

No. 11-111-C  
April, 1999

Char-Lynn®  
轴配流液压马达



W 系列 Geroler® 摆线马达

We Manufacture

Solutions

Hydraulics

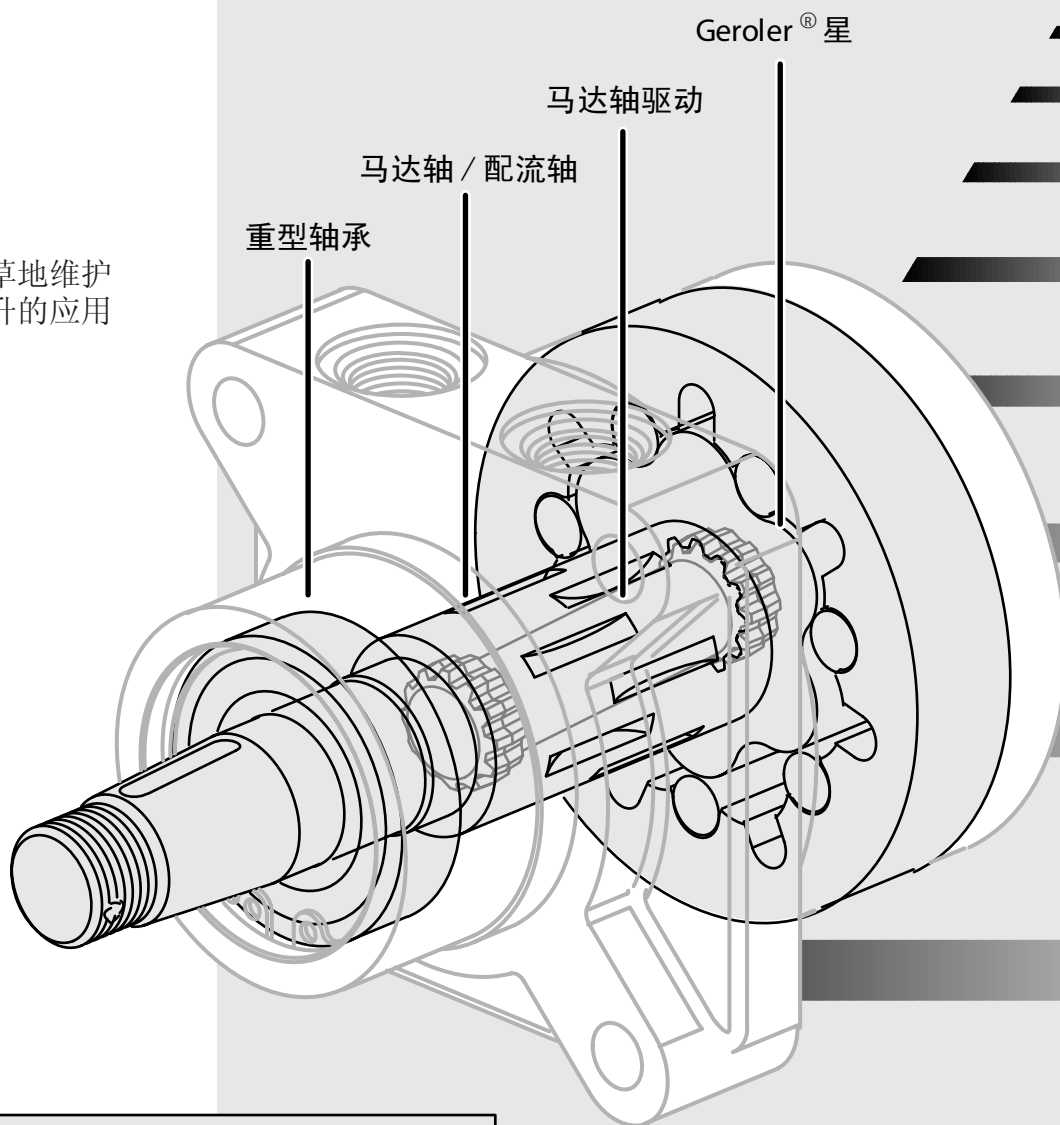
Char-Lynn

S

## “W” 系列 马达

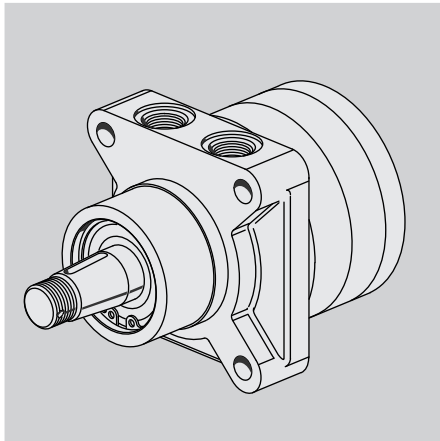
### 特征

- 结构紧凑
- 效率高
- 定制用于草地维护和剪刀提升的应用市场
- 价值高



这个样本的资料在打印日是现行的，但是会改变，恕不通知。

W 系列



W

W 系列

- Geroler 单元 ..... 7 种排量
- 流量 l/min [GPM]..... 68 [18] 连续\*\*  
76 [20] 间歇\*
- 转速 ..... 200 RPM
- 压力 bar [PSI] ..... 165 [2400] 连续  
179 [2600] 间歇
- 扭矩 Nm [lb-in] ..... 410 [3624] 连续  
562 [4970] 间歇

装有 Geroler 排量单元的 W 系列马达具有和 S 与 T 系列相同的摩擦小、寿命长的优点。W 系列的特点是采用伊顿业以证明的轴配流简单结构和提供更长的驱动寿命和平稳性能的 Geroler 单元。此外，这种马达有坚固的壳体，装有侧向载荷能力极大的轴承。

W 系列排量规格 =  $\text{cm}^3/\text{r}$   
=  $[\text{in}^3/\text{r}]$

- 80 [ 4.9]
- 126 [ 7.7]
- 154 [ 9.4]
- 195 [11.9]
- 251 [15.3]
- 303 [18.5]
- 374 [22.8]

