

# MS125

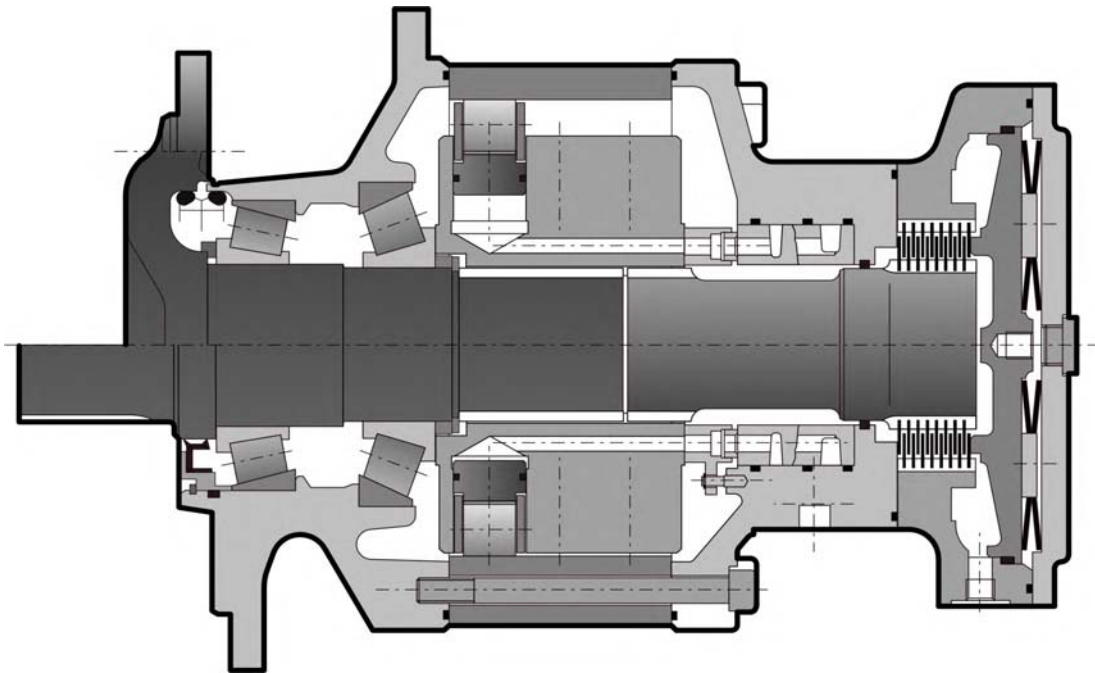
## MOTORES HIDRÁULICOS



C A T Á L O G O T É C N I C O



# CARACTERÍSTICAS



Inercia del motor 3 kg.m<sup>2</sup>

	C	1		2		Par teórico		Potencia máx. *		Velocidad máx.			Presión máx. bar [PSI]
		1		2		1		2		1		2	
		cm <sup>3</sup> /rev [cu.in/rev]	cm <sup>3</sup> /rev [cu.in/rev]	a 100 bar Nm	a 1000 PSI [lb.ft]	kW [HP]	kW [HP]	rev/min	speed 1C	speed 2C			
Levas de lóbulos iguales	8	10 000 [609,9]	5 000 [305,0]	15 900	[8 086]	240 [322]	160 [215]	130	90	105	450 [6 527]		
	0	12 500 [762,4]	6 250 [381,2]	19 875	[10 107]			105	70	85	380 [5 511]		
	2	15 000 [914,9]	7 500 [457,4]	23 850	[12 128]			85	60	70	320 [4 641]		
Levas de lóbulos desiguales	A	12 500 [762,4]	7 500 [457,4] 5 000 [305,0]	19 875	[10 107]	240 [322]	160 [215]	100	65	80	380 [5 511]		

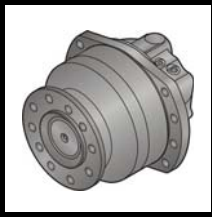
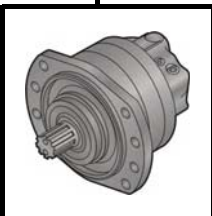
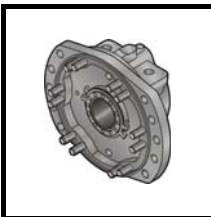
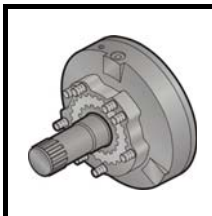
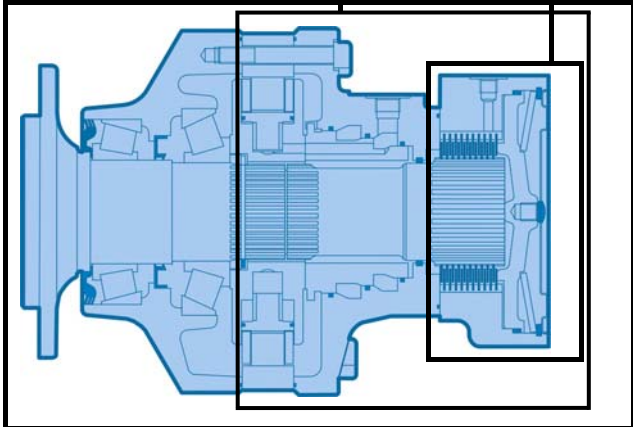
- 1 1 cilindrada
- 2 2 cilindradas



\* Para niveles de potencia más altos, por favor consulte con su ingeniero de aplicaciones en Poclair Hydraulics.

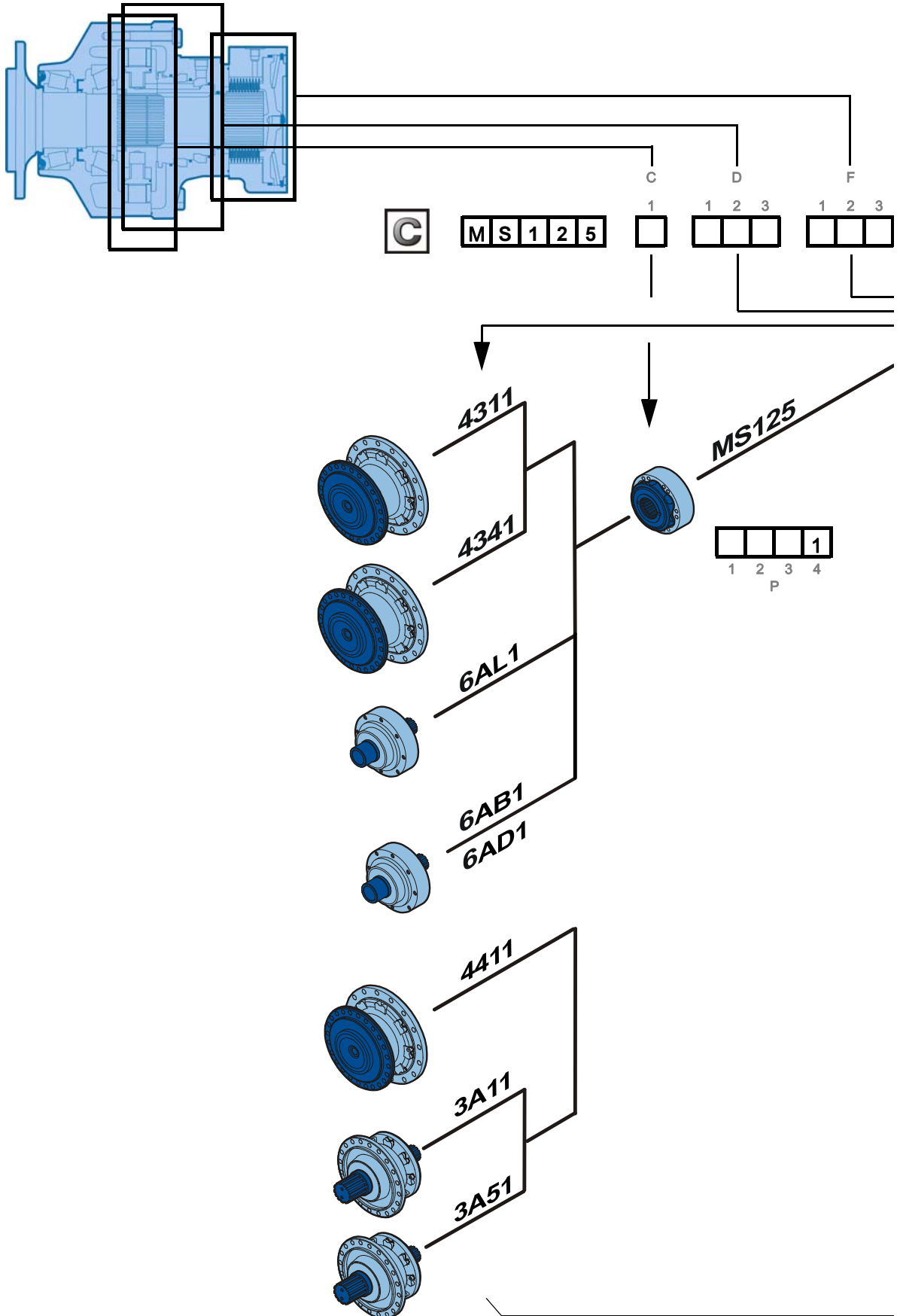


# SINOPSIS

	<b>MODULARIDAD</b>	<b>4</b>	Modularidad y Código comercial
	<b>CODIGO COMERCIAL</b>	<b>6</b>	
	<b>MOTOR RUEDA</b>	<b>9</b>	Motor rueda
	Dimensiones del motor estándar (4311) de 1 cilindrada	9	
	Dimensiones del motor estándar (4311) de 2 cilindradas	9	
	Pernos	10	
	Curvas de carga radiales y duración de los rodamientos	11	
	<b>MOTOR PALIER</b>	<b>13</b>	Motor palier
	Dimensiones del motor estándar (3A51) de 1 cilindrada	13	
	Dimensiones del motor estándar (3A51) de 2 cilindradas	13	
	Acoplamiento para estriado macho	14	
	Curvas de carga radiales y duración de los rodamientos	15	
	<b>HIDROBASE Y DISTRIBUCIÓN</b>	<b>17</b>	Hidrobase y Distribución
	Dimensiones de la distribución de 1 cilindrada	17	
	Dimensiones de la distribución de 2 cilindradas simétricas	18	
	Fijaciones del chasis	19	
	Acoplamientos hidráulicos	20	
	Rendimiento	21	
	Caída de presión y presión de carga	22	
	<b>FRENOS</b>	<b>23</b>	Frenos
	Freno posterior	23	
	<b>INSTALACIÓN</b>	<b>25</b>	Instalación
	Montaje brazo par	25	
	Diseño recomendado del brazo par	25	
	<b>OPCIONES</b>	<b>27</b>	Opciones
	<b>ACCESORIOS</b>	<b>31</b>	Accesorios
	Disco de acoplamiento	31	
	Válvula anticavitación (VAC)	32	

