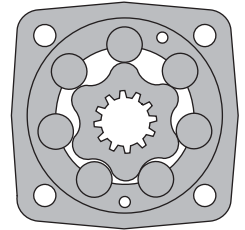
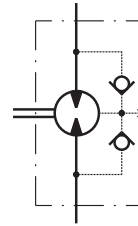


MOTOR HIDRÁULICO MS/MPS



APLICACIONES

- » Transportadores
- » Máquinas para trabajar el metal
- » Maquinaria Agrícola
- » Maquinaria Obra Pública
- » Maquinaria para la minería
- » Industria alimentaria
- » Vehículos especiales etc.



INDICE

Datos específicos.....	5÷6
Diagramas	7÷12
Dimensiones y Montaje	13÷16
Conexión	16
Tipos de Eje	17
Motor con freno de Tambor- MSB	18
Presión admisible en Juntas	17
Carga Admisible en eje	19
Function diagram for MSB	19
Dimensiones y Montaje - MSS, V, U	20÷23
Internal Spline data	23
Codificación.....	24

OPCIONES

- » Válvula de disco, brida de rodillo-gerotor y soporte de rueda
- » Motor corto
- » Motor con freno de tambor
- » Conexión Tacometro
- » Sensor de velocidad
- » Puertos laterales y traseros
- » puertos SAE, métricos y BSPP
- » Ejes cilíndricos, estriados y cónicos
- » Otras características especiales

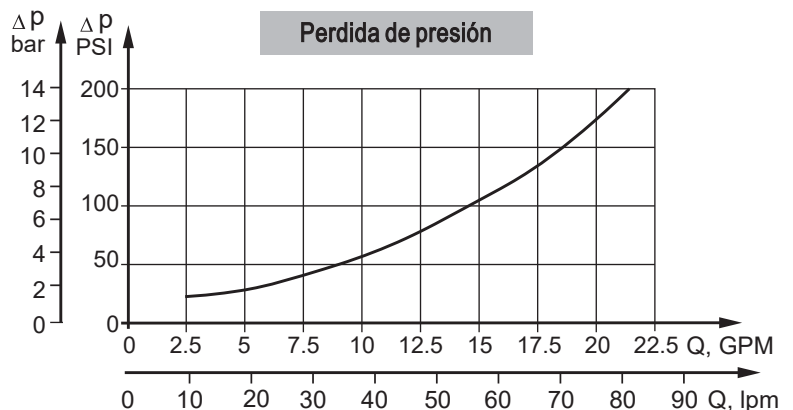
GENERAL

Desplazamiento Máx. cm ³ /rev [in ³ /rev]	564,9 [34.47]
Velocidad Máx., [RPM]	1000
Torque Máx., daNm [lb-in]	cont.: 85 [7520] int.: 99 [8760]
Salida Máx., kW [HP]	23 [30.8]
Perdida Presión Máx., bar [PSI]	cont.: 210 [3050] int.: 275 [3990]
Caudal de Aceite Máx. lpm [GPM]	90 [24]
Velocidad Mín., [RPM]	5
Carga Eje Permisible daN [lbs]	P _a =500 [1125]
Presión del fluido	Aceite Mineral tipo- HLP(DIN 51524) or HM(ISO 6743/4)
Rango de Temperatura, °C [°F]	-40÷140 [-40÷284]
Rango Optimo Viscosidad mm ² /s [SUS]	20÷75 [98÷347]
Filtración	ISO code 20/16 (Min. recomendado filtración de 25 microns)

Caudal de aceite en drenaje

Presión bar [PSI]	Viscosidad mm ² /s [SUS]	Caudal en drenaje lpm [GPM]
140 [2030]	20 [98]	1,5 [.396]
	35 [164]	1 [.264]
210 [3045]	20 [98]	3 [.793]
	35 [164]	2 [.528]

Perdida de presión



DATOS ESPECÍFICOS

Type		MS 80	MS 100	MS 125	MS 160	MS 200
Displacement, cm³/rev [in³/rev]		80,5 [4.91]	100 [6.1]	125,7 [7.67]	159,7 [9.74]	200 [12.2]
Max. Speed, [RPM]	cont.	810	750	600	470	375
	Int.*	1000	900	720	560	450
Max. Torque daNm [lb-in]	cont.	24 [2120]	30,5 [2700]	37,5 [3320]	49 [4340]	61 [5400]
	Int.*	31 [2740]	39 [3450]	49 [4340]	60 [5310]	72 [6370]
Max. Output kW [HP]	cont.	15,5 [20.8]	18 [24.1]	18 [24.1]	16,5 [22.1]	16,5 [22.1]
	int.*	19,5 [26.2]	22,8 [30.2]	22,5 [30.2]	23 [30.8]	22 [29.52]
Max. Pressure Drop bar [PSI]	cont.	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]
	Int.*	275 [3990]	275 [3990]	275 [3990]	275 [3990]	275 [3990]
	peak**	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]
Max. Oil Flow lpm [GPM]	cont.	65 [17]	75 [20]	75 [20]	75 [20]	75 [20]
	Int.*	80 [21]	90 [24]	90 [24]	90 [24]	90 [24]
Max. Inlet Pressure bar [PSI]	cont.	230 [3340]	230 [3340]	230 [3340]	230 [3340]	230 [3340]
	Int.*	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]
	peak**	300 [4350]	300 [4350]	300 [4350]	300 [4350]	300 [4350]
Max. Return Pressure with Drain Line bar [PSI]	cont.	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]
	Int.*	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]
	peak**	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]
Max. Starting Pressure with Unloaded Shaft, bar [PSI]		12 [175]	10 [145]	10 [145]	8 [115]	8 [115]
Min. Starting Torque daNm [lb-in]	at max. press. drop cont.	18 [1590]	23 [2040]	29 [2570]	37 [3270]	47 [4160]
	at max. press. drop Int.*	23,5 [2080]	30 [2660]	38 [3360]	46 [4070]	56 [4960]
Min. Speed***, [RPM]		10	10	8	8	6
Weight, kg [lb] For Rear Ports + 0,40 [.88]	MS(F)	9,9 [21.8]	10,1 [22.2]	10,4 [22.9]	10,8 [23.8]	11,2 [24.7]
	MSW	10,4 [22.9]	10,6 [23.3]	10,9 [24]	11,3 [24.6]	11,7 [25.8]
	MSS	7,9 [17.4]	8,1 [17.8]	8,4 [18.5]	8,8 [19.4]	9,2 [20.2]
	MSV	5,8 [12.8]	6 [13.2]	6,3 [13.9]	6,7 [14.8]	7,1 [15.6]
	MSQ	10,3 [22.7]	10,5 [23.2]	10,8 [23.8]	11,2 [24.7]	11,6 [25.6]
	MSB	16,9 [37.3]	17,1 [37.7]	17,4 [38.3]	17,8 [39.2]	18,2 [41.1]

* Operación intermitente: los valores permitidos pueden ocurrir para máx. 10% de cada minuto. ** Carga máxima: los valores permitidos pueden ocurrir para máx. 1% de cada minuto.

*** Para velocidades inferiores a las proporcionadas, consulte con su distribuidor

1. La velocidad intermitente y la presión intermitente no deben ocurrir simultáneamente.
2. La filtración recomendada es según el código de limpieza ISO 20/16. Una filtración nominal de 25 micras o mejor.
3. Se recomienda utilizar un aceite hidráulico de base mineral antidesgaste de alta calidad HLP (DIN51524) o HM (ISO6743/4). Si se utilizan fluidos sintéticos, consultar a la fábrica para materiales de sellado alternativos.
4. Viscosidad mínima recomendada del aceite 13 mm² / s [70 SUS] a 50 ° C [122 ° F].
5. La temperatura máxima de funcionamiento recomendada del sistema es 82 ° C [180 ° F].
6. Para asegurar una vida útil óptima del motor, llene con fluido antes de la carga y funcione a carga y velocidad moderadas durante 10-15 minutos.

DATOS ESPECÍFICOS

Type		MS 250	MS 315	MS 400	MS 475	MS 525	MS 565
Displacement, cm³/rev [in³/rev]		250 [15.3]	314,9 [19.2]	397 [24.2]	474,6[28.96]	522,7 [31.88]	564,9[34.47]
Max. Speed, [RPM]	cont.	300	240	190	160	145	130
	Int.*	360	290	230	190	175	160
Max. Torque daNm [lb-in]	cont.	72 [6370]	82,5 [7300]	86,5 [7660]	85 [7520]	85 [7520]	85 [7520]
	Int.*	87 [7700]	100 [8850]	99 [8760]	99 [8760]	99 [8760]	99 [8760]
Max. Output kW [HP]	cont.	14,5 [19.4]	15 [20.1]	11 [14.8]	8,4 [11]	7,6 [10.2]	6,9 [9]
	int.*	18 [24.1]	17 [22.8]	12,5 [16.8]	11,3 [15]	10,4 [13.9]	9,6 [13]
Max. Pressure Drop bar [PSI]	cont.	200 [2900]	200 [2900]	160 [2320]	130 [1880]	115 [1670]	105 [1520]
	Int.*	250 [3630]	240 [3480]	190 [2760]	150 [2180]	135 [1960]	125 [1810]
	peak**	270 [3920]	260 [3770]	210 [3050]	170 [2470]	155 [2250]	145 [2100]
Max. Oil Flow lpm [GPM]	cont.	75 [20]	75 [20]	75 [20]	75 [20]	75 [20]	75 [20]
	Int.*	90 [24]	90 [24]	90 [24]	90 [24]	90 [24]	90 [24]
Max. Inlet Pressure bar [PSI]	cont.	230 [3340]	230 [3340]	230 [3340]	230 [3340]	230 [3340]	230 [3340]
	Int.*	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]	295 [4280]
	peak**	300 [4350]	300 [4350]	300 [4350]	300 [4350]	300 [4350]	300 [4350]
Max. Return Pressure with Drain Line bar [PSI]	cont.	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]	140 [2030]
	Int.*	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]	175 [2540]
	peak**	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]	210 [3050]
Max. Starting Pressure with Unloaded Shaft, bar [PSI]		8 [115]	8 [115]	8 [115]	8 [115]	8 [115]	8 [115]
Min. Starting Torque daNm [lb-in]	at max. press. drop cont.	56 [4960]	71 [6280]	71 [6280]	71 [6280]	71 [6280]	71 [6280]
	at max. press. drop Int.*	70 [6200]	85 [7520]	84 [7430]	84 [7430]	84 [7430]	84 [7430]
Min. Speed***, [RPM]		6	5	5	5	5	5
Weight, kg [lb] For Rear Ports + 0,40 [.88]	MS(F)	11,7 [25.8]	12,4 [27.3]	13,1 [29.3]	14,1 [31]	14,6 [32.2]	15 [33.1]
	MSW	12,2 [26.9]	12,9 [28.4]	13,8 [30.4]	14,6 [32.2]	15,1 [33.3]	15,5 [34.1]
	MSS	9,7 [21.4]	10,4 [22.9]	11,3 [24.9]	12,1 [26.7]	12,6 [27.8]	13 [28.6]
	MSV	7,6 [16.7]	8,3 [18.3]	9,2 [20.2]	10 [22]	10,5 [23.1]	10,9 [24]
	MSQ	12,1 [26.7]	12,8 [28.2]	13,7 [30.2]	14,5 [32]	15 [33.1]	15,4 [33.9]
	MSB	18,7 [41.2]	19,4 [42.7]	20,3 [44.7]	21,1 [46.5]	21,6 [47.6]	23 [48.5]

* Operación intermitente: los valores permitidos pueden ocurrir para máx. 10% de cada minuto.

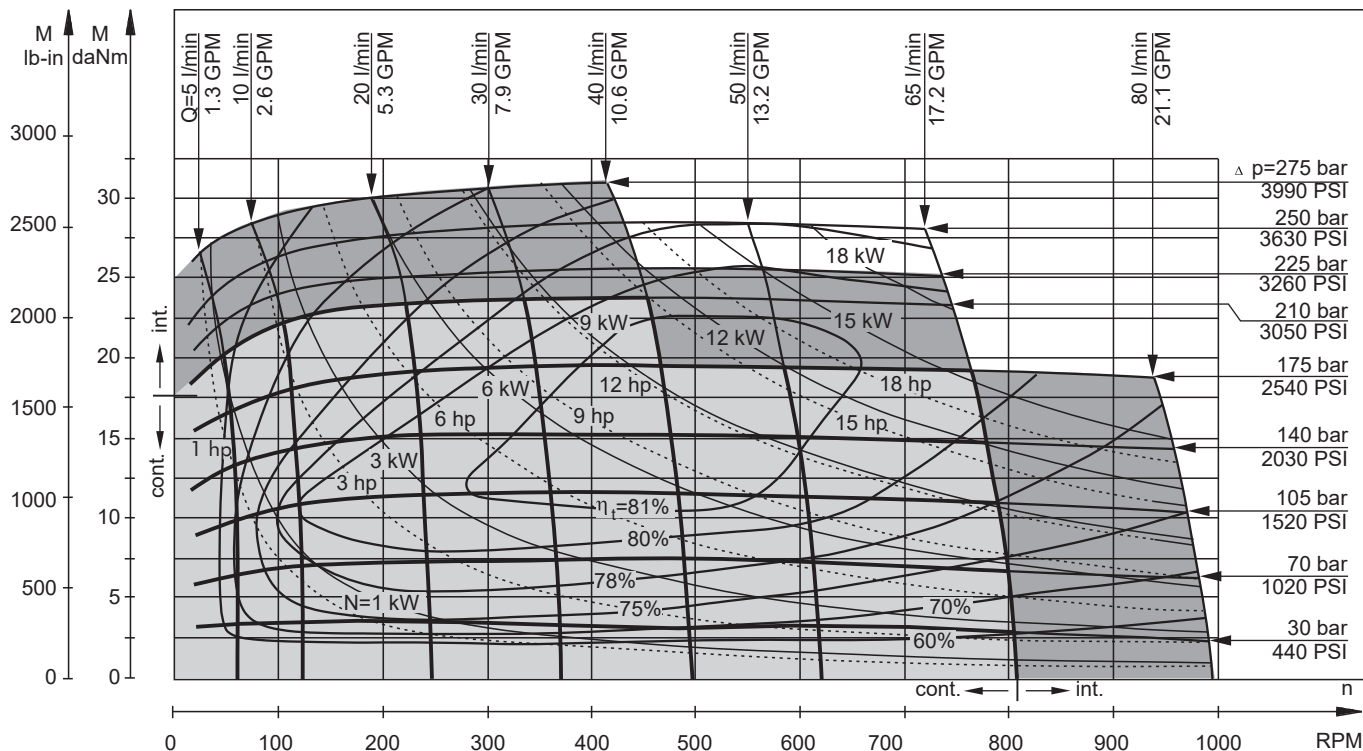
** Carga máxima: los valores permitidos pueden ocurrir para máx. 1% de cada minuto.