安装法兰

- 4 标准 (车轮) 止口直径 82,6 [3.25] 安装孔直径13,59 [.535] 孔分布圆直径147,6 [5.81] 27,0 [5.00] 直径后座止口

输出轴

- 1-1/4 inch 直径, 14 齿渐开线花键, 端部螺纹 3/8-16
- 1-1/4 inch 直径, 锥轴, 半圆键和螺母
- 32mm 直径, 直轴, 平键
- 1-1/4 inch 直径, 直轴平键

油口形式

- 7/8-14 O-形圈
- G1/2 (BSP)

壳体油流选项

- 7/16-20 O-形圈油口
- G1/4 (BSP) 油口
- 内置单向阀

特殊部件有货

- Viton® 氟橡胶密封件
- 反向旋转

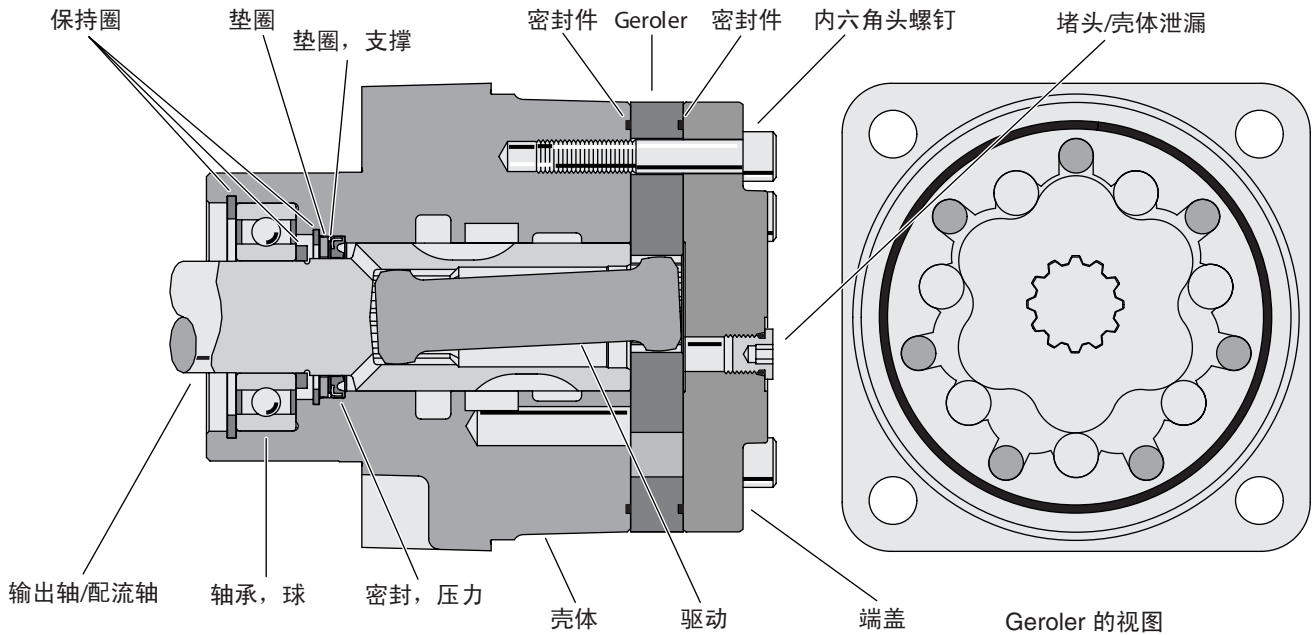
喷漆

- 不喷漆 (标准)
- 喷无光泽黑漆



\*\* 连续— 连续额定值，马达可以在这些额定值下连续工作。  
\* 间歇— 间歇工作，每分钟的 10%。

W 系列技术规格



技术规格数据—W 系列

排量 cm <sup>3</sup> /r [in <sup>3</sup> /r]		80 [ 4.9]	126 [ 7.7]	154 [ 9.4]	195 [11.9]	251 [15.3]	303 [18.5]	374 [22.8]
最高转速 (RPM) *		267	288	214	200	200	200	200
流量 l/min [GPM]	连续	23 [6]	30 [8]	34 [9]	38 [10]	53 [14]	62 [16.5]	68 [18]
	间歇	23 [6]	30 [8]	34 [9]	38 [10]	53 [14]	62 [16.5]	76 [20]
扭矩 Nm [lb-in]	连续	176 [1555]	279 [2470]	318 [2813]	318 [2816]	375 [3319]	387 [3429]	410 [3624]
	间歇 **	189 [1676]	298 [2640]	373 [3301]	439 [3882]	548 [4849]	539 [4769]	562 [4970]
压力 Δ bar [Δ PSI]	连续 *	165 [2400]	165 [2400]	152 [2200]	124 [1800]	110 [1600]	97 [1400]	83 [1200]
	间歇 **	179 [2600]	179 [2600]	179 [2600]	179 [2600]	165 [2400]	138 [2000]	124 [1800]

允许的最高壳体压力 — 103 bar [1500 PSI] 不带壳体泄漏

\*最大扭矩和最高转速不推荐同时使用，允许的连续和间歇工作压力和流量的组合参考 6-7 页的性能数据。

\*\*最高进油口压力 — 179 bar [2600 PSI]，不要超过 Δ 压力额定值 (见上表)

回油压力 — 不要超过 Δ 压力额定值 (见上表)。要求壳体泄漏

注：可选的品种能够不使用壳体泄漏

Δ Bar [Δ PSI] — 在进油口和回油口之间的实际压差。

连续额定值 — 马达在这个额定值下可以连续工作。

间歇工作 — 每分钟的 10%

峰值工作 — 每分钟的 1%

推荐的油液 — 高质量的抗磨液压油，在工作温度下粘度不低于 70 SUS

(见 13 页)

推荐的最高系统工作温度 — 是 82°C [180°F]

