

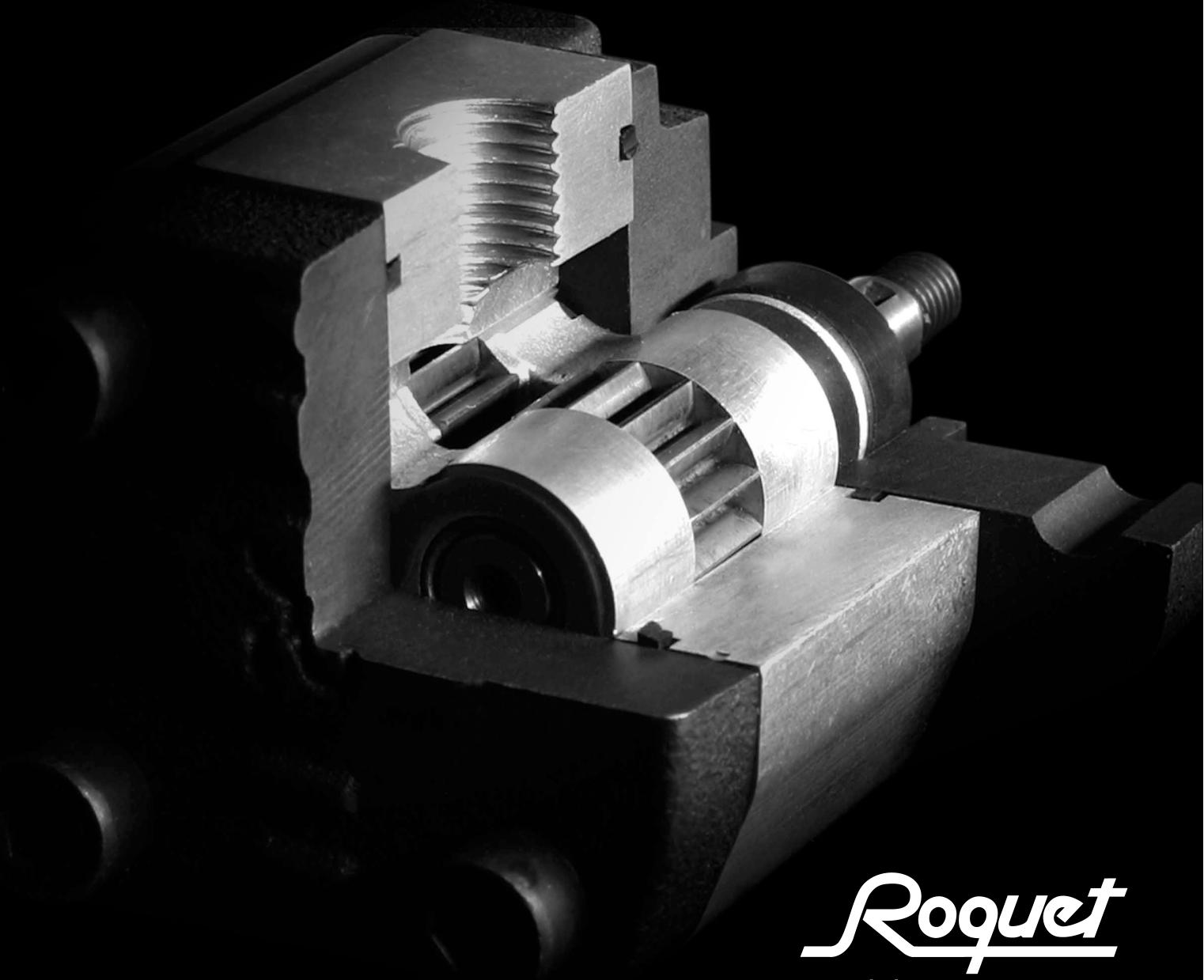


RODAVIGO, S.A.
RODAMIENTOS VIGO, S.A.

www.rodavigo.net

+34 986 288118
Servicio de Att. al Cliente

M
BOMBAS DE ENGRANAJES
GEAR PUMPS



Roquet
making moves



Introducción a la empresa

Introduction to the company

HISTORIA Más de medio siglo de trayectoria especializada en óleo-dinámica. Roquet es proveedor internacional en los sectores agrícola, naval, manutención, máquina-herramienta, automoción pesada, maquinaria de obras públicas, minería, eólica, alimentación, etc. Marca líder en España y una referencia importante en el ámbito internacional.

