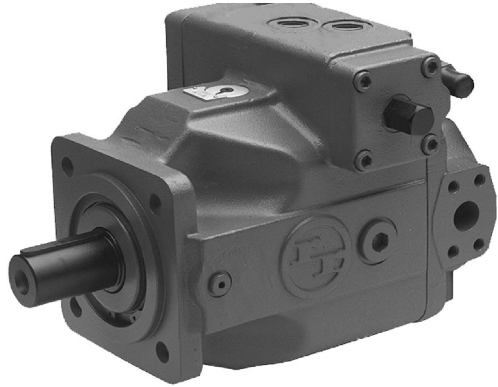


Rexroth Bosch Group	A4VSO型变量泵 1系列2系列和3系列，用于开式回路 轴向柱塞 — 斜结构			RC 92 050/09.97
	规格 40...1000	额定压力 350 bar	峰值压力 400 bar	代替: 12.95

高压范围

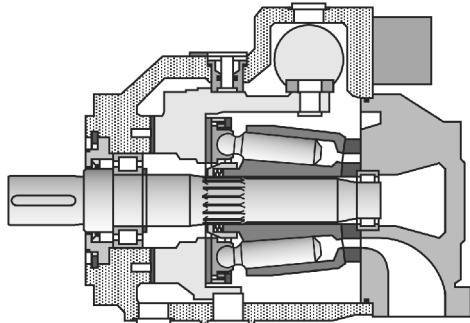
控制和调节机构的介绍请分别见RC活页样本
 RC 92 055, RC 92 060, RC 92 064
 RC 92 072, RC 92 076, RC 92 080



A4VSO型斜盘结构轴向柱塞变量泵，专为开式回路液
 压驱动设计的。

泵的流量正比于泵的转速和排量，调节它的斜盘倾角
 可进行排量的无级调节

- 位置控制斜盘结构
- 无级变量
- 优良的吸入特性
- 允许额定工作压力可达 350 bar
- 低噪声
- 长寿命
- 驱动轴能承受轴向及径向负载
- 优良的功率/重量比
- 模块化设计
- 控制响应时间短
- 通轴结构，可形成组合泵
- 有斜盘角度指示器
- 安装位置可选
- 可用HF液体工作，但运行参数有所降低



变量泵A4VSO·1、2和3系列

订货型号

工作液体/种类

	40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
矿物油(无代号)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
HF流体(防护、润滑用特种液压油除外)	●	●	●	●	●	●	●	-	-	E
高速型系列	-	-	-	-	●	●	●	-	-	H

轴向柱塞元件

变量泵,斜盘结构,为工业用

A4VS

增压泵(吸入增压)

40 71 125 180 250 355 500 750 1000

无增压泵(无代码)

● ● ● ● ● ● ● - -

仅25型带增压泵(吸入增压)

- - - - - - - ● -

运行模式

泵,开式回路

O

规格

△ 排量V_{g max}(cm³)

40 71 125 180 250 355 500 750 1000

控制机构

压力控制	DR	●	●	●	●	●	●	●	●	DR..	} 见 RC 92 060
流量控制	FR	●	●	●	●	●	●	-	-	FR..	
按双曲线变化的功率控制	LR	●	●	●	●	●	●	●	○	LR..	见 RC 92 064
手动控制	MA	●	●	●	●	●	●	-	-	MA..	} 见 RC 92 072
电机控制	EM	●	●	●	●	●	●	-	-	EM..	
机械液压控制	HW	●	●	●	●	●	●	●	○	HW..	} 见 RC 92 068 (准备中)
和容积有关的液压控制	HM	●	●	●	●	●	●	●	○	HM..	
带比例/伺服阀的液压控制	HS	●	●	●	●	●	●	●	○	HS..	} 见 RC 92 076
电控	EO	●	●	●	●	●	●	●	○	EO..	
和压力有关的液压控制	HD	●	●	●	●	●	●	●	○	HD..	见 RC 92 080
速度控制,二次调节	DS	●	●	●	●	●	●	●	○	DS..	见 RC 92 055

系列

	●	●	-	-	-	-	-	-	-	10
	-	-	●	●	-	●	-	-	-	22
	-	-	○	○	●	○	●	●	●	30

转动方向

从轴端看

顺时针

R

逆时针

L

密封

带FPM轴封的NBR(丁腈橡胶,符合DIN ISO 1629)

P

FPM(氟橡胶,符合DIN ISO1629)

V

轴伸

带键直轴DIN 6885

P

花键轴, DIN 5480

Z

按装法兰

40 71 125 180 250 355 500 750 1000

ISO 4孔

● ● ● ● ● ● - - -

ISO 8孔

- - - - - - ● ● ●

B

H

- = 有货
- = 无货
- = 在准备中

■ = 首选方案(较短的交货时间)
(首选型号请见第39页)

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

	A4VS	O	/	-																	
工作液体 / 品种																					
轴向柱塞元件																					
增压泵																					
运行方式																					
规格																					
控制机构																					
系列																					
转动方向																					
密封																					
轴伸																					
安装法兰																					
工作油口																					
连接B和S: SAE侧面错开90°, 米制固定螺钉	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	13
连接B和S: SAE侧面错开90°, 米制固定螺钉 第二压力接口B1在B对面 — 排油时用法兰堵塞	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25
通轴																					
无辅助泵, 无通轴驱动	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	N00
有通轴驱动, 可带一个轴向柱塞泵、齿轮泵或径向柱塞泵 法兰 / 轴套 可接受																					
ISO 125, 4孔 花键轴32 x 2 x 30 x 14 x 9g A4VSO/H/G 40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K31
ISO 140, 4孔 花键轴40 x 2 x 30 x 18 x 9g A4VSO/H/G 71	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K33
ISO 160, 4孔 花键轴50 x 2 x 30 x 24 x 9g A4VSO/H/G 125	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K34
ISO 160, 4孔 花键轴50 x 2 x 30 x 24 x 9g A4VSO/G 180	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K34
ISO 224, 4孔 花键轴60 x 2 x 30 x 28 x 9g A4VSO/H/G 250	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K35
ISO 224, 4孔 花键轴70 x 3 x 30 x 22 x 9g A4VSO/G 355	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K77
ISO 315, 8孔 花键轴80 x 3 x 30 x 25 x 9g A4VSO/G 500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	K43
ISO 400, 8孔 花键轴90 x 3 x 30 x 28 x 9g A4VSO/G 750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	K76
ISO 400, 8孔 花键轴100 x 3 x 30 x 32 x 9g A4VSO/G 1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	K88
ISO 80, 2孔 花键轴径3/4"19-4(SAE A-B) A10VSO 18	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	KB2
ISO 100, 2孔 花键轴径7/8"22-4(SAE B) A10VSO 28	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	KB3
ISO 100, 2孔 花键轴径1"25-4(SAE B-B) A10VSO 45	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	KB4
ISO 125, 2孔 花键轴径1 1/4"32-4(SAE C) A10VSO 71	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	KB5
ISO 125, 2孔 花键轴径1 1/2"38-4(SAE C-C) A10VSO 100	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	KB6
ISO 180, 4孔 花键轴径1 3/4"44-4(SAE D) A10VSO 140	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	KB7
82-2(SAE A, 2孔) 花键轴5/8"16-4(SAE) G2/GC2/GC3-1X	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K01
82-2(SAE A, 2孔) 花键轴3/4"19-4(SAE) A10VSO 18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K52
101-2(SAE B, 2孔) 花键轴7/8"(SAE B) G3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K02
101-2(SAE B) 花键轴25-4(SAE B-B) GC4-1X, A10VO45	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	K04
127-2(SAE C) 花键轴32-4(SAE C) A10VO 71	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	K07
101-2(SAE B) 花键轴32-4(SAE C) G5-1X	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	K06
127-2(SAE C) 花键轴38-4(SAE C-C) G6-1X, A10VO100	—	—	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	K24
152-4(SAE D) 花键轴44-4(SAE D) A10VO 140	—	—	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	K17
∅63, 米制, 4孔 带键轴, ∅25 R4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K57
101-2(SAE B) 花键轴22-4(SAE B) G4, A10VO 28	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K68
带通轴驱动, 无轴套或接头法兰, 带端盖。	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	K99
滤油 (仅适合HS和DS控制)																					
无滤油器																					N
板式滤油器 (带HS和DS控制的请见RC 92076和RC 92055)																					Z

组合泵

1. 如果第二个Brueninghaus泵要在工厂装配, 两个泵的订货型号间需加“+”。

第一个泵的类型号 + 第二个泵的类型号。

订货示例: A4VSO 125 DR/22R - PPB13K33 + A4VSO 71 DR/10R - PZB13N00。

2. 如齿轮泵或径向柱塞泵要在工厂装配, 请和我们联系。

变量泵A4VSO、1、2和3系列

油液

欲广泛地了解液压油的选用以及应用情况，请在设计阶段之前，查阅我们的样本活页RC 90 220 (矿物油)、RC 90 221 (环保液压油)或RC 90 223 (阻燃液压油HF)。采用HF油液或环保液压油时，必须考虑到此油液可能使泵的工作参数有所降低。

工作精度范围

为了得到最佳的效率和寿命，我们推荐把油液的工作精度(在工作温度下)选在下列范围内：
与油箱温度(开式油路)相关。

精度范围的限制

精度的极限限制为：

$$V_{\min} = 10 \text{ mm}^2/\text{s}$$

短时，在90°C的最高允许泄漏油温度下

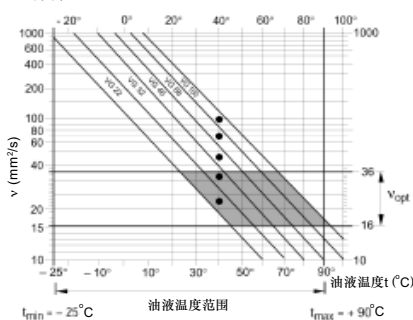
$$V_{\max} = 1000 \text{ mm}^2/\text{s} \text{ 短时，冷启动}$$

选用工作油液时的注意事项

为了选用正确的液压油，必须知道油箱中油液工作温度(开式回路)和环境的温度的关系。

必须选择液压油，以保证在工作温度范围内，油液的工作精度处于最佳范围(θ_{opt}) (见选择图的阴影部分)。建议在每种场合均选用尽可能高的精度等级。

选用图表



示例：在X°C的环境温度下，工作油液温度为60°C。在最佳工作精度范围(θ_{opt} ；阴影部分)内对应有VG46或VG68。应选VG68。

注意：泄漏油(壳体泄油)温度受泵的压力和转速的影响，并总是高于油箱油温。然而，系统任何地方的最高温度不得超过90°C。

轴承的冲洗

在下列工况必须冲洗轴承以确保其长期工作的正常功能。

- 采用特定的工作油液(非矿物油)，由于其有限的润滑性能和较狭窄的工作温度范围
- 当采用矿物油工作在极限温度和粘度区域当液压泵采用垂直安装时(驱动轴向上)，推荐使用轴承冲洗，以便确保前轴承和轴封有足够的润滑。

轴承的冲洗，通过靠近变量泵前法兰的油口“U”进行。冲洗油液流过主轴轴承，并和泵的壳体泄漏油一起从泄油口排出。
 Q_{sp} (L/min)

各种规格泵所需的冲洗油液流量为：

规格	40	71	125	180	250	355	500	750	1000
Q_{sp} L/min	3	4	5	7	10	15	20	30	40

为了达到此给定的流量，在油口“U” (包括接头) 和壳体泄油腔之间应分别保持为约2 bar (对1和2系列) 和3 bar (对3系列) 的压差。

对30系列的注意事项

当利用U口处外轴承冲洗时，在U口处的节流螺钉必须拧得最大(到底)。

油液的过滤(轴向柱塞元件)

为了保证轴向柱塞元件的正常功能，需要油液的清洁度至少为

NAS1638, 9级
ISO/DIS 4406 的18/15

温度范围(请见选择图)

$t_{\min} = -25^\circ\text{C}$

$t_{\max} = +90^\circ\text{C}$

排量的计算

$$\text{流量 } q_v = \frac{V_g \times n \times \eta_v}{1000} \quad [\text{L/min}] \quad V_g = \text{每转几何[cm}^3]$$

$$\text{驱动转矩 } T = \frac{1,59 \times V_g \times \Delta p}{100 \times \eta_{\text{mh}}} \quad [\text{Nm}] \quad \Delta p = \text{压力差 [bar]}$$

$$\text{驱动功率 } P = \frac{2\pi \times T \times n}{60000} = \frac{T \times n}{9549} = \frac{q_v \times \Delta p}{600 \times \eta_i} \quad [\text{kW}] \quad n = \text{转速[rpm]}$$

$$\eta_v = \text{容积效率}$$

$$\eta_{\text{mh}} = \text{机械 - 液压效率}$$

$$\eta_i = \text{总效率} (\eta_t = \eta_v \times \eta_{\text{mh}})$$

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

技术数据

(用矿物油工作有效)

