







Datos técnicos HU ES 10 B

Modelo	HU ES 10 B
Art.-No.	GF34527101
Capacidad Q, kg	1000
Centro de carga c, mm	600
Peso, kg	152
Tipo de rueda[1]	PUR/PUR
Ruedas de dirección, mm	180 x 50
Rodillos de carga, mm	75 x 50
Número de ruedas/rodillos de carga	2/2
Elevación h3, mm	715
Altura del timón de control máx. h14, mm	1254
Altura mínima de palas h13, mm	85
Altura total l1, mm	1715
Ancho total b1/b2, mm	575
Altura palas s, mm	45
Ancho palas e, mm	160
Longitud palas l, mm	1170
Medidas exteriores de palas b5, mm	540
Espacio libre hasta el suelo, centro entre ejes m2, mm	18
Ancho de maniobra con pallet Ast, mm	1986
Radio de giro Wa, mm	1564
Cargador de batería, V/A	220/6
Tensión de batería, capacidad K5, V/Ah	12/52

[1] PUR ... Poliuretano



HX 150

Plataforma elevadora móvil de simple tijera modelo HX

Capacidad a partir de 150 - 750 kg, AAltura máxima de elevación 1000 mm

Ideal para transporte, carga, descarga, preparación en el taller o puesto de trabajo.

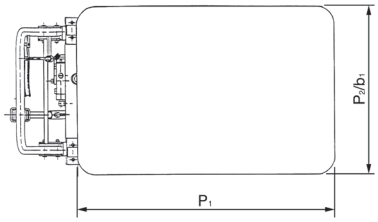
Características

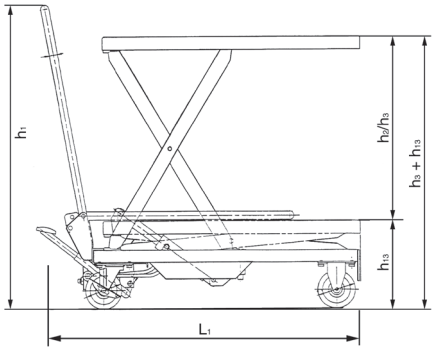
- Elevación mediante una bomba de pie hidráulica.
- Velocidad de descenso regulable mediante válvula hidráulica.
- Barra de mando ergonómica para todos los modelos e inclinable para el modelo HX 150.
- 2 ruedas con freno para su estacionamiento y para estabilizar la mesa bajo carga.
- Construcción robusta con vástagos cromados y limitador de carga.

Datos técnicos HX

Modelo	HX 150	HX 300	HX 500	HX 750
Código de articulo	34600020	40057357	40057358	40057360
Capacidad kg	150	300	500	750
Altura máxima de la plataforma, h3 + h13, mm	720	880	880	1000
Altura mínima de la plataforma, h13, mm	220	285	285	420
Course h3, mm	500	595	595	580
Elevación por cada movimiento de la bomba, mm	27	31	31	15
Altura total h1, mm	960	984	984	990
Longitud total L1, mm	908	1093	1093	1330
Ancho total b1, mm	450	500	500	600
Longitud de la base P1, mm	700	850	850	1000
Ancho de la base P2, mm	450	500	500	510
Ruedas [1]	PUR/PUR	PUR/PUR	PUR/PUR	PUR/PUR
Tamaño de las ruedas delanteras y traseras, mm	100 x 36	128 x 40	128 x 40	147 x 50
N° de ruedas delanteras/traseras	2/2	2/2	2/2	2/2
Peso, kg	49	78	82	120

[1] PUR... Poliuretano





Mesas elevadoras
Tijeras simples, dobles y triples

Capacidades a partir de 500 - 12000 kg

Consultarnos







Fabricadas en nuestras plantas



Steerman® SX und S
Tanquetas Steerman®

Capacidad 10 - 60 t

Estos sistemas universales de movimiento de cargas pesadas han sido diseñados para el transporte seguro y económico de cargas de hasta 60 toneladas. La configuración individual de la dirección y de los patines traseros permite también mayores capacidades.

El transporte de cargas pesadas (por ejemplo, máquinas, piezas de construcción, estructuras de acero) se realiza normalmente con un sistema de carga estable de tres puntos.

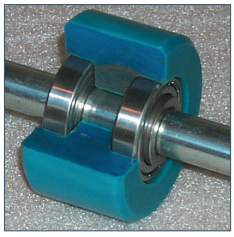
El transporte de cargas extremadamente voluminosas o pesadas con un centro de equilibrio desfavorable, también puede realizarse con un sistema de carga de cuatro puntos. La robusta barra de remolque en conexión con la exclusiva plataforma giratoria sobre cojinetes de empuje de gran diámetro permite dirigir la carga sin esfuerzo.

Los patines traseros se alinean en paralelo mediante un tirante y se mantienen en su posición, lo que garantiza un ahorro de tiempo y un transporte suave de la carga.

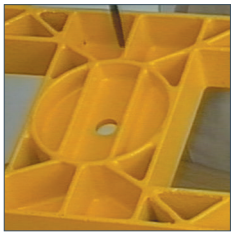
Los patines están recubiertos de polvo y todos los elementos de conexión son resistentes a la corrosión. Se han tenido en cuenta los más altos requisitos de seguridad.



SX-10



Rodillos con rodamientos de bolas



Chasis de hierro dúctil



Rodamiento de bolas para la palanca giratoria



Características

- El diseño modular garantiza un funcionamiento extremadamente sencillo y, al mismo tiempo, ofrece una mayor gama de combinaciones.
- La construcción de los sistemas de movimiento de cargas es extremadamente robusta y resistente a la deformación.
- Los patines son de marcha suave y ofrecen una resistencia a la rodadura increíblemente baja incluso con las cargas más pesadas.
- Los rodillos dobles (en lugar de un rodillo ancho) garantizan una baja resistencia a la rodadura incluso en un radio de curva estrecho.
- La suspensión por junta universal de los grupos de rodillos contribuye a un contacto positivo cuando se circula por suelos irregulares.
- Las ruedas de los rodillos están fabricadas con poliamida elástica y resistente a la abrasión. Están protegidas contra la rotura y tienen una alta resistencia química.
- Cada uno de los rodillos está fabricado con material de alta resistencia, lo que garantiza un funcionamiento extremadamente silencioso.
- Los rodillos son adecuados para todos los suelos de la planta y no dañan el revestimiento normal del suelo.
- Los sistemas de movimiento de cargas se pueden desmontar fácilmente y facilitan el transporte incluso en camiones pequeños.
- Los sistemas de movimiento de cargas han sido desarrollados para aplicaciones profesionales y prácticamente no requieren mantenimiento.
- Todos los rodillos están provistos de dos rodamientos de bolas encapsulados y lubricados de por vida.
- El patín de dirección delantero está equipado con un rodamiento axial de bolas ampliamente dimensionado debajo de la plataforma giratoria.
- Los patines delanteros y traseros están disponibles individualmente



S-60

Datos técnicos Steerman® SX y S

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Altura total mm	Número de rodillos	Diámetro rodillos mm	Color de rodillos	Peso kg
SX-10	N13600977	10	102	16	82	noir	54
SX-20	N13600979	20	102	32	82	noir	76
SX-30	N13600981	30	110	48	82	noir	136
S-60	N13601094	60	170	48	115	noir	302







LF-1



LF-2

LF
Patines móviles de carga y sistemas con ruedas fijas

Capacidad 1 - 6 t

Los componentes de los patines de movimiento de cargas pueden combinarse de forma universal y son ideales para el transporte de cargas medianas y pesadas de todo tipo.

Los componentes pueden utilizarse individualmente o adaptarse a un sistema de movimiento de cargas. Las unidades no necesitan mantenimiento.

Características

- Construcción sólida de acero forjado.
- Revestimiento de goma antideslizante.
- Ruedas de nylon resistentes a la abrasión.
- Los modelos LF-2,5 y superiores están provistos de dos rodamientos de bolas cerrados por rueda.

Datos técnicos LF

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Ruedas	Número de rodillos	Diámetro de ruedas x ancho mm	Medidas L x W x H mm	Peso kg
LF-1	N13600006	1.0	fixed	4	100 x 35	400 x 228 x 120	7.0
LF-2	N13600007	2.0	fixed	8	100 x 35	400 x 228 x 120	8.0
LF-2,5	N13600008	2.5	fixed	2	85 x 90	275 x 120 x 100	4.0
LF-3	N13600009	3.0	fixed	4	85 x 85	400 x 228 x 100	9.5
LF-6	N13600010	6.0	fixed	6	85 x 85	415 x 210 x 100	12.0









LF-2,5



LF-3



LF-6

LFL
Tanquetas y sistemas con ruedas orientables

Capacidad 1 - 2 t

Los componentes de las tanquetas pueden combinarse de forma universal y son ideales para el transporte de cargas medianas y pesadas de todo tipo.

Los componentes pueden utilizarse individualmente o adaptarse a un sistema de movimiento de cargas. Las unidades no necesitan mantenimiento.

Características

- Construcción sólida de acero forjado.
- Revestimiento de goma antideslizante.
- Ruedas de nylon resistentes a la abrasión.
- El modelo LFL-1-2 utiliza dos ruedas orientables y dos fijas
- Los modelos LFL-1-4 y LFL-2-4 utilizan cuatro ruedas orientables.





LFL-1-2

Datos técnicos LFL

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Ruedas	Número de rodillos	Diámetro rueda giratoria x ancho mm	Diámetro rueda fija x ancho mm	Medidas L x W x H mm	Peso kg
LFL-1-2	N13600011	1.0	2 x fixed, 2 x steerable	4	75 x 46	100 x 35	430 x 340 x 120	13.0
LFL-1-4	N13600012	1.0	4 x steerable	4	75 x 46	–	430 x 340 x 120	14.0
LFL-2-4	192025595	2.0	4 x steerable	4	80 x 40	–	430 x 400 x 130	20.0





LFL-1-4

LX
Tanquetas

Capacidad 6 t y 12 t

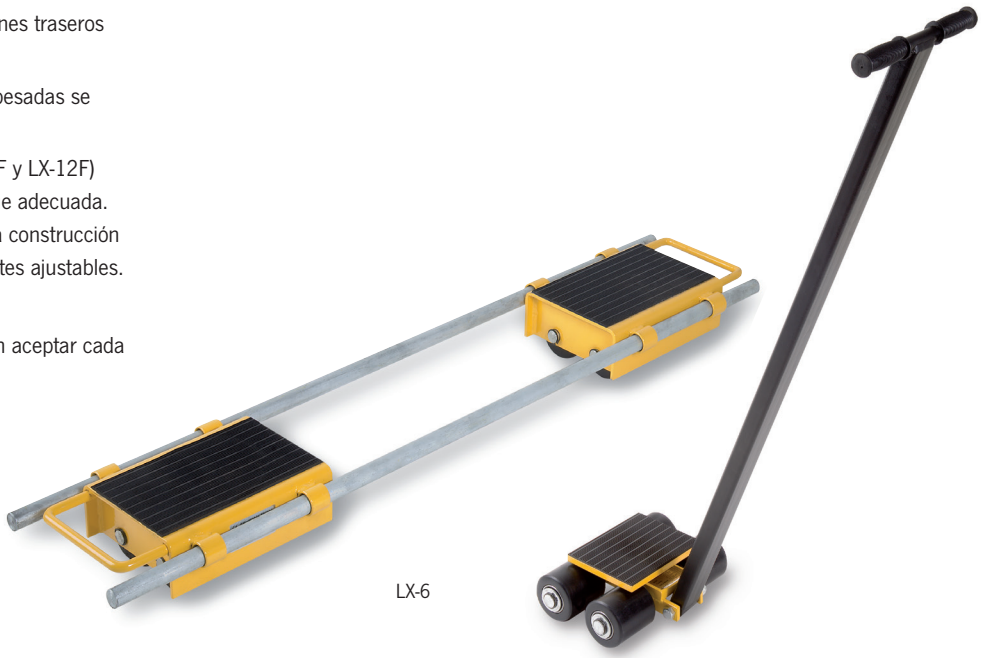
Estos sistemas de carga de tres puntos constan de una parte delantera dirigible y un par de patines traseros ajustables.

Los sistemas de movimiento de cargas pesadas se suministran listos para su uso.

Los patines delanteros orientables (LX-6F y LX-12F) están provistos de una barra de remolque adecuada. Los patines traseros (LX-12R) tienen una construcción idéntica y están equipados con dos tirantes ajustables.

Las ruedas son de nylon resistente.

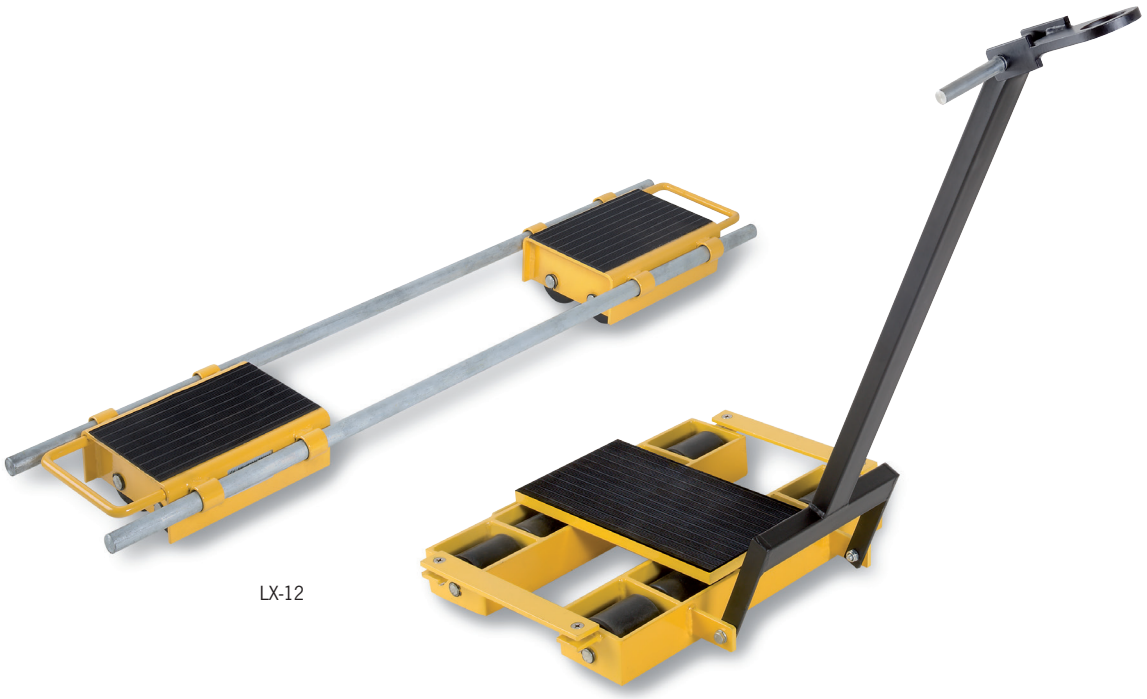
Los patines delanteros y traseros pueden aceptar cada uno el 50% de la capacidad total.



LX-6

Datos técnicos LX

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Número de ruedas patín delantero	Número de ruedas patín trasero	Diámetro ruedas x ancho mm	Área de carga patín delantero mm	Área de carga patín trasero mm	Escala de ajuste patines traseros mm	Altura mm	Peso kg
LX-6	N13600004	6.0	4	8	85 x 90	185 x 150	300 x 250	500 - 1400	115	45.0
LX-12	N13600005	12.0	8	8	85 x 90	400 x 220	300 x 250	500 - 1400	115	80.0



LX-12


ARBURG 420 C
ALLROUNDER
JUBILEE


NETSTAL
SYNERGY
1500

Cilindros y herramientas hidráulicas

Una característica de este programa hidráulico “orientado a la fuerza” es la presión de funcionamiento, que puede alcanzar los 700 bares. Esto garantiza una generación sencilla y segura de las fuerzas más elevadas. A pesar de ello, las unidades siguen siendo compactas, portátiles y fáciles de manejar. Los sistemas hidráulicos de alta presión de este tipo se utilizan en operaciones universales de montaje y reparación, por lo que su aplicación en las operaciones diarias es casi ilimitada. El programa de componentes permite la configuración individual de soluciones de sistema sencillas y también complejas. simples ou la conception d’un système complet.

Se utilizan en los siguientes ámbitos industriales principales :

Industria pesada, minería, construcción naval, offshore, industrias de la aviación, centrales eléctricas, construcción de acero, fabricación y procesamiento de acero, construcción de edificios, construcción de puentes y túneles, construcción de acero pesado y tanques, talleres de procesamiento de metales, y muchos más.

INFORMATION

Tenga en cuenta nuestras instrucciones de uso al principio de cada capítulo.

Índice de contenidos

	Página
Cilindros hidráulicos, simple efecto	316 - 325 334 - 337
Cilindros hidráulicos, doble efecto	326 - 333
Accesorios para cilindros hidráulicos	338 - 341
Bombas manuales de 700 bares	342 - 349
Bombas manuales de hasta 2000 bares	348
Bomba de pie 700 bares	349
Bombas eléctricas y neumáticas	354 - 355
Grupos electrohidráulicos	356 - 361
Válvulas y accesorios	362 - 375
Extractores	380 - 381
Gatos	382 - 387
Sistemas y herramientas hidráulicas	388 - 391
Bancos de pruebas	392 - 393
Prensas hidráulicas	394 - 397
Tablas de selección y velocidad	398 - 399

Yale

CILINDROS HIDRÁULICOS Y HERRAMIENTAS



INFO

¿Por qué hidráulica?

La hidráulica es el tipo de transmisión de potencia que permite la mayor densidad de fuerzas. No hay ningún otro tipo de transmisión de potencia que transmita fuerzas elevadas comparables con el mismo tamaño de construcción.

Herramientas hidráulicas

Las herramientas hidráulicas son un tipo especial de herramientas eléctricas, que pueden utilizarse para trabajos generales de montaje y reparación con una fuerza preferentemente elevada en espacios reducidos.

Las aplicaciones sencillas, la claridad del programa en consonancia con la robustez, las entregas a corto plazo y las posibilidades universales de funcionamiento han convertido a los componentes hidráulicos de Yale en herramientas indispensables también para funciones elaboradas.

La potencia ilimitada de las herramientas hidráulicas se utiliza en aplicaciones como la elevación, la nivelación y el posicionamiento de las cargas más pesadas, la instalación de máquinas, el montaje de estructuras complejas, así como en la reparación general de trabajos de mantenimiento.

Los componentes también pueden utilizarse en dispositivos para sujetar, probar, prensar, extraer, engarzar, cortar, remachar y mucho más.

How to reach high forces in hydraulics ?

area	x	presión	=	fuerza
área efectiva del pistón	x	presión del sistema	=	fuerza
cm^2	x	bar	=	daN

Ejemplo: Cilindro hidráulico YS-10/

14.3 cm^2	x	700 bar	=	10010 daN
			=	100 kN
			=	10 t

Conversión lineal de la fuerza de presión

La fórmula anterior muestra que las fuerzas de presión se pueden convertir linealmente.

Ejemplo :
Un cilindro de 10 toneladas presiona a :

700 bars	-	100 kN	=	10 t
350 bars	-	50 kN	=	5 t
100 bars	-	14 kN	=	1.4 t
1 bar	-	0.14 kN	=	0.014 t

INFORMATION

La presión del sistema determina la fuerza del cilindro hidráulico. La tasa de entrega determina la velocidad de extensión.

Términos básicos de la hidráulica

Presión

es la presión del sistema generada por la bomba, que, sin embargo, también puede ser producida por una fuente de energía externa, que actúa sobre el cilindro hidráulico.

Fuerza

es siempre la presión transferida por el cilindro hidráulico (sólo con contrapresión).

Recorrido

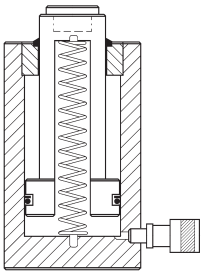
es la distancia de recorrido que debe alcanzar la fuerza (recorrido sin carga, recorrido con carga, recorrido de retorno).

Velocidad del pistón

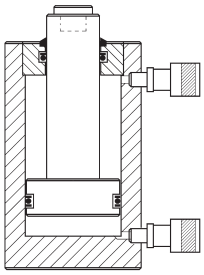
Es el tiempo en el que el pistón del cilindro hidráulico debe recorrer una determinada distancia (carrera) (carrera en vacío + carrera con carga, carrera de retorno)

Cilindros hidráulicos

están disponibles en muchos diseños diferentes, sin embargo, con sólo dos principios básicos de funcionamiento :



Simple efecto
El recorrido del pistón se realiza mediante presión hidráulica y retorno por activación del muelle (aumento de la presión en un solo sentido).



Doble efecto
El desplazamiento del pistón se realiza mediante presión hidráulica en ambas direcciones.
(Son posibles las fuerzas de empuje y de tracción).



Bombas manuales hidráulicas

La función de una bomba manual hidráulica es transportar aceite hidráulico (carrera en vacío) y generar presión, que será convertida por el cilindro hidráulico en fuerza (carrera con carga). Las bombas manuales hidráulicas son independientes de la energía y pueden utilizarse en aplicaciones cotidianas. Son fácilmente transportables y proporcionan una generación de potencia extremadamente alta en conexión con el cilindro hidráulico correspondiente.

Las bombas manuales requieren cierta mano de obra y suelen ser sustituidas por motobombas en caso de servicio permanente y de grandes cantidades de aceite, respectivamente.

Las bombas manuales se distinguen por :

1. volumen de desplazamiento del aceite (1ª etapa /2ª etapa).
2. la función del cilindro hidráulico: de simple efecto / de doble efecto.

Motobombas



transmiten un flujo de aceite en cuanto el grupo de bombeo es accionado por el motor eléctrico. A diferencia de las bombas manuales, el flujo de aceite también está disponible cuando el cilindro hidráulico no está activado (por ejemplo, durante las pausas de trabajo).

Válvulas hidráulicas

Las válvulas se utilizan en la hidráulica para controlar el flujo de aceite (generado por la bomba manual o la motobomba) en términos de dirección, presión y volumen de aceite.

Válvulas direccionales

son necesarias para controlar la dirección del flujo de aceite y, por tanto, los movimientos de trabajo del cilindro hidráulico conectado (avance - retención - retorno).

Dependiendo del tipo de bomba y cilindro, se pueden emplear válvulas de 2, 3 ó 4 vías.

Válvulas de 3/3 vías para cilindros de simple efecto Válvulas de 4/3 vías para cilindros de doble efecto

Los mandos están disponibles con válvulas manuales o electromagnéticas (estas últimas con mando a distancia por cable).

Válvulas de presión

se emplean para limitar la presión del sistema en un sistema hidráulico o en una parte del circuito de aceite. Las válvulas de presión o las válvulas de alivio de presión también se instalan como dispositivos de seguridad para evitar un aumento excesivo de la presión del sistema por encima de un valor determinado.

Válvulas de cierre y de mariposa

se utilizan para cerrar fácilmente las líneas hidráulicas a mano. Debido a su modo de control sensible, estas válvulas también pueden aplicarse para estrangular un flujo de aceite y así controlar el avance del pistón tanto en la elevación como en el descenso de la carga.

Válvulas de retención de seguridad

se utilizan para aquellas aplicaciones en las que deben evitarse las caídas de presión.

Presostato

puede ajustarse a cualquier valor de presión para conectar o desconectar partes del circuito hidráulico.

Para su seguridad

Las unidades hidráulicas son extremadamente robustas y duraderas. De todas formas, se deben tener en cuenta los siguientes consejos para su propia seguridad e incrementar la expectativa de vida útil del producto:

- Nunca exceda la presión máxima (capacidad) de las unidades hidráulicas.
- Evite las cargas excéntricas en el pistón.
- La carga debe estar siempre posicionada de forma centrada y paralela con respecto al pistón.
- Nunca pase bajo una carga elevada, si no está sujeta de forma adicional.
- Las unidades hidráulicas deben mantenerse alejadas de las fuentes de calor (por ejemplo, de trabajos de soldadura).
- Proteja las mangueras hidráulicas contra los daños y una torsión excesiva. Las mangueras hidráulicas deben colgar libremente y en curvas amplias. Evite someterlas a tensión o estiramiento.

Carga excéntrica

Para obtener una larga vida útil y resistencia, las series de cilindros hidráulicos YS, YLS, YFS, YCS, YCH, YH e YPL, se fabrican con acero al cromo-molibdeno, los émbolos y pistones son templados y revenidos y están provistos con guías de bronce.

Generalmente, los cilindros hidráulicos no deben ser cargados de forma excéntrica, ya que esto puede reducir su vida útil. En la práctica la carga lateral no puede ser evitada completamente. En este caso la presión máxima y el recorrido del cilindro deben ser usados sólo al 50 %.

Asegúrese que la carga descansa en toda el área del cabezal de acero y del pistón respectivamente. Asegúrese también que toda la parte inferior del cilindro hidráulico descansa en una superficie nivelada y firme.

¡Esto se aplica especialmente en los cilindros planos!

Reparaciones

Las reparaciones y el mantenimiento deben ser llevadas a cabo sólo por personas cualificadas. ¡Asegúrese de utilizar sólo piezas de recambio originales!

INFO

INFO

Cilindros hidráulicos con diseño Yale Chro-Mo

Las herramientas hidráulicas de Yale están diseñadas para un funcionamiento profesional. Una herramienta es tan buena como su material básico. Por lo tanto, nuestros cilindros se fabrican con acero al cromo-molibdeno de alta calidad y se tratan térmicamente.

Casquillos dobles de bronce

La práctica ha demostrado que los cilindros hidráulicos utilizados como herramienta en los talleres o en las obras de construcción están frecuentemente sometidos a cargas excéntricas. Los cilindros hidráulicos Yale están provistos de rodamientos dobles de bronce en el émbolo, lo que minimiza la fricción entre el émbolo y el cuerpo durante la carga lateral.

Pistón cromado de alta duración

Ofrece una excelente protección contra los daños mecánicos y la corrosión. Excelentes características de deslizamiento en conjunción con el cojinete superior de bronce en el anillo de tope.

Rocas de montaje métricas y piezas estándar

Para facilitar la instalación de cilindros hidráulicos en plantillas y estructuras auxiliares. El estándar métrico en toda la serie simplifica las operaciones de servicio y las reparaciones. Los cilindros soportan toda la carga incluso con la máxima presión de trabajo.

El anillo tope soporta toda la presión

Como factor de seguridad, el anillo de tope de todos los cilindros hidráulicos de Yale soporta toda la carga incluso con la máxima presión de funcionamiento.

Entregados listos para su uso

Los cilindros hidráulicos de Yale se entregan listos para su uso, incluyendo la mitad del acoplador hembra, el sillín endurecido y las roscas de montaje; los cilindros más grandes se entregan con asa de transporte o orejetas de transporte. Esto también se aplica a las combinaciones personalizadas, que siempre se suministran completamente montadas.

Cabezal de aleación de acero templado

Roscas de montaje métricas en la base del cilindro, el émbolo y el cuello del cilindro (dependiendo de la serie)

Dos casquillos de bronce minimizan la fricción incluso en casos de carga excéntrica

INFO



Rascador como protección contra la suciedad

El anillo tope previene un excesivo recorrido del pistón hasta la presión máxima de funcionamiento

Pistón con cromado endurecido

Pistón y ...

... la camisa del cilindro están fabricados en acero al cromo- molibdeno y están tratados térmicamente

Enchufe rápido hembra CFY-1 (incl. tapón protector)



YS
Cilindro universal

De simple efecto, retorno por muelle, Capacidad 5 - 100 t

La construcción robusta con guías largas permite que las unidades soporten el abuso y toleren mejor las cargas excéntricas y laterales, pero son cómodas de usar con una sola conexión de manguera de acoplamiento rápido y un retorno por muelle.

Los cilindros universales están diseñados para todos los trabajos en los que se requieren fuerzas elevadas pero dimensiones compactas: por ejemplo, enderezar construcciones de acero, retirar piezas como ejes, elevar, posicionar, pesar, soportar, comprobar, así como para todas las aplicaciones generales de montaje y reparación. Gracias a las distintas roscas de montaje, los cilindros pueden instalarse fácilmente en dispositivos de sujeción, dispositivos de soldadura, prensas de bastidor, etc.

Características

- Diseño ChroMo de Yale.
- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- De simple efecto con retorno por muelle.
- Diseño robusto con cojinetes de pistón largos para soportar cargas excéntricas.
- El cuerpo del cilindro y el pistón están fabricados en acero macizo al cromo-molibdeno y tratados térmicamente.
- Pistón cromado duro con montura reemplazable y tratada térmicamente.
- Roscas de montaje métricas en el cuello del cilindro, en la base y en el vástago del pistón (5 a 30 t).
- El anillo de tope puede soportar toda la capacidad (presión) y está equipado con un limpiador de suciedad.
- Montura endurecida intercambiable.
- El rascador de suciedad protege contra la suciedad.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye medio acoplador hembra modelo CFY-1.
- YS-50/100 e YS-50/160 con asa de transporte, YS-50/320 hasta YS-100/200 con anillos de elevación.



INFO

Las tablas de selección “bombas de cilindro/manuales” se encuentran en las páginas 416 - 417.

Las tablas de velocidad de desplazamiento se suministran en las páginas 418 - 419.

