

temsa



BOSCHERT

Das Original!



Novedades



Boschert

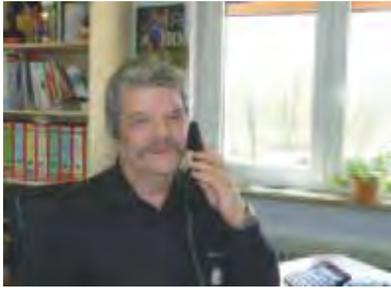
60 años de colaboración con nuestros clientes.

El servicio al cliente, la fiabilidad, la calidad y la flexibilidad son la base de nuestra empresa durante más de 60 años. Como cliente, se convierte en parte de nuestro equipo desde el principio. Tiene toda nuestra atención para cumplir con sus requisitos. Te escuchamos actuamos, innovamos y reaccionamos rápidamente.

Tenga la seguridad de que ha encontrado la mejor fuente de conocimiento para chucks de seguridad. Puede confiar en nosotros para resolver los problemas técnicos de su aplicación. Puede esperar que nuestros técnicos e ingenieros le brinden la mejor y más segura solución para su aplicación. Tenemos décadas de servicio a sus órdenes.

Nuestro objetivo es ofrecer a todos nuestros clientes, en todo el mundo, la mejor solución posible. Este es el secreto de nuestro éxito durante más de medio siglo. Le damos la bienvenida como cliente y lo invitamos a unirse a nuestro equipo. Somos el estándar de la industria. Somos el fabricante de chucks de seguridad más reconocido en todo el mundo. Estamos siempre disponibles para ti.





Rápido, confiable y profesional
servicio al cliente.

Se programan nuevos pedidos con el
departamento de producción y se
establece una fecha de envío.



Nuestro nuevo software de diseño
asistido por computadora ayuda a
acelerar las soluciones para los requisitos
especiales de los clientes.

Nuestras partes son
manufacturados con el
más moderno equipo de
tecnología disponible en
estos días.



Calidad de precisión constante es
ganada con máquinas controladas
con CNC.



Los subconjuntos prefabricados permiten que las piezas se mecanicen según las especificaciones del cliente, lo que proporciona una mayor flexibilidad en el tiempo de entrega.

Control de calidad rígido, durante la producción.

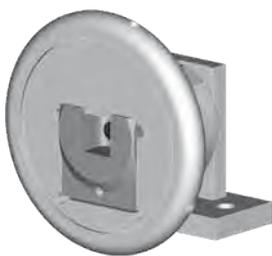


Montaje final de los chucks de seguridad Boschert.

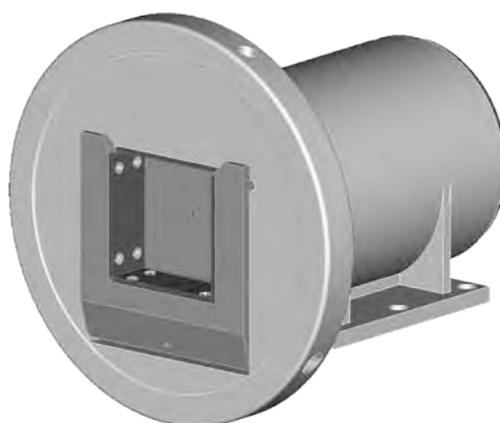
El paso final es la aplicación de los sellos de seguridad. Desde aquí, el envío de los chucks de seguridad se une a un mundo de Boschert chucks de seguridad.



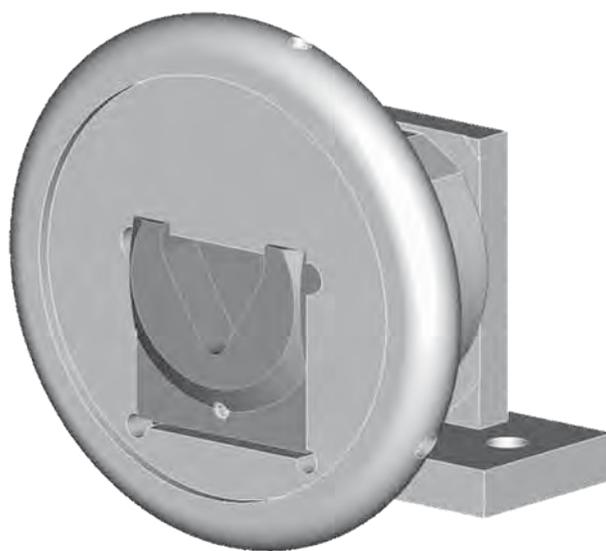
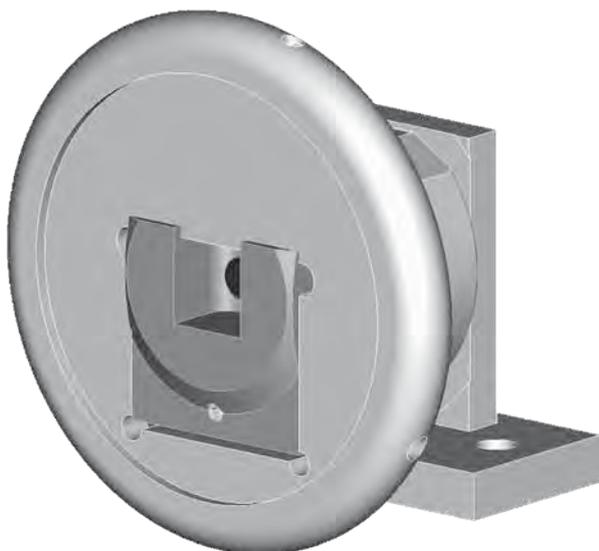
Descripción de seguridad Chucks de seguridad



| <i>Modelo</i> | <i>Max. peso de la viga / kg</i> | <i>Max. torque / Nm</i> | <i>Barra cuadrada / mm</i> | <i>Barra cuadrada estándar / mm</i> | <i>Tipo C</i> | <i>Tipo VT</i> |
|----------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------|----------------|
| Mini | 150 | 40 | 14-20 | 20 | x | |
| 19-25 | 400 | 120 | 19-25 | 25 | x | |
| 22-30 | 800 | 180 | 22-30 | 30 | x | x |
| 30-40 | 1600 | 350 | 30-40 | 40 | x | x |
| 40-50 | 2800 | 1100 | 40-50 | 50 | x | x |
| 50-80 | 7000 | 2350 | 50-80 | 80 | | x |
| 80-120 | 12000 | 10000 | 80-120 | 120 | | x |
| 120-180 | 22000 | 20000 | 120-180 | 180 | | x |
| 170-230 | 64000 | 41000 | 170-230 | 230 | | x |



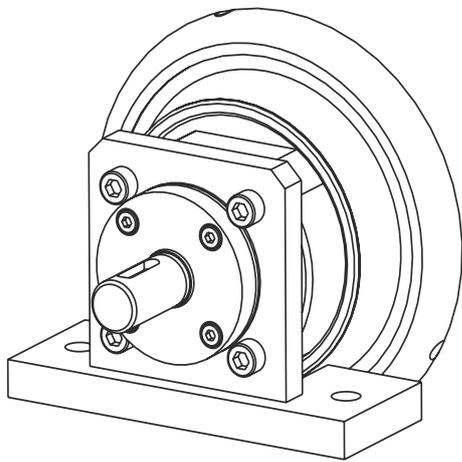
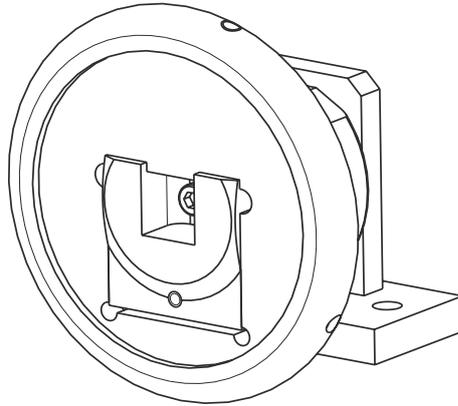
- Mini STO** *Boschert* chuck montado a pie sin extremo del eje
- Mini STW** *Boschert* chuck montado a pie con extremo del eje
- Mini FLO** *Boschert* chuck montado en brida sin extremo del eje
- Mini FLW** *Boschert* chuck montado en brida con extremo del eje



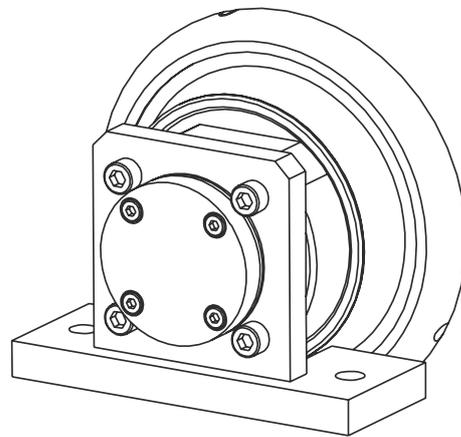
- Barra cuadrada: □ 14 mm - 20 mm (0.5512" - 0.7874")
- Barra cuadrada estándar: □ 20 mm (0.7874")
- max. peso de viga: □ 150 kg □ (330 lbs)
- max. torque: ↻ 40 Nm (29.5 ft/lb)
- max. rpm: 1350 min⁻¹

| | |
|------------------|----------------------------|
| Tipo: | C |
| Tipo de eje : | Barra cuadrada/ triangular |
| Extremo del eje: | Estándar |
| Agregar partes: | Frenos |
| | Clutches |

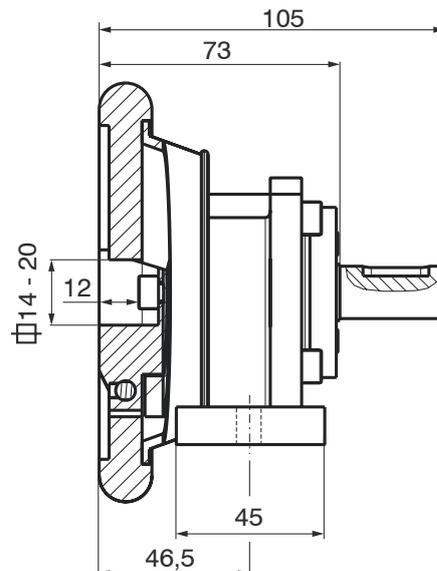
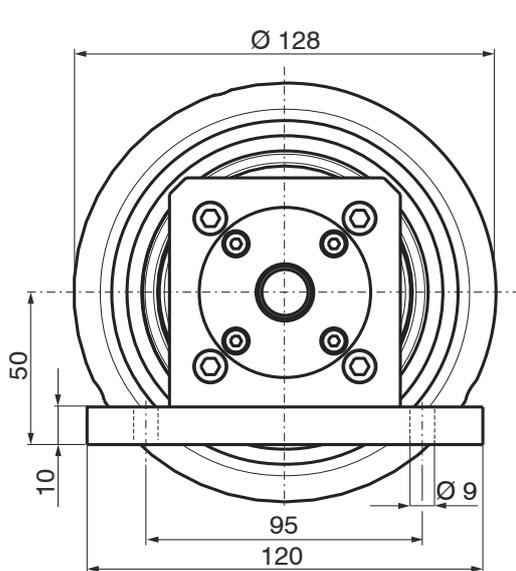
Boschert Mini Chuck tipo C



STW Mini
chuck con extremo del eje



STO Mini
chuck sin extremo del eje

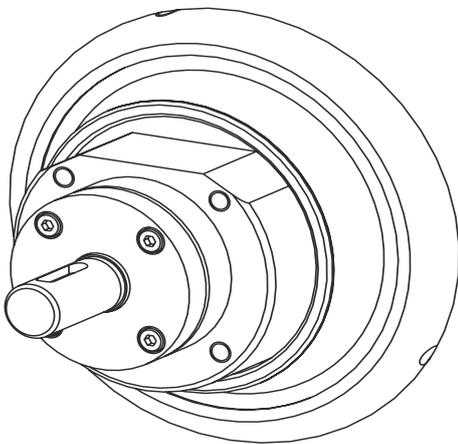
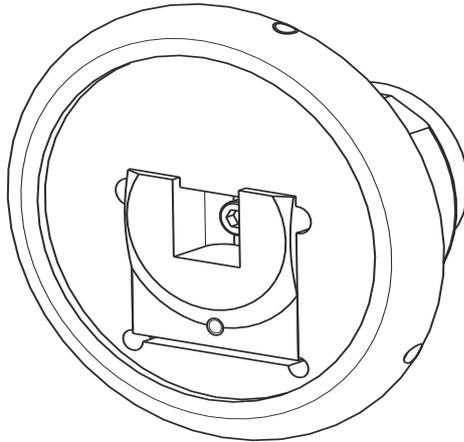


Detalles en pág. 8

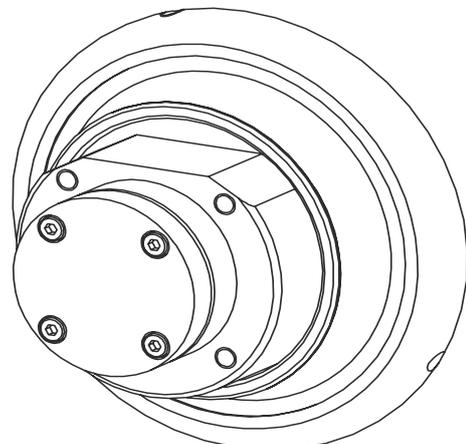
Boschert mini chuck Montado en brida



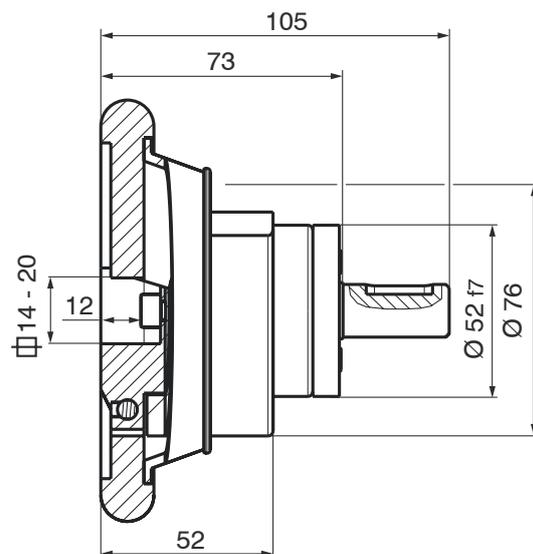
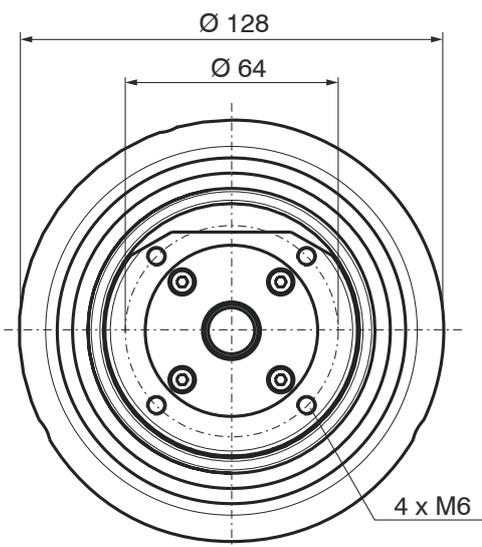
Boschert mini chuck tipo C



FLW Mini
chuck con extremo del eje

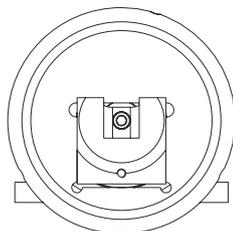


FLO Mini
chuck sin extremo del eje



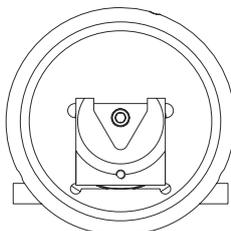
Detalles en pág. 8

Tipo de eje



Barra cuadrada

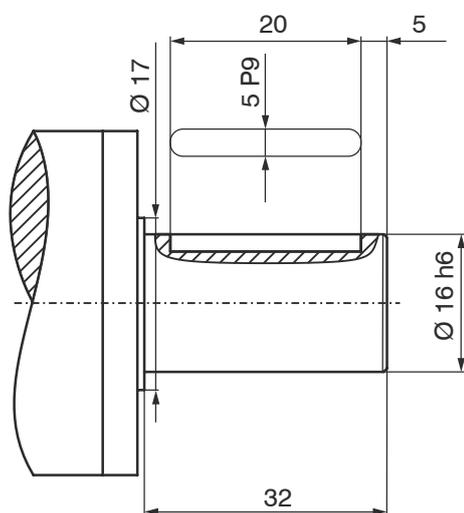
Info:Pág 59



Triangulo

Info:Pág 60

Extremo del eje



Extremo del eje estándar

Extremos de eje especiales a solicitud del cliente.

Max. diámetro del eje: Ø 17 mm

(eje especial sin tope)

Boschert-Chuck 19-25



- 19-25 STO** *Boschert* chuck montado a pie sin extremo del eje
19-25 STW *Boschert* chuck montado a pie con extremo del eje
19-25 FLO *Boschert* chuck montado en brida sin extremo del eje
19-25 FLW *Boschert* chuck montado en brida con extremo del eje



| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Barra cuadrada: | □ 19 mm - 25 mm (0.748" - 0.9843") |
| Barra cuadrada estándar: | □ 25 mm (0.9843") |
| max. peso de viga: | □ 400 kg □ (880 lbs) |
| max. torque: | ↻ 120 Nm (88.5 ft/lb) |
| max. rpm: | 1350 min ⁻¹ |

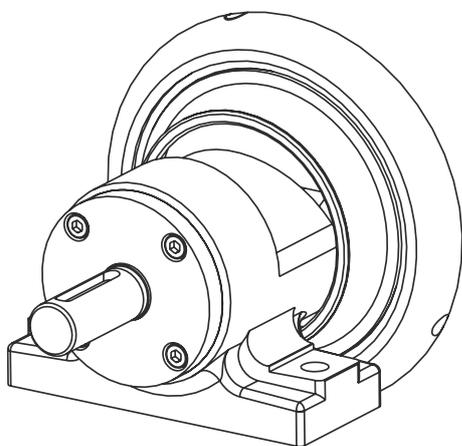
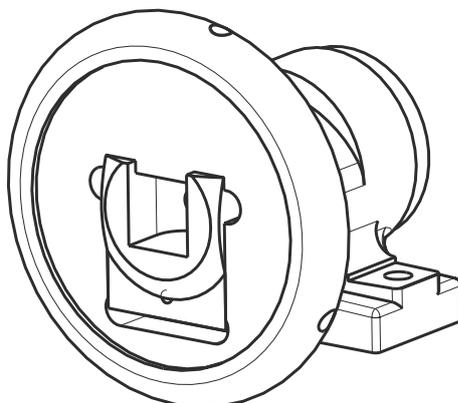
| | |
|-----------------|----------------------------|
| Tipo: | C |
| Tipo de eje: | Barra cuadrada/ triangular |
| Extremo del eje | Estándar |
| Agregar partes: | Frenos Clutches |

Boschert-Chuck 19-25

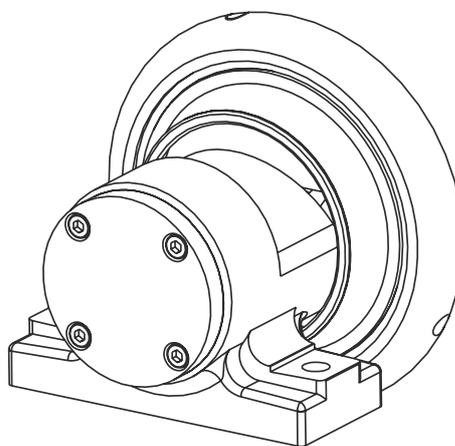
Montaje a pie



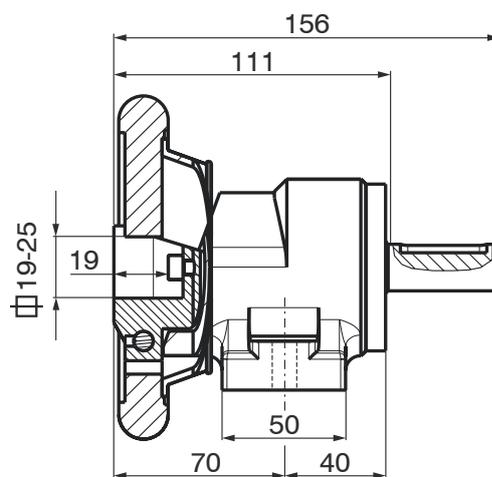
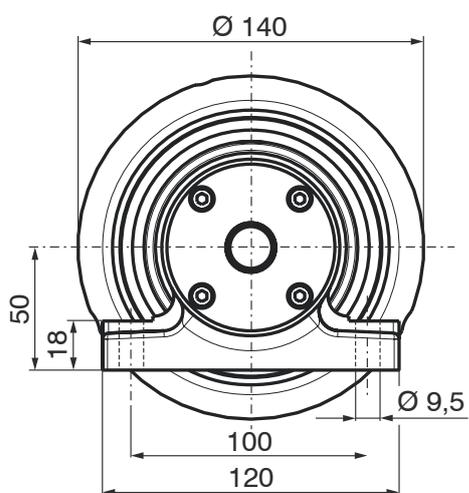
Boschert-Chuck 19-25 tipo C



STW 19-25
chuck con extremo del eje



STO 19-25
chuck sin extremo del eje



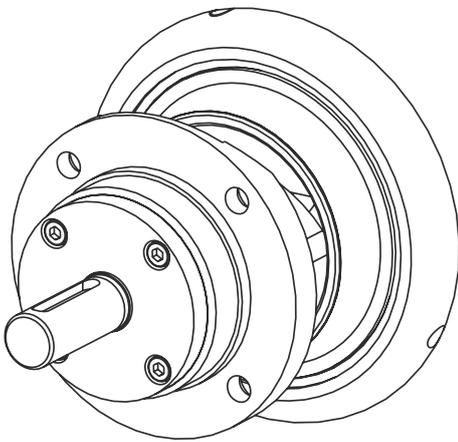
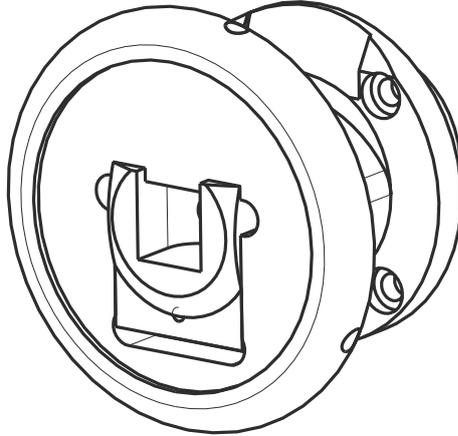
Detalles en la pág. 12

Boschert-Chuck 19-25

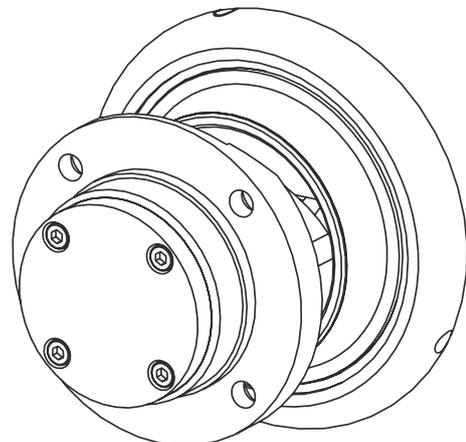
Montaje en brida



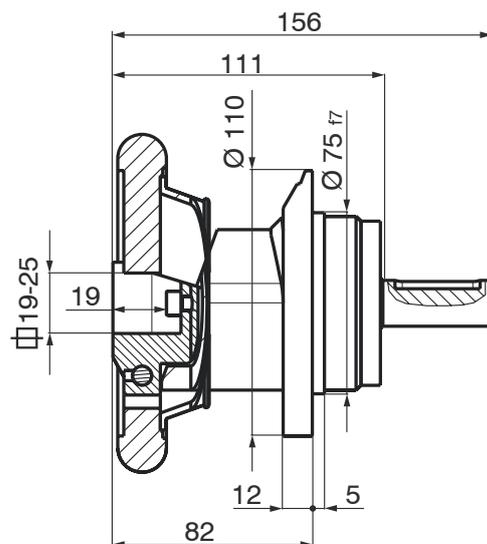
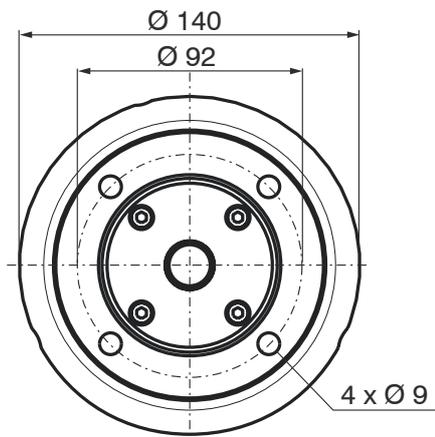
Boschert-Chuck 19-25 tipo C



FLW 19-25
chuck con extremo del eje

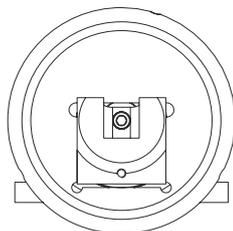


FLO 19-25
chuck sin extremo del eje



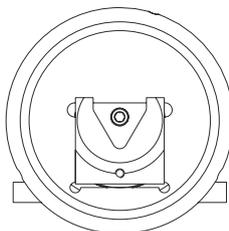
Detalles en la pág. 12

Tipo de eje



Barra cuadrada

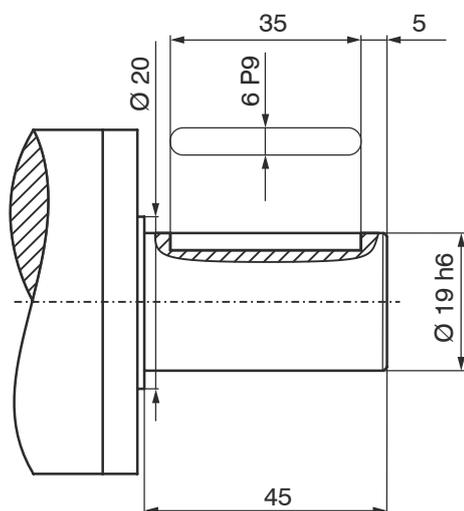
Info:Pág 59



Triangulo

Info:Pág 60

Extremo del eje



Extremo del eje estándar

Extremos de eje especiales a solicitud del cliente.

