

简介

变量泵 DPVG



利勃海尔的 DPVG 系列轴向柱塞泵采用斜盘式设计，专为闭式系统而开发。变量泵的规格从 108 到 280。该泵的额定压力为 450 bar，最高峰值压力可达到 500 bar。

由于采用了静液压斜盘设计，即使在最恶劣的条件下，这种变量泵也具有高可靠性和长使用寿命的特点。

这种静液压斜盘设计的规格为 140 和 280，其他规格正在开发当中。

具有 22° 旋转倾角和反包柱塞设计可确保高效率和大功率密度。DPVG 可与常用的调节器一起使用。

通轴驱动可以像两个 DPVG 泵的配置那样，以串联结构形成一个多回路泵。

适用于：

DPVG 108
DPVG 140
DPVG 165
DPVG 280

特征：

D 系列
闭式系统

调节类型：

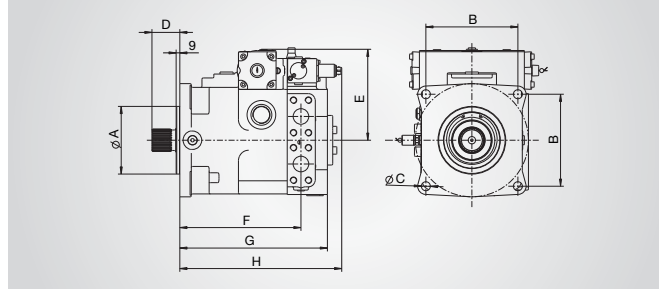
各种调节器类型可选

压力范围：

额定压力 $p_{HD_N} = 450 \text{ bar}$
最大压力 $p_{HD_{max}} = 500 \text{ bar}$

技术数据

D系列： 变量泵 DSVG



DSVG

可调排量，闭式，额定压力 450 bar，最大压力 500 bar

额定尺寸		108	140	165	280
排量	$V_{g \max}$ [cm ³]	107.7	140.2	167.8	283.4
最大转速	当 $V_{g \max}$, n_{\max} [rpm]	3000	2850	2700	2500
容积流量	当 n_{\max} , $q_{v \max}$ [l / min]	323	400	453	709
驱动功率	$\Delta p = 430 \text{ bar}$, P_{\max} [kW]	232	287	325	508
驱动力矩	$\Delta p = 430 \text{ bar}$, T_{\max} [Nm]	737	959	1149	1940
调节器		EL, EL-DA, ELS-DA, TCE, TCH, ELS, DS, DS-DA, SD, SD-DA			

技术数据

产品尺寸(mm)*		108	140	165	280
花键轴轮廓	DIN 5480 公差 9g	W45 x 2 x 21**	W40 x 2 x 18**	W45 x 2 x 21	W55 x 2 x 26
安装止口直径	A 配合 e8	152.4	152.4	200	165.1
安装螺钉	B	161.6	161.6	176.8	224.5
安装孔直径	C	21	22	21	22
花键轴长度	D	55	55	60	68
从泵中心到调节器	E	190	185	205	225.5
吸入和压力端口到法兰	F	223	260.5	270	295.5
带/不带集成补油泵的长度	G	268 / 315.5	312.5 / 367.5	322 / 381	360 / -
总长度	H	330.5	364.5	358.5	395
压力接头	SAE J518 (6000 psi)	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"
油口	ISO 9974-1	M33 x 2	M42 x 2	M42 x 2	M42 x 2

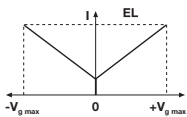
* 根据配置和附加设备的不同，尺寸可能会有所不同（可根据要求提供安装图）。
 ** 更多花键轴尺寸可参阅数据表。

注意：

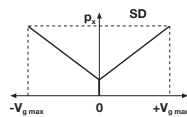
可以使用不同的安装法兰（SAE J617a, SAE J744, DIN/ISO 3019-2）。
 可以选装辅助泵，同时还可以安装用于辅助泵的溢流阀。也可以连接相同尺寸的柱塞泵。

