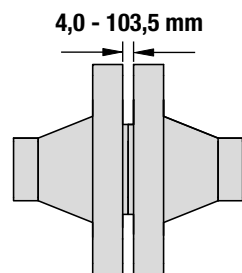


Separadores de bridas Equalizer



La gama de separadores de bridas patentados de Equalizer™ ha sido desarrollada para ayudar y simplificar el mantenimiento de uniones bridadas. El personal encargado de la separación de bridas ya no tendrá que depender del uso de sogas y poleas, pasadores cónicos, tirsos, cabrestantes o martillos porque hay una alternativa segura, rápida y eficaz:

Cuñas separadoras de bridas SWi:



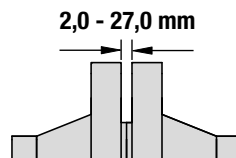
Una innovadora cuña separadora de bridas para utilizarse en uniones bridadas pequeñas, medianas o grandes con un espacio de acceso mínimo de 4 mm. La gama SWi incluye opciones con certificación ATEX.

La gama SWi representa el nuevo estándar para la separación de uniones bridadas con mayor potencia, eficiencia, eficacia y seguridad. Las herramientas tienen las siguientes características y ventajas:

- Mayor separación - Gracias al uso de los bloques escalonados estándar, la gama SWi proporciona hasta un 30 % más de distancia de separación de brida que una herramienta SW tradicional.
- Potencia inigualable - Las herramientas generan ahora hasta 240 kN de fuerza de separación si se usan en pares, lo cual implica más seguridad y confianza durante la tarea de separación.
- Mordazas más estrechas - Las herramientas SWi5T tienen una anchura de tan solo 50 mm por lo que caben mejor entre los pernos de la brida.
- Mango completamente rotatorio - El mango gira 360 grados alrededor del cabezal de la cuña, de modo que las herramientas SWi pueden utilizarse cómodamente en todas las orientaciones.
- Fácil mantenimiento - Los usuarios finales apreciarán la facilidad de mantenimiento de las herramientas. Para montar y desmontar las herramientas, todo lo que se necesita es la llave Allen suministrada y un procedimiento de dos pasos.
- Sin puntos de atrapamiento - La gama de herramientas SWi ha sido diseñada sin puntos de atrapamiento de dedos.

la gama de separadores Equalizer™. Estos separadores usan accionamiento mecánico e hidráulico para separar bridas y pueden separar uniones bridadas pequeñas, medianas o grandes. La selección de las herramientas se hace en base al espacio de acceso entre las caras de la brida, el tamaño de la brida y el ámbito de trabajo requerido.

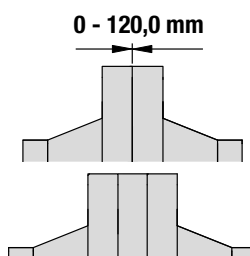
Separador de bridas MG:



Una herramienta mecánica para bridas de pequeño diámetro, baja presión y con un espacio de acceso mínimo de 2 mm.

Esta herramienta portátil y flexible, para utilizarse en uniones bridadas pequeñas y con baja presión, puede montarse en dos configuraciones alternativas, ofreciendo así una doble gama de aplicaciones con una sola herramienta. La barra separadora fija la herramienta en la unión bridada y evita el riesgo de que se caiga de la unión bridada.

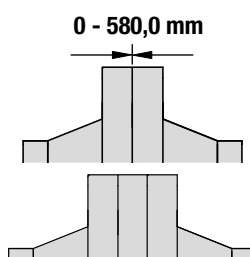
Separadores de bridas SG:



Un separador de bridas único, ideal para situaciones en las que no hay espacio de acceso o en las que hay un distanciador o una válvula tipo oblea o mariposa entre las bridas.

Las exclusivas herramientas Secure-Grip de Equalizer separan fijándose en los agujeros de los pernos de la brida y apartando las bridas opuestas la una de la otra. Los separadores de bridas Secure-Grip se fijan en las bridas bajo carga, haciendo que probablemente sean los separadores de bridas más seguros del mundo.

Herramientas para el cambio de válvulas VC:



La gama VC, que utiliza la misma tecnología que los separadores de bridas SG, ha sido desarrollada para aplicaciones de extracción de válvulas.

La gama VC de herramientas para el cambio de válvulas de Equalizer™ ha sido desarrollada para facilitar la extracción de válvulas, placas distanciadoras/de aislamiento o juntas de uniones bridadas grandes.

La extensión de la herramienta es mayor que la de un separador de bridas Secure-Grip estándar y es ajustable para permitir el funcionamiento de la herramienta en diversas aplicaciones.

Separadores de bridas Equalizer

▼ MG7TM



MG

SEPARADOR DE BRIDAS

Fuerza de separación:

68,0 kN

Distancia de separación:

2,0 – 27,0 mm



Rango de aplicación

Para obtener información detallada sobre el rango de aplicaciones, solicite la hoja de instrucciones para el operador de MG7TM.



Atención

Para abrir uniones bridadas, deben utilizarse al menos dos separadores de bridas. De esta forma, el operador podrá mantener una distancia de separación uniforme en las caras de las bridas.

- El diseño de pata reversible permite una gama más amplia de aplicaciones
- La cuña exclusiva de doble ángulo genera mayor fuerza de separación sin reducir la distancia de separación
- Herramienta liviana y robusta
- Fuerza de separación de 68,0 kN

VENTAJAS DE FUNCIONAMIENTO

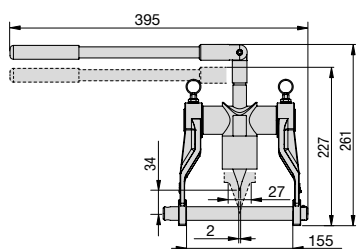
- Se fija en la unión bridadada
- Funcionamiento seguro, rápido y sencillo
- Ahorra tiempo y dinero

MG7TMSTD Kit estándar

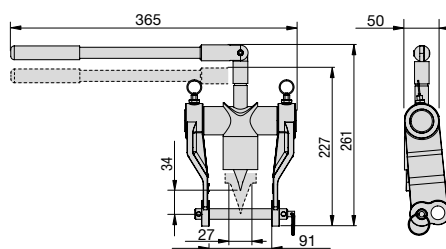


- 1 x Separador MG7TM
- 2 x Barra separadora
- 1 x Maletín de plástico moldeado

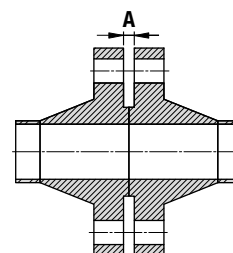
La herramienta avanza y se retrae con una barra separadora grande (Ø 20 mm)



La herramienta avanza y se retrae con una barra separadora pequeña (Ø 16 mm)



Dimensiones de la brida



Modelo kit de herramienta	Tipo	Fuerza máxima de separación por herramienta (kN)	Distancia máxima de separación (mm)	Dimensiones de brida Espacio mín. de acceso A (mm)	Ancho de cuña (mm)	Peso de la herramienta (kg)	Peso del kit (kg)	Dimensiones del maletín (mm)	Modelo herramienta
MG7TMSTD	Mecánico	68,0	27,0	2,0	45,0	5,0	5,5	360 x 300 x 90	MG7TM

Separadores de bridas Equalizer



▼ SWi2025Ti



SWi

CUÑAS
SEPARADORAS DE BRIDAS

Fuerza de separación:

77,0 - 240,0 kN

Distancia de separación:

4,0 - 103,5 mm

Presión máxima de trabajo:

