



BOMBAS E MOTORES
ÓLEO - HIDRÁULICOS

**CATÁLOGO
DE PRODUTOS**



**BOMBAS E MOTORES
ÓLEO - HIDRÁULICOS**



Índice

A Hybel	04
Configure seu produto	08
Série Aluminibeta	
Série S03	10
Série S05	11
Série S11	13
Série S12	16
Série S17	18
Série Iron Pump	
Série S30	21
Série S50	23
Série S75	26
Série Bombas de Bucha	
Série S33	28
Série S53	30
Série S63	32
Série S33x	35
Série S53x	36
Série S80	37
Série H200	38
Série H250	38
Motores Gerotores	
Codificações dos Motores Gerotores	40
Série H-DS	42
Série H-OMP	43
Série H-OMR	44
Série H-OMH	46
Série H-OMS	48
Série H-OMT	50
Série H-OMV	51
Cartuchos para Bombas de Palhetas	
Série VQ	53
Recomendações para Tubulação	55

A Hybel

A Hybel é um dos principais players brasileiros do setor metal-mecânico. Desde 1981, atua no segmento de bombas e motores hidráulicos e é a empresa em seu segmento com o maior número de unidades de distribuição e de negócios nos principais centros do país. A organização também possui uma unidade situada em Chicago, nos Estados Unidos.

Localizada em Criciúma, Santa Catarina, um dos estados com maiores índices de desenvolvimento econômico e social do Brasil, a empresa possui, atualmente, uma equipe de profissionais altamente capacitados e conta com sua própria unidade de fundição e tratamento térmico, além de possuir o sistema de qualidade certificado ISO 9001:2015, garantindo a qualidade dos produtos Hybel.

Produtos

Bombas e motores hidráulicos de engrenagens Hybel são sinônimos de qualidade e alto desempenho. São equipamentos desenvolvidos com materiais nobres, divididos em vários deslocamentos volumétricos, que vão de 1,2cm³/rot até 201cm³/rot e com pressão máxima de trabalho contínuo de até 280bar. Os produtos Hybel podem ser configurados de forma simples ou múltiplos estágios, inclusive com o desenvolvimento personalizado para aplicação específica.

Fundição e tratamento térmico

A Hybel é uma das poucas empresas em seu setor no Brasil que conta com sua própria unidade de fundição, garantindo maior controle de qualidade durante todo o processo fabril e preços mais competitivos. Além disso, possui sua própria unidade de tratamento térmico que, com equipamentos de última geração, alta tecnologia e sistemas automatizados, oferecem a realização dos mais complexos e diversos ciclos térmicos.

Controle de qualidade

A Hybel utiliza máquinas CNC organizadas em células robotizadas, onde cada peça é submetida a um rigoroso processo de controle de qualidade, garantindo a entrega de produtos de alto desempenho e valor agregado.

Setores de atuação

Por meio de um extenso portfólio de produtos e serviços, a Hybel atua em segmentos competitivos e fundamentais para o desenvolvimento econômico.

- Agrícola
- Rodoviário
- Construção civil móbil
- Industrial

Série Aluminibeta

Os produtos da série Aluminibeta são sinônimos de alto desempenho e eficiência, apresentando baixos níveis de ruído e altas pressões de operação. Com dimensão reduzida e, baixo peso em relação a força transmitida, sua construção é composta por corpo principal em liga de alumínio e, rotor múltiplo de engrenagens com mancais deslizantes, permitindo compensação hidrostática. O projeto Aluminibeta possibilita que as bombas sejam montadas em unidades simples ou múltiplas, com ou sem válvulas auxiliares.



Série Iron Pump

As bombas hidráulicas da série Iron Pump são desenvolvidas para as mais diversas aplicações. São equipamentos robustos de projetos precisos e eficientes, projetados para ter longa vida útil. Elas são produzidas em unidades simples ou múltiplas, possuindo corpo principal, flange de fixação e tampa traseira em partes segmentadas. Produzidas em ferro fundido de alta resistência, é um projeto que permite uma grande variedade de combinações e montagens.



Série Bombas de Bucha

As bombas e motores hidráulicos da série Bombas de Bucha, projetadas especialmente para aplicações que exigem maiores pressões e rotações, proporcionam melhor eficiência volumétrica, maiores pressões até 280bar e baixo índice de ruído. Elas são produzidas em unidades simples e múltiplas, possuindo corpo principal, flanges de fixação e tampas em partes segmentadas, permitindo grande variedade de combinações de montagens.



Motores-Gerotores

Os Motores óleo-hidráulicos gerotores Hybel, são construídos com extrema precisão garantindo padrões de qualidade elevados e alto desempenho. São equipamentos desenvolvidos com materiais nobres, divididos em vários deslocamentos volumétricos, com faixa de 36 a 800 cm³/rot., pressão máxima de até 275 bar e, faixas de rotação de 10 a 1000 rpm, a um torque máximo de até 2110 Nm.



H-DS



H-OMR



H-OMP



H-OMH



H-OMS



H-OMT



H-OMV

Peças Intercambiáveis para várias Marcas

Cartuchos Série VQ para bombas de palhetas

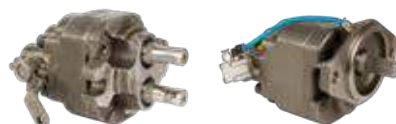


Partes de bombas e motores de pistão



Séries Especiais

Dentre a extensa linha que compõe seu portfólio de produtos, a Hybel possui as séries especiais. Com características próprias, elas atendem as mais variadas necessidades construtivas dos mercados: agrícola, rodoviário, construção civil móbil e industrial.



Bombas para
caminhão
basculantes

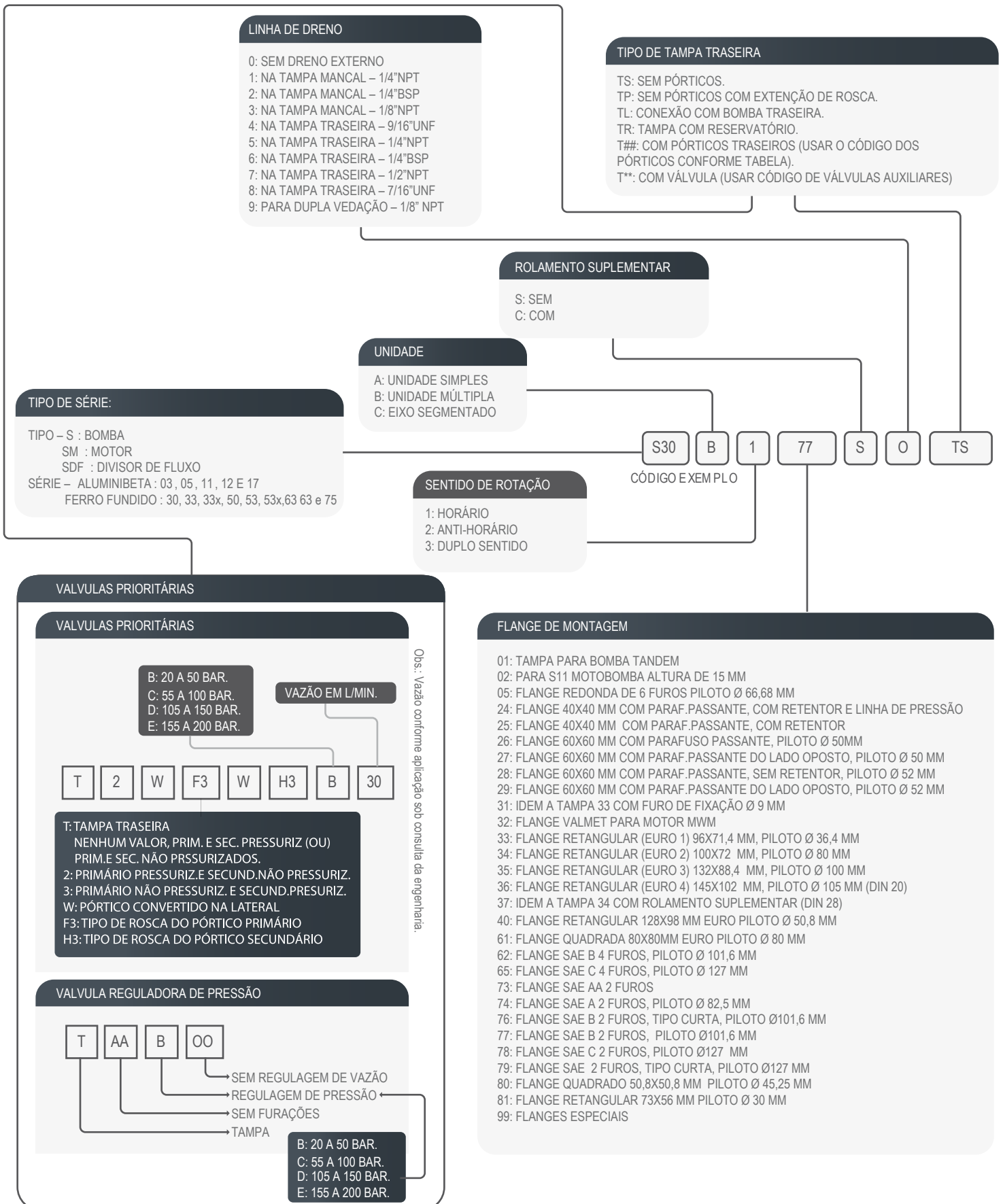


Divisores
de fluxo
rotativo



Bombas para
transmissões

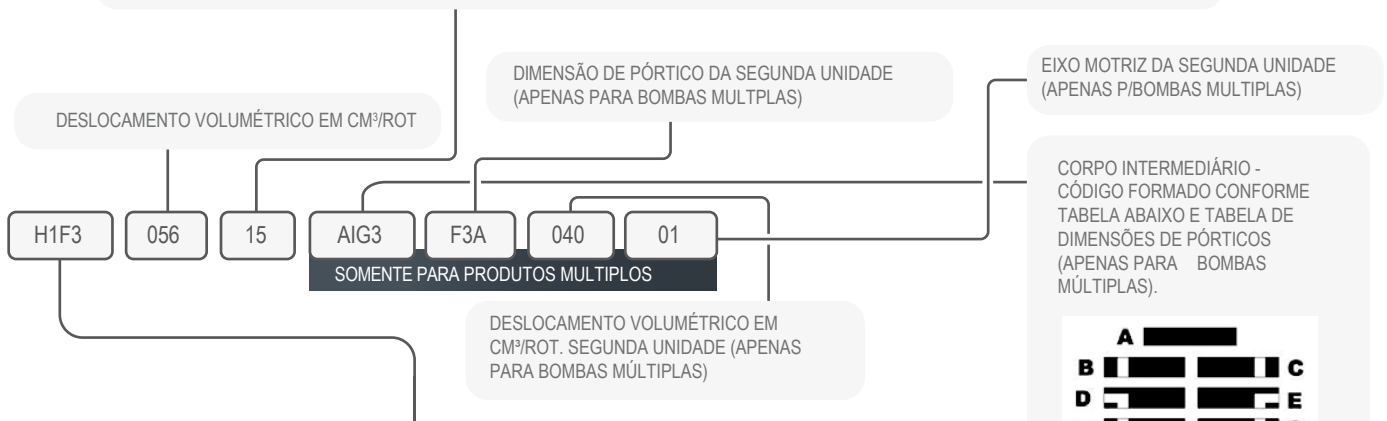
Configure seu produto



EIXO MOTRIZ

01: EIXO CHANFRADO 5MM
 08: ESTRIADO 8 DENTES EUROPEU DIN 5462 / ISO14
 09: ESTRIADO 11 DENTES Ø 3/4"
 10: ESTRIADO 12 DENTES Ø 3/4"
 11: ESTRIADO 9 DENTES DIN 5432
 12: ESTRIADO 6 DENTES
 13: ESTRIADO 9 DENTES SAE A
 14: ESTRIADO 10 DENTES Ø 17MM
 15: ESTRIADO 13 DENTES SAE B
 16: ESTRIADO 13 DENTES DIN 5480
 17: ESTRIADO 14 DENTES SAE C
 18: ESTRIADO 15 DENTES
 19: ESTRIADO 19 DENTES
 20: ESTRIADO 13 DENTES CURTO (CLARK)
 21: CHANFRADO, ESPECIAL
 22: CHANFRADO COM ARRASTADOR 6,25X10X12MM
 23: CHANFRADO COM ARRASTADOR 6,25X7X15,6MM
 24: EIXO ESTRIADO 16 DENTES
 25: EIXO CHAVETADO Ø 5/8" (CHAVETA DE 4X4X19)

26: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø12MM
 29: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø19.012.CONF.RACINE LONGO
 30: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø23.8 ROSCA 7/8"-18 NS, CHAV.Ø3/4"x3/16"
 31: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 3/4" (LONGO)
 32: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø12.7 CHAVETA 3MM
 33: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø3/4"
 34: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø18MM
 35: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø22.22 SAE B
 36: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø15, CHAVETA 3,15 MM
 37: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø25.35MM
 38: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 22,22 ROSCA 5/8-18 UNF
 39: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø31.75MM SAE C
 42: CÔNICO CHAVETADO 1:5 ROSCA M12X1.5, CHAVETA DE 3MM
 43: CÔNICO CHAVETADO 1:5 ROSCA M14X1.5, CHAVETA DE 4MM
 44: CÔNICO CHAVETADO 1:5 ROSCA M16X1.5, CHAVETA DE 5MM
 46: CÔNICO CHAVETADO 1:8 ROSCA M12X1.5, CHAVETA DE 3MM
 47: CÔNICO CHAVETADO 1:8 ROSCA M12X1.5, CHAVETA DE 4MM
 48: CÔNICO CHAVETADO 1:5 ROSCA 1/2-20 UNF, CHAVETA DE 4MM
 49: CÔNICO CHAVETADO 1:8 ROSCA M10X1, CHAVETA DE 3MM



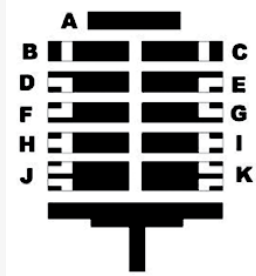
DIMENSÕES DE PÓRTICOS

Este código é formado pela identificação do ø ext. Do tubo desejado nas conexões (1º código), acompanhado da identificação do tipo de conexão (2º código), o código completo é formado pelo grupo de dígitos identificando as conexões da esquerda do produto para a direita, vista pelo lado do eixo e independentemente do sentido de rotação, lembrando que o eixo matriz deve ser visto na posição superior.

1º Código			2º Código					
Tamanho da Conexão			Split Flange Parafuso Montagem		Rosca Reta		Rosca Para Tubo	
Sem Pórtico		A	SAE Código 1	Métrico Código 2	SAE Código 3	Métrico Código 4	NPT Código 5	BSP Código 6
Polegadas	Mm							
1/4"	6,4	B			1/2-20 UNF		1/4-19	1/4-19
3/8"	9,5	C			9/16-18UNF		3/8-19	3/8-19
1/2"	12,7	D	5/16-18 UNC	M8x1,25	3/4-16 UNF	M18X1,5	1/2-14	1/2-14
5/8"	15,9	E			7/8-14 UNF	M12X1,5		
3/4"	19,0	F	3/8-16 UNC	M10x1,5	1 1/16-12 UNF	M26X1,5	3/4-14	3/4-14
7/8"	22,2	G			1 3/16-12 UNF	M30X1,5		
1"	25,4	H	3/8-16 UNC	M10x1,5	1 5/16-12 UNF	M33X2	1-11 1/2	1-11
1 1/4"	31,8	I	7/16-14 UNC	M10x1,5	1 5/8-12 UNF	M42X2	1 1/4-11 1/2	1 1/4-11
1 1/2"	38,1	J	1/2-13 UNC	M12x1,75	1 7/8-12 UNF	M48X2	1 1/2-11 1/2	1 1/2-11
2"	50,8	K	1/2-13 UNC	M12x1,75	2 1/2-12 UNF			2-11
2 1/2"	63,5	L	1/2-13 UNC	M12x1,75				
3"	76,2	M	5/8-11 UNC	M16x2,0				

CÓDIGO	Ø A mm	Ø B mm	C	Flange Européia	
				Código 7 Para 45°	Código 8 Para 90°
P	13 mm	30 mm	M6X1		
Q	15 mm	35 mm	M6X1		
R	18 mm	55 mm	M8X1,25		
S	19 mm	40 mm	M8X1,25		
T	20 mm	40 mm	M6X1		
U	26 mm	55 mm	M8X1,25		
V	28 mm	55 mm	M8X1,25		
X	33 mm	62 mm	M12X1,75		

CORPO INTERMEDIÁRIO - CÓDIGO FORMADO CONFORME TABELA ABAIXO E TABELA DE DIMENSÕES DE PÓRTICOS (APENAS PARA BOMBAS MÚLTIPLAS).





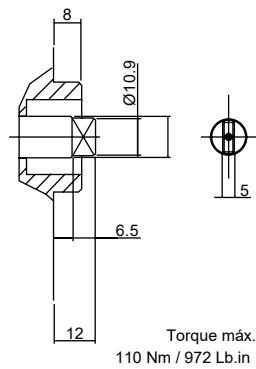
Série S03

S03

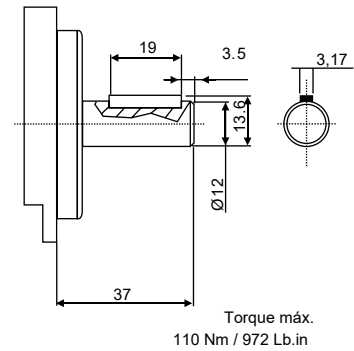
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas						
		12	16	21	25	33	36	43
Tamanho Nominal	TN	12	16	21	25	33	36	43
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	1.2	1.6	2.1	2.5	3.3	3.6	4.3
	in ³ /rot	0.073	0.098	0.128	0.153	0.201	0.220	0.262
Pressão Máxima Contínua	bar	250					220	200
Pressão Máxima Intermitente	bar	275					250	230
Pressão de Partida	bar	300					280	250
Rotação Máxima	rpm	4000						3500
Rotação Mínima	rpm	500						

Opções de ponta de eixo

01 - Eixo motriz Chanfrado 5mm

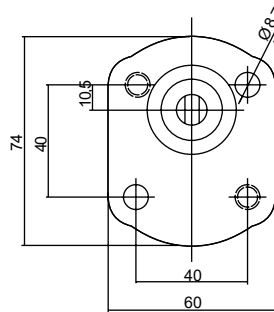


26 - Cilindro Chavetado Ø12mm

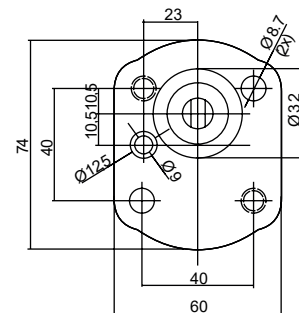


Opções de flange de montagem padrão

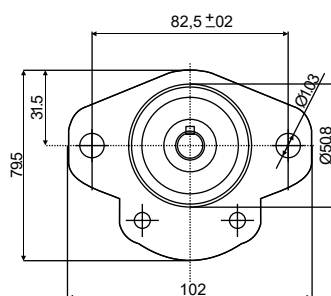
25 - Flange Parafuso passante 2 furos



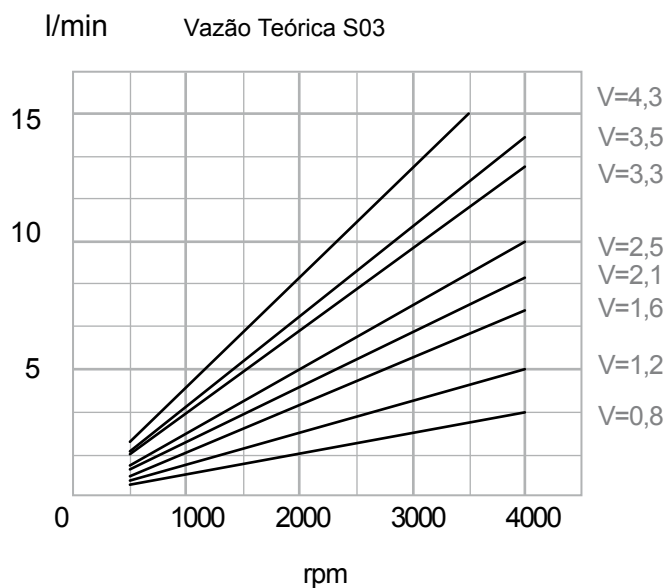
24 - Flange Parafuso passante 2 furos com linha de pressão Ø9mm



73 - Flange SAE AA 2 furos Ø piloto 50,8 mm



Gráfico

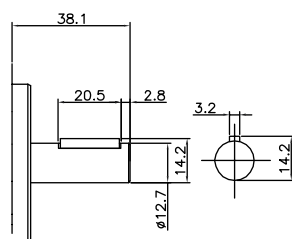


Série S05

Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas							
Tamanho Nominal	TN	3	4	5	6	7	8	10	12
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	03	04	05	06	07	08	10	12
	in ³ /rot	0,18	0,24	0,31	0,37	0,43	0,49	0,61	0,73
Pressão Máxima Contínua	bar	260						240	220
Pressão Máxima Intermitente	bar	280						270	250
Pressão de Partida	bar	300						290	270
Rotação Máxima	rpm	6000			4000		3000		2500
Rotação Mínima	rpm	500							