*** Para velocidades inferiores a las proporcionadas, consulte con su distribuidor

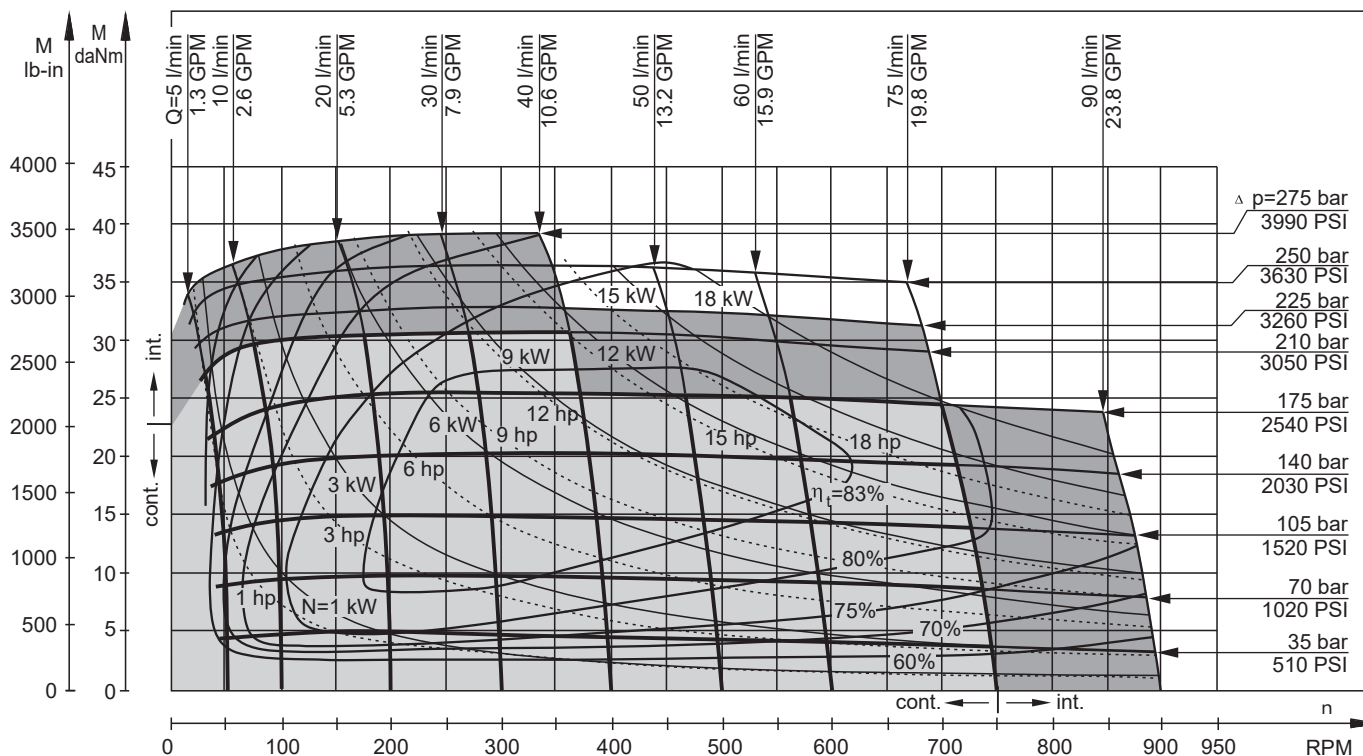
1. La velocidad intermitente y la presión intermitente no deben ocurrir simultáneamente.
2. La filtración recomendada es según el código de limpieza ISO 20/16. Una filtración nominal de 25 micras o mejor.
3. Se recomienda utilizar un aceite hidráulico de base mineral antidesgaste de alta calidad HLP (DIN51524) o HM (ISO6743/4). Si se utilizan fluidos sintéticos, consultar a la fábrica para materiales de sellado alternativos.
4. Viscosidad mínima recomendada del aceite 13 mm² / s [70 SUS] a 50 ° C [122 ° F].
5. La temperatura máxima de funcionamiento recomendada del sistema es 82 ° C [180 ° F].
6. Para asegurar una vida útil óptima del motor, llene con fluido antes de la carga y funcione a carga y velocidad moderadas durante 10-15 minutos.

DIAGRAMA DE FUNCIÓN

MS 80



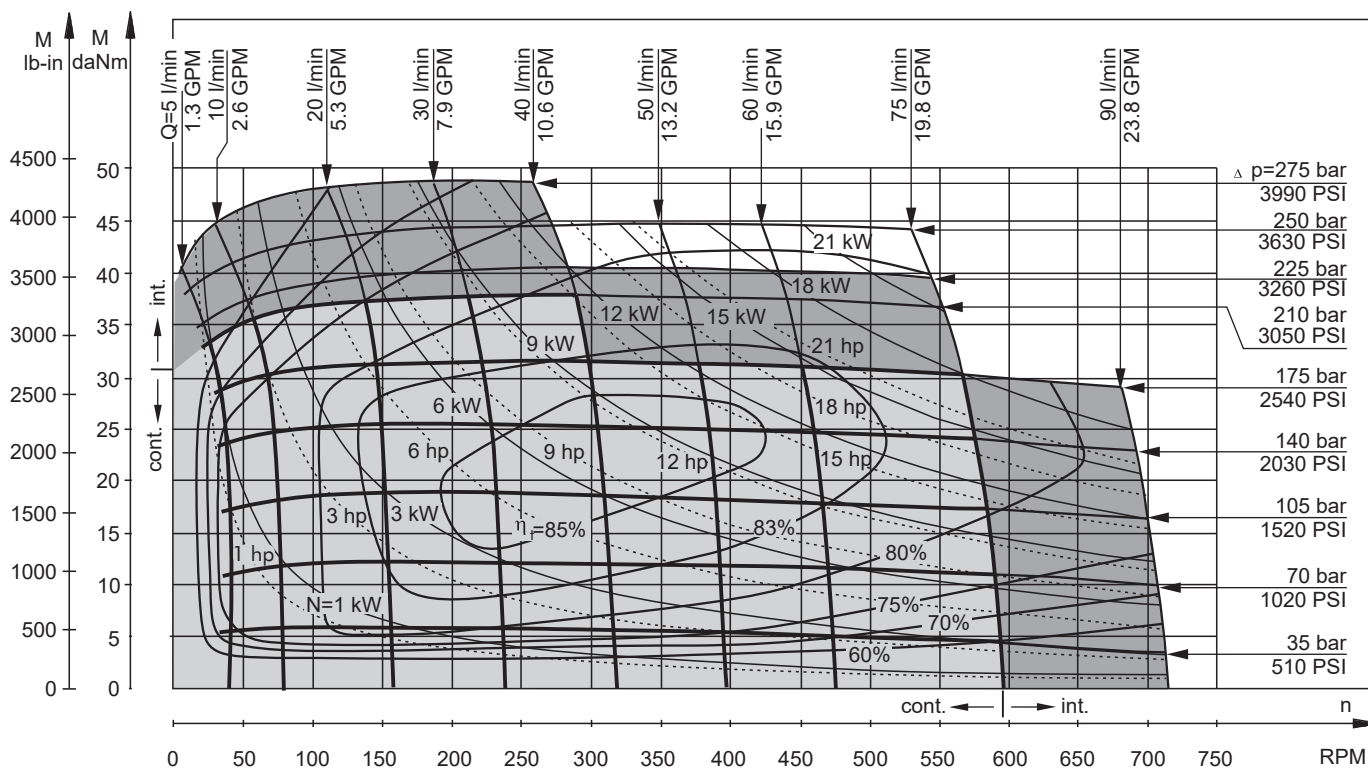
MS 100



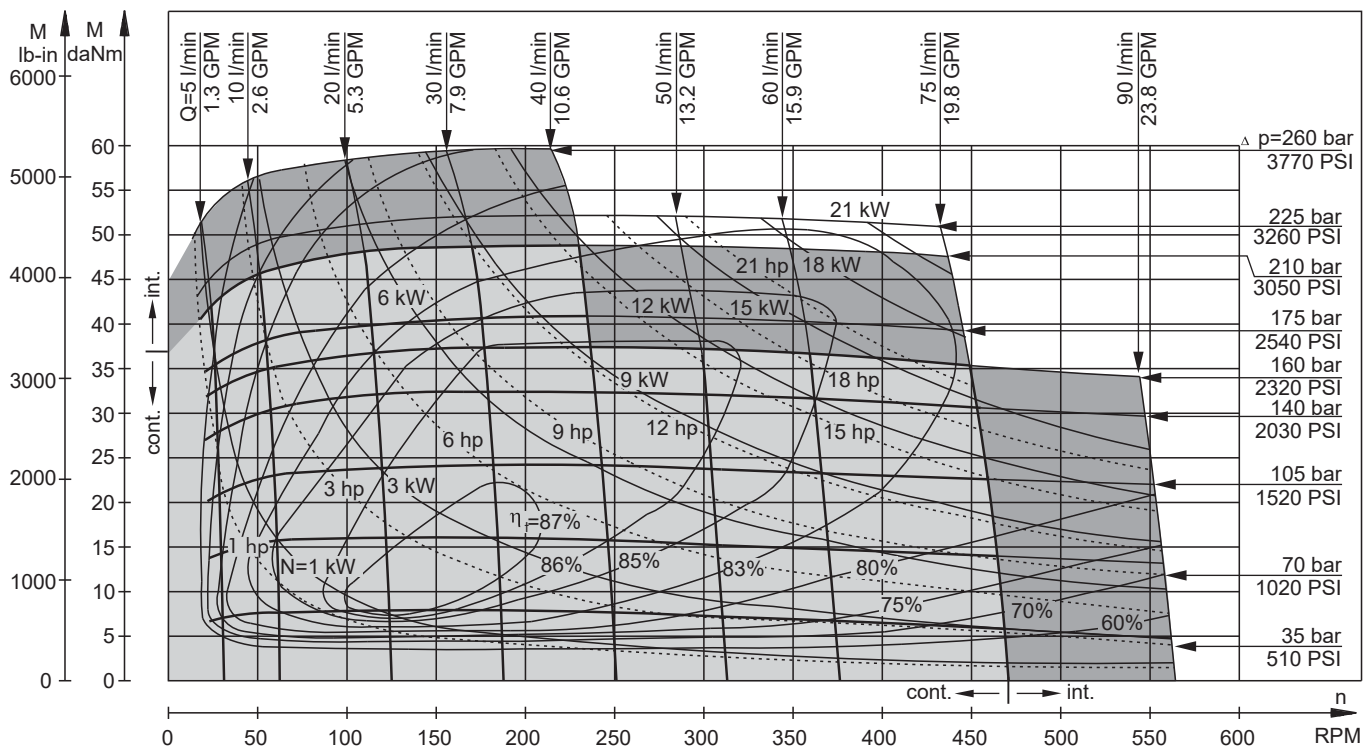
Los datos de los diagramas de funciones son para el rendimiento promedio de motores seleccionados al azar a contrapresión 5 ÷ 10 bar [72.5 ÷ 145 PSI] y aceite con viscosidad de 32 mm² / s [150 SUS] a 50 ° C [122 F].