工作压力范围 — 进油侧

S口 (进口) 的绝对力

$P_{abs\ min}$ _____ 0.8 bar

$P_{abs\ max}$ _____ 30 bar

工作压力范围 — 出口侧

在B口的压力

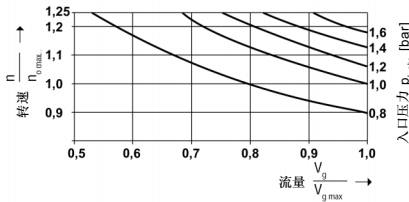
额定压力 P_N _____ 350 bar

峰值压力 P_{max} _____ 450 bar

(压力数据符合DIN 24312)

流动方向：S到B。

在吸入口S处进口压力 P_{abs} 的决定，或当转速增加时排量的减少。



进口压力为静态的输入压力或增压压力的最小动态值。

注意：
最大允许转速 (转速极限) $n_{o\ max\ perm}$

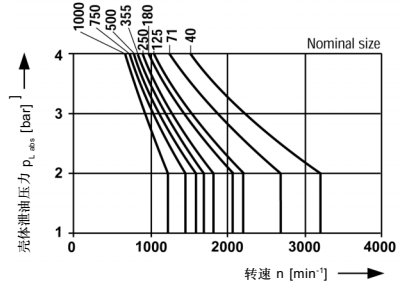
数值表 (不考虑机械效率 η_{mh} 和容积效率 η_v 的理论值；数据四舍五入成整数)

规格		40	71	125	180	250/H*	355/H*	500/H*	750	750 with boost pump	1000
排量	$V_{g\ max}$ cm ³	40	71	125	180	250/250	355/355	500/500	750	750	1000
当S口的进口压力 P_{abs} 为1 bar时的最大转速	$n_{o\ max}$ min ⁻¹	2600	2200	1800	1800	1500/1900	1500/1700	1320/1500	1200	1500	1000
当进口压力 P_{abs} 增加或排量减小 $V_g < V_{g\ max}$ 时的最大转速 (转速极限)	$n_{o\ max\ zd.}$ min ⁻¹	3200	2700	2200	2100	1800/2100	1700/1900	1600/1800	1500	1500	1200
最大流量	在 $n_{o\ max}$ 时 $q_{no\ max}$ L/min	104	156	225	324	375/475	533/604	660/750	900	1125	1000
	在 $N_E=1500\ rpm$ 时 L/min	60	107	186	270	375	533	581 ¹⁾	770 ¹⁾	1125	-
最大功率 ($\Delta p = 350\ bar$)	在 $n_{o\ max}$ 时 $P_{o\ max}$ kW	61	91	131	189	219/277	311/352	385/437	525	656	583
	在 $N_E=1500\ rpm$ 时 kW	35	62	109	158	219	311	339 ¹⁾	449 ¹⁾	656	-
在 $V_{g\ max}$ 时的最大扭矩 ($\Delta p = 350\ bar$)	T_{max} Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	4174	5565
在 $V_{g\ max}$ 时的扭矩 ($\Delta p = 100\ bar$)	T Nm	64	113	199	286	398	564	795	1193	1193	1590
驱动轴上的惯性矩	J kgm ²	0.0049	0.0121	0.03	0.055	0.0959	0.19	0.325	0.66	0.66	1.20
壳体容积	L	2	2.5	5	4	10	8	14	19	22	27
重量, 近似值 (泵, 带压力控制)	m kg	39	53	88	102	184	207	320	460	490	605
最大轴向力	$\pm F_{ax\ max}$ N	600	800	1000	1400	1800	2000	2000	2200	2200	2200
最大径向力	$F_{g\ max}$ N	1000	1200	1600	2000	2000	2200	2500	3000	3000	3500

¹⁾ $V_g < V_{g\ max}$
H* = 高速型

壳体泄油压力

最大允许壳体泄油压力 (泵体压力) 取决于泵的转速 (见图)。

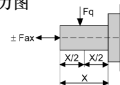


最大壳体泄油压力 (泵体压力)

$P_{L\ max}$ _____ 4 bar

这是近似值。在某些工况下此值需减小。

受力图



变量泵A4VSO·1、2和3系列

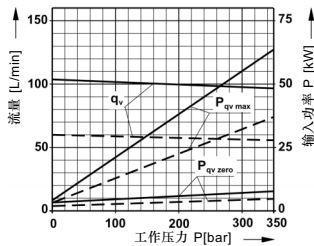
输入功率和流量

(工作液体：液压油ISO VG 46 DIN 51519, $t = 50^{\circ}\text{C}$)

$$\eta_t = \frac{q_v \times P}{P_{qv \max} \times 600}$$

$$\eta_v = \frac{q_v}{q_{v \text{ theor}}}$$

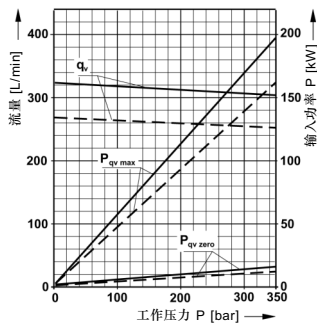
规格40



n = 2600 rpm

n = 1500 rpm

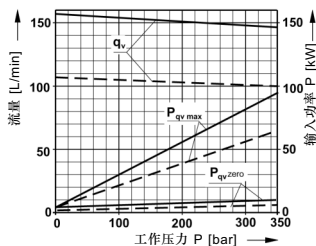
规格180



n = 1800 rpm

n = 1500 rpm

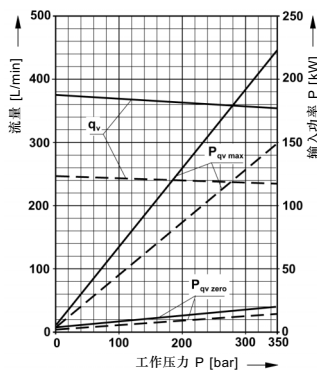
规格71



n = 2200 rpm

n = 1500 rpm

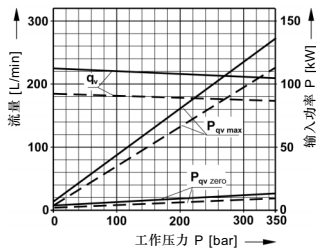
规格250



n = 1500 rpm

n = 1000 rpm

规格125



n = 1800 rpm

n = 1500 rpm

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

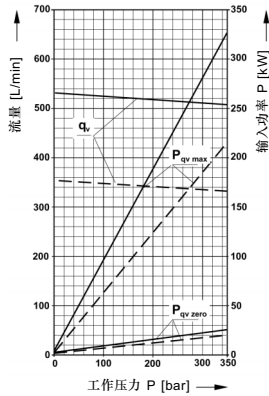
输入功率和流量

(工作液体: 液压油ISO VG 46 DIN 51519, $t = 50^{\circ}\text{C}$)

$$\text{总效率} \quad \eta_t = \frac{q_v \times P}{P_{qv \max} \times 600}$$

$$\text{容积效率} \quad \eta_v = \frac{q_v}{q_{v \text{ theor}}}$$

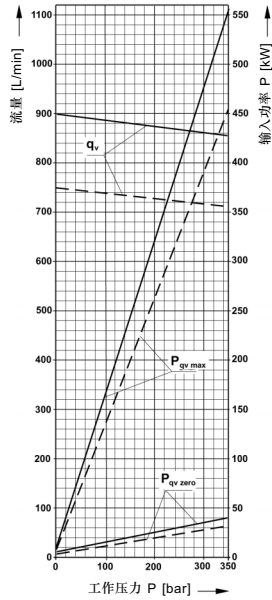
规格355



n = 1500 rpm

n = 1000 rpm

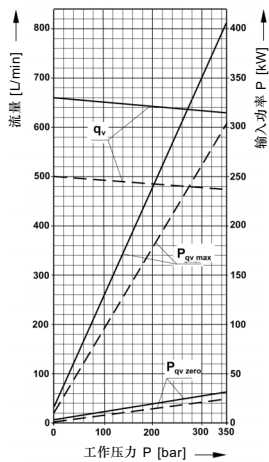
规格750



n = 1200 rpm

n = 1000 rpm

规格500



n = 1320 rpm

n = 1000 rpm

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

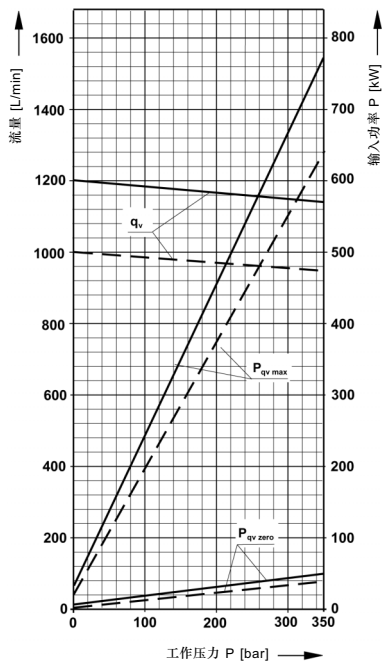
输入功率和流量

(工作液体: 液压油ISO VG 46 DIN 51519, $t = 50^{\circ}\text{C}$)

$$\eta_t = \frac{q_v \times P}{P_{q_v \max} \times 6000}$$

$$\eta_v = \frac{q_v}{q_{v \text{ theor}}}$$

规格1000



n = 1200 rpm

n = 1000 rpm

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

安装注意事项

安装位置:

任选。在运行时, 泵体必须灌满油液, 并在工作时保持充满。

为了减少噪声, 所有的连接管道(进油管、压力油管和壳体泄油管)需用柔性元件和油箱隔离。必须避免在壳体泄油管道上装单向阀。泄漏油应直接回到油箱, 而通流截面不得减小。

所有例外的情况, 必须和我们商量, 而后才能实施。

1. 垂直安装(轴端向上)

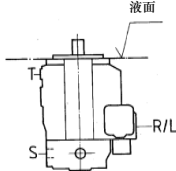
在垂直安装时, 推荐轴承的冲洗如第4页所述, 以确保前轴承的润滑。

下列安装情况可作参考:

1.1 安装在油箱内

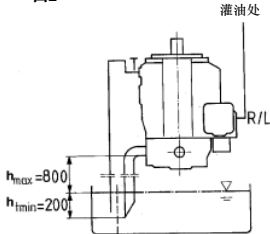
a) 当油箱的最低液面和泵的法兰面同高或更高时, 《R/L》口, 《T》口和《S》口可开放(见图1)。

图1



b) 如油箱的最低液面低于泵的法兰面: 《R/L》口, 《T》口和及可能包括《S》口必须用管道连接, 如图2所示。此情况和1.2中所述的相同。

图2



1.2 安装在油箱外面

在安装前, 泵水平卧置并灌满油液。《T》口通油箱, 《R/L》口堵。在安装时的灌油: 通过《R》口灌油, 通过《T》口通气, 然后将《R》口堵死。

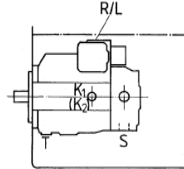
条件: 泵的最低进口压力(吸入压力, 必须不低于0.8 bar绝对压力。如果要求低噪声运行, 则应避免将泵置于油箱之上。