推荐的过滤等级 — 按照 ISO 清洁度代号，等级 18/13。

低速阀芯 — 标准

较高转速，伴有低速性能下降 — 需要可订货

要保证马达的最佳寿命，在马达满载之前应当在 30% 额定压力下工作约 1 小时，在马达带载之前要保证马达充满油液。

性能数据, W 系列

马达可以按照所有区域内标记的扭矩和转速下高效率运行, 但是选择白色背景区域内的扭矩和转速下运行, 能使马达获得最佳的寿命。

80 cm<sup>3</sup>/r [4.9 in<sup>3</sup>/r]  
Δ 压力 bar [PSI]  
连续

		[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2400]	[2600]
		28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	165	179
流量 l/min [GPM]	[2]	[204]	[337]	[474]	[612]	[748]	[883]	[1019]	[1149]	[1281]	[1412]	[1540]	[1610]
	<b>7.6</b>	23 93	38 89	54 88	69 84	85 83	100 79	115 73	130 69	145 69	160 61	174 56	182 39
[4]	[223]	[357]	[489]	[627]	[769]	[902]	[1035]	[1169]	[1295]	[1424]	[1555]	[1676]	
	<b>15.1</b>	25 178	40 172	55 170	71 168	87 165	102 159	117 157	132 154	146 146	161 142	176 131	189 117
[6]	[255]	[342]	[477]	[612]	[749]	[879]	[1014]	[1154]	[1286]	[1408]	[1533]	[1648]	
	<b>22.7</b>	29 267	39 265	54 262	69 258	85 257	99 252	115 248	130 241	145 235	159 229	173 219	186 206

126 cm<sup>3</sup>/r [7.7 in<sup>3</sup>/r]  
Δ 压力 bar [PSI]  
连续

		[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2400]	[2600]
		28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	165	179
流量 l/min [GPM]	[2]	[390]	[605]	[817]	[1032]	[1248]	[1448]	[1656]	[1871]	[2069]	[2243]	[2414]	[2513]
	<b>7.6</b>	44 58	68 56	92 55	117 51	141 49	164 45	187 43	211 41	234 33	253 32	273 26	284 17
[4]	[382]	[605]	[817]	[1036]	[1252]	[1463]	[1694]	[1908]	[2113]	[2306]	[2470]	[2640]	
	<b>15.1</b>	43 113	68 106	92 106	117 104	141 93	165 97	191 94	216 88	239 82	261 79	279 74	298 60
[6]	[367]	[587]	[802]	[1017]	[1236]	[1444]	[1668]	[1882]	[2091]	[2284]	[2459]	[2637]	
	<b>22.7</b>	41 172	66 167	91 164	115 161	140 156	163 152	188 147	213 141	236 134	258 130	278 120	298 103
[8]	[346]	[561]	[769]	[981]	[1203]	[1419]	[1634]	[1849]	[2039]	[2217]	[2432]	[2633]	
	<b>30.3</b>	39 228	63 225	87 220	111 216	136 213	160 208	185 201	209 195	230 188	250 174	275 163	297 149

154 cm<sup>3</sup>/r [9.4 in<sup>3</sup>/r]  
Δ 压力 bar [PSI]  
连续

		[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2400]	[2600]
		28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	165	179
流量 l/min [GPM]	[2]	[450]	[723]	[989]	[1249]	[1512]	[1769]	[2021]	[2269]	[2502]	[2714]	[2904]	[3019]
	<b>7.6</b>	51 47	82 47	112 46	141 44	171 40	200 39	228 36	256 33	283 30	307 26	328 19	341 10
[4]	[470]	[737]	[1009]	[1276]	[1540]	[1802]	[2064]	[2323]	[2570]	[2813]	[3019]	[3242]	
	<b>15.1</b>	53 94	83 93	114 90	144 89	174 87	204 84	233 81	262 78	290 73	318 67	341 65	366 52
[6]	[435]	[715]	[984]	[1252]	[1513]	[1787]	[2020]	[2274]	[2521]	[2812]	[3042]	[3301]	
	<b>22.7</b>	49 143	81 140	111 138	141 137	171 134	202 131	228 128	257 124	285 117	318 112	344 103	373 91
[8]	[407]	[776]	[945]	[1214]	[1477]	[1740]	[2005]	[2260]	[2503]	[2735]	[2964]	[3206]	
	<b>30.3</b>	46 190	76 188	107 186	137 184	167 182	197 179	227 176	255 171	283 166	309 158	335 148	362 137
[9]	[380]	[648]	[914]	[1183]	[1452]	[1714]	[1981]	[2243]	[2499]	[2733]	[2964]	[3195]	
	<b>34</b>	43 214	73 212	103 210	134 207	164 206	194 202	224 200	253 196	282 191	309 182	335 173	361 162

连续  
间歇

195 cm<sup>3</sup>/r [11.9 in<sup>3</sup>/r]  
Δ 压力 bar [PSI]  
连续

		[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2400]	[2600]
		28	41	55	69	83	97	110	124	138	152	165	179
流量 l/min [GPM]	[2]	[478]	[827]	[1171]	[1511]	[1839]	[2153]	[2452]	[2756]	[3027]	[3275]	[3513]	[3673]
	<b>7.6</b>	54 38	93 38	132 37	171 36	208 35	243 34	277 34	311 30	342 29	370 26	397 22	415 16
[4]	[515]	[872]	[1220]	[1558]	[1886]	[2206]	[2518]	[2816]	[3107]	[3382]	[3647]	[3882]	
	<b>15.1</b>	58 75	99 73	138 73	176 71	213 70	249 69	284 66	318 64	351 62	382 56	412 52	439 44
[6]	[524]	[878]	[1214]	[1551]	[1875]	[2199]	[2518]	[2824]	[3113]	[3389]	[3666]		
	<b>22.7</b>	59 114	99 111	137 111	175 110	212 108	248 106	284 105	319 103	352 99	383 95	414 91	
[8]	[518]	[856]	[1187]	[1524]	[1861]	[2187]	[2499]	[2782]	[3064]	[3334]			
	<b>30.3</b>	59 151	97 150	134 150	172 149	210 147	247 145	282 144	314 143	346 141	377 136		
[10]	[462]	[797]	[1133]	[1468]	[1799]	[2118]	[2442]	[2739]	[3023]	[3281]			
	<b>38</b>	52 190	90 188	128 187	166 186	203 184	239 184	276 182	309 179	342 176	371 160		