MS 125

DIAGRAMA DE FUNCIÓN



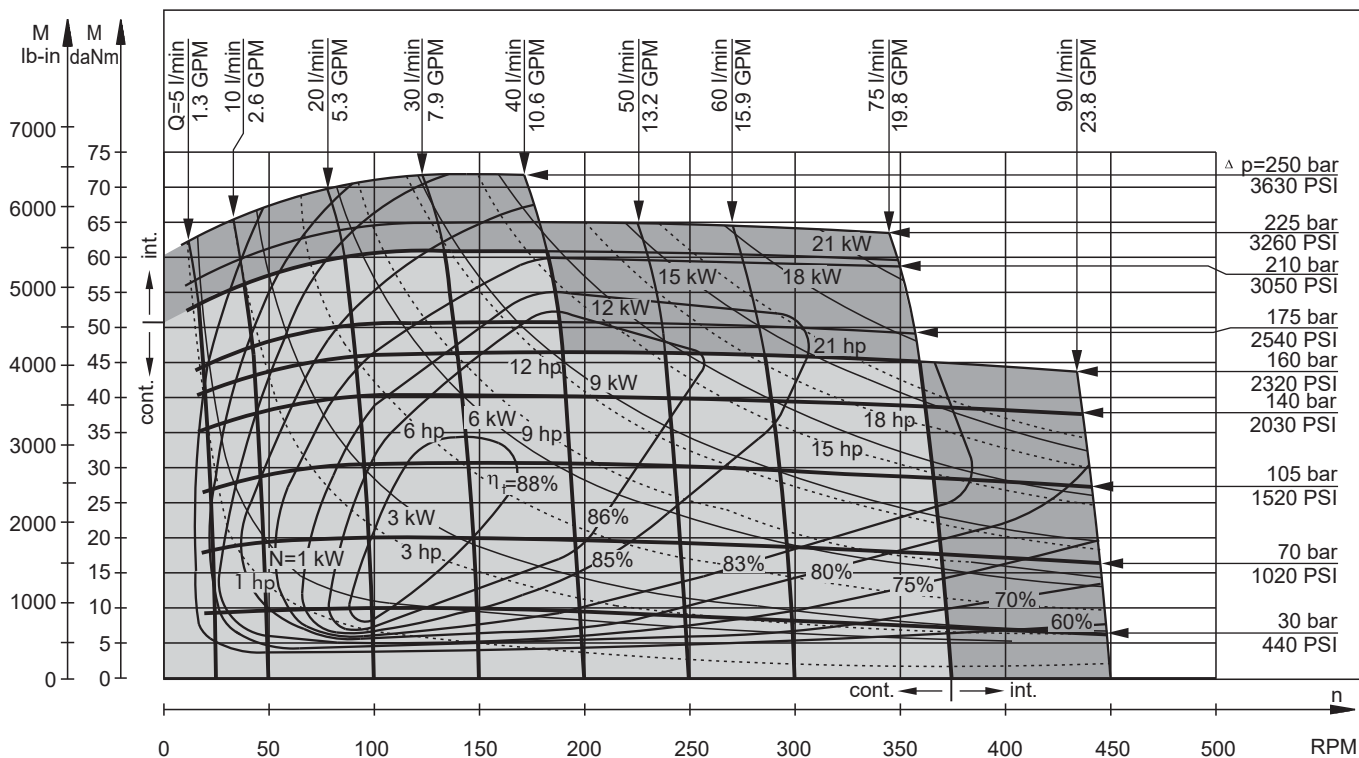
MS 160



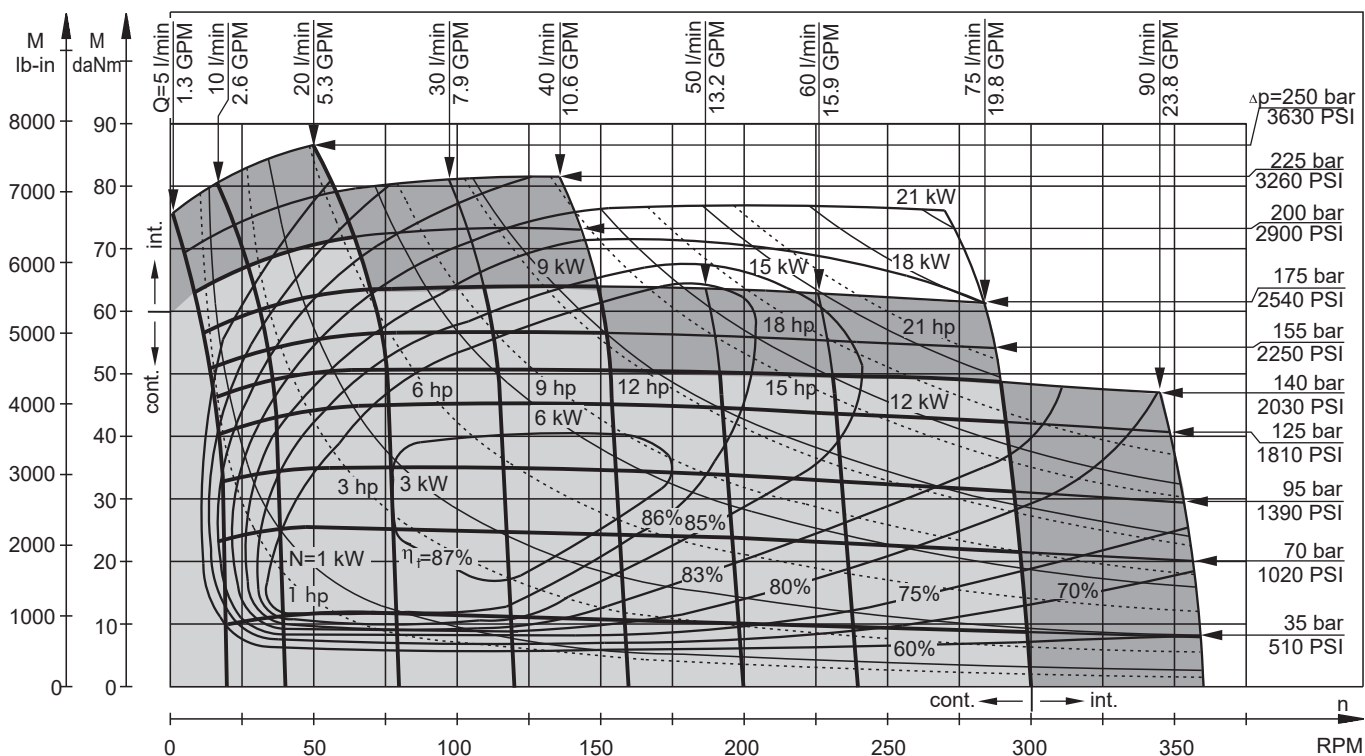
Los datos de los diagramas de funciones son para el rendimiento promedio de motores seleccionados al azar a contrapresión 5 ± 10 bar [72.5 \pm 145 PSI] y aceite con viscosidad de 32 mm²/s [150 SUS] a 50 °C [122 F].

DIAGRAMA DE FUNCIÓN

MS 200



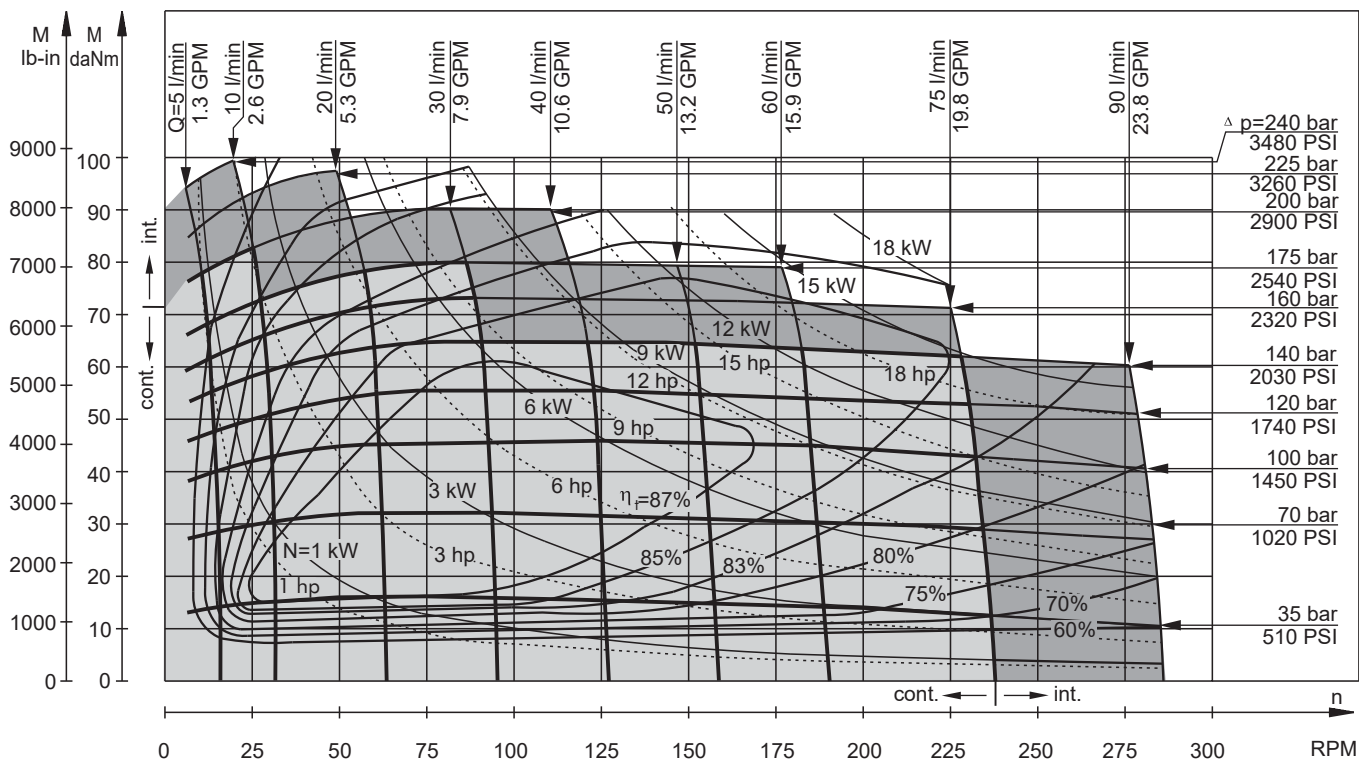
MS 250



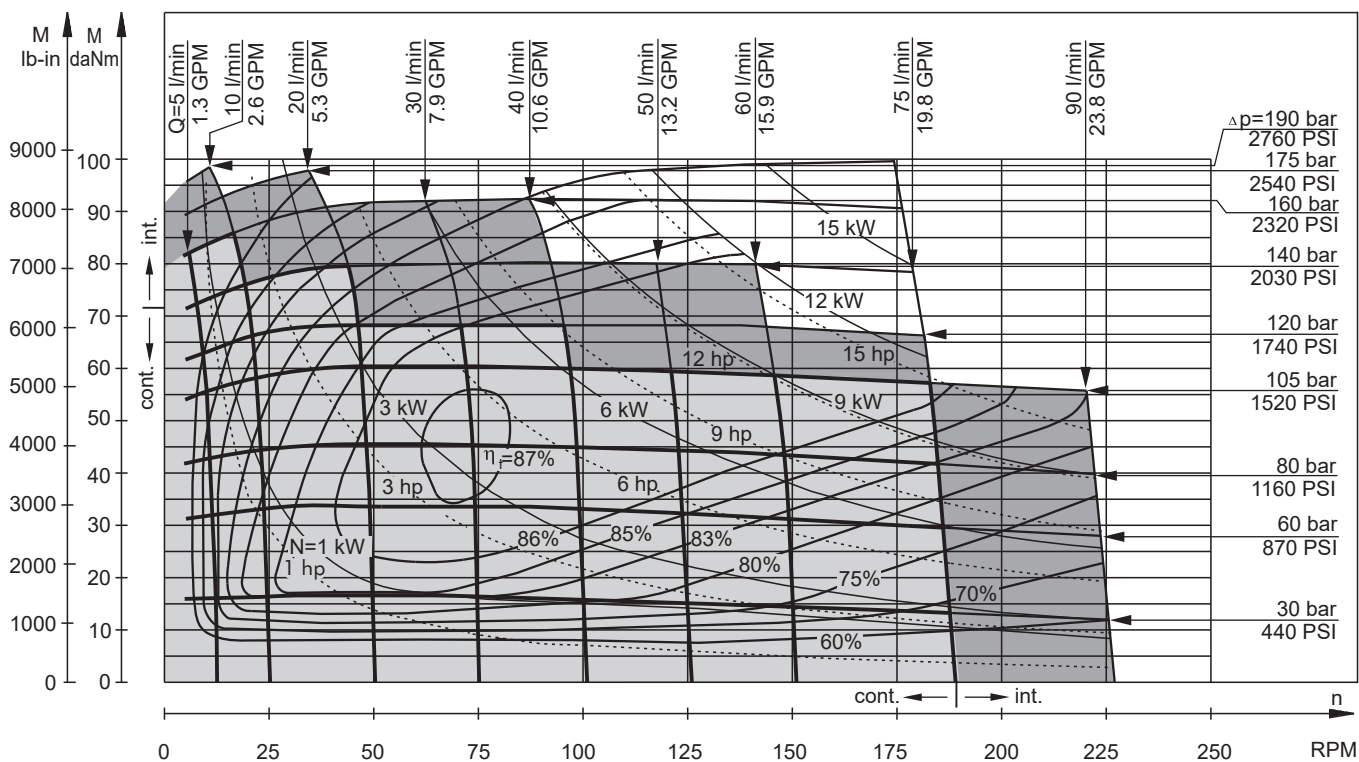
Los datos de los diagramas de funciones son para el rendimiento promedio de motores seleccionados al azar a contrapresión 5 ÷ 10 bar [72.5 ÷ 145 PSI] y aceite con viscosidad de 32 mm² / s [150 SUS] a 50 ° C [122 F].