Max. diámetro del eje: Ø 25 mm

(eje especial sin tope)

Boschert-Chuck 22-30



- 22-30 STO** Boschert chuck montado a pie sin extremo del eje
- 22-30 STW** Boschert chuck montado a pie con extremo del eje
- 22-30 FLO** Boschert chuck montado en brida sin extremo del eje
- 22-30 FLW** Boschert chuck montado en brida con extremo del eje



Barra cuadrada:

□ 22 mm - 30 mm (0.8661" - 1.1811")

Barra cuadrada estándar:

□ 30 mm (1.1811")

max. peso de viga:

□ 800 kg □ (1760 lbs)

max. torque:

⌚ 180 Nm (132.8 ft/lb)

max. rpm:

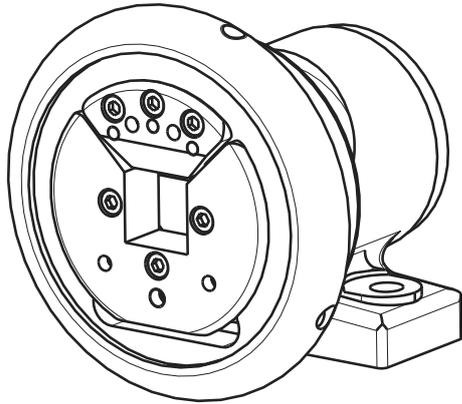
1350 min⁻¹

| | |
|----------------------|---------------------------|
| Tipo: | VT |
| | C |
| Tipo de eje VT: | VT1 / VT2 / VT6 / VT7 |
| Extremo del eje: | Estándar |
| Bloqueo del volante: | HRV I (izquierda/derecha) |
| Modelos especiales: | Montaje a 90° |
| Agregar partes: | Frenos |
| | Clutches |

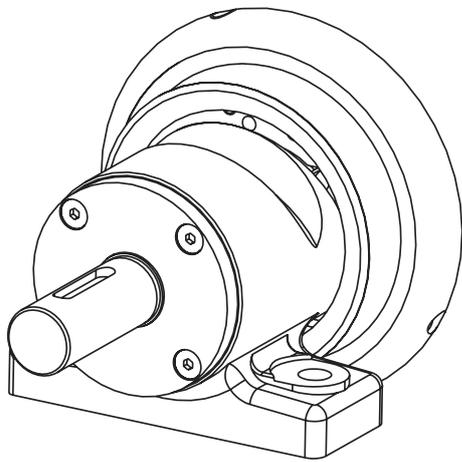
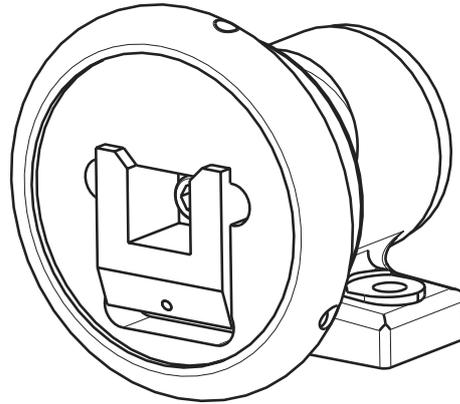
Boschert-Chuck 22-30 Montaje a pie



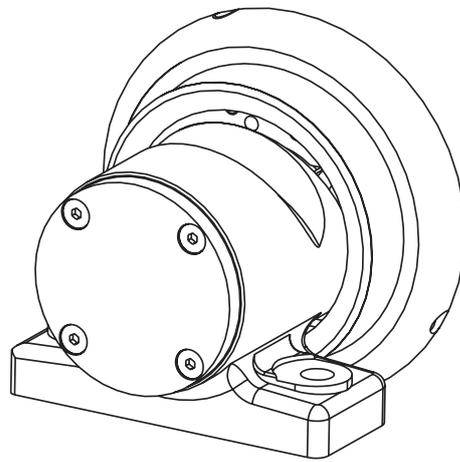
Boschert-Chuck 22-30 tipo VT



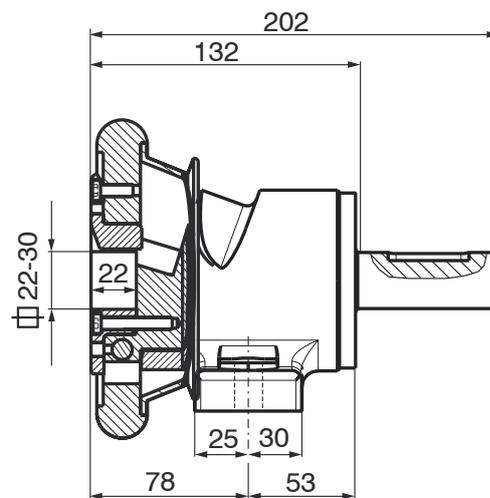
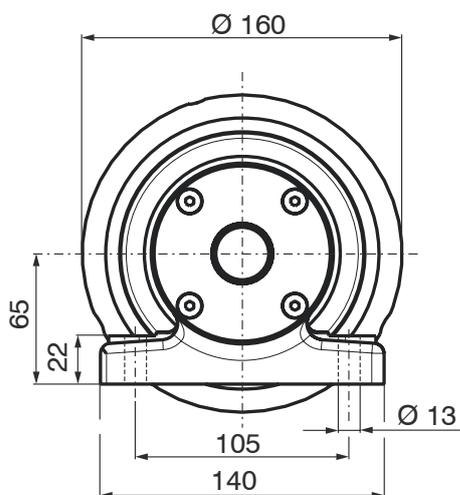
Boschert-Chuck 22-30 tipo C



STW 22-30
chuck con extremo del eje



STO 22-30
chuck sin extremo del eje

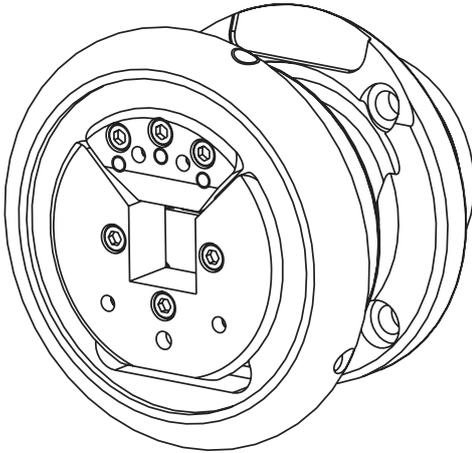


Detalles en la pág. 16

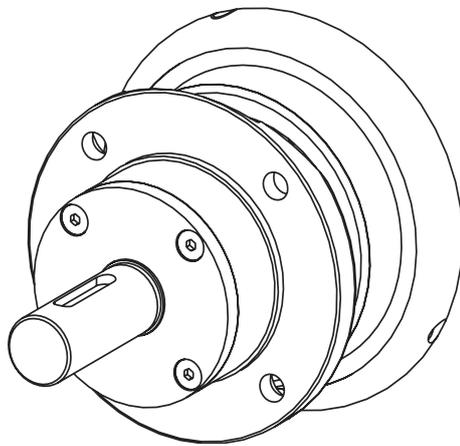
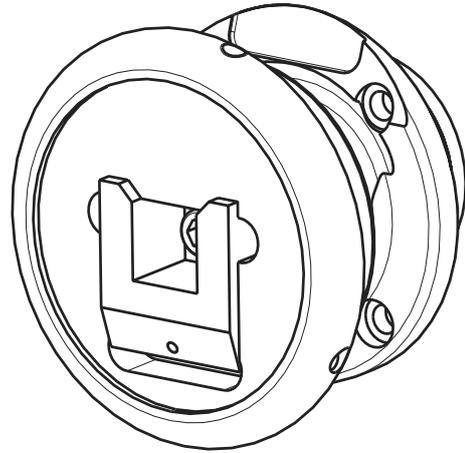
Boschert-Chuck 22-30 Montaje en brida



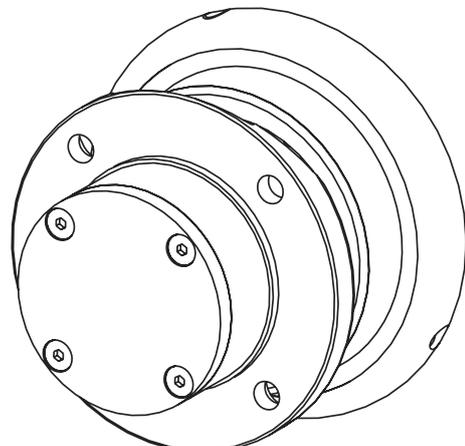
Boschert-Chuck 22-30 tipo VT



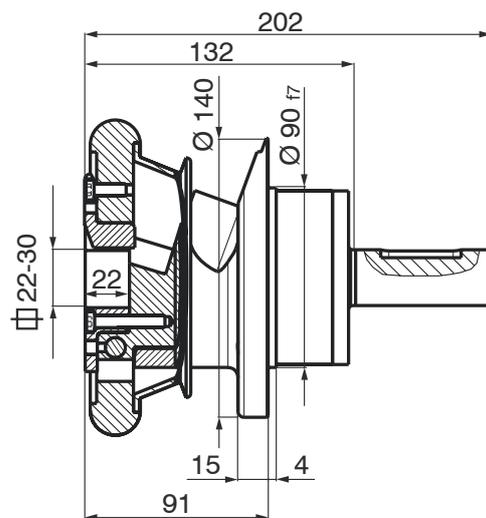
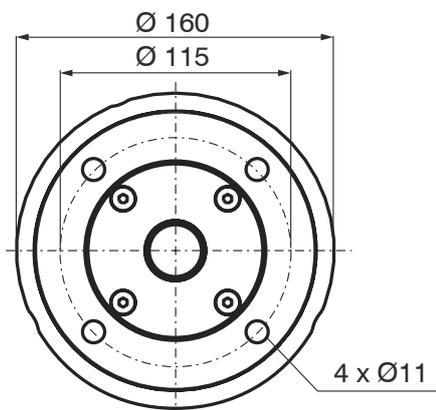
Boschert-Chuck 22-30 tipo C



FLW 22-30
chuck con extremo del eje



FLO 22-30
chuck sin extremo del eje



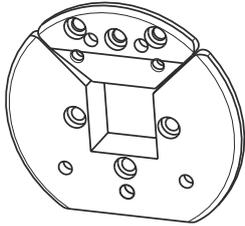
Detalles en la pág. 16

Boschert-Chuck 22-30

Opciones

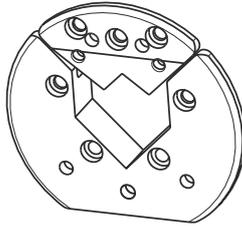


Tipo de eje



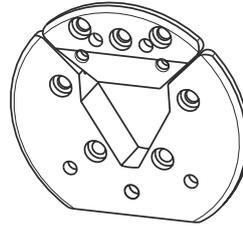
VT 1

Info:Pág 59



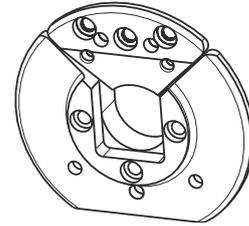
VT 2

Info:Pág 59



VT 6

Info:Pág 60

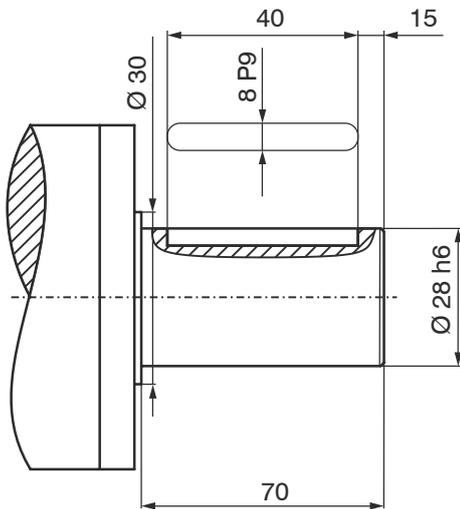


VT 7

Info:Pág 61

Nota en los Chucks VT2 y VT7:
Peso max. = 0.8 x valor de catálogo
Torque max. = 0.7 x valor de catálogo

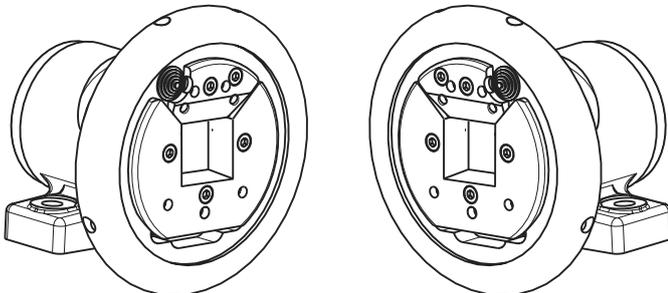
Extremo del eje



Extremo del eje estándar

Extremos de eje especiales a solicitud del cliente.

Max. Diámetro del eje: Ø 35 mm (eje especial sin tope)



Boschert-Chuck 30-40



- 30-40 STO** Boschert chuck montado a pie sin extremo del eje
- 30-40 STW** Boschert chuck montado a pie con extremo del eje
- 30-40 FLO** Boschert chuck montado en brida sin extremo del eje
- 30-40 FLW** Boschert chuck montado en brida con extremo del eje



Barra cuadrada:

□ 30 mm - 40 mm (1.1811" - 1.5748")

Barra cuadrada estándar:

□ 40 mm (1.5748")

max. peso de viga:

□ 1600 kg □ (3530 lbs)

max. torque:

↻ 350 Nm (258.1 ft/lb)

max. rpm:

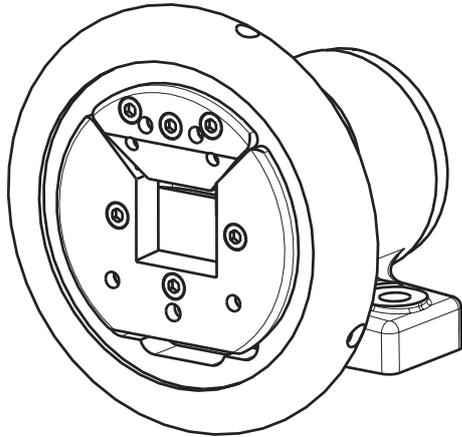
1350 min⁻¹

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Tipo: | VT |
| | C |
| Tipo de eje VT: | VT1 / VT2 / VT6 / VT7 |
| Extremo del eje: | Estándar |
| Bloqueo de volante: | HRV II (izquierda/derecha) |
| Modelos especiales: | Montaje a 90° |
| | Chuck extendido |
| Agregar partes: | Frenos |
| | Clutches |

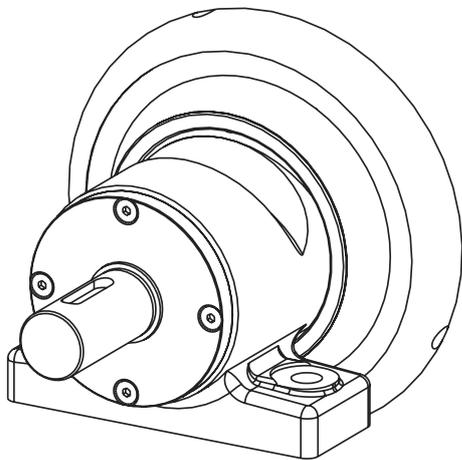
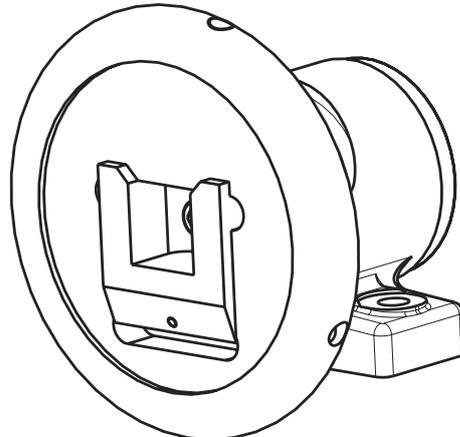
Boschert-Chuck 30-40 Montaje a pie



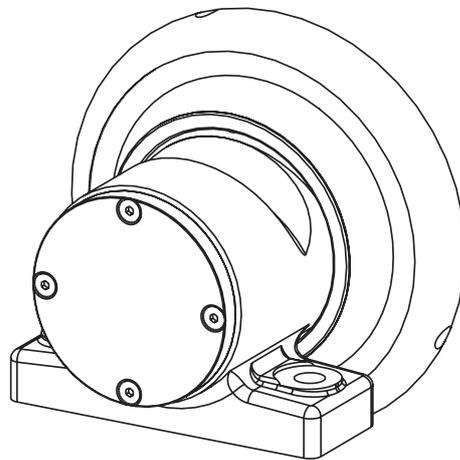
Boschert-Chuck 30-40 tipo VT



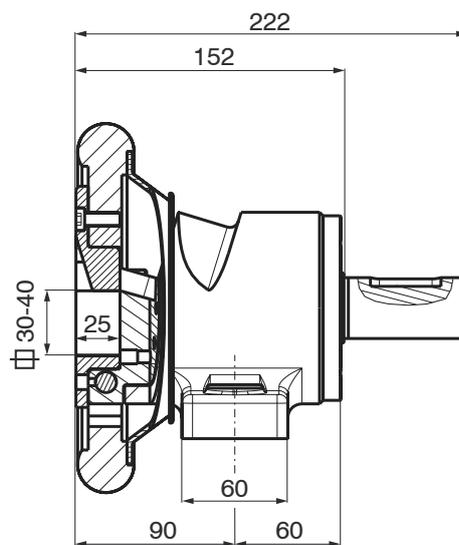
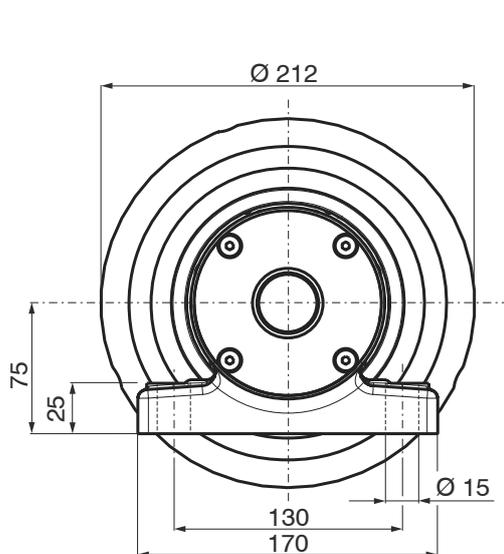
Boschert-Chuck 30-40 tipo C



STW 30-40
chuck con extremo del eje



STO 30-40
chuck sin extremo del eje

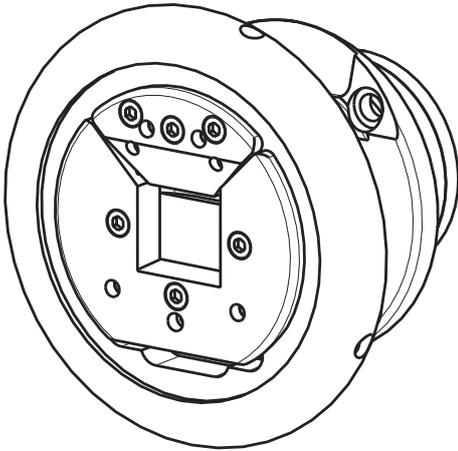


Detalles en la página 20

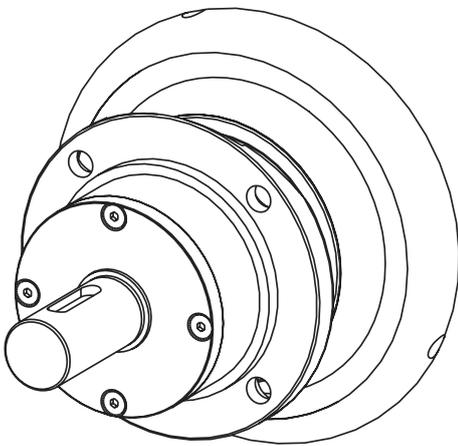
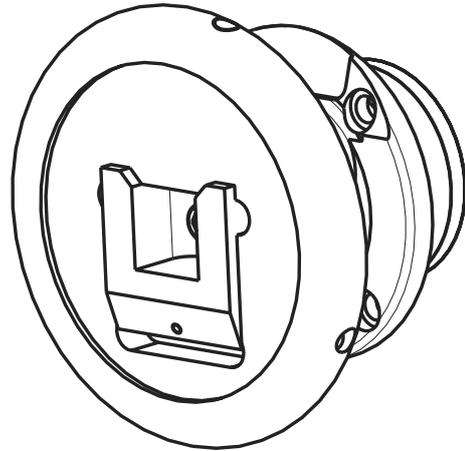
Boschert-Chuck 30-40 Montado en brida



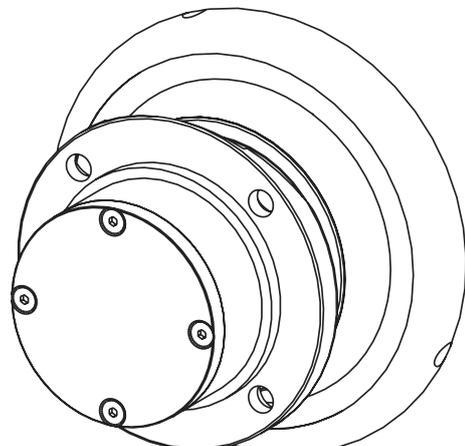
Boschert-Chuck 30-40 tipo VT



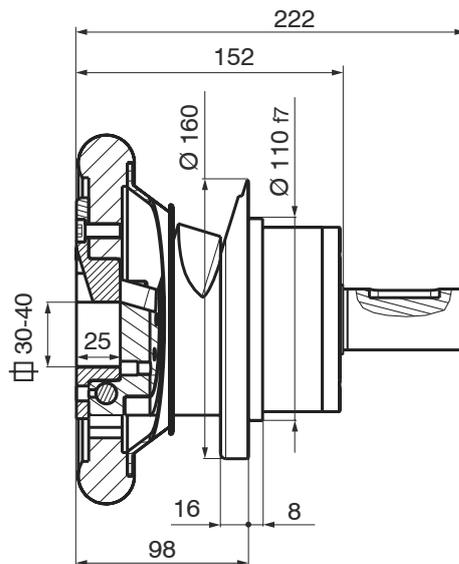
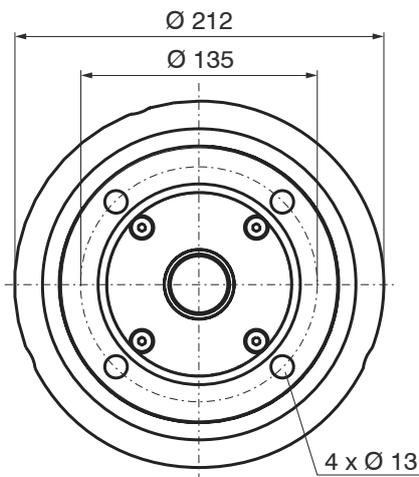
Boschert-Chuck 30-40 tipo C



FLW 30-40
chuck con extremo de
eje



FLO 30-40
chuck sin extremo de
eje



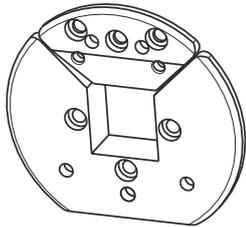
Detalles en la página 20

Boschert-Chuck 30-40

Opciones

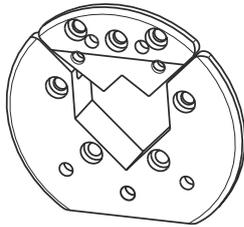


Tipo de eje



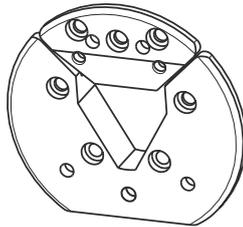
VT 1

Info:Pág 59



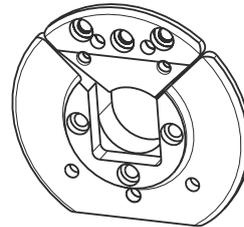
VT 2

Info:Pág 59



VT 6

Info:Pág 60

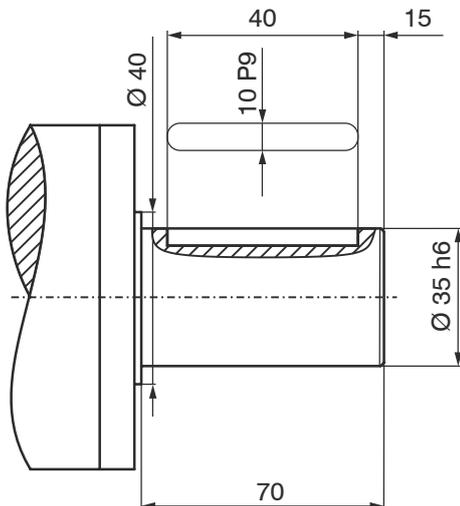


VT 7

Info:Pág 61

Nota en los Chucks VT2 y VT7:
 Peso max. = 0.8 x valor decatálogo
 Torque max. = 0.7 x valor de catálogo

Extremo del eje



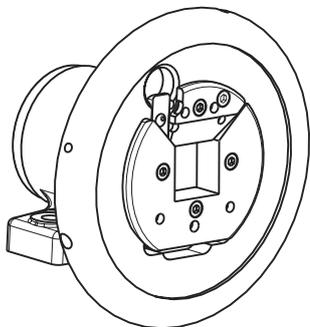
Extremos de eje especiales a solicitud del cliente.