2. 卧置

将《T》, 《K1》, 《K2》或《R/L》口置于最高位置, 并用于灌油/通气并用于和泄漏油管连接。

2.1 安装在油箱内

a) 当油箱的最低液面和泵的上端同高或更高或, 泄油口和《S》口可开放(见图3)。



b) 当油箱的最低液面比泵的上端低时, 泄油口以及可能包括《S》口必须用管道连接(见图4)。情况如同1.2。

在试运行前应用油液灌满泵体。

2.2 安装在油箱外面

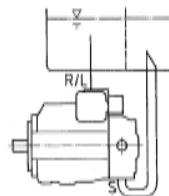
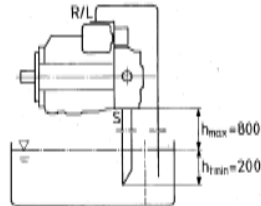
在试运行前灌满泵体。

a) 如安装在油箱之上, 请见图4。

按1.2的要求进行。

b) 如安装在油箱之下

泄漏油管和《S》口用管道连接, 如图5。

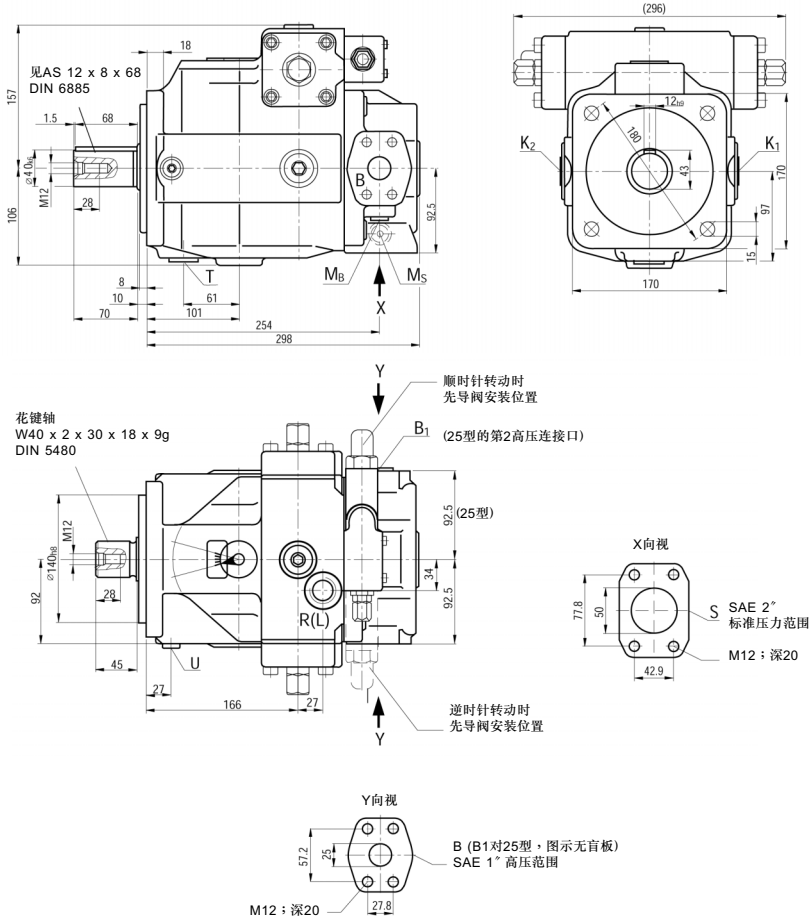


变量泵A4VSO, 1系列

在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

1系列, 规格71的元件尺寸

(示例: 压力控制; 控制机构的准确尺寸请见RC活页)



13型的连接

B	压力油口	SAE 1" (高压范围)
B1	辅助油口	M27 x 2; 深14 (堵)

25型的连接

B	压力油口	SAE 1" (高压范围)
B1	第二压力油口	SAE 1 1/4" (高压范围) (封闭)

连接

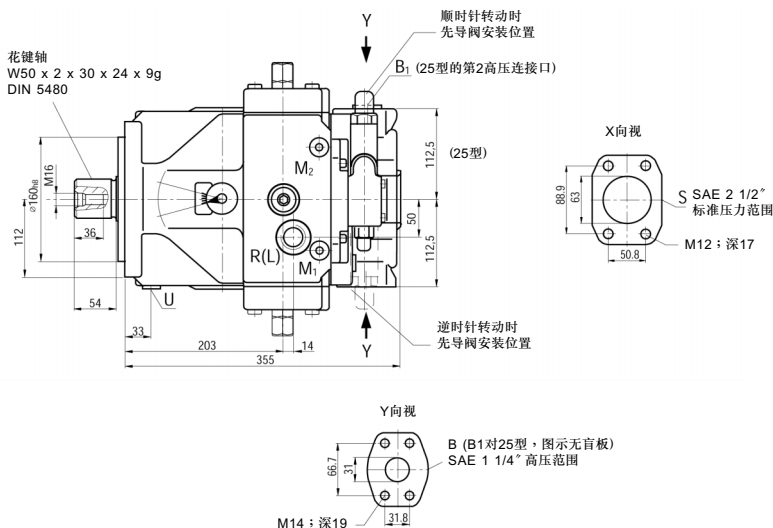
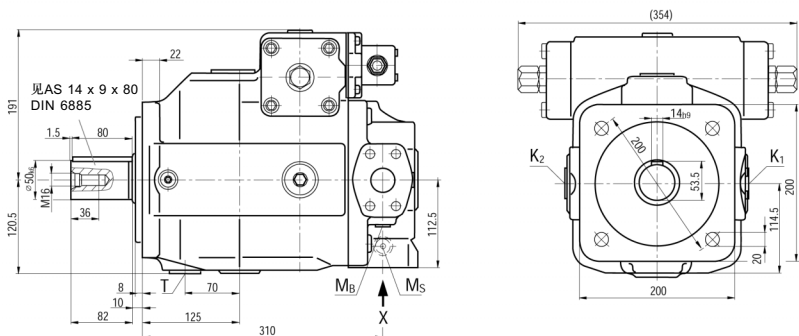
S	吸油口	SAE 2" (标准系列)
K1, K2	冲洗油口	M27 x 2; 深16 (堵)
T	泄油口	M27 x 2; 深16 (堵)
MB, MS	测试点	M14 x 1.5; 深12 (堵)
R(L)	注油口 + 通气口	M27 x 2
U	准确位置请参阅各控制机构的样本活页 冲洗油口	M14 x 1.5; 深12 (堵)

变量泵A4VSO · 2 · 3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

2 · 3系列，规格125的元件尺寸

(示例：3系列压力控制；控制机构的准确尺寸请见RC活页)



13型的连接

B 压力油口 SAE 1 1/4" (高压范围)
B1 辅助油口 M32 x 2; 深18 (堵)

25型的连接

B1 压力油口 SAE 1 1/4" (高压范围)
B1 第二压力油口 SAE 1 1/4" (高压范围) (封闭)

连接

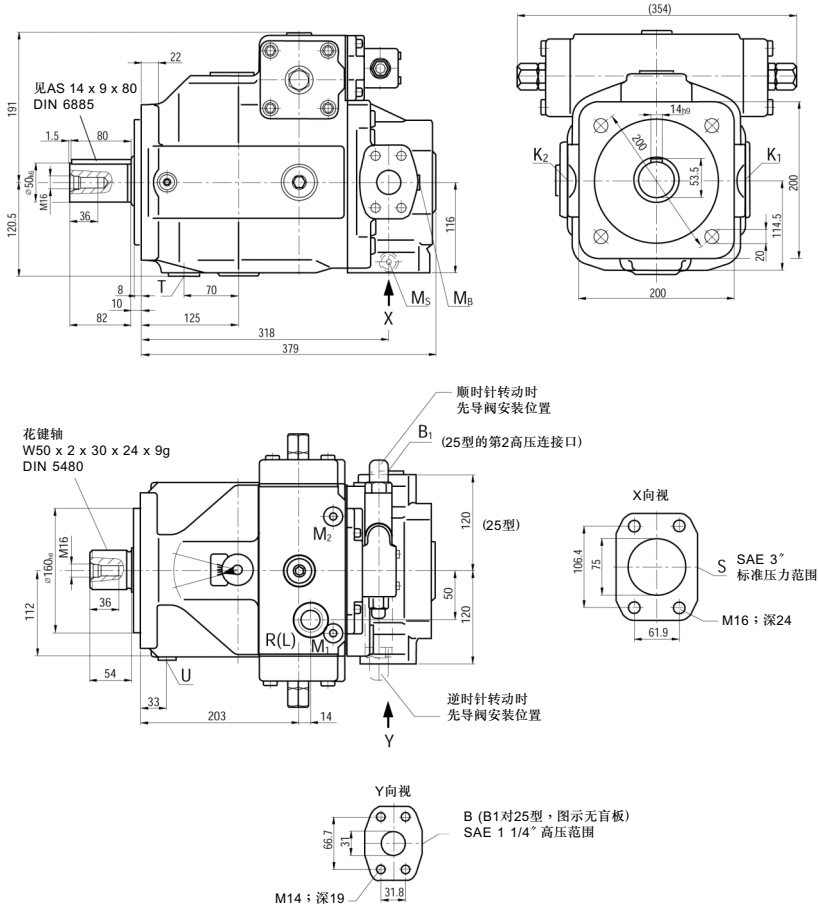
S 吸油口 SAE 2 1/2" (标准系列)
K1, K2 冲洗油口 M33 x 2; 深18 (堵)
T 泄油口 M33 x 2; 深18 (堵)
MB, MS 测试点 M14 x 1.5; 深12 (堵)
R(L) 注油口 + 通气口 M33 x 2
准确位置请参阅各控制机构的样本活页
U 冲洗油口 M14 x 1.5; 深12 (堵)
M, M 压力调节的测试点 M14 x 1.5 (堵)
仅对3系列

变量泵A4VSO·2、3系列

在确定您的设计之前，请务必取安装图。我们保留修改权。

2、3系列，规格180的元件尺寸

(示例：3系列的压力控制；控制机构的准确尺寸请见RC活页)



13型的连接

- B 压力油口 SAE 1 1/4" (高压范围)
- B1 辅助油口 M32 x 2 ; 深18 (堵)

25型的连接

- B 压力油口 SAE 1 1/4" (高压范围)
- B1 第二压力油口 SAE 1 1/4" (高压范围) (封闭)

连接

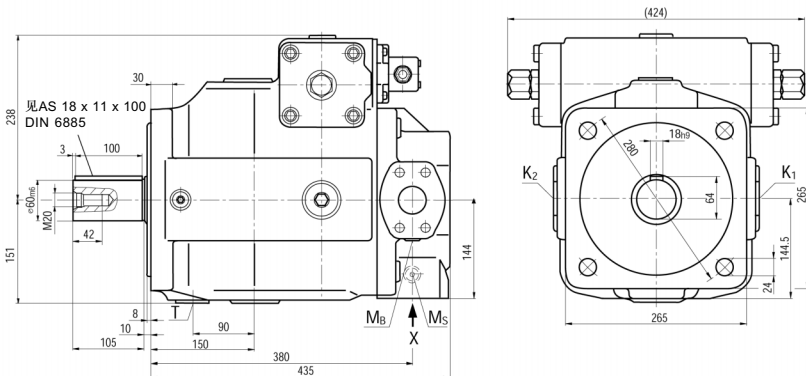
- S 吸油口 SAE 3" (标准系列)
- K1, K2 冲洗油口 M33 x 2 ; 深18 (堵)
- T 泄油口 M33 x 2 ; 深18 (堵)
- MB, MS 测试点 M14 x 1.5 ; 深12 (堵)
- R(L) 注油口 + 通气口 M33 x 2
- 准确位置请参阅各控制机构的样本活页
- U 冲洗油口 M14 x 1.5 ; 深12 (堵)
- M, M 压力调节的测试点 M14 x 1.5 (堵)
- 仅对3系列

泵A4VSO，3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

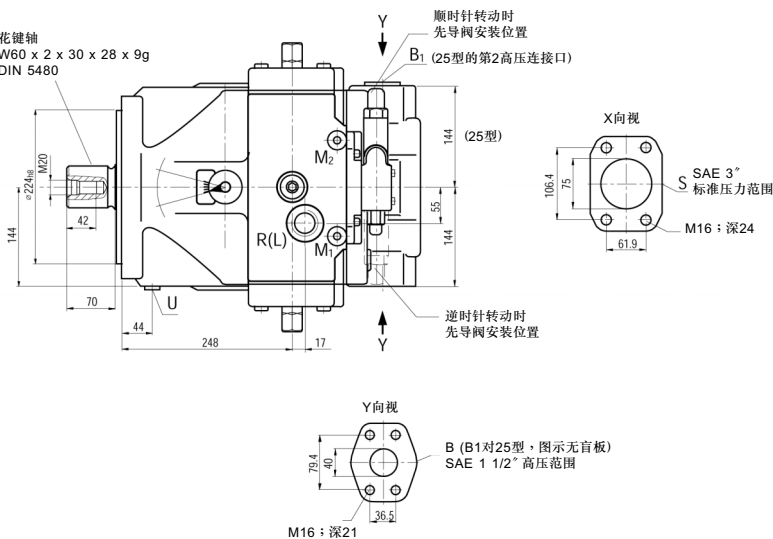
3系列，规格250的元件尺寸

(示例：压力控制；控制机构的准确尺寸请见RC活页)



花键轴

W60 x 2 x 30 x 28 x 9g
DIN 5480



13型的连接

- B 压力油口 SAE 1 1/2° (高压范围)
- B1 辅助油口 M42 x 2; 深20 (堵)

25型的连接

- B 压力油口 SAE 1 1/2° (高压范围)
- B1 第二压力油口 SAE 1 1/2° (高压范围) (封闭)

