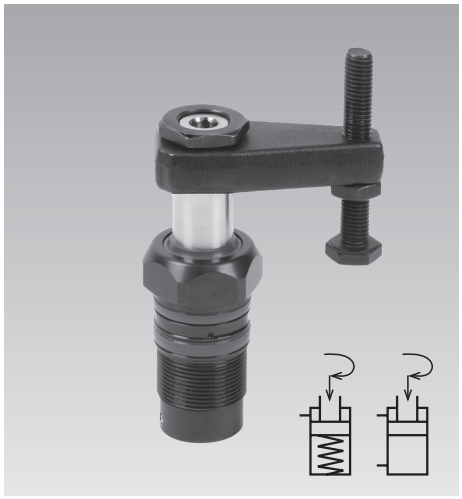
Garras giratorias con dispositivo de seguridad de giro
ejecución enroscable, simple y doble efecto, presión máx. de servicio 500 bar



Aplicación
La aplicación de las garras hidráulicas es muy apropidada para dispositivos en los cuales los puntos de sujeción deban quedar libres durante la carga y descarga de las piezas.

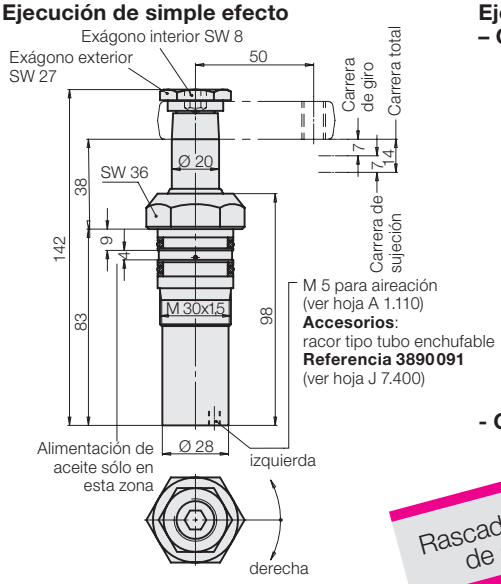
Descripción
Esta ejecución permite el empleo de garras giratorias también en condiciones de espacio muy restringido. La garra giratoria enroscable puede roscarse directamente en el dispositivo hasta el hexágono. La alimentación del aceite se efectúa a través de dos orificios taladrados. Se dispone de las tres posibilidades de conexión siguientes:

1. **Conexión simple**
   Utilizando un sola garra giratoria, ambas conexiones pueden taladrarse directamente.
2. **Conexión en serie**
   Si se quiere utilizar garras giratorias puestas en serie, se debe observar la disposición indicada a la derecha respetando las dimensiones de los taladros. En lugar del tapón de estanqueidad expansible también puede utilizarse un tapón de cierre roscado G 1/4 **(referencia 3610006)**.
3. **Cuerpo de conexión**
   El cuerpo de conexión disponible como accesorio permite la fijación por tornillos y la conexión individual de las garras giratorias enroscables mediante racores y tubos. (ver página 2)

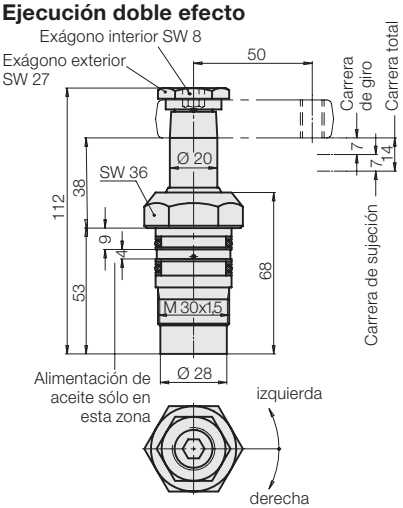
Los ángulos de giro normales son 45°, 60° y 90° ±2°. Angulo de giro especial sobre demanda.
Otras variantes, como p.ej. versiones con rascador metálico, sobre demanda.El montaje de estas bridas puede efectuarse en cualquier posición angular. En todos tipos, el vástago del pistón está equipado por un rascador de suciedad y tienen un dispositivo de seguridad de giro que enclava todos los 180°. Esto es la posición inicial para el movimiento giratorio.

Instrucciones importantes
La posición inicial no puede predeterminarse a causa de la construcción enroscable de la garra giratoria. Por eso la brida de sujeción no puede montarse antes de haber enroscado fijamente la garra giratoria.
El tornillo con hexágono interior en el pistón sirve de mantenimiento al apretar la brida de sujeción con la tuerca de collar.
Condiciones de servicio, tolerancias y otros datos ver hoja A 0.100.
Utilizando garras giratorias de simple efecto es absolutamente necesario considerar las instrucciones refererentes a la aireación de la cámara del muelle en la hoja G 0.110.

