



Elementos de sujeción en taladros

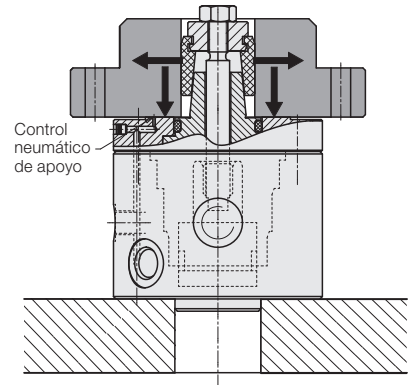
doble efecto, a tracción, con y sin función de centrado, para diámetro del orificio 16 a 46 mm, presión máx. de servicio de 50 hasta 350 bar



Ventajas

- Bloquea y centra con un sólo elemento
- Construcción compacta
- Elevada fuerza de sujeción
- Precisión de repetición de la sujeción 0,005 mm
- 5 campos de sujeción optimizados
- Superficie de apoyo templada
- Control neumático de apoyo
- Pinzas de sujeción a segmentos fácil de cambiar
- Centraje al fondo del cuerpo
- Están disponibles variantes compensadoras y no centradoras
- La alimentación del aceite alternativa por orificios roscados u orificios taladrados
- Juntas en FKM de serie
- Pinzas de sujeción vulcanizadas a segmentos

Principio de funcionamiento



Aplicación

El elemento de sujeción en taladros es apropiado para el centrado y la sujeción de piezas a mecanizar con taladros lisos ecanizados de diámetros de 16 a 46 mm y con una superficie de soporte perpendicular.

Descripción

El elemento de sujeción en taladros es una combinación de un cilindro de tracción doble efecto con una pinza de sujeción a segmentos, el cual tira un tirante sobre un cono.

De este modo la pinza de sujeción a segmentos se ensancha radialmente al diámetro del orificio de la pieza a bloquear.

Por el movimiento axial simultáneo se bloquea la pieza a mecanizar contra la superficie de apoyo templada al cuerpo. La fuerza de sujeción inclinada realizable depende del factor de fricción dentro del orificio y de la presión de servicio.

El reparto del campo de sujeción de 16 a 46 mm en 5 subcampos (tabla página 2) permite una adaptación óptima de tirante, cono, soporte para la pieza y presión de servicio.

Para informaciones más detalladas sobre las fuerzas de sujeción inclinada posibles y las presiones máx. de servicio ver tabla y diagrama en la página 2.

Instrucciones importantes

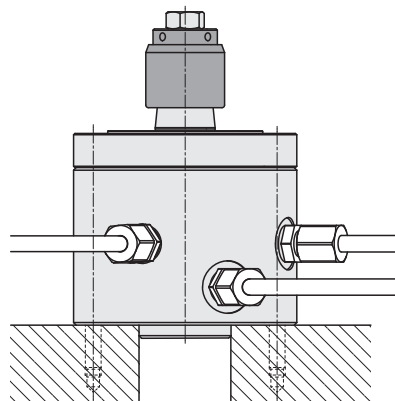
Como las pinzas de sujeción a segmentos se accionan por un tirante, es imperativo tener en cuenta la presión máx. de servicio según el campo de sujeción. Una presión de servicio demasiado alta deterioraría el tirante.

La temperatura máx. de servicio para la pinza de sujeción a segmentos es de 80°. Evitar el bloqueo sin pieza a mecanizar a ser posible.

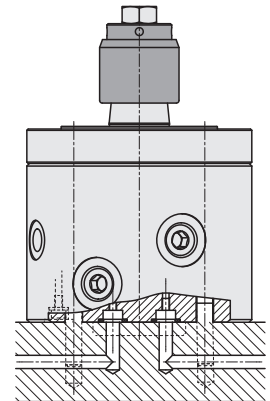
Condiciones de servicio y otros datos ver hoja A 0.100.

Posibilidades de conexión

Orificios roscados



Orificios taladrados



Función de centrado

• Elemento de sujeción en taladros con centrado

Referencia: 4317 X00



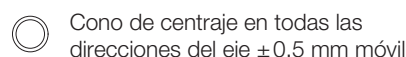
• Elemento de sujeción en taladros con compensación

Referencia: 4317 X10



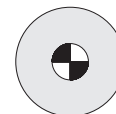
• Elemento de sujeción en taladros sin centrado