连接

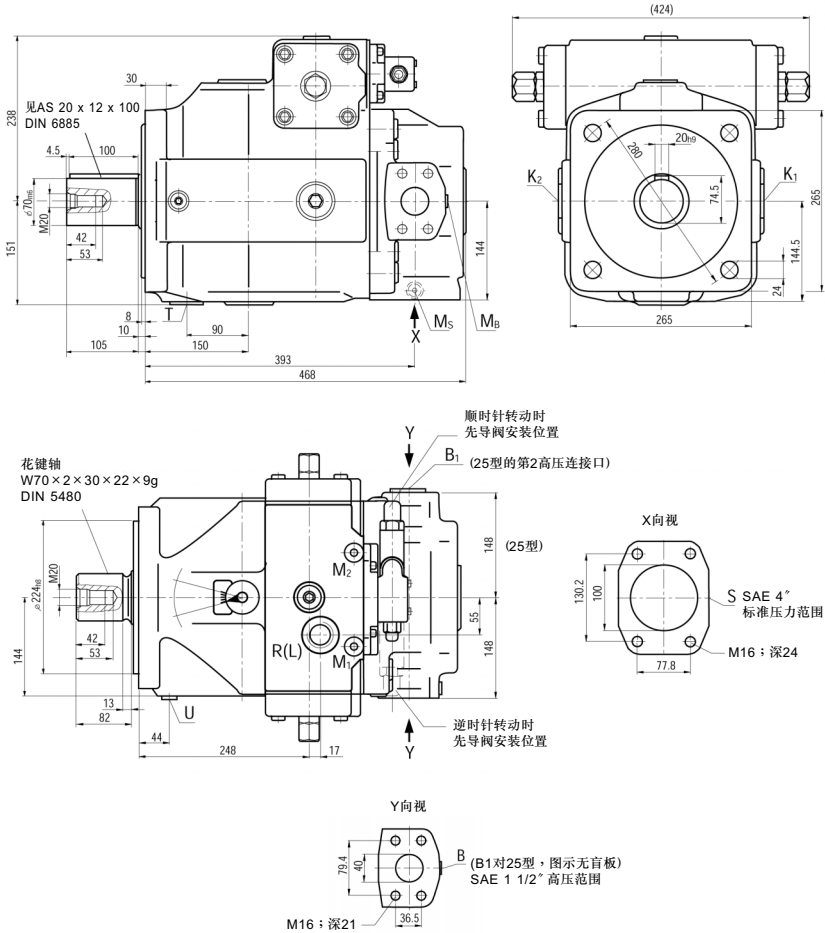
- S 吸油口 SAE 3° (标准系列)
- K1, K2 冲洗油口 M42 x 2; 深20 (堵)
- T 泄油口 M42 x 2; 深20 (堵)
- MB, MS 测试点 M14 x 1.5; 深12 (堵)
- R(L) 注油口 + 通气口 M42 x 2
- 准确位置请参阅各控制机构的样本活页
- U 冲洗油口 M14 x 1.5; 深12 (堵)
- M, M 压力调节的测试点 M18 x 1.5 (堵)
- 仅对3系列

变量泵A4VSO, 2、3系列

在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

2、3系列, 规格355的元件尺寸

(示例: 3系列的压力控制; 控制机构的准确尺寸请见RC活页)



13型的连接

- B 压力油口 SAE 1 1/2" (高压范围)
- B1 辅助油口 M42 x 2; 深20 (堵)

25型的连接

- B 压力油口 SAE 1 1/2" (高压范围)
- B1 第二压力油口 SAE 1 1/2" (高压范围) (封闭)

连接

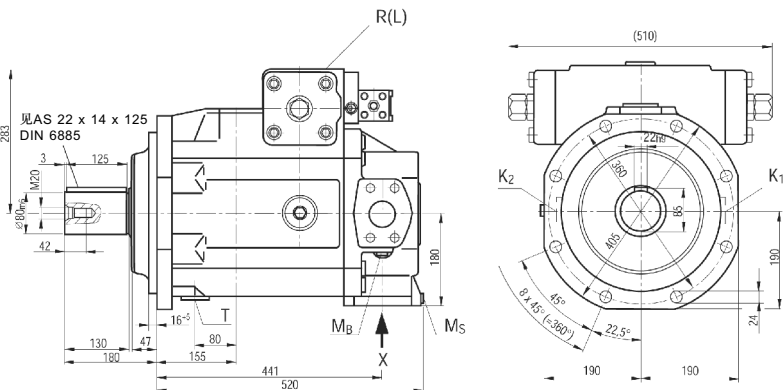
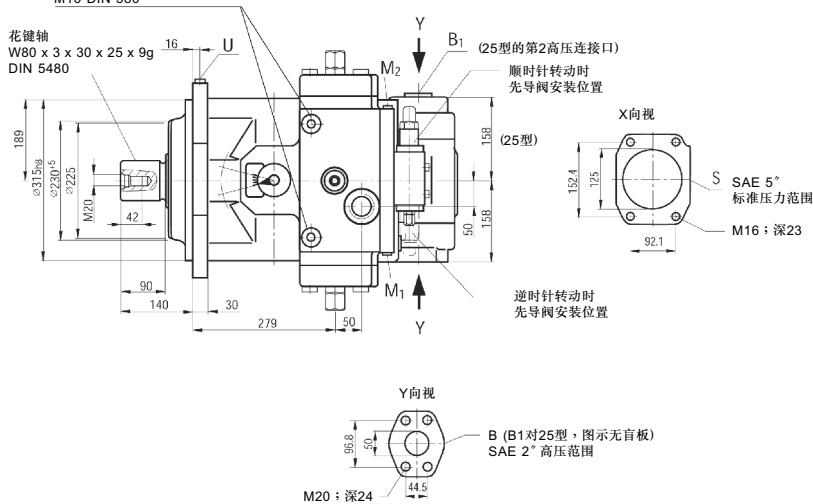
- S 吸油口 SAE 4" (标准系列)
- K1, K2 冲洗油口 M42 x 2; 深20 (堵)
- T 泄油口 M42 x 2; 深20 (堵)
- MB, MS 测试点 M14 x 1.5; 深12 (堵)
- R(L) 注油口 + 通气口 M42 x 2
准确位置请参阅各控制机构的样本活页
- U 冲洗油口 M18 x 1.5; 深12 (堵)
- M, M 压力调节的测试点 M18 x 1.5 (堵)
仅对3系列

变量泵A4VSO·2·3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

3系列，规格500的元件尺寸

(示例：压力控制；控制机构的准确尺寸请见RC活页)

起吊螺钉环
M16 DIN 580

13型的连接

B	压力油口	SAE 2° (高压范围)
B1	辅助油口	M48 x 2; 深22 (堵)

25型的连接

B	压力油口	SAE 2° (高压范围)
B1	第二压力油口	SAE 2° (高压范围) (封闭)

连接

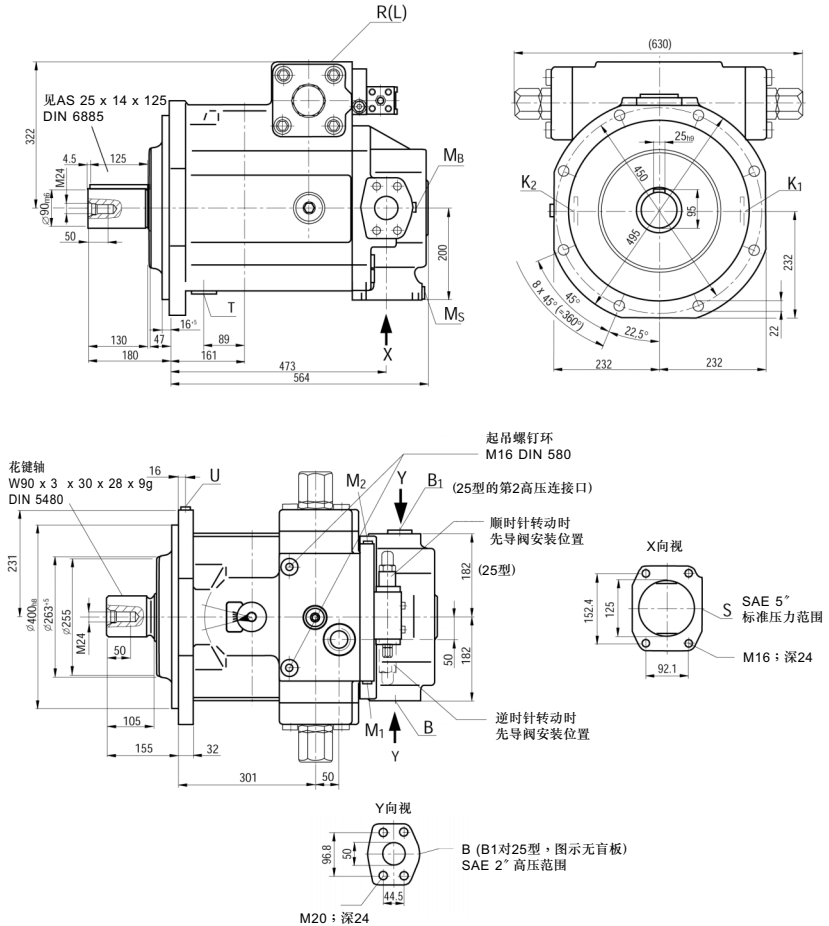
S	吸油口	SAE 5° (标准系列)
K1, K2	冲洗油口	M48 x 2; 深20 (堵)
T	泄油口	M48 x 2; 深20 (堵)
MB, MS	测试点	M18 x 1.5; 深12 (堵)
R(L)	注油口 + 通气口	M48 x 2
U	准确位置请参阅各控制机构的样本活页	
M, M	冲洗油口	M18 x 1.5; 深12 (堵)
	压力调节的测试点	M18 x 1.5 (堵)
		仅对3系列

变量泵A4VSO, 3系列

在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

3系列, 规格750的元件尺寸

(示例: 压力控制; 控制机构的准确尺寸请见RC活页)



13型的连接

B	压力油口	SAE 2" (高压范围)
B1	辅助油口	M48 x 2; 深20 (堵)

25型的连接

B	压力油口	SAE 2" (高压范围)
B1	第二压力油口	SAE 2" (高压范围) (封闭)

连接

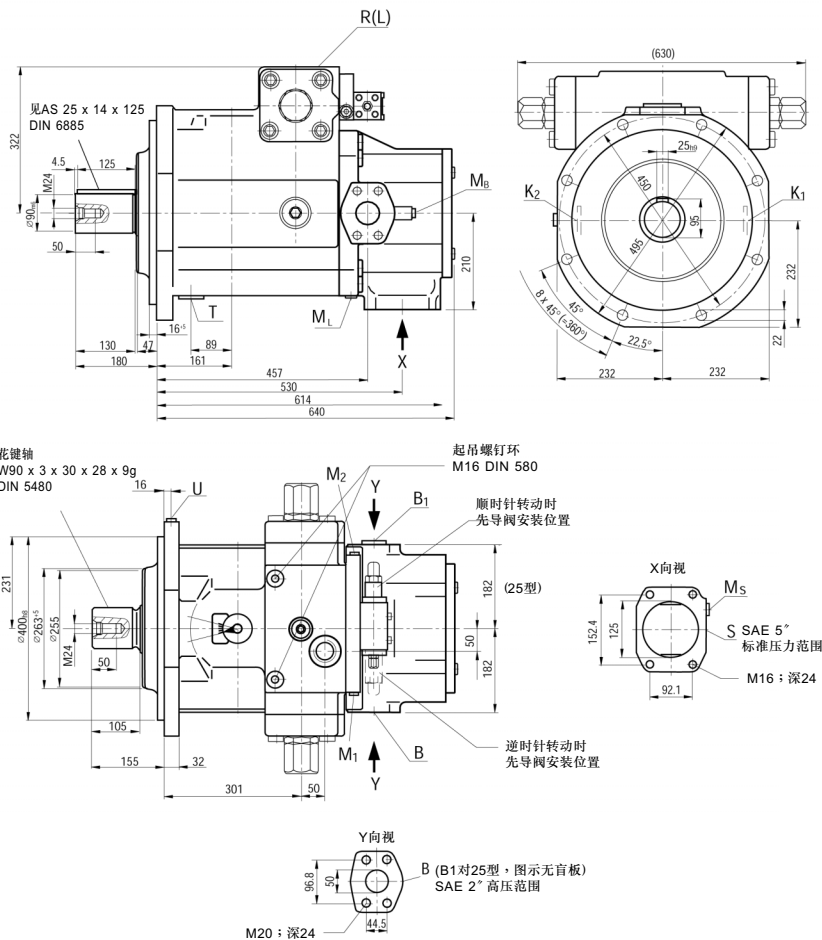
S	吸油口	SAE 5" (标准系列)
K1, K2	冲洗油口	M48 x 2; 深20 (堵)
T	泄油口	M48 x 2; 深20 (堵)
MB, MS	测试点	M18 x 1.5; 深12 (堵)
R(L)	注油口 + 通气口	M48 x 2
		准确位置请参阅各控制机构的样本活页
U	冲洗油口	M18 x 1.5; 深12 (堵)
M, M	压力调节的测试点	M18 x 1.5 (堵)

变量泵A4VSO·3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

带增压泵的A4VSO 750型泵的元件尺寸，3系列

(示例：压力控制；控制机构的准确尺寸请见RC活页)



25型的连接

B	压力油口	SAE 2° (高压范围)
B	压力油口	SAE 2° (高压范围)
B1	辅助油口 (封闭)	M48 x 2; 深20 (堵)
S	吸油口	SAE 5° (标准系列)
K1, K2	冲洗油口	M48 x 2; 深20 (堵)
T	泄油口	M48 x 2; 深20 (堵)
MB	测试点	
	工作压力	M18 x 1.5; 深12 (堵)

