

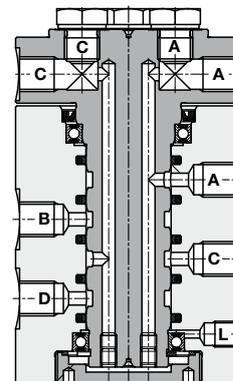


Racores y distribuidores giratorios con rodamientos de bolas, de dos, cuatro y seis vías paso nominal 5, presión máx. de servicio 500 bar



Ventajas

- Presión máx. de servicio 500 bar
- Dimensiones mín.
- Conexión axial o radial con tubos rígidos
- Ejecución brida opcional
- Rodamiento robusto (rodamientos de bolas)
- Par inicial de arranque bajo
- Protección contra refrigerantes
- Drenaje de fugas separado
- Duración elevada



Aplicación

Los racores y distribuidores giratorios transmiten fluidos líquidos y gaseosos de un elemento estacionario a un elemento giratorio u orientable de la máquina.

Los campos de aplicación más importantes son:

- Útiles orientables que se no se pueden conectar con tubos flexibles.
- Útiles giratorios que giran con un número de revoluciones determinado.
- Mesas giratorias y dispositivos de sujeción con volteo que se mueven más de 360 grados en un sentido de giro;
- Mesas de máquinas que efectúan movimientos de giro en ambas direcciones.

Descripción

La alimentación de aceite al cuerpo se efectúa a través de conexiones con tubo rígido que desembocan en ranuras circulares del pistón giratorio. De allí, el aceite hidráulico se lleva a través de los orificios axiales hacia arriba. La conexión con tubo rígido al pistón giratorio puede efectuarse opcionalmente en dirección axial o radial. Como alternativa una ejecución brida con conexión por junta tórica está disponible.

El par inicial de arranque se reduce con las medidas siguientes:

- El pistón giratorio se apoya en unos rodamientos de bola.
- Las superficies de deslizamiento de estanqueidad son nitruradas, rectificadas y pulidas.
- Las juntas especiales tienen poco rozamiento y son resistentes a la abrasión.

Un retén radial protege el interior contra contaminaciones y refrigerantes.

Con el drenaje de fugas es posible evacuar fugas pequeñas de manera controlada.

Instrucciones importantes

La fijación se efectúa exactamente en dirección axial al cuerpo o a la brida del pistón giratorio. La parte fijamente atornillada del distribuidor giratorio puede conectarse con tuberías. Para compensar el par de giro, la otra parte está conectada con una pletina de retención, dejando una libertad de movimientos suficiente y evitando condiciones forzadas así como fuerzas axiales. Por eso, también aquí deben utilizarse tubos flexibles en vez de tuberías.

El orificio de fugas no debe cerrarse para evitar funciones erróneas.

Utilización hidráulica

Como medio a presión aceite hidráulico HLP según DIN 51524-2 es prescrito. Para otros medios rogamos nos consulten.

Los diagramas en las páginas siguientes muestran el par inicial de arranque y el número de revoluciones continuo en función de la presión de servicio.

Cuando se utiliza el distribuidor giratorio al límite de rendimiento (presión + número de revoluciones), se debe prestar atención a una alimentación suficiente de aire de refrigeración (véase Características técnicas).

Utilización neumática

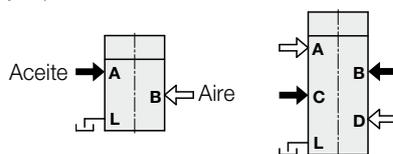
La condición para la utilización neumática es aire comprimido lubricado y anhidro.

Por lo tanto, números de revoluciones hasta 10 rpm son posibles. Un funcionamiento continuo con alta velocidad constante no es admisible, porque las juntas se calientan demasiado debido a la falta de lubricación.

Hidráulica y neumática

La ocupación mixta de las vías es posible, p.ej. aire - aceite - aceite - aire.

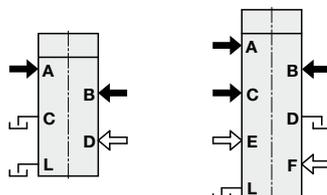
Ejemplos:



Hay que tener en cuenta:

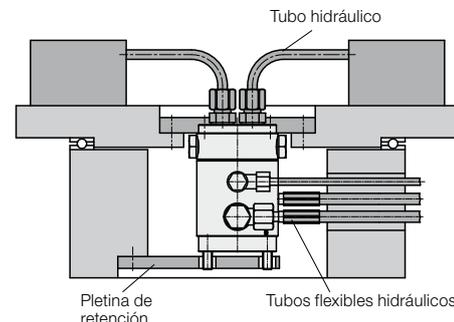
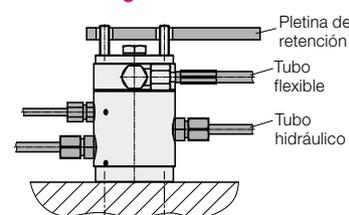
1. Las fugas de las juntas de alta presión pueden penetrar en la vía neumática adyacente.
2. Si la presión hidráulica es inferior a la presión neumática, aire difunde en la vía hidráulica adyacente, lo que puede llevar a funciones erróneas (aire en aceite).