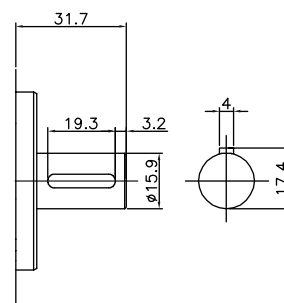
Opções de ponta de eixo

32 - Cilindro Chavetado reto $\varnothing 1/2"$



Torque máx.
43 Nm / 385 Lb.in

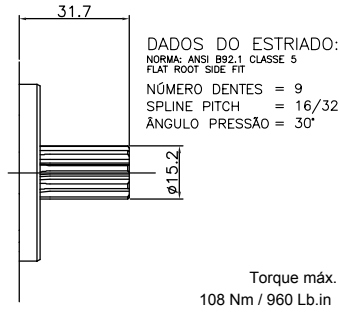
25 - Eixo Chavetado reto $\varnothing 5/8"$



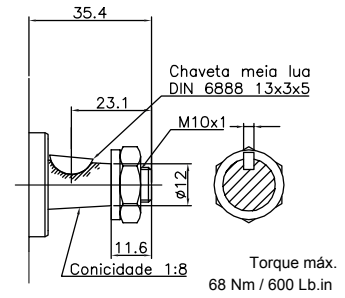
Torque máx.
85 Nm / 750 Lb.in

S05

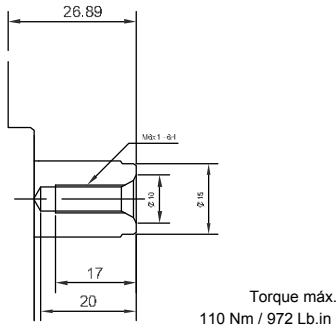
13 - Estriado 9 dentes ϕ 5/8"



49 - cônico 1:8 com rosca M10X1

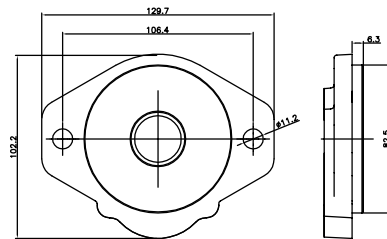


01 - Eixo paralelo com arrastador

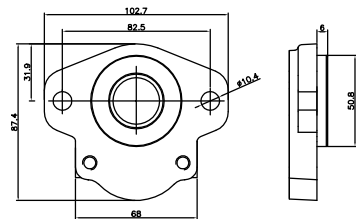


Opções de flange de montagem padrão

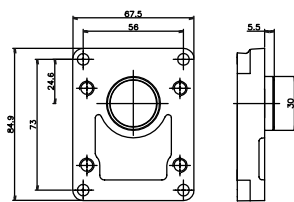
74 - Flange SAE AA 2 furos ϕ piloto 82,55 mm



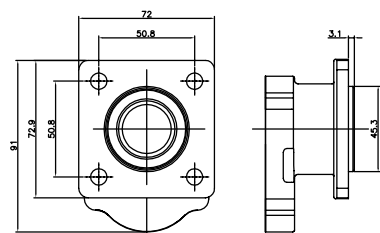
24 - Flange SAE AA 2 furos ϕ piloto 50,8 mm



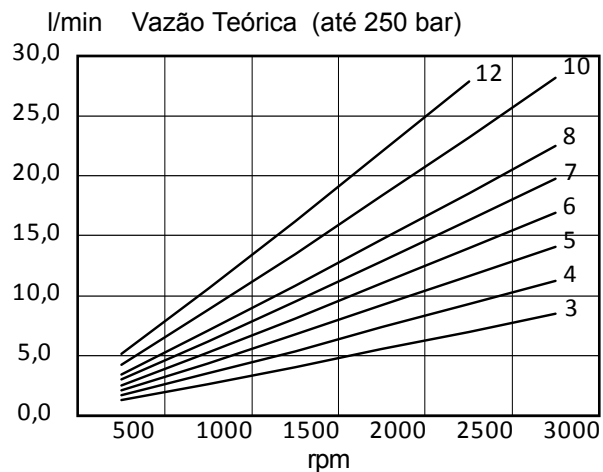
81 - Retangular 73 X 56mm ϕ piloto 30mm



80 - Quadrado 50,8 X 50,8mm ϕ piloto 45,25mm



Gráfico





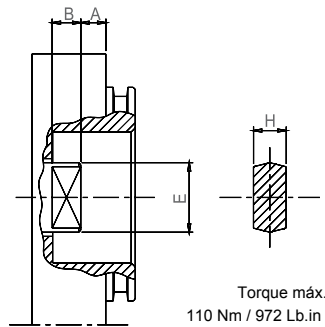
Série SII

SII

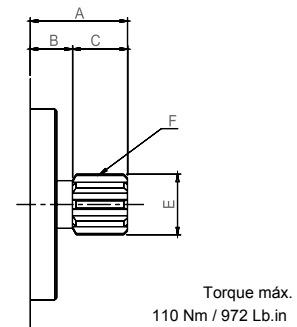
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas										
Tamanho Nominal	TN	2	4	6	8	11	14	16	19	22	26	
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	2,5	4	5,6	8,1	11,2	14,2	16,3	19,4	22,7	26,4	
	in ³ /rot	0,15	0,24	0,34	0,49	0,68	0,87	0,99	1,18	1,38	1,61	
Pressão Máxima Contínua	bar	250						210			160	110
Pressão Máxima Intermitente	bar	280						230			180	130
Pressão de Partida	bar	300						250			200	150
Rotação Máxima	rpm	4000				3500	3000				2500	2200
Rotação Mínima	rpm	600				500						

Opções de ponta de eixo

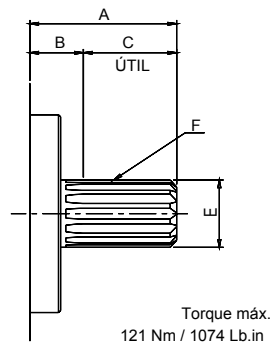
01 - Eixo de conexão para bombas múltiplas.
Flanges de fixação disponíveis: 01



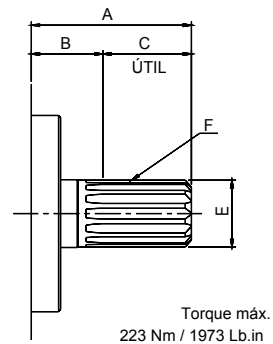
11 - Estriado de 09 dentes DIN 5482
Flanges de fixação disponíveis: 26 27 31 33 34 74



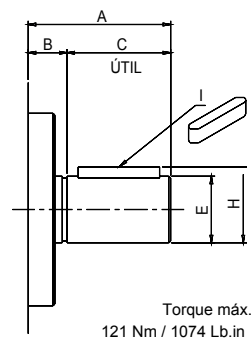
13 - Estriado de 09 dentes SAE A
Flanges de fixação disponíveis:
26 27 31 33 34 74



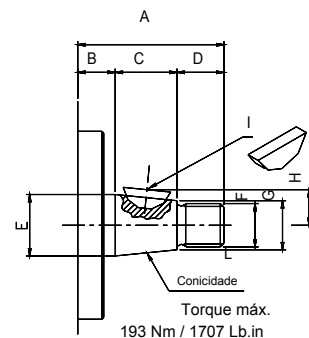
16 - Estriado de 13 dentes DIN 5480
Flanges de fixação disponíveis:
26 27 31 33 34 74



34 - Cilíndrico chavetado \varnothing 18 mm
Flanges de fixação disponíveis:
26 27 31 33 34 74



41 / 42 - Cônico chavetado
Flanges de fixação disponíveis:
46 / 47 26 27 31 33 34 74

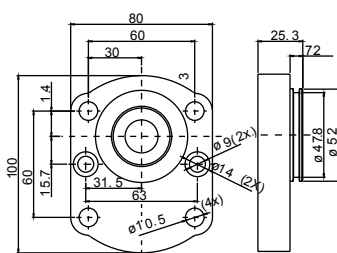


Dimensões de eixos padrões

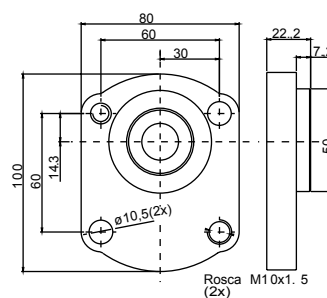
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 01										
1	6.115	7	-	-	ø17	-	-	8	-	-
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 26/27										
11	26.5	11.5	15	-	ø16.5	B17x14 DIN 5482				
13	39	11.2	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 GRAUS, 16/32 DP, 9D				
16	39.5	21.5	18	-	ø17.7	DIN 5480, 30 GRAUS, 13D				
34	38.5	10.5	28	-	ø18	-	-	20.5	6x6x22	-
41/42	40.5	10.4	17.1	13	ø17	M12x1.5	ø13.58	9.4	4x5/3x5	1:5
46/47	44	7.4	24	12.6	ø18	M12x1.5	ø15	9.3/9.2	3x5/4x5	1:8
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 31/33										
11	23	8	15	-	ø16.5	B17x14 DIN 5482				
13	35.4	11.6	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 GRAUS, 16/32 DP, 9D				
16	36	18	18	-	ø17.7	DIN 5480, 30 GRAUS, 13D				
34	35	7	28	-	ø18	-	-	20.5	6x6x22	-
41/42	37	6.8	17.1	13	ø17	M12x1.5	ø13.58	9.4	4x5/3x5	1:5
46/47	40.4	3.8	24	12.6	ø18	M12x1.5	ø15	9.3/9.2	3x5/4x5	1:8
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 34/37										
11	24	9	15	-	ø16.5	B17x14 DIN 5482				
13	36.5	12.7	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 GRAUS, 16/32 DP, 9D				
16	37	19	18	-	ø17.7	DIN 5480, 30 GRAUS, 13D				
34	36	8	28	-	ø18	-	-	20.5	6x6x22	-
41/42	28	8	17.1	13	ø17	M12x1.5	ø13.58	9.4	4x5/3x5	1:5
46/47	41.5	5	24	12.6	ø18	M12x1.5	ø15	9.3/9.2	3x5/4x5	1:8
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 74										
11	23.4	8.4	15	-	ø16.5	B17x14 DIN 5482				
13	35.9	12.1	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 GRAUS, 16/32 DP, 9D				
16	36.4	18.4	18	-	ø17.7	DIN 5480, 30 GRAUS, 13D				
34	35.4	7.4	28	-	ø18	-	**	20,5	6x6x22	**
41/42	37.4	7.3	17.1	13	ø17	M12x1.5	ø13,58	9,4	4x5/3x5	1:5
46/47	41	4.3	24	12.6	ø18	M12x1.5	ø15	9,3/9,2	3x5/4x5	1:8

Opções de flange de montagem padrão

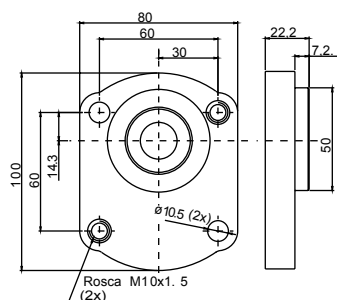
01 - Parafuso passante 4 furos com vedação



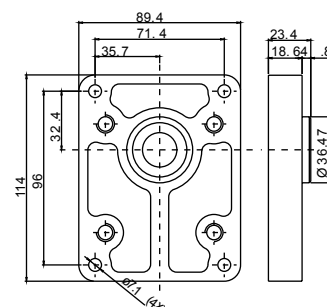
26 - Parafuso passante 2 furos



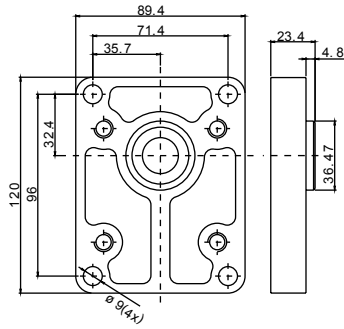
27 - Parafuso passante oposto 2 furos



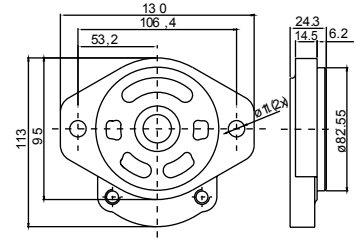
33 - Flange Européia retangular, diâmetro piloto 36.47 mm, com furos de fixação de 7.1 mm



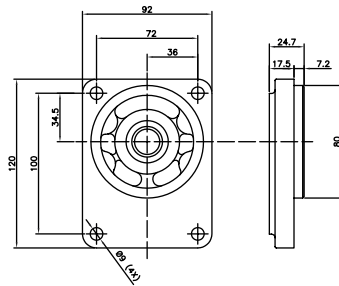
31 - Flange Europeia retangular diâmetro piloto 36.47mm com de fixação de 9mm



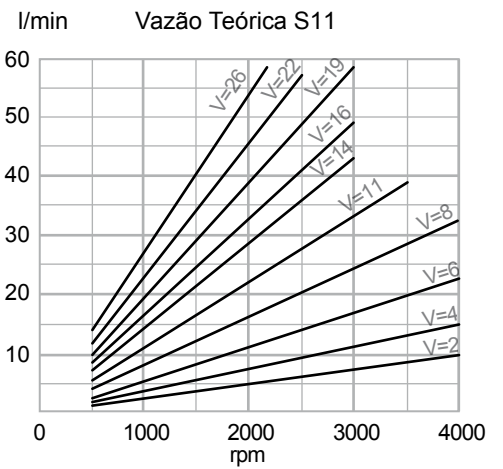
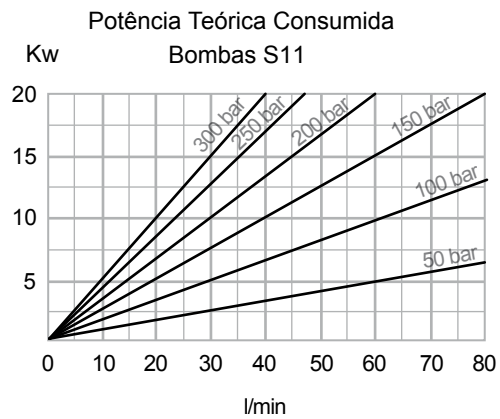
74 - Flange SAE A, diâmetro piloto 82.55 mm



34 - Flange retangular diâmetro piloto 80mm



Gráfico





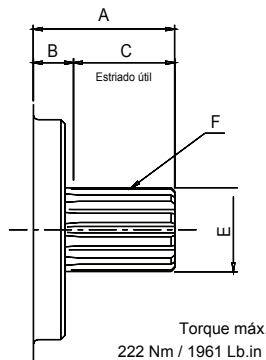
Série S12

S12

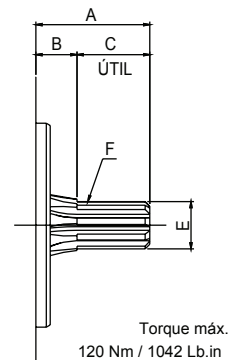
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas																					
		2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	16	19	21	23	25	27	31	33	38		
Tamanho Nominal	TN	2,5	4	5	6,2	7,2	8,15	9,17	11,2	12,2	13,3	14,5	16,3	19,7	21,1	23,4	25,2	27	31	32,9	37,8		
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	0,15	0,24	0,31	0,38	0,48	0,5	0,54	0,68	0,73	0,81	0,89	0,99	1,2	1,29	1,43	1,59	1,65	1,89	2,01	2,31		
	in ³ /rot	0,15	0,24	0,31	0,38	0,48	0,5	0,54	0,68	0,73	0,81	0,89	0,99	1,2	1,29	1,43	1,59	1,65	1,89	2,01	2,31		
Pressão Máxima Contínua	bar	250												240	220	200	150	110	90				
Pressão Máxima Intermitente	bar	300												260	245	225	180	130	110				
Pressão de Partida	bar	325												290	275	250	245	190	170	140			
Rotação Máxima	rpm	4000						3600			3300	3000			2800	2400	2300	2100	2000				
Rotação Mínima	rpm	600		500																			

Opções de ponta de eixo

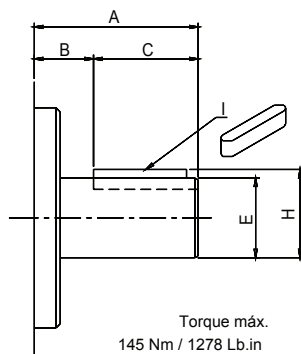
09 - Estriado 11 dentes 16/32DP
Flanges de fixação disponíveis: 34 74



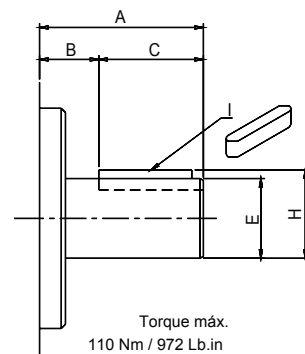
13 - Estriado 09 dentes SAE A
Flanges de fixação disponíveis: 05 74



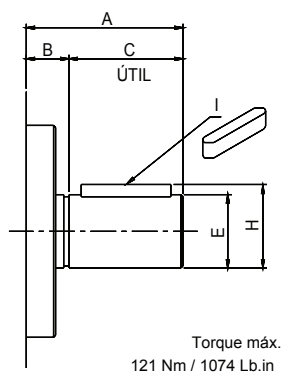
33 - Cilíndrico chavetado \varnothing 3/4
Flanges de fixação disponíveis: 34 74



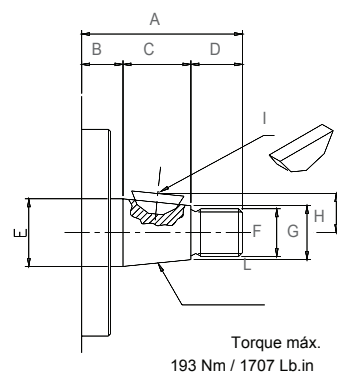
25 - Cilíndrico chavetado \varnothing 5/8 mm
Flanges de fixação disponíveis: 74 34



34 - Cilíndrico chavetado \varnothing 18 mm
Flanges de fixação disponíveis: 26 27 31 33 34 37 74



42 - Cônico chavetado
Flanges de fixação disponíveis: 26 27 31 33 34 37 74

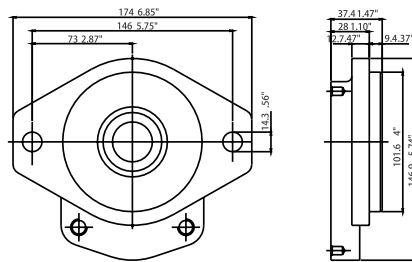


Dimensões de eixos padrões

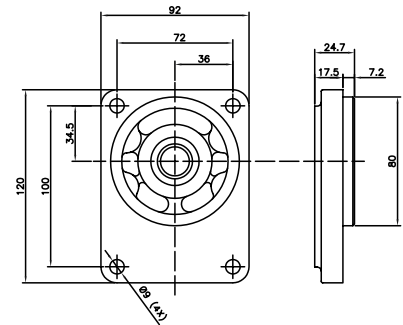
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	I
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 74/77								
9	32	9	23	-	ø18,6mm	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 11D		
33	40.2	15	25	-	ø19.042	-	-	4.76x4.76x22.22
25	31.8	9.6	22.2	-	ø15.87	-	-	4x4x9
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 34/33/31								
9	31.5	8.5	23	-	ø19.05	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 24/48 DP, 14T		
33	39.6	14.6	25	-	ø19.042	-	-	4.76x4.76x22.22
25	31.8	9.6	22.2	-	ø15.87	-	-	4x4x19

Opções de flange de montagem padrão

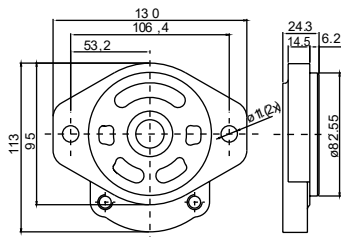
77 - SAE B 2 furos, diâmetro piloto 101.6 mm



