



Bombas de sujeción hidroneumática intermitente

caudal máx. 1,5 l/min, presión máx. de servicio 500 bar



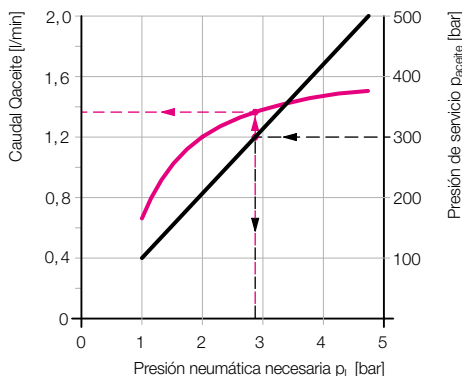
Aplicación

La bomba de sujeción hidroneumática intermitente está particularmente apropiada para dispositivos de sujeción y de montaje de dimensiones pequeñas y medias equipadas con cilindros de simple o doble efecto a servicio intermitente (aumento y mantenimiento de presión).

Descripción

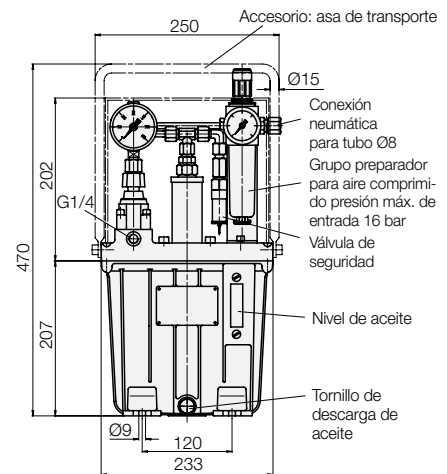
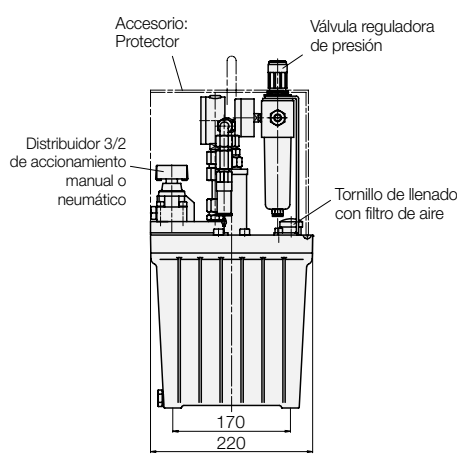
La bomba de pistones dispuestos en tándem está instalada en el depósito de aceite. La bomba trabaja con movimientos oscilantes y control del movimiento de inversión automática accionado por una válvula distribuidora 4/2. La frecuencia de carrera y por lo tanto el caudal depende de la presión del aire y de la contrapresión hidráulica.

Caudal sin contrapresión (marcha en vacío)



Ejemplo:

Para obtener una presión de servicio $P_{\text{aceite}} = 300$ bar se regula la válvula reguladora de presión a una presión de aire $P_{\text{aire}} = 2,8$ bar. El caudal Q_{aceite} (sin contrapresión) es de 1,35 l/min.



Diferentes posibilidades de accionamiento

Válvula distribuidora 3/2 de accionamiento manual

Esta válvula está dotada de una empuñadura giratoria para el accionamiento directo a la bomba hidráulica.

Válvula distribuidora 3/2 de accionamiento neumático

Accionada por una válvula manual con palanca (accesorio), esta válvula montada sobre la bomba hidráulica permite el mando neumático a distancia. Según la longitud del conducto neumático entre ambas válvulas, se necesitará más o menos tiempo para el accionamiento de bloqueo y desbloqueo.

Sin válvula como generador de presión

Para los mandos de válvulas externos (sólo conexión P y R). La bomba de sujeción mantiene constante la presión regulada.

Con mando de válvulas montado

Para cilindros de simple y doble efecto. Ejemplos véase página 3 y 4.

