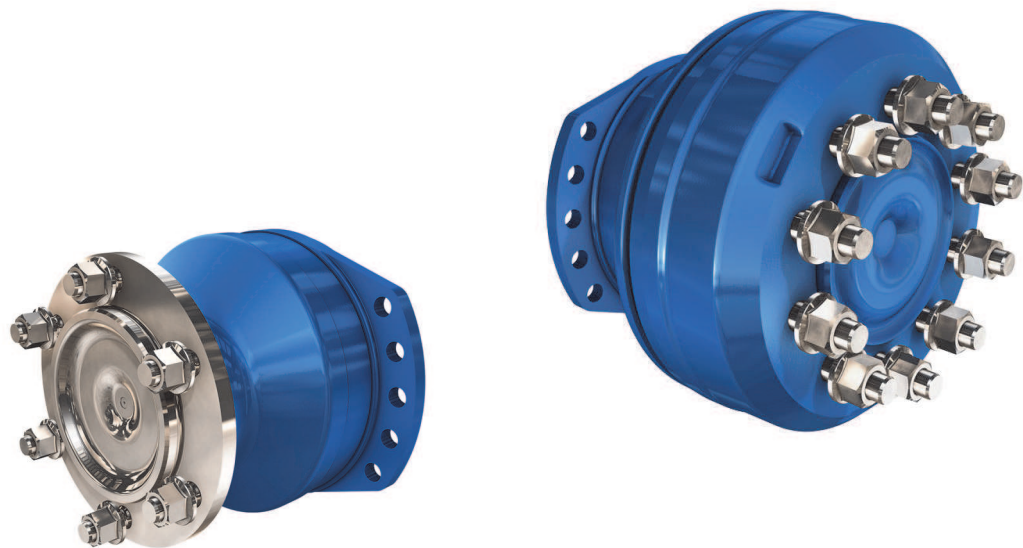


MS08 MSE08

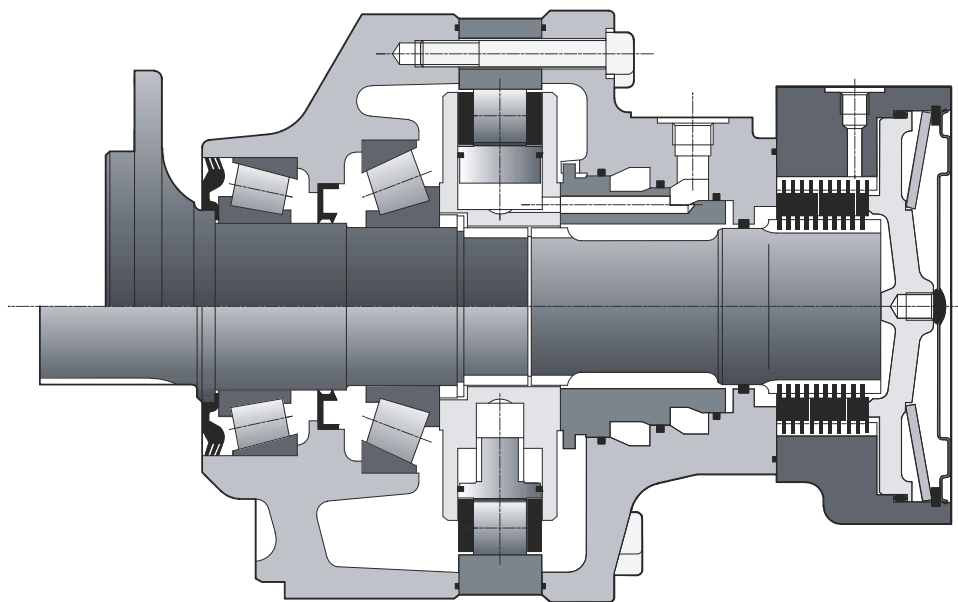
模块化液压马达




技术样本



特性



马达惯量 = 0.05 kg.m²
噪声辐射 = 60 dBA

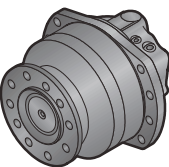
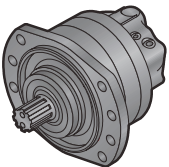
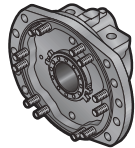
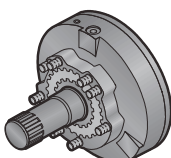
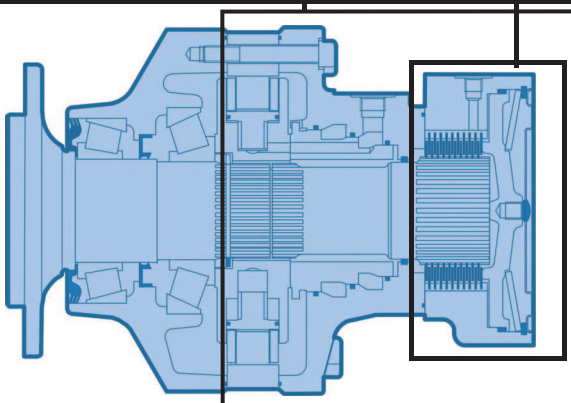
				理论扭矩		1	最大功率		最大扭矩		最高压力
		1	2	1	2		1	2			
		100 巴时	1000 PSI 时	优先旋向	非优先旋向		1	2			
		cm³/tr [cu.in/rev.]	cm³/tr [cu.in/rev.]	Nm	[lb.ft]	kW [HP]	kW [HP]	kW [HP]	tr/min [RPM]	巴 [PSI]	
对称内曲线滚道	MS08	6	467 [28.5]	234 [14.2]	743 [378]	41 [55]	27 [36]	21 [28]		210	450 [6 527]
		8	627 [38.2]	314 [19.1]	997 [507]					210	
		9	702 [42.8]	351 [21.4]	1116 [568]					185	
		0	780 [47.6]	390 [23.8]	1240 [631]					170	
		1	857 [52.3]	429 [26.1]	1363 [693]					155	
		2	934 [57.0]	467 [28.5]	1485 [755]					140	
	MSE08	0	1 043 [63.6]	522 [31.8]	1658 [843]	41 [55]	27 [36]	21 [28]		130	400 [5 802]
		1	1 146 [69.9]	573 [34.9]	1822 [927]					110	
		2	1 248 [76.1]	624 [38.1]	1984 [1 009]					105	
	非对称内曲线滚道	MS08	Q	623 [38.0]	390 [23.8] 233 [14.2]	991 [504]	41 [55]	27 [36]	21 [28]		170
D			700 [42.7]	467 [28.5] 233 [14.2]	1113 [566]					140	
A			780 [47.6]	467 [28.5] 313 [19.1]	1240 [631]					140	
MSE08		Q	833 [50.8]	522 [31.8] 312 [19.0]	1324 [674]	41 [55]	27 [36]	21 [28]		125	400 [5 802]
		D	936 [57.1]	624 [38.1] 312 [19.0]	1488 [757]					105	
		A	1 043 [63.6]	624 [38.1] 418 [25.5]	1658 [843]					105	

* 需要高转速时，请查看选项“M”。

- ① 全排量
② 半排量

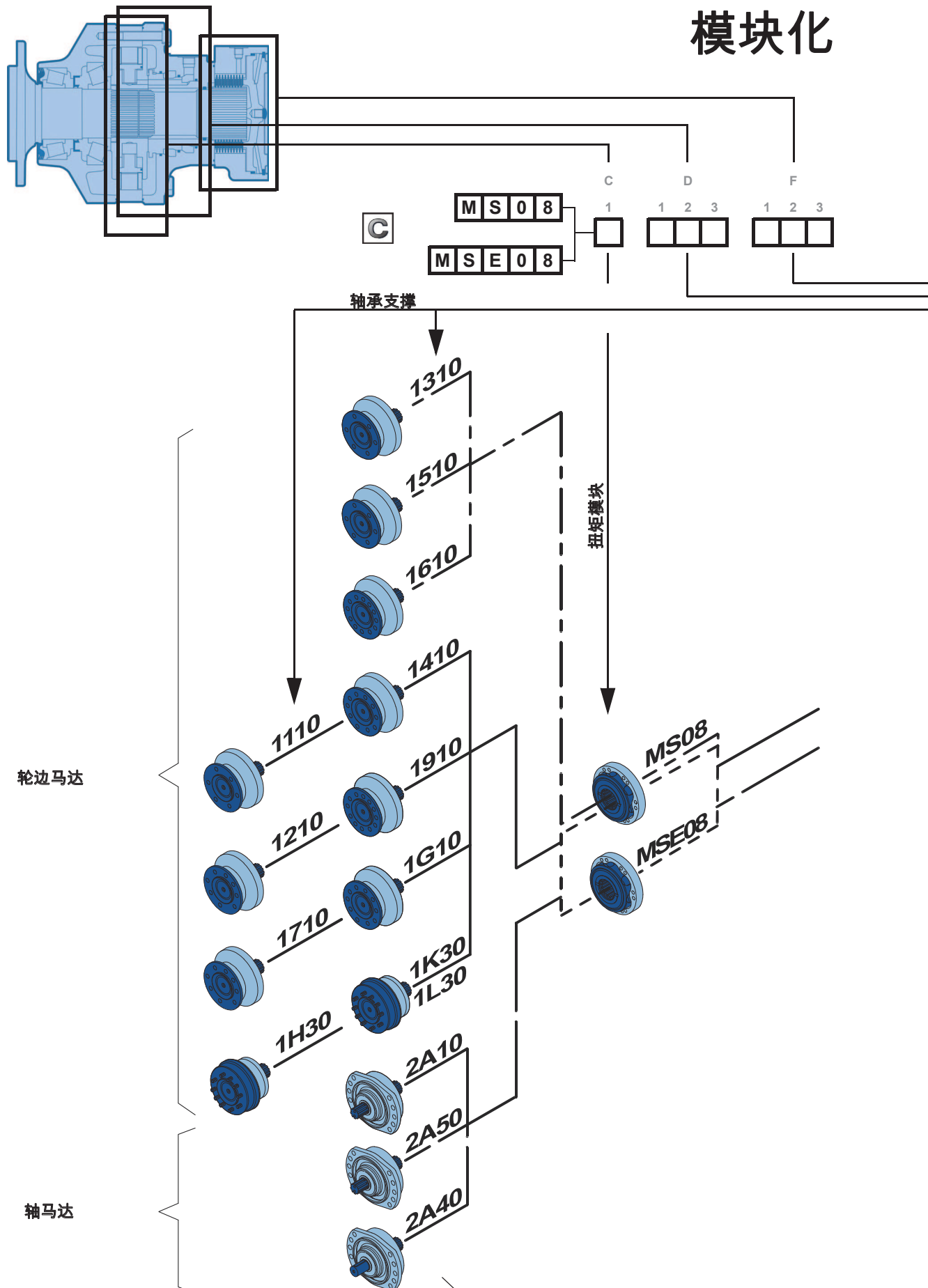


目录

	模块化 模块化马达编号	4 6	模块化马达编号
	轮边马达 单排量马达 -(1110) 标准尺寸 双排量马达 -(1110) 标准尺寸 Twin-Lock™ 马达 -(1110) 标准尺寸 轴承支撑类型 负载曲线 轴承支撑类型 (续) 负载曲线 (续)	8 8 9 9 10 11 12 13	轮边马达
	轴马达 单排量马达 -(2A50) 标准尺寸 双排量马达 -(2A50) 标准尺寸 轴承支撑类型	15 15 15 16	轴马达
	配流系统和液压基块 单排量配流体尺寸 柱塞缸体花键 其他配流系统尺寸 底盘安装 液压连接 效率	19 19 19 20 22 23 24	配流系统和液压基块
	制动器 后制动器 鼓式制动器 (270 x 60 或 315 x 80)	25 25 26	制动器
	选项	27	选项

