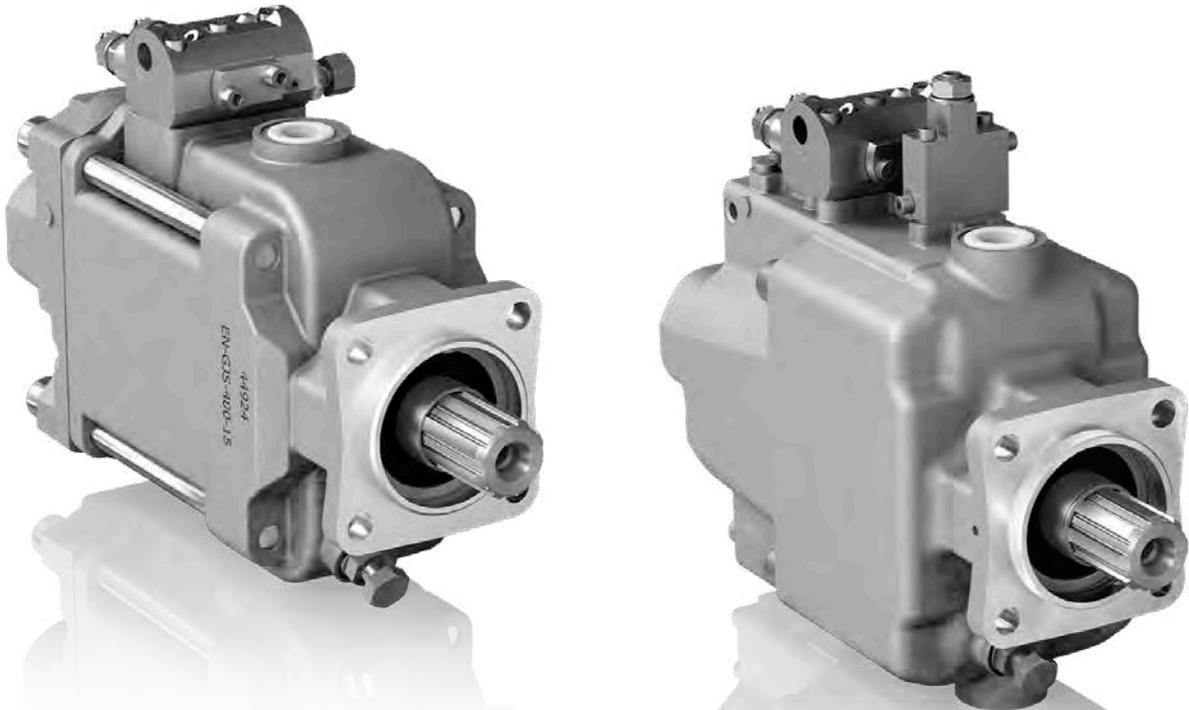




HIDRÁULICA
ROGIMAR

SVH 062, 092, 112, 130



La bomba de caudal variable Sunfab, de construcción robusta, está diseñada para su montaje directo en la toma de fuerza (PTO) de vehículos comerciales.

Con un desplazamiento máximo de 130 cm³/rev y una presión máxima de 450 bar, es adecuada para muchas aplicaciones. Esto se complementa con una alta tasa de autocebado y un bajo nivel de ruido.

El caudal de suministro de la bomba depende de la velocidad de accionamiento actual y del desplazamiento geométrico. El caudal se puede ajustar en un rango entre 0 y Qmax.

Se garantiza una larga vida útil gracias a la lubricación presurizada del cojinete del plato oscilante.

Sunfab SVH puede solicitarse en sentido de giro derecho o izquierdo.

Otras ventajas de Sunfab SVH:

- Tiempo de reacción corto al restablecer el flujo
- Dimensiones de instalación compactas
- Alto nivel de presión de trabajo permitido
- Drenaje externo para una mejor refrigeración
- Construcción robusta y larga vida útil
- Baja emisión de ruido
- Alta relación potencia-peso



HIDRÁULICA
ROGIMAR

Versiones. Definición, datos principales

SVH - 092 R DYN - 2 - LSP/ZW - 2/65 - 350 - C 022

Tipo		Diseño de brida de montaje (lado de salida), consulte página 3
Tamaño nominal		en blanco = Puertos según ISO 228/1 (BSPP)
062		UNF = Puertos según SAE J 514
092		
112		Presión (BAR)
130		
Sentido de giro:		2 = Con limitación de carrera (estándar)
L = Izquierda (CCW)		2 / ... = Limitación de carrera ajustada de fábrica, especificación Vg (cm ³ /rev.)
R = Derecha (CW)		
siempre mirando hacia el eje		
Diseño del eje:		Controladores de bomba/Placas intermedias, consulte la página 4
D = Eje estriado conforme a DIN ISO 14 (para camiones)		Diseño del eje / Diseño de la carcasa:
M = Eje estriado DIN 5480 solo SVH 092, 112		1 = Estándar, puerto de succión y salida de presión axial
S = Eje estriado SAE-C J 744		2 = Eje pasante, puerto de succión y salida de presión radial
H = Eje estriado SAE-B J 744 solo SVH 062		3 = Estándar, puerto de succión y salida de presión radial
T = Eje estriado SAE-B-B J 744 solo SVH 062		4 = Estándar, puerto de succión y presión SAE axial, solo SVH 092
U = Eje estriado SAE-B J 744 (corto) solo SVH 062		
Q = Eje estriado SAE-C S solo SVH 112, 130		Juntas:
		N = NBR (Nitrilo) - Standard
		V = FKM
Diseño de brida de montaje (lado de entrada):		
Y = Brida ISO 7653-1985 (para camiones)		
P = Brida ISO 7653-1985 10° (para camiones), solo SVH 112, 130		
G = Brida ISO 3019-2, solo SVH 092		
F = Brida SAE-C-4-Orificios J 744 ISO 3019-1		
Z = Brida SAE-B-4-Orificios J 744 ISO 3019-1, solo SVH 062		
X = Brida SAE-B-2-Orificios-45° de desplazamiento J 744 ISO 3019-1, solo SVH-062		

Tipo		SVH 062	SVH 092	SVH 112	SVH 130
Desplazamiento V _g	cm ³ /rev.	62.4	87.2	110.4	130
Presión Nominal p _{nom}	bar	350	350	350	400
Presión Máxima p _{max}	bar	400	400	400	450
Angulo del plato oscilante		21.5°	21.5°	21.5°	21.5°
Presión de entrada requerida (absoluta) para circuito abierto	bar	0.85	0.85	0.85	0.85
Presión de entrada máxima admisible, absoluta	bar	2	2	2	2
Presión máxima admisible de la carcasa, absoluta	bar	3	3	3	3
Par de accionamiento máximo admisible (brida/eje)	Nm	430	530	900	900
Par máximo de la bomba (con controlador de potencia)	Nm	430	530	600	700
Par máximo admisible para el eje pasante, en función de la brida	Nm	100	530	600	700
Máx. velocidad nominal con autocebado y ángulo máx. del plato oscilante a una presión de entrada absoluta de 1 bar	rpm	2500	2300	2200	2100
Min. revoluciones nominales para funcionamiento permanente	rpm	500	500	500	500
Par requerido a 100 bar	Nm	100	151	184	230
Potencia de accionamiento para 250 bar y 2000 rpm	kW	53	79,5	97.2	120
Masa (peso) completa con controlador	kg	24	27	30	30.8
Par motor de tara	Nm	30	35.3	40	40
Momento de inercia	kg m ²	0.005	0.008	0.01	0.011
Nivel sonoro a 250 bar, 1500 rpm y ángulo máx. del plato oscilante (medido en una sala de medición de ruido DIN ISO 4412, distancia 1 m)	dB(A)	75	75	75	75

Versiones de brida (lado de salida)

Código SVH			Flange	Shaft
062	092, 112	130		
C 001	C 002	C 003	Preparada para eje pasante (tapa)	
C 010	--	C 030	ISO 7653-1985	DIN ISO 14
C 011	C 021	C 031	SAE-A 2-agujeros J 744 82-2 ISO 3019-1	SAE-A J 744 (16-4 ISO 3019-1) 9T 16/32 DP
C 012	C 022	C 032	SAE-A 2-agujeros J 744 82-2 ISO 3019-1	SAE-A J 744 (16-4 ISO 3019-1) 1) 9T 16/32 DP
C 013	--	--	SAE-A 2-agujeros J 744 82-2 ISO 3019-1	19-4 ISO 3019-1 11T 16/32 DP
C 014	C 024	C 034	SAE-B 2-agujeros J 744 101-2 ISO 3019-1	SAE-B J 744 (22-4 ISO 3019-1) 13T 16/32 DP
--	C 026	C 036	SAE-B 2-agujeros J 744 101-2 ISO 3019-1	SAE-BB J 744 (25-4 ISO 3019-1) 15T 16/32 DP
C 015	C 025	C 035	SAE-B 4-agujeros J 744 101-4 ISO 3019-1	SAE-B J 744 (22-4 ISO 3019-1) 13T 16/32 DP
--	C 027	C 037	SAE-C 2-agujeros J 744 127-2 ISO 3019-1	SAE-C J 744 (32-4 ISO 3019-1) 14T 12/24 DP
--	C 028	C 038	SAE-C 4-agujeros J 744 127-4 ISO 3019-1	SAE-C J 744 (32-4 ISO 3019-1) 14T 12/24 DP

1) ANSI B 92.1, AJUSTE LATERAL DE RAÍZ PLANA, ancho de estrías diferente al estándar, s = 2,357-0,03

Atención: ¡Tenga en cuenta el par de accionamiento máximo!

Nota: En caso de combinaciones de bombas, se debe proporcionar un soporte adicional. ¡Versiones adicionales a pedido!

Par motor/de salida máx. admisible

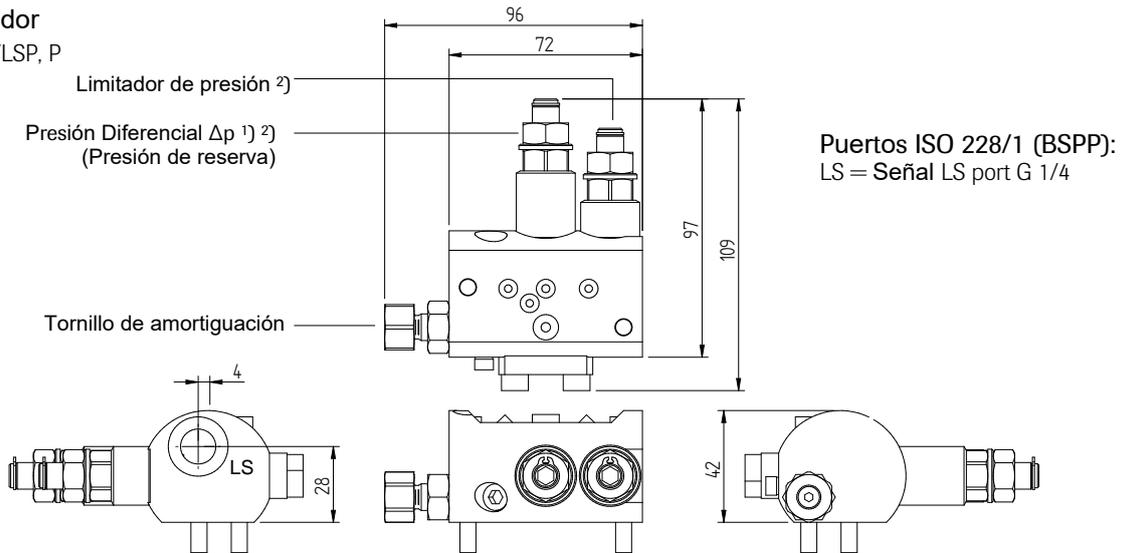
Descripción		Tamaño nominal			
		062	092	112	130
Eje estriado D	Unidad/salida	530 Nm/100 Nm	800 Nm/600 Nm	800 Nm/600 Nm	800 Nm/700 Nm
Eje estriado M	Unidad/salida	--	530 Nm/530 Nm	530 Nm/530 Nm	--
Eje estriado H	Unidad/salida	210 Nm/100 Nm	--	--	--
Eje estriado U	Unidad/salida	210 Nm/100 Nm	--	--	--
Eje estriado T	Unidad/salida	340 Nm/100 Nm	--	--	--
Eje estriado S	Unidad/salida	530 Nm/100 Nm	640 Nm/600 Nm	640 Nm/600 Nm	640 Nm/640 Nm
Eje estriado Q	Unidad/salida	--	900 Nm/600 Nm	900 Nm/600 Nm	900 Nm/700 Nm