700 bar *

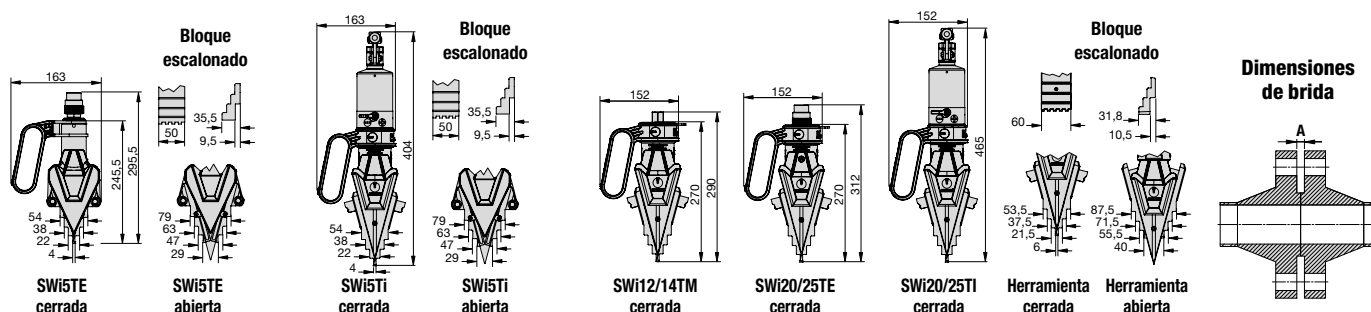
* Solo relevante para herramientas hidráulicas

- Práctica, portátil y liviana
- Mango giratorio para facilitar la separación horizontal o vertical
- Mango extraíble para mejorar el acceso
- Sin puntos de atrapamiento de dedos
- Mayor profundidad de escalón en los escalones superiores
- Cuerda de seguridad de 1,0 m de longitud
- Componentes esenciales forjados para una mayor resistencia y fiabilidad
- Desmontaje y montaje rápidos
- Dientes de mordaza estrechos para mayor resistencia al desgaste de la herramienta.



Atención

Para abrir uniones bridadas, deben utilizarse al menos dos separadores de bridas. De esta forma, el operador podrá mantener una distancia de separación uniforme en las caras de las bridas.



Modelo kit de herramienta	Tipo	Fuerza máxima de separación por herramienta (kN)	Distancia máxima de separación * (mm)	Dimensiones de brida Espacio mín. de acceso A (mm)	Ancho de mordaza (mm)	Peso de herramienta (kg)	Peso de kit (kg)	Dimensiones del maletín (mm)	Modelo herramienta
SWi5TE-S	Externo hidráulico	77,0	101,0	4,0	50,0	5,2	8,7	580 x 340 x 180	SWi5TE
SWi5TE-T	Externo hidráulico	77,0	101,0	4,0	50,0	5,2	14,4	580 x 340 x 180	SWi5TE
SWi5TI-S	Incorporado hidráulico	77,0	101,0	4,0	50,0	7,0	10,5	580 x 330 x 180	SWi5TI
SWi1214TMSTDSPB	Mecánico	140,0	103,5	6,0	60,0	6,2	13,0	580 x 330 x 165	SWi12/14TM
SWi2025TEMINSPB	Externo hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	6,4	11,6	580 x 330 x 165	SWi20/25TE
SWi2025TESTDSPB	Externo hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	6,4	20,7	920 x 500 x 205	SWi20/25TE
SWi2025EMAXSPB	Externo hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	6,4	33,0	920 x 500 x 205	SWi20/25TE
SWi2025TISTDSPB	Incorporado hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	8,5	13,8	580 x 330 x 165	SWi20/25TI

* Utilizando bloques escalonados.

Separadores de bridas Equalizer

SWi5TE - Cuña separadora de bridas hidráulica

SWi5TE-S - Kit SWi5TE-S



- 1 x Separador de bridas SWi5TE
- 1 x Bloque de seguridad estándar
- 1 x Cuerda de seguridad
- 1 x Maletín de plástico moldeado con insertos protectores de espuma

SWi5TE-T - Kit SWi5TE T



- 2 x Separadores de bridas SWi5TE
- 2 x Bloques de seguridad estándar
- 2 x Cuerdas de seguridad
- 1 x Maletín de plástico moldeado con insertos protectores de espuma

1640016-01 - Kit de bloques escalonados SWi5TE



- 1 x Par de bloques escalonados SWi5TE
- 2 x Tornillos hexagonales M6 CSK
- 2 x Arandelas de retención
- 1 x Bloque de seguridad grande SWi5TE
- 2 x Llaves Allen

SWi12/14TM - Cuña separadora de bridas mecánica

SWi1214TMSTDSPB - Kit SWi12/14TM STD



- 1 x Separador de bridas SWi12/14TM
- 1 x Llave dinamométrica con vaso de 22 mm
- 1 x Juego de bloques de seguridad
- 1 x Par de bloques escalonados
- 1 x Cuerda de seguridad
- 1 x Llave Allen
- 1 x Maletín de plástico moldeado

SWi20/25TE - Cuña separadora de bridas hidráulica

SWi2025TEMINSPB - Kit SWi20/25TE MIN



- 1 x Separador de bridas SWi20/25TE
- 1 x Juego de bloques de seguridad
- 1 x Par de bloques escalonados
- 1 x Cuerda de seguridad
- 1 x Llave Allen
- 1 x Maletín de plástico moldeado

SWi2025TESTDSPB - Kit SWi20/25TE STD



- 1 x Separador de bridas SWi20/25TE
- 1 x Manguera hidráulica de 700 bar de 2 m con un codo de 90°
- 1 x Bomba manual sellada HP350S de 700 bar con un puerto y manómetro
- 1 x Juego de bloques de seguridad
- 1 x Par de bloques escalonados
- 1 x Cuerda de seguridad
- 1 x Llave Allen
- 1 x Maletín de plástico moldeado

SWi2025TEMAXSPB - Kit SWi20/25TE MAX



- 2 x Separadores de bridas SWi20/25TE
- 2 x Mangueras hidráulicas de 700 bar de 2 m con un codo de 90°
- 1 x Bomba manual sellada HP550D de 700 bar con dos puertos y manómetro
- 2 x Juegos de bloques de seguridad
- 2 x Pares de bloques escalonados
- 2 x Cuerdas de seguridad
- 2 x Llaves Allen
- 1 x Maletín de plástico moldeado

SWi5TI - Cuña separadora de bridas hidráulica incorporada

SWi5TI-S - Kit SWi5TI-S



- 1 x Separador de bridas SWi5TE
- 1 x Bloque de seguridad estándar
- 1 x Cuerda de seguridad
- 1 x Maletín de plástico moldeado con insertos protectores de espuma

1640016-01 - Kit de bloques escalonados SWi5TE



- 1 x Par de bloques escalonados SWi5TE
- 2 x Tornillos hexagonales M6 CSK
- 2 x Arandelas de retención
- 1 x Bloque de seguridad grande SWi5TE
- 2 x Llaves Allen

SWi20/25TE - Cuña separadora de bridas hidráulica incorporada

SWi2025TISTDSPB - Kit SWi20/25TI STD



- 1 x Separador de bridas SWi20/25TI
- 1 x Juego de bloques de seguridad
- 1 x Par de bloques escalonados
- 1 x Cuerda de seguridad
- 1 x Llave Allen
- 1 x Correa de transporte
- 1 x Maletín de plástico moldeado

