

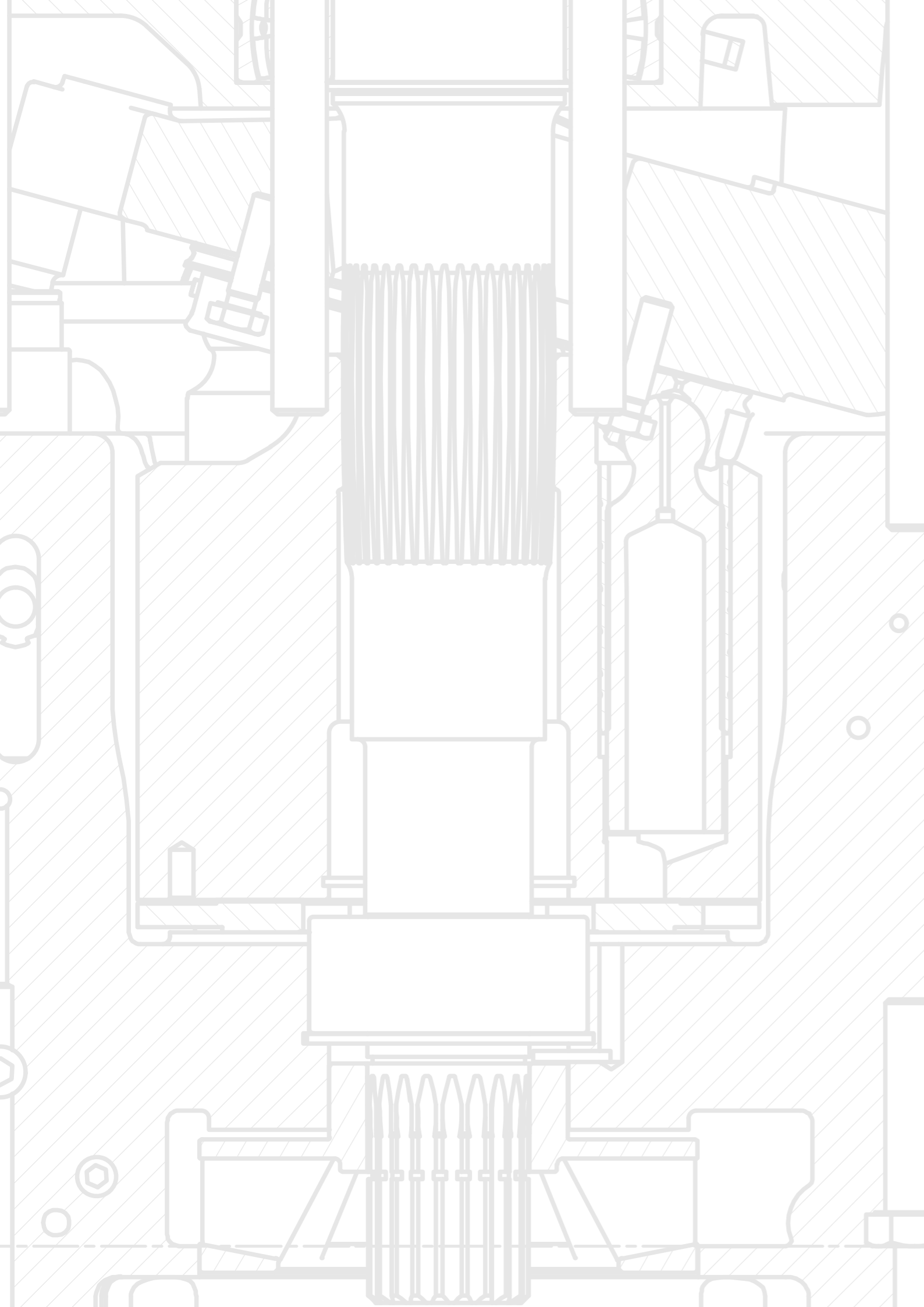
# V80ML-200, 带涡轮增压

V80ML-200型轴向变量柱塞泵, 带涡轮增压  
峰值压力 450 bar/2500 rpm

## 传统 - 质量 - 未来

高性能泵 - 德国制造





# V80ML 优点

- ▶ 体型小
- ▶ 压力更高，可达450bar
- ▶ 更高的转速能力
- ▶ 更多可使用的流量
- ▶ 更高的功率密度

型号	4
技术数据	4
表: 控制器	5
V80ML-200 的主要参数	5
V80ML 为行走应用而设计	6
转速能力	7
V80ML-200 的内部构造	8/9
应用	10/11

