



HIDRÁULICA ROGIMAR, S.A.

Ctra. Cornellà, 23-25 (desp. 2)
08950 Esplugues de Llobregat
BARCELONA

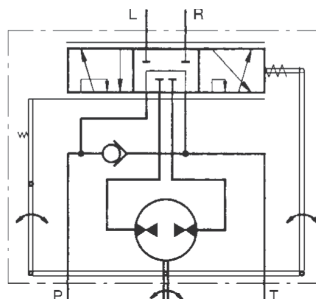
Tel. 00 34 / 93 473 57 70
Fax 00 34 / 93 473 71 23
www.hidraulicarogimar.com
comercial@hidraulicarogimar.com

DIRECCIONES HIDRÁULICAS:**Orbitroles de dirección:**

- Tipo OTPB/4, OTPB/3 y OTPB/7	3,4
- Tipo OTPC/4.....	5
- Tipo OTPC/5 "Load Sensing"	6,7
- Tipo OTPB/4 "Power Beyond"	8
Válvulas prioritarias para direcciones OTPC/5	9,10
Válvulas de control para direcciones OTPB.....	11
Columnas de dirección	12,13
Ejemplo aplicación válvula de dirección.....	14

Válvula de dirección OTPB.../4

El nuevo diseño de los orbitales de dirección con distribución radial, incorpora dos placas de válvulas en el cuerpo que giran con el dosificador.

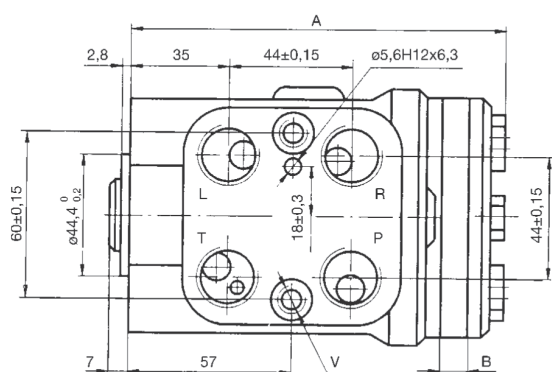


Centro abierto - Sin reacción
Versión 4 - OTPB.../4

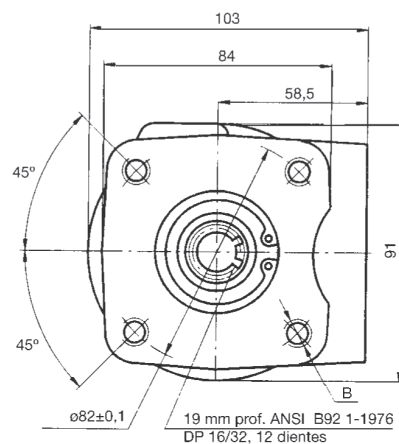
También disponible OTPB.../3,
con centro abierto con reacción

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS																
PARÁMETROS	TIPO															
	OTPB 40/3	OTPB 50/3	OTPB 63/3	OTPB 80/3	OTPB 100/3	OTPB 125/3	OTPB 160/3	OTPB 200/3	OTPB 250/3	OTPB 320/3	OTPB 400/3					
	OTPB 40/4	OTPB 50/4	OTPB 63/4	OTPB 80/4	OTPB 100/4	OTPB 125/4	OTPB 160/4	OTPB 200/4	OTPB 250/4	OTPB 320/4	OTPB 400/4	OTPB 500/4	OTPB 630/4	OTPB 800/4	OTPB 1000/4	
CILINDRADA (cm³/rev)	39,6	49,5	65,6	79,2	99,0	123,8	158,4	198	247,5	316,8	396	495	618,7	793	990	
CAUDAL (l/min)	4	6		9			12			17	24	30	40	50	63	80
PRESIÓN (bar)	160												140			100
MÁX. PRESIÓN CONTÍNUA EN LÍNEA T (bar)	20															
PAR MÁXIMO CON SERVO ASISTIDO (Nm)	6 (con PT max)															
PAR MÁXIMO SIN SERVO ASISTIDO (Nm)	120															
PESO (kg)	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	6,0	6,3	6,5	7,0	7,4	8,0	8,7	9,6	10,6	
DIMENSION A (mm)	128,9	130,3	132	134,3	137	140,3	145	150,3	157	166,3	177	193	209,3	232	256,9	
DIMENSION B (mm)	4	6	8	10	12,7	16	21	26	33	42	53	66	83	106	-	

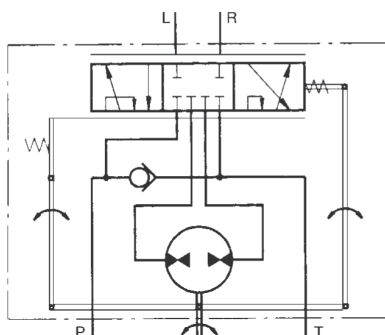
Dimensiones y montaje



V: 2 x M10 x 1, 16 mm prof.
P, T, R, L: G½, 17 mm prof.
B: 4 x M10, 18 mm prof.



Orbitrol de dirección OTPB.../7

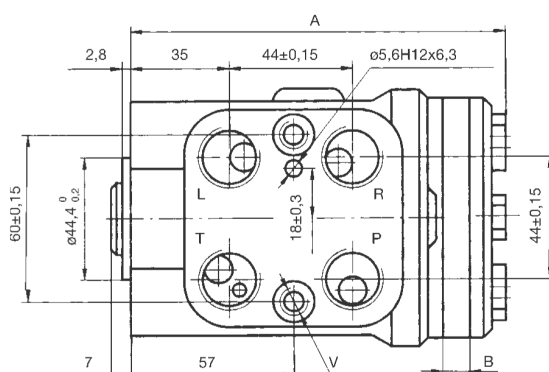


Centro cerrado - Sin reacción
Versión 7 - OTPB.../7

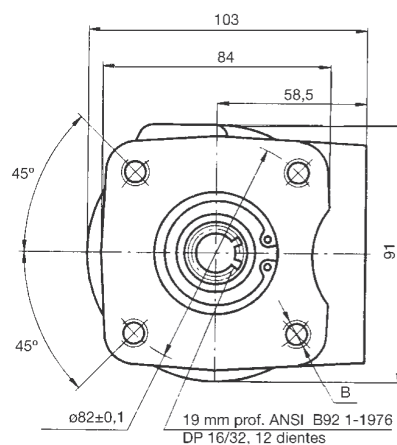
El orbitrol de dirección OTPB.../7 es del tipo de centro cerrado sin reacción para integrar a circuitos de presión constante minimizando la pérdida de energía. Cuando conecte el orbitrol a un cilindro diferencial, se deberá conectar de la siguiente manera: la conexión "L" al área mayor del cilindro y la "R" a la cara menor.

PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS									
	TIPO									
	OTPB 50	OTPB 63	OTPB 80	OTPB 100	OTPB 125	OTPB 160	OTPB 200	OTPB 250	OTPB 320	OTPB 400
CILINDRADA (cm ³ /rev)	49,5	65,6	79,2	99,0	123,8	158,4	198	247,5	316,8	396
CAUDAL (l/min)	5	6	9		12		17	24	30	40
PRESIÓN (bar)	175									
MÁX. PRESIÓN CONTÍNUA EN LÍNEA T (bar)	15									
PAR MÁXIMO CON SERVO ASISTIDO (Nm)	6 (con PT max)									
PAR MÁXIMO SIN SERVO ASISTIDO (Nm)	120									
PESO (kg)	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	6,0	6,3	6,5	7,0	7,4
DIMENSION A (mm)	130,3	132	134,3	137	140,3	145	150,3	157	166,3	177
DIMENSION B (mm)	6	8	10	12,7	16	21	26	33	42	53

Dimensiones y montaje



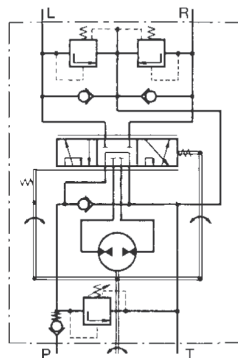
V: 2 x M10 x 1, 16 mm prof.
P, T, R, L: G $\frac{1}{2}$, 17 mm prof.
C: 4 x M10, 18 mm prof.



Válvula de dirección OTPC.../4

El orbitrol de dirección OTPC está basada en el tipo OTPB pero posee además válvulas reguladoras de anti-cavitación y anti-choque.

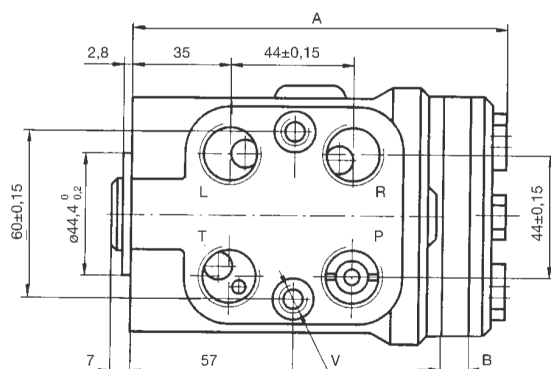
Este conjunto compacto reduce la necesidad de colocar componentes adicionales en el circuito.



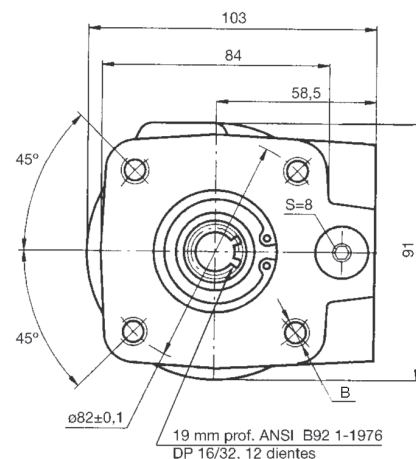
Centro abierto - Sin reacción
con válvulas integradas
Versión 4 - OTPC.../4

PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS									
	TIPO									
	OTPC 50	OTPC 63	OTPC 80	OTPC 100	OTPC 125	OTPC 160	OTPC 200	OTPC 250	OTPC 320	OTPC 400
CILINDRADA (cm ³ /rev)	49,5	65,6	79,2	99,0	123,8	158,4	198	247,5	316,8	396
CAUDAL (l/min)	5	6	9		12	17	24	30	40	
PRESIÓN (bar)	160									
PRESIÓN DE VÁLVULA SEGURIDAD	80 100 125 150									
REGULACIÓN DE VÁLVULAS ANTICHOQUE (bar)	140 160 180 200									
PRESIÓN MÁX. CONTÍNUA EN LINEA T (bar)	20 (50-para OTPC.../8)									
PAR MÁXIMO CON SERVO ASISTIDO (Nm)	6 (con PT max)									
PAR MÁXIMO SIN SERVO ASISTIDO (Nm)	120									
PESO (kg)	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,2	6,5	6,6	7,2	7,8
DIMENSION A (mm)	130,3	132	134,3	137	140,3	145	150,3	157	166,3	177
DIMENSION B (mm)	6	8	10	12,7	16	21	26	33	42	53

Dimensiones y montaje



V: 2 x M10 x 1, 16 mm prof.
P, T, R, L: G $\frac{1}{2}$ ", 17 mm prof.
B: 4 x M10, 18 mm prof.



Orbitroles de dirección OTPC.../5 (T) (E) (TE)

Montaje Modular

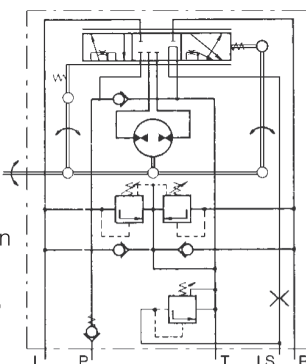
Los orbitroles de dirección tipo OTPC.../5 (T)(E)(TE) ampliaron la familia de orbitroles con las versiones de centro cerrado sin reacción y sensor de carga (conexión a una válvula prioritaria externa).

Este tipo de orbitroles se fabrica en dos versiones: montaje modular y montaje en línea. También existen dos tipos de válvulas prioritarias PRD80... y PRT 80...

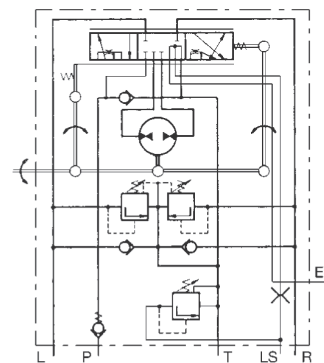
La dirección OTPC.../5 está diseñada para ser conectada con una válvula prioritaria integrada para un caudal de hasta 160 lts/min.

Este tipo de válvulas son utilizadas en autoelevadores, camiones, tractores, maquinaria agrícola y obras públicas.

