



oleohidráulica

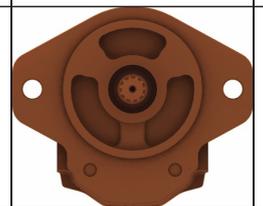
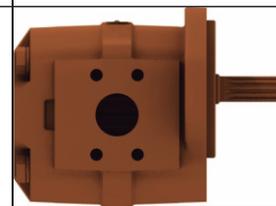
www.pilmhor.com.ar

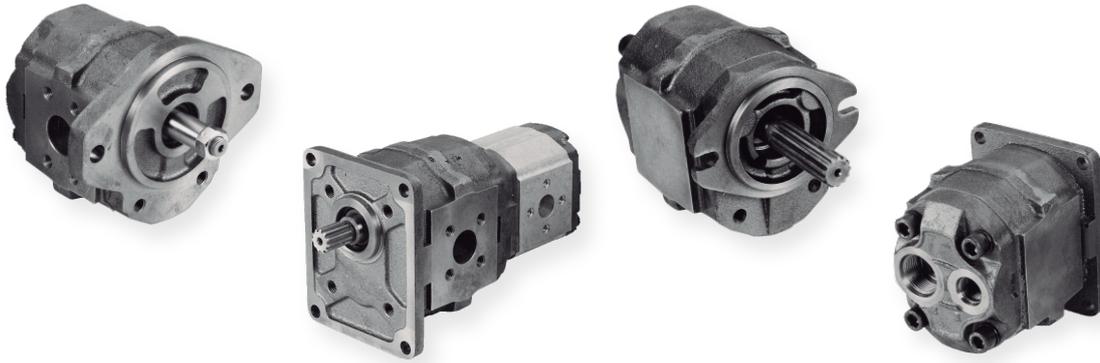
Bombas y Motores de engranajes

GRUPO G 15

Caudales de 24 a 72 lts/min a 2000 rpm

Presiones hasta 250 bar
Motores hasta 25 hp





Se trata de un conjunto de bombas y motores de engranajes de alta presión, hasta 250 bar, que abarca caudales de 24 / 32 / 38 / 45 / 52 / 64 / 72 lts/min a 2000 rpm.

Construida íntegramente en fundición de hierro.

Su cuerpo, de **fundición nodular** permite soportar mayores exigencias de funcionamiento de los circuitos, reduciendo considerablemente los bajos niveles de desgaste que se producen.

Los engranajes, apoyan sobre **casquillos de fricción** de 25,4 mm de longitud y están compensados hidráulicamente con **bujes anti-fricción de aleación de aluminio**.

Para la dimensiones de montaje se utilizan como guía de referencia las **normativas SAE y DIN**.

Es posible armar **unidades múltiples: G15 / G15 y G15 / G1**. Esto permite seleccionar diversas combinaciones de caudales, como así también, disponer versiones de **tapas posteriores** tanto en el **grupo G15**, como en el **grupo G1**. Además el conjunto **G15** puede combinarse como bomba trasera de un conjunto **P250**.

Para la correcta elección de una bomba se debe considerar la presión de trabajo, necesidad de caudal real, dimensiones de montaje, potencia absorbida, características del actuador, espacio físico, etc.

Las aplicaciones más importantes del **grupo G15** son:

Mini cargadoras, autoelevadores, tractores, cosechadoras, fumigadoras, sembradoras, camiones volcadores, centrales hidráulicas, prensas hidráulicas, máquinas industriales, etc.

Recomendaciones:

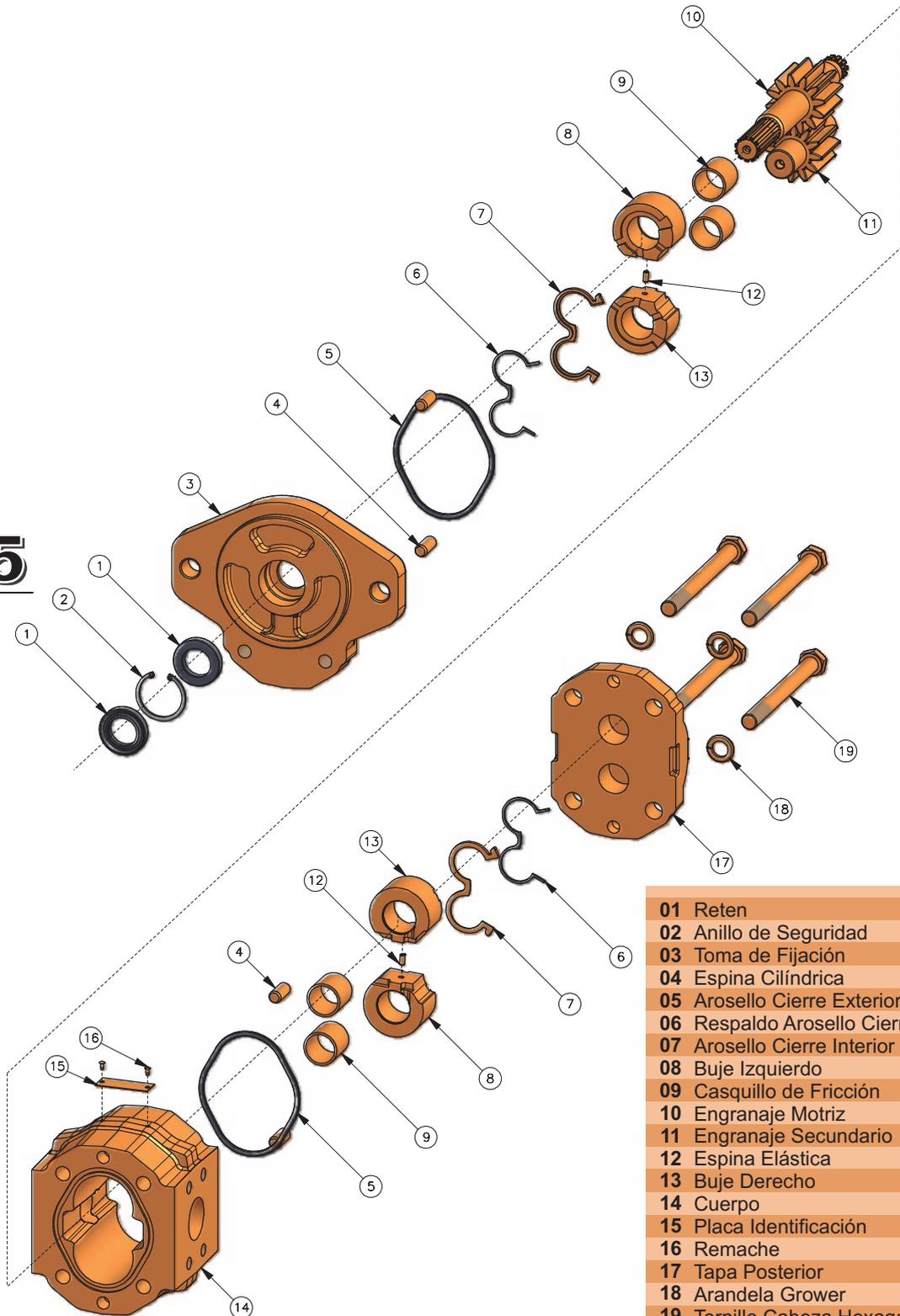
- Utilizar aceite hidráulico específico.
- Utilizar filtros, tanto de succión como de retorno, apropiado y debidamente dimensionados.
- Asegúrese que el circuito tenga la velocidad de circulación del fluido correcta, evitando cavitación en la succión.
- Evitar sobrepresiones (picos de presión) que superen los límites permitidos recomendados.
- Asesórese y consulte, a nuestro Departamento de Ingeniería cuando lo considere necesario.





BOMBA GRUPO G15

GRUPO
G15

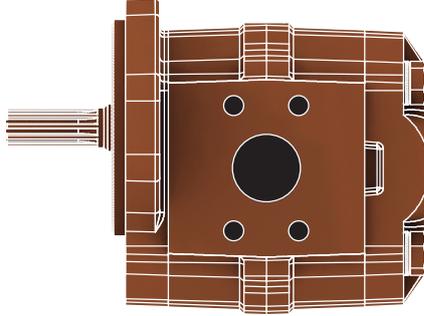


01	Reten
02	Anillo de Seguridad
03	Toma de Fijación
04	Espina Cilíndrica
05	Arosello Cierre Exterior
06	Respaldo Arosello Cierre Interior
07	Arosello Cierre Interior
08	Buje Izquierdo
09	Casquillo de Fricción
10	Engranaje Motriz
11	Engranaje Secundario
12	Espina Elástica
13	Buje Derecho
14	Cuerpo
15	Placa Identificación
16	Remache
17	Tapa Posterior
18	Arandela Grower
19	Tornillo Cabeza Hexagonal

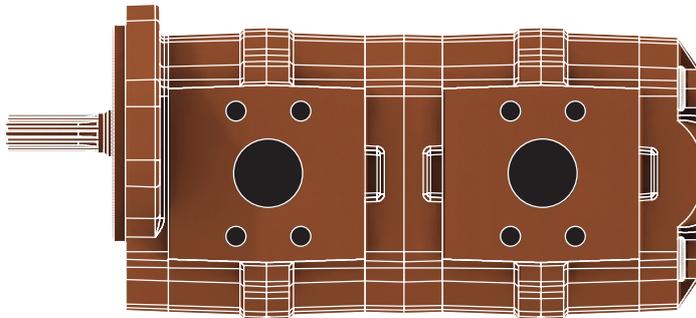
LA EMPRESA SE RESERVA EL DERECHO DE REALIZAR MODIFICACIONES SIN PREVIO AVISO



BOMBA G15

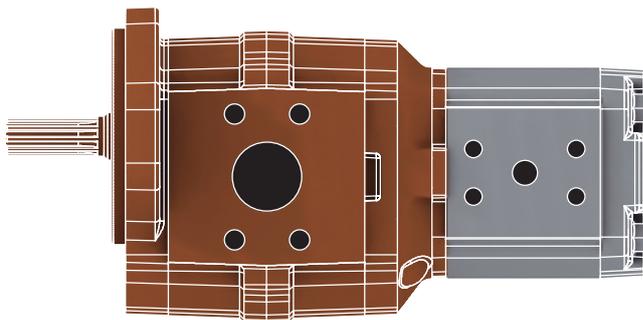


BOMBA TANDEM G15 / G15

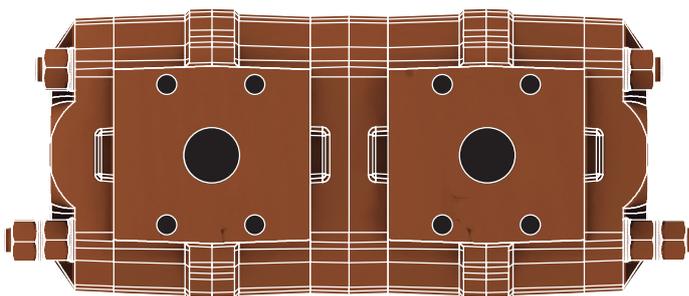


GRUPO
G15

BOMBA TANDEM G15 / G1



DIVISOR DE CAUDAL ROTATIVO



Divide el caudal de una bomba en varios circuitos separados de manera estable y equilibrada, posibilitando la operación de cilindros o motores con movimientos simultáneo sincronizados. Constituye una unidad compacta y simple con secciones de engranajes acoplados entre sí. El caudal de ingreso se dividirá en proporción directa al ancho del engranaje de cada sección y el numero de secciones.

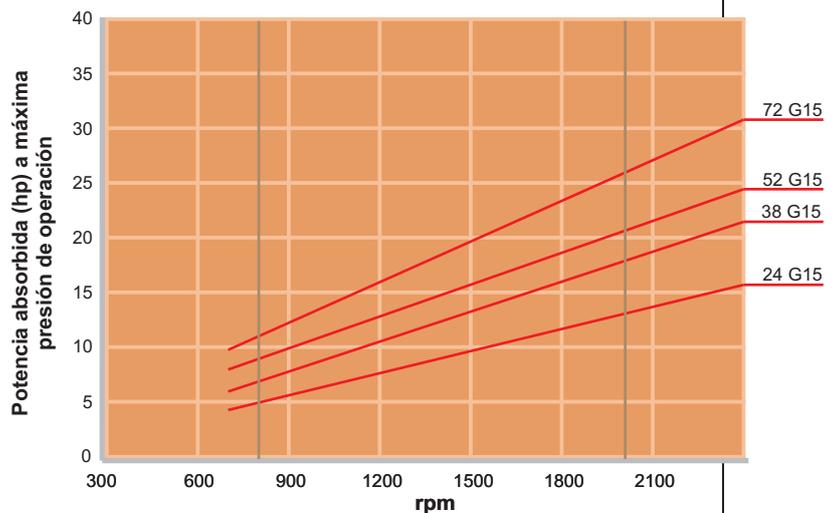
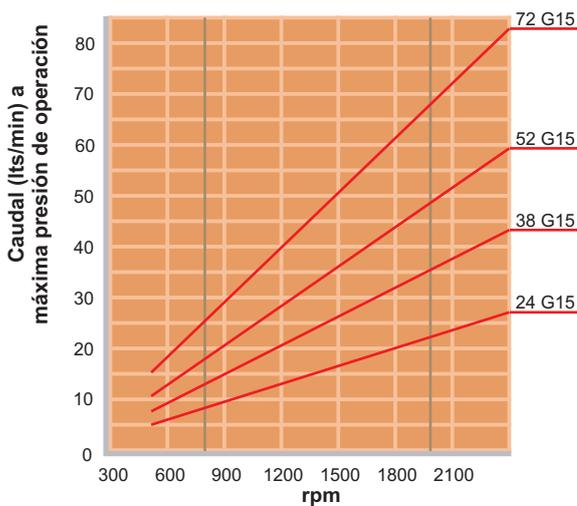


TABLA DE VALORES

VALORACIONES		MODELOS								
		24	32	38	45	52	64	72		
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Desplazamiento	cm ³ /rev	12.1	16.2	19.6	22.8	26.1	32.6	36.4	
		in ³ /rev	0.74	0.99	1.2	1.39	1.59	1.99	2.22	
	Caudal (a 2000 rpm)	lts/min	24	32	38	45	52	64	72	
		gal/min	6.34	8.45	10.04	11.89	13.74	16.91	19.02	
	Ancho de engranaje	mm	13	17	20.5	24	28	34.5	38.5	
		inches	33/64"	43/64"	13/16"	15/16"	1 7/64"	1 23/64"	1 33/64"	
	Ancho de cuerpo	mm	66	70	73.5	77	81	87.5	91.5	
		inches	2 19/32"	2 3/4"	2 57/64"	3 1/32"	3 3/16"	3 7/16"	3 19/32"	
	rpm	mínima	600							
		máxima	3200				3000		2800	
	Máxima presión de operación	bar	250		210		175		160	
		psi	3625		3045		2537.5		2320	
Máxima presión intermitente	bar	270		230		190		175		
	psi	3915		3335		2755		2537.5		
Peso aproximado	kg	9.5	9.8	10.2	10.5	11.2	11.9	12.5		
	lb	20.94	21.61	22.49	23.15	24.69	26.23	27.56		

Temperatura durante el ensayo 50°C. Aceite hidráulico ISO 46.