Por eso recomendamos separar los medios diferentes con una vía intermedia de fugas como lo muestran los ejemplos siguientes:

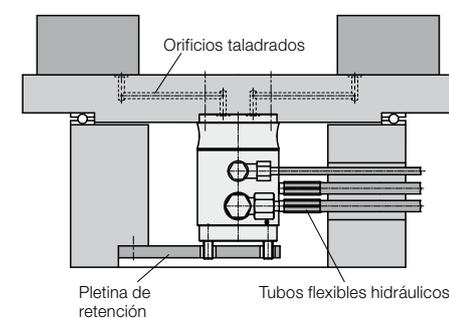


Posibilidades de instalación y de conexión

Conexión con tubo rígido



Conexión adosada



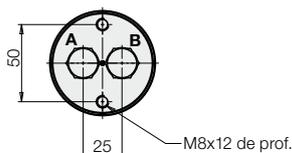
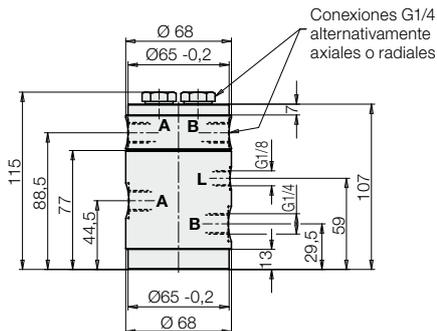
Ejecuciones especiales se suministran sobre demanda.

Distribuidor giratorio de dos vías



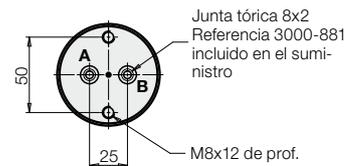
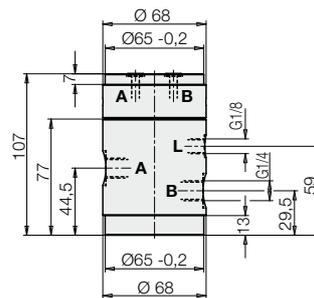
Conexión con tubo rígido

Referencia 9282-105



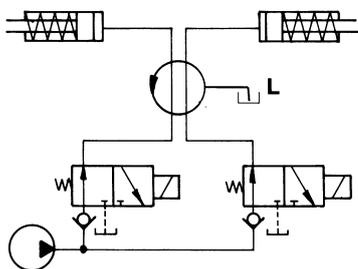
Conexión adosada

Referencia 9282-205

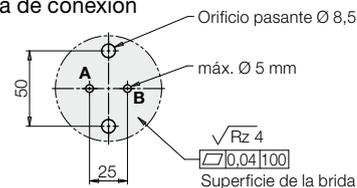


Esquema hidráulico

(Ejemplo)



Esquema de conexión



Características técnicas*

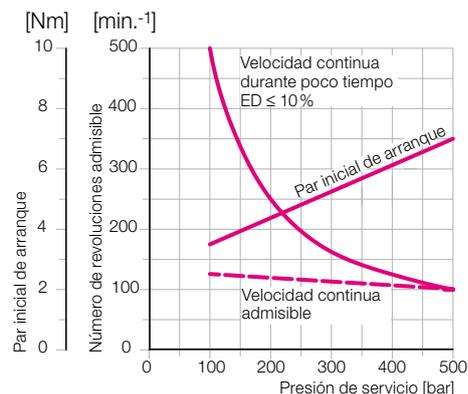
Número de vías	2
Rosca de conexión	G 1/4
Paso nominal	5 mm
Caudal máx.	12 l/min
Presión máx. de servicio	500 bar
Números de revoluciones adm.**	ver diagrama
Servicio de corta duración (ED ≤ 10%) 100 bar	500 min ⁻¹
Velocidad continua (ED = 100%) 100 bar***	125 min ⁻¹
Velocidad continua (ED = 100%) 500 bar***	100 min ⁻¹
Par inicial de arranque máx.	ver diagrama
Temperatura de servicio	10...60 °C
Fugas de aceite máx.	25 cm ³ /100 h
Peso aprox.	2,8 kg

* con aceite hidráulico HLP 22; 32; 46

** Para un funcionamiento continuo, prestar atención a una alimentación suficiente de aire de refrigeración (temperatura máx. del cuerpo 60 °C). Lo mismo es válido para ejecuciones especiales con juntas en FKM.