TECNOLOGÍA Roquet dispone de un importante departamento de diseño y desarrollo, con bancos de prueba de fatiga, nivel sonoro, resistencia a la corrosión, etc, apoyados por un avanzado laboratorio metalográfico. Se realizan grandes inversiones en centros de mecanizado de última generación para mantener una óptima calidad-productividad. La mayoría de piezas críticas (correderas, piezas de fundición, ejes de bomba, etc) se fabrican íntegramente en la propia empresa.

FIABILIDAD Una extensa gama de productos robustos y resistentes. Diseñados para rendir, construidos para durar. Todas las gamas de productos se someten a pruebas de vida en condiciones de trabajo realistas durante el diseño y desarrollo del producto. De esta forma se asegura su perfecta adaptación a las diversas aplicaciones finales tales como tractores, carretillas elevadoras, palas cargadoras, excavadoras, grúas, volquetes, muelles de carga... Se prueba el 100% de las unidades producidas, según procedimientos internos de prueba, antes de la expedición.

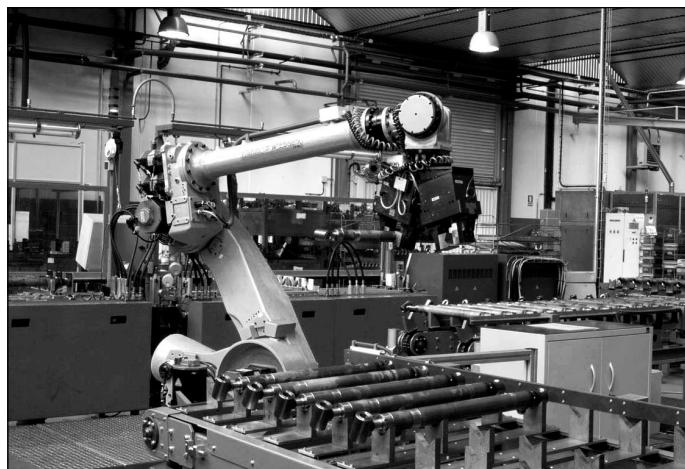
CAPACIDAD 400 profesionales en plantilla. Cuatro plantas de producción con una superficie cubierta de 30.000 m². Producción actual: 180.000 bombas, 300.000 cuerpos de distribuidor, 500.000 cilindros y 30.000 grupos motobombas compactos fabricados al año. Una red comercial de distribución extendida por más de 35 países de los 5 continentes.

With over fifty years experience in fluid power transmission, Roquet is an international supplier of hydraulic components for construction machinery, agricultural machinery, truck-mounted and other hydraulic applications. Roquet is the leading brand in the Spanish market as well as an important worldwide reference in its sector.

One of the main reasons for the continued growth of Roquet is its development department. This department has over 30 fatigue test rigs; corrosion-resistance and noise test facilities and is supported by a modern metallurgical laboratory. The continuous investment in the latest machine tool technology ensures maintenance of optimal quality products and production efficiency. The vast majority of critical components such as valve spools, castings, pump shafts, ... are fully manufactured in-house.

A broad range of robust products: designed to perform, built to last. All Roquet product ranges are durability tested under realistic conditions during their design and development phase. As a result of this, a perfect adaptation to the variety of final applications such as tractors, fork-lifts, trucks, loaders, excavators, cranes, dumpers, dock-levellers,... is achieved. Each and every Roquet manufactured unit is tested, according to internal test procedures, before being sent to the customer.

400 qualified employees. Four factories (Cylinder factory, pump factory, valve factory and foundry) with a total floor area of 30.000 m². Current annual production quantities: 220.000 pumps, 200.000 control valve bodies, 500.000 cylinders (automated manufacturing, assembling and painting) and 30.000 power packs. The Roquet distribution network reaches over 35 countries around the world.