# 型号

V80M	L	-200	R	S	F	N	-1	0	-XX	/LSN	-2/190	-400	C311
													输出法兰
													工作压力 (bar)
													行程限制 2 行程限制, 可调 2/... 固定的行程限制
													控制器见 表格
													内部序列号
													其他功能 0 无 1 带斜盘角指示器 2 带角位移传感器
													壳体型式 1 非通轴 2 通轴
													密封件 N NBR V FKM
													法兰型式 G DIN F SAE-E W SAE-D
													轴伸 D DIN 花键轴 S SAE-F 花键轴 U SAE-D 花键轴
													旋向 L 逆时针 R 顺时针
													额定排量 200
													增压泵
													基本型号

## 技术数据

最大斜盘倾角	16°
在开式回路中的最低吸油压力	0.85 bar abs
最低工作压力	15 bar
壳体允许的最高压力 (静态/动态)	2 bar / 3 bar
吸油最高压力 (静态/动态)	20 bar / 30 bar
在1bar 的绝对压力及最大斜盘角时的最高自吸转速	2150 r/min
有增压时的最高转速	2500 r/min
在连续运行时的最低转速	500 r/min
在100 bar 工作压力时需要的扭矩	350 Nm
在250 bar 及 1450 rpm 条件下的驱动扭矩	133 kW
重量 / 没有控制器 / 带控制器	93 kg / 96 kg
转动惯量	0.075 kg/m <sup>2</sup>
在250bar, 1450rpm 及最大斜盘角条件下的主轴轴承使用寿命L	20000 h
在250bar, 1450rpm 及最大斜盘角条件下的噪音水平 (根据 DIN ISO 4412 标准, 在声学测量室中测量, 测量距离为1m)	75 dB (A)

## 表：控制器

代号:	描述:
...N	可调节压力的压力控制模块。压力自动保持于一设定值并不依负载而变化。适用于恒压控制系统中, 可适应不同的流量需求或实现对系统最高压力的限制。
...Nb	带外部泵压力反馈的 Nb 标记, 可以补偿泵压力管道中的压力损失。
...LSN	带压力限制器的负载敏感控制模块。待机压力可调范围: 15 ...35 bar。出厂压差设置: 27 bar
...LSNb	带外部泵压力反馈的LSNb, 可以补偿压力管道中的压力损失。

## V80ML-200 的主要参数:

描述	变量轴向柱塞泵
安装	法兰安装或支架安装
表面	表面
旋向	顺时针或逆时针旋转
安装位置	任意, 如果垂直-> 排气油路
油口	吸油口 压力油口 泄油口 排气口
液压油液	液压油: 符合 DIN 51 524 第 1 - 3 部分; 根据 DIN 51 519 符合 ISO VG 10 - 68。粘度范围: 最小值约为 10; 最大值约为 1000 mm <sup>2</sup> /s。最佳工作范围: 16 ... 35 mm <sup>2</sup> /s; 在工作温度不高于约 +70° C 时, 也适用于可生物降解的 HEPG (聚亚烷基二醇) 和 HEES (合成酯) 压力介质。 HFC 油液 (水乙二醇) (有冲洗要求)
T 环境温度	环境温度范围: 约 -40 ... +60° C, 油: -25 ... +80° C, 注意粘度范围。 启动温度: 当在随后的运行操作中稳定状态温度至少高出 20K 时, 允许温度低至 -40° C (注意启动粘度!)。 可生物降解的压力介质: 注意制造商信息。注意密封件不能承受高于 +70° C 的温度。
纯度等级	19/17/14 to ISO 4406

# V80ML 为行走应用而设计

哈威InLine液压有限公司的V80ML-200轴向柱塞泵在已有产品系列中功率密度又上升了一个台阶。工作压力高达400bar,峰值压力最高可达450bar。基于V80M-200原有的心脏部件,泵集成了叶轮泵使得泵的转速从2150rpm提升至2500rpm。因此这款泵的输出流量可达500L/min,输出功率可达370kW。