Separadores de bridas Equalizer



▼ SWi20/25TEEX



SWi



CUÑAS SEPARADORAS DE BRIDAS CON CERTIFICACIÓN ATEX

Fuerza de separación:

140,0 - 240 kN

Distancia de separación:

6,0 – 103,5 mm

Presión máxima de trabajo:

700 bar *

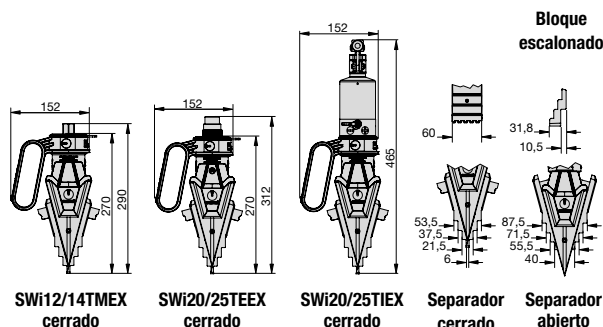
* Solo relevante para herramientas hidráulicas

- Con certificación ATEX
- Práctica, portátil y liviana
- Mango giratorio para facilitar la separación horizontal o vertical
- Mango extraíble para mejorar el acceso
- Sin puntos de atrapamiento de dedos
- Mayor profundidad de escalón en los escalones superiores
- Cuerda de seguridad de 1,0 m de longitud
- Componentes esenciales forjados para una mayor resistencia y fiabilidad
- Desmontaje y montaje rápidos
- Dientes de mordaza estrechos para mayor resistencia al desgaste de la herramienta.

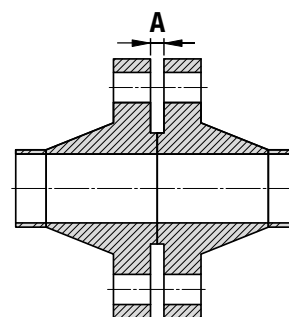


Atención

Para abrir uniones bridadas, deben utilizarse al menos dos separadores de bridas. De esta forma, el operador podrá mantener una distancia de separación uniforme en las caras de las bridas.



Dimensiones de la brida



Modelo kit de herramienta	Tipo	Fuerza máxima de separación por herramienta (kN)	Distancia máxima de separación* (mm)	Dimensiones de brida Espacio mín. de acceso A (mm)	Ancho de mordaza (mm)	Peso de la herramienta (kg)	Peso del kit (kg)	Dimensiones del maletín (mm)	Modelo herramienta
SWi1214TMSTDEX	Mecánico	140,0	103,5	6,0	60,0	6,2	17,0	580 x 400 x 180	SWi12/14TMEX
SWi2025TEMINEX	Externo hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	6,4	15,0	580 x 400 x 180	SWi20/25TEEX
SWi2025TESTDEX	Externo hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	6,4	27,5	680 x 560 x 180	SWi20/25TEEX
SWi2025TEMAXEX	Externo hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	6,4	38,8	930 x 600 x 180	SWi20/25TEEX
SWi2025TISTDEX	Incorporado hidráulico	240,0	103,5	6,0	60,0	8,5	17,5	580 x 400 x 180	SWi20/25TIEX

* Utilizando bloques escalonados.

Separadores de bridas Equalizer

SWi12/14TMEX -

Cuña separadora de bridas mecánica con certificación ATEX



II 2G Ex h IIB T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T85°C Db

SWi1214TMSTDEX - Kit SWi12/14TMEX STD



1 x Separador de bridas SWi12/14TM
1 x Llave dinamométrica ATEX con vaso de 22 mm
1 x Juego de bloques de seguridad
1 x Par de bloques escalonados
1 x Cuerda de seguridad
1 x Llave Allen
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SWi20/25TEEX -

Cuña separadora de bridas hidráulica con certificación ATEX



II 2G Ex h IIB T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T100°C Db

SWi2025TEMINEX - Kit SWi20/25TEEX MIN



1 x Separador de bridas SWi20/25TEEX
1 x Juego de bloques de seguridad
1 x Par de bloques escalonados
1 x Cuerda de seguridad
1 x Llave Allen
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SWi20/25TIEX -

Cuña separadora de bridas hidráulica incorporada con certificación ATEX



II 2G Ex h IIB T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T100°C Db

SWi2025TISTDEX - Kit SWi20/25TIEX STD



1 x Separador de bridas SWi20/25TIEX
1 x Juego de bloques de seguridad
1 x Par de bloques escalonados
1 x Cuerda de seguridad
1 x Llave Allen
1 x Correa de transporte
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SWi2025TESTDEX - Kit SWi20/25TEEX STD



1 x Separador de bridas SWi20/25TEEX
1 x Manguera hidráulica de 700 bar de 2 m con un codo de 90° y certificación ATEX
1 x Bomba manual sellada HP350S de 700 bar con un puerto y manómetro con certificación ATEX
1 x Juego de bloques de seguridad
1 x Par de bloques escalonados
1 x Cuerda de seguridad
1 x Llave Allen
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SWi2025TEMAXEX - Kit SWi20/25TEEX MAX



2 x Separadores de bridas SWi20/25TEEX
2 x Manguera hidráulica de 700 bar de 2 m con un codo de 90° y certificación ATEX
1 x Bomba manual sellada HP550D de 700 bar con dos puertos y manómetro con certificación ATEX
2 x Juegos de bloques de seguridad
2 x Pares de bloques escalonados
2 x Cuerdas de seguridad
2 x Llaves Allen
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma



Estas herramientas han sido diseñadas para utilizarse en atmósferas potencialmente explosivas, a saber:

- Grupo II (equipo no minero)
- Equipo de **categoría 2** en que bajo un funcionamiento normal es probable que se forme una atmósfera explosiva
- Puede aplicarse en **zonas 1 y 2** de atmósferas gaseosas explosivas y en **zonas 21 y 22** de atmósferas de polvo explosivas
- **Gas G** o **polvo D** con tipo de protección **Ex h** para equipos no eléctricos
- Adecuado para utilizarse con el **Grupo IIB** de gases y vapores (grupo de etileno) y el **Grupo IIIC** de polvos (polvos conductivos)

- Para herramientas hidráulicas **T5** significa que la temperatura mínima de ignición del gas o vapor es **>100 °C**; **T100 °C** significa que la temperatura mínima de ignición de una nube de polvo es **≥150 °C** y la temperatura mínima de ignición de una capa de polvo de 5 mm es **≥ 175 °C**
- Para herramientas mecánicas **T6** significa que la temperatura mínima de ignición del gas o vapor es **>85 °C**; **T85 °C** significa que la temperatura mínima de ignición de una nube de polvo es **≥127,5 °C** y la temperatura mínima de ignición de una capa de polvo de 5 mm es **≥ 160 °C**.