Descripción de las controladoras

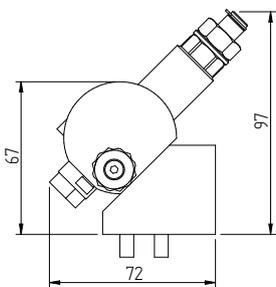
LSP	Controlador Load-Sensing con limitación de presión integrada
P	Controlador de presión, ajustable directamente en la bomba. El controlador de presión mantiene automáticamente una presión constante en el sistema independientemente del caudal requerido. Por lo tanto, es adecuado para sistemas de presión constante, donde se requiere un caudal variable o como limitación de presión eficiente del sistema hidráulico Placa intermedia solo en combinación con controladores LSP o P
Intermediate plates	SVH 062, 092, 112: Placa intermedia con controlador de potencia (limitación de par)
/ZL	Producto "Presión x Desplazamiento" = constante Rango de ajuste: 25...100% del máx. Par de accionamiento Ajuste de fábrica: 200 Nm
/ZW	Placa intermedia en ángulo (45°) obligatoria para el montaje de controladores en bombas SVH 062-112 con diseño de carcasa -2, -3
/L	SVH 130: controlador de potencia (limitación de par), opción predeterminada Rango de ajuste: 200-700 Nm Ajuste de fábrica: 700 Nm

Controlador

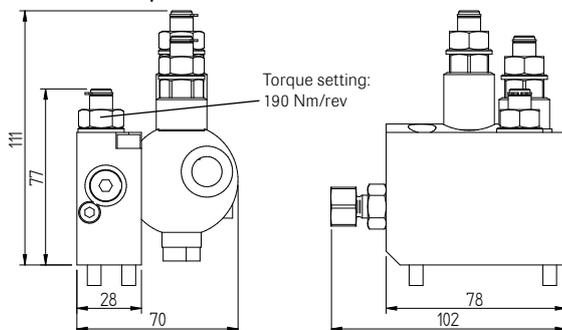
Codigos /LSP, P



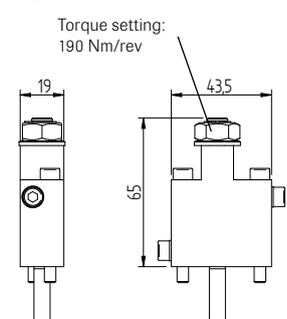
Placa intermedia
Versión /ZW con eje pasante



Controlador
Versión de placa intermedia /ZL



Controlador
/L



Ajuste de presión	Rango de presión(bar)	Δp (bar)/rev.	Ajuste de presión, ajustado de fábrica (bar)
Limitación de presión	20 ... 400	50	350
Presión diferencial Δp	20 ... 55	10	27

¹⁾ Solo se aplica la codificación LSP.

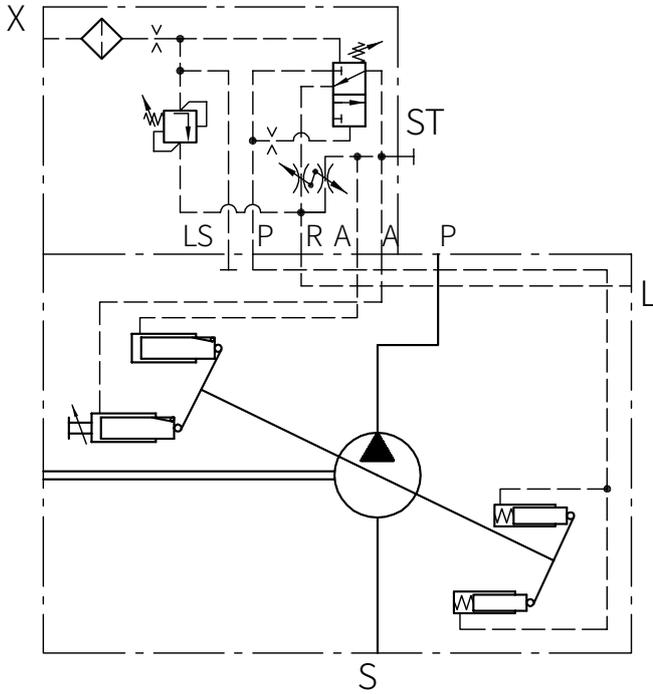
²⁾ El rango de ajuste está limitado por un tope mecánico. Atención: ¡Utilice siempre un manómetro al modificar el ajuste de presión!



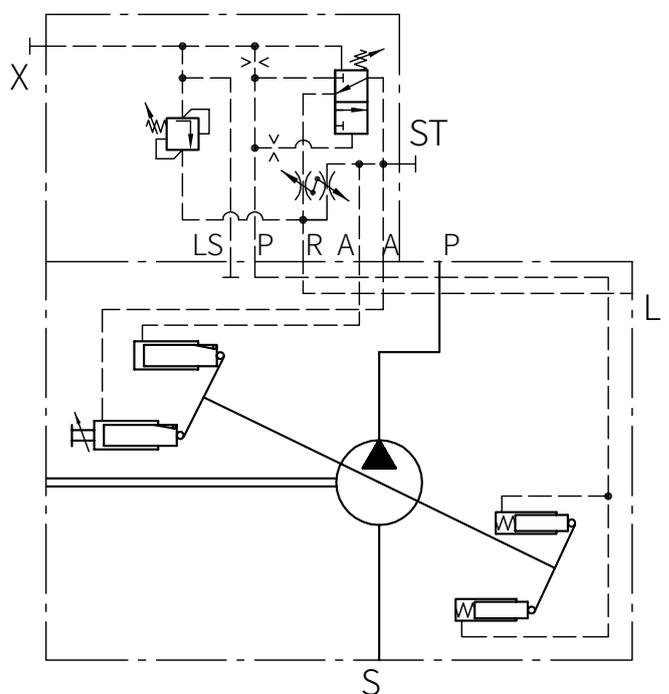
HIDRÁULICA
ROGIMAR

Simbolos

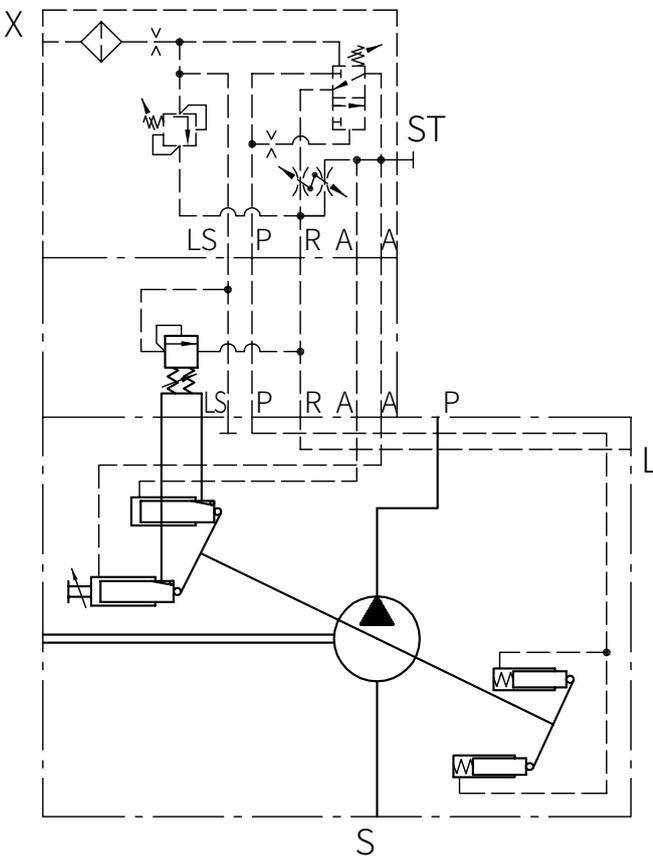
LSP



P

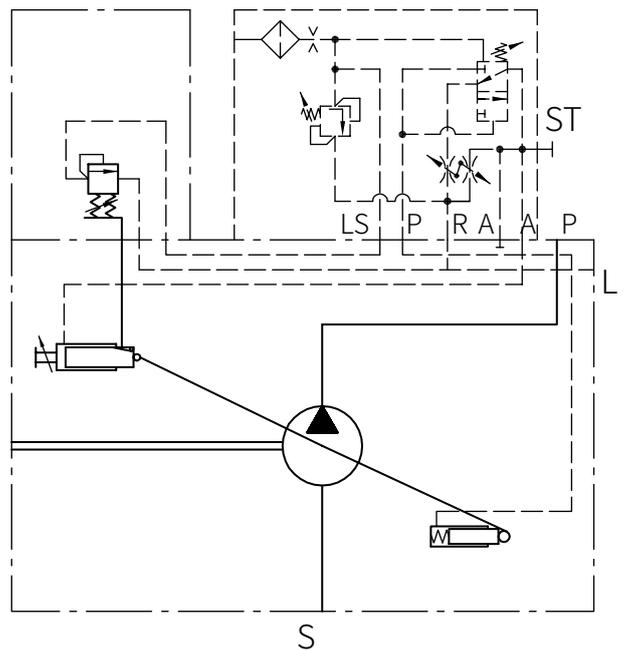


.../ZL



.../L

para SVH 130



Parámetros adicionales, general

Cálculo de los tamaños nominales:

Caudal

$$Q = \frac{V_g \times n \times \eta_v}{1000} \text{ (lpm)}$$

Torque

$$M = \frac{1,59 \times V_g \times \Delta p}{100 \times \eta_{mh}} \text{ (Nm)}$$

Potencia

$$P = \frac{2\pi \times M \times n}{60000} = \frac{M \times n}{9549} = \frac{Q \times \Delta p}{600 \times \eta_t}$$

V_g Desplazamiento (cm³/rev.)

Δp Presión diferencial (bar)

n Velocidad (rpm)

η_v = Eficiencia volumétrica

η_{mh} = Eficiencia mecánico-hidráulica

η_t = Eficiencia total ($\eta_t = \eta_v \times \eta_{mh}$)

Nomenclatura

Bomba de pistones axiales según el principio de plato oscilante

Montaje

En el accionamiento auxiliar de vehículos industriales (brida ISO 7653-1985 para camiones) o montaje con brida (ISO 3019-2 o SAE/ISO 3019-1)

Surface

Pintado, RAL 7043

Dirección de rotación

Derecha o Izquierda

Cambiar la dirección de rotación

Contacte con su distribuidor

Posición de instalación

Cualquiera (observe las instrucciones de instalación)

Tipo de fluido

Aceite hidráulico según DIN 51524 parte 1 a 3; ISO VG 10 a 68 según DIN 51519

Rango de viscosidad: mín. aprox. 10; máx. aprox. 1000 mm²/s

Rango de funcionamiento óptimo: aprox. 20...50 mm²/s. También son adecuados los fluidos de presión biodegradables tipo HEES (éster sintético) a temperaturas de funcionamiento de hasta aprox. +70 °C.