GRUPO
G15



CUALQUIER OTRO REQUERIMIENTO TÉCNICO PODRÁ SER CONSULTADO A NUESTRO DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA

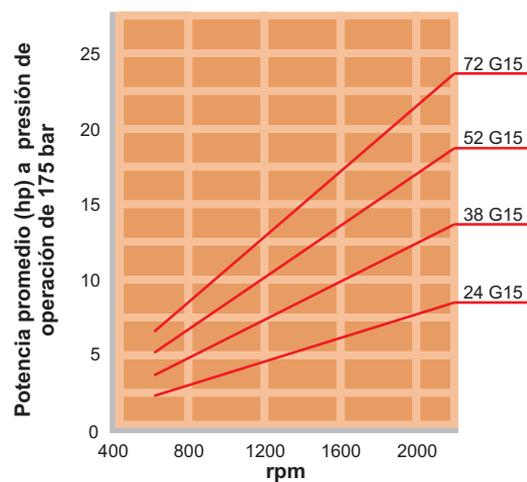
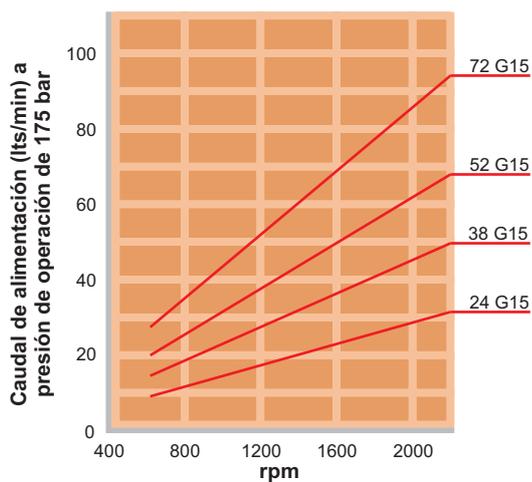


RENDIMIENTO MOTOR G15

VELOCIDAD (rpm)	MODELOS											
	24			38			52			72		
	ENT.	SAL.		ENT.	SAL.		ENT.	SAL.		ENT.	SAL.	
	CAUDAL (Alimentación)	TORQUE	POTENCIA									
	lts/min gal/min	kgm In-lb	hp kW									
800	11.7	2.7	3.0	18.5	4.3	4.8	25.4	6.0	6.7	34.6	7.6	8.5
	3.1	232.1	2.2	4.9	376.7	3.6	6.7	521.8	5.0	9.1	660.5	6.4
1200	17.6	2.7	4.5	27.4	4.4	7.4	37.4	6.0	10.1	51.0	7.6	12.7
	4.6	232.1	3.4	7.2	381.3	5.5	9.9	521.8	7.6	13.5	660.5	9.6
1600	23.0	2.8	6.3	36.5	4.5	10.0	49.5	6.1	13.6	68.0	7.7	17.2
	6.1	246.6	4.8	9.6	390.5	7.5	13.1	528.1	10.2	18.0	668.5	12.9
2000	28.6	2.8	7.7	45.2	4.4	12.4	61.4	6.1	17.0	85.0	7.7	21.5
	7.5	246.6	5.8	11.9	381.3	9.3	16.2	528.1	12.7	22.4	668.5	16.1
2400	34.3	2.8	9.3	54.3	4.4	14.7	73.6	6.1	20.4	102.0	7.6	25.5
	9.1	246.6	7.0	14.3	381.3	11.0	19.5	528.1	15.3	26.9	660.5	19.1

Los ensayos se realizaron a una presión de operación de 175 bar
Temperatura durante el ensayo 50°C. Aceite hidráulico ISO 46.

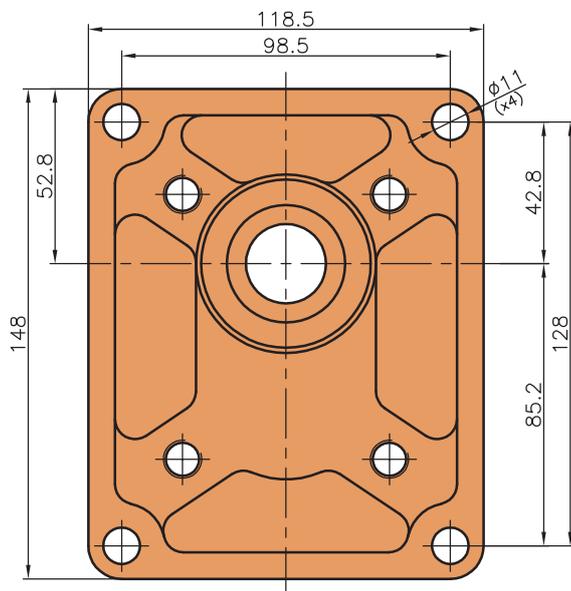
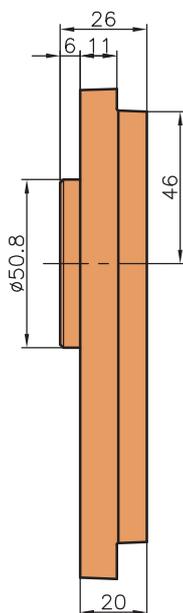
GRUPO
G15



CUALQUIER OTRO REQUERIMIENTO TÉCNICO PODRÁ SER CONSULTADO A NUESTRO DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA



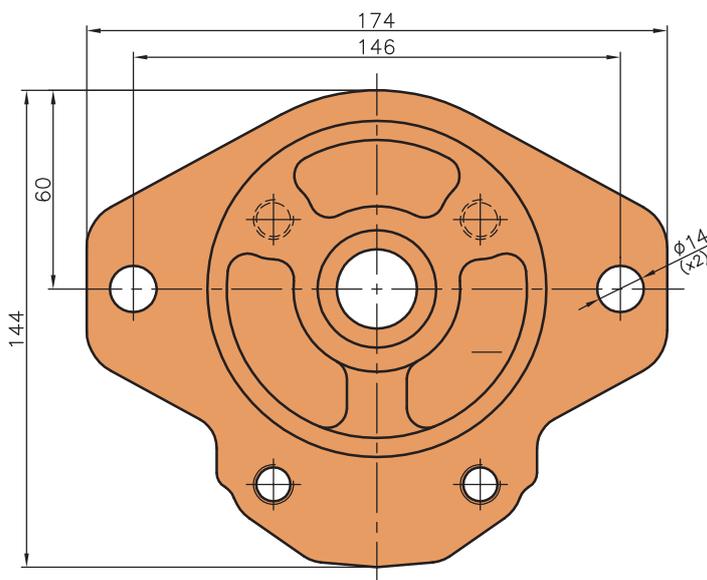
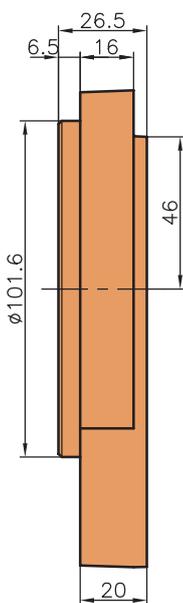
TOMA DE FIJACIÓN PL (Ø50.8)



GRUPO
G15

TOMA DE FIJACIÓN VK 4" (Ø101.6)

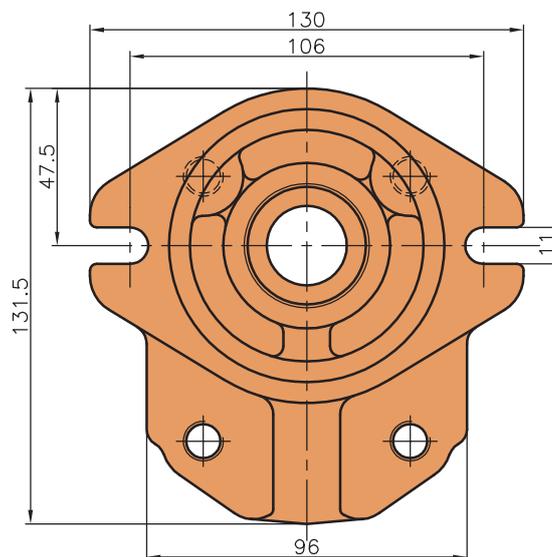
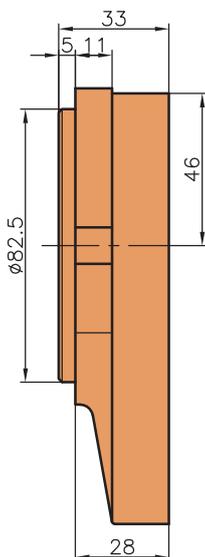
Corresponde a SAE B





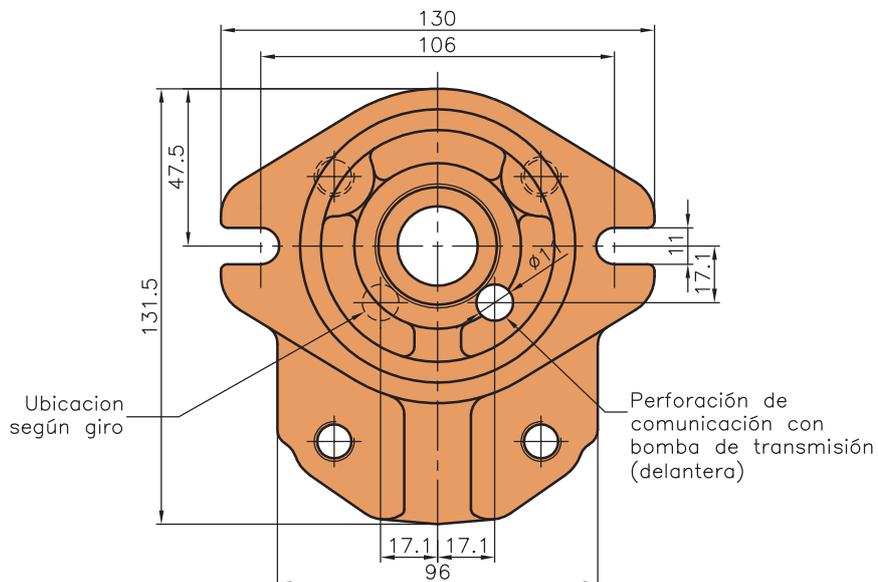
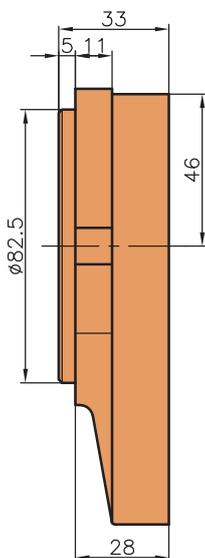
TOMA DE FIJACIÓN F82 (Ø82.5)

Corresponde a SAE A



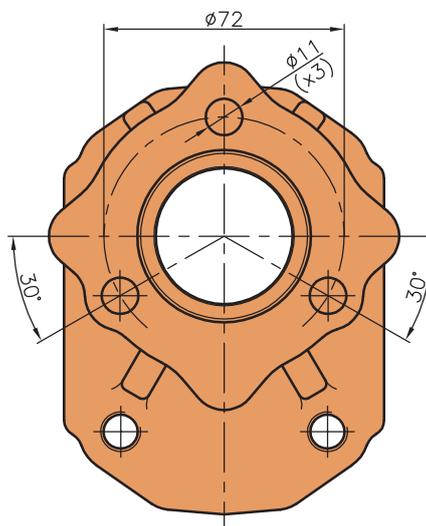
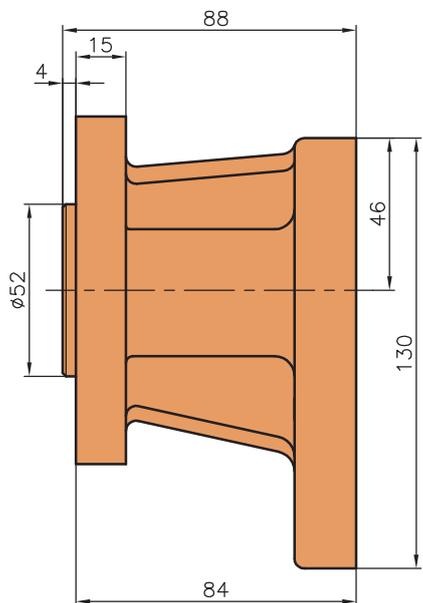
GRUPO
G15