Max. diámetro del eje: Ø 50 mm

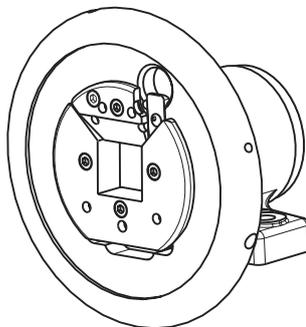
(eje especial sin tope)

Extremo del eje estándar

Bloqueo de volante



HRV II izquierda



HRV II derecha

Por razones de seguridad, recomendamos el bloqueo del volante en aplicaciones en bobinadoras de torretas.

Diámetro del volante en chucks con bloqueo tipo II: Ø 250 mm

Boschert-Chuck 40-50



40-50 STO Boschert chuck montado a pie sin extremo del eje

40-50 STW Boschert chuck montado a pie con extremo del eje

40-50 FLO Boschert chuck montado en brida sin extremo del eje

40-50 FLW Boschert chuck montado en brida con extremo del eje



Barra cuadrada:

□ 40 mm - 50 mm (1.5748" - 1.9685")

Barra cuadrada estándar:

□ 50 mm (1.9685")

max. peso de viga:

□ 2800 kg □ (6170 lbs)

max. torque:

↻ 1100 Nm (800 ft/lb)

max. rpm:

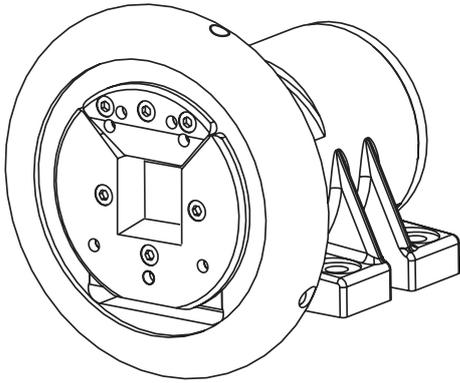
1350 min⁻¹

| | |
|----------------------------|---------------------------|
| Tipo: | VT |
| | C |
| Tipo de eje VT: | VT1 / VT2 / VT6 / VT7 |
| Extremo del eje: | Estándar |
| Bloqueo de volante: | HRV II(izquierda/derecha) |
| Modos especiales: | Montaje a 90° |
| | Chuck extendido |
| Agregar partes: | Frenos |
| | Clutches |

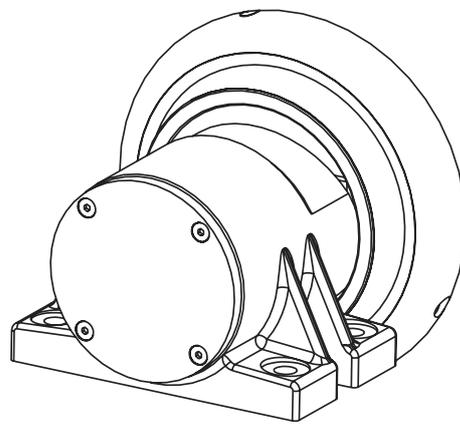
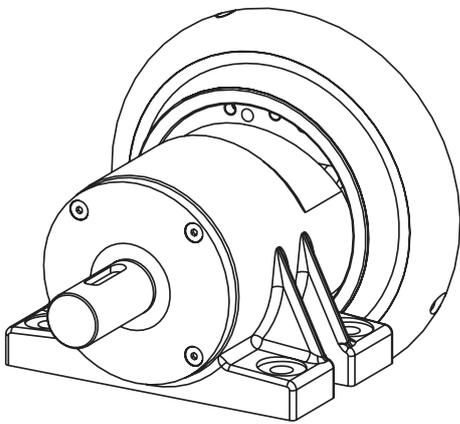
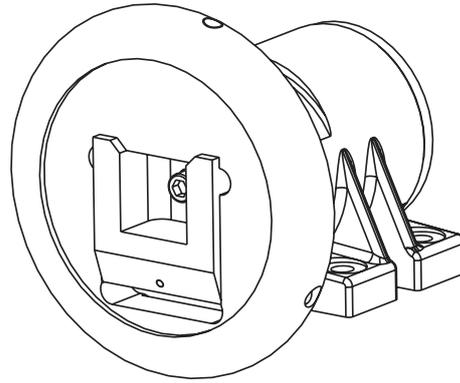
Boschert-Chuck 40-50 Montaje a pie



Boschert-Chuck 40-50 tipo VT

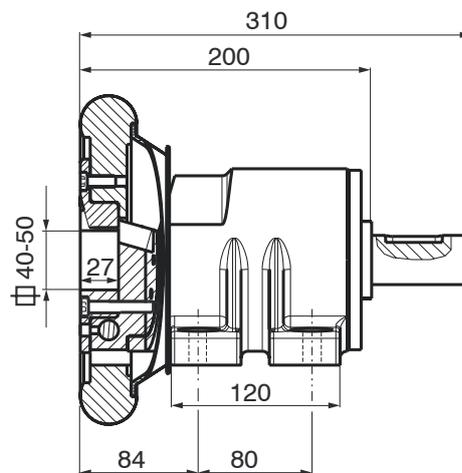
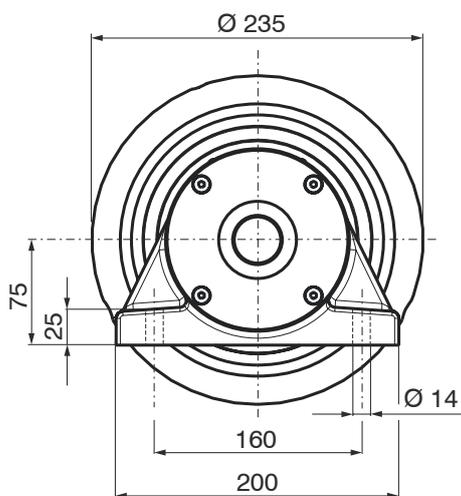


Boschert-Chuck 40-50 tipo C



STW 40-50
chuck con extremo de eje

STO 40-50
chuck sin extremo de eje



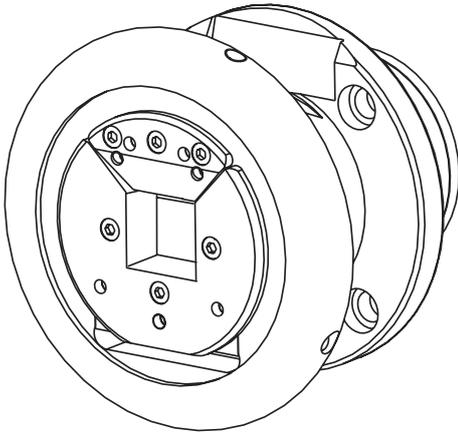
Detalles en la página 24

Boschert-Chuck 40-50

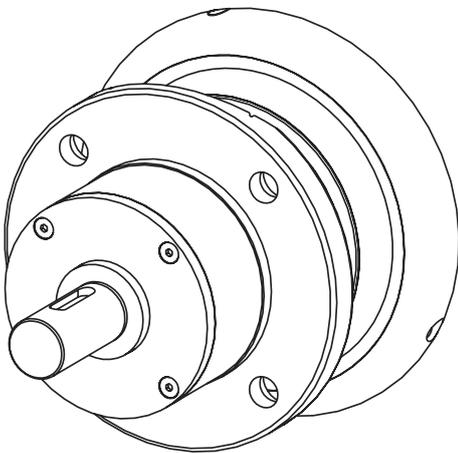
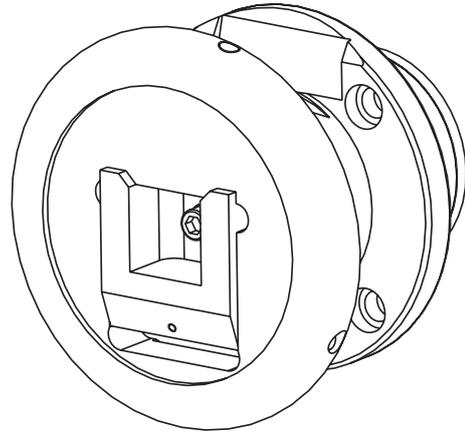
Montado en brida



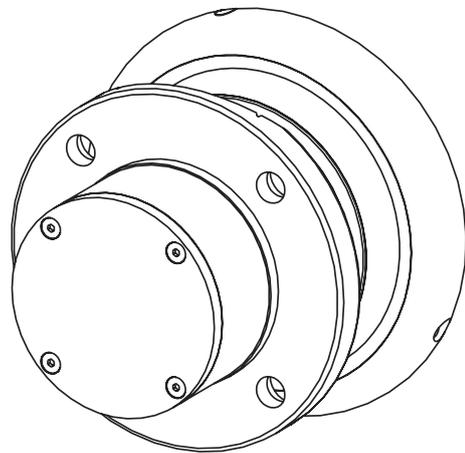
Boschert-Chuck 40-50 tipo VT



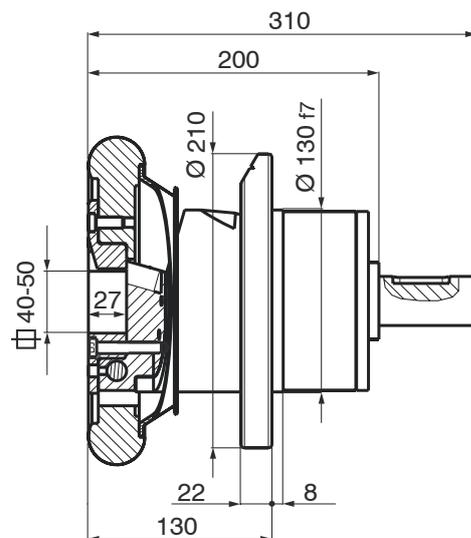
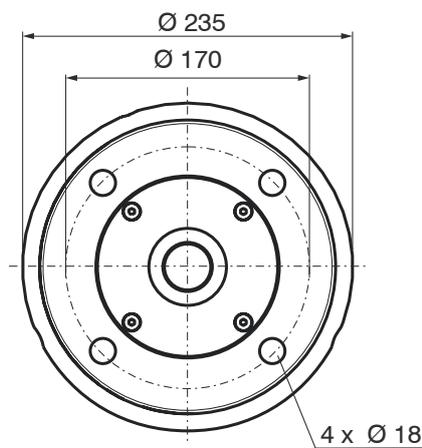
Boschert-Chuck 40-50 tipo C



FLW 40-50
chuck con extremo de eje



FLO 40-50
chuck sin extremo de eje



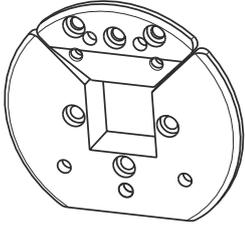
Detalles en la pág. 24

Boschert-Chuck 40-50

Opciones

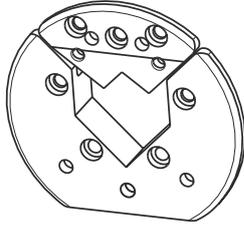


Tipo de eje



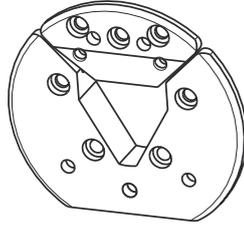
VT 1

Info:Pág 59



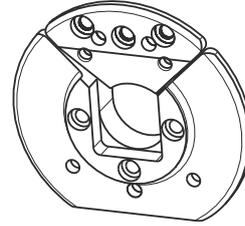
VT 2

Info:Pág 59



VT 6

Info:Pág 60



VT 7

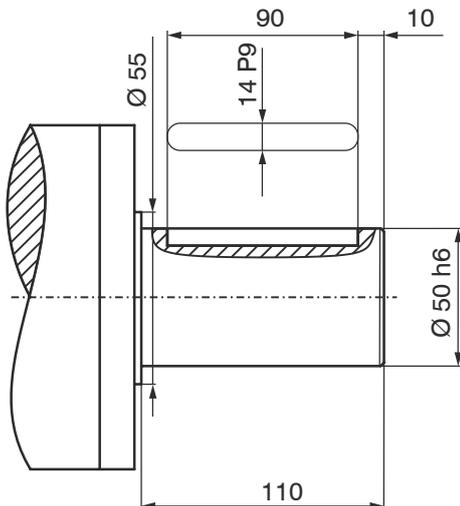
Info:Pág 61

Nota en los Chucks VT2 y VT7:

Peso max. = 0.8 x valor decatálogo

Torque max. = 0.7 x valor de catálogo

Extremo de eje



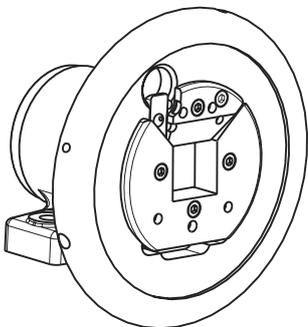
Extremo del eje estándar

Extremos de eje especiales a solicitud del cliente.

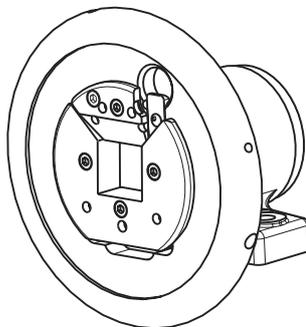
Max. diámetro del eje: Ø 65 mm

(eje especial sin tope)

Bloqueo del volante



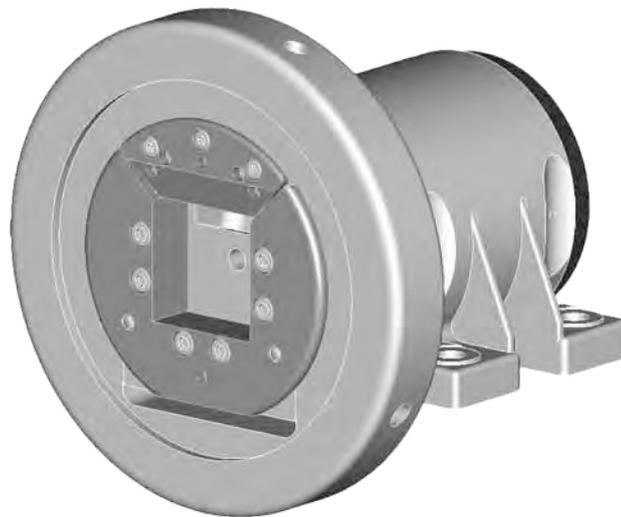
HRV II Izquierdo



HRV II Derecho

Por razones de seguridad, recomendamos el bloqueo del volante en aplicaciones en bobinadoras de torretas. Diámetro del volante en chucks con bloqueo tipo II: Ø 250 mm

- 50-80 STO** Boschert chuck montado a pie sin extremo del eje
- 50-80 STW** Boschert chuck montado a pie con extremo del eje
- 50-80 FLO** Boschert chuck montado en brida sin extremo del eje
- 50-80 FLW** Boschert chuck montado en brida con extremo del eje



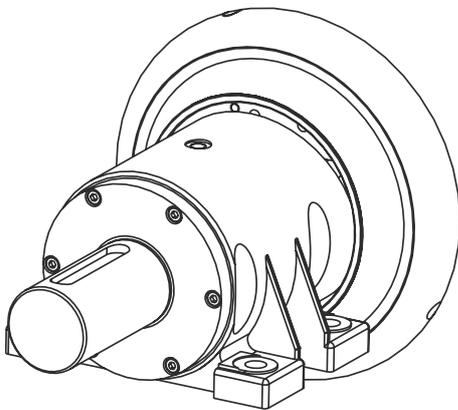
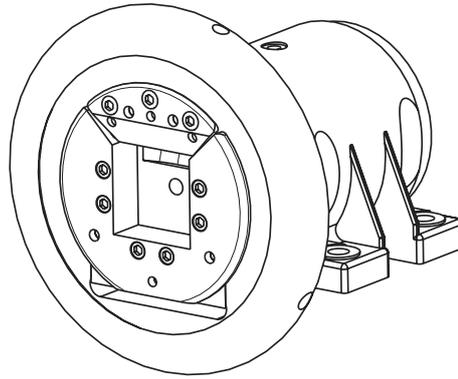
- Barra cuadrada: □ 50 mm - 80 mm (1.9685" - 3.1496")
- Barra cuadrada estándar: □ 80 mm (1.5748")
- max. peso de viga: □ 7000 kg □ (15430 lbs)
- max. torque: ↻ 2350 Nm (1700 ft/lb)

| | |
|---------------------|--------------------------|
| Tipo: | VT |
| Tipo de eje VT: | VT1 / VT2 / VT6 / VT7 |
| Extremo del eje: | Estándar |
| Bloqueo de volante: | lock type II (Izq./Der.) |
| Agregar partes: | Frenos |
| | Clutches |

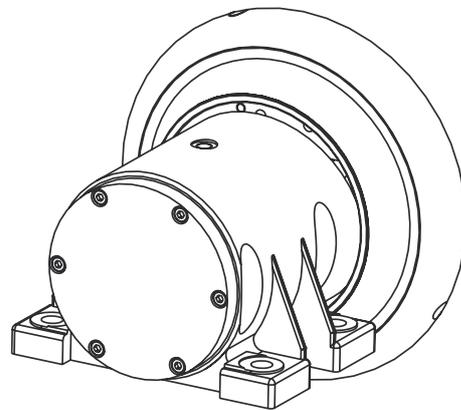
Boschert-Chuck 50-80 Montaje a pie



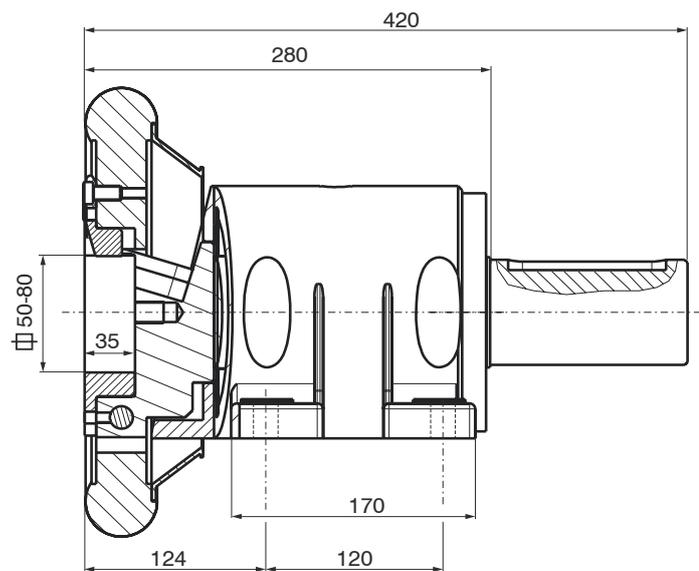
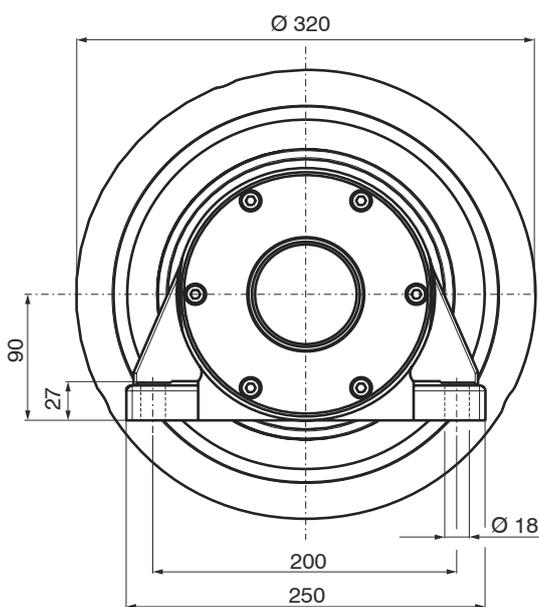
Boschert-Chuck 50-80 tipo VT



STW 50-80
chuck con extremo de eje



STO 50-80
chuck sin extremo de eje

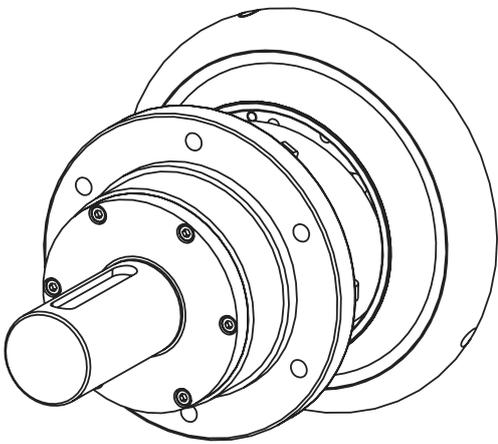
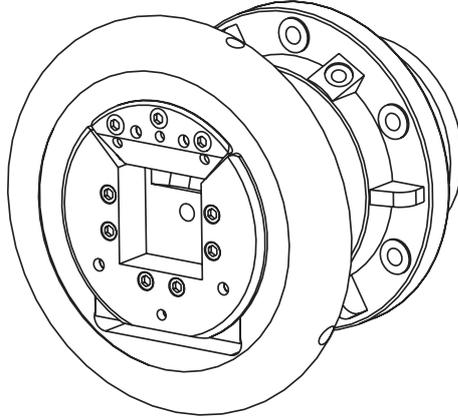