Los orbitroles del tipo OTPC.../5E y OTPC.../5TE están equipados con un relee eléctrico montado en la conexión "EL".

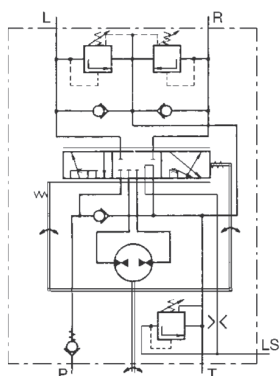


OTPC.../5

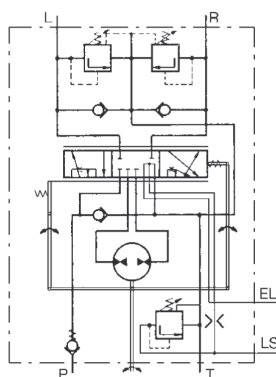


OTPC.../5E

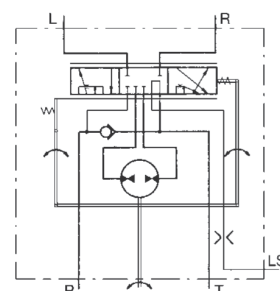
Montaje en línea



OTPC.../5T



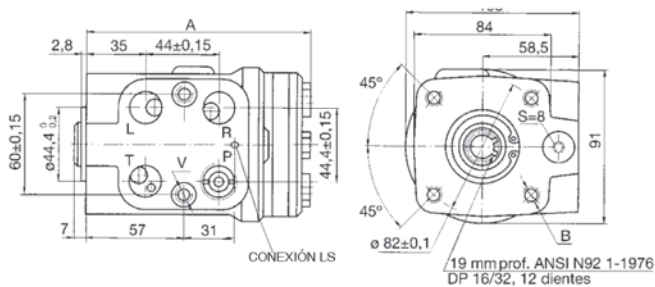
OTPC.../5TE



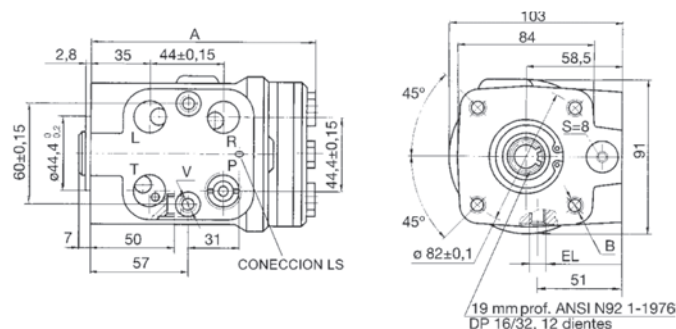
OTPC.../5T

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS											
PARÁMETROS	TIPO										
	OTPC 40	OTPC 50	OTPC 63	OTPC 80	OTPC 100	OTPC 125	OTPC 160	OTPC 200	OTPC 250	OTPB 320	OTPB 400
CILINDRADA (cm³/rev)	39,6	49,5	65,6	79,2	99,0	123,8	158,4	198	247,5	316,8	396
CAUDAL (l/min)	4	6	9	12	17	24	30	40			
PRESIÓN (bar)	125	150	175								
PRESIÓN DE VÁLVULA LS (bar)				100	125	150	175				
REGULACIÓN DE VÁLVULAS ANTICHOQUE (bar)				160	180	200	240				
PRESIÓN CONTÍNUA EN LÍNEA T (bar)				15							
PAR MÁXIMO CON SERVO ASISTIDO (Nm)				6 (con P _T max)							
PAR MÁXIMO SIN SERVO ASISTIDO (Nm)				120							
PESO (kg)	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6,2	6,5	6,6	7,2	7,8
DIMENSION A (mm)	128,9	130,3	132	134,3	137	140,3	145	150,3	157	166,3	177
DIMENSION B (mm)	4	6	8	10	12,7	16	21	26	33	42	53

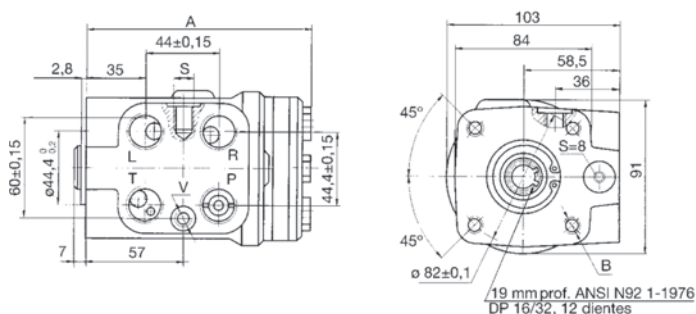
Dimensiones y Montaje - OTPC.../5



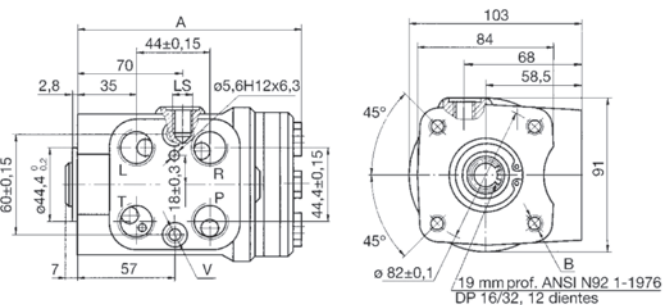
Dimensiones y Montaje - OTPC.../5E



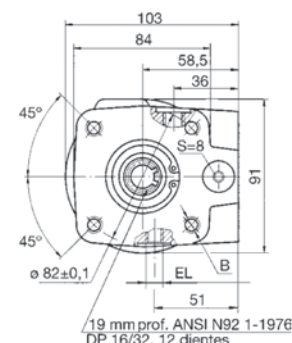
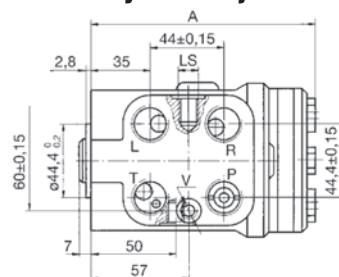
Dimensiones y Montaje - OTPC.../5T