Temperatura

Ambiente: aprox. -40...+60 °C. Fluido: -25...+80 °C, ¡preste atención al rango de viscosidad!

Se permite una temperatura de arranque de hasta -40 °C (¡preste atención al rango de viscosidad durante el arranque!), siempre que la temperatura de funcionamiento durante el funcionamiento posterior sea al menos 20 °C superior.

Filtration

Debe cumplir con el código de la norma ISO 4406 21/18/15...19/17/13

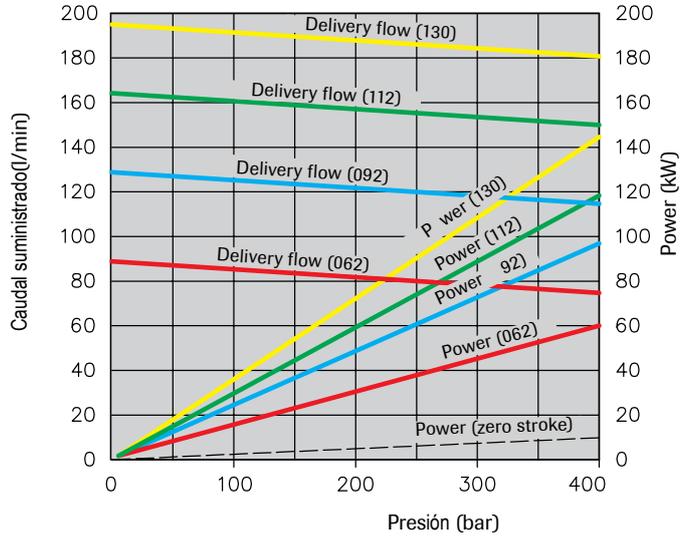


HIDRÁULICA
ROGIMAR

Curvas

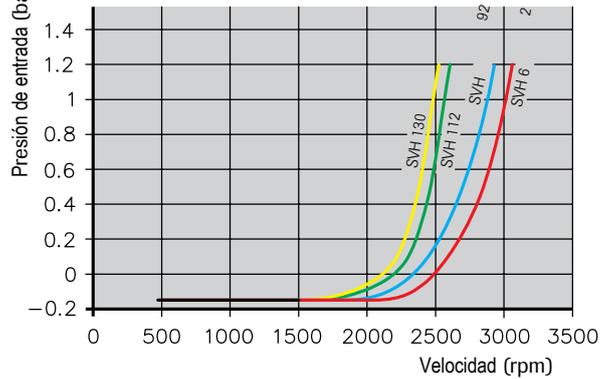
Caudal y potencia

Los gráficos muestran el caudal y la presión (sin controlador). Potencia en el ángulo de ajuste máximo y potencia en el ángulo de ajuste mínimo y 1500 rpm



Presión de entrada (controlador LSP)

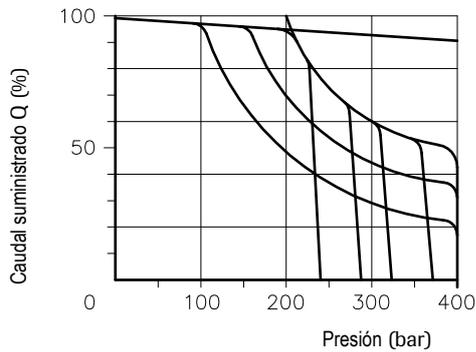
Gráfico válido a una viscosidad de 75 mm²/s en el ángulo de ajuste máximo.



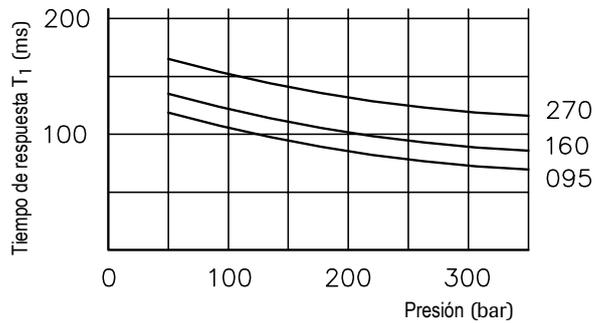
Curva del controlador

L

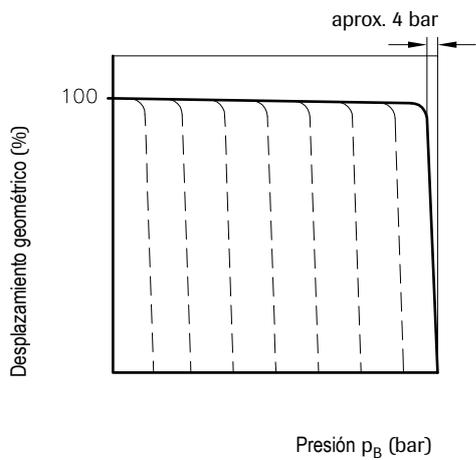
Presión / caudal de suministro



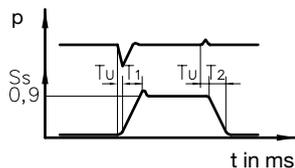
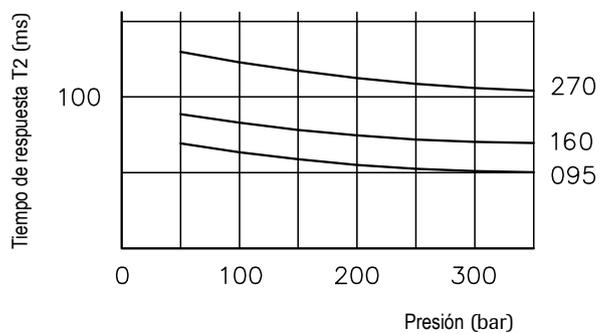
Tiempo de respuesta T₁ (LSP)



LSP



Tiempo de respuesta T₂ (LSP)



S_s = Actuador de regulación de distancia

T_u = Retardo < 3 ms

T₁ = Tiempo de respuesta mín. a máx.

T₂ = Tiempo de respuesta máx. a mín.

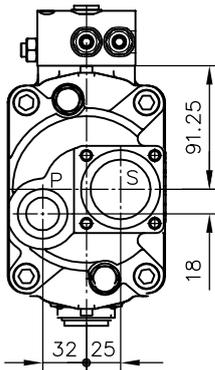
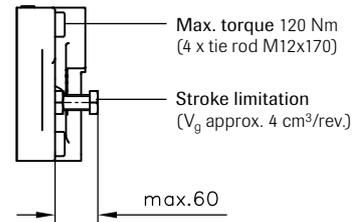
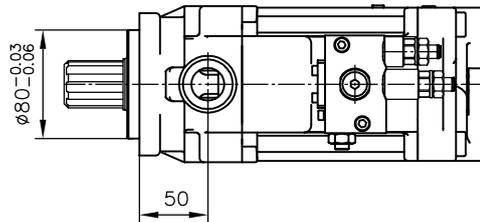
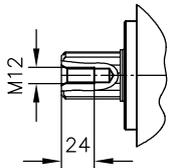
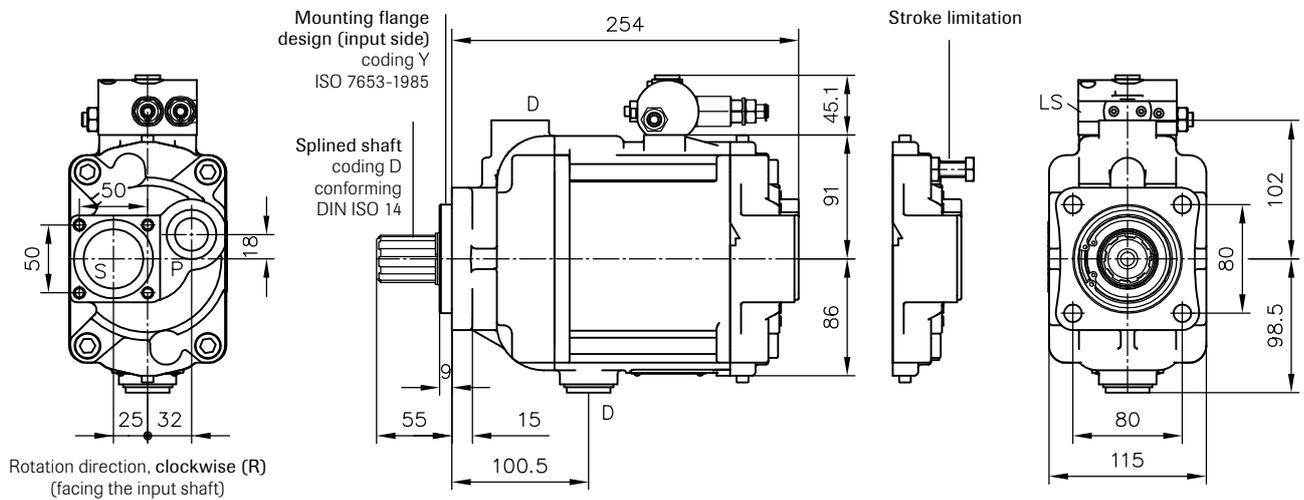
p = Presión

Longitud mínima de la línea LS 1,5 m, diámetro interno mín. 12 mm



HIDRÁULICA
ROGIMAR

Bombas básicas: SVH 062



Rotation direction, counter clockwise (L) (facing the input shaft)

Codificación de puertos UNF conforme a SAE J 514:

P = 1 1/16-12 UN-2B

S = Brida, puerto de succión

D = 1 1/16-12 UN-2B

LS = G 1/4 (ISO 228/1 (BSPP)) con adaptador para 7/16-20 (SAE-4)

Puertos (ISO 228/1 (BSPP)):