Referencia: 4317 X20

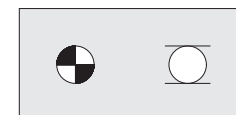


Aplicaciones

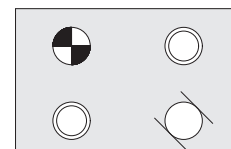
• Centraje y bloqueo en 1 orificio



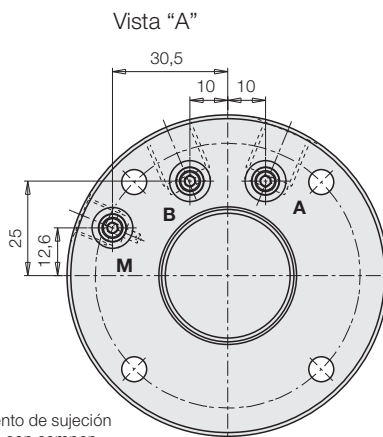
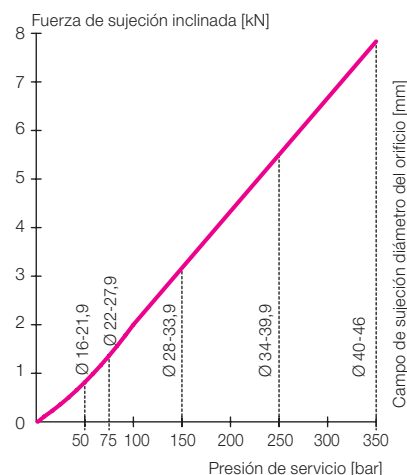
• Centraje y bloqueo en 2 orificios



• Centraje y bloqueo en más de 2 orificios



*Altura adaptable por el cliente, precisión más grande sobre demanda

**Fuerza de sujeción inclinada ***

** Valor de fricción $\mu=0,1$ (acero / acero seco) entre el cono de centrado y la pinza de sujeción a segmentos. ¡Con la lubricación, la fuerza de expansión puede duplicarse!

Accesorios

Dimensiones de la pieza a mecanizar

Accesorio pinza de sujeción a segmentos

Para cada diámetro de orificio dentro del campo de sujeción debe seleccionarse la pinza de sujeción a segmentos apropiada.

Referencia 3338XXX
(Ø de sujeción en 0,1 mm)

Ejemplo de pedido:

Ø de sujeción: **16,0** **Referencia 3338 160**

Ø de sujeción: **34,8** **Referencia 3338 348**

Regulación de la pinza de sujeción a segmentos

Desbloquear el elemento de sujeción en taladros (salido). Desenroscar la contra-tuerca del elemento de sujeción en taladros y enroscar la pinza de sujeción a segmentos al vástago roscado. Controlar el diámetro de la pinza de sujeción a segmentos mediante un casquillo calibre.

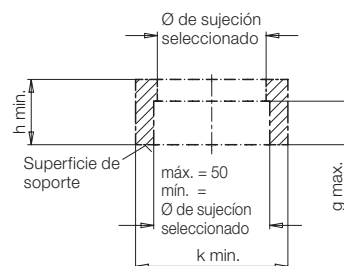
El diámetro de la pinza de sujeción a segmentos debe regularse a aprox. 0,1 mm hasta 0,2 mm inferior al diámetro de sujeción para poder colocar fácilmente la pieza a mecanizar. Blocajes sin pieza a mecanizar deben evitarse a causa de la extensión excesiva de la vulcanización.

Par de apriete para contra-tuerca véase tabla en la página 2.

Al atornillar la contra-tuerca debe retenerse la pinza de sujeción a segmentos sin moverla.

Dimensiones y tolerancia de la pieza a mecanizar

La pieza a bloquear debe contactar siempre con la superficie de apoyo templada y cubrir en la zona del orificio una superficie mínima de la pinza de sujeción a segmentos. Esto sólo puede garantizarse si las dimensiones relevantes cumplen con las condiciones presentadas en el dibujo.



Tamaño	(BG)	1	2	3	4	5
Campo de sujeción Ø	[mm]	16–21,9	22–27,9	28–33,9	34–39,9	40–46
g máx.	[mm]	12	12	12	15	15
h mín.	[mm]	18	18	18	24	24
k mín.	[mm]	35	35	55	55	55
Tolerancia de la pieza a mecaniza						
a Ø de sujeción seleccionado	[mm]	–0,1...+0,3	–0,1...+0,5	–0,1...+0,5	–0,1...+0,5	–0,1...+0,5

Ejemplo:

Diámetro de sujeción seleccionado = 16 mm

Tolerancia de la pieza a mecanizar = – 0,1 hasta + 0,3 mm

Diámetro de la pieza a mecanizar = 15,9 hasta 16,3 mm

Accesorios para la conexión por orificios taladrados

Junta tórica 8x1,5 **Referencia 3000343**

Tornillo de cierre con colar y tornillo allen

G1/4 **Referencia 3610 191**

G1/8 **Referencia 3610 158**

Alternativamente,
tapón de cierre sin colar
con anillo junta para rosca

G1/4 **Referencia 0361 987**

G1/8 **Referencia 0361 986**