Datos técnicos YS

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad kN	Altura elevación mm	Área de efecto cm^2	Volumenmáx. de aceite cm^3	Altura cerrado mm	Diámetro exterior cilindro mm	Peso kg
5	YS-5/15	N11100001	50	15	7.2	11	45	41	0.9
5	YS-5/25	N11100002	50	25	7.2	18	97	42	1.0
5	YS-5/75	N11100003	50	75	7.2	53	157	42	1.5
5	YS-5/127	N11100004	50	127	7.2	90	214	42	2.0
5	YS-5/180	N11100005	50	180	7.2	127	267	42	2.4
10	YS-10/25	N11100006	100	25	14.3	37	90	57	1.6
10	YS-10/50	N11100007	100	50	14.3	73	125	57	2.1
10	YS-10/100	N11100008	100	100	14.3	146	178	57	2.8
10	YS-10/150	N11100009	100	150	14.3	218	250	57	4.1
10	YS-10/200	N11100010	100	200	14.3	291	300	57	4.7
10	YS-10/250	N11100011	100	250	14.3	363	352	57	5.5
10	YS-10/300	N11100012	100	300	14.3	436	407	57	6.3
15	YS-15/25	N11100013	150	25	21.5	53	110	67	2.7
15	YS-15/50	N11100014	150	50	21.5	106	140	67	3.3
15	YS-15/100	N11100015	150	100	21.5	213	190	67	4.3
15	YS-15/150	N11100016	150	150	21.5	319	260	67	5.8
15	YS-15/200	N11100017	150	200	21.5	425	310	67	7.0
15	YS-15/250	N11100018	150	250	21.5	531	365	67	8.0
15	YS-15/300	N11100019	150	300	21.5	637	420	67	9.0
15	YS-15/350	N11100020	150	350	21.5	744	472	67	10.0
23	YS-23/25	N11100021	230	25	32.9	83	116	85	5.0
23	YS-23/50	N11100022	230	50	32.9	166	150	85	6.0
23	YS-23/100	N11100023	230	100	32.9	332	202	85	7.5
23	YS-23/160	N11100024	230	160	32.9	531	277	85	10.0
23	YS-23/210	N11100025	230	210	32.9	697	330	85	12.0
23	YS-23/250	N11100026	230	250	32.9	830	376	85	13.5
23	YS-23/300	N11100027	230	300	32.9	996	428	85	15.0
23	YS-23/345	N11100028	230	345	32.9	1145	477	85	16.5
30	YS-30/125	N11100029	300	125	42.9	552	245	102	13.0
30	YS-30/200	N11100030	300	200	42.9	884	325	102	17.0
50	YS-50/50	N11100031	500	50	71.5	355	170	125	15.0
50	YS-50/100	N11100032	500	100	71.5	709	220	125	19.0
50	YS-50/160	N11100033	500	160	71.5	1135	285	125	24.0
50	YS-50/320	N11100034	500	320	71.5	2269	460	125	37.0
70	YS-70/150	N11100035	700	150	100.0	1478	285	146	32.0
70	YS-70/330	N11100036	700	330	100.0	3252	490	146	52.0
100	YS-100/100	N11100476	1000	100	143.0	1432	275	180	43.0
100	YS-100/200	N11100037	1000	200	143.0	2863	375	180	64.0



Están disponibles bajo pedido accesorios para los modelos YS, como uñas, tubos alargadores, placas de soporte y ángulos roscados



Los soportes inferiores están disponibles como accesorio



Los ángulos roscados están disponibles como accesorio

Medidas YS

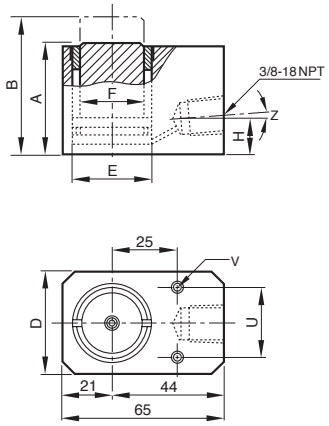
Modelo	YS-5/15	YS-5/25	YS-5/75	YS-5/127	YS-5/180	YS-10/25	YS-10/50	YS-10/100	YS-10/150	YS-10/200
A, mm	45	97	157	214	267	90	125	178	250	300
B, mm	60	122	232	341	447	115	175	278	400	500
C, mm	45	92	152	209	262	88	119	172	244	294
D, mm	41	42	42	42	42	57	57	57	57	57
E, mm	30	30	30	30	30	43	43	43	43	43
F, mm	25	26	26	26	26	38	38	38	38	38
H, mm	19	19	19	19	19	17	19	19	21	21
J, mm	–	25	25	25	25	–	35	35	35	35
K, mm	–	5	5	5	5	3	6	6	6	6
O, mm	–	M20 x 2	M20 x 2	M20 x 2	M20 x 2	–	M27 x 2	M27 x 2	M27 x 2	M27 x 2
P, mm	–	13	13	13	13	–	17	17	22	22
S, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
U, mm	28.5	28	28	28	28	35	35	35	35	35
V, mm	2 x 5.5 Ø	2 x M6	2 x M6	2 x M6	2 x M6	2 x M8	2 x M8	2 x M8	2 x M8	2 x M8
W, mm	–	23	23	23	23	27	27	27	27	27
X, mm	–	M42 x 1.5	M42 x 1.5	M42 x 1.5	M42 x 1.5	M57 x 1.5	M57 x 1.5	M57 x 1.5	M57 x 1.5	M57 x 1.5
Z, °	5	5	5	5	5	5	5	5	–	–

Modelo	YS-10/250	YS-10/300	YS-15/25	YS-15/50	YS-15/100	YS-15/150	YS-15/200	YS-15/250	YS-15/300	YS-15/350
A, mm	352	407	110	140	190	260	310	365	420	472
B, mm	602	707	135	190	290	410	510	615	720	822
C, mm	346	401	103	133	183	253	303	358	413	465
D, mm	57	57	67	67	67	67	67	67	67	67
E, mm	43	43	52	52	52	52	52	52	52	52
F, mm	38	38	46	46	46	46	46	46	46	46
H, mm	21	21	19	19	19	22	22	22	22	22
J, mm	35	35	40	40	40	40	40	40	40	40
K, mm	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7
O, mm	M27 x 2	M27 x 2	M33 x 2	M33 x 2	M33 x 2	M33 x 2	M33 x 2	M33 x 2	M33 x 2	M33 x 2
P, mm	22	22	19	19	19	25	25	25	25	25
S, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
U, mm	35	35	42	42	42	42	42	42	42	42
V, mm	2 x M8	2 x M8	2 x M10	2 x M10	2 x M10	2 x M10	2 x M10	2 x M10	2 x M10	2 x M10
W, mm	27	27	33	33	33	33	33	33	33	33
X, mm	M57 x 1.5	M57 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5
Z, °	–	–	5	5	5	–	–	–	–	–

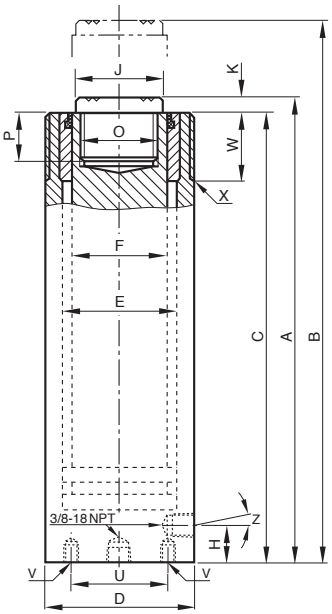
Modelo	YS-23/25	YS-23/50	YS-23/100	YS-23/160	YS-23/210	YS-23/250	YS-23/300	YS-23/345	YS-30/125	YS-30/200
A, mm	116	150	202	277	330	376	428	477	245	325
B, mm	141	200	302	437	540	626	728	822	370	525
C, mm	113	142	194	269	322	368	420	469	235	315
D, mm	85	85	85	85	85	85	85	85	102	102
E, mm	65	65	65	65	65	65	65	65	75	75
F, mm	56	56	56	56	56	56	56	56	65	65
H, mm	20	22	22	22	22	22	22	22	25	25
J, mm	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
K, mm	3	8	8	8	8	8	8	8	10	10
O, mm	M40 x 2	M40 x 2	M40 x 2	M40 x 2	M40 x 2	M40 x 2	M40 x 2	M40 x 2	M36 x 2	M36 x 2
P, mm	15	22	22	25	25	25	25	25	25	25
S, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
U, mm	55	55	55	55	55	55	55	55	75	75
V, mm	4 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M10
W, mm	40	40	40	40	40	40	40	40	45	45
X, mm	M85 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M102 x 2	M102 x 2
Z, °	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Medidas YS

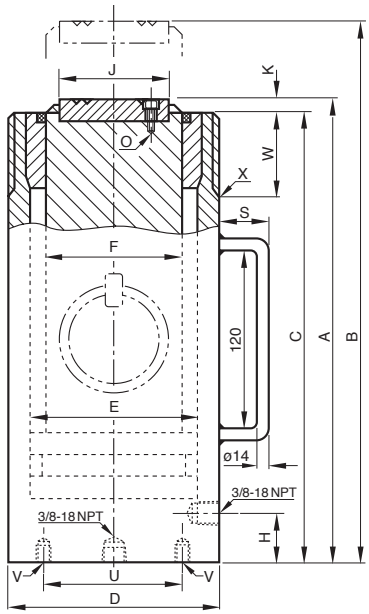
Modelo	YS-50/50	YS-50/100	YS-50/160	YS-50/320	YS-70/150	YS-70/330	YS-100/100	YS-100/200
A, mm	170	220	285	460	285	490	275	375
B, mm	220	320	445	780	435	820	375	575
C, mm	165	215	280	455	280	485	270	370
D, mm	125	125	125	125	146	146	180	180
E, mm	95	95	95	95	112	112	135	135
F, mm	85	85	85	85	95	95	115	115
H, mm	29	29	29	29	30	30	60	60
J, mm	70	70	70	70	80	80	100	100
K, mm	5	5	5	5	5	5	5	5
O, mm	4 x M8	4 x M8	4 x M8	4 x M8	4 x M8	4 x M8	4 x M10	4 x M10
P, mm	–	–	–	–	–	–	–	–
S, mm	–	51	51	24	24	24	24	24
U, mm	95	95	95	95	110	110	145	145
V, mm	4 x M12	4 x M12	4 x M12	4 x M12	4 x M12	4 x M12	4 x M12	4 x M12
W, mm	50	50	50	50	60	60	70	70
X, mm	M125 x 2	M125 x 2	M125 x 2	M125 x 2	M146 x 3	M146 x 3	M180 x 3	M180 x 3
Z, °	–	–	–	–	–	–	–	–



YS-5/15



YS-5/25 jusqu'à YS-30/200



YS-50/50 jusqu'à YS-100/200

INFO

Sujeto a cambios.



YLS



YFS

YLS y YFS
Cilindros planos y extraplanos

De simple efecto, retorno por muelle,
Capacidad máx. 10 - 100 t

Los cilindros de baja altura se recomiendan para todas las aplicaciones de elevación, empuje, nivelación y prensado, especialmente en áreas de trabajo reducidas.

Estos cilindros hidráulicos muy compactos están diseñados para trabajos de elevación y posicionamiento, así como para todas las aplicaciones de mantenimiento general, en las que se necesita poca altura, portabilidad y poco peso. Estos cilindros versátiles se encuentran en todas las áreas industriales como las acerías, la ingeniería civil, la industria de la construcción pesada, las centrales eléctricas, las industrias off-shore, etc. Debido a sus cortas carreras, los cilindros planos no deben ser sometidos a cargas laterales.

Características

- Diseño ChroMo de Yale.
- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- De simple efecto con retorno por muelle.
- Baja altura para zonas de trabajo estrechas.
- El cuerpo del cilindro y el pistón están fabricados en acero macizo al cromo-molibdeno y tratados térmicamente.
- El anillo de tope puede soportar toda la capacidad (presión) y está equipado con un limpiador de suciedad.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye medio acoplador hembra modelo CFY-1.
- YLS-100/55 con anillos de elevación, YFS-100/15 con asa de transporte.
- Modelo YS-100/15 avec poignée de transport.

INFO

Las tablas de selección “bombas de cilindro/manuales” se encuentran en las páginas 398 - 399.

Las tablas de velocidades de desplazamiento se suministran en las páginas 400 - 401.



Datos técnicos YLS

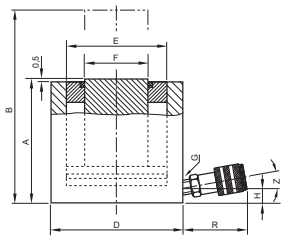
Capacidad de cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad máx. kN	Altura elevación mm	Área de efecto cm²	Volumen máx. de aceite cm³	Altura cerrado mm	Diámetro exterior cilindrado mm	Peso kg
10	YLS-10/35	N11300634	100	35	14.3	51	86	70	2.5
20	YLS-20/45	N11300635	200	45	28.6	128	100	85	4.0
30	YLS-30/60	N11300636	300	60	42.9	266	120	100	6.5
50	YLS-50/60	N11300637	500	60	71.5	426	122	125	10.4
100	YLS-100/55	N11300638	1000	55	143.0	788	141	170	24.0

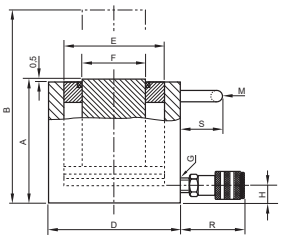
Datos técnicos YFS

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad máx. kN	Altura elevación mm	Área de efecto cm²	Volumen máx. de aceite cm³	Altura cerrado mm	Diámetro exterior cilindro mm	Peso kg
10	YFS-10/11	N11300629	100	11	14.3	16	43	56	1.5
20	YFS-20/15	N11300630	200	15	28.6	31	60	76	3.0
30	YFS-30/15	N11300631	300	15	44.2	66	60	96	4.2
50	YFS-50/15	N11300632	500	15	71.5	107	70	145	8.7
100	YFS-100/15	N11300633	1000	15	143.0	215	91	170	16.0

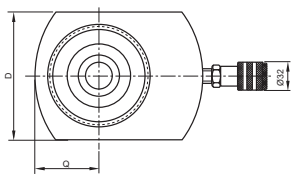
Medidas YLS y YFS

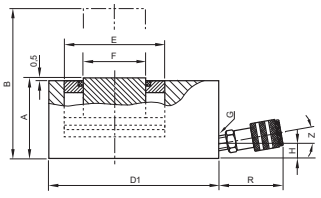
Modelo	YLS-10/35	YLS-20/45	YLS-30/60	YLS-50/60	YLS-100/55	YFS-10/11	YFS-20/15	YFS-30/15	YFS-50/15	YFS-100/15
A, mm	86	100	120	122	141	43	60	60	70	91
B, mm	121	145	180	182	196	54	75	75	85	106
D, mm	70	85	100	125	170	56	76	96	145	170
D1, mm	–	–	–	–	–	83	95	115	–	–
E, mm	43	60	75	95	135	43	60	75	95	135
F, mm	38	50	57	75	120	38	50	57	75	120
H, mm	16	17	19	19	26	16	19	19	19	22
M, mm	–	–	–	–	148	–	–	–	–	85
Q, mm	–	–	–	–	–	28	38	48	–	–
R, mm	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
S, mm	–	–	–	–	25	–	–	–	–	55
Z, °	10	10	5	5	–	10	5	5	5	5





YLS





YFS



YPL
Cilindro de tracción

De simple efecto, retorno por muelle
capacidad máx. 10 - 51 t

Los cilindros de tracción son capaces de producir fuerzas de tracción extremadamente elevadas y pueden controlarse con precisión mediante el uso de bombas manuales o grupos electrógenos. En posición neutral, los cilindros de tracción están completamente extendidos. En cuanto se aplica presión a los cilindros, los eslabones forjados se juntan. Un muelle de retorno integrado vuelve a extender el pistón en cuanto se libera la presión.

Construcción naval, construcción de buques pesados, construcción de acero, ingeniería civil y aplicaciones generales de reparación y mantenimiento.

Características

- Diseño ChroMo de Yale.
- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- De simple efecto con retorno por muelle.
- Puede funcionar en todas las posiciones (excepto el modelo YPPS).
- El cuerpo del cilindro y el pistón están fabricados en acero macizo al cromo-molibdeno y tratados térmicamente.
- Pistón cromado con sillín reemplazable y tratado térmicamente.
- El anillo de tope puede soportar toda la capacidad (presión) y está equipado con un limpiador de suciedad.
- Eslabones forjados y reemplazables.
- Con asa de transporte y tapa de protección del pistón.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye medio acoplador hembra modelo CFY-1.
- El cilindro de tracción YPPS-10/150 está equipado con una bomba manual integrada similar a la HPS-2/0,7 A.

INFO

Las tablas de selección “bombas de cilindro/manuales” se encuentran en las páginas 398 - 399.

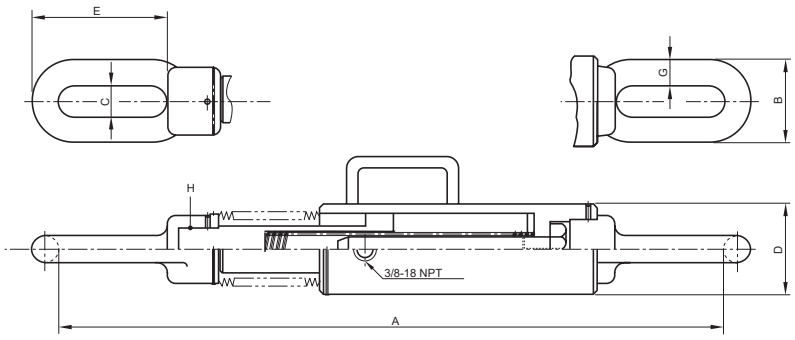
Las tablas de velocidad de desplazamiento se suministran en las páginas 400 - 401.

Datos técnicos YPL

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad máx. kN	Altura elevación mm	Área de efecto cm²	Volumenmáx. de aceite cm³	Distancia entre eslabones mm	Peso kg
10	**YPL-10/150**	N11900349	100	150	14.2	213	750	9
20	**YPL-20/150**	N11900350	200	150	30.6	459	795	22
30	**YPL-30/150**	N11900351	300	150	42.6	639	875	29
51	**YPL-51/150**	N11900927	510	150	74.6	1120	955	59
10	**YPPS-10/150**	N11900001	100	150	14.2	213	750	19

Medidas YPL

Modelo	YPL-10/150	YPL-20/150	YPL-30/150	YPL-51/150	YPPS-10/150
A, mm	749	795	875	955	749
B, mm	78	95	120	150	78
C, mm	32	35	56	70	32
D, mm	68	105	121	156	68
E, mm	120	120	150	150	120
G, mm	23	30	32	40	23
H, mm	M24 x 1.5	M45 x 2	M50 x 2	M60 x 2	M24 x 1.5





YCS
Cilindro de embolo hueco

De simple efecto, retorno por muelle, Capacidad 12 - 93t

Gracias al diseño de los agujeros centrales, se puede colocar una varilla roscada a través de los cilindros huecos, lo que permite alcanzar fuerzas de tracción extremadamente altas.

Los cilindros huecos se utilizan como componente de potencia dentro de los juegos de extractores hidráulicos, para pretensar pernos de anclaje, extraer ejes, ejes, casquillos, extraer tubos, así como para aplicaciones de tracción pesada.

Características

- Diseño ChroMo de Yale.
- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- De simple efecto con retorno por muelle.
- Con gran diámetro de orificio central.
- El cuerpo del cilindro y el pistón son de acero macizo al cromo-molibdeno y están tratados térmicamente.
- Pistón cromado duro con culata recambiable y tratada térmicamente.
- Roscas de montaje métricas en el cuerpo del cilindro y en el interior del pistón.
- El anillo de tope impide que el pistón se desplace en exceso hasta la máxima presión de funcionamiento.
- Montura endurecida intercambiable.
- Con rascadores de suciedad interior y exterior.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye medio acoplador hembra modelo CFY-1.
- A partir del modelo YCS-21/150 con asa de transporte.
- Del modelo YCS-57/70 con dos anillos de elevación.

INFO

Las tablas de selección “bombas de cilindro/manuales” se encuentran en las páginas 398 - 399.

Las tablas de velocidades de desplazamiento se suministran en las páginas 400 - 401.



Función principal de los cilindros de émbolo hueco

En combinación con los vástagos roscados, los cilindros huecos pueden producir fuerzas extremadamente altas que son útiles para diversas aplicaciones de reparación o montaje, como la extracción de piezas montadas a presión, el pretensado de anclajes, etc.

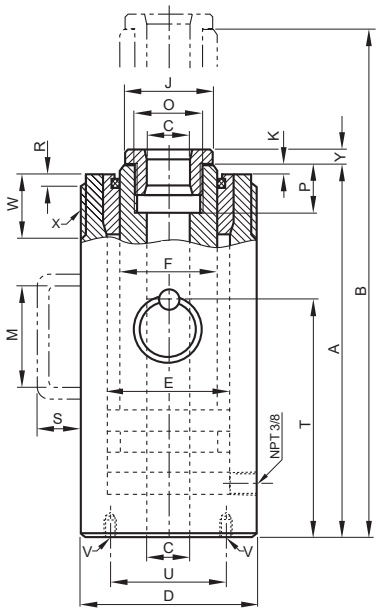
Además, los cilindros huecos se utilizan como fuente de energía en juegos de extracción y bancos de pruebas. Mediante el uso de vástagos roscados largos y el reajuste de la tuerca se pueden extraer mayores distancias incluso cuando se utilizan carreras cortas del cilindro.

Datos técnicos YCS

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad kN	Altura elevación mm	Área de efecto cm^2	Volumen máx. de aceite cm^3	Altura cerrado mm	Diámetro hueco central mm	Diámetro exterior cilindro mm	Peso kg
12	**YCS-12/40**	N11400070	120	40	17.2	71	142	20	70	3.5
12	**YCS-12/75**	N11400071	120	75	17.2	132	195	20	70	4.5
21	**YCS-21/50**	N11400072	214	50	30.5	153	173	27	100	8.5
21	**YCS-21/150**	N11400073	214	150	30.5	458	335	27	100	15.0
33	**YCS-33/60**	N11400074	335	60	47.9	287	193	33	114	12.0
33	**YCS-33/150**	N11400075	335	150	47.9	716	343	33	114	21.0
57	**YCS-57/70**	N11400076	567	70	81.0	562	242	42	150	25.0
62	**YCS-62/150**	N11400077	618	150	88.3	1330	335	55	163	38.0
93	**YCS-93/75**	N11400078	930	75	133	990	280	80	214	55.0

Medidas YCS

Modelo	YCS-12/40	YCS-12/75	YCS-21/50	YCS-21/150	YCS-33/60	YCS-33/150	YCS-57/70	YCS-62/150	YCS-93/75
A, mm	135	188	163	325	183	333	230	323	265
B, mm	175	263	213	475	243	483	300	473	340
C, mm	20	20	27	27	33	33	42	55	80
D, mm	70	70	100	100	114	114	150	163	214
E, mm	55	55	73	73	90	90	118	130	170
F, mm	40	40	53	53	65	65	90	100	136
J, mm	38	38	50	50	62	62	85	96	132
K, mm	3	3	3	3	3	3	3	3	5
M, mm	–	–	–	120	–	120	–	–	–
O, mm	M30 x 1.5	M30 x 1.5	M40 x 1.5	M40 x 1.5	M48 x 1.5	M48 x 1.5	M65 x 2	M78 x 2	M115 x 2
P, mm	20	20	25	25	30	30	35	40	45
R, mm	4	4	5	5	5	5	5	5	–
S, mm	–	–	–	51	–	51	24	24	24
T, mm	–	–	–	–	–	–	155	200	170
U, mm	58	58	82	82	92	92	120	135	180
V, mm	2 x M8	2 x M8	2 x M10	2 x M10	4 x M10	4 x M10	4 x M12	4 x M12	4 x M16
W, mm	30	30	35	35	40	40	50	60	–
X, mm	M70 x 2	M70 x 2	M100 x 2	M100 x 2	M110 x 2	M110 x 2	M150 x 3	M160 x 3	–
Y, mm	7	7	10	10	10	10	12	12	15







YCH
Hollow cylinders

Doble efecto con retorno hidráulico, Capacidad 33 - 140 t

Básicamente, las aplicaciones son las mismas que para los cilindros huecos de simple efecto mostrados en la página opuesta, pero en esta gama de modelos el retorno del pistón se realiza hidráulicamente mediante la segunda salida de aceite. Estos cilindros huecos de doble efecto se utilizan cuando es necesario retraer el pistón rápidamente, por ejemplo, en aplicaciones de tracción de alto ciclo.

Características

- Diseño ChroMo de Yale.
- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- De doble efecto con retorno hidráulico.
- Con gran diámetro de orificio central.
- El cuerpo del cilindro y el pistón son de acero macizo al cromo-molibdeno y están tratados térmicamente.
- Pistón cromado duro con culata recambiable y tratada térmicamente.
- Roscas de montaje métricas en el cuerpo del cilindro y en el interior del pistón.
- El anillo de tope impide que el pistón se desplace en exceso hasta la máxima presión de funcionamiento.
- Montura endurecida intercambiable.
- Con rascadores de suciedad interior y exterior.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye 2 mitades de acoplamiento hembra modelo CFY-1.
- Todos los cilindros con asa de transporte, a partir del modelo YCH-62/250 con 2 anillos de elevación.



INFO

A petición, suministramos cilindros huecos especiales con capacidades de arrastre de hasta 600 toneladas.

Las tablas de selección “cilindros/bombas manuales” se encuentran en las páginas 398 - 399.

Las tablas de velocidades de desplazamiento se encuentran en las páginas 400 - 401.

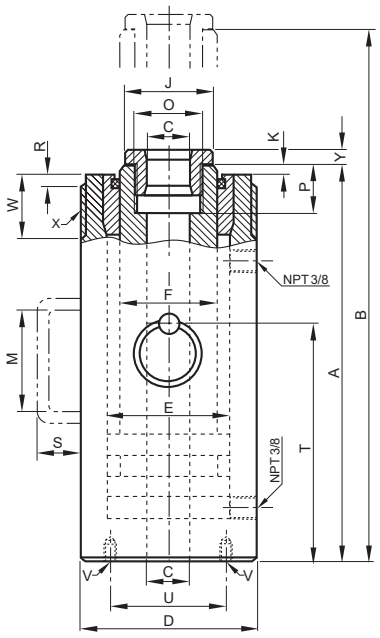
Datos técnicos YCH

Capacidad de cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad de empuje kN	Capacidad de tracción kN	Altura de elevación mm	Área de efecto cm^2	Volumen máx. de aceite cm^3	Altura cerrado mm	Diámetro hueco central mm	Diámetro exterior cilindro mm	Peso kg
33	YCH-33/150	N11400079	335	180	150	47.9	716	310	33	114	19
33	YCH-33/250	N11400080	335	180	250	47.9	1200	415	33	114	25
62	YCH-62/250	N11400081	618	300	250	88.3	2220	452	55	163	55
93	YCH-93/250	N11400082	930	450	250	133.0	3320	465	55	193	82
100	YCH-100/40	N11400083	1000	500	40	143.0	578	190	55	200	38
140	YCH-140/200	N11400084	1400	700	200	200.2	4080	383	80	253	115

Para los cilindros de émbolo hueco de doble efecto la “capacidad de empuje” es equivalente a la fuerza máx. tracción alcanzada con un anclaje de tensión o una barra roscada.

Medidas YCH

Modelo	YCH-33/150	YCH-33/250	YCH-62/250	YCH-93/250	YCH-100/40	YCH-140/200
A, mm	300	405	440	450	175	365
B, mm	450	655	690	700	215	565
C, mm	33	33	55	55	55	80
D, mm	114	114	163	193	200	253
E, mm	90	90	130	150	155	195
F, mm	67	67	105	120	125	160
J, mm	62	62	96	110	110	145
K, mm	3	3	5	5	5	5
M, mm	120	120	–	–	–	–
O, mm	M48 x 1.5	M48 x 1.5	M78 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M115 x 2
P, mm	30	30	40	45	45	50
R, mm	5	5	5	5	–	–
S, mm	51	51	24	30	24	30
T, mm	–	–	290	290	115	240
U, mm	92	92	135	160	165	210
V, mm	4 x M10	4 x M10	4 x M12	4 x M16	4 x M16	4 x M16
W, mm	40	40	50	65	–	–
X, mm	M110 x 2	M110 x 2	M160 x 3	M190 x 3	–	–
Y, mm	10	10	12	15	15	18





YH
Cilindros universales

Doble efecto con retorno hidráulico
Capacidad 5 - 200 t

Estos cilindros de doble efecto, extremadamente robustos, están especialmente diseñados para aplicaciones universales de elevación y posicionamiento de cargas pesadas, así como para trabajos de producción y montaje industrial. Los cilindros ofrecen elevadas fuerzas de empuje y tracción. El diseño de doble efecto asegura una alta velocidad de retracción del pistón.

Los principales campos de aplicación son la construcción de puentes y la ingeniería civil, la construcción de barcos, etc. También pueden utilizarse como fuente de energía en prensas de bastidor, dispositivos de estampación y otros usos industriales en los que se requieren grandes fuerzas de empuje y tracción.

Características

- Diseño ChroMo de Yale.
- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- Doble efecto con retorno hidráulico.
- Guías de pistón largas de bronce.
- Carreras del pistón de 30 a 500 mm.
- El cuerpo del cilindro y el pistón son de acero macizo al cromo-molibdeno y están tratados térmicamente.
- Doble cojinete de bronce del pistón cromado duro.
- Roscas de montaje métricas en la carcasa del cilindro, en el fondo del cuerpo del cilindro y en el vástago del pistón.
- El anillo de tope puede soportar toda la capacidad (presión) y está provisto de un limpiador de suciedad.
- Montura endurecida intercambiable.
- El rascador de suciedad protege contra la suciedad.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye 2 mitades de acoplamiento hembra modelo CFY-1.
- A partir del modelo YH-30/200 con asa de transporte.
- Del modelo YH-50/350 con 2 anillos de elevación.

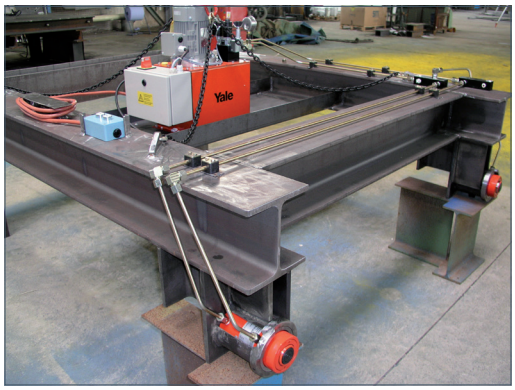
INFO

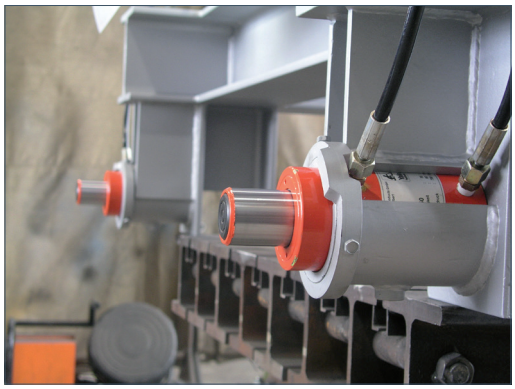
Las tablas de selección “cilindros/bombas manuales” se encuentran en las páginas 398 - 399.

Las tablas de velocidades de desplazamiento se encuentran en las páginas 400 - 401.

Datos técnicos YH

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad empuje kN	Capacidad tracción kN	Altura elevación mm	Área de efecto empuje cm^2	Área de efecto tracción cm^2	Volumen máx. de aceite cm^3	Altura cerrado mm	Diámetro exterior cilindro mm	Peso kg
5	YH-5/30	N11200038	50	22	30	7.2	3.1	21	160	55	2.5
5	YH-5/80	N11200039	50	22	80	7.2	3.1	57	210	55	3.3
5	YH-5/150	N11200040	50	22	150	7.2	3.1	106	280	55	4.4
10	YH-10/30	N11200041	100	45	30	14.3	6.4	44	175	67	4.0
10	YH-10/80	N11200042	100	45	80	14.3	6.4	116	225	67	5.0
10	YH-10/150	N11200043	100	45	150	14.3	6.4	218	295	67	6.7
10	YH-10/250	N11200044	100	45	250	14.3	6.4	363	395	67	9.0
20	YH-20/50	N11200045	200	100	50	28.6	14.3	142	195	85	7.0
20	YH-20/150	N11200046	200	100	150	28.6	14.3	424	310	85	11.0
20	YH-20/250	N11200047	200	100	250	28.6	14.3	707	410	85	14.0
30	YH-30/200	N11200048	300	140	200	42.9	20.0	884	355	102	19.0
30	YH-30/350	N11200049	300	140	350	42.9	20.0	1547	510	102	27.0
50	YH-50/150	N11200050	500	220	150	71.5	31.5	1064	325	125	27.0
50	YH-50/350	N11200051	500	220	350	71.5	31.5	2481	525	125	42.0
50	YH-50/500	N11200052	500	220	500	71.5	31.5	3544	685	125	52.0
70	YH-70/150	N11200053	700	330	150	100.0	47.2	1478	335	146	37.0
70	YH-70/350	N11200054	700	330	350	100.0	47.2	3449	540	146	56.0
100	YH-100/50	N11200055	1000	450	50	143.0	64.4	716	265	180	49.0
100	YH-100/150	N11200056	1000	450	150	143.0	64.4	2148	365	180	64.0
100	YH-100/350	N11200057	1000	450	350	143.0	64.4	5010	565	180	94.0
100	YH-100/500	N11200058	1000	450	500	143.0	64.4	7157	725	180	118.0
200	YH-200/150	N11200059	2000	900	150	286.0	128.7	4253	410	250	137.0
200	YH-200/350	N11200060	2000	900	350	286.0	128.7	9924	620	250	198.0
200	YH-200/500	N11200061	2000	900	500	286.0	128.7	14177	780	250	244.0

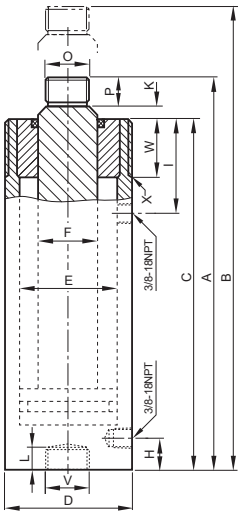




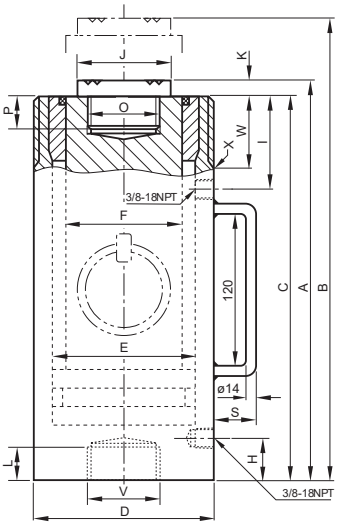
Medidas YH

Modelo	YH-5/30	YH-5/80	YH-5/150	YH-10/30	YH-10/80	YH-10/150	YH-10/250	YH-20/50	YH-20/150	YH-20/250	YH-30/200	YH-30/350
A, mm	160	210	280	175	225	295	395	195	310	410	355	510
B, mm	190	290	430	205	305	445	645	245	460	660	555	860
C, mm	138	188	258	150	200	270	370	167	282	382	345	500
D, mm	55	55	55	67	67	67	67	85	85	85	102	102
E, mm	30	30	30	43	43	43	43	60	60	60	75	75
F, mm	22.4	22.4	22.4	32	32	32	32	42	42	42	55	55
H, mm	31	31	31	35	35	35	35	22	37	37	46	46
I, mm	44	44	44	50	50	50	50	59	59	59	64	64
J, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	50	50
K, mm	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	10	10
L, mm	17	17	17	20	20	20	20	–	22	22	28	28
O, mm	M18 x 1.5	M18 x 1.5	M18 x 1.5	M27 x 2	M27 x 2	M27 x 2	M27 x 2	M36 x 2	M36 x 2	M36 x 2	M36 x 2	M36 x 2
P, mm	18	18	18	20	20	20	20	23	23	23	28	28
S, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	51	51
U, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
V, mm	M27 x 2	M27 x 2	M27 x 2	M36 x 2	M36 x 2	M36 x 2	M36 x 2	–	M45 x 2	M45 x 2	M36 x 2	M36 x 2
W, mm	27	27	27	33	33	33	33	40	40	40	45	45
X, mm	M55 x 1.5	M55 x 1.5	M55 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M67 x 1.5	M85 x 2	M85 x 2	M85 x 2	M102 x 2	M102 x 2

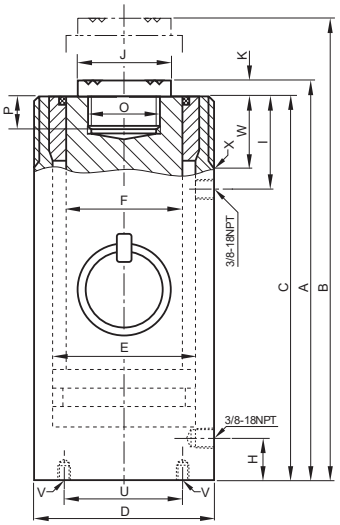
Modelo	YH-50/150	YH-50/350	YH-50/500	YH-70/150	YH-70/350	YH-100/50	YH-100/150	YH-100/350	YH-100/500	YH-200/150	YH-200/350	YH-200/500
A, mm	325	525	685	335	540	265	365	565	725	410	620	780
B, mm	475	875	1185	485	890	315	515	915	1225	560	970	1280
C, mm	313	513	673	321	526	250	350	550	710	391	601	761
D, mm	125	125	125	146	146	180	180	180	180	250	250	250
E, mm	95	95	95	112	112	135	135	135	135	190	190	190
F, mm	70	70	70	80	80	100	100	100	100	140	140	140
H, mm	55	55	55	58	58	66	66	66	66	80	80	80
I, mm	70	70	70	79	79	90	90	90	95	105	105	105
J, mm	65	65	65	75	75	90	90	90	90	127	127	127
K, mm	12	12	12	14	14	15	15	15	15	19	19	19
L, mm	31	31	31	35	35	–	–	–	–	–	–	–
O, mm	M45 x 2	M45 x 2	M45 x 2	M50 x 3	M50 x 3	M65 x 3	M65 x 3	M65 x 3	M65 x 3	M90 x 3	M90 x 3	M90 x 3
P, mm	31	31	31	35	35	40	40	40	40	55	55	55
S, mm	51	24	24	24	24	24	24	30	30	30	30	30
U, mm	–	–	–	–	–	110	110	110	110	160	160	160
V, mm	M45 x 2	M45 x 2	M45 x 2	M50 x 3	M50 x 3	4 x M12	4 x M12	4 x M12	4 x M12	4 x M16	4 x M16	4 x M16
W, mm	50	50	50	60	60	70	70	70	70	80	80	80
X, mm	M125 x 2	M125 x 2	M125 x 2	M146 x 3	M146 x 3	M180 x 3	M180 x 3	M180 x 3	M180 x 3	M250 x 4	M250 x 4	M250 x 4



YH-5/30 hasta YH 20/250



YH-30/200 hasta YH 70/350



YH-100/50 hasta YH 200/500





YEHB
Cilindros de alto tonelaje

Doble efecto con retorno hidráulico
Capacidad máx. 140 - 1100 t

Los cilindros de la serie YEHB se utilizan normalmente para levantar, posicionar o manipular cargas pesadas. La función de doble efecto permite un retorno más rápido del pistón, incluso con mangueras hidráulicas más largas.