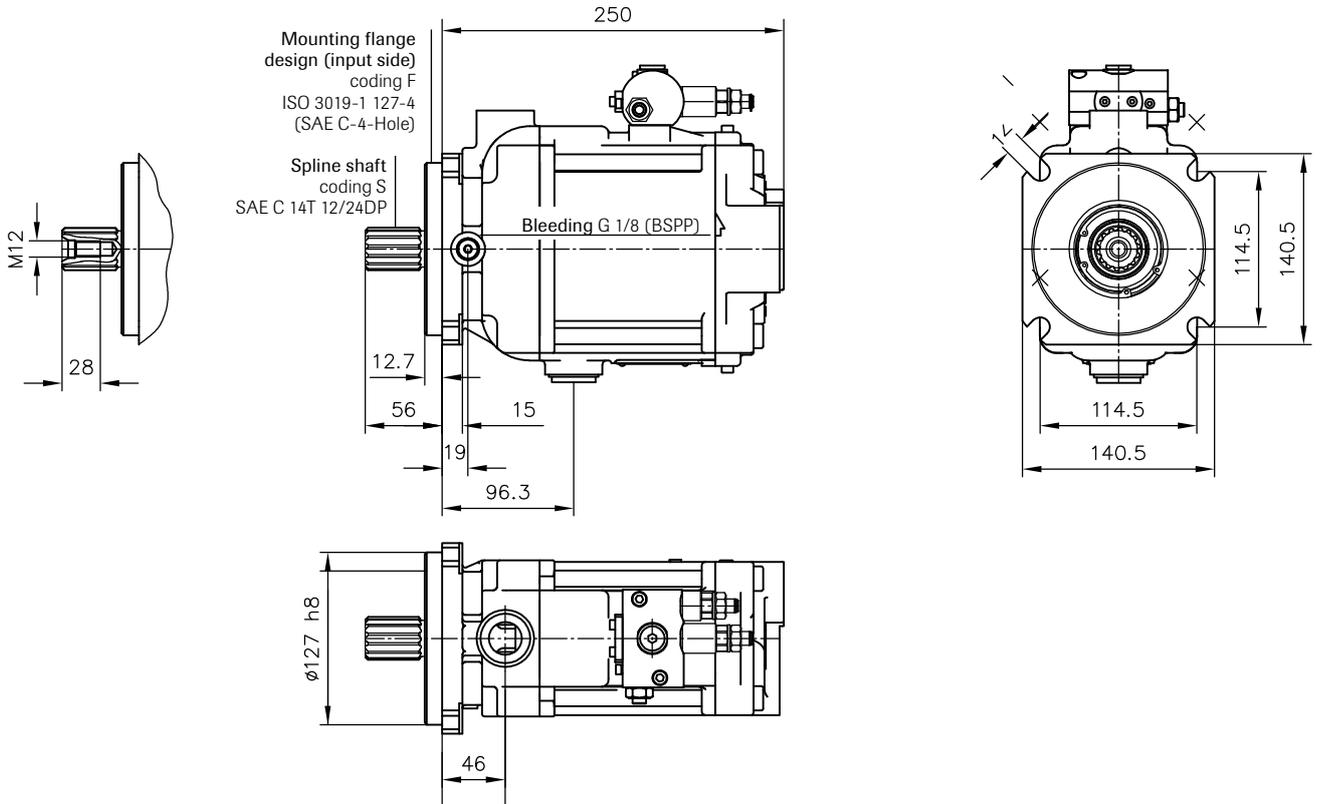
P = Salida de presión G 3/4

S = Brida, puerto de succión

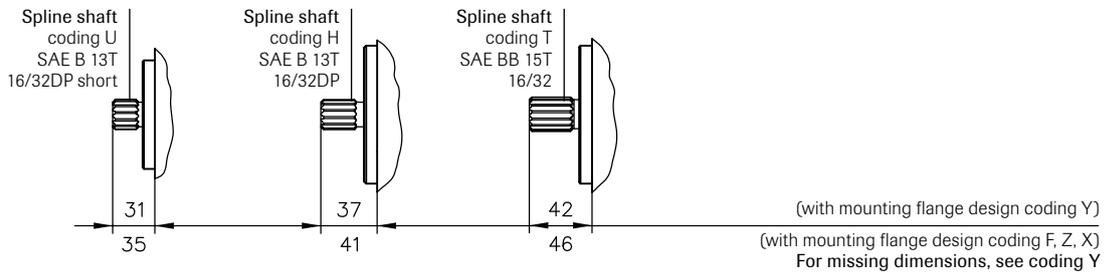
D = Drenaje de caja G 3/4



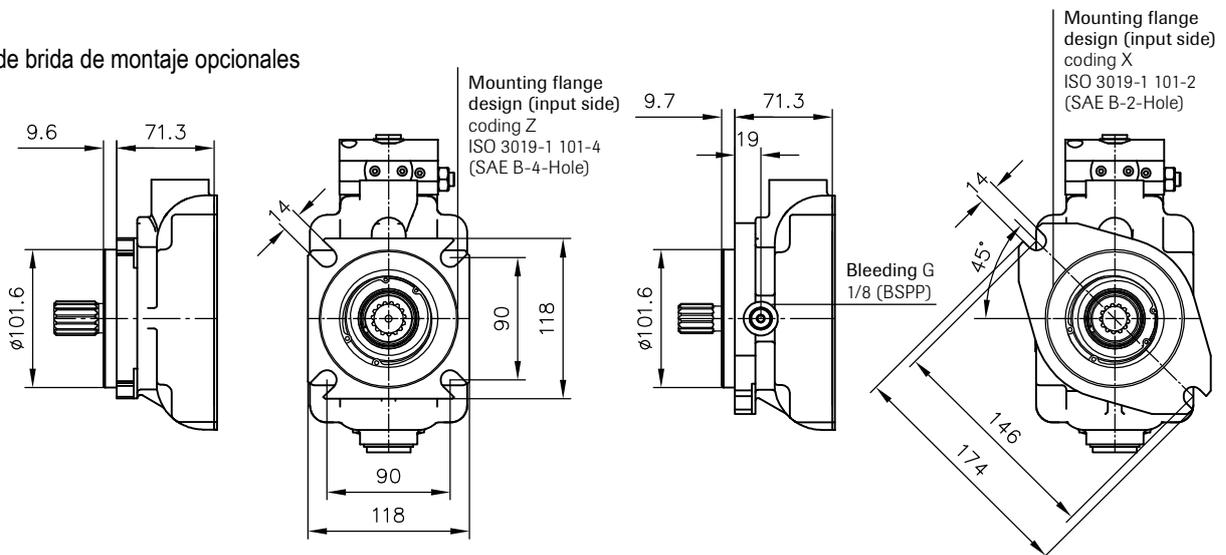
HIDRÁULICA
ROGIMAR



Diseños de ejes de entrada opcionales



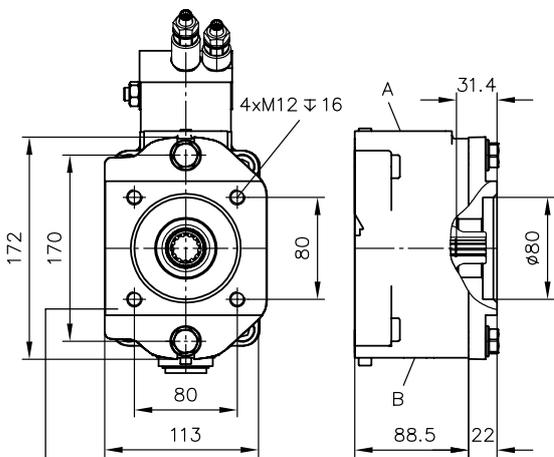
Diseño de brida de montaje opcionales



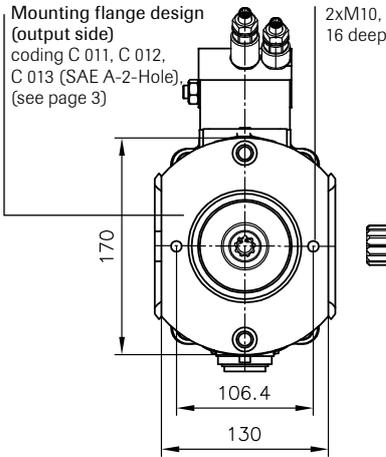


HIDRÁULICA
ROGIMAR

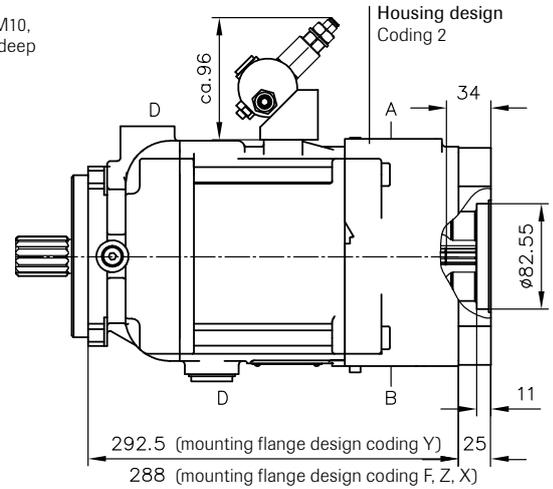
SVH 062 con eje pasante



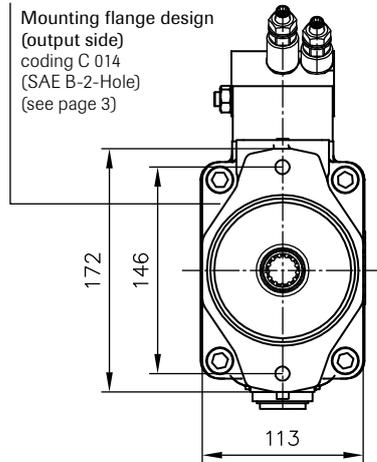
Mounting flange design
(output side)
coding C 010
(DIN ISO 7653)
(see page 3)



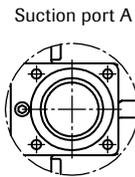
Mounting flange design
(output side)
coding C 011, C 012,
C 013 (SAE A-2-Hole),
(see page 3)



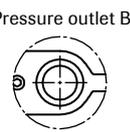
Housing design
Coding 2



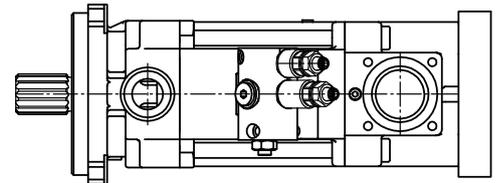
Mounting flange design
(output side)
coding C 014
(SAE B-2-Hole)
(see page 3)



Suction port A



Pressure outlet B

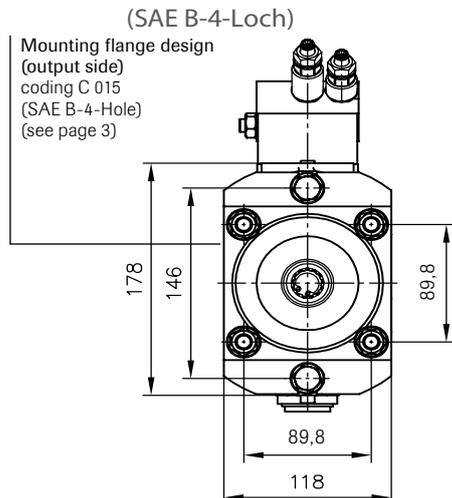


Housing design
Coding 3

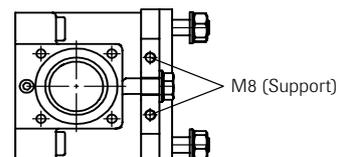
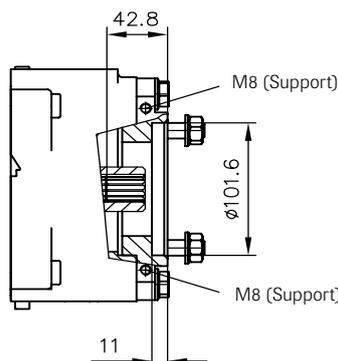
Giro derecha
A Puerto de succión
B Salida de presión

