

## NOV® Mono® 的剂量泵为铸造设备提供了正确的剂量组合

一家领先的铸造设备制造商选择了Mono LF 系列低流泵用以执行那些需要高精度和一致性的高难度化学计量任务。

客户在决定将原有的装备在Temcon 催化剂控制系统上的齿轮和隔膜泵换成Mono螺杆泵之前进行了超过12个月的全方位测试。Temcon系统被放置于公司的高速连续混砂机内，其可以在沙内融入化学品和树脂，将其变硬成为熔融铸铁金属的坚硬模具。

LF 系列泵在呖喃粘结剂系统中扮演了一个特殊的角色，其将硫酸或磺酸作为一种催化剂送入呖喃树脂中。这种具有高腐蚀性的酸物质是整体混沙系统选择泵的关键因素。

LF系列螺杆泵可以进行低速运转，在减少磨损的同时延长了使用寿命。具有高耐蚀性的聚乙烯泵体和海帕伦定子，配合数量有限的组成零件，最小化了维护需求。

LF系列的Mono 柔性轴(Flexishaft)在驱动轴的旋转运动和螺旋转子的偏心运动间提供了独立的部件联接。动力装置中运动部件数量的减少在有效免除磨损的同时无需润滑的必要，降低了产品被污染的风险。柔性轴及泵的简单设计意味着其可以在定期维护时被轻易的拆装。

除了低磨损率和维护简便之外，呖喃砂粘结剂系统的运作需要极高的精确度和一致性。由于在铸造时，硫酸会散发出二氧化硫气体，因此将这些气体及时的散放到空气中以确保酸度不变是非常重要的。

Temcon系统使用两种催化剂，分别作用于高速和低速运转中，融合所需的具体时间由沙的温度决定。因此，稳定，持续流动，可以随温度变化而调整的水流是必须的。

之前使用的隔膜泵无法轻易的在低剂量下工作，而且无法很好的输送未完全融合的化学品。

LF系列泵采用精确性设计，可以在重复性+2%的情况下进行间歇或连续的剂量投放。

呖喃砂粘结剂系统的流量为2吨/小时到40吨/小时，泵需要输送5升/小时到55升/小时的化学品来满足其流量。通常情况下，沙中会混入0.9%的树脂与0.3%的化学催化剂。



泵:	PLF102, PLF202 和 PLF502
产品:	硫酸, 磺酸和呖喃树脂
流量:	高达600升/小时
压力:	高达12 bar
泵速:	1750 rpm
驱动电机:	变频器电机

Mono泵业有限公司  
上海市嘉定区马陆镇亚钢路500号  
邮编: 201801  
电话: 00862159157168  
邮件: monoshanghai@nov.com  
www.mono-pumps.com



One Company, Unlimited Solutions