连接

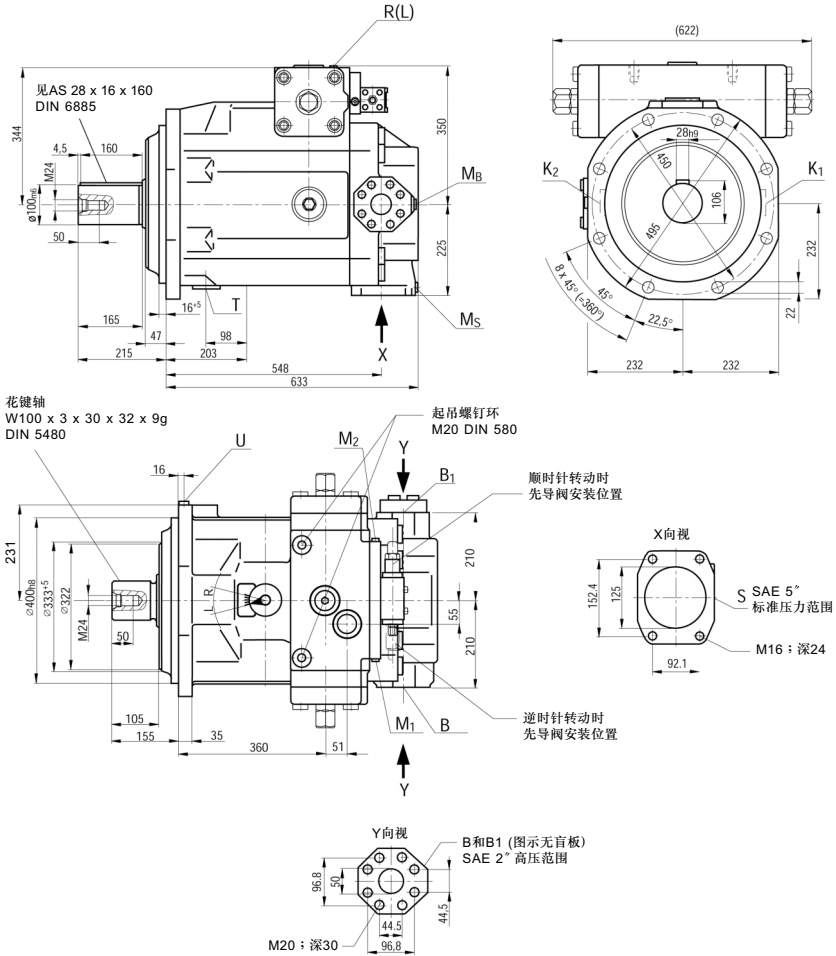
MS	测试点
R(L)	注油口 + 通气口 M48 x 2
	准确位置请参阅各控制机构的样本活页
U	冲洗油口 M18 x 1.5; 深12 (堵)
M1, M2	压力调节的测试点 M18 x 1.5 (堵)

变量泵A4VSO · 3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

A4VSO 1000型泵的元素尺寸 · 3系列

(示例：压力控制；控制机构的准确尺寸请见RC活页)



25型的连接

B	压力油口	SAE 2°(高压范围)	M _B	测试点工作压力	M18 x 1.5 ; 深12(堵)
B1	第二压力油口	SAE 2°(高压范围) (封闭)	M _S	测试点进口压力	M18 x 1.5 ; 深12(堵)
S	吸油口	SAE 5°(标准系列)	R(L)	注油口 + 通气口	M48 x 2
K1, K2	冲洗油口	M48 x 2 ; 深20(堵)	U	准确位置请参阅各控制机构的样本活页	
T	泄油口	M48 x 2 ; 深20(堵)	M ₁ , M ₂	冲洗油口	M18 x 1.5 ; 深12(堵)
				压力调节的测试点	M18 x 1.5(堵)

变量泵A4VSO · 1、2系列

控制纵览(见RC 92060)

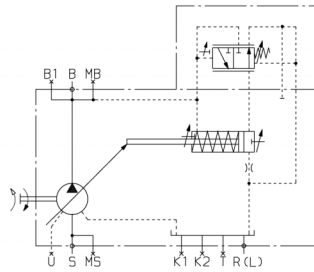
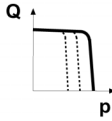
压力控制DR

调节液压系统中最大压力

设定范围20 ~ 350 bar

可选：

远程压力控制 (DRG)

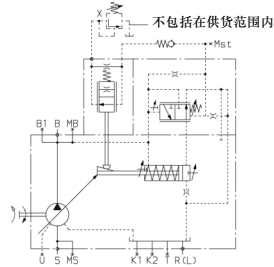
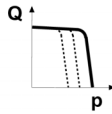


并联运行的压力控制DP

适用于多个A4VSO型轴向柱塞泵并联运行

可选：

流量控制 (DPF)



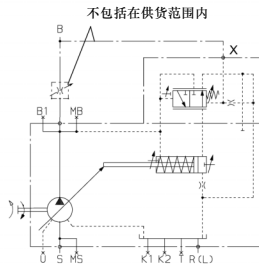
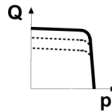
流量控制FR

维持系统中的恒定流量

可选：

远程压力控制 (FRG)

在X油堵处带小孔 (FR1, FRG1)

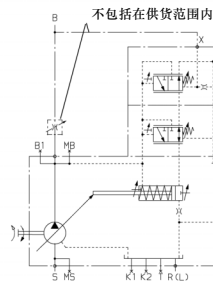
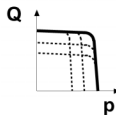


压力和流量控制DFR

此控制能在变动运行工况下，保持泵输出的流量恒定。机械的压力调节，在控制权限上优先于此控制。

可选：

在X油堵处带小孔 (DFR1)



变量泵A4VSO · 1、2

控制纵览 (请见RC 92 064)

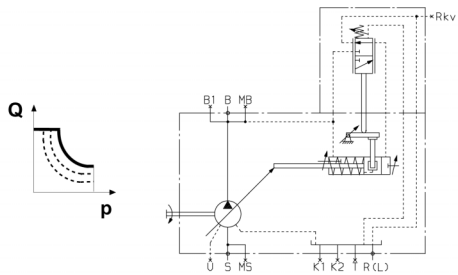
功率控制LR2

带双曲线

双曲线功率控制,能在泵的转速不变时,保持泵的驱动功率为不变的设定值。

可选:

- 压力控制 (LR2D), 远程压力控制 (LR2G);
- 流量控制 (LR2F, LR2S);
- 液压行程限制 (LR2H);
- 机械行程限制 (LR2M);
- 液压两点控制 (LR2Z);
- 带卸荷阀以利启动 (LR2Y)



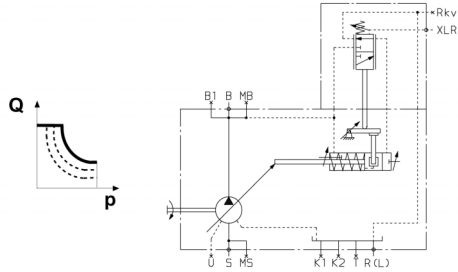
功率控制LR3

带功率特性远程控制

双曲线功率控制,能保持泵的驱动功率为不变的设定值。其功率特性曲线,可远程进行调节。

可选:

- 压力控制 (LR3D), 远程压力控制 (LR3G);
- 流量控制 (LR3F, LR3S);
- 液压行程限制 (LR3H);
- 机械行程限制 (LR3M);
- 液压两点控制 (LR3Z);
- 带卸荷阀以利启动 (LR3Y)



液压控制LR2N

和先导压力有关, 正常工况时 $V_g \min$

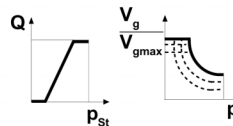
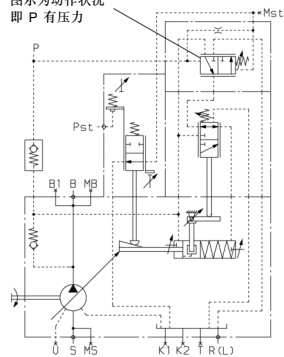
在控制权上,功率控制优先。

流量(排量)正比于先导压力 P_{pilot} 。在控制权上,功率控制优先于先导压力控制信号,并保持其驱动功率为不变设定值。

可选:

- 压力控制 (LR2DN), 远程压力控制 (LR2GN);
- 功率特性曲线可远程进行调节 (LR3DN, LR3GN)

图示为动作状况
即 P 有压力

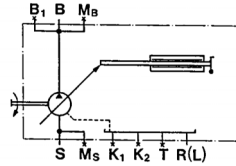
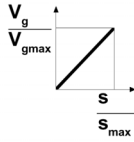


变量泵A4VSO · 1、2系列

控制纵览

手动控制MA

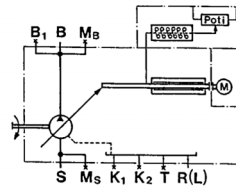
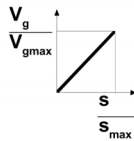
用手轮进行排量的无级调节。



请见RC 92 072

电机控制EM

用电机进行排量的无级调节。带可编程的顺序控制，籍助于内置的限位开关或电位器，进行排量的有级调节。



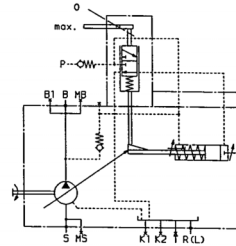
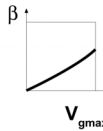
请见RC 92 072

液压控制HW

和变量机 的位置有关

用调节斜盘倾角的sin β值，进行流量(排量)的无级调节。

可选：
带双曲线特性的功率控制 (HWP)



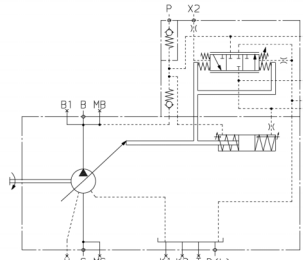
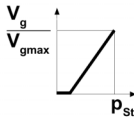
请见RC 92 068 (准备中)

液压控制HD

和先导控制压力有关

根据先导压力，进行流量(排量)的无级调节。流量(排量)正比于先导控制压力

可选：
先导控制压力特性曲线 (HD1, HD2, HD3)
压力控制 (HD.B), 远程控制 (HD.GB)
功率控制 (HD1P)
电先导压力控制 (HD1T)



请见RC 92 080

变量泵A4VSO · 1、2系列

控制纵览

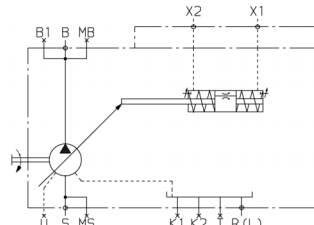
液压力流量控制HM 1/2/3

和先导控制流量有关

泵的流量(排量)可由X1和X2口的先导控制油流量,进行无级调节。

应用: - 2点控制

- 伺服或比例控制的基本控制装置

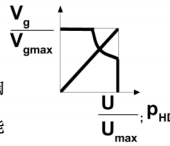


请见RC 92 076

液压力流量控制HS · HS1 · HS3

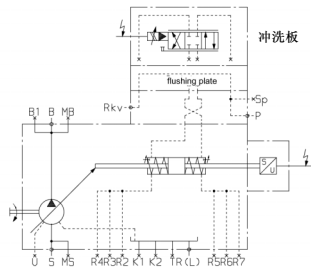
带伺服或比例阀

籍助于带斜盘倾角电反馈的伺服或比例阀,进行排量的无级调节。



电控

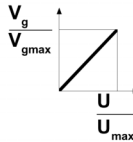
可选: 伺服阀(HS/HS1); 比例阀(HS3); 短路阀(HSK, HS1K, HS3K); 无阀(HSE, HS1E, HS3E)。HS3P(U)控制配有内置压力传感器,因而能用来进行电压力和功率控制。



请见RC 92 076

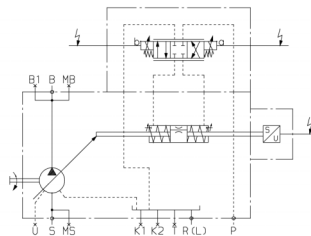
液压力流量控制EO 1/2

籍助于带斜盘倾角电反馈的比例阀,进行排量的无级调节。



电控

可选: 短路阀(EO1K, EO2K) 无阀(EO1E, EO2E)