Giro izquierda
A Salida de presión
B Puerto de succión

Para medidas de puerto,
ver página 8



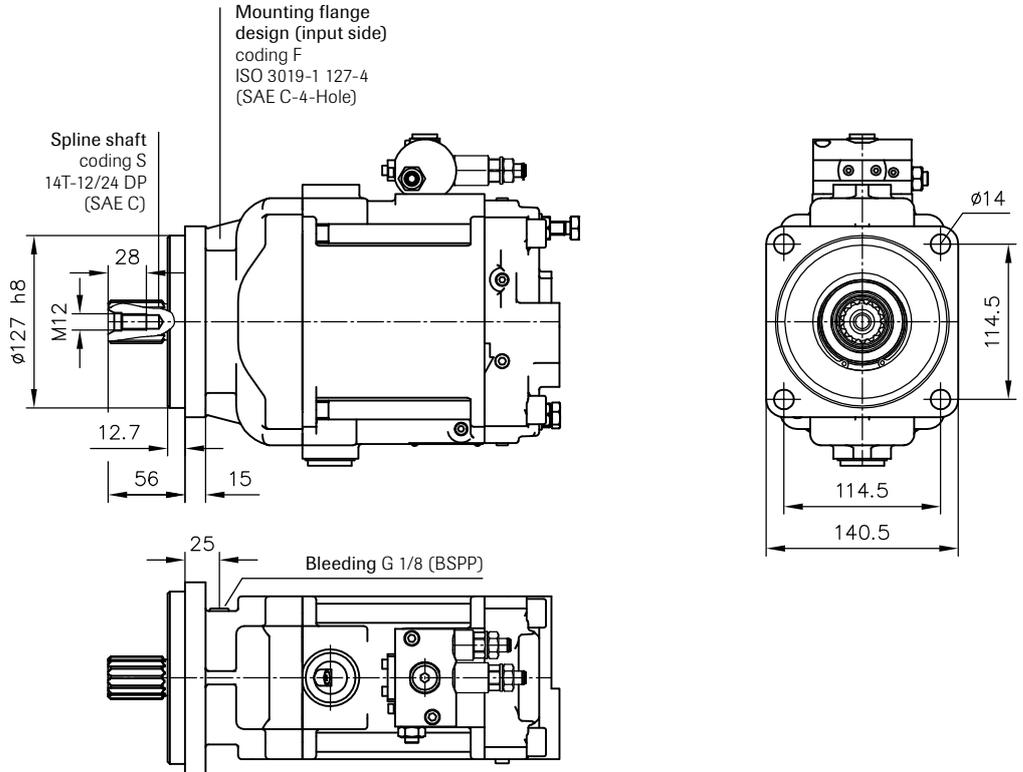
Mounting flange design
(output side)
coding C 015
(SAE B-4-Hole)
(see page 3)



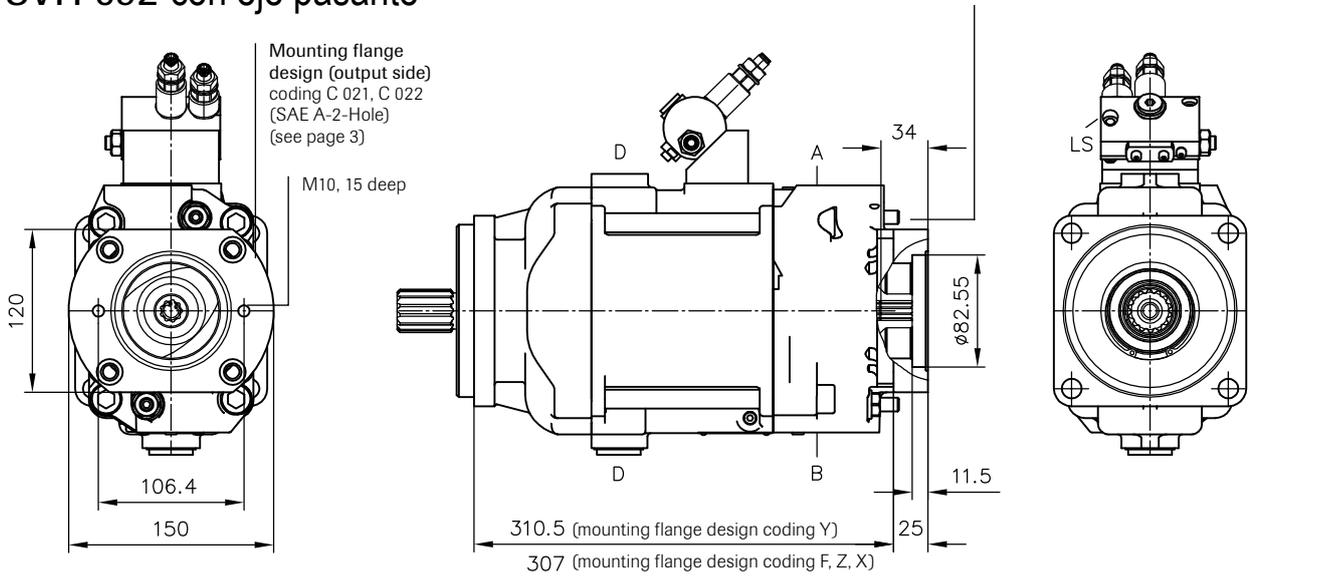
Para dimensiones no indicadas, consulte la codificación
Y. Diseños de brida de montaje (lado de salida) y
manguitos de acoplamiento disponibles, en página 3



HIDRÁULICA
ROGIMAR



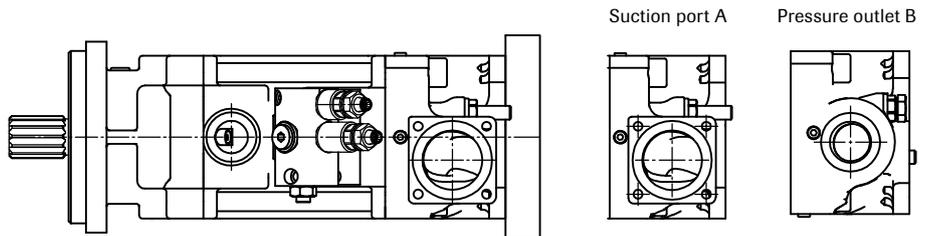
SVH 092 con eje pasante



Giro derecha
A Puerto de succión
B Salida de presión

Giro izquierda
A Salida de presión
B Puerto de succión

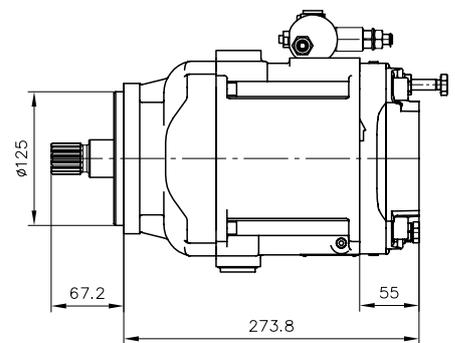
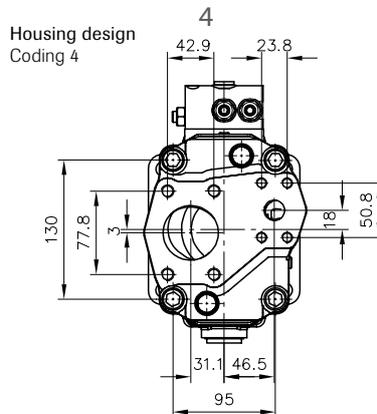
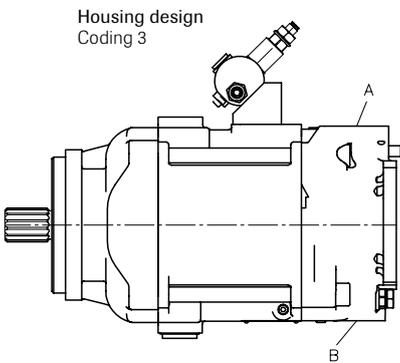
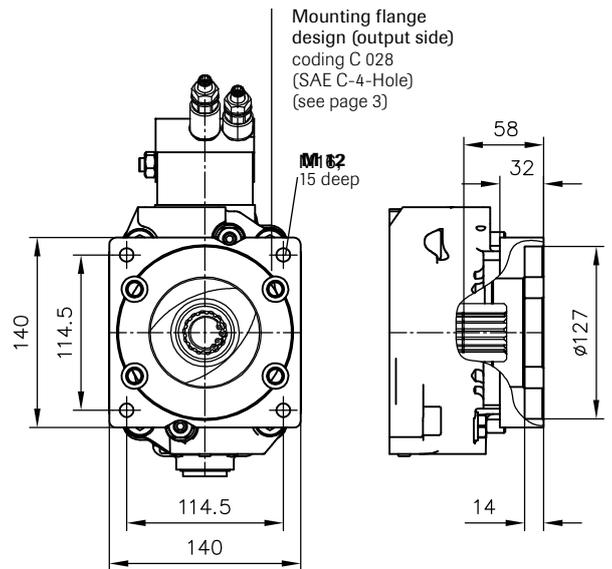
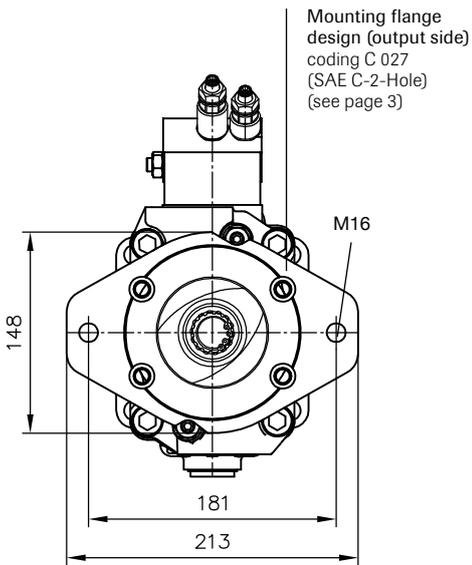
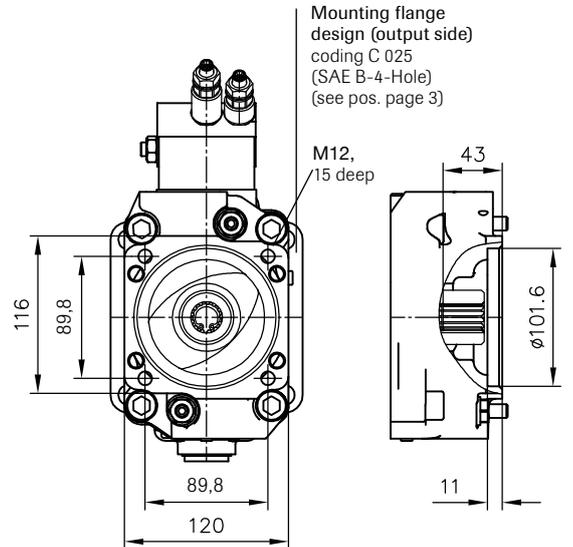
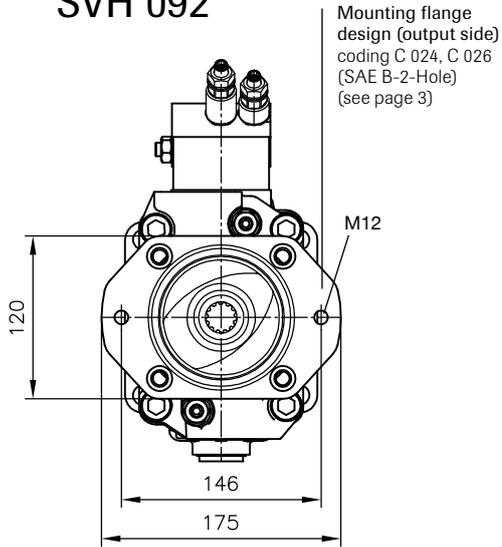
Para medidas de conexión,
ver página 8





HIDRÁULICA
ROGIMAR

SVH 092



Para conocer los diseños de brida de montaje disponibles (lado de salida) y manguitos de acoplamiento, consulte la página 3