34 - Flange retangular diâmetro piloto 80mm

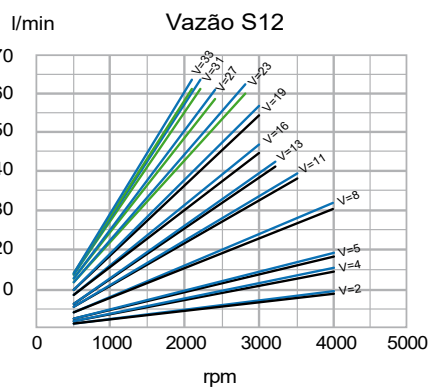


74 - Flange SAE A, diâmetro piloto 82.55 mm



Gráfico

BOMBA

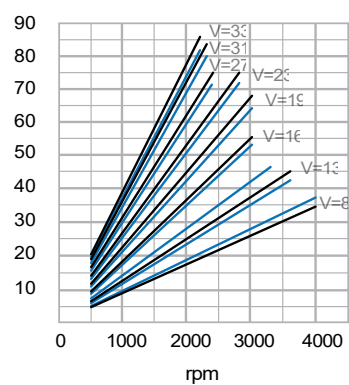


Potência de Motores em hp SM12

Desl. Vol. /rot	Cálculo a uma pressão de 250 Bar							
	Rotação em RPM							
	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
2,5	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-
8,15	1,98	4,01	6,06	8,11	10,11	12,04	13,87	15,76
11,2	2,75	5,58	8,43	11,26	14,05	16,73	19,27	**
13,3	3,23	6,55	9,90	13,23	16,49	19,64	**	**
16,3	3,92	7,93	11,99	16,03	19,99	23,80	**	**
19,7	4,68	9,48	14,33	19,15	23,88	28,44	**	**
23,4	5,49	11,13	16,82	22,49	28,04	**	**	**
27	6,26	12,69	19,18	25,65	31,97	**	**	**
31	7,10	14,40	21,77	29,10	**	**	**	**
32,9	10,60	7,45	22,83	30,52	**	**	**	**

MOTOR

Vazão Mínima SM12



Torque de Motores em daNm SM12

Desl. Vol. cm³/rot	Cálculo a uma pressão de 250 Bar							
	Rotação em RPM							
	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000
2,5	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-
8,15	2,82	2,86	2,88	2,89	2,88	2,86	2,82	2,80
11,2	3,92	3,97	4,00	4,01	4,00	3,97	3,92	**
13,3	4,60	4,66	4,70	4,71	4,70	4,66	**	**
16,3	5,58	5,65	5,69	5,71	5,69	5,65	**	**
19,7	6,66	6,75	6,80	6,82	6,80	6,75	**	**
23,4	7,82	7,92	7,99	8,01	7,99	**	**	**
27	8,92	9,04	9,11	9,13	9,11	**	**	**
31	10,11	10,25	10,33	10,36	**	**	**	**
32,9	10,60	10,75	10,84	10,86	**	**	**	**



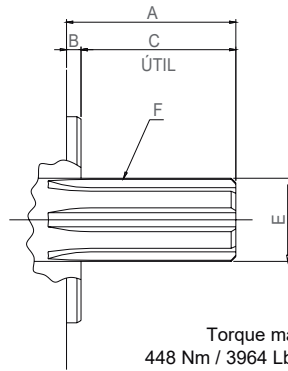
Série S17

S17

Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas												
		14	16	19	23	25	28	33	38	44	52	57	61	73
Tamanho Nominal	TN	14	16	19	23	25	28	33	38	44	52	57	61	73
Deslocamento Volumétrico	cm³/rot	1,7	15,7	18,6	22,7	24,6	27,7	32,5	37,5	43,4	51,3	57,1	61,2	73,3
	in³/rot	0,84	0,96	1,13	1,38	1,5	1,69	1,98	2,29	2,65	3,13	3,5	4,5	5,3
Pressão Máxima Contínua	bar	250							220	180	160	140	120	100
Pressão Máxima Intermitente	bar	280							250	200	180	170	140	120
Pressão de Partida	bar	300							280	250	220	200	180	160
Rotação Máxima	rpm	3400	3300	3100	3000	2800	2600	2500	2200					
Rotação Mínima	rpm	500												

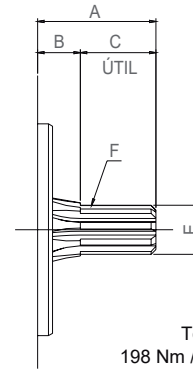
Opções de ponta de eixo

12 - Estriado 06 dentes
Flanges de fixação disponíveis: 05



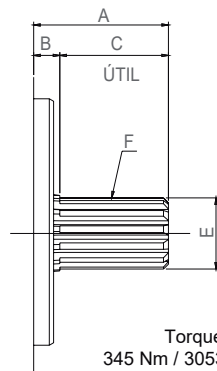
Torque máx.
448 Nm / 3964 Lb.in

13 - Estriado 09 dentes SAE A
Flanges de fixação disponíveis: 05 74



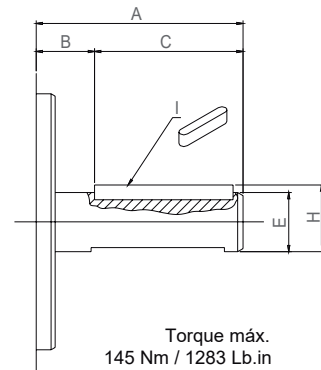
Torque máx.
198 Nm / 3495 Lb.in

15 - Estriado 13 dentes SAE B
Flanges de fixação disponíveis: 35 74 77



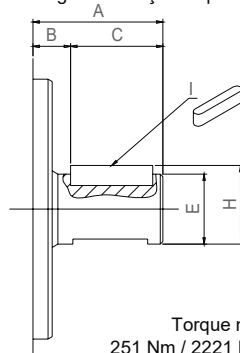
Torque máx.
345 Nm / 3053 Lb.in

31 - Cilíndrico chavetado ø 3/4 longo
Flanges de fixação disponíveis: 05



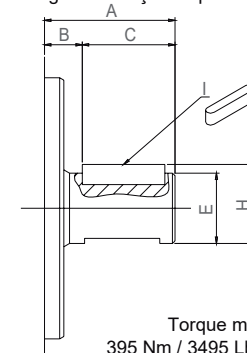
Torque máx.
145 Nm / 1283 Lb.in

35 - Cilíndrico chavetado ø 22.22 mm SAE
Flanges de fixação disponíveis: 35 74 77



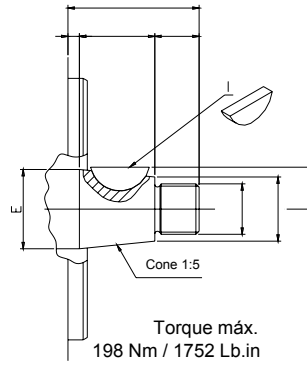
Torque máx.
251 Nm / 2221 Lb.in

37 - Cilíndrico chavetado ø 25.35 mm
Flanges de fixação disponíveis: 35 74 77

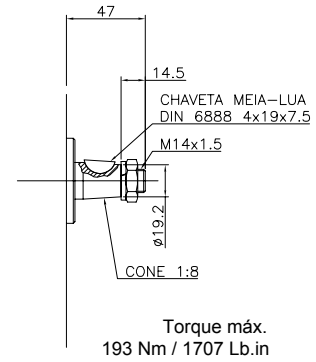


Torque máx.
395 Nm / 3495 Lb.in

44 - Cônico 1:5 com chaveta 5 mm e rosca M16x1.5
Flanges de fixação disponíveis: 74 77



47 - Cônico 1:8 com chaveta 4 mm e rosca M14 1x1.5

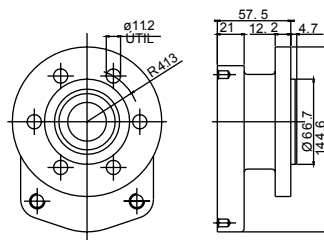


Dimensões de eixos padrões

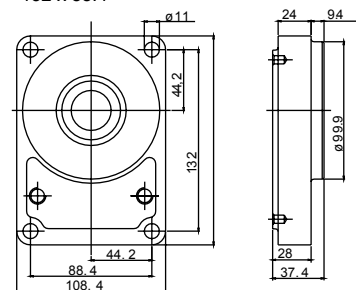
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DIMENSÕES DOS EIXOS COM O FLANGE 05										
12	54.8	7.8	47	-	ø26.9	ESTRIADO 6 DENTES - ø>=26,9 / ø<=21,8				
13	31.8	8	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 GRAUS, 1/6/32 DP, 9D				
DIMENSÕES DOS EIXOS COM O FLANGE 35/77/74										
13	31.8	8	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 GRAUS, 1/6/32 DP, 9D				
15	41.2	7.9	33.3	-	ø21.29	ANSI B92.1/76, 30 GRAUS, 1/6/32 DP, 13D				
31	66.7	18.8	47.9	-	ø19.05	-	-	21.4	4.75x4.75x44.7	
35	41.2	11.9	29.3	-	ø22.22	-	-	25.5	6.35x9.5x26.1	
37	49.2	14.2	35	-	ø25.35	-	-	28.1	6.35x6.35x31.8	
44	41.4	3.6	23.8	14	ø25	M16x1.5	ø20	13.3	5x7.5	1:5

Opções de flange de montagem padrão

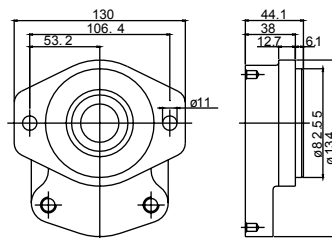
05 - Flange redonda 6 furos, diâmetro piloto 68.66 mm



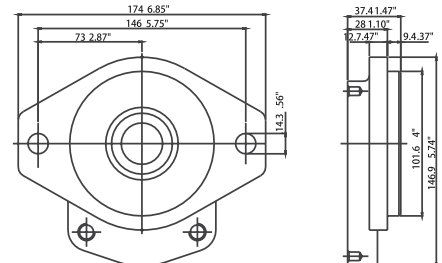
35 - Flange retangular, diâmetro piloto 99.94 mm
132 x 88.4



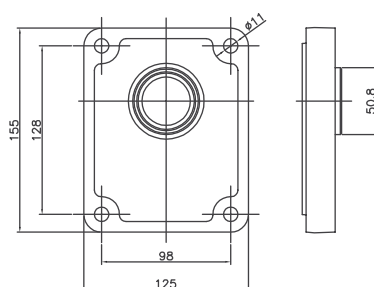
74 - SAE B 2 furos, diâmetro piloto 82.55 mm



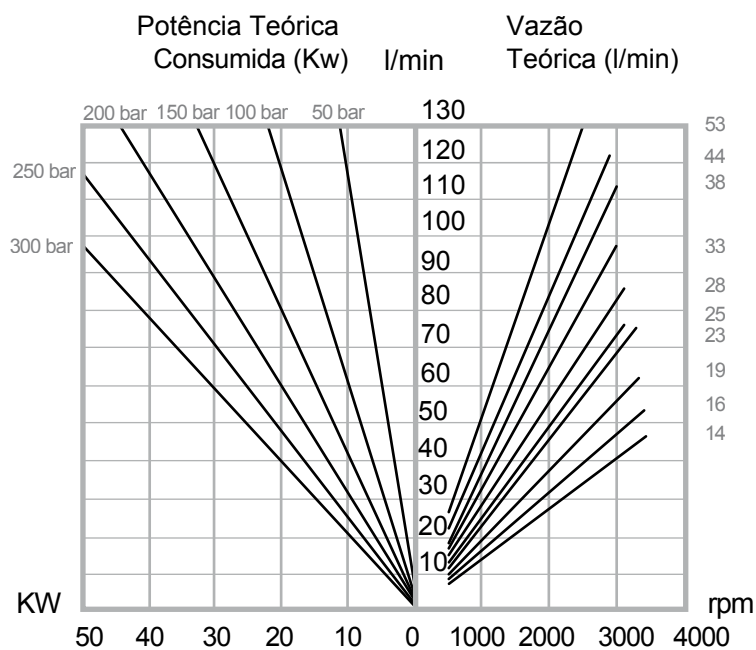
77 - SAE B 2 furos, diâmetro piloto 101.6 mm



40 - Flange retangular 128x98, diametro piloto ø50.8mm



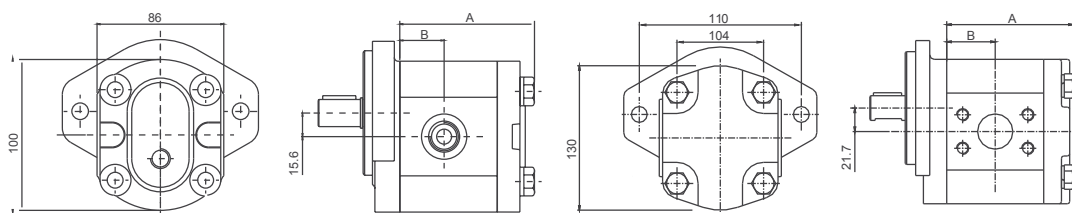
Gráfico



Dimensões de Bombas e Motores

S11 S12

S17



Tamanho Nominal	A - Dimensão - Comprimento total									B - Dimensão até a linha de centro do pórtico					
				mm			in			mm			in		
	S11	S12	S17	S11	S12	S17	S11	S12	S17	S11	S12	S17	S11	S12	S17
2	2	14	70,3	72,8	94,3	2,76	2,86	3,71	21,2	22,4	34,1	0,83	0,88	1,34	
4	4	16	72,8	74,4	96,3	2,86	2,93	3,79	22,4	23,6	35,1	0,88	0,93	1,38	
5,5	5	19	74,4	79,4	99,3	2,93	3,12	3,91	23,6	25,7	36,6	0,93	1,01	1,44	
8	8	23	79,4	84,4	103,4	3,12	3,32	4,07	25,7	28,2	38,7	1,01	1,11	1,52	
11	11	25	84,4	87,8	105,4	3,32	3,45	4,15	28,2	30,2	38,7	1,11	1,20	1,56	
14	13	28	87,8	92,8	108,4	3,45	3,65	4,27	30,2	32,4	41,2	1,20	1,27	1,62	
16	16	33	92,8	98,2	113,5	3,65	3,86	4,47	32,4	34,9	43,7	1,27	1,37	1,72	
19	19	38	98,2	104,2	118,5	3,86	4,10	4,67	34,9	37,6	46,2	1,37	1,48	1,82	
22,5	23	44	104,2	109,1	124,6	4,10	4,29	4,91	37,6	40,6	49,3	1,48	1,60	1,94	
26	27	52	109,1	115	132,7	4,29	4,53	5,22	40,6	43,5	53,4	1,60	1,71	2,10	
**	31	**	**	121,5	**	**	4,78	**	**	**	46,8	**	**	1,84	**
**	33	**	**	124,7	**	**	4,91	**	**	**	48,4	**	**	1,90	**

- Recomendamos filtros com capacidade de controlar a limpeza do fluido conforme classe 19/17/14 ou melhor da norma ISO 4406.

- Vácuo máximo permissível na linha de sucção da bomba é de 130 mm/Hg.



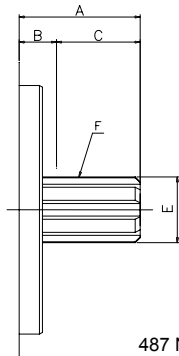
Série S30

S30

Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas								
Tamanho Nominal	TN	16	24	32	40	48	56	64	72	80
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	16,1	24,3	32,2	40,4	48,4	56,5	64,4	72,65	80,72
	in ³ /rot	0,98	1,48	1,96	2,46	2,95	3,45	3,94	4,43	4,92
Pressão Máxima Contínua	bar	175			140			120		
Pressão Máxima Intermitente	bar	210			175			140		
Rotação Máxima	rpm	2400								
Rotação Mínima	rpm	500								

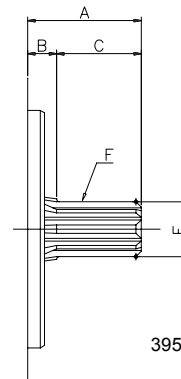
Opções de ponta de eixo

12 - Estriado de 6 dentes
Flanges de fixação disponíveis: 05 62 65 74 77



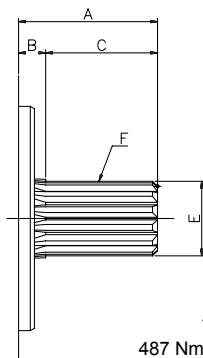
Torque máx.
487 Nm / 4309 Lb.in

13 - Estriado de 9 dentes - SAEA
Flanges de fixação disponíveis: 05 74



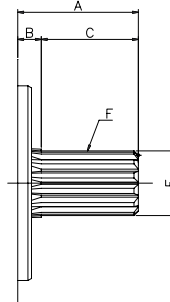
Torque máx.
395 Nm / 3495 Lb.in

15 - Estriado de 13 dentes - SAE B
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77



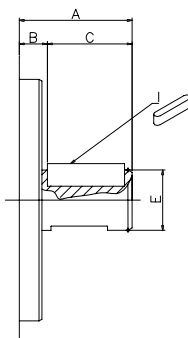
Torque máx.
487 Nm / 4309 Lb.in

18 - Estriado de 15 dentes - SAE "B-B"
Flanges de fixação disponíveis: 05 62 65 74 76 77



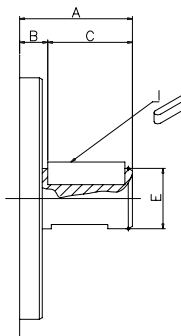
Torque máx.
487 Nm / 4309 Lb.in

35 - Cilíndrico Chavetado ø22,2 mm - SAE B
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77



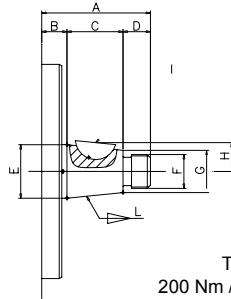
Torque máx.
238 Nm / 2106 Lb.in

37 - Cilíndrico Chavetado ø25,35 mm - SAE B-B
Flanges de fixação disponíveis: 05 62 65 74 76 77



Torque máx.
360 Nm / 3185 Lb.in

44- Cônico 1:5 com rosca M16x1.5 SAE C
Flanges de fixação disponíveis: 05 62 65 74 76 77

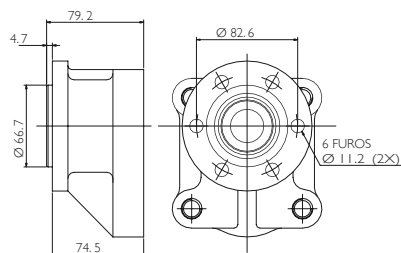


Dimensões de eixos padrões - S30

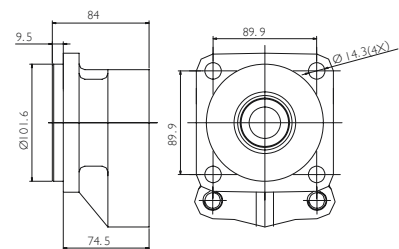
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 05										
12	49.5	4.7	44.8	-	ø26.9	ESTRIADO 6 DENTES, ømax. 26.9 ømin. 21.8				
13	31.9	8.1	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 9T				
18	41.5	2.5	39	-	ø24.9	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 15T				
37	49.4	13.7	35.7	-	ø25.369	-	28.2	6.35x6.35x31.8		-
44	51	12	26.6	-	ø25.369	20	ø20	13.6	5x7.5	1:5
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 62/65										
12	49.5	4.7	44.8	-	ø26.9	ESTRIADO 6 DENTES, ømax. 26.9 ømin. 21.8				
15	41.5	8.2	33.3	-	ø21.79	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 13T				
18	41.5	2.5	39	-	ø24.9	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 15T				
35	41.5	12.2	29.3	-	ø22.225	**	**	25	6.35x9.5x26.1	**
37	49.4	13.7	35.7	-	ø25.369	**	**	28.2	6.35x5.35x31.8	**
44	51	12	26.6	-	ø25.369	M16x1.5	ø20	13.6	5x7.5	1:5
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 74										
12	49.5	4.7	44.8	-	ø26.9	ESTRIADO 6 DENTES, ømax. 26.9 ømin. 21.8				
13	31.9	8.1	23.8	-	ø15.47	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 9T				
15	41.5	8.2	33.3	-	ø21.79	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 13T				
35	41.5	12.2	29.3	-	ø22.225	**	**	25	6.35x9.5x26.15	**
44	51	12	26.6	-	ø25.369	M16x1.5	ø20	13.6	x7.5	1:5
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 76										
15	41.2	7.9	33.3	-	ø22.2	ESTRIADO 6 DENTES, ømax. 26.9 ømin. 21.8				
35	40.6	11.3	29.3	-	ø22.2	**	**	25	6.35x9.5x26.1	**
44	50	2.2	34.8	-	ø26.9	M16x1.5	ø20	13.9	5x7.5	1:5
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 77										
12	49.5	4.7	44.8	-	ø21.79	ESTRIADO 6 DENTES, ømax. 26.9 ømin. 21.8				
15	41.5	8.2	33.3	-	ø21.79	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 13T				
18	41.5	2.5	39	-	ø24.9	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 16/32 DP, 15T				
35	41.5	12.2	29.3	-	ø22.225	**	**	25	6.35x9.5x26.1	**
37	49.4	13.7	35.7	-	ø25.369	**	**	28.2	6.35x6.35x31.8	**
44	51	12	26.6	-	ø25.369	M16x1.5	ø20	13.6	5x7.5	1:5

Opções de flange de montagem padrão

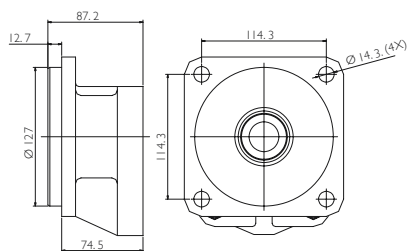
05 - Flange redonda 6 furos, ø piloto 66,62 mm



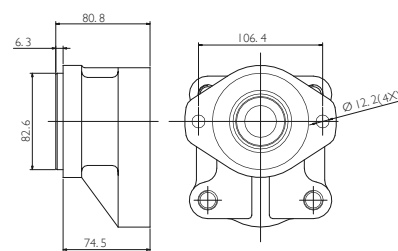
62 - SAE B 4 furos, ø piloto 101,60 mm (4")



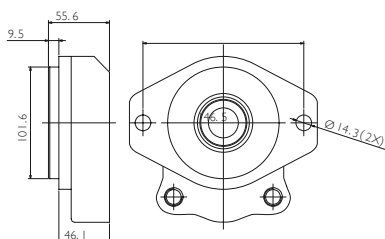
65 - SAE C 4 furos, ø piloto 127 mm (5")



74 - SAE A 2 furos, ø piloto 82,55 mm (3 1/4")

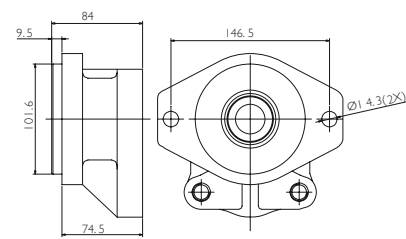


76 - SAE B 2 furos tipo curta, ø piloto 101,6 mm (4")

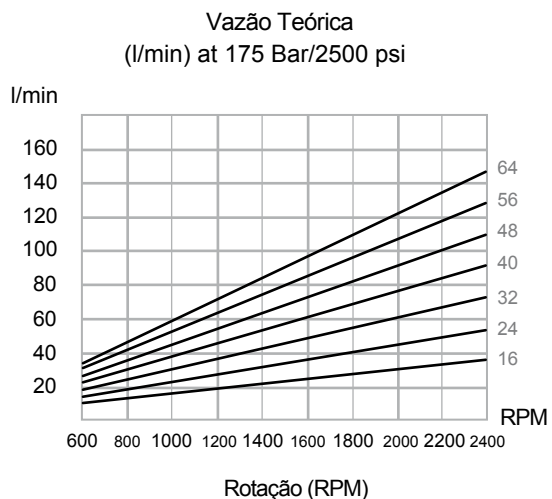
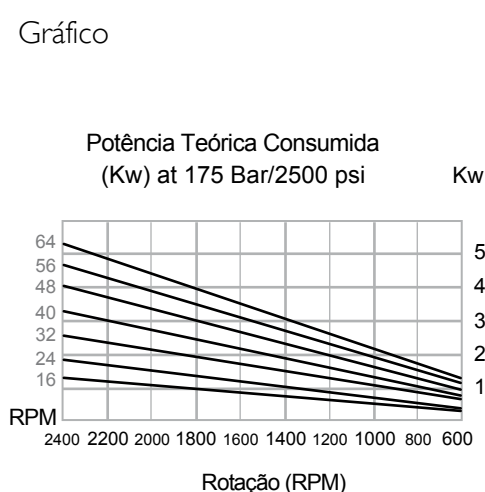


Obs.: Somente sem rolamento suplementar.