Dimensiones y Montaje - OTPB.../5T



Dimensiones y Montaje - OTPC.../5TE



V: 2 x M10 x 1, 16 mm prof.
LS, EL: G $\frac{1}{4}$, 14 mm prof.
B: 4 x M10, 18 mm prof.
P, T, R, L: G $\frac{1}{2}$
T, R, L: 17 mm prof.
P min. 16 mm prof.
para montaje en línea (O-ring)

COMO PEDIR:

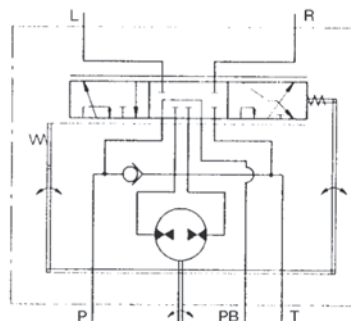
OTP * 160 / 5 T E - 150 - M									
VÁLVULA DE DIRECCIÓN				CONEXIONES					
B = SIN VÁLVULA				- = ROSCA BSPP (ISO 228)					
C = CON VÁLVULA DE ALIVIO INTEGRADA				A = ROSCA EN PULGADAS					
CILINDRADA				ANSI B 1.1 - 1982					
40	80	160	320	630	M = A PEDIDO MILIMÉTRICAS				
50	100	200	400	800	TARAJE VÁLVULA				
63	125	250	500	1000	VÁLVULA DE LS (BAR)				
CENTRO				80	100	125	150	175	
3 = ABIERTO CON REACCIÓN				CONEXIÓN ELÉCTRICA					
4 = ABIERTO SIN REACCIÓN				- = SIN SEÑAL ELÉCTRICA					
5 = CERRADO SIN REACCIÓN CON LOAD SENSING				E = CON SEÑAL ELÉCTRICA					
7 = CERRADO SIN REACCIÓN				CONEXIÓN DE VÁLVULA PRIORITARIA					
8 = ABIERTO SIN REACCIÓN				- = MONTAJE MODULAR					
				T = MONTAJE EN LÍNEA					

Orbitrol de dirección "Power Beyond" OTPB.../4PB serie 2



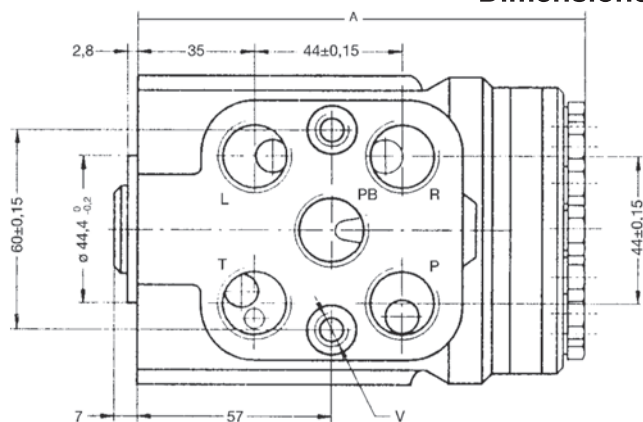
Este orbitrol de dirección hidrostática es apto para aplicar en vehículos de mediano y pequeño tamaño así como en máquinas agrícolas y servo timones de barcos. Este orbitrol trabaja igual que uno normal del tipo OTPB pero dispone de una conexión auxiliar que permite el paso del caudal para ser utilizado en otros puntos del mismo circuito. Cuando el orbitrol no es accionado, todo el caudal pasa a través de la conexión "PB", al accionar el volante una parte del caudal es derivado a la dirección y el resto del caudal pasa a través de la conexión "PB" al circuito.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS						
PARÁMETROS	TIPO					
	OTPB 40/4PB	OTPB 50/4PB	OTPB 63/4PB	OTPB 80/4PB	OTPB 100/4PB	OTPB 125/4PB
CILINDRADA (cm ³ /rev)	39,6	49,5	65,6	79,2	99,0	123,8
CAUDAL (l/min)	15					
PRESIÓN (bar)	125					
MÁX. PRESIÓN CONTÍNUA EN LÍNEA PB (bar)	125					
PRESIÓN MÁXIMA CONTÍNUA ENTRE T-P _r	10					
TORQUE MÁXIMO CON SERVO ASISTIDO (Nm)	2,8					
TORQUE MÁXIMO SIN SERVO ASISTIDO (Nm)	135					
PESO (kg)	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8
DIMENSION A (mm)	130,8	132,2	133,9	136,2	138,8	142,2

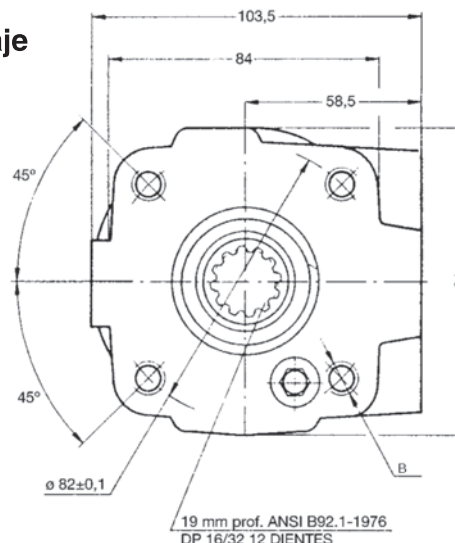


Centro cerrado - no sensitivo
Versión OTPB.../4PB
Power beyond

Dimensiones y montaje



V: 2 x M10 x 1, 2 mm prof.
P, T, R, L: G³/₈, 17 mm prof.
B: 4 x M10, 18 mm prof.



DESIGNACIÓN PARA ORDENAR:

VÁLVULA DE DIRECCIÓN - SIN VÁLVULA		OTPB		/ 4PB		-		SERIES	
DESPLAZAMIENTO		40- 39,6 cm ³ /REV		80- 79,2 cm ³ /REV		OPCIONES		CONEXIONES	
50- 49,5 cm ³ /REV		63- 65,6 cm ³ /REV		- SIN PINTURA		- BSPP (iso 228)		A- SAE (ANSI B 1.1 - 1982)	
100- 99,0 cm ³ /REV		125- 123,8 cm ³ /REV		2- ANTICORROSIVA					
VERSIONES		4PB- VERSION 4 "OPEN CENTER - NON LOAD REACTION"							
CON 5 PORTS (POWER BEYOND)									

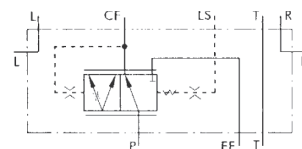
Válvulas prioritarias para válvula Load Sensing OTPC.../5...