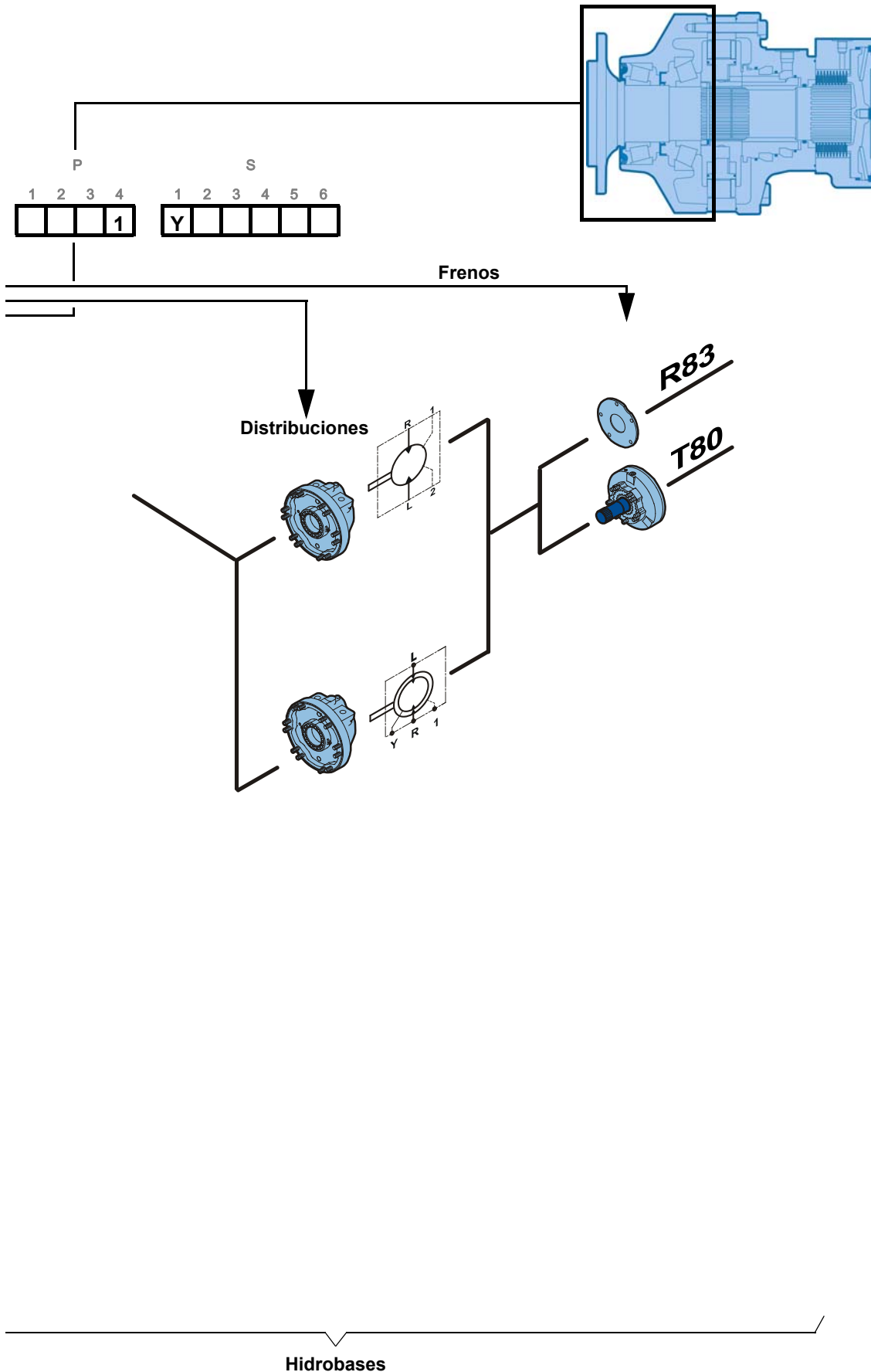


# MODUL





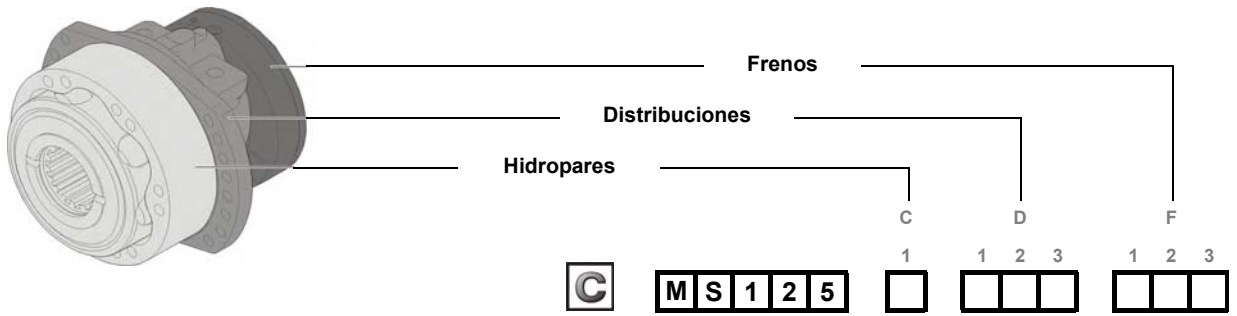
# ARIDAD



Modularidad y Código comercial
Motor rueda
Motor palier
Hidrobases y Distribución
Frenos
Instalación
Opciones
Accesorios



# CÓDIGO



**C1**

Levas	1 cilindrada	2 cilindradas	
	cm <sup>3</sup> /tr [cu.in/rev.]		
Levas de lóbulos iguales	10 000 [609.9]	5 000 [305.0]	<b>8</b>
	12 500 [762.4]	6 250 [381.2]	<b>0</b>
	15 000 [914.9]	7 500 [457.4]	<b>2</b>
Levas de lóbulos desiguales		7 500 [457.4]	<b>A</b>
	12 500 [762.4]	5 000 [305.0]	

**D1**

Distribución		
Distribución de 1 cilindrada		<b>1</b>
	Relación 2	<b>A</b>
Distribución de 2 cilindradas simétricas	Relación <2	<b>B</b>
	Relación >2	<b>C</b>

**D2**

Conexión		
Distribución HighFlow™ (Alto Caudal)	Sin fijación	<b>B</b>
	Con fijación tipo orejas	<b>C</b>

**D3**

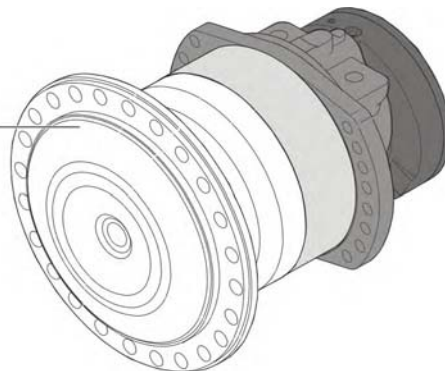
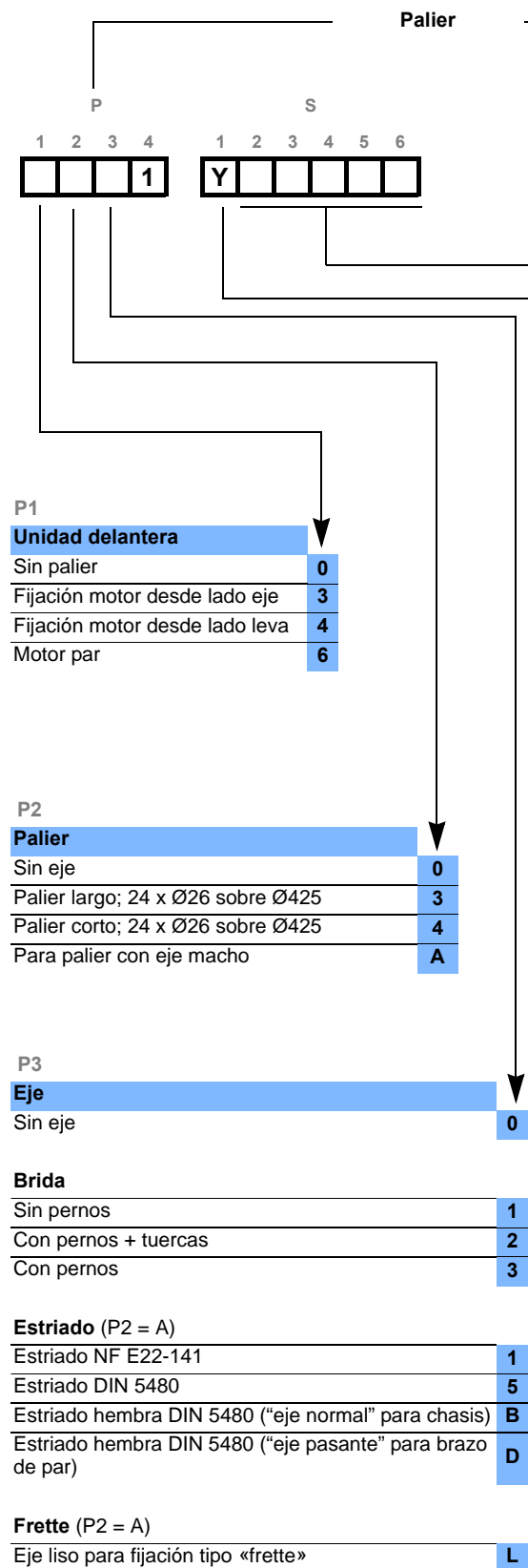
Conexión	
Sin cubierta	<b>0</b>
HP: ISO 6162 (Conexiones SAE) DN 32 BP: ISO 9974-1 (Puertos Métrico)	<b>J</b>
HP: ISO 6162 (Conexiones SAE) DN 32 BP: ISO 1179-1 (Puertos GAZ)	<b>K</b>

**F1-F3**

Freno posterior	
Frenos (tapa de protección del freno roscada)	<b>T 8 0</b>
Sin freno (placa reforzada)	<b>R 8 3</b>



# COMERCIAL



**S2-S6**

<b>Opciones</b>	
0	Sin opción ni adaptación
2	Sensor T4 de velocidad instalado
S	Sensor TR de velocidad instalado
Q	Sensor TR de velocidad instalado
6	Palier industrial
7	Diamond™
A	Canal central
B	Drenaje en el palier
D	Pintura especial o ausencia de pintura
E	Estanqueidad reforzada
G	Fijación especial de la llanta
J	Tratamiento térmico del eje
W	Arandela dentada (en caso de freno T80)
R	Lavado del freno

**S1**

<b>Estándar</b>	
Y	Predisposición al sensor de velocidad
	Drenaje adicional en la distribución
	Alta velocidad/Menor pérdida de carga (Distribución "mariposa")

- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobases y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios



**Instrucciones:**

Este documento está destinado a los fabricantes de las máquinas que incorporan productos de Poclain Hydraulics. En él se describen las características técnicas de los mismos y se especifican las condiciones de instalación para asegurar un funcionamiento óptimo. Este documento incluye avisos de seguridad importantes, señalados del siguiente modo:



**Aviso de seguridad.**

Asimismo, el documento incluye instrucciones esenciales para el funcionamiento del producto e información general, señaladas del siguiente modo:



**Instrucción esencial.**



**Información general.**



**Información sobre el código**  
**Información sobre el código comercial.**



**Peso del componente sin aceite.**



**Volumen de aceite.**



**Unidades.**



**Par de apriete.**



**Tornillo.**



**Información destinada al personal de Poclain Hydraulics.**

Cabe recordar que las vistas proyectadas que figuran en este documento se han realizado con el sistema métrico.