Datos técnicos

Caudal máx.	[cm ³ /s]	25
	[l/min]	1,5
Presión máx. de servicio	[bar]	500
Presión mín. de servicio	[bar]	100
Presión máx. de aire	[bar]	4,7
Presión mín. de aire	[bar]	1,0
Relación de multiplicación		1:108
Consumo máx. de aire	[l/min]	1200
Presión mín. de accionamiento para válvula neumática	[bar]	3
Cantidad máx. de llenado	[l]	4,0
Volumen de aceite utilizable	[l]	1,8
Viscosidad admisible	[10 ⁻⁶ m ² /s]	10...500
Viscosidad recomendada según DIN 51519		ISO VG 22
Aceite hidráulico recomendado según DIN 51524		HLP 22
Nivel de ruido	[dBA]	78
Peso aprox.	[kg]	20

Bomba de sujeción hidroneumática intermitente con distinta presión o caudal sobre demanda.

Suministro

Estas centrales se suministran completamente montadas. En la parte neumática se encuentra un grupo reductor de presión-lubricador-filtro. Una válvula de seguridad adicional impide que la presión sea superior a 4,8 bar y por tanto también presiones de servicio superiores a 500 bar en la parte hidráulica. Si se monta un mando de válvulas, el cliente debe asegurarse de que las válvulas están controladas.

	Referencia
Bomba de sujeción con válvula manual	8600110
Bomba de sujeción con válvula neumática	8600111
Bomba de sujeción sin válvula como generador de presión simple	8600112
Bomba de sujeción como central de base para el mando de válvulas a montar	8600113

Al seleccionar esta bomba, deben determinarse adicionalmente las válvulas para cilindros de simple o doble efecto. Ejemplos véase página 3 y 4.

Accesorios para 8600110, -111 y -112

Asa de transporte	0353217
Protector	0353714

Accesorios para el mando neumático a distancia de 8600-111

Válvula manual con retención	3812005
Silenciador para distribuidor a mando manual	3887015
Válvula pedal con retención incl. protector	0381206
Tubo flexible para aire comprimido paso nominal 6	3890059
Tuberías G1/4	3890071
Abrazadera para tubos flexibles	3890076

Ejemplo de pedido

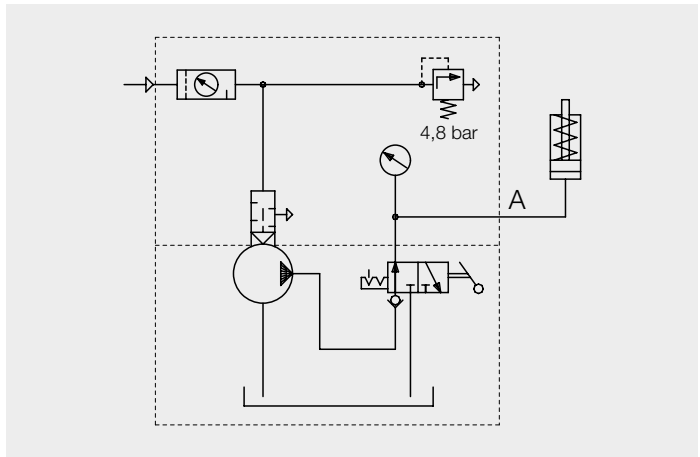


Bomba de sujeción con válvula manual	8600110
Asa de transporte	0353217
Protector	0353714

Bomba de sujeción con válvula manual

Referencia 8600110

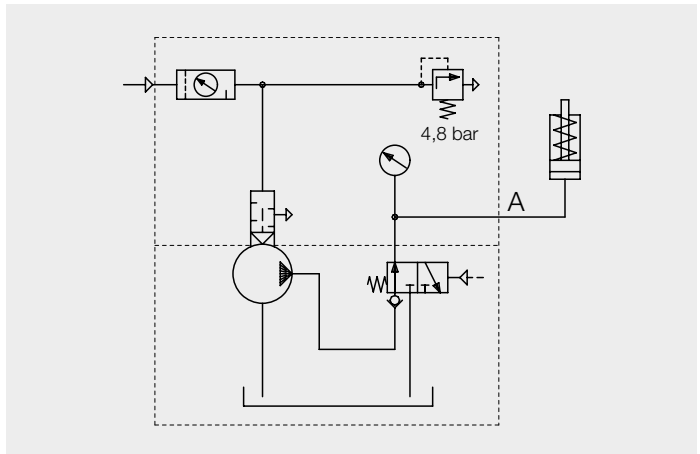
Accionamiento:
Válvula distribuidora de asiento 3/2 de accionamiento manual para cilindros de simple efecto