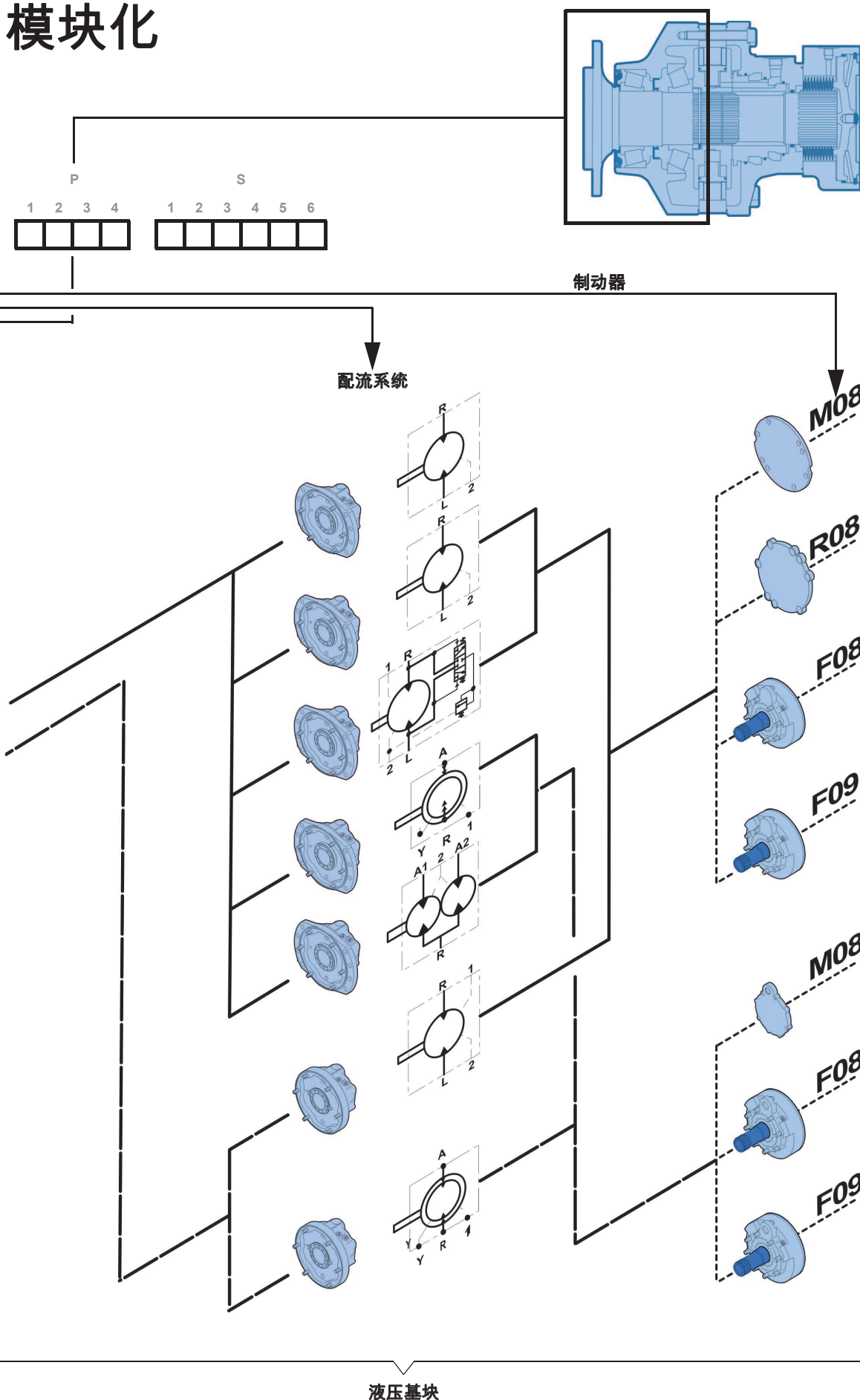


模块化





模块化



模块化和马达编号

轮边马达

轴马达

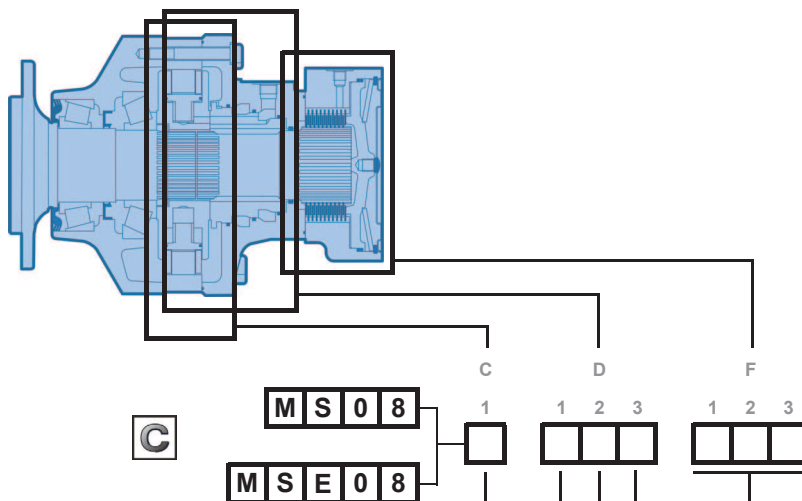
配流系统和液压基块

制动器

选项



马达编号



		①		②	
		cm³/tr [cu.in/rev.]		cm³/tr [cu.in/rev.]	
对称内曲线泵	MS08	6	467 [28.5]	234 [14.2]	
		8	627 [38.2]	314 [19.1]	
		9	702 [42.8]	351 [21.4]	
		0	780 [47.6]	390 [23.8]	
		1	857 [52.3]	429 [26.1]	
		2	934 [57.0]	467 [28.5]	
对称内曲线泵	MSE08	0	1 043 [63.6]	522 [31.8]	
		1	1 146 [69.9]	573 [34.9]	
		2	1 248 [76.1]	624 [38.1]	
非对称内曲线泵	MS08	Q	623 [38.0]	390 [23.8] 233 [14.2]	
		D	700 [42.7]	467 [28.5] 233 [14.2]	
		A	780 [47.6]	467 [28.5] 313 [19.1]	
	MSE08	Q	833 [50.8]	522 [31.8] 312 [19.0]	
		D	936 [57.1]	624 [38.1] 312 [19.0]	
		A	1 043 [63.6]	624 [38.1] 418 [25.5]	

① 全排量

② 半排量

单排量配流体	1
双排量和 Twin-Lock™ 配流体 (顺时针方向)	D 排量比 2 E 排量比 <2 F 排量比 >2
双排量和 Twin-Lock™ 配流体 (逆时针方向)	G 排量比 2 H 排量比 <2 J 排量比 >2

不带安装耳
带安装耳1- 单排量
2- 双排量

热交换阀

Twin-Lock™

ISO 6162 法兰
ISO 11926-1 连接ISO 6162 法兰
ISO 1179-1 连接

ISO 9974-1 连接 (M22 x 1.5)

ISO 9974-1 连接 (M27 x 2)

ISO 6419-1 连接

ISO 11926-1 连接

单排量配流体端盖

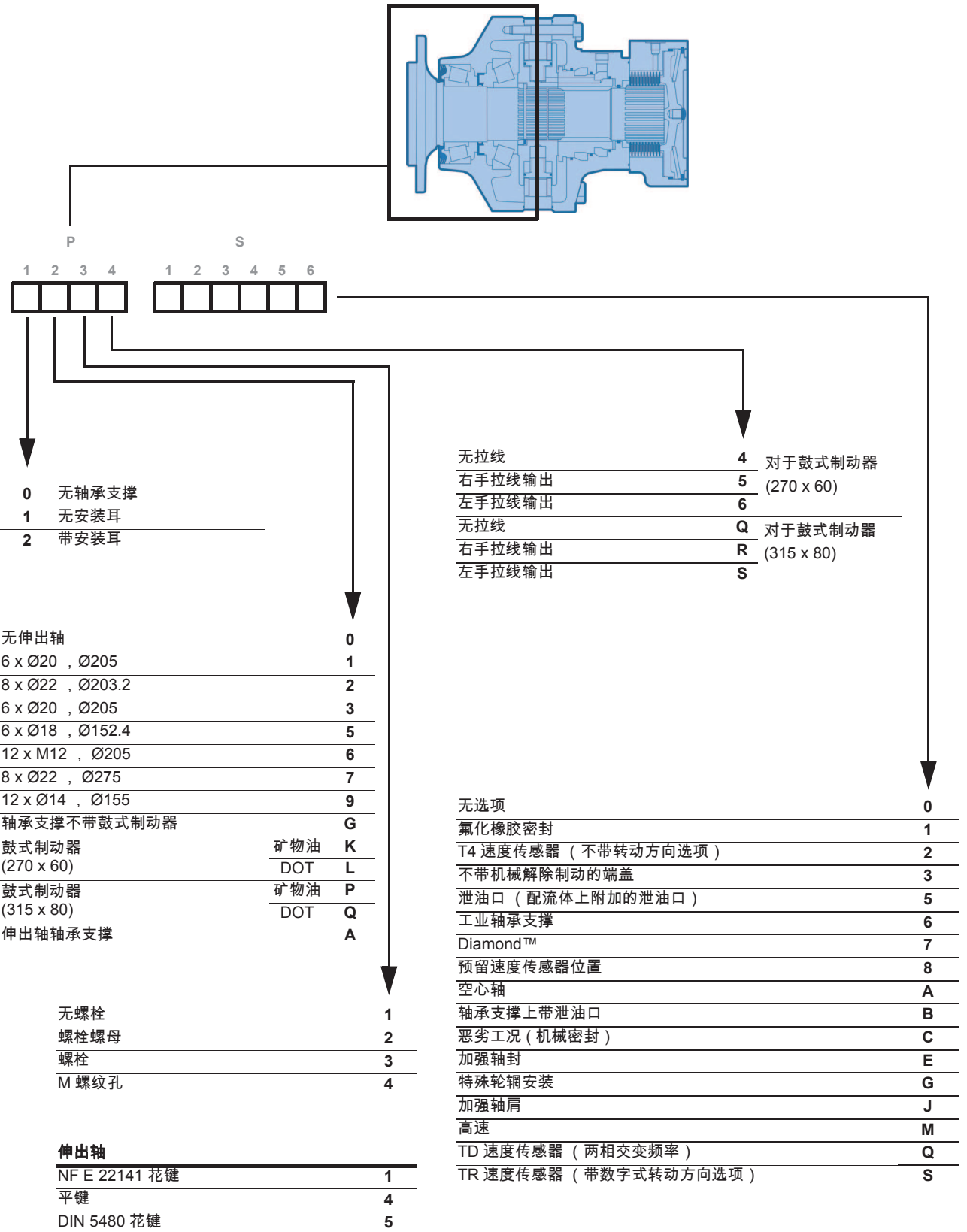
带制动器

无制动器 (加强端盖)