TOMA DE FIJACIÓN F82 BOBCAT (Ø82.5)



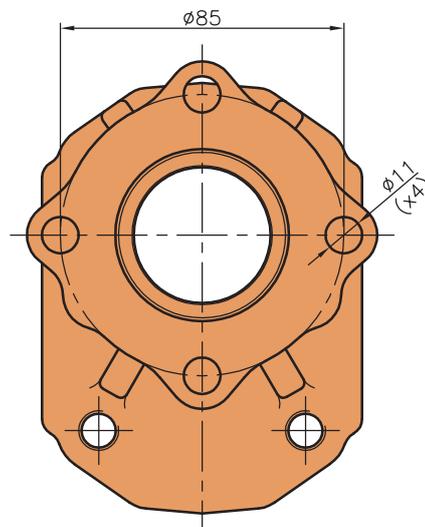
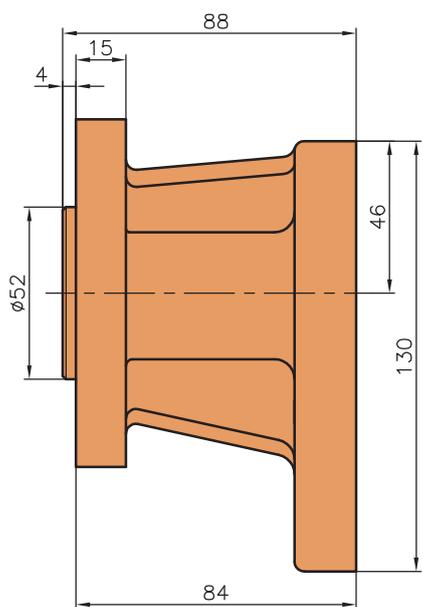


TOMA DE FIJACIÓN "TF" (3 FIJACIONES)



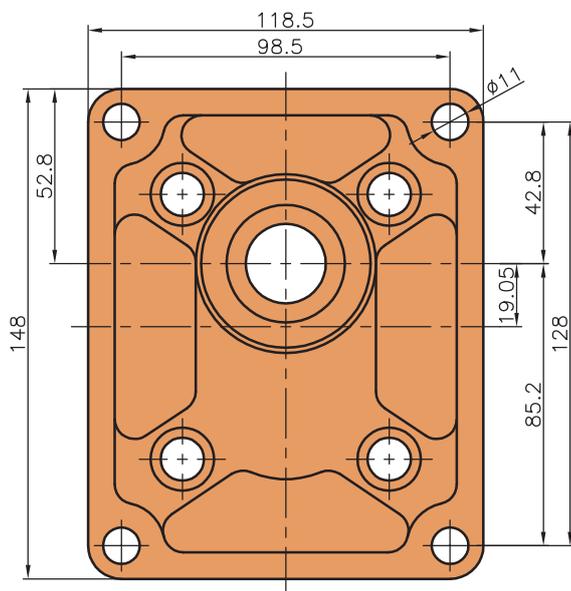
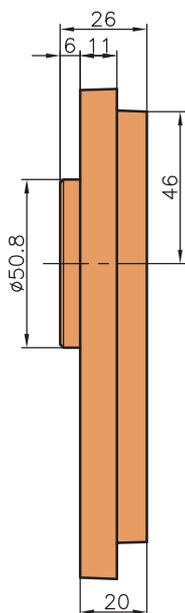
GRUPO
G15

TOMA DE FIJACIÓN "TF" (4 FIJACIONES)





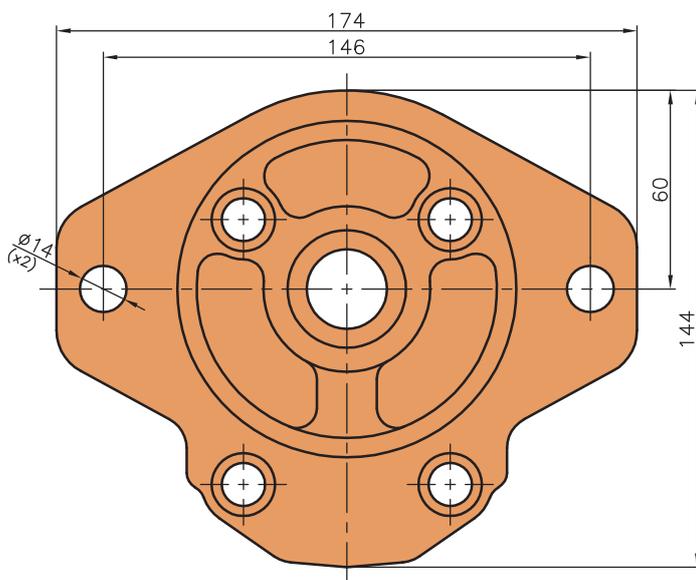
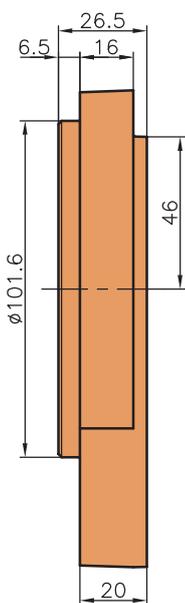
TOMA DE FIJACIÓN PL (P/ TANDEM G15 / G1)



GRUPO
G15

TOMA DE FIJACIÓN VK 4" (P/ TANDEM G15 / G1)

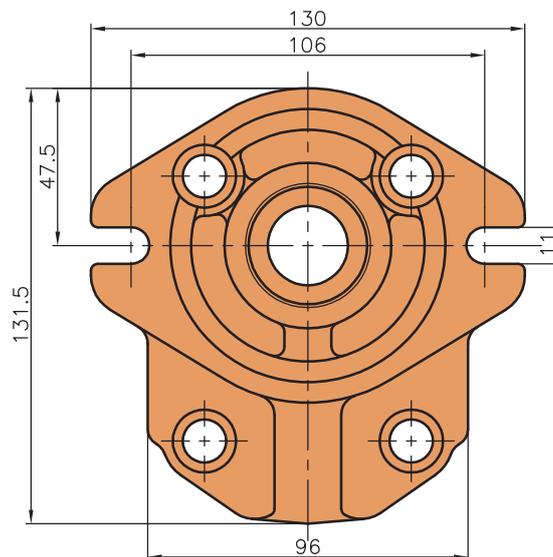
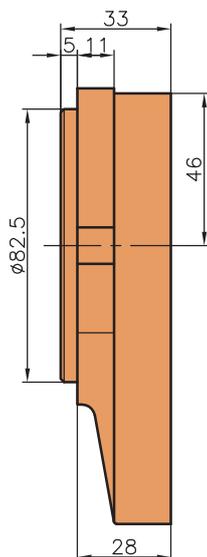
Corresponde a SAE B





TOMA DE FIJACIÓN F82 (P/ TANDEM G15 / G1)

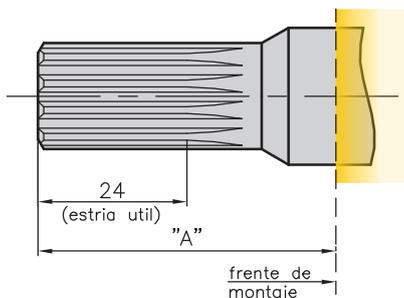
Corresponde a SAE A



GRUPO
G15

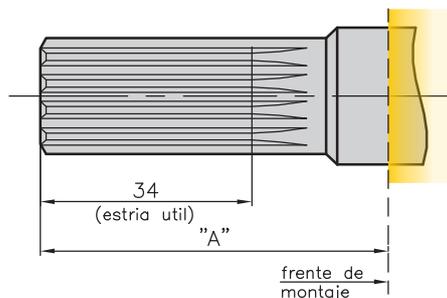


ESTRIADO Z=10 (SAE)



DP= 16/32
Ø= 17.22 mm

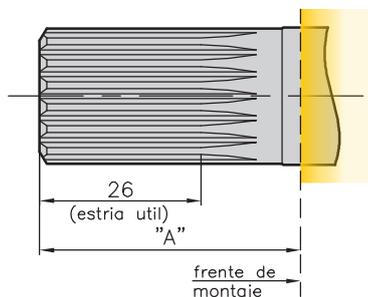
ESTRIADO Z=11 (SAE)



DP= 16/32
Ø= 18.8 mm

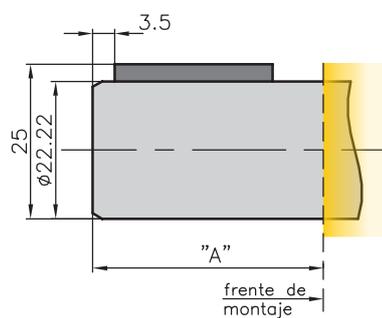
GRUPO
G15

ESTRIADO Z=13 (SAE)



DP= 16/32
Ø= 21.95 mm

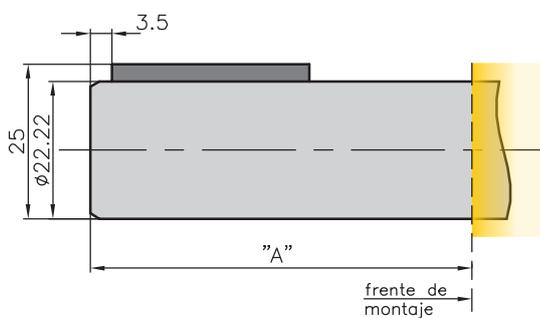
CILÍNDRICO Ø22.2 (7/8") (SAE)



Ø= 22.22 mm (7/8")
Chav. Cuadrada
1/4" x 1/4" x 1"

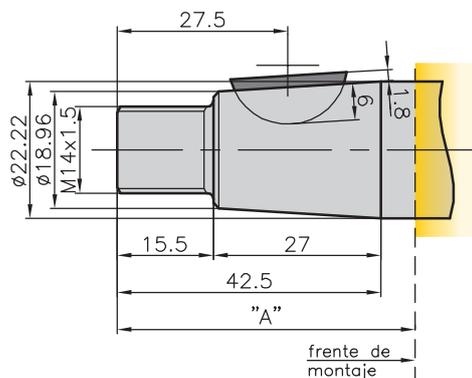


CILÍNDRICO Ø22.2 (7/8") (SAE) LARGO



Ø= 22.22 mm (7/8")
Chav. Cuadrada
1/4" x 1/4" x 1 1/4"

CÓNICO (CONO 1:8)



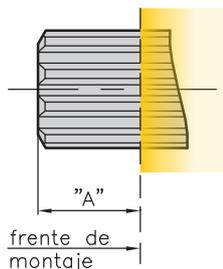
CONICIDAD= 1:8
Chav. Woodruff
Ø3/4" x 5/32"

GRUPO
G15

		DISTANCIA FRENTE MONTAJE A PUNTA DE ENGRANAJE (COTA "A")						CAUDALES ADMITIDOS						
		PL	VK 4"	F82	PL TANDEM	VK 4" TANDEM	F82 TANDEM	24	32	38	45	52	64	72
EJES	Z=10 SAE	48	48	40	48	48	40	-	-	-	-	•	•	-
	Z=11 SAE	56	56	48	56	56	48	-	-	-	•	•	•	•
	Z=13 SAE	41.5	41.5	33.5	41.5	41.5	33.5	•	•	•	•	•	•	•
	Ø22.2 CORTO	41.5	41.5	33.5	41.5	41.5	33.5	-	-	-	-	•	•	-
	Ø22.2 LARGO	70	70	62	70	70	62	-	-	-	-	-	•	-
	C=1:8 CÓNICO	48.15	48.15	48	48.15	48.15	48	•	•	•	•	•	•	•