Elevación y movimiento de grandes máquinas, construcción de acero, puentes o cargas similares, soporte de edificios y cimientos.

Otras aplicaciones son el posicionamiento, el pesaje, el prensado, las pruebas de esfuerzo o el levantamiento de todo tipo de cargas.

Características

- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- Doble efecto con retorno hidráulico.
- Las generosas bandas de guiado garantizan un robusto guiado del pistón.
- Pistón cromado duro.
- Anillo de parada como tope final del pistón.
- Sillín endurecido intercambiable.
- El rascador de suciedad protege contra la suciedad.
- Rosca de aceite 3/8 NPT.
- Incluye 2 mitades de acoplamiento hembra modelo CFY-1.
- Roscas de montaje a petición.
- Todos los cilindros tienen anillos de elevación.



INFO

Las tablas de selección “bombas de cilindro/manuales” se encuentran en las páginas 398 - 399.

Las tablas de velocidades de desplazamiento se suministran en las páginas 400 - 401.

Datos técnicos YEHB

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No	Capacidad máx. kN	Altura elevación mm	Área de efecto cm^2	Volumen máx. de aceite cm^3	Altura cerrado mm	Diámetro exterior cilindro mm	Peso kg
140	**YEHB-140/50**	–	1407	50	201	1005	213	210	53
140	**YEHB-140/150**	–	1407	150	201	3016	318	210	74
140	**YEHB-140/300**	–	1407	300	201	6032	478	210	104
220	**YEHB-220/50**	–	2199	50	314	1571	233	260	90
220	**YEHB-220/150**	–	2199	150	314	4712	333	260	120
220	**YEHB-220/300**	–	2199	300	314	9425	498	260	169
310	**YEHB-310/50**	–	3036	50	434	2169	251	305	137
310	**YEHB-310/150**	–	3036	150	434	6506	357	305	189
310	**YEHB-310/300**	–	3036	300	434	13012	512	305	263
410	**YEHB-410/50**	–	4008	50	573	2863	275	350	197
410	**YEHB-410/150**	–	4008	150	573	8588	382	350	262
410	**YEHB-410/300**	–	4008	300	573	17177	538	350	357
520	**YEHB-520/50**	–	5114	50	731	3653	305	400	197
520	**YEHB-520/150**	–	5114	150	731	10959	410	400	262
520	**YEHB-520/300**	–	5114	300	731	21918	566	400	357
610	**YEHB-610/50**	–	5987	50	855	4276	315	430	342
610	**YEHB-610/150**	–	5987	150	855	12829	420	430	440
610	**YEHB-610/300**	–	5987	300	855	25659	576	430	583
830	**YEHB-830/50**	–	8149	50	1164	5821	335	505	504
830	**YEHB-830/150**	–	8149	150	1164	17462	446	505	649
830	**YEHB-830/300**	–	8149	300	1164	34925	606	505	858
1100	**YEHB-1100/50**	–	10644	50	1521	7603	365	570	696
1100	**YEHB-1100/150**	–	10644	150	1521	22808	476	570	869
1100	**YEHB-1100/300**	–	10644	300	1521	45616	636	570	1116



INFO

Para los soportes de inclinación de los cilindros,
consulte las páginas 336 - 337.



YELB
Cilindros hidráulicos con tuerca de seguridad

Simple efecto, retorno por gravedad, Capacidad máx. 30 - 1100 t

Los cilindros hidráulicos con tuerca de seguridad se recomiendan cuando las cargas deben permanecer en posición elevada durante un período de tiempo.
La tuerca de seguridad garantiza una sujeción positiva de la carga en cualquier posición, y se puede trabajar debajo de la carga levantada. La presión hidráulica puede liberarse para que los cilindros funcionen como soportes mecánicos. Las bombas pueden separarse de los cilindros.

Elevación y desplazamiento de grandes máquinas, construcciones metálicas, puentes o cargas similares, soporte de edificios y cimientos.

Para todas las aplicaciones de elevación de cargas pesadas en las que es necesario un factor de seguridad especial, como la elevación y el descenso de puentes, el soporte de edificios y cimientos, el levantamiento con gatos de máquinas pesadas, secciones de acero, módulos de barcos o cargas similares.

Características

- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- De simple efecto, retorno por gravedad.
- Las generosas bandas de guiado garantizan un robusto guiado del pistón.
- Pistón cromado duro con rosca trapezoidal.
- El orificio de desbordamiento garantiza un tope final del pistón.
- Silla de montar endurecida e intercambiable.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye medio acoplador hembra modelo CFY-1.
- Todos los cilindros tienen anillos de elevación.

INFO

Otras carreras de pistón se cotizan bajo pedido.

Para las silletas de inclinación para cilindros, consulte las páginas 336 - 337.



Datos técnicos YELB

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad máxima kN	Altura elevación mm	Área de efecto cm^2	Volumen máx. de aceite cm^3	Altura cerrado mm	Diámetro exterior del cilindro mm	Peso kg
30	YELB-30/50	–	303	50	44	221	141	100	9
30	YELB-30/100	–	303	100	44	442	191	100	12
30	YELB-30/150	–	303	150	44	663	246	100	15
30	YELB-30/200	–	303	200	44	884	296	100	18
30	YELB-30/300	–	303	300	44	1325	405	100	25
50	YELB-50/50	–	496	50	71	354	153	125	14
50	YELB-50/100	–	496	100	71	709	203	125	19
50	YELB-50/150	–	496	150	71	1063	261	125	25
50	YELB-50/200	–	496	200	71	1418	311	125	30
50	YELB-50/300	–	496	300	71	2126	416	125	40
100	YELB-93/50	–	929	50	133	664	180	170	31
100	YELB-93/100	–	929	100	133	1327	230	170	40
100	YELB-93/150	–	929	150	133	1991	285	170	50
100	YELB-93/200	–	929	200	133	2655	335	170	59
100	YELB-93/300	–	929	300	133	3982	441	170	78
140	YELB-140/50	–	1407	50	201	1005	195	210	52
140	YELB-140/100	–	1407	100	201	2011	245	210	65
140	YELB-140/150	–	1407	150	201	3016	309	210	83
140	YELB-140/200	–	1407	200	201	4021	359	210	96
140	YELB-140/300	–	1407	300	201	6032	465	210	125
220	YELB-220/150	–	2192	150	314	4712	328	260	134
220	YELB-220/300	–	2192	300	314	9425	488	260	201
310	YELB-310/150	–	3037	150	434	6506	351	305	197
310	YELB-310/300	–	3037	300	434	13012	511	305	289
410	YELB-410/150	–	4008	150	573	8588	370	350	274
410	YELB-410/300	–	4008	300	573	17177	530	350	395
520	YELB-520/150	–	5114	150	731	10959	395	400	378
520	YELB-520/300	–	5114	300	731	21918	555	400	535
610	YELB-610/50	–	5987	50	855	4276	311	430	347
610	YELB-610/150	–	5987	150	855	12829	421	430	472
610	YELB-610/300	–	5987	300	855	25659	581	430	654
830	YELB-830/50	–	8149	50	1164	5821	348	505	537
830	YELB-830/150	–	8149	150	1164	17462	458	505	709
830	YELB-830/300	–	8149	300	1164	34925	618	505	959
1085	YELB-1100/50	–	10644	50	1520	7603	392	570	772
1085	YELB-1100/150	–	10644	150	1520	22808	502	570	991
1085	YELB-1100/300	–	10644	300	1520	45616	673	570	1332

INFO

Las tablas de selección “bombas de cilindro/manuales” se encuentran en las páginas 398 - 399.

Las tablas de velocidad de desplazamiento se suministran en las páginas 400 - 401.



YEGB
Cilindros de alto tonelaje

Simple efecto, retorno por gravedad,
Capacidad máx. 140 - 1100 t

Estos económicos cilindros de la serie YEGB se utilizan para todas las aplicaciones generales de elevación en cualquier área de la industria en la que sea necesario elevar, bajar, nivelar, posicionar o soportar cargas pesadas.

Elevación y desplazamiento de grandes máquinas, construcciones metálicas, puentes o cargas similares, soporte de edificios y fundaciones.

Para todas las aplicaciones de elevación de cargas pesadas en las que sea necesario un factor de seguridad especial, como la elevación y el descenso de puentes, el soporte de edificios y cimientos, el levantamiento con gatos de máquinas pesadas, secciones de acero, módulos de barcos o cargas similares.

Características

- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- Émbolo en bandas especiales de guiado del pistón.
- Pistón cromado duro.
- El orificio de desbordamiento garantiza un tope final del pistón.
- Silla de montar endurecida e intercambiable.
- Rosca del puerto de aceite 3/8 NPT.
- Incluye medio acoplador hembra modelo CFY-1.
- Todos los cilindros tienen anillos de elevación.

INFO

Otras carreras de pistón se cotizan a petición.

Se recomienda el uso de sillines basculantes.

En las páginas 398 - 399 se encuentran las tablas de selección “cilindros/bombas manuales”.

Las tablas de velocidades de desplazamiento se encuentran en las páginas 400 - 401.



AYB
Cabezales basculantes para cilindros

Las silletas de inclinación deben utilizarse con los cilindros YELB y YEGB en los casos en que los cilindros funcionen en superficies no paralelas.

Las silletas minimizan la fricción interna causada por la carga excéntrica de los cilindros. La parte superior de la montura puede pivotar hasta 5° en todas las direcciones. Las silletas de inclinación se fijan en el pistón mediante una junta tórica.

INFO

Disponible para todas las series de cilindros YELB, YEGB y YEHB.

Datos técnicos YEGB

Capacidad cilindro t	Modelo	Art.-No.	Capacidad máx. kN	Altur elevación mm	Área de efecto cm^3	Volumen máx. de aceite cm^3	Altura cerrado mm	Diámetro exterior cilindro mm	Peso kg
140	YEGB-140/50	–	1407	50	201	1005	160	210	43
140	YEGB-140/150	–	1407	150	201	3016	274	210	74
140	YEGB-140/300	–	1407	300	201	6032	430	210	116
220	YEGB-220/50	–	2200	50	314	1571	180	260	75
220	YEGB-220/150	–	2200	150	314	4712	291	260	120
220	YEGB-220/300	–	2200	300	314	9425	451	260	187
310	YEGB-310/50	–	3036	50	434	2169	193	305	110
310	YEGB-310/150	–	3036	150	434	6506	309	305	176
310	YEGB-310/300	–	3036	300	434	13012	469	305	267
410	YEGB-410/50	–	4008	50	573	2863	215	350	161
410	YEGB-410/150	–	4008	150	573	8588	325	350	244
410	YEGB-410/300	–	4008	300	573	17177	485	350	364
520	YEGB-520/50	–	5114	50	731	3653	225	400	221
520	YEGB-520/150	–	5114	150	731	10959	335	400	329
520	YEGB-520/300	–	5114	300	731	21918	495	400	486
610	YEGB-610/50	–	5987	50	855	4276	236	430	268
610	YEGB-610/150	–	5987	150	855	12829	346	430	393
610	YEGB-610/300	–	5987	300	855	25659	506	430	574
830	YEGB-830/50	–	8149	50	1164	5821	263	505	411
830	YEGB-830/150	–	8149	150	1164	17462	373	505	583
830	YEGB-830/300	–	8149	300	1164	34925	533	505	834
1085	YEGB-1100/50	–	10644	50	1521	7603	292	570	582
1085	YEGB-1100/150	–	10644	150	1521	22808	402	570	801
1085	YEGB-1100/300	–	10644	300	1521	45616	573	570	1142

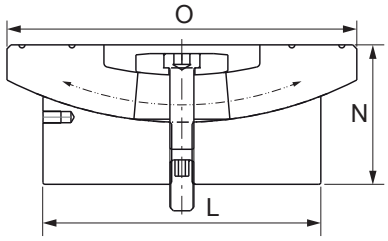
Datos técnicos AYB

Modelo	Art.-No.	Adecuado para los cilindros	Peso kg
AYB-50	–	YELB-30 y YELB-50	0.4
AYB-93	–	YELB-93	0.8
AYB-140	–	YELB-140, YEGB-140, YEHB-140	2.0
AYB-220	–	YELB-220, YEGB-220, YEHB-220	3.4
AYB-310	–	YELB-310, YEGB-310, YEHB-310	13.0
AYB-410	–	YELB-410, YEGB-410, YEHB-410	a petición
AYB-520	–	YELB-520, YEGB-520, YEHB-520	a petición

Otros tamaños a petición

Dimensiones AYB

Modelo	AYB-50	AYB-93	AYB-140	AYB-220	AYB-310	AYB-410	AYB-520
L, mm	50	71.5	94	113	139	159	179
N, mm	34	30	39.2	43	68.5	78	77
O, mm	71	71	97	126	175	210	230





AYS
Uñas de elevación, bases de pistón, adaptadores de base y tubos de extensión, bases de distribución de carga

Uñas de elevación

En conexión con el correspondiente cilindro hidráulico, una garra de elevación representa una unidad de elevación compacta, ligera y

ligera y versátil. Las garras de elevación se enroscan en la rosca del cuello del cilindro de la serie YS. Las garras pueden colocarse debajo de las cargas con una holgura mínima.

Para el funcionamiento de las garras de elevación hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

Los cilindros hidráulicos deben ser capaces de soportar la carga. La fuerza máxima del cilindro se reduce en un 50%.

Bases de pistón

Las placas de pistón pueden enroscarse en la rosca del pistón de la serie YS del cilindro. Reducen la presión superficial y evitan que los pistones se hundan en el suelo. También cuando se utiliza una placa de pistón en conexión con una garra de elevación, el cilindro debe apoyarse contra la carga.

Adaptadores de base y tubos de extensión

Los tubos de extensión se montan en la parte inferior de los cilindros de la serie YS mediante el adaptador de la base y dos tornillos de hexágono interior (los tornillos se incluyen con el adaptador de la base). El uso de tubos de extensión aumenta la versatilidad de los cilindros estándar.

Bases de distribución de carga

Estas placas de distribución de la carga se recomiendan cuando se utilizan cilindros delgados para operaciones de elevación. Evitan que los cilindros se caigan y se hundan en el suelo.

Diseño robusto de acero con asa de transporte.



AYS-101
151
231



Enderezamiento de una caja de contenedores mediante el uso de un cilindro hidráulico YS-10/100, un tubo de extensión AYS-106, un adaptador de base AYS-103 y una bomba eléctrica PY-04/2/5/2 M.



Elevación de un contenedor mediante el uso de un cilindro hidráulico YS-23/160, una garra de elevación AYS-23 y una placa de pistón AYS-232 accionada por una bomba manual de dos etapas HPS-2/2 con bastidor de base.

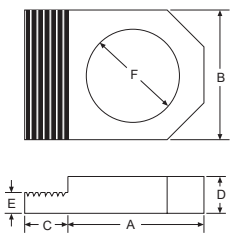
Datos técnicos AYS

Modelo	Art.-No.	Descripción	Adecuado para cilindro	Peso kg
AYS-10	N14500303	Uña de elevación, capacidad admisible 5 t	YS-10/...	0.9
AYS-15	N14500304	Uña de elevación, capacidad admisible 8 t	YS-15/...	1.3
AYS-23	N14500311	Uña de elevación, capacidad admisible 12 t	YS-23/...	3.8
AYS-53	N14500672	Adaptador base, 5 t	YS-5/...	0.5
AYS-54	N14500673	Tubo de extensión 125 mm, 5 t	YS-5/...	0.9
AYS-55	N14500674	Tubo de extensión 250 mm, 5 t	YS-5/...	1.5
AYS-56	N14500675	Tubo de extensión 500 mm, 5 t	YS-5/...	2.8
AYS-101	N14500678	Base de distribución de carga 10 t	YS-10/...	10.5
AYS-102	N14500324	Base de pistón, redonda	YS-10/...	1.5
AYS-103	N14500336	Adaptador base, 10 t	YS-10/...	0.7
AYS-104	N14500337	Tubo de extensión 125 mm, 10 t	YS-10/...	1.2
AYS-105	N14500338	Tubo de extensión 250 mm, 10 t	YS-10/...	2.2
AYS-106	N14500339	Tubo de extensión 500 mm, 10 t	YS-10/...	3.9
AYS-107	N14500340	Tubo de extensión 750 mm, 10 t	YS-10/...	5.9
AYS-151	N14500681	Base de distribución de carga 15 t	YS-15/...	10.5
AYS-152	N14500325	Base de pistón, redonda	YS-15/...	1.8
AYS-153	N14500506	Adaptador base, 15 t	YS-15/...	0.9
AYS-154	N14500507	Tubo de extensión 125 mm, 15 t	YS-15/...	1.6
AYS-155	N14500508	Tubo de extensión 250 mm, 15 t	YS-15/...	2.9
AYS-156	N14500509	Tubo de extensión 500 mm, 15 t	YS-15/...	4.9
AYS-157	N14500510	Tubo de extensión 750 mm, 15 t	YS-15/...	7.9
AYS-231	N14500684	Base de distribución de carga 23 t	YS-23/...	10.5
AYS-232	N14500326	Base de pistón, redonda	YS-23/...	2.2

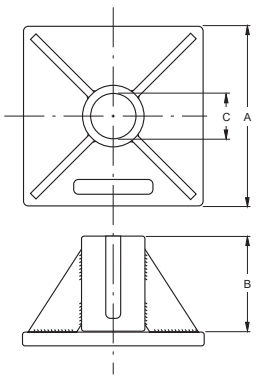
Medidas AYS

Modelo	AYS-10	AYS-15	AYS-23	AYS-53	AYS-54	AYS-55	AYS-56	AYS-101	AYS-102	AYS-103	AYS-104	AYS-105
A, mm	90	110	125	53	125	250	500	230	140	58	125	250
B, mm	90	110	125	50	–	–	–	120	12	60	–	–
C, mm	30	30	30	–	–	–	–	58	–	–	–	–
D, mm	29	34	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–
E, mm	22	25	35	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F, mm	M57 x 1.5	M67 x 1.5	M85 x 2	M42 x 1.5	M42 x 1.5	M42 x 1.5	M42 x 1.5	–	M27 x 2	M50 x 2	M50 x 2	M50 x 2

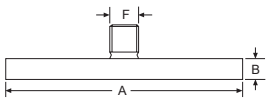
Modelo	AYS-106	AYS-107	AYS-151	AYS-152	AYS-153	AYS-154	AYS-155	AYS-156	AYS-157	AYS-231	AYS-232
A, mm	500	750	230	140	70	125	250	500	750	230	160
B, mm	–	–	120	12	73	–	–	–	–	120	15
C, mm	–	–	68	–	–	–	–	–	–	86	–
D, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
E, mm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
F, mm	M50 x 2	M50 x 2	–	M33 x 2	M60 x 2	M60 x 2	M60 x 2	M60 x 2	M60 x 2	–	M40 x 2



Uñas de elevación



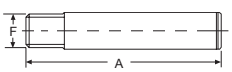
Bases de distribución de carga



Bases de pistón



Adaptadores de base



Tubos de extensión



AYP
Soportes roscados

En caso de que los cilindros hidráulicos tengan que insertarse en dispositivos, marcos de prensas o dispositivos similares, estas bridas de acero pueden ser muy útiles.

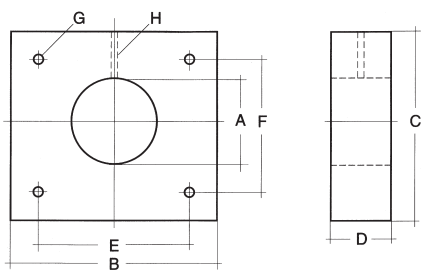
Material : acero soldable.

Datos técnicos AYP

Modelo	Art.-No.	Adecuado para cilindro	Peso kg
AYP-1010	N13700670	YS-10/...	9.7
AYP-1510	N13700671	YS-15/... et YH-10/...	12.6
AYP-2310	N13700672	YS-23/... et YH-20/...	12.1
AYP-5010	N13701058	YS-50/... et YH-50/...	19.6
AYP-10010	N13701059	YS-100/... et YH-100/...	46.0

Medidas AYP

Modelo	AYP-1010	AYP-1510	AYP-2310	AYP-5010	AYP-10010
A, mm	M57 x 1.5	M67 x 1.5	M85 x 2	M125 x 2	M180 x 3
B, mm	220	220	220	250	330
C, mm	200	200	200	250	330
D, mm	30	40	40	50	70
E, mm	120	120	120	225	300
F, mm	150	150	150	225	300
G, mm	M12	M12	M12	Ø 13.5	Ø 17.5
H, mm	M8	M8	M8	M8	M8



AYP

AYH
Acoplamiento de unión

Los acoplamientos de unión se enroscan al pistón y a la parte inferior del cilindro hidráulico siempre que las condiciones de montaje requieran un giro del cilindro.



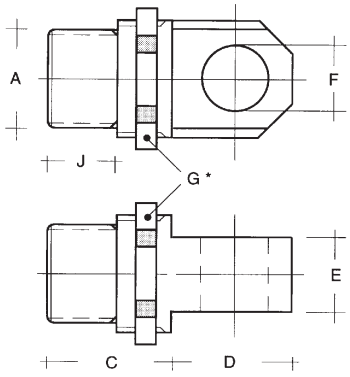
Datos técnicos AYH

Modelo	Art.-No.	Adecuado para cilindro	Adecuado para	Peso kg
AYH-5-1	N14500808	YH-5/30, YH-5/80, YH-5/150	Base de cilindro	0.3
AYH-5-2	N14500809	YH-5/30, YH-5/80, YH-5/150	Pistón	0.3
AYH-10-1	N14500810	YH-10/30, YH-10/80, YH-10/150, YH-10/250	Base de cilindro	0.6
AYH-10-2	N14500811	YH-10/30, YH-10/80, YH-10/150, YH-10/250	Pistón	0.6
AYH-20-1	N14500812	YH-20/150, YH-20/250	Base de cilindro	2.1
AYH-20-2	N14500813	YH-20/150, YH-20/250	Pistón	2.1

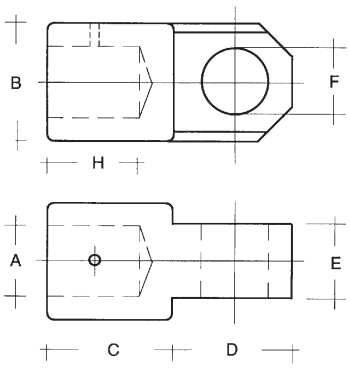
Medidas AYH

Modelo	AYH-5-1	AYH-5-2	AYH-10-1	AYH-10-2	AYH-20-1	AYH-20-2
A, mm	M27 x 2	M18 x 1.5	M36 x 2	M27 x 2	M45 x 2	M36 x 2
B, mm	–	35	–	40	–	70
C, mm	35	35	38	38	50	50
D, mm	35	35	42	42	65	65
E, mm	15	15	25	25	35	35
F, mm	16	16	20	20	30	30
G[1], mm	M35 x 1.5	–	M40 x 1.5	–	M70 x 2	–
H, mm	–	–	–	21	–	24
J, mm	18	–	21	–	23	–

[1] G = tuerca de retención DIN 981



AYH-...-1 para base de cilindro



AYH-...-2 para pistón

INFO

Construcción y descripción de las bombas manuales Yale

Las bombas manuales son la fuente de energía más común en el ámbito de las “herramientas hidráulicas de alta presión”. Por esta razón, nuestras bombas manuales han sido cuidadosamente diseñadas y equipadas con muchos detalles que hacen que las bombas sean muy versátiles y prácticas en las aplicaciones diarias.

Válvula reguladora/rueda manual

La válvula de alivio de ajuste fino en conexión con el gran volante permite incrementos milimétricos al elevar y bajar incluso las cargas más altas. El hecho de que a veces se controlen cientos de toneladas con este volante subraya la importancia de esta característica.

Solido diseño metálico

El robusto cabezal de la bomba y la ausencia de piezas de plástico dan como resultado una larga vida útil y un fácil mantenimiento durante muchos años. Los depósitos de plástico llenos de aceite pueden suponer un riesgo de incendio en relación con trabajos de soldadura o similares.

Asa de transporte

Una práctica asa de transporte en todas nuestras bombas manuales facilita enormemente el transporte.

Válvulas reguladoras de presión

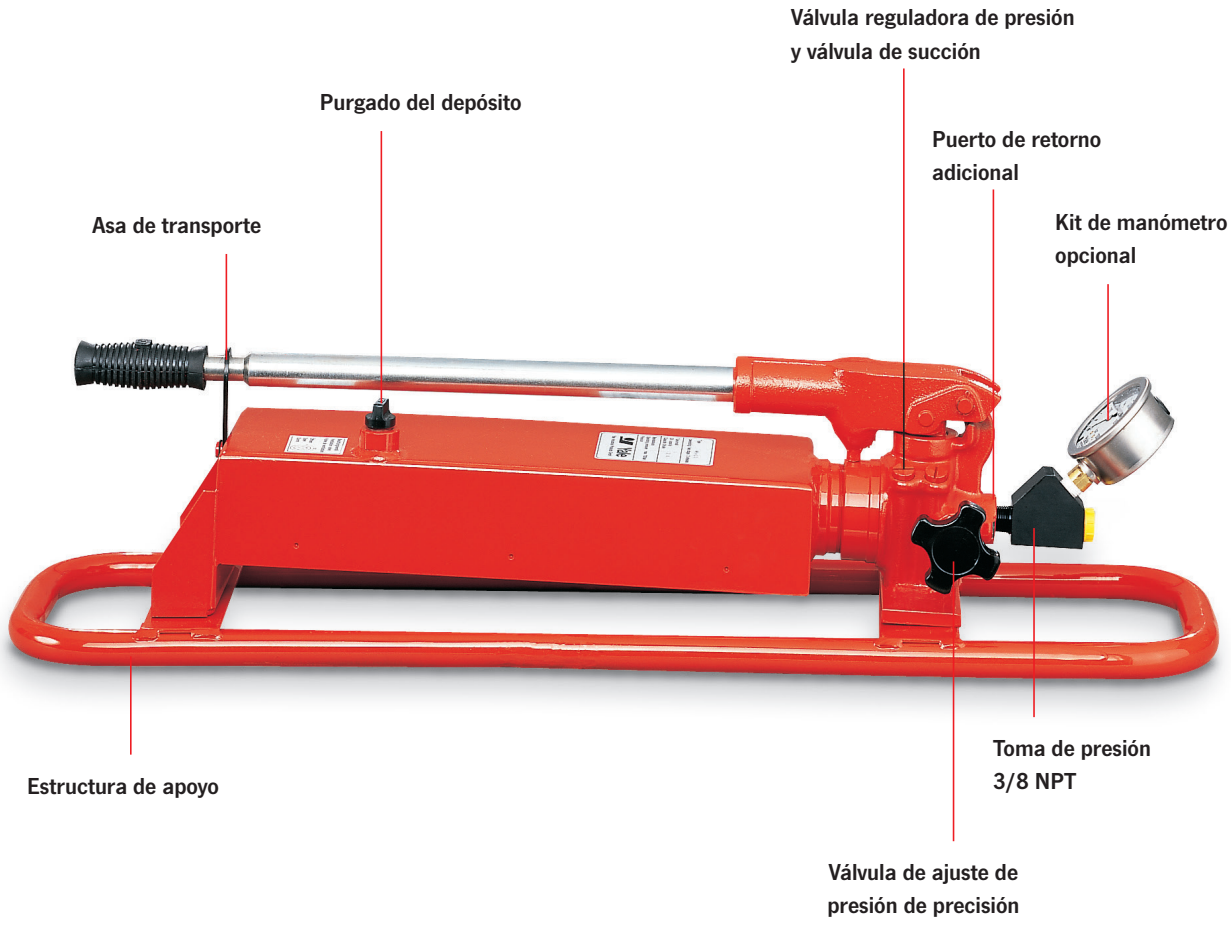
Todas las bombas manuales están equipadas con dos válvulas de alivio de presión. Son fácilmente ajustables desde el exterior en caso de que las bombas deban ser reajustadas o no se deba superar una presión de funcionamiento inferior.

Purgado del deposito

Todas las bombas manuales están equipadas con un tapón de ventilación del depósito. Esto garantiza una perfecta aspiración del aceite hidráulico y permite utilizar la capacidad total de aceite del depósito.

Salida en dos etapas

Todas las bombas manuales tienen un diseño de dos etapas (excepto la HPS-1/0,7). Esto permite una mayor velocidad y un trabajo eficiente durante las condiciones de descarga del cilindro hidráulico. La conmutación de la etapa de baja presión a la de alta presión se realiza automáticamente.



Listas para su uso

Todas las bombas manuales se suministran listas para su uso, incluido el aceite hidráulico.

Diseñadas para facilitar su mantenimiento

No es necesario desmontar las bombas manuales en caso de trabajos de mantenimiento. Todas las piezas, como las válvulas de aspiración y presión, las juntas, las empaquetaduras, etc., son accesibles desde el exterior.

Todas las bombas manuales comparten diseño

El mismo diseño (construcción) para todas las bombas manuales, a excepción de los depósitos, permite la intercambiabilidad de todos los componentes. Por lo tanto, las existencias de piezas de repuesto pueden reducirse al mínimo. Sólo se necesita un juego de piezas de repuesto para el mantenimiento de todas las bombas manuales.

Propiedades de succión excelente

Las bombas manuales aspiran y desplazan el 100 % de su volumen por carrera. Esto da como resultado tanto una alta eficiencia como un rápido movimiento del cilindro.

Intercambiabilidad

Todos los cilindros hidráulicos, bombas manuales y otros componentes son totalmente intercambiables y pueden combinarse con todas las demás líneas hidráulicas de 700 bar. Todos los componentes tienen el puerto de aceite estándar y las mismas piezas de acoplamiento.

Entrada adicional para retorno de aceite

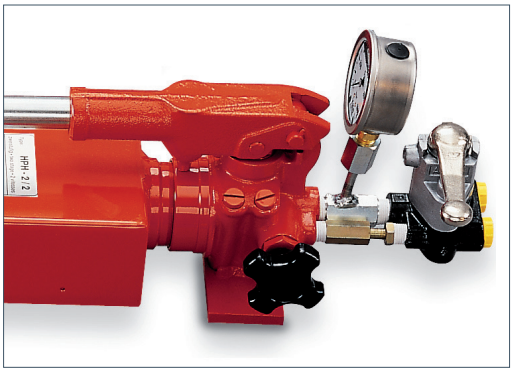
Todas las bombas manuales están equipadas con un puerto de retorno al depósito. Este detalle es muy ventajoso ya que muchas bombas manuales están integradas en circuitos hidráulicos más complejos.e.

Estructura de apoyo

Si lo desea, puede obtener bastidores de base para las bombas manuales más comunes. Estos bastidores añaden estabilidad y protección a las bombas manuales, especialmente cuando se utilizan en el campo o en una obra.

Manómetro

Se muestran los manómetros adecuados con los adaptadores correspondientes.



Bomba manual HPH-...
Con manómetro integrado GGY-631
y juego de adaptadores para
manómetros GA-704.

Bombas manuales para cilindros de doble efecto con válvula reguladora de presión y válvula direccional 4/2-vía

A diferencia de las bombas convencionales, todas las bombas manuales del modelo HPH (con válvula direccional de 4/2 vías para cilindros de doble efecto) incluyen una válvula de alivio de precisión además de la válvula de control direccional. Las válvulas de control direccional manuales conmutan bruscamente, lo que provoca aumentos de presión no deseados en el sistema bajo carga.

La válvula de alivio adicional en todas las bombas manuales HPH permite un descenso preciso de la carga sin golpes de presión. Todos los componentes tienen el puerto de aceite estándar y las mismas piezas de acoplamiento.

Más ventajas de este diseño:

El manómetro muestra la presión como fuerza de empuje y de tracción. La combinación de una válvula direccional de 4 vías con una válvula de alivio sensible permite un alivio controlado de la presión sin golpes de ariete.

INFO

Las tablas de selección “bombas de cilindro/manuales” se encuentran en las páginas 416 - 417.

INFO



HPS
Bombas manuales para cilindros de simple efecto

Las bombas manuales son fáciles de usar y funcionan independientemente de cualquier fuente de energía externa. Están diseñadas para una presión máxima del sistema de 700 bares y permiten que cada cilindro hidráulico utilice su máxima capacidad.

El sistema de dos etapas reduce el tiempo de bombeo.

La etapa 1 permite un rápido desplazamiento del pistón en condiciones de ausencia de carga o de carga ligera. La bomba cambia automáticamente a la etapa 2 cuando el pistón está cargado y se requiere una mayor fuerza desde arriba. La bomba manual es una construcción totalmente de acero diseñada para un uso rudo y tiene una acción de bombeo de alta eficiencia. El mango se puede bloquear para facilitar el transporte.

La válvula de retorno, grande y fácil de controlar, permite al operario controlar con precisión la carrera de retorno. Otras características estándar incluyen un volante grande y fácil de controlar, tapón de purga de aire y de llenado de aceite, pies de apoyo grandes para la estabilidad, depósito inclinado para aumentar el volumen de aceite utilizable y empuñadura ergonómica.