M	0	8
F	0	8
F	0	9
R	0	8



马达编号



模块化和马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

选项



本文件主要是针对那些使用波克兰液压产品的机器制造商。它描述了波克兰液压产品的技术特性，同时还概要说明了尽可能保证产品较好地工作的安装方法。

本文件包括有关安全的一些要点，并标识如下：

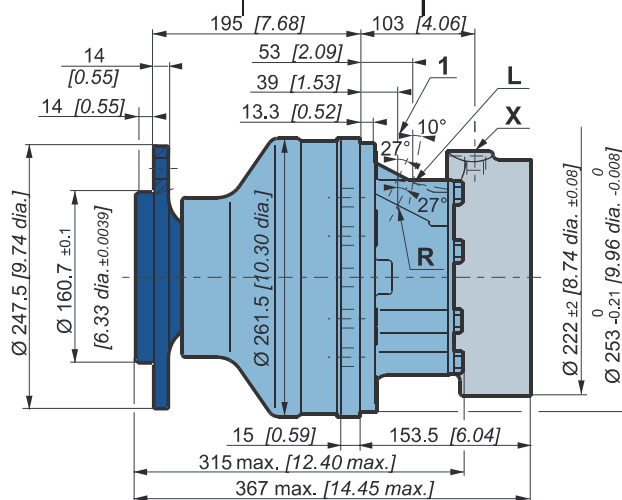
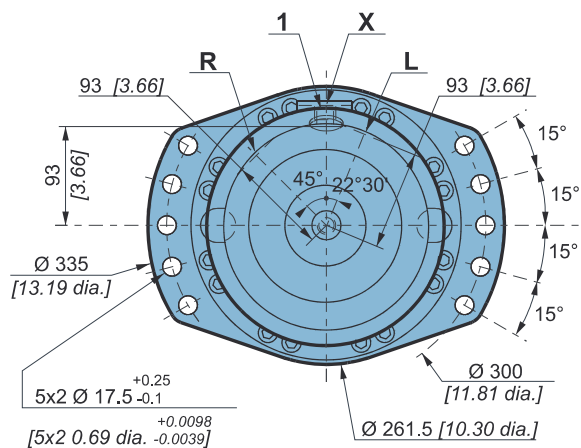
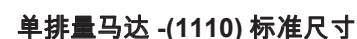


本文件还包含产品的重要操作指导和基本说明，并做如下标识：



本文件中的视图都是采用公制标准画出的。

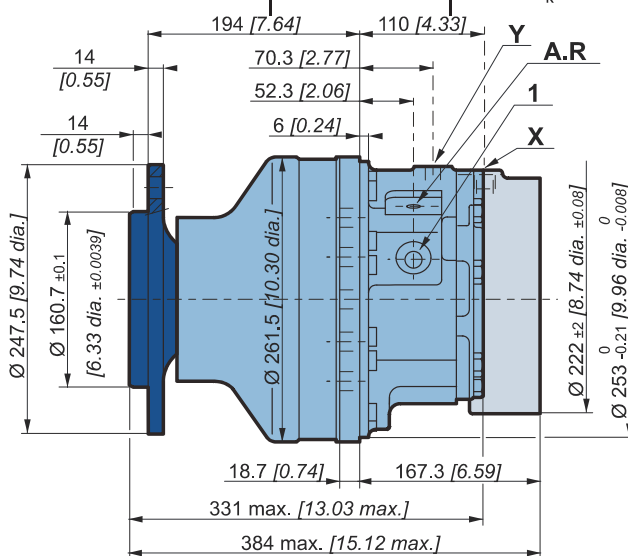
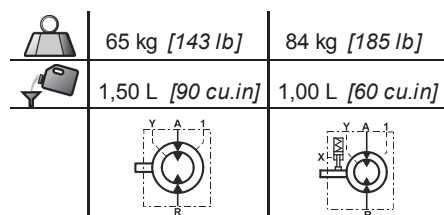
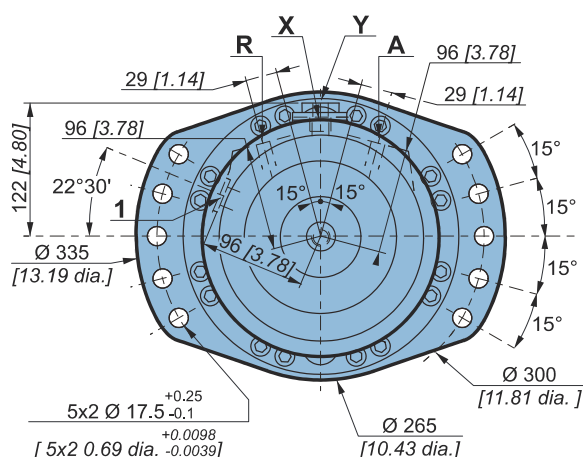
尺寸数据以毫米和英寸的单位给出（英寸是在中括弧内以斜体的形式表示）



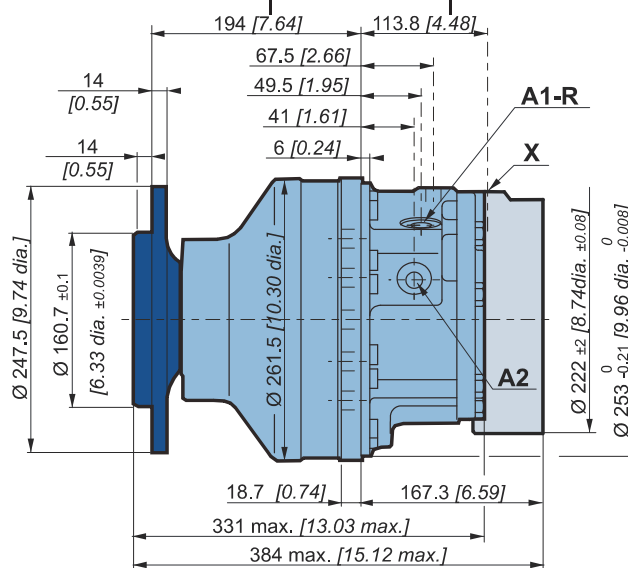
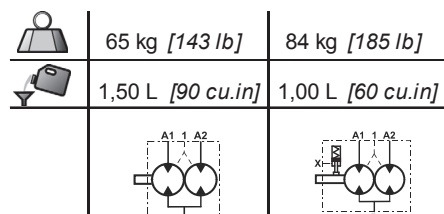
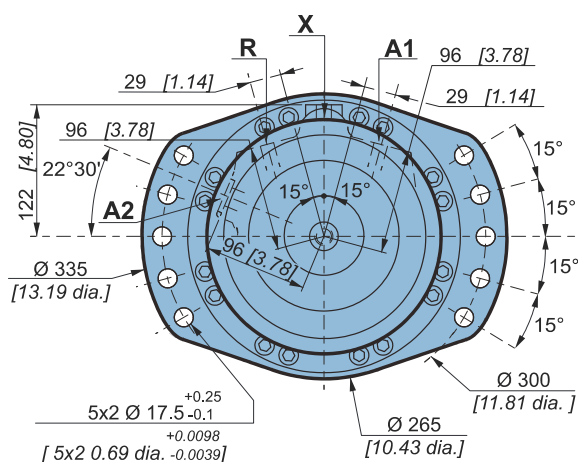


轮边马达

双排量马达 -(1110) 标准尺寸



Twin-Lock™ 马达 -(1110) 标准尺寸



见“配流系统和液压基块”部分
(对应缩略图)。

模块化液压马达

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

选项



轴承支撑类型

		C		D			F			P				S					
		1		1 2 3			1 2 3			1 2 3 4				1 2 3 4 5 6					
MS08		<div></div>		<div></div> <div></div> <div></div>			<div></div> <div></div> <div></div>			<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>				<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>					
MSE08		<div></div>		<div></div> <div></div> <div></div>			<div></div> <div></div> <div></div>			<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>				<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>					
C	A	B	C	D	E	N	轮辂安装	L											
	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]		mm [in]											
<div>1110</div> <div>1234</div> <div>P</div>	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 245 [9,65 dia.]	195 [7,68]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	6 x Ø 20 [6 x 0,79 dia.]	M18x1.5	13,5 [0,53]											
<div>1210</div> <div>1234</div> <div>P</div>	Ø 150,9 [5,94 dia.]	Ø 203,2 [8,00 dia.]	Ø 238 [9,37 dia.]	194,1 [7,64]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	8 x Ø 22 [8 x 0,87 dia.]	M20x1.5	13,5 [0,53]											
<div>1410</div> <div>1234</div> <div>P</div>	Ø 175,7 [6,92 dia.]	Ø 225 [8,86 dia.]	Ø 270 [10,63 dia.]	188,8 [7,43]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	10 x Ø 18 [10 x 0,71 dia.]	M16x1.5	15 [0,59]											
<div>1310</div> <div>1234</div> <div>P</div>	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 245 [9,65 dia.]	163 [6,42]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	6 x Ø 20 [6 x 0,79 dia.]	M18x1.5	14 [0,55]											
<div>1510</div> <div>1234</div> <div>P</div>	Ø 117,5 [4,63 dia.]	Ø 152,4 [6,00 dia.]	Ø 181 [7,13 dia.]	163 [6,42]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	6 x Ø 18 [6 x 0,71 dia.]	M14x1.5	11 [0,43]											
<div>1610</div> <div>1234</div> <div>P</div>	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 245 [9,65 dia.]	163 [6,42]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	12 x M12	-	14,8 [0,58]											



灰色部分所示的轴承支撑不能与 MSE 液压基块一起安装。



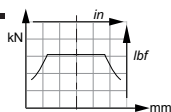
负载曲线

径向荷载允许值

试验条件：

静态：0 tr/min [0 RPM] 0 bar [0 PSI]

动态：> 0 tr/min [0 RPM], 标准排量，最大扭矩时无轴向载荷



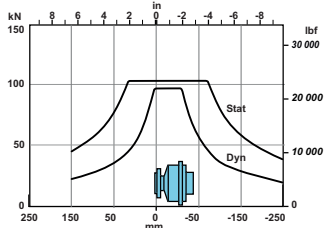
轴承寿命

试验条件：

L : 150 bars (平均压力) 时，百万转 (B10)，采用 25 cSt 流体，使用编号为 0 的内曲线滚道盘，无轴向载荷

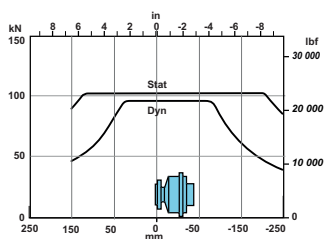
1	1	1	0
1	2	3	4

P



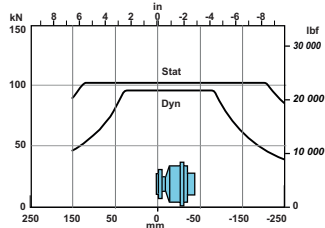
1	2	1	0
1	2	3	4

P



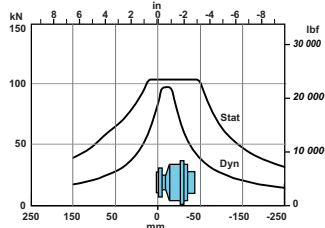
1	4	1	0
1	2	3	4

P



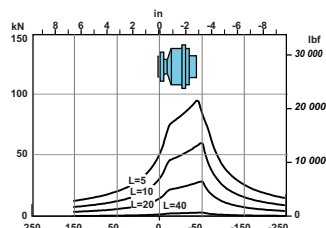
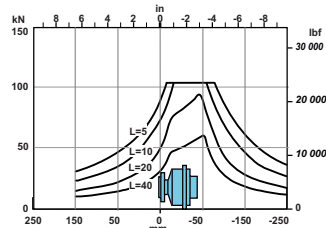
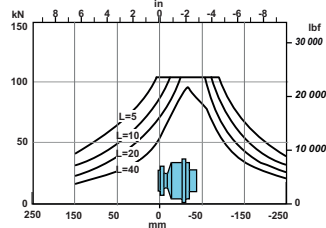
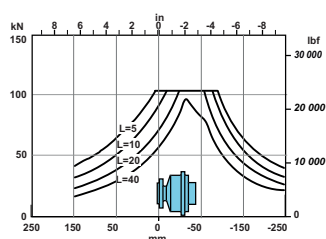
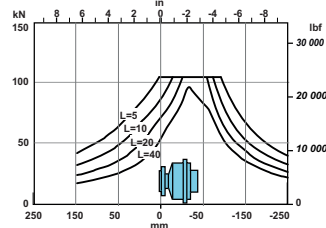
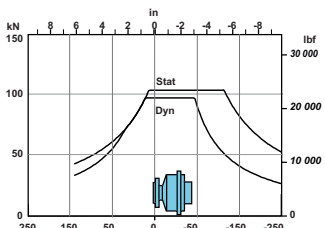
1	3	1	0
1	6	1	0
1	2	3	4

