

# Acoplamientos de barras de transferencia

Sistemas de sujeción rápida para prensas de transferencia versión hidráulica, mecánica, electro- y hidro-mecánica



#### Ventajas

- Acoplamiento seguro en pocos segundos
- Posiciones de las útiles reproducibles de forma rápida y exacta
- Precisión elevada de posicionado de ± 0,02 mm
- Fácil montaje posterior
- Ausencia de cualquier componente móvil en la parte pasiva, por lo que no requiere mantenimiento
- Auto-retención
- Rigidez dinámica elevada
- Realización flexible de los acoplamientos según las especificaciones del cliente

#### Ejemplo de aplicación



Sistema de transferencia de tres ejes con acoplamiento de barras de transferencia hidráulico (acoplamiento de barras de transferencia)

#### **Aplicación**

- Centrado, acoplamiento y sujeción automáticos de barras de transferencia en prensas de transferencia
- Utilización del acoplamiento allí donde se desee una fuerza de sujeción máxima en un espacio mínimo y con una rigidez dinámica elevada.

#### Descripción

En este concepto de acoplamiento, al contrario que en los sistemas habituales en el mercado, todos los elementos para el posicionado, centrado, la creación de la fuerza de sujeción y el control de la posición se encuentran integrados en la parte activa del acoplamiento, que está unida de forma fija con la prensa. La parte pasiva correspondiente, en la barra de transferencia, no contiene piezas móviles.

Con el fin de conseguir un peso reducido del acoplamiento, los cuerpos de las partes pasivas y activas están realizados de aluminio de alta resistencia con recubrimiento duro.

Para la unión de las mitades del acoplamiento (inserción de la barra de transferencia), éstas se centran previamente por medio de elementos de guiado.

Durante la sujeción, unas clavijas de posicionamiento salen de la parte activa y se introducen en las correspondientes perforaciones de la parte pasiva. Gracias a este centrado se logra una reproducibilidad elevada.

A continuación, se genera la fuerza de sujeción por medio de un tirante de sujeción, y se mantiene por auto-retención.

Un sistema de control de la posición compacto, incorporado de forma protegida en el elemento, se puede adaptar fácilmente a un sistema de bus que controle los procesos de posicionamiento y sujeción.

Opcionalmente se pueden realizar conexiones de acoplamientos rápidos para energía, aire y sistema hidráulico, de forma flexible según los deseos del cliente.

# Parte activa del acoplamiento

La parte activa del acoplamiento para barras de transferencia está disponible en versión hidráulica, mecánica o electro- o hidro-mecánica, según el grado de automatización deseado.

#### Parte pasiva del acoplamiento

La pieza antagónica pasiva es idéntica en todos los casos para el tamaño constructivo correspondiente.



Parte activa del acoplamiento



Parte pasiva del acoplamiento

#### **Ejecuciones**

#### Versión GSH - hidráulica



Versión GSM - mecánica



Versión GSE – electro-mecánica



Versión GSHM - hidro-mecánica



# Acoplamiento de barras de transferencia

Versión GSH - hidráulica



#### Descripción

Después de aplicar la presión hidráulica, se centran las mitades de acoplamiento, se genera la fuerza de sujeción y se bloquea mecánicamente el tirante de sujeción.

La fuerza de sujeción se mantiene plenamente, incluso en caso de caída de presión, mediante el bloqueo mecánico por auto-retención.

Por motivos de seguridad, recomendamos mantener la presión hidráulica.

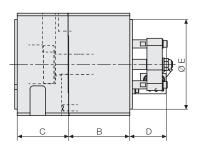
#### **Datos técnicos**

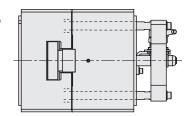
Tamaño		GSH60	GSH80	GSH100	GSH130
Fuerza de sujeción	[kN]	60	80	100	130
Presión de servicio	[bar]	60	60	60	60
Consumo de aceite Blocaje	[cm <sup>3</sup> ]	57	76	97	134
Consumo de aceite total	[cm <sup>3</sup> ]	96	128	164	226
A *	[mm]	150 (115)	160	200	250
A1*	[mm]	150 (160)	160	200	250
B *	[mm]	120 (100)	120	120	120
C *	[mm]	80 (100)	80	100	100
D	[mm]	80 (95)	80	84	84
E*	[mm]	100 (-)	145	175	225
Peso	[kg]	20,5 (10,5)	17	27	41
Precisión de centraje de repetición	[mm]	± 0,02	± 0,02	± 0,02	± 0,02
Desalineación de introducción horizontal admisible	[mm]	-1/+3	-1/+3	-1/+3	-1/+3
Desalineación axial admisible	[mm]	± 2	± 2	± 2	± 2

Otros detalles técnicos sobre demanda o durante el desarrollo del proyecto.

# To the second se

Dimensiones de unión atornillada sobre demanda o según los deseos del cliente

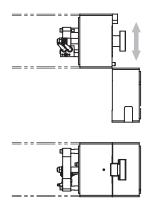


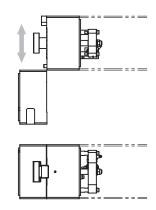


# \* Nota importante

Las dimensiones son sólo ejemplares para toda la gama. También están disponibles otras dimensiones, como 150x150 mm y 160x160 mm, u otros tamaños, previa solicitud.