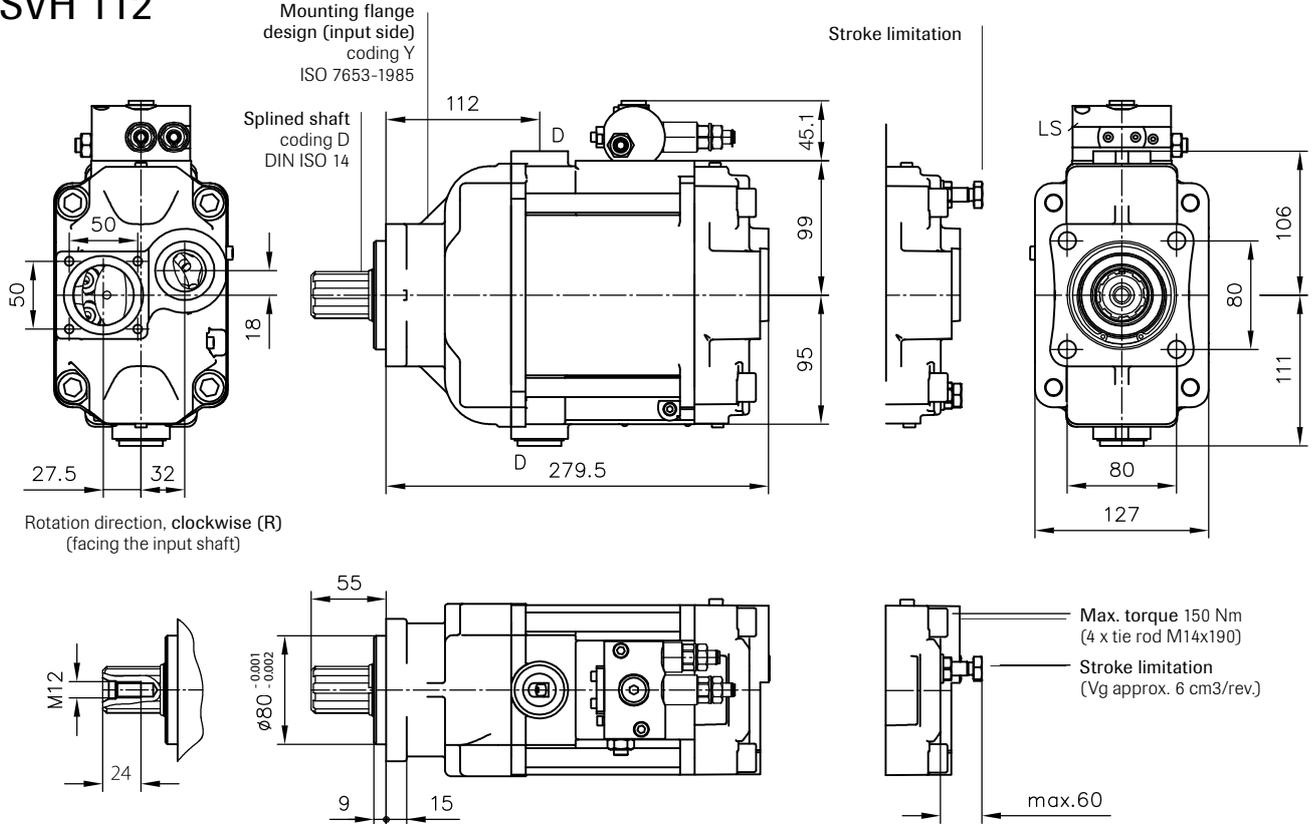
Puertos

P=	SAE 3/4" (6000 psi)
S=	SAE 2" (3000 psi)

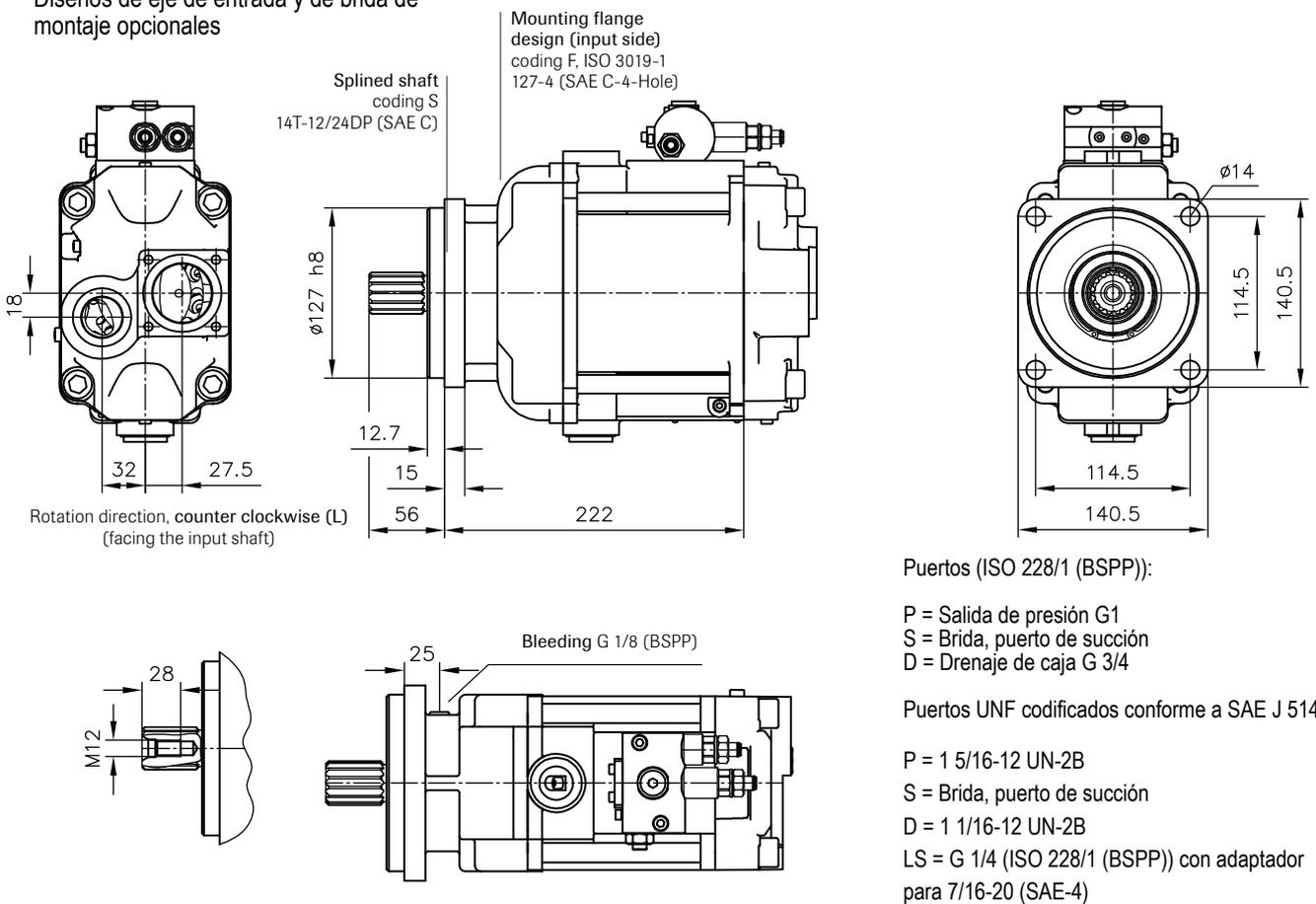


HIDRÁULICA
ROGIMAR

SVH 112



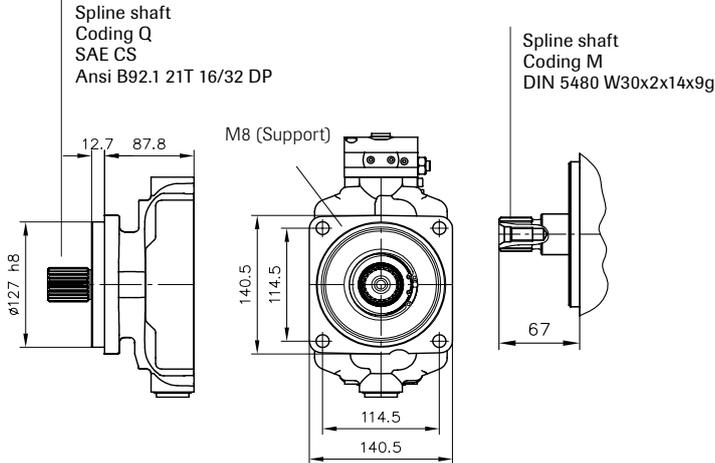
Diseños de eje de entrada y de brida de montaje opcionales



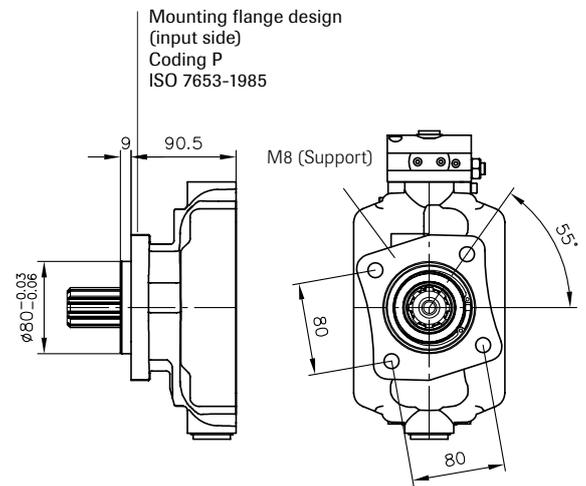


HIDRÁULICA
ROGIMAR

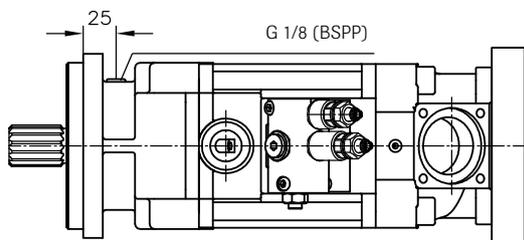
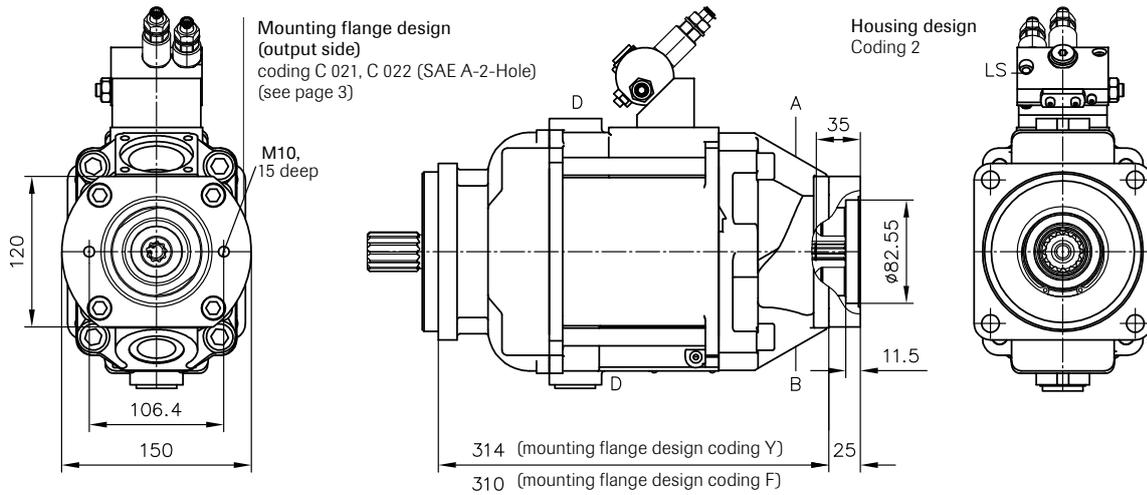
Diseños de ejes de entrada opcionales