DIAGRAMA DE FUNCIÓN

MS 315



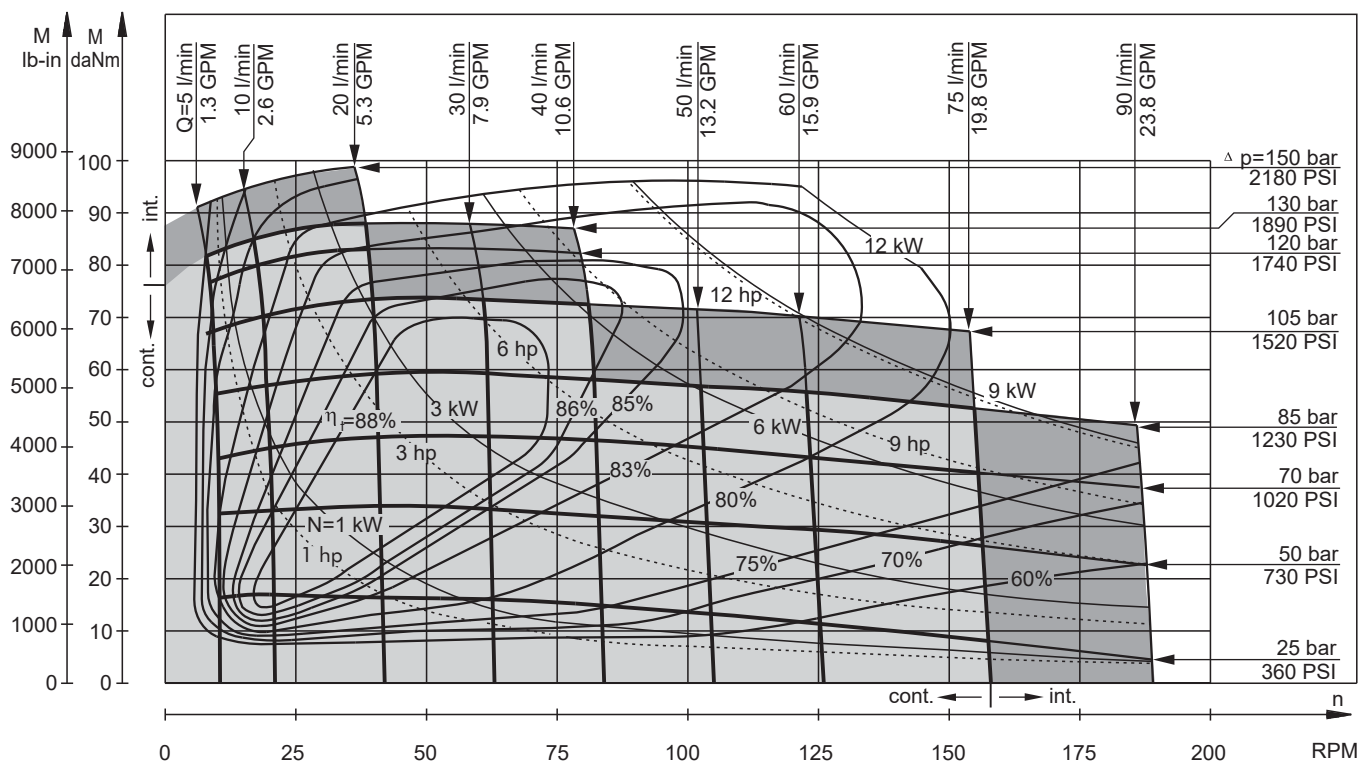
MS 400



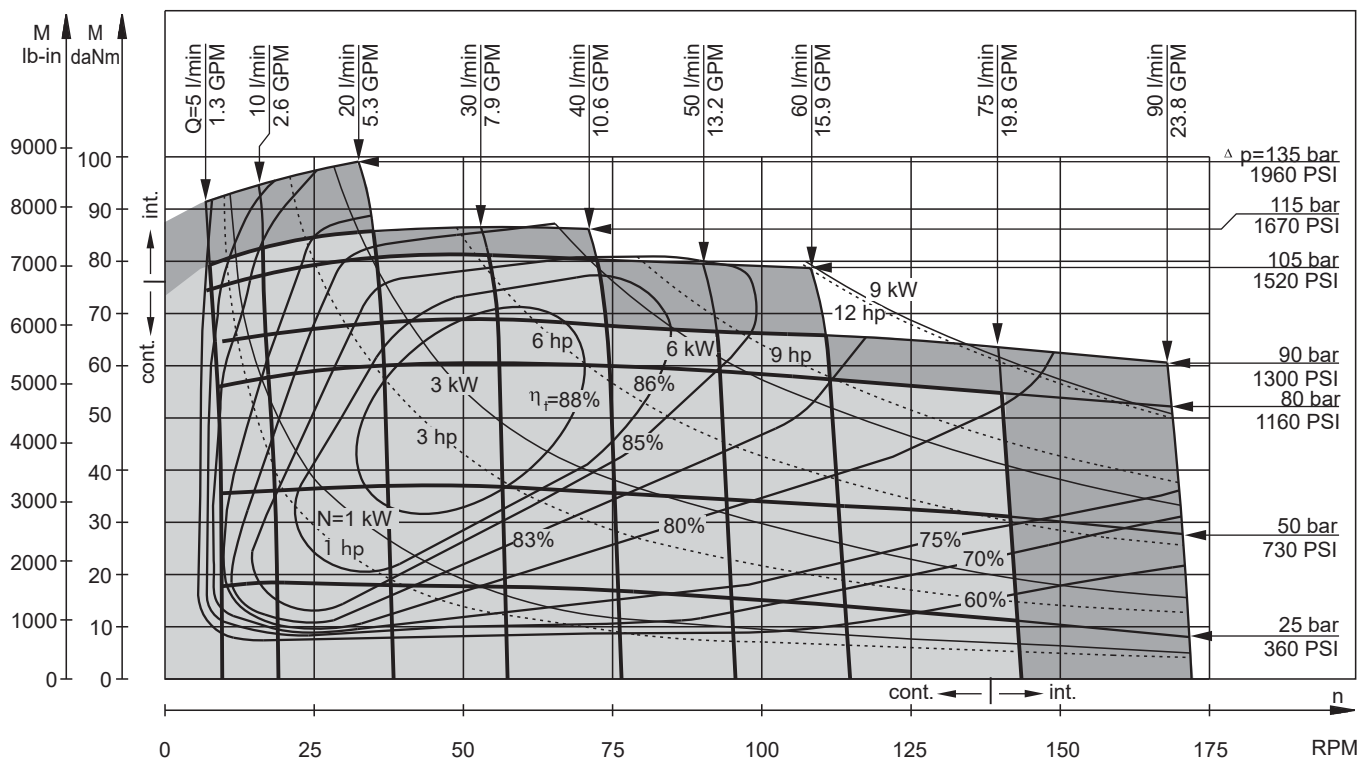
Los datos de los diagramas de funciones son para el rendimiento promedio de motores seleccionados al azar a contrapresión 5 ÷ 10 bar [72.5 ÷ 145 PSI] y aceite con viscosidad de 32 mm² / s [150 SUS] a 50 ° C [122 F].

DIAGRAMA DE FUNCIÓN

MS 475



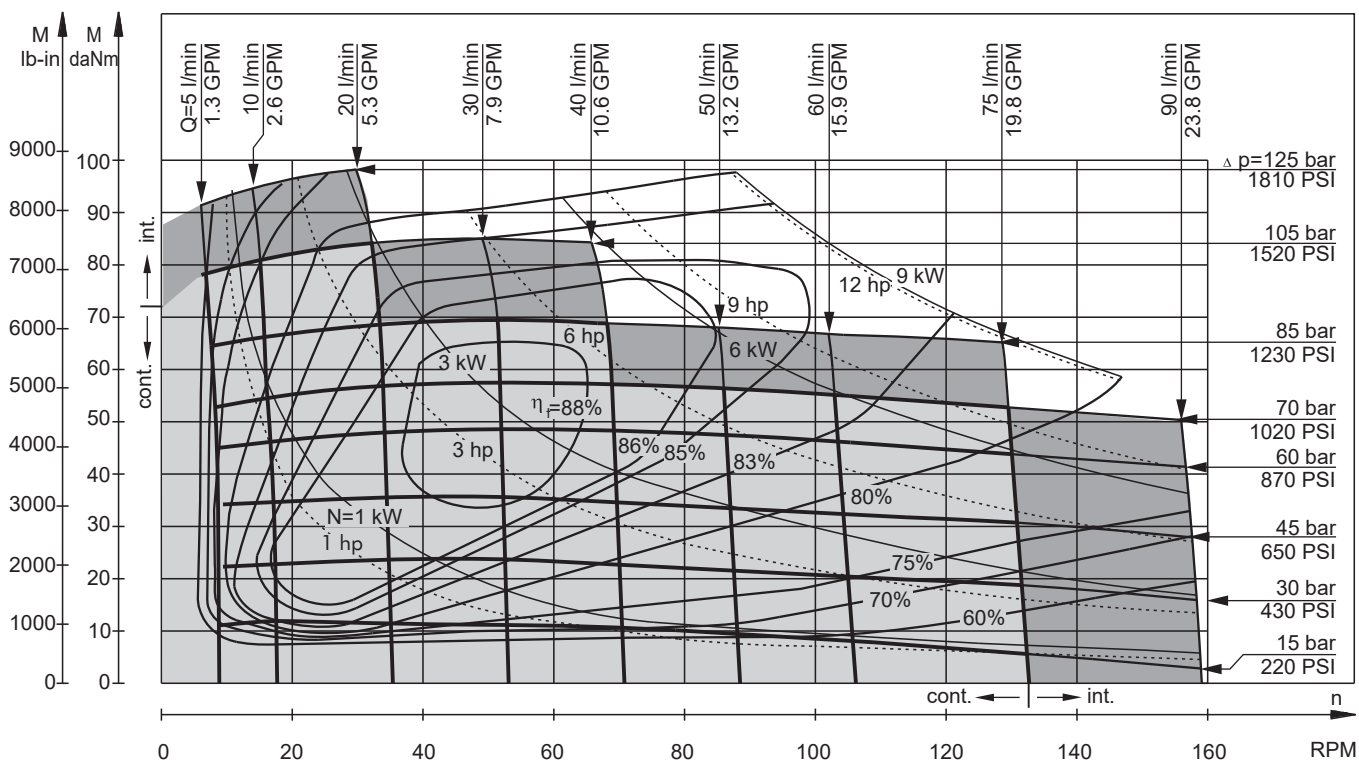
MS 525



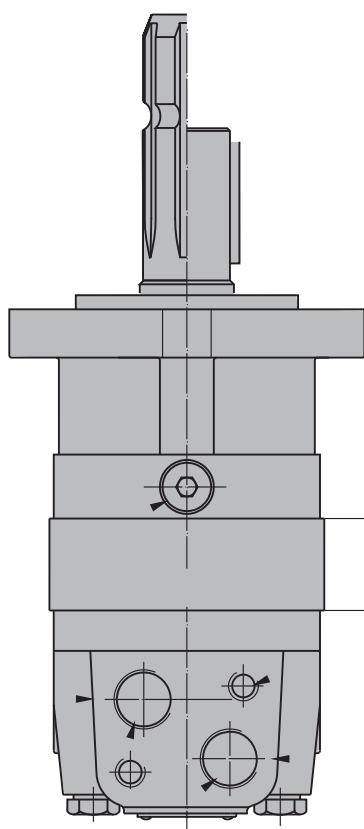
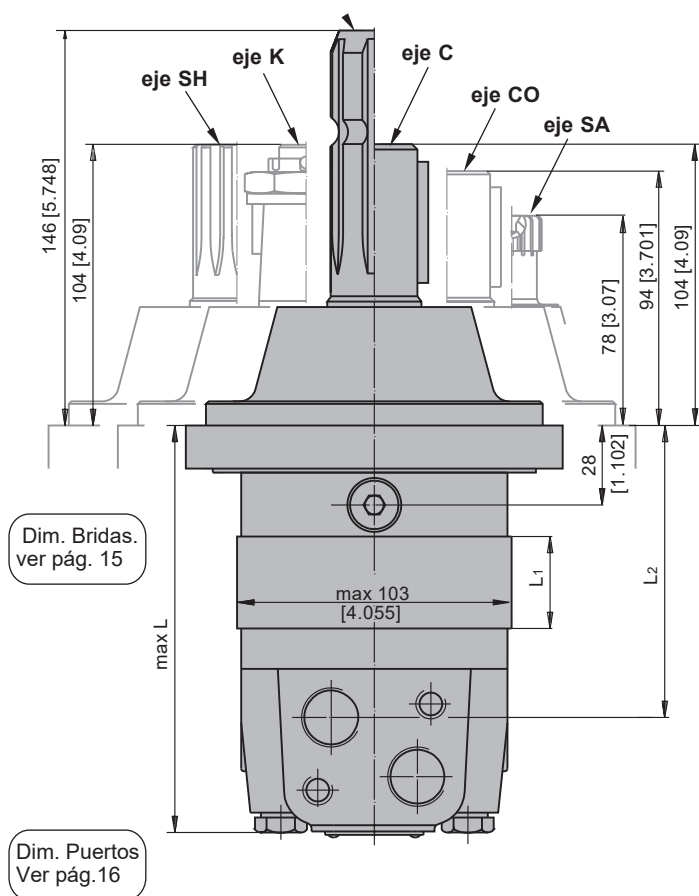
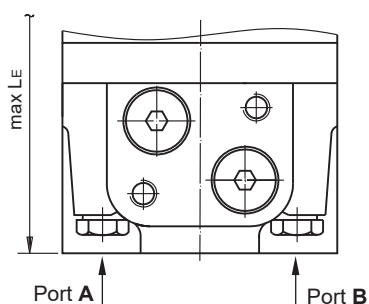
Los datos de los diagramas de funciones son para el rendimiento promedio de motores seleccionados al azar a contrapresión 5 ÷ 10 bar [72.5 ÷ 145 PSI] y aceite con viscosidad de 32 mm² / s [150 SUS] a 50 ° C [122 F].

DIAGRAMA DE FUNCIÓN

MS 565



Los datos de los diagramas de funciones son para el rendimiento promedio de motores seleccionados al azar a contrapresión 5 ÷ 10 bar [72.5 ÷ 145 PSI] y aceite con viscosidad de 32 mm² / s [150 SUS] a 50 ° C [122 F].


E Rear ports


C: 2xM10-12 mm [.47 in] depth
P_(A,B): 2xG1/2 or 2xM22x1,5-15 mm [.59 in] depth
T: G ¼ or M14x1,5- 12 mm [.47 in] depth (plugged)

Giro Standard

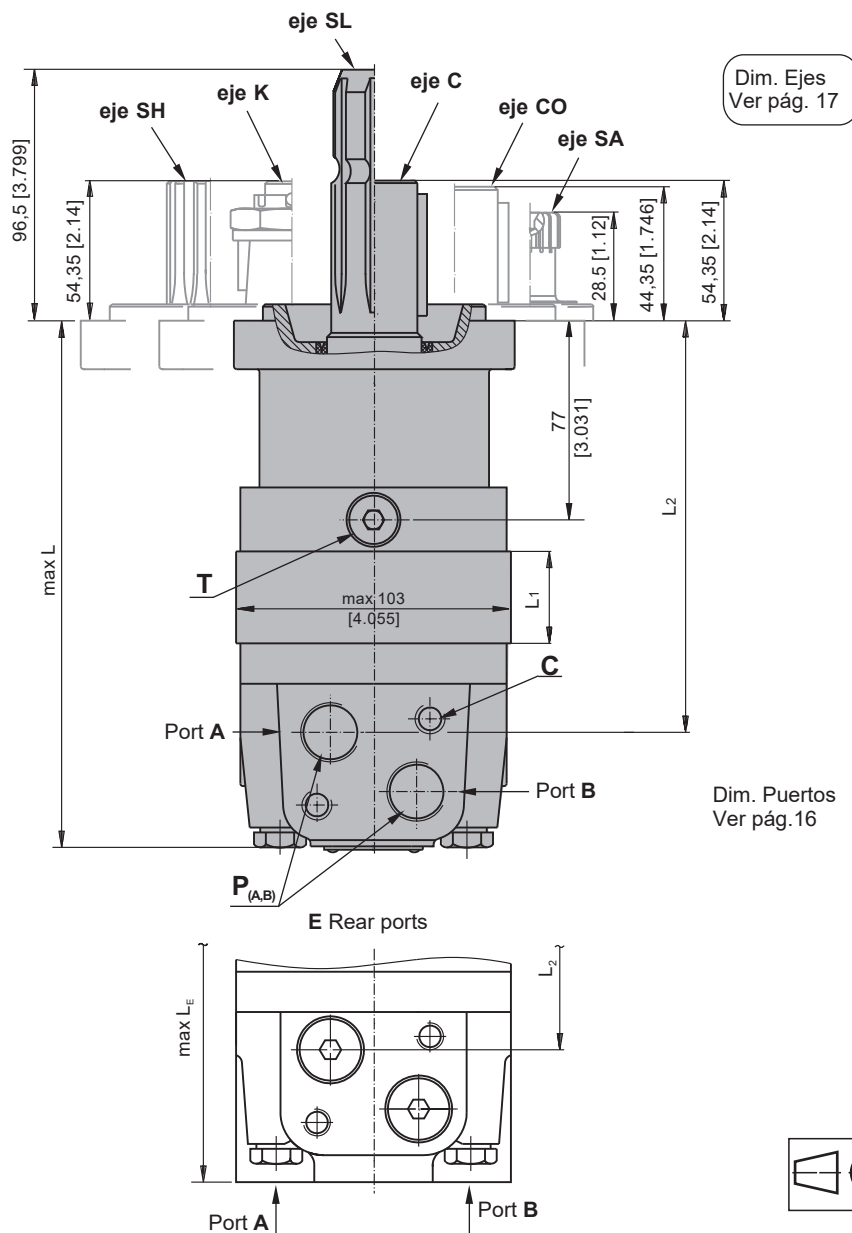
Visto desde el lado Eje
 Port A Presurizado - **CW**
 Port B Presurizado - **CCW**