Bomba de sujeción con válvula neumática

Referencia 8600111

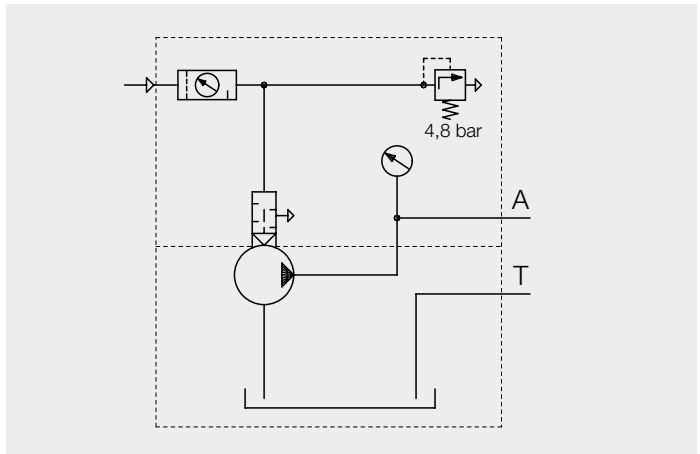
Accionamiento:
Válvula distribuidora de asiento 3/2 de accionamiento neumático para cilindros de simple efecto
Accesorios para el mando neumático a distancia véase página 1.



Bomba de sujeción como generador de presión

Referencia 8600112

Sin válvula, para mando exterior de las válvulas

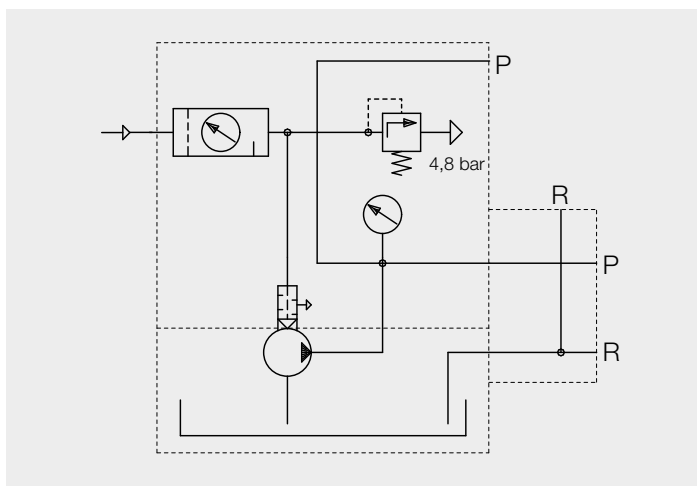


Bomba de sujeción como central de base

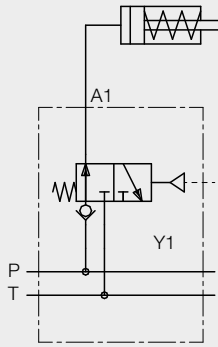
Referencia 8600113

para mando de válvulas a montar para elementos de simple o doble efecto

Para esta central de base deben determinarse adicionalmente las válvulas para cilindros de simple o doble efecto.
Para el control de la presión de sujeción, se pueden seleccionar presostatos a pistón eléctricamente evaluables.
Las válvulas y los presostatos se montan adosados en placas de montaje en serie.
Las placas de montaje en serie se montan en la central de base mediante tirantes.
Ejemplos véase página 3 y 4.