Bomba engranajes Serie M Gear pump Type M

Nuestras bombas están equilibradas hidrostáticamente y provistas de reajuste lateral automático.

Se recomienda el empleo de aceite para instalaciones oleodinámicas con aditivos antiespumantes y de extrema presión.

Para obtener una larga vida, tanto del aceite como de la bomba es preciso trabajar entre una viscosidad de 3°-8° E, según presiones de trabajo a una temperatura de 50° C.

Gama de temperaturas del fluido hidráulico -20° C + 80° C.

El apartado de filtraje es muy importante, ya que la mayoría de averías son debidas a la suciedad del aceite.

Recomendamos: filtraje en aspiración 125 µm mínimo. Filtraje en retorno 40 µm mínimo.

La mejor forma de accionamiento es de conexión directa por medio de un acoplamiento elástico, que permite un movimiento mínimo radial y axial de 0,3 a 0,4 mm, por lo que de esta forma quedarán absorbidas todas las vibraciones del motor que tanto perjudican la buena marcha de la bomba.

Los conductos de aspiración serán lo suficientemente dimensionados para que la depresión no exceda de 0,3 bar máx.

Conexión por bridas o rosca B.S.P.

Sentido de giro derecha o izquierda, mirando la bomba por el lado del eje.

Antes de poner por primera vez la bomba en marcha, asegurarse que el sentido de giro es el correcto.

Our pumps are hydrostatically and have automatic lateral adjustment.

– We recommend the use of the oil for oil-dynamic installations with antifoaming additives and for extreme pressure.

– To obtain extended pump life it is necessary to work with oil viscosities between 3°-8° E, relating to working pressure and at a temperature of 50° C.

– Oil temperature range -20° C + 80° C.

– Filtration is extremely important since most problems are due to oil contamination.

– Filtration recommended on suction line: 125 µ minimum.

– Filtration recommended on return line: 40 µ minimum.

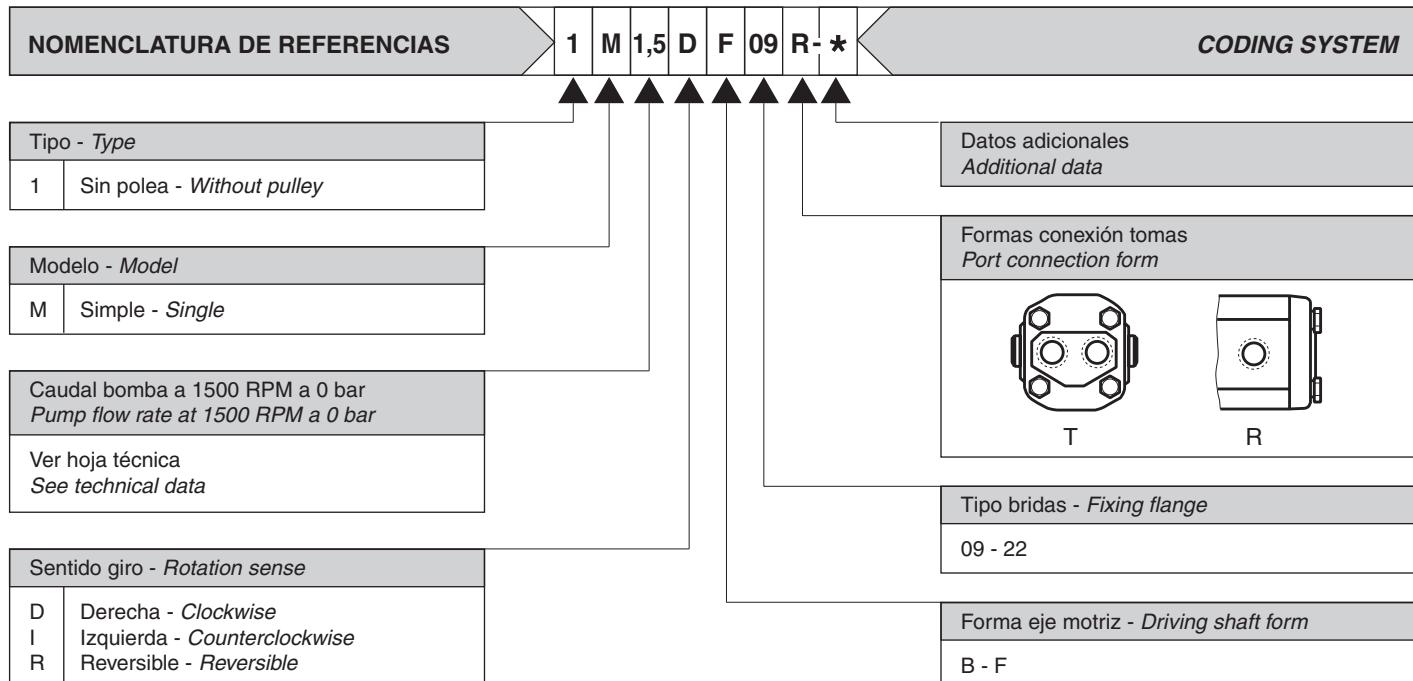
– The most efficient drive method is by means of axial flexible coupling, with minimum 0,3 - 0,4 mm. radial and axial movement, thus reducing the effects of vibration and maintaining maximum efficiency of the pump.