Estas herramientas han sido diseñadas y fabricadas conforme a las siguientes normas europeas armonizadas:

- **EN ISO 80079-36:2016** Atmósferas explosivas - Parte 36: Equipos no eléctricos destinados a atmósferas explosivas. Metodología básica y requisitos;
- **EN ISO 80079-37:2016** Atmósferas explosivas - Parte 37: Equipos no eléctricos destinados a atmósferas explosivas. Tipo no eléctrico de protección por seguridad constructiva "c", por control de las fuentes de ignición "b", por inmersión en líquido "k":

Separadores de bridas Equalizer



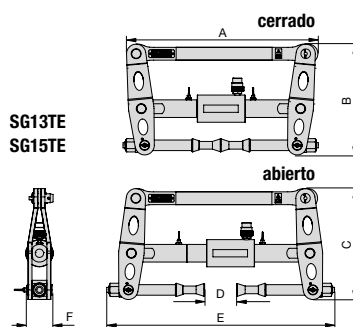
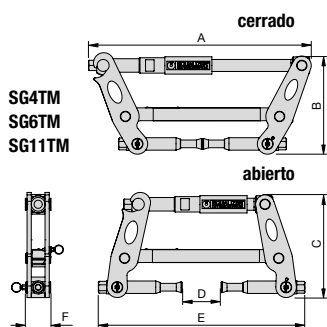
▼ SG11TM



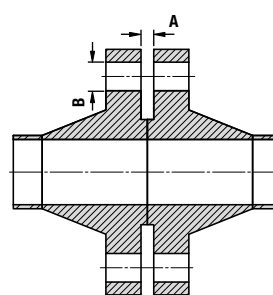
- Para utilizar en todos los tipos de brida con tamaños de agujeros de perno de 17,5 mm a 62,0 mm
- Técnica única de manguitos expandibles
- Requiere poco o ningún espacio de acceso
- Mecanismo seguro de agarre en el agujero del perno

VENTAJAS DE FUNCIONAMIENTO

- Operación rápida y sencilla
- Fuerza de separación de bridas medible y controlable
- El rango de separadores de bridas Secure-Grip es prácticamente universal y cubre bridas DIN, ANSI, ASME, API SPO y BS



Dimensiones de la brida



SG

SEPARADORES DE BRIDAS

Fuerza de separación:

37,0 - 150,0 kN

Distancia de separación:

0 - 115 mm

Presión máxima de trabajo:

700 bar *

* Solo relevante para herramientas hidráulicas



Rango de aplicación

Para obtener información detallada sobre el rango de aplicaciones, solicite la hoja de instrucciones para el operador del Secure-Grip mecánico o hidráulico.



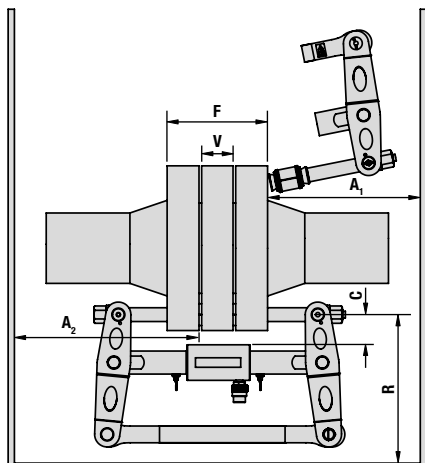
Atención

Para abrir uniones bridadas, deben utilizarse al menos dos separadores de bridas. De esta forma, el operador podrá mantener una distancia de separación uniforme en las caras de las bridas.

Modelo kit de herramienta	Tipo*	Fuerza máxima de separación por herramienta (kN)	Distancia máxima de separación (mm)	Dimensiones de la brida (mm)		Dimensiones de la herramienta (mm)						Peso de la herramienta (kg)	Peso del kit (kg)	Dimensiones del maletín (mm)	Modelo del herramienta
				Espacio mínimo de acceso A	Diámetro de agujero de perno B	A	B	C	D	E	F				
SG4TMSTD	M	37,0	75	0	17,5 - 23	398	190	182	75	385	48	4,5	12,8	520x375x165	SG4TM
SG6TMSTD	M	60,0	80	0	24 - 30	468	245	252	80	444	52	7,5	16,0	640x540x165	SG6TM
SG11TMSTD	H	110,0	90	0	30 - 39	516	250	263	90	462	60	10,5	20,0	640x540x165	SG11TM
SG13TESTD	H	130,0	115	0	38 - 49	516	303	314	115	630	72	21,5	40,5	890x570x165	SG13TE
SG15TESTD	H	150,0	100	0	47,5 - 62	600	346	380	100	720	80	26,0	45,0	890x570x165	SG15TE

* M = mecánico
H = Hidráulico

Separadores de bridas Equalizer



SG

SEPARADORES DE BRIDAS

Modelo	Espesor de pared de brida F			Espesor de válvula / distanciador V			Espacio de acceso de brida C		Espacio radial R		Espacio axial (para la instalación) A ₁		Espacio axial (instalado) A ₂		Modelo del herramienta
	Mín. (mm)	Máx. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Máx. (mm)	Medido: De / a	Máx. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	
SG4TMSTD	60	185		0*	45*		50	Círculo de orificio del perno /	170		170		200		SG4TM
SG6TMSTD	60	210	Cara exterior de la brida /	0*	50*	Cara exterior de la brida /	55	Mayor diámetro exterior de la válvula/ distanciador	230	Círculo de orificio del perno / Obstrucción más cercana	200	Cara exterior de la brida / Obstrucción más cercana	234	Cara interior de la brida / Obstrucción más cercana	SG6TM
SG11TMSTD	96	240		0*	60*		60		240		223		258		SG11TM
SG13TESTD	120	310	Cara exterior de la brida	0*	95*	Cara interior de la brida	70	280	310	310	260	SG13TE			
SG15TESTD	140	400		0*	80*		80	370	380	315	SG15TE				

* Están disponibles los kits de soportes cortos de manguitos (SCH) que permiten una mayor gama de aplicaciones.

SG4TM KIT DE HERRAMIENTA MECÁNICA



- 1 x Separador SG4TM
- 1 X Calibre de 150 mm
- 1 x Llave dinamométrica con cuadradillo de 3/8" y vaso de 16 mm
- 1 x Bloque de seguridad
- 2 x Manguitos M16 (5/8")
- 2 x Manguitos M20 (3/4")
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SG6TM KIT DE HERRAMIENTA MECÁNICA



- 1 x Separador SG6TM
- 1 X Calibre de 150 mm
- 1 x Llave dinamométrica con cuadradillo de 3/8" y vaso de 21 mm
- 1 x Bloque de seguridad
- 2 x Manguitos M24 (7/8")
- 2 x Manguitos M27 (1")
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SG11TM KIT DE HERRAMIENTA MECÁNICA



- 1 x Separador SG11TM
- 1 X Calibre de 150 mm
- 1 x Llave dinamométrica con cuadradillo de 1/2" y vaso de 24 mm
- 1 x Bloque de seguridad
- 2 x Manguitos M30 (1-1/8")
- 2 x Manguitos M33 (1-1/4")
- 2 x Manguitos M36 (1-3/8")
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SG13TE KIT DE HERRAMIENTA HIDRÁULICA



- 1 x Separador SG13TE
- 1 x Bomba manual sellada HP550S de 700 bar con un puerto y manómetro
- 1 x Manguera hidráulica de 700 bar, 2 m
- 1 x Calibre de 150 mm
- 1 x Mango flexible de cuadradillo 1/2"
- 1 x Vaso de 30 mm
- 1 x Bloque de seguridad
- 2 x Manguitos M39 (1-1/2")
- 2 x Manguitos M42 (1-5/8")
- 2 x Manguitos M45 (1-3/4")
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SG15TE KIT DE HERRAMIENTA HIDRÁULICA



- 1 x Separador SG15TE
- 1 x Bomba manual sellada HP550S de 700 bar con un puerto y manómetro
- 1 x Manguera hidráulica de 700 bar, 2 m
- 1 x Calibre de 300 mm
- 1 x Mango flexible de cuadradillo 1/2"
- 1 x Vaso de 36 mm
- 1 x Bloque de seguridad
- 2 x Manguitos M48 (1-7/8")
- 2 x Manguitos M52 (2")
- 2 x Manguitos M56 (2-1/4")
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