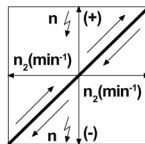


请见RC 92 076

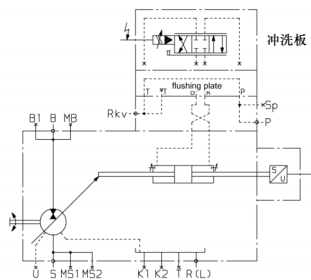
转速控制DS1

二次调节

二次调节DS1控制二级元件,此时电机提供足够的转矩以维持所需的转速。在将此泵连接到一个恒压系统时,此转矩正比于泵的排量。



即正比于斜盘的角度。



请见RC 92 055

变量泵A4VSO · 1、2和3系列

通轴驱动

A4VSO型轴向柱塞泵可提供通轴驱动，请见第3页的订货型号。

我们推荐最多可串联驱动三个泵。

供货范围包括：

联轴器、固定螺钉、密封，以及连接法兰(如需)。

组合泵

当其它泵加入组合时，可为用户提供独立的液压油路。

- 如果组合泵由二个Brueninghaus的泵组成并须在工厂组装，两个泵的订货型号间需有“+”
订货示例：

A4VSO 125 DR/22R - PPB13K33 +
A4VSO 71DR/10R - PZB13N00

- 如果第二个泵为齿轮泵或径向柱塞泵，并要在工厂组装，请和我们联系。

如打算用两个同样规格的(譬如125+125)组成组合泵并带有HD.P, HD.T, HD.U等控制装置，请和我们联系。

(此处内容用了标题1和1.1，但无下文)
(德文原文也如此，从实用出发，就这样)

许用的通轴转矩



花键轴

规格	40	71	125	180	250	355	500	750	1000
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

在泵1的通轴上的最大许用转矩

(泵1+泵2) $T_{total,max}$ Nm 446 790 1392 2004 2782 3952 5566 8348 11130

1	许用通轴扭矩	$T_{D1,max}$	Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
		$T_{D2,max}$	Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
2	许用通轴扭矩	$T_{D1,max}$	Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
		$T_{D2,max}$	Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565

带键轴

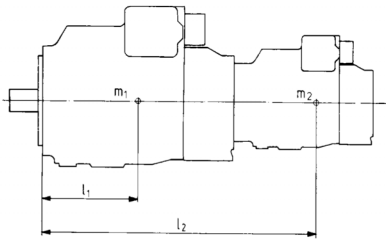
规格	40	71	125	180	250	355	500	750	1000
----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

在泵1的通轴上的最大许用转矩

(泵1+泵2) $T_{total,max}$ Nm 380 700 1392 1400 2300 3557 5200 7513 9444

1	许用通轴扭矩	$T_{D1,max}$	Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
		$T_{D2,max}$	Nm	157	305	696	398	909	1581	2417	3339	3879
2	许用通轴扭矩	$T_{D1,max}$	Nm	157	305	696	398	909	1581	2417	3339	3879
		$T_{D2,max}$	Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565

主泵安装法兰上的许用弯矩



m_1, m_2 [kg] 泵的重量

l_1, l_2 [mm] 中心对中心的距离

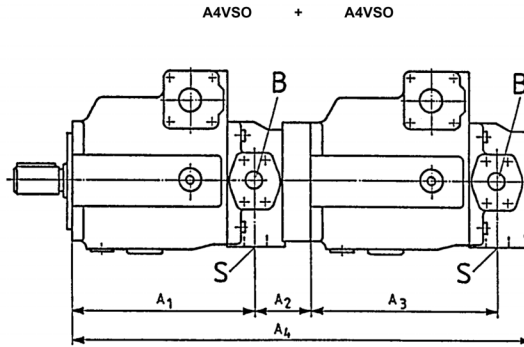
$$T_m = m_1 \times l_1 \times \frac{1}{102} + m_2 \times l_2 \times \frac{1}{102} \text{ [Nm]}$$

规格	40	71	125	180	250	355	500	750	1000			
许用弯矩	$T_{m,zul}$	Nm	1800	2000	4200	4200	9300	9300	15600	19500	19500	
带运动质量加速度的许用弯矩	$\Delta 10g98.1m/sec^2$	$T_{m,zul}$	Nm	180	200	420	420	930	930	1560	1950	1950
重量 (DR)	m	kg	39	53	88	102	184	207	320	460	605	
中心对中心的距离 l_1		mm	120	140	170	180	210	220	230	260	290	

变量泵A4VSO · 1、2和3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

组合泵的元素尺寸



主泵 第二泵	A4VSO 40				A4VSO 71				A4VSO 125				A4VSO 180				A4VSO 250			
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
A4VSO 40	227	61	227	557	254	62	227	585	310	37	227	616	318	53	227	640	380	51	227	700
A4VSO 71	-	-	-	-	254	62	254	614	310	63	254	671	318	79	254	695	380	51	254	729
A4VSO 125	-	-	-	-	-	-	-	-	310	69	310	734	318	85	310	758	380	89	310	824
A4VSO 180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318	85	318	782	380	89	318	848
A4VSO 250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	380	89	380	908

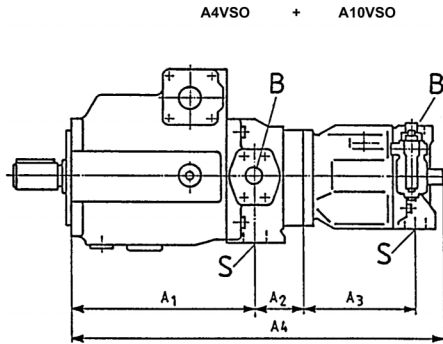
主泵 第二泵	A4VSO 355				A4VSO 500				A4VSO 750				A4VSO 1000			
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
A4VSO 40	393	67	227	729	441	64	227	774	473	82	227	824	548	*	227	*
A4VSO 71	393	67	254	758	441	64	254	803	473	82	254	853	548	*	254	*
A4VSO 125	393	105	310	853	441	64	310	860	473	82	310	910	548	*	310	*
A4VSO 180	393	105	318	877	441	64	318	884	473	82	318	934	548	*	318	*
A4VSO 250	393	105	380	937	441	100	380	980	473	118	380	1030	548	*	380	*
A4VSO 355	393	105	393	966	441	100	393	1009	473	118	393	1059	548	*	393	*
A4VSO 500	-	-	-	-	441	149	441	1110	473	167	441	1160	548	*	441	*
A4VSO 750	-	-	-	-	-	-	-	-	473	182	473	1219	548	*	473	*
A4VSO 1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	548	180	548	1361

* on request

变量泵A4VSO·1、2和3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

组合泵的元素尺寸



主泵 第二泵	A4VSO 40				A4VSO 71				A4VSO 125				A4VSO 180				A4VSO 250			
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
A10VSO 18	227	36	145	458	254	37	145	486	310	37	145	542	318	53	145	566	380	51	145	626
A10VSO 28	227	63	164	496	254	37	164	497	310	37	164	553	318	53	164	577	380	51	164	637
A10VSO 45	227	63	184	514	254	57	184	535	310	57	184	591	318	73	184	615	380	51	184	655
A10VSO 71	-	-	-	-	254	67	217	578	310	68	217	635	318	84	217	659	380	69	217	706
A10VSO 100	-	-	-	-	-	-	-	-	310	74.5	275	710.5	318	90.5	275	734.5	380	77	275	783
A10VSO 140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	318	*	275	*	380	89	275	806

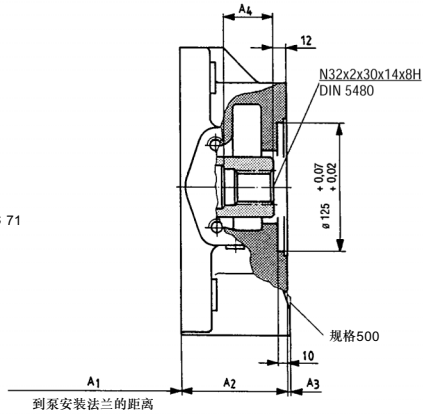
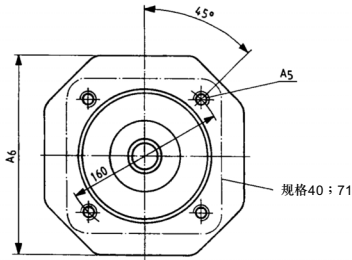
主泵 第二泵	A4VSO 355				A4VSO 500				A4VSO 750			
	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
A10VSO 18	393	67	145	655	441	64	145	700	473	82	145	750
A10VSO 28	393	67	164	666	441	64	164	711	473	82	164	761
A10VSO 45	393	67	184	684	441	64	184	729	473	82	184	779
A10VSO 71	393	85	217	735	441	64	217	762	473	82	217	812
A10VSO 100	393	93	275	812	441	90	275	857	473	108	275	907
A10VSO 140	393	105	275	835	441	89	275	867	473	107	275	917

* on request

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

通轴尺寸

ISO 125, 4孔; 用于安装A4VSO/H/G 40 (花键轴)
订货型号K31

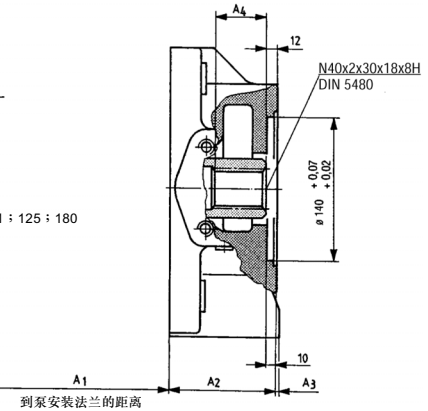
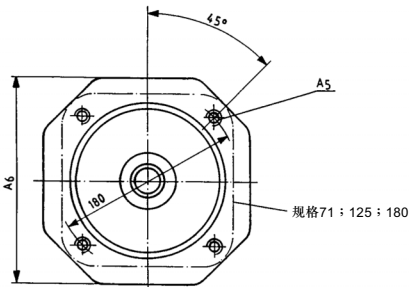
主泵

尺寸

主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
40	189	99	—	58	M12; 深24	—
71	216	100	—	55	M12; 深24	—
125	265	82	8	37	M12; 深18	150
180	265	106	—	37	M12; 深18	160
250	327	104	2	48	M12; 深18	200
355	327	133	—	48	M12; 深18	220
500	365	140	14	60	M12; 深18	240

ISO 140, 4孔; 用于安装A4VSO/H/G 71 (花键轴)

订货型号K33



主泵

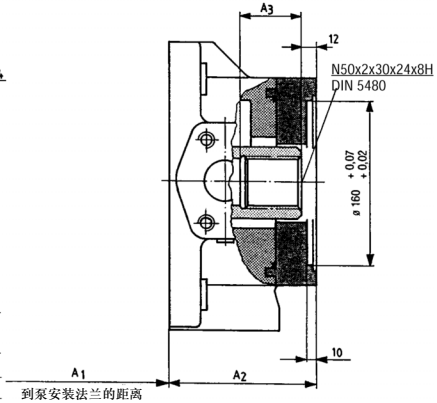
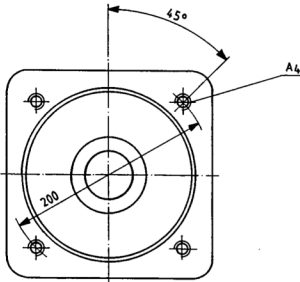
尺寸

主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
71	216	100	—	44	M12; 深24	—
125	265	108	—	45	M12; 深25	—
180	265	132	—	45	M12; 深18	—
250	327	104	2	48	M12; 深18	200
355	327	133	—	48	M12; 深18	220
500	365	140	15	60	M12; 深18	240

变量泵A4VSO·2·3系列

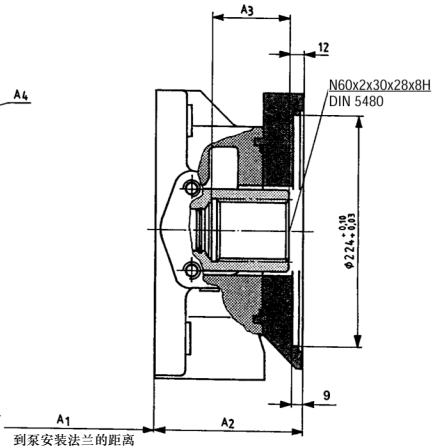
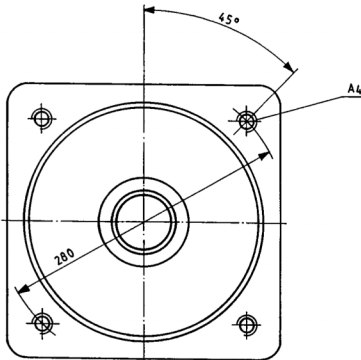
在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

ISO 160，4孔；用于安装A4VSO/H/G 125或180（花键轴）
订货型号K34



主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
125	265	114	58	M16；深31
180	265	138	53	M16；深32
250	327	142	60	M16；深32
355	327	171	60	M16；深32
500	365	140	60	M16；深34