– The suction pipes should be large enough to ensure that cavitation does not exceed 0,3 Bar.

– Connection by side flange, or threaded B.S.P.

– Rotation direction: Clockwise or anti-clockwise when facing the shaft end.

– Before starting the pump, make sure the direction of rotation is correct.





Datos técnicos hidráulicos <i>Hydraulic technical data</i>							
Caudal bomba <i>Pump Flow rate</i>	(L/min) 1500 R.P.M.	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2
Cilindrada <i>Displacement</i>	cm ³ /v cc/r	0,33	0,5	0,66	0,83	1	1,33
Presión máx. continuada en <i>Cont. max. pressure</i>	bar			225			175
Presión máx. inter. 5 seg. máx. <i>Intermitent max. pressure</i>	bar			250			200
R.P.M. a presión continua <i>R.P.M. at cont. pressure</i>		5.000		4.000		3.000	
R.P.M. máximas <i>Max. R.P.M.</i>		10.000		8.000		6.000	
Mínimas R.P.M. según presión <i>Min. R.P.M. at given pressures</i>	100 bar			1.000			
	175 bar			1.500			
	250 bar	3.000		2.500		—	

Diagrama de rendimientos volumétricos a 1500 R.P.M.
Volumetric efficiencies diagram at 1500 R.P.M.

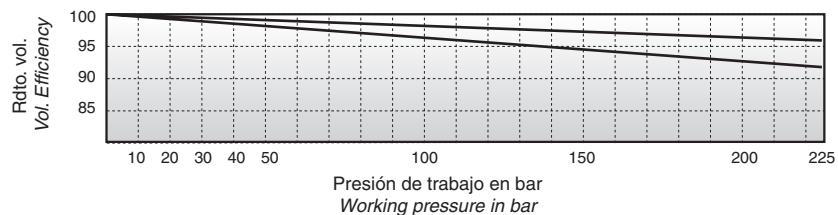
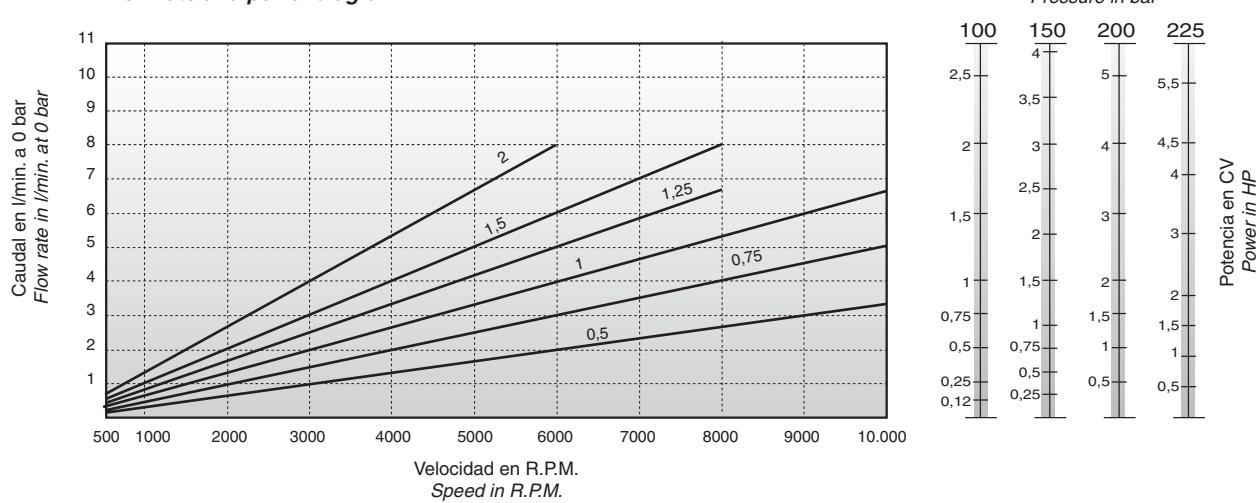