Características

- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- Funcionamiento en dos etapas con conmutación automática (excepto HPS-1/0,7 A).
- Grandes volúmenes de depósito.
- Con válvulas de alivio de presión, ajustables desde el exterior.
- Válvula de alivio ajustable con precisión (volante).
- Construcción robusta totalmente de acero.
- Las bombas HPH están equipadas con una válvula de control de 4 vías más una válvula de alivio de precisión ajustable.
- Rosca de conexión de aceite 3/8 NPT.
- Incluye llenado de aceite.

Option

- Los manómetros con sus correspondientes adaptadores también están disponibles como accesorios.

INFO

Las mangueras hidráulicas son la conexión entre la bomba manual y los cilindros hidráulicos y deben seleccionarse por separado. Consulte la página 373.

Datos técnicos HPS

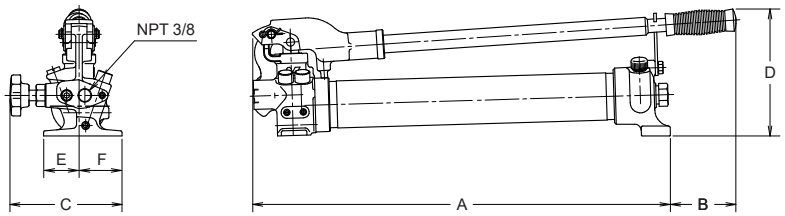
Modelo	Art.-No.	Desplazamiento	Volumen depósito cm³	Desplazamiento 1ª etapa cm³	Desplazamiento 2ª etapa cm³	Peso kg
HPS-1/0,7 A	N12101011	1 étage	700	–	2	7.0
HPS-2/0,3 A	N12101127	2 étages	300	5	1	3.5
HPS-2/0,7 A	N12101012	2 étages	700	11	2	7.0
HPS-2/1,3 A	192085595	2 étages	1300	11	2	9.0
HPS-2/2 A	N12101013	2 étages	2000	11	2	10.0
HPS-2/4 A	N12101014	2 étages	4000	11	2	13.0
HPS-2/6 A	N12101015	2 étages	6000	11	2	21.0
HPS-2/10 A	N12101016	2 étages	10000	11	2	27.0

Medidas HPS

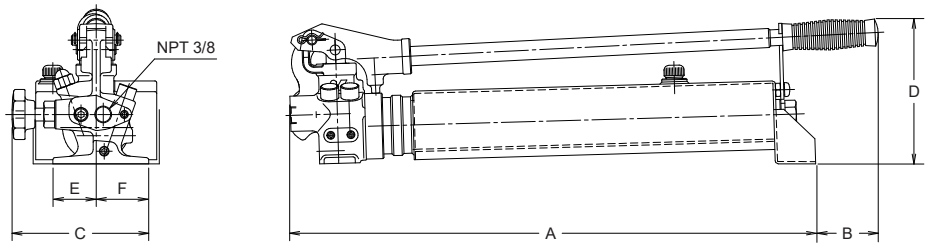
Modelo	HPS-1/0,7 A	HPS-2/0,3 A	HPS-2/0,7 A	HPS-2/1,3 A	HPS-2/2 A	HPS-2/4 A	HPS-2/6 A	HPS-2/10 A
A, mm	505	410	505	630	520	645	645	800
B, mm	85	100	85	80	70	65	65	65
C, mm	135	105	135	135	145	160	215	250
D, mm	150	125	150	150	150	150	180	190
E, mm	43	35	43	43	43	43	43	43
F, mm	52	35	52	52	52	52	52	52

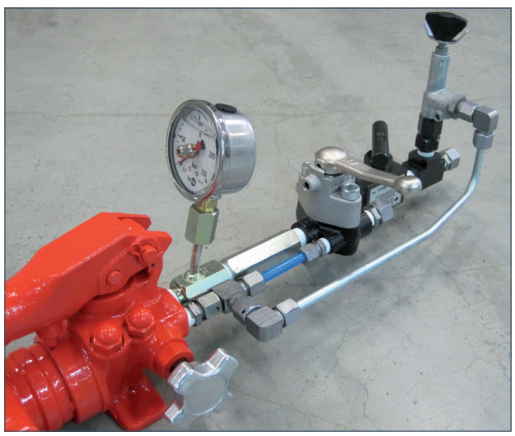
Medidas aprox.

HPS-1/0,7 A,
HPS-2/0,3 A
hasta
HPS-2/1,3 A



HPS-2/2 A
hasta
HPS-2/10 A









manómetro representado opcional

HPH
Bombas manuales para cilindros hidráulicos de doble efecto

Con válvula de 4 vías y válvula reguladora (rueda manual)

Todas las bombas manuales del tipo HPH están diseñadas como cilindros de doble efecto. Básicamente, no difieren de la serie HPS, pero están equipadas con una válvula direccional de 4/3 vías.

La válvula de alivio de precisión ajustable no se ve afectada y permite una descarga de presión sensible.

Opcional

Los manómetros con sus correspondientes adaptadores también están disponibles como accesorios.

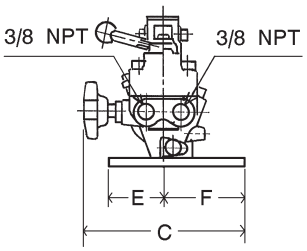
Datos técnicos HPH

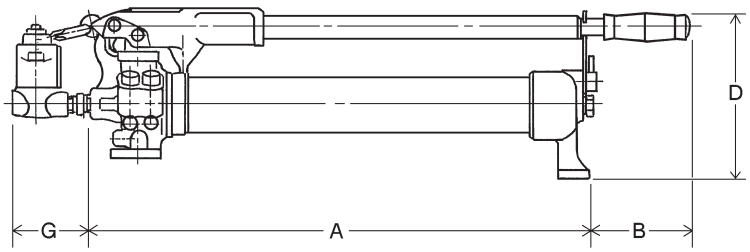
Modelo	Art.-No.	Desplazamiento	Volumen deposito cm³	Desplazamiento 1ª etapa cm³	Desplazamiento 2ª etapa cm³	Peso kg
HPH-2/0,7 A	N12101018	2 étages	700	11	2	8
HPH-2/2 A	N12101019	2 étages	2000	11	2	11
HPH-2/4 A	N12101020	2 étages	4000	11	2	14
HPH-2/6 A	N12101021	2 étages	6000	11	2	22
HPH-2/10 A	N12101022	2 étages	10000	11	2	28

Medidas HPH

Modelo	HPH-2/0,7 A	HPH-2/2 A	HPH-2/4 A	HPH-2/6 A	HPH-2/10 A
A, mm	505	520	645	645	800
B, mm	85	70	65	65	65
C, mm	160	160	160	200	160
D, mm	150	150	150	180	190
E, mm	43	43	43	43	43
F, mm	52	25	52	52	52
G, mm	85	85	85	85	85

Medidas aprox.



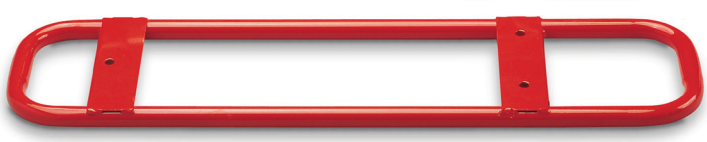


HPB
Estructura de apoyo para bombas manuales

Estas estructuras de apoyo aumentan la estabilidad de su bomba manual, en particular cuando se utiliza en el campo o en una obra donde las bombas manuales se utilizan con frecuencia en terrenos irregulares y blandos.

Al mismo tiempo, las bombas manuales están protegidas de la arena, la humedad y los posibles daños.

El montaje de las estructuras de apoyo es muy sencillo; sólo hay que hacer tres agujeros para montar el bastidor en la bomba manual.



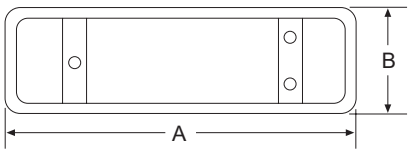


Datos técnicos HPB

Modelo	Art.-No.	Adecuado para bomba manual	Peso kg
HPB-2	N14500205	HPS-1/0,7 A + HPS-2/0,7 A + HPS-2/2 A + HPH-2/0,7 A + HPH-2/2 A	1.3
HPB-4	N14500206	HPS-2/4 A + HPS-2/6 A + HPH-2/4 A + HPH-2/6 A	1.8

Medidas HPB

Modelo	HPB-2	HPB-4
A, mm	765	885
B, mm	190	190





TWAZ
Bombas manuales

Presión máx. de funcionamiento 2000 bar

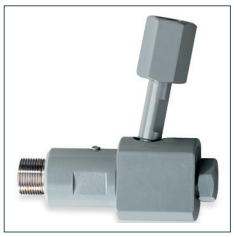
Estas bombas manuales de alto rendimiento permiten un aumento de presión muy rápido gracias a su diseño de dos etapas. Ambas etapas de presión están equipadas con una válvula limitadora que puede ajustarse fácilmente desde el exterior.

Las bombas manuales de alta presión se utilizan para aplicaciones especiales, como la presurización de tuercas hidráulicas y acoplamientos de seguridad, pruebas hidrostáticas, tensores de pernos, inyección de aceite a alta presión para la extracción de casquillos, pretensión de anclajes, para aplicaciones de prueba en laboratorios y como fuente de energía en bancos de pruebas y sistemas de prensado de hélices.

Accesorios para bombas manuales TWAZ



Opcional: manómetro modelo: GGY-2500.



Opcional: adaptador de manómetro GA-2000.



Opcional: adaptador, modelo FY-201 (M22 x 1.5 on G 1/4).



Opcional: mangueras hidráulicas HH-2001-20, presión máx.: 2000 bar.

Datos técnicosTWAZ

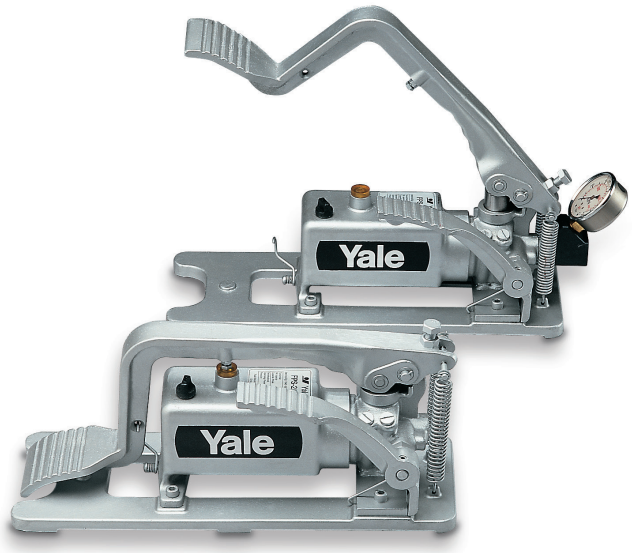
Modelo	Art.-No.	Presión máx. bar	Volumen depósito cm³	Desplazamiento 1ª etapa cm³	Desplazamiento 2ª etapa cm³	Entrada aceite	Manómetro	Modelo manómetro	Adaptador manómetro	Válvula reguladora	Peso kg
TWAZ-0,7	N12201100	2000	700	8	0.6	M22 x 1.5	Opcional	GGY-2500	GA-2000	sí	7.0
TWAZ-1,3	N12201101	2000	1300	13	1.0	M22 x 1.5	Opcional	GGY-2500	GA-2000	sí	9.0
TWAZ-2,3	N12201102	2000	2300	31	1.6	M22 x 1.5	Opcional	GGY-2500	GA-2000	sí	16.0

FPS
Bomba de pie

Presión de funcionamiento 700 bar

Se utiliza para accionar cilindros hidráulicos de simple efecto, especialmente para aplicaciones repetidas, como la comprobación de muestras de soldadura, el prensado de componentes de conexión (engaste), el accionamiento de dispositivos de sujeción, así como para todas las aplicaciones en las que es necesario tener las manos libres.

La bomba puede utilizarse en cualquier lugar, ya que es independiente de una fuente de energía externa y es fácilmente transportable. Una estabilidad extremadamente buena garantiza un funcionamiento cómodo y seguro hasta la presión más alta. Se trata de una bomba “real” accionada con el pie, ya que la carrera de retorno del cilindro hidráulico conectado se libera mediante el control del pie.



Características

- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- Estabilidad absoluta gracias a la gran placa base.
- Fatiga de la mano de obra minimizada.
- Presión de funcionamiento ajustable. Válvulas accesibles desde el exterior.
- Carrera de retorno del cilindro también controlada por el pie.
- Conexión de aceite 3/8 NPT.

Opcional

- Manómetros y adaptadores adecuados.
- Mangueras hidráulicas

Datos técnicos FPS

Modelo	Art.-No.	Presión de funcionamiento máx. bares	Desplazamiento 1ª etapa cm³	Desplazamiento 2ª etapa cm³	Volumen útil deposito cm³	Peso kg
FPS-2/0,5 A	N12501128	700	11	2	500	7

INFO

El paquete de energía eléctrica de Yale PYB

Las bombas manuales son la fuente de energía más común en el ámbito de las “herramientas hidráulicas de alta presión”. El uso de una bomba manual puede requerir una mayor fuerza. La nueva centralita inalámbrica PYB es un sustituto muy eficaz de una bomba manual hidráulica estándar.

La incorporación de esta bomba a nuestro programa de ventas nos permite ofrecer cuatro tipos de bombas, lo que ofrece al usuario una mayor flexibilidad a la hora de elegir.

Válvula de alivio

La válvula de alivio de ajuste fino en conexión con la palanca permite incrementos milimétricos al elevar y bajar incluso las cargas más altas. El hecho de que a veces se controlen cientos de toneladas con este volante subraya la importancia de esta característica.

Robusta construcción de aluminio/metal

La carcasa de aluminio fundido a presión garantiza un peso reducido y protege la batería. Los depósitos de plástico llenos de aceite pueden presentar un riesgo de incendio en relación con la soldadura o trabajos calientes similares.

Cinturón de hombro

Se puede acoplar un cinturón de hombro a las argollas de elevación para facilitar el transporte de la bomba.

Válvulas de alivio de presión

Los grupos eléctricos PYB están equipados con dos válvulas de alivio de presión internas.

La etapa de alta presión se ajusta a una presión máxima de funcionamiento de 700 bar, para evitar la sobrepresurización del sistema.

NUEVO DESARROLLO

TECNOLOGÍA SIN CABLES

PARA EL FUNCIONAMIENTO MÓVIL



INFO

Vejiga de goma del depósito

La vejiga de goma del depósito de la PYB permite utilizar la bomba en cualquier posición. El volumen total de aceite disponible puede utilizarse.

Salida de dos etapas

Ambos grupos de potencia PYB tienen un diseño de dos etapas. Esto permite aumentar la velocidad y el trabajo eficiente durante las condiciones de descarga del cilindro hidráulico. La conmutación de la etapa de baja presión a la de alta presión se realiza automáticamente.

Las dos bombas PYB son “idénticas”.

Salvo el depósito y la tapa, ambas unidades son idénticas. Esto significa que casi todas las piezas son intercambiables.

Por lo tanto, se puede minimizar el mantenimiento de las piezas de repuesto, por ejemplo, sólo hay que almacenar un kit de juntas para el mantenimiento de ambas bombas.

Excelentes propiedades de succión

Las bombas manuales aspiran y desplazan el 100% de su volumen por carrera. Esto da como resultado tanto una alta eficiencia como un rápido movimiento del cilindro.

Manómetro

En este catálogo se muestran los manómetros adecuados con los adaptadores correspondientes.



Pompe électrique sans fil Modelo PYB-1,0 avec option manomètre GYA-63

Batería y cargador

Las baterías y los cargadores son piezas originales de HiKOKI y están disponibles en el mercado. Lo que significa que cada cliente puede decidir si quiere pedir las baterías y los cargadores a Columbus McKinnon y en qué cantidad, o si quiere comprar las piezas necesarias a nivel local.



Posibles aplicaciones y dispositivos a combinar



Cilindros de bajo perfil
y planos
YLS y YFS 10 - 100 t



Esparcidores
YHS
0.5 - 1.5 t



Cortadoras de tuercas
YNS/YNS-AH SW 11 - 89 mm



PYB-1,0
con manómetro
opcional GYA-63

PYB-0,6

PYB
Grupo electrógeno, accionado por batería

Presión de funcionamiento máx. 700 bar

La centralita inalámbrica Yale PYB proporciona una edición flexible del programa hidráulico de Yale.

Esta central extremadamente compacta y ligera ofrece al usuario la libertad de trabajar en zonas en las que no hay una fuente de energía, aumentando la productividad con respecto a la bomba manual convencional y todo ello con sólo pulsar un botón.

La unidad de alimentación utiliza una batería HiKOKI LI-ION estándar y un cargador para maximizar el funcionamiento.

Ideal para una serie de aplicaciones que utilizan cilindros de acción simple de tamaño pequeño a mediano, esparcidores hidráulicos, cuñas de elevación, divisores de tuercas y mucho más.



Aplicación ideal en combinación con herramientas hidráulicas compactas y portátiles como esparcidores, cuñas de elevación, cilindros planos y de bajo perfil, así como divisores de tuercas.

Características

- Presión de funcionamiento máx. 700 bar
- Operación con una sola mano. Pulsador integrado en el mango ergonómico.
- Funcionamiento en dos etapas con conmutación automática.
- Con válvula de alivio de presión interna.
- Depósito de aluminio de muy bajo peso.
- Tapa protectora para evitar el encendido involuntario de la bomba.
- La vejiga de goma del depósito permite utilizar la bomba en cualquier posición.

Opcionales/Accesorios

Se utilizan exclusivamente baterías estándar HiKOKI (tipo BSL36A18x2) y cargadores.

- Batería modelo PYB-BAT, 18 V, peso 0,7 kg Art.-N° 192043950
- Cargador rápido modelo PYB-CHARG, 230 V y 12 V (enchufe de coche incluido) Art.-No. 192043961
- Juego de manómetros modelo GYA-63 compuesto por : manómetro GGY 632, Ø 63 mm, 0 - 1000 bar y adaptador. Artículo N14200497
- Manguera hidráulica modelo HHC (para completar la conexión se necesita un medio acoplador macho CMY-1)

Contenido de la entrega

- Grupo electrógeno, accionado por batería
- Lleno de aceite listo para trabajar
- Acoplador hembra medio CFY-1
- Cinturón de hombro

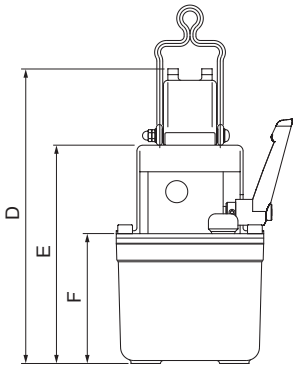
Datos técnicos PYB

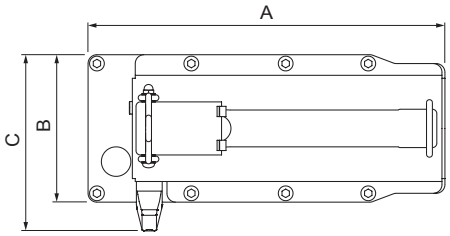
Modelo	Art.-No.	Desplazamiento	Volumen del depósito cm³	Desplazamiento 1ª etapa l/min	Desplazamiento 2ª etapa l/min	Peso sin batería kg	Peso operativo c/w batería kg
PYB-0,6	192043421	dos pisos	600	0.7	0.06	4.8	5.5
PYB-1,0	192043988	dos pisos	1000	0.7	0.06	5.7	6.4

Medidas PYB

Modelo	PYB-0,6	PYB-1,0
A, mm	245	290
B, mm	100	100
C, mm	120	120
D, mm	200	229
E, mm	148	166
F, mm	88	106

Dimensiones approx.





INFO

La batería y el cargador no están incluidos en el suministro estándar. Estos artículos deben pedirse por separado.

Comparación

Tamaño cilindro t	Bomba manual Número de carreras de la bomba para una carrera de 10 mm 10 mm HPS-2/0,7A hasta HPS-2/10A LP	Bomba manual Número de carreras de la bomba para una carrera de 10 mm 10 mm HPS-1/0,7A hasta HPS-2/10A HP	Paquete de energía eléctrica PYB Velocidad de desplazamiento del pistón en mm/sec LP	Paquete de energía eléctrica PYB Velocidad de desplazamiento del pistón en mm/sec HP
5	1	4	16.2	1.4
10	1	7	8.2	0.7
15	2	11	5.4	0.5
20	2	14	4.1	0.35
21	2	15	3.8	0.33
23	3	17	3.5	0.3
30	3	22	2.7	0.23

LP = etapa de baja presión (carrera sin carga)
HP = etapa de alta presión (carrera con carga)



Shoulder belt



Manguera hidráulica
HHC



Juego de manómetros opcional
GYA-63



Cargador rápido
PYB-CHARG

Batería
PYB-BAT



Botón de operación con una sola mano integrado en el mango ergonómico.



PY-04/2/5/2M PY-04/2/5/4M

PY-04
Bombas eléctricas, portátiles

Presión de funcionamiento máx. 700 bar

Estas ligeras pero potentes bombas de dos etapas están especialmente diseñadas para trabajos de mantenimiento y reparación. Dependiendo de su tipo, pueden accionar cilindros hidráulicos de simple o doble efecto.

La combinación ideal de válvula de accionamiento manual y mando colgante remoto proporciona al operador una amplia libertad de movimiento y garantiza una "sujeción de la carga" segura.

El mando colgante remoto (1,5 m) se utiliza para arrancar el motor incluso a plena carga. El funcionamiento de ambas válvulas manuales es el siguiente

- avance - parada - retorno -

Gracias a su peso ligero y a su cómoda asa de transporte, estas bombas pueden transportarse fácilmente. Las bombas están equipadas con protección térmica contra sobrecargas y se suministran con aceite hidráulico.

Funcionamiento de la bomba eléctrica PY-04/2/5/2E:

Accionando el pulsador número 1, el motor se pone en marcha y el cilindro avanza. En la posición neutra la presión se mantiene. Accionando el pulsador número 2, la electroválvula se activa, la presión disminuye y el cilindro hidráulico se retrae.

Funcionamiento de la bomba eléctrica PY-04/2/5/2M:

La válvula manual de 2/2 vías funciona junto con una válvula de descarga pilotada, de modo que las dos posiciones de la válvula dan lugar a las siguientes dos posibilidades de control :

Posición de la manilla de la válvula 1:

El cilindro mantiene la presión después de la parada del motor.

Posición de la manilla de la válvula 2:

El cilindro se retrae automáticamente tras la parada del motor..

Datos técnicos PY-04

Modelo	Art.-No.	Válvula de control	Presión máx. bar	Movimiento sin carga l/min hasta 30 bar	Movimiento con carga l/min hasta 700 bar	Capacidad depósito l	Potencia y voltaje	Longitud del cable de control m	Velocidad rpm	Protección estándar	Peso sin aceite aprox. kg
PY-04/2/5/2 M	N12300132	2/2 carriles valve manual	700	40	0.23	5.0	0.37 kW - 230 V-1Ph	1.5	2800	IP 50	24
PY-04/2/5/4 M	N12300193	4/3 carriles valve manual	700	4.0	0.23	5.0	0.37 kW - 230 V-1Ph	1.5	2800	IP 50	26
PY-04/2/5/2 E	N12300043	2/2 carriles solenoidal	700	4.0	0.23	5.0	0.37 kW - 230 V-1Ph	1.5	2800	IP 50	28

PAY
Mini bombas neumáticas con motor de aire comprimido

Presión de funcionamiento máx. 700 bar

Estas mini bombas son accionadas por un motor neumático y pueden conectarse a cualquier fuente de aire comprimido. Estas bombas compactas y económicas pueden accionar todos los cilindros hidráulicos de simple o doble efecto hasta una presión de trabajo máxima de 700 bar.

Gracias a los grandes depósitos, se pueden accionar cilindros de gran tamaño o cilindros múltiples. Se recomienda el uso de un filtro de aire lubricado en línea.

La presión hidráulica se puede ajustar de forma continua en el regulador de la unidad de lubricación por aire. El motor accionado por aire garantiza una protección contra explosiones del 100 %.

Las bombas para cilindros hidráulicos de doble efecto están equipadas con una válvula de control adicional de 4 vías del tipo VHH-4/3.

El cilindro hidráulico conectado se controla

- avance - parada - retorno - mediante el pedal universal, que puede ser de accionamiento manual o de pie.

Control de movimiento del cilindro

- Pedal en posición neutra - el motor se detiene, el cilindro se detiene, la presión se mantiene.
- Pedal pisado - el motor arranca, el cilindro avanza, la presión se acumula.
- Pedal pisado - el motor se queda quieto, se libera la presión, el cilindro se retrae.



PAY-6-5

PAY-64

PAY-6

Datos técnicos PAY

Modelo	Art.-No.	Para cilindros	Volumen depósito l	Presión máx. aceite bar	Aceite desplazado l/min	Presió de aire bar	Consumo aire l/min	Puerto aceire	Puert aire	Peso kg
PAY-6	N12300133	Simple efecto	1.5	700	1.28 - 0.14	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	6.3
PAY-6-5	N12300715	Simple efecto	5.0	700	1.28 - 0.14	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	12.0
PAY-64	N12300279	Doble efecto	1.5	700	1.28 - 0.14	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	7.5
PAY-64-5	N12300006	Doble efecto	5.0	700	1.28 - 0.14	7	560	3/8 NPT	1/4 NPT	13.0

INFO



PY-11/3/20/4 M



PY-07/3/10/3 E

PYE y PY
Grupos electro-hidráulicos

Una etapa y dos etapas

Los grupos electrógenos son fáciles de manejar, ya que están completamente montados y son fáciles de controlar.

Se recomienda el uso de grupos electrógenos cuando hay que realizar los trabajos de forma eficiente y con ahorro de tiempo, cuando hay que terminar trabajos repetitivos, cuando hay que realizar ciclos rápidos de los cilindros o cuando hay que transmitir grandes volúmenes de aceite en relación con los cilindros de alto tonelaje.

Salida de presión en dos etapas

Las centrales estándar están equipadas con bombas de dos etapas, lo que significa que una etapa de baja presión llena rápidamente el cilindro hidráulico conectado hasta una presión de 80 bares. La etapa de alta presión se activa automáticamente a partir de 80 bar hasta 700 bar, mientras que la etapa de baja presión se descarga de nuevo en el depósito. Esta solución económica evita el calentamiento, ahorra energía y mantiene las centrales compactas

Modelo PYE de una sola etapa

Los paquetes hidráulicos tienen bombas de una etapa. Estos grupos suministran entre 0 y 700 bar con el mismo volumen (etapa de alta presión).

Control/Posición operario

El control del movimiento del cilindro hidráulico conectado se realiza accionando la válvula direccional.

¿Tiene un cilindro de simple o doble efecto?

La válvula de control direccional tiene que corresponder alprincipio de funcionamiento del cilindro hidráulico que se va a accionar. En función de estos principios, las centrales están equipadas con un:

- Válvula de 3/3 vías para accionar cilindros hidráulicos de simple efecto (conexión con una manguera hidráulica)
- Válvula de 4/3 vías para accionar cilindros hidráulicos de doble efecto (conexión con dos mangueras hidráulicas.

Las válvulas de control direccional están disponibles como válvulas manuales o accionadas por solenoide.

Funcionamiento de válvulas direccionales

Según el modo de funcionamiento, existen válvulas manuales o accionadas por solenoide. Las válvulas manuales se controlan mediante el desplazamiento de la palanca de mando y representan la forma económica de control.

Estas válvulas tienen 3 posiciones de palanca avance - parada - retorno -

Válvulas solenoidales

Las electroválvulas tienen la ventaja de que se controlan mediante una caja de control remoto colgante que independiza al operario de la central, lo que le facilita el seguimiento del trabajo.

Las electroválvulas se controlan mediante dos pulsadores - avance - retorno -.

En posición neutra - retención - las válvulas descansan en un circuito sin presión. La presión y la fuerza del cilindro conectado se mantienen sin pérdida de presión. La instalación eléctrica completa (con control de 24 V) forma parte del volumen de suministro. Las electroválvulas permiten un manejo muy ergonómico y ofrecen una conmutación rápida y precisa (milimétrica) del cilindro hidráulico conectado.

Circuito despresurizado

En la posición neutra, todas las válvulas direccionales se encuentran en un circuito sin presión, lo que significa que el flujo de aceite procedente de la bomba giratoria es conducido de vuelta al depósito sin crear ninguna acumulación de presión.

Configuraciones especiales de válvulas solenoidales

Algunas aplicaciones requieren una configuración especial de las válvulas,

por ejemplo, el control independiente de varios cilindros hidráulicos a partir de una sola central. En estos casos, la configuración completa de las válvulas y el control eléctrico se diseñan de acuerdo con los requisitos del cliente.

Grupos electro-hidráulicos auto-regulables

Mediante un presostato electrohidráulico y un control eléctrico especial, los grupos electrógenos controlan automáticamente su presión preajustada. En aplicaciones en las que la presión (carga) debe aplicarse durante un periodo muy largo, el grupo electrógeno conectado se conecta y desconecta automáticamente y sustituye la presión preajustada en caso de que se produzca una caída de presión.

Carros

Para todos los grupos electrógenos ofrecemos un bastidor de carro para un movimiento flexible de un trabajo a otro. Los bastidores están equipados con 2 ruedas fijas y 2 giratorias.

Refrigerante de aceite

Para determinadas aplicaciones, especialmente cuando los grupos electrógenos funcionan continuamente y la temperatura del aceite puede superar los 60 °C, se recomienda el uso de un refrigerador de aceite.

Aceite hidráulico

Todos los grupos electrógenos están diseñados para funcionar con aceite hidráulico resistente (especificación ISO VG 32).

Para determinadas condiciones de funcionamiento, se puede variar la clase de viscosidad del aceite hidráulico.

Todos los grupos se suministran con aceite.

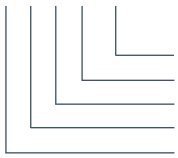
Características

- Paquetes robustos, también aptos para aplicaciones continuas.
- Adecuados para todos los trabajos en talleres y en obras donde se requiera fuerza hidráulica; se suministran listos para usar.
- Interruptor de encendido y apagado del motor y cable de conexión del motor de 3 m.
- Con asas de transporte, medidor de nivel de aceite, tapón de llenado de aceite/respiración.
- Incluye manómetro GGY-631.
- Desplazamiento en dos fases, lo que significa un avance rápido sin carga, así como un cambio automático a la 2ª fase por una carga congruente.
- Bajo nivel de ruido gracias a los motores estándar con 1450 rpm.
- Otras tensiones de motor y depósitos de aceite a petición.
- Con válvulas direccionales manuales o accionadas por solenoide.
- Electroválvulas con caja de control remoto de 3 m (con 2 pulsadores) y válvula de ajuste de presión como soporte. Ajustable de 0 a 700 bar.
- El control de baja tensión de 24 V incluye una robusta caja de control eléctrica de metal y una configuración lista para su uso.

INFO

Grupos electro-hidráulicos de 2 etapas, 700 bar

Modelo	Tamaño del deposito				Válvula de control (válvula direccional)				Potencia motor	Desplazamiento, dos etapas	
					Válvula manual		Válvula solenoidal			l/min aprox.	l/min aprox.
	10 l	20 l	30 l	50 l	3/3-camino	4/3-camino	3/3-camino	4/3-camino	kw	0 - 80 bars	80 - 700 bars
PY-07/3/10/3 M	•	–	–	–	•	–	–	–	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/10/4 M	•	–	–	–	–	•	–	–	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/3 M	–	•	–	–	•	–	–	–	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/4 M	–	•	–	–	–	•	–	–	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/3 E	–	•	–	–	–	–	•	–	0.75	6.0	0.6
PY-07/3/20/4 E	–	•	–	–	–	–	–	•	0.75	6.0	0.6
PY-11/3/20/3 M	–	•	–	–	•	–	–	–	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/20/4 M	–	•	–	–	–	•	–	–	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/3 M	–	–	•	–	•	–	–	–	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/4 M	–	–	•	–	–	•	–	–	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/20/3 E	–	•	–	–	–	–	•	–	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/20/4 E	–	•	–	–	–	–	–	•	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/3 E	–	–	•	–	–	–	•	–	1.1	8.5	1.0
PY-11/3/30/4 E	–	–	•	–	–	–	–	•	1.1	8.5	1.0
PY-22/3/30/3 M	–	–	•	–	•	–	–	–	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/30/4 M	–	–	•	–	–	•	–	–	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/3 M	–	–	–	•	•	–	–	–	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/4 M	–	–	–	•	–	•	–	–	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/30/3 E	–	–	•	–	–	–	•	–	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/30/4 E	–	–	•	–	–	–	–	•	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/3 E	–	–	–	•	–	–	•	–	2.2	18.0	2.1
PY-22/3/50/4 E	–	–	–	•	–	–	–	•	2.2	18.0	2.1



Explicación de la nomenclatura

Válvula direccional: 3 = para simple efecto, 4 = for para cilindros de doble efecto, M = válvula manual, E = válvula solenoidal
Tamaño del deposito: en litros (otros tamaños de deposito bajo consulta)
Tensión del motor: 3 = 380-420 V, trifásico (tensión europea), 2 = 230 V, monofásico, (otras tensiones bajo consulta)
Potencia motor : 07 = 0.75 kW, 11 = 1.1 kW, 22 = 2.2 kW, 30 = 3 kW, 55 = 5.5 kW, 75 = 7.5 kW, 110 = 11 kW
Tipo de motor : PY = motor eléctrico, PAY = motor neumático, PGY = motor de gasolina (4 tiempos)

Grupos electro hidráulicos de una etapa, 700 bar

Modelo	Tamaño del deposito				Válvula de control(válvula direccional)				Potencia motor	Cilindrada l/min
					Válvula manual		Válvula solenoidal			
	10 l	20 l	30 l	50 l	3/3-camino	4/3-camino	3/3-camino	4/3-camino	kw	0 - 700 bars
PYE-03/3/10/3 M	•	–	–	–					0.35	0.3
PYE-03/3/10/4 M	•	–	–	–					0.35	0.3
PYE-07/3/10/3 M	•	–	–	–					0.75	0.6
PYE-07/3/10/4 M	•	–	–	–					0.75	0.6
PYE-07/3/20/4 M	–	•	–	–					0.5	0.6
PYE-11/3/20/3 M	–	•	–	–					1.1	1.0
PYE-11/3/20/4 M	–	•	–	–					1.1	1.0
PYE-11/3/30/4 M	–	–	•	–					1.1	1.0
PYE-22/3/20/3 M	–	•	–	–					2.2	2.1
PYE-22/3/20/4 M	–	•	–	–					2.2	2.1
PYE-22/3/30/4 M	–	–	•	–					2.2	2.1
PYE-22/3/50/4 M	–	–	–	•					2.2	2.1

Disponible en todas las combinaciones de válvulas y depósitos

Grupos electro-hidráulicos de alto rendimiento, 700 bar, una etapa

Modelo	Tamaño del depósito				Válvula de control (válvula direccional)			Potencia motor	Débit l/min	Cilindrada l/min
					Válvula manual	Válvula solenoidal				
	50 l	70 l	100 l	150 l	3/3-voies	4/3-camino	3/3-camino	4/3-camino	kw	0 - 700 bars
PYE-40/3/50/4 M	•	–	–	–					4.0	2.7
PYE-55/3/70/4 M	–	•	–	–					5.5	4.0
PYE-75/3/100/4 M	–	–	•	–					7.5	6.0
PYE-110/3/150/4 M	–	–	–	•					11.0	8.0
PYE-180/3/150/4 M	–	–	–	•					18.0	12.0

Disponibles todas las combinaciones de válvulas y depósitos

Grupo electro-hidráulico con jaula protectora

Equipos especialmente diseñados para aplicaciones de elevación en áreas industriales y de construcción. Equipados con una configuración de válvulas optimizadas, que incluye la válvula direccional manual de 4 vías VHP-4/3-1, la válvula deretención de seguridad VSM-21, la válvula de liberación de presión VPR-1 y dos manómetros para el control permanente de la presión y la carga.