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
PARÁMETROS	TIPO
	PRD(D), PRT(D) PRTA(D) PRT(E), PRTD(E)
CAUDAL (l/min)	40, 80 160
PRESIÓN RESORTE (bar)	4 7 10 4 7 10 4 7 10
PRESIÓN MÁXIMA (bar) P, EF, R, L	250 250
CF	175 210
T	15 15
PP	- 210
STANDARD RELIEF VALVE.. (bar)	- 175*
PESO (kg)	2,7 1,2 4,4

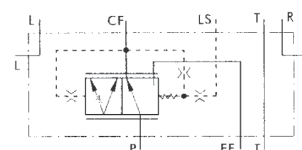
El sistema de dirección formado por una válvula de dirección con Load Sensing y una válvula prioritaria establece siempre prioridad del flujo para la dirección. Cuando se mueve el volante, la señal es enviada a la válvula prioritaria asegurándose que todo el caudal requerido por la dirección pase por CF y el remanente pase por EF.

Se deberá tratar de colocar lo más cerca posible ambas válvulas para evitar pérdidas en la señal LS.

Montaje Modular

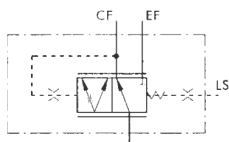


Señal estática PRD.../40, 80

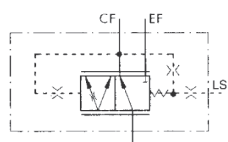


Señal dinámica PRDD.../40, 80

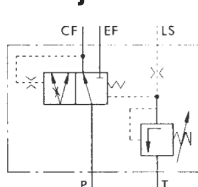
Montaje en línea



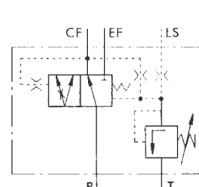
Señal estática
PRT.../40, 80;
PRTA.../40, 80



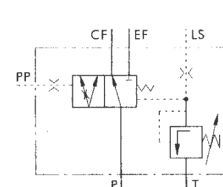
Señal dinámica
PRTD.../40, 80;
PRTAD.../40, 80



Señal estática
PRT/160...

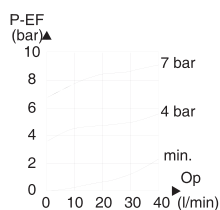


Señal dinámica
PRTD/160...

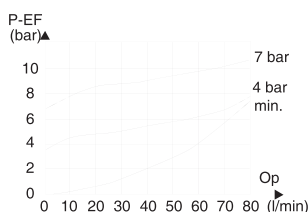


Señal estática
con piloto externo
PRTE/160...

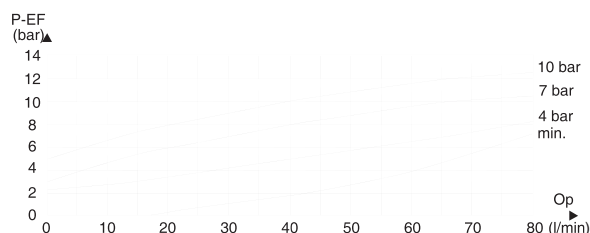
PR...40



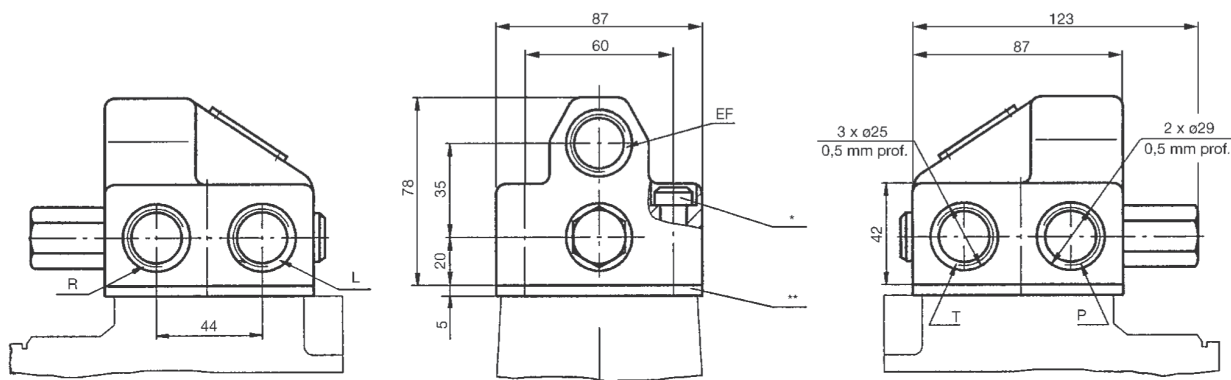
PR...80



PRT...160



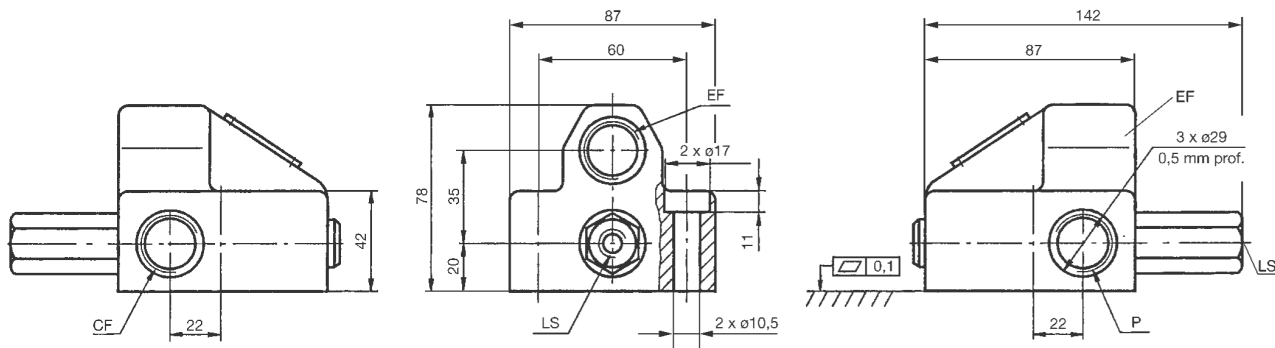
Dimensiones y Montaje - PRD 40, 80



P, EF: G $\frac{1}{2}$, 18 mm prof.
R, T, L: G $\frac{3}{8}$, 18 mm prof.