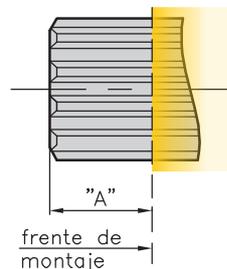


ESTRIADO Z=9 BC



DP= 16/32
Ø= 15.6 mm

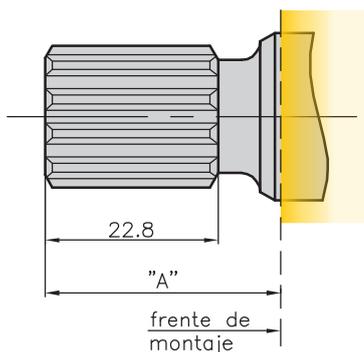
ESTRIADO Z=11 BC



DP= 16/32 (Especial)
Ø= 18.8 mm

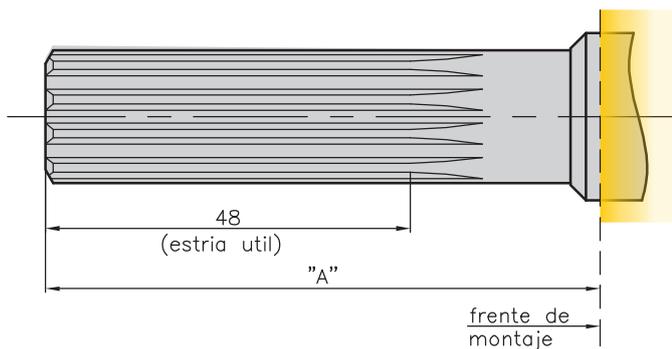
ESTRIADO Z=11 BL

GRUPO
G15



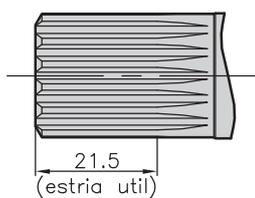
DP= 16/32 (Especial)
Ø= 18.8 mm

ESTRIADO Z=10 MIT



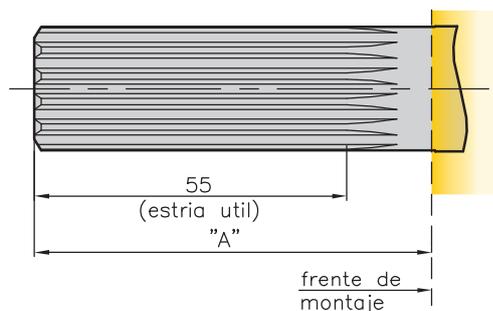
DP= 16/32
Ø= 17.65 mm

ESTRIADO Z=13 SCAT



DP= 16/32
Ø= 21.95 mm

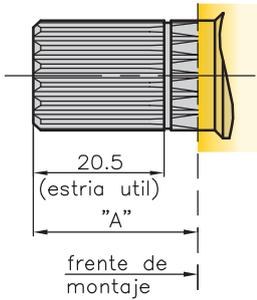
ESTRIADO Z=13 MIT



DP= 16/32
Ø= 21.95 mm

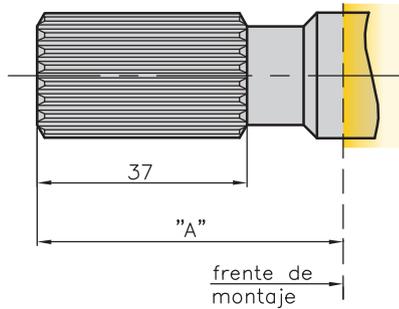


ESTRIADO Z=14 DIN



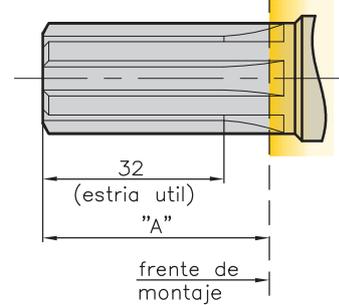
MODULO= 1.25
Ø= 19.75 mm

ESTRIADO Z=16 KOM



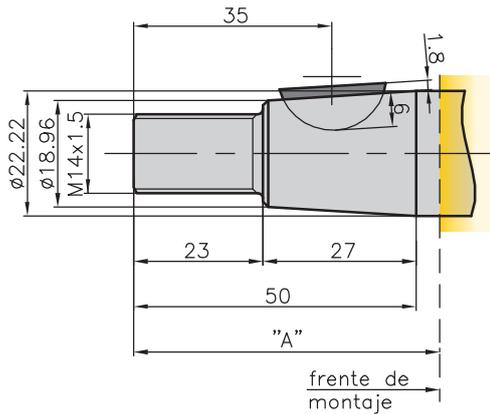
MODULO= 1.25
Ø= 22.1 mm

ESTRIADO Z=6 HELI



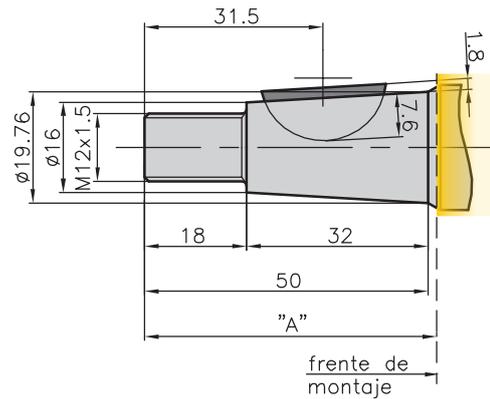
Ø= 19.7 mm
ANCHO DIENTE= 3.9 mm

CÓNICO (CONO 1:8) CAT



CONICIDAD= 1:8
Chav. Woodruff
Ø3/4" x 5/32"

CÓNICO (CONO 1:8) NH



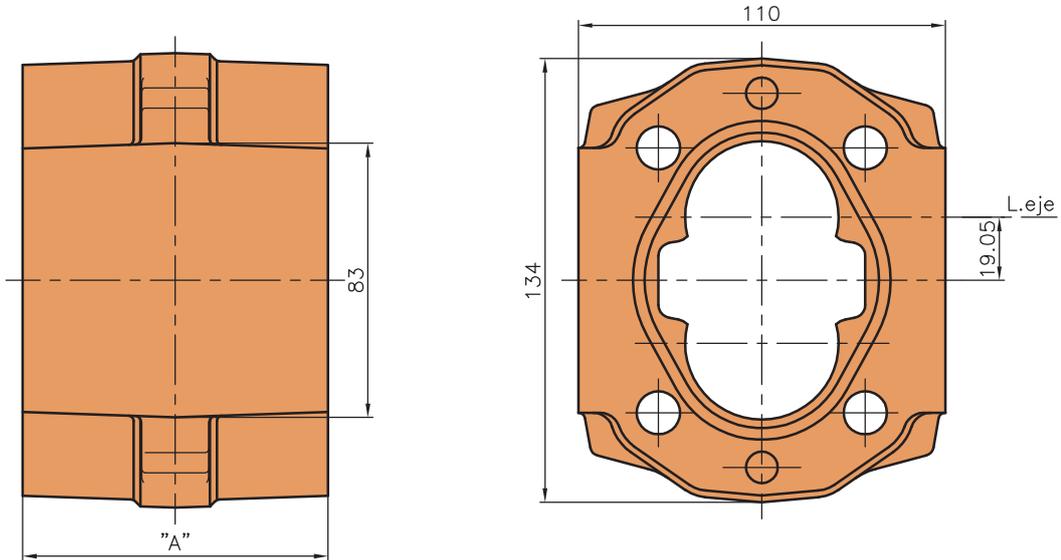
CONICIDAD= 1:8
Chav. Woodruff
Ø7/8" x 3/16"

GRUPO
G15

EJES		DISTANCIA FRENTE MONTAJE A PUNTA DE ENGRANAJE (COTA "A")				CAUDALES ADMITIDOS					APLICACIÓN
		PL	VK 4"	F82	F82 BOB	38	45	52	64	72	
EJES	Z=6 HELI	-	-	40	-	-	-	-	●	-	AUTOELEVADOR HELI
	Z=9 BC	-	-	-	13.5	●	-	-	-	-	CARGADORA BOBCAT
	Z=11 BC	-	-	-	13.5	●	●	-	-	-	CARGADORA BOBCAT
	Z=11 BL	-	-	31	-	-	●	●	-	-	CARGADORA BOBCAT
	Z=10 MIT	-	-	73	-	-	-	-	●	-	AUTOELEVADOR MITSUBISHI
	Z=13 SCAT	-	-	-	-	-	-	-	●	-	CARGADORA SCAT-TRAK
	Z=13 MIT	-	-	70	-	-	-	-	-	●	AUTOELEVADOR MITSUBISHI
	Z=14 DIN	-	-	29	-	-	-	-	●	-	CARGADORA SCAT-TRAK
	Z=16 KOM	54	-	-	-	-	-	-	●	-	AUTOELEVADOR KOMATSU
	C=1:8 CAT	-	63	-	-	-	-	-	-	●	PALA Y RETRO CATERPILLAR
	C=1:8 NH	-	-	49.5	-	-	-	-	●	-	COSECHADORA NEW HOLLAND



CUERPO



GRUPO
G15

MODELO	COTA "A" (mm)
24-G15	66
32-G15	70
38-G15	73.50
45-G15	77
52-G15	81
64-G15	87.50
72-G15	91.50

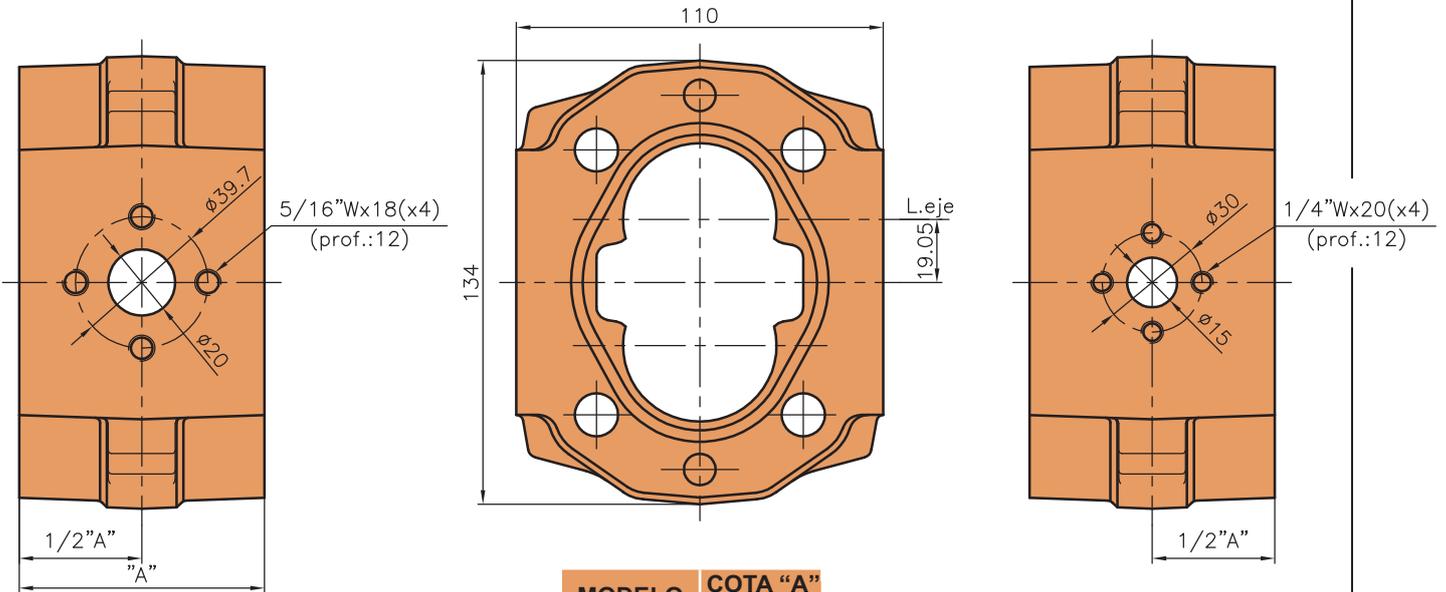
PERFORADOS ADMISIBLES															
	CÓDIGO N° (SAE)	CUERPO ENTRADA LATERAL						CUERPO SALIDA LATERAL							
		24	32	38	45	52	64	72	24	32	38	45	52	64	72
PERFORADO (E)	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PERFORADO (E)Reb	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	16	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•
	20	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•
PERF. (P)	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	16	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	20	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•
PERFORADO (S)	8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	14	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	16	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	•

PARA CUALQUIER OTRO TIPO DE PERFORADO PODRÁ SER CONSULTADO A NUESTRO DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA



CUERPO PL

Para bombas de 24, 32, 38, y 45 lts/min.

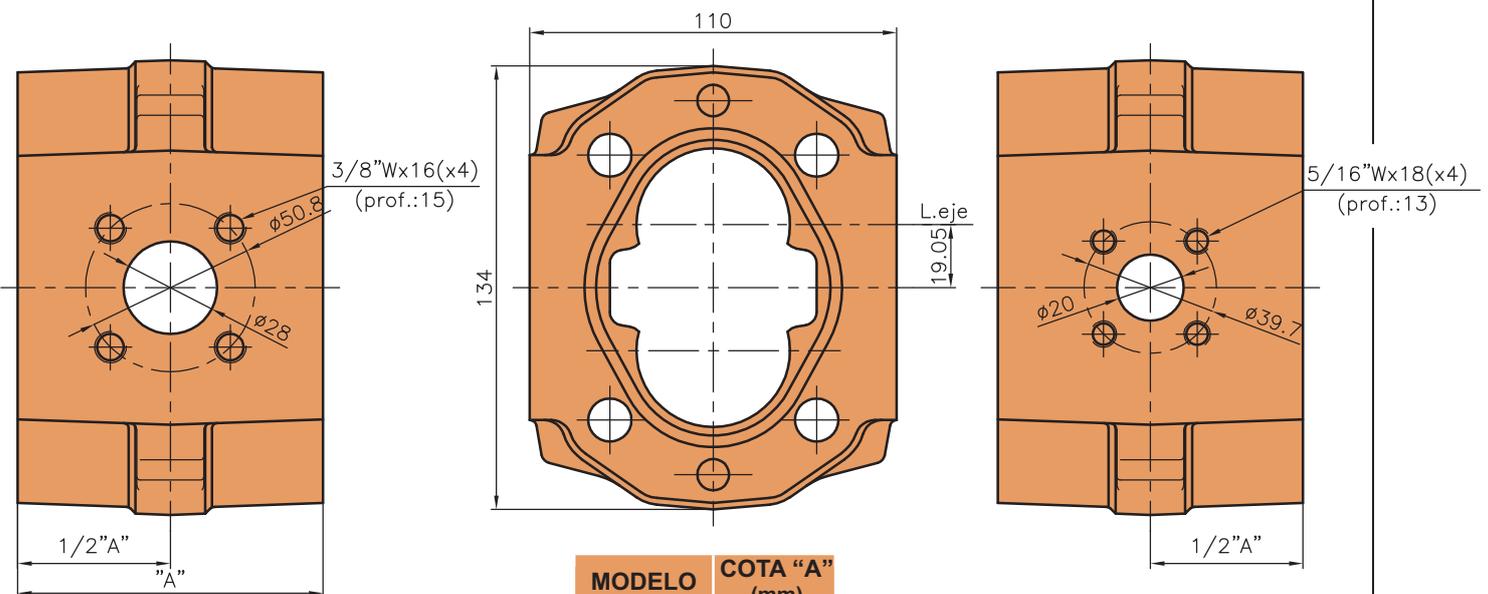


MODELO	COTA "A" (mm)
24-G15	66
32-G15	70
38-G15	73.50
45-G15	77

GRUPO
G15

CUERPO PL

Para bombas de 52, 64 y 72 lts/min.