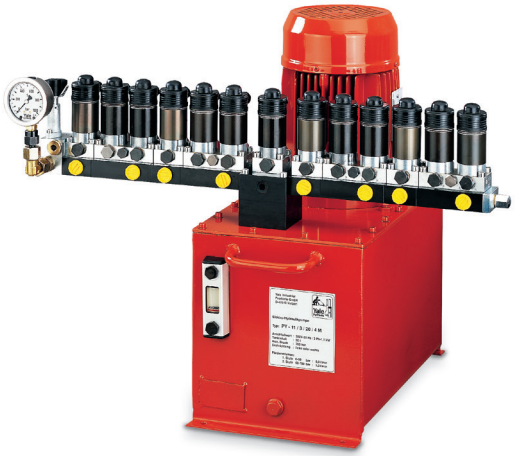
Grupo electro-hidráulico con distribuidor de 4 vías MY-44-GYA

La opción más económica para controlar de forma individual e independiente la presión de cuatro cilindros hidráulicos de simple efecto. La válvula de control de seguridad VSM-21, montada adicionalmente, evita las caídas de presión incontroladas, y la válvula de mariposa incorporada permite una bajada precisa (milimétrica) incluso en su posición más alta. Cuatro manómetros permiten una lectura individual permanente de la carga. A petición del cliente, los grupos electrohidráulicos pueden equiparse con un práctico bastidor con ruedas para facilitar el transporte. Este tipo de centralita puede suministrarse en todos los tamaños de las series PY y PYE.



Grupo electro-hidráulico con 4 vávulas solenoidales

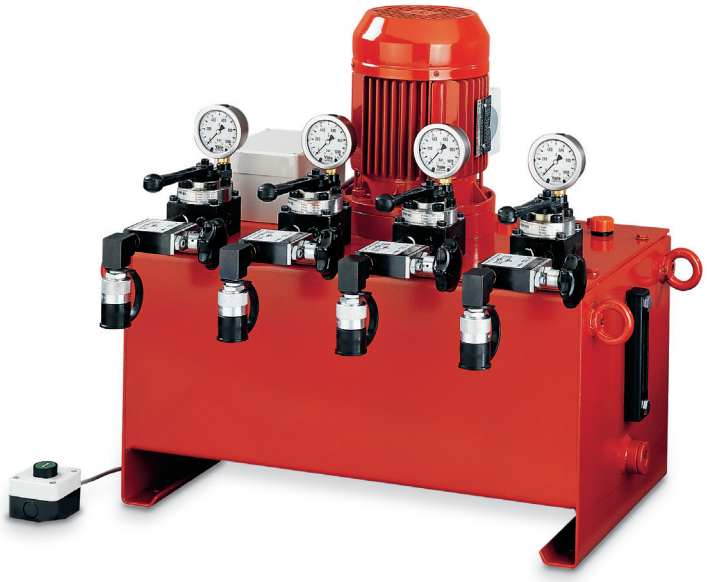
El bloque de válvulas de solenoide cuádruple garantiza un control individual e independiente de la presión de cuatro cilindros hidráulicos de doble efecto. Las electroválvulas ofrecen muchas ventajas como: Conmutaciones precisas y rápidas, retención de la carga, control mediante botonera ergonómica.



Grupo electro-hidráulico doble

Para conseguir caudales de aceite muy elevados, se pueden combinar dos sistemas de bombeo independientes en un gran depósito. Una bomba de engranajes garantiza un caudal de aceite extremadamente alto, de hasta 250 bares, mientras que la etapa de alta presión es generada por una bomba de pistones radiales de alto rendimiento. Cada bomba está equipada con su propia válvula de control solenoide individual para que los flujos de aceite puedan ser generados o descargados a petición.





PMF-15/3/40/4 x 3 M

PMF
Grupo electro-hidráulicos de caudal múltiple

Las bombas hidráulicas de caudal múltiple pueden hacer avanzar 4 cilindros con la misma velocidad al mismo tiempo inyectando cantidades iguales de aceite hidráulico en cada uno de ellos.

Este principio permite una elevación sincronizada de máquinas o cargas similares desde un punto central. Incluso en condiciones de carga diferentes, los cilindros avanzan de forma sincronizada.

La nivelación de una carga inclinada es posible fácilmente mediante un control individual de cada cilindro. La fase de elevación se inicia mediante una caja de control remoto con botones y puede interrumpirse y continuarse en cualquier momento.

El descenso de la carga se realiza accionando la válvula direccional en conexión con la válvula de mariposa de forma individual para cada circuito. Las bombas de caudal múltiple pueden accionar todo tipo de cilindros hidráulicos, gatos de máquinas o elevadores de etapas.

Características

- Elevación sincronizada en 4 puntos gracias a 4 flujos de aceite iguales, independientes e individuales.
- 4 válvulas direccionales de accionamiento manual, o 4 válvulas direccionales de solenoide permiten un control individual o conjunto de los 4 cilindros conectados (fácil nivelación de cargas).
- Retención segura de la carga gracias a la válvula de retención en cada circuito.
- Manejo centralizado por una sola persona.
- Conexión y desconexión del motor mediante una caja de control remoto colgante en conexión con las válvulas manuales
- Caja de control remoto completa para el manejo de las electroválvulas.

Opcional

- Todos los grupos de bombeo están disponibles también con válvulas de dirección 4/3 (para controlar los cilindros hidráulicos de doble efecto).
- Todos los grupos pueden suministrarse con un bastidor de protección adecuado para el funcionamiento in situ.
- También se pueden solicitar bastidores con 2 ruedas fijas y 2 giratorias.

INFO

Todas las cargas adicionales pueden ser leídas permanentemente por los contadores.

Contenido de la entrega

Para cada uno de los cuatro circuitos, el suministro listo para su uso incluye: manómetro con amortiguación de glicerina, válvula de control de 3 vías, válvula de retención de seguridad, un acoplador-hembra como puerto de conexión. Además: aceite hidráulico, asas de transporte, interruptor de encendido y apagado del motor, cable de conexión del motor, mando a distancia colgante, caja eléctrica con transformador y relé del motor, indicador del nivel de aceite y tapón de llenado de aceite/ventilación.

enchufe. Todas las centrales de flujo múltiple están disponibles también con válvulas direccionales de 4 vías para operar cilindros hidráulicos de doble efecto.

Grupos electro-hidráulicos de 4 caudales múltiples con válvulas direccionales solenoidales modelo PMF

Central de 4 flujos múltiples con electroválvulas direccionales para el funcionamiento de 4 cilindros hidráulicos de forma independiente y sincronizada mediante electroválvulas con una botonera colgante.

Las electroválvulas en conexión con las válvulas de seguridad permiten un control preciso de todos los cilindros hidráulicos conectados.



PMF-15/3/40/4 x 4 E

Datos técnicos PMF

Modelo	Art.-No.	Presión de funcionamiento máx. bar	Desplazamiento l/min	Válvula manual	Válvula solenoidal	Con botonera colgante de control	Tamaño depósito l	Motor
PMF-07/3/20/2 x 3 M	N12300047	2 x 700	2 x 0.3	•	–	•	20	0.75 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-07/3/20/2 x 3 E	–	2 x 700	2 x 0.3	–	•	–	20	0.75 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-15/3/20/2 x 3 M	192018656	2 x 700	2 x 0.6	•	–	•	20	1.5 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-15/3/20/2 x 3 E	–	2 x 700	2 x 0.6	–	•	–	20	1.5 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-15/3/40/4 x 3 M	N12300924	4 x 700	4 x 0.3	•	–	•	40	1.5 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-15/3/40/4 x 3 E	N12300003	4 x 700	4 x 0.3	–	•	–	40	1.5 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-30/3/40/4 x 3 M	N12300007	4 x 700	4 x 0.6	•	–	•	40	3.0 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-30/3/40/4 x 3 E	N12300005	4 x 700	4 x 0.6	–	•	–	40	3.0 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-55/3/100/4 x 3 E	–	4 x 700	4 x 1.0	–	•	–	100	5.5 kW - 400 V - 3 Ph
PMF-110/3/100/4 x 3 E	–	4 x 700	4 x 2.1	–	•	–	100	11.0 kW - 400 V - 3 Ph

INFO

Todos los grupos hidráulicos de flujo múltiple también están disponibles con válvulas direccionales de 4 vías para operar cilindros hidráulicos de doble efecto modelo PMF.



Este puerto puede utilizarse fácilmente para conectar un manómetro y una válvula de alivio de presión (por ejemplo, VPR-1). El puerto de aceite T deberá estar siempre conectado al depósito sin ninguna contrapresión.

VHP y VHH
Válvulas direccionales

Funcionamiento manual, 700 bar

Estas válvulas direccionales controlan el flujo de aceite en combinación con los grupos hidráulicos (YHH-4/3 con bombas manuales).

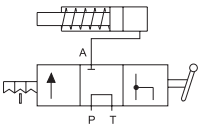
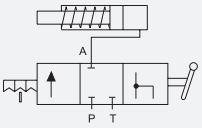
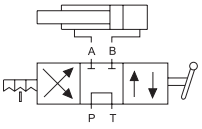
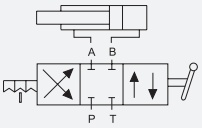
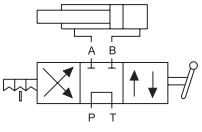
Todas las válvulas tienen 3 posiciones de palanca para controlar el movimiento del cilindro hidráulico conectado:

1. izquierda: avance de cilindros.
2. centro: cilindro neutro (circuito sin presión).
3. derecha: retroceso del cilindro.

En la posición intermedia (retención) el pistón del cilindro se detiene y el flujo de aceite es guiado en un circuito de vuelta al depósito (P a T). Las válvulas se pueden embridar directamente en los grupos, pero también se pueden conectar mediante tuberías hidráulicas.

Además, todas las válvulas están equipadas con un segundo orificio de previsión de aceite P en la parte posterior de la base de la válvula.

Datos técnicos VHP y VHH

Modelo	Art.-No.	Presión máx. l/min	Tamaño	Puerto de aceite	Símbolo hidráulico	Aplicaciones
VHP-3/3-1	N14100718	8 - 16	1	3/8 NPT		Válvula de 3/3 vías con “centro abierto” en posición media (circuito sin presión) para controlar cilindros hidráulicos de simple efecto
VHP-3/3-2	N14100720	20 - 40	2	3/8 NPT		Válvula de 3/3 vías con “centro abierto” en posición media (circuito sin presión) para controlar cilindros hidráulicos de simple efecto
VHP-3/3-1 CC	N14100719	8 - 16	1	3/8 NPT		Válvula de 3/3 vías con “centro cerrado” en posición media para controlar cilindros hidráulicos de simple efecto
VHP-3/3-2 CC	N14100721	20 - 40	2	3/8 NPT		Válvula de 3/3 vías con “centro cerrado” en posición media para controlar cilindros hidráulicos de simple efecto
VHP-4/3-1	N14100227	8 - 16	1	3/8 NPT		Válvula de 4/3 vías con “centro abierto” en posición media (circuito sin presión) para controlar cilindros hidráulicos de doble efecto
VHP-4/3-2	N14100228	20 - 40	2	3/8 NPT		Válvula de 4/3 vías con “centro abierto” en posición media (circuito sin presión) para controlar cilindros hidráulicos de doble efecto
VHP-4/3-1 CC	N14100322	8 - 16	1	3/8 NPT		Válvula de 4/3 vías con “centro cerrado” en posición central para controlar cilindros hidráulicos de doble efecto
VHP-4/3-2 CC	N14100335	20 - 40	2	3/8 NPT		Válvula de 4/3 vías con “centro cerrado” en posición central para controlar cilindros hidráulicos de doble efecto
VHH-4/3	N14100226	2 - 3	petit design spécial	1/4 NPT		Válvula de 4/3 vías con “centro abierto” en posición media (circuito sin presión) para controlar cilindros hidráulicos de doble efecto. Diseño especial para montar directamente en todas las bombas manuales HPS (con el juego de conexión FY-703). También es adecuada para pequeños grupos hidráulicos.

VEP
Válvulas direccionales solenoidales

700 bar, incl. válvula fijadora de presión

Las electroválvulas se utilizan para controlar el cilindro hidráulico conectado por medio de un control remoto colgante o de otros controles eléctricos como presostatos o interruptores de límite

Principio de funcionamiento

Todas las electroválvulas tienen 3 posiciones:

- avance - parada - retorno -

En la posición neutra (parada) las válvulas cambian a "circuito despresurizado", de modo que el flujo de aceite es guiado de vuelta al depósito mientras el cilindro conectado se mantiene bajo presión de forma segura.

Normalmente, las electroválvulas se montan directamente en las centrales, pero también pueden conectarse mediante tuberías hidráulicas.

Diseño

Válvulas de bola de control directo de larga duración con "función de retención de carga" sin fugas en posición neutral.

Los solenoides garantizan una reacción muy rápida de las válvulas para poder controlar milimétricamente los cilindros.

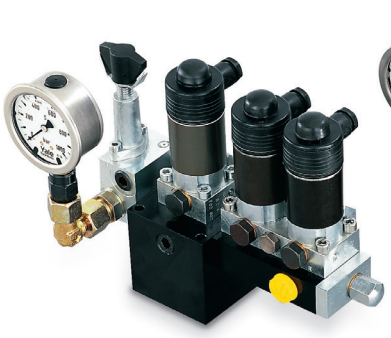
Las válvulas son aptas para un funcionamiento continuo (100% de duración de conexión/desconexión).

Diseño modular

El principio modular permite configuraciones especiales de las válvulas, por ejemplo, el control de sistemas de varios cilindros o secuencias de control específicas.

Ajuste de la presión

Todas las electroválvulas están equipadas con una válvula de ajuste de presión de precisión que permite limitar la presión del sistema (fuerza del cilindro) a cualquier valor entre 0 y 700 bar.



VEP-3/3-1



VEP-4/3-1

Manómetro

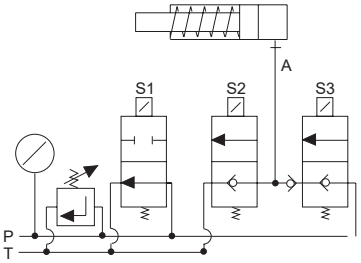
Un manómetro con amortiguación de glicerina GGY-631 viene de serie con las electroválvulas, 0 - 1000 bar, Ø 63 mm.

Brida de montaje

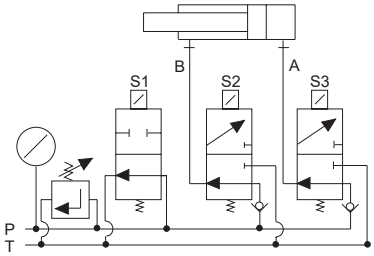
Las bridas de las válvulas están diseñadas de forma que las válvulas (con conector de presión) puedan montarse fácilmente en los grupos electrógenos.

Opcional

El conector modelo FY-905 debe pedirse por separado.



VEP-3/3-1 y VEP-3/3-2
para cilindros de simple efecto



VEP-4/3-1 y VEP-4/3-2
para cilindros de doble efecto

INFO

Si los puertos de aceite A y B deben tener 3/8 NPT, e l adaptador modelo FY-30 debe pedirse por separado.

Datos técnicos VEP

Modelo	Art.-No.	Control	Para cilindros	Presión máx. de funcionamiento bar	Tamaño	Caudal máx. de aceite l/min	Tensión del mando	Puerto de aceite P T	Válvula reguladora de presión	Peso kg
VEP-3/3-1	N14100404	3/3-voies	simple efecto	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	oui	4.1
VEP-3/3-2	N14100405	3/3-voies	simple efecto	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	oui	7.9
VEP-4/3-1	N14100403	4/3-voies	doble efecto	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	oui	4.1
VEP-4/3-2	N14100406	4/3-voies	doble efecto	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	oui	7.9



VSM
Válvulas de seguridad

700 bar

Estas válvulas de seguridad se utilizan para aquellas aplicaciones en las que deben evitarse las caídas de presión (por ejemplo, la sujeción de

una carga elevada). Dependiendo de su ubicación en un circuito hidráulico, estas válvulas pueden tener diferentes funciones.

El modelo VSM-11 puede enroscarse directamente en el puerto de aceite de un cilindro hidráulico y funciona en este lugar como un “fusible de rotura de manguera”. El diseño de la VSM-21 es adecuado para una combinación con válvulas direccionales VHP.

En este lugar, el VSM-21 asegura que la presión se mantenga con precisión y que se eviten las caídas de presión causadas por el funcionamiento de la válvula direccional.

Selección del modelo

Si la válvula se va a enroscar directamente en un cilindro hidráulico, pida el modelo VSM-11.

Si la válvula debe combinarse con la válvula direccional de una centralita, pida el modelo VSM-21.

(ver imagen en la página 380).

Posición operario

Después de cerrar la válvula de descarga (volante), el cilindro puede avanzar a través del by-pass. En dirección al cilindro las válvulas siempre tienen flujo libre. La válvula de retención incorporada garantiza que un cilindro presurizado (por ejemplo, una carga elevada) se mantenga exactamente en posición de parada.

Se puede ajustar una velocidad de descenso suave abriendo la válvula de mariposa (volante) para aliviar la presión. Una válvula de presión de seguridad

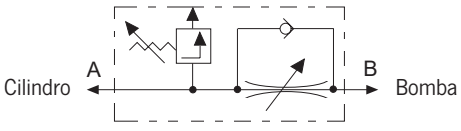
Datos técnicos VSM

Modelo	Art.-No.	Presión máx. de funcionamiento bar	Control	Puerto aceite lado del cilindro A	Puerto aceite lado del cilindro B	Ancho mm	Peso kg
VSM-11	N14100921	700	Válvula de seguridad	3/8-18 NPT exterior	3/8-18 NPT interior	6	0.9
VSM-21	N14100972	700	Válvula de seguridad	3/8-18 NPT interior	3/8-18 NPT exterior	6	1.0

Medidas VSM (carcasa incl. volante)

Modelo	VSM-11	VSM-21
Longitud, mm	65	65
Ancho, mm	60	60
Altura, mm	110	110

Símbolo hidráulico VSM-21



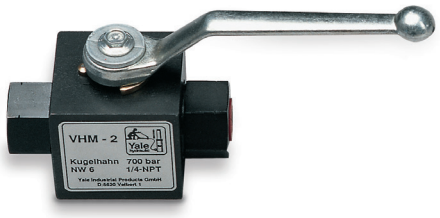
VHM
Throttle-/Shut-off valves

700 bar

Estas válvulas se utilizan para cerrar los conductos hidráulicos, especialmente en sistemas de varios cilindros. La válvula de aguja VHM-1 también permite estrangular el flujo de aceite, especialmente en aplicaciones de elevación.



VHM-1-E



VHM-2

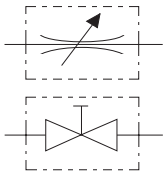
Datos técnicos VHM

Modelo	Art.-No.	Presión máx. de funcionamiento bars	Tipo de Válvula	Puerto aceite lado del cilindro	Ancho mm	Peso kg
VHM-1-E	N14101313	700	Aguja	3/8-NPT exterior	4	0.7
VHM-2	N14100344	700	Pelota	3/8-NPT exterior	6	0.9

Medidas VHM

Modelo	VHM-1-E	VHM-2
Longitud, mm	70	75
Ancho, mm	30	45
Altura, mm	80	75

Symbole hidráulico



VPS
Interruptor de presión

Regulable entre 100 - 800 ba

En cuanto la presión ha alcanzado el valor ajustado, se activa un micro interruptor (contacto de alteración)

Esta señal puede utilizarse:

- Para la limitación automática de la presión.
- Para informar de un determinado valor de presión.
- Como interruptor automático de encendido/apagado del motor con grupos de presión.



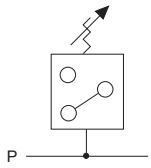
Datos técnicos VPS

Modelo	Art.-No.	Rango control bar	Información eléctrica	Puertos aceite	Diferencia punto de interrupción bar	Precisión de repetició bar	Peso kg
VPS-1	N14100639	100 - 800	5 A/250 V	3/8 NPT	25 - 70	10	0.5

Dimensiones VPS

Modelo	VPS-1
Alto x ancho, mm	130 x 85

Símbolo hidráulico



En cuanto la presión ha alcanzado el valor ajustado, se activa un micro interruptor (contacto alterno).

Si la presión disminuye, el micro interruptor vuelve a poner en marcha la bomba para restablecer la presión.



VPR
Válvulas reguladoras de presión
0 - 700 bar

Las válvulas reguladoras de presión se utilizan cuando la presión del sistema (fuerza del cilindro hidráulico conectado) no debe superar un determinado valor. Estas válvulas de precisión pueden ajustarse fácilmente y se caracterizan por una repetición precisa. La cuestión de una válvula de alivio de presión sólo depende del desplazamiento de la etapa de alta presión de la central.

Una vez alcanzado el valor de presión establecido, el exceso de aceite es conducido de nuevo al depósito (sin presión).

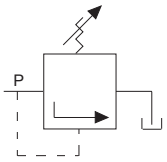
Datos técnicos VPR

Modelo	Art.-No.	Rango de control bar	Puertos aceite P	Puertos aceite T	Caudal máx. aceite l/min	Peso kg
VPR-1	N14100722	0-700	G 3/8	G 1/4	10	0.8

Medidas VPR

Modelo	VPR-1
Longitud, mm	120
Ø, mm	40

Símbolo hidráulico



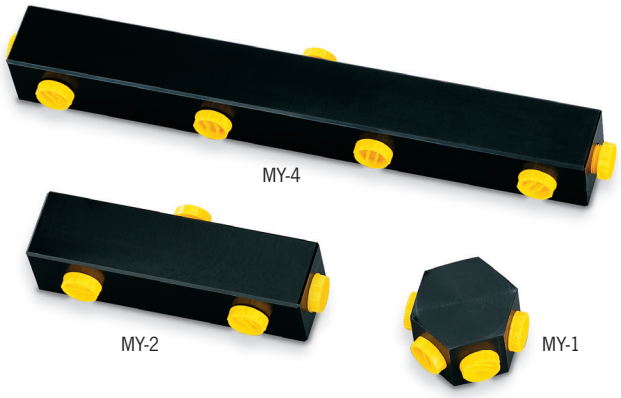
MY
Distribuidores

700 bar

Los colectores se utilizan cuando hay que conectar varios cilindros hidráulicos a una bomba hidráulica. Todos los colectores están equipados con orificios de aceite interiores de 3/8 NPT, de modo que los accesorios, las mangueras hidráulicas y los acoplamientos pueden conectarse fácilmente.

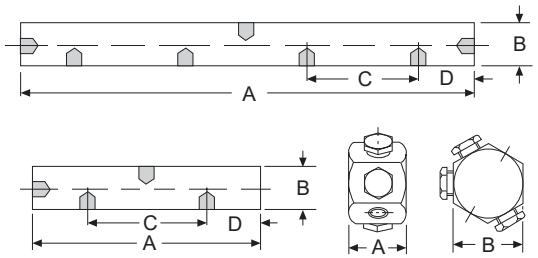
Para conectar un colector directamente a una bomba manual se recomienda utilizar una boquilla doble FY-1.

Cada colector se suministra con tres tapones ciegos de acero en caso de que no se necesiten todos los puertos de aceite.



Datos técnicos MY

Modelo	Art.-No.	Puertos aceite	Peso kg
MY-1	N14100164	6 x 3/8-NPT interior	0.5
MY-2	N14100247	4 x 3/8-NPT interior	0.6
MY-4	N14100198	7 x 3/8-NPT interior	1.4



Dimensiones MY

Modelo	MY-1	MY-2	MY-4
A, mm	40	150	330
B, mm	50	40	40
C, mm	–	90	90
D, mm	–	30	30



MY
Distribuidores

Con válvulas de corte, 700 bar

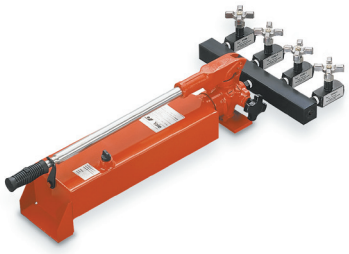
Los colectores con válvulas de cierre se utilizan cuando hay que mantener presiones diferentes en cada línea hidráulica y, por tanto, permiten elevar cargas desiguales. Los colectores están completamente montados y pueden atornillarse directamente a una bomba manual o a un grupo electrógeno. Dependiendo de la forma de montaje puede ser útil una manguera corta HHC-10 y un medio acoplador CFY-1.

Los colectores modelos MY ... GYA están equipados con el número correspondiente de válvulas de cierre y juegos de manómetros (GYA-63) que permiten una lectura permanente de cada carga individual.

Datos técnicos MY

Modelo	Art.-No.	Versión	Peso kg
MY-22	N14100503	Distribuidor con 2 válvulas de corte	1.8
MY-44	N14100504	Distribuidor con 4 válvulas de corte	3.7
MY-66	N14101056	Distribuidor con 6 válvulas de corte	5.5
MY-22-GYA	N14101024	Distribuidor con 2 válvulas de corte y 2 manómetros	2.8
MY-44-GYA	N14101025	Distribuidor con 4 válvulas de corte y 4 manómetros	5.7
MY-66-GYA	N14101057	Distribuidor con 6 válvulas de corte y 6 manómetros	8.5

Ejemplos de montaje:



Bomba manual
HPS-2/2 A with MY-44



Bomba electro hidráulica
PY-07/3/20/3 M con VSM-21 y MY-44

HPK-10
Caja de transporte

Para bombas manuales, cilindros hidráulicos y accesorios

Para facilitar el transporte y la protección de sus valiosas herramientas. Lo suficientemente grande como para albergar una bomba manual con manómetro y manguera hidráulica, además de varios cilindros hidráulicos.

La robusta caja de chapa está equipada con un asa sólida y dos cierres.

Modelo HPK-10
Dimensiones (L x W x H): 800 x 300 x 170 mm,
Peso: approx. 7.8 kg.



HFY
Aceite hidráulico

Para todas las bombas manuals y grupos electro-hidráulicos

La alta calidad del aceite hidráulico Yale garantiza una larga vida útil para su equipo.

El aceite HLP de alto grado se presenta de la siguiente manera :

Características

- Tipo de viscosidad ISO VG 32.
- Alto índice de lubricación.
- Alta resistencia a la presión.
- Índice de temperatura/viscosidad favorable.
- Protección contra la corrosión y la cavitación.
- Minimiza la formación de espuma y lodos.
- Buena derivación de la temperatura.
- Sin problemas de envejecimiento.
- Buena compatibilidad con todos los materiales de sellado.
- Cumple todos los requisitos de la norma DIN 51524 parte 2.



Datos técnicos HFY

Modelo	Art.-No.	Contenido l
HFY-1	N14300194	1
HFY-5	N14300195	5
HFY-10	N14301061	10
HFY-20	N14301062	20



GGY
Manómetros

Se recomienda el uso de manómetros cuando se deba controlar la presión de funcionamiento (la fuerza de la botella conectada). Los manómetros Yale están equipados con una carcasa de acero inoxidable y una placa frontal de plástico acrílico.

Para absorber los golpes de presión, los manómetros están rellenos de glicerina, lo que contribuye a una larga vida útil. Además, cuando se instalan en una motobomba, la aguja se mantiene sin fluctuaciones.

Para el cálculo de las fuerzas aplicadas en los cilindros, se pueden suministrar gratuitamente las tablas de conversión correspondientes (presión frente a fuerza) para todos los cilindros hidráulicos Yale.

Datos técnicos GGY

Modelo	Art.-No.	Rango de presión bar	Diámetro mm	Con glicerina	Puerto aceite DIN 16288	Tamaño llave	Precisión %
GGY-631	N14100168	0 - 1000	63	oui	G 1/4	14	1.6
GGY-632	N14100663	0 - 1000	63	oui	1/4 NPT	14	1.6
GGY-633	N14100877	0 - 160	63	oui	G 1/4	14	1.6
GGY-634	N14100878	0 - 250	63	oui	G 1/4	14	1.6
GGY-635	N14100879	0 - 400	63	oui	G 1/4	14	1.6
GGY-636	N14100880	0 - 600	63	oui	G 1/4	14	1.6
GGY-1001	N14100169	0 - 1000	100	oui	G 1/2	22	1.0
GGY-1001 SZ[1]	N14100698	0 - 1000	100	oui	G 1/2	22	1.0
GGY-1002	N14100664	0 - 250	100	oui	G 1/2	22	1.0
GGY-1003	N14100696	0 - 400	100	oui	G 1/2	22	1.0
GGY-1004	N14100697	0 - 700	100	oui	G 1/2	22	1.0
GGY-1005	N14101023	0 - 160	100	oui	G 1/2	22	1.0
GGY-2500	N14100658	0 - 2500	100	oui	G 1/2	22	1.6

[1]GGY-1001 SZ = con indicador de valor máximo



GYA-63
Manómetro

Compuesto por el manómetro GGY-632

(diámetro de 63 mm, amortiguado con glicerina) y el correspondiente adaptador de manómetro. Este juego de manómetros es adecuado para la conexión a todas las bombas manuales HPS.

Montado listo para usar, diseño compacto con inclinación de 45° para facilitar la lectura.

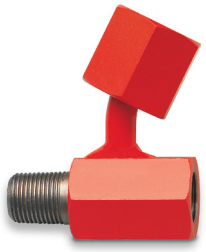
Datos técnicos GYA-63

Modelo	Art.-No.	Manómetro bar	Entrada de aceite bomba	Entrada de aceite manguera	Peso kg
GYA-63	N14200497	0 - 1000 bar, Ø 63 mm, con glicelina	3/8-NPT exterior	3/8-NPT interior	0.5

GA
Adaptador para manómetro

Conexión de manómetro con tuerca de manguito e inclinación de 30° para facilitar la lectura.

Adecuado para todas las bombas manuales de la serie HPS.



Datos técnicos GA

Modelo	Art.-No.	Entrada de aceite manómetro	Entrada de aceite bomba	Entrada de aceite manguera
GA-700	N14200201	G 1/4	3/8-NPT exterior	3/8-NPT interior
GA-701	N14200208	G 1/2	3/8-NPT exterior	3/8-NPT interior

GA
Adaptador para manómetro

Para bombas manuales de doble efecto modelo HPH, para montar entre la válvula de 4/3 direcciones y la bomba manual.

Características

- Ventaja: muestra tanto la fuerza de empuje como la fuerza de tracción del cilindro hidráulico conectado.
- Inclinación de 30° para facilitar la lectura.
- Línea de retorno sin presión por medio de una boquilla doble telescópica.



Datos técnicos GA

Modelo	Art.-No.	Entrada aceite manómetro	Puerto de aceite	Racor telescopio
GA-703	N14200202	G 1/2	2 x 3/8-NPT exterior	2 x 1/4-NPT exterior
GA-704	N14200640	G 1/4	2 x 3/8-NPT exterior	2 x 1/4-NPT exterior

GA-2000
Adaptador de manómetro

Este adaptador de manómetro es adecuado para la conexión a todas las bombas manuales TWAZ (2000 bar). Adecuado para el manómetro GGY-2500.



Datos técnicos GA-2000

Modelo	Art.-No.	Presión máx. funcionamiento bar	Entrada aceite manómetro	Entrada aceite bomba	Entrada aceite manguera
GA-2000	N14200419	2000	G 1/2	M22 x 1.5 exterior	M22 x 1.5 interior (para FY - 201)



CFY, CMY, CCY
Acoplamiento hidráulicos

Los acopladores hidráulicos Yale son autosellantes, lo que significa que las mitades del acoplador sólo tienen que cerrarse a mano.

Tanto la pieza hembra como la macho tienen bolas interiores que sellan las mitades del acoplador en estado desacoplado, de modo que no hay fugas de fluido hidráulico.