Separadores de bridas Equalizer

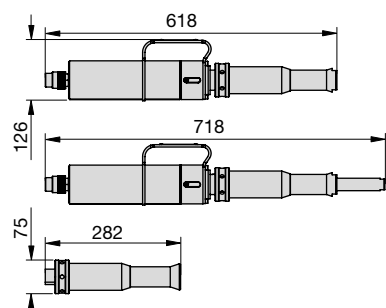


▼ SG18TE y SG25TE

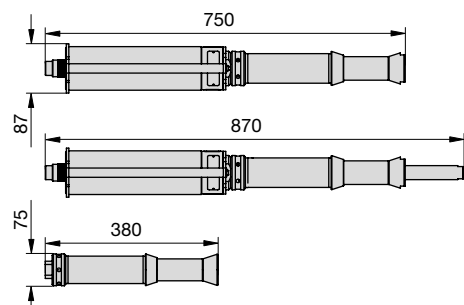


- Aplicable para bridas de tamaño grande
- Accionado por una bomba manual externa
- Adecuado para agujeros de pernos de 59,5 mm a 108 mm

SG18TE



SG25TE



SG

SEPARADORES DE BRIDAS

Fuerza de separación:

180,0 - 250,0 kN

Distancia de separación:

0 - 120 mm

Presión máxima de trabajo:

700 bar



Rango de aplicación

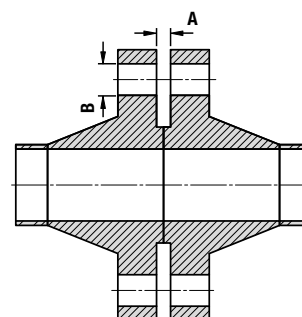
Para obtener información detallada sobre el rango de aplicaciones, solicite la hoja de instrucciones para el operador del Secure-Grip en línea hidráulico.



Atención

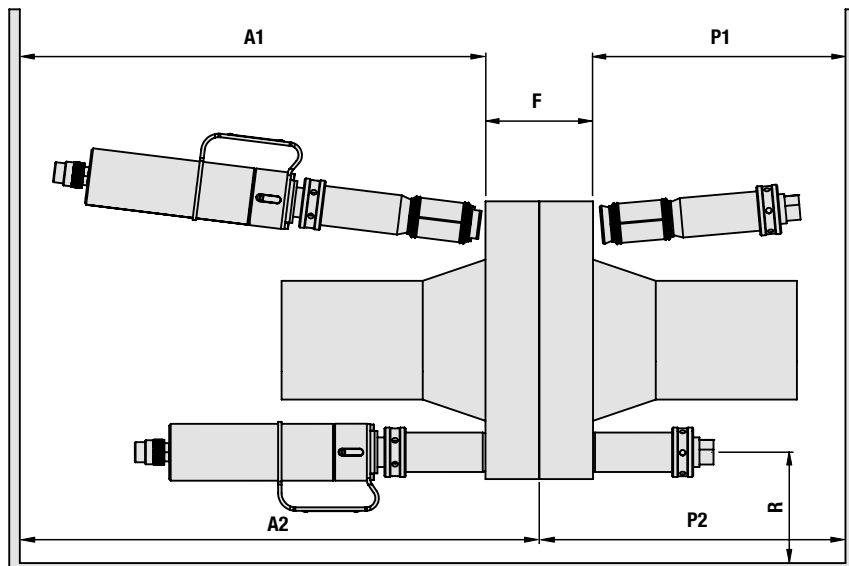
Para abrir uniones bridadas, deben utilizarse al menos dos separadores de bridas. De esta forma, el operador podrá mantener una distancia de separación uniforme en las caras de las bridas.

Dimensiones de la brida



Modelo kit de herramienta	Tipo	Fuerza máx. de separación por herramienta (kN)	Distancia máxima de separación (mm)	Dimensiones de la brida (mm)		Peso de la herramienta (kg)	Peso del kit (kg)	Dimensiones del maletín (mm)	Modelo herramienta
				Espacio mínimo de acceso A	Diámetro de agujero de perno B				
SG18TESTD	Hidráulico	180,0	100	0	59,5 - 75	14	45	890 x 570 x 165	SG18TE
SG25TESTD	Hidráulico	250,0	120	0	75 - 108	24	50	890 x 570 x 165	SG25TE

Separadores de bridas Equalizer



SG

SEPARADORES DE BRIDAS

Modelo kit de herramienta	Espesor de pared de brida F			Espacio radial R		Espacio axial (para la instalación) A1		Espacio axial (instalado) A2		Espacio de perno expansor (para la instalación) P1		Espacio de perno expansor (instalado) P2		Modelo herramienta
	Mín. (mm)	Máx. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Medido: De / a	
SG18TESTD	190	450	Cara exterior de la brida/ Cara exterior de la brida	55	Círculo de orificio de perno/ Obstrucción más cercana	620	Cara exterior de la brida/ Obstrucción más cercana	900	Cara interior de la brida/ Obstrucción más cercana	283	Cara exterior de la brida/ Obstrucción más cercana	283	Cara interior de la brida/ Obstrucción más cercana	SG18TE
SG25TESTD	210	570	Cara exterior de la brida/ Cara exterior de la brida	55	Círculo de orificio de perno/ Obstrucción más cercana	750	Cara exterior de la brida/ Obstrucción más cercana	1100	Cara interior de la brida/ Obstrucción más cercana	380	Cara exterior de la brida/ Obstrucción más cercana	380	Cara interior de la brida/ Obstrucción más cercana	SG25TE

SG18TE KIT DE HERRAMIENTA HIDRÁULICA



- 1 x Separador SG18TE
- 1 x Perno expansor
- 1 x Bomba manual sellada HP550S de 700 bar con un puerto y manómetro
- 1 x Manguera hidráulica de 700 bar, 2 m
- 1 x Calibre de 300 mm
- 1 x Placa distanciadora 12,5 mm
- 1 x Llave Allen de 5 mm
- 1 x Distanciador de 50 mm
- 1 x Bloque de seguridad
- 2 x Manguitos M60 (2-3/8")
- 2 x Manguitos M64 (2-1/2")
- 2 x Manguitos M70 (2-3/4")
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SG25TE KIT DE HERRAMIENTA HIDRÁULICA



- 1 x Separador SG25TE
- 1 x Perno expansor
- 1 x Bomba manual sellada HP550S de 700 bar con un puerto y manómetro
- 1 x Manguera hidráulica de 700 bar, 2 m
- 1 x Calibre de 300 mm
- 1 x Placa distanciadora 12,5 mm
- 1 x Bloque de seguridad
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

SG25TE MANGUITOS (DISPONIBLES POR SEPARADO)

Modelo	Descripción
673601-01	2 x Manguitos M76 (3")
674801-01	2 x Manguitos M90 (3-1/2")
673901-01	2 x Manguitos M80 (3-1/4")
675101-01	2 x Manguitos M95 (3-3/4")
674501-01	2 x Manguitos M84 (3-3/8")
675601-01	2 x Manguitos M100 (4")

Separadores de bridas Equalizer



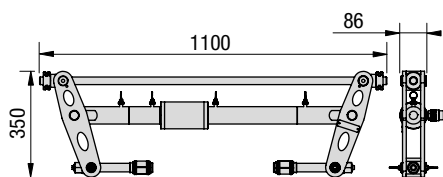
▼ VC10TE



- Facilita la extracción de válvulas, placas de aislamiento/ distanciadoras o juntas de uniones bridadas grandes
- La extensión de la herramienta es mayor que la de un separador de bridas Secure-Grip estándar
- Ajustable para permitir que la herramienta pueda funcionar en diversas aplicaciones