Giro Inverso

Visto desde el lado Eje
 Port A Presurizado - **CCW**
 Port B Presurizado - **CW**

Type	L,mm[in.]	L ₂ ,mm[in.]	*L _E , mm[in.]	Type	L, mm[in.]	L ₂ ,in.[mm]	*L _E ,mm[in.]	L ₁ ,mm[in.]
MS(F, A) 80	168 [6.61]	124 [4.88]	173 [6.81]	MSW 80	129 [5.08]	87 [3.43]	138 [5.43]	14,0 [.55]
MS(F, A) 100	171 [6.73]	128 [5.04]	177 [6.97]	MSW100	133 [5.23]	91 [3.58]	142 [5.59]	17,4 [.69]
MS(F, A) 125	176 [6.93]	132 [5.20]	181 [7.13]	MSW 125	137 [5.39]	95 [3.74]	146 [5.75]	21,8 [.86]
MS(F, A) 160	182 [7.17]	138 [5.43]	187 [7.36]	MSW 160	143 [5.63]	101 [3.98]	152 [5.99]	27,8 [1.09]
MS(F, A) 200	189 [7.44]	145 [5.71]	194 [7.64]	MSW 200	150 [5.91]	108 [4.25]	159 [6.26]	34,8 [1.37]
MS(F, A) 250	197 [7.76]	154 [6.06]	203 [7.99]	MSW 250	159 [6.26]	117 [4.61]	168 [6.62]	43,5 [1.71]
MS(F, A) 315	209 [8.23]	165 [6.50]	214 [8.43]	MSW 315	170 [6.69]	128 [5.04]	179 [7.05]	54,8 [2.16]
MS(F, A) 400	223 [8.78]	179 [7.05]	228 [8.98]	MSW 400	184 [7.24]	143 [5.63]	194 [7.64]	69,4 [2.73]
MS(F, A) 475	237 [9.33]	193 [7.60]	242 [9.53]	MSW 475	198 [7.79]	156 [6.14]	207 [8.15]	82,6 [3.25]
MS(F, A) 525	229 [9.02]	185 [7.28]	234 [9.21]	MSW 525	190 [7.48]	148 [5.83]	199 [7.84]	74,5 [2.93]
MS(F, A) 565	235 [9.25]	191 [7.52]	240 [9.45]	MSW 565	196 [7.72]	154 [6.06]	205 [8.07]	80,2 [3.16]

* -For Rear Ported Motors.

DIMENSIONES Y DATOS DE MONTAJE - MSQ


C: 2xM10-12 mm [.47 in] depth
P_(A,B): 2xG1/2 or 2xM22x1,5-15 mm [.59 in] depth
T: G ¼ or M14x1,5- 12 mm [.47 in] depth (plugged)

Giro Standard
 Visto desde el lado Eje
 Port A Presurizado - **CW**
 Port B Presurizado - **CCW**

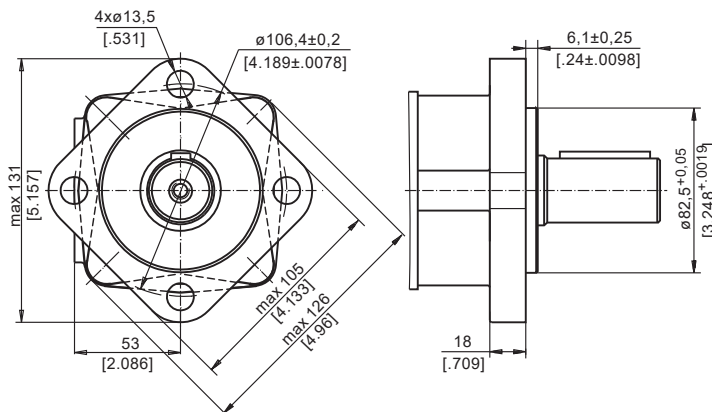
Giro Inverso
 Visto desde el lado Eje
 Port A Presurizado - **CCW**
 Port B Presurizado - **CW**

Type	L, mm [in.]	L ₂ , mm [in.]	*L _E , mm [in.]	L ₁ , mm [in.]
MSQ 80	179 [7.05]	136 [5.35]	185 [7.28]	.55 [14,0]
MSQ 100	183 [7.21]	140 [5.51]	189 [7.44]	.69 [17,4]
MSQ 125	187 [7.36]	144 [5.67]	193 [7.60]	.86 [21,8]
MSQ 160	193 [7.60]	150 [5.91]	199 [7.83]	1.09 [27,8]
MSQ 200	200 [7.87]	157 [6.18]	206 [8.11]	1.37 [34,8]
MSQ 250	209 [8.23]	166 [6.54]	215 [8.46]	1.71 [43,5]
MSQ 315	220 [8.66]	177 [6.67]	226 [8.90]	2.16 [54,8]
MSQ 400	235 [9.25]	192 [7.56]	241 [9.49]	2.73 [69,4]
MSQ 475	247 [9.72]	205 [8.07]	254 [10.0]	3.25 [82,6]
MSQ 525	240 [9.45]	197 [7.76]	246 [9.69]	2.93 [74,5]
MSQ 565	246 [9.69]	203 [7.99]	252 [9.92]	3.16 [80,2]

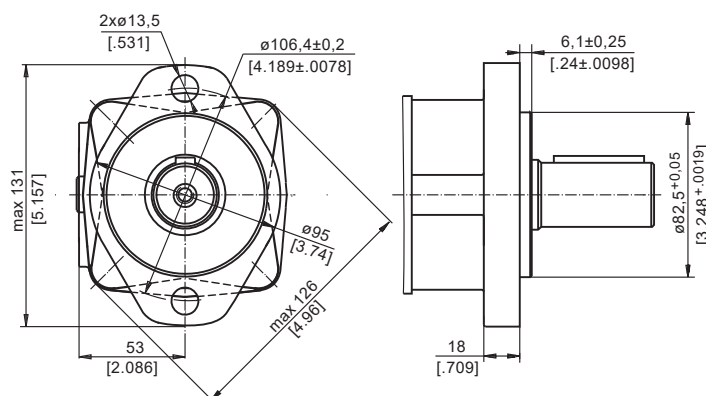
* -Para motores con tomas traseras

MONTAJE

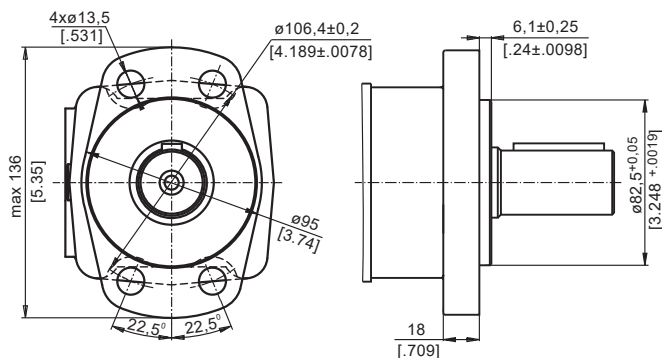
BRIDA TIPO SAE A-4 (4 Agujeros)



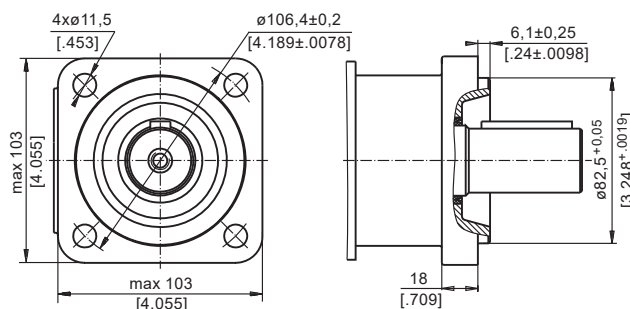
A BRIDA TIPO SAE A-2 (2 Agujeros)



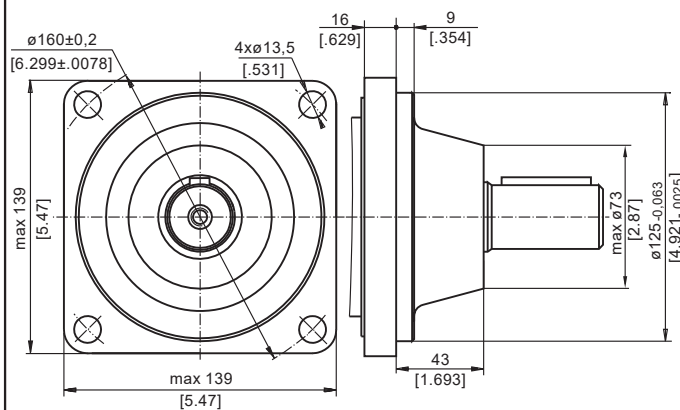
F BRIDA Magneto (4 Agujeros)



Q Brida Cuadrada (4 Agujeros)

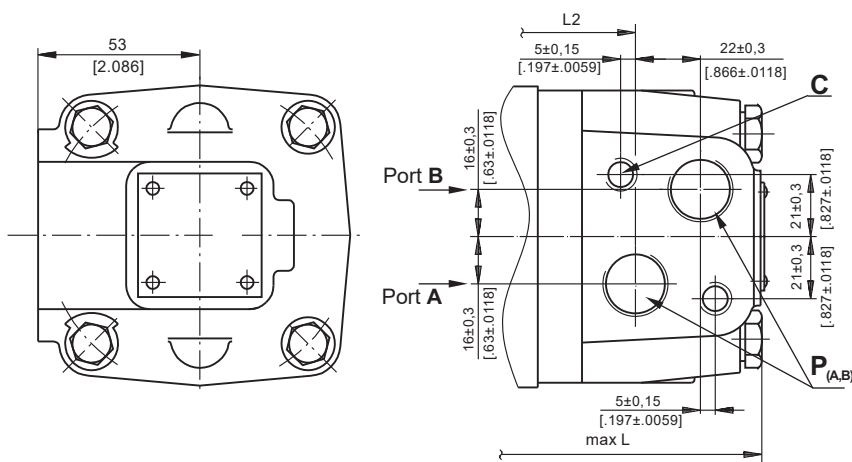


W BRIDA RUEDA

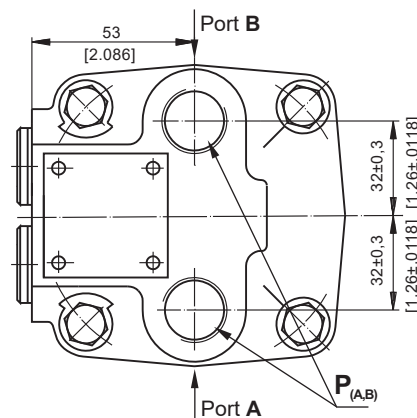


CONEXIONES

TOMAS LATERALES



E TOMAS TRASERAS

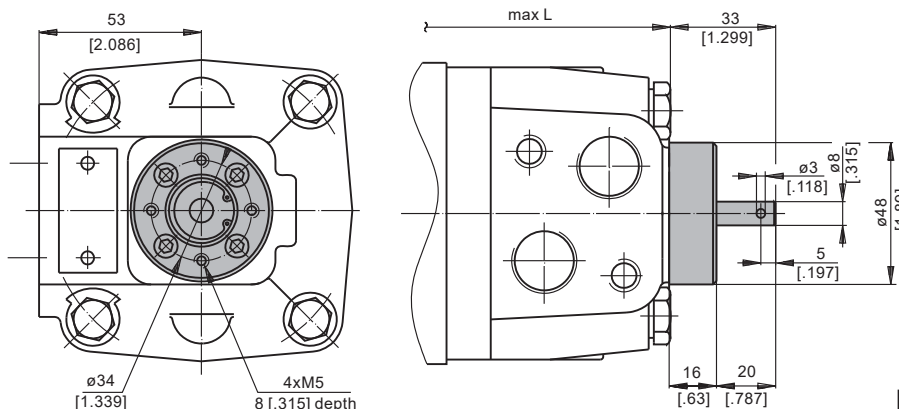


Giro Standard
Visto desde el lado Eje
Port A Presurizado - CW
Port B Presurizado - CCW

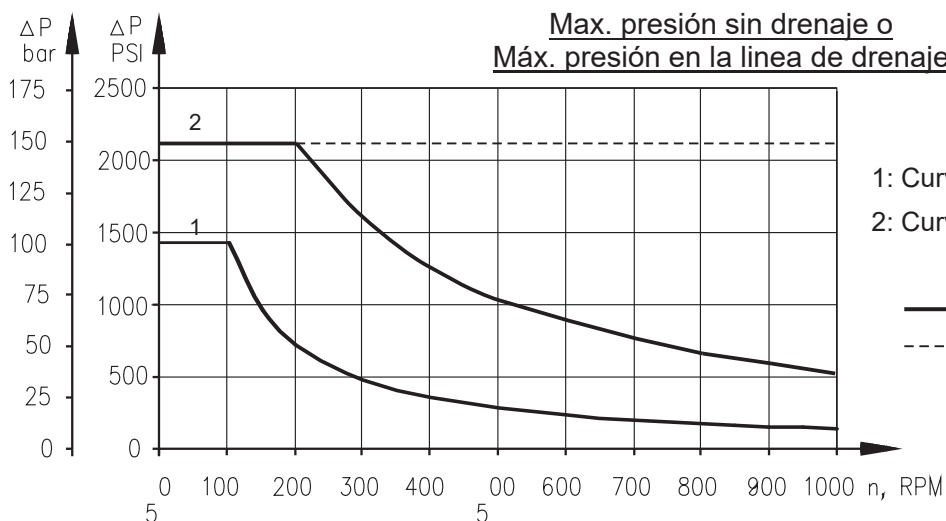
Giro Inverso
Visto desde el lado Eje
Port A Presurizado - CCW
Port B Presurizado - CW