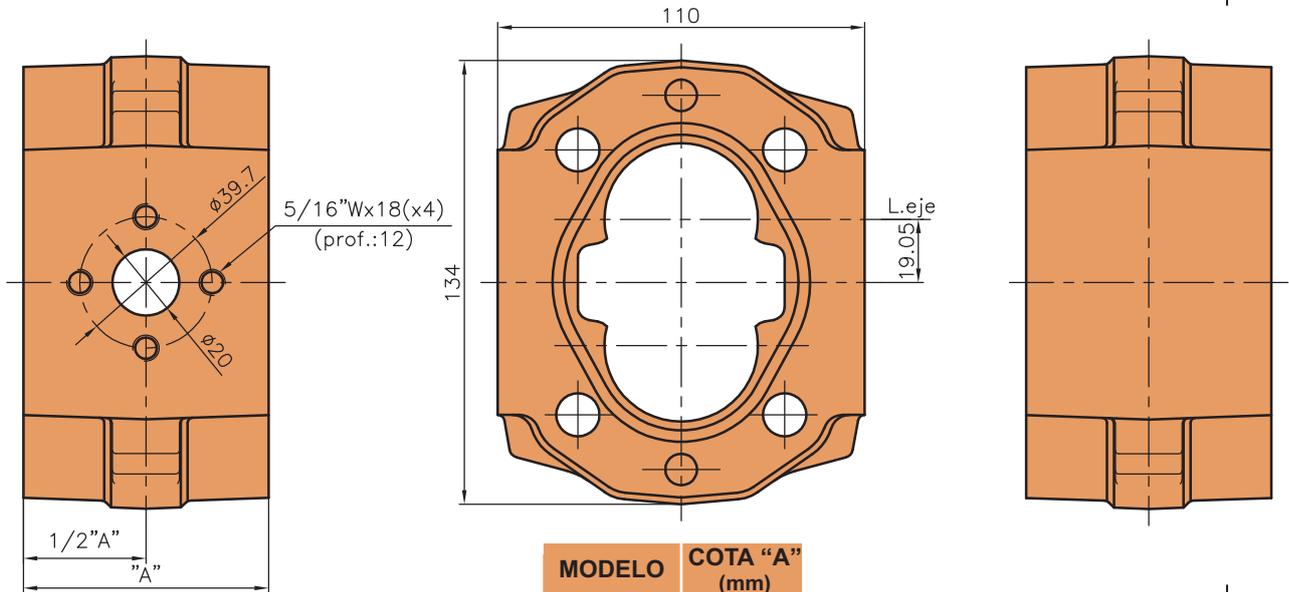


MODELO	COTA "A" (mm)
52-G15	81
64-G15	87.50
72-G15	91.50



CUERPO PL SALIDA POSTERIOR

Para bombas de 24, 32, 38, y 45 lts/min.

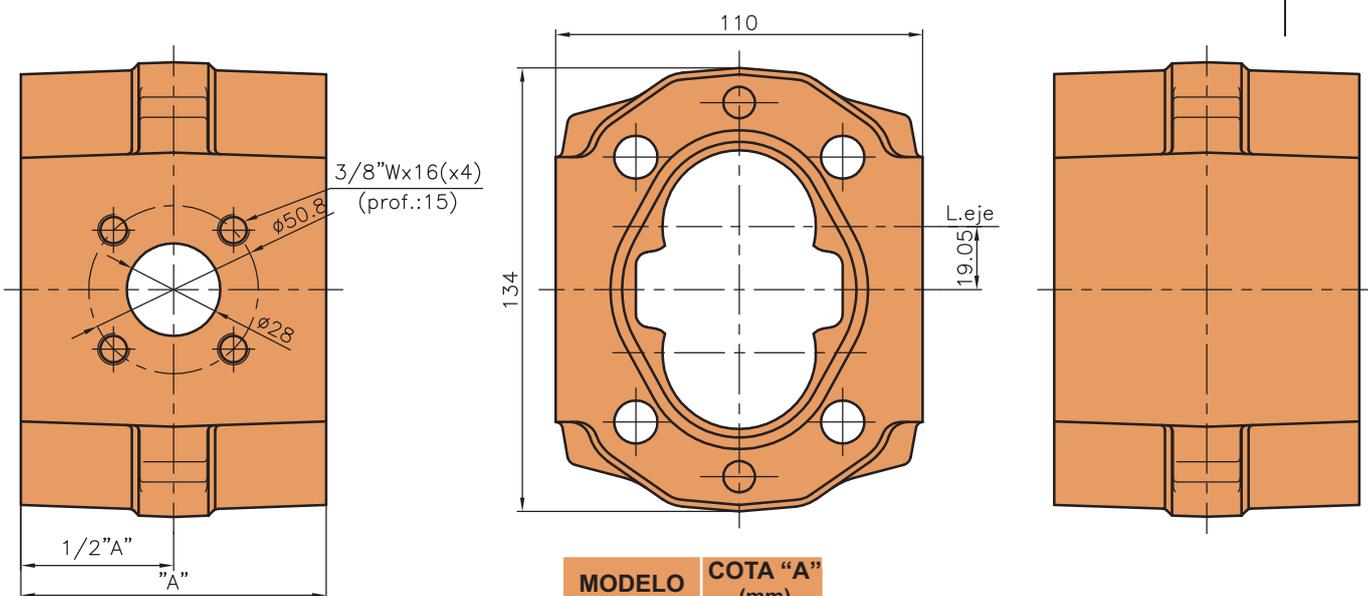


MODELO	COTA "A" (mm)
24-G15	66
32-G15	70
38-G15	73.50
45-G15	77

GRUPO
G15

CUERPO PL SALIDA POSTERIOR

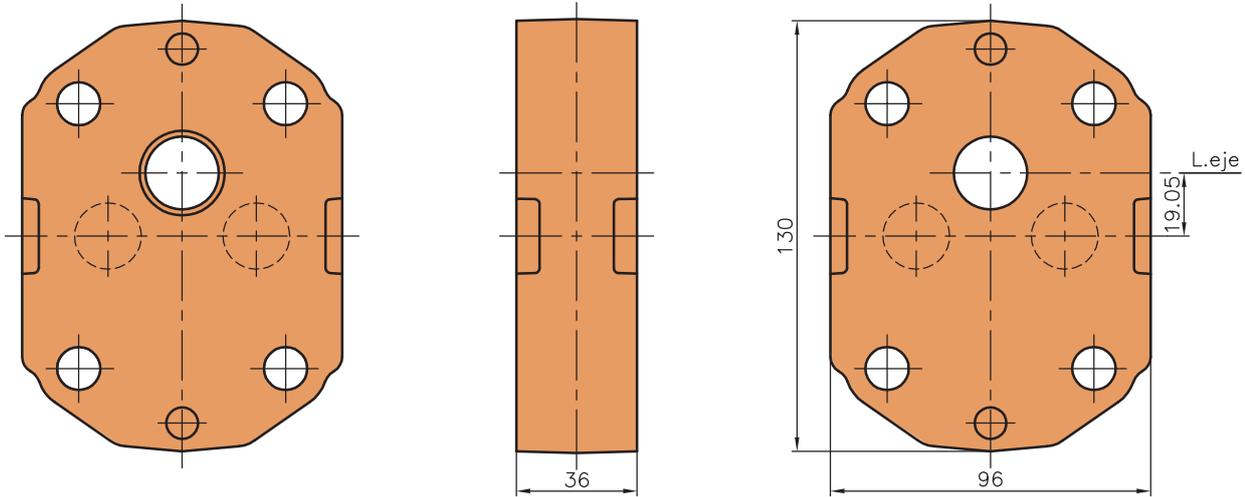
Para bombas de 52, 64 y 72 lts/min.



MODELO	COTA "A" (mm)
52-G15	81
64-G15	87.50
72-G15	91.50



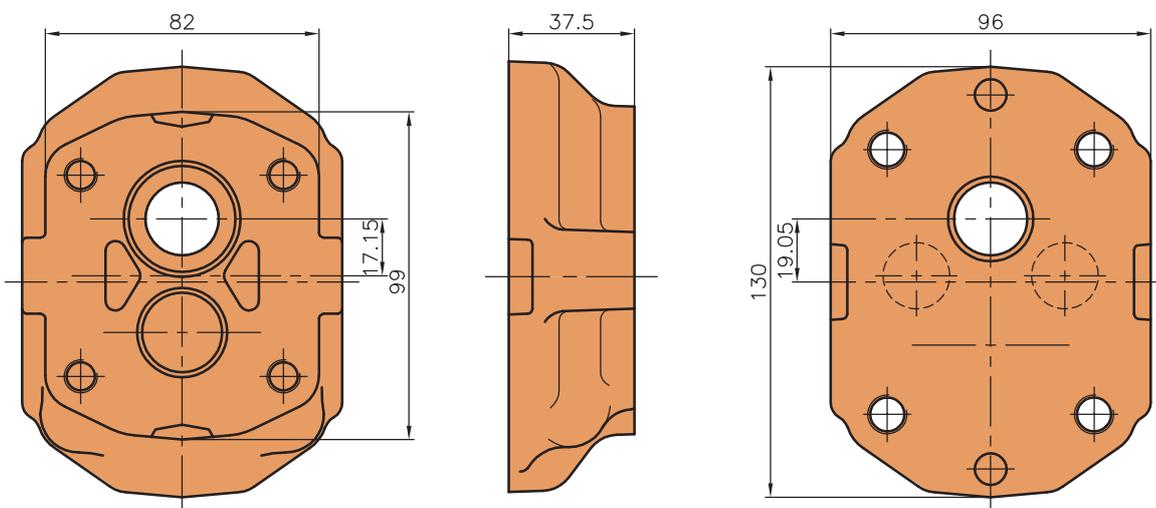
INTERMEDIARIO TANDEM G15 / G15



NOTA: Se puede utilizar como intermediario tandem para bombas independientes (G15 / G15)

GRUPO
G15

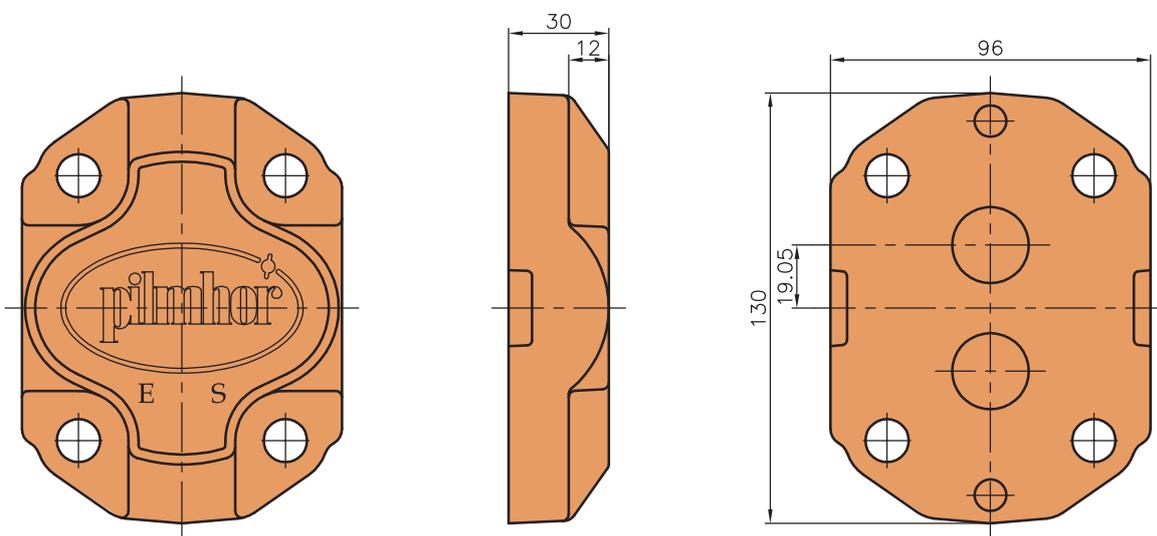
INTERMEDIARIO TANDEM G15 / G1



NOTA: Se puede utilizar como intermediario tandem para bombas independientes (G15 / G1)