SISTEMA SECURE-GRIP PATENTADO:

- Técnica única de manguitos expandibles
- Mecanismo seguro de agarre en el agujero del perno
- La tecnología exclusiva hace que el Secure-Grip probablemente sea el separador de bridas más seguro del mundo
- El rango de separadores de bridas Secure-Grip es prácticamente universal y cubre bridas ANSI, DIN, Norsok L005, ASME, API y BS
- Operación rápida y sencilla



VC

HERRAMIENTAS PARA CAMBIO DE VÁLVULAS

Fuerza de separación:

100 kN

Distancia de separación:

0 – 580 mm

Presión máxima de trabajo:

700 bar



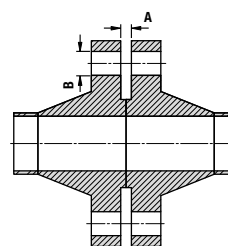
Atención

Para abrir uniones bridadas, deben utilizarse al menos dos separadores de bridas. De esta forma, el operador podrá mantener una distancia de separación uniforme en las caras de las bridas.



Los subconjuntos Actuador y Extension pueden montarse en 4 configuraciones diferentes para adaptarse a una amplia variedad de aplicaciones. Para obtener información detallada sobre el rango de aplicaciones, solicite la hoja de instrucciones para el operador de MG7TM.

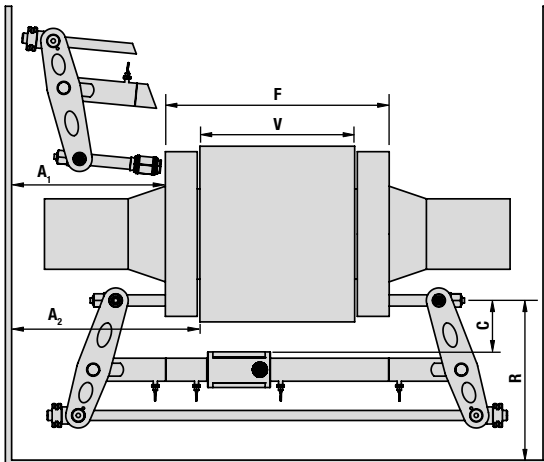
Dimensiones de la brida



Modelo kit de herramienta	Tipo *	Fuerza máx. de separación por herramienta (kN)	Distancia máxima de separación (mm)	Dimensiones de la brida (mm)		Peso del kit de herramientas (kg) (2 por Kit Maxi)	Peso del kit de la bomba (kg)	Peso bruto del kit (kg)	Dimensiones del maletín de la herramienta (mm)	Dimensiones del maletín de la bomba (mm)	Modelo herramienta
				Espacio mínimo de acceso A	Diámetro de agujero de perno B						
VC10/13TESTD	H	100	580	0	38 - 49	50	27	77	550x1200x170	550x1200x170	VC10/13TE
VC10/13TEMAX	H	100	580	0	38 - 49	50	30	130	550x1200x170	550x1200x170	VC10/13TE
VC10/15TESTD	H	100	560	0	47,5 - 62	53	27	80	550x1200x170	550x1200x170	VC10/15TE
VC10/15TEMAX	H	100	560	0	47,5 - 62	53	30	136	550x1200x170	550x1200x170	VC10/15TE
VC10/18TESTD	H	100	514	0	59,5 - 75	58	27	85	550x1200x170	550x1200x170	VC10/18TE
VC10/18TEMAX	H	100	514	0	59,5 - 75	58	30	146	550x1200x170	550x1200x170	VC10/18TE
VC10/25TESTD	H	100	490	0	75 - 108	58	27	85	550x1200x170	550x1200x170	VC10/25TE
VC10/25TEMAX	H	100	490	0	75 - 108	58	30	146	550x1200x170	550x1200x170	VC10/25TE

* H = Hidráulico

Separadores de bridas Equalizer



VC

HERRAMIENTAS PARA CAMBIO DE VÁLVULAS

Modelo kit de herramienta	Espesor de pared de brida F			Espesor de válvula / distanciador V			Espacio de brida C	Espacio radial R	Espacio axial (para la instalación) A ₁	Espacio axial (instalado) A ₂	Modelo herramienta
	Mín. (mm)	Máx. (mm)	Medido: De / a	Mín. (mm)	Máx. (mm)	Medido: De / a	Medido: De / a	Medido: De / a	Medido: De / a	Medido: De / a	
VC10/13TESTD	110	690	Cara exterior de la brida / Cara exterior de la brida	0*	580*	Cara exterior de la brida / Cara interior de la brida	Círculo de orificio del perno / Mayor diámetro exterior de válvula/ distanciador - máx. 130 mm	Círculo de orificio de perno / Obstrucción más cercana - mín. 360 mm	Cara exterior de la brida / Obstrucción más cercana - mín. 300 mm	Cara interior de la brida / Obstrucción más cercana - mín. 370 mm	VC10/13TE
VC10/13TEMAX	110	690		0*	580*						VC10/13TE
VC10/15TESTD	130	690		0*	560*						VC10/15TE
VC10/15TEMAX	130	690		0*	560*						VC10/15TE
VC10/18TESTD	176	690		0*	514*						VC10/18TE
VC10/18TEMAX	176	690		0*	514*						VC10/18TE
VC10/25TESTD	200	690		0*	490*						VC10/25TE
VC10/25TEMAX	200	690		0*	490*						VC10/25TE

* Están disponibles los kits de soportes cortos de manguitos (SCH) que permiten una mayor gama de aplicaciones.

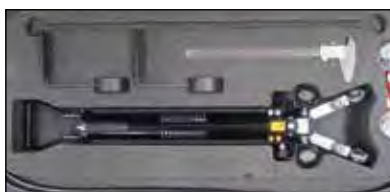
KITS DE HERRAMIENTAS
(1 POR KIT ESTÁNDAR, 2 POR KIT MAX)



- | | |
|---|---|
| <p>VC10/13TE
1 x Separador VC10/13TE
2 x Manguitos M39 (1-1/2")
2 x Manguitos M42 (1-5/8")
2 x Manguitos M45 (1-3/4")
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma</p> | <p>VC10/18TE
1 x Separador VC10/18TE
2 x Manguitos M60 (2-3/8")
2 x Manguitos M64 (2-1/2")
2 x Manguitos M70 (2-3/4")
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma</p> |
|---|---|

- | | |
|---|--|
| <p>VC10/15TE
1 x Separador VC10/15TE
2 x Manguitos M48 (1-7/8")
2 x Manguitos M52 (2")
2 x Manguitos M56 (2-1/4")
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma</p> | <p>VC10/25TE
1 x Separador VC10/25TE
1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma</p> |
|---|--|

KITS DE BOMBA



- Para kits de herramientas STD**
- 1 x Bomba manual hidráulica HP550S de 700 bar con un puerto
 - 1 x Manómetro hidráulico con colector
 - 1 x Manguera hidráulica de 700 bar, 2,0 m
 - 1 x Bloque de seguridad Secure-Grip
 - 1 x Mango flexible de cuadradillo
 - 1 x Calibre
 - 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

- Para kits de herramientas MAX**
- 1 x Bomba manual hidráulica HP1000D de 700 bar con dos puertos
 - 2 x Manómetros hidráulicos con colectores
 - 2 x Mangueras hidráulicas de 700 bar, 2,0 m
 - 2 x Bloques de seguridad Secure-Grip
 - 1 x Mango flexible de cuadradillo
 - 1 x Calibre
 - 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma



Tamaño del manguito

Es importante usar manguitos del tamaño correcto. Con un manguito demasiado pequeño el soporte del manguito puede traspasar por su cavidad. Un manguito demasiado grande puede quedar atascado en el agujero del perno.