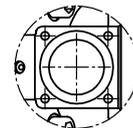
Diseño de brida de montaje opcionales



SVH 112 con eje pasante



Suction port A

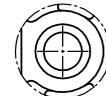


Giro derecha

A Puerto de succión

B Salida de presión

Pressure outlet B



Giro izquierda

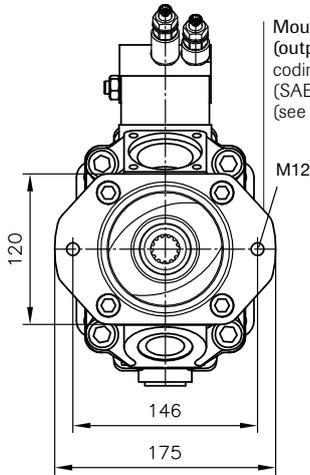
A Salida de presión

B Puerto de succión

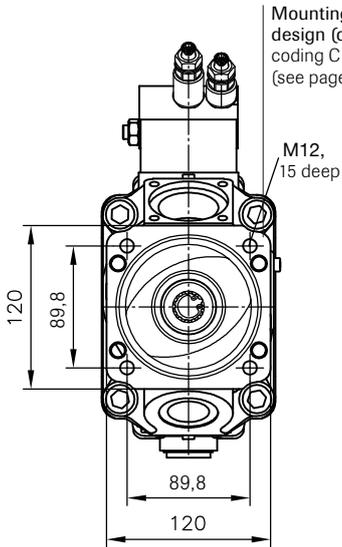
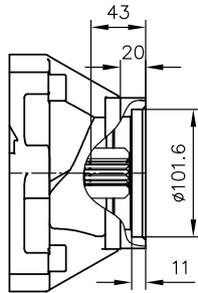
Para conocer los tamaños de puerto, consulte la página 14



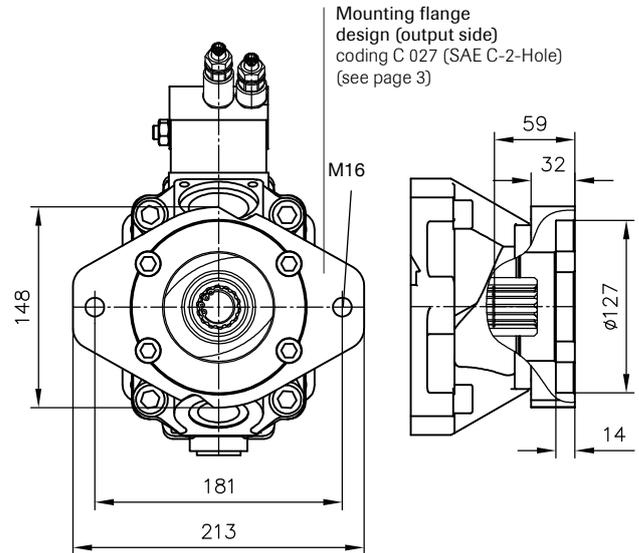
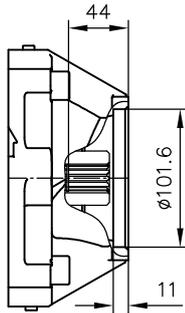
HIDRÀULICA
ROGIMAR



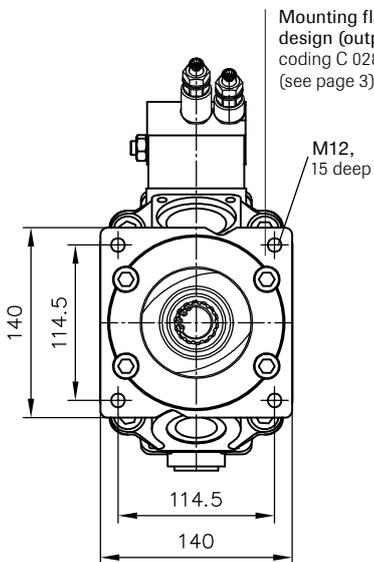
Mounting flange design
(output side)
coding C 024, C 026
(SAE B-2-Hole)
(see page 3)



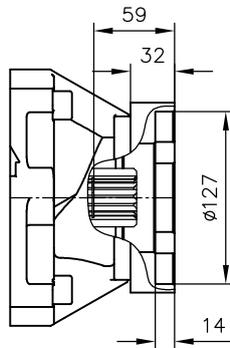
Mounting flange
design (output side)
coding C 025 (SAE B-4-Hole)
(see page 3)



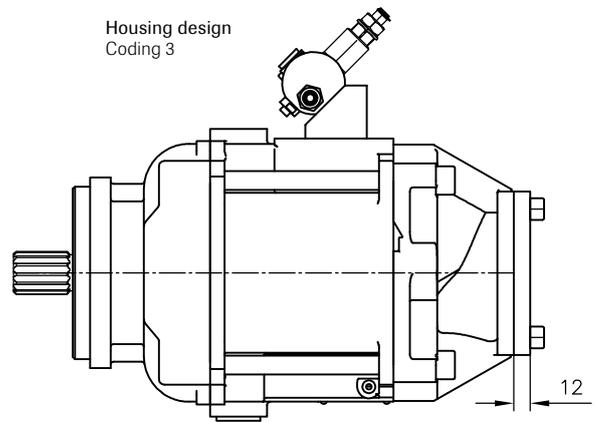
Mounting flange
design (output side)
coding C 027 (SAE C-2-Hole)
(see page 3)



Mounting flange
design (output side)
coding C 028 (SAE C-4-Hole)
(see page 3)



Housing design
Coding 3



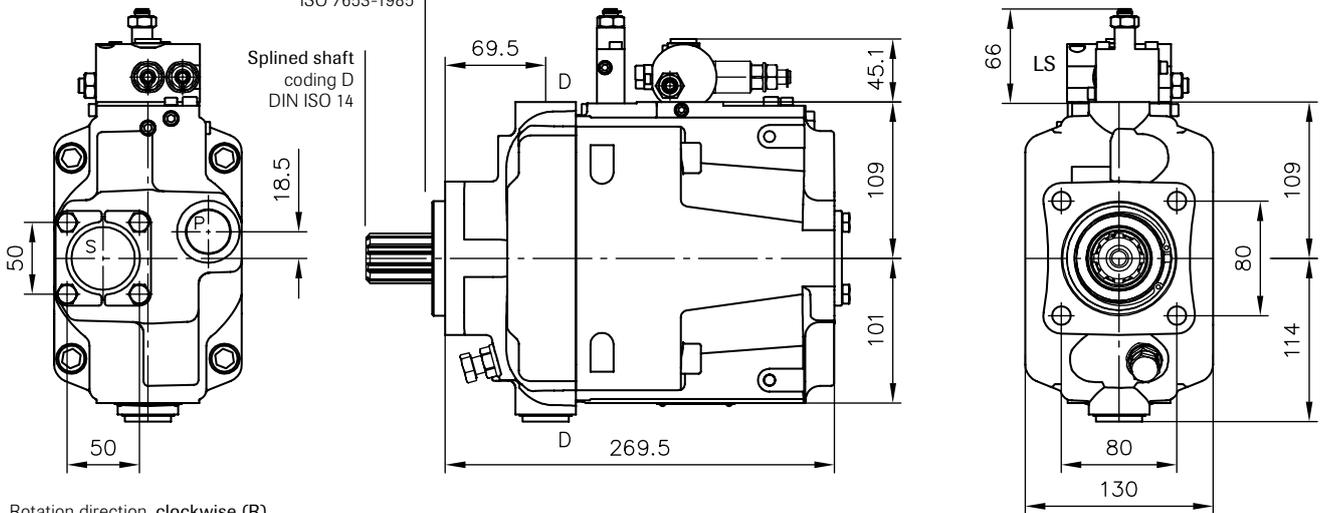


HIDRÁULICA
ROGIMAR

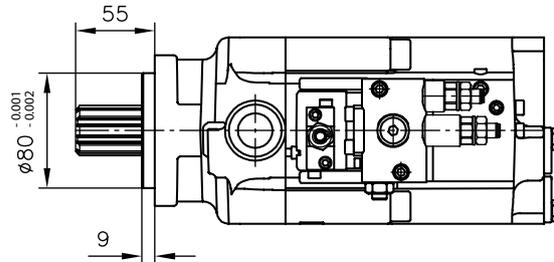
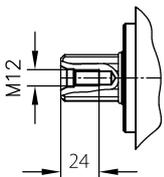
SVH 130

Mounting flange
design (input side)
coding Y
ISO 7653-1985

Splined shaft
coding D
DIN ISO 14



Rotation direction, clockwise (R)
(facing the input shaft)

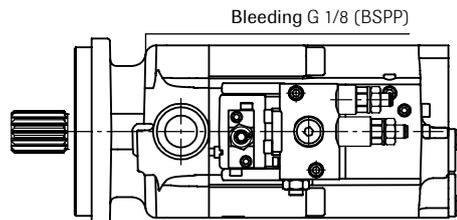
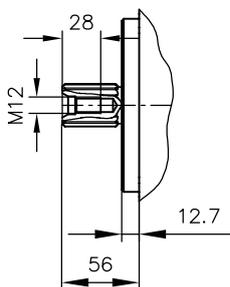
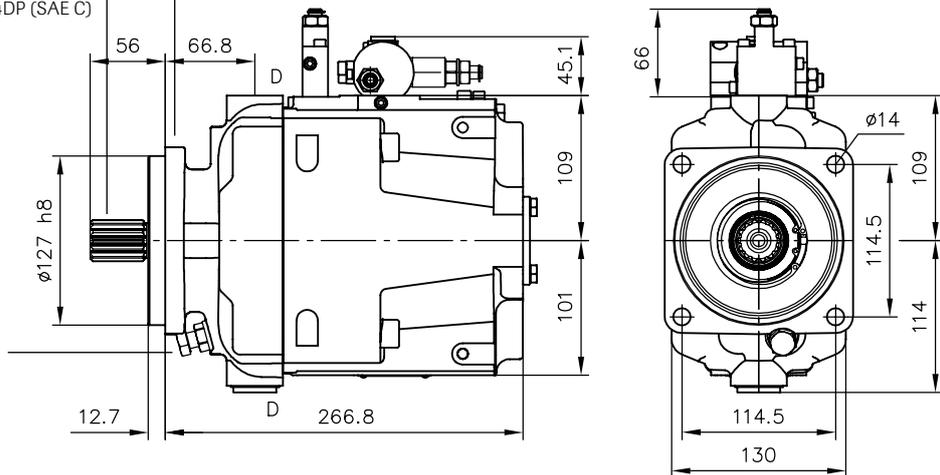


Diseños de eje de entrada y de brida de montaje opcionales

Splined shaft
coding S
14T-12/24DP (SAE C)

Mounting flange
design (input side)
coding F, ISO 3019-1
127-4 (SAE C-4-Hole)

Stroke limitation
(approx. 13 cm³/rev)



Bleeding G 1/8 (BSPP)

Puertos (ISO 228/1 (BSPP)):