P

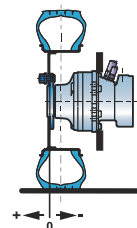


1	5	1	0
1	2	3	4

P



马达部件的寿命受压力影响，所以必须核查其所受叠加荷载（轴向载荷 / 径向载荷）是否在允许范围之内，以使因之得出的寿命结果符合应用的要求。如需精确计算，请咨询波克兰应用工程师。



模块化液压马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

选项



轴承支撑类型 (续)

	C				D			F			P				S					
	1				1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
	M S O 8				M S E 0 8															
	A	B	C	D	E	N	轮辋安装	L												
mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]		mm [in]												
 1 2 3 4 P	Ø 117,5 [4,63 dia.]	Ø 165 [6,50 dia.]	Ø 186 [7,32 dia.]	163,2 [6,43]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	12 x Ø 14 [12 x 0,55 dia.]	-	12 [0,47]												
 1 2 3 4 P	Ø 175,7 [6,92 dia.]	Ø 225 [8,86 dia.]	Ø 265 [10,43 dia.]	228,6 [9,00]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	10 x Ø 24 [10 x 0,94 dia.]	M22x1.5	15 [0,59]												
 1 2 3 4 P	Ø 160,7 [6,33 dia.]	Ø 205 [8,07 dia.]	Ø 286 [11,26 dia.]	255,8 [10,07]			6 x M18x1.5	30 [1,18]												
 1 2 3 4 P	见“制动器”部分																			
 1 2 3 4 P	Ø 175,7 [6,92 dia.]	Ø 225 [8,86 dia.]	Ø 344 [13,54 dia.]	238,3 [9,38]			10 x M22x1.5	39 [1,54]												
 1 2 3 4 P	见“制动器”部分																			
 1 2 3 4 P	Ø 220,7 [8,69 dia.]	Ø 275 [10,83 dia.]	Ø 314 [12,36 dia.]	194 [7,64]	Ø 261,5 [10,30 dia.]	8 x Ø 22 [8 x 0,87 dia.]	M20x1.5	14 [0,55]												

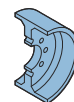
螺栓

		P	Cmin.	Cmax.	D	等级	(1)	(2)
		mm [in]	mm [in]	mm [in]	mm [in]		N.m [lb.ft]	N.m [lb.ft]
各种螺栓	M14x1.5	45 [1,77]	5 [0,20]	15 [0,57]	16,5 [0,65]	 12,9	200 [147,5]	250 [184,4]
	M18x1.5	55 [2,17]		18 [0,71]	23 [0,91]		420 [309,8]	550 [405,7]
	M18x1.5	65 [2,56]		23 [0,91]	25 [0,98]		600 [442,5]	770 [567,9]
	M20x1.5	60 [2,36]		21 [0,83]	26 [1,02]		695 [512,6]	1 050 [774,4]
	M22x1.5	55 [2,17]		15 [0,59]				
	M22x1.5	80 [3,15]		40 [1,57]				
螺钉	M12x1.75	-	-			10.9	120 [88,5]	120 [88,5]
	1/2"-20 UNF	-	-			10.9	250 [184,4]	120 [88,5]

(*) : 紧固扭矩是针对指定荷载给出的。

(1) 轮辋 : 轮辋安装紧固扭矩建议值 (> 240 N/mm² [>34 800 PSI])。

(2) 标准 : 其它安装方式紧固扭矩建议值 (> 360 N/mm² [>52 215 PSI])



见马达安装手册 N°A07451Z



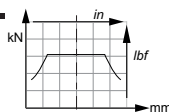
负载曲线 (续)

径向荷载允许值

试验条件:

静态: 0 tr/min [0 RPM] 0 bar [0 PSI]

动态: > 0 tr/min [0 RPM], 标准排量, 最大扭矩时无轴向载荷



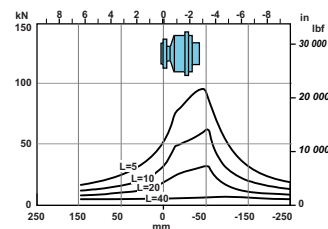
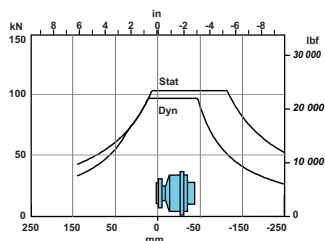
轴承寿命

试验条件:

L: 150 bars (平均压力) 时, 百万转 (B10), 采用 25 cSt 流体, 使用编号为 0 的内曲线滚道盘, 无轴向载荷

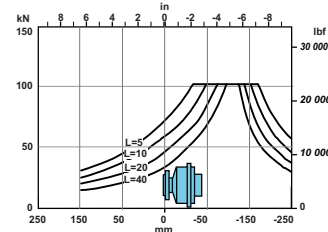
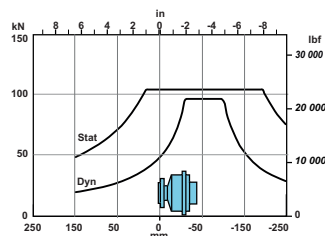
1	9	1	0
1	2	3	4

P



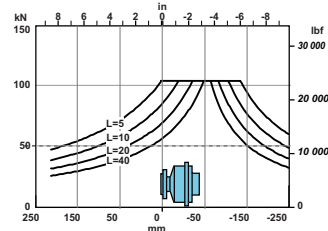
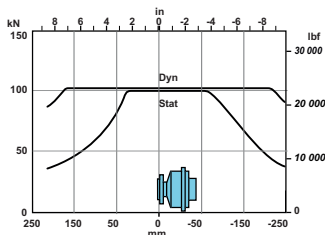
1	G	1	0
1	K	3	0
1	L	3	0
1	2	3	4

P



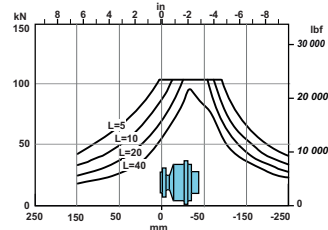
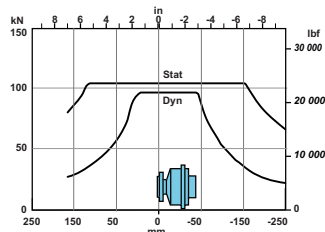
1	G	1	0
1	P	3	0
1	Q	3	0
1	2	3	4

P

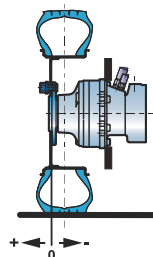


1	7	1	0
1	2	3	4

P



马达部件的寿命受压力影响, 所以必须核查其所受叠加荷载 (轴向载荷 / 径向载荷) 是否在允许范围之内, 以使因之得出的寿命结果符合应用的要求。如需精确计算, 请咨询波克兰应用工程师。



模块化液压马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

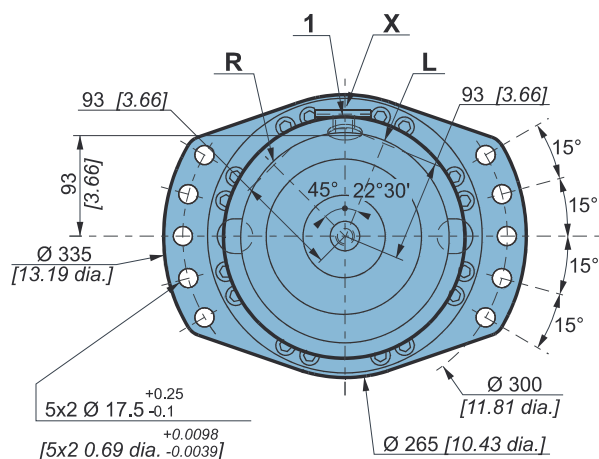
选项





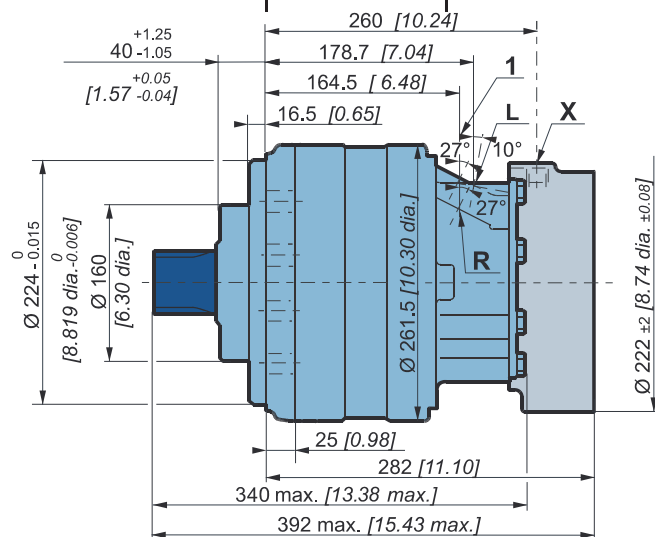
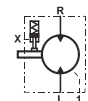
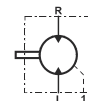


轴马达

单排量马达 -(2A50) 标准尺寸



	62 kg [136 lb]	80 kg [176 lb]
	1,50 L [90 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]