[3673]  
415 } 扭矩 [lb-in]  
16 } 转速 RPM  
Nm

性能数据是 120 SUS 下的典型值, 实际数据在生产元件之间会有变化。

性能数据 W 系列

251 cm<sup>3</sup>/r [15.3 in<sup>3</sup>/r]  
Δ 压力 bar [PSI]

连续

	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]	[2200]	[2400]
	28	41	55	69	83	97	110	124	140	152	165
[2]	[759]	[1194]	[1683]	[2122]	[2535]	[2928]	[3319]	[3634]	[3946]	[4242]	[4553]
7,6	86 30	135 29	190 29	240 28	286 27	331 27	375 25	411 22	446 17	479 15	514 14
[4]	[806]	[1257]	[1691]	[2130]	[2563]	[2988]	[3381]	[3799]	[4147]	[4515]	[4849]
15,1	91 59	142 58	191 58	241 56	290 55	338 55	382 52	429 48	469 47	510 41	548 40
[6]	[780]	[1219]	[1646]	[2084]	[2515]	[2933]	[3336]	[3716]			
22,7	88 90	138 88	186 87	235 86	284 85	331 83	377 83	420 79			
[8]	[720]	[1148]	[1590]	[2029]	[2449]	[2861]	[3236]	[3627]			
30,3	81 120	130 118	180 117	229 117	277 114	323 112	366 111	410 108			
[10]	[645]	[1080]	[1513]	[1947]	[2371]	[2779]	[3151]	[3515]			
37,9	73 148	122 147	171 147	220 145	268 145	314 143	356 141	397 137			
[12]	[557]	[992]	[1428]	[1864]	[2292]	[2697]	[3087]				
45,4	63 178	112 177	161 176	211 174	259 174	305 172	349 169				
[14]	[460]	[888]	[1330]	[1761]	[2191]	[2615]	[3035]				
53,0	52 208	100 206	150 206	199 203	248 202	295 200	343 197				

马达可以按照所有区域内标记的扭矩和转速下高效率运行，但是选择白色背景区域内的扭矩和转速下运行，能使马达获得最佳的寿命。

303 cm<sup>3</sup>/r [18.5 in<sup>3</sup>/r]  
Δ 压力 bar [PSI]

连续

	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]	[2000]
	28	41	55	69	83	97	110	124	140
[2]	[920]	[1454]	[1974]	[2480]	[2969]	[3429]	[3859]	[4230]	[4583]
7,6	104 24	164 24	223 24	280 23	335 22	387 22	436 20	478 18	518 16
[4]	[960]	[1487]	[2007]	[2513]	[3006]	[3457]	[3905]	[4338]	[4769]
15,1	108 49	168 49	227 47	284 47	340 46	391 45	441 44	490 41	539 39
[6]	[911]	[1445]	[1961]	[2473]	[2952]	[3411]	[3842]	[4276]	
22,7	103 73	163 73	222 72	279 72	334 71	385 69	434 68	483 66	
[8]	[843]	[1375]	[1888]	[2393]	[2886]	[3350]	[3763]		
30,3	95 99	155 98	213 97	270 96	326 95	379 94	425 93		
[10]	[752]	[1274]	[1789]	[2303]	[2792]	[3274]	[3650]		
37,9	85 123	144 122	202 122	260 120	316 119	370 119	412 118		
[12]	[652]	[1170]	[1691]	[2199]	[2691]	[3123]			
45	74 148	132 147	191 146	248 145	304 145	353 144			
[14]	[526]	[1039]	[1560]	[2064]	[2548]	[2999]			
53	59 172	117 172	176 171	233 170	288 169	339 168			
[16.5]	[353]	[864]	[1367]	[1876]	[2369]				
62	40 203	96 203	154 201	212 200	268 200				

[4583]  
518 } 扭矩 [lb-in]  
16 } Nm  
16 } 转速 RPM

连续  
间歇

374 cm<sup>3</sup>/r [22.8 in<sup>3</sup>/r]  
Δ 压力 bar [PSI]

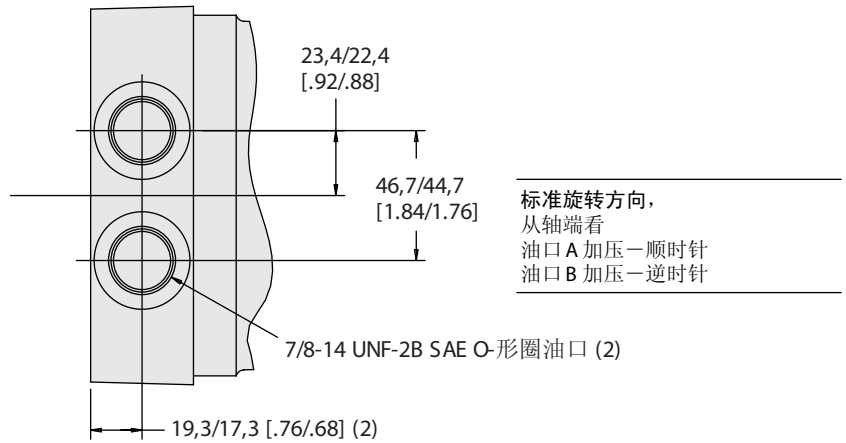
连续

	[400]	[600]	[800]	[1000]	[1200]	[1400]	[1600]	[1800]
	28	41	55	69	83	97	110	124
[2]	[1086]	[1753]	[2365]	[2960]	[3533]	[4025]	[4484]	[4970]
7,6	123 20	198 19	267 17	334 16	399 14	455 12	507 12	562 11
[4]	[1152]	[1797]	[2431]	[3048]	[3624]	[4129]	[4599]	
15,1	130 39	203 39	275 38	344 36	409 34	467 33	520 31	
[6]	[1099]	[1749]	[2377]	[2996]	[3557]	[4077]		
22,7	124 60	198 58	269 57	339 56	402 54	461 53		
[8]	[1018]	[1662]	[2290]	[2894]	[3440]	[3952]		
30,3	115 80	188 79	259 78	327 76	389 75	447 74		
[10]	[940]	[1582]	[2210]	[2812]	[3346]	[3816]		
37,9	106 100	179 99	250 97	318 96	378 95	431 95		
[12]	[809]	[1454]	[2077]	[2677]	[3216]			
45,4	91 120	164 119	235 117	302 116	363 115			
[14]	[648]	[1284]	[1907]	[2506]	[3033]			
53,0	73 141	145 139	215 138	283 137	343 137			
[16]	[485]	[1107]	[1722]	[2315]	[2838]			
60,6	55 160	125 159	195 157	262 157	321 157			
[18]	[307]	[930]	[1543]	[2133]				
68,1	35 180	105 179	174 178	241 178				
[20]	[111]	[730]	[1342]	[1939]				
75,7	13 201	82 199	152 198	219 197				

