



华铝迈克有色金属铸造机用垂直浇铸液压缸

一、简介

天津华铝迈克液压工程技术开发有限公司，是专业设计、生产内导式，外导式垂直浇铸液压缸的企业。华铝迈克液压工程技术开发有限公司生产的浇铸缸，以全新的技术设计及独特的生产工艺（零渗漏免维护型设计），保证合模后8小时内下降 $\leq 1\text{mm}$ ；低速运行平稳，无爬行。为安全操作及获得稳定的铸锭质量，提供了可靠的保证，铸锭可满足军品质量的要求。

公司在计算柱塞杆（活塞杆）的直径及导向长度时，已充分地考虑了负荷的不对称性，铸造平台形状尺寸的差异、铸造重量、铸锭长度及铸件允许的公差，严格控制柱塞杆（活塞杆）的挠曲度以保证铸锭质量以及杆挠曲度过大对浇铸缸使用寿命的影响。浇铸重量达60T，浇铸行程达8m，内导式垂直浇铸缸能保证在整个浇铸行程内柱塞杆最大偏移量 $\delta \leq 2\text{mm}$ ，柱塞杆最大摆角 $\alpha \leq \pm 4'$ ，同时可根据用户的要求（ $\delta = ?$ ）进行液压缸的设计选型。

公司内导式垂直浇铸缸缸筒内表面超精加工，内导轨和缸筒间采用非焊接性连接，解决了因焊接带来的缸筒及内导轨的变形问题。缸头端的导向套经过特殊计算设计，采用德国进口优质导向带及低摩擦优质密封件（导向长度是根据客户提供的技术参数设计的），有效地解决了柱塞杆和密封件间因摩擦力过大或存在干摩擦而造成的液压缸爬行问题，活塞结构经特殊设计起到导向及防转的功能，使该缸在整个浇铸行程内具有足够的导向长度，液压缸运行更加平稳，既保证了在最大偏载下防转动导轨不脱槽，也保证了柱塞挠曲度控制在最小范围内。

根据用户要求，公司生产的垂直液压缸内部可装位移传感器，用来监测位置及调节速度，公司推荐使用美国MTS内置位移传感器。

公司为铸铝设备提供的液压缸有以下几个主要特点：

1. 柱塞油缸带双重内导防转动机构，柱塞最大偏转角 $\leq \pm 4'$ 。



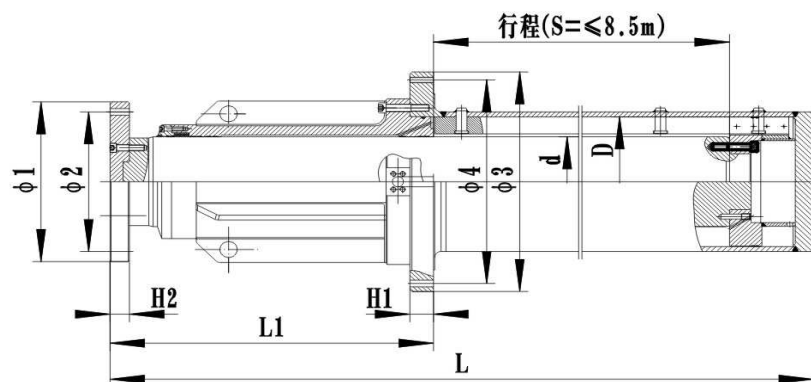
2. 柱塞杆、活塞杆表面经特殊处理，耐磨、硬度高，防腐蚀性好。
3. 通过选定活塞杆、柱塞杆的直径控制杆的挠曲度以达到稳定运行及增加液压缸的使用寿命。
4. 根据用户要求可装内置位移传感器。

二、用户定货需提供的参数

1. 浇铸重量，铸锭形式（扁锭、圆锭）及数量。
2. 浇铸平台及引锭重量，铸锭在平台上摆放位置尺寸。
3. 浇铸有效行程，工作压力。
4. 浇铸速度，空载时最大上升速度。

三、结构示意图

内导防脱轨柱塞式浇铸缸



外导活塞式浇铸缸





华铝迈克压铸液压缸选型

HLH	N	45	TF	450	/	8500	M	C	F	W (134-500)	V(25-250)
-----	---	----	----	-----	---	------	---	---	---	-------------	-----------

N-内导式压铸缸
W-外导式压铸缸

工作压力: bar

安装连接方式:
TF-头部法兰 TJ-头部铰轴

活塞杆 (活塞) 直径: $\phi 90\text{mm}-\phi 560\text{mm}$ (由供应商确定)

行程长度 (含压铸行程及脱模行程) : mm

油口连接型式:

G-管螺纹ISO228/1 M-公制螺纹ISO
R-锥管螺纹 F-法兰连接

活塞杆型式

C-硬铬镀层 H-淬硬并镀硬铬镀层 K-陶瓷涂层

连接类型

M-活塞杆外螺纹
F-活塞杆端带法兰

压铸重量

W: 铸锭重 (t) -平台及引锭重 (t)
用户提供: 平台及铸锭布置平面图

压铸速度: V(mm/min)

其他文字说明