Tenga en cuenta que todos los cilindros hidráulicos Yale están equipados con la mitad del acoplador hembra CFY-1 y el tapón antipolvo CDF-9 estándar.

Datos técnicos CFY, CMY y CCY

Modelo	Art.-No.	Descriptión	Rosca de conexión bar	Presión máx. bar
CFY-1	N14200166	Enchufe rápido, hembra (estándar)	3/8-NPT, exterior	700
CFY-2	N14200482	Enchufe rápido, hembra	3/8-NPT, exterior	700
CFY-18	N14200420	Enchufe rápido, hembra	M18 x 1.5 exterior	700
CFY-10-S	N14200814	Enchufe rápido, hembra	Pipe Ø 10 mm	700
CMY-1	N14200167	Enchufe rápido, macho	3/8-NPT, interior	700
CCY-1	N14200165	Enchufes rápidos, hembra + macho	3/8-NPT	700
CDF-9[1]	N14200396	Tapón protector, goma	–	–

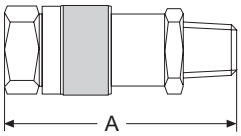
[1] se adapta a las mitades de acoplamiento hembra y macho (de serie con todas las mitades de acoplamiento hembra)

Medidas CFY, CMY y CCY

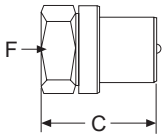
Modelo	CFY-1	CFY-2	CFY-18	CFY-10-S	CMY-1	CCY-1
A, mm	–	–	–	–	–	87
B, mm	72	78	72	72	–	–
C, mm	–	–	–	–	40	–
D, mm	35	35	35	35	–	–
E, mm	14	27	24	24	–	–
F, mm	–	–	–	–	32	–

INFO

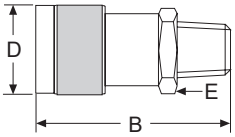
Los acoplamientos hidráulicos deben estar siempre completamente cerrados, ya que de lo contrario no se puede liberar la circulación.



Acoplamiento CCY-1



Enchufe rápido, macho CMY-1



Enchufe rápido, hembra CFY-1

HHC
Mangueras hidráulicas

Las mangueras hidráulicas de termoplástico, duraderas pero muy flexibles, garantizan una vida útil muy larga.

La estructura de 4 capas incluye 2 capas de tejido de acero de alta resistencia y un robusto racor con hexágono de 19 mm.

La expansión volumétrica es muy baja. Las mangueras hidráulicas modelo HHC están equipadas de serie con un medio acoplador macho.

Las longitudes estándar son las indicadas en la tabla siguiente, otras longitudes o mangueras con diámetros mayores se cotizan a petición.



Datos técnicos HHC

Modelo	Art.-No.	Longitud m	Presión de funcionamiento bar	Presión de rotura bar	Conexión 2 acopl. macho CMY-1	Conexión 1 rosca 3/8-NPT, outer	Diámetro externo aprox. mm	Rádio mín. de curva mm	Ancho mm
HHC-5	N14200330	0.5	700	2800			14	100	6.3
HHC-10	N14200300	1	700	2800			14	100	6.3
HHC-20	N14200151	2	700	2800			14	100	6.3
HHC-30	N14200331	3	700	2800			14	100	6.3
HHC-40	N14200152	4	700	2800			14	100	6.3
HHC-60	N14200209	6	700	2800			14	100	6.3
HHC-80	N14200313	8	700	2800			14	100	6.3
HHC-100	N14200332	10	700	2800			14	100	6.3
HHC-120	N14200702	12	700	2800			14	100	6.3
HHC-150	N14200703	15	700	2800			14	100	6.3

Cómo hacer el pedido

Manguera hidráulica para todas las combinaciones estándar

(- bomba - manguera - cilindro -):

Pida una manguera estándar con mitad de acoplamiento hembra modelo HHC-... (por ejemplo, HHC-20).

Manguera hidráulica para conexiones de acoplamiento en ambos lados (ambos extremos con CMY-1):

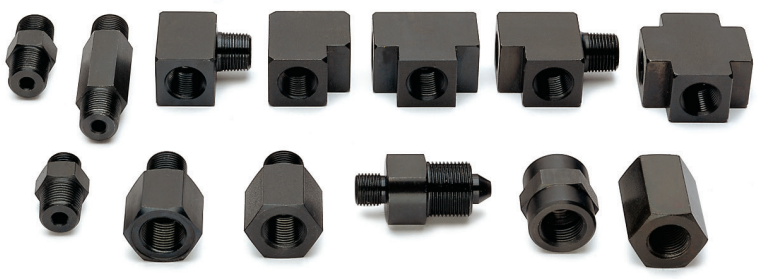
Pida un acoplador completo CCY-1 además de una manguera estándar HHC-... (recomendado para mangueras hidráulicas largas).

Manguera de extensión hidráulica (una mitad de acoplador macho, una mitad de acoplador hembra):

Pida un medio acoplador hembra CFY-2 (rosca interior) además de una manguera estándar modelo HHC-...

Manguera hidráulica sin piezas de acoplamiento (ambos extremos con boquillas roscadas):

Pida el modelo HH-...
ambos extremos 3/8-NPT exterior).



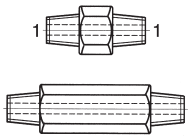
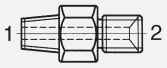
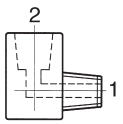
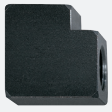
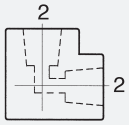
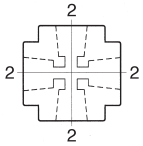
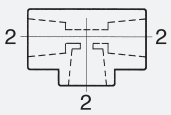
FY
Recortes, reductores, conectores

Los racores son útiles para combinaciones versátiles de cilindros hidráulicos.

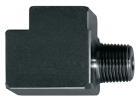
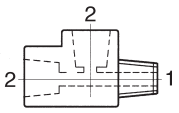
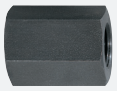
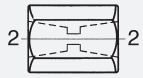
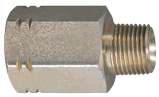
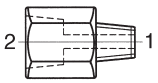
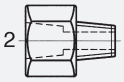
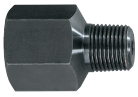
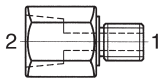
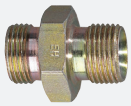
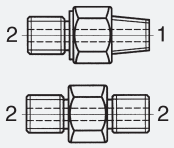
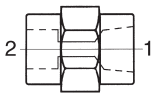
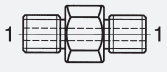
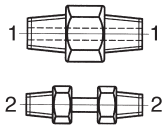
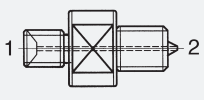
Los racores de alta presión Yale han sido diseñados para ofrecer una gran variedad de conexiones, extensiones y combinaciones. Los racores están diseñados para una presión máxima del sistema de 700 bar.

Para mejorar la estanqueidad de las conexiones de 3/8 NPT, utilice dos capas de cinta de teflón y apriételas debidamente.

Datos técnicos FY

Modelo	Art.-No.		Descripción	Ilustración	Conexión 1	Conexión 2
FY-1 FY-1L	N14200153 N14200659		Doble racor Doble racor, largo		3/8 NPT exterior 3/8 NPT exterior	– –
FY-13 FY-17 FY-18	N14200244 N14200342 N14200343		Doble racor		1/4 NPT exterior 3/8 NPT exterior 3/8 NPT exterior	R 1/4 exterior M14 x 1.5 (para tuerca) R 1/4 exterior
FY-2	N14200154		Codo		3/8 NPT exterior	3/8 NPT interior
FY-3	N14200155		Codo		–	3/8 NPT interior
FY-6	N14200158		Cruz		–	3/8 NPT interior
FY-4	N14200156		Te		–	3/8 NPT interior

Datos técnicos FY

Modelo	Art.-No.		Descripción	Ilustración	Conexión 1	Conexión 2
FY-5	N14200157		Te		3/8 NPT exterior	3/8 NPT interior
FY-7 FY-11	N14200159 N14200243		Conexión		–	3/8 NPT interior 1/4 NPT interior
FY-8 FY-9	N14200199 N14200224		Adaptador		3/8 NPT exterior 1/4 NPT exterior	R 1/2 interior 3/8 NPT interior
FY-10 FY-12	N14200245 N14200246		Adaptador		3/8 NPT exterior 1/2 NPT exterior	1/4 NPT interior 3/8 NPT interior
FY-16 FY-19 FY-20 FY-30 FY-33	N14200323 N14200353 N14200354 N14200693 N14200889		Adaptador		3/8 NPT exterior M18x1.5 exterior M14 exterior G 3/8 exterior 3/8 NPT exterior	M18x1.5 interior 3/8 NPT interior 3/8 NPT interior 3/8 NPT interior M14x1.5 interior
FY-26 FY-27	N14200654 N14200655		Doble racor		3/8 NPT exterior G 3/8 exterior	G 3/8 exterior G 3/8 exterior
FY-31 FY-32	N14200694 N14200695		Conexión		3/8 NPT interior 3/8 NPT interior	M18x1.5 interior M20x1.5 interior
FY-35	N14200890		Doble racor		M14 exterior	–
FY-703	N14200203		Kit de conexión para válvula de 4/3-vías a bomba manual HPS (racor telescópico)		3/8 NPT exterior	1/4 NPT exterior
FY-201	N14200487		Conector de manguera para bombas manuales TWAZ 2000 bar		R1/4 exterior	M22x1.5 exterior



BMZ
Extractor hidráulico con sistema hidráulico integrado

Fuerza máx. tracción 6, 8 y 11 t

Los extractores hidráulicos son una valiosa herramienta para el técnico de mantenimiento. Los extractores permiten ahorrar tiempo y costes, ya que ofrecen una gran seguridad de trabajo y pueden manejarse en todas las posiciones. Los extractores hidráulicos se utilizan en todo tipo de industrias, talleres y en muchos trabajos de reparación y montaje para desmontar o instalar piezas con ajuste de interferencia, como: engranajes, acoplamientos, cojinetes, ruedas, poleas, ejes, ejes, tambores de rotura y muchos otros componentes de ajuste a presión.

El daño a las piezas se minimiza mediante el uso de energía hidráulica controlada, mientras que el tiempo de inactividad de la máquina puede reducirse drásticamente.

Características

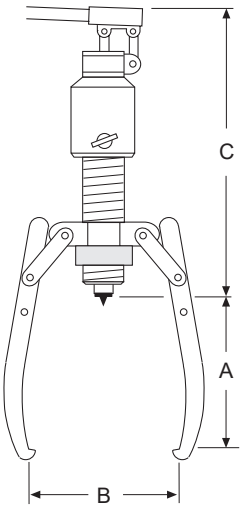
- Mordazas de aleación de acero forjado.
- Pistón cromado duro, retorno por muelle.
- Sin momento de torsión radial.
- Sin desgaste del husillo.
- Cilindro y bomba hidráulicos integrados.
- Ajuste rápido con tuerca de velocidad trapezoidal.
- Diseño de 3 y 2 mordazas.
- La palanca de la bomba puede girar 360°.
- Pistón con punta de centrado duradera y con resorte.
- Se suministra en una caja de plástico resistente.

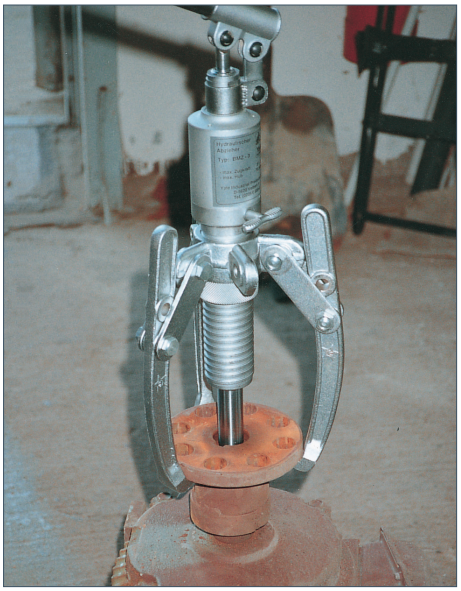
Datos técnicos BMZ

Modelo	Art.-No.	Fuerza máx. tracción t	Recorrido pistón mm	Peso kg
BMZ-6	N13500610	6	82	4.9
BMZ-8	N13500611	8	82	6.6
BMZ-11	N13500612	11	82	8.0

Medidas BMZ

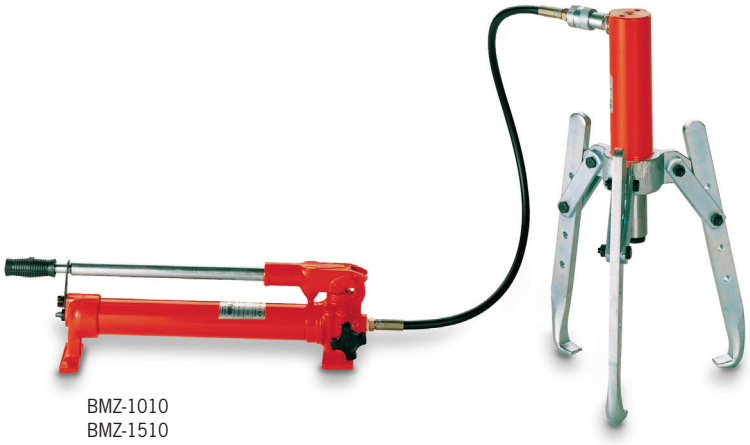
Modelo	BMZ-6	BMZ-8	BMZ-11
Alcance máx. A, mm	160	200	230
Diámetro Ø máx. B, mm	200	250	280
Longitud C, mm	320	320	345



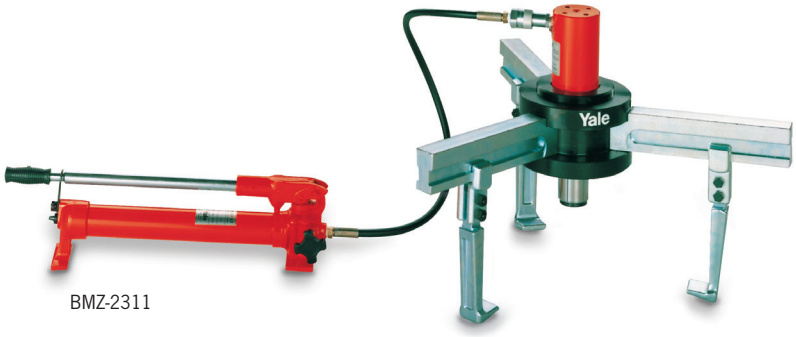








BMZ-1010
BMZ-1510



BMZ-2311

BMZ
Kits de extracción con sistema hidráulico por separado de 10, 15 y 23 t

Fuerza máx. tracción 10 - 23 t

Cuanto más fuerte sea la fuerza de tracción, más fuerte será el agarre de las mordazas. Se pueden solicitar mordazas más largas de hasta 1000 mm.

Características

- Componentes de alta calidad de nuestro programa hidráulico estándar.
- Sistema modular, las piezas hidráulicas pueden utilizarse también para muchas otras aplicaciones.
- Cilindros hidráulicos de larga duración fabricados en acero al cromo-molibdeno.
- Bombas manuales de acción rápida de dos etapas.
- Incluye manguera hidráulica de alta presión con acoplamiento rápido, L = 2,0 m.
- Todos los juegos completos se suministran en caja metálica modelo HPK-10 o en caja de madera.
- Todos los juegos se suministran listos para su uso.

Contenido de la entrega

- Juego de manómetros modelo GYA-63.



Accesorios para BMZ-2300 y BMZ-2311: Las extensiones de los brazos de tracción BMZ-2308 aumentan el alcance (A) hasta 395 mm. BMZ-2309 hasta 495 mm.



Juego de manómetros GYA-63 forma parte del volumen de suministro.

BMZ-1010 y 1510

Cuanto más fuerte sea la fuerza de tracción, más fuerte será el agarre de las mordazas. Se pueden solicitar mordazas más largas de hasta 1000 mm.

BMZ-2311

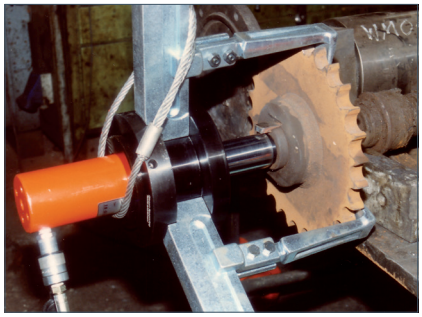
Los brazos de tracción ajustables radialmente pueden bloquearse en cualquier posición.

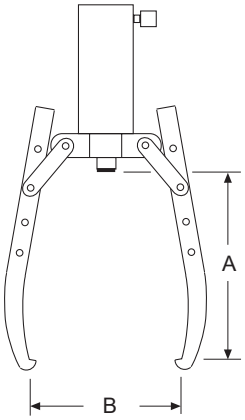
Datos técnicos BMZ

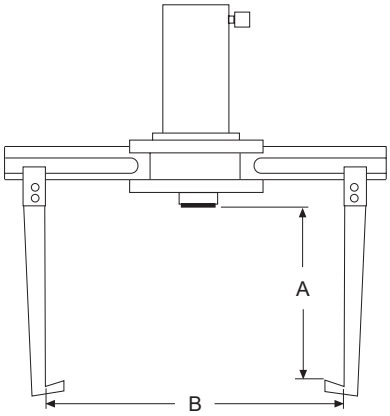
Modelo	Art.-No.	Fuerza máx. de tracción t	Cilíndro hidráulico modelo	Bomba manual modelo	Manguera hidráulica modelo	Elevación del cilindro mm	Peso kg
BMZ-1000	N13500613	10	sin	sin	sin	–	9.5
BMZ-1010	N13500614	10	con YS-10/150	con HPS-2/0,7 A	HHC-20	150	21.5
BMZ-1500	N13500615	15	sin	sin	sin	–	9.5
BMZ-1510	N13500616	15	con YS-15/150	con HPS-2/0,7 A	HHC-20	150	23.5
BMZ-2300	N13500617	23	sin	sin	sin	–	56.8
BMZ-2311	N13500600	23	con YS-23/160	con HPS-2/0,7 A	HHC-20	160	106.0

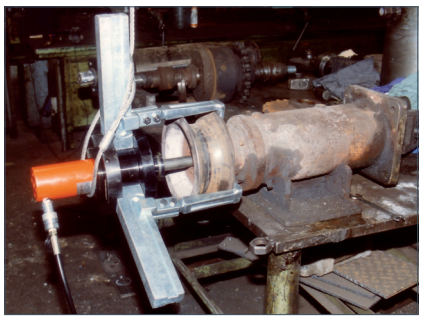
Dimensiones BMZ

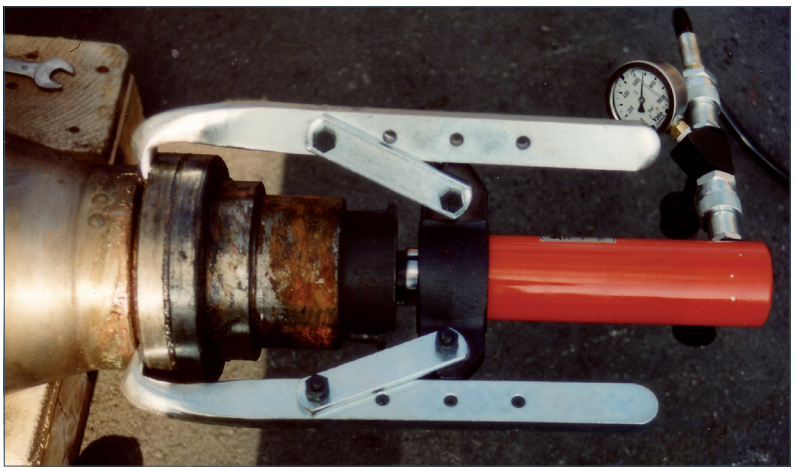
Modelo	BMZ-1000	BMZ-1500	BMZ-2300
Alcance máx. A, mm	300	300	190
Diámetro Ø máx. B, mm	350	350	700

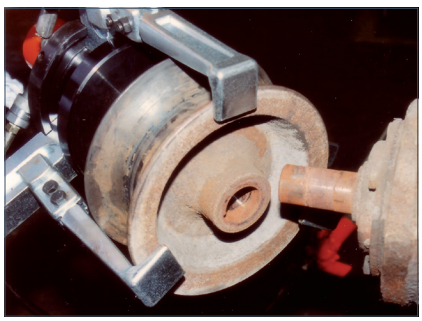












Kits de extracción hidráulica modelo YHP

Capacidad máx. 10 - 50 t

Estos kits profesionales de extracción están diseñados para retirar o instalar piezas tratadas térmicamente o instaladas con prensas. Los kits extractores hidráulicos facilitan reparaciones que conllevan mucho tiempo y evitan el daño a las piezas reduciendo el tiempo de paro de la maquinaria.

Todas sus piezas están fabricadas de acero forjado de alta calidad.

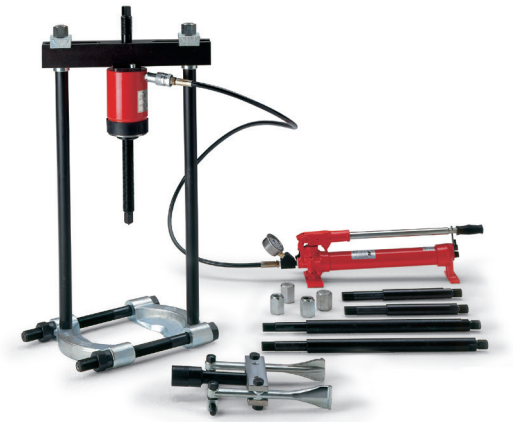
Contenido de la entrega

Estos kits se suministran completos y listos para su uso. Incluyen todos los componentes necesarios tales como un cilindro de émbolo hueco, bomba hidráulica manual, manómetro (para controlar la fuerza de tracción) y manguera hidráulica de 2 metros con enchufe rápido.



INFO

Juego de extractor de rodamientos con eficiente fuerza de tracción.





Kits de extracción a 3 puntos

Para todos los trabajos de extracción en los que haya que retirar piezas, por ejemplo, engranajes, poleas de correa, ruedas dentadas, volantes, acoplamientos, ejes, etc.

Modelo	Art.-No.	Fuerza máx. tracción t
YHP-252 G	N13500005	20
YHP-352 G	N13500006	30
YHP-552 G	N13500007	50

Kit extractor de cruceta

Para todos los trabajos de extracción en los que haya que retirar piezas de varios segmentos: rodamientos de bolas, rodamientos de rodillos y piezas similares. Los juegos de extractores se suministran completos con el accesorio extractor de rodamientos.

Modelo	Art.-No.	Fuerza máx. tracción t
YHP-262 G	N13500008	10
YHP-362 G	N13500009	15
YHP-562 G	N13500010	25

Kit de extracción para usos múltiples

Estos polivalentes juegos de extractores están compuestos por el kit de extracción de 3 puntos y el kit de cruceta. Incluyen todas las piezas de que disponen los kits de forma individual.

Modelo	Art.-No.	Fuerza máx. tracción t
YHP-2752 G	N13500011	20/10
YHP-3752 G	N13500012	30/15
YHP-5752 G	N13500013	50/25

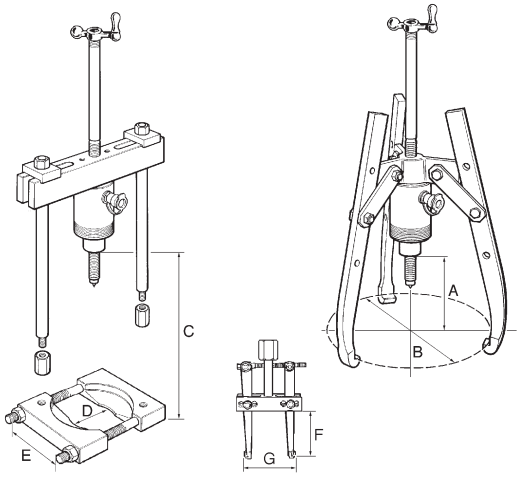
Tipo d'Extractor

Modelo	kit extractor 3 puntos			Kit extractor de cruceta			Kit extractor usos múltiples		
	YHP-252 G	YHP-352 G	YHP-552 G	YHP-262 G	YHP-362 G	YHP-562 G	YHP-2752 G	YHP-3752 G	YHP-5752 G
Art.-No.	N13500005	N13500006	N13500007	N13500008	N13500009	N13500010	N13500011	N13500012	N13500013
Capacidad, t	20	30	50	10	20	25	20/10	30/15	50/25
Bomba manual, modelo HPS-1/07 A (parte 1)	•	•	–	•	•	–	•	•	–
Bomba manual, modelo HPS-2/2 A (parte 1)	–	–	•	–	–	•	–	–	•
Kit de manómetro, modelo GYA-63 (parte 2)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Manguera hidráulica, modelo HHC-20 (parte 3)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cilindro émbolo hueco (parte 4), modelo	YCS-21/50	YCS-33/60	YCS-57/70	YCS-21/50	YCS-33/60	YCS-57/70	YCS-21/50	YCS-33/60	YCS-57/70
Cruceta triple (parte 5)	•	•	•	–	–	–	•	•	•
Cruceta doble (parte 6)	•	•	•	–	–	–	•	•	•
Brazo de agarre, 3 pcs. (parte 8)	•	•	•	–	–	–	•	•	•
Husillo (parte 9)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cinta, 6 pcs. (part 10)	•	•	•	–	–	–	•	•	•
Tornillos cinta + tuercas cintas, 6 pcs. (parte 11)	•	•	•	–	–	–	•	•	•
Tornillos de montaje, 2 pcs. (parte 13a)	•	•	•	–	–	–	•	•	•
Tornillos de montaje, 2 pcs. (parte 13b)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Cabezal con rosca interna (parte 14)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cabezal liso (parte 15)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cruceta ranurada (parte 16)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Placa deslizante, 2 pcs. (parte 17)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Tuerca, 2 pcs. (parte 18)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Arandela, 2 pcs. (parte 19)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Pata de tiro, corta, 2 pcs. (parte 20), mm	–	–	–	280	255	455	280	255	455
Pata de tiro, larga, 2 pcs. (parte 21), mm	–	–	–	460	505	773	460	505	773
Final de pata, 2 pcs. (parte 24)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Conector de pata, 2 pcs. (parte 25)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Acc. Extractor de rodamientos (parte 26)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Acc. Extractor interior rodamientos (parte 27)	–	–	–	•	•	•	•	•	•
Caja de almacenaje (parte 29)	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Peso, kg	40	65	120	46	86	156	91	172	295

Significado de los simbolos: • incluido en kit completo, – no incluido

Medidas kit extractor hidráulico YHP

Modelo	20 t	30 t	50 t
3-grip A, mm	300	520	700
C, mm	0 - 817	0 - 977	0 - 1233
3-grip B, mm	500	900	1200
D, mm	25 - 155	30 - 250	75 - 330
2-grip A, mm	300	520	700
E, mm	152	250	330
2-grip B, mm	420	700	1000
F, mm	140	150	150
G, mm	30 - 180	75 - 230	75 - 230





AJH-620 AJS-65 AJS-104

AJH y AJS
Gatos hidráulicos de aluminio

Capacidad 6.5 - 100 t

Los gatos de aluminio combinan un peso ligero con una gran capacidad de elevación. El uso de una aleación de aluminio de alta resistencia permite capacidades de elevación de hasta 100 toneladas, lo que da como resultado una relación muy favorable de 1,8 toneladas de capacidad de elevación por 1 kg de peso. El funcionamiento de los gatos hidráulicos Yale es muy sencillo. Los gatos se suministran listos para su uso, es decir, incluyen aceite hidráulico, palanca de mando y, en su caso, asa de transporte y garra de elevación.

Gatos de aluminio con cuña de elevación

Los gatos a partir de 20 toneladas están disponibles con una garra de elevación. En este caso, los gatos están provistos de una placa base alargada. La carga de trabajo máxima permitida de las garras de elevación es el 40% de la capacidad del gato.

Gatos de aluminio con tueca de seguridad

Los gatos a partir de 20 toneladas pueden suministrarse con una tuerca de seguridad. Este dispositivo permite una elevación absolutamente segura durante un largo periodo de tiempo. En este caso, el gato hidráulico puede funcionar como un soporte mecánico y el sistema hidráulico puede ser totalmente liberado.

Aplicaciones

Los gatos hidráulicos son herramientas de uso universal en los talleres o en la obra para todo tipo de aplicaciones de elevación y montaje, para la construcción, la construcción naval, las centrales eléctricas, la ingeniería general, la fabricación de metales y muchas más. Las aplicaciones son ilimitadas.
Los gatos estándar con pisón liso y los gatos con tuercas de seguridad no pueden utilizarse con una garra de elevación.
Para aumentar la estabilidad, todos los gatos con carrera larga (305 mm) están equipados con una placa base alargada.



AJH-630 SR

Características

- Carreras de 75 a 305 mm.
- Peso extremadamente bajo.
- Los gatos de 6,5 y 10 toneladas pueden funcionar en cualquier posición (también boca abajo) y están equipados con pistón de retorno por muelle y anillo de tope.
- Los gatos de 20 a 100 toneladas pueden funcionar en posición vertical o con la cara frontal en posición horizontal.
- Todos los gatos están provistos de una válvula de protección contra sobrecargas.
- A partir de 20 toneladas de capacidad con limitador de carrera mecánico adicional.
- Todos los gatos tienen una silla de aleación de acero endurecida y una válvula de descenso sensible que se activa con la palanca de mando.
- Tous les Modelos ont une tête en acier allié et une valve de décharge très sensible, pour la descente de la charge, actionnée par le levier de commande.

Datos técnicos AJH et AJS

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Capacidad máx. uña de elevación t	Altura elevación mm	Altura mm	Base mm	Altura mín. uña elevación mm	Peso kg
AJS-65	N13200950	6,5	–	75	131	159 x 76	–	3.6
AJS-104	N13200951	10	–	115	182	171 x 76	–	6.3
AJH-620	N13200952	20	–	152	265	180 x 120	–	10.9
AJH-1220	N13200955	20	–	305	440	250 x 120	–	16.7
AJH-630	N13200958	30	–	152	265	200 x 140	–	15.4
AJH-1230	N13200961	30	–	305	452	275 x 140	–	23.4
AJH-660	N13200964	60	–	152	293	250 x 190	–	27.4
AJH-1260	N13200967	60	–	305	500	340 x 190	–	43.7
AJH-6100	N13200970	100	–	152	315	305 x 250	–	49.0

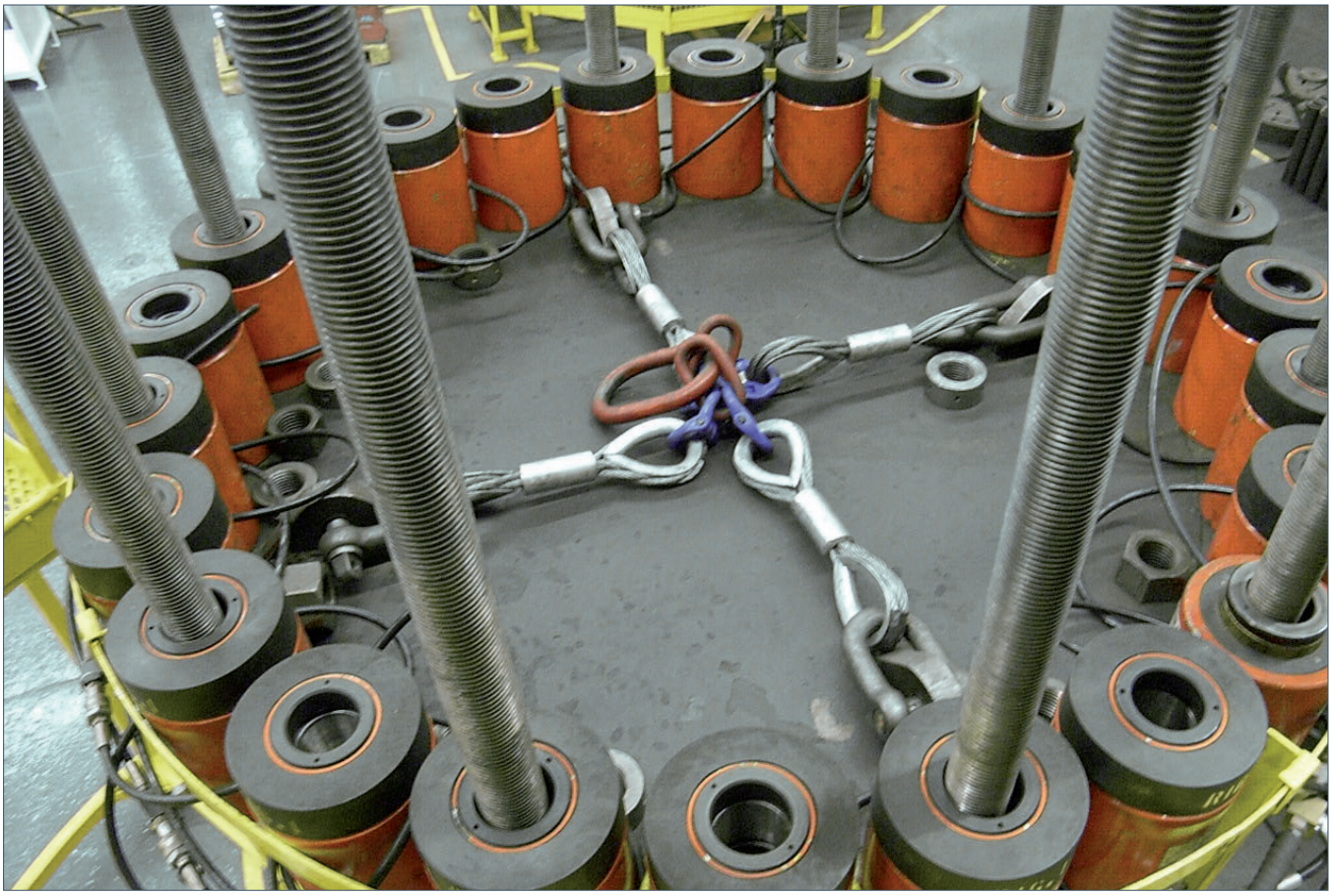
Gatos con uña de elevación

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Capacidad máx. uña de elevación t	Altura elevación mm	Altura mm	Base mm	Altura mín. uña de elevación mm	Peso kg
AJH-620 C	N13200953	20	8	152	280	250 x 120	67	14.5
AJH-1220 C	N13200956	20	8	305	452	250 x 120	67	22.2
AJH-630 C	N13200959	30	12	152	284	275 x 140	72	20.3
AJH-1230 C	N13200962	30	12	305	472	275 x 140	72	31.0
AJH-660 C	N13200965	60	24	152	327	340 x 190	72	43.1
AJH-1260 C	N13200968	60	24	305	533	340 x 190	72	64.9

Gatos con tuerca de seguridad

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Capacidad máx. uña de elevación t	Altura elevación mm	Altura mm	Base mm	Altura mín. uña de elevación mm	Peso kg
AJH-620 SR	N13200954	20	–	152	291	180 x 120	–	10.9
AJH-1220 SR	N13200957	20	–	305	464	250 x 120	–	16.7
AJH-630 SR	N13200960	30	–	152	294	200 x 140	–	15.4
AJH-1230 SR	N13200963	30	–	305	480	275 x 140	–	23.4
AJH-660 SR	N13200966	60	–	152	330	250 x 190	–	27.4
AJH-1260 SR	N13200969	60	–	305	536	340 x 190	–	43.7
AJH-6100 SR	N13200971	100	–	152	366	305 x 250	–	53.0

Cilindros hidráulicos y herramientas





YAM
Gatos de maquinaria con uña de elevación

Capacidad 2 - 15 t

Los gatos de máquina con garra de elevación se utilizan en aplicaciones en las que el espacio debajo de la carga es reducido, lo que impide el uso de equipos de elevación tradicionales.