Detalles en la pág. 28

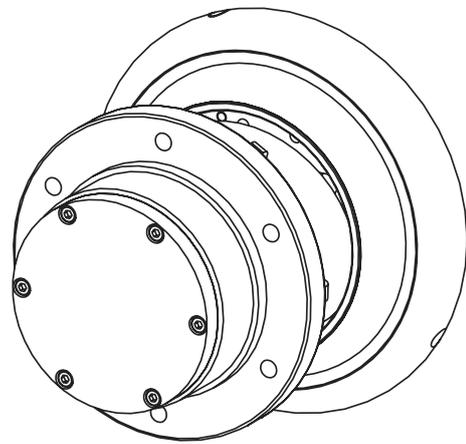
Boschert-Chuck 50-80 Montado en brida



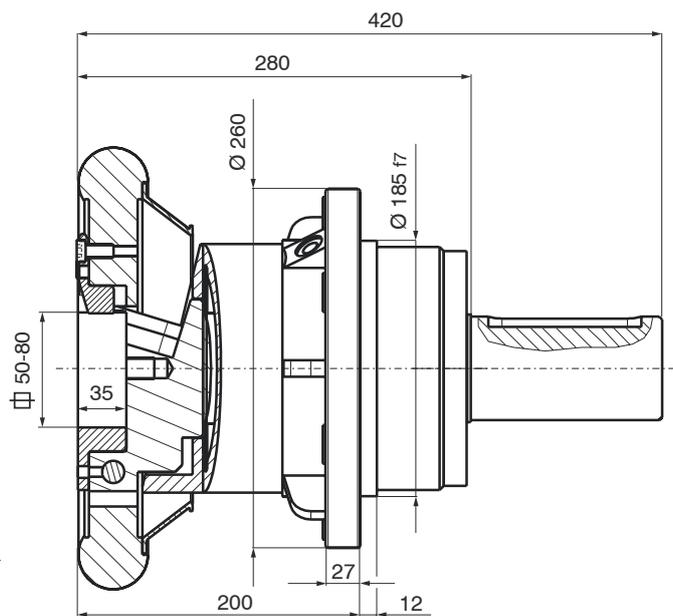
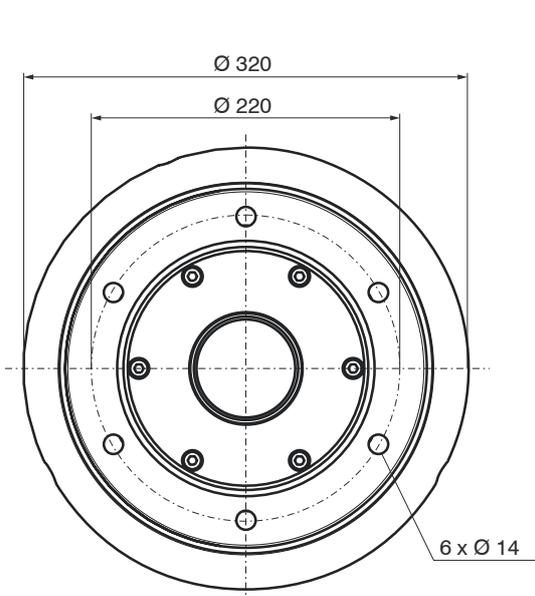
Boschert-Chuck 50-80 tipo VT



FLW 50-80
chuck con extremo de eje



FLO 50-80
chuck sin extremo de eje



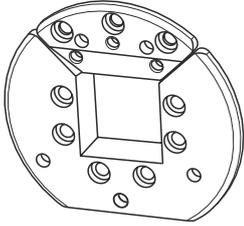
Detalles en la pág. 28

Boschert-Chuck 50-80

Opciones

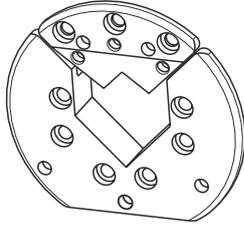


Tipo de eje



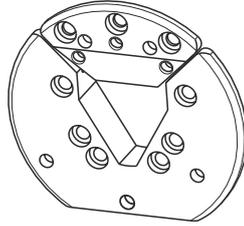
VT 1

Info:Pág 59



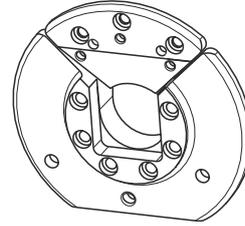
VT 2

Info:Pág 59



VT 6

Info:Pág 60

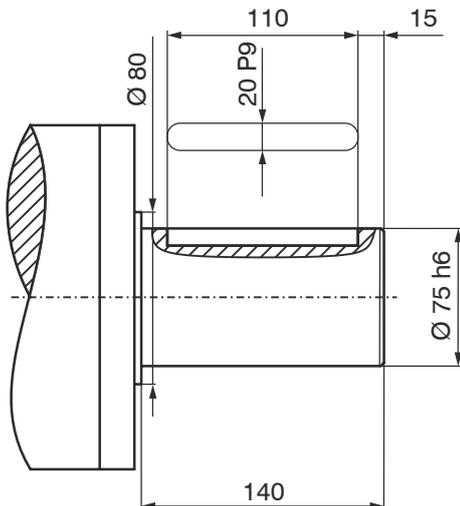


VT 7

Info:Pág 61

Nota en los Chucks VT2 y VT7:
 Peso max. = 0.8 x valor de catálogo
 Torque max. = 0.7 x valor de catálogo

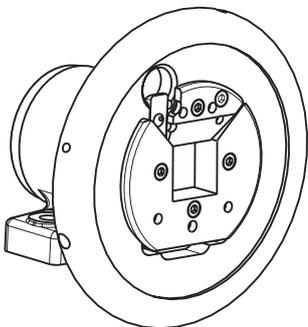
Extremo del eje



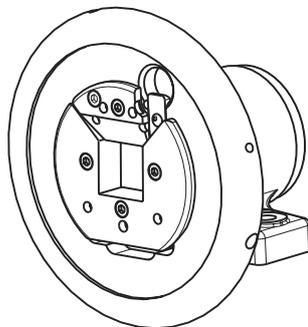
Extremos de eje especiales a solicitud del cliente.
 Max. diámetro del eje: Ø 80 mm (eje especial sin tope)

Extremo del eje estándar

Bloqueo de volante



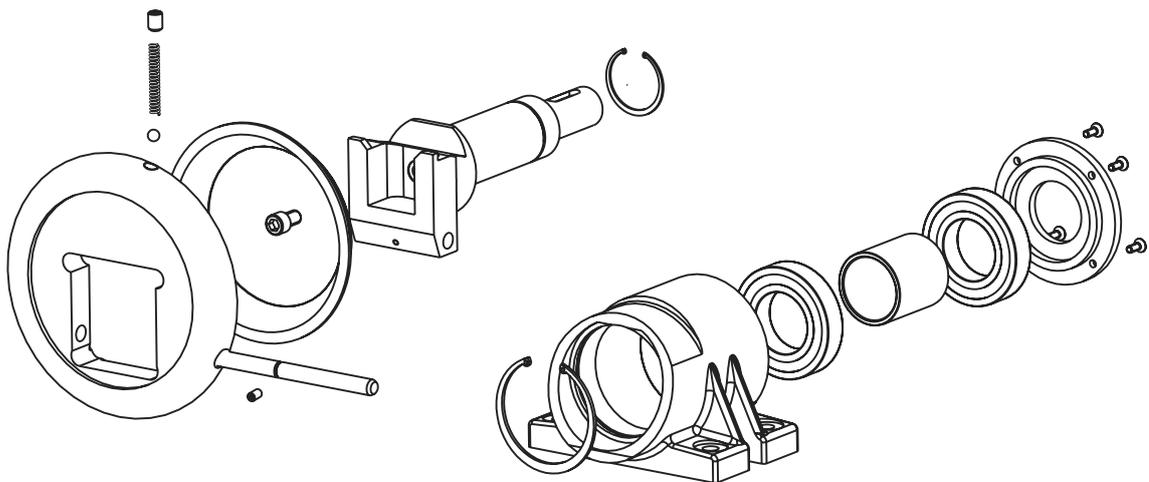
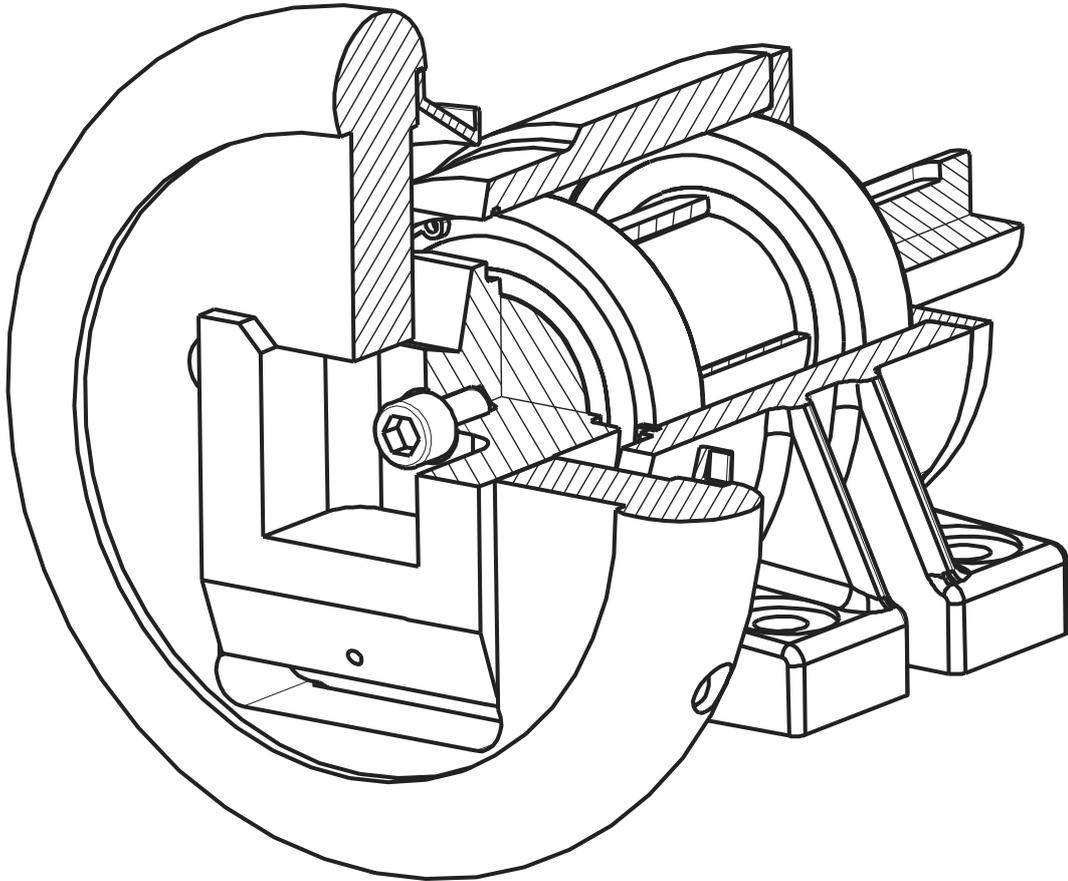
HRV II Izquierda



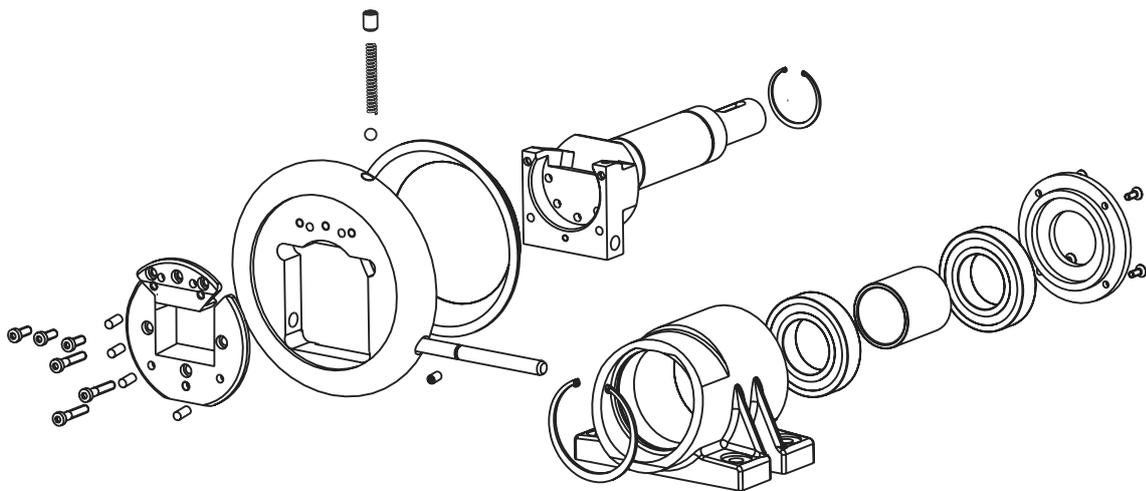
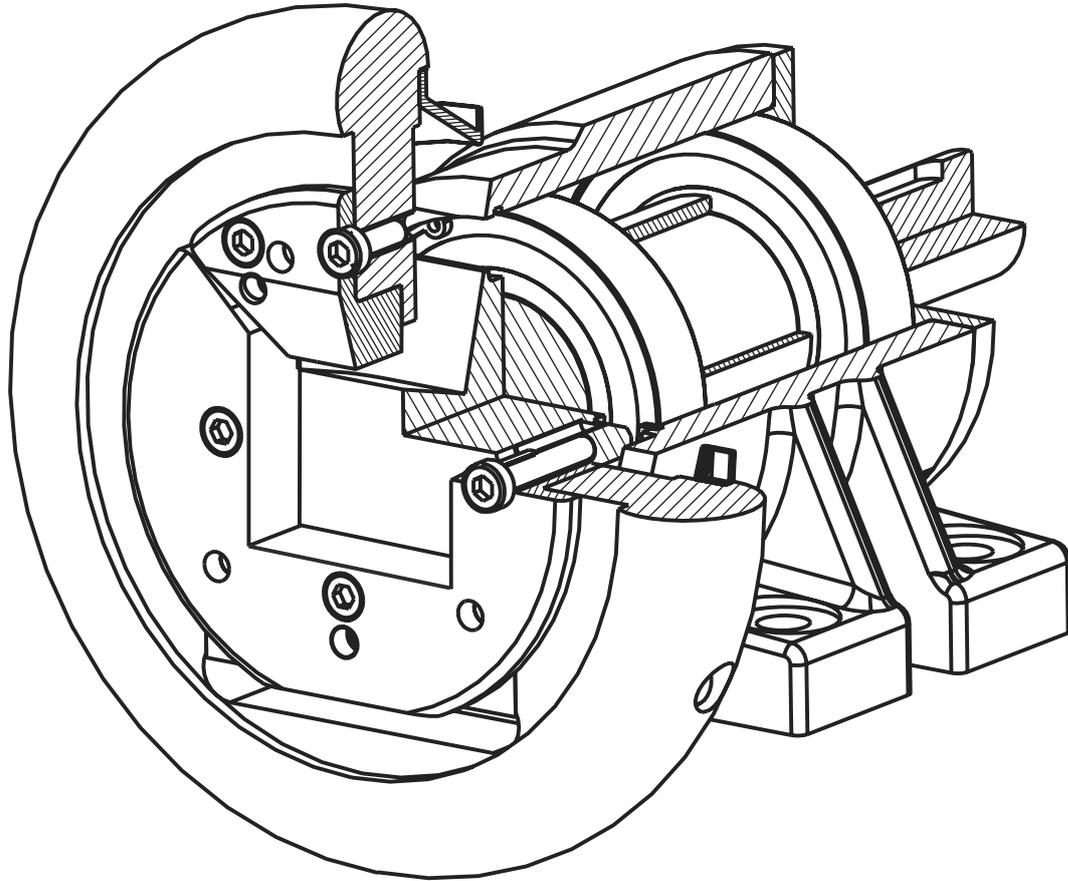
HRV II Derecha

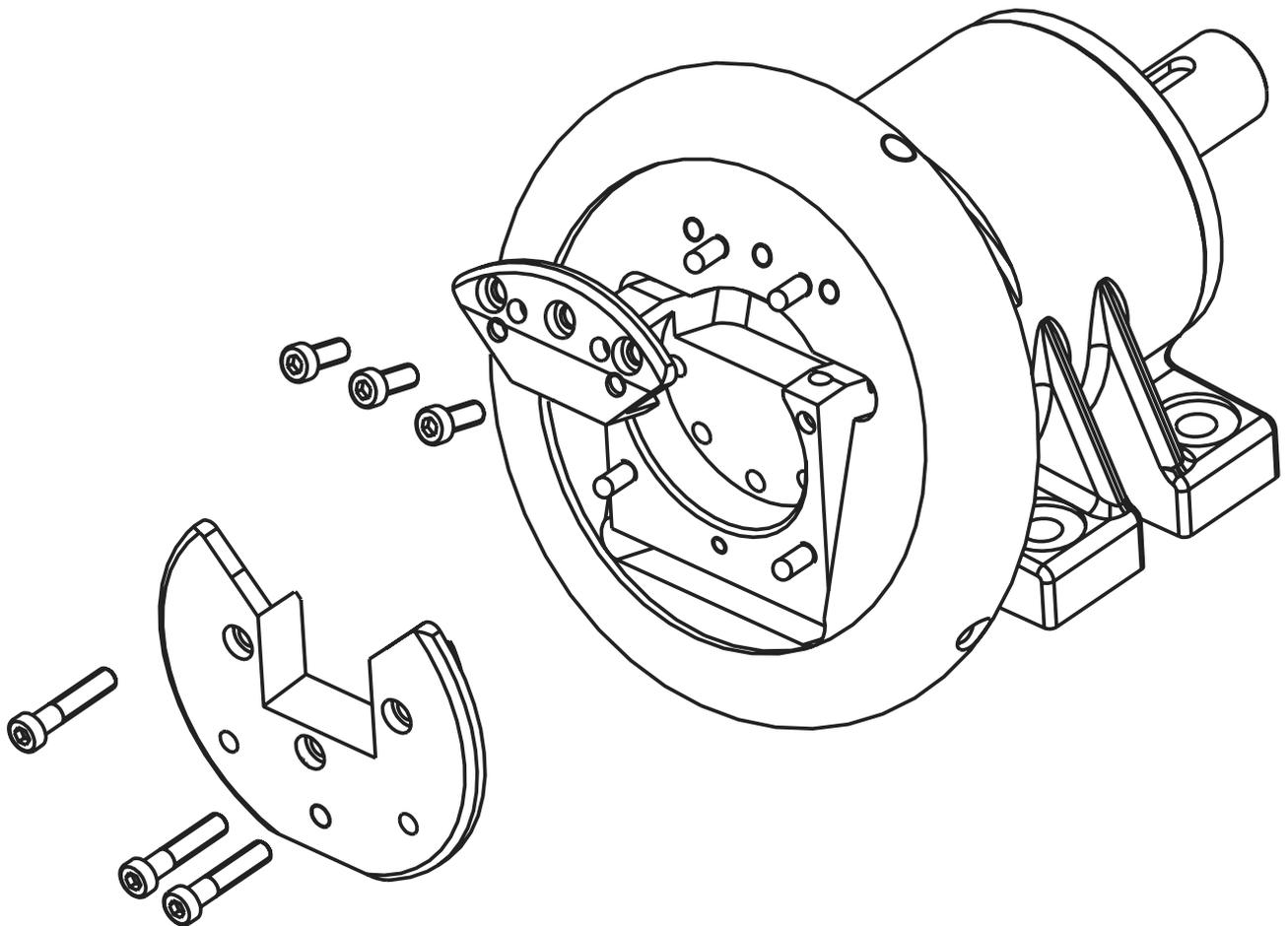
Por razones de seguridad, recomendamos el bloqueo del volante en aplicaciones de embobinado en las torretas.

Construcción Boschert- Chuck tipo C



Construcción Boschert- Chuck tipo VT





Atención!

Tenga en cuenta que los chucks en C subsecuentemente no pueden equiparse con insertos en V. Sin embargo, es posible convertir los C-Chucks en VT-Chucks cambiando los ejes y los volantes.

¡Para chucks de seguridad con extremos de eje especiales, recomendamos la versión VT!

Información de piezas de desgaste



La demanda de mayor velocidad y mayor torque condujo al desarrollo del inserto VT. Todos los chucks de seguridad desde el tamaño 22-30 hasta el 80-120 se pueden entregar desde BOSCHERT con insertos VT (piezas de desgaste). Los tamaños de chucks desde 120-180 hasta 170-230 están provistos de placas de desgaste.

Características importantes en los Chucks-VT son:

- El cambio de las piezas de desgaste VT se puede llevar a cabo en solo unos minutos sin quitar el chuck de seguridad de la máquina. Esto es útil al reducir el tiempo de inactividad.
- Cambio fácil a otros tamaños cuadrados reemplazando las piezas de desgaste VT en el mismo portabrocas (excepto 50-80 VT6).
- Las piezas VT pueden suministrarse endurecidas por solicitud del cliente o en condiciones suaves, para proteger los ejes de bobinado que son más caros y útiles.
- Bajos costos de mantenimiento de existencias de las piezas VT.
- Posibilidad de cambio de una geometría a otra (SQ. A VT6 o VT7).

El usuario de extremos de eje personalizados debe considerar chucks con insertos VT. Esto asegurará una entrega rápida de repuestos. Las piezas que usan VT están disponibles en stock en la mayoría de los tamaños estándar, mientras que el tiempo de entrega para los ejes, especialmente con el extremo especial, debe ser arreglado. Recomendamos poner uno o más juegos de piezas que usan VT en stock para usar en caso de emergencia.

Tenga en cuenta que los C-Chucks posteriormente no pueden equiparse con insertos en V. Sin embargo, es posible convertir los C-Chucks en VT-Chucks cambiando los ejes y los volantes.

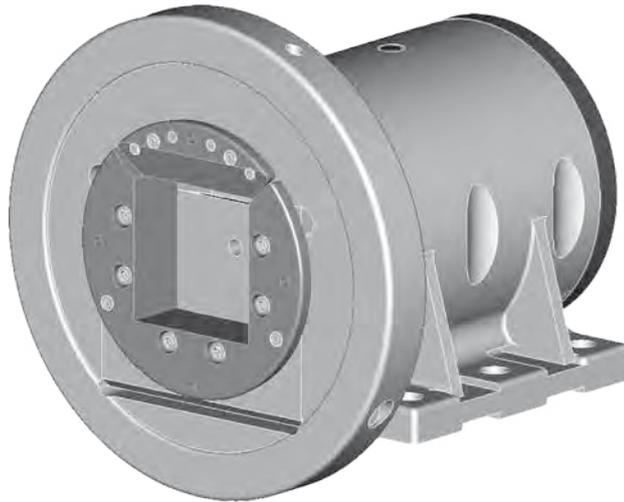
Nota en los Chucks VT2 y VT7:

Peso max. = 0.8 x valor de catálogo
Torque max. = 0.7 x valor de catálogo

Boschert-Chuck 80-120



- 80-120 STO** *Boschert* chuck montado a pie sin extremo del eje
80-120 STW *Boschert* chuck montado a pie con extremo del eje
80-120 FLO *Boschert* chuck montado en brida sin extremo del eje
80-120 FLW *Boschert* chuck montado en brida con extremo del eje



| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Barra cuadrada: | □ 80 mm - 120 mm (3.1496" - 4.7244") |
| Barra cuadrada estándar: | □ 120 mm (4.744") |
| max. peso de viga: | □ 12000 kg □ (26460 lbs) |
| max. torque: | ↻ 10000 Nm (7230 ft/lb) |

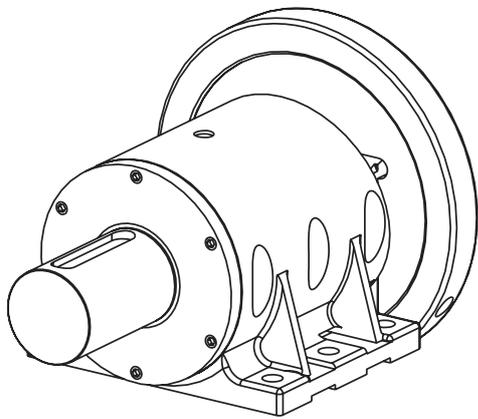
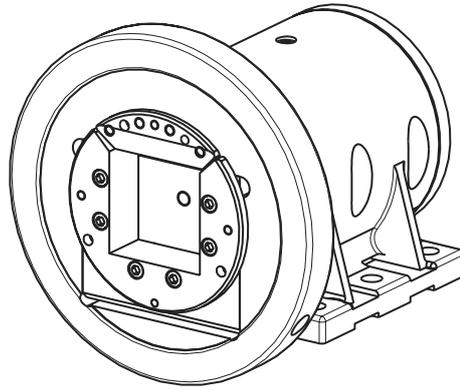
| | |
|-----------------|-------------------------------|
| Tipo: | VT |
| Tipo de eje | VT1 / VT6 |
| Extremo del eje | Especificación por el cliente |