P = Salida de presión G1
S = Brida, puerto de succión
D = Drenaje de caja G 3/4

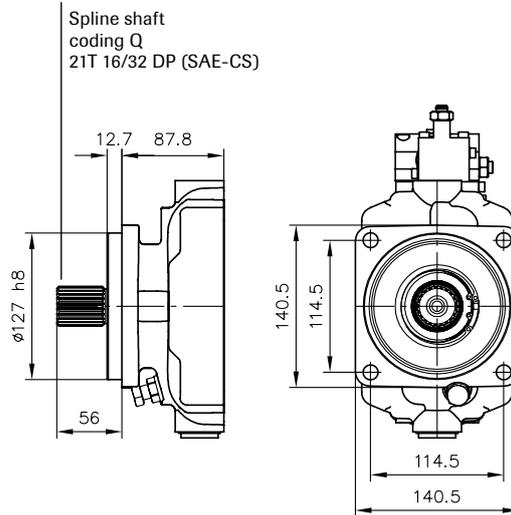
Puertos UNF codificados conforme a SAE J 514:

P = 1 5/16-12 UN-2B
S = Brida, puerto de succión
D = 1 1/16-12 UN-2B
LS = G 1/4 (ISO 228/1 (BSPP)) con adaptador para 7/16-20 (SAE-4)

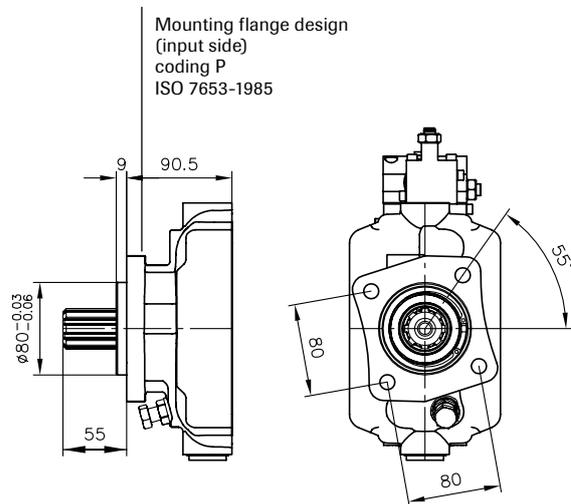


HIDRÁULICA
ROGIMAR

Diseños de ejes de entrada opcionales



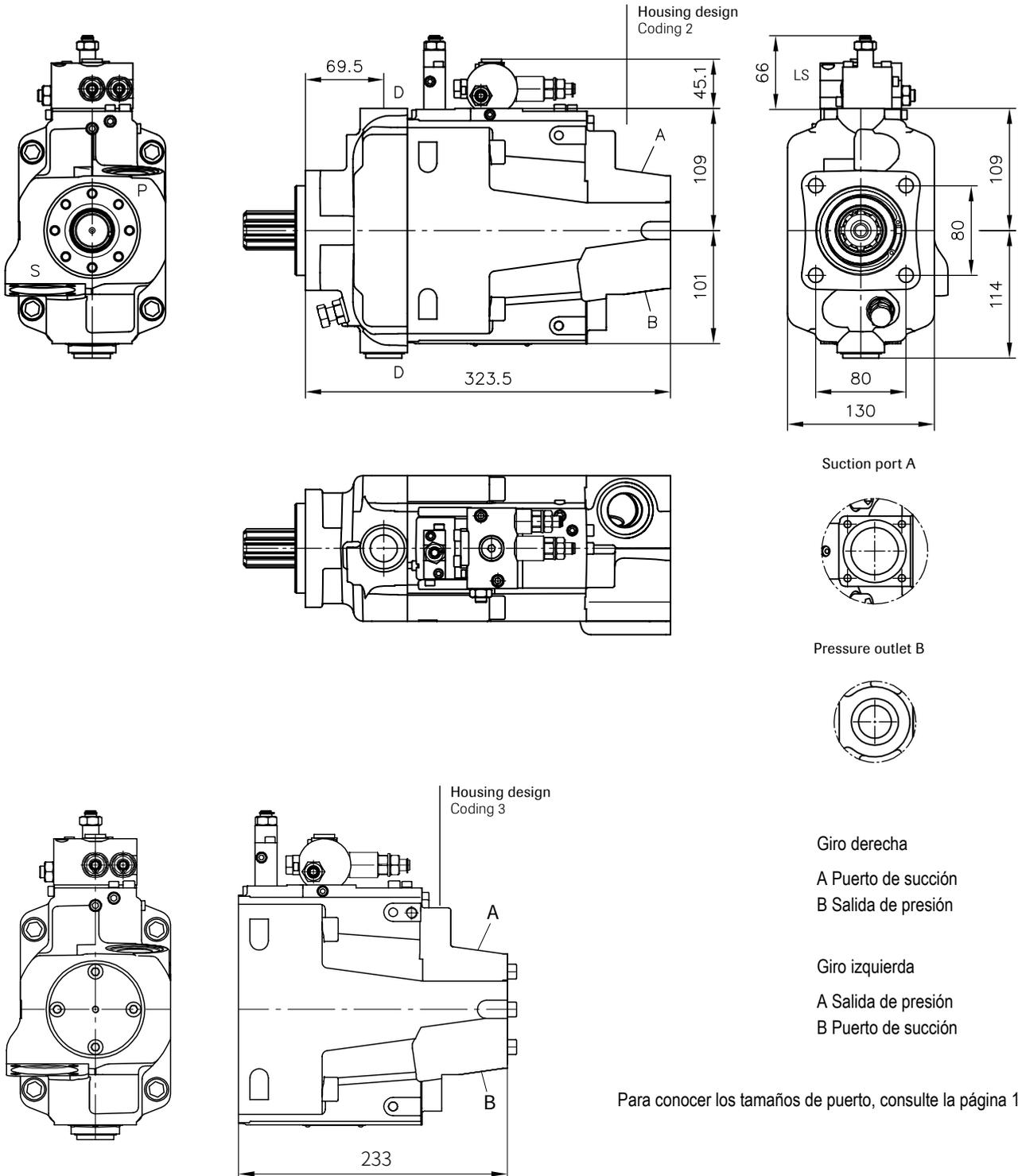
Diseño de brida de montaje opcionales





HIDRÁULICA
ROGIMAR

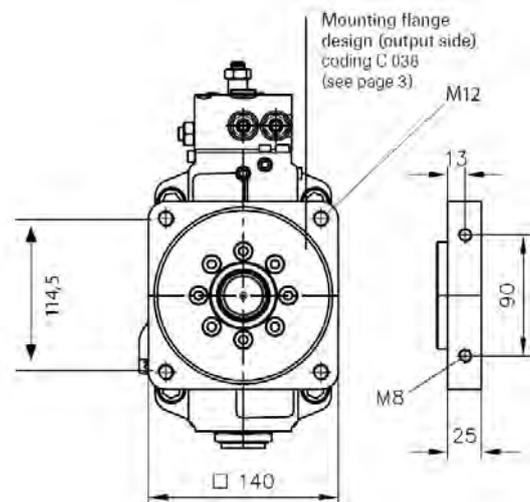
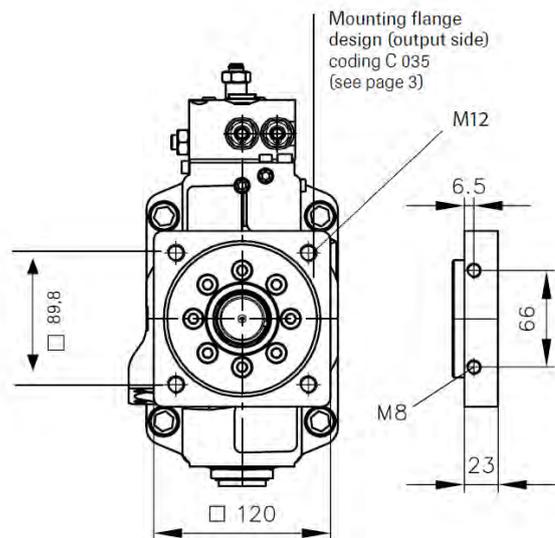
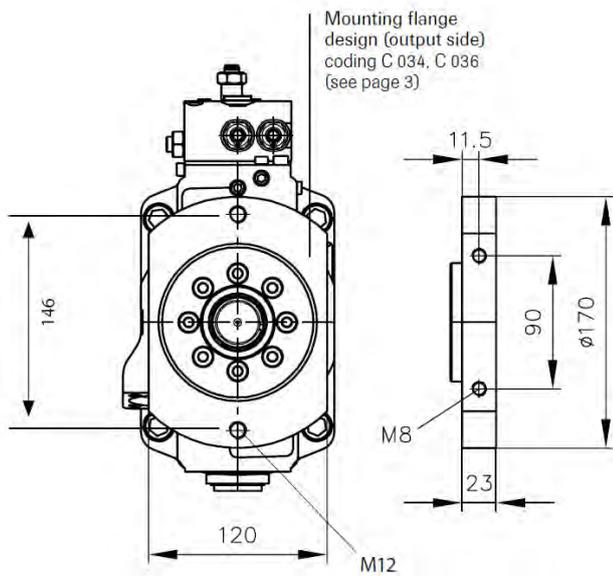
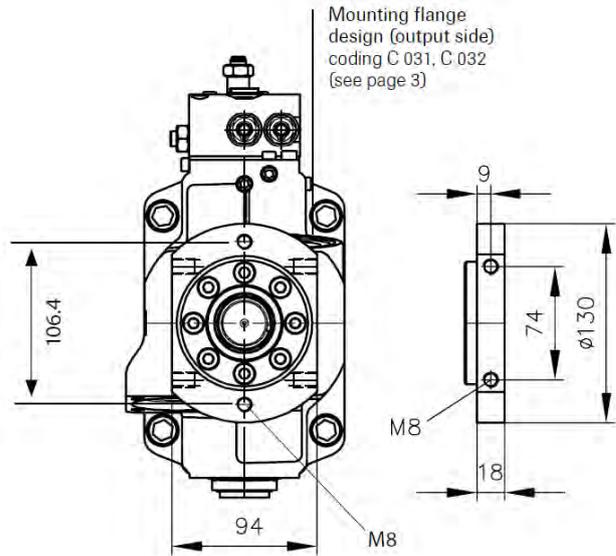
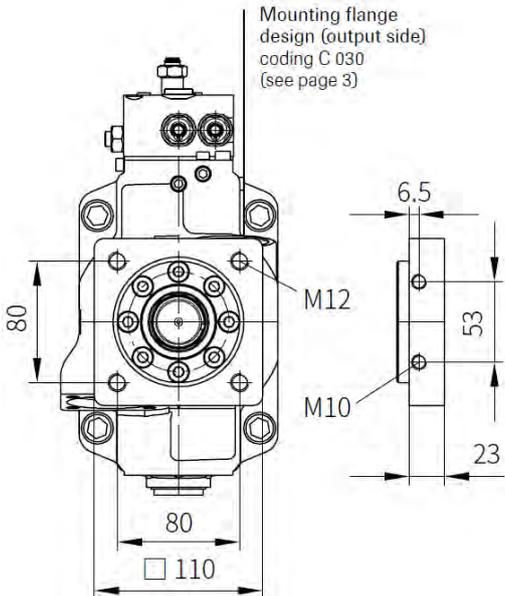
SVH 130 con eje pasante



Para conocer los tamaños de puerto, consulte la página 17



HIDRÀULICA
ROGIMAR





HIDRÁULICA
ROGIMAR



ADVERTENCIA!!

Cuando la bomba esté funcionando:

1. No toque la manguera de presión
2. Tenga cuidado con las piezas giratorias
3. La bomba y las mangueras pueden estar calientes

Sunfab y Hidráulica Rogimar se reservan el derecho de realizar cambios en el diseño y las dimensiones sin previo aviso. Se reservan el derecho a errores de impresión y tipografía. © Copyright 2023 Sunfab Hydraulics AB. De la traducción, Hidráulica Rogimar 2024 . Todos los derechos reservados.