Las aplicaciones típicas de los gatos para máquinas son la elevación, el posicionamiento y el transporte de máquinas, construcciones de acero pesadas o cargas similares, así como aplicaciones generales de reparación y montaje.

Los gatos también son útiles para aplicaciones como la nivelación de almacenes de gran altura, andamios de alta resistencia, obras de gran envergadura, etc..





Características

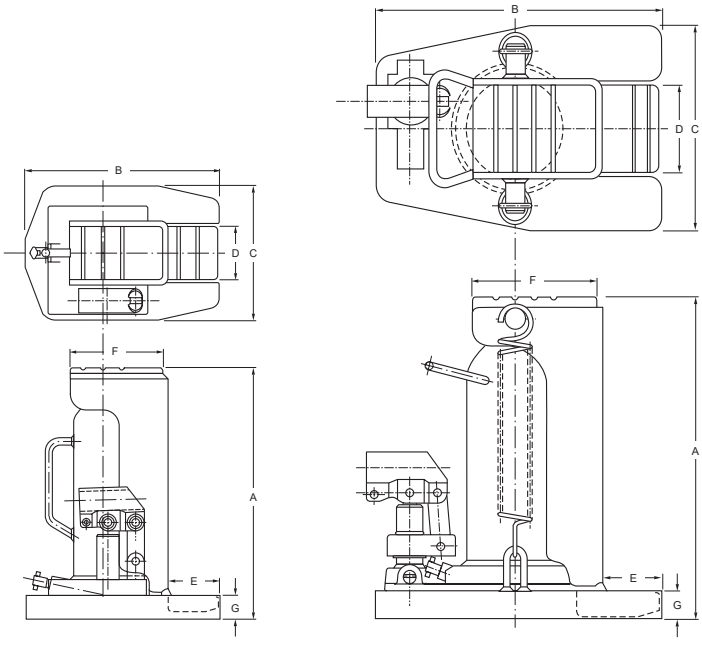
- Ofrece una elevación segura de máquinas con un espacio libre extremadamente bajo.
- Incluye una válvula de presión de seguridad para evitar la sobrecarga.
- La gran base ofrece una mayor estabilidad bajo carga.
- La palanca de la bomba puede girar 270° (excluyendo el YAM-2).
- La misma carga puede ser levantada tanto en la cabeza como en la garra del gato.
- Retorno por muelle de la garra de elevación (sólo YAM-5 y YAM-10).
- Válvula de descenso ajustable con precisión.
- Los gatos se suministran listos para su uso, incluida la palanca de la bomba, y se llenan de aceite.d'huile.

Datos técnicos YAM

Model	Art.-No.	Capacidad en la uña t	Altura elevación mm	Peso kg
YAM-2	N13100912	2	113	8
YAM-5	N13100627	5	120	19
YAM-10	N13100628	10	145	38
YAM-15.1	N13100914	15	140	53

Medidas YAM

Modelo	YAM-2	YAM-5	YAM-10	YAM-15.1
A, mm	235	290	325	344
B, mm	180	257	280	321
C, mm	125	182	240	258
D, mm	50	75	100	110
E, mm	50	57	60	60
F, mm	85	117	150	168
G, mm	16	26	33	33







YAP
Gatos hidráulicos de maquinaria

Capacidad 4.5 - 50 t

Los gatos hidráulicos para máquinas están diseñados para la elevación y el posicionamiento seguros de máquinas y equipos pesados similares.

Características

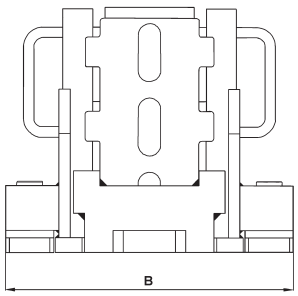
- Estos gatos funcionan con bombas externas, por ejemplo, bombas manuales o de motor, pero también con grupos electrógenos sincrónicos.
- La construcción compacta permite el funcionamiento incluso en espacios muy reducidos.
- Las 3 posiciones de enganche de la garra de elevación proporcionan una gran flexibilidad (modelo YAP-5130 4 posiciones de enganche).
- La carga puede levantarse tanto con la garra de elevación como con la cabeza del gato.
- Construcción de acero soldada y resistente a la deformación.
- Componentes hidráulicos de alta calidad y durabilidad.
- La garra de elevación plana permite una baja altura de elevación.
- Estabilidad segura gracias a las patas de apoyo giratorias.
- La conexión entre el gato y la bomba se realiza mediante una manguera hidráulica.
- Los gatos se entregan listos para su uso, incluidas las asas de transporte y el medio de acoplamiento.

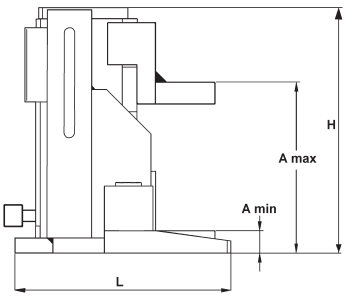
Datos técnicos YAP

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Altura elevación mm	Altura mín. bajo la carga en mm	Presión máx. bar	Peso approx. kg
YAP-5130	N13101114	4,5	133	15	700	13.5
YAP-10150	N13101115	10	155	20	700	23.0
YAP-15150	N13101116	15	155	25	700	40.0
YAP-25150	N13101117	23	155	30	700	60.0
YAP-50150	N13101118	50	155	35	700	165.0

Medidas YAP

Modelo	YAP-5130	YAP-10150	YAP-15150	YAP-25150	YAP-50150
A min., mm	15	20	25	30	35
A máx., mm	232	273	291	300	375
B, mm	228	277	328	387	540
H, mm	252	283	316	330	405
L, mm	161	194	245	278	375

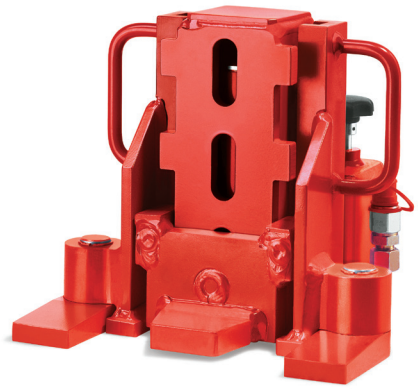




YAS
Gatos hidráulicos de máquinas

Capacidad 3 - 25 t

Los gatos hidráulicos para máquinas están diseñados para la elevación y el posicionamiento seguros de máquinas y equipos pesados similares.





Características

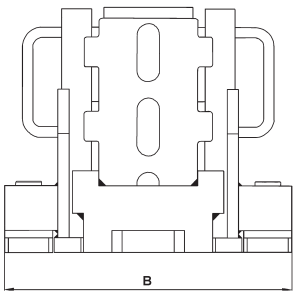
- Bomba hidráulica integrada.
- La palanca de la bomba gira 270° para operar incluso en áreas extremadamente reducidas.
- La misma carga puede ser levantada tanto en la cabeza como en la garra del gato.
- Construcción de acero soldada y resistente a la deformación.
- Componentes hidráulicos de alta calidad y durabilidad.
- La garra de elevación plana permite una baja altura de elevación.
- El acoplador de conexión adicional (capacidad de 10 t y mayor) para el funcionamiento de la bomba externa, permite la conexión de bombas de elevación manuales, de motor o sincrónicas
- (presión máxima de 520 bar).
- Estabilidad segura gracias a los pies de apoyo giratorios.
- Válvula de descenso sensible para un descenso lento de las cargas sin tirones.
- Si el gato funciona con una bomba externa, es obligatorio instalar un manómetro.
- La bomba hidráulica integrada está protegida por una válvula limitadora de presión.
- Los gatos se entregan listos para su uso, incluyendo las asas de transporte, el llenado de aceite hidráulico y la palanca de la bomba.
- YAS-15 y YAS-25 con bomba doble para una mayor velocidad de elevación, así como con ruedas para facilitar el transporte.

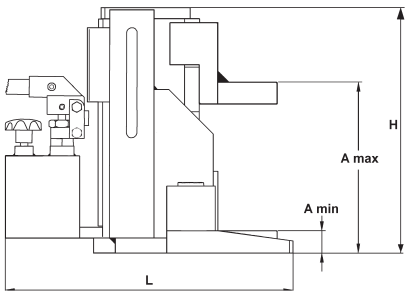
Datos técnicos YAS

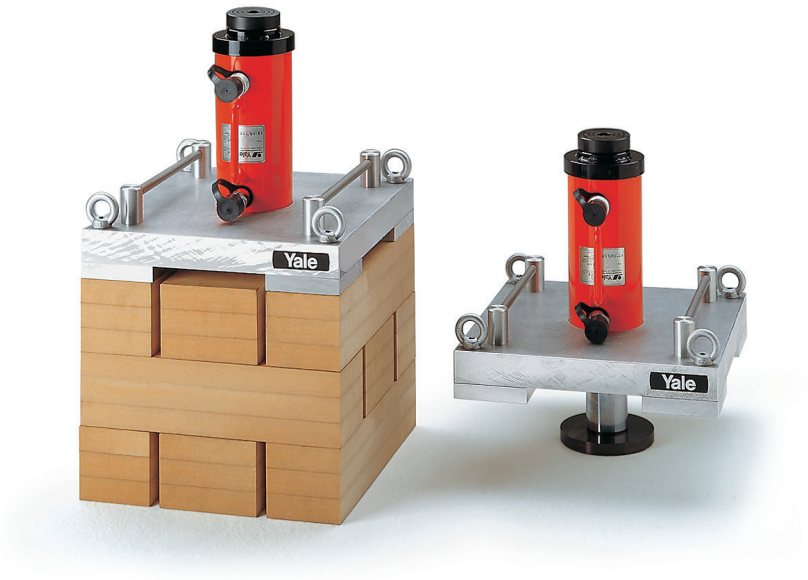
Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Elevación mm	Altura mín. bajo carga mm	Presión max. bar	Peso approx. kg
YAS-3	N13101119	3	140	12	520	15.0
YAS-5	N13101120	5	140	15	520	19.0
YAS-10	N13101121	10	140	20	520	28.0
YAS-15	N13101122	15	140	25	520	50.0
YAS-25	N13101123	25	140	30	520	72.0

Medidas YAS

Modelo	YAS-3	YAS-5	YAS-10	YAS-15	YAS-25
A min., mm	12	15	20	25	30
A máx., mm	230	232	300	291	300
B, mm	207	228	277	328	387
H, mm	250	252	252	316	330
L, mm	198	216	271	345	388







ST
Sistema hidráulico de elevación por etapas

Capacidad 50 - 100 t

Para aplicaciones compactas, de poca altura y universales. Las plataformas elevadoras son dispositivos de elevación hidráulicos diseñados para elevar y bajar cargas a grandes distancias.

Las plataformas elevadoras superan las limitaciones habituales de su altura de elevación impuestas por la longitud de la carrera. Las plataformas elevadoras funcionan con cilindros hidráulicos de “doble efecto” (carrera de retorno por presión hidráulica) y están equipadas con una placa de distribución de la carga y una placa de soporte del pistón.

Funcionamiento

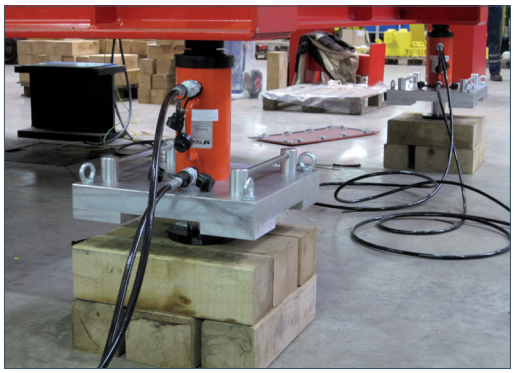
Una plataforma elevadora funciona de forma invertida y eleva la carga a través de la parte inferior del cilindro mientras ésta sube por una pila de barras de soporte (madera o aluminio). En principio, la carga puede elevarse a cualquier altura, aunque las plataformas elevadoras siguen siendo compactas y versátiles para aplicaciones de elevación de poca altura.

La sencilla “operación en tres pasos” elimina la necesidad de dispositivos de sujeción adicionales y el reposicionamiento o la sustitución de los cilindros que suelen ser necesarios para una mayor distancia de elevación. Una grúa de platina sube y baja por sí sola.



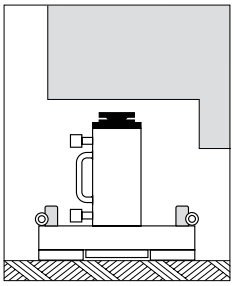
Control

Dependiendo de la unidad de potencia, los elevadores de etapa seleccionados pueden ser controlados individualmente (por bomba manual o de motor) o juntos en una disposición sincronizada con bombas de flujo múltiple.

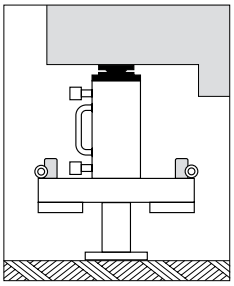


Características

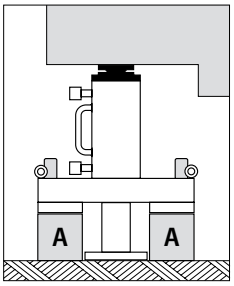
- Diseño Cr-Mo de Yale.
- Posibilidad de sistemas de elevación de bajo coste (3 puntos o 4 puntos).
- Bajo peso (por ejemplo, 60 kg para una unidad de 50 t).
- Cuerpo de la grúa fabricado en aluminio de alta calidad.
- Cilindros hidráulicos de robusto acero al cromo-molibdeno con rodamientos dobles de bronce que garantizan un sistema de servicio de larga duración.
- Silla de montar basculante de gran diámetro.
- Incluye mitades de acoplamiento, no intercambiables a petición



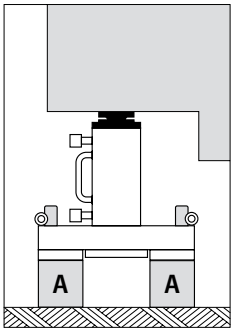
1. Etapa: Posición inicial, la plataforma elevadora descansa en el suelo bajo la carga.



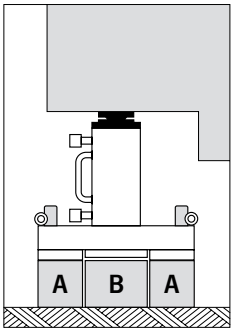
2. Etapa: Etapa 1, la carga se eleva.



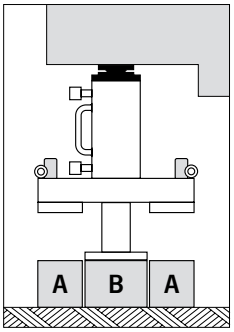
3. Etapa: Se colocan dos barras de soporte tipo “A” en su lugar.



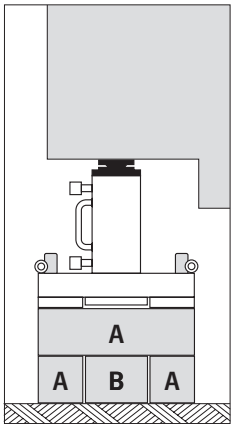
4. Etapa: El pistón está retraído y la carga descansa en las barras de soporte tipo “A”.



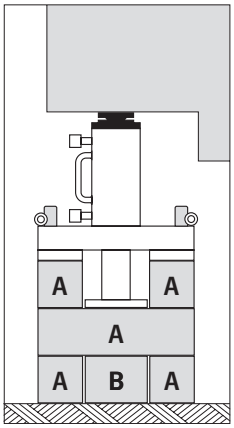
5. Etapa: Se inserta la barra central más ancha tipo “B”.



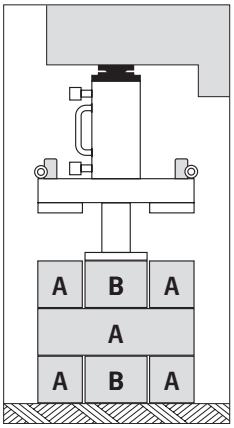
6. Etapa: Etapa 2, carga elevada en la barra central más ancha “B”.



7. Etapa: Se introducen dos barras “A” y se giran a 90°, se retrae el pistón y se introduce la barra media.



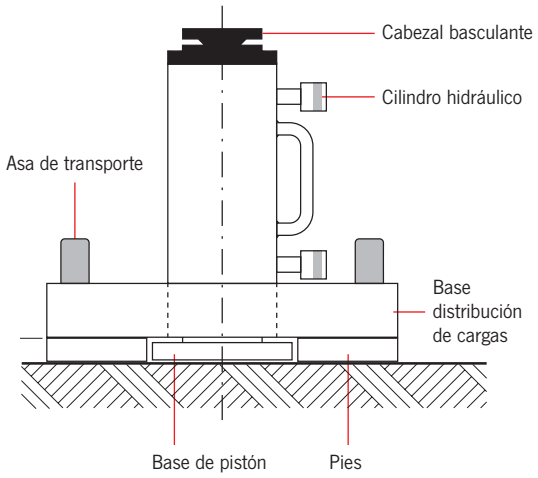
8. Etapa: La carga se levanta en la barra del medio (3er paso), dos barras de soporte tipo “A” se colocan a 90° y la carga se apoya en las barras de soporte “A”.



9. Etapa: El pistón se retrae, se inserta la barra intermedia tipo “B” y levanta el 4° escalón de la barra intermedia “B” y así sucesivamente...

Datos técnicos ST

Modelo	Art.-No.	Capacidad máx. t	Altura elevación mm	Altura mm	Base distribución de carga Ø mm	Base pistón Ø mm	Peso aprox. kg
ST-5015	N15000923	50	150	396	425 x 425	160	60
ST-10015	–	100	150	455	525 x 525	180	115





YHS
Separador hidráulico

Capacidad máx. 0.5 - 1.5 t

Estas herramientas eléctricas universales pueden utilizarse para todos los trabajos de reparación, mantenimiento y montaje que requieran una potencia controlada con precisión, por ejemplo, la alineación de contenedores y carcasas, la elevación, el posicionamiento o la alineación de maquinaria y componentes estructurales, el forzado de encofrados y moldes.

Las aplicaciones son ilimitadas.

Los esparcidores pueden funcionar con todas las bombas manuales.

Características

- Presión de funcionamiento máx. 700 bar.
- De simple efecto con retorno por muelle.
- Funciona en todas las posiciones.
- Brazos separadores de acero de alta resistencia.
- Incluye medio acoplador hembra CFY-1 con tapón antipolvo.

Datos técnicos YHS

Modelo	Art.-No.	Capacidad máx. kN	Capacidad máx. t	Presión máx. funcionamiento bar	Volumen máx. aceit cm^3	Apertura mín. mm	Apertura máx. mm	Peso kg
YHS-05	N13400910	5	0.5	700	10	16	75	1.9
YHS-11	N13900767	10	1.0	700	10	14	85	2.1
YHS-15	N13900609	15	1.5	700	70	35	220	6.9



- La solapa de protección con cristal acrílico permite supervisar con seguridad el proceso de corte
- La abertura en la placa base permite que las virutas y astillas caigan a través del cuerpo para su eliminación
- Dispositivo especial de soporte de la cadena para cortar cadenas más grandes

YCC-201
Cortador de cadenas hidráulico

Este cortacadenas hidráulico ha sido diseñado para cortar cadenas de alta resistencia de grado 10 hasta un diámetro de material de 13 mm. El diseño abierto permite un fácil posicionamiento de la cadena. La unidad puede funcionar con las bombas manuales o de motor estándar.

Bomba recomendada:

Modelo de grupo eléctrico PY-04/2/5/2M

Características

- Cutting performance: 13
- máx. material dimension grade 10 Ø: 13 mm
- máx. cutting force: 23 t
- Peso: 37.4 kg
- Cuerpo sólido, estable y rígido
- Cilindro hidráulico estándar incorporado, de simple efecto con retorno por muelle
- Las dos cuchillas de corte endurecidas son idénticas en su construcción, se pueden reafilar y son fáciles de desmontar

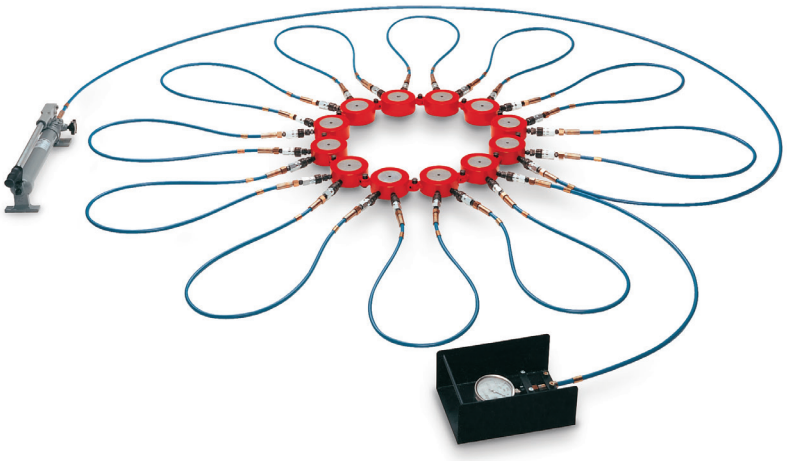
PPS
Sistema hidráulico de presión de hélices

Presión máx. funcionamiento 2000 bar

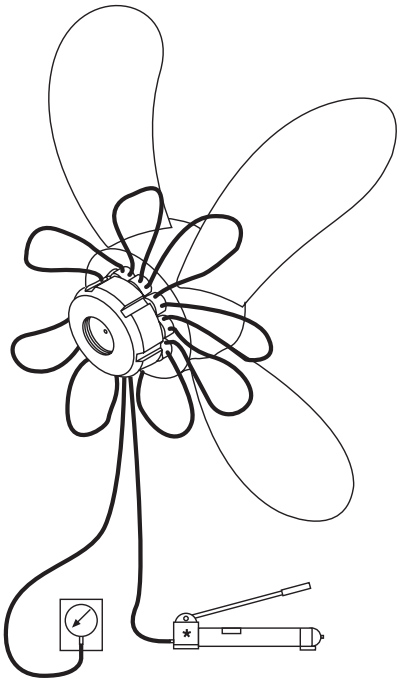
El sistema de prensado hidráulico de hélices se utiliza para prensar hélices de gran tamaño en el eje de transmisión de los barcos.

Para ello, los cilindros planos especiales pueden unirse entre sí para construir una cadena de cualquier longitud y fuerza de prensado. Los cilindros están provistos de anillos de unión adecuados a ambos lados.

La presión máxima de funcionamiento de 2000 bar garantiza fuerzas de prensado de hasta 1600 t o más.

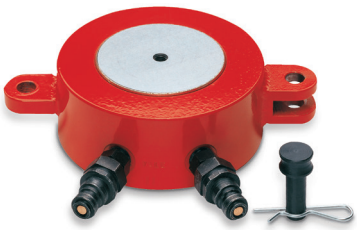


Un sistema completo de prensa hidráulica para hélices con 12 cilindros con una capacidad total de 1200 toneladas. El sistema se completa con mangueras de conexión adecuadas con acoplamientos rápidos, manómetro y bomba manual TWAZ-2,3. Todas las piezas están diseñadas para una presión de funcionamiento máxima de 2000 bar.



Cilindro hidráulico plano es

Con conexiones de enlace en ambos lados y 2 mitades de acoplamiento rápido macho



Capacidad máx. 100 t.

Carrera 10 mm.

Presión máx. 2000 bar.

Diámetro 127 mm.

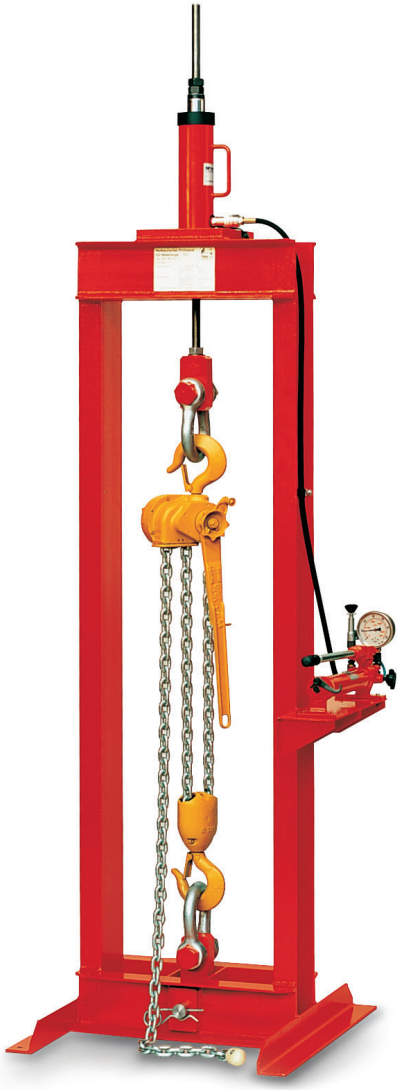
Altura de cierre 50 mm.

(Los acoplamientos no forman parte del suministro y deben pedirse por separado)

Placas de unión y ganchos de elevación



Se utilizan para conectar los cilindros y manipular la cadena completa con una grúa. 2 piezas de placas de enlace y ganchos de elevación, así como el número correspondiente de mangueras de alta presión (con acopladores hembra de conexión rápida en ambos extremos) pertenecen a un juego completo.



RPYS-1215
Banco de pruebas hidráulico para equipos de elevación

Capacidad máx. 12 t

Para la comprobación de elevadores de pulpa, polipastos de palanca, bloques de cadena, tiradores de cable, así como otros equipos de elevación después de su reparación o inspección.

Probando equipo de elevación

La unidad de elevación se coloca entre el grillete superior y el inferior, la cadena se tensa contra el cojín de aceite del pistón parcialmente avanzado del cilindro hidráulico.

La fuerza aplicada se puede leer en el manómetro.

Probando el freno del polipasto

Para una prueba de funcionamiento del freno del polipasto se puede utilizar la bomba manual para aplicar una contrapresión y así aumentar la fuerza de tracción después de una prueba general.

Uso frecuente

Para pruebas frecuentes, la bomba manual puede sustituirse por una bomba neumática (modelo PAY-6) o eléctrica (modelo PY-04/2/5/2 M) de bajo coste.

Manómetro

Para leer más fácilmente las fuerzas de tracción, el banco de pruebas está equipado con dos manómetros de alta calidad.

Los acoplamientos rápidos permiten una fácil sustitución de los manómetros.

Manómetro 1 para elementos de prueba pequeños: GGY-1005, pantalla: 0 - 160 bar, Ø 100 mm, Kl. 1.0 %

Manómetro 2 para elementos de prueba grandes: GGY-1003, indicación: 0 - 400 bar, Ø 100 mm, Kl. 1.0 %



Imán de elevación de carga permanente TPM 0,3 para un ensayo en el banco de pruebas RPYS-1215 completo con la placa de ensayo AYP-1215-S



AYP-1215-S
Placa de prueba para imanes de elevación de carga permanente

Carga de prueba máxima. 12 t

Para la comprobación de imanes de elevación de cargas permanentes según la norma DIN EN 13155.

La placa se coloca en el banco de pruebas de 12 toneladas RPYS-1215 (u otras versiones de este banco de pruebas) y se conecta al bastidor con un perno.

La placa de ensayo con superficie normalizada según la norma DIN EN 13155 puede ajustarse horizontalmente para alinearla de forma estable.

Dimensiones: 800 x 490 x 60 mm

Características

- Bastidor de prensa totalmente soldado y de baja tensión.
- Suspensión del gancho superior e inferior mediante grilletes, incluidos dos anillos de tracción de 5 toneladas para las unidades de prueba más pequeñas.
- Mesa de bombeo lateral.
- Ajuste infinito de la fuerza de tracción.
- Tabla para determinar fácilmente la fuerza de prueba.
- Suspensión inferior desmontable, por ejemplo, para la comprobación de abrazaderas de placas.
- Base preperforada para el montaje.
- Componentes hidráulicos de alta calidad.
- Cilindro hueco YCS-21/150 de acero al cromo-molibdeno, tratado térmicamente y cromado duro. Carrera larga del cilindro de 150 mm con cojinetes de bronce.
- Bomba manual de acción rápida de dos etapas HPS-2/0,7A.
- Barra roscada de alta resistencia M27.
- Válvula de presión de ajuste fino.

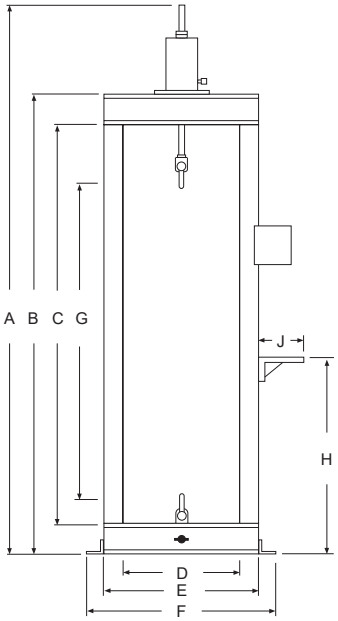
Datos técnicos RPYS

Modelo	Art.-No.
RPYS-1215	N13700895

Medidas RPYS

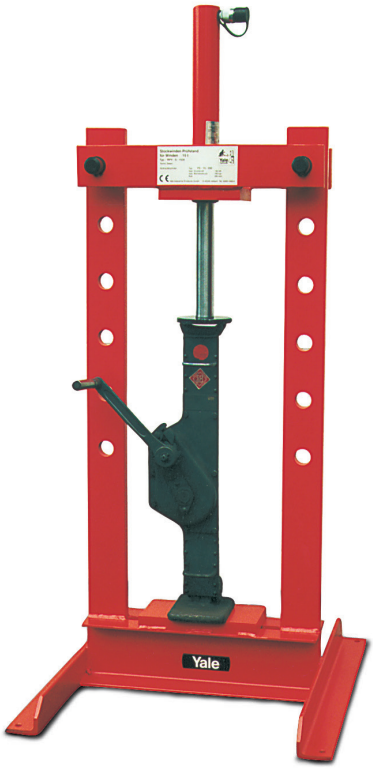
Modelo	RPYS-1215
A, mm	2580 - 2730
B, mm	2160
C, mm	1840
D, mm	500
E, mm	630
F, mm	760
G[1], mm	1030 - 1425
H, mm	750
J, mm	150
Weight, kg	225

[1] 700 mm con 5 t anillos de tracción



INFO

Los bancos de pruebas se entregan completos y listos para usar.



RPYS-1535
Banco de pruebas hidráulico para gatos de acero

Capacidad máx. 15 t

Para las pruebas de cabrestantes de acero o dispositivos de elevación similares ofrecemos un banco de pruebas específico.

Características

- Capacidad máxima de 15 t.
- Con cilindro hidráulico modelo YS-15/350.
- Carrera: 350 mm.

Contenido de la entrega

- Incluye bomba manual de dos etapas modelo: HPS-2/2 A.
- Válvula de presión de ajuste fino 0 - 700 bar.
- Manguera hidráulica de 2 m, modelo: HHC-20.
- Manómetro: GGY-1004, indicación: 0 - 700 bar, Ø 100 mm, Kl. 1.0 %.



RPY-10 ... (10 t)
RPY-23 ... (23 t)

RPY y RPES Prensas hidráulicas

Capacidad 10 - 200 t

Para todos los trabajos de reparación y montaje.

Según normas europeas, todas las prensas de taller Yale pueden utilizarse sin dispositivos de protección, debido a que la velocidad del pistón es inferior a 10 mm/s.

Para aplicaciones especiales se pueden ofrecer opcionales de seguridad, por ejemplo, rejilla de protección o sistema de seguridad mediante accionamiento a dos manos a petición del cliente.

Aplicaciones

- Prensado y retirada de pernos, ejes, cojinetes.
- Enderezado de vigas, perfiles, ejes, árboles.
- Conformación, doblado, engarzado.
- Pruebas de carga generales y pruebas de probetas de soldadura.
- Estampación, corte, punzonado.
- Preajuste de herramientas.