Las medidas indicadas en las ilustraciones aparecen expresadas en mm, así como en pulgadas (medida en cursiva, entre corchetes).



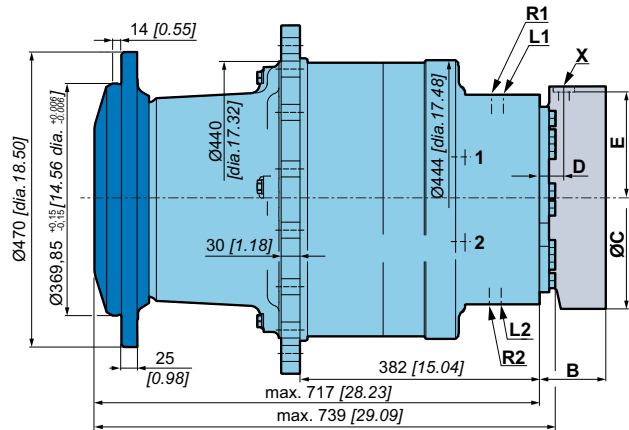
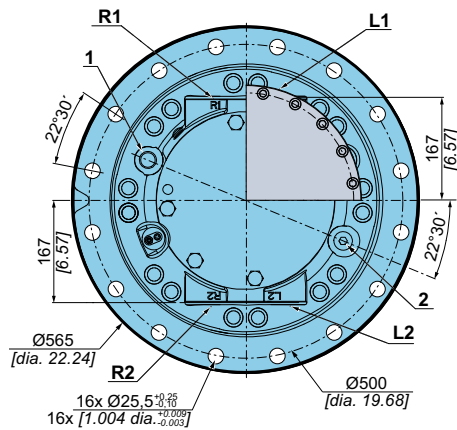




# MOTOR RUEDA

## Dimensiones del motor estándar (4311) de 1 cilindrada

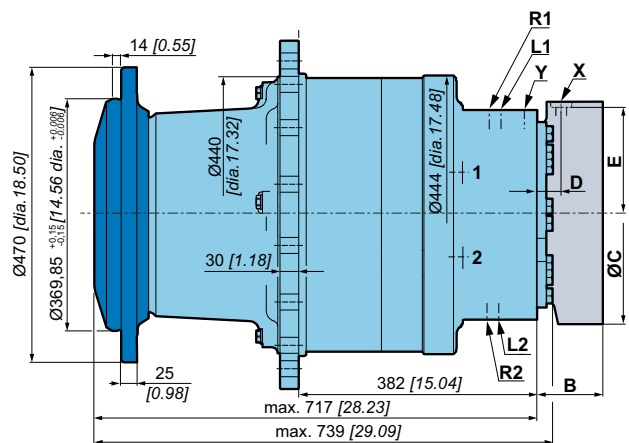
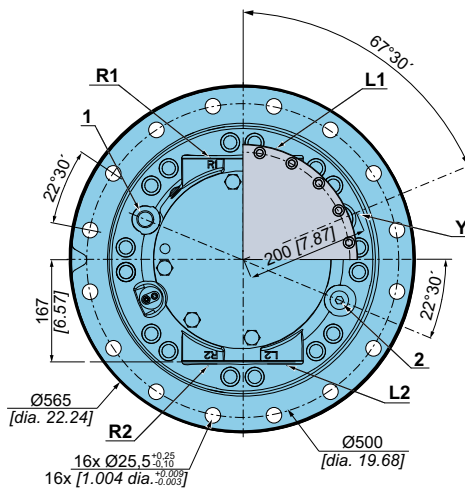
	460 kg [1 012 lb]	563 kg [1 239 lb]
	11,00 L [660 cu.in]	9,00 L [540 cu.in]



## Dimensiones del motor estándar (4311) de 2 cilindradas

	460 kg [1 012 lb]	563 kg [1 239 lb]
	11,00 L [660 cu.in]	9,00 L [540 cu.in]

Este motor no tiene sentido preferente en pequeñas cilindradas.



Véase también la sección 'Hidrobases' (lengüeta contigua).

	<b>T 8 0</b>
<b>B</b>	189,0 [7,44]
<b>C</b>	Ø376 [14,80 dia.]
<b>D</b>	44,0 [1,73]
<b>E</b>	181,0 [7,13]



Véase también la sección 'Frenos' (lengüeta contigua).



Para velocidad  $\geq 90$  rpm, debe renovarse el aceite del palier (lavado): el motor debe solicitarse con puerto de drenaje en el palier (opción B).

Modularidad y Código comercial

Motor rueda

Motor palier

Hidrobases y Distribución

Frenos

Instalación

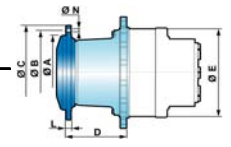
Opciones

Accesorios




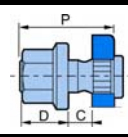
**Variantes del palier**

				C	D			F			P				S					
				1	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
<b>M S 1 2 5</b>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>N</b>	<b>Fijaciones llanta</b>	<b>L</b>												
	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]		mm [in]												
<b>4 3 1 1</b> 1 2 3 4 P	Ø 370 [14,57 dia.]	Ø 425 [16,73 dia.]	Ø 470 [18,50 dia.]	284 [11,18]	Ø 445 [17,52 dia.]	Ø 26 [1,02 dia.]	24 x M24x2	25 [0,98]												
<b>4 4 1 1</b> 1 2 3 4 P	Ø 370 [14,57 dia.]	Ø 425 [16,73 dia.]	Ø 470 [18,50 dia.]	239 [9,41]	Ø 445 [17,52 dia.]	Ø 26 [1,02 dia.]	24 x M24x2	25 [0,98]												



**Pernos**

		<b>P</b>	<b>C mín.</b>	<b>C máx.</b>	<b>D</b>	<b>Clase</b>
		mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	
Pernos	M24 x 2	95 [3,74] 115 [4,53]	5 [0,20]	39 [1,54] 59 [2,32]	30 [1,18]	<b>12,9</b>
Tornillos	M24 x 2	-	-	-	-	



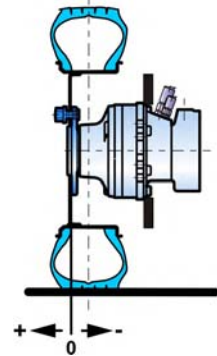
Véase la instalación genérica de motores N°B61352L.



**Curvas de carga radiales y duración de los rodamientos**



La duración de los componentes está condicionada por la presión. Es necesario asegurarse de que la combinación de las fuerzas aplicadas (carga axial / carga radial) es compatible con las cargas admitidas por los componentes, y de que la duración resultante está en conformidad con las especificaciones de la aplicación. Para realizar un cálculo preciso, consulte a su ingeniero de aplicaciones Poclain Hydraulics.



Modularidad y Código comercial

Motor rueda

Motor palier

Hidrobase y Distribución

Frenos

Instalación

Opciones

Accesorios

**Cargas radiales permitidas**

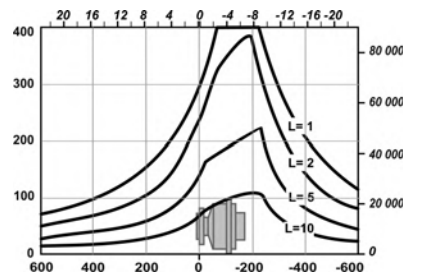
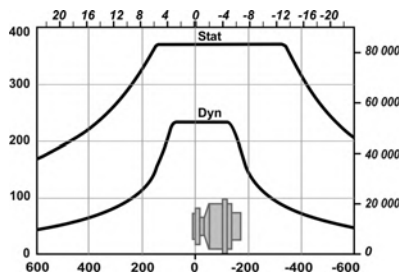
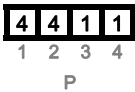
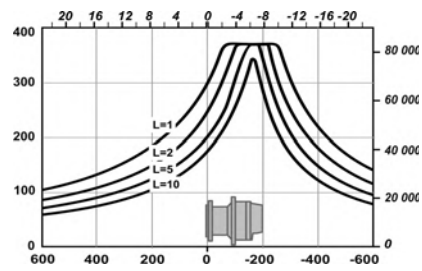
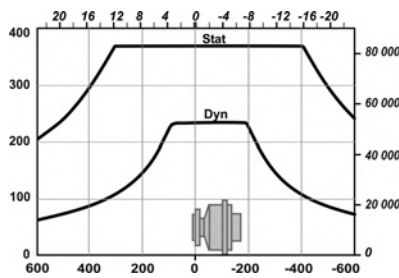
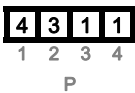
**Cargas máx. permitidas :** 0 rev/min [0 RPM]; 0 bar [0 PSI].

**Cargas continuas permitidas :** > 0 rev/min [> 0 RPM]; 275 bar [3 988 PSI].

**Condiciones de medición :** cilindrada código 0, sin carga axial, eje tratado (opción J), fijaciones chasis clase 10,9 y 12,9 fijaciones llanta clase 12,9.

**Duración de los rodamientos**

L : Millones de revoluciones B10 a 150 bar (presión media), con fluido 25 cSt.



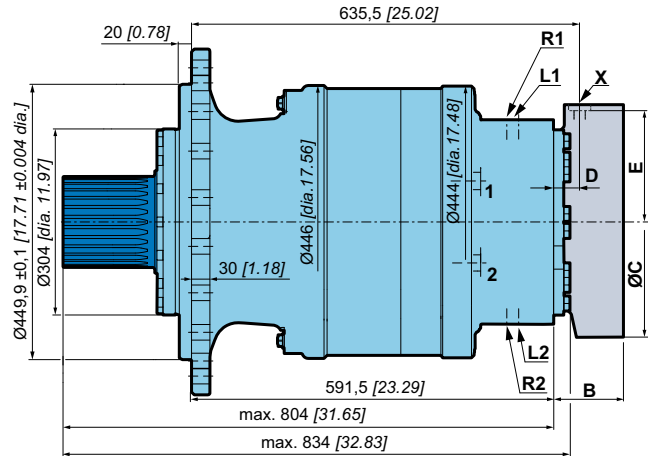
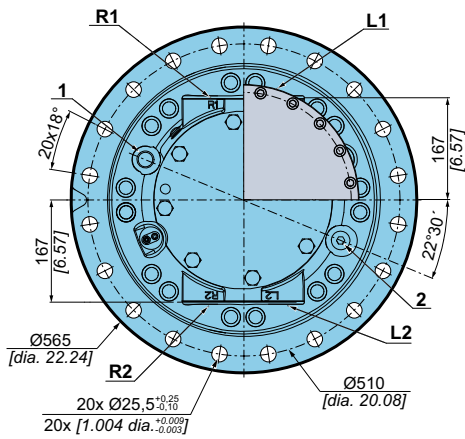