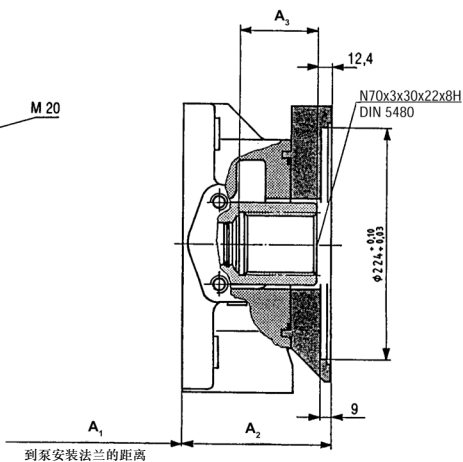
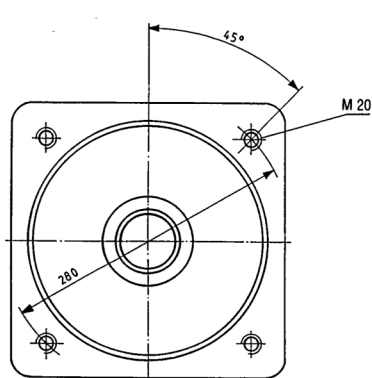
ISO 224，4孔；用于安装A4VSO/H/G 250（花键轴）
订货型号K35



主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
250	327	142	75	M20；深37
355	327	171	75	M20
500	365	176	74	M20；深36

变量泵A4VSO, 2、3系列

在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

ISO 224, 4孔; 用于安装A4VSO/G 355 (花键轴)
订货型号K77

主泵

尺寸

	A ₁	A ₂	A ₃
355	327	171	82
500	365	176	76

355

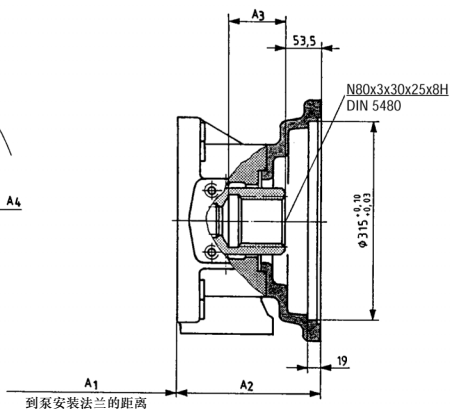
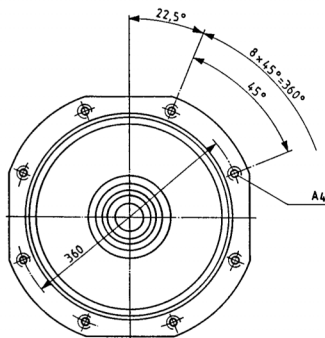
A₁A₂A₃

500

365

176

76

ISO 315, 8孔; 用于安装A4VSO/G 500 (花键轴)
订货型号K43

主泵

尺寸

	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
500	365	225	91	M20; 深37
750	397	243	91	M20; 深37

500

A₁A₂A₃A₄

750

397

243

91

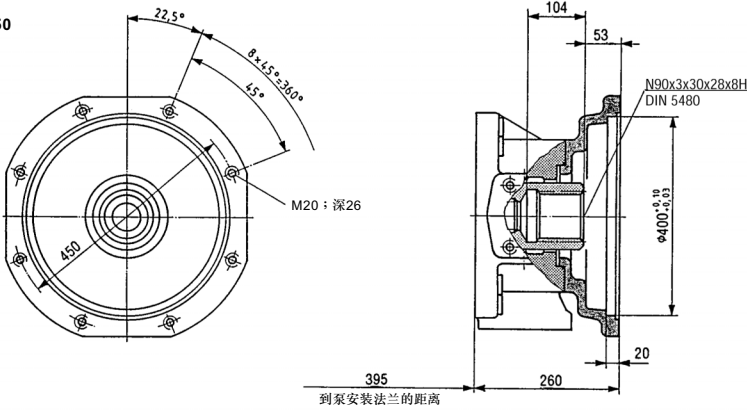
M20; 深37

变量泵A4VSO·1、2和3系

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

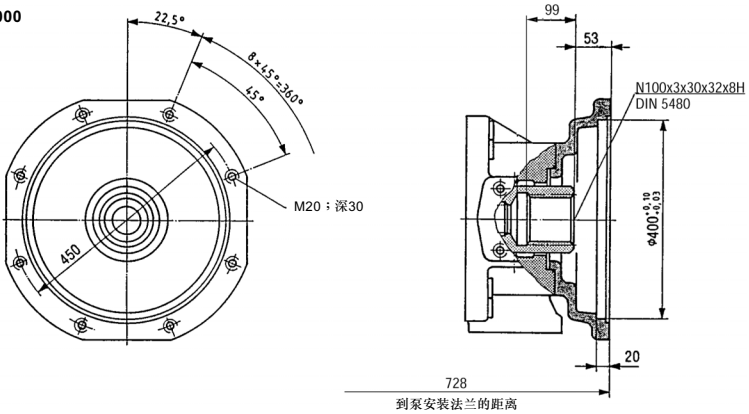
ISO 400，8孔；用于安装第二个泵A4VSO/G 750 (花键轴)
订货型号K76

主泵规格750



ISO 400，8孔；用于安装第二个泵A4VSO/G 1000 (花键轴)
订货型号K88

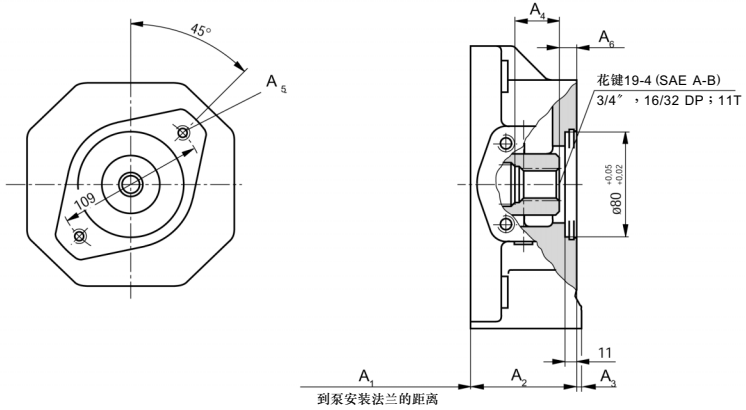
主泵规格1000



变量泵A4VSO · 1、2和3系列

在确定您的设计之前，请务必取安装图。我们保留修改权。

ISO 80，2孔；用于安装A10VSO 18 (花键轴S) — 请见RC 92712
 订货型号KB2

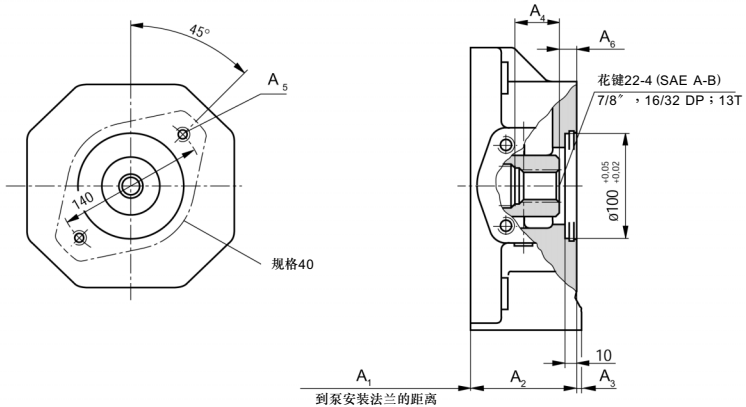


主泵

尺寸

	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
125	265	82	11.5	19.1	M10	21.4

ISO 100，2孔；用于安装A10VSO28 (花键轴S) — 请见RC 92 711 (准备中)
 订货型号KB3



主泵

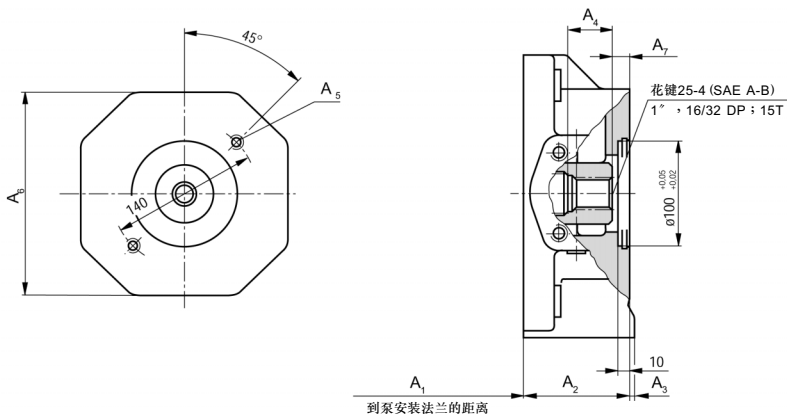
尺寸

	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
40	189	101	-	55	M12; 深26	20.3

变量泵A4VSO · 1、2和3系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

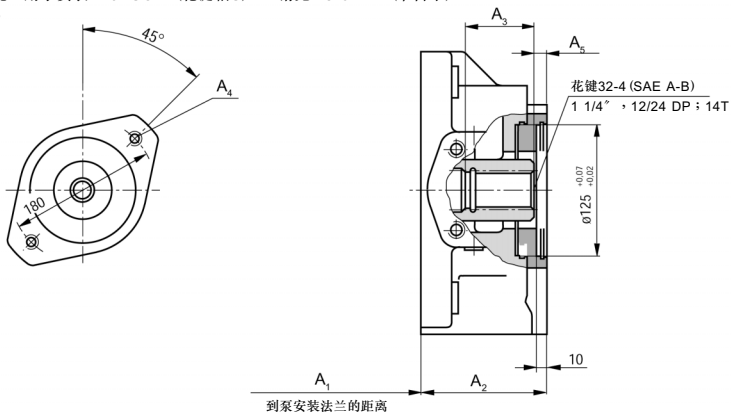
ISO 100，2孔；用于安装A10VSO 45 (花键轴S) — 请见RC 92711 (准备中)
订货型号KB4



主泵
尺寸

	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇
250	327	104	3	27.5	M12；深18	200	20.9

ISO 125，2孔；用于安装A10VSO71 (花键轴S) — 请见RC 92711 (准备中)
订货型号KB5



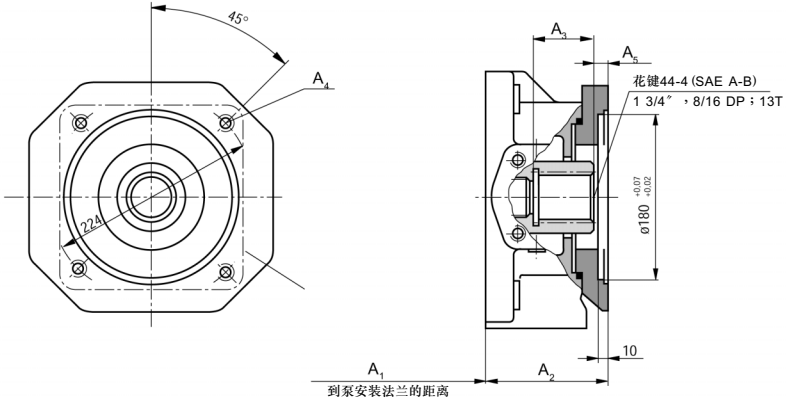
主泵
尺寸

	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅
125	265	113	38.1	M16；深24	23.7
180	265	137	38.1	M16；深24	23.7

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

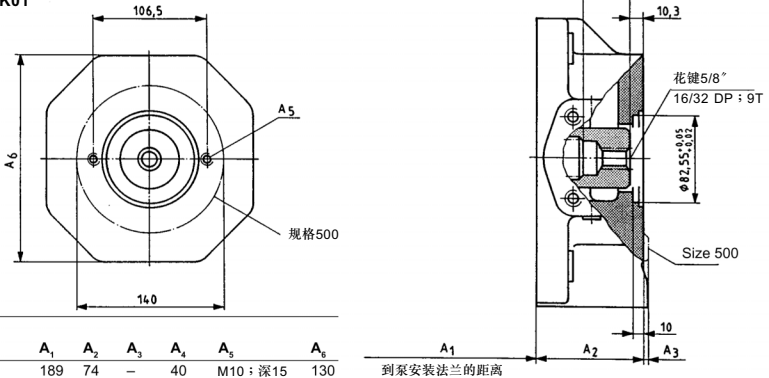
在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

ISO 180, 4孔; 用于安装A10VSO 140 (花键轴S) 请见RC 92711 (准备中)
订货型号KB7



主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅
250	327	142	82	M16; 深32	10.8
355	327	171	82	M16; 深32	10.8

法兰 SAE 82-2 (SAE A, 2孔); 用于安装一个外齿轮泵G2 (请见RC 10030) 或,
一个内齿轮泵1 PF2GC2/3-1X/XXXR07MU2 (请见RC 10215)
订货型号K01