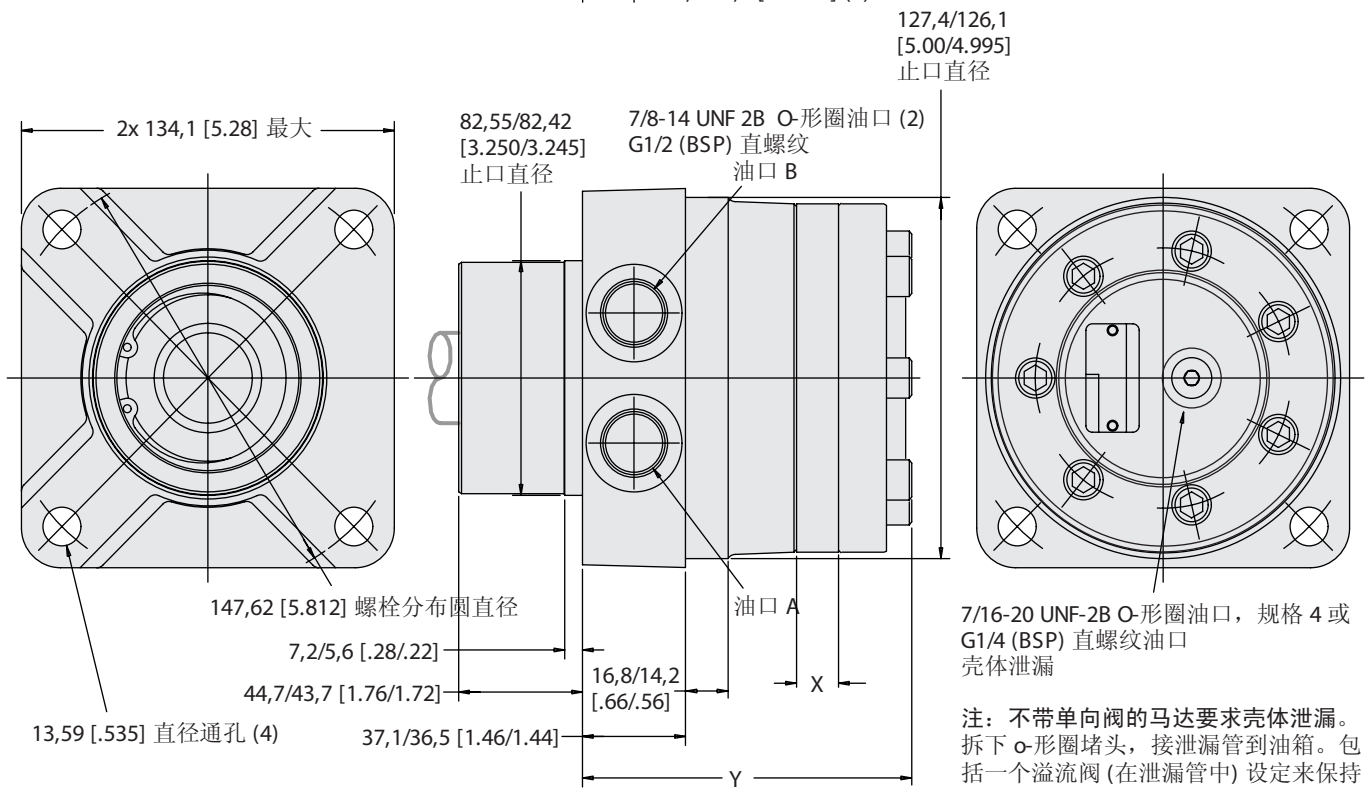
性能数据是 120 SUS 下的典型值，实际数据在生产元件之间会有变化。

尺寸, W 系列

排量 $\text{cm}^3/\text{r}$ [ $\text{in}^3/\text{r}$ ]	X 尺寸, 最大	Y 尺寸, 最大
80 [ 4.9]	9,1 [ .36]	116,6 [4.59]
126 [ 7.7]	11,9 [ .47]	119,6 [4.71]
154 [ 9.4]	14,7 [ .58]	122,2 [4.81]
195 [11.9]	18,5 [ .73]	126,2 [4.97]
251 [15.3]	23,9 [ .94]	131,6 [5.18]
303 [18.5]	29,0 [1.14]	136,4 [5.37]
374 [22.8]	35,6 [1.40]	143,3 [5.64]

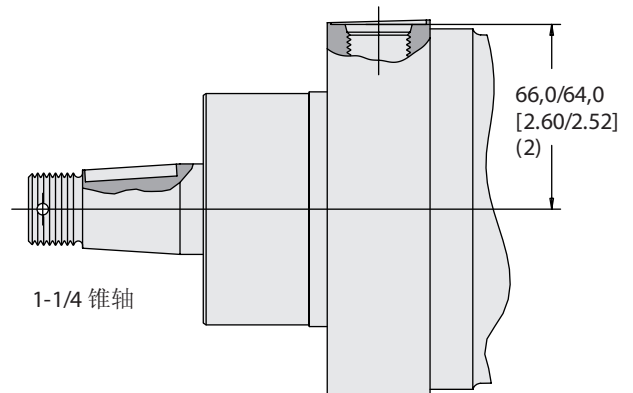


标准旋转方向,  
从轴端看  
油口 A 加压—顺时针  
油口 B 加压—逆时针



注: 不带单向阀的马达要求壳体泄漏。拆下 o-形圈堵头, 接泄漏管到油箱。包括一个溢流阀 (在泄漏管中) 设定来保持 3,4 bar [50 PSI] 马达壳体压力。