# MOTOR PALIER

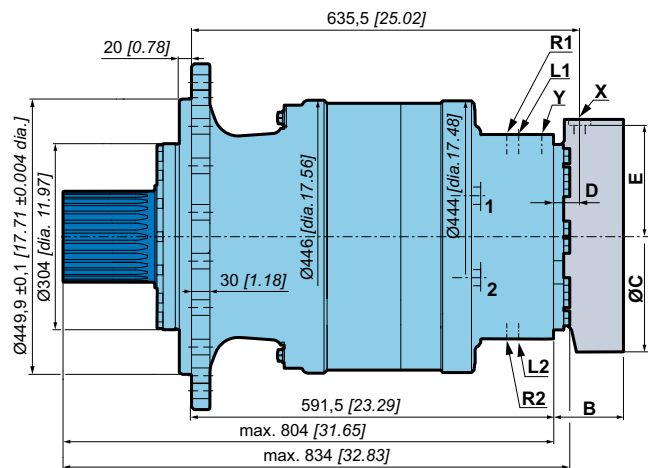
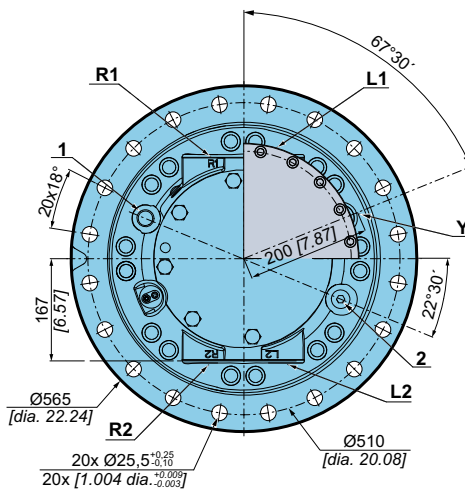
## Dimensiones del motor estándar (3A51) de 1 cilindrada

	435 kg [957 lb]	585 kg [1 287 lb]
	11,00 L [660 cu.in]	9,00 L [540 cu.in]



## Dimensiones del motor estándar (3A51) de 2 cilindradas

	435 kg [957 lb]	585 kg [1 287 lb]
	11,00 L [660 cu.in]	9,00 L [540 cu.in]



Véase también la sección 'Hidrobase' (lengüeta contigua).

	<b>T 8 0</b>
B	189,0 [7,44]
C	Ø376 [14,80 dia.]
D	44,0 [1,73]
E	181,0 [7,13]



Véase también la sección 'Frenos' (lengüeta contigua).



Para velocidad  $\geq 90$  rpm, debe renovarse el aceite del palier (lavado): el motor debe solicitarse con puerto de drenaje en el palier (opción B).

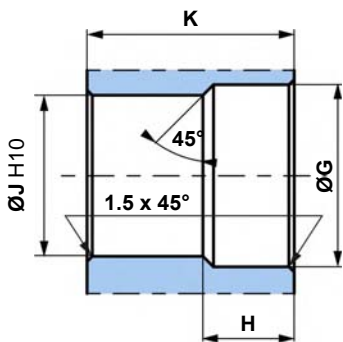
- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobase y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios



**Variantes del palier**

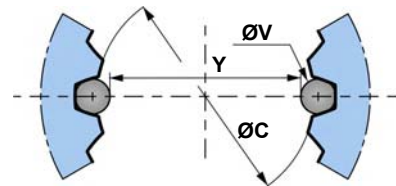
				C	D			F			P				S							
				1	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6		
<b>C</b>											<b>1</b>				<b>Y</b>							
				<b>A</b>	<b>B</b>			<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>				<b>F</b>	<b>G</b>							
				mm [in]	mm [in]			mm [in]	mm [in]	mm [in]				mm [in]	mm [in]							
<b>3 A 1 1</b>				Estriado <b>NF E22-141</b>																		
1 2 3 4				Ø Nominal 150 [5,91]																		
P				Módulo 3.75																		
				Z 38																		
<b>3 A 5 1</b>				Estriado <b>DIN 5480</b>																		
1 2 3 4				Ø Nominal 150 [5,91]																		
P				Módulo 5																		
				Z 28																		
<b>6 D L 1</b>				Ø 160    Ø 200    230    495    Ø 352    Ø 394    16 x M24																		
1 2 3 4				[6,30 dia.] [7,87 dia.] [9,06] [19,49] [13,86 dia.] [15,51 dia.]																		
P																						
<b>6 A B 1</b>				Estriado <b>DIN 5480</b>																		
1 2 3 4				Ø Nominal 150 [5,91]																		
P				Módulo 5																		
				Z 28																		
<b>6 A D 1</b>				Estriado <b>DIN 5480</b>																		
1 2 3 4				Ø Nominal 150 [5,91]																		
P				Módulo 5																		
				Z 28																		

**Acoplamiento para estriado macho**



**Norma DIN 5480**  
 Ángulo de presión 30°.  
 Centrado en los flancos.  
 Ajuste deslizante (calidad 7H).

**N** : Ø Nominal.  
**Mo** : Módulo.  
**Z** : N° de dientes.



<b>C</b>				Ø G	H	Ø J	K	N	Mo	Z	Corrección	Ø C (H10)	Ø V	Y	Tolerancia (Y)
				mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]			mm [in]	mm [in]	mm [in]	µm [µin]	
<b>3 A 5 1</b>				152	33	140	149	150	5	28	2,25	140	9	131,104	+ 87 / 0
1 2 3 4				[5,98]	[1,30]	[5,51]	[5,87]	[5,91]			[0,0886]	[5,51]	[0,35]	[5,16]	[+3.425 / 0]
P															

Tolerancia general : ± 0.25 [±0.0098].

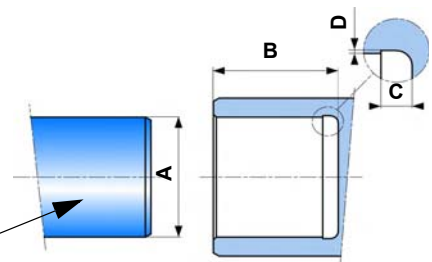
Material: Ex: 42CrMo4.

Tratamiento de endurecimiento para obtener R = 800 a 900 N/mm² [R = 116 030 a 130 533 PSI].



Acoplamiento para eje par (shrink disk)

<b>C</b>	<b>A</b> mm [in]	<b>B</b> mm [in]	<b>C</b> mm [in]	<b>D</b> mm [in]
<b>6 D L 1</b> 1 2 3 4 P	Ø 160 [6,30 dia.]	140 [5,51]	10 [0,394]	0,5 [0,0197]



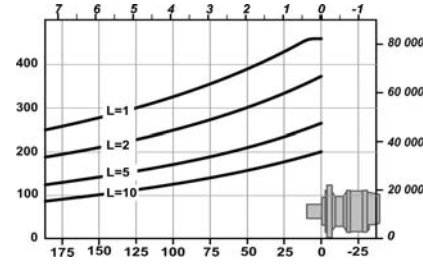
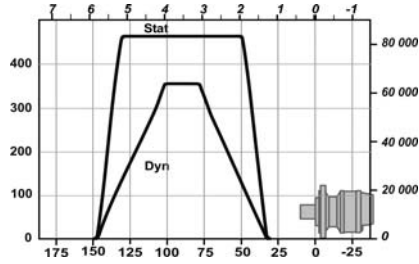
R min. : 640 N/mm<sup>2</sup> [132 800 PSI]

Curvas de carga radiales y duración de los rodamientos

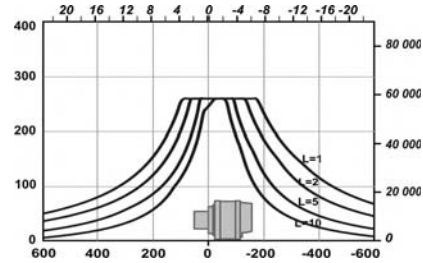
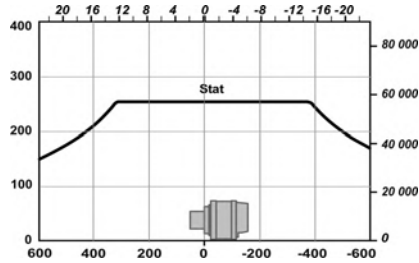
Cargas radiales permitidas	Duración de los rodamientos
Cargas máx. permitidas : 0 rev/min [0 RPM]; 0 bar [0 PSI].	L : Millones de revoluciones B10 a 150 bar (presión media), con fluido 25 cSt.
Cargas continuas permitidas : > 0 rev/min [> 0 RPM]; 275 bar [3 988 PSI].	

Condiciones de medición : cilindrada código 0, sin carga axial, eje tratado (opción j), fijaciones chasis clase 10,9 y 12,9.

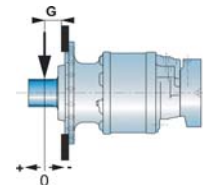
<b>3 A 1 1</b>
<b>3 A 5 1</b>
1 2 3 4 P



<b>6 D L 1</b>
<b>6 A B 1</b>
<b>6 A D 1</b>
1 2 3 4 P



La duración de los componentes está condicionada por la presión. Es necesario asegurarse de que la combinación de las fuerzas aplicadas (carga axial / carga radial) es compatible con las cargas admitidas por los componentes, y de que la duración resultante está en conformidad con las especificaciones de la aplicación. Para realizar un cálculo preciso, consulte a su ingeniero de aplicaciones Poclain Hydraulics.

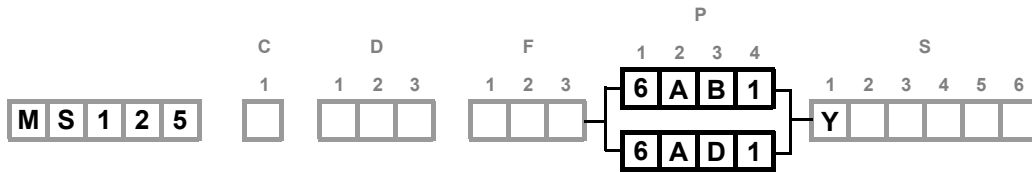


<b>C</b>	<b>G</b> mm [in]
<b>3 A 1 0</b>	151 [5,94]
<b>3 A 5 0</b>	151 [5,94]
<b>6 D L 0</b>	65,75 [2,589]
<b>6 A B 0</b>	65,75 [2,589]
<b>6 A D 0</b>	65,75 [2,589]

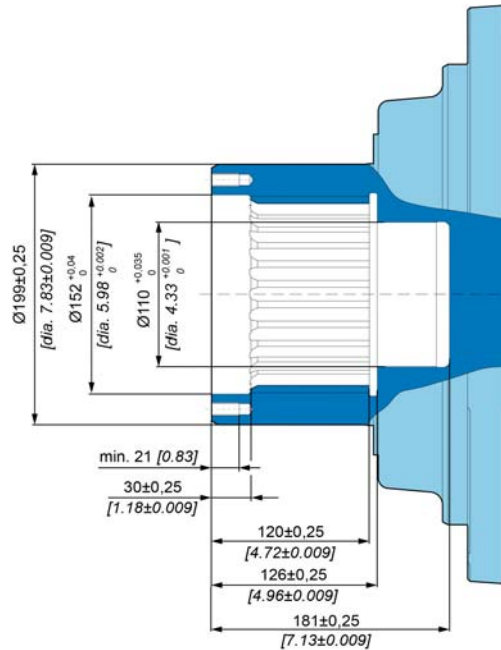
- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobase y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios



Acoplamiento para estriado hembra

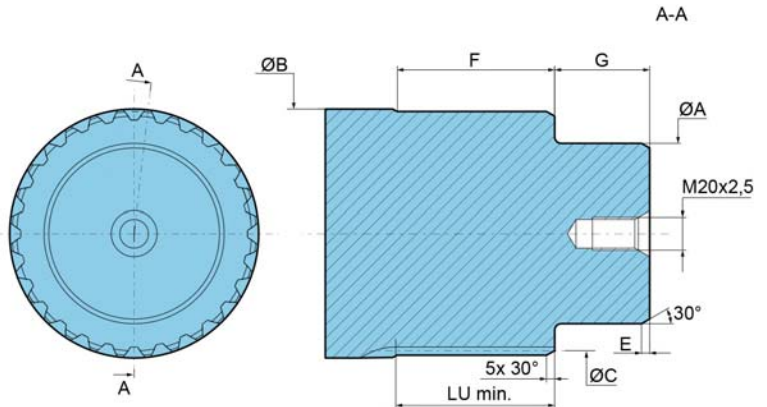


Estriado DIN 5480  
 Ángulo de presión: 30°  
 Diámetro nominal: 150  
 Número de dientes: 28  
 Módulo: 5  
 Clase de tolerancia: 8



Diseño recomendado de eje cliente a ser usado con palier 6AB1 y 6AD1

	Montaje con brazo de par	Montaje embreado
<b>A</b> <sup>(1)</sup>	Ø110 [4,33 dia.]	Ø110 [4,33 dia.]
<b>B</b> <sup>(2)</sup>	Ø152 [5,98 dia.]	Ø152 [5,98 dia.]
<b>C</b>	DIN 5480 W150 x 5 30 x 26 x 8f	
<b>E</b>	10,0 [0,39]	5,0 [0,20]
<b>F</b>	98,0 [3,86]	98,0 [3,86]
<b>G</b>	58,0 [2,28]	55,0 [2,17]
<b>LU</b>	99,0 [3,90]	99,0 [3,90]
	(1) - 0.012 [-0.0004] - 0.034 [-0.001]	(2) - 0.114 [+0.004] - 0.139 [-0.005]



Para montaje con brazo de par, utilizar el palier 6AD1. Tanto el motor como el eje del lado cliente deben estar en contacto axial (sin juego axial) y debe llevar junta entre el motor y el eje del lado cliente.



Para montaje a chasis, utilizar el palier 6AB1. Debe existir juego axial entre el motor y el eje del lado cliente.

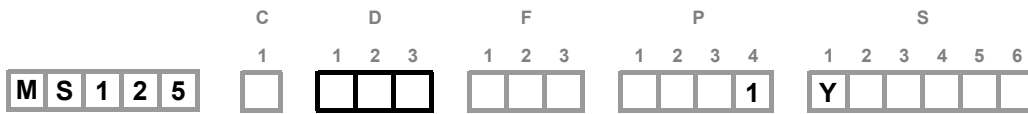


Consulte a su ingeniero de aplicaciones en Poclair Hydraulics.



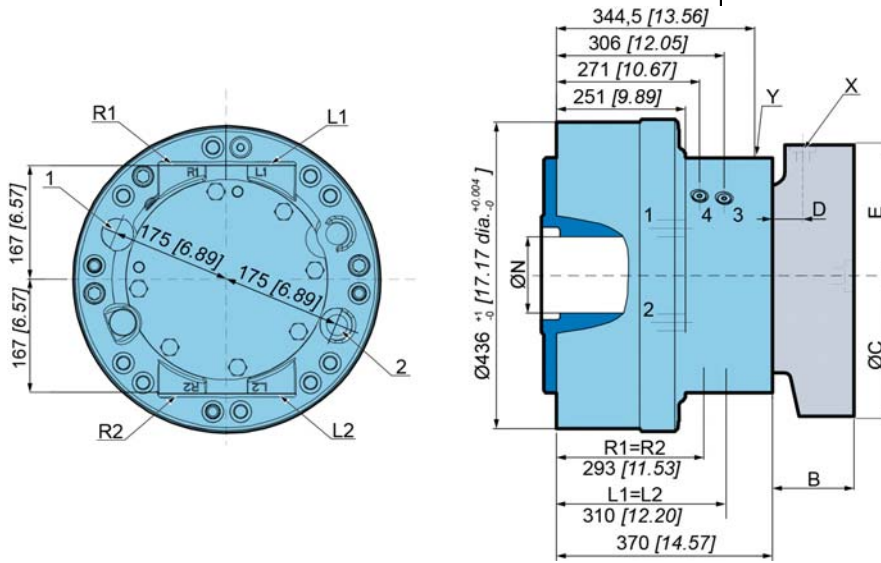
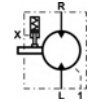
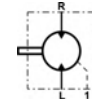


# HIDROBASE Y DISTRIBUCIÓN



Dimensiones de la distribución de 1 cilindrada

	301 kg [662 lb]	399 kg [878 lb]
	4,50 L [270 cu.in]	4,00 L [240 cu.in]



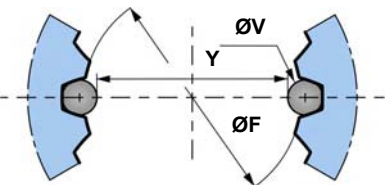
	<b>C</b>	<b>T 8 0</b>
	B	189,0 [7,44]
	C	Ø376 [14,80 dia.]
	D	44,0 [1,73]
	E	181,0 [7,13]

Véase también la sección 'Frenos' (lengüeta contigua).

## Estriado del bloque cilindro

(según la norma DIN 5480)

Nivel sobre 2 medidores						
ØN	Módulo	Z	Y	ØV	ØF <sup>(1)</sup>	<b>C</b>
130 [5,118]	3	42	119,078 [4,688]	5,25 [0,207]	124,025 [4,883]	1
					(1) +0,025 [+0,001] +0,025 [+0,001]	



Para cualquier uso de una hidrobases en una aplicación, se recomiendan una inspección y una validación previas del montaje por parte del ingeniero de aplicación de



Para todo uso de una hidrobases, debemos facilitarles un plano detallado de la interfaz, consulte a su ingeniero comercial Poclain Hydraulics.

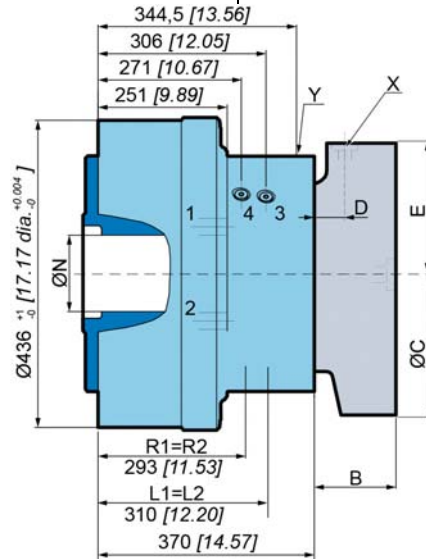
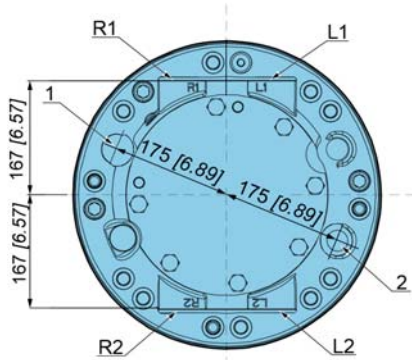
- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobases y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios



**Dimensiones de la distribución de 2 cilindradas simétricas**

Este motor no tiene sentido preferente en pequeñas cilindradas.

	301 kg [662 lb]	399 kg [878 lb]
	4,50 L [270 cu.in]	4,00 L [240 cu.in]



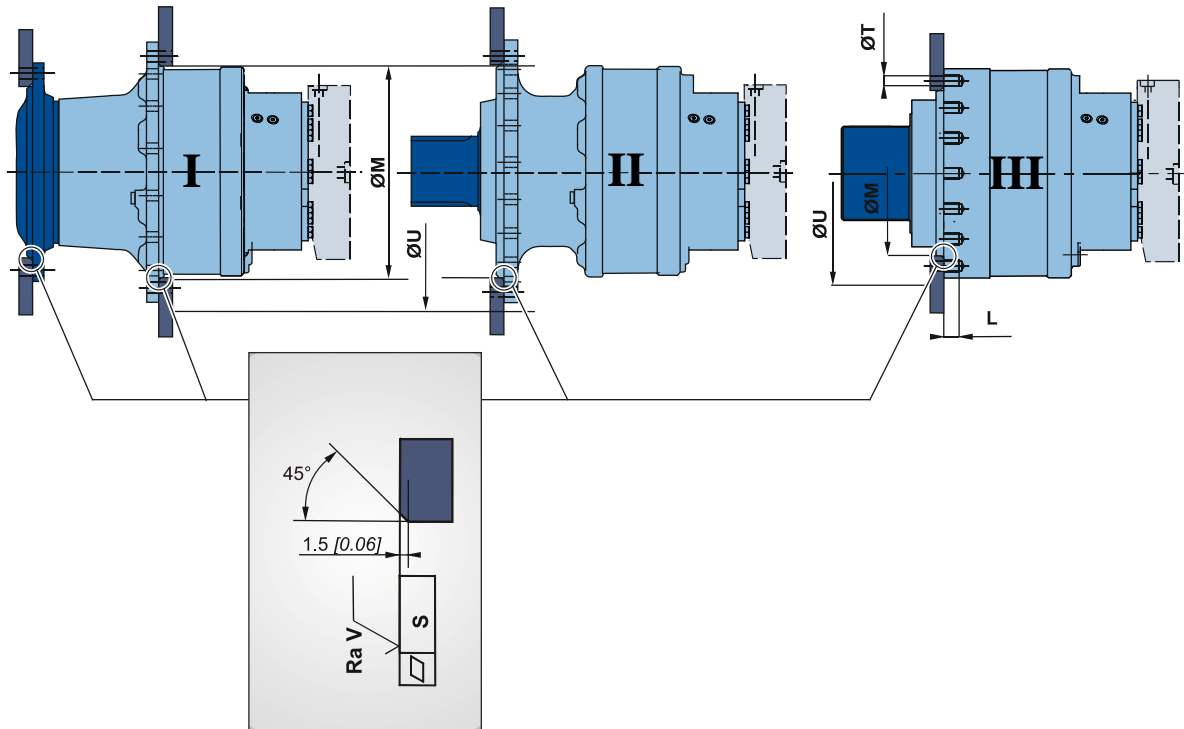
	<b>C</b>	<b>T 8 0</b>
	<b>B</b>	189,0 [7,44]
	<b>C</b>	Ø376 [14,80 dia.]
	<b>D</b>	44,0 [1,73]
	<b>E</b>	181,0 [7,13]





Véase también la sección 'Frenos' (lengüeta contigua).



Fijaciones del chasis



Atención a la proximidad de las conexiones.

