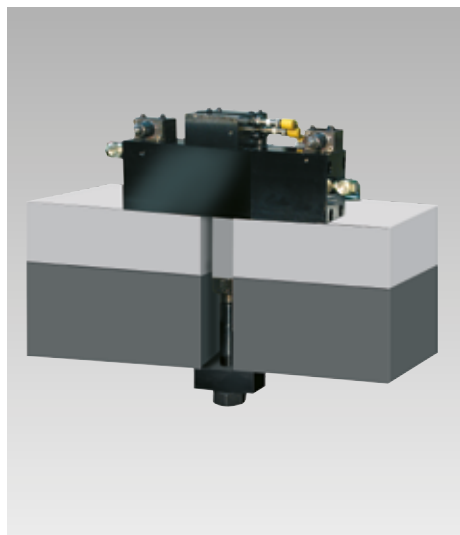




**ROEMHELD**  
HILMA - STARK

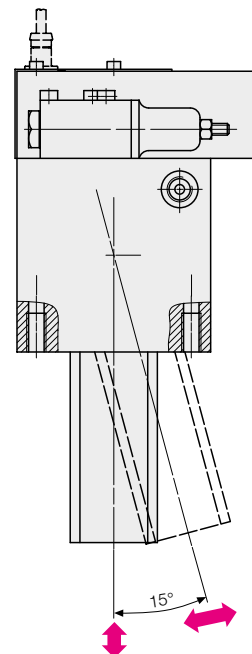
**WZ 2.2240**

## Elementos de sujeción oscilantes con bloqueo mecánico doble efecto, fuerzas de sujeción máx. 100kN, carrera de sujeción hasta 9,5 mm



### Ventajas

- Carrera de sujeción 9,5 mm, gracias a ello la capacidad de adaptación a diferentes alturas de borde de sujeción es elevada
- Elevada fiabilidad funcional gracias a:
  - bloqueo mecánico
  - control de la posición
  - desarrollo automático del movimiento
- Sólo 2 conexiones hidráulicas
- Muy adecuado para montaje posterior



### Descripción

El movimiento de la carrera del pistón de doble efecto se traduce, a través de una cuña, en un movimiento de carrera del tirante de sujeción. El tirante de sujeción gira un máximo de 15° para dejar libre el troquel. La oscilación hacia fuera o hacia dentro del tirante de sujeción es producida por un cilindro de oscilación separado, el cual es controlado por válvulas de secuencia. La fuerza de sujeción se transmite en sentido axial del tirante de tracción al punto de bloqueo. La posición de bloqueo y desbloqueo son controladas por contactos inductivos. Gracias al efecto de bloqueo mecánico de la cuña de sujeción se impide un desbloqueo accidental del bloqueo, incluso cuando hay una caída de la presión.

El tirante de sujeción debe pedirse por separado.

Campo de temperaturas hasta máx. 70 °C

### Control de posición

El elemento de sujeción oscilante se suministra con contactos inductivos para el control de las posiciones de bloqueo y desbloqueo. El contacto inductivo de la posición de bloqueo sólo conmuta cuando el tirante de sujeción está vertical y se encuentra en la zona de bloqueo. Si el elemento de sujeción realiza totalmente la carrera de bloqueo, el contacto inductivo queda libre, es decir, la señal desaparece. Los contactos inductivos están situados lateralmente en el cilindro de oscilación (véase dibujo). En el elemento 4607-000 se montan los contactos inductivos en el lado frontal del cuerpo de guía.

### Contactos inductivos

Interruptores PNP

Alcance de tensión 12 - 24 V corriente continua

Distancia de conmutación nominal 2 mm

Carga: 200 mA

Contactos inductivos e indicador LED

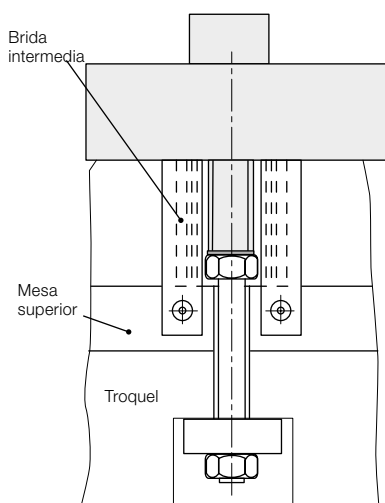
Contactador con 5 m de cable de conexión 3 x 0,34

### Aplicación

Los elementos de sujeción oscilantes se utilizan en la mesa inferior y la mesa superior. Son particularmente indicados en espacios reducidos.

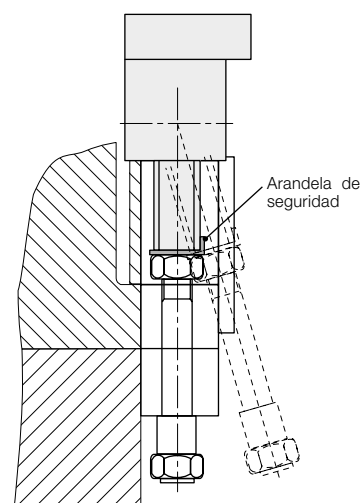
### Posibilidad de montaje posterior

El montaje posterior es posible utilizando una brida intermedia.