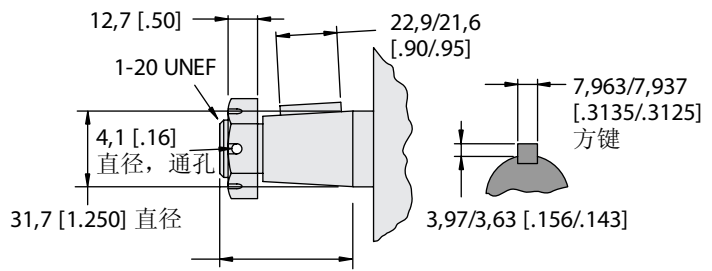
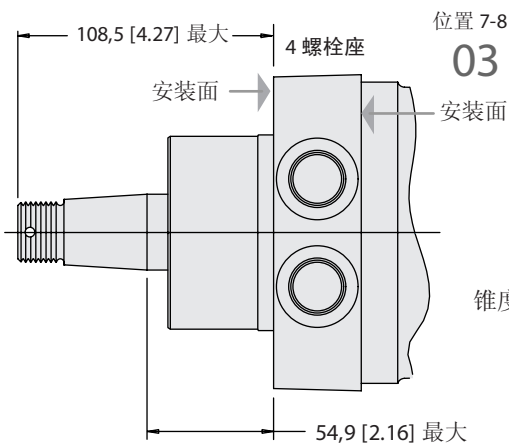
轴伸尺寸 —  
见 8 页和 9 页  
1-1/4 Inch 锥轴  
1-1/4 Inch 直轴  
32 mm 直轴  
1-1/4 Inch 14 齿花键轴





轴伸尺寸, W 系列

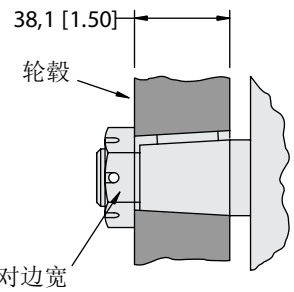
1-1/4 锥轴



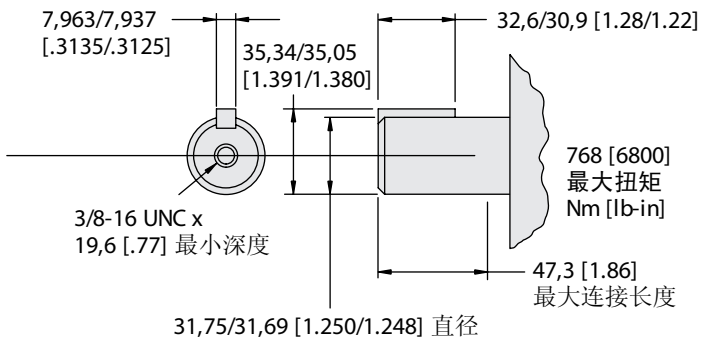
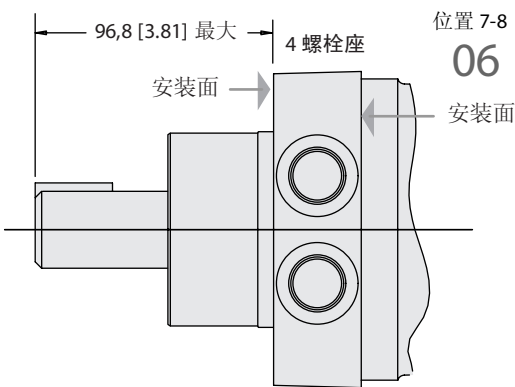
SAE J501 标准锥轴  
 锥度: 125,00 ± 0,17 /m  
 [1.500 ± .002 /Foot]

768 [6800]  
 最大扭矩  
 Nm [lb-in]

推荐的扭矩:  
 (373 Nm [275 lb-ft] 干式)  
 (305 Nm [225 lb-ft] 润滑)  
 外加的扭矩要求调整带  
 轴交叉孔的开槽螺母。



1-1/4 Inch 直轴

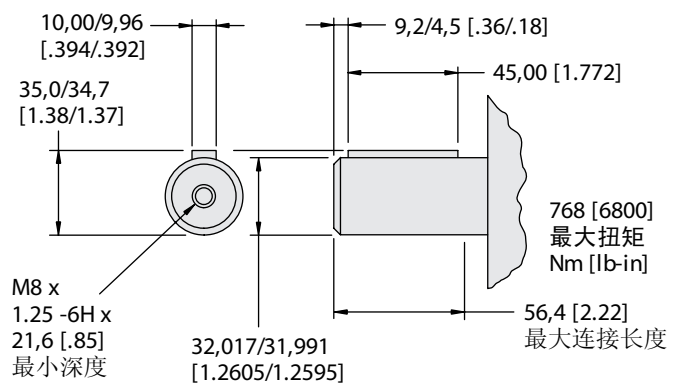
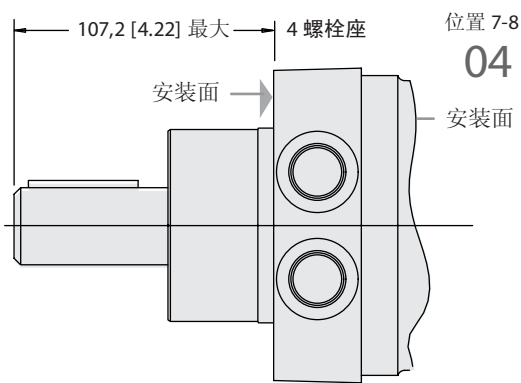