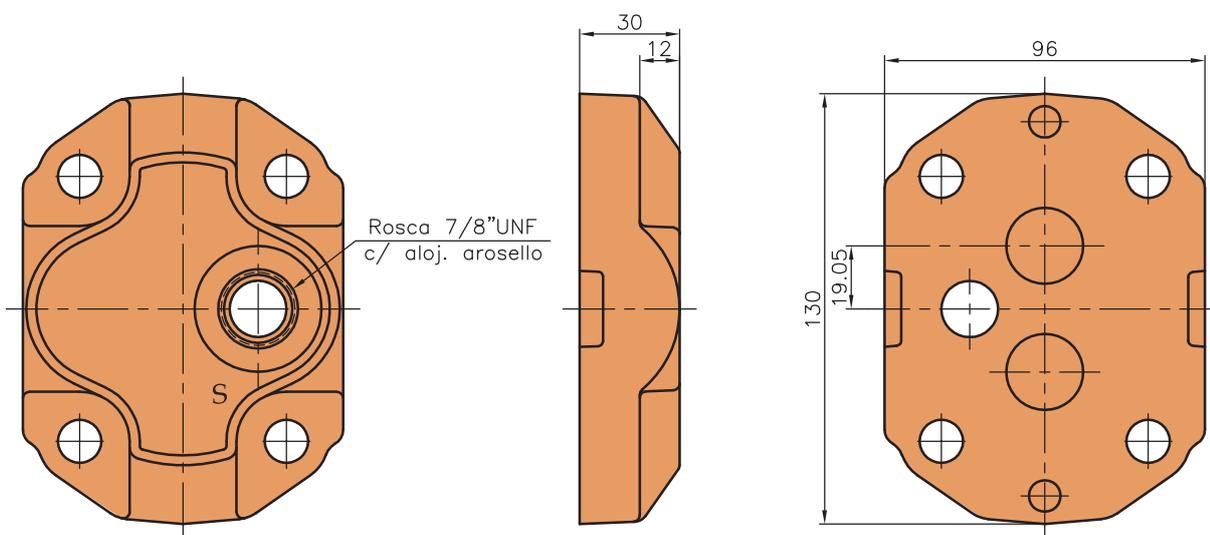


TAPA POSTERIOR STANDARD



GRUPO
G15

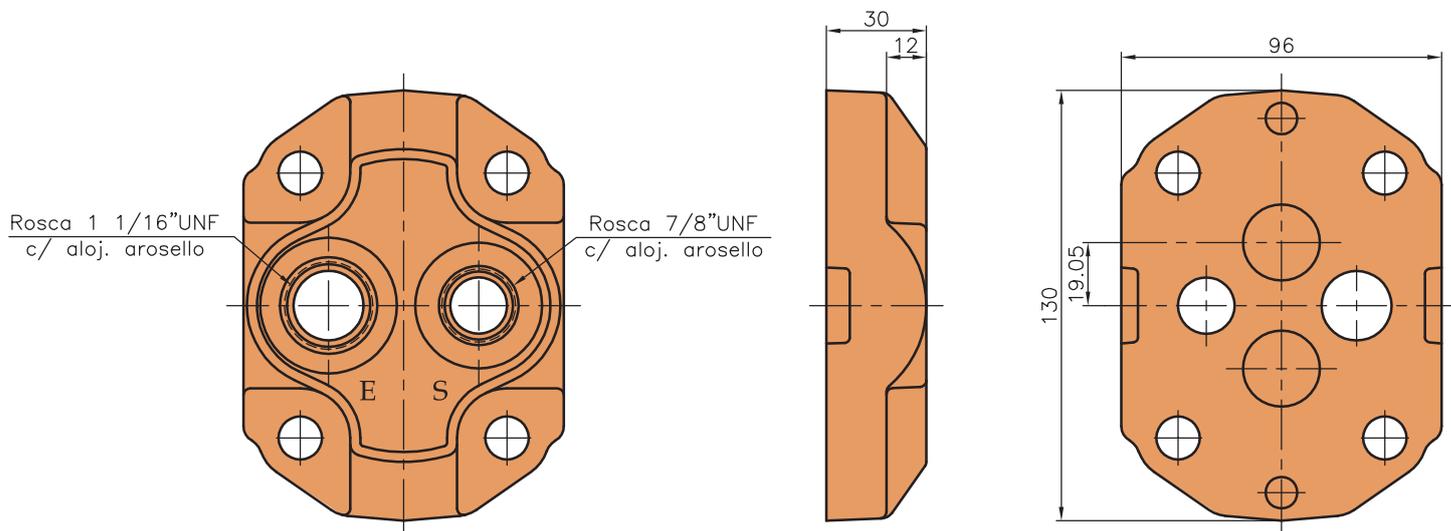
TAPA POSTERIOR CON SALIDA POSTERIOR





TAPA POSTERIOR CON ENTRADA Y SALIDA POSTERIOR

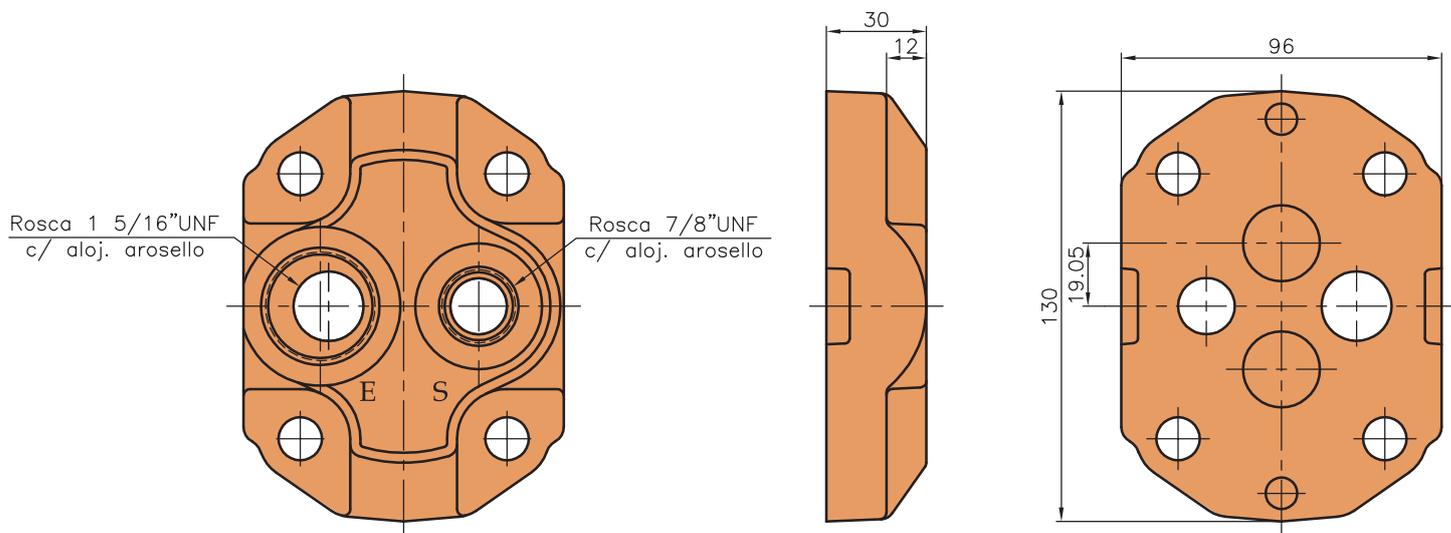
ENTRADA: 1 1/16" UNF
SALIDA: 7/8" UNF



GRUPO
G15

TAPA POSTERIOR CON ENTRADA Y SALIDA POSTERIOR

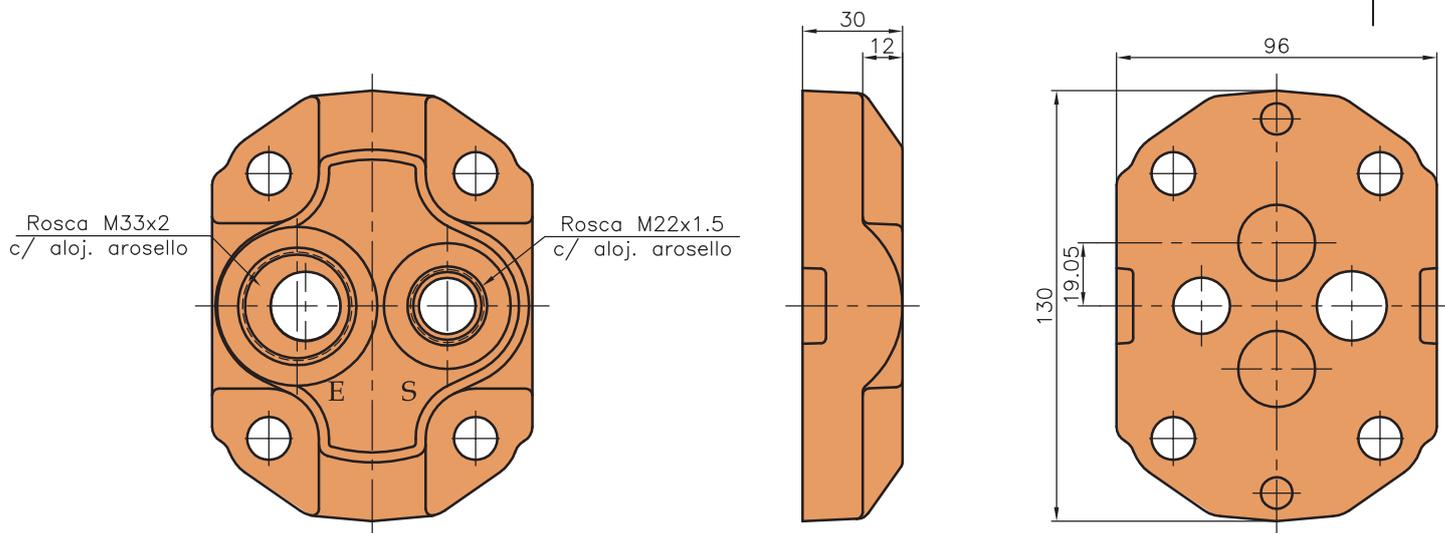
ENTRADA: 1 5/16" UNF
SALIDA: 7/8" UNF





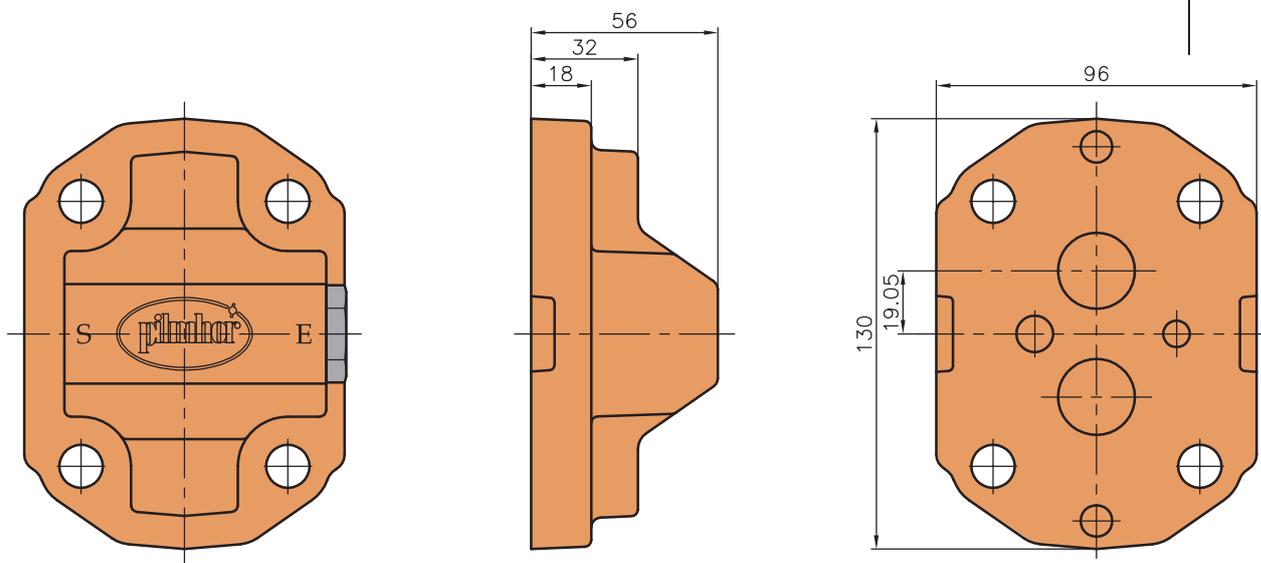
TAPA POSTERIOR ENTRADA Y SALIDA POSTERIOR

ENTRADA: M33x2
SALIDA: M22x1.5



GRUPO
G15

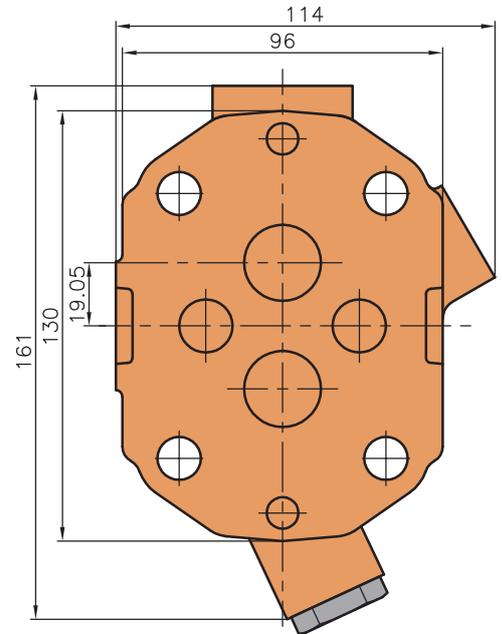
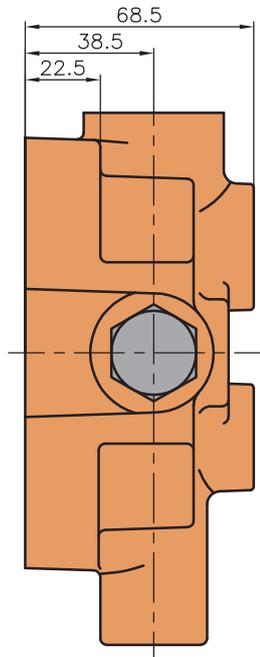
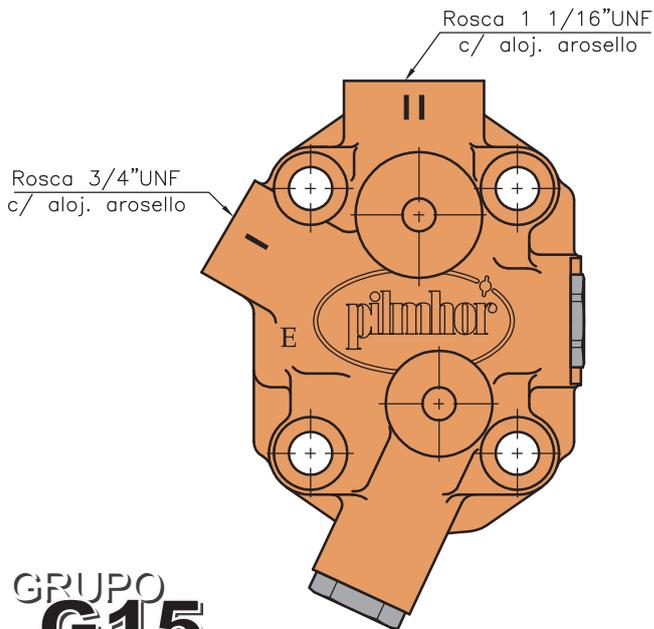
TAPA POSTERIOR CON VALVULA