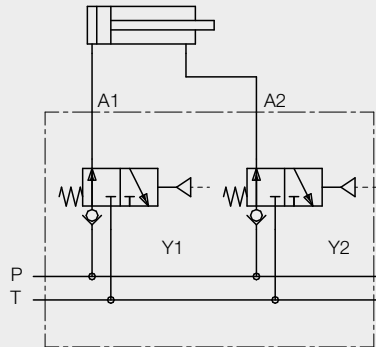


Simple efecto



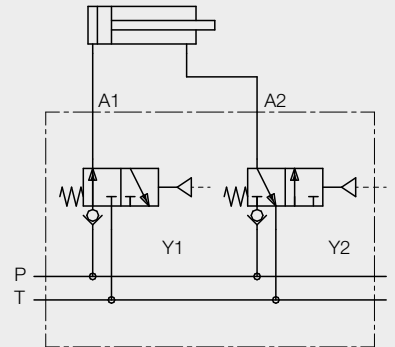
1 x válvula distribuidora de asiento 3/2
blocada sin aire de control

**Doble efecto
con 2 posiciones de válvula idénticas**



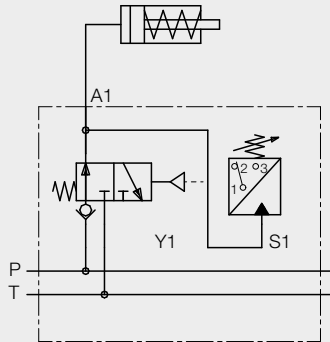
2 x válvulas distribuidoras de asiento 3/2
idénticas, alimentación alternativa de aire
de control

**Doble efecto
con 2 posiciones de válvula diferentes**



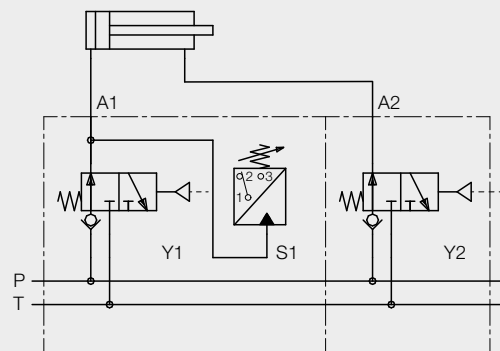
2 x válvulas distribuidoras de asiento 3/2
inversas, alimentación simultánea de aire
de control

**Simple efecto
con influencia sobre la máquina**



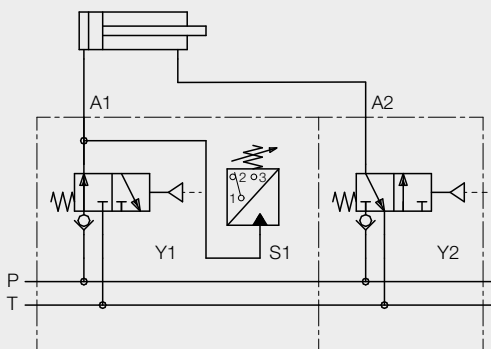
1x válvula distribuidora de asiento 3/2,
blocada sin aire de control,
con 1 x presostato a pistón en la salida de bloqueaje

**Doble efecto
con 2 posiciones de válvula idénticas
con influencia sobre la máquina**



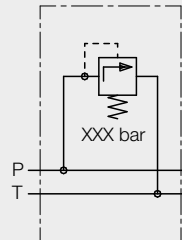
2 x válvulas distribuidoras de asiento 3/2 idénticas,
alimentación alternativa de aire de control,
con 1 x presostato a pistón en la salida de bloqueaje

**Doble efecto
con 2 posiciones de válvula diferentes
con influencia sobre la máquina**



2 x válvulas distribuidoras de asiento 3/2 inversas,
alimentación simultánea de aire de control,
blocada sin aire de control,
con 1 x presostato a pistón en la salida de bloqueaje

**Limitación de la presión en el circuito
hidráulico**

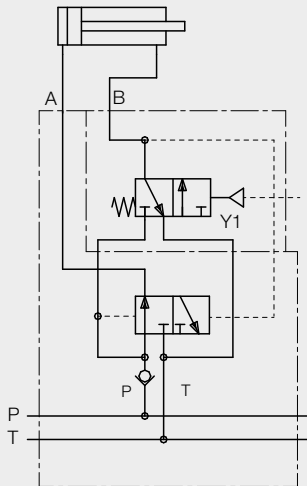


1 x válvula limitadora de presión regulable
como válvula limitadora de presión adicional