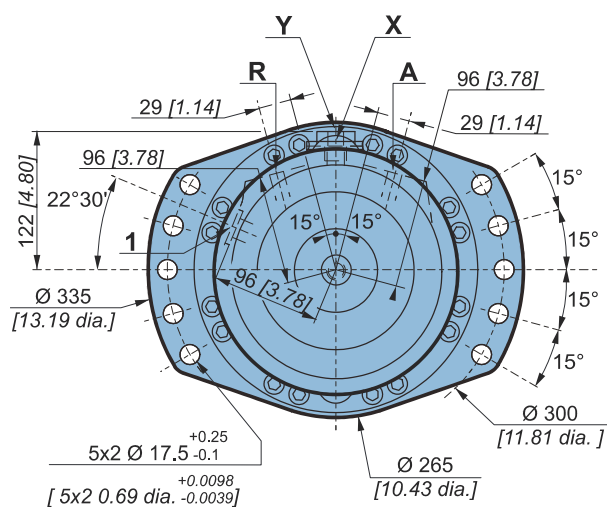




模块化和马达编号

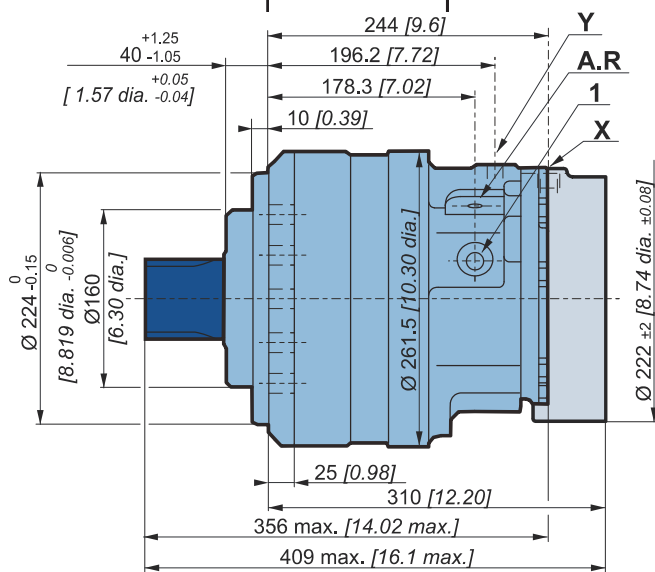
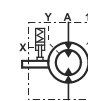
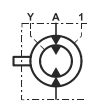
轮边马达

达马莱

双排量马达 -(2A50) 标准尺寸



	67 kg [147 lb]	85 kg [187 lb]
	1,50 L [90 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]



配流系统和液压基块

制动器

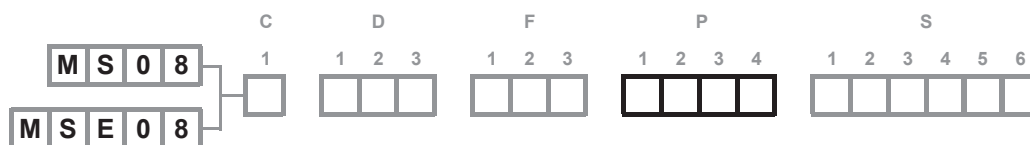
选项



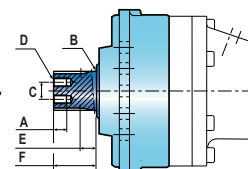
见“配流系统和液压基块”部分
(对应缩略图)。



轴承支撑类型

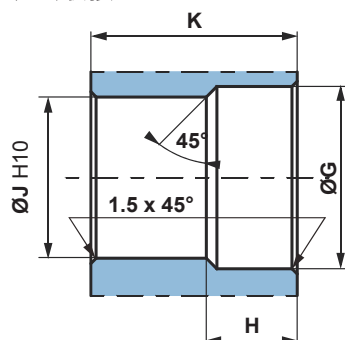


C						
	A	B	C	D	E	F
DIN 5480 花键						
2 A 5 0	15	R 2,5	35	2 x M10	23	70
1 2 3 4	[0,59]	[R 0,10]	[1,38]		[0,91]	[2,76]
P						
NF E22-141 花键						
2 A 1 0	15	R 2,5	35	2 x M10	24	70
1 2 3 4	[0,59]	[R 0,10]	[1,38]		[0,94]	[2,76]
P						



见“配流系统和液压基块”部分
(对应缩略图)。

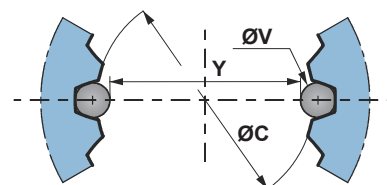
花键套联接



N : 公称直径 Ø。
Mo : 模数。
Z : 齿数。

标准 DIN 5480
压力角 30°。
齿面对中。
滑动配合 (H7 精度)。

标准 NF E 22-141
压力角 20°。
齿面对中。
滑动配合 (H7 精度)。



C	Ø G	H	Ø J	K	N	Mo	Z	偏差	Ø C (H10)	Ø V	Y	公差 µm [µin]
2 A 1 0	66	25	60	69	65	2,5	24	2	60	5	55,169	+ 86 / 0
1 2 3 4	[2,60]	[0,98]	[2,36]	[2,72]	[2,56]			[0,08]	[2,36]	[0,20]	[2,17]	[+3.386 / 0]
P												
2 A 5 0	71,5	25	64	69	70,0	3	22	+0,35	64,0	5,25	59,042	+ 76 / +28
1 2 3 4	[2,81]	[0,98]	[2,52]	[2,72]	[2,76]			[+0,0138]	[2,52]	[0,21]	[2,32]	[+2.992 / +1.1]
P												

总公差 : ± 0.25 [±0.0098].

材料 : Ex: 42CrMo4.

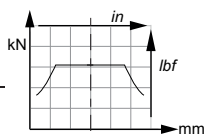
硬化处理来获得 R = 800 -900 N/mm² [R = 116 030 - 130 533 PSI].



径向荷载允许值

最大许可载荷：0 tr/min [0 RPM]; 0 bar [0 PSI].

连续许可载荷：> 0 tr/min [> 0 RPM]; 275 bar [3 988 PSI].

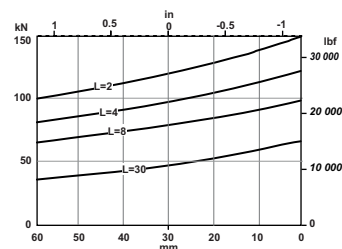
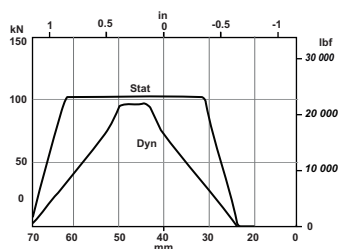


轴承寿命

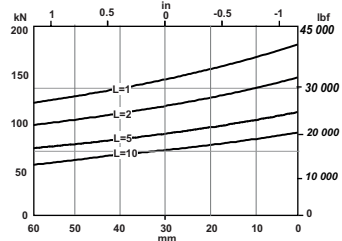
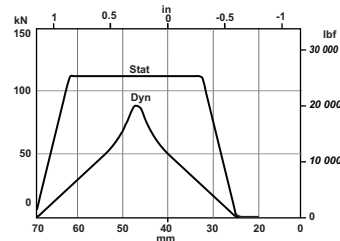
试验条件：

L : 150 bars (平均压力) 时, 百万转 (B10), 采用 25 cSt 流体, 使用编号为 0 的内曲线滚道盘, 无轴向载荷

2 A 5 0
1 2 3 4
P



2 A 1 0
1 2 3 4
P



马达部件的寿命受压力影响, 所以必须核查其所受叠加荷载 (轴向载荷 / 径向载荷) 是否在允许范围之内, 以使因之得出的寿命结果符合应用的要求。如需精确计算, 请咨询波克兰应用工程师。

模块化液压马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

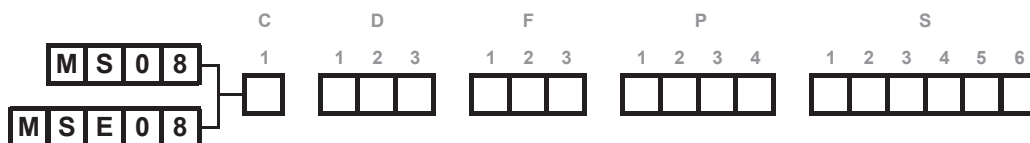
制动器

选项



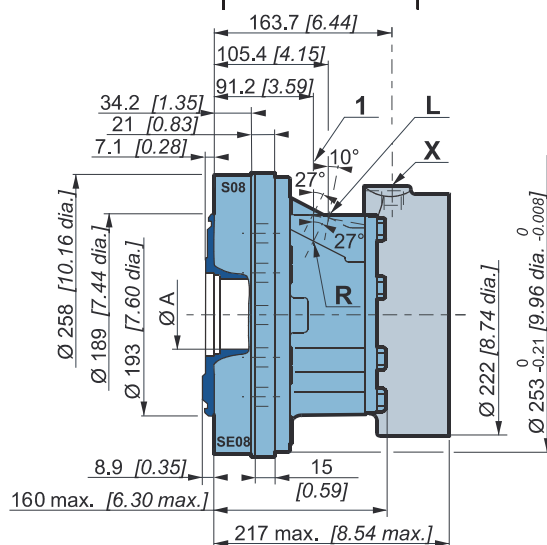
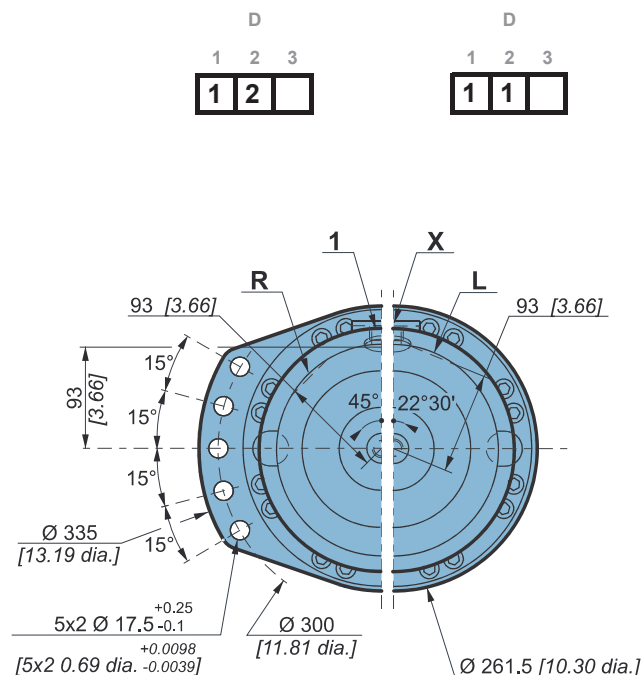


配流系统和液压基块



单排量配流体尺寸

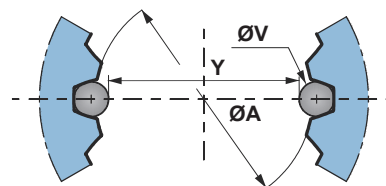
	34,4 kg [76 lb]	51,8 kg [114 lb]
	0,50 L [30 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]



柱塞缸体花键

(按照标准 NF E22-141)

两个测量销间的最小距离				
ØA	模数	Z	Y	ØV
60 [2,362]	2,5	24	69,580 [2,739]	4,5 [0,177]