*** Temperatura de ambiente 22 °C

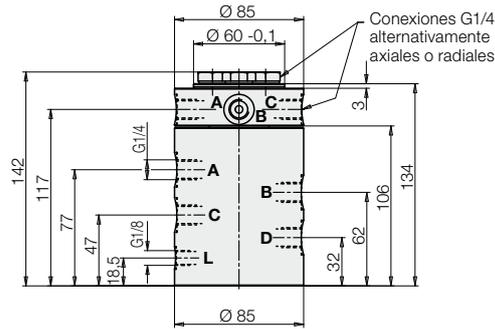
Par inicial de arranque y número de revoluciones admisible en función de la presión de servicio



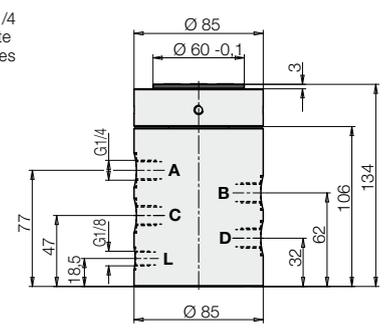
Distribuidor de cuatro vías



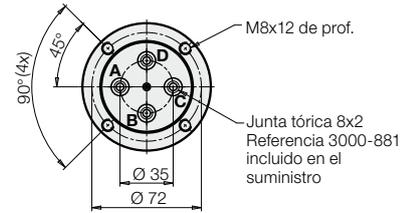
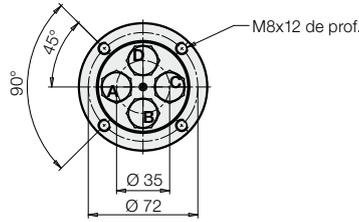
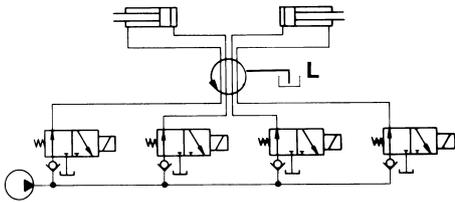
Conexión con tubo rígido Referencia 9284-205



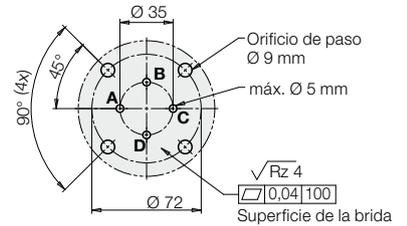
Conexión adosada Referencia 9284-305



Esquema hidráulico (Ejemplo)



Esquema de conexión



Características técnicas*

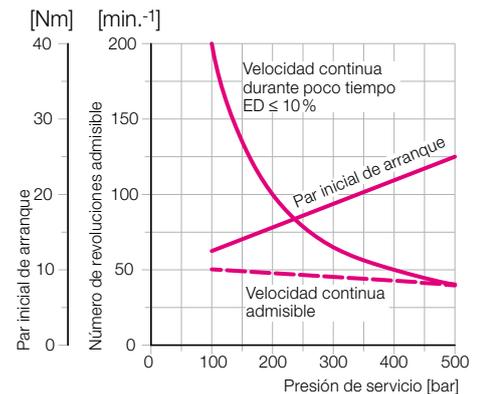
Número de vías	4
Rosca de conexión	G 1/4
Paso nominal	5 mm
Caudal máx.	12 l/min
Presión máx. de servicio	500 bar
Número de revoluciones adm.**	ver diagrama
Servicio de corta duración ED ≤ (10%) 100 bar	200 min-1
Velocidad continua (ED = 100%) 100 bar***	50 min-1
Velocidad continua (ED = 100%) 500 bar***	40 min-1
Par inicial de arranque máx.	ver diagrama
Temperatura de servicio	10...60 °C
Fugas de aceite máx.	30 cm ³ /100 h
Peso aprox.	5,5 kg

* con aceite hidráulico HLP 22; 32; 46

** Para un funcionamiento continuo, prestar atención a una alimentación suficiente de aire de refrigeración (temperatura máx. del cuerpo 60 °C). Lo mismo es válido para ejecuciones especiales con juntas en FKM.