轴资料  
 见下页

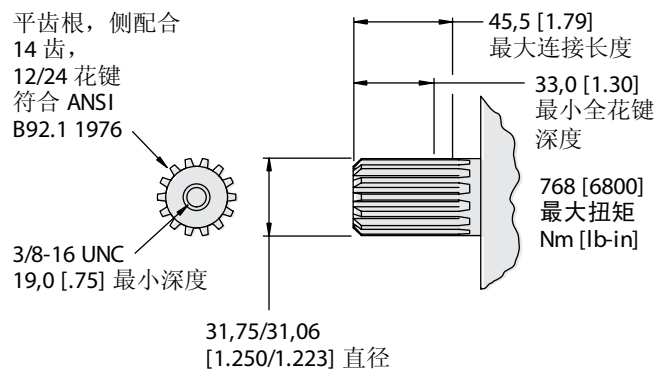
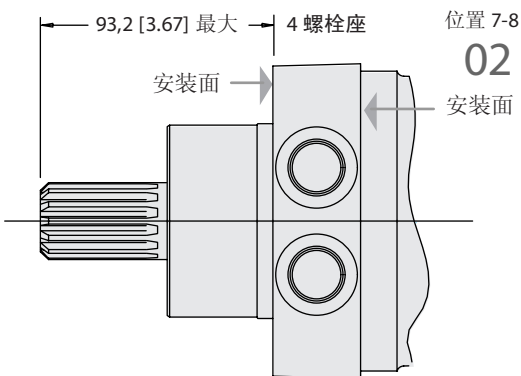


轴伸尺寸, W 系列

32 mm 直轴



1-1/4 14 齿花键轴





壳体泄漏，W 系列

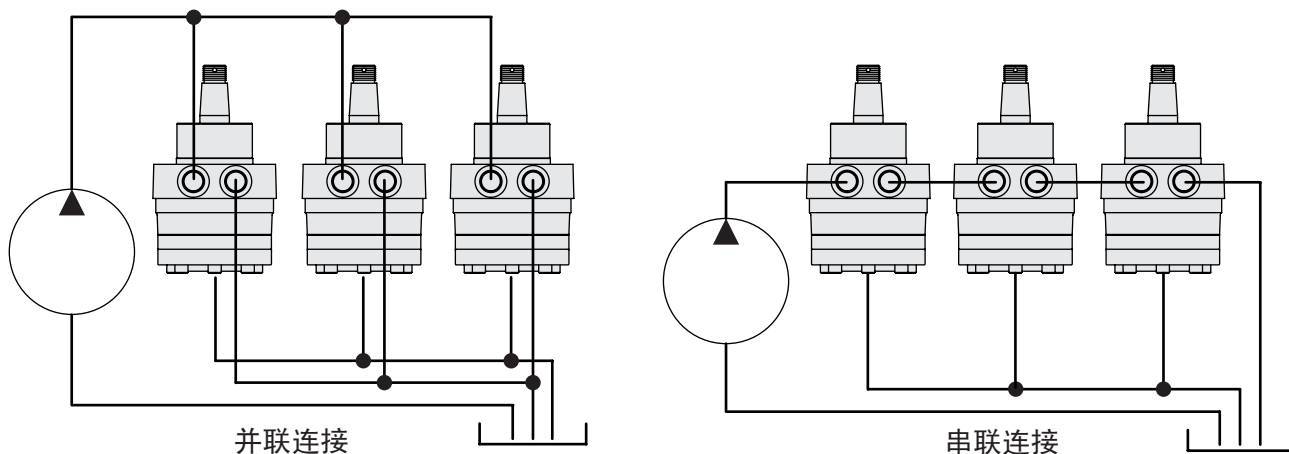
并联或串联连接

液压管路使压力油从泵到马达，从马达到油箱的回油管可以是挠性的或刚性的。一个液压源和一台泵能够规定供给一台马达或多台马达，因此一台泵和多台马达能够并联连接或串联连接(见下图)。当泵和马达串联连接时在马达中会产生额外的内部壳体压力，在每台马达中的这种额外压力必须接回油箱。然而，泵与马达并联连接时就不会产生额外的壳体压力，因此就不是必须要使用壳体泄漏油口了。同时检查应用工况，看这个可选的壳体泄漏油口是否能与你的优点相联系，是否是单台马达与泵的连接，多台马达与泵并联，以及多台马达与泵串联...

...壳体泄漏的优点—除了使串联连接的马达具有较低的壳体压力外，还使增加了外部壳体泄油管的马达具有正常的壳体压力。这些优点是：污染控制—冲洗马达壳体，冷却系统—排出的油液使马达散热。延长马达密封件的寿命—通过装在壳体泄油管中的预先设定的节流来保持壳体低压。

带壳体泄漏口的马达在发货时把钢制内六角堵头装在端盖的泄漏口上。

壳体  
泄漏  
选项



## 推荐的 W 系列 液压油

### 概述

伊顿公司液压元件的理想性能与使用寿命在很大程度上取决于所采用的液压油。本节的目的是向用户提供使用伊顿公司液压元件时为系统选择液压油须知。

在选择用于液压系统的油液时应考虑的最重要的性能之一是粘度。粘度的选择应始终被考虑到：油液必须足够稀以利于流动。但同时又必须足够稠以利于密封并在轴承及密封面之间保持有一层油膜。粘度要求见下表。

### 粘度与温度

油液温度影响其粘度。一般来说，油液温度高时变稀，其粘度降低；反之亦然，油液温度低时，其粘度增加。选择油液时，要考虑到液压系统的启动与正常运行时的温度，这一点非常重要。液压系统刚开始工作时油液一般较稠。随着系统的运行，油液温度升高，一直到冷却系统开始工作的温度。从这个时候起，油液要保持在其设计温度上，在实际应用中，这种情况是有变化的，因为液压系统的工作环境从高温到低温各不相同。冷却系统也从复杂完备到简单各不相同，外界温度也会影响到系统运行温度。在其产品中使用伊顿公司液压元件的设备制造商，应该在设计中考虑到温度因素并向其用户推荐合适的油液。

### 清洁度

液压系统中油液的清洁度非常重要。伊顿公司建议本公司液压元件所采用的油液应保持以 SAE J1165 为标准的 ISO 清洁度规范 18/13，这个规范允许每毫升油液中直径大于 5 μm 的颗粒应少于 2500 个，直径 15 μm 的颗粒数应少于 80 个。对于特殊产品的清洁度要求参见下表。主机厂若在其产品中采用伊顿公司的液压元件，应在其设计中提供上述要求。有良好信誉的过滤器供应商可以过滤器资料。