# Posibilidades de posicionamiento y de cambio





# Acoplamiento de barras de transferencia

Versión GSM - mecánica



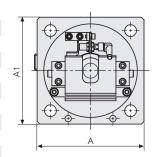
#### Descripción

Al girar el hexágono interior mediante un sistema de cuña, salen las clavijas de posicionamiento para el centrado y se crea la fuerza de sujeción. Este elemento de sujeción se caracteriza por el principio de auto-retención de cuña, las fuerzas de sujeción elevadas y la rigidez dinámica.

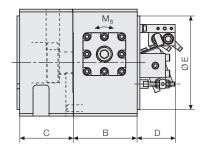
#### **Datos técnicos**

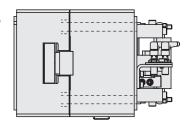
Tamaño		<b>GSM 60</b>	<b>GSM 100</b>
Fuerza de sujeción	[kN]	60	100
$M_S$	[Nm]	180	300
A *	[mm]	115	200
A1*	[mm]	160	200
B *	[mm]	100	120
C *	[mm]	80	100
D	[mm]	65	71
E *	[mm]	_	175
Peso	[kg]	12,5	29
Precisión de centraje de repetición	[mm]	± 0,02	± 0,02
Desalineación de introducción horizontal admisible	[mm]	-1/+3	-1/+3
Desalineación axial admisible	[mm]	± 2	± 2

Otros detalles técnicos sobre demanda o durante el desarrollo del proyecto.



Dimensiones de unión atornillada sobre demanda o según los deseos del cliente

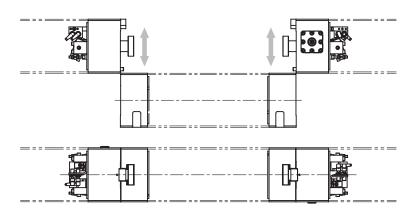




#### \* Nota importante

Las dimensiones son sólo ejemplares para toda la gama. También están disponibles otras dimensiones, como 150x150 mm y 160x160 mm, u otros tamaños, previa solicitud.

# Posibilidades de posicionamiento y de cambio



#### Acoplamiento de barras de transferencia

Versión GSE - electro-mecánica



#### Descripción

El movimiento de rotación del motor de accionamiento se transmite al tirante de sujeción y a las clavijas de posicionamiento mediante un engranaje impulsor Flex-Spline y un accionamiento de husillo. El principio de acción y la estructura del reductor, un control de la posición y el desarrollo automático de los movimientos garantizan una seguridad de funcionamiento elevada.

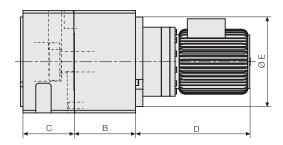
#### **Datos técnicos**

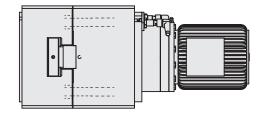
Tamaño		GSE 100		
Fuerza de sujeción	[kN]	100		
Potencia del motor	[kW]	0,25		
A *	[mm]	200		
A1*	[mm]	200		
B *	[mm]	120		
C *	[mm]	100		
D	[mm]	225		
E*	[mm]	175		
Peso	[kg]	39		
Precisión de centraje de repetición	[mm]	± 0,02		
Desalineación de introducción				
horizontal admisible	[mm]	-1/+3		
Desalineación axial admisible	[mm]	± 2		

Otros detalles técnicos sobre demanda o durante el desarrollo del proyecto.

# A A

Dimensiones de unión atornillada sobre demanda o según los deseos del cliente

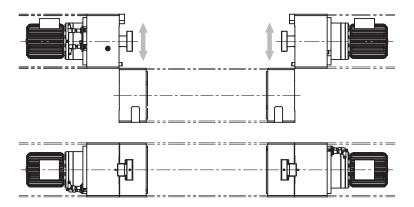




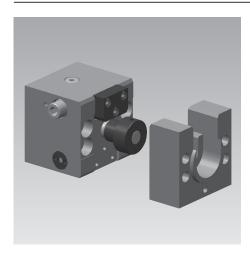
# \* Nota importante

Las dimensiones son sólo ejemplares para toda la gama. También están disponibles otras dimensiones, como 150x150 mm y 160x160 mm, u otros tamaños, previa solicitud.

# Posibilidades de posicionamiento y de cambio



Nos reservamos el derecho de modificación sin previo aviso



#### Descripción

Al girar el hexágono interior, se realiza el pretensado del amortiguador hidráulico integrado y se multiplica un pequeño par de apriete convirtiéndolo en una elevada fuerza de sujeción. Un pin indicador señala que se ha alcanzado la fuerza de sujeción.

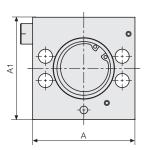
#### **Datos técnicos**

Tamaño					
[kN]	45				
[Nm]	15				
[mm]	80				
[mm]	80				
[mm]	70				
[mm]	37				
[kg]	2				
Precisión de centraje					
[mm]	± 0,15				
Desalineación de introducción					
[mm]	-1/+2				
[mm]	± 2				
	[Nm] [mm] [mm] [mm] [kg] [mm] ucción [mm]				

Otros detalles técnicos sobre demanda o durante el desarrollo del proyecto.

# \* Nota importante

Las dimensiones son sólo ejemplares para toda la gama. También están disponibles otras dimensiones, como 150x150 mm y 160x160 mm, u otros tamaños, previa solicitud.



Dimensiones de unión atornillada sobre demanda o según los deseos del cliente