Diagrama de caudales y potencias
Flow rate and power diagram



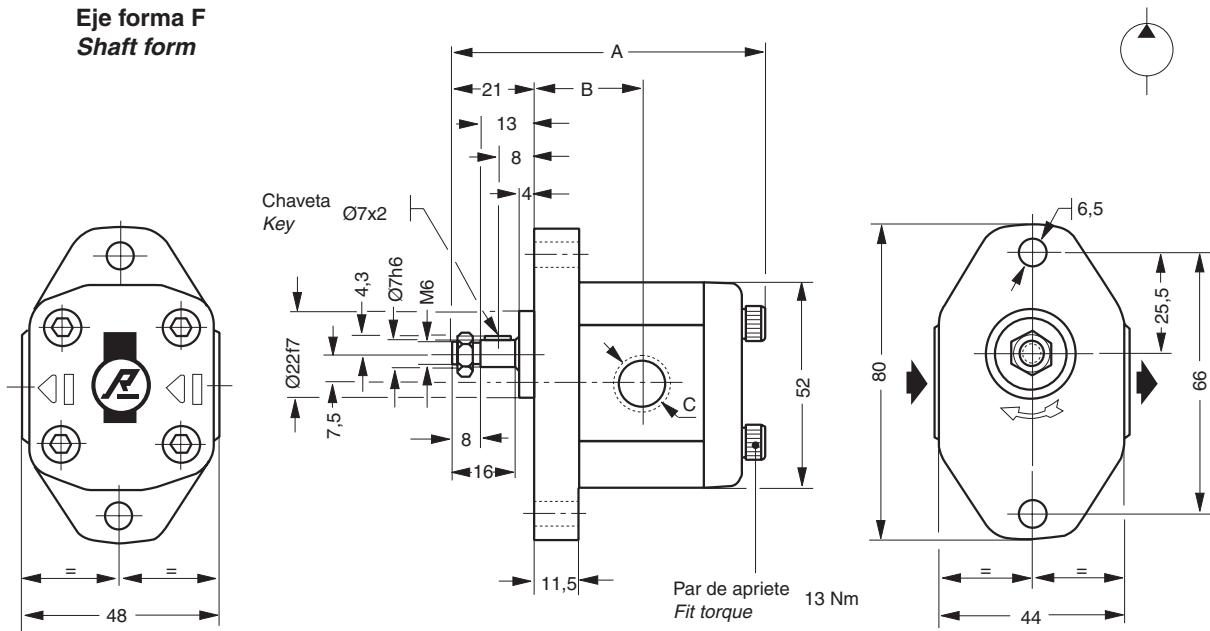
NOTA: Estos diagramas han sido obtenidos con un aceite de 4,5° E de viscosidad y una temperatura de 50° C.

NOTE: These results have been obtained with 4,5° E viscosity oil and at 50° deg C.