Ejecución de simple efecto



Ejecución doble efecto



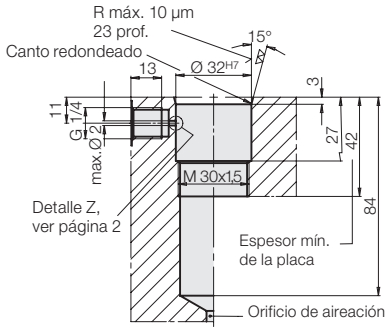
Superficie eficaz del pistón	1,01 cm²
Relación de las superficies del pistón	◊ 4,1
Carrera de giro	7 mm
Carrera de sujeción	7 mm
Carrera total	14 mm
Gasto de aceite/carrera de sujeción	1,5 cm³
Gasto de aceite/carrera retroceso	6 cm³
Caudal volumétrico adm.*	1,5 cm³/s
Par de apriete	60 Nm
Presión mín. de accionamiento para el movimiento giratorio	◊ 30 bar 50 bar
Simple efecto	**Referencia**
Giro derechas 90° **	**1881102**
Giro izquierdas 90° **	**1881202**
Sin giro (0°)	**1881242**
Doble efecto	**Referencia**
Giro derechas 90° **	**1891101**
Giro izquierdas 90° **	**1891201**
Sin giro (0°)	**1891241**
Juego de juntas exteriores	**0131530**

◊ Sólo válido para ejecución doble efecto

*** Caudal volumétrico admisible**
Con el caudal volumétrico admisible según la tabla, el tiempo de blocaje más corto es de 1 segundo. Si el caudal de la bomba, dividido por el número de las garras giratorias, es más grande que el valor indicado en la tabla, se debe estrangular para evitar sobrecargas y, por esto también un desgaste prematuro.
La estrangulación debe efectuarse en la línea de alimentación de la garra giratoria, a fin de que una transformación de presión sea excluida. Utilizar sólo válvulas estranguladoras con válvula antirretorno en el sentido de desblocaje.

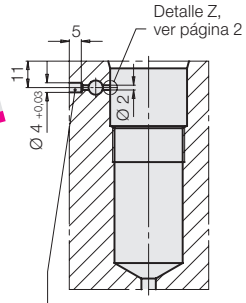
Instrucciones para el montaje, accesorios y diagramas de fuerzas de sujeción, ver página 2

Ejecución de simple efecto – Conexión simple



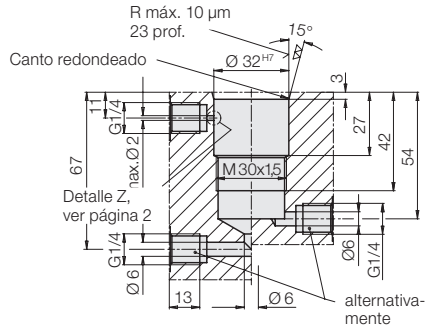
- Conexión en serie

Rascador FKM de serie

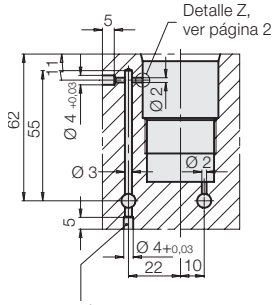


Para tapón de estanqueidad expansible
Referencia 3300394

Ejecución doble efecto – Conexión simple



– Conexión en serie



Para tapón de estanqueidad expansible
Referencia 3300394

Números indicadores para ángulos de giro suministrables

** Ángulo de giro	Referencia
90°	18X1X**0**X
60°	18X1X**2**X
45°	18X1X**3**X

Nos reservamos el derecho de modificación sin previo aviso

Instrucciones para el montaje y accesorios

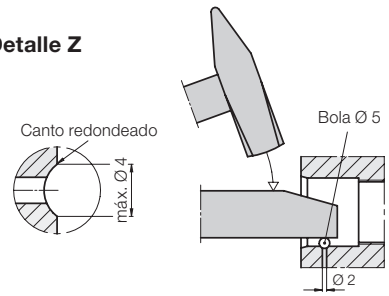
Instrucciones para el montaje

El taladro roscado debe realizarse con cuidado sobre todo en las zonas de las juntas. Es necesario el redondeado en los orificios de alimentación de aceite, representado en el detalle Z para evitar el deterioro de la junta tórica inferior al enroscar la garra giratoria. Hay dos posibilidades:

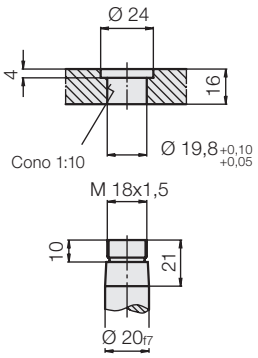
1. Desbarbar el taladro mediante una muela esférica de Ø 6 y un taladro de mano, como indicado en detalle Z.
2. Golpear ligeramente con una bola de Ø 5 como ilustra la figura al lado.