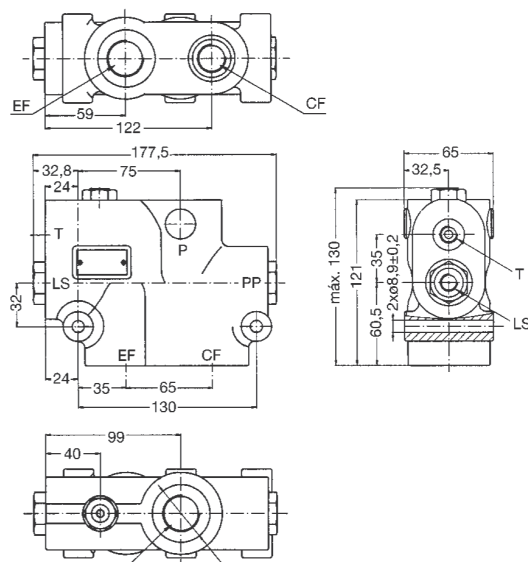
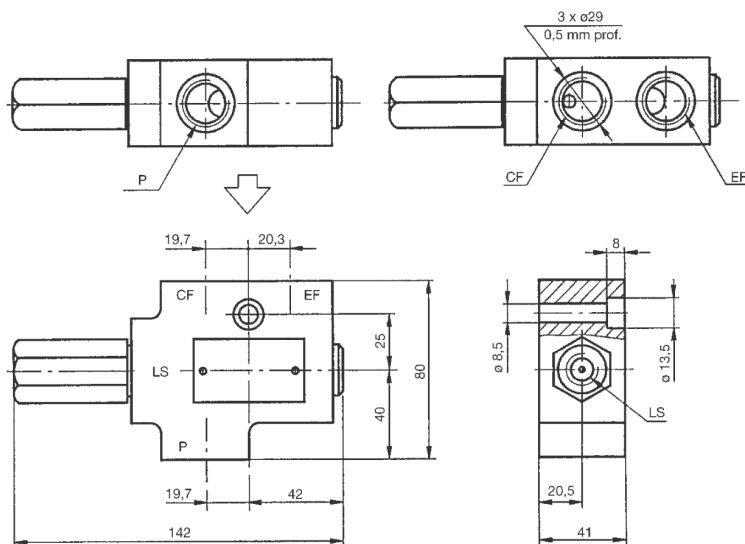
Dimensiones y Montaje - PRT 40,80

P, EF: G $\frac{1}{2}$, 18 mm prof.
CF: G $\frac{1}{2}$, 18 mm prof.
LS: G $\frac{1}{4}$, 14 mm prof.



Dimensiones y Montaje - PRTA 40,80

Dimensiones y Montaje - PRT/160



P, EF: G $\frac{1}{2}$, 18 mm prof.
CF: G $\frac{1}{2}$, 18 mm prof.
LS: G $\frac{1}{4}$, 14 mm prof.

P, EF: GAS 3/4, 20,5 mm prof.
C, F: GAS 1/2, 18,5 mm prof.
LS, PP, T: GAS 1/4, 12,5 mm prof.

a pedido:

P, EF, CF: G1/2 - A (M22 x 1,5 - 6H), 18 mm prof.
LS: G1/4 - A, 14 mm prof.

COMO PEDIR:

MONTAJE

D- SIN VÁLVULA

T- PIPE MOUNTING (MODELO 1)

TA- PIPE MOUNTING (MODELO 2)

TIPO DE SEÑAL

- CON SEÑAL ESTÁTICA

D - CON SEÑAL DINÁMICA

E- C/SEÑAL ESTÁTICA C/PILOTO EXTERNO

CAUDAL L/MIN

40 80 160

PR

/

-

DESIGN SERIES

- ESPECIF. DE FÁBRICA

OPCIONES

- SIN PINTURA

CONEXIONES

- BSPP (ISO 228)

A- SAE (ANSI B 1.1 - 1982)

M - METRICA (ISO 262)

PRESIÓN DE CONTROL BAR

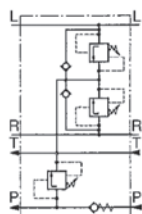
4 7 10

Válvula de control para orbitroles

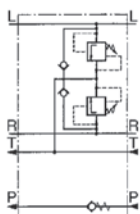
Estas válvulas BKH fueron desarrolladas para proteger y completar a las bombas, cilindros y válvulas de dirección de golpes de presión, sobrepresiones, impactos y cavitaciones.

Su integración con la válvula es muy fácil, económica y modular.

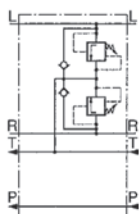
BKH1, BKHR



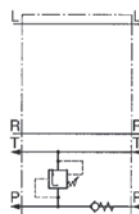
BKH2



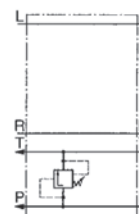
BKH3



BKH4



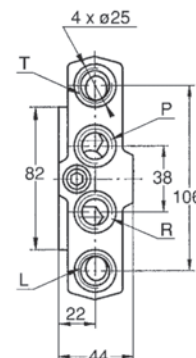
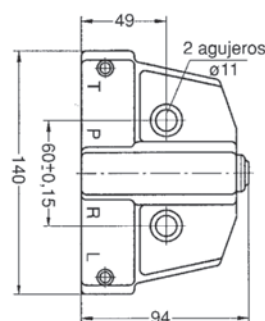
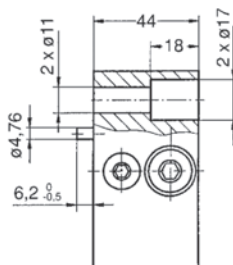
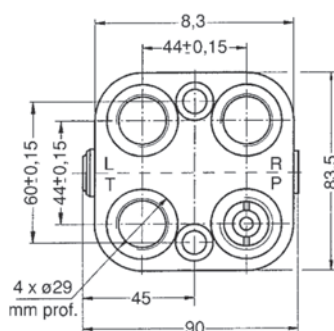
BKH5



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS										
PARÁMETROS	TIPO									
	BKH1, BKHR		BKH2, BKH3		BKH4, BKH5					
CAUDAL (l/min)	80									
PRESIÓN (bar)	160									
PRES. VALV. DE ALIVIO (bar)	80	100	125	150	-	-	80	100	125	150
PRES. VALV. DE CHOQUE (bar)	140	160	180	200	200	240				
PESO (kg)	1,8; 2,3				1,8		1,8			

Dimensiones y Montaje - BKH1, 2, 3, 4

P, T, R, L: G1/2, 20 mm prof.