Instrucciones importantes

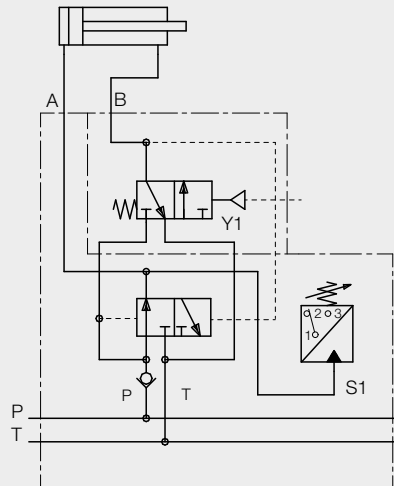
La válvula limitadora de presión debe ajustarse como mínimo a presión de servicio + 15 %. Así se evita la conmutación permanente de la bomba de sujeción hidroneumática. Para la regulación de la presión de servicio, véase el ejemplo en la página 1.

Doble efecto con función 4/2 *1)



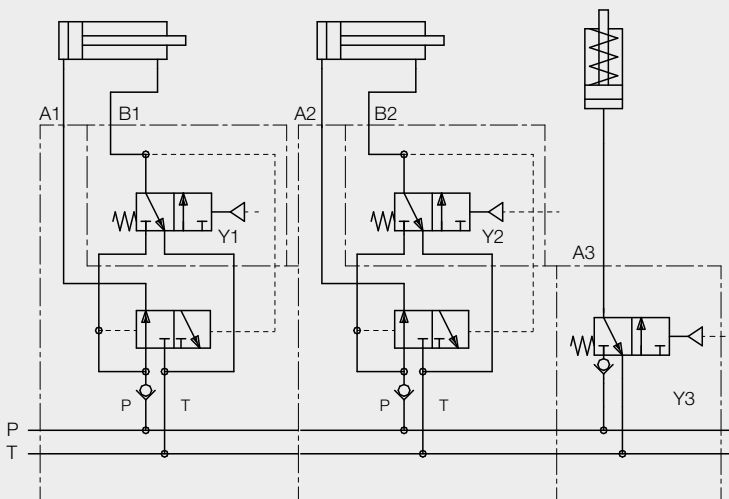
2 x válvulas distribuidoras de asiento 3/2,
blocada sin aire de control,
con placa intermedia controlada hidráulicamente

**Doble efecto con función 4/2 *1)
con influencia sobre la máquina**

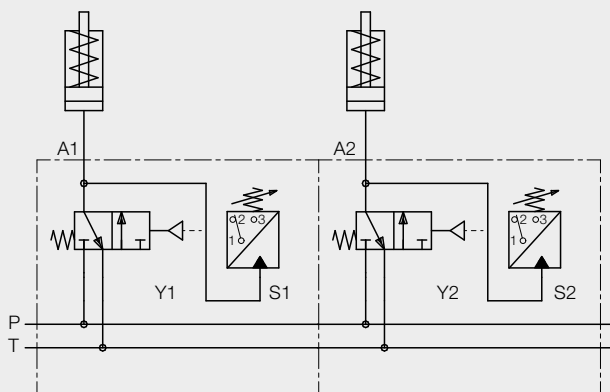


2x válvulas distribuidoras de asiento 3/2,
blocada sin aire de control,
con placa intermedia controlada hidráulicamente
con 1x presostato a pistón en la salida de bloqueaje

**2 x doble efecto con función 4/2 *1)
y 1 x simple efecto**



**2 x simple efecto
con influencia sobre la máquina**



*1) Nota sobre la función 4/2: Debido al diseño, una de las dos salidas de presión A o B está siempre bajo presión, por lo que no es adecuada para sistemas de acoplamiento.

Todas las válvulas representadas con control neumático 4...15 bar.
Válvulas con imanes de 24 V C.C. según la hoja del catálogo C 2.360.
Válvulas con accionamiento manual según la hoja del catálogo C 2.320.
Válvulas con mando hidráulico 16...500 bar sobre demanda.