C: 2xM10-12 mm [.47 in] depth
P_(A,B): 2xG1/2 or 2xM22x1,5-15 mm [.59 in] depth
T: G 1/4 or M14x1,5- 12 mm [.47 in] depth (plugged)

MOTOR CON CONEXIÓN PARA TACÓMETRO



CARGA MÁXIMA PERMISIBLE SOBRE EJE

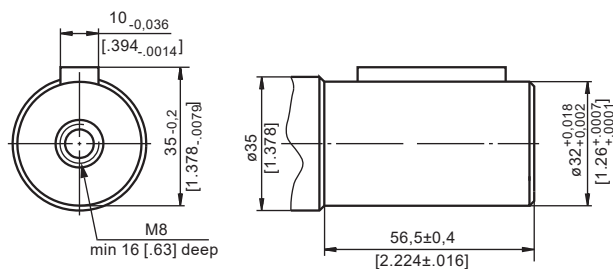


1: Curva para Junta de Presión Standard
2: Curva para Junta de Alta Presión tipo "U"

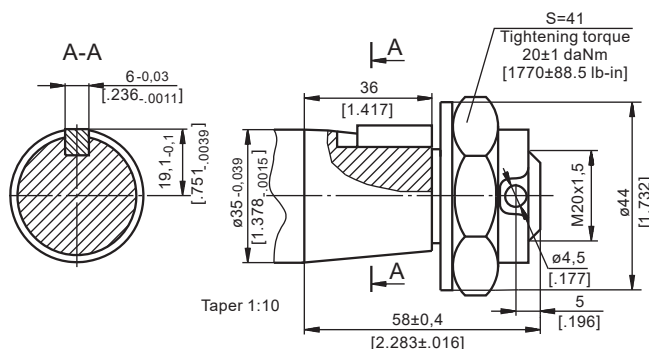
— - funcionando en continuo
- - - - - funcionando en intermitente

TIPOS DE EJES

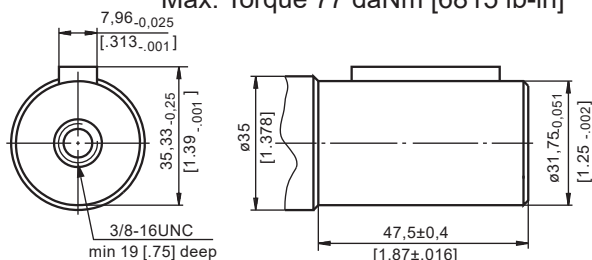
C - $\varnothing 32$ Cilíndrico con chaveta A10x8x45 DIN 6885
Max. Torque 77 daNm [6815 lb-in]



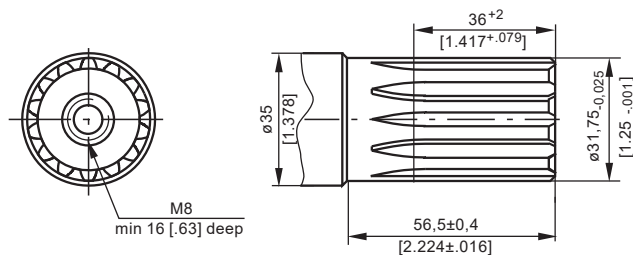
K - Cónico 1:10, con chaveta B6x6x20 DIN 6885
Max. Torque 95 daNm [8400 lb-in]



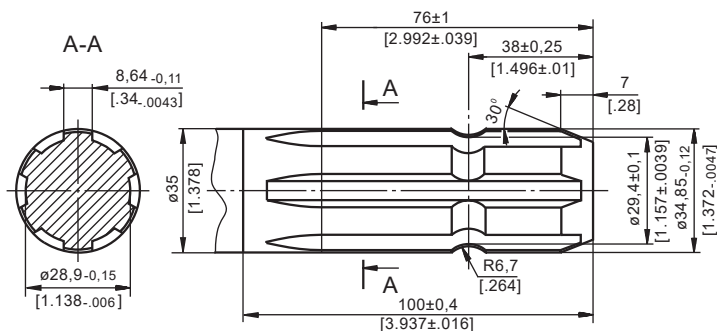
CO - $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " Cilíndrico con chaveta $\frac{5}{16}$ "x $\frac{5}{16}$ "x $\frac{1}{4}$ "BS46
Max. Torque 77 daNm [6815 lb-in]



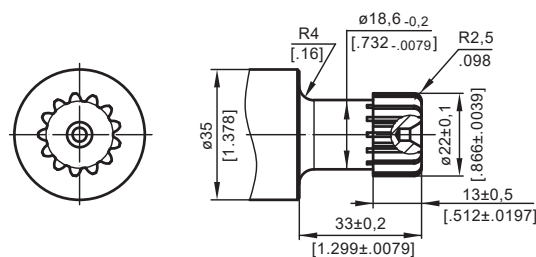
SH - $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " Estriado 14T, DP12/24 ANS B92.1-197
Max. Torque 95 daNm [8400 lb-in]



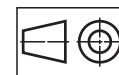
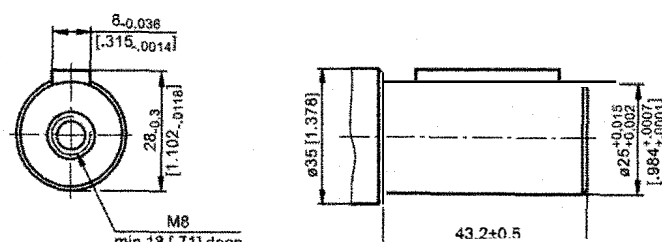
SL - $\varnothing 34,85$ p.t.o. DIN 9611 Form 1
Max. Torque 77 daNm [6815 lb-in]

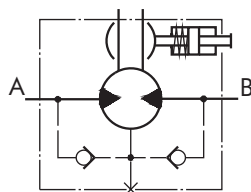


SA - $\frac{7}{8}$ "-13T Estriado DP16/32 ANS B92.1-1970
Max. Torque 20 daNm [1770 lb-in]



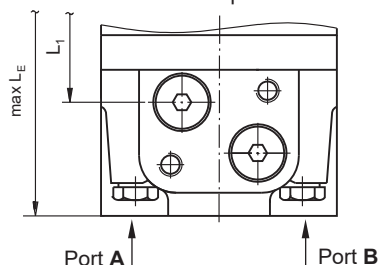
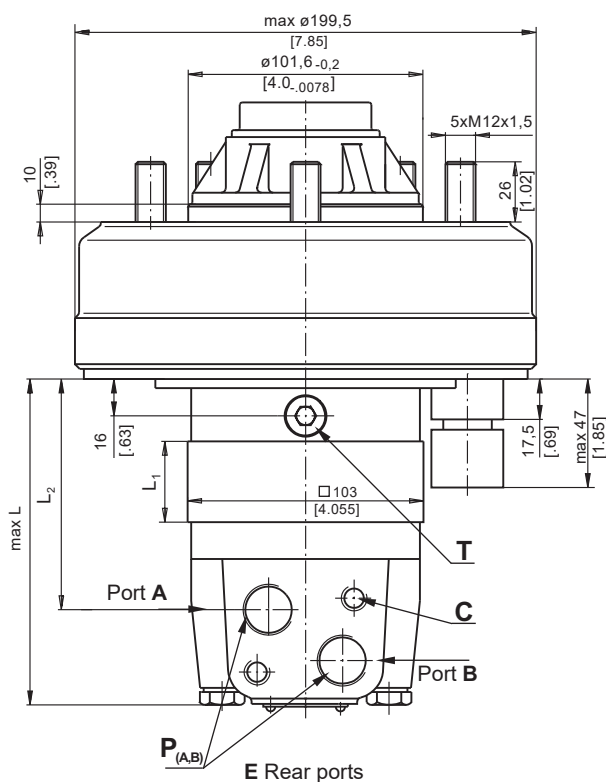
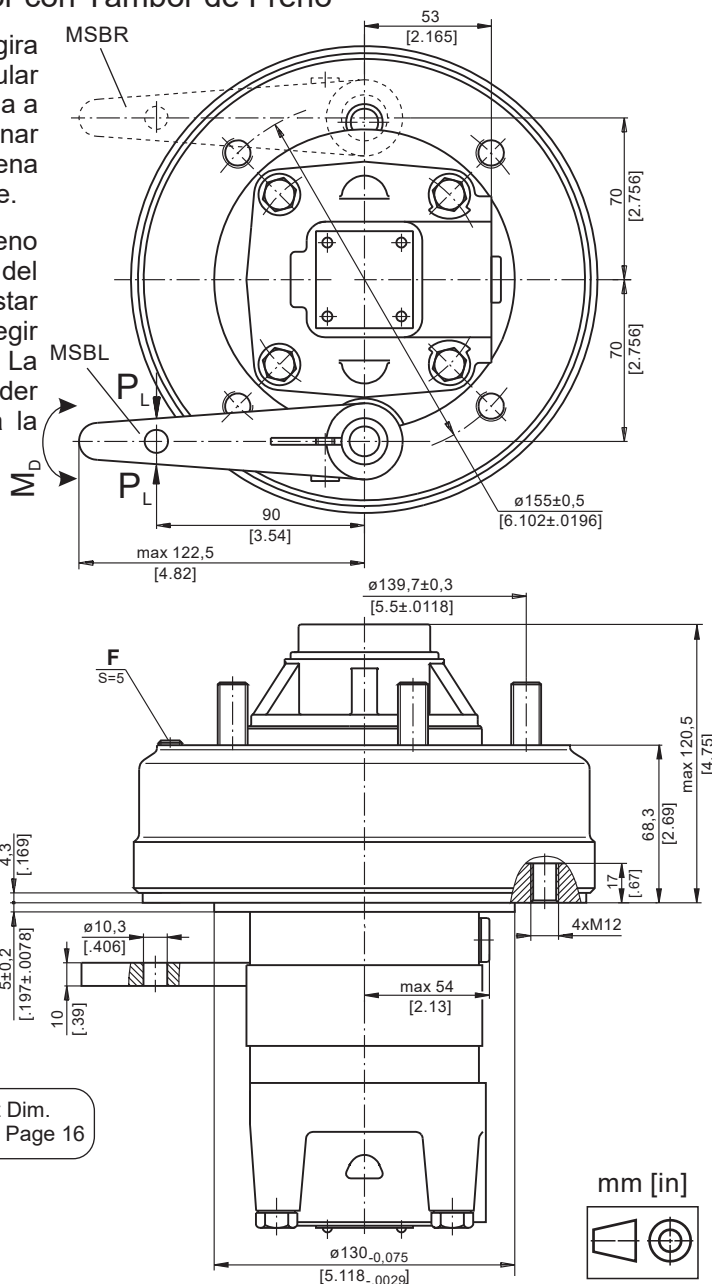
CA - $\varnothing 25$ Cilíndrico con chaveta A8x7x32 DIN 6885
Max. Torque 34 daNm [3010 lb-in]



DIMENSIONES Y REFERENCIAS DE MONTAJE
MSB Motor con Tambor de Freno


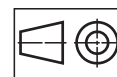
Accionando el nivel de freno, se gira el eje del freno. La forma rectangular de la parte interior de este eje obliga a las pastillas de freno a presionar contra el tambor de freno. Esto frena la rueda o el tambor del cabrestante.

Al soltar el nivel, los resortes lo tiran y las pastillas de freno vuelven a la posición inicial. Se libera el eje de salida del motor. El ajuste mínimo del ángulo es 100. Se puede ajustar bajando el nivel. Dependiendo de la aplicación Puede elegir la dirección de accionamiento del nivel de freno. La conexión de la varilla que acciona el freno debe poder moverse al menos 25 mm desde la posición neutra a la extrema..



Port Dim.
See Page 16

mm [in]



- C** : 2xM10-12 mm [.47 in] depth
- F** : Inspection hole for checking brake lining
- P_(A,B)** : 2xG1/2 or 2xM22x1,5-15 mm [.59 in] depth
- T** : G ¼ or M14x1,5- 12 mm [.47 in] depth (plugged)