建议您在应用中使用此液压部件之前，先由波克兰液压应用工程师确认一下该部件的安装。



我们会为您提供一份有关液压部件所有使用配合面的详细设计图，请咨询波克兰液压销售工程师。

模块化马达编号

轮边马达

轴马达

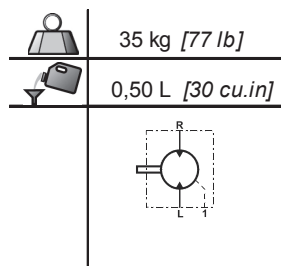
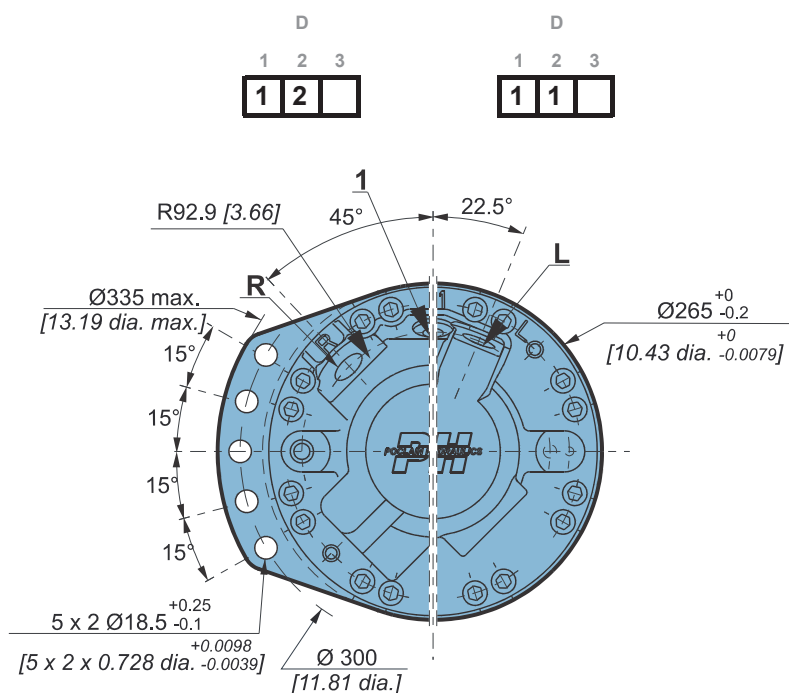
配流系统和液压基块

制动器

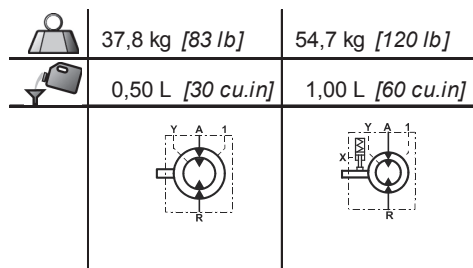
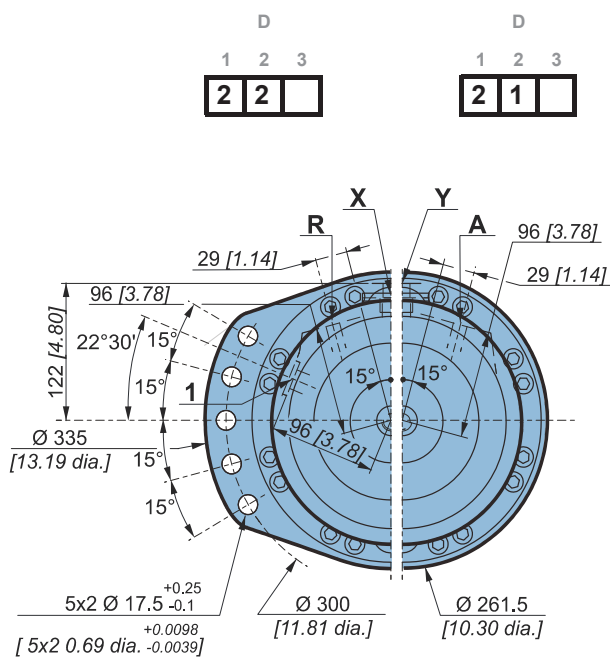
选项



单排量配流体尺寸

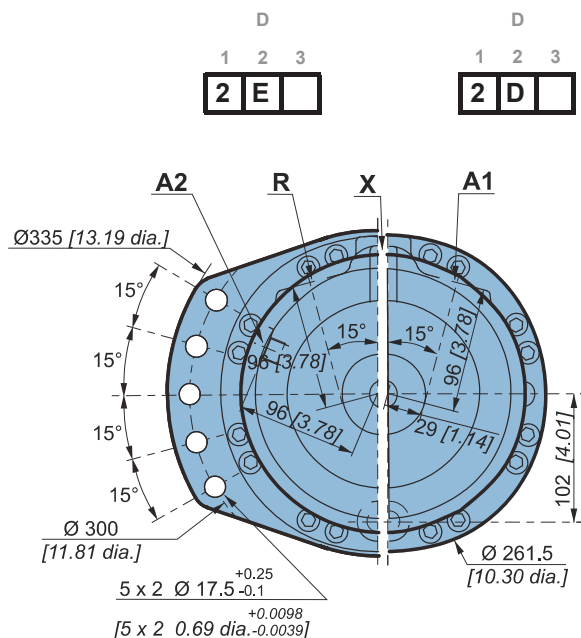


双排量配流体尺寸

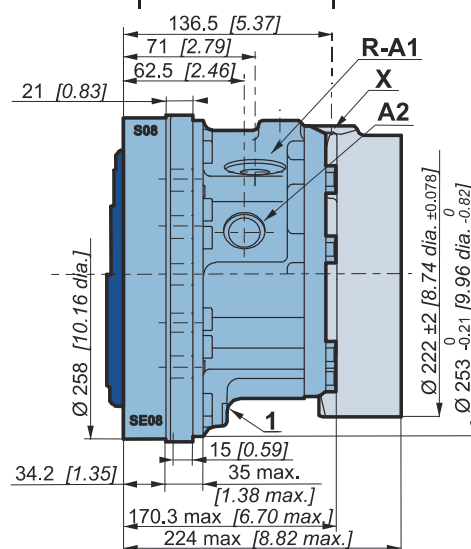




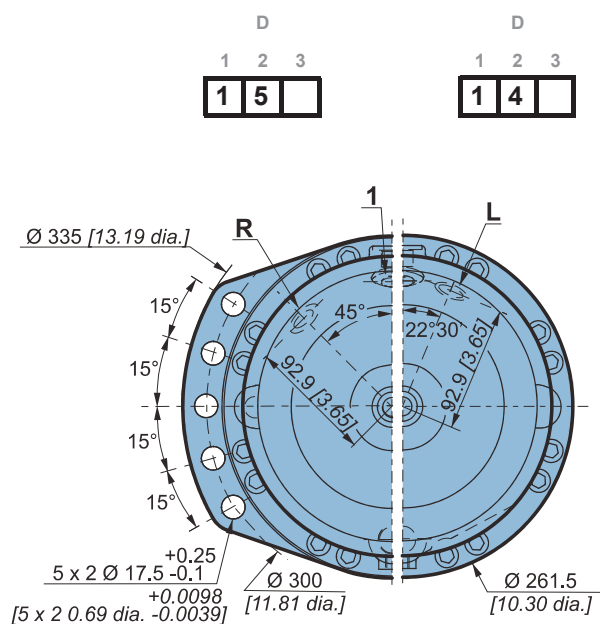
Twin-Lock™ 配流体尺寸



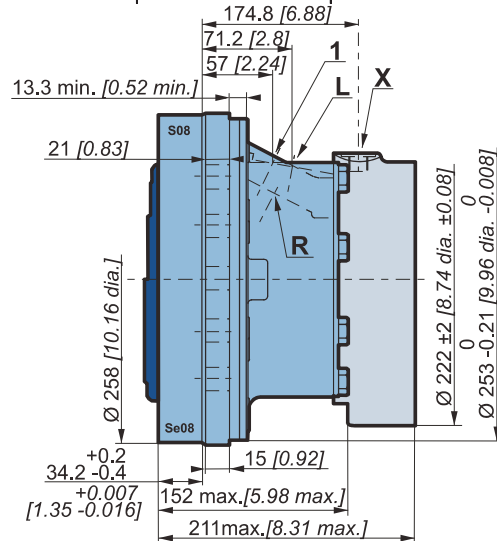
	37,8 kg [83 lb]	54,7 kg [120 lb]
	0,50 L [30 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]



带内置热交换阀的单排量配流体尺寸



	34,4 kg [76 lb]	51,8 kg [114 lb]
	0,50 L [30 cu.in]	1,00 L [60 cu.in]



模块化液压马达

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

选项

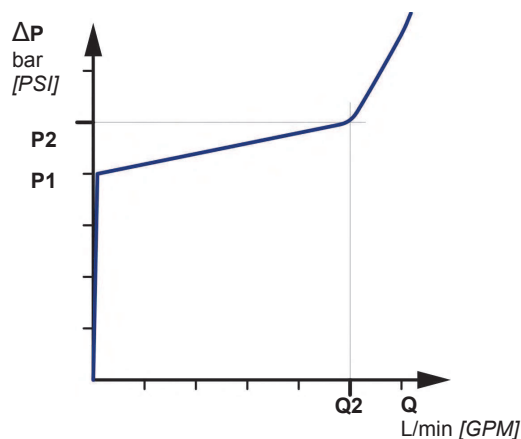


热交换阀

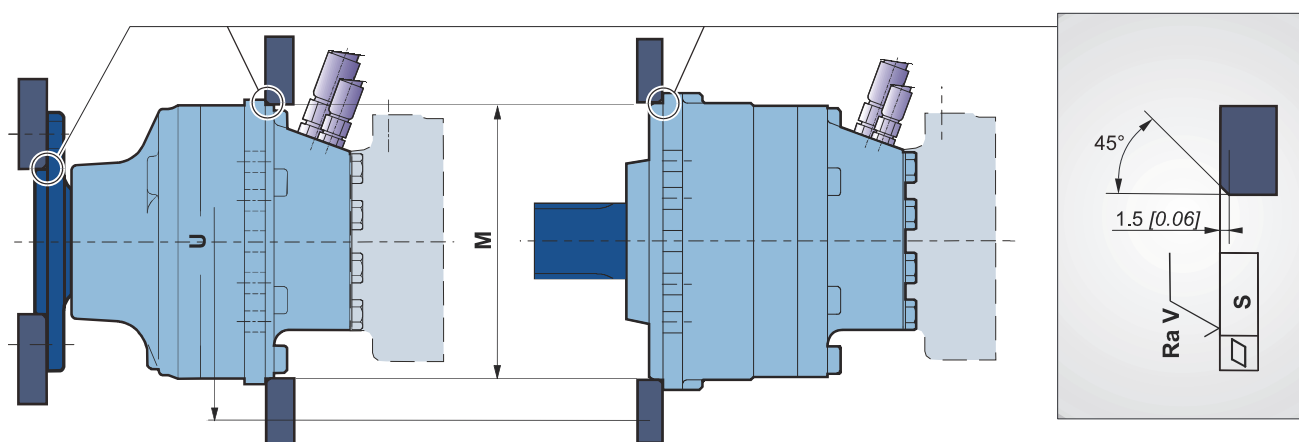
当需要进行编码时，您务必说明有关阀芯和阀的阈值信息。

bar [PSI]	bar [PSI]
8 [116]	9.9 ±1.2 [144 ±17]

P1 bar [PSI]	Q2 L/min [GPM]	P2 bar [PSI]
13.5 [195]	14 [3.7]	16 [232]
18 [261]	15 [3.9]	21 [305]
22 [319]	16 [4.2]	25 [363]



底盘安装



注意连接时的直接环境。

	ØM ⁽¹⁾	ØU	S	Ra V		等级	*
轮边马达	253 [9,96]	300 [11,81]	0,2 [0,008]	12,5µm [0,49µin]	2 x 5 M16 x 2	8,8	210 N.m [155 lb.ft]
轴马达	224 [8,82]	300 [11,81]					