Boschert-Chuck 80-120

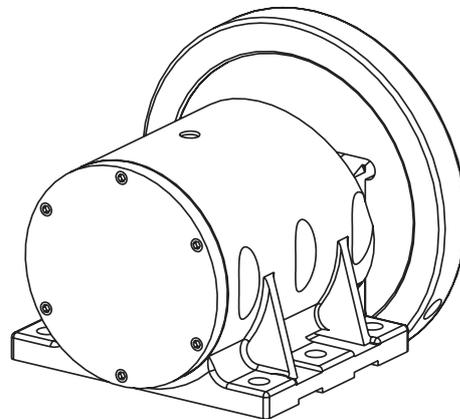
Montaje a pie



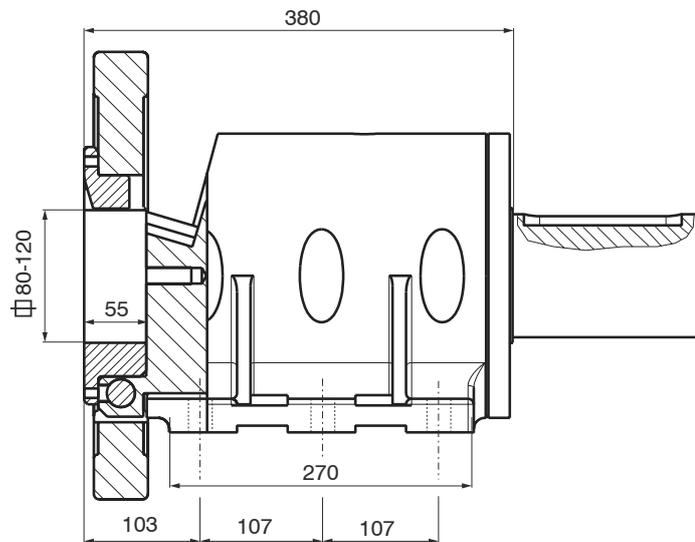
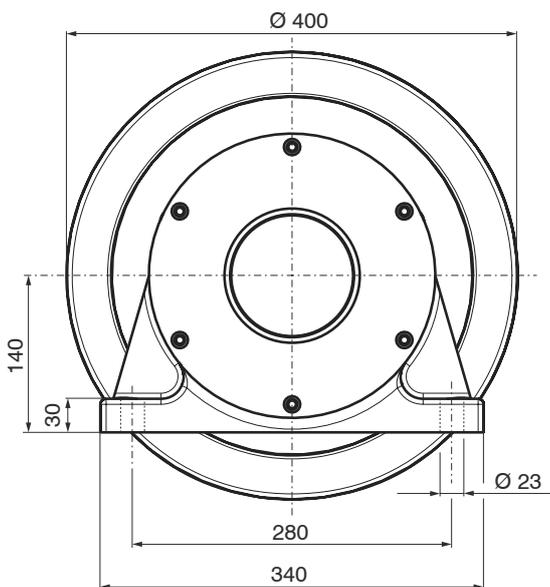
Boschert-Chuck 80-120 tipo VT



STW 80-120
chuck con extremo del eje



STO 80-120
chuck sin extremo del eje



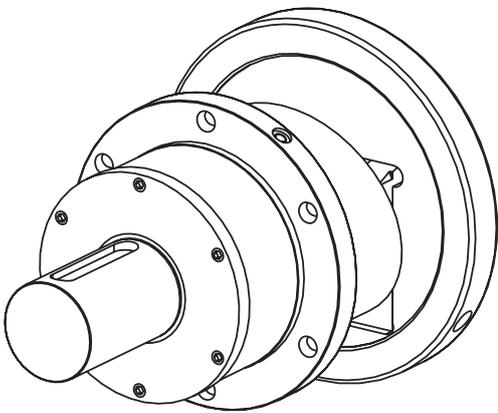
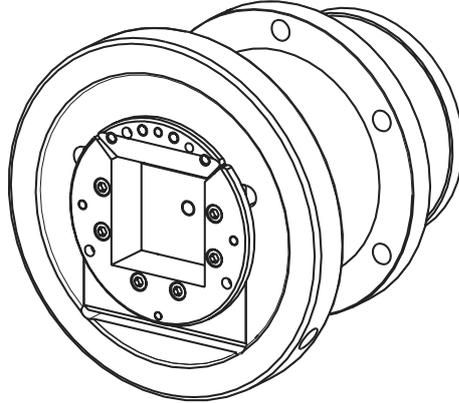
Detalles en la pág. 36

Boschert-Chuck 80-120

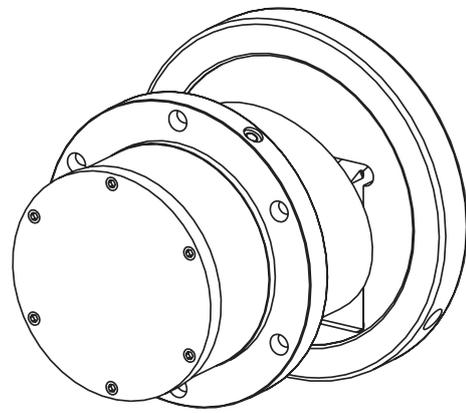
Montado en brida



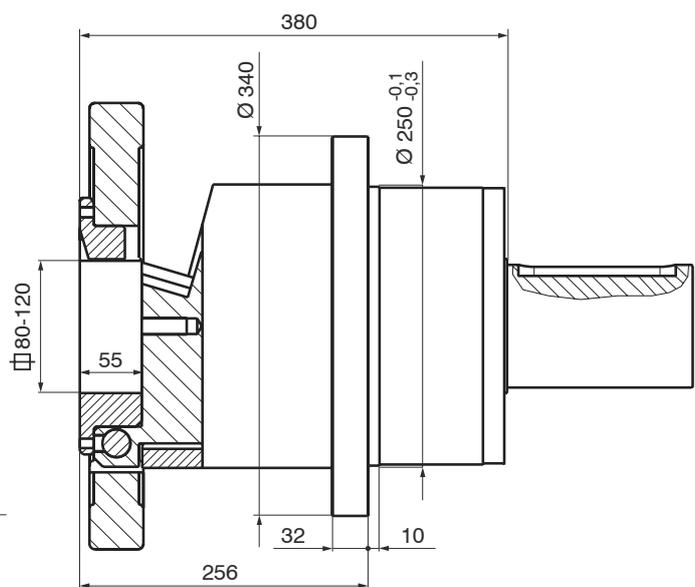
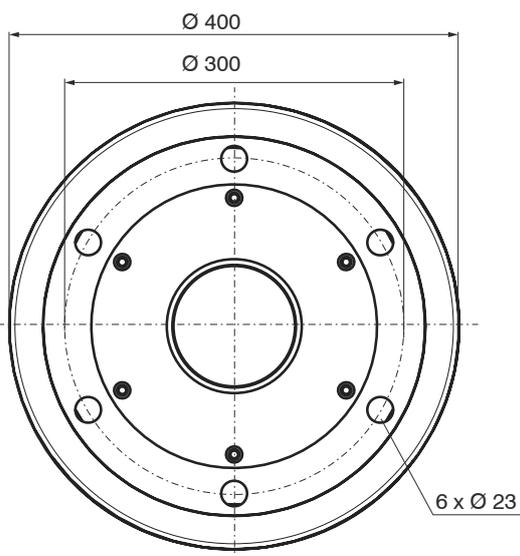
Boschert-Chuck 80-120 tipo VT



FLW 80-120
chuck con extremo del eje



FLO 80-120
chuck sin extremo del eje

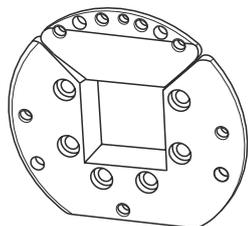


Detalles en la pág. 36

Boschert-Chuck 80-120 opciones

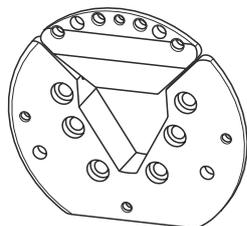


VT-Inserto



VT 1

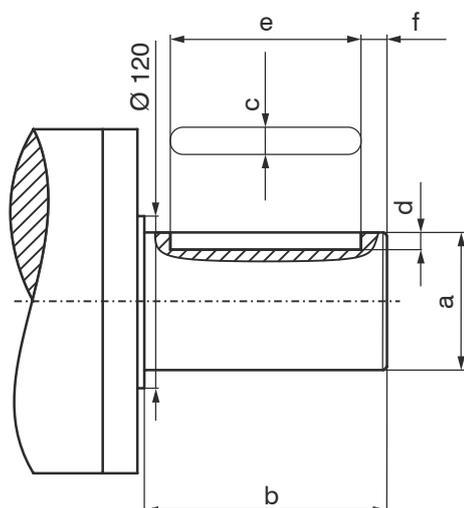
Info:Pág 59



VT 6

Info:Pág 60

Extremo del eje



Max. Diámetro del eje: Ø 120
mm (eje especial sin tope)

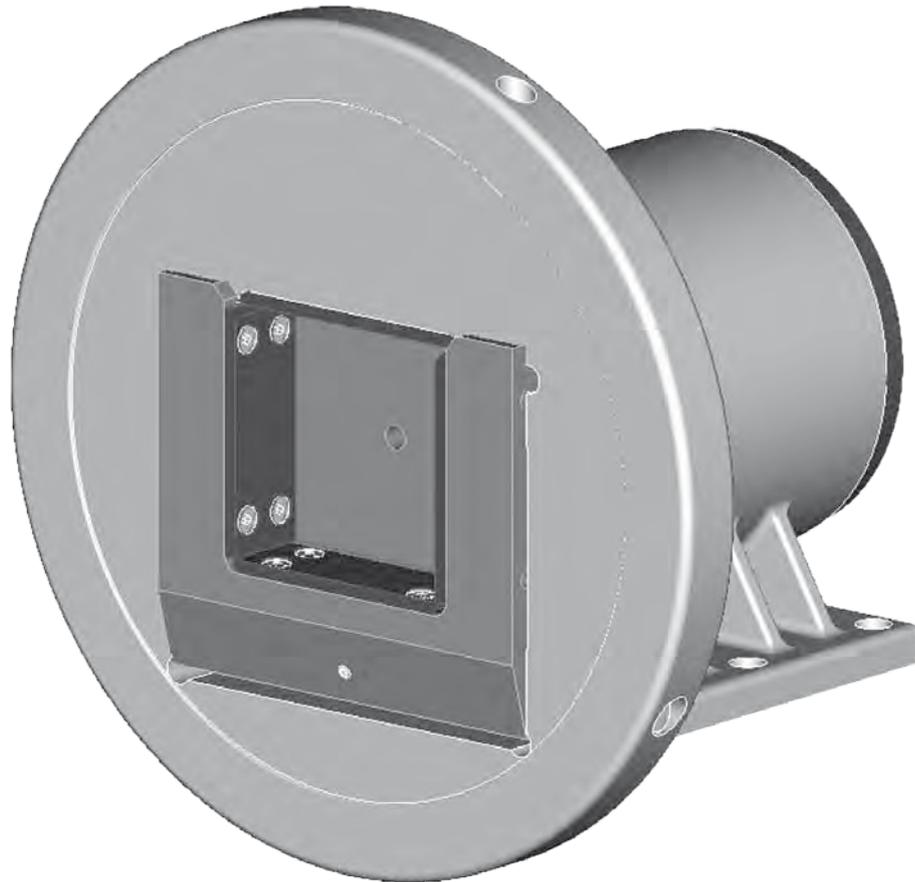
Acabado del eje según especificación del cliente

| | | |
|-----|--|----|
| a = | | mm |
| b = | | mm |
| c = | | mm |
| d = | | mm |
| e = | | mm |
| f = | | mm |

Boschert-Chuck 120-180



- 120-180 STO** *Boschert* chuck montado a pie sin extremo del eje
120-180 STW *Boschert* chuck montado a pie con extremo del eje
120-180 FLO *Boschert* chuck montado en brida sin extremo del eje
120-180 FLW *Boschert* chuck montado en brida con extremo del eje



| | | | |
|--------------------------|---|-----------------|---------------------|
| Barra cuadrada: | □ | 120 mm - 180 mm | (4.7244" - 7.0866") |
| Barra cuadrada estándar: | □ | 180 mm | (7.0866") |
| max. peso de viga: | □ | 22000 kg | (48500 lbs) |
| max. torque: | ↻ | 20000 Nm | (14468 ft/lb) |

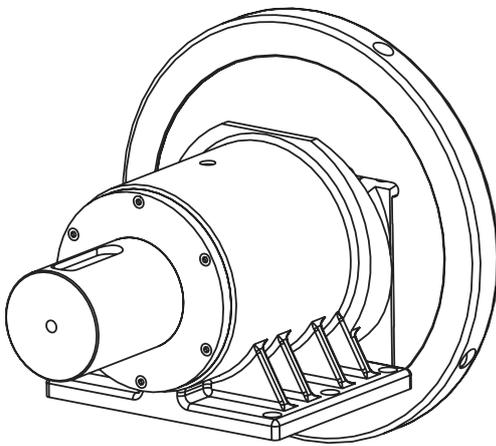
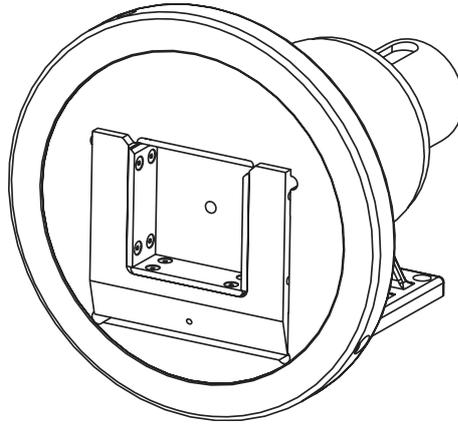
| | |
|------------------|-------------------------------|
| Tipo eje: | Barra cuadrada |
| Extremo del eje: | Especificación por el cliente |

Boschert-Chuck 120-180

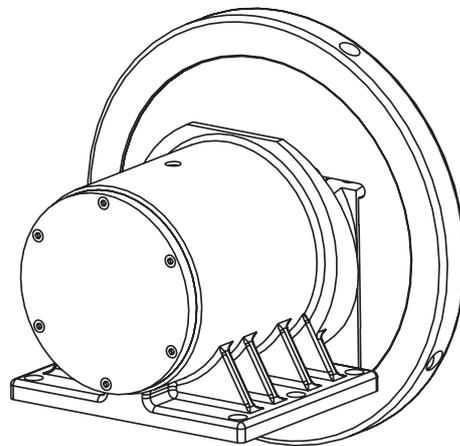
Montaje a pie



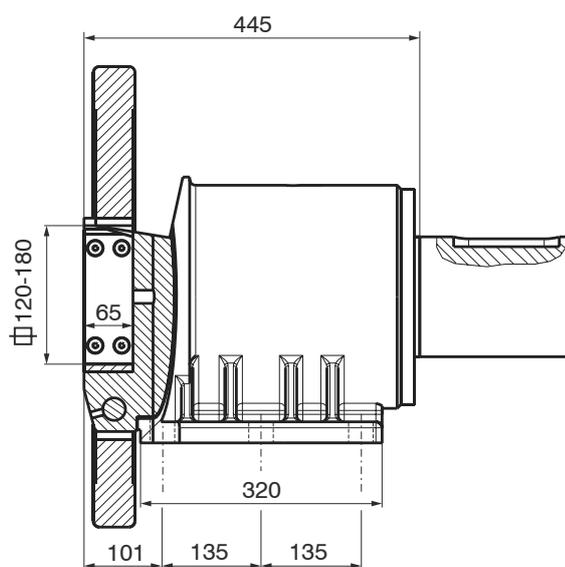
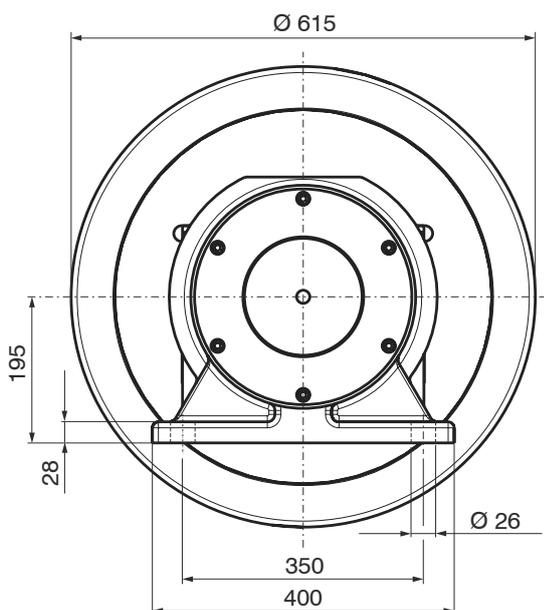
Boschert-Chuck 120-180 con placas de desgaste



STW 120-180 chuck
con extremo del eje



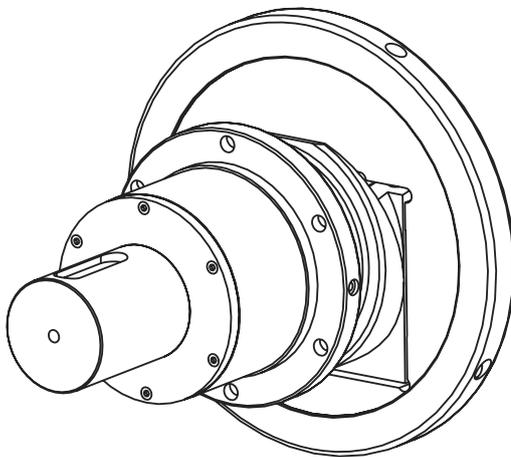
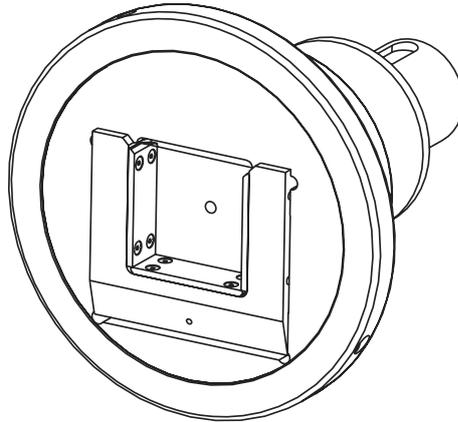
STO 120-180
chuck sin extremo del eje



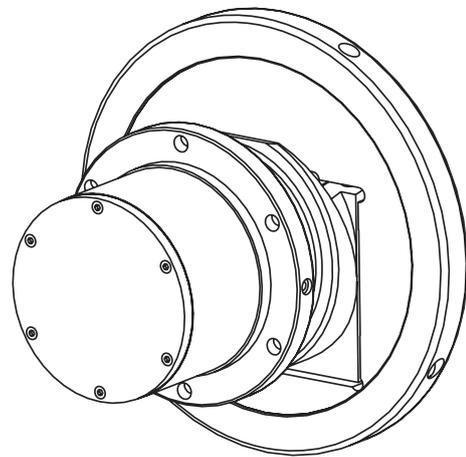
Detalles en la pág. 40

Boschert-Chuck 120-180 Montado en brida

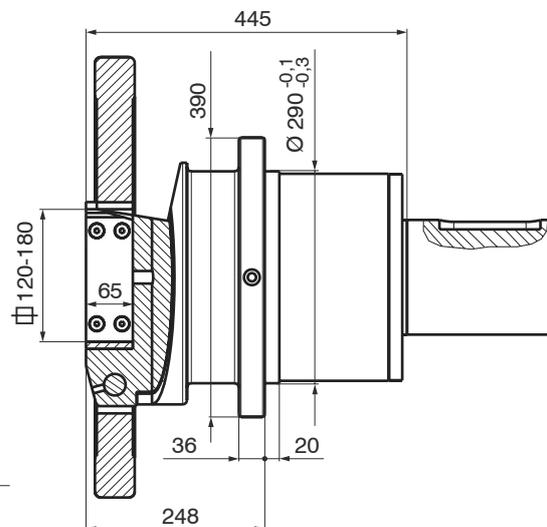
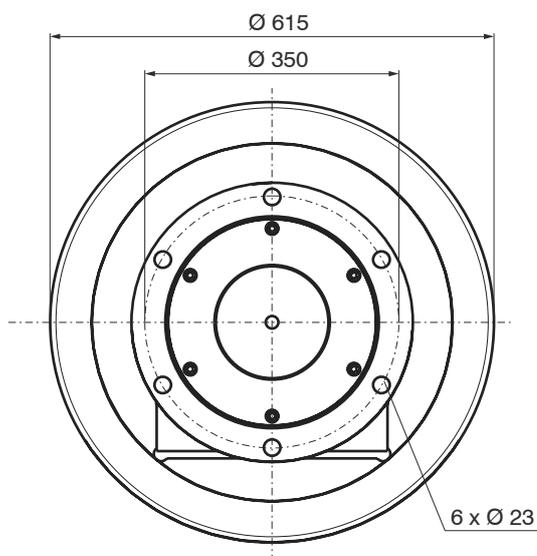
Boschert-Chuck 120-180 con placas de desgaste



FLW 120-180 chuck
con extremo del eje



FLO 120-180
chuck sin extremo del eje



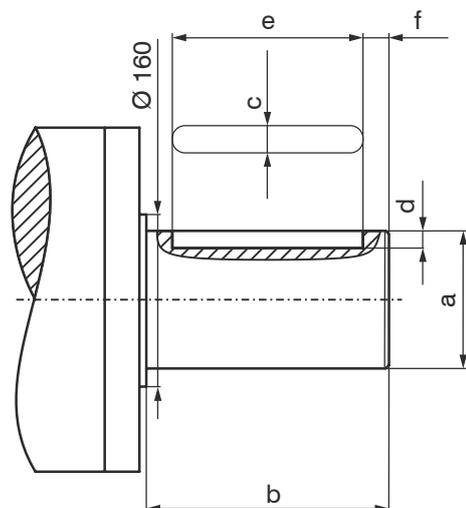
Detalles en la pág. 40

Boschert-Chuck 120-180

Opciones



Shaft end

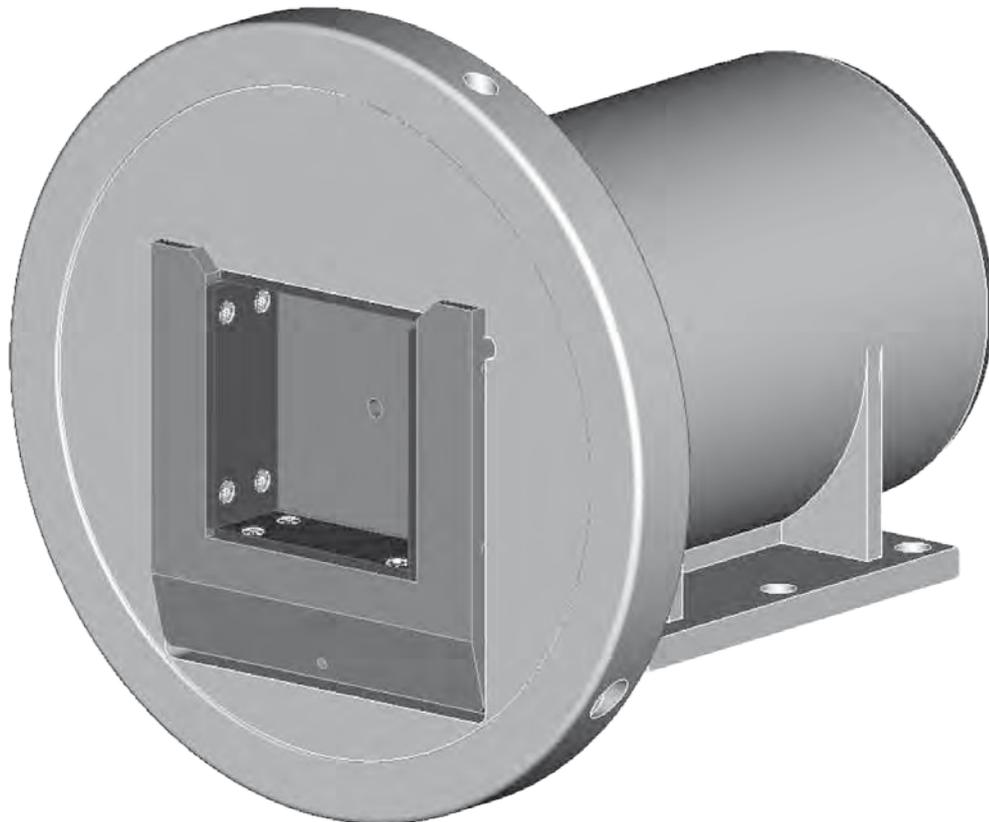


Max. Diámetro del eje: Ø 160 mm (eje especial sin tope)

Acabado del eje según especificación del cliente

| | | |
|-----|--|----|
| a = | | mm |
| b = | | mm |
| c = | | mm |
| d = | | mm |
| e = | | mm |
| f = | | mm |

- 170-230 STO** *Boschert* chuck montado a pie sin extremo del eje
- 170-230 STW** *Boschert* chuck montado a pie con extremo del eje
- 170-230 FLO** *Boschert* chuck montado en brida sin extremo del eje
- 170-230 FLW** *Boschert* chuck montado en brida con extremo del eje



| | | | |
|--------------------------|---|-----------------|---------------------|
| Barra cuadrada: | □ | 170 mm - 230 mm | (6.6929" - 9.0551") |
| Barra cuadrada estándar: | □ | 230 mm | (9.551") |
| max. peso de viga: | □ | 64000 kg | (141090 lbs) |
| max. torque: | ↻ | 41000 Nm | (29660 ft/lb) |