77 - SAE B 2 furos, ø piloto 101,6 mm (4")



Gráfico



Série S50

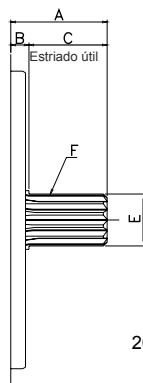
S50

Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas										
		21	31	42	52	63	73	83	94	104	115	125
Tamanho Nominal	TN	21	31	42	52	63	73	83	94	104	115	125
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	20,9	31,3	41,8	52,2	62,7	73	83,6	94	104,5	114,93	125,38
	in ³ /rot	1,28	1,91	2,55	3,18	3,83	4,45	5,1	5,74	6,38	7,01	7,65
Pressão Máxima Contínua	bar	175						140			120	
Pressão Máxima Intermitente	bar	210						175			140	
Rotação Máxima	rpm	2400										
Rotação Mínima	rpm	500										

Opções de ponta de eixo

15 - Estriado 13 dentes - SAE B

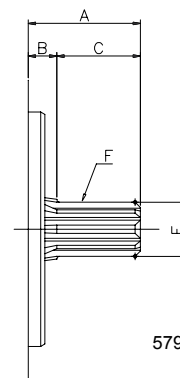
Flanges de fixação disponíveis: 05 06 62 65 77 78 79



Torque máx.
268 Nm / 2371 Lb.in

17 - Estriado 14 dentes - SAE C

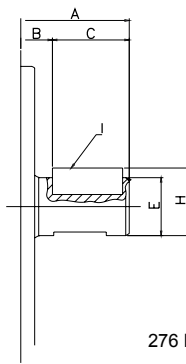
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 76 77 78 79



Torque máx.
579 Nm / 5125 Lb.in

37 - Cilíndrico Chavetado ø25,35mm - SAE B-B

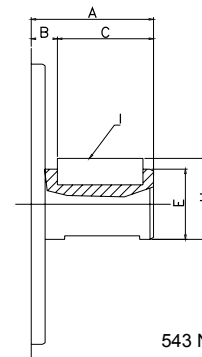
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77 78



Torque máx.
276 Nm / 2442 Lb.in

39 - Cilíndrico Chavetado ø31,75 mm - SAE C

Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77 78



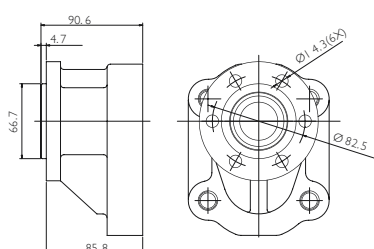
Torque máx.
543 Nm / 4810 Lb.in

Dimensões de eixos padrões - S50

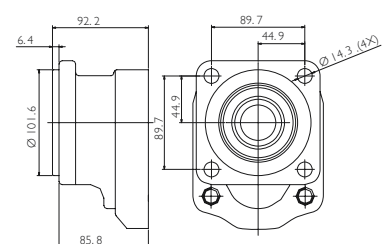
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 05										
15	41.2	7.8	33.4	-	ø21.79	ANSI B92.1/76, 30 DEG, I6/32 DP, I3T				
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 62/65										
15	41.2	7.8	33.4	-	ø21.79	ANSI B92.1/76, 30 DEG, I6/32 DP, I3T				
17	55.5	20.6	34.9	-	ø31.3	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 24/48 DP, I4T				
37	49.2	14.4	34.8	-	ø25.336	**	**	28.1	6.35x9.5x31.8	**
39	55.5	11.9	43.6	-	ø31.73	**	**	35.4	7.95x12x38.8	**
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 76/79										
15	66.6	33.2	33.4	-	ø21.79	ANSI B92.1/76, 30 DEG, I6/32 DP, I3T				
17	55.5	20.6	34.9	-	ø31.3	ANSI B92.1/76, 30 DEG, I6/32 DP, I5T				
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 77/78										
15	41.2	7.8	33.4	-	ø21.79	ANSI B92.1/76, 30 DEG, I6/32 DP, I3T				
17	55.5	20.6	34.9	-	ø31.3	ANSI B92.1/76, 30 DEG, I6/32 DP, I5T				
37	49.2	14.4	34.8	-	ø25.336	**	28.1		6.35x9.5x31.8	**
39	55.5	11.9	43.6	-	ø31.73	**	35.4		7.95x12x38.8	**

Opções de flange de montagem padrão

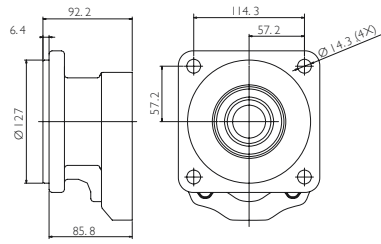
05 - Flange redonda 6 furos, ø piloto 66,68mm



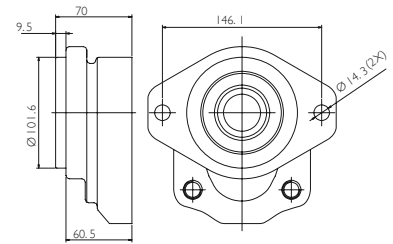
62 - SAE B 4 furos, ø piloto 101,6 mm (4")



65 - SAE C 4 furos, \varnothing piloto 127 mm (5")

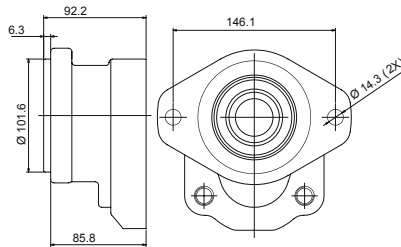


76 - SAE B 2 furos tipo curta, \varnothing piloto 101,6 mm (4")

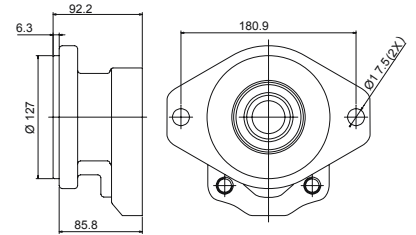


Obs.: Somente sem rolamento suplementar.

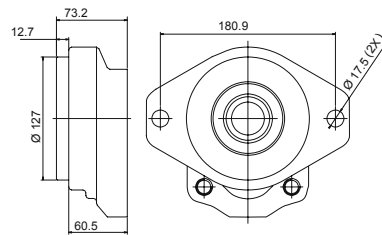
77 - SAE B 2 furos, \varnothing piloto 101,6 mm (4")



78 - SAE C 2 furos, \varnothing piloto 127 mm (5")

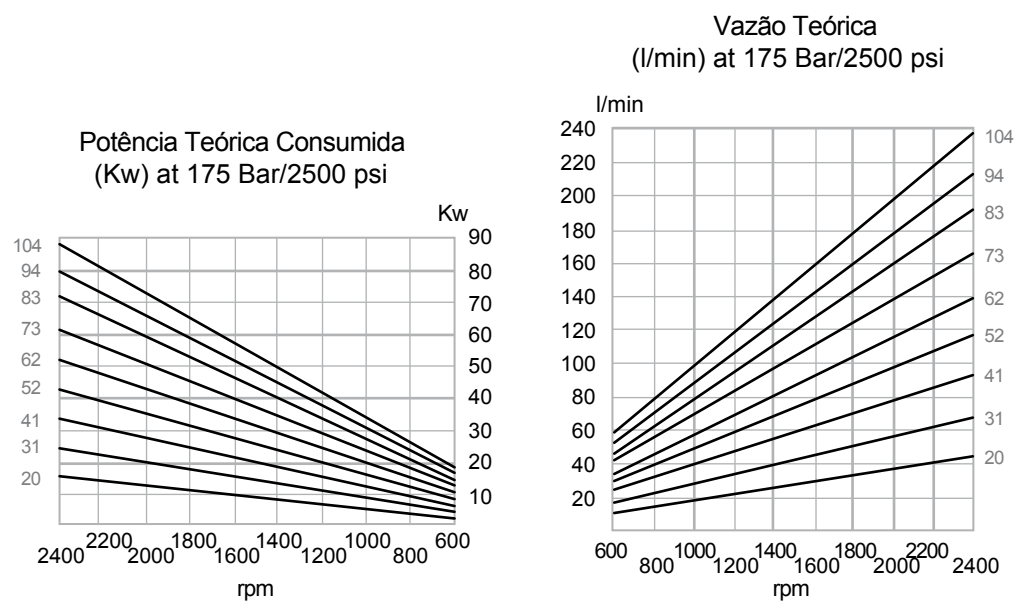


79 - SAE C 2 furos tipo curta, \varnothing piloto 127 mm (5")



Obs.: Somente sem rolamento suplementar.

Gráfico





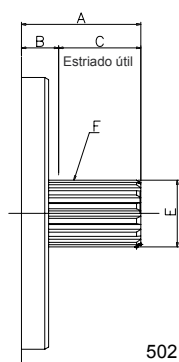
Série S75

S75

Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas									
Tamanho Nominal	TN	50	67	84	101	117	134	151	168	185	201
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	50,4	67,2	84	100,8	117,6	134,4	151,2	168	184,8	201,6
	in ³ /rot	3,08	4,1	5,13	6,15	7,18	8,2	9,23	10,25	11,28	12,3
Pressão Máxima Contínua	bar	175					140			120	
Pressão Máxima Intermitente	bar	210					175			140	
Rotação Máxima	rpm	2400									
Rotação Mínima	rpm	500									

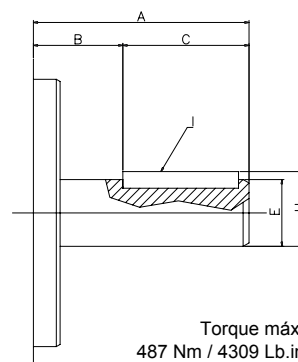
Opções de ponta de eixo

17 - Estriado 14 dentes - SAE C
Flanges de fixação disponíveis: 65 78



Torque máx.
502 Nm / 4442 Lb.in

39 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 31,75\text{mm}$ - SAE C
Flanges de fixação disponíveis: 65 78



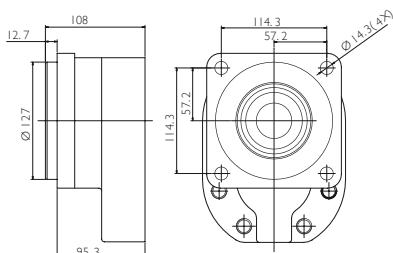
Torque máx.
487 Nm / 4309 Lb.in

Dimensões de eixos padrões - S75

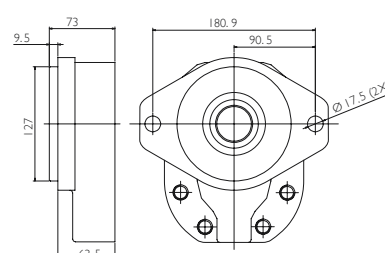
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 65										
17	55.4	10.9	44.5	-	$\varnothing 31.3$	ANSI B92.1/76, 30 DEG, 12/24 DP, 13T				
39	55.5	13.8	41.7	-	$\varnothing 31.72$	**		35.5	7.91x7.91x38.1	**
DIMENSÕES DE EIXOS COM FLANGE 62/65										
ANSI B92.1/76, 30 DEG, 12/24 DP, 13T										
17	87.1	42.66	44.5	-	$\varnothing 31.3$					
39	55.5	13.8	41.7	-	$\varnothing 31.72$	**	**	35.5	7.91x7.91x38.1	**

Opções de flange de montagem padrão

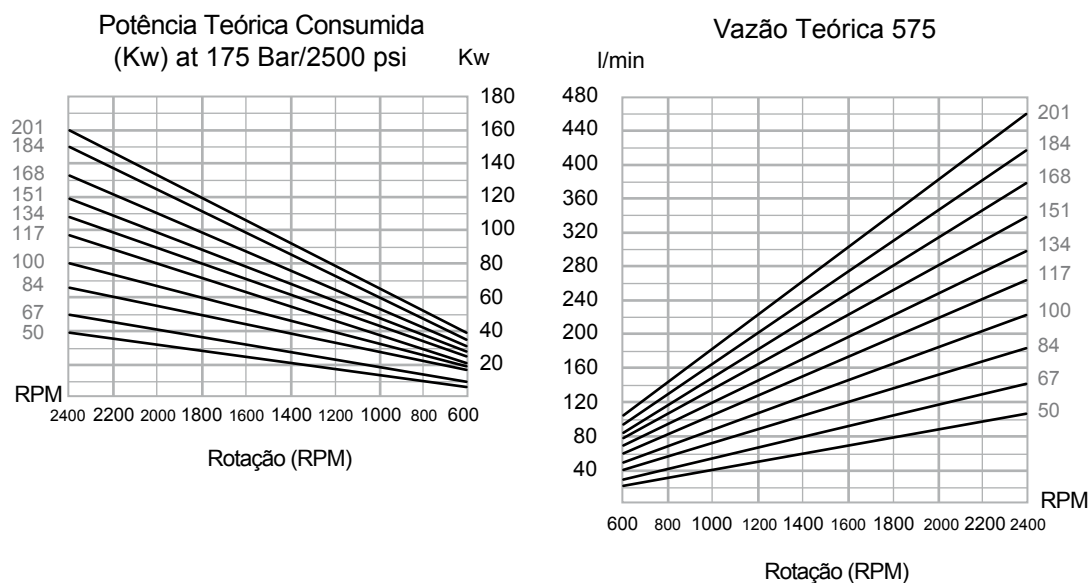
65 - SAE C 4 furos, \varnothing piloto 127 mm (5")



78 - SAE C furos, \varnothing piloto 127 mm (5")



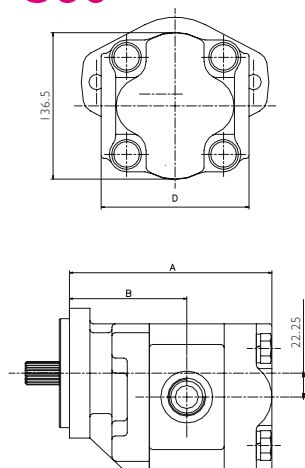
Gráfico



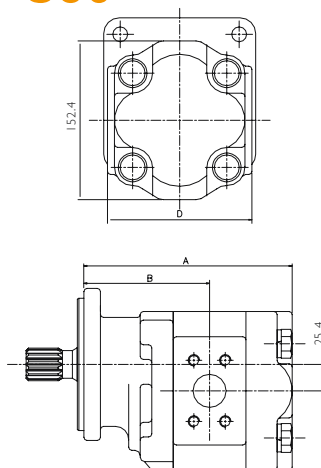
Dimensões de Bombas e Motores

Rotação unidirecional e bidirecional com dreno interno e externo.

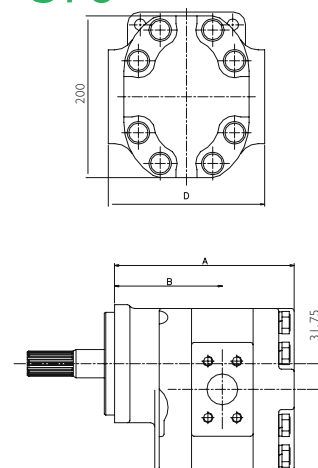
S30



S50



S75



Tamanho nominal			Tamanho de Eng.			Comprimento A (mm)			Comprimento B (mm)			Largura D (mm)		
S30	S50	S75	S30	S50	S75	S30	S50	S75	S30	S50	S75	S30	S50	S75
16	20	50	1/2	1/2	3/4	150,8 / 122,2	161,9 / 136,5	190,55	90,45 / 56,05	101,55 / 75,85	108,38	138,1	150,8	190,5 to 193,7*
24	31	67	3/4	3/4	1	157,15 / 128,55	168,25 / 142,85	196,9	93,63 / 56,18	104,73 / 79,03	108,5	138,1	57,15	190,5 to 193,7*
32	42	84	1	1	1 1/4	163,5 / 134,9	174,6 / 149,2	203,25	96,8 / 56,3	107,9 / 82,2	108,63	138,1	163,5	190,5 to 193,7*
40	52	100	1 1/4	1 1/4	1 1/2	169,85 / 141,25	180,95 / 155,55	209,60	99,98 / 56,43	111,08 / 85,38	108,75	138,1	69,85	190,5 to 193,7*
48	62	117	1 1/2	1 1/2	1 3/4	176,20 / 147,60	187,3 / 161,9	215,95	103,15 / 56,55	114,25 / 88,55	108,88	138,1	76,20	190,5 to 193,7*
56	73	134	1 3/4	1 3/4	2	182,55 / 153,95	193,65 / 168,25	222,3	106,33 / 56,68	117,43 / 91,73	109,00	138,1	82,55	190,5 to 193,7*
64	83	151	2	2	2 1/4	188,9 / 160,3	200 / 174,6	228,65	109,5 / 56,8	120,6 / 94,90	109,13	138,1	188,9	190,5 to 193,7*
-	94	168	-	2 1/4	2 1/2	-	206,35 / 180,95	235	-	123,78 / 98,08	109,25	-	28,55	190,5 to 193,7*
-	104	184	-	2 1/2	2 3/4	-	212,7 / 187,3	241,35	-	126,95 / 101,25	109,38	-	234,9	190,5 to 193,7*
-	-	201	-	-	3	-	-	247,7	-	-	109,5	-	-	190,5 to 193,7*

* Pórtico tipo flange (190,5mm) ou pórtico tipo SAE (193,7mm).

- Recomendamos filtros com capacidade de controlar a limpeza do fluido conforme classe 19/17/14 ou melhor da norma ISO 4406.

- Vácuo máximo permissível na linha de sucção da bomba é de 130 mm/Hg.