Giro Standard

Visto desde el lado Eje
Port A Presurizado - **CW**
Port B Presurizado - **CCW**

Giro Inverso

Visto desde el lado Eje
Port A Presurizado - **CCW**
Port B Presurizado - **CW**

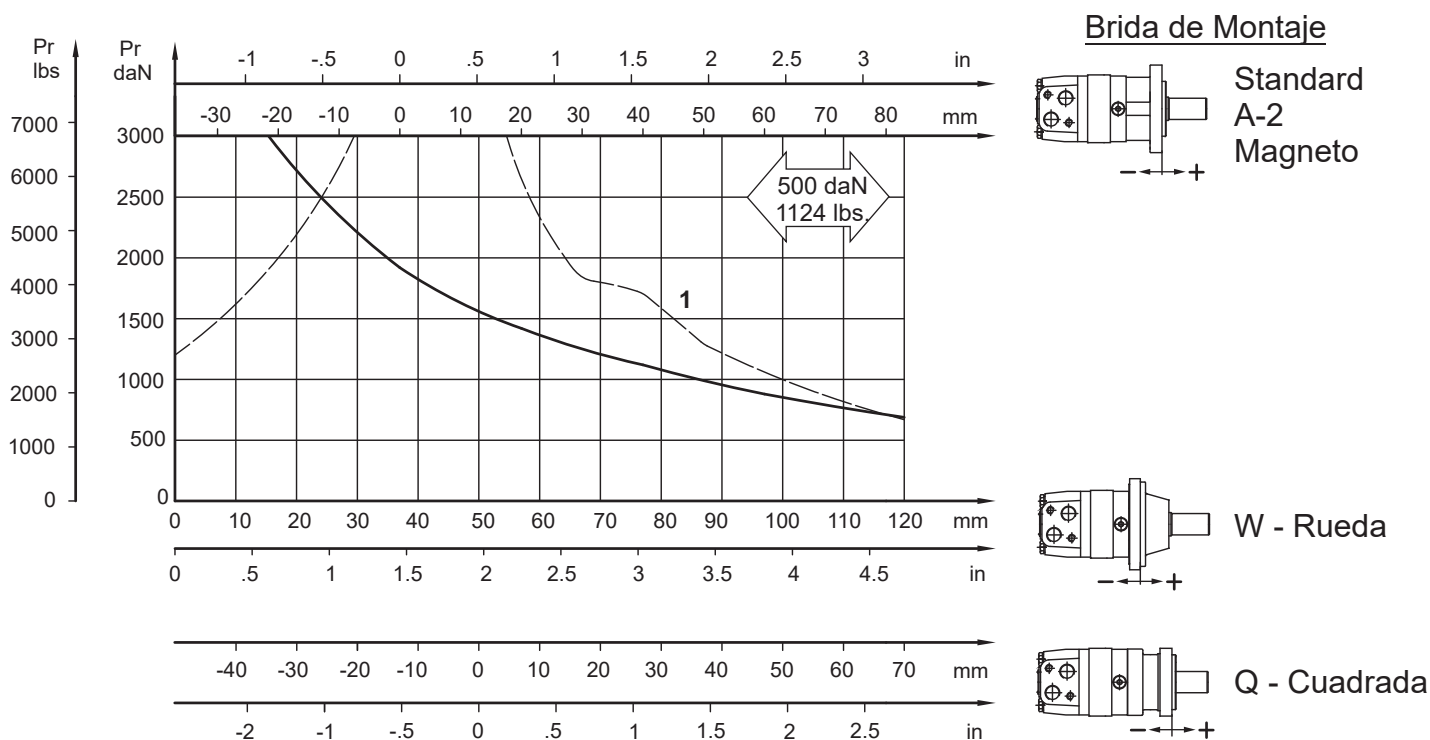
Type	L, mm[in]	L ₁ , mm[in.]	L ₂ , mm[in.]	*L _E , mm[in]
MSB 80	119 [4.69]	14,0 [.55]	74 [2.91]	127 [5.00]
MSB100	122 [4.80]	17,4 [.69]	77 [3.03]	130 [5.12]
MSB 125	126 [4.96]	21,8 [.86]	82 [3.23]	134 [5.28]
MSB 160	132 [5.20]	27,8 [1.09]	88 [3.47]	140 [5.51]
MSB 200	139 [5.47]	34,8 [1.37]	95 [3.74]	147 [5.79]
MSB 250	148 [5.83]	43,5 [1.71]	110 [4.33]	156 [6.14]
MSB 315	159 [6.26]	54,8 [2.16]	115 [4.53]	167 [6.57]
MSB 400	174 [6.85]	69,4 [2.73]	130 [5.12]	182 [7.17]
MSB 475	188 [7.40]	82,6 [3.25]	143 [5.63]	196 [7.72]
MSB 525	180 [7.09]	74,5 [2.93]	135 [5.32]	188 [7.40]
MSB 565	186 [7.32]	80,2 [3.16]	141 [5.55]	192 [7.56]

* - Para motores con tomas traseras

CARGA PERMITIDA EN EJE

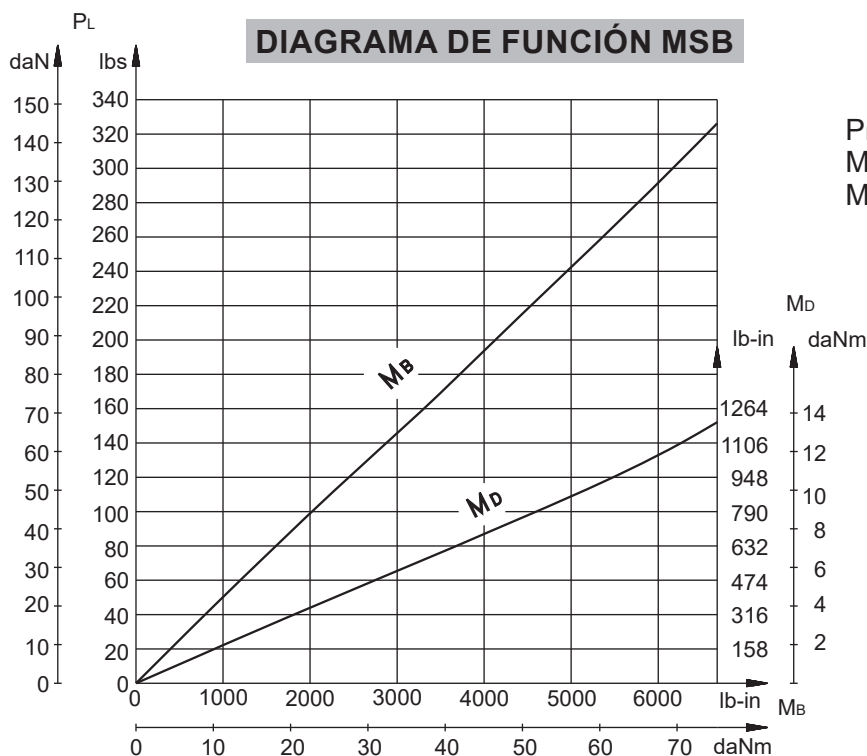
El eje de salida funciona con cojinetes cónicos que permiten altas fuerzas axiales y radiales. La carga radial admisible en el eje se muestra para una carga axial de 0 N en función de la distancia desde la brida de montaje hasta el punto de aplicación de la carga. Las curvas se aplican a una vida útil del rodamiento B10 de 2000 horas a 100 RPM.

La curva "1" muestra máx. carga radial del eje. Cualquier carga del eje que exceda los valores mostrados por la curva reducirá seriamente la vida útil del motor.



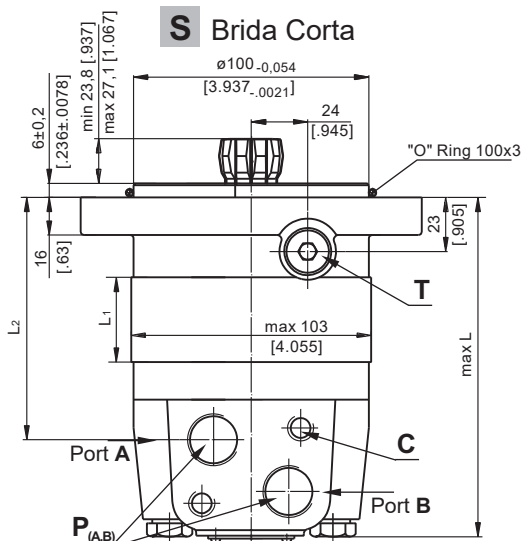
EJES: todo tipo excepto SA

DIAGRAMA DE FUNCIÓN MSB

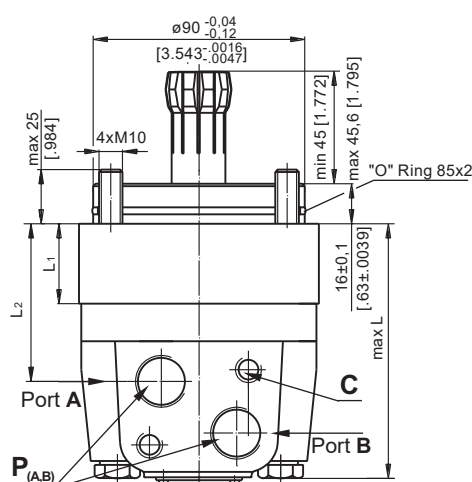


DIMENSIONES Y REF. DE MONTAJE - MSS and MSV

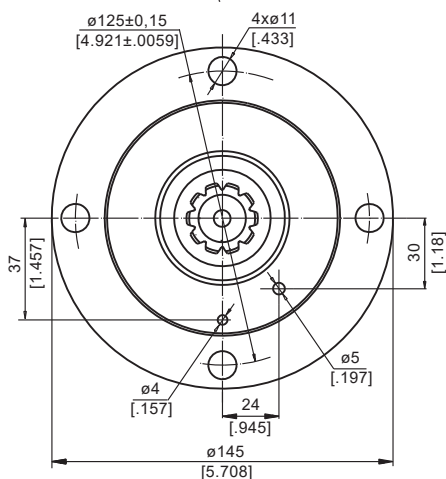
S Brida Corta



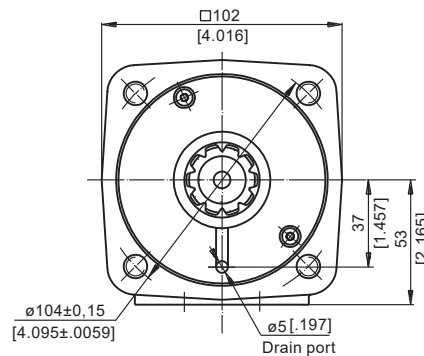
V Brida Super Corta



Dim. Puertos
Ver Pág. 16



E Rear ports



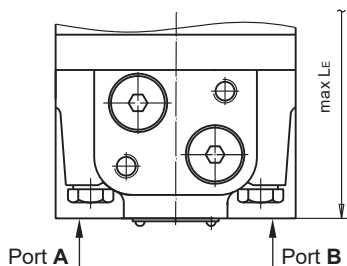
- C:** 2xM10-12 mm [.47 in] depth
- P_(A,B):** 2xG1/2 or 2xM22x1,5-15 mm [.59 in] depth
- T:** G 1/4 or M14x1,5- 12 mm [.47 in] depth (plugged)

Giro Standard

Visto desde el lado Eje
Port A Presurizado - **CW**
Port B Presurizado - **CCW**

Giro Inverso

Visto desde el lado Eje
Port A Presurizado - **CCW**
Port B Presurizado - **CW**

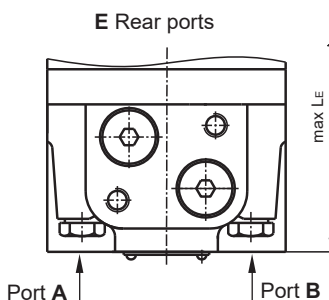
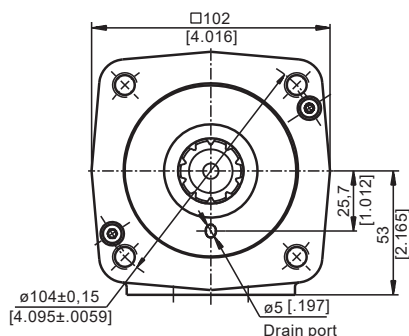
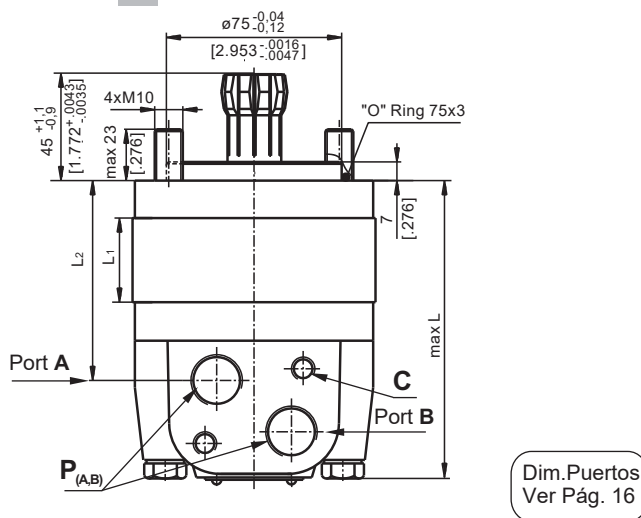


Type	L, mm[in]	L ₂ , mm[in]	*L _E , mm[in]	Type	L, mm[in]	L ₂ , mm[in]	*L _E , mm[in]	L ₁ , mm[in]
MSS 80	125 [4.92]	83 [3.27]	134 [5.28]	MSV 80	91 [3.58]	47 [1.85]	97 [3.82]	14,0 [.55]
MSS 100	129 [5.08]	87 [3.43]	138 [5.43]	MSV 100	94 [3.70]	50,5 [1.99]	100 [3.94]	17,4 [.69]
MSS 125	133 [5.24]	90 [3.54]	141 [5.55]	MSV 125	99 [3.90]	55 [2.17]	105 [4.13]	21,8 [.86]
MSS 160	139 [5.47]	96 [3.78]	147 [5.79]	MSV 160	105 [4.13]	61 [2.40]	111 [4.37]	27,8 [1.09]
MSS 200	146 [5.75]	103 [4.05]	154 [6.06]	MSV 200	112 [4.41]	68 [2.78]	118 [4.64]	34,8 [1.37]
MSS 250	155 [6.10]	112 [4.41]	163 [6.42]	MSV 250	120 [4.72]	76,5 [3.01]	126 [4.96]	43,5 [1.71]
MSS 315	166 [6.54]	123 [4.84]	174 [6.85]	MSV 315	132 [5.20]	88 [3.46]	138 [5.43]	54,8 [2.16]
MSS 400	181 [7.13]	138 [5.43]	189 [7.44]	MSV 400	146 [5.75]	103 [4.05]	153 [6.02]	69,4 [2.73]
MSS 475	194 [7.64]	152 [5.98]	203 [7.99]	MSV 475	160 [6.30]	116 [4.57]	166 [6.54]	82,6 [3.25]
MSS 525	186 [7.32]	144 [5.67]	195 [7.68]	MSV 525	152 [5.98]	108 [4.25]	158 [6.22]	74,5 [2.93]
MSS 565	192 [7.56]	150 [5.91]	201 [7.91]	MSV 565	158 [6.22]	114 [4.49]	164 [6.46]	80,2 [3.16]

* -For Rear Ported Motors.