控制/调节可根据要求提供其他调节器功能组合。

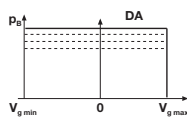
电比例调节



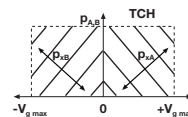
液压比例调节取决于控制压力



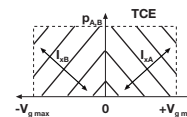
压力切断



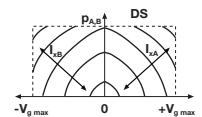
具有压力切断功能的
液压控制扭矩调节器



具有压力切断功能的
电控扭矩调节器



电气直接控制

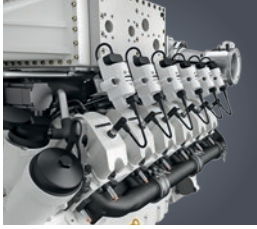


DPVG 泵的类型代码

	DPV	G	/	000	1	1	A	0													
泵类型	DPV																				
D 系列/泵/可变排量	DPV																				
回路类型	G																				
闭式	G																				
额定尺寸	108	140	165	280																	
	•	•	•	•																	
最小排量					000																
$V_{0\text{ min}} = 0\text{ cm}^3$					000																
控制/调节 (更多调节器请参阅数据表)																					
电比例调节/压力切断	•	•	•	•																EL-DA	
电比例调节	•	•	•	•																EL	
液压比例调节	•	•	•	•																SD	
具有压力切断功能的液压控制扭矩调节器	○	○	•	•																TCH	
具有压力切断功能的电控扭矩调节器	○	○	•	•																TCE	
电比例调节, 带安全阀/压力切断	•	•	•	•																ELS-DA	
电气直接控制	○	•	○	○																DS	
电气直接控制, 压力切断	○	•	○	○																DS-DA	
电比例调节, 带安全阀	•	•	•	•																ELS	
规格																					
	•	•	•	•																	1
旋转方向 (朝向驱动轴)																					
右侧	•	•	•	•																	R
左侧	•	•	•	•																	L
安装法兰 (可根据要求提供其他安装法兰)																					
柴油机法兰 SAE 1 (SAE J617a)	○	○	○	○																	11
柴油机法兰 SAE 2 (SAE J617a)	•	○	○	○																	12
柴油机法兰 SAE 3 (SAE J617a)	○	○	○	○																	13
柴油机法兰 SAE 4 (SAE J617a)	○	○	○	○																	14
SAE D (SAE J744)	•	•	○	○																	24
SAE E (SAE J744)	-	-	○	•																	25
DIN / ISO 3019-2	•	○	•	•																	31 ...
轴端 (更多花键轴尺寸请参阅数据表)																					
花键轴 DIN 5480	•	•	•	•																	1
连接																					
ISO 6162-2 / SAE J518-2, 高压口 6000 PSI	•	•	•	•																	A
附件																					
无	•	•	•	•																	0
集成辅助泵																					
带辅助泵	•	•	•	•																	00
带辅助泵, $V_0 = 24\text{ cm}^3$ 不带过滤器和冷启动阀	○	○	-	-																	24
带辅助泵, $V_0 = 30\text{ cm}^3$ 不带过滤器和冷启动阀	•	•	-	-																	30
带辅助泵, $V_0 = 40\text{ cm}^3$ 不带过滤器和冷启动阀	•	•	•	-																	40
带辅助泵, $V_0 = 50\text{ cm}^3$ 不带过滤器和冷启动阀	-	-	•	-																	50
通轴驱动 (更多直通驱动器请参阅数据表)																					
无通轴驱动	•	•	•	•																	0000
SAE A	○	○	○	•																	A...
SAE B	•	•	•	•																	B...
SAE C	•	•	•	•																	C...
SAE D	•	○	•	•																	D...
SAE E	○	○	○	•																	E...
阀																					
带补油功能的高压溢流阀	•	•	•	•																	NS-DB
带补油功能的高压溢流阀以及补油压力阀	•	•	•	•																	NS-DB-DS
感器技术																					
不带	•	•	•	•																	0
带角度传感器	•	•	•	•																	W

- 可用
- 根据要求提供
- 不可用

利勃海尔零部件



燃气发动机



柴油发动机



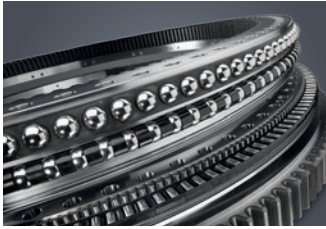
燃油喷射系统



液压轴向柱塞单元



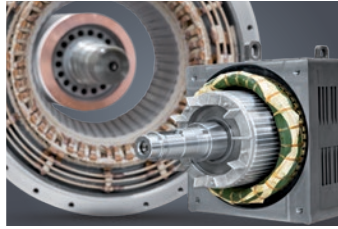
液压油缸



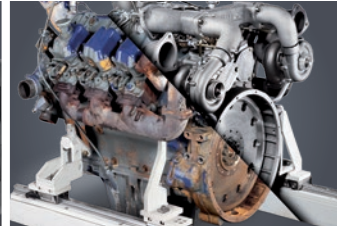
大直径轴承



齿轮箱和绞车



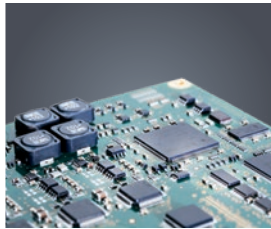
电机



再制造



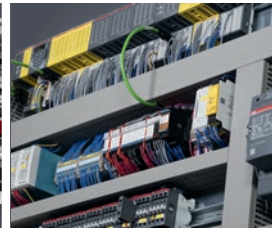
人机界面和数据通讯



控制技术和传感器技术



动力控制元件



控制系统集成



软件

利勃海尔集团的零部件部门提供一系列的解决方案，涵盖机械、液压、电子电气传动系统和控制技术领域。利勃海尔在全球共有10个生产基地，参照最高的质量标准生产高效的零部件和系统。客户可以从利勃海尔零部件公司和区域销售与分销分公司处获得所有产品线的主要联系人信息。

利勃海尔与合作伙伴共赢：从产品构思到开发、生产和调试一直到再生产等定制化服务解决方案。

components.liebherr.com