Un control final con el dedo será el metódo más eficaz para asegurarse si la superficie de transición está lisa y sin rebaba.

Detalle Z



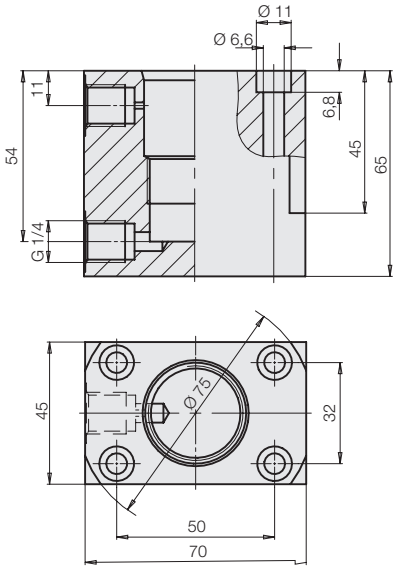
Medidas para bridas especiales



Cuerpo de conexión

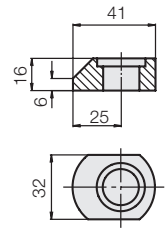
para garras giratorias de doble efecto

Referencia 3467143



Bridas de sujeción



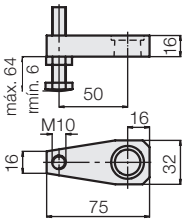


Peso [kg] 0,08

Referencia 3548159

Brida de sujeción completa





Peso [kg] 0,2

Referencia 0354001

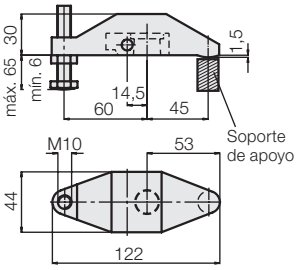
Peso [kg] 0,18

Referencia 3921016

(sin rosca M 10)

Brida de sujeción completa



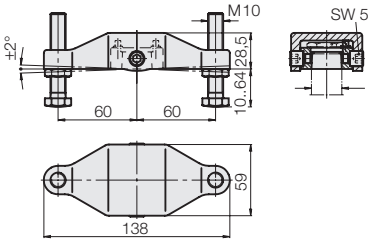


Peso [kg] 0,57

Referencia 0354000

Brida de sujeción doble completa

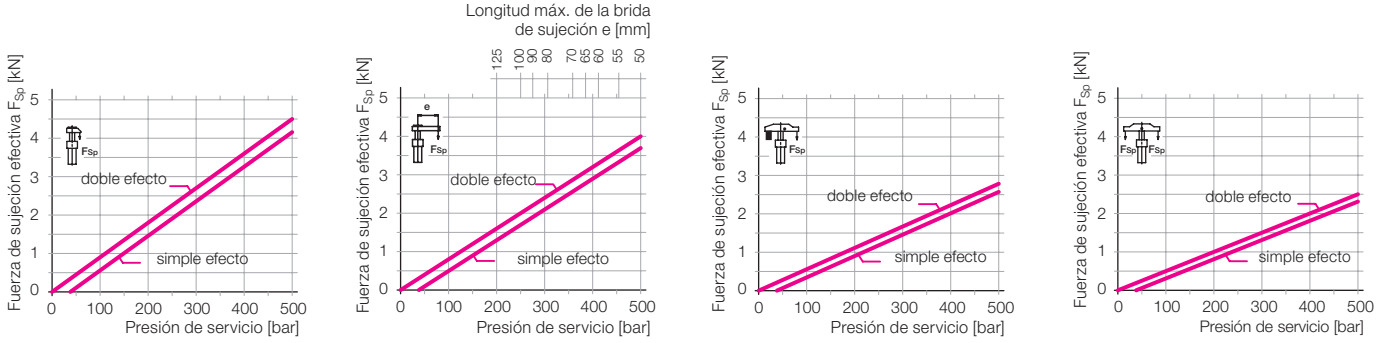




Peso [kg] 0,83

Referencia 0354131

Fuerza de sujeción efectiva en función de la presión de servicio p



Nos reservamos el derecho de modificación sin previo aviso