DIMENSIONES Y REF. DE MONTAJE - MSU

U Ultra Short Mount



C: 2xM10-12 mm [.47 in] depth
P_(A,B): 2xG1/2 or 2xM22x1,5
 15 mm [.59 in] depth

Giro Standard
 Visto desde el lado Eje
 Port **A** Presurizado - **CW**
 Port **B** Presurizado - **CCW**

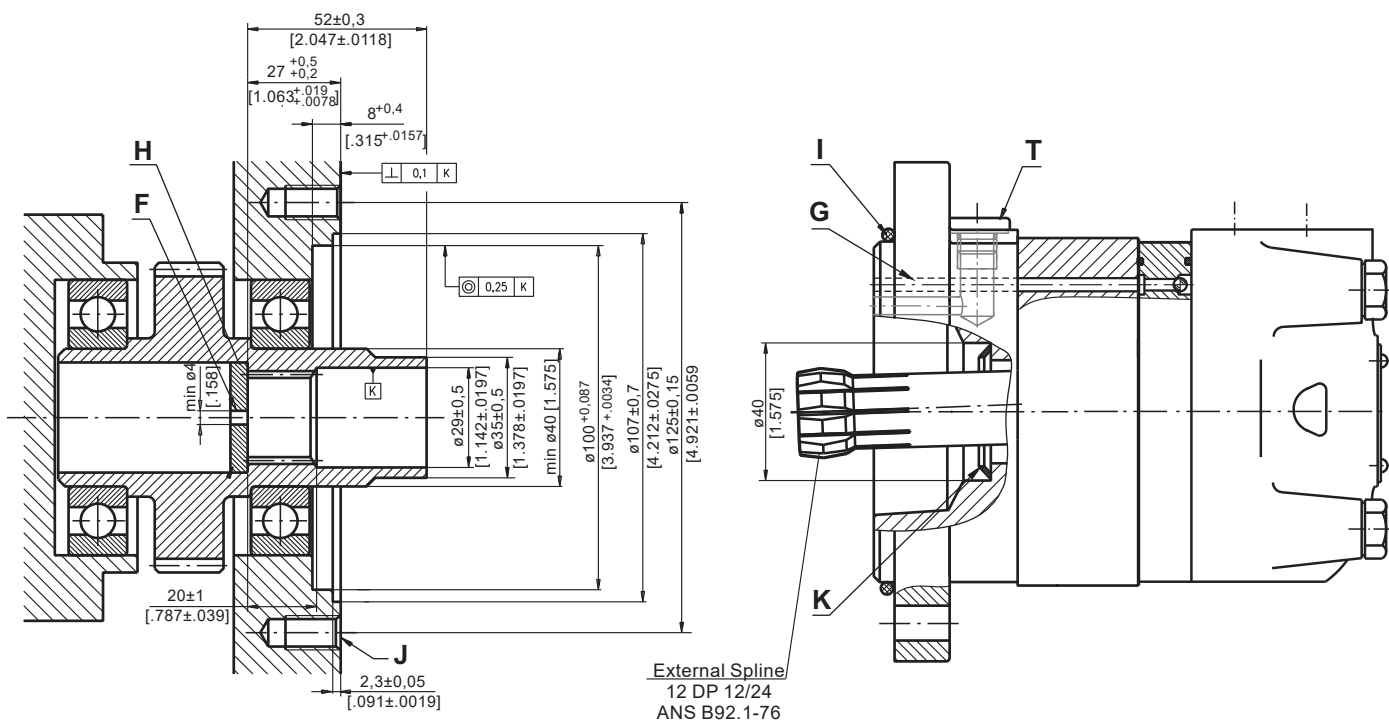
Giro Inverso
 Visto desde el lado Eje
 Port **A** Presurizado - **CCW**
 Port **B** Presurizado - **CW**

Type	L,mm[in]	L ₂ ,mm[in]	*L _E ,mm[in]	L ₁ ,mm[in]
MSU 80	105,5 [4.15]	63 [2.48]	111,5 [4.39]	14,0 [.55]
MSU 100	109 [4.29]	66,5 [2.62]	115 [4.53]	17,4 [.69]
MSU 125	113 [4.45]	71 [2.80]	119 [4.69]	21,8 [.86]
MSU 160	119 [4.69]	77 [3.03]	125 [4.92]	27,8 [1.09]
MSU 200	126 [4.96]	84 [3.31]	132 [5.20]	34,8 [1.37]
MSU 250	135 [5.32]	92,5 [3.64]	141 [5.55]	43,5 [1.71]
MSU 315	146 [5.75]	104 [4.09]	152 [5.98]	54,8 [2.16]
MSU 400	160 [6.30]	119 [4.69]	167 [6.58]	69,4 [2.73]
MSU 475	174 [6.85]	132 [5.20]	180 [7.09]	82,6 [3.25]
MSU 525	166 [6.54]	124 [4.88]	172 [6.77]	74,5 [2.93]
MSU 565	172 [6.77]	130 [5.12]	178 [7.01]	80,2 [3.16]

* -For Rear Ported Motors.



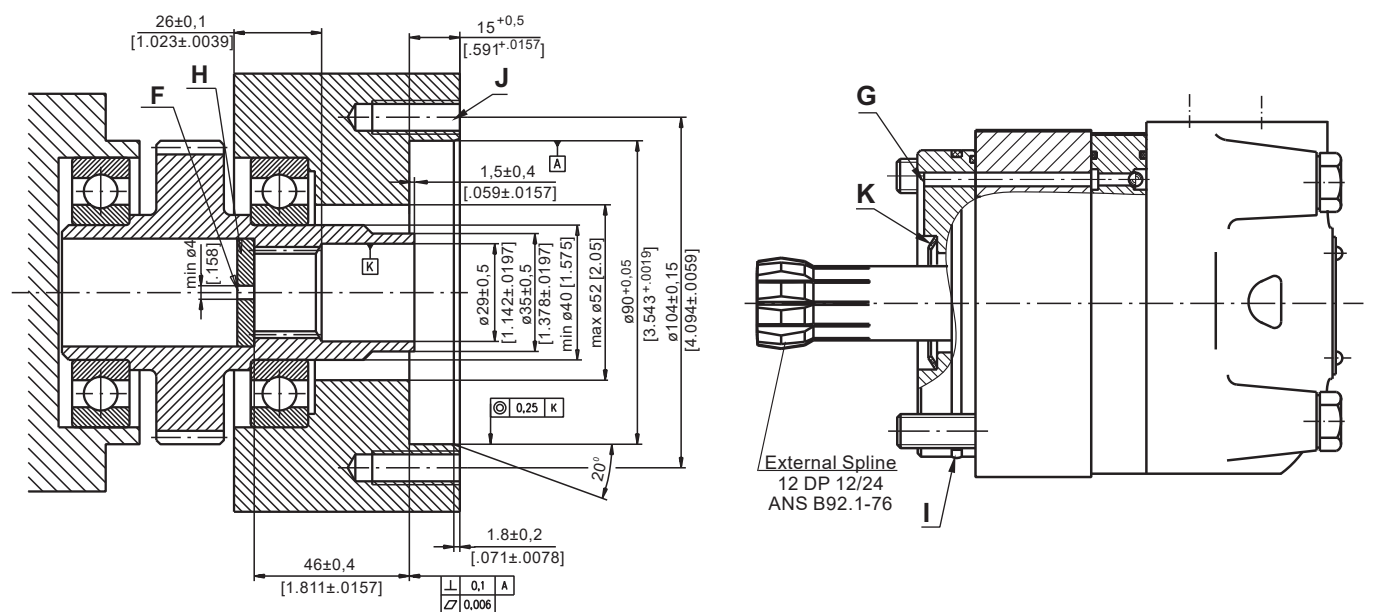
DIMENSIONES Y REF. DE MONTAJE PARA MSS



- F: Oil circulation hole
- H: Hardened stop plate
- J: 4xM10-16 mm [.63 in] depth, 90°

- G: Internal drain channel
- I: O-Ring 100x3 mm [3.94x.12 in]
- K: Conical seal ring
- T: Drain connection G1/4 or M14x1,5

PARA MSV

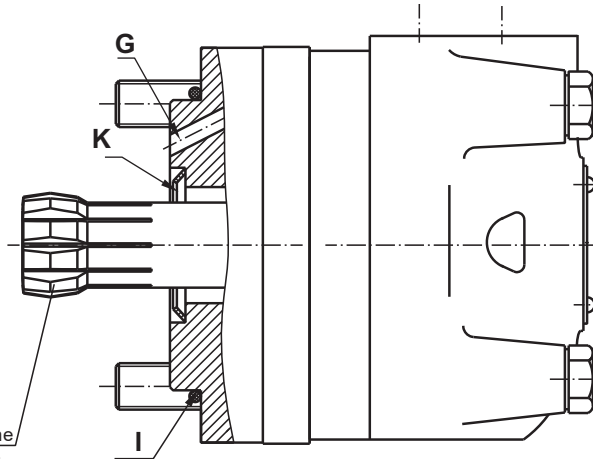
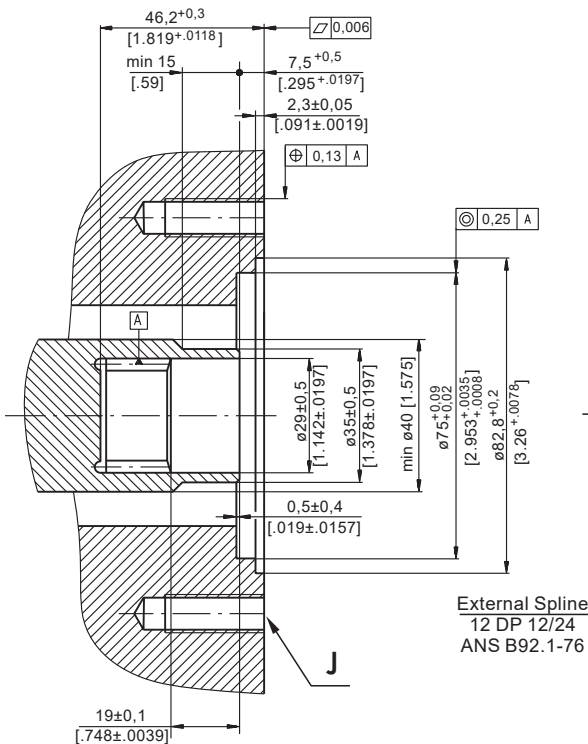


- F: Oil circulation hole
- H: Hardened stop plate
- J: 4xM10-26 mm [1.024 in] depth, 90°

- G: Internal drain channel
- I: O-Ring 85x2 mm [3.346x.0787 in]
- K: Conical seal ring



8-A9BG-CB9G'MF9: "89'ACBH5>9'D5F5'AGI '17CBH-BI 5L



External Spline
12 DP 12/24
ANS B92.1-76

J: 4xM10-26 mm [1.024 in] depth, 90°, ø104 [4.094]

I: O- Ring 75x3 mm [2.952x.12 in]

G: Internal drain channel

K: Conical seal ring



7CB9L-é B'8F9B5>9

La línea de drenaje debe usarse cuando la presión en la línea de retorno puede exceder la presión permitida.

Puede ser

conectado:

- para el MTS en el puerto de drenaje del motor;
- para el MTV en la conexión de drenaje del componente conectado.

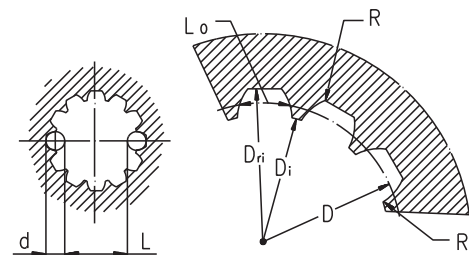
La línea de drenaje debe ser posible para que el aceite fluya libremente entre el motor y el componente conectado y debe conducirse hacia el tanque.

La presión máxima en la línea de drenaje está limitada por el componente conectado y su sello.

DATOS DE ACANALADOS INTERNOS

Standard ANS B92.1-1976, class 5
[m=2.1166; corrected x.m=+0,8]

Fillet Root Side Fit		mm	inch
Number of Teeth	z	12	12
Diametral Pitch	DP	12/24	12/24
Pressure Angle		30°	30°
Pitch Dia.	D	25,4	1
Major Dia.	D _{ri}	28,0 _{-0,1}	1.1 ± 1.098
Minor Dia.	D _i	23,0 ^{+0,033}	.907 ÷ .905
Space Width [Circular]	L _o	4,308±0,020	.1704 ÷ .1688
Fillet Radius	R	0,2	.008
Max. Measurement between Pins	L	17,62±0,15	.699 ÷ .694
Pin Dia.	d	4,835±0,001	.19039±.19031



Hardening Specification:

HV=750±50 on the surface

HV=560 at 0,7±0,2 mm [.035±.019 in] case depth

Material: 20 MoCr4 EN 10084 or better



ORDER CODE

MS	1	2	3	4	5	6	7	8
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Pos.1 - BRIDA MONTAJE

omit - SAE A-4 , 4 agujeros

- A** - SAE A-2 , 2 agujeros
- F** - Magneto , 4 agujeros
- Q** - Cuadrada , 4 agujeros
- B** - Motor c/ Freno Tambor
- S** - Corta
- V** - Muy Corta
- U** - Ultra Corta
- W** - Tipo Rueda

Pos.2 - Posición Conexiones

omit - Laterales

- E** - Traseras

Pos.3 - Código Desplazamiento

- 80** - 80,5 cm³/rev [4.91 in³/rev]
- 100** - 100,0 cm³/rev [6.10 in³/rev]
- 125** - 125,7 cm³/rev [7.67 in³/rev]
- 160** - 159,7 cm³/rev [9.74 in³/rev]
- 200** - 200,0 cm³/rev [12.20 in³/rev]
- 250** - 250,0 cm³/rev [15.30 in³/rev]
- 315** - 314,9 cm³/rev [19.20 in³/rev]
- 400** - 397,0 cm³/rev [24.20 in³/rev]
- 475** - 474,6 cm³/rev [28.96 in³/rev]
- 525** - 522,7 cm³/rev [31.88 in³/rev]
- 565** - 564,9 cm³/rev [34.47 in³/rev]

Pos.4 - Tipo de Eje*

omit - Para bridas tipo **B, S, U y V**

- C** - ø32 cilíndrico con chaveta A10x8x45 DIN6885
- CO** - ø1¼" cilíndrico con chaveta 5/16"x5/16"x1¼" BS46
- K** - ø35 cónico 1:10, con chaveta B6x6x20 DIN6885
- CA** - ø25 Cilíndrico con chaveta A8x7x32 DIN 6885
- SL** - ø34,85 p.t.o. DIN 9611 Form 1
- SH** - ø1¼" estriado 14T ANS B92.1-1970
- SA** - 7/8"-13T estriado ANS B92.1-1970

Pos.5 - Versión junta del Eje (see page 17)

omit - Low pressure seal

- U** - High pressure seal

Pos. 5 - Conexiones

omit - BSPP (ISO 228)

- M** - Metric (ISO 262)

Pos. 6 - Sentido de giro**

/R - Right

/L - Left

Pos. 7 - Special Features (see page 51)

Pos. 8 - Design Series

omit - Factory specified

NOTES:

* El par de salida permisible para cada eje no debe ser excedido!

** Solo para MSB

Los motores tienen un acabado mangano-phosphatized de serie