	ØM <sup>(1)</sup> mm [in]	ØU mm [in]	ØT mm [in]	L mm [in]	S mm [in]	Ra V µm [µin]		Clase	 * N.m [lb.ft]
<b>I</b>	450 [17,72]	565 [22,24]	-	-	0,2 [0,008]	12,5 [0,49]	16 x M24	<b>12,9</b>	1 200 [885,1]
<b>II</b>							20 x M24		
<b>III</b>	352 [13,86]	446 [17,56]	25,5 [1,004]	35 [1,378]	16 x M20	1200 [885,1]			

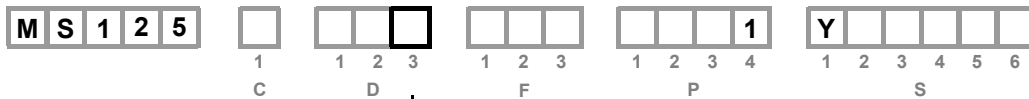
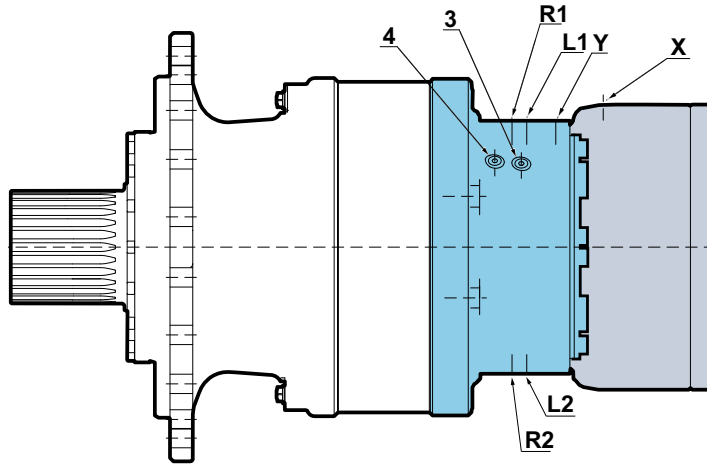
(1) +0,3 [+0,012]  
+0,2 [+0,008]

\* : Valores mín. según el par y la carga de transmisión.

- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobase y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios



Acoplamiento hidráulico



		Normas	Alimentaciones	Drenaje	Control 2ª cilindrada	Medidas de presión	Control del freno de estacionamiento
			R-L	1, 2		3,4	X
	J	Metric	DN32 PN400	M27x2 BSP 3/4		M14x1.5 BSP 1/4	M18x1.5 BSP 3/8
	K	Gaz (BSPP)					
		ISO 9974-1 ISO 1179-1	R-A	1, 2	Y	3,4	X
	J	Metric	DN32 PN400	M27x2 BSP 3/4	M18x1.5 BSP 3/8	M14x1.5 BSP 1/4	M18x1.5 BSP 3/8
	K	Gaz (BSPP)					
		ISO 9974-1 ISO 1179-1					
<b>Presiones máx.</b>		<b>MS</b> bar [PSI]	450 [6 527]	1 [15]	30 [435]	450 [6 527]	30 [435]



Se recomienda utilizar los fluidos indicados en el manual de instalación genérica de motores N° B61352L.



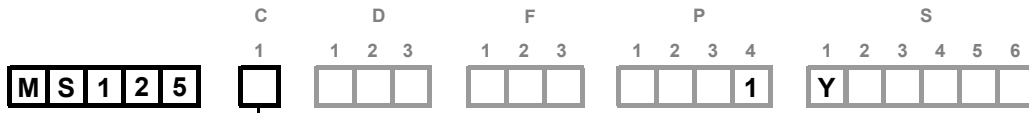
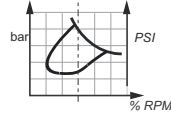
Para conocer los pares de apriete de los racores, consultar el impreso "Instalación genérica de los motores", n° B61352L.



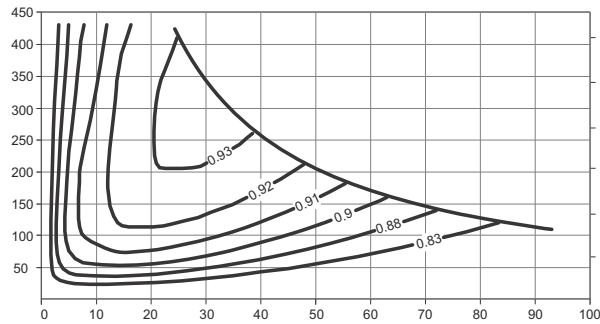
## Rendimiento

### Rendimiento total

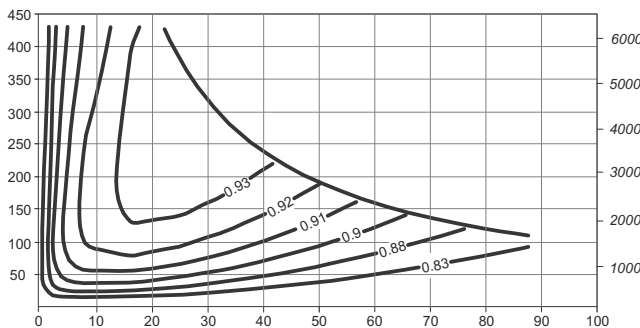
Valores medios ofrecidos a título indicativo, para el código de cilindrada 0, tras 100 horas de uso con fluido hidráulico HV46 a 50°C [122°F].



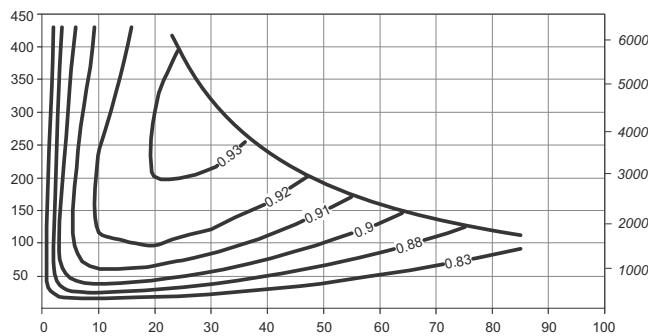
**8**



**0**



**2**



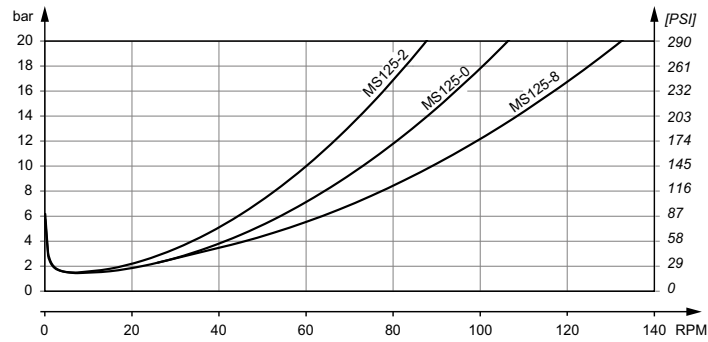
Para un cálculo preciso, consulte a su ingeniero de aplicación de Poclain Hydraulics.

- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobase y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios

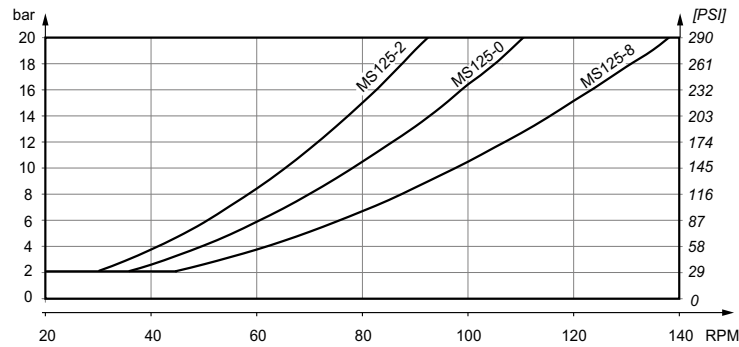


## Caída de presión y presión de carga

Caída de presión (con fluido HV46 a 50 °C [122 °F], viscosidad del aceite 30 cSt)



Presión de carga (con fluido HV46 a 50 °C [122 °F], viscosidad del aceite 30 cSt)



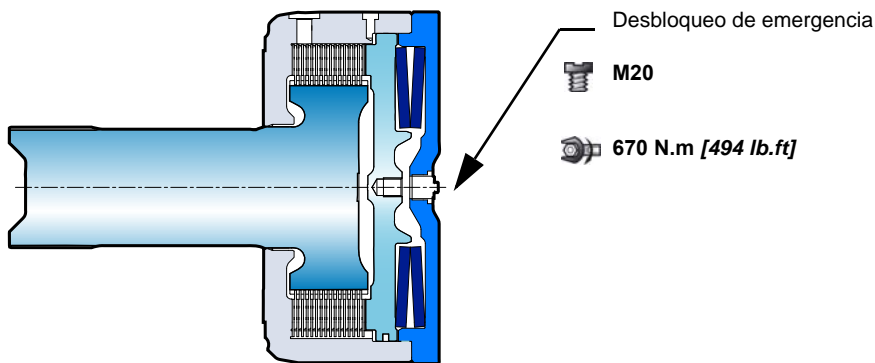
Las curvas de caída de presión de carga corresponden al motor en 1ª cilindrada.



# FRENOS

## Freno posterior

					C	D			F			P				S					
					1	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
M	S	1	2	5					<b>T</b>	<b>8</b>	<b>0</b>				<b>1</b>	<b>Y</b>					



### Principio del freno

Se trata de un freno de discos múltiples que funciona por ausencia de presión. El muelle ejerce una fuerza sobre el pistón, que a su vez aprieta los discos fijos y móviles, garantizando así la inmovilización del eje. El par de frenado decrece linealmente, en función de la presión de desbloqueo.

**C**

**T 8 0**

#### Información sobre freno de parking

Par de frenado de estacionamiento a 0 bar en el cárter (freno nuevo)	72 000 Nm [53 100 lb.ft]
Par de frenado dinámico de emergencia a 0 bar en el cárter (Máximo 10 usos como freno de emergencia)	62 400 Nm [46 020 lb.ft]
Freno de estacionamiento residual a 0 bar en el cárter (Tras el uso del freno de emergencia)	54 000 Nm [39 830 lb.ft]
Presión mín. de desbloqueo	20 bar [290 PSI]
Presión máx. de desbloqueo	30 bar [435 PSI]
Capacidad	450 cm³ [27,5 cu.in]
Volumen de desbloqueo	135 cm³ [8,2 cu.in]

#### Información sobre freno dinámico

El freno negativo T80, cuando incorpora la opción R, puede ser usado como freno dinámico en determinadas situaciones. Ver página 29 para más información.



No es necesario hacer rodaje.



Tras cada uso de los frenos de estacionamiento en modo de frenado de emergencia, es necesario comprobarlos. Para todos los vehículos con una velocidad superior a 25 km/h, consulte a su ingeniero de aplicaciones de Poclain Hydraulics.