Rango de aplicación

Para obtener información detallada sobre el rango de aplicaciones, solicite la hoja de instrucciones para el operador de la herramienta hidráulica de extracción de válvulas Secure-Grip.

VC10/25TE MANGUITOS (DISPONIBLES POR SEPARADO)

Modelo	Descripción
673601-01	2 x Manguitos M76 (3")
673901-01	2 x Manguitos M80 (3-1/4")
674501-01	2 x Manguitos M84 (3-3/8")
674801-01	2 x Manguitos M90 (3-1/2")
675101-01	2 x Manguitos M95 (3-3/4")
675601-01	2 x Manguitos M100 (4")

Separadores de bridas Equalizer

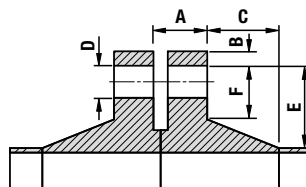


▼ TFA15TI



Los alineadores de bridas TFA para torres de turbinas eólicas fueron desarrollados para facilitar el alineamiento de bridas grandes en el interior de las torres de turbinas eólicas durante su montaje o instalación.

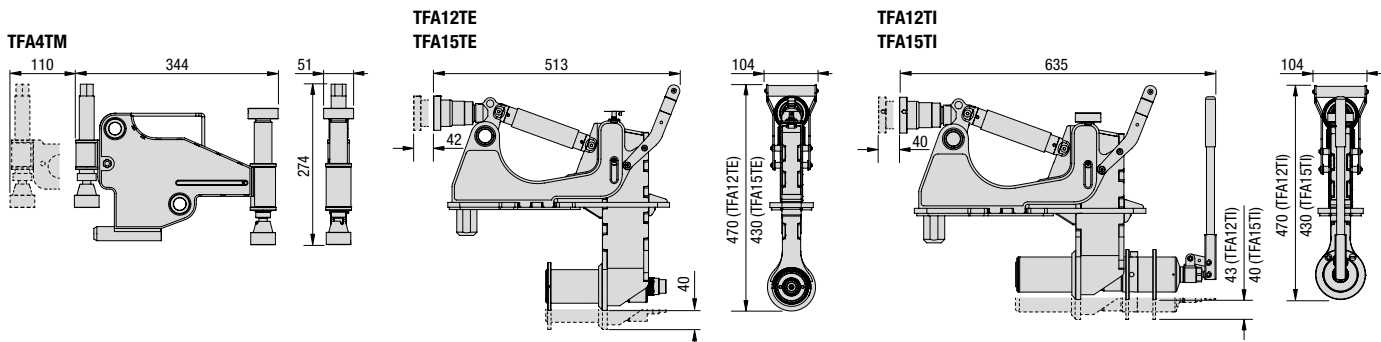
- Facilita la alineación / desalineación de grandes bridas de tuberías internas
- Ayuda a resolver la desalineación de los agujeros de pernos en las secciones de las torres de turbinas eólicas
- Aptos para aplicaciones marítimas o de tierra



Dimensiones de la brida

Modelo kit de herramienta	Tipo *	Fuerza máx. de alineación por herramienta (kN)	Distancia máxima de alineación (mm)	Presión máxima de funcionamiento (bar)	Dimensiones de la brida (mm)						Peso del alineador (kg)	Peso del kit (kg)	Dimensiones de la caja/maletín (mm)	Modelo alineador
					A	B	C	D min	E	F min				
TFA4TMSTD	M	40	42	-	36-135	0-55	0-231	25	0-105	24	8,1	18,0	600x370x200	TFA4TM
TFA12TEMIN	H	240	65	510	129-178	110-241	0-167	45	87-125	62	19,3	28,4	640x540x165	TFA12TE
TFA15TEMIN	H	270	65	700	89-138	110-241	0-167	45	87-125	62	18,9	28,0	640x540x165	TFA15TE
TFA12TIMIN	H	240	65	-	129-178	113-241	0-167	45	87-125	62	21,9	31,0	585x900x160	TFA12TI
TFA15TIMIN	H	270	65	-	89-138	113-241	0-167	45	87-125	62	21,5	30,6	585x900x160	TFA15TI

* M = mecánico
H = Hidráulico



TFA

ALINEADORES DE BRIDAS DE TORRES DE TURBINAS EÓLICAS

Fuerza de alineación:
40 - 270 kN

Distancia de alineación:
42 - 65 mm

TFA4TM Kit de herramienta mecánica



- 1 x Alineador TFA4TM
- 1 x Llave dinamométrica
- 1 x Maletín de plástico moldeado

TFA12TE / TFA15TE Kit alineador hidráulico externo



- 1 x Alineador TFA12TE o TFA15TE
- 1 x Cuerda de seguridad
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

TFA12TI / TFA15TI Kit alineador hidráulico interno



- 1 x Alineador TFA12TI o TFA15TI
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

Cerradores de bridas Equalizer

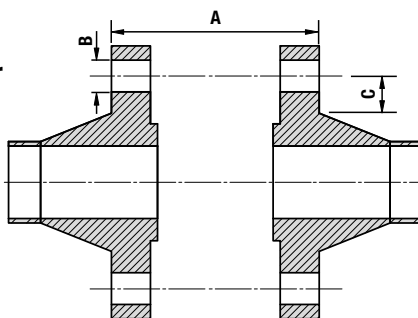
▼ FC10TE



- Aplicable para todas las bridas con un diámetro de agujero de perno de 1 pulgada o mayor, incluyendo bridas ANSI, DIN, Norsok L005, ASME y BS
- Sistema de deslizamiento y bloqueo del manguito
- Herramienta de bajo perfil
- Puede usarse en todas las bridas horizontales y verticales, incluyendo ANSI, API, DIN, BS y Norsok L005
- Robusto y al mismo tiempo liviano
- Apto para aplicaciones submarinas
- Accionamiento hidráulico recíproco

VENTAJAS DE FUNCIONAMIENTO

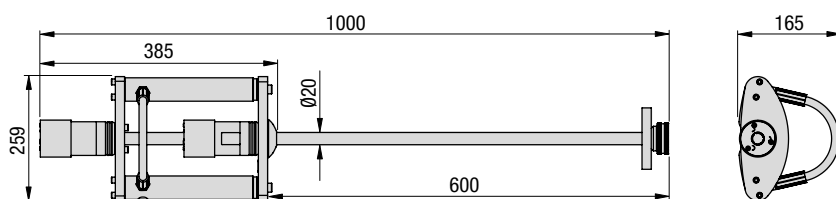
- Reducción de la fatiga del operador
- Reducción de los puntos de atrapamiento
- Rápido y fácil de usar



Dimensiones de la brida

Modelo kit de herramienta	Tipo	Fuerza máxima de cierre por herramienta (kN)	Distancia de cierre (mm)	Dimensiones de la brida (mm)			Peso de la herramienta (kg)	Peso del kit (kg)	Dimensiones de la caja/maletín (mm)	Modelo herramienta
				A	B mín	C mín				
FC10TESTD	Hidráulico	100	570	16-570	25,4*	32	11	23,5	890 x 570 x 165	FC10TE
FC10EMAX	Hidráulico	100	570	16-570	25,4*	32	11	36,5	890 x 570 x 165	FC10TE

* Para diámetros de agujeros mayores que 45 mm, póngase en contacto con Enerpac.