这款泵可与发动机直接连接或通过各种规格的转接板及联轴器来安装使用。设计非常紧凑包括控制器种类也树立了新的标杆。

零部件的材料及接触的平衡设计使得泵能在重载条件下持续工作,同时旋转部件的转动惯量也很小。为了更好的性能而设计,V80ML-200特别适用于重型移动工程机械设备。

可靠的心脏部件及调节机构使泵在高压、高转速及大流量条件下实现了出色的效率。最小的热损失大大减少了设备的油耗。

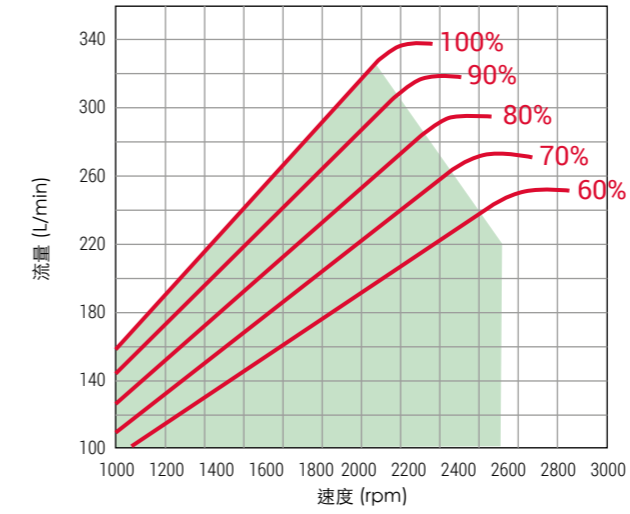
目前这款泵的控制包括压力控制,负载敏感控制及恒功率(扭矩)控制。