(1) +0,3 [+0,012]
+0,2 [+0,008]

* : 所需传递扭矩和载荷的最小值。

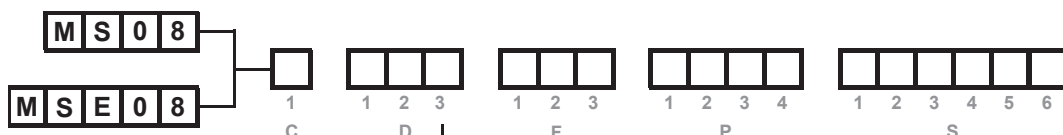
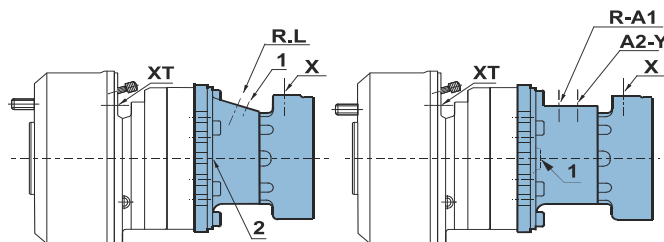


见马达安装手册 N°A07451Z



液压连接

壳体泄油口



	旧标准	标准	主油口	泄油口	变量油口	驻车制动控制油口	鼓式制动器控制油口
			R-L	1, 2		X	XT
	A	SAE J514	ISO 11 926-1	1"1/16-12 UNF	3/4"-16 UNF		9/16"-18 UNF
	1	ISO 6 162	ISO 6 162	DN13 PN400	M18x1.5		M16x1.5
		DIN 3 852	ISO 9 974-1				
	2	ISO 6 162	ISO 6 162	DN13 PN400	Ø17		Ø17
		BSPP	ISO 1 179-1		[3/8" dia.]		[3/8" dia.]
	4	NF E48 050	ISO 9 974-1	M22x1.5	M18x1.5		M16x1.5
	5	DIN 3 852	ISO 9 974-1	M27x2	M18x1.5		M16x1.5
	8	NF E48 050	ISO 6 149-1	M22x1.5	M18x1.5		M16x1.5
	A	SAE J514	ISO 11 926-1	1"1/16-12 UNF	3/4"-16 UNF	9/16"-18 UNF	9/16"-18 UNF
	1	ISO 6 162	ISO 6 162	DN13 PN400	M18x1.5	M14x1.5	M16x1.5
		DIN 3 852	ISO 9 974-1				
	5	DIN 3 852	ISO 9 974-1	M27x2	M18x1.5	M14x1.5	M16x1.5
	A	SAE J514	ISO 11 926-1	1"1/16-12 UNF	3/4"-16 UNF	9/16"-18 UNF	9/16"-18 UNF
	3	BSPP	ISO 1 179-1	Ø27	Ø17	Ø13	Ø13
				[3/4" dia.]	[3/8" dia.]	[1/4" dia.]	[1/4" dia.]
	5	DIN 3 852	ISO 9 974-1	M27x2	M18x1.5	M14x1.5	M16x1.5
ISO 9 974-1							M12x1.5
							M14x1.5
最高压力	MS	bar [PSI]	450 [6 527]	1 [15]	30 [435]	30 [435]	120 [1 740]
	MSE		400 [5 802]				



强烈建议您使用马达安装手册 N°A07451Z 中所指定的液压油。



如需查找连接件的紧固扭矩，可以参阅“马达安装”手册 N°A07451Z



在补油泵和先导阀之间，切勿在先导回路里放置单向阀或排气阀（驻车制动和排量切换回路）。切勿使用集成了单向阀的先导阀。

模块化和马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

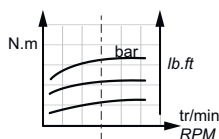
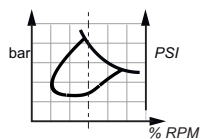
选项



效率

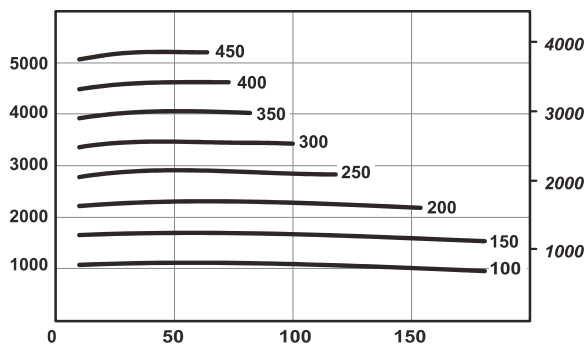
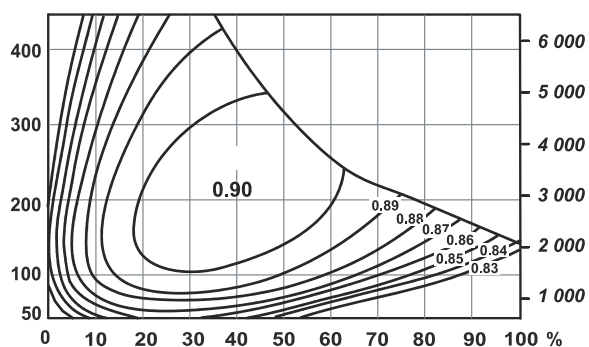
总效率

在 50°C [122°F] 时，使用 HV46 液压油，
代码 C 选 2 时的排量的马达工作 100 小时
后的平均值。

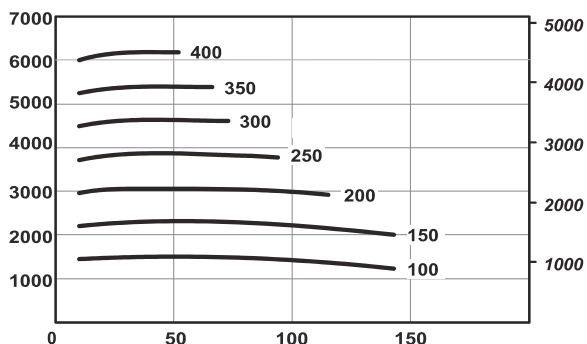
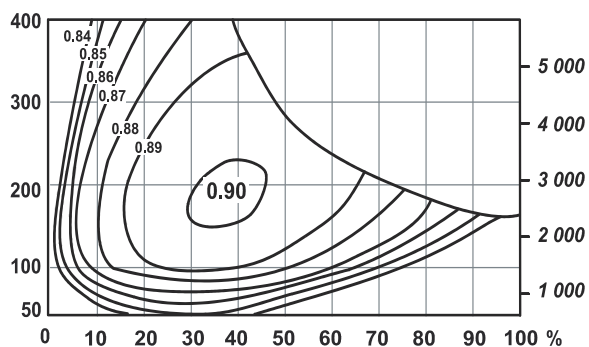


实际输出扭矩

MS08



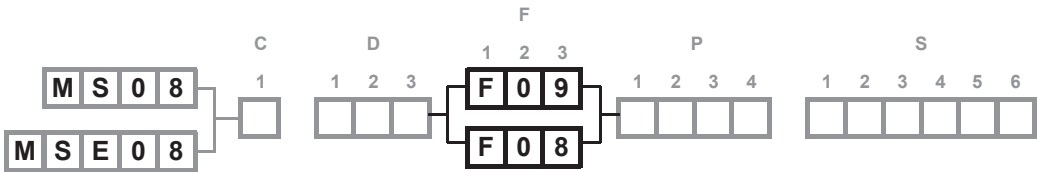
MSE08



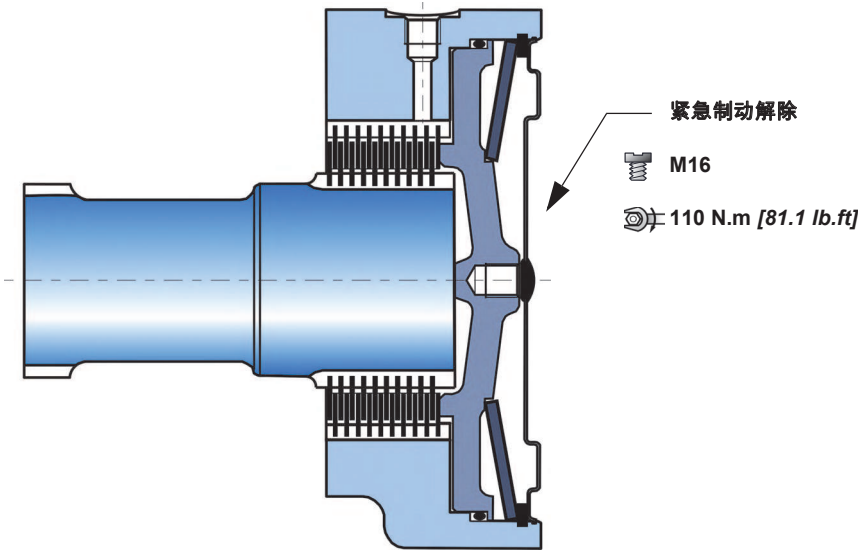
起动扭矩按给定压力下初始扭矩的 85% 来计算。如果
需要精确的计算，可以咨询波克兰液压应用工程师。



制动器



后制动器



制动器原理
在失压状态下多片式制动器起作用。弹簧对制动片产生作用力，该力使制动片抱紧转轴，制动扭矩与释放压力成正比。

C	F 0 8	F 0 9
制动腔内压力为 0 巴时驻车制动扭矩 (新制动器)	5 620 Nm [4 150 lb.ft]	9 000 Nm [6 640 lb.ft]
制动腔内压力为 0 巴时紧急制动扭矩 (最多可作紧急制动使用 10 次)	3 653 Nm [2 690 lb.ft]	5 850 Nm [4 310 lb.ft]
制动腔内压力为 0 巴时剩余的驻车制动扭矩 *	4 215 Nm [3 110 lb.ft]	6 750 Nm [4 980 lb.ft]
最小的制动器释放压力	12 bar [174 PSI]	12 bar [174 PSI]
	30 bar [435 PSI]	30 bar [435 PSI]
油量	100 cm³ [6,1 cu.in]	100 cm³ [6,1 cu.in]
用于制动器释放的液压油量	40 cm³ [2,4 cu.in]	40 cm³ [2,4 cu.in]
最大能量消耗		110 336 J



制动时不要运转马达。



每当驻车制动器作为辅助性制动器（或紧急制动器）使用时，都要对驻车制动器进行功能上的检查。对于速度能超过 25km/h 的所有车辆，请与波克兰液压应用工程师进行联系。

模块化液压马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

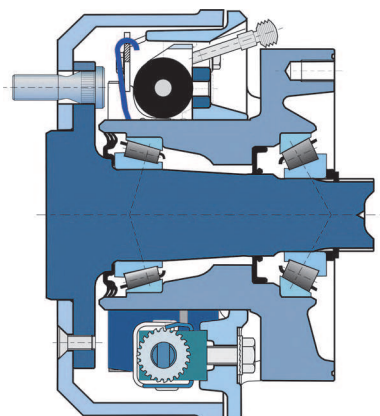
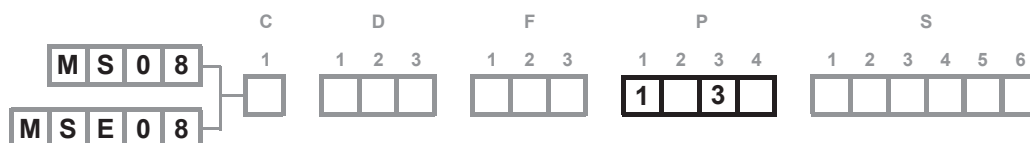
制动器

选项

**鼓式制动器 (270 x 60 或 315 x 80)**

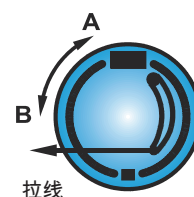
制动鼓直径 Ø 270 [7.99 dia.] , Ø 315 [12.4 dia.]