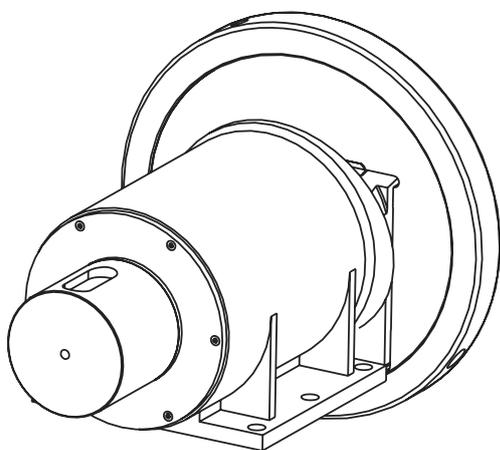
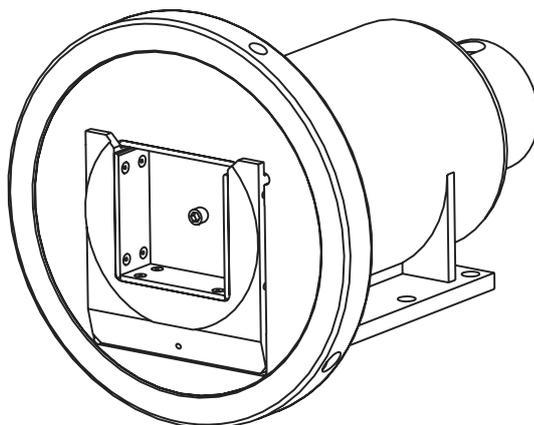
| | |
|------------------|-------------------------------|
| Tipo de eje: | Barra cuadrada |
| Extremo del eje: | Especificación por el cliente |

Boschert-Chuck 170-230

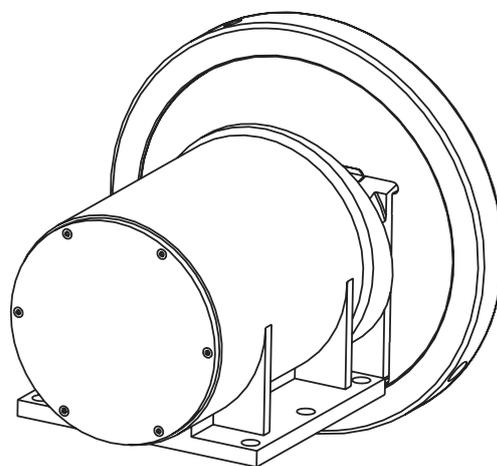
Montaje a pie



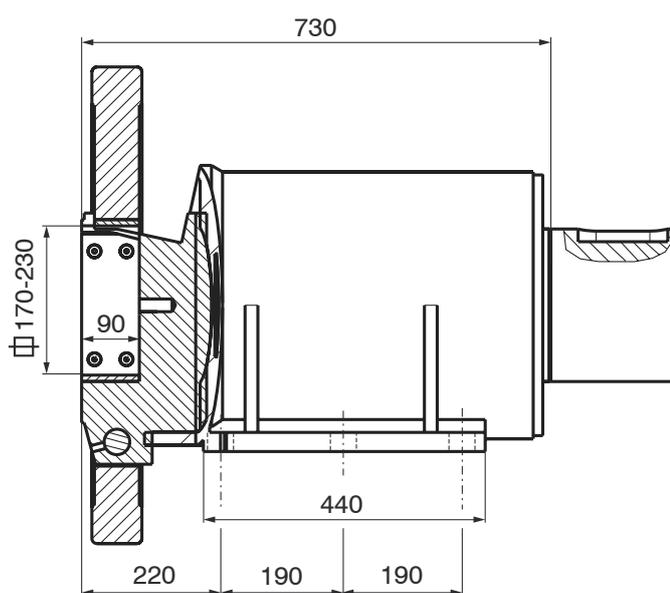
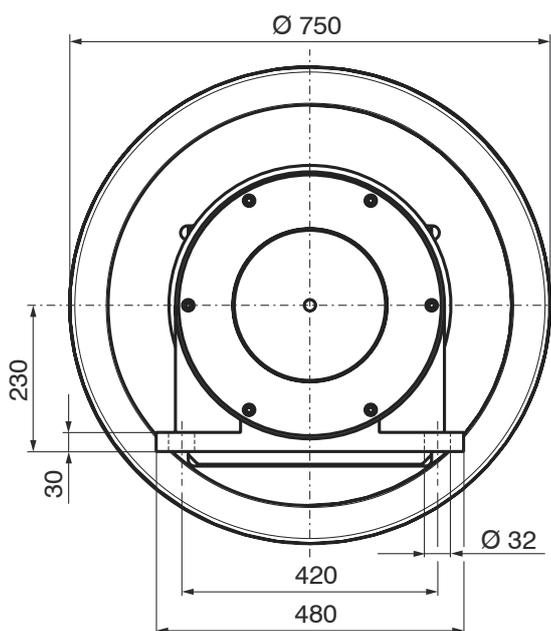
Boschert-Chuck 170-230 con placas de desgaste



STW 170-230 chuck
con extremo del eje



STO 170-230
sin extremo del eje



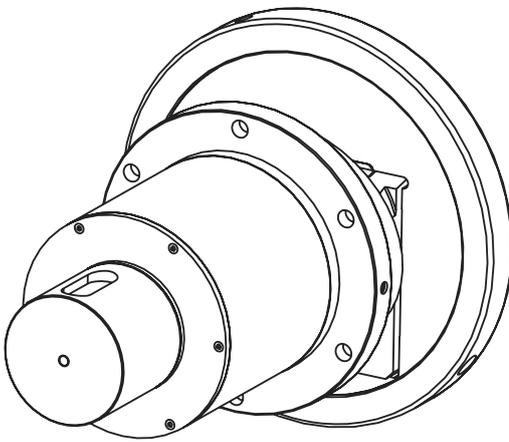
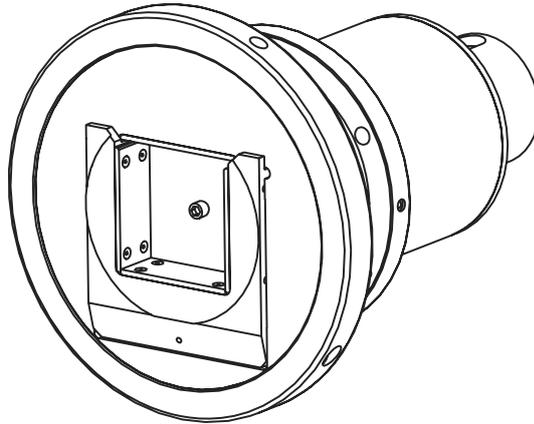
Detalles en la pág. 44

Boschert-Chuck 170-230

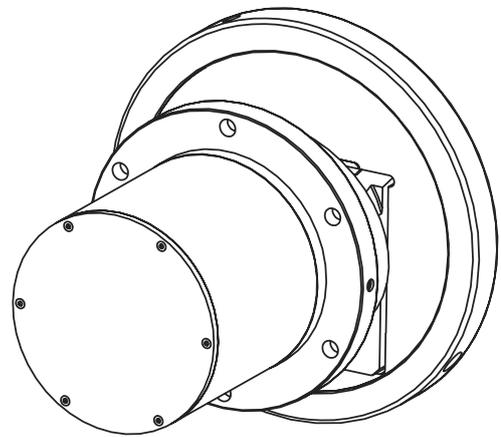
Montado en brida



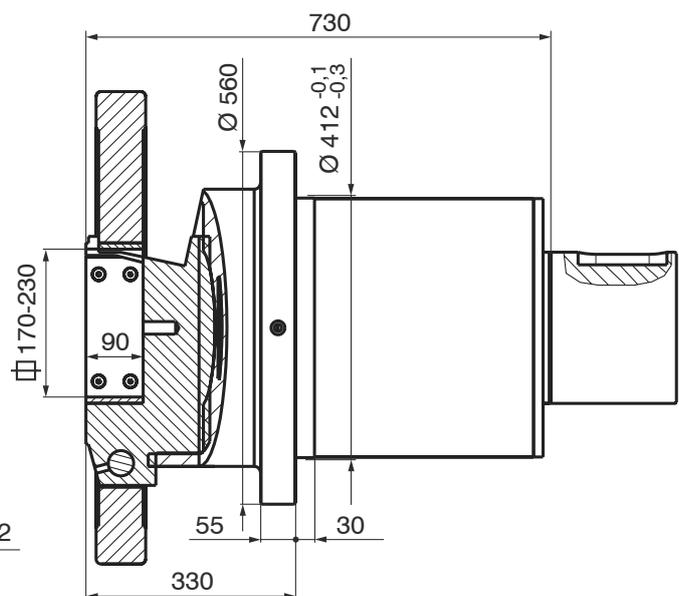
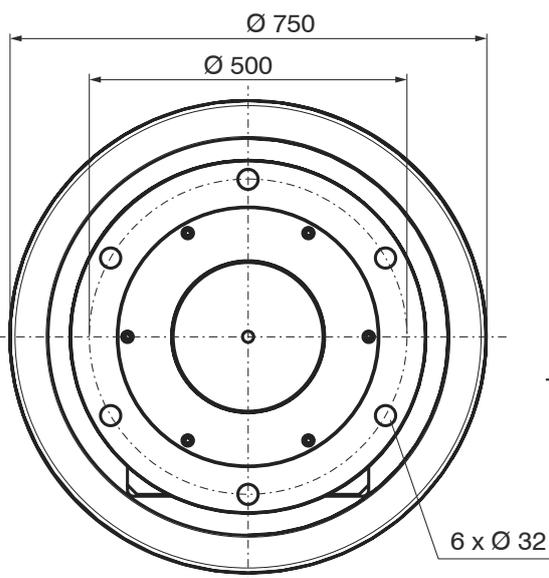
Boschert-Chuck 170-230 con placas de desgaste



FLW 170-230 chuck
con extremo del eje



FLO 170-230
chuck sin extremo del eje



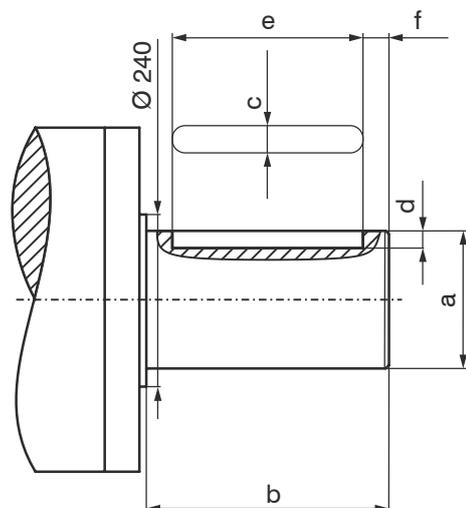
Detalles en la pág. 44

Boschert-Chuck 170-230

opciones



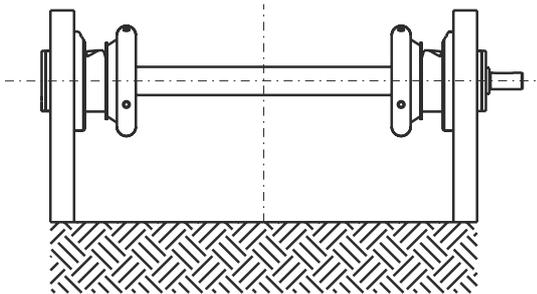
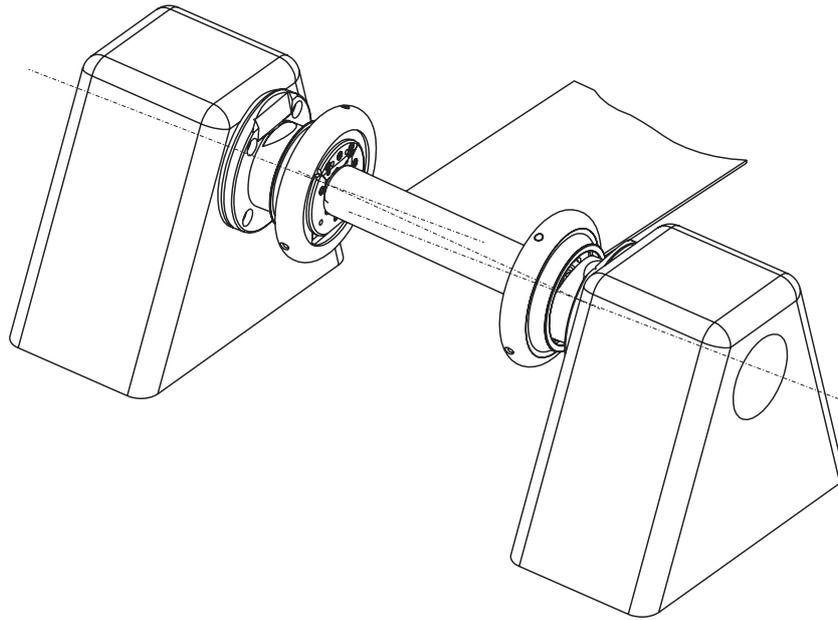
Extremo del eje



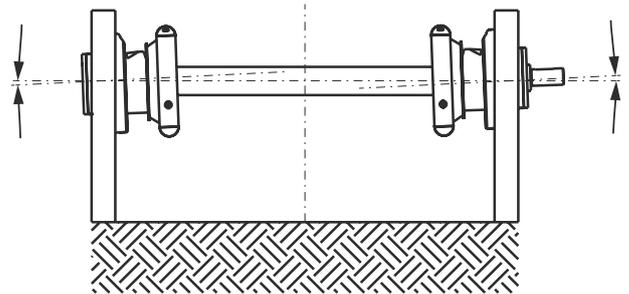
Max. Diámetro del eje: Ø 240 mm (eje especial sin tope)

Acabado del eje según especificación del cliente

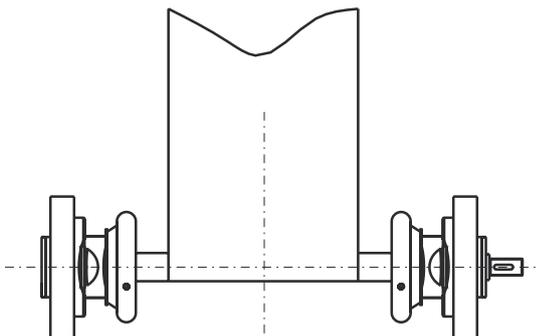
| | | |
|-----|--|----|
| a = | | mm |
| b = | | mm |
| c = | | mm |
| d = | | mm |
| e = | | mm |
| f = | | mm |



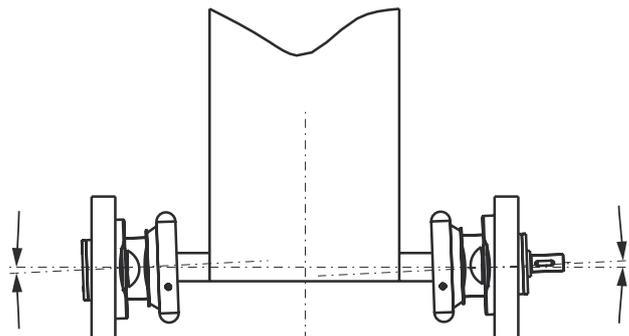
Adecuado



Incorrecto



Adecuado



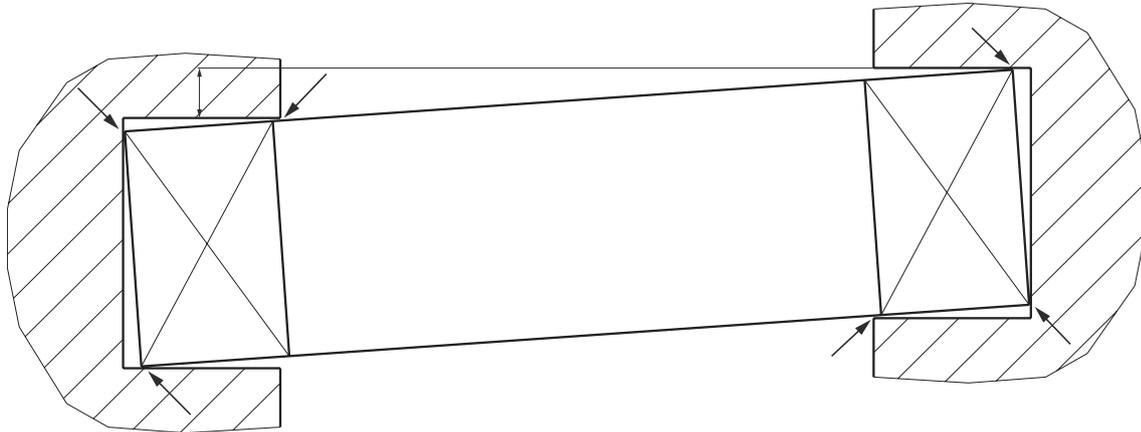
Incorrecto

- Los chucks Boschert deben montarse alineados.
- Asegúrese de que los ejes de enrollamiento estén montados a la misma altura y la misma distancia.
- No más de 0.3 ° desalineación.

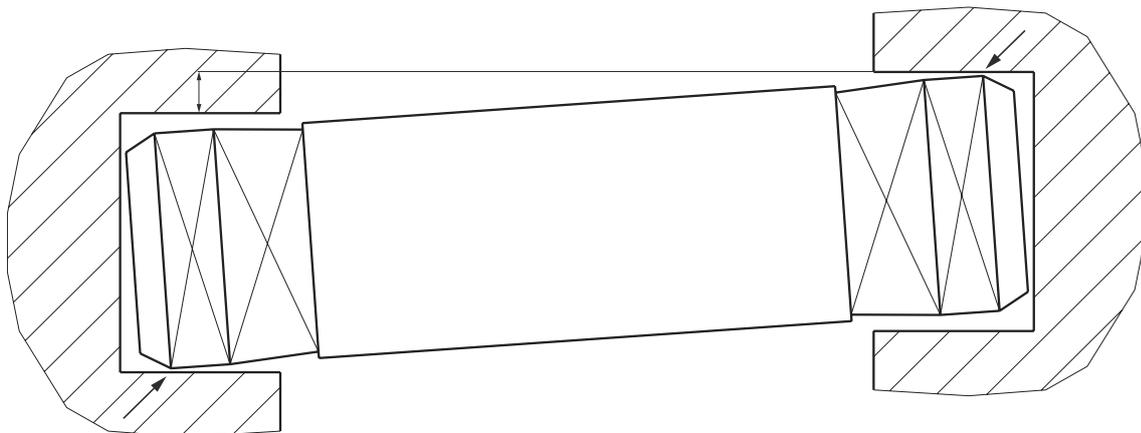
- Compruebe si el eje está instalado correctamente y alineado
- Existen casos en los que el eje está instalado correctamente y alineado, pero los chucks Boschert están montados incorrectamente (sin alineación). El resultado son vibraciones del soporte o de la máquina.

La alineación precisa de los chucks ayuda a proteger contra un mayor desgaste. Cualquier desalineación afectará la vida de los chucks de seguridad y los extremos del eje.

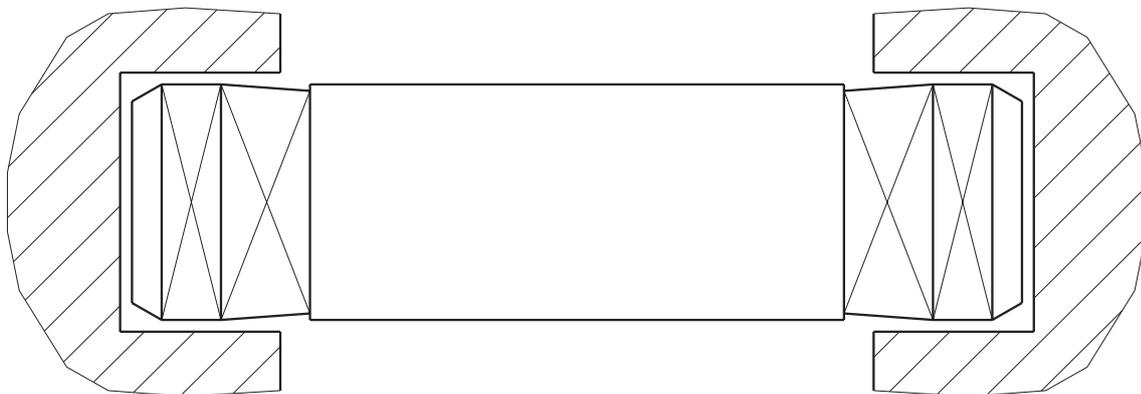
Boschert no puede proporcionar ninguna garantía si los chucks no están montados como se recomienda.



Alineación incorrecta



Alineación incorrecta



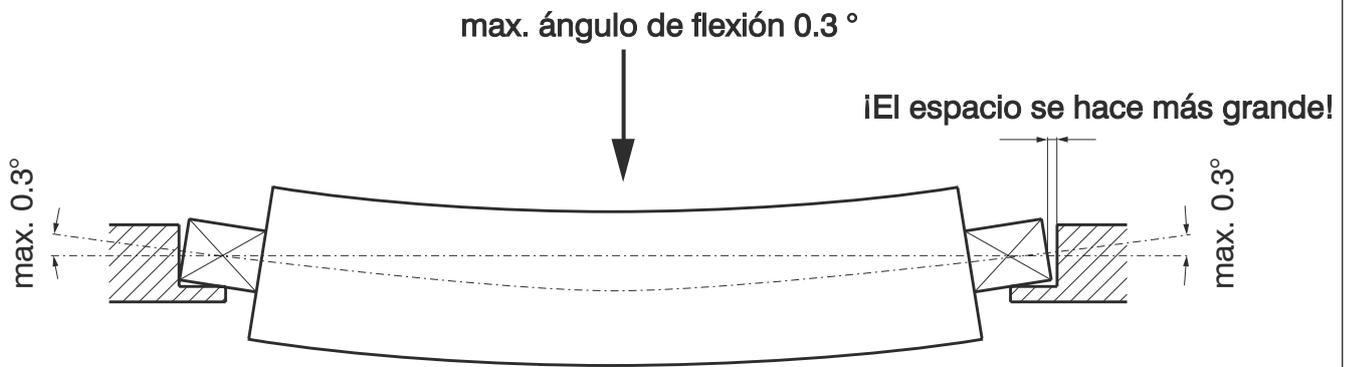
Alineación correcta

Ventajas de tolerancias estrechas - Selección de la barra de bobinado

Aquí mida especialmente "x", vea la página 58

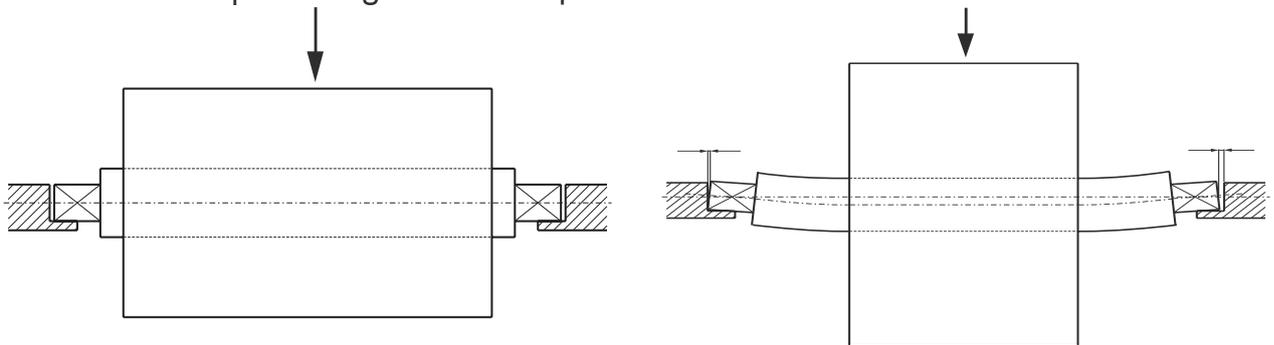
Solo un ligero espacio axial entre el chuck de seguridad y la barra de bobinado da como resultado un bobinado sin problemas. Por otro lado, debe haber suficiente espacio para colocar la barra de enrollamiento. Dado que el espacio difiere de una aplicación a otra, mostramos las principales influencias en los ejemplos:

Elección incorrecta del eje : desviación demasiado grande.



Diferentes anchos de rollo en el mismo eje de bobinado.

El ancho de un rollo afecta la desviación del eje del rollo. Es más probable que un rollo de ancho estrecho en un eje de rollo largo cause desviación, que un rollo que tiene casi el mismo ancho que la longitud del cuerpo del rollo.



Efecto del rollo de ancho estrecho en el eje del rodillo.

1. Fabricante

Boschert GmbH & Co. KG
Mattenstrasse 1
D-79541 Loerrach-Hauingen
phone-no.: +49 (0) 7621 9593 0
Fax-no.: +49 (0) 7621 5518 4

2. Rango de aplicación

Los chucks de seguridad Boschert se utilizan para enrollar y desenrollar todos los materiales de banda diferentes. Es posible trabajar con Boschert Safety Chucks en temperaturas entre - 30 grados y +80 grados Celsius. Para temperaturas que no están en este rango, necesita un permiso especial y modificación del fabricante.