# 转速能力

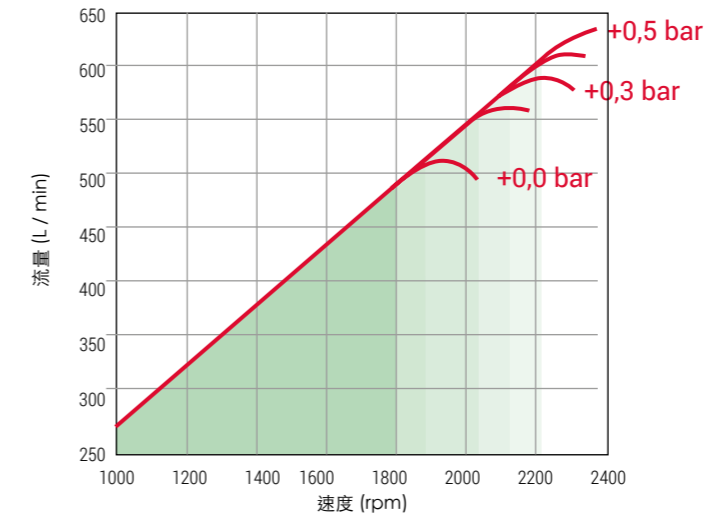
及可能提高转速的措施

减小斜盘角的V30E-160的自吸转速



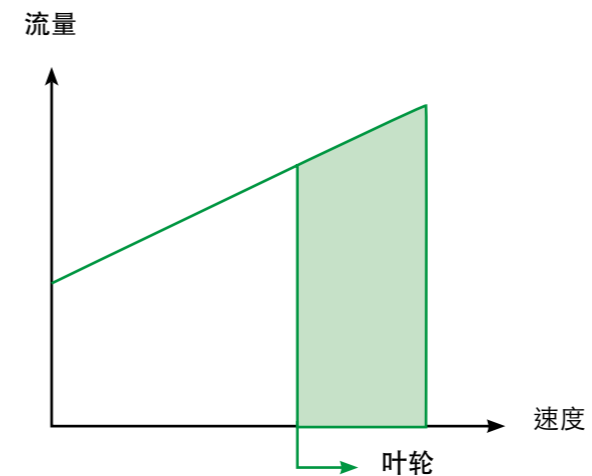
1. 逐步减小斜盘角

油箱增压的V30E-270的自吸转速

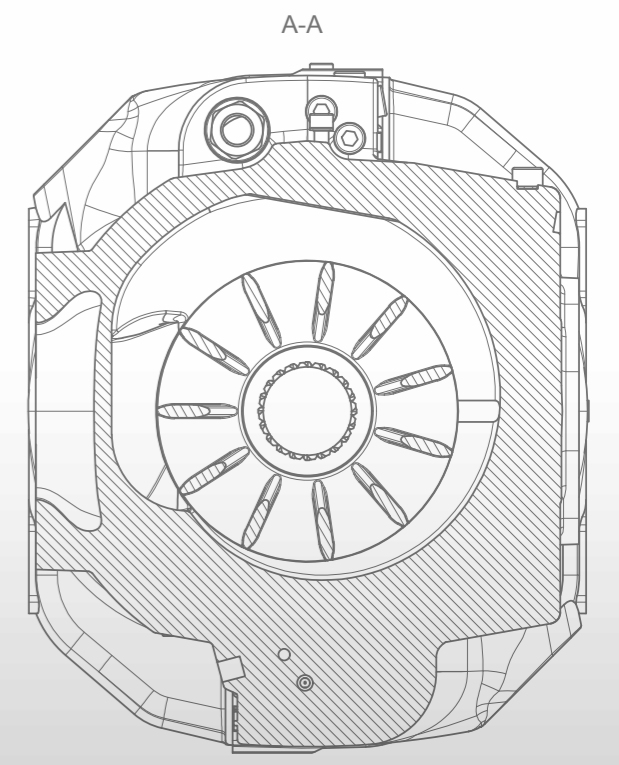
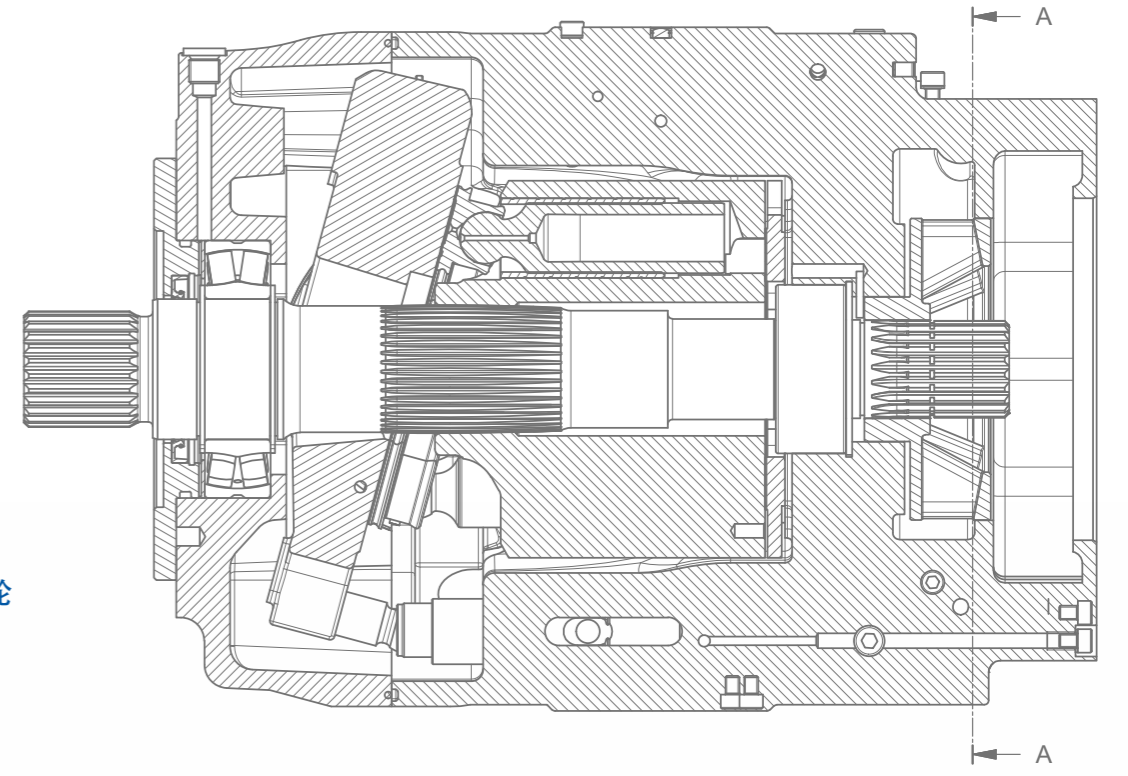
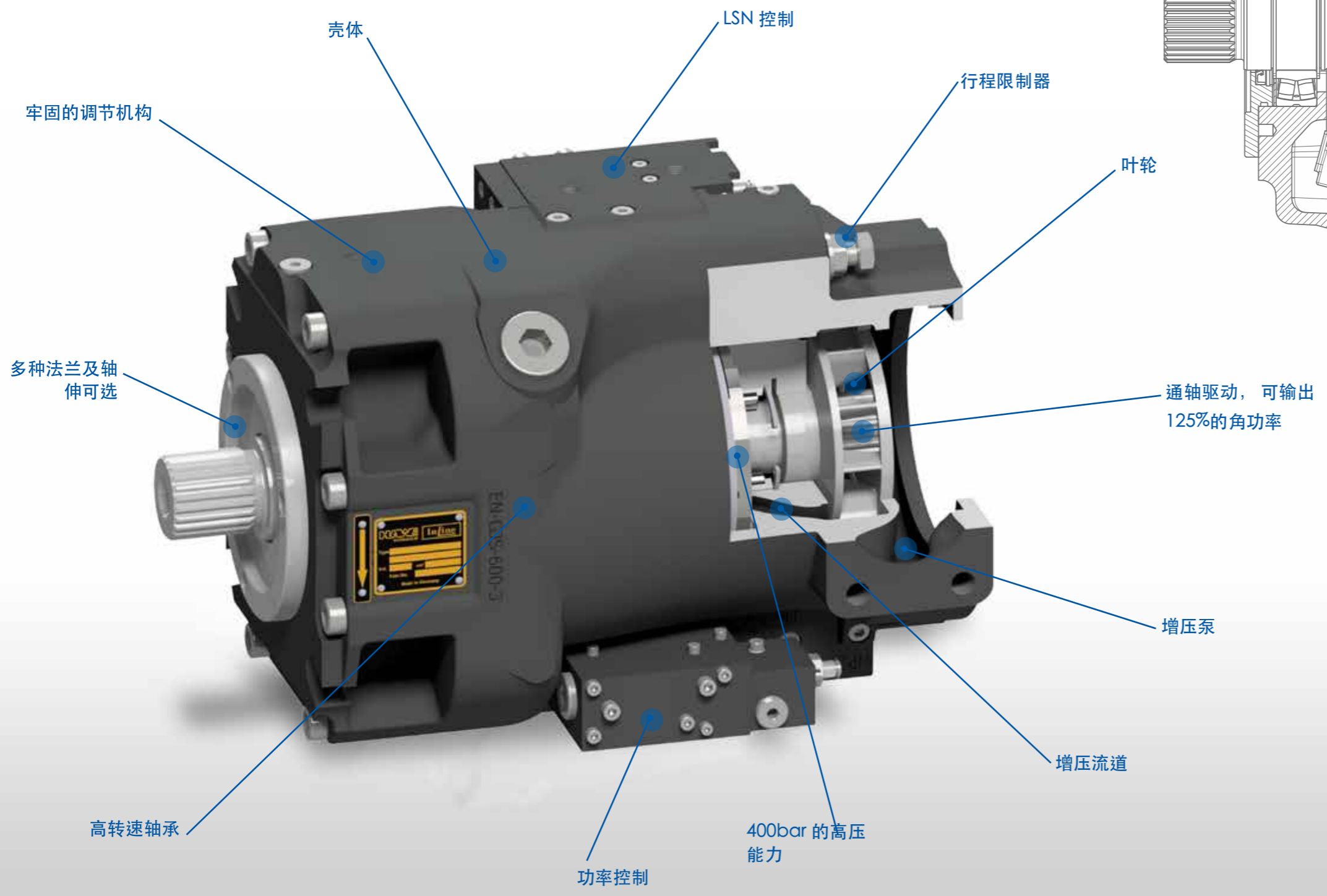


2. 油箱压力逐步提高

通过吸油增压提高转速



3. 通过叶轮实现在吸油口增压



V80M的结构及特点

# 应用



水泥泵车



水泥泵车



水泥泵车



轮式装载机



轮式装载机



汽车起重机



汽车起重机



**HAWE InLine Hydraulik GmbH**

Sperenberger Straße 13  
D-12277 Berlin

Tel: +49 (30) 72088 - 0  
Fax: +49 (30) 72088 - 44

info@hawe-inline.com  
www.hawe-inline.com



Member of the Hengli Group