Tapa tipo - *Front flange type* 09

Eje forma F
Shaft form



Modelo <i>Model</i>	Cilindrada cm³/v <i>Displacement cc/r</i>	A	B	Presión <i>Pressure</i>		Aspiración <i>Suction</i>	Peso <i>Weight</i> kg			
				C	C					
1M0,5DF09R	0,33	75	26,5	1/4"BSP	1/4"BSP		0,558			
1M0,75DF09R	0,5	77	27,5				0,606			
1M1DF09R	0,66	79	28				0,624			
1M1,25DF09R	0,83	81					0,645			
1M1,5DF09R	1	83	30,5				0,666			
1M2DF09R	1,33	87					0,688			

Para bombas reversibles las conexiones serán iguales en ambos lados y las medidas corresponderán a la toma de aspiración.
In the reversible pumps, side ports are both same dimension that corresponds to the suction dimension.

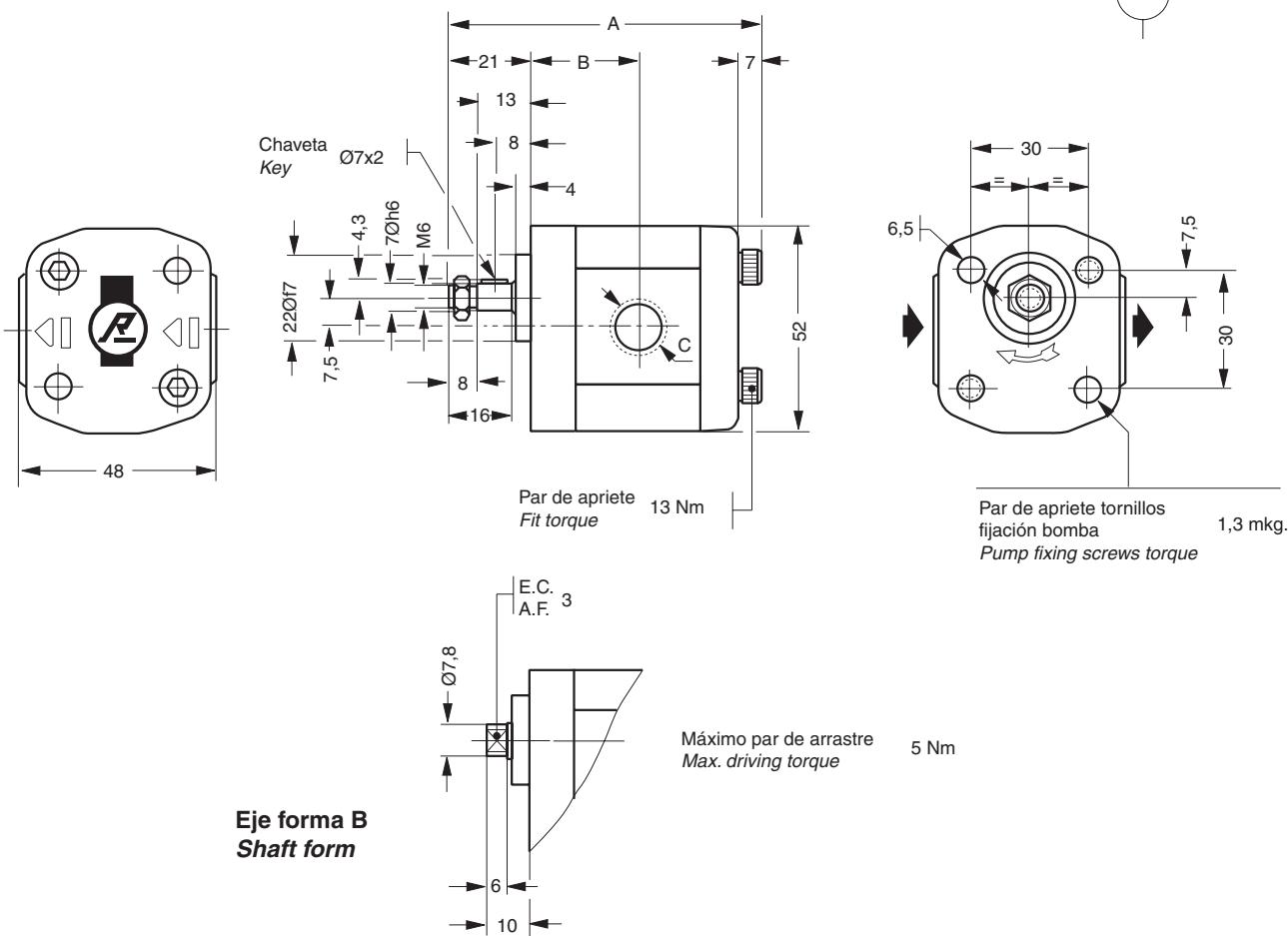
El dibujo aquí representado indica que la bomba es de giro derecho, para giro izquierda se sustituirá la "D" de la referencia por una "I", en este caso los orificios de aspiración y presión estarán invertidos.