### 液压油的维护

对于所有液压系统，保持合格的粘度与清洁度是最根本的。由于伊顿公司的液压元件应用广泛，不可能列出一面面俱到的油液维护清单。现场测试与监控是获得清洁度的准确测量的唯一途径。使用伊顿液压元件的主机厂与分销商为其产品测定并建立油液维护程序。这些表格的设计应能满足本档案中列出的粘度与清洁度要求。

### 油液的选择

高等级的石油基液压油能为伊顿公司的液压元件提供最好的性能。这些液压油一般都包括有利于液压系统的添加剂。伊顿公司建议液压油应包含有防腐剂、防锈剂、消泡剂及抗氧化剂。优质石油基液压油采用 ISO VG 规范。

SAE 优质曲轴箱用油可以用于采用伊顿公司液压元件系统。但应注意这些油可能不包含上面提到的添加剂。这意味着采用曲轴箱油要提高油液维护的要求。

在采用伊顿公司的液压元件的系统可能使用一种含有 V.I. (粘度指数) 改善剂的油，有时称有多粘度油。这种含 V.I. 改善剂的油在使用中性能称为“shear-down”。意思是其实际粘度可能降至规范值以下。使用这种油也必须加强维护。

汽车自动传动系统用油含有粘度指数改善剂。伊顿液压元件可能会使用合成油，一个有信誉的油液供应商可提供有关合成油的资料。可与你的伊顿代理商谈合成油的使用情况。

产品系列	粘度		ISO 清洁度 要求
	最小	最合适的范围	
W 系列	70 SUS 13 cSt	100-200 SUS 20-43 cSt	18/13

### 附加注意事项：

- 油液如果因太稠而难以流动，在寒冷天气中启动时会使液压泵产生气穴而损坏，马达的气穴不会产生问题（双速马达除外）。
- 选用液压油时，应考虑系统中所用元件，适当调整以获得最佳的粘度范围。如：当一台中型柱塞泵与一台摆线马达连接时，最佳粘度范围是 100 - 150 SUS [20 - 32 cSt]，并且粘度不可低于 70 SUS [13 cSt]。

- 如果油颜色变黑，可能存在过热问题
- 如果油被乳化，有可能油中含有水
- 当系统很冷时，注意液面指示
- 如果对伊顿公司液压元件油液要求有具体问题，请与当地伊顿代理商联系。

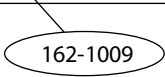
用于 W 系列马达的  
产品号和型号编法

产品号—W 系列

对表中的 4 位数字加上 3 位数的前缀，  
构成产品号—举例 162-1009。  
没有前面的 3 位数，订单将不被接受

排量 cm <sup>3</sup> /r [in <sup>3</sup> /r]	80 [ 4.9]	126 [ 7.7]	154 [ 9.4]	195 [11.9]	251 [15.3]	303 [18.5]	374 [22.8]
标准	162-1016	-1017	-1018	-1019	-1020	-1021	-1022
带壳体泄漏	162-1023	-1024	-1025	-1009	-1008	-1026	-1027

注： 以上所有马达具有 1-1/4 inch 锥形输出轴，7/8 inch o-形圈油口。



对于上表中未列出其配置的 W 系列马达，使用型号编法系统来确定产品的细节。

## 用于 W 系列的 型号编法

下面列的 16 位代号系统开发用于识别 W 系列马达所具有的全部配置选项，使用这个型号编法来确定马达所要求的特征。全部 16 位代号订货时必须提交。你可以复制下面的矩阵，保证每个数字都记入正确的框内。

### 型号编法 — W 系列轴配流马达

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
M	0	W											3	0	0

#### 位置 1 产品系列

M ..... 马达

#### 位置 2, 3 W 系列

OW ..... W 系列

#### 位置 4, 5 排量 cm<sup>3</sup>/r [in<sup>3</sup>/r]

05 ..... 30 [ 4.9]

08 ..... 126 [ 7.7]

09 ..... 154 [ 9.4]

12 ..... 195 [11.9]

15 ..... 251 [15.3]

19 ..... 303 [18.5]

23 ..... 374 [22.8]

#### 位置 6 安装法兰

B ..... 4 螺栓 (车轮) 82,6 [3.25] 止口直径, 13,59 [.535] 直径安装孔, 螺栓分布圆直径 147,6 [5.81] 127,0 [5.00] 直径后座止口

#### 位置 7, 8 输出轴

02 ..... 1-1/4 inch 直径, 平齿根, 侧配合 14 齿, 12/24 径节, 30° 渐开线花键, 端部 3/8-16 UNC-2B 螺纹, 33,0 [1.30] 最小全花键

03 ..... 1-1/4 inch 直径, .125:1 锥轴, 符合 SAE J501, 轴端有 1- 20 UNEF -2A 螺纹, 带槽的六角螺母, 7,938 [.3125] 方 x 22,22 [.875] 平键

04 ..... 32mm 直径, 直轴, 端部 M8 x 1, 25-6H 螺纹, 9,982 [.3930] 宽 x 7,995 [.3132] 高 x 45,00 [1.772] 长平键

06 ..... 1-1/4 inch 直径, 直轴, 端部 3/8 - 16 UNC 2B 螺纹, 7,938 [.3125] 方 x 34,92 [1.375] 平键

#### 位置 9 油口形式

A ..... 7/8 - 14 UNF - 2B SAE O-形圈油口

B ..... G 1/2 (BSP) 直螺纹油口

#### 位置 10 壳体油流选项

A ..... 7/16 - 20 UNF - 2B SAE O-形圈油口

B ..... G 1/4 (BSP) 直螺纹油口

C ..... 内部单向阀

#### 位置 11, 12 特殊特征 (硬件)

00 ..... 无

01 ..... 氟橡胶密封件

#### 位置 13 特殊特征 (装配)

0 ..... 无

1 ..... 反向旋转

#### 位置 14 喷漆/特殊包装

0 ..... 无漆 (标准)

A ..... 喷无光泽黑漆

#### 位置 15 合适时伊顿规定的代号

0 ..... 规定的代号

#### 位置 16 伊顿规定的设计代号

0 ..... 规定的设计代号