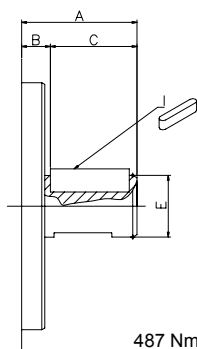
Série S33

S33

Parâmetro	Unidade	Tamanho Nominal						
		16	24	32	40	48	56	64
Tamanho Nominal		16	24	32	40	48	56	64
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	16,1	24,3	32,3	40,4	48,4	56,5	64,6
	in ³ /rot	0,98	1,48	1,96	2,46	2,95	3,44	3,94
Pressão Máxima Contínua	bar	245					225	210
Pressão Máxima Intermitente	bar	275			265		245	225
Rotação Máxima	rpm	2400						
Rotação Mínima	rpm	500						

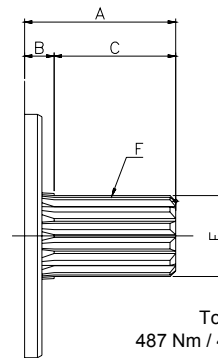
Opções de ponta de eixo

37 - Cilíndrico Chavetado \varnothing 25,35 mm SAE B-B
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77



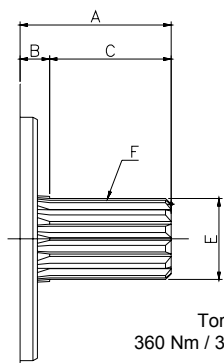
Torque máx.
487 Nm / 4309 Lb.in

18 - Estriado de 15 dentes - SAE B-B
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77



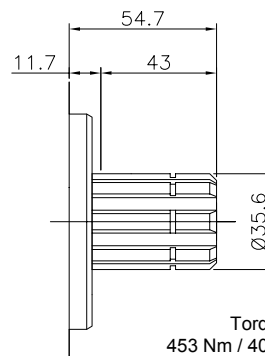
Torque máx.
487 Nm / 4309 Lb.in

15 - Estriado de 13 dentes SAE B
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77



Torque máx.
360 Nm / 3185 Lb.in

08 - Estriado 8 dentes Euro



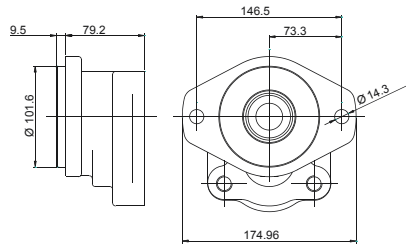
Torque máx.
453 Nm / 4008 Lb.in

Dimensões de Eixo

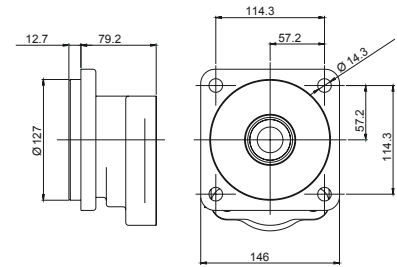
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
S33	Dimensões de eixos com flange 62/65/77									
15	41.5	8.2	33.2	-	21.79		ANSI B92.1/70, 30 DEG, 16/32 DP, 13T			
18	46.3	7.3	39.0	-	24.90		ANSI B92.1/70, 30 DEG, 16/32 DP, 15T			
37	46.3	11.3	35.0	-	25.36	-	-	28.2	6.35x6.35x31.8	-

Opções de flange de fixação padrão

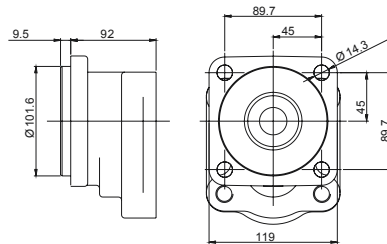
77 - SAE B 2 furos, \varnothing piloto 101.6 mm(4")



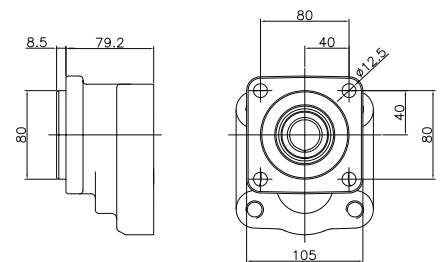
65 - SAE C 4 furos, \varnothing piloto 127 mm(5")



62 - SAE B 4 furos, \varnothing piloto 101.6 mm(4")

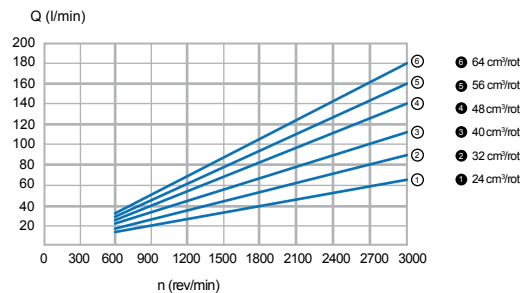


61 - Flange Euro, \varnothing piloto 80mm

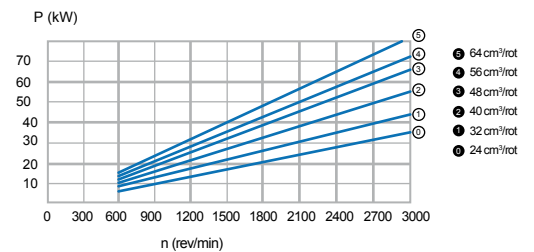


Gráfico

Bomba
Vazão Teórica



Bomba
Potência Teórica Consumida



MOTOR SM33

Speed RPM	32 cm³/rot		40 cm³/rot		48 cm³/rot		56 cm³/rot		64 cm³/rot	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
900	10,1	1010	12,3	1270	14,5	1530	16,7	1665	19	1770
	38	114,1	47	143,5	55	172,9	63	188,1	72	200,0
1200	12,8	1005	15,7	1265	18,6	1525	21,4	1660	24,3	1760
	49	113,6	59	142,9	70	172,3	81	187,6	92	198,9
1500	15,6	1000	19,1	1255	22,6	1515	26,1	1650	29,6	1750
	59	113,0	72	141,8	85	171,2	99	186,4	112	197,7
1800	18,4	995	22,5	1250	26,6	1505	30,8	1640	34,9	1740
	69	112,4	85	141,2	101	170,0	116	185,3	132	196,6
2100	21,1	990	25,9	1240	30,7	1495	35,4	1625	40,2	1720
	80	111,9	98	140,1	116	168,9	134	183,6	152	194,3
2400	23,9	985	29,3	1235	34,7	1480	40,1	1605	45,5	1695
	90	111,3	111	139,5	131	167,2	152	181,3	172	191,5
3000	29,2	980	35,9	1230	42,6	1475	49,3	1595	56,0	1685
	110	110,7	136	139,0	161	166,7	186	180,2	212	190,4

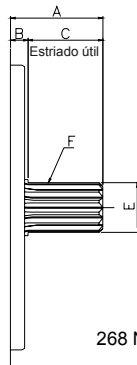


Série S53

S53

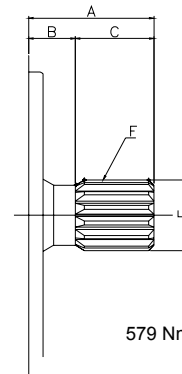
Parâmetro	Unidade	Tamanho Nominal								
		21	31	42	52	63	73	83	94	104
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	20,9	31,3	41,8	52,2	62,7	73	83,6	94	104,5
	in ³ /rot	1,28	1,91	2,55	3,18	3,83	4,45	5,1	5,74	6,38
Pressão Máxima Contínua	bar	245					225	210	190	175
Pressão Máxima Intermitente	bar	275				265	245	225	210	190
Rotação Máxima	rpm	2400								
Rotação Mínima	rpm	500								

15 - Estriado de 13 dentes SAE B
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77 78



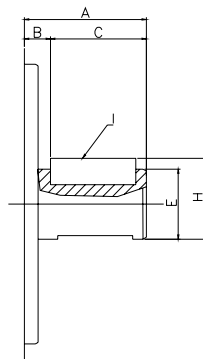
Torque máx.
268 Nm / 2371 Lb.in

17 - Estriado de 14 dentes SAE-C
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77 78



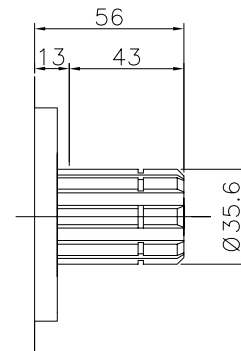
Torque máx.
579 Nm / 5125 Lb.in

39 - Cilíndrico Chavetado \varnothing 31,75 mm SAE C
Flanges de fixação disponíveis: 62 65 77 78



Torque máx.
543 Nm / 4810 Lb.in

08 - Estriado 8 dentes Euro



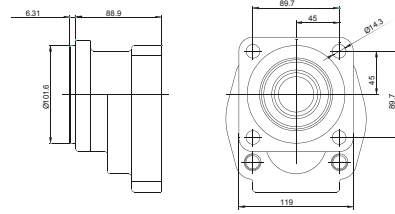
Torque máx.
593 Nm / 5247 Lb.in

Dimensões de eixo

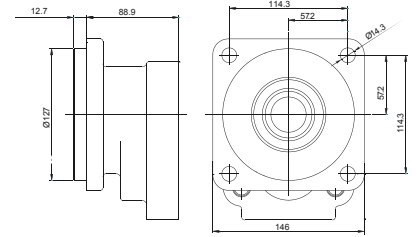
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
S53	Dimensões de eixos com flange 62/65/77/78									
15	41,4	8,05	33,4		21,79		ANSI B92.1/70, 30 DEG, 16/32 DP, 13T			
17	55,5	7,8	47,8		31,30		ANSI B92.1/70, 30 DEG, 24/48 DP, 14T			
39	55,5	14,6	41,1		31,73					

Opções de flange de fixação padrão

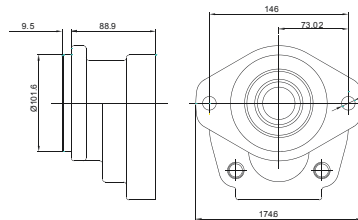
62 - SAE B 2 furos, \varnothing piloto 101.6 mm(4")



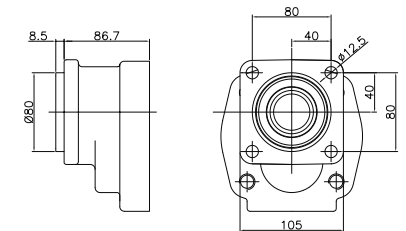
65 - SAE C 4 furos, \varnothing piloto 127 mm(5")



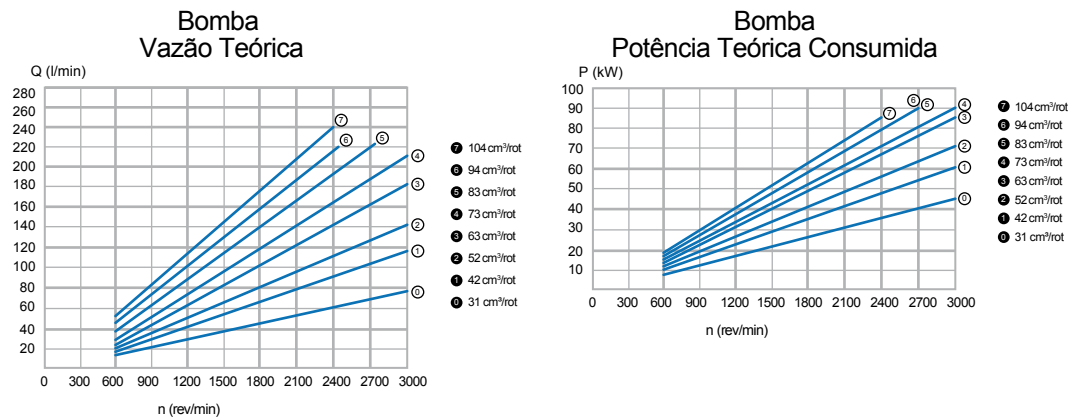
77 - SAE B 2 furos, \varnothing piloto 101.6 mm(4")



61 - Flange Euro, \varnothing piloto 80mm



Gráfico



MOTOR SM53

Speed RPM	42 cm³/rot		52 cm³/rot		63 cm³/rot		73 cm³/rot		83 cm³/rot		94 cm³/rot		104 cm³/rot	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
900	13,4	1320	16,0	1670	18,6	2025	21,2	2225	23,8	2350	26,4	2425	28,9	2450
	51	149,1	61	188,7	70	228,8	80	251,4	90	265,5	100	274,0	110	276,8
1200	16,9	1315	20,4	1660	23,8	2015	27,2	2215	30,6	2340	34,0	2410	37,4	2435
	64	148,6	77	187,6	90	227,7	103	250,3	116	264,4	129	272,3	142	275,1
1500	20,5	1300	24,7	1640	28,9	1990	33,2	2195	37,4	2315	41,7	2385	45,9	2410
	77	146,9	93	185,3	110	224,8	126	248,0	142	261,6	158	269,5	174	272,3
1800	24,0	1295	29,0	1635	34,1	1980	39,2	2180	44,2	2300	49,3	2375	54,4	2395
	91	146,3	110	184,7	129	223,7	148	246,3	167	259,9	187	268,3	206	270,6
2100	27,5	1285	33,4	1620	39,3	1965	45,2	2165	51,1	2285	57,0	2355	62,9	2380
	104	145,2	126	183,0	149	222,0	171	244,6	193	258,2	216	266,1	238	268,9
2400	31,0	1265	37,7	1600	44,4	1940	51,2	2135	57,9	2255	64,6	2325	71,3	2350
	117	142,9	143	180,8	168	219,2	194	241,2	219	254,8	245	262,7	270	265,5

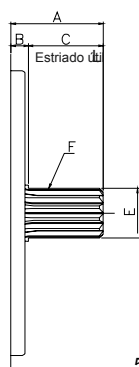


Série S63

S63

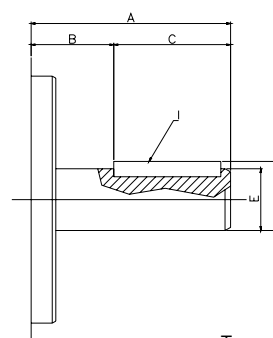
Parâmetro	Unidade	Tamanho Nominal							
		44	59	74	89	103	118	133	148
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	44,3	59,0	73,8	88,5	103,3	118,0	132,8	147,5
	in ³ /rot	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9,0
Pressão Máxima Contínua	bar	245						225	210
Pressão Máxima Intermitente	bar	275					265	245	225
Rotação Máxima	rpm	2400							
Rotação Mínima	rpm	500							

17 - Estriado de 14 dentes SAE C Flanges de fixação disponíveis: 65 78



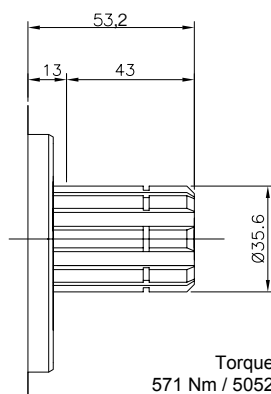
Torque máx.
502 Nm / 4442 Lb.in

39 - Cilíndrico Chavetado ø31,75 mm SAE C Flanges de fixação disponíveis: 65 78



Torque máx.
480 Nm / 4160 Lb.in

08 - Estriado 8 dentes Euro



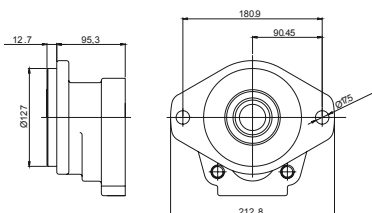
Torque máx.
571 Nm / 5052 Lb.in

Dimensões de eixo

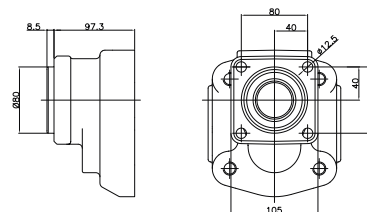
EIXO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
S63	Dimensões de eixos com flange 65 / 78									
17	55,4	7,6	47,8	-	31,30	ANSI B92.1/70, 30 DEG, 12/24 DP, 13T				
39	55,6	14,6	41,1	-	31,72	-	-	35,5	7.91x7.91x38.8	

Opções de flange de montagem padrão

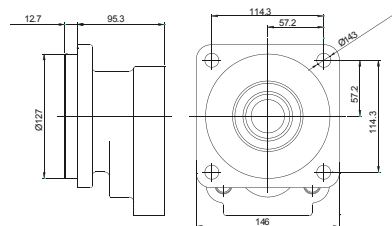
78 - SAE C 2 furos, \varnothing piloto 127 mm(5")



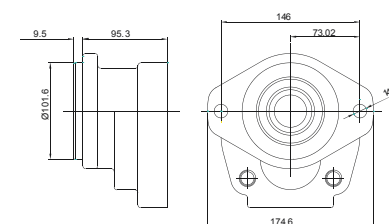
61 - Flange Euro, \varnothing piloto 80mm



65 - SAE C 4 furos, \varnothing piloto 127 mm(5")

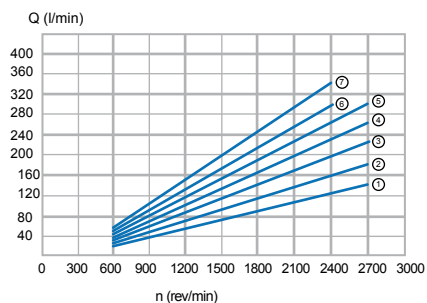


77 - SAE B 2 furos, \varnothing piloto 101.6 mm(4")

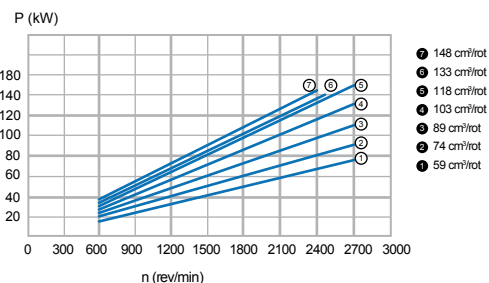


Gráfico

Bomba
Vazão Teórico



Bomba
Potência Teórica Consumida



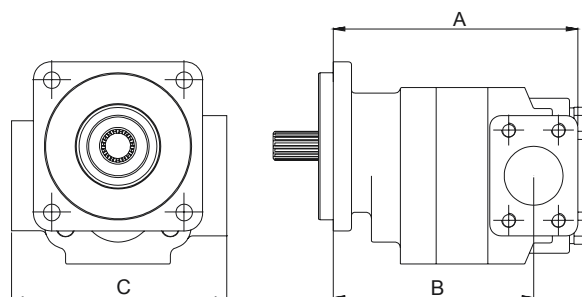
MOTOR SM63

Speed RPM	59 cm ³ /rot		74 cm ³ /rot		89 cm ³ /rot		103 cm ³ /rot		118 cm ³ /rot		133 cm ³ /rot		148 cm ³ /rot	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
900	18,4	1865	22,0	2355	25,6	2860	29,2	3370	32,9	3850	36,5	4020	40,1	4125
	70	210,7	83	266,1	97	323,1	111	380,8	124	435,0	138	454,2	152	466,1
1200	23,3	1845	28,1	2330	32,9	2830	37,6	3335	42,4	3810	47,2	3980	52,0	4080
	88	208,5	106	263,3	124	319,7	142	376,8	160	430,5	179	449,7	197	461,0
1500	28,2	1815	34,1	2295	40,1	2780	46,0	3280	52,0	3750	57,9	3915	63,8	4020
	107	205,1	129	259,3	152	314,1	174	370,6	197	423,7	219	442,3	242	454,2
1800	33,1	1805	40,2	2280	47,3	2765	54,4	3265	61,5	3730	68,6	3895	75,7	3995
	125	203,9	152	257,6	179	312,4	206	368,9	233	421,4	260	440,1	287	451,4
2100	37,9	1755	46,2	2220	54,4	2690	62,8	3160	71,1	3610	79,3	3770	87,6	3865
	144	198,3	175	250,8	206	303,9	238	357,0	269	407,9	300	426,0	332	436,7
2400	42,8	1705	52,3	2155	61,7	2615	71,2	3055	80,6	3490	90,1	3645	99,5	3740
	162	192,6	198	243,5	234	295,5	269	345,2	305	394,3	341	411,8	377	422,6

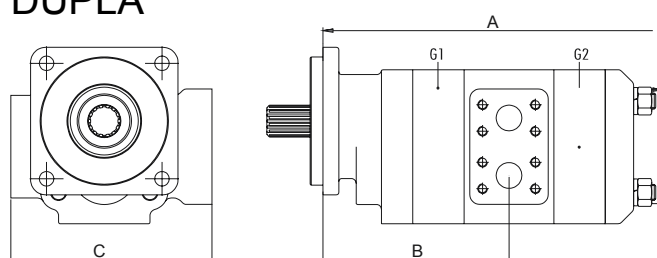
Dimensões de bombas e motores

S33- S53- S63

SIMPLES



DUPLA



Tamanho Nominal Simples/Dupla			Tamanho de Eng. (G) in			Comprimento A (mm) Simples/Dupla			Comprimento A (mm) Simples/Dupla			Largura C (mm) Simples/Dupla		
S33	S53	S63	S33	S53	S63	S33	S53	S63	S33	S53	S63	S33	S53	S63
16	20	44	1/2	1/2	3/4	170,00	192,09	198,49	138,20	153,90	166,65	174,75	180,84	187,45
24	31	59	3/4	3/4	1	176,25	198,44	204,84	144,55	160,25	173,00	174,75	180,84	187,45
32	42	74	1	1	1 1/4	182,60	204,79	211,19	150,96	166,60	179,35	174,75	180,84	187,45
40	52	89	1 1/4	1 1/4	1 1/2	188,95	211,14	217,54	157,25	172,95	185,70	174,75	180,84	187,45
48	63	103	1 1/2	1 1/2	1 3/4	195,30	217,49	223,89	163,60	179,30	192,05	174,75	180,84	187,45
56	73	118	1 3/4	1 3/4	2	201,65	223,84	230,24	169,95	185,65	198,40	174,75	180,84	187,45
64	83	133	2	2	2 1/4	208,00	230,19	236,59	176,30	192,00	204,75	174,75	180,84	187,45
-	94	148	-	2 1/4	2 1/2	-	236,54	242,94	-	198,35	211,11	-	180,84	187,45
104														

* Comprimento A para bomba dupla G1 largura da engrenagem primeiro estágio e G2 largura engrenagem segundo estágio (mm).