2.1 Vista general

Los chucks de seguridad Boschert consisten en dos grupos de montaje: Carcasa, eje + volante.

Con la ayuda del volante incorporado, el eje del rodillo se puede insertar muy rápido. Para garantizar un soporte seguro del eje de bobinado, los chucks de seguridad Boschert cuentan con tres sistemas de seguridad.

- a) La bola de resorte en el volante lo mantiene cerrado durante la operación. No es un candado.
- b) La carcasa del chuck tiene una pendiente que impide que el volante se abra en una posición incorrecta.
- c) Un protector se fija en el volante haciendo imposible el acceso al punto de apriete detrás del volante.

2.2 Posición del operador

Durante el funcionamiento de la máquina, el operador debe mantenerse alejado del eje de enrollamiento.

2.3 Ruidos

En el funcionamiento, el portabrocas de seguridad no produce ningún ruido.

2.4 Emisiones

El portabrocas de seguridad no emite radiación, gas, escape o polvo.

2.5 Dispositivo eléctrico

No necesita ningún equipo eléctrico para trabajar con el chuck.

3. Transporte

Para el transporte debe aplicarse una protección contra la oxidación. Los chucks deben protegerse contra daños mecánicos.

4. Poner en funcionamiento

4.1 Instalación

Fije los chucks de seguridad Boschert con la ayuda de los barrenos para pernos provistos. Asegúrese de que la alineación sea correcta. No más de 0.3 ° desalineación. Es imprescindible que el volante se pueda abrir en la posición superior (Posición de las 12 en punto).

4.2 Fundamentos

No hay demandas especiales.

4.3 Espacio

Asegúrese de que haya una buena accesibilidad al volante.

4.4 No está permitido trabajar con los chucks en:

- Mal entorno (polvo abrasivo)
- Aire ácido
- Vapor ácido
- Temperaturas inferiores a - 30 grados. / más de 80 grados Celsius.

4.5 Medida de seguridad

El usuario debe asegurarse de que el protector de dedos esté fijado al volante. El volante del chuck siempre debe abrirse y cerrarse a mano.

5. Trabajando con el chuck

5.1 Función

La única parte para ajustar en el portabrocas de seguridad Boschert es el volante. Mueva el volante hacia atrás para cambiar el eje de enrollamiento. El volante debe estar cerrado antes de arrancar la máquina. Para cambiar el eje de enrollamiento, se recomienda un dispositivo de elevación. Mientras inserta el eje en la barra cuadrada, asegúrese de que no haya partes entre el material de bobinado y el portabrocas de seguridad.

5.2 Equipamiento, modificación

Después de modificar y cambiar la máquina, verifique la función de la pendiente de la carcasa, del sistema de resorte y bola.

5.3 Riesgos

Una situación peligrosa ocurre cuando el material tiene que cambiarse, el chuck no está completamente abierto y el eje de enrollamiento se levanta hacia un lado. El resultado es una carga que puede dañar el portabrocas de seguridad Boschert, a través del efecto de palanca. Al cerrar el portabrocas de seguridad, asegúrese de que no haya partes sueltas entre el material de bobinado y el portabrocas de seguridad.



6. Servicio

Para garantizar un ambiente seguro de trabajo, los siguientes chequeos deben hacerse semanalmente:



- a) El protector de dedos debe estar fijo en el volante
- b) El dispositivo de bloqueo de resorte de bola mantiene el volante cerrado de forma segura?
- c) Compruebe si el chaffán sigue funcionando correctamente.
Para hacer esto, retire el eje del devanado. Gire el portabrocas de seguridad cerrado pero descargado 180 °, de modo que la abertura del volante esté en la parte inferior. Intente abrir el volante en esta posición.
Si se detiene el volante en la carcasa después de 1-2 mm (0,0394 " - 0,0787"), es perfecto.
Si el volante se mueve más de 2 mm (0,0787 "), el chuck debe revisarse con frecuencia debido al desgaste.
Si el volante se mueve más de 5 mm (0,1969 "), el chuck debe dejar de funcionar instantáneamente.
- d) Compruebe el asiento de centrado del pasador de bisagra
- e) Compruebe el asiento de los tornillos de fijación.

Al aparecer fallas durante los chequeos anteriores, el portabrocas de seguridad instantáneamente debe ponerse fuera de servicio y debe repararse.

7. Desmontaje

Si es necesario desmontar el portabrocas, tenga en cuenta que cada eje y el volante correspondiente son un conjunto y están firmados con números grabados idénticamente. Tenga cuidado de ensamblar las piezas con los números grabados similares. Una mezcla de las partes causará un movimiento incorrecto y estresará los chucks.

8. Piezas de repuesto

Utilice solo repuestos originales. Boschert utiliza materiales de calidad a prueba. No economice en calidad.

Información de piezas de desgaste



La demanda de mayor velocidad y mayor torque condujo al desarrollo del inserto VT. Todos los chucks de seguridad desde el tamaño 22-30 hasta el 80-120 se pueden entregar desde BOSCHERT con insertos VT (piezas de desgaste). Los tamaños de chucks desde 120-180 hasta 170-230 están provistos de placas de desgaste.

Las características importantes de los VT-Chucks son:

- El cambio de las piezas de desgaste VT se puede llevar a cabo en solo unos minutos sin quitar el chuck de seguridad de la máquina.
- Esto es útil al reducir el tiempo de inactividad.
- Cambio fácil a otros tamaños cuadrados reemplazando las piezas de desgaste VT en el mismo portabrocas (excepto 50-80 VT6).
- Las piezas VT pueden suministrarse endurecidas por solicitud del cliente o en condiciones suaves, para proteger los ejes de bobinado más caros.
- Bajos costos de mantenimiento de existencias de las piezas VT.
- Posibilidad de una geometría a otra (SQ. a VT6 o VT7).

El usuario de extremos de eje personalizados debe considerar chucks con insertos VT. Esto asegurará una entrega rápida de repuestos. Las piezas con desgaste VT están disponibles en stock en la mayoría de los tamaños estándar, mientras que el tiempo de entrega para los ejes, especialmente con el extremo especial del eje, debe ser arreglado. Recomendamos poner uno o más juegos de piezas que usan VT en stock para usar en caso de emergencia.

Tenga en cuenta que los C-Chucks posteriormente no pueden equiparse con insertos en V. Sin embargo, es posible convertir los C-Chucks en VT-Chucks cambiando los ejes y los volantes.

Nota en los chucks VT2 y VT7:
máx. peso = 0.8 x valor de catálogo
máx. par = 0.7 x valor de catálogo

Sugerencias de inspección & mantenimiento.



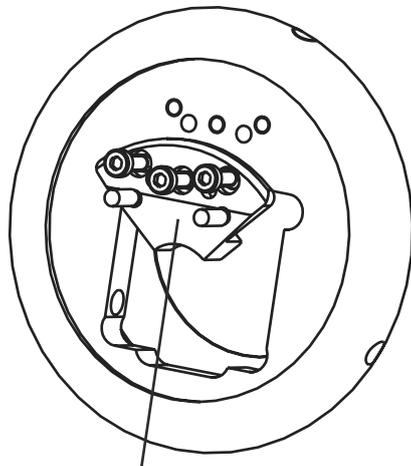
Para el mantenimiento y reparación de los chucks de seguridad Boschert, verifique los siguientes elementos:



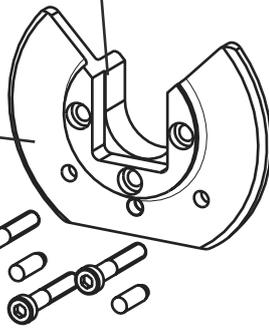
El protector de dedos está fijado de forma segura al volante y no está desgastado

Verifique que el retén en el hombro de la abertura del asiento sea concéntrico, no deformado o alargado

Después de la inspección, o al reemplazar el pasador de la bisagra, debe usar una capa ligera de grasa de uso general para lubricar.



El inserto reemplazable coincide y tiene el mismo número de identificación estampado en la parte posterior de la pieza superior y la pieza inferior.



Este tornillo de fijación ubica la posición del pasador de la bisagra. Es un tamaño M5 y se puede quitar con una llave Allen de 2.5 mm.

Use tornillos y pasadores nuevos cuando instale un nuevo inserto reemplazable.

La parte inferior de la carcasa se encuentra a 1-1.5 mm detrás del volante. Verifique que la carcasa no esté desgastada en esta ubicación.

¡Los chucks de seguridad manuales deben cerrarse a mano!

La parte superior e inferior de los insertos VT están marcadas de forma idéntica. Tenga cuidado con esto cuando cambie los insertos VT.

Los chucks de seguridad Boschert son un equipo técnico seguro y se fabrican con precisión.

Los chucks de seguridad Boschert pueden estar en servicio durante años si se manejan con cuidado y si se les da mantenimiento continuamente.

Los chucks de seguridad Boschert están protegidos con seguridad por la institución para el seguro legal de accidentes y la prevención en la industria de la impresión y el procesamiento del papel.

El uso incorrecto puede provocar un alto riesgo de accidente.

¿Se da vuelta el volante durante la operación?

Esta es una señal clara de que el volante intenta abrirse en la posición inferior.

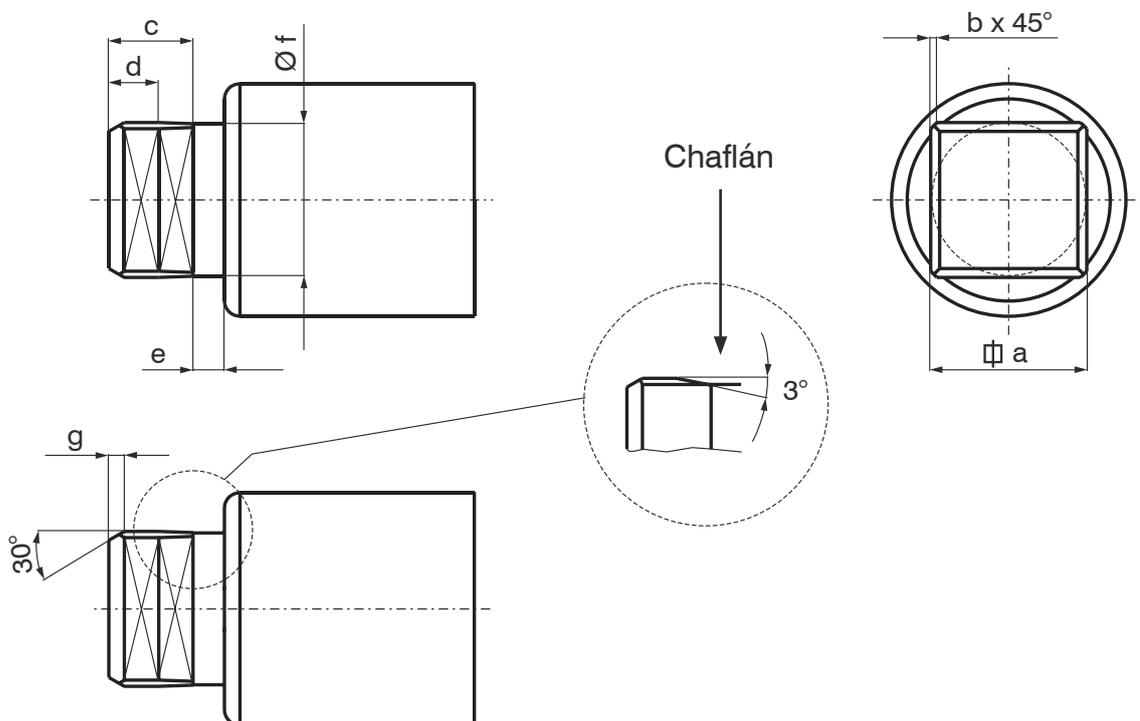
Esto hará que se dañe el chaflán y que la viga de enrollamiento se caiga del portabrocas de seguridad.

El portabrocas de seguridad debe cambiarse instantáneamente.

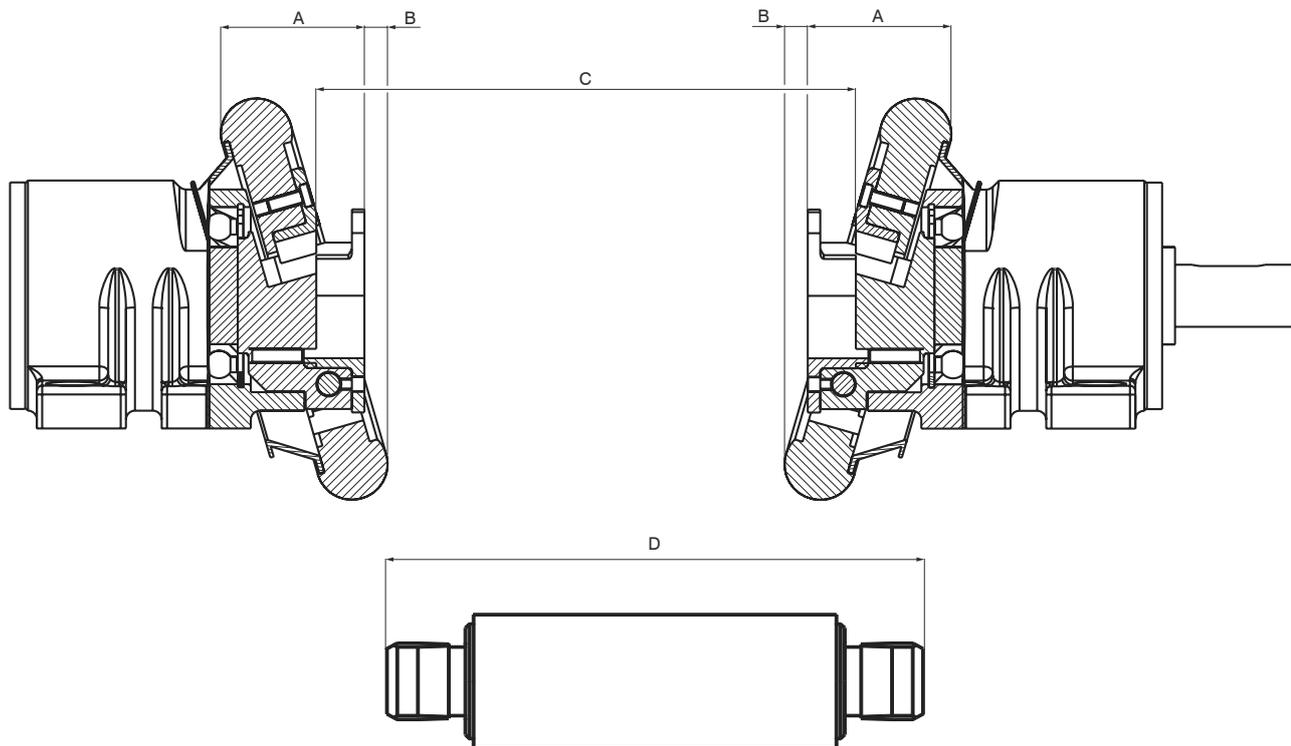
Lo que hace que se abra el volante tiene que ser analizado y eliminado.

Posibles fallos originados

1. El mecanizado no se realizó según nuestras especificaciones. No hay chaflán.



2. El desgaste axial en el eje del devanado es demasiado grande (máx. 1 mm).



| | A | B | $x=(C-D)$ | $y=(C-D)$ |
|----------------|-----|----|-----------|-----------|
| Mini | 38 | 8 | 0.5 | 1 |
| 19-25 | 54 | 9 | 0.5 | 1 |
| 22-30 | 61 | 8 | 0.5 | 1 |
| 30-40 | 73 | 13 | 0.5 | 1 |
| 40-50 | 81 | 13 | 0.5 | 1 |
| 50-80 | 106 | 16 | 0.5 | 1 |
| 80-120 | 145 | 18 | 0.5 | 1 |
| 120-180 | 175 | 24 | 1 | 2 |
| 170-230 | 230 | 18 | 1 | 2 |

x = despeje min.
y = despeje max.

Qué hacer cuando el desgaste axial es demasiado grande:

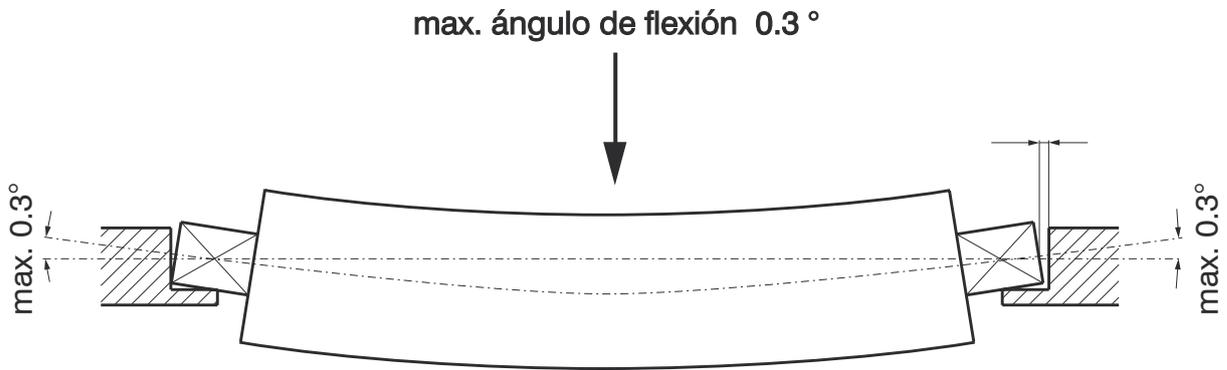
En el plato de brida:

Coloque arandelas espaciadoras entre la brida de fijación y el bastidor de la máquina.

En los chucks de montaje a pie:

Afloje los tornillos de fijación y modifique el espacio libre de los chucks.

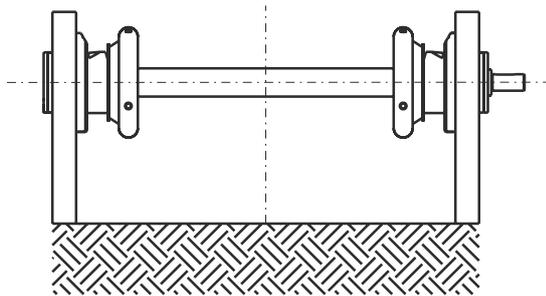
3. La deflexión del eje es mayor que la especificada (máx. 0.3 °).



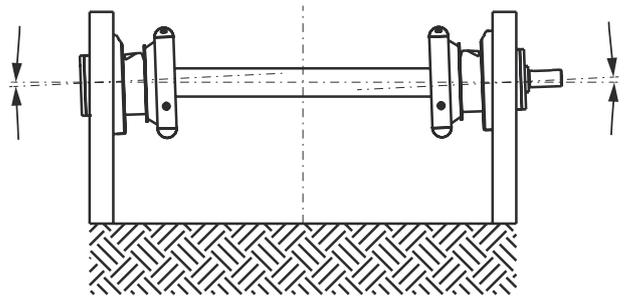
¡El espacio se hace más grande!

4. Peso y torque son más grandes que el valor máximo

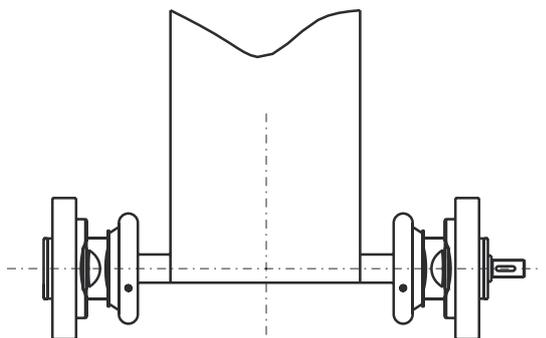
5. Alineación incorrecta



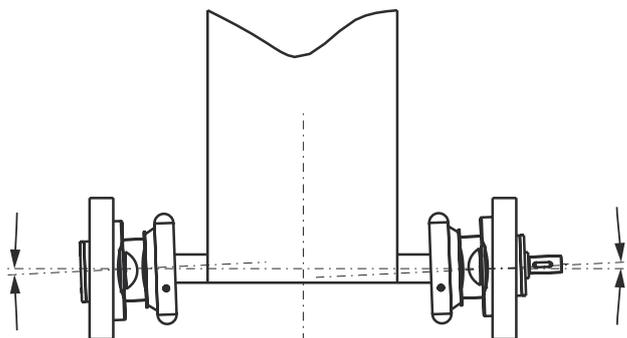
Adecuada



Incorrecta



Adecuada



Incorrecta

Las razones son un ensamblaje incorrecto o un marco de máquina débil.
Siempre estamos disponibles para ayudar con el análisis de errores.

| Descripción del error | Posibles fallas |
|--|---|
| <p>Es difícil abrir y cerrar el volante.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El diseño no se realizó según las especificaciones • La tolerancia del diseño es incorrecta. • No hay chaflán en los extremos del eje del rodillo. • Pasador de bisagra doblado. • Los chucks de seguridad no están alineados. • El eje del rodillo está desviando o doblando en el asiento del portabrocas de seguridad. <p>Las bases de los chucks de seguridad se han redondeado por el desgaste.</p> |
| <p>El eje del rodillo es difícil de girar cuando se encuentra en los chucks de seguridad</p> | <ul style="list-style-type: none"> • La tolerancia es incorrecta. • Los chucks de seguridad no están alineados. • El rodillo no está alineado. |
| <p>El eje del rodillo es difícil de instalar o quitar de los chucks de seguridad.</p> <p>El eje del rodillo está atascado en la base de los chucks de seguridad.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • La tolerancia es incorrecta. • Los chucks no están alineados. • No hay suficiente tolerancia entre la longitud total del eje del rodillo y el distancia entre el portabrocas de seguridad. • Las bases de los chucks de seguridad se han redondeado por el desgaste , causando atascamiento. |
| <p>Existe desgaste. La base del portabrocas de seguridad está desgastado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Peso excesivo y / o torque excesivo. • Limitaciones al inserto VT2 no cumplidas. • Sobrecarga del chuck. • Los chucks de seguridad no están alineados. |

| Descripción del error | Posibles fallas |
|---|---|
| Operación ruidosa | <ul style="list-style-type: none"> • Las superficies de montaje para los chucks de seguridad no están niveladas o están desalineadas. • El diario del eje del rodillo está cayendo dentro del asiento del portabrocas de seguridad. • Hay material atrapado entre el volante y la carcasa. |
| Los chucks de seguridad vacíos son difíciles de girar a mano | <ul style="list-style-type: none"> • Los rodamientos de bolas están desgastados. • Un accionamiento o freno está activado en los chucks de seguridad. • El pasador de la bisagra está doblado dentro del volante. |
| <p>El volante se abre durante el funcionamiento. Hay polvo negro alrededor de la carcasa. Hay una ranura en la parte posterior del volante. La parte inferior de la carcasa, en la parte frontal, se ha desgastado</p> <p>Advertencia: esta es una situación peligrosa. El eje del rodillo ahora puede caerse y causar lesiones.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Desgaste axial demasiado grande. • Desviación del eje de enrollamiento demasiado grande. • Demasiado peso o torque. • Alineación incorrecta. • La reducción de peso o par no se ha considerado en V2. |



Dimensiones de bobinado Tolerancias de longitud

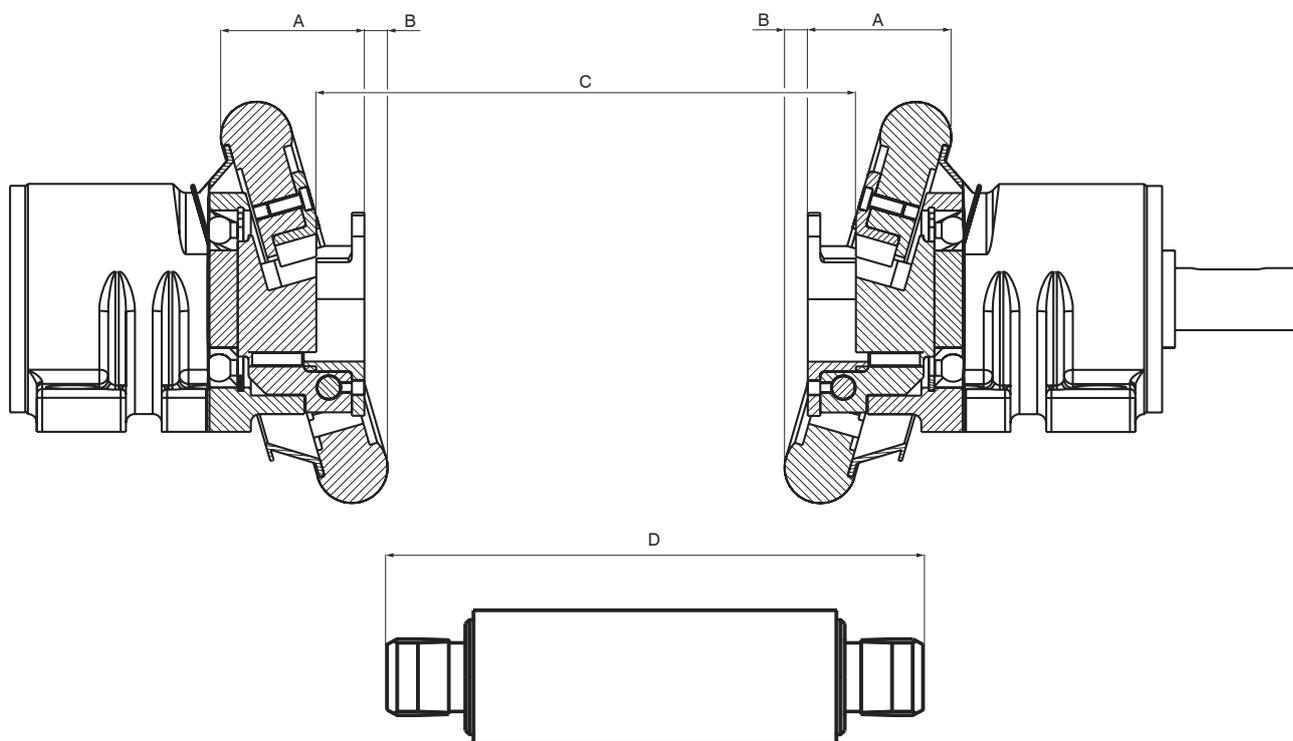
Regulaciones de Boschert:

Atención!