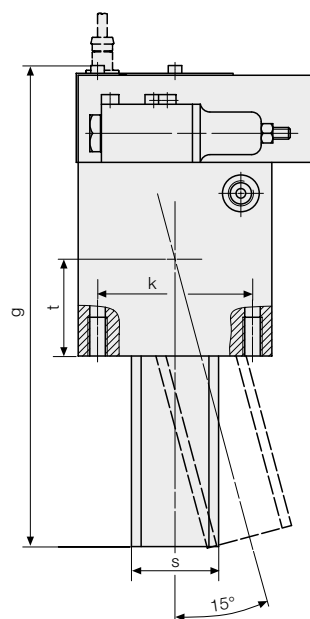
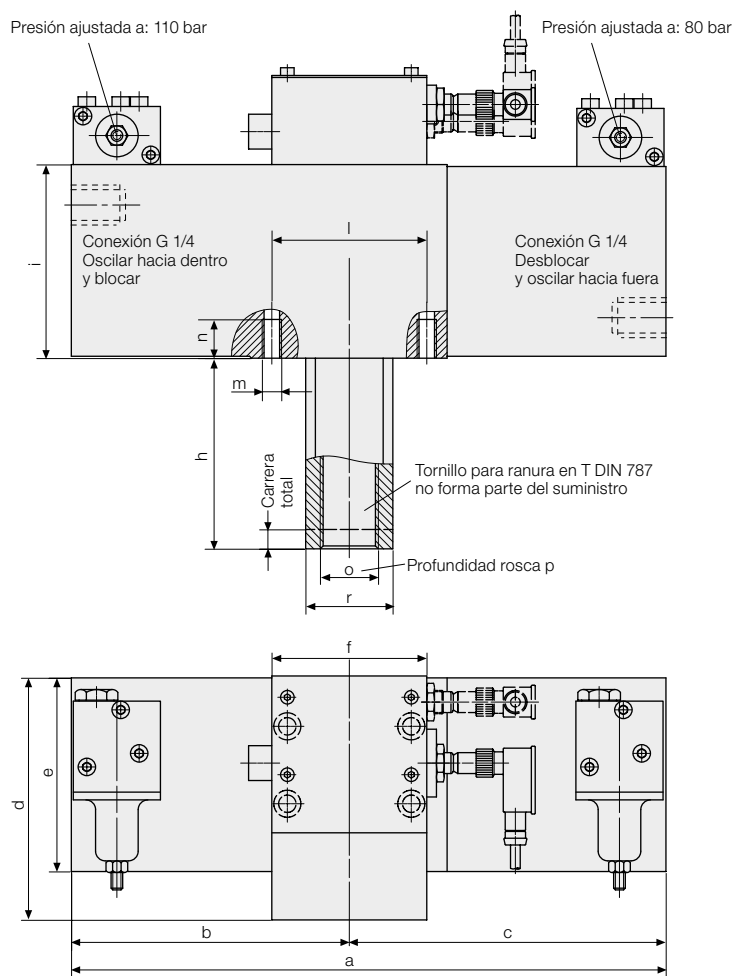


### Medidas de seguridad

El tirante de sujeción está asegurado con una contra-tuerca. Se debe colocar una arandela de seguridad para impedir que se afloje la tuerca.



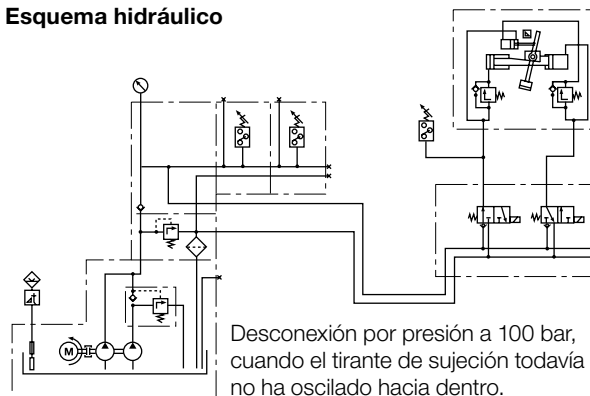
Datos técnicos  
Dimensiones



Dimensiones

Fuerza máx. de sujeción	[kN]	50	100
Carrera total	[mm]	8	10
Carrera de sujeción utilizable	[mm]	7,5	9,5
Caudal volumétrico adm.	[cm³/s]	70	70
Presión mín. de servicio	[bar]	150	150
Presión máx. de servicio	[bar]	240	280
Gasto de aceite bloqueo	[cm³]	80	101
Gasto de aceite desbloqueo	[cm³]	82,5	152
a	[mm]	254	307
b	[mm]	120	143,5
c	[mm]	134	163,5
d	[mm]	120,5	125
e	[mm]	80	100
f	[mm]	70	80
g	[mm]	186	248,5
h	[mm]	63	98,5
i	[mm]	80	100
k	[mm]	60	80
l	[mm]	60	80
m	[mm]	M 10	M 10
n	[mm]	15	20
o	[mm]	M 20	M 30
p	[mm]	28	45
r	[mm]	36	45
s	[mm]	40	45
t	[mm]	40	50
<b>Referencia</b>		<b>4607-000</b>	<b>4607-001</b>

Esquema hidráulico



Conexión de control para el accionamiento del tirante de sujeción

El elemento de sujeción oscilante con retención por acción de cuña se puede suministrar opcionalmente con una tubería adicional para controlar por separado el cilindro de oscilación durante la oscilación hacia dentro. En este elemento se sustituye la válvula adicional integrada (a la izquierda en el dibujo) por una conexión de aceite. Así cada elemento se debe conectar con tres tuberías. De esta manera, en combinación con un control adecuado, sólo es posible iniciar el proceso de bloqueo cuando todos los tirantes de sujeción de los elementos de sujeción han oscilado hacia dentro. En caso de 4 o más elementos de sujeción, se puede utilizar como seguridad adicional una sujeción en diagonal de dos circuitos.