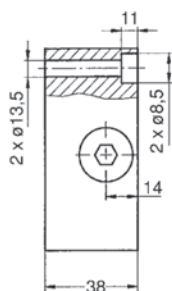
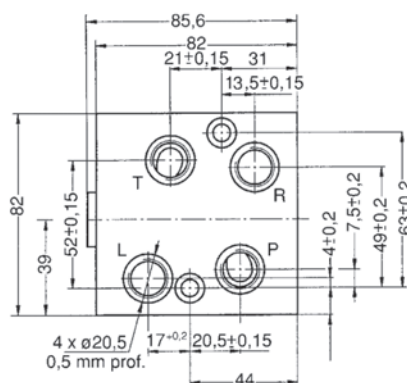


Dimensiones y Montaje - BKHR

P, T, R, L: M18 x 1,5 - 6H, 22 mm prof.
o 3/4 - 16 UNF - 2B, 22 mm prof. (O'ring)

Dimensiones y Montaje - BKH5

P, T, R, L: M16 x 1,5 - 6H, 14 mm prof.



COMO PEDIR:

BKH1 - 100 - M

BKH1, BKH2, BKH3

BKH4, BKHR, BKH5

PRESIÓN DE TRABAJO

(BAR) 80 100 125 500

SIN SÍMBOLO - VERSIONES SIN VÁLVULA DE ALIVIO
ROSCAS

SIN SÍMBOLO - ROSCAS SEGÚN NORMA - ISO 228

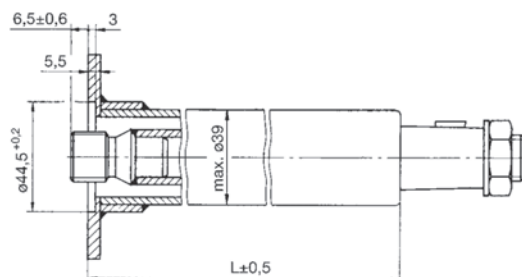
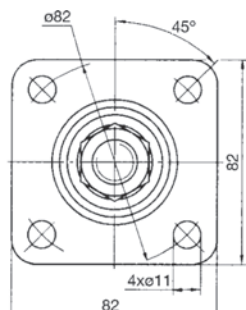
A - ROSCAS 7/8 O'RING UNF SEGÚN NORMA ANSI B 1,1

M - ROSCA MÉTRICA M 22 x 1,5 6H

SEGÚN NORMA ISO 262

Columna de dirección STM

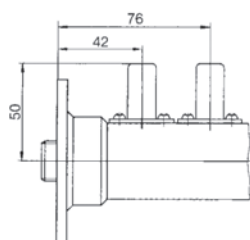
Dimensiones y montaje



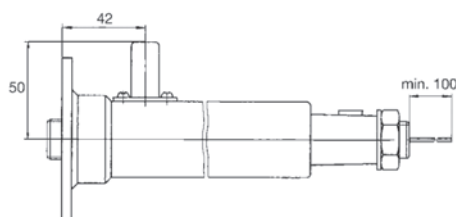
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
	TIPO			
	STM 75	STM 150	STM 390	STM 750
L (mm)	78	168,2	393	777,8
PESO (kg)	0,75	1,1	1,9	3,3

Conexión para bocina

Opción "EE"



Opción "E"



DESIGNACIÓN PARA ORDENAR:

STM 75 VII E

COLUMNA DE DIRECCIÓN

LARGO

EJE DE SALIDA

VERSIÓN

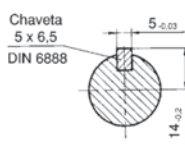
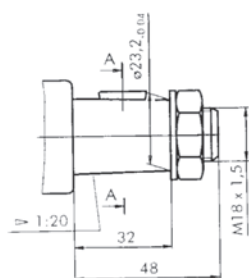
- SIN CONEXIÓN ELÉCTRICA

E - CON UNA CONEXIÓN ELÉCTRICA

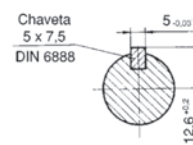
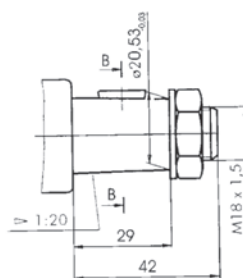
EE - CON DOS CONEXIONES ELÉCTRICAS

Ejes de Salida

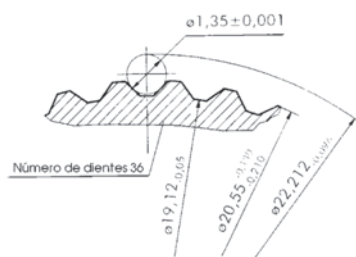
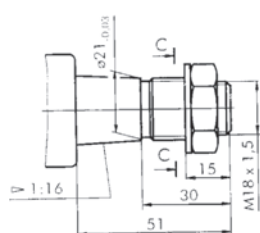
Tipo I



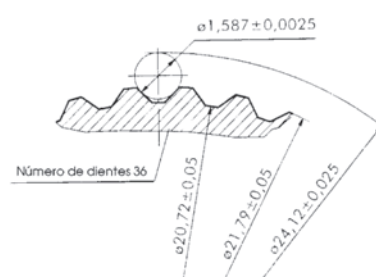
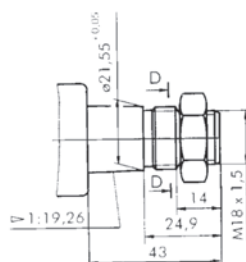
Tipo II

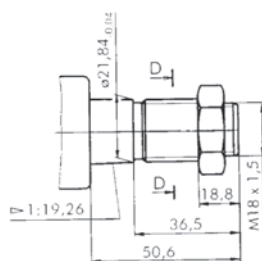
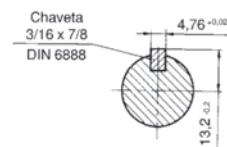
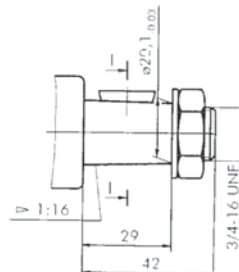
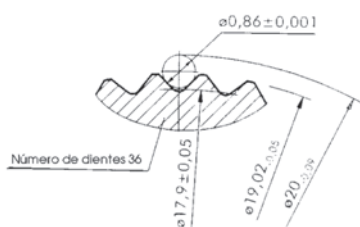
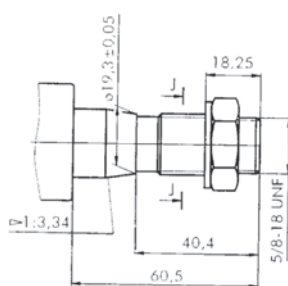
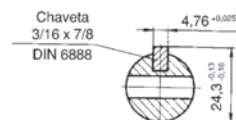
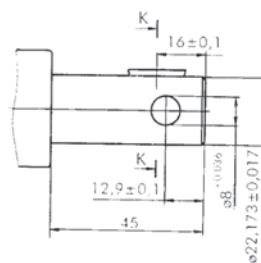
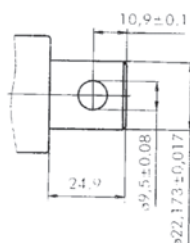


Tipo III

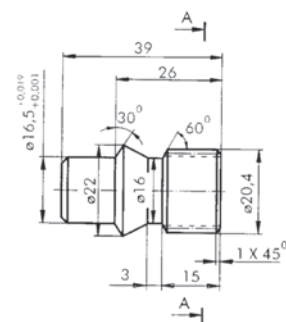


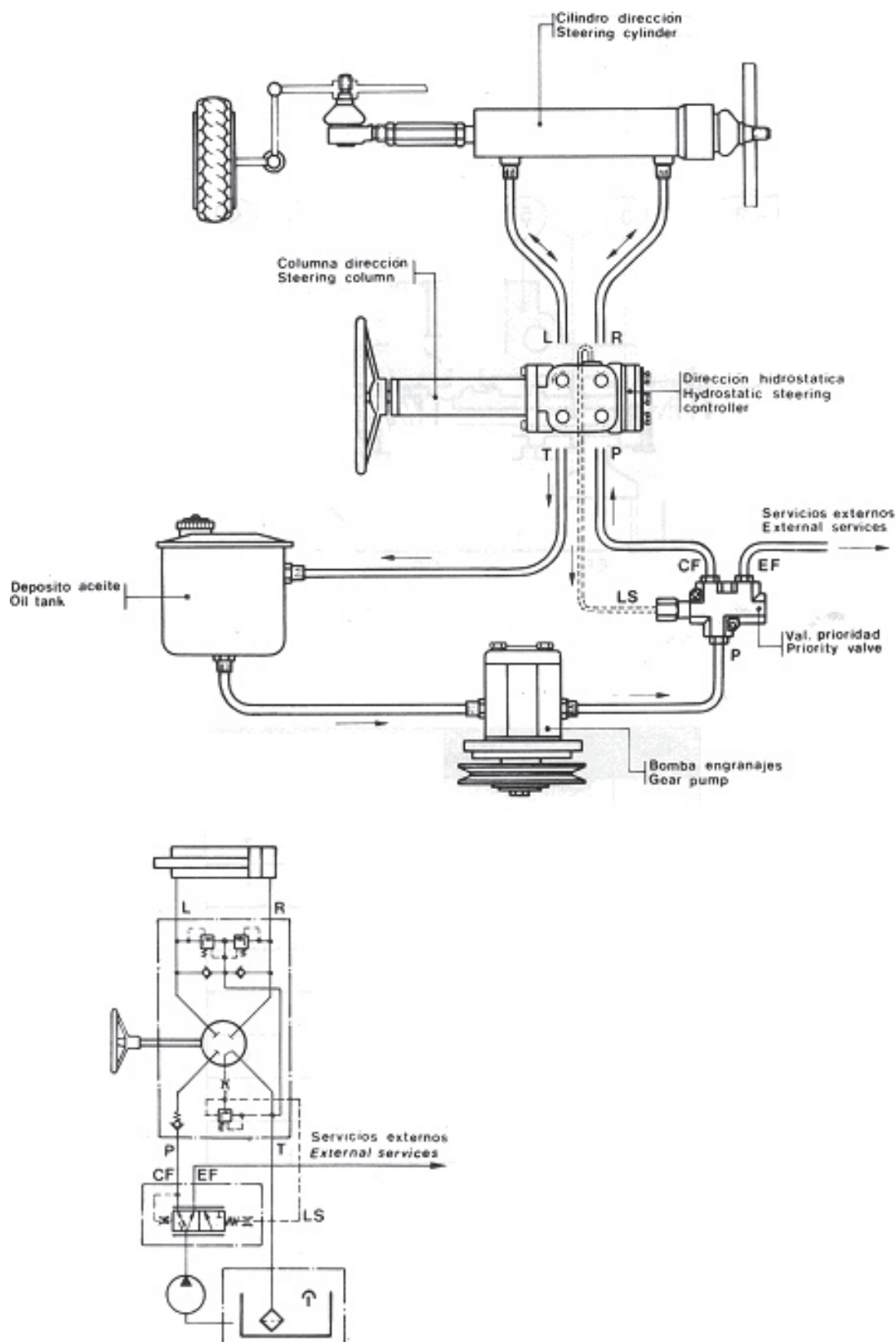
Tipo IV



Tipo V

Tipo VI

Tipo VII

Tipo VIII

Tipo IX

Eje de adaptación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		
MÓDULO	m	1,5875
NÚMERO DE DIENTES	z	12
ÁNGULO DE PRESIÓN	α	30°
PASO	p_1	4,986



EJEMPLO APLICACIÓN EN ORBITROLES DE DIRECCIÓN

**Central****HIDRAULICA ROGIMAR, S.A.**

Ctra. Cornellà, 23-25 (Oficina 2ª)
08950 Esplugues de Llobregat
BARCELONA

Tel. 34 - 93 473 57 70
Fax 34 - 93 473 71 23
www.hidraulicarogimar.com
e-mail: comercial@hidraulicarogimar.com

Almacén / Taller**HIDRAULICA ROGIMAR, S.A.**

C/ Federico Soler, 51
08940 Cornellà de Llobregat
BARCELONA

Delegaciones**CENTRO**

C/ Alberto Alcocer, 40, 1º Izquierda
28016 MADRID
Tel. 91 457 15 11
Fax 91 457 60 50

NORTE

Tel. 618 81 58 56

SUR

Tel. 618 81 58 56