摩擦面宽度 60 [2.36] , 80 [3.15]



制动鼓	270 x 60	315 x 80
非磁性材料	BERAL 1109	BERAL 1518
磨损补偿	自动	自动
液压控制式动态制动		
最大许可连续制动扭矩	3 600 N.m [2 655 lb.ft]	7 200 N.m [5 310 lb.ft]
达到最大许可连续制动扭矩的压力	74 bar [1 073 PSI]	71 bar [1 030 PSI]
最大许可制动扭矩	6 000 N.m [4 425 lb.ft]	12 000 N.m [8 851 lb.ft]
达到最大许可制动扭矩的压力	120 bar [1 740 PSI]	120 bar [1 740 PSI]
液压油		
矿物油	K 是	P 是
DOT 3/DOT4/SAE J1703	L 是	Q 是
使制动块开始工作所需的最大液压油量	8,6 cm³ [0,52 cu.in]	5,4 cm³ [0,33 cu.in]
机械控制式驻车制动器		
最大制动扭矩	6 000 N.m [4 425 lb.ft]	12 000 N.m [8 851 lb.ft]
拉线所能承受最大拉力	2 000 N [450 lbf]	3 800 N [854 lbf]
使制动块开始工作所需的力	38 N [9 lbf]	64 N [14 lbf]
使制动块开始工作所需最小行程	A 13,0 mm [0,51 "]	12,0 mm [0,47 "]
	B 11,5 mm [0,45 "]	10,5 mm [0,41 "]
制动器自动调整前的最大行程	A 11,3 mm [0,44 "]	14,5 mm [0,57 "]
	B 10,0 mm [0,39 "]	12,5 mm [0,49 "]

轴端视图



最大制动扭矩仅当制动器已经完全接触时才能被获得。请咨询波克兰液压应用工程师。



不要同时使用液压和机械制动控制。

控制

鼓式制动器可以通过液压控制（行车制动）和通过拉线控制（机械控制的驻车制动器）。



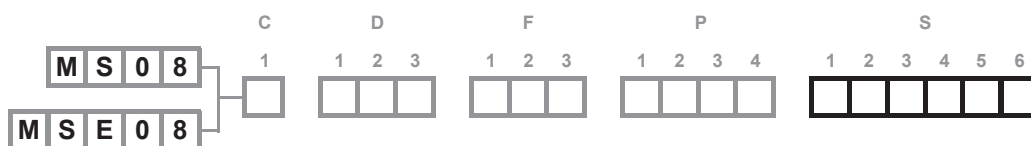
见“轮边马达”部分。



排空制动释放压力。



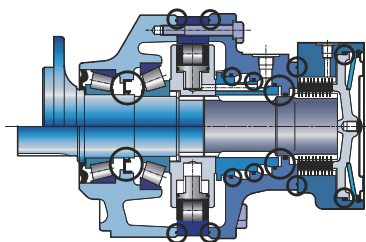
选项



可有多选项，请咨询波克兰液压销售工程师。

1 - 氟化橡胶密封

下图中所标示的腈类密封件由氟化橡胶密封件所代替。

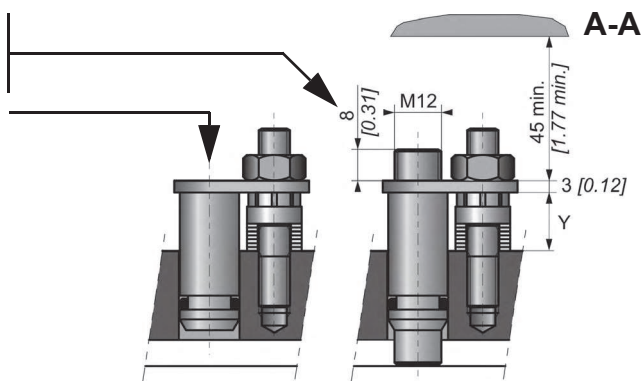
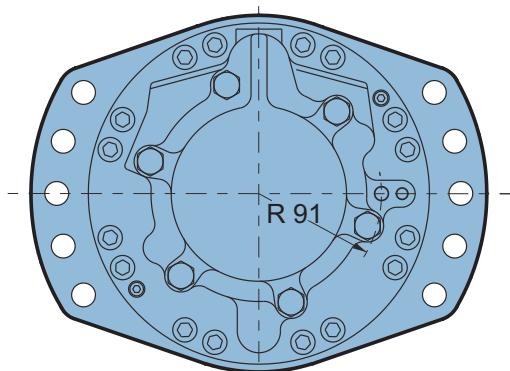


请咨询波克兰液压销售工程师。

2 - S - Q - 8 - 已安装了速度传感器或预置



T4 速度传感器（不带转动方向选项）	2
TR 速度传感器（带数字式转动方向选项）	S
TD 速度传感器（两相交变频率）	Q
预留传感器位置	8



最大长度 Y= 21.1
每转标准脉冲数 = 60



请查阅《车辆电子控制》样本编号 A01889D 以获取更多传感器规格和连接信息。



安装传感器请参阅“马达安装”手册 No.801478197L。

模块化和马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

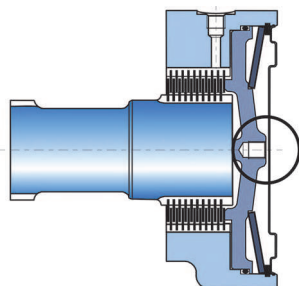
制动器

选项



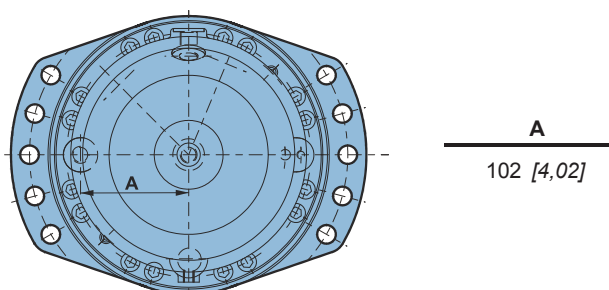
3 - 不带机械制动解除装置的端盖

端盖上无堵塞或螺孔。



5 - 泄油口

配流体上的附加泄油口。



6 - 工业轴承支撑

轴承预加载荷值，比额定值大约减小 50%。

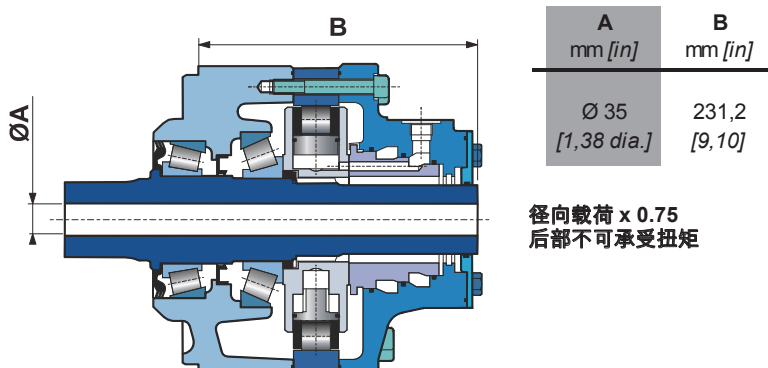


如果需要精确的计算，请咨询波克兰液压应用工程师。

7 - Diamond™

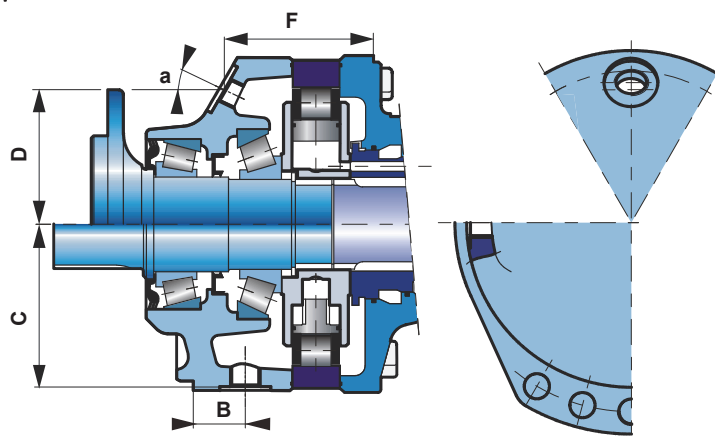
对马达的核心部分进行特殊工艺处理，显著增加其强度，此选项可使马达短时承受超过其允许条件的工况。

A - 空心轴





B- 轴承支撑上带泄油口



	ISO 6419-1	B mm [in]	C mm [in]	D mm [in]	F mm [in]	a
轴马达	M18 x 1.5	37,5 [1,5]	129 [5,08]			
轮边马达	M18 x 1.5			105 [4,13]	89,5 [3,52]	35°
短轮边马达	M18 x 1.5			97 [3,82]	95 [3,74]	30°

C - 恶劣工况（机械密封）

某些工况对马达使用不利。这种密封可以使马达密封效果加强。



请咨询波克兰液压销售工程师。

E - 加强轴封

满足轴封加强的需要。

G - 特殊轮辋安装

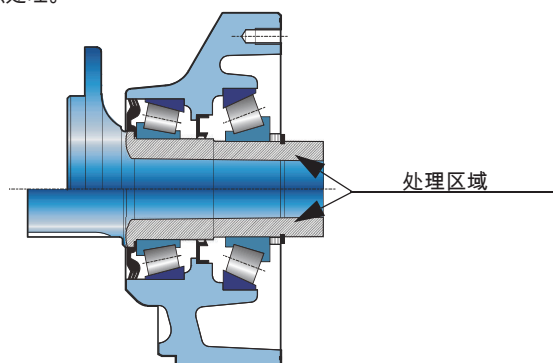
允许与第 10 和第 13 页给出的标准安装不同的安装。



请咨询波克兰液压销售工程师。

J - 加强轴肩

对指定的承载轴肩和花键进行热处理。



见“轮边马达”部分。



排空制动释放压力。

M - 高速

模块化和马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

选项



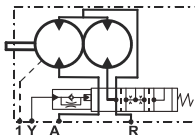
在一定条件下，最大转速可比第 2 页表中指出的值增加 30%。



如果需要精确的计算，请咨询波克兰液压应用工程师。

T - Soft Shift™

渐进式的排量变化（减震滑阀）



请咨询波克兰液压销售工程师。



模块化和马达编号

轮边马达

轴马达

配流系统和液压基块

制动器

选项



波克兰液压公司保留在未经事先通知的情况下针对本文件所述产品做出任何必要的改动的权利。在提交任何订单之前本文件所含信息必须由波克兰液压公司确认。

图例是没有约束力的。

波克兰液压 (Poclain Hydraulics) 品牌是 Poclain Hydraulics S.A. 公司的资产



04/09/2014



801 478 119B



801 478 189C



801 578 102D



801 578 114R



801 578 126E



A07442P



Not available



A14241E



www.poclain-hydraulics.com