*** Temperatura de ambiente 22 °C

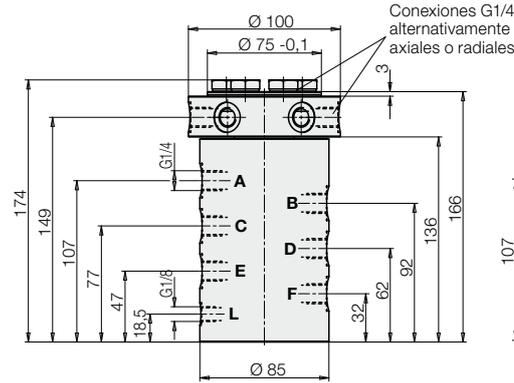
Par inicial de arranque y número de revoluciones admisible en función de la presión de servicio



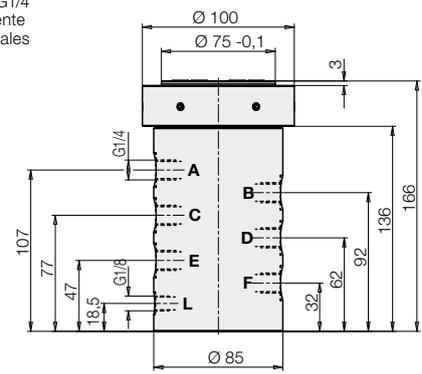
Distribuidor de seis vías



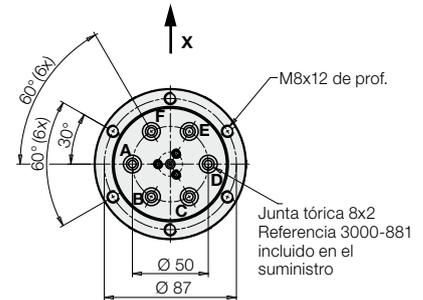
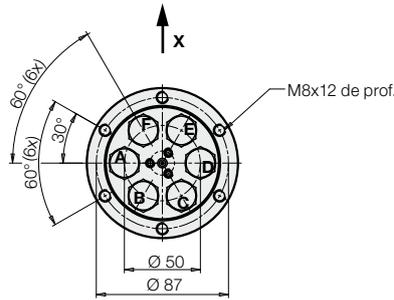
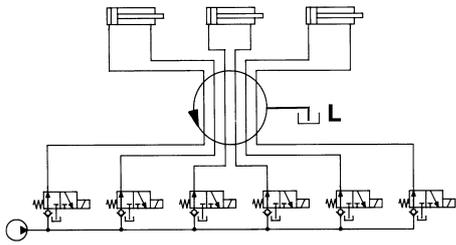
Conexión con tubo rígido Referencia 9286-205



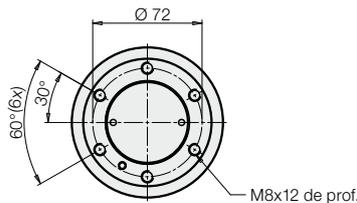
Conexión adosada Referencia 9286-305



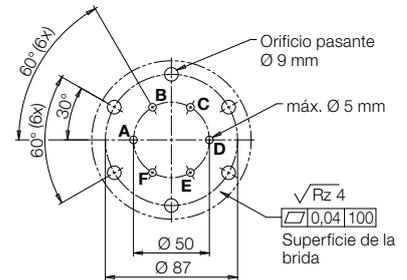
Esquema hidráulico (Ejemplo)



Vista X



Esquema de conexión



Características técnicas*

Número de vías	6
Rosca de conexión	G 1/4
Paso nominal	5 mm
Caudal máx.	12 l/min
Presión máx. de servicio	500 bar
Número de revoluciones adm.**	ver diagrama
Servicio de corta duración ED ≤ (10%) 100 bar	125 min-1
Velocidad continua (ED = 100%) 100 bar***	32 min-1
Velocidad continua (ED = 100%) 500 bar***	25 min-1
Par inicial de arranque máx.	ver diagrama
Temperatura de servicio	10...60 °C
Fugas de aceite máx.	30 cm³/100 h
Peso aprox.	7,1 kg

* con aceite hidráulico HLP 22; 32; 46

** Para un funcionamiento continuo, prestar atención a una alimentación suficiente de aire de refrigeración (temperatura máx. del cuerpo 60 °C). Lo mismo es válido para ejecuciones especiales con juntas en FKM.

*** Temperatura de ambiente 22 °C

Par inicial de arranque y número de revoluciones admisible en función de la presión de servicio