Equipamiento de las prensas

Características

- Todas las prensas de taller están listas para su uso, incluido el aceite hidráulico y el indicador de nivel de aceite.
- Mangueras hidráulicas de alta presión.
- Manómetros con amortiguación de glicerina.
- Orificios de fijación en los perfiles de la base, dispositivo de ajuste para la mesa y el cabezal de la prensa, consola de la bomba giratoria, tabla de conversión: Presión-fuerza, etc.

Descripción de los cilindros hidráulicos

Características

- Cilindros de acero al cromo-molibdeno, tratados térmicamente y con roscas métricas de montaje en el pistón.
- Pistón cromado duro con doble cojinete de bronce.
- Retorno del pistón mediante muelle o hidráulicamente.
- Pistón con rosca de montaje.
- Carreras disponibles desde 150 hasta 500 mm.

Descripción del chasis de la prensa

Características

- Construcción robusta, resistente a la torsión.
- Chasis soldado y de gran robustez.
- De gran accesibilidad por su construcción abierta.
- Las prensas de 50 y 100 toneladas tienen un banco de trabajo y cabezal de presión ajustables (las piezas para su ajuste son parte estándar de la entrega).
- La prensa de 200 toneladas tiene un banco de trabajo ajustable y el cabezal fijo de presión soldado.
- Cuatro pasadores de fijación aseguran una alineación precisa del cabezal y del banco de trabajo, incrementando la estabilidad del chasis de la prensa (50 y 100 t).
- Las prensas de 50, 100 y 200t vienen equipadas con soporte para la bomba. Al ser ajustable permite enderezar piezas de mayor longitud.
- Sistema modular: Con múltiples posibilidades de combinaciones de cilindros hidráulicos y bombas.
- Pueden funcionar con bombas hidráulicas manuales o bombas electrohidráulicas.



RPY-50 ... (50 t)
RPY-100 ... (100 t)

INFO

La cabeza de la prensa del modelo de 200 t está soldada de forma fija al bastidor de la prensa.

Las prensas de taller se entregan listas para su uso.

Descripción de las bombas manuales

Características

- Todas las bombas manuales con desplazamiento de dos etapas.
- Manómetro con amortiguación de glicerina, Ø 63 mm, clase 1,6 %.
- Manguera hidráulica, L = 2,0 m con mitad de acoplamiento macho.

Descripción de los grupos electro-hidráulicos

Características

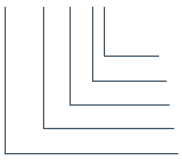
- Bombas de pistones radiales de larga duración, a partir de 50 t con desplazamiento de dos etapas.
- Válvula de preajuste de presión a petición (equipo estándar para las electroválvulas).
- Manómetro con amortiguación de glicerina, Ø 100 mm, clase 1,0 %.
- Control mediante válvula direccional manual (con control remoto de arranque del motor) o electroválvula con caja de control remoto colgante.



RPES 10 ... (10 t)
RPES 30 ... (30 t)

Datos técnicos RPY y RPES

Modelo	Art.-No.	Tipo	Capacidad t	Modelo cilindro	Recorrido cilindro mm	Retorno pistón	Tipo de bomba	Válvula de control	Modelo bomba
RPY-1015 M-2	N13700896	prensa banca	10	YS-10/150	150	Muelle	manual	manual	HPS-2/0,7 A
RPY-1025 EM-PYE 07	N13700021	prensa banca	10	YS-10/250	250	Muelle	électrique	manual	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPY-2316 M-2	N13700898	prensa banca	23	YS-23/160	160	Muelle	manual	manual	HPS-2/0,7 A
RPY-2325 M-2	N13700900	prensa banca	23	YS-23/250	250	Muelle	manual	manual	HPS-2/2 A
RPY-2325 EM-PYE 07	N13700017	prensa banca	23	YS-23/250	250	Muelle	électrique	manual	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPES-1015 M-2	N13700004	Prensa suelo	10	YS-10/150	150	Muelle	manual	manual	HPS-2/0,7 A
RPES-1025 EM-PYE 07	N13700022	Prensa suelo	10	YS-10/250	250	Muelle	électrique	manual	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPES-2316 M-2	N13700006	Prensa suelo	23	YS-23/160	160	Muelle	manual	manual	HPS-2/0,7 A
RPES-2325 M-2	N13700900	Prensa suelo	23	YS-23/250	250	Muelle	manual	manual	HPS-2/2 A
RPES-2325 EM-PYE 07	N13700020	Prensa suelo	23	YS-23/250	250	Muelle	électrique	manual	PYE-07/3/10/3M-RPY
RPY-5015 EM	N13701005	Prensa suelo	50	YH-50/150	150	Hidráulico	électrique	manual	PY-04/2/5/4M
RPY-5035 EM	N13700912	Prensa suelo	50	YH-50/350	350	Hidráulico	électrique	manual	PY-04/2/5/4M
RPY-5035 EE	N13700913	Prensa suelo	50	YH-50/350	350	Hidráulico	électrique	solenoidal	PYS-07/3/10/4 E
RPY-5050 EE	N13701006	Prensa suelo	50	YH-50/500	500	Hidráulico	électrique	solenoidal	PYS-07/3/10/4 E
RPY-10035 EM	N13700914	Prensa suelo	100	YH-100/350	350	Hidráulico	électrique	manual	PY-07/3/10/4 M-RPY
RPY-10035 EE	N13700915	Prensa suelo	100	YH-100/350	350	Hidráulico	électrique	solenoidal	PY-07/3/10/4 E
RPY-10050 EM	N13700916	Prensa suelo	100	YH-100/500	500	Hidráulico	électrique	manual	PY-07/3/10/4 M-RPY
RPY-10050 EE	N13701008	Prensa suelo	100	YH-100/500	500	Hidráulico	électrique	solenoidal	PY-07/3/10/4 E
RPY-20035 EM	N13700917	Prensa suelo	200	YH-200/350	350	Hidráulico	électrique	manual	PY-11/3/20/4 M-RPY
RPY-20035 EE	N13700918	Prensa suelo	200	YH-200/350	350	Hidráulico	électrique	solenoidal	PY-11/3/20/4 E
RPY-20050 EM	N13700919	Prensa suelo	200	YH-200/500	500	Hidráulico	électrique	manual	PY-11/3/20/4 M-RPY
RPY-20050 EE	N13701017	Prensa suelo	200	YH-200/500	500	Hidráulico	électrique	solenoidal	PY-11/3/20/4 E

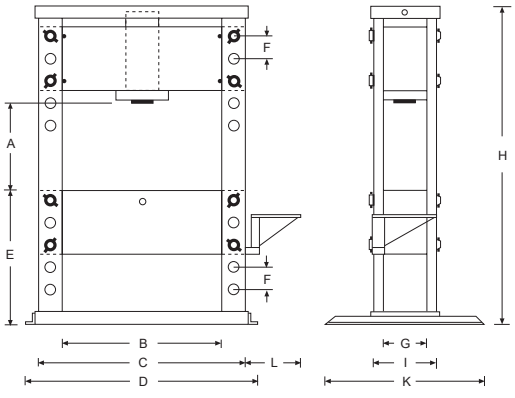


Explicación del código

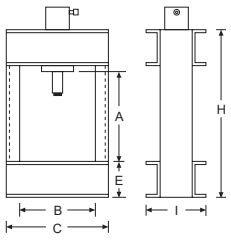
Control de la válvula : M = bomba manual, E = electroválvula con control remoto colgante
Bomba : M = bomba manual, E = bomba eléctrica
Carrera del pistón : 15 = 150 mm, 16 = 160 mm, 25 = 250 mm, 35 = 350 mm, 50 = 500 mm
Capacidad máx. : 10 = 10 t, 23 = 23 t, 50 = 50 t, 100 = 100 t, 200 = 200 t
Modelo

Medidas RPY y RPES (solo marco)

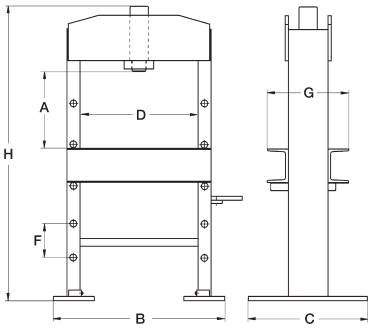
Modelo	RPY-10	RPY-23	RPES-10	RPES-23	RPY-50	RPY-100	RPY-200
A min., mm	–	–	50	50	280	270	320
A máx., mm	440	440	930	930	1120	830	1000
B, mm	380	380	700	700	820	1000	1000
C, mm	510	510	650	650	1020	1300	1400
D, mm	–	–	500	500	1200	1480	1580
E, mm	180	180	–	–	920	860	1040
F, mm	–	–	150	150	140	140	170
G, mm	–	–	240	240	255	335	450
H, mm	840	840	1695	1695	2000	2000	2430
I, mm	300	300	245	245	315	395	550
K, mm	–	–	–	–	1000	1000	1000
L, mm	–	–	–	–	383	333	400
Peso approx., kg	77	77	94	94	450	950	2380



RPY-50, 100 et 200



RPY-10 à 23



RPES-10 à 30

Tabla de selección para sistemas de simple efecto

¿Qué bomba manual es adecuada para cada cilindro hidráulico?

El modelo de bomba manual adecuado depende básicamente del volumen de aceite de los cilindros hidráulicos seleccionados.

Para ayudarle en su elección, encontrará propuestas para los cilindros más comunes de nuestra gama.

¿Cómo encontrar la bomba manual correcta en nuestras tablas?

El cilindro hidráulico elegido se encuentra en la primera columna.

Varios cilindros hidráulicos conectados a una bomba manual:

En los casos en que se conectan varios cilindros hidráulicos a una bomba manual, el volumen de aceite debe multiplicarse por el número de cilindros conectados. El depósito de la bomba manual debe ser al menos igual al volumen total de aceite requerido (más la reserva). Si la reserva es muy pequeña, puede ser necesario rellenar el depósito después del procedimiento de purga de aire, dependiendo de la longitud de la manguera hidráulica. Durante el funcionamiento posterior no es necesario tener en cuenta el volumen de la manguera hidráulica conectada (independientemente de la longitud) porque las mangueras siempre permanecen llenas.

Sistema de doble efecto:

Tenga en cuenta que al avanzar un cilindro de doble efecto, aproximadamente 1/3 del volumen de aceite del cilindro fluye de vuelta al depósito (procedente de la cámara del pistón). Después del procedimiento de purga de aire, ambas cámaras de aceite permanecerán llenas.



INFO

Póngase en contacto con nosotros para cualquier pregunta sobre la configuración de sistemas complejos según sus necesidades específicas.

Tabla de selección para sistemas de simple efecto

Modelo	Volumen aceite cm³	Bombas manuales una etapa HPS-1/0,7 A 700 cm³	Bombas manuales dos etapas HPS-2/0,3 A 300 cm³	Bombas manuales dos etapas HPS-2/0,7 A 700 cm³	Bombas manuales dos etapas HPS-2/1,3 A 1300 cm³	Bombas manuales dos etapas HPS-2/2 A 2000 cm³	Bombas manuales dos etapas HPS-2/4 A 4000 cm³	Bombas manuales dos etapas HPS-2/6,5 A 6500 cm³
YS-5/15	11	+++	+++	–	–	–	–	–
YS-5/25	18	+++	+++	+++	–	–	–	–
YS-5/75	53	+++	+++	+++	–	–	–	–
YS-5/127	90	+++	+++	+++	–	–	–	–
YS-5/180	127	+++	+++	+++	–	–	–	–
YS-10/25	37	+++	++	+++	–	–	–	–
YS-10/50	73	+++	++	+++	–	–	–	–
YS-10/100	146	+++	++	+++	–	–	–	–
YS-10/150	218	+++	–	+++	–	–	–	–
YS-10/200	291	+++	–	+++	–	–	–	–
YS-10/250	363	+++	–	+++	++	–	–	–
YS-10/300	463	++	–	+++	++	–	–	–
YS-15/25	53	+++	++	+++	–	–	–	–
YS-15/50	106	+++	++	+++	–	–	–	–
YS-15/100	213	+++	–	+++	++	–	–	–
YS-15/150	319	+++	–	+++	++	–	–	–
YS-15/200	425	++	–	+++	++	++	–	–
YS-15/250	531	++	–	+++	+++	++	–	–
YS-15/300	637	–	–	–	+++	+++	–	–
YS-15/350	744	–	–	–	+++	+++	–	–
YS-23/25	83	+++	–	+++	–	–	–	–
YS-23/50	166	+++	–	+++	–	–	–	–
YS-23/100	332	+++	–	+++	++	++	–	–
YS-23/160	531	++	–	+++	+++	++	–	–
YS-23/210	697	–	–	–	+++	++	–	–
YS-23/250	830	–	–	–	+++	++	–	–
YS-23/300	996	–	–	–	+++	++	–	–
YS-23/345	1145	–	–	–	+++	+++	–	–
YS-30/125	552	++	–	+++	+++	+++	–	–
YS-30/200	884	–	–	–	+++	+++	–	–
YS-50/50	355	++	–	+++	+++	+++	–	–
YS-50/100	709	–	–	–	+++	+++	–	–
YS-50/160	1135	–	–	–	+++	+++	–	–
YS-50/320	2269	–	–	–	–	–	+++	++
YS-70/150	1478	–	–	–	–	+++	+++	++
YS-70/330	3252	–	–	–	–	–	++	+++
YS-100/100	1432	–	–	–	–	+++	++	++
YS-100/200	2863	–	–	–	–	–	+++	++
YLS-10/35	51	+++	+++	+++	–	–	–	–
YLS-20/45	128	+++	++	+++	–	–	–	–
YLS-30/60	266	++	++	+++	–	–	–	–
YLS-50/60	426	++	–	+++	++	++	–	–
YLS-100/55	788	–	–	–	+++	+++	–	–
YFS-10/11	16	+++	+++	+++	–	–	–	–
YFS-20/15	31	+++	+++	+++	–	–	–	–
YFS-50/15	107	+++	++	+++	–	–	–	–
YFS-100/15	215	+++	–	+++	–	–	–	–
YCS-12/40	71	+++	+++	+++	–	–	–	–
YCS-12/75	132	+++	+++	+++	–	–	–	–
YCS-21/50	153	+++	++	+++	–	++	–	–
YCS-21/150	458	+++	–	+++	++	++	–	–
YCS-33/60	287	+++	–	+++	–	–	–	–
YCS-33/150	716	–	–	–	+++	+++	–	–
YCS-57/70	562	++	–	+++	+++	+++	–	–
YCS-62/150	1330	–	–	–	–	+++	+++	–
YCS-93/75	990	–	–	–	+++	+++	–	–

+++ bomba manual recomendada
++ estas combinaciones también se pueden utilizar, pero el volumen de aceite de la bomba manual es bastante pequeño
– estas combinaciones no deberían elegirse, porque los volúmenes de aceite de las bombas manuales son demasiado pequeños para llenar el cilindro seleccionado (demasiado grandes y voluminosos, respectivamente)

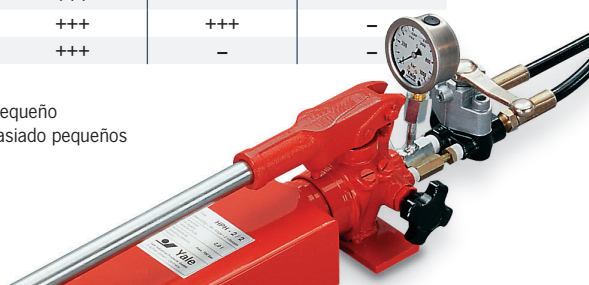


Tabla de selección para sistemas de doble efecto

Modelo	Volumen aceite cm³	Bombas manuales dos etapas HPH-2/0,7 A 700 cm³	Bombas manuales dos etapas HPH-2/2 A 2000 cm³	Bombas manuales dos etapas HPH-2/4 A 4000 cm³	Bombas manuales dos etapas HPH-2/6,5 A 6500 cm³	Bombas manuales dos etapas HPH-2/10 A 10000 cm³
YCH-33/150	716	++	+++	–	–	–
YCH-33/250	1200	–	+++	++	–	–
YCH-62/250	2220	–	+++	+++	–	–
YCH-93/250	3320	–	–	+++	++	–
YCH-100/40	578	+++	+++	–	–	–
YCH-140/200	4080	–	–	+++	++	–
YH-5/30	21	+++	–	–	–	–
YH-5/80	57	+++	–	–	–	–
YH-5/150	106	+++	–	–	–	–
YH-10/30	44	+++	–	–	–	–
YH-10/80	116	+++	–	–	–	–
YH-10/150	218	+++	–	–	–	–
YH-10/250	363	+++	++	–	–	–
YH-20/50	142	+++	++	–	–	–
YH-20/150	424	+++	+++	–	–	–
YH-20/250	707	++	+++	–	–	–
YH-30/200	884	–	+++	–	–	–
YH-30/350	1547	–	+++	–	–	–
YH-50/150	1064	–	+++	–	–	–
YH-50/350	2481	–	++	+++	–	–
YH-50/500	3544	–	–	+++	++	–
YH-70/150	1478	–	+++	–	–	–
YH-70/350	3449	–	–	+++	++	–
YH-100/50	716	+++	+++	–	–	–
YH-100/150	2148	–	+++	+++	–	–
YH-100/350	5010	–	–	++	+++	–
YH-100/500	7157	–	–	–	++	+++
YH-200/150	4253	–	–	+++	+++	–
YH-200/350	9924	–	–	–	++	+++
YH-200/500	14177	–	–	–	–	+++

+++ bomba manual recomendada
++ estas combinaciones también se pueden utilizar, pero el volumen de aceite de la bomba manual es bastante pequeño
– estas combinaciones no deberían elegirse, porque los volúmenes de aceite de las bombas manuales son demasiado pequeños para llenar el cilindro seleccionado (demasiado grandes y voluminosos, respectivamente)



Tabla de velocidades

Bombas manuales

En el caso de las bombas manuales, las cifras indicadas corresponden al número de carreras de la bomba para conseguir un recorrido del pistón de 10 mm.

Bombas motorizadas

En el caso de las bombas de potencia, la velocidad de desplazamiento del pistón se indica en mm/s.

Cilindros hidráulicos de doble efecto

Tenga en cuenta que los cilindros de doble efecto (YCH, YH e YEHB) siempre se retraen más rápido que avanzan, debido a los diferentes volúmenes de la cámara de aceite.

Volumen depósito

Los volúmenes de los depósitos de las bombas manuales deberán corresponder, como mínimo, al volumen de aceite necesario para el avance de todos los cilindros hidráulicos conectados (más la reserva).

Los depósitos de las motobombas deben tener al menos el doble de la cantidad total de aceite necesaria (mejor 3 o 4 veces) dependiendo de las condiciones de funcionamiento. En caso de funcionamiento continuo, elija depósitos más grandes para evitar el calentamiento excesivo del aceite hidráulico.

Bombas manuales

Capacidad cilindro	Num. de ricorridos completos de palanca 10 mm avance	
t	HPS-2/0,7 A hasta HPS-2/10 A ND	HPS-1/0,7 A hasta HPS-2/10 A HD
5	1	4
10	1	7
15	2	11
20	2	14
21	2	15
23	3	17
30	3	22
33	4	24
50	5	35
57	6	40
62	7	44
70	8	49
85	9	61
93	10	66
100	11	72
140	15	100
200	22	142
220	24	157
340	32	205
430	47	308
560	62	402
670	74	481
880	97	628

ND = Etapa de baja presión (carrera sin carga)
HD = Etapa de alta presión (carrera con carga)



Bombas de potencia

Tamaño del cilindro	Velocidad de desplazamiento del pistón en mm/s												
	PY-04	PY-04	PY-07	PY-07	PY-11	PY-11	PY-22	PY-22	PYE-40	PYE-55	PYE-75	PYE-110	PYE-180
t	ND	HD	ND	HD	ND	HD	ND	HD	HD	HD	HD	HD	HD
5	99.9	5.4	155.9	14.2	–	–	–	–	63.8	–	–	–	–
10	48.7	2.6	75.9	6.9	103.5	11.5	–	–	31.1	46	69	–	–
15	33.3	1.8	51.9	4.7	70.8	7.9	–	–	21.2	31.5	47.2	62.9	–
20	25.0	1.4	39.0	3.5	53.2	5.9	106.9	12.4	15.9	23.6	35.4	47.3	75.0
21	23.2	1.3	36.1	3.3	49.3	5.5	99.1	11.5	14.8	21.9	32.8	43.8	69.5
23	21.3	1.2	33.2	3.0	45.3	5.0	91.1	10.6	13.6	20.1	30.2	40.3	63.9
30	16.0	0.9	24.9	2.3	34.0	3.8	68.4	7.9	10.2	15.1	22.7	30.2	48.0
33	14.8	0.8	23.1	2.1	31.5	3.5	63.4	7.4	9.5	14	21	28.0	44.5
50	10.0	0.5	15.6	1.4	21.2	2.4	42.6	4.9	6.4	9.4	14.1	18.8	29.9
57	8.8	0.5	13.7	1.2	18.7	2.1	37.7	4.4	5.6	8.3	12.5	16.7	26.4
62	8.0	0.4	12.4	1.1	17.0	1.9	34.1	4.0	5.1	7.5	11.3	15.1	24.0
70	7.2	0.4	11.2	1.0	15.3	1.7	30.7	3.6	4.6	6.8	10.2	13.6	21.5
85	5.8	0.3	9.0	0.8	12.3	1.4	24.7	2.9	3.7	5.4	8.2	10.9	17.3
93	5.4	0.3	8.4	0.8	11.4	1.3	22.9	2.7	3.4	5.1	7.6	10.1	16.1
100	4.9	0.3	7.7	0.7	10.5	1.2	21.1	2.5	3.2	4.7	7.0	9.3	14.8
140	3.5	0.2	5.5	0.5	7.5	0.8	15.0	1.7	2.2	3.3	5.0	6.7	10.6
200	2.5	0.1	3.9	0.4	5.3	0.6	10.7	1.2	1.6	2.4	3.5	4.7	7.5
220	2.2	0.1	3.5	0.3	4.8	0.5	9.6	1.1	1.4	2.1	3.2	4.3	6.8
340	–	–	2.7	0.2	3.7	0.4	7.4	0.9	1.1	1.6	2.4	3.3	5.2
430	–	–	1.8	0.2	2.4	0.3	4.9	0.6	0.7	1.1	1.6	2.2	3.4
560	–	–	1.4	0.1	1.9	0.2	3.8	0.4	0.6	0.8	1.2	1.7	2.6
670	–	–	1.1	0.1	1.6	0.2	3.1	0.4	0.5	0.7	1.0	1.4	2.2
880	–	–	0.9	0.1	1.2	0.1	2.4	0.3	0.4	0.5	0.8	1.1	1.7

ND = Etapa de baja presión (carrera sin carga)
HD = Etapa de alta presión (carrera con carga)
- = combinación no recomendada o no posible



Equipo de taller

La división de productos “Equipamiento para talleres” comprueba un sistema moderno y de alto rendimiento que, gracias a su versatilidad y flexibilidad, garantiza una gran cantidad de aplicaciones en los talleres.

Los gatos hidráulicos para coches de hasta 50 t y los gatos hidráulicos para carros de hasta 15 t, así como muchos otros productos, facilitan la vida laboral diaria y la hacen más ergonómica.

Las prensas de taller con una capacidad de hasta 100 t son una herramienta indispensable a la hora de retirar o colocar rodamientos o casquillos, etc.

Lo siguiente se aplica también a nuestros equipos de taller: la fiabilidad está garantizada gracias a la combinación de alta calidad, funcionalidad y seguridad.

Índice de contenidos

	Página
Gatos	404 - 407
Prensas de taller	408 - 409
Gatos de servicio	410 - 411
Soporte de apoyo	412
Grúas de taller	413

PFAFF silberblau

EQUIPAMIENTO DE TALLER





HWH 2K, 3t



HWH KS, 5t

HWH 2K PROLINE

Gato hidráulico de coches

- con dos pistones

HWH 2KS PROLINE

- con dos pistones y husillo

HWH KS PROLINE

- con pistón y husillo

Capacidad 2 - 30 t

Para la elevación de vehículos por un lado (la carga levantada debe ser asegurada mecánicamente con soportes, por ejemplo).

Características

- Versiones con pistón hidráulico y accionamiento mecánico del husillo o con dos pistones hidráulicos.
- Con soporte de transporte a partir de una capacidad de carga de 20 t.
- Diseño extremadamente bajo con el modelo HWH 2K/D (incl. una sección de presión para la extensión de la elevación).
- Con válvula de control de presión integrada para una mayor vida útil del gato.
- Válvula de asiento integrada para el descenso controlado de la carga.



HWH 2K NB, 10t



HWH 2KS, 10t



HWH KS, 20t

Datos técnicos HWH 2K PROLINE y HWH 2KS PROLINE

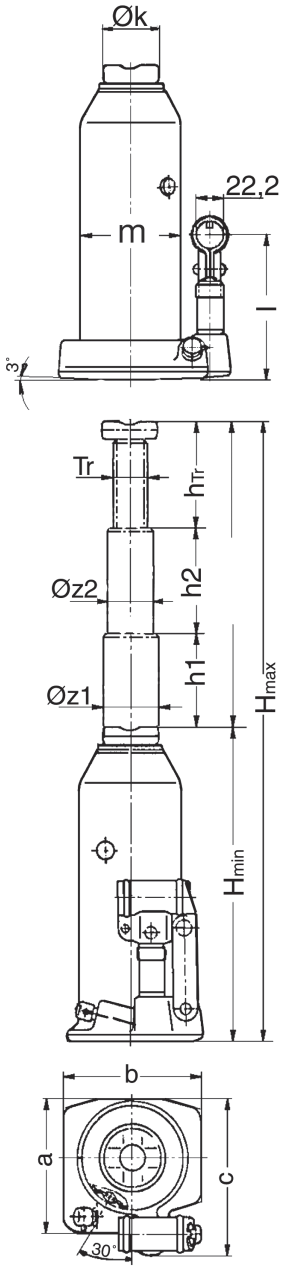
Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Peso kg
HWH 2K 3,0	32301016	3	4.87
HWH 2K 5,0	32304001	5	6.3
HWH 2KS 10,0	32304002	10	8.8
HWH 2KS 12,0	32307014	12	11.0
HWH 2K NB 10,0[1]	32306034	10	7.9
HWH 2K/D 10,0[2]	32304003	10	6.5

[1]Unidad de bomba horizontal [2]con sección de presión reemplazable (altura 45 mm)

Medidas HWH 2K PROLINE y HWH 2KS PROLINE

Modelo	HWH 2K 3,0	HWH 2K 5,0	HWH 2KS 10,0	HWH 2KS 12,0	HWH 2K NB 10,0[1]	HWH 2K/D 10,0[2]
a, mm	107	98	129	185	Ø	140
b, mm	90	120	164	185	127	164
c, mm	124	134	160	176	197	160
H min., mm	185	215	200	230	175	120
H máx., mm	400	520	530	570	385	230
h1, mm	110	145	130	130	104	54
h2, mm	105	160	132	125	106	56
hTr, mm	–	–	68	85	–	–
Ø k, mm	60 x 35	43	40	48	43	38
l, mm	115	134	116	53	136	112
m, mm	80	90	116	133	116	116
Tr, mm	–	–	32 x 5	40 x 6	–	–
Ø z1, mm	32	39	52.58	61.5	52.5	52.5
Ø z2, mm	23	29	39.5	48.5	39.5	39.5

[1]unidad de bomba horizontal [2]con sección de presión reemplazable (altura 45 mm)



Datos técnicos HWH KS PROLINE con pistón y husillo

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Peso kg
HWH KS 2,0	32300002	2	2.9
HWH KS 3,5	32302004	3.5	2.9
HWH KS 5,0	32303000	5	3.9
HWH KS 8,0	32305003	8	5.7
HWH KS 10,0	32306026	10	5.7
HWH KS 12,0	32307006	12	7.1
HWH KS 15,0	32308002	15	8.3
HWH KS 20,0	32309009	20	10.7
HWH KS 25,0	32310007	25	13.1
HWH KS 30,0	32311003	30	14.5

INFO

HWH KS PROLINE con capacidad de 50 t y 100 t disponible a petición.

Medidas HWH KS PROLINE con pistón y husillo

Modelo	HWH KS 2,0	HWH KS 3,5	HWH KS 5,0	HWH KS 8,0	HWH KS 10,0	HWH KS 12,0	HWH KS 15,0	HWH KS 20,0	HWH KS 25,0	HWH KS 30,0
a, mm	34	34	38	105	105	116	121	110	122	122
b, mm	105	105	110	122	122	120	130	164	185	185
c, mm	103	103	110	124	124	134	139.5	160	176	176
H min., mm	170	170	212	220	220	230	230	240	240	240
H máx., mm	377	377	462	480	480	497	495	505	515	482
h1, mm	115	115	150	150	150	157	155	155	157	142
hTr, mm	92	92	100	110	110	110	110	110	118	100
Ø k, mm	28	28	40	48	48	48	60	60	65	65
l, mm	116	113	113	116	116	116	116	116	120	116
m, mm	58	58	65	80	80	90	95	116	133	133
Tr, mm	20 x 4	20 x 4	24 x 5	32 x 5	32 x 5	35 x 6	40 x 6	45 x 6	48 x 6.35	48 x 6.35
Ø z1, mm	24.9	24.9	29.9	39.5	39.5	43.5	48.5	54.5	59.5	61.5



JH
Gatos universales

Capacidad 2 - 50 t

Los gatos universales proporcionan grandes fuerzas para operaciones generales como la elevación, el empuje, el desplazamiento y el soporte de todo tipo de cargas.

Características

- Diseño robusto y de larga duración.
- Válvula de alivio de presión
- Descenso controlado con precisión.
- Prolongación adicional del pistón mediante tornillo (hasta 20 t).
- Silla de montar acanalada.
- Placas base de gran tamaño para una mayor estabilidad.
- JH-50-2 con bomba de dos etapas.
- Incluye palanca de mando.



JH-50-2

Datos técnicos JH

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Altura elevación mm	Additional screw extension mm	Husillo roscado adicional mm	Base mm	Bomba	Peso kg
JH-2 B	N13300003	2	115	50	181	90 x 95	single-stage	2.7
JH-4 B	N13300004	4	126	60	205	115 x 110	single-stage	3.7
JH-6 B	N13300005	6	130	75	219	115 x 110	single-stage	4.7
JH-8 B	N13300006	8	152	70	225	120 x 120	single-stage	5.7
JH-12 B	N13300007	12	153	80	240	140 x 130	single-stage	8.0
JH-20 B	N13300008	20	153	80	240	160 x 155	single-stage	11.0
JH-30	N13300408	30	180	–	280	210 x 180	single-stage	22.0
JH-50-2	N13300893	50	178	–	305	255 x 190	two-stage	53.0

MH
Gato de maquinaria
Capacidad 5 - 25 t

Para levantar maquinaria pesada y otras cargas.

Características

- Puede utilizarse en cualquier posición.
- Elevación mediante una bomba manual.
- Descenso mediante una válvula de descenso de precisión.
- Con asa de transporte para MH 50 y MH 100.
- Con carro para MH 250.
- Válvula de control de presión para una mayor vida útil del gato.
- Limitación de elevación integrada.
- Baja altura de aplicación de la garra.
- Garra giratoria (MH 50 y MH 100)
- Placa base de gran tamaño para un alto nivel de estabilidad.
- Construcción estable con vástago cromado duro.

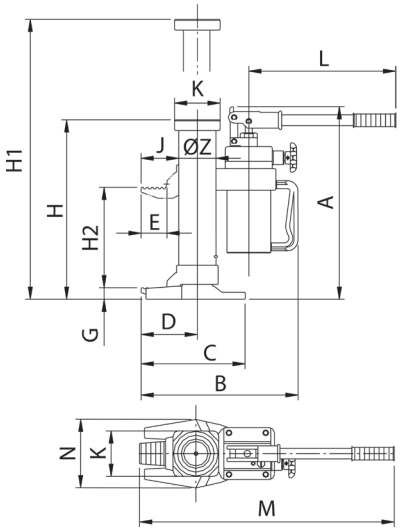


Datos técnicos MH

Modelo	Art.-No.	Capacidad t	Altura elevación mm	Altura mín. aplicación con uña mm	Altura mín. aplicación con cabezal mm	Fuerza en placa plena carga daN	Peso kg
MH 50	40014771	5	205	25	≤368	38	25
MH 100	40014772	10	230	30	≤420	40	35
MH 250	40014773	25	215	58	≤505	40	109

Medidas MH

Modelo	MH 50	MH 100	MH 250
A, mm	393	449	–
B, mm	320	325	459
C, mm	213	205	420
D, mm	115	120	220
E, mm	53	55	90
G, mm	25	30	58
H, mm	368	420	505
H1, mm	573	650	720
H2, mm	205	230	215
J, mm	77	74.5	142.5
K, mm	93	108	175
L, mm	520	520	920/840
M, mm	740	745	1305/1225
N, mm	140	170	210/283
Ø Z, mm	76	91	155









HAW S
Kit de reparación hidráulico

Capacidades 4 y 10 t

Una herramienta útil para las reparaciones en carrocerías de automóviles y camiones para el cepillado rápido, el extendido y el prensado con cargas elevadas.

Características

- Disponible en dos versiones para 4 t y 10 t.
- Todas las piezas están embaladas en una caja de plástico estable.

Datos técnicos Modelo HAW

Modelo	Art. No.	Presion-ando el poder t	Recorrido cilindromm	Peso kg
HAW S 4,0	32453025	4	127	20.5
HAW S 10,0	32457050	10	152	34.5

COLUMBUS McKINNON IBÉRICA

Carretera de la Esclusa,
21 41011 Sevilla SEVILLA
Tel: 954 29 89 40

Página web: www.cmco.com
e-mail: comercial@cmco.eu

Sujeto a cambios, mejoras técnicas y errores.
Fotos no contractuales.

Este catálogo sólo puede reproducirse y/o reimprimirse con la autorización escrita de COLUMBUS McKINNON IBÉRICA.

PFAFF
silberblau



CMCO

INTELLIGENT MOTION

CMCO No. 4 sp 2023/09