Hacemos hincapié en que las estrechas tolerancias y la fabricación exacta de nuestros nuevos chucks hacen que sea necesario mecanizar los ejes de bobinado en referencia a los dibujos y dimensiones especificadas en el plano de ingeniería correspondiente.

Antes de utilizar los chucks por primera vez, compruebe si los volantes se cierran fácilmente para asegurarse de que la barra de bobinado se ajuste correctamente y evitar colisiones o accidentes.

Solo siguiendo estas regulaciones. Las funciones de los chucks de seguridad están garantizadas.

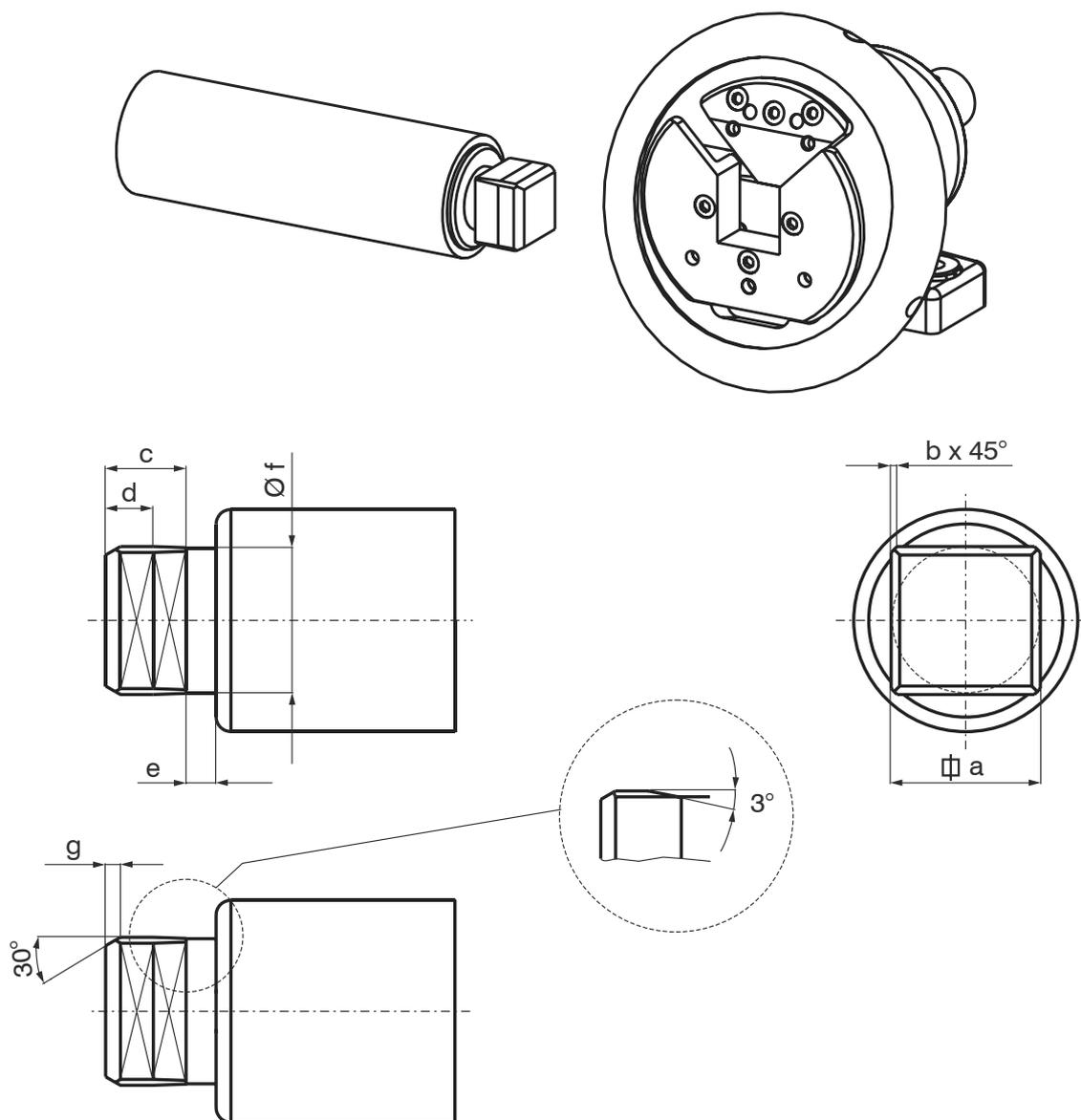


| | A | B | x=(C-D) | y=(C-D) |
|---------|-----|----|---------|---------|
| Mini | 38 | 8 | 0.5 | 1 |
| 19-25 | 54 | 9 | 0.5 | 1 |
| 22-30 | 61 | 8 | 0.5 | 1 |
| 30-40 | 73 | 13 | 0.5 | 1 |
| 40-50 | 81 | 13 | 0.5 | 1 |
| 50-80 | 106 | 16 | 0.5 | 1 |
| 80-120 | 145 | 18 | 0.5 | 1 |
| 120-180 | 175 | 24 | 1 | 2 |
| 170-230 | 230 | 18 | 1 | 2 |

x = despeje min.

y = despeje max.

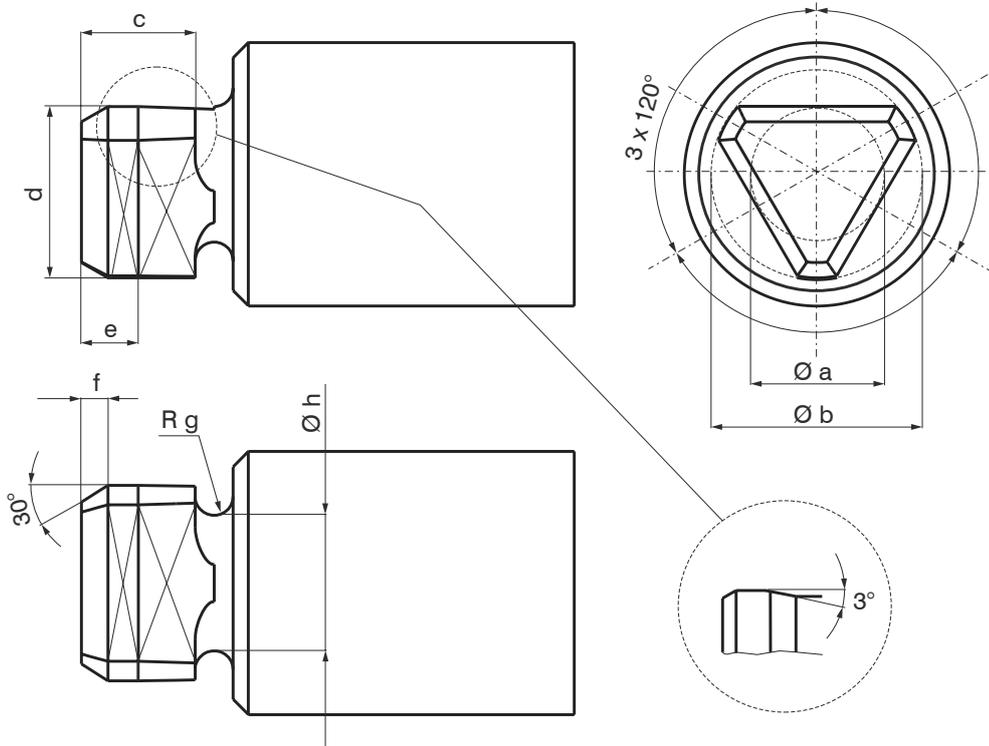
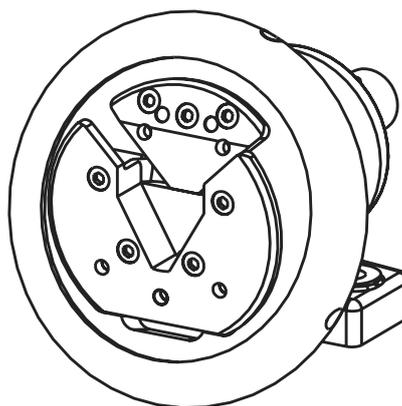
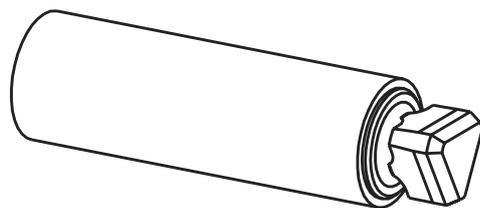
Dimensiones de enrollamiento C / VT1 / VT2



| | C / VT1/VT2 | | | | | | |
|----------------|-------------|-----|-----------|------|----|---------------|------------------------------|
| | a f7 | b | c | d | e | f | g ⁺¹ ₀ |
| Mini | 14 - 20 | 1 | 11.5 -0.2 | 8 | 8 | a-1 -0.1/-0.2 | 3 |
| 19-25 | 19 - 25 | 1 | 18.5 -0.2 | 10 | 8 | a-1 -0.1/-0.2 | 3 |
| 22-30 | 22 - 30 | 1 | 21 -0.2 | 11 | 8 | a-1 -0.1/-0.2 | 4 |
| 30-40 | 30 - 40 | 1.5 | 24 -0.2 | 12.5 | 10 | a-1 -0.1/-0.2 | 5 |
| 40-50 | 40 - 50 | 2 | 26 -0.2 | 13.5 | 10 | a-1 -0.1/-0.2 | 5 |
| 50-80 | 50 - 80 | 3 | 34 -0.3 | 17.5 | 17 | a-1 -0.1/-0.3 | 6 |
| 80-120 | 80 - 120 | 4 | 54 -0.5 | 27.5 | 22 | a-1 -0.1/-0.3 | 16 |
| 120-180 | 120 - 180 | 5 | 64 -0.5 | 35 | 25 | a-1 -0.1/-0.3 | 20 |
| 170-230 | 170 - 230 | 6 | 89 -0.5 | 48 | 25 | a-1 -0.1/-0.3 | 32 |

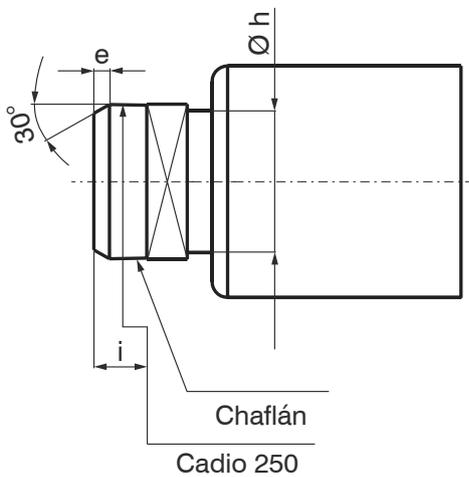
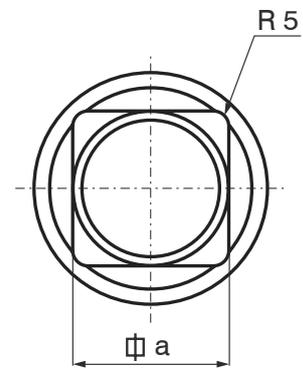
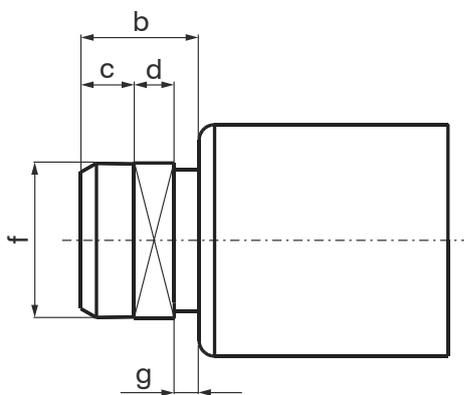
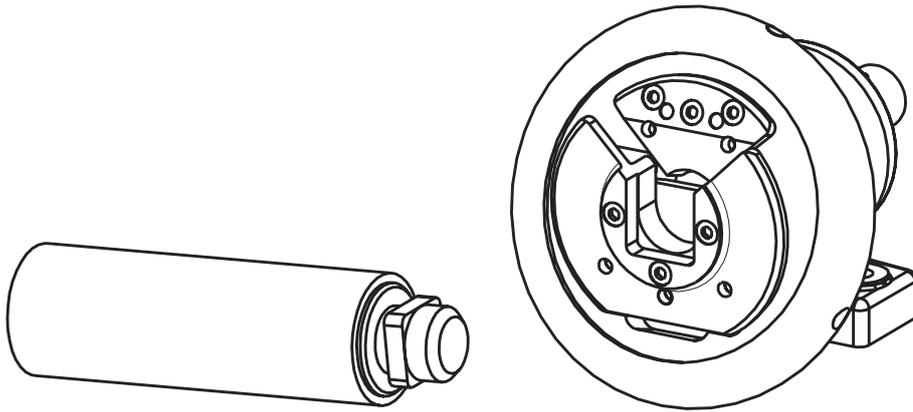
VT2: 50-80 a > 60 mm (2 1/2") = „b“ = 4

Dimensiones VT6



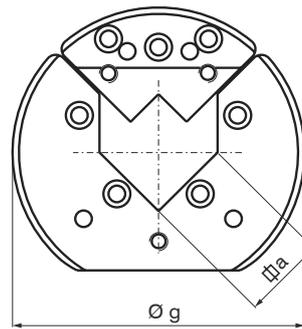
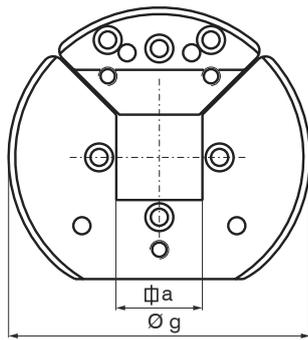
| | VT6 | | | | | | | |
|---------------|------|------|-----------|------|-----|------------------------------|-----|--------------|
| | a f7 | b f7 | c | d f7 | e | f ⁺¹ ₀ | g | h |
| Mini | 20 | 27 | 11.5 | 23.5 | 7.5 | 3 | 4 | 20 -0.1/-0.2 |
| 19-25 | 20 | 27 | 18.5 | 23.5 | 12 | 3 | 4 | 20 -0.1/-0.2 |
| 22-30 | 30 | 44 | 21.5 -0.2 | 37 | 14 | 5 | 4 | 30 -0.1/-0.2 |
| 30-40 | 36 | 54 | 24 -0.2 | 45 | 15 | 7 | 5 | 36 -0.1/-0.2 |
| 40-50 | 46 | 69 | 26 -0.2 | 57.5 | 16 | 7 | 5 | 46 -0.1/-0.2 |
| 50-80 | 67 | 104 | 34 -0.3 | 85.5 | 20 | 7 | 8.5 | 67 -0.2/-0.4 |
| 80-120 | 96 | 148 | 54 -0.5 | 122 | 30 | 18 | 11 | 96 -0.2/-0.4 |

Dimensiones VT7



| | VT7 | | | | | | | | |
|--------------|--------------|------|--------------|-----------|--------------------------------|--------|---------|----------|---|
| | a | b | c | d | e ⁺¹ / ₀ | Ø f h7 | g | Ø h -0.2 | i |
| 22-30 | 30 +0.1/+0.3 | 32.8 | 14 +0.2/+0.3 | 10.5 -0.1 | 4 | 30 | 8 +0.1 | 26 | 6 |
| 30-40 | 40 +0.1/+0.3 | 37 | 18 +0.2/+0.3 | 11 -0.1 | 5 | 40 | 8 +0.1 | 36 | 6 |
| 40-50 | 50 +0.1/+0.3 | 38 | 17 +0.2/+0.3 | 13 -0.1 | 5 | 50 | 8 +0.1 | 46 | 6 |
| 50-80 | 50 +0.2/-0.2 | 55 | 23 +0.2/+0.3 | 17 -0.1 | 6 | 50 | 15 +0.1 | 45 | 9 |
| | 80 +0.1/+0.3 | 5 | 23 +0.2/+0.3 | 17 -0.1 | 6 | 80 | 15 +0.1 | 74 | 9 |

Hoja de dimensiones insertos VT

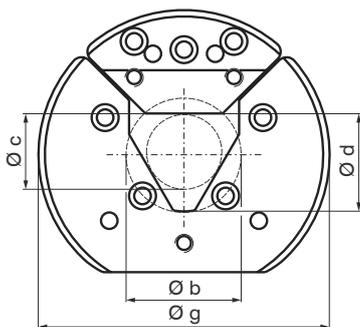


VT1/VT2

| | Dimensiones a (mm) H8 | | | | | | | | | | | g |
|---------------|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 22-30 | 25 | 30 | | | | | | | | | | 104 |
| 30-40 | | 30 | 32 | 35 | 40 | | | | | | | 140 |
| 40-50 | | | | | 40 | 45 | 50 | | | | | 144 |
| 50-80 | | | | | | | 50 | 60 | 80 | | | 195 |
| 80-120 | | | | | | | | | 80 | 100 | 120 | 230 |

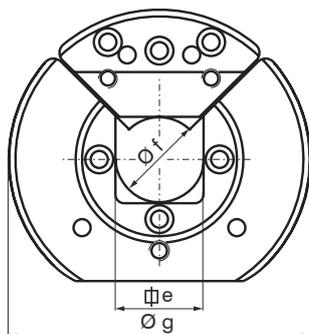
| | Dimensiones a (inch/mm) H8 | | | | | | | | | | | g |
|---------------|----------------------------|--------|--------|--------|--|--------|------|--------|------|-------|--|-----|
| 22-30 | 1" | 1 1/8" | 1 1/4" | | | | | | | | | 104 |
| | 25.4 | 28.57 | 31.75 | | | | | | | | | |
| 30-40 | | | 1 1/4" | 1 1/2" | | | | | | | | 140 |
| | | | 31.75 | 38.1 | | | | | | | | |
| 40-50 | | | 1 1/4" | 1 1/2" | | 1 3/4" | 2" | | | | | 144 |
| | | | 31.75 | 38.1 | | 44.45 | 50.8 | | | | | |
| 50-80 | | | | | | | 2" | 2 1/2" | 3" | | | 195 |
| | | | | | | | 50.8 | 63.5 | 76.2 | | | |
| 80-120 | | | | | | | | | | 4" | | 230 |
| | | | | | | | | | | 101.6 | | |

VT2: 50-80 a = max. 63.5



VT 6

| | Dimensiones (mm) | | | |
|---------------|------------------|----|------|-----|
| | b | c | d | g |
| 22-30 | 45 | 30 | 37.5 | 104 |
| 30-40 | 55 | 36 | 45.5 | 140 |
| 40-50 | 70 | 46 | 58 | 144 |
| 50-80 | 105 | 67 | 86 | 195 |
| 80-120 | 150 | 96 | 123 | 230 |



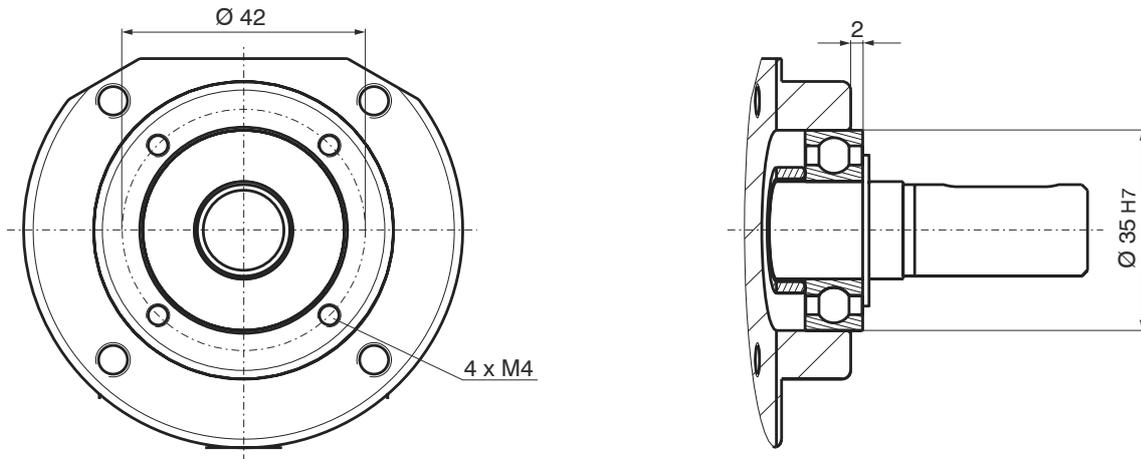
VT 7

| | Dimensiones (mm) | | |
|--------------|------------------|------|-------|
| | e | f F7 | g |
| 22-30 | 31 | 30 | 104 |
| 30-40 | 41 | 40 | 140 |
| 40-50 | 51 | 50 | 144 |
| 50-80 | 51 | 50 | 195.5 |
| | 81 | 80 | 195.5 |

Versión especial a petición del cliente.

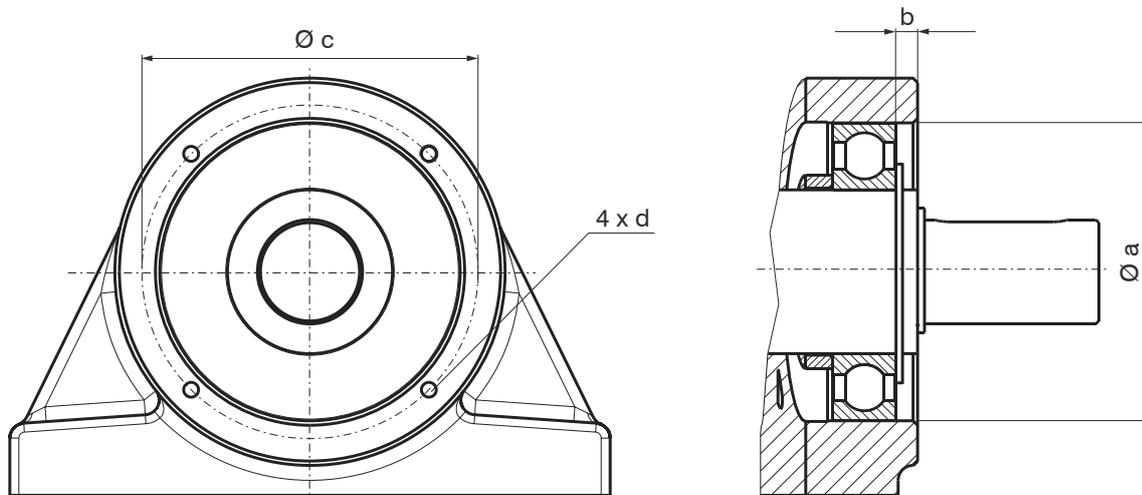
En general, los chucks de seguridad deben cerrarse siempre a mano.

Dimensiones de conexión mini



Al usar frenos y embragues, el círculo del orificio del perno es $\text{Ø } 42 \times 4 \times \text{M5}$

Dimensiones de conexión 19-25 / 22-30 / 30-40 / 40-50



| | Ø a | b | Ø c | d |
|--------------|--------------|-----|--------------|----|
| 19-25 | 47 | 3 | 56 | M6 |
| 22-30 | 62 | 2 | 73.5 | M6 |
| 30-40 | 80 | 5 | 93 | M6 |
| 40-50 | 100 | 7.5 | 112 | M6 |

Sobre el uso de frenos y embragues $d = \text{M8}$