TAPA POSTERIOR W15 (LATERAL)

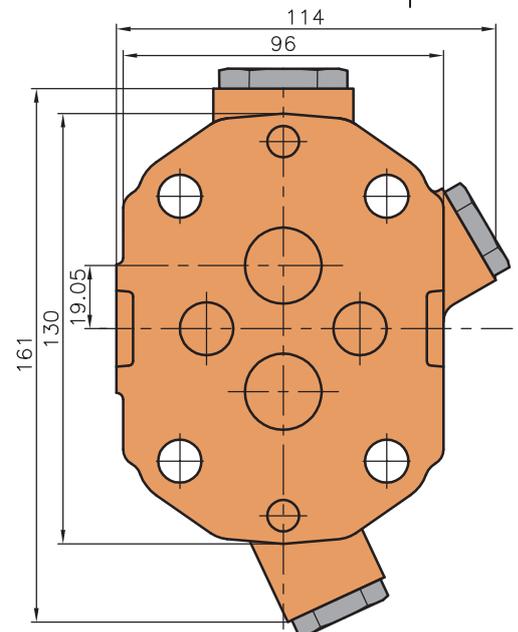
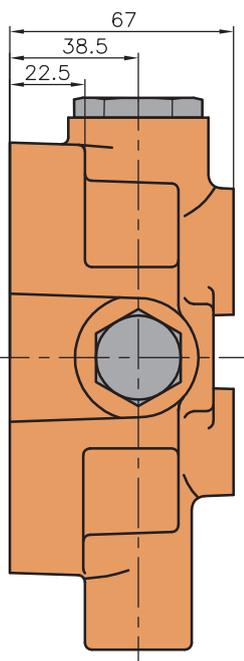
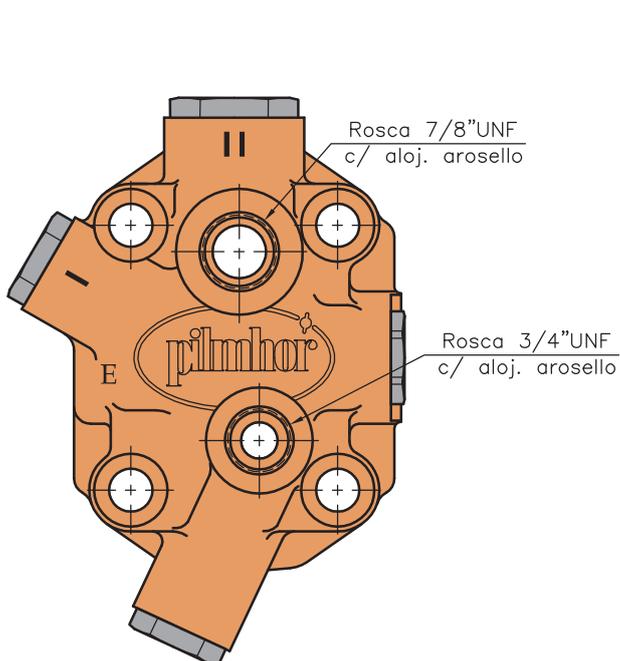
Pasaje máximo de caudal salida primario 35 lts/min.
Pasaje máximo de caudal total 65 lts/min.



GRUPO
G15

TAPA POSTERIOR W15P (POSTERIOR)

Pasaje máximo de caudal salida primario 35 lts/min.
Pasaje máximo de caudal total 65 lts/min.

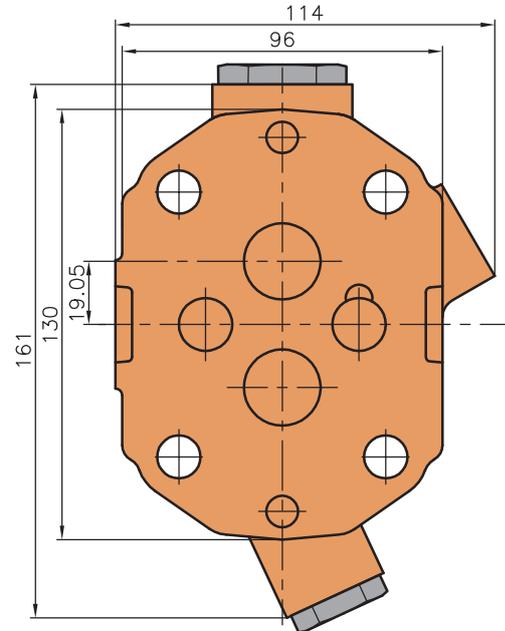
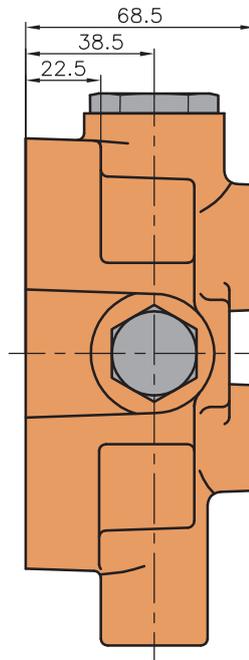
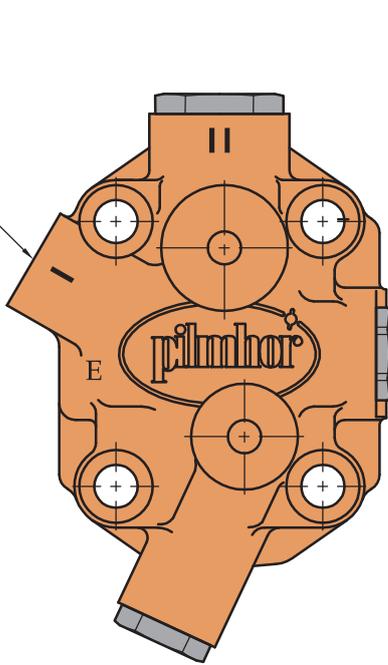




TAPA POSTERIOR CAUDAL CONSTANTE (LATERAL)

Pasaje máximo de caudal salida primario 35 lts/min.

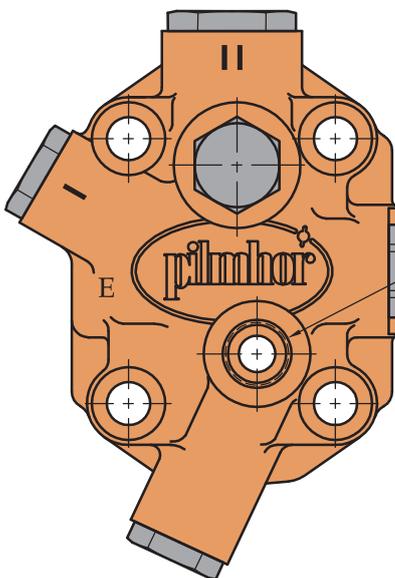
Rosca 3/4"UNF
c/ aloj. arosello



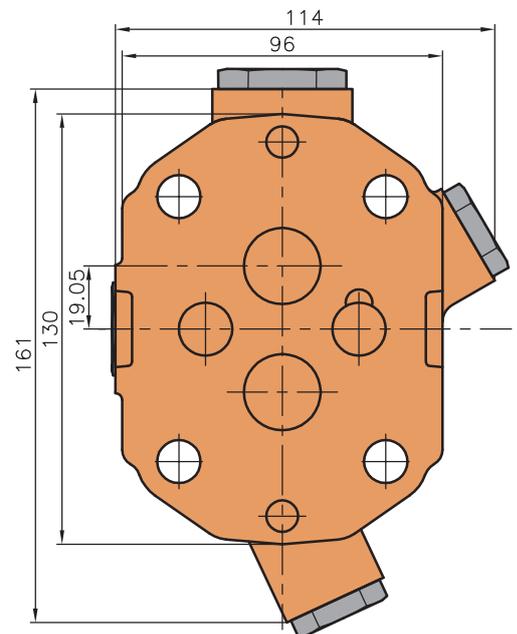
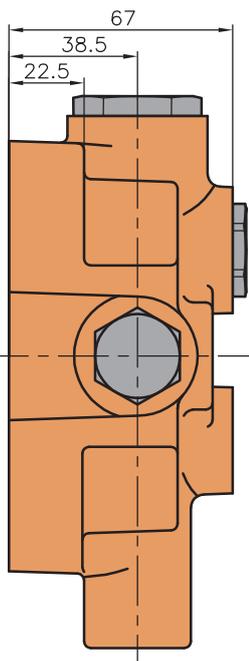
GRUPO
G15

TAPA POSTERIOR CAUDAL CONSTANTE (POSTERIOR)

Pasaje máximo de caudal salida primario 35 lts/min.

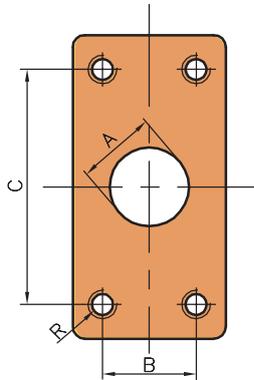


Rosca 3/4"UNF
c/ aloj. arosello





PERFORADO SAE STANDARD

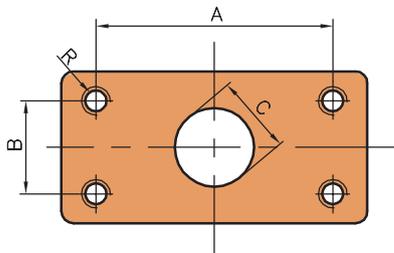


CÓDIGO DEL PERFORADO (F)

NOMINAL (OD TUBE)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	R (mm)	CÓDIGO N° (SAE)
1/2"	12.70	17.47	38.10	5/6" UNCx18	8
3/4"	19.05	22.22	47.62	3/8" UNCx16	12
1"	25.40	26.18	52.37	3/8" UNCx16	16
(*) 1 1/4"	31.75	30.17	58.72	7/16" UNCx14	(*) 20

EJEMPLO: PERFORADO SAE STANDARD "F20" CORRESPONDE A NOMINAL (*) 1 1/4", DEBIENDOSE ACLARAR SI PERTENECE A ENTRADA O SALIDA.

PERFORADO SAE STANDARD REBATIDO



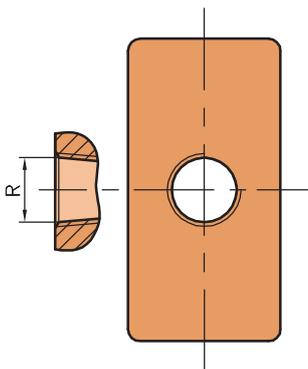
CÓDIGO DEL PERFORADO (F) Reb

NOMINAL (OD TUBE)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	R (mm)	CÓDIGO N° (SAE)
1/2"	38.10	17.47	12.70	5/6" UNCx18	8
3/4"	47.62	22.22	19.05	3/8" UNCx16	12
1"	52.37	26.18	25.40	3/8" UNCx16	16
(*) 1 1/4"	58.72	30.17	31.75	7/16" UNCx14	(*) 20

EJEMPLO: PERFORADO SAE STANDARD "F20" CORRESPONDE A NOMINAL (*) 1 1/4", DEBIENDOSE ACLARAR SI PERTENECE A ENTRADA O SALIDA.

GRUPO
G15

PERFORADO CON ROSCA CÓNICA

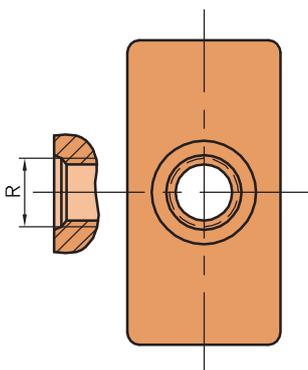


CÓDIGO DEL PERFORADO (P)

NOMINAL (OD TUBE)	ROSCA R	CÓDIGO N° (SAE)
1/2"	1/2" NPTx14	8
3/4"	3/4" NPTx14	12
(*) 1"	1" NPTx11 1/2	(*) 16

EJEMPLO: PERFORADO C/ROSCA CONICA "P16" CORRESPONDE A NOMINAL (*) 1", DEBIENDOSE ACLARAR SI PERTENECE A ENTRADA O SALIDA.

PERFORADO CON ROSCA CILÍNDRICA PARA AROSELLO



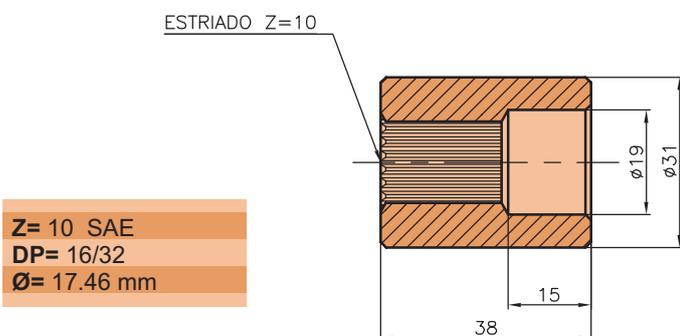
CÓDIGO DEL PERFORADO (S)

NOMINAL (OD TUBE)	ROSCA R	CÓDIGO N° (SAE)
1/2"	3/4" UNFx16	8
5/8"	7/8" UNFx14	10
3/4"	1 1/16" UNFx12	12
7/8"	1 3/16" UNFx12	14
(*) 1"	1 5/16" UNFx12	(*) 16

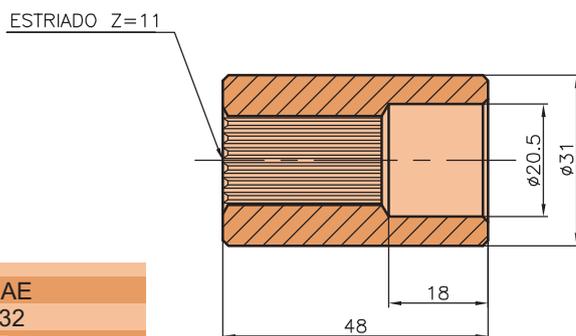
EJEMPLO: PERFORADO C/ROSCA CILINDRICA "S16" CORRESPONDE A NOMINAL (*) 1", DEBIENDOSE ACLARAR SI PERTENECE A ENTRADA O SALIDA.