- Recomendamos filtros com capacidade de controlar a limpeza do fluido conforme classe 19/17/14 ou melhor da norma ISO 4406.

- Vácuo máximo permissível na linha de sucção da bomba é de 130 mm/Hg.



Série S33x

Bombas para alta pressão

S33X

Parâmetro	Unidade	Tamanho Nominal						
		16	24	32	40	48	56	64
Tamanho Nominal		16	24	32	40	48	56	64
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	16,1	24,3	32,3	40,4	48,4	56,5	64,6
	in ³ /rot	0,98	1,48	1,96	2,46	2,95	3,44	3,94
Pressão Máxima Contínua	bar	280		260		240	220	
Pressão Máxima Intermitente	bar	300		280		245	225	
Rotação Máxima	rpm	2400						
Rotação Mínima	rpm	500						

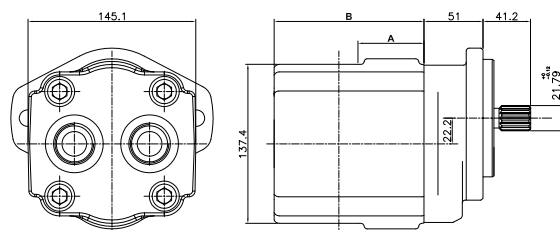
Opções de ponta de eixo

- ver opções de ponta de eixo S33

Opções de flange de fixação padrão

- ver opções de flange de fixação padrão S33

Dimensões de bombas e motores



Tamanho nominal (cm ³ /rot)	16	24	32	40	48	56	64
MEDIDA "A" (mm)	25.42	31.77	38.12	44.47	50.82	57.17	63.52
MEDIDA "B" (mm)	97.9	104.25	110.6	116.95	123.3	129.65	136

- Recomendamos filtros com capacidade de controlar a limpeza do fluido conforme classe 19/17/14 ou melhor da norma ISO 4406.
- Vácuo máximo permissível na linha de sucção da bomba é de 130 mm/Hg.



Série S53x

Bombas para alta pressão

S53X

Parâmetro	Unidade	Tamanho Nominal								
		21	31	42	52	63	73	83	94	104
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	20,9	31,3	41,8	52,2	62,7	73	83,6	94	104,5
	in ³ /rot	1,28	1,91	2,55	3,18	3,83	4,45	5,1	5,74	6,38
Pressão Máxima Contínua	bar	280			260	245	240	230	210	190
Pressão Máxima Intermitente	bar	300			280	265	260	245	225	205
Rotação Máxima	rpm	2400								
Rotação Mínima	rpm	500								

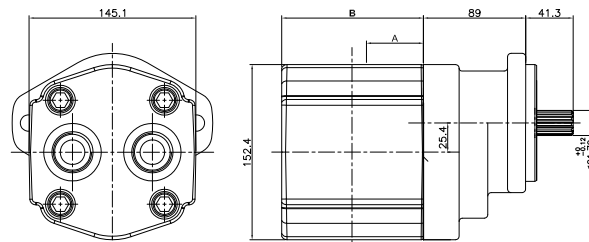
Opções de ponta de eixo

- ver opções de ponta de eixo S53

Opções de flange de fixação padrão

- ver opções de flange de fixação padrão S53

Dimensões de bombas e motores



Tamanho nominal (cm ³ /rot)	21	31	42	52	63	73	83	94	104
MEDIDA "A" (mm)	25.42	31.77	38.12	44.47	50.82	57.17	63.52	69.87	76.22
MEDIDA "B" (mm)	97.9	104.25	110.6	116.95	123.3	129.65	136	142.35	148.7

- Recomendamos filtros com capacidade de controlar a limpeza do fluido conforme classe 19/17/14 ou melhor da norma ISO 4406.

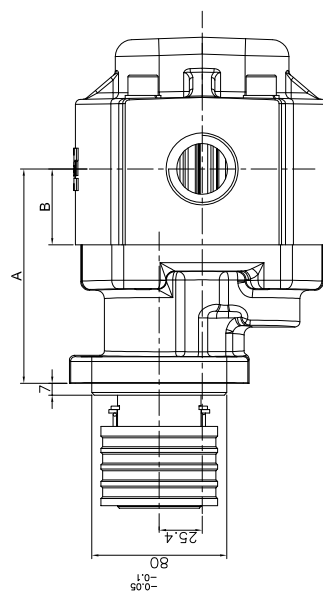
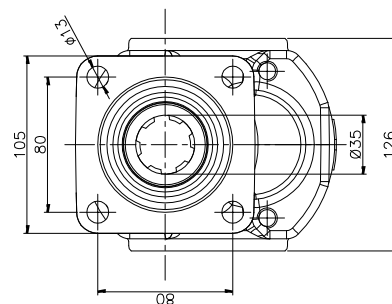
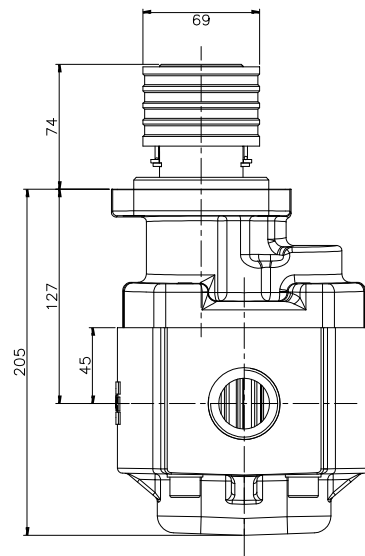
- Vácuo máximo permissível na linha de sucção da bomba é de 130 mm/Hg.



Série S80

Bombas para implemento agrícola com engate rápido

Tamanho Nominal	Máx. Pressão Contínua	Máx. Pressão Intermitente	Rotação Máxima	Rotação Mínima	Peso	Entrada Sucção	Saída Pressão	Medida (A)	Medida (B)
cm ³ /rot	bar	bar	rpm	500	Kg	BSP	BSP	mm	mm
100	200	215	2200	500	15,9	1.1/4"	1.1/4"	127	45
125	175	200	2000	500	17,1	1.1/4"	1.1/4"	125.1	43.1



Séries H200 - H250

Bombas para caminhões basculantes



H200

Para Montagem com Cardan

Acionamento:	Cabo ou pneumático
Tipo de Eixo:	Cilíndrico Chavetado Ø 13/16"
Sentido de Giro:	02 Eixos (Horário / Anti-Horário)
Opções de Pórticos:	Entrada 1" NPT – Saída 3/4" NPT
Máxima Pressão de Trabalho:	140 BAR (2000 PSI)
Máxima Pressão de Pico:	175 BAR (2500 PSI)
Rotação Máxima de Trabalho:	1800 RPM
Deslocamento Volumétrico:	67 E 84 cm ³ /rot
Temperatura de Trabalho:	15 a 80°C
Fluído Recomendado:	ISO 68 / 100
Flange de Fixação:	2 furos Ø piloto 4"



H200 Acoplada

Para Montagem com Tomada de Força

Acionamento:	Cabo ou pneumático
Tipo de Eixo:	SAE B Estriado 13 dentes Ø 7/8"
Sentido de Giro:	Horário ou Anti-Horário
Opções de Pórticos:	Entrada 1" NPT – Saída 3/4" NPT
Máxima Pressão de Trabalho:	140 BAR (2000 PSI)
Máxima Pressão de Pico:	175 BAR (2500 PSI)
Rotação Máxima de Trabalho:	1800 RPM
Deslocamento Volumétrico:	67 E 84 cm ³ /rot
Temperatura de Trabalho:	15 a 80°C
Fluído Recomendado:	ISO 68 / 100
Flange de Fixação:	SAE B 2 Furos Ø piloto 101,6 mm



H250

Para Montagem com Cardan - Linha Pesada

Acionamento:	Cabo ou pneumático
Tipo de Eixo:	Cilíndrico Chavetado Ø 1"
Sentido de Giro:	02 Eixos (Horário / Anti-Horário)
Opções de Pórticos:	Entrada 1" NPT e saídas 3/4 NPT
Máxima Pressão de Trabalho:	245 BAR (3500 PSI)
Máxima Pressão de Pico:	270 BAR (3900 PSI)
Rotação Máxima de Trabalho:	2400 RPM
Deslocamento Volumétrico:	52 63 73 83 94 104 cm ³ /rot
Temperatura de Trabalho:	15 a 80°C
Fluído Recomendado:	ISO 68 / 100
Flange de Fixação:	2 furos Ø piloto 4"



H250a

Para Montagem com Tomada de Força - Linha Pesada

Acionamento:	Cabo ou pneumático
Tipo de Eixo:	SAE B Estriado 13 dentes Ø 7/8"
Sentido de Giro:	Horário ou Anti-Horário
Opções de Pórticos:	Entrada 1" NPT e saída 3/4 NPT
Máxima Pressão de Trabalho:	245 BAR (3500 PSI)
Máxima Pressão de Pico:	270 BAR (3900 PSI)
Rotação Máxima de Trabalho:	2400 RPM
Deslocamento Volumétrico:	52 63 73 83 94 104 cm ³ /rot
Temperatura de Trabalho:	15 a 80°C
Fluído Recomendado:	ISO 68 / 100
Flange de Fixação:	SAE B 2 Furos Ø piloto 101,6 mm

H250

H250a

Codificações dos motores Gerotores

Código exemplo:

SM25

A

3

77

S

4

TIPO E SÉRIE:

TIPO – SM: MOTOR

SÉRIE:

22	–	HOMP
23	–	HOMR
24	–	HOMH
25	–	HOMS
26	–	HOMT
27	–	HOMV
28	–	HDS

UNIDADE
A: UNIDADE SIMPLES

SENTIDO DE ROTAÇÃO
3: DUPLO SENTIDO

FLANGE DE MONTAGEM

H-OMP / SM22
74: FLANGE SAE A 2 FUROS, PILOTO Ø82,5 MM.

H-OMR / SM23
46: FLANGE OVAL 4 FUROS, PILOTO Ø82.5MM
47: FLANGE QUADRADO 4 FUROS, PILOTO Ø82.5MM
74: FLANGE SAE A 2 FUROS, PILOTO Ø82,5 mm.

H-OMH / SM24
46: FLANGE OVAL 4 FUROS, PILOTO Ø82.5MM

H-OMS / SM25
55: FLANGE OVAL 6 FUROS, PILOTO Ø82.5MM
53: FLANGE QUADRADO 4 FUROS, 106.4x106.4 PILOTO Ø82.5MM
54: FLANGE REDONDO 4 FUROS, PILOTO Ø100MM

H-OMT / SM26
51: FLANGE QUADRADO 4 FUROS, PILOTO Ø125MM
52: FLANGE REDONDO 4 FUROS, PILOTO Ø125MM

H-OMV / SM27
49: FLANGE REDONDO 4 FUROS, PILOTO Ø140MM
50: FLANGE QUADRADO 4 FUROS, PILOTO Ø160MM

H-DS / SM28
48: FLANGE QUADRADO 4 FUROS, PILOTO Ø44.5MM
74: FLANGE SAE A 2 FUROS, PILOTO 82,6mm

ROLAMENTO SUPLEMENTAR
S: SEM
C: COM

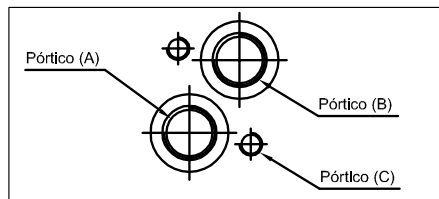
LINHA DE DRENO

SÉRIE	ROSCA	CÓDIGO
22	H-OMP 7/16" UNF	8
23	H-OMR 7/16" UNF	8
24	H-OMH 7/16" UNF	8
25	H-OMS 7/16" UNF	8
26	H-OMT 9/16" UNF	4
27	H-OMV 9/16" UNF	4
28	H-DS 7/16" UNF	8
SEM DRENO		0

TS**EE3****100****15S**

DESLOCAMENTO VOLUMÉTRICO EM $\text{cm}^3/\text{rot.}$
VER TABELA NA PAGINA DE CADA SÉRIE.

SÉRIE	PARAFUSO (C)	PÓRTICO (A)	PÓRTICO (B)	CÓDIGO	
22	H-OMP	M8X1.5	7/8-14 UNF	7/8-14 UNF	EE3
23	H-OMR	M8X1.5	7/8-14 UNF	7/8-14 UNF	EE3
24	H-OMH	M8X1.5	7/8-14 UNF	7/8-14 UNF	EE3
25	H-OMS	M10X1.5	7/8-14 UNF	7/8-14 UNF	EE3
26	H-OMT		1 1/16-12 UNF	1 1/16-12 UNF	FF3
27	H-OMV		1 5/16-12 UNF	1 5/16-12 UNF	HH3
28	H-DS		7/8-14 UNF	7/8-14 UNF	EE3



TIPO DE TAMPA TRASEIRA

TS: SEM PÓRTICOS.

TP: SEM PÓRTICOS COM EXTENSÃO DE ROSCA.

T##: COM PÓRTICOS TRASEIROS (USAR O CÓDIGO DOS PÓRTICOS CONFORME TABELA).

EIXO MOTRIZ

H-OMP / SM22

37P: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 1".

H-OMR / SM23

37R: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 1".

12R: ESTRIADO 6 DENTES.

53R: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 25mm.

60R: CÔNICO CHAVETADO 1:8 ROSCA 1"-20 UNF , CHAVETA DE 7.94mm.

63R: CÔNICO CHAVETADO 1:10, ROSCA M20X1.5, CHAVETA DE 5mm.

H-OMH / SM24

12H: ESTRIADO 6 DENTES.

17H: ESTRIADO 14 DENTES SAE C.

17XH: ESTRIADO 14 DENTES SAE C (LONGO).

39H: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 31.75mm SAE C.

40H: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 35mm.

52H: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 32mm.

H-OMS / SM25

12S: ESTRIADO 6 DENTES.

12XS: ESTRIADO 6 DENTES LONGO.

15S: ESTRIADO 13 DENTES.

17S: ESTRIADO 14 DENTES SAE C.

37S: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 1".

39S: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 31,75 SAE C.

52S: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 32mm.

60S: CÔNICO CHAVETADO 1:8 ROSCA 1"-20 UNF , CHAVETA DE 7.94mm.

64S: CÔNICO CHAVETADO 1:10, ROSCA M20X1.5, CHAVETA DE 6mm.

H-OMT / SM26

12XT: ESTRIADO 6 DENTES LONGO.

54T: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 38,1MM.

41T: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 40.

62T: CÔNICO CHAVETADO 1:8, ROSCA 1.1/4"-18 UNF, CHAVETA DE 11.1mm.

65T: CONICO CHAVETADO 1:10, ROSCA M30X2, CHAVETA DE 12mm.

H-OMV / SM27

24V: EIXO ESTRIADO 16 DENTES.

27V: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 50mm.

51V: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 2.1/4".

51XV: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 2.1/4" (LONGO).

61V: CÔNICO CHAVETADO 1:8 ROSCA 1.1/2"-18 UNF, CHAVETA DE 14.3mm.

66V: CÔNICO CHAVETADO 1:10, ROSCA M42X3, CHAVETA DE 16mm.

H-DS / SM28

12: ESTRIADO 6 DENTES.

37: CILÍNDRICO CHAVETADO Ø 1".



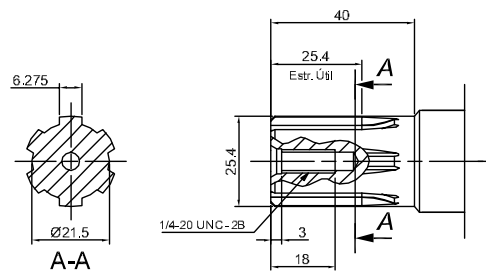
Série H-DS

H-DS

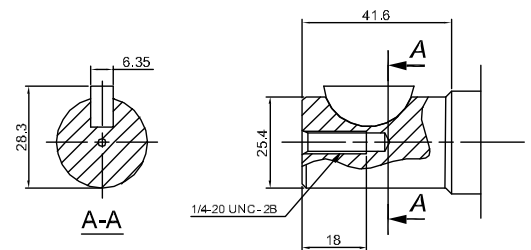
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas									
Tamanho Nominal	TN	50	80	100	125	160	200	250	315	375	
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	51,6	80,3	99,8	124,1	155,4	198,2	248,1	310,1	390,7	
Rotação Máxima contínua	rpm	770	755	605	480	380	305	245	190	155	
Rotação Máxima intermitente		955	945	760	600	475	380	305	240	195	
Torque Máximo contínuo	Nm	93	159	193	247	314	350	370	415	455	
Torque Máximo intermitente		116	206	237	304	378	429	469	485	515	
Potência Máxima contínua	hp	8,9	14,3				12,9	10,7	9,3	7,8	
Potência Máxima intermitente		10,5	17,4				16,9	15,8	13,3	10,7	9,3
Pressão Máxima contínua	Bar	138					124	107	97	83	
Pressão Máxima intermitente		172					155	138	114	97	
Vazão Máxima contínua	L/min	40	60								
Vazão Máxima intermitente		50	75								
Peso Motor	kg	6,7	6,9	7,0	7,2	7,5	8	8,5	9	9,3	

Opções de ponta de eixo

12 - Estriado 6 dentes

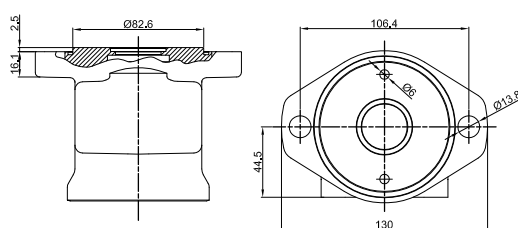


37 - Cilindro Chavetado ø 1"

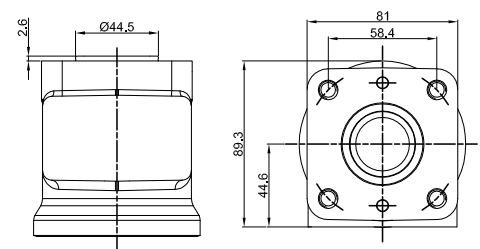


Opções de flange de montagem padrão

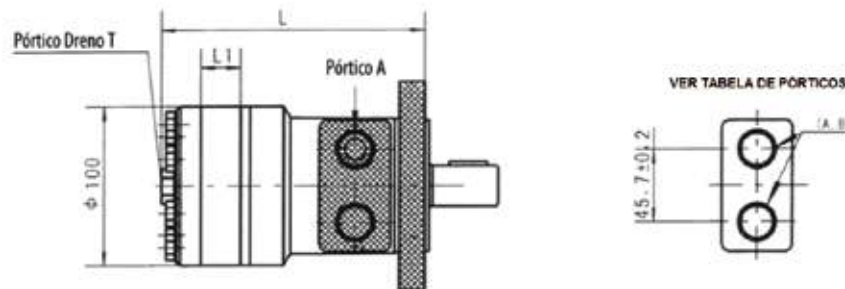
74 - Flange SAE A 2 furos, piloto ø 82,6mm



48 - Flange Quadrado 4 furos, piloto ø 44,5mm



Dimensões



Modelo por TN	50	80	100	125	160	200	250	315	375
L (mm)	125,6	130,6	130,6	134,0	138,4	144,4	151,4	160,1	171,4
LI (mm)	9,0	14,0	14,0	17,4	21,8	27,8	34,8	43,5	54,8



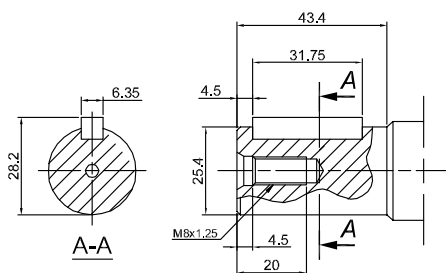
Série H-OMP

H-OMP

Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas									
Tamanho Nominal	TN	36	50	80	100	125	160	200	250	315	400
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	36	51,7	77,7	96,2	120,2	157,2	194,5	240,3	314,5	389,5
Rotação Máxima contínua	rpm	1500	1150	770	615	490	383	310	250	192	155
Rotação Máxima intermitente		1650	1450	960	770	615	475	385	310	240	190
Torque Máximo contínuo	Nm	55	100	146	182	236	302	360	380	375	360
Torque Máximo intermitente		76	128	186	227	290	370	440	460	555	525
Potência Máxima contínua	hp	10,7	13,4						11,4	3,4	8
Potência Máxima intermitente		15,4	16,1	17,4	16,1			14,1	11,4	9,4	
Pressão Máxima contínua	Bar	125	140						110	90	70
Pressão Máxima intermitente		165	175						140	105	
Vazão Máxima contínua	L/min	55	60								
Vazão Máxima intermitente		60	75								
Peso Motor	kg	5,6		5,7	5,9	6,0	6,2	6,4	6,7	6,9	7,4

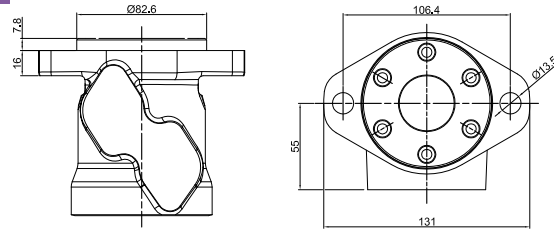
Opções de ponta de eixo

37 - Cilíndrico Chavetado ø1"

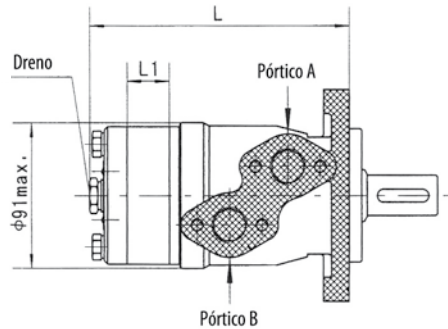


Opções de flange de montagem padrão

74 - Flange SAE A 2 furos, piloto \varnothing 82,5mm



Dimensões



Modelo por TN	36	50	80	100	125	160	200	250	315	400
L (mm)	137	137	140,5	143	146	151	157	162	172	182
L1 (mm)	7	7	10,5	13	16	21	26	32	42	52



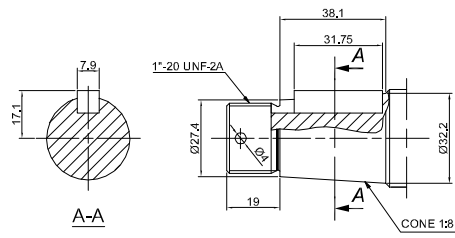
Série H-OMR

H-OMR

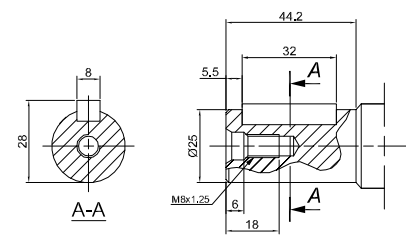
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas								
		50	80	100	125	160	200	250	315	375
Tamanho Nominal	TN	50	80	100	125	160	200	250	315	375
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	51,6	80,3	99,8	125,7	159,6	199,8	249,3	315,7	372,6
Rotação Máxima contínua	rpm	775	750	600	475	375	300	240	190	160
Rotação Máxima intermitente		970	940	750	600	470	375	300	240	200
Torque Máximo contínuo	Nm	100	195	240	300					
Torque Máximo intermitente		130	220	280	340	390	380	420	430	
Potência Máxima contínua	hp	9,4	16,8	17,4	16,8	13,4	10,7	8,1	6,7	5,4
Potência Máxima intermitente		11,4	20,1	19,4	16,8	13,4	10,7	8,7	8,1	
Pressão Máxima contínua	Bar	140	175			130	110	80	70	55
Pressão Máxima intermitente		175	200			175	140	110	100	85
Vazão Máxima contínua	L/min	40	60							
Vazão Máxima intermitente		50	75							
Peso Motor	kg	6,7	6,9	7,0	7,2	7,5	8	8,5	9	9,3

Opções de ponta de eixo

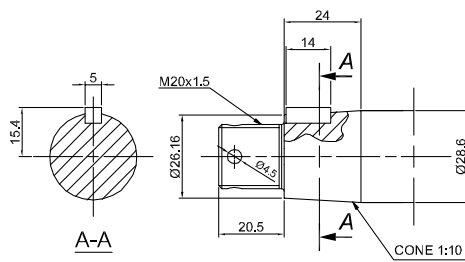
60 - Cônico Chavetado 1:8 Rosca 1" - 20 UNF
Chaveta de 7,94mm



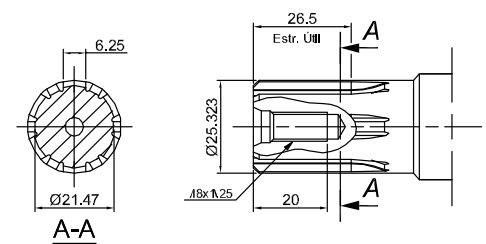
53 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 25$ mm



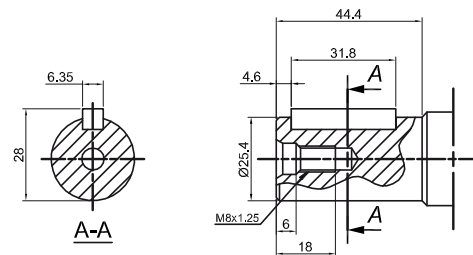
63 - Cônico Chavetado 1:10, Rosca M20X1,5,
Chaveta de 5mm



12 - Estriado 6 dentes

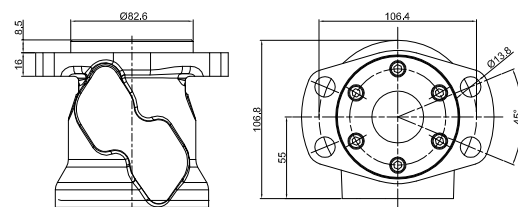


37 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 1$ "

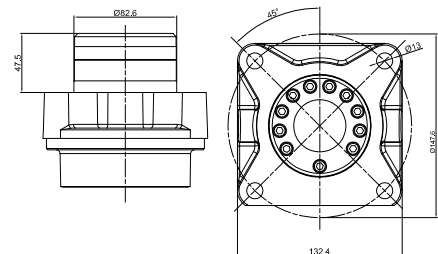


Opções de flange de montagem padrão

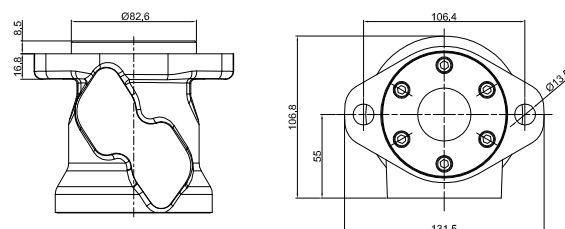
46 - Flange OVAL 4 furos, piloto $\varnothing 82,5$ mm



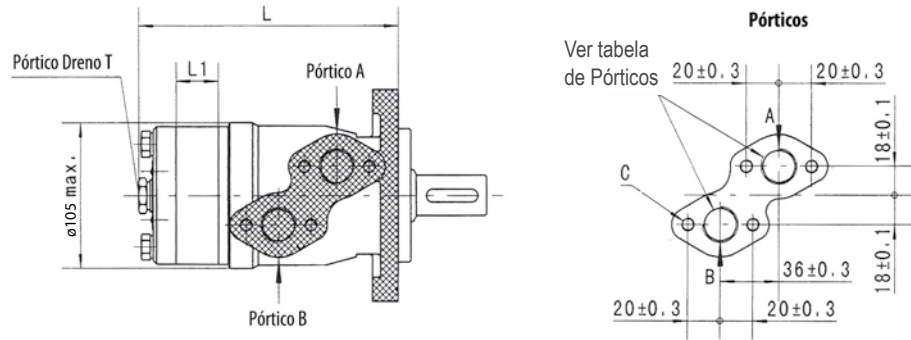
47 - Flange QUADRADO 4 furos, piloto $\varnothing 82,5$ mm



74 - Flange SAE 2 furos, piloto $\varnothing 82,5$ mm



Dimensões



Modelo por TN	50	80	100	125	160	200	250	315	375
L (mm)	135,5	140,5	144,0	148,5	154,5	161,5	170,5	181,5	191,7
L1 (mm)	9,0	14,0	17,4	21,8	27,8	34,8	43,5	54,8	65,0



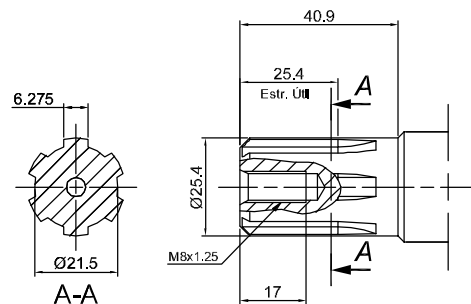
Série H-OMH

H-OMH

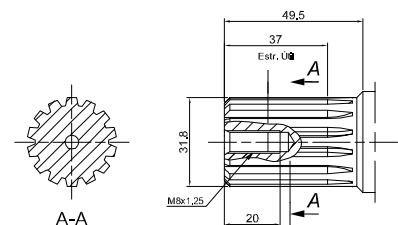
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas				
		200	250	315	400	500
Tamanho Nominal	TN	200	250	315	400	500
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	201,3	252,0	314,9	396,8	470,6
Rotação Máxima contínua	rpm	370	295	235	185	155
Rotação Máxima intermitente		445	350	285	225	190
Torque Máximo contínuo	Nm	340				
Torque Máximo intermitente		510	540			
Potência Máxima contínua	hp	15,0	10,0	7,0	6,5	5,0
Potência Máxima intermitente		23,0	16,0	13,0	11,0	8,0
Pressão Máxima contínua	Bar	115	90	75	60	50
Pressão Máxima intermitente		170	145	120	95	75
Vazão Máxima contínua	L/min	75				
Vazão Máxima intermitente		90				
Peso Motor	kg	10,5	11,0	11,5	12,3	13,0

Opções de ponta de eixo

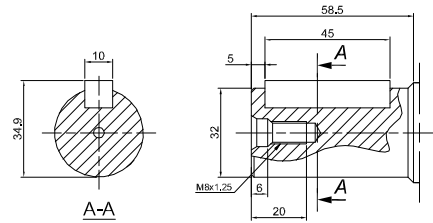
12 - Estriado 6 dentes



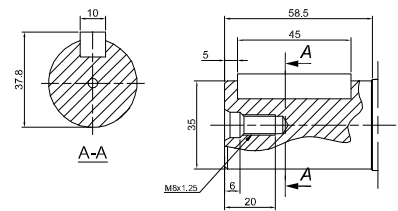
17 - Estriado 14 dentes SAE C



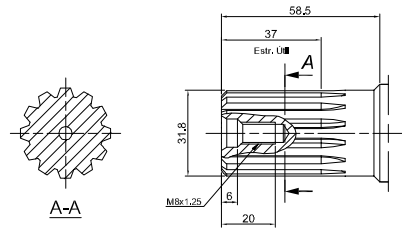
52 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 32\text{mm}$



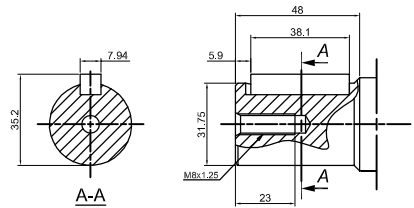
40 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 35\text{mm}$



17 - Estriado 14 Dentes Longo SAE C

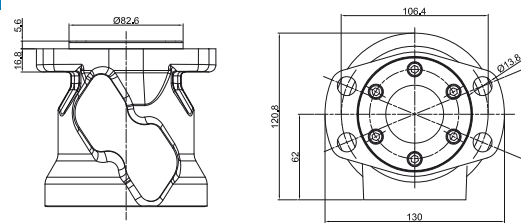


39 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 31,75\text{mm}$ SAEC

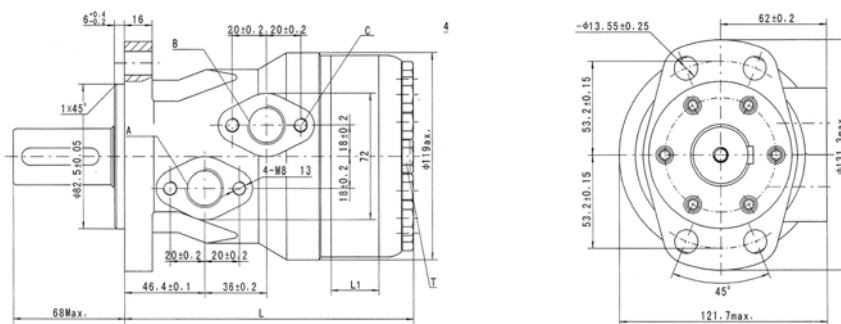


Opções de flange de montagem padrão

46 - Flange OVAL 4 furos, piloto $\varnothing 82,5\text{mm}$



Dimensões



Modelo por TN	200	250	315	400	500
L (mm)	170,1	177,1	185,8	197,1	207,3
L1 (mm)	27,8	34,8	43,5	54,8	65,0



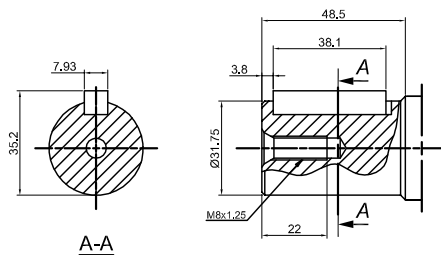
Série H-OMS

H-OMS

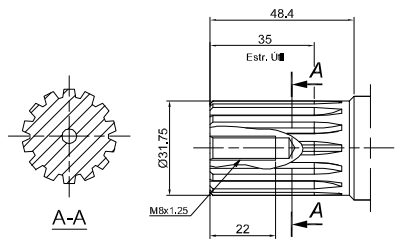
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas								
		80	100	125	160	200	250	315	400	500
Tamanho Nominal	TN	80	100	125	160	200	250	315	400	500
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	80,5	100,0	125,7	159,7	200,0	250,0	314,9	393,0	488,0
Rotação Máxima contínua	rpm	810	750	600	470	375	300	240	190	155
Rotação Máxima intermitente		1000	900	720	560	450	360	285	230	185
Torque Máximo contínuo	Nm	240	305	375	490	610	720	825	865	850
Torque Máximo intermitente		310	390	490	600	720	870	1000	990	
Potência Máxima contínua	hp	20,8	24,1	22,1	19,4	20,1	14,8	12,1		
Potência Máxima intermitente		26,2	30,2	30,8	29,5	24,1	22,8	16,8	14,1	
Pressão Máxima contínua	Bar	210			200			160	120	
Pressão Máxima intermitente		275		260	250	240	190	140		
Vazão Máxima contínua	L/min	65	75							
Vazão Máxima intermitente		80	90							
Peso Motor	kg	9,8	10	10,3	10,7	11,1	11,6	12,3	12,6	13,5

Opções de ponta de eixo

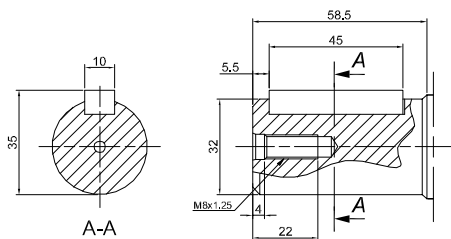
39 - Cilíndrico Chavetado ø31,75mm



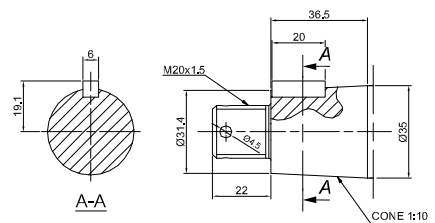
17 - Estriado 14 dentes SAE C



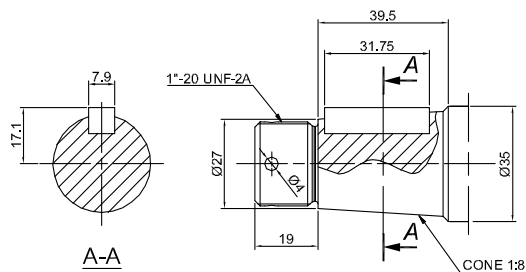
52 - Cilíndrico Chavetado ø32mm



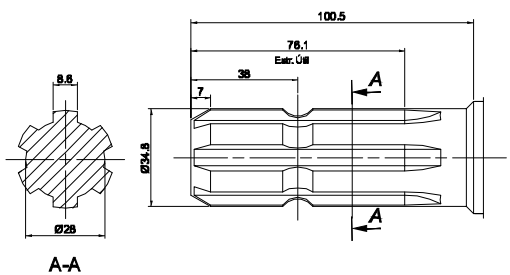
64 - Cônico Chavetado 1:10, Rosca M20X1.5, Chaveta de 6mm



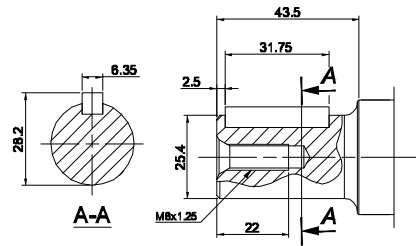
60 - Cônico Chavetado 1:8 Rosca 1" - 20 UNF, Chaveta de 7.94mm



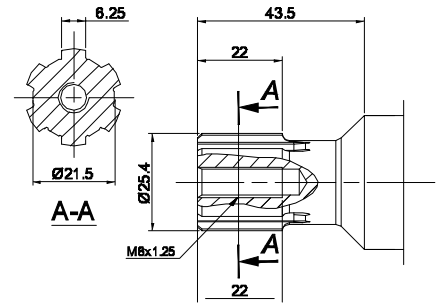
12 - Estriado 6 dentes longo



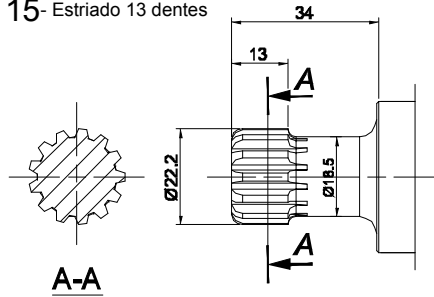
37 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 1''$



12 - Estriado 6 dentes

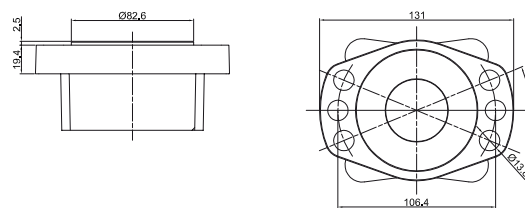


15 - Estriado 13 dentes

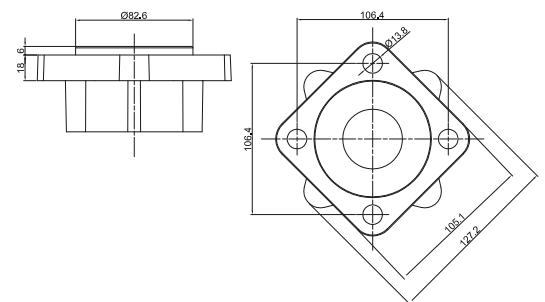


Opções de flange de montagem padrão

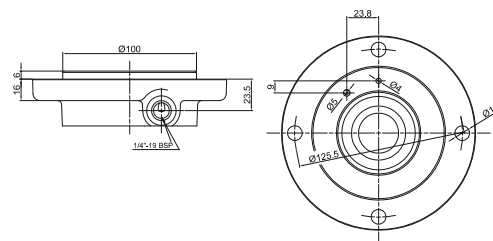
55 - Flange OVAL 4 furos, piloto $\varnothing 82,5\text{mm}$



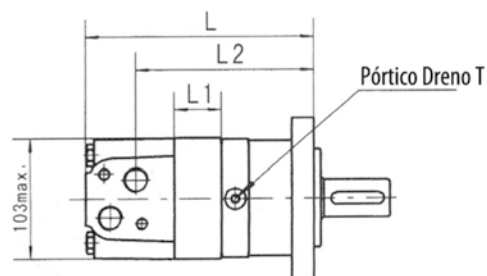
53 - Flange QUADRADO 4 furos, 106,4 x 106,4 piloto $\varnothing 82,5\text{mm}$



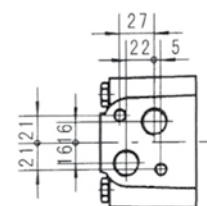
54 - Flange REDONDO 4 furos, piloto $\varnothing 100\text{mm}$



Dimensões



Ver tabela de Pórticos



Modelo por TN	80	100	125	160	200	250	315	400	500
L (mm)	167,0	170,0	175,0	181,0	188,0	196,0	208,0	221,0	221,0
L1 (mm)	14,0	17,4	21,8	27,8	34,8	43,5	54,8	68,4	68,4
L2 (mm)	124,0	127,0	132,0	138,0	145,0	153,0	165,0	178,0	178,0



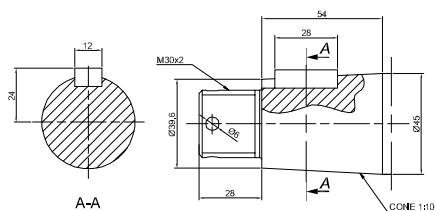
Série H-OMT

H-OMT

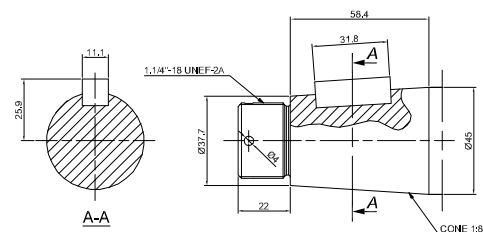
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas					
Tamanho Nominal	TN	160	200	250	315	400	500
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	161,1	201,4	251,8	326,3	410,9	523,6
Rotação Máxima contínua	rpm	625		500	380	305	240
Rotação Máxima intermitente		780	750	600	460	365	285
Torque Máximo contínuo	Nm	470	590	730	950	1080	1220
Torque Máximo intermitente		560	710	880	1140	1260	1370
Potência Máxima contínua	hp	35,5	44,9			40,2	35,5
Potência Máxima intermitente		42,9	53,6			46,9	40,2
Pressão Máxima contínua	Bar	200				180	160
Pressão Máxima intermitente		240				210	180
Vazão Máxima contínua	L/min	100	125				
Vazão Máxima intermitente		125	150				
Peso Motor	kg	20	21		23	24	

Opções de ponta de eixo

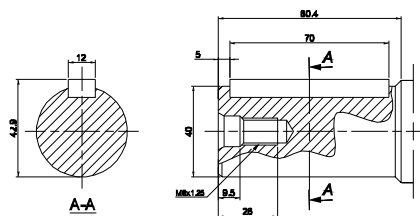
65 - Conico Chavetado 1:10, Rosca M 30x2, Chaveta de 12mm



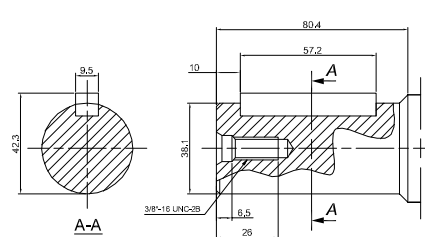
62 - Conico Chavetado 1:8, Rosca 1.1/4" - 18 UNF, Chaveta de 11.1mm



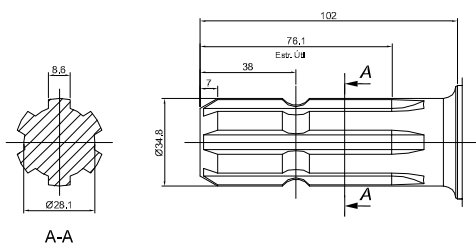
41 - Cilíndrico Chavetado ø40mm



54 - Cilíndrico Chavetado ø38,1 mm SAE C

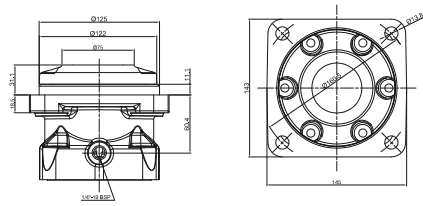


12 - Estriado 6 dentes longo

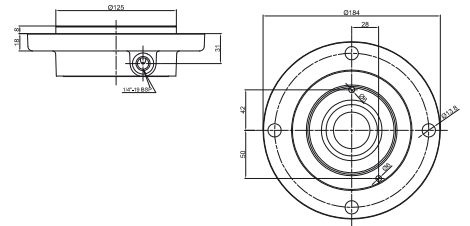


Opções de flange de montagem padrão

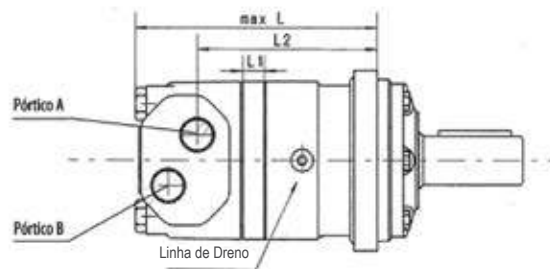
51 - Flange QUADRADO piloto $\varnothing 120\text{mm}$



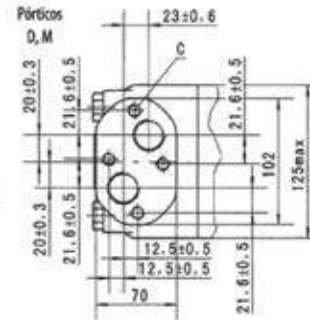
52 - Flange REDONDO 4 furos, piloto $\varnothing 125\text{mm}$



Dimensões



Ver tabela de Pórticos



Modelo por TN	160	200	250	315	400	500
L (mm)	190,0	195,0	201,0	211,0	221,0	235,0
L1 (mm)	16,5	21,5	27,8	37,0	47,5	61,5
L2 (mm)	140,0	145,0	151,0	161,0	171,0	185,0



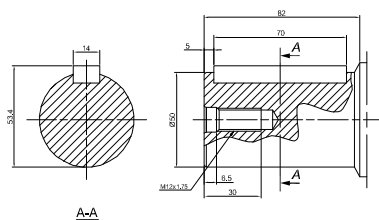
Série H-OMV

H-OMV

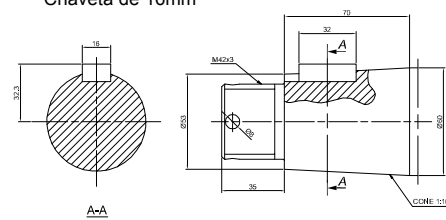
Parâmetro	Unidade	Opções Volumétricas					
Tamanho Nominal	TN	315	400	500	630	800	
Deslocamento Volumétrico	cm ³ /rot	314,5	400,9	499,6	629,1	801,8	
Rotação Máxima contínua	rpm	510	500	400	315	250	
Rotação Máxima intermitente		630	600	480	380	300	
Torque Máximo contínuo	Nm	920	1180	1460	1660	1880	
Torque Máximo intermitente		1110	1410	1760	1940	2110	
Potência Máxima contínua	hp	57,0	71,7	64,4	57,0		
Potência Máxima intermitente		68,4	85,8	75,1	64,4		
Pressão Máxima contínua	Bar	200			180	160	
Pressão Máxima intermitente		240			210	180	
Vazão Máxima contínua	L/min	160	200				
Vazão Máxima intermitente		200	240				
Peso Motor	kg	31,8	32,6	33,5	34,9	36,5	

Opções de ponta de eixo

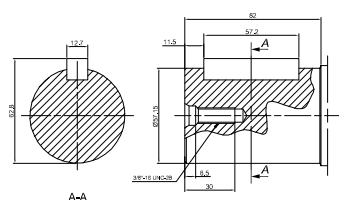
27 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 50\text{mm}$



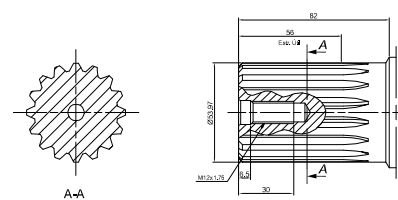
66 - Conico Chavetado 1:10, Rosca M42x3 Chaveta de 16mm



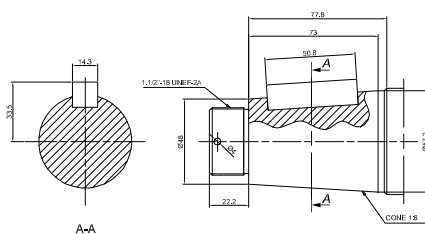
51 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 2.1/4''$



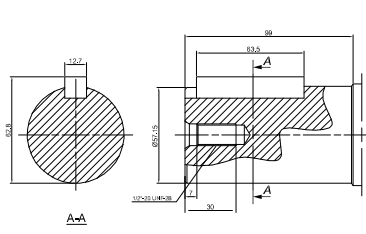
24 - Estriado 16 dentes



61 - Conico Chavetado 1:8 Rosca 1.1/2" - 18 UNF, Chaveta de 14.3mm

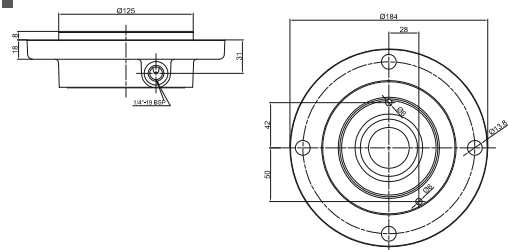


51 - Cilíndrico Chavetado $\varnothing 2.1/4''$ longo

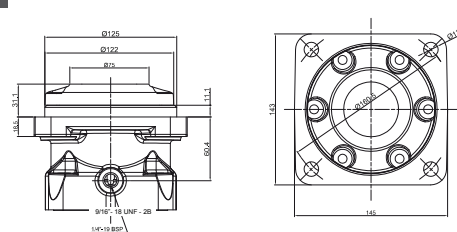


Opções de flange de montagem padrão

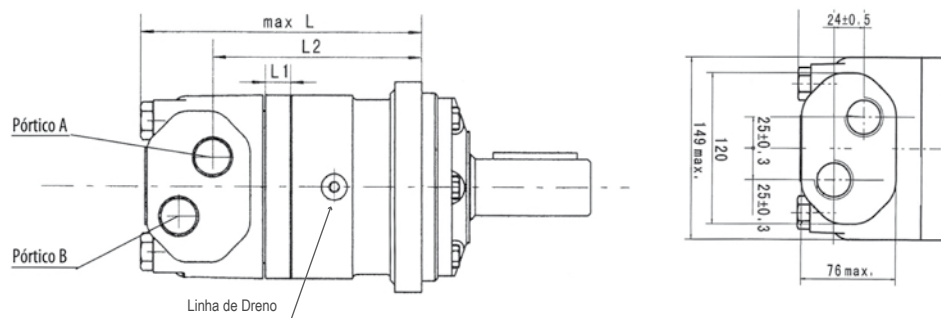
49 - Flange REDONDO piloto $\varnothing 140\text{mm}$



50 - Flange QUADRADO 4 furos, piloto $\varnothing 160\text{mm}$



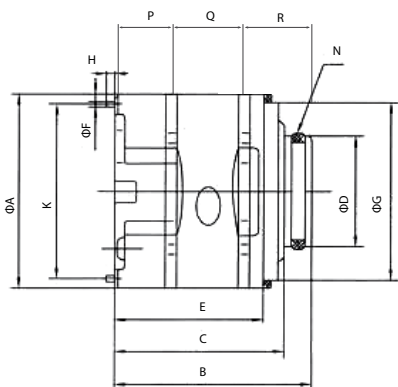
Dimensões



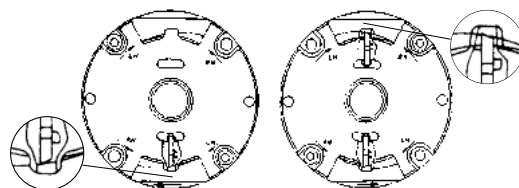
Modelo por TN	315	400	500	630	800
L (mm)	215,0	222,0	230,0	240,0	254,0
L1 (mm)	22,0	29,0	37,0	47,5	61,5
L2 (mm)	160,0	167,0	175,0	186,0	200,0



Cartuchos para Bombas de Palheta - Série VQ



Detalhe da montagem das palhetas em relação ao giro
Montagem conj. rotativo/vista traseira



Rotação direita
Cartucho traseiro

Rotação direita
Cartucho dianteiro

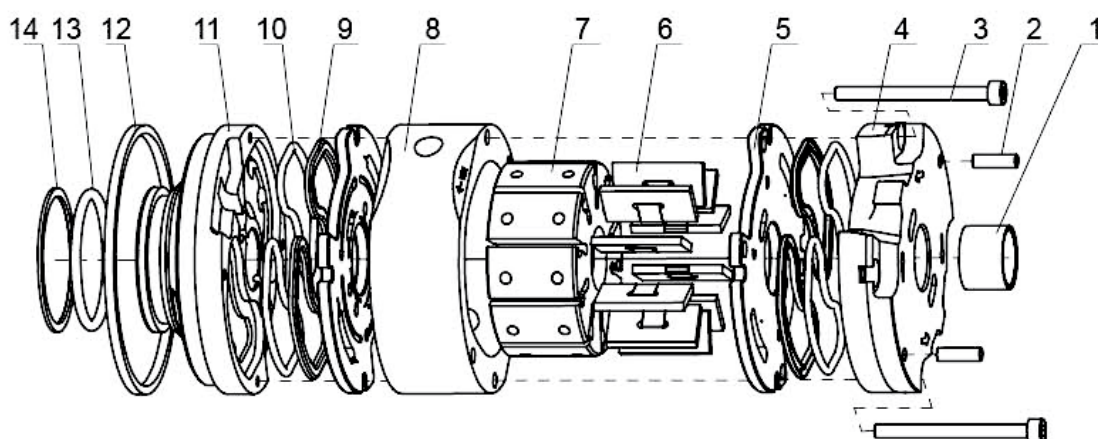
SÉRIE	T.N.	CÓDIGO HYBEL	SENTIDO DE GIRO	DIMENSÕES EXTERNAS													
				ØA	B	C	ØD	E	ØF	ØG	H	K	M (VEDAÇÃO)	N (O-RING)	P	Q	R
20VQ	08	V57223008001	HORÁRIO	82,50	81,50	70,10	47,20	61,50	4,80	76,20	7	73,60	82,76 x 72,26 x 3,5	40 x 3,5	27,70	21,45	32,30
		V57223008002	ANTI-HORÁRIA														
	11	V57223011001	HORÁRIO														
		V57223011002	ANTI-HORÁRIA														
		V57223012001	HORÁRIO														
25VQ	12	V57223012002	HORÁRIO	96,80	98,80	87,00	52,20	71,20	4,80	90,50	7	88,19	97 x 91 x 3,5	44 x 3,5	23,90	33,30	41,20
		V57223012004	ANTI-HORÁRIA														
	14	V57223014001	HORÁRIO														
		V57223014002	ANTI-HORÁRIA														
		V57223017001	HORÁRIO														
35VQ	25	V57223025001	HORÁRIO	114,30	117,70	105,00	72,20	90,30	6,40	108,00	7	103,94	114,5 x 108,5 x 3,5	63,09 x 3,53	28,50	40,20	49,20
		V57223025002	ANTI-HORÁRIA														
	30	V57223030001	HORÁRIO														
		V57223030002	ANTI-HORÁRIA														
V57223035001		HORÁRIO															
45VQ	42	V57223042001	HORÁRIO	133,35	141,10	129,60	80,20	105,50	6,40	127,00	8	123,80	133,6 x 127,6 x 3,5	71 x 3,55	42 - 50 - 60	46,50	62,00
		V57223042002	ANTI-HORÁRIA														
	50	V57223050001	HORÁRIO														
		V57223050002	ANTI-HORÁRIA														
		V57223060001	HORÁRIO														
60	V57223060002	ANTI-HORÁRIA															

SÉRIE	DIMENSÕES DO ESTRIADO DO ROTOR				
	Nº DE DENTES	PASO	ÂNGULO DE PRESSÃO	Ø MAIOR	Ø MENOR
S 20VQ	30	48/96	45°	16,617	15,56
S 25VQ	40	48/96	45°	21,9	20,86
S 35VQ	37	40/80	45°	24,38	23,10
S 45VQ	14	12/24	30°	32,59	27,60

Especificações Técnicas

SÉRIE	Código Vazão / Galões	CM3 / ROT	Pressão Máxima	Rotação Máxima	Rotação Mínima
			BAR	RPM	RPM
20VQ	8	27	210	2700	600
	11	35			
	12	40	160		
25VQ	12	38	210	2700	600
	14	43,5		2500	
	17	54			
	21	67			
35VQ	25	81	210	2500	600
	30	95		2400	
	35	109			
	38	119			
45VQ	42	134	175	2400	600
	50	159		2200	
	60	189			

Partes da Bomba de Palheta



Número	Descrição	Qtd.
1	Bucha	1
2	Pino guia	2
3	Parafusos	2
4	Placa linha de entrada	1
5	Placa de válvula	2
6	Kit de palheta	10
7	Rotor	1
8	Carcaça do cartucho	1
9	Anel de vedação	4
10	Anel anti extrusão	4
11	Placa linha de saída	1
12	Anel vedação	1
13	Anel "O"	1
14	Anel anti extrusão	1

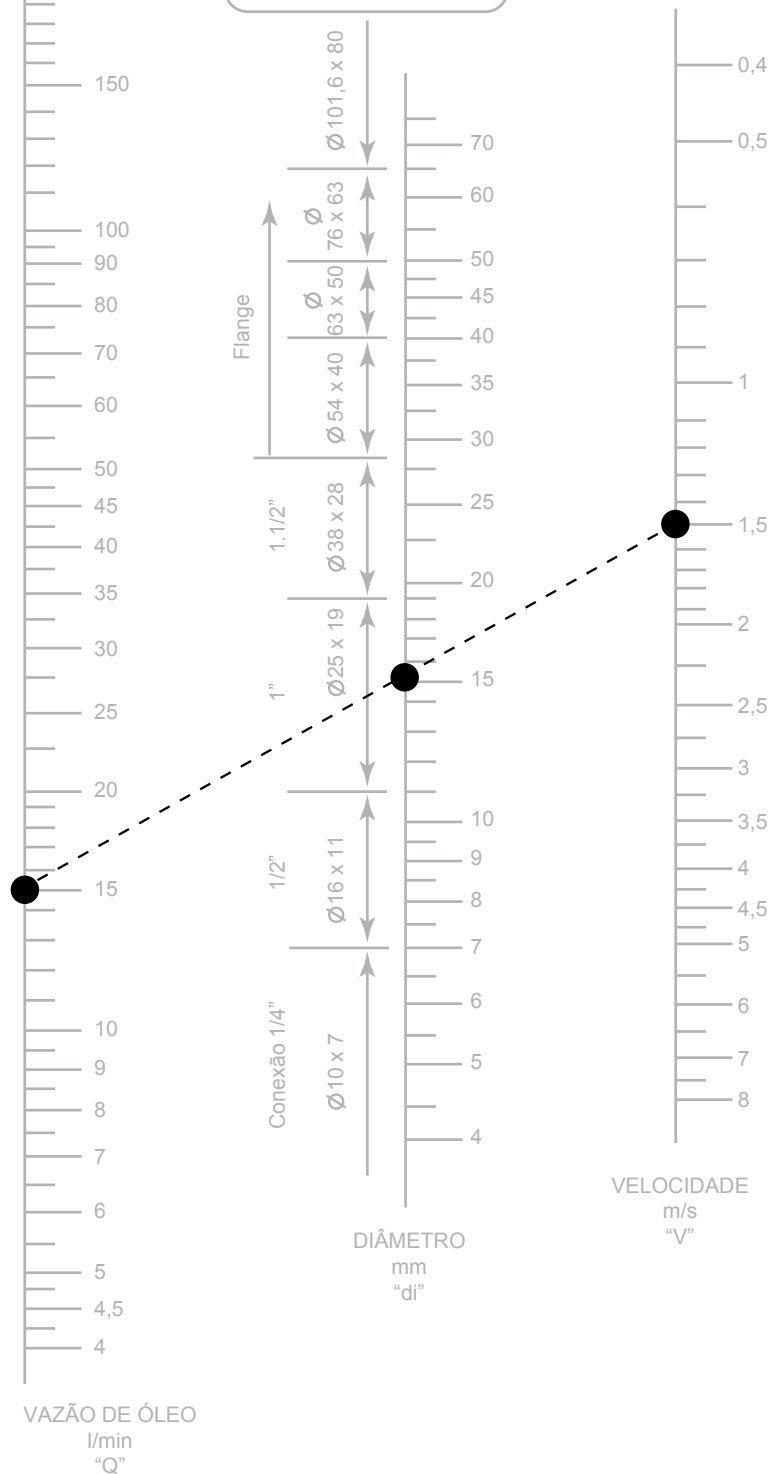
Recomendações para tubulação

Tubo trefilado a frio (mm)

(mm)	conexão
4 x 2	1/4"
8 x 5	1/4"
10 x 7	1/4"
14 x 10	3/8"
16 x 11	1/2"
20 x 14	3/4"
25 x 19	1"
30 x 22	1.1/4"
38 x 28	1.1/2"

Velocidades indicadas:
Técnico / econômico

Linha		Velocidade recomendada
Sucção		0,5 1,5 m/s
Pressão	Até 100 Bar	2,0 4,0 m/s
	Até 315 Bar	4,0 12,0 m/s
Retorno		2,0 3,0 m/s





Hybel Bombas e Motores Óleo - Hidráulicos
Matriz Rodovia Luiz Rosso, 4230 - Km 04 - Caixa Postal 3244
Bairro Morro Estevão - Criciúma / SC - CEP 88803-470
Fone: (48) 2101.8888 / Fax (48) 2101.8895

hybel.com.br