The drawing above shows a pump turning clockwise. For anti-clockwise rotation sense, replace "D" by "I", in which case suction and pressure ports shall be inverted.



Tapa tipo - Front flange type 22

Eje forma F
Shaft form



Eje forma B
Shaft form

Modelo Model	Cilindrada cm³/v Displacement cc/r	A	B	Presión Pressure	Aspiración Suction	Peso Weight kg		
				C	C			
1M0,5DF22R	0,33	75	26,5	1/4"BSP	1/4"BSP	0,519		
1M0,75DF22R	0,5	77	27,5			0,537		
1M1DF22R	0,66	79	28			0,555		
1M1,25DF22R	0,83	81				0,576		
1M1,5DF22R	1	83	30,5			0,597		
1M2DF22R	1,33	87				0,619		

Para bombas reversibles las conexiones serán iguales en ambos lados y las medidas corresponderán a la toma de aspiración.
In the reversible pumps, side ports are both same dimension that corresponds to the suction dimension.

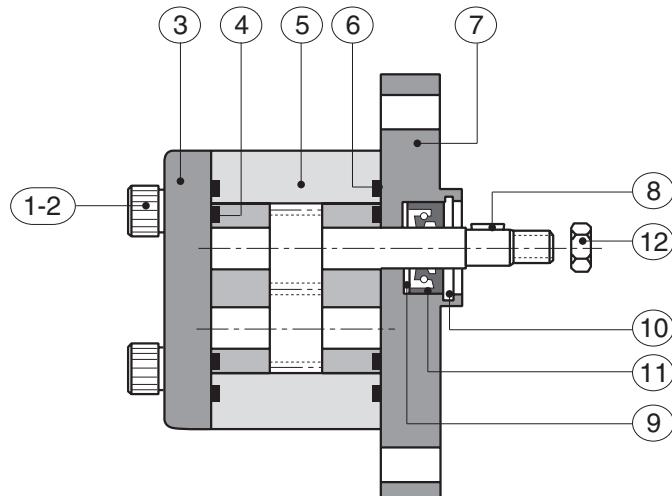
El dibujo aquí representado indica que la bomba es de giro derecho, para giro izquierda se sustituirá la "D" de la referencia por una "I", en este caso los orificios de aspiración y presión estarán invertidos.

The drawing above shows a pump turning clockwise. For anti-clockwise rotation sense, replace "D" by "I", in which case suction and pressure ports shall be inverted.



Ejemplo para pedido de recambios
Example to order spare parts

Cantidad Quantity	Denominación Description	Nº de la pieza Part number	Referencia según la placa Ref. according serial number plate
1	Chaveta Key	8	Para bomba For pump 1M0,75DF09R