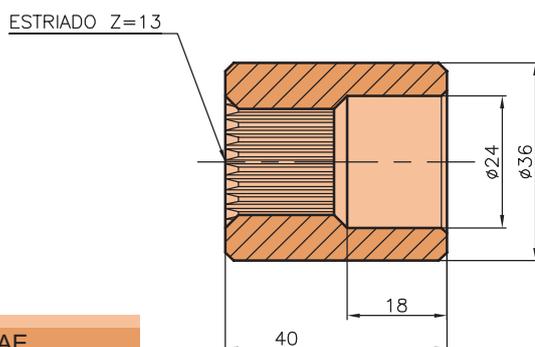
MANGUITO Z=10



MANGUITO Z=11

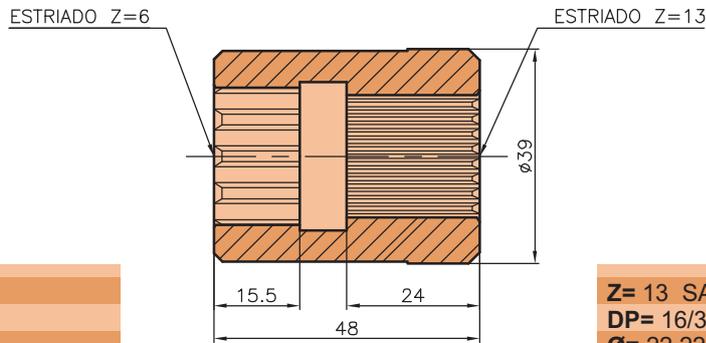


MANGUITO Z=13





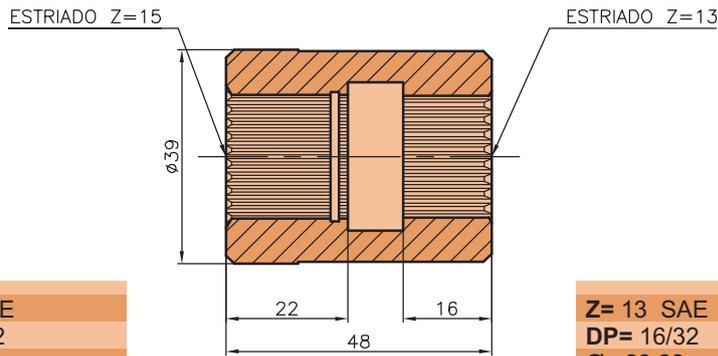
MANGUITO Z6 - Z13



Z= 16
UNI 8953
6x21x25 S
(21 UNI 221)

Z= 13 SAE
DP= 16/32
Ø= 22.22 mm

MANGUITO Z15 - Z13

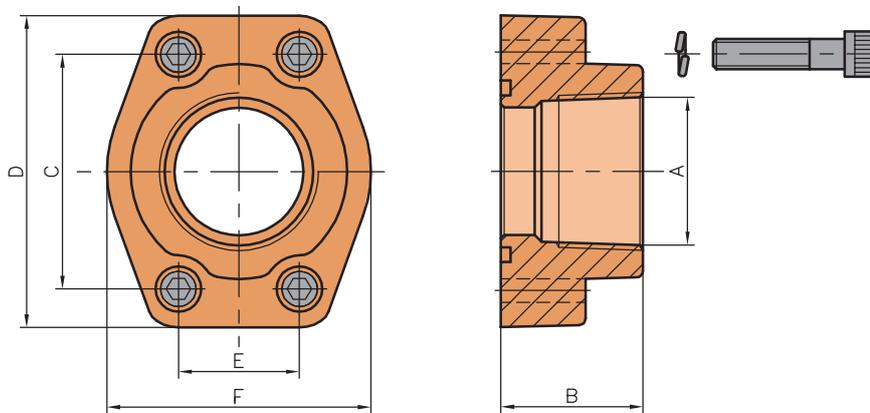


Z= 15 SAE
DP= 16/32
Ø= 25.40 mm

Z= 13 SAE
DP= 16/32
Ø= 22.22 mm

GRUPO
G15

BRIDAS ROSCADAS

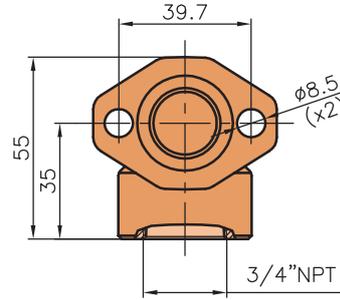
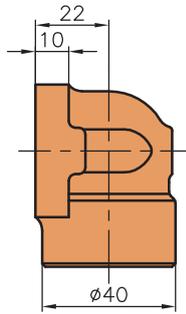


MEDIDA SAE	DIMENSIONES					
	ROSCA (A)	B	C	D	E	F
3/4"	3/4" NPTx14	35	47.63	65	22.23	44
1"	1" NPTx11 1/2	35	52.37	70	26.19	51
(*) 1 1/4"	1 1/4" NPTx11 1/2	40	58.72	79	30.18	63



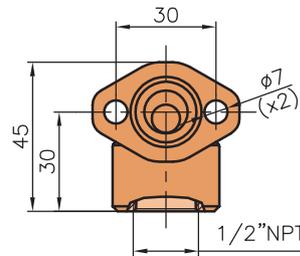
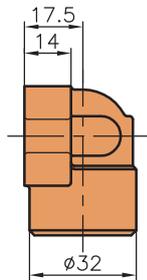
CODO A 90° 3/4"NPT

ENTRADA: 24 - 32 - 38 - 45 lts/min.



CODO A 90° 1/2"NPT

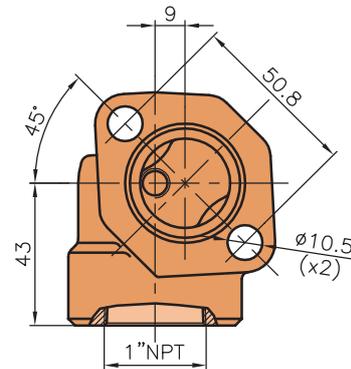
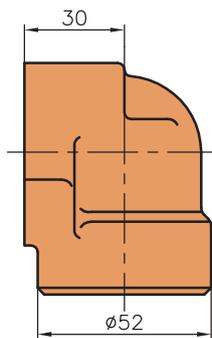
SALIDA: 24 - 32 - 38 - 45 lts/min.



GRUPO
G15

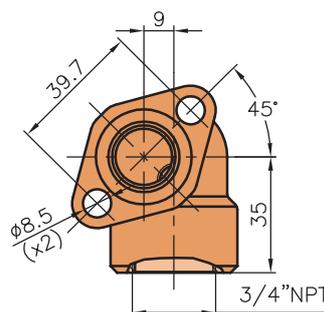
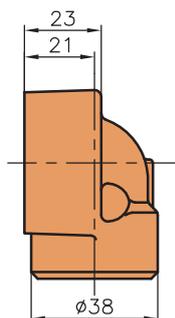
CODO A 45° 1"NPT

ENTRADA: 52 - 64 - 72 lts/min.



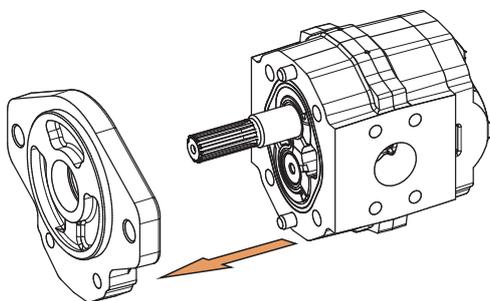
CODO A 45° 3/4"NPT

SALIDA: 52 - 64 - 72 lts/min.

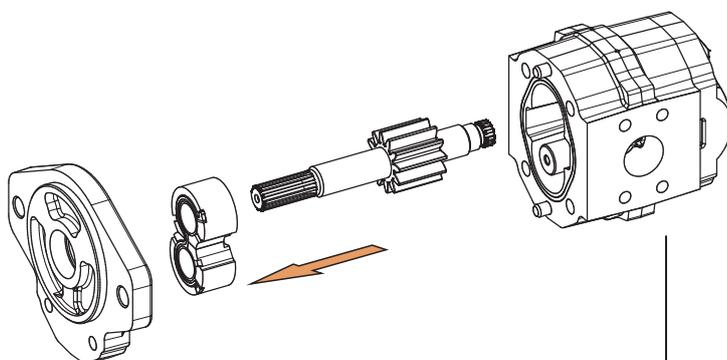




1

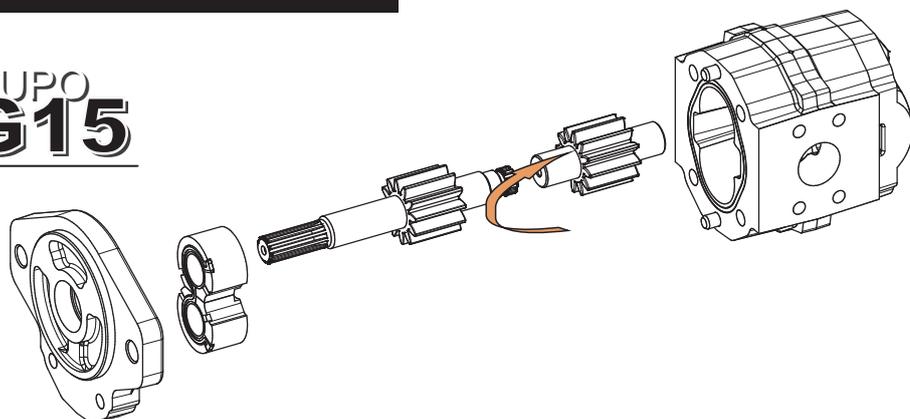


2

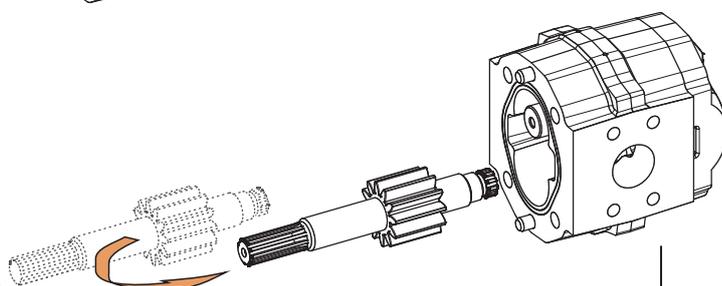


3

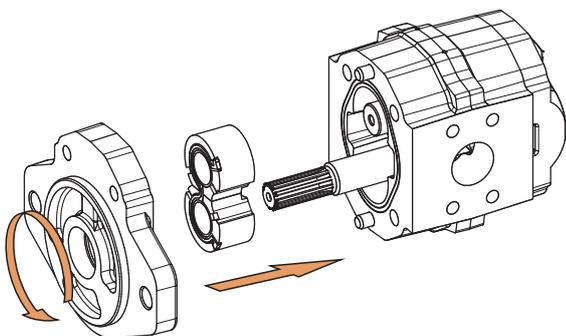
GRUPO
G15



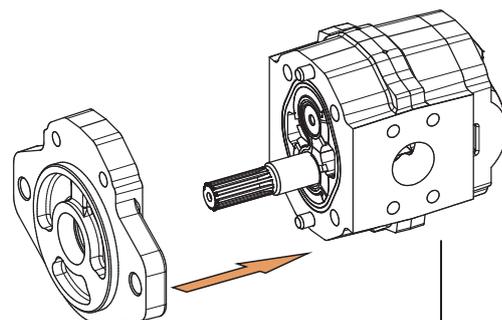
4

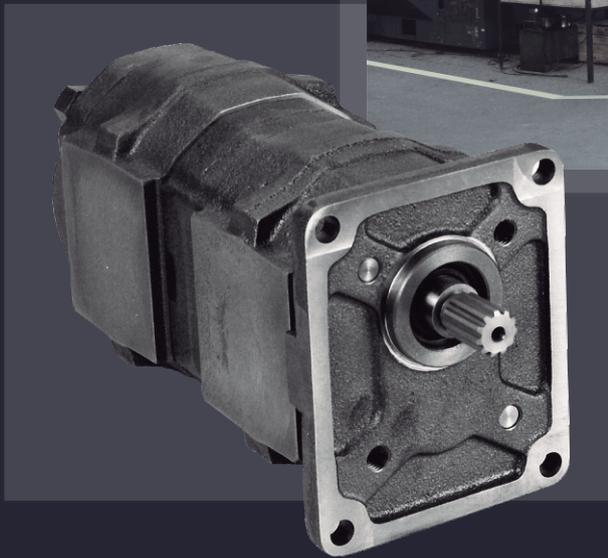


5



6





GRUPO G 15



Francisco de Arteaga 2225
B° Villa Adela
(X5011CXG) Córdoba - Argentina
Tel./Fax: líneas rotativas (+54 - 351) 465-0012