FC

CERRADORES DE BRIDAS

Fuerza de cierre:

100 kN

Distancia de cierre:

570 – 0 mm

Presión máxima de trabajo:

700 bar



Atención

Para cerrar uniones bridas, deben utilizarse al menos dos cerradores de bridas. De esta forma, el operador podrá mantener una separación uniforme entre las caras de la brida y evitará daños en la brida / junta.

FC10TESTD Kit STD



- 1 x Cerrador FC10TE
- 1 x Manguera hidráulica de 700 bar, 2 m de longitud
- 1 x Bomba manual sellada HP550S de 700 bar con un puerto y manómetro
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

FC10EMAX Kit MAX



- 2 x Cerradores FC10TE
- 2 x Mangueras hidráulicas de 700 bar, 2 m de longitud
- 1 x Bomba manual sellada HP550D de 700 bar con dos puertos y manómetro
- 1 x Maletín de aluminio con insertos protectores de espuma

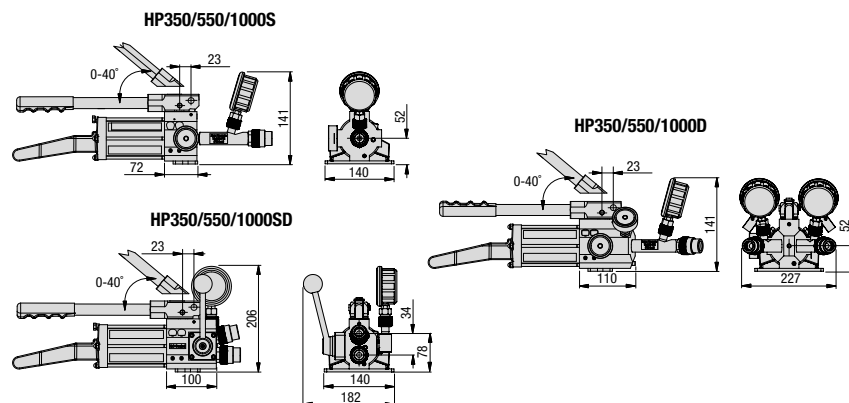
Bombas manuales y mangueras Equalizer



▼ HP350D



- Los modelos de bomba HP-S, HP-D y HP-SD pueden usarse en todos los ángulos y son altamente resistentes a los derrames accidentales de líquido hidráulico. (certificado)
- Las bombas manuales de un puerto y dos puertos también están disponibles con la clasificación ATEX y, por consiguiente, certificadas para utilizarse en áreas peligrosas II 2G Ex h IIB T5 Gb, II 2D Ex h IIC T100°C Db



HP



BOMBAS MANUALES
MANGUERAS HIDRÁULICAS

Presión máxima:

1ª etapa: 13,8 bar

2ª etapa: 700 bar

Tipo de bomba:

2 velocidades



Clasificación de la bomba

Las bombas manuales hidráulicas de un puerto, dos puertos y de doble efecto (y las mangueras)

están diseñadas para utilizarse con equipos hidráulicos. Cada salida de la bomba se ha ajustado a 700 bar y se entrega a partir de dos puertos de salida NPT de 3/8". Las bombas y mangueras pueden usarse con cualquier equipo hidráulico ajustado a 700 bar que cumpla las especificaciones de la capacidad de aceite. Las bombas manuales hidráulicas de la serie HP se han diseñado con un depósito de aceite sellado, lo que permite el uso de las bombas en cualquier orientación sin el riesgo de derrames de aceite o contaminación del aire

MANGUERAS DE 700 BAR DISPONIBLES PARA COMPRAR POR SEPARADO

Modelo	Descripción
302701-01	MANGUERA HIDRÁULICA 2M
302702-01	MANGUERA HIDRÁULICA 4M
302705-01	MANGUERA HIDRÁULICA 3M
302706-01	MANGUERA HIDRÁULICA 5M
302707-01	MANGUERA HIDRÁULICA 6M
1440008-01	MANGUERA ATEX 2M
1440013-01	MANGUERA ATEX 4M
1440014-01	MANGUERA ATEX 6M

Modelo Kit de bomba manual		Tipo *	Capacidad de aceite nominal (cc)	Capacidad de aceite utilizable (cc)	Volumen de aceite por carrera (cc)		Fuerza máxima de bombeo (kgf)	Carrera del pistón (mm)	Longitud total (mm)	Dimensiones de caja (mm)	Peso de la bomba (kg)	Peso del kit (kg)	Modelo herramienta
Estándar	ATEX				1ª etapa	2ª etapa							
HP350SMIN	HP350SMINEX	SE, PU	350	300	3,62	0,77	33	18	554	250 x 180 x 600	4,4	4,9	HP350S
HP550SMIN	HP550SMINEX	SE, PU	550	580	3,62	0,77	25	18	643	250 x 180 x 700	5,1	5,9	HP550S
HP1000SMIN	HP1000SMINEX	SE, PU	1000	1110	3,62	0,77	21	18	867	250 x 180 x 900	6,1	7,1	HP1000S
HP350DMIN	HP350DMINEX	SE, PD	350	300	3,62	0,77	33	18	580	250 x 180 x 600	6,5	7,2	HP350D
HP550DMIN	HP550DMINEX	SE, PD	550	580	3,62	0,77	25	18	669	250 x 180 x 700	7,2	8,1	HP550D
HP1000DMIN	HP1000DMINEX	SE, PD	1000	1110	3,62	0,77	21	18	893	250 x 180 x 900	7,1	9,3	HP1000D
HP350SDMIN	-	DE	350	300	3,62	0,77	33	18	456	250 x 180 x 600	5,3	5,7	HP350SD
HP550SDMIN	-	DE	550	580	3,62	0,77	25	18	579	250 x 180 x 700	5,7	6,0	HP550SD
HP1000SDMIN	-	DE	1000	1110	3,62	0,77	31	18	769	250 x 180 x 900	5,9	6,3	HP1000SD

* SE = simple efecto; DE = doble efecto
PU = Puerto único PD = Puerto doble

Formación sobre los productos demostración práctica



Formación sobre los productos

Equalizer diseña y fabrica productos de la más alta calidad, utilizando los mejores componentes. Esta política de calidad se extiende a la formación y se ofrece una serie de elementos de formación para garantizar el uso óptimo de las herramientas. Además de materiales de formación en línea, Equalizer tiene una formación presencial y un sistema de formación in situ con un remolque de demostración móvil que puede desplazarse para ofrecer presentaciones y formaciones in situ. Mediante todo ello, los usuarios pueden experimentar de primera mano lo rápido y fácil que pueden aplicarse las herramientas en una serie de bridas hechas a medida.

Formación presencial

Las presentaciones técnicas y comerciales ofrecen a los distribuidores la información necesaria para responder a una amplia gama de desafíos y preguntas de los clientes.



Formación in situ

- Remolque personalizado, equipado con la gama completa de herramientas Equalizer™
- Plataforma de formación portátil con uniones bridadas
- Demostraciones de alineación, separación y cierre de bridas.

Formación y demostración práctica

Las demostraciones y formaciones prácticas proporcionan a los distribuidores y clientes conocimientos, información y experiencia valiosa para usar de forma segura la gama completa de productos Equalizer.

Esto, a su vez, refuerza la reputación de Equalizer como experto en herramientas para el mantenimiento de bridas en los sectores de petróleo, gas, química, generación de energía, energía nuclear, agua, minería y energías renovables en todo el mundo.