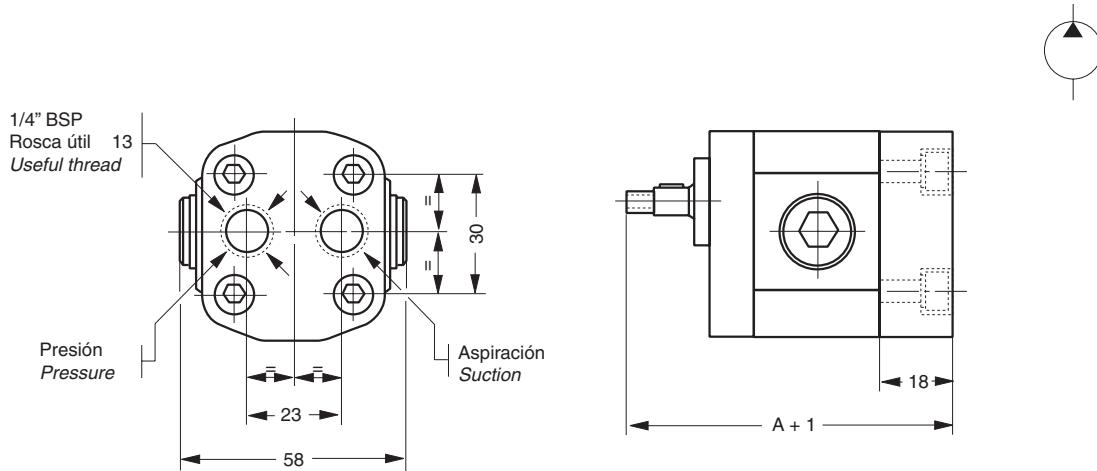
El conjunto marca 5 está compuesto por:
 1 - Cuerpo bomba
 2 - Cojinetes
 1 - Rueda dentada motriz
 1 - Rueda dentada conducida

The set mark 5 consist of:
 1 - Pump housing
 2 - Bearings
 1 - Driving gear
 1 - Driven gear

Núm.	Denominación Description	Cantidad Quantity
1	Tornillos Screw	DIN 912
2	Arandelas Washer	DIN 6797
3	Tapa posterior Back cover	
4	Juntas de compensación Gasket	
5	Conjunto cuerpo bomba Pump housing sub-assembly	
6	Juntas de tope Gasket	
7	Tapa y soporte bomba Flange	
8	Chaveta Key	
9	Junta guía retén Guide gasket	
10	Anillo elástico Circlip	
11	Retén aceite Oil seal	
12	Tuerca eje bomba Shaft nut	

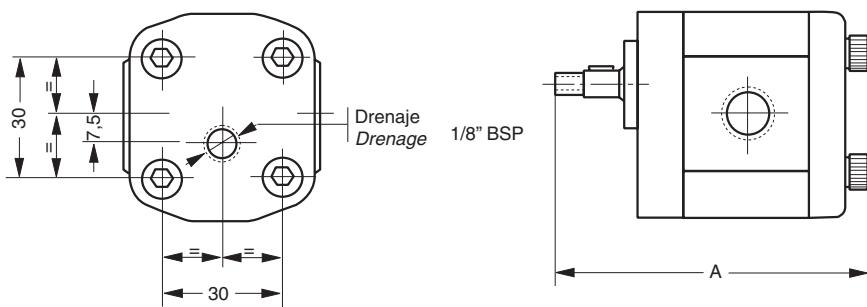


Tapa posterior para bomba con tomas traseras
Back cover with rear ports



Forma conexión tomas T
Side part connection form T

Tapa trasera bomba reversible
Back cover for reversible pumps



PEDRO ROQUET, S.A. se reserva el derecho de efectuar cualquier modificación en las características señaladas en este catálogo, sin previo aviso, y sin incurrir en responsabilidad alguna.

PEDRO ROQUET, S.A. keeps the right to modify any characteristic in this catalogue without informing. No responsibility is accepted for it.



RODAVIGO, S.A.
ODAMIENTOS VIGO, S.A.

RODAMIENTOS VIGO, S.A.

www.rodavigo.net

+34 986 288118
Servicio de Atención al Cliente

Servicio de Att. al Cliente



NOTAS
NOTES



RODAVIGO, S.A.

RODAMIENTOS VIGO, S.A.

www.rodavigo.net

+34 986 288118

Servicio de Att. al Cliente

Pedro Roquet, s/a

www.pedro-roquet.com

02.04.00/09.01

Distribuidor / Agent: