

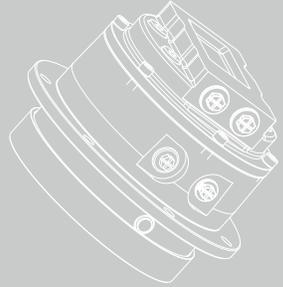
1.8


Hengli®

HRP4K 系列

径向柱塞液压马达

HRP4K 系列径向柱塞液压马达，是一种内曲线多作用径向柱塞式低速大扭矩液压马达，采用端面配流，使用压力高，低速稳定性好，高容积效率和机械效率，该马达可选配多种功能模块。



目 录

概述.....	02
优点.....	02
标准结构.....	02
技术参数.....	03
订货信息.....	04
安装尺寸.....	05
原理图.....	06
输出轴允许径向力曲线.....	06
正反转.....	07



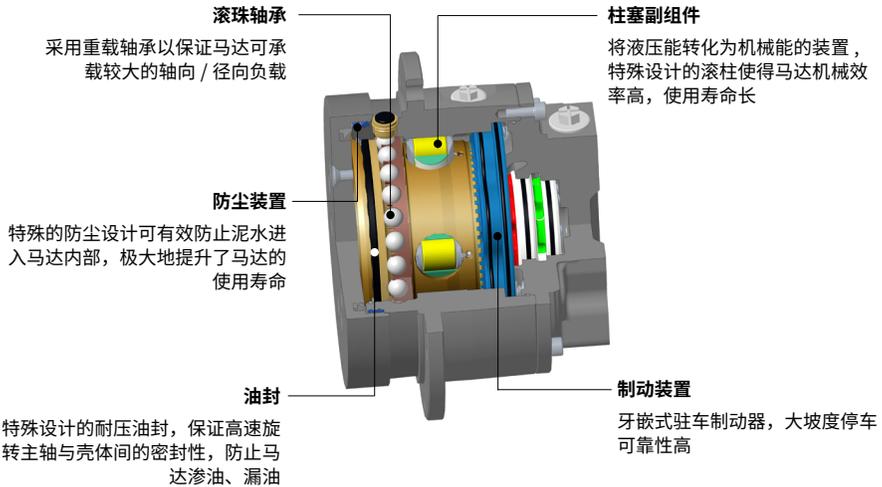
概述

HRP4K 系列径向柱塞液压马达，是一种内曲线多作用径向柱塞式低速大扭矩液压马达，采用端面配流，使用压力高，低速稳定性好，高容积效率和机械效率，该马达可选配多种功能模块。

优点

- 结构紧凑，体积小，专为中、小型压路机狭窄安装空间设计
- 油压直驱，稳定性好，操控精度高
- 牙嵌式驻车制动器，大坡度停车可靠性高
- 轴端加强密封设计，有效防止泥沙进入，无渗漏
- 轮边驱动低速大扭矩液压马达，多种排量 and 输出扭矩自由选择
- 适应不同工况，爬坡性能高，车辆通过性强

标准结构



P - 0217

技术参数

系列		HRP4K	
马达性能			
排量		cm ³ /rev.	408
最大扭矩		N·m	2596
最低稳定转速		rpm	5
最大转速	全排量	rpm	100
压力	最大压差	bar	400
制动器			
最小静态扭矩		N·m	3170
释放压力		bar	17-30
油口 Z 处最大压力		bar	30
制动释放最小油量		cm ³	14

T - 0185

- 确保马达启动之前壳体内充满油液。
- 最大扭矩仅适用于小部分工况。
- 马达需进行磨合（最少 20 小时），完成前不允许在 > 100rpm 时无负载运行。
- 推荐使用 ISO 4406 清洁标准 20/18/15 的过滤标准。
- 推荐使用高品质抗磨液压油。
- 当温度为 50° C 时推荐油液最低粘度 20mm²/s。
- 推荐最高工作温度 85° C。

订货信息

HRP4K	1	32	M1	W1	N	G1	AA
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧

径向柱塞系列

① 内曲线多作用径向柱塞马达	HRP4K
----------------	-------

单双速

② 单速	1
------	---

排量 cm^3/rev .

③ 408, 标准柱塞	32
-------------	----

油口连接

④ M22x1.5(A、B), M16x1.5(L), M16x1.5(F)	M1
----------------------------------------	----

输出

⑤ 轮式输出, 螺纹孔 5xM16 均布, 分布圆 $\phi 100$, 壳体止口 $\phi 204.9$	W1
----------------------------------------------------------	----

油漆

⑥	不喷漆	N
	黑	B
	恒立蓝	C
	黄	Y

制动器

⑦ 静态制动扭矩 3170N·m, 油口 Z M14x1.5	G1
--------------------------------	----

特殊功能

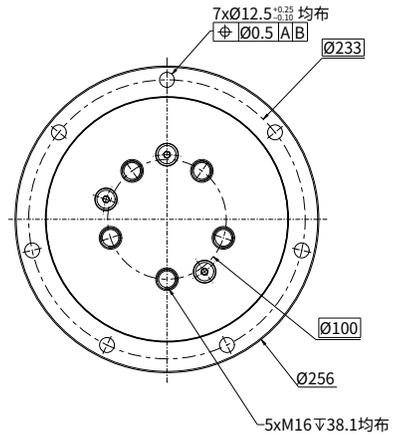
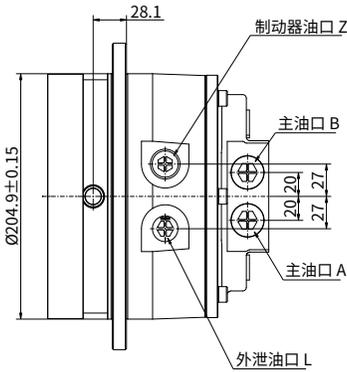
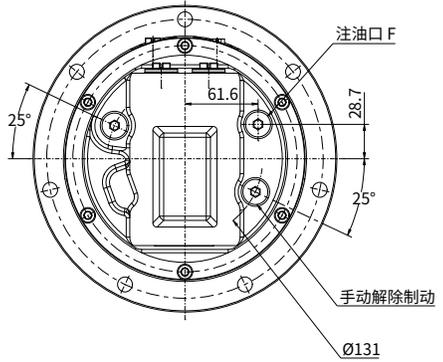
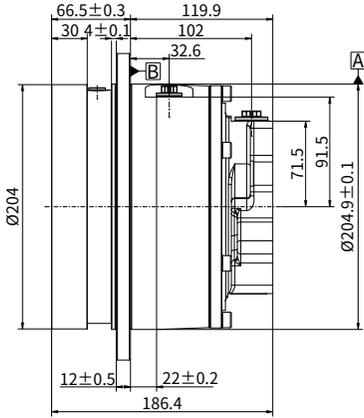
⑧	标准	AA
	速度传感器预留孔	S1

T - 0186

注：其它类型的油口形式、输出形式和制动油口的方向，请咨询恒立应用工程师。

安装尺寸

·HRP4K (单速)



P - 0218

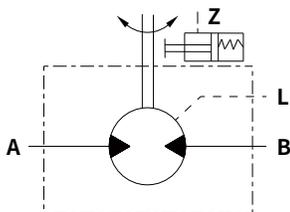
注：图示的连接形式重量是 35.8kg。

名称	油口功能	M1
A、B	主油口	M22x1.5
L	外泄油口	M16x1.5
F	注油口	M16x1.5

T - 0187

功能模块原理图

· 单速带制动器马达原理图

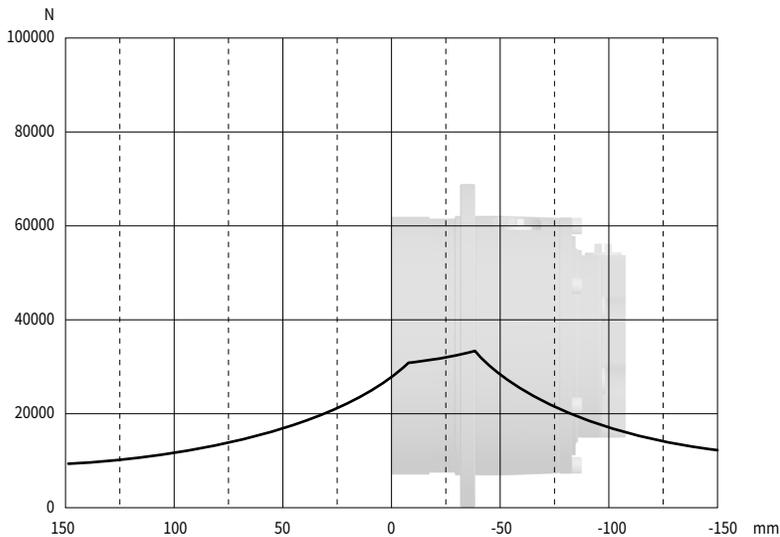


P-0221

许用载荷 / 轴承曲线

如图所示，当轴向载荷为 0N 时，输出轴的径向许用载荷与法兰安装面到载荷作用点的距离有关。

实线所示是允许的轴承径向载荷。表示使用含有抗磨添加剂的液压油，并且在以连续输出扭矩下压差为 150bar，工作油温为 50°C，百万转 (B10)，采用 25cSt 流体为基础建立的曲线。

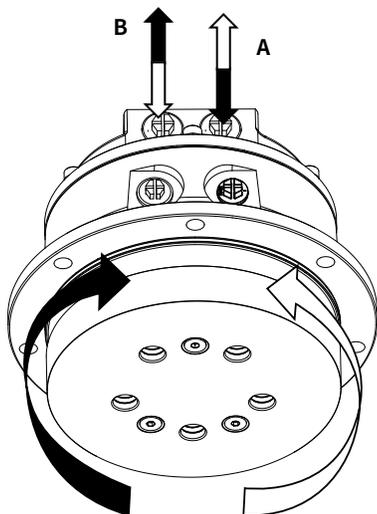


P-0220

正反转

输出轴旋向：正转

当面对马达轴伸方向，A 油口为高压油时，输出轴为逆时针方向旋转；反之，则为顺时针方向旋转。



P - 0222