Modularidad y Código comercial

Motor rueda

Motor palier

Hidrobases y Distribución

Frenos

Instalación

Opciones

Accesorios





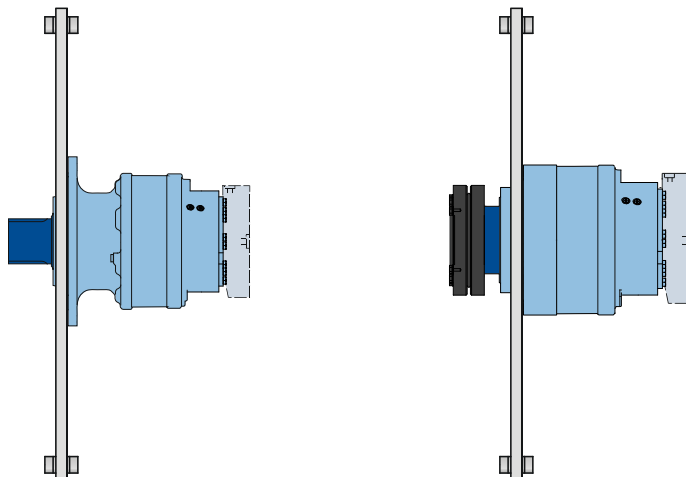


# INSTALACIÓN

## Montaje brazo par

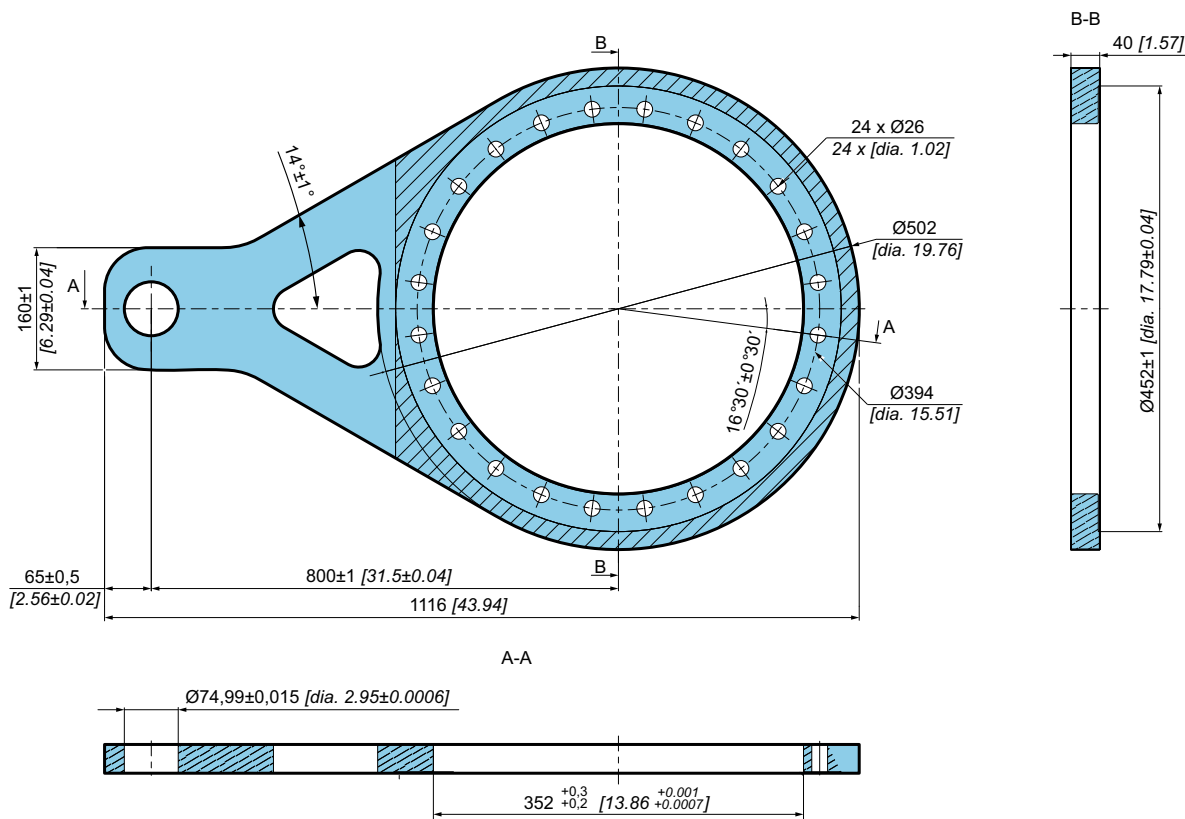
Se recomienda una longitud del brazo par de 800mm [31,5 pulg.]

A fin de evitar fuerzas residuales debido a desalineamiento y torsión, los extremos de los brazos deben tener grado de libertad en 2 ejes.



## Diseño recomendado del brazo par

El brazo par puede ser suministrado por Poclain Hydraulics. Debe pedirse por separado.



Para un cálculo preciso, consulte a su ingeniero de aplicación de Poclain Hydraulics.

Modularidad y Código comercial

Motor rueda

Motor palier

Hidrobases y Distribución

Frenos

Instalación

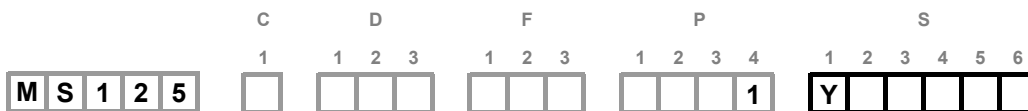
Opciones

Accesorios





# OPCIONES



Es posible combinar varias opciones. Consulte a su ingeniero comercial de Poclair Hydraulics.

## Y - Opción estándar

### Designación



Predisposición al sensor de velocidad

Drenaje adicional en la distribución

Y

Alta velocidad/Menor pérdida de carga (Distribución "mariposa")

## 2 - S - Q Sensor de velocidad instalado o predisposición

### Designación



Sensor T4 de velocidad instalado

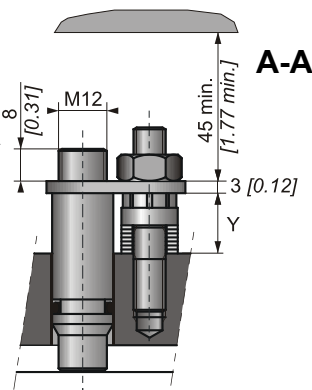
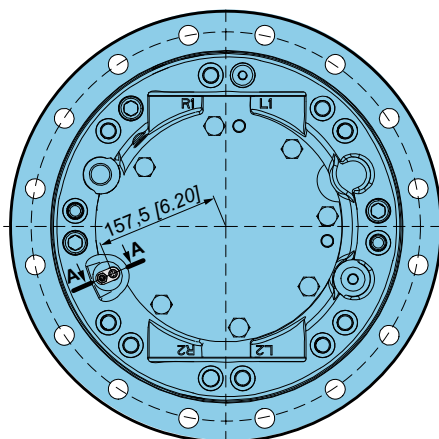
2

Sensor TR de velocidad instalado (dirección de la rotación)

S

Sensor TD de velocidad instalado (dos fases de frecuencia oscilante)

Q



Longitud Y max. = 14.8

Número de impulsos por revolución = 60



Ver el catálogo técnico "Mobile Electronic" N° A01889D para las características técnicas del sensor y su conexión.



Para instalar el sensor, véase el manual "Instalación genérica de motores" N°B61352L.

Modularidad y Código comercial

Motor rueda

Motor palier

Hidrobase y Distribución

Frenos

Instalación

Opciones

Accesorios



### 6 - Palier industrial

Reducción del valor de precarga de los rodamientos en aproximadamente un 50% con respecto al valor nominal.

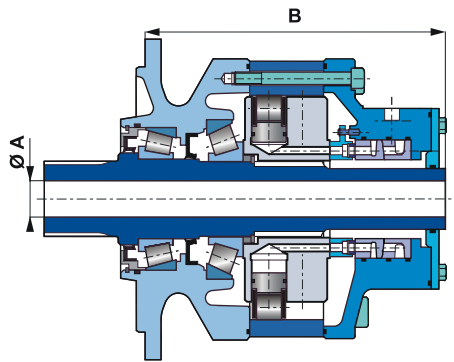


Para un cálculo preciso, consulte a su ingeniero de aplicación de Poclain Hydraulics.

### 7 - Diamond™

Tratamiento especial del corazón del motor que aumenta considerablemente la resistencia. El motor adquiere una tolerancia mucho mayor a los excesos temporales de las condiciones límites de uso.

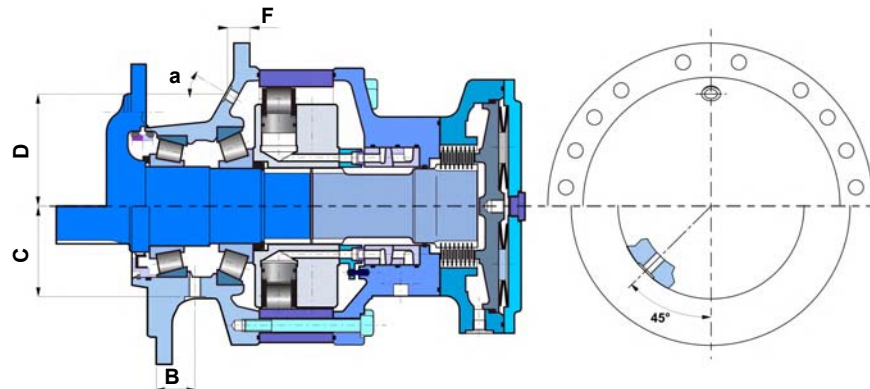
### A - Eje hueco



A	B
mm [in]	mm [in]
Ø 75 [2,95 dia.]	634 [24,97]

Carga radial x 0.75  
Paso de par transmisible por la parte posterior

### B - Drenaje en el palier



	B	C	D	F	a
	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	
Motor palier	-	-	173 [6,81]	40 [1,57]	36°
Motor rueda	70 [2,76]	185 [7,28]	-	-	-

### D - Pintura especial o sin pintar

Los motores se suministran en color amarillo ocre Poclain Hydraulics de imprimación como un estándar.

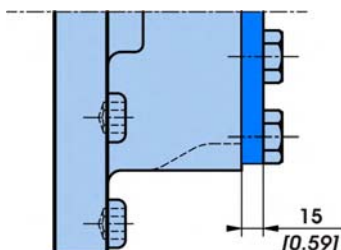


Consulte con su ingeniero de aplicaciones de Poclain Hydraulics para otros colores de imprimación o de acabado.



### E - Estanqueidad reforzada

Refuerzo de las juntas y, en el caso de un motor sin freno, una placa posterior reforzada (**R83** - espesor de 15 [0.594] en lugar de 6 [0.237]).



### G - Fijación especial de la llanta

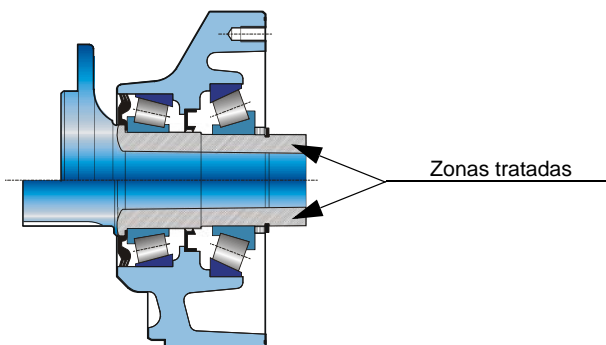
Es posible realizar ciertas combinaciones distintas de las fijaciones estándar.



Consulte a su ingeniero comercial de Poclair Hydraulics.

### J - Tratamiento térmico del eje

Tratamiento térmico de las partes sombreadas.

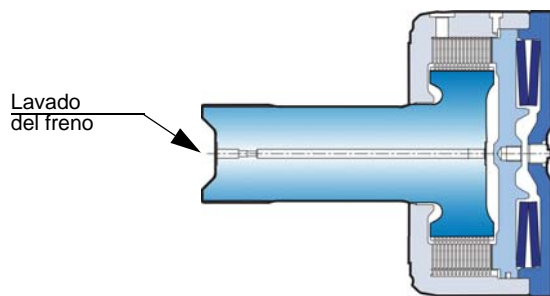


### W - Arandela dentada

Obligatorio para el T80 freno.

### R - Lavado del freno

El freno negativo T80, puede ser usado como freno dinámico en determinadas situaciones.



Mínimo caudal interno de irrigación (con freno liberado a 20 bar)

1,7 L/min [0,45 gal/min]

Máximo caudal interno de irrigación (con freno liberado a 30 bar)

3,1 L/min [0,82 gal/min]



Consulte a su ingeniero de aplicaciones en Poclair Hydraulics.

Modularidad y Código comercial

Motor rueda

Motor palier

Hidrobases y Distribución

Frenos

Instalación

Opciones

Accesorios

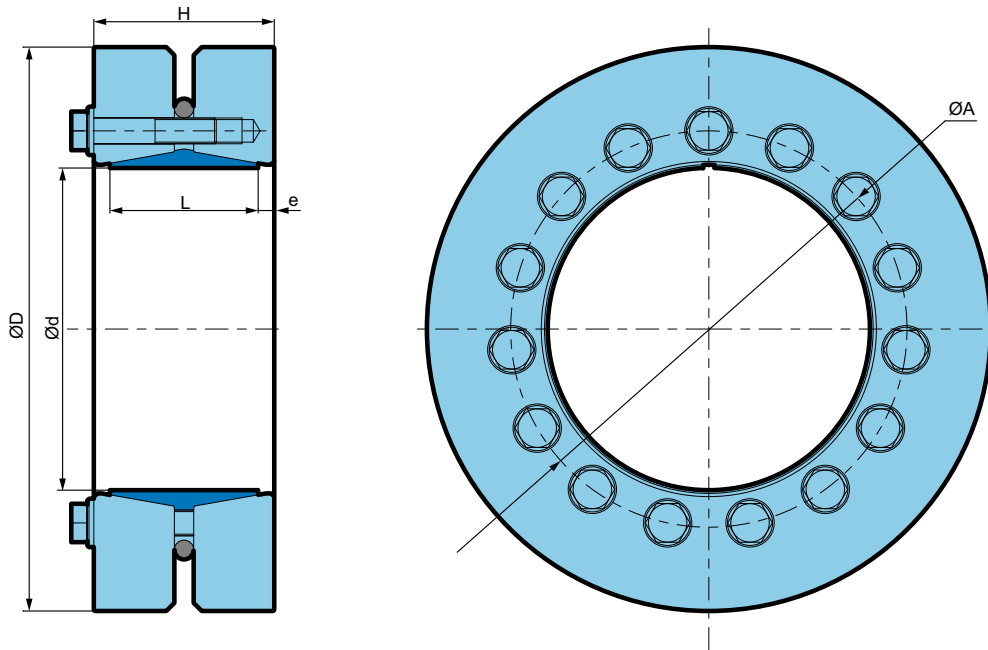






# ACCESORIOS

## Disco de acoplamiento

El disco de acoplamiento puede suministrarse para el motor MS125 con palier 6AL1.

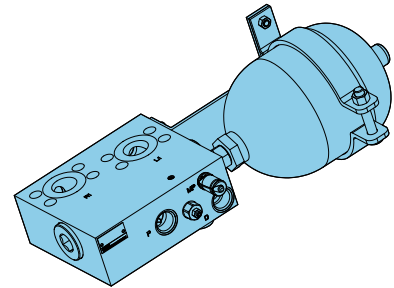


d	D	H	L	e	A		Mt-max	
mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]		Nm [lbf]	kg [lbs]
200 [7,87]	350 [13,78]	112 [4,41]	92 [3,62]	10 [0,39]	246 [9,69]	15x M16x80	110 000 [81 100]	51 [112]

- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobase y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios

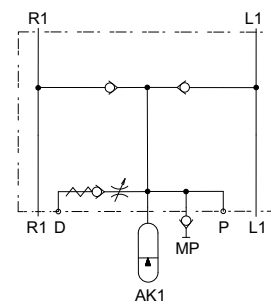
**Válvula anticavitación (VAC)**

- Acoplada en los puertos planos del MS125
- Protege el motor frente al riesgo de cavitación
- Disponible con dos ubicaciones para acumulador

**Descripción**

Esta válvula, que va acoplada directamente en el MS125, ofrece protección adicional al motor contra posible cavitación durante la operativa, garantizando suficiente presión en el retorno del motor (caudal adicional suministrado por el acumulador).

Acumulador sólo disponible en posición a 0°.

**Símbolo hidráulico****Características**

<b>Presión máx.</b>	bar [PSI]	450 [6 526]
<b>Viscosidad del fluido</b>	mm <sup>2</sup> /s [ssu]	
<b>Filtración</b>	ISO 4406	18/16/13
<b>Protección de la superficie</b>	DIN 50979	Fe/ZN8/Cn/T2

**Acumulador**

<b>Presión de precarga</b>	bar [PSI]	12 [174]
<b>Volumen</b>	l [GPM]	2 [0.53]

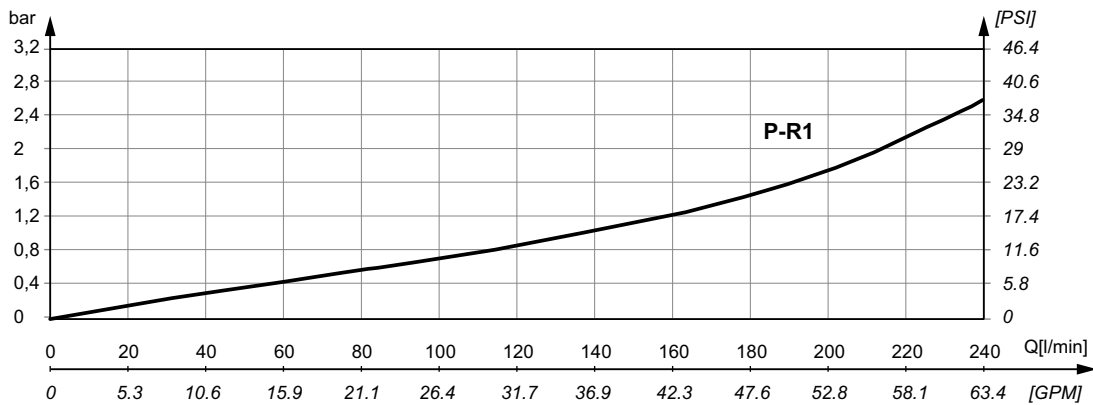
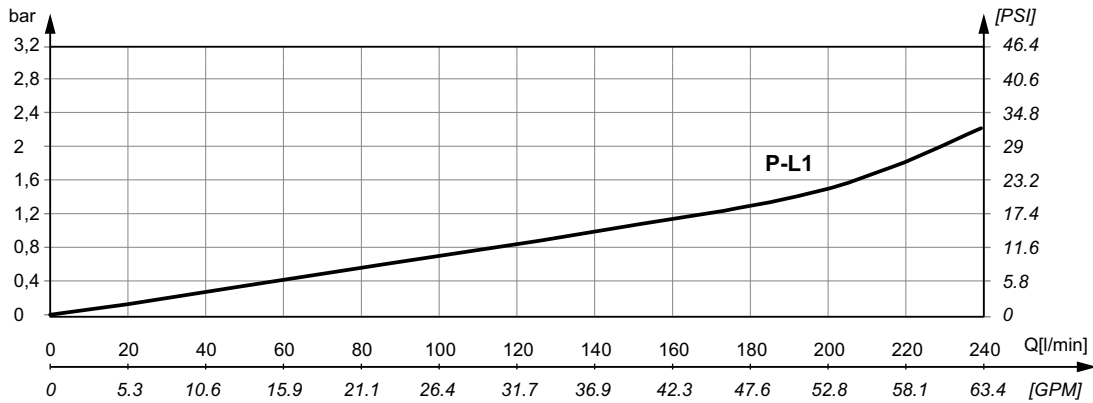
**Conexiones hidráulicas**

Puerto	Función	Conexiones		Presión max. bar [PSI]
		GAZ ISO 1179-1	ISO 6162-2	
P	Línea de presión	G3/4	-	30 [435]
D	Drenaje			30 [435]
L1	Alimentación Motor L1	-	PN400 DN32	450 [6 526]
R1	Alimentación Motor R1			450 [6 526]

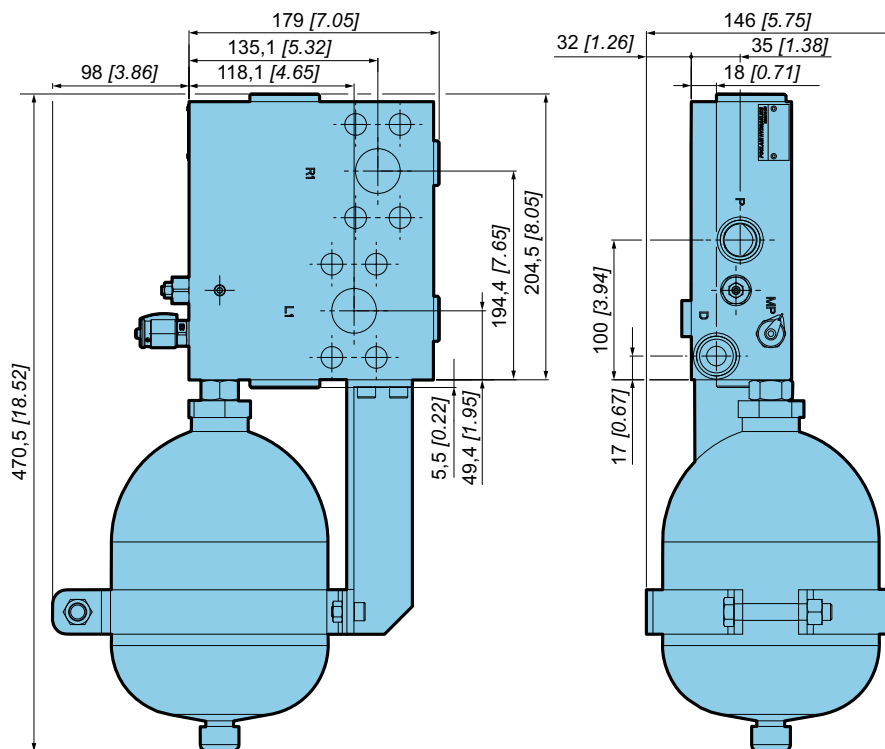




Caída de presión



Dimensiones



- Modularidad y Código comercial
- Motor rueda
- Motor palier
- Hidrobase y Distribución
- Frenos
- Instalación
- Opciones
- Accesorios





Modularidad y  
Código comercial

Motor rueda

Motor palier

Hidrobase y  
Distribución

Frenos

Instalación

Opciones

Accesorios












Poclain Hydraulics se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere necesarias a los productos descritos en este documento sin previo aviso.

Las ilustraciones y características no son contractuales.

Poclain Hydraulics debe confirmar la información de este documento antes de realizar ningún pedido.

La marca Poclain Hydraulics es propiedad de Poclain Hydraulics S.A.

-  28/02/2020
-  801 478 126J
-  801 478 196K
-  801 578 109L
-  801 578 121Z
-  801 578 133M
-  A50155R
-  Not available
-  A14248M