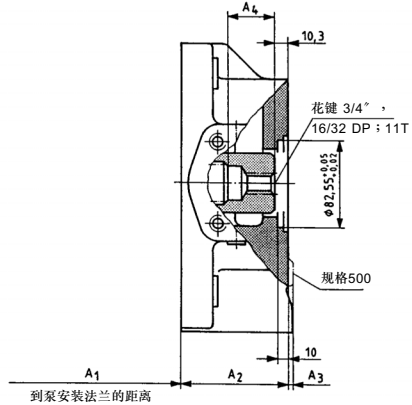
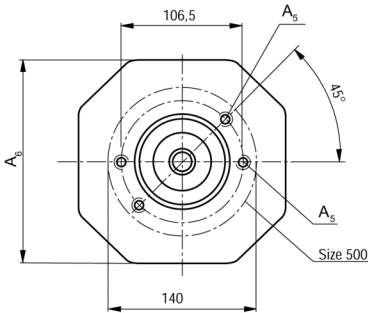


主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
40	189	74	-	40	M10; 深15	130
71	216	75	2	37	M10; 深15	140
125	265	82	8	39	M10; 深20	150
180	265	106	-	28	M10; 深15	-
250	327	104	3	50	M10; 深15	200
355	327	133	-	50	M10; 深15	220
500	365	140	12	62	M10; 深15	-
750	365	190	-	62	M10; 深15	-

变量泵A4VSO·1、2和3系列

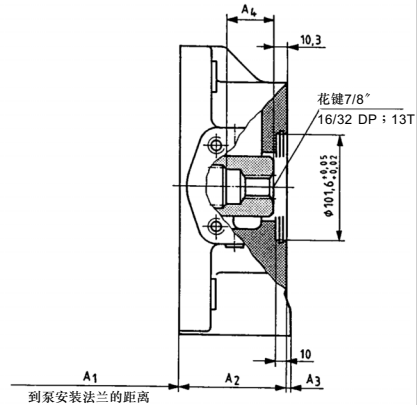
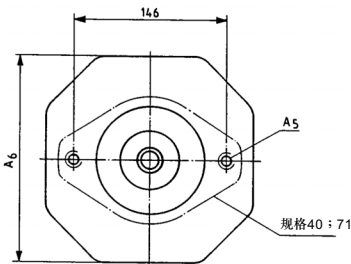
在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

法兰 SAE 82-2 (SAE A, 2孔)；用于安装A10VSO 18 的轴S (请见RC 92 712)
订货型号K52



主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
40	189	74	-	40	M10；深15	130
71	216	75	2	37	M10；深15	140
125	265	82	8	39	M10；深20	150
250	327	104	3	50	M10；深15	200
180	265	106	-	28	M10；深15	-
355	327	133	-	50	M10；深15	220
500	365	140	12	62	M10；深15	-

法兰 SAE 101-2 (SAEB, 2孔)；用于安装一个外齿轮泵G3 (请见RC 10039)
订货型号K02



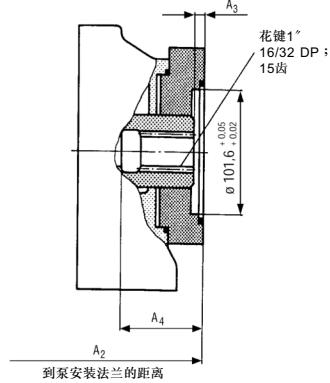
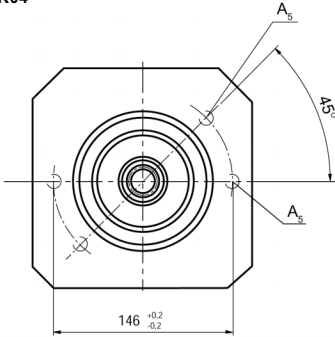
主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆
40	189	101	-	64	M12；深26	-
71	216	106	-	64	M12；深30	-
125	265	82	8	39	M12；深15	150
180	265	106	-	39	M12；深15	160
250	327	104	3	50	M12；深18	200
355	327	133	-	50	M12；深18	220
500	365	140	-	62	M12；深18	240

如用G3泵为第二泵，液压油请查阅
RC 10 039

变量泵A4VSO, 1、2和3系列

在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

法兰 **SAE 102-2 (SAEB, 2孔)**; 用于安装A10VO45的轴S (请见RC 92 701) 或一个内齿轮泵1PF2GC4-1X/0XXXR07MU2 (请见RC 10 215), 订货型号**K04**



到泵安装法兰的距离

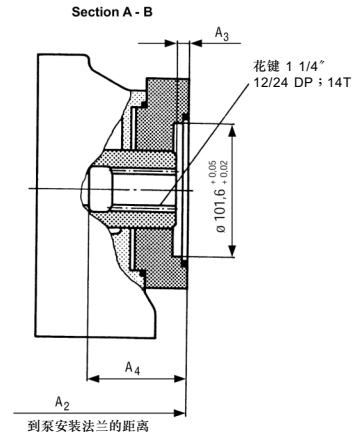
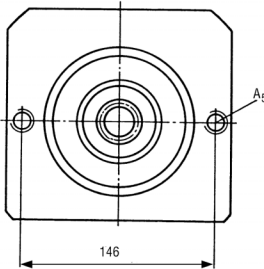
主泵

尺寸

主泵尺寸	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅
125	347	9	48.4	M12; 深15
250	431	10.4	61	M12; 深18
355	460	10.4	52.4	M12; 深18

液压油请查阅第二泵的数据活页

法兰 **SAE 101-2 (SAEB, 2孔)**; 用于安装一个内齿轮泵1PF2GC5-1X/0XXXR07MU2 (请见RC 10 215), 订货型号**K06**



到泵安装法兰的距离

主泵

尺寸

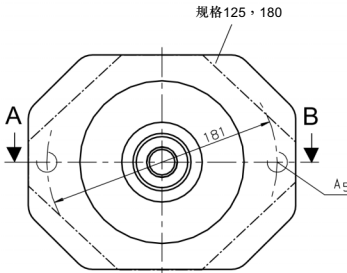
主泵尺寸	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅
71	321	10.5	59.5	M12;
125	378	9	56.6	M12; 深18

液压油请查阅第二泵的数据活页。

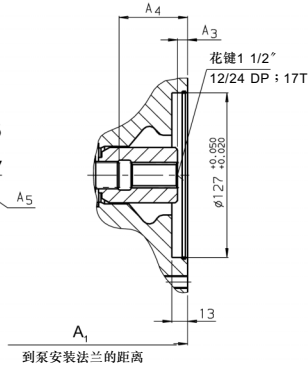
变量泵A4VSO · 1、2和=系列

在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

法兰 SAE 127-2 (SAE C, 2孔)；用于安装A10VO 100的轴 S (请参阅 RC 92701) 或一个内齿轮泵1PF2GC6-1X/XXXXR07MU2 (请见RC 10215)，
订货型号K24

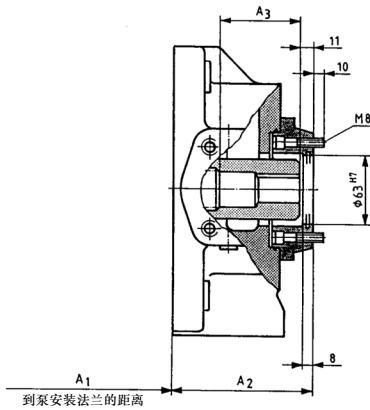
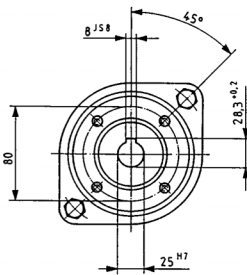


Section A - B



主泵尺寸	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅
125	377	9	74	M16 : 深24
180	401	10	72	M16 : 深24
250	451	10.5	76	M16 : 深20

∅63米制，4孔；用于安装一个径向柱塞泵R4 (请见RC 11263)，
订货型号K57



主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃
40*	189	100	61
71*	216	103	56
125	265	110	62
250	327	132	78

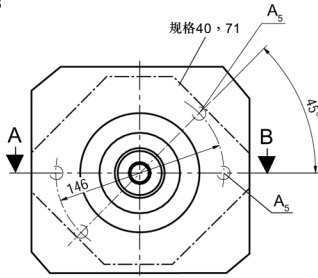
液压油请查阅第二泵的数据活页。

*只有R4-3柱塞泵能用A4VSO 40和71 LR.D · LR.S · LR.G。

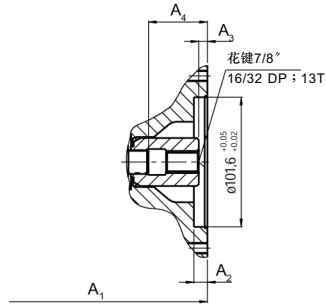
变量泵A4VSO, 1、2和3系列

在确定您的设计之前, 请务必索取安装图。我们保留修改权。

法兰 SAE 101-2 (SAE B, 2孔); 用于安装一个外齿轮泵G4 (请见RC 10042) 或 A10VO 28的花键轴 S (请见RC 92701)。
订货型号K68



Section A - B



到泵安装法兰的距离

主泵

尺寸

	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅
40	290	10.3	10	47	M12 ;
71	322	10.3	10	62	M12 ;
125	355	10	9	49	M12 ; 深15
180	371	10.3	10	49	M12 ; 深18
250	431	11	10	47	M12 ; 深26
500	505	10.3	10	78	M12 ;

如和G4泵组合请考虑液至用油

变量泵A4VSO · 1、2和3系列

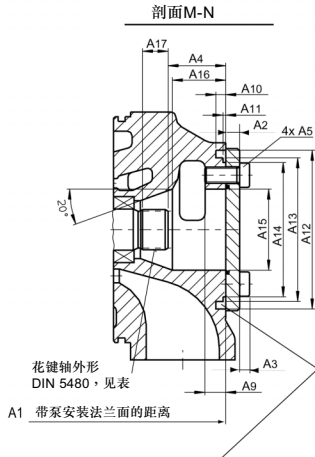
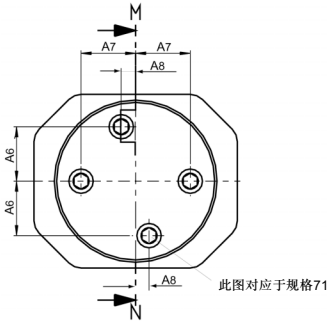
在确定您的设计之前，请务必索取安装图。我们保留修改权。

带通轴，无轴套和连接法兰，用端盖封端部

订货型号**K99**

规格**40 - 355**

(规格500请见第39页)



主泵尺寸	花键轴外形 DIN 5480
40	W 25 x 1, 25 x 30 x 18 x 9 g
71	W 30 x 1, 25 x 30 x 22 x 9 g
125	W 35 x 1, 25 x 30 x 26 x 9 g
180	W 35 x 1, 25 x 30 x 26 x 9 g
250	W 42 x 1, 25 x 30 x 32 x 9 g
355	W 42 x 1, 25 x 30 x 32 x 9 g

主泵尺寸	O型圈 (不在供货范围)
40	99x3 78 SH A
71	PRP 245 7509
125	119x3 78 SH A
180	119x3 78 SH A
250	162x3 78 SH A
355	162x3 78 SH A

主泵尺寸	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₉	A ₁₀	A ₁₁	A ₁₂	A ₁₃	A ₁₄	A ₁₅	A ₁₆	A ₁₇
40	263	10	7,5	51,3 ⁺¹	M12x25	37 ^{+0,2}	37 ^{+0,2}	0	18	9	2,3 ^{+0,1}	ø118	ø105 _{g6}	ø97,6 _{-0,4}	ø52	44	14
71	291	10	7,5	48 ⁺¹	M12x25	42,3	45 ^{+0,15}	15,4 ^{+0,15}	18	9	2,7 ^{+0,1}	ø130	ø116 _{g6}	ø106,4 _{-0,4}	ø63	38	16
125	347	12	8,5	49,7 ⁺¹	M14x30	47 ^{+0,15}	47 ^{+0,15}	0	18	8,5	2,3 ^{+0,1}	ø137	ø124 _{g6}	ø116 _{-0,4}	ø70	46	22
180	371	12	8,5	49,7 ⁺¹	M14x30	47 ^{+0,15}	47 ^{+0,15}	0	18	8,5	2,3 ^{+0,1}	ø137	ø124 _{g6}	ø116 _{-0,4}	ø70	46	25
250	431	15	12	61,4 ⁺¹	M20x40	63 ^{+0,15}	63 ^{+0,15}	0	26	9	2,3 ^{+0,1}	ø180	ø165 _{g6}	ø157 _{-0,4}	ø88	64	30,5
355	460	15	12	61,4 ⁺¹	M20x40	63 ^{+0,15}	63 ^{+0,15}	0	26	9	2,3 ^{+0,1}	ø180	ø165 _{g6}	ø157 _{-0,4}	ø88	64	34

变量泵A4VSO·1、2和3系列

1

Rexroth
Bosch Group

Bosch Rexroth AG
D-97813 Lohr a. Main
Zum Eisengießer 1 • D-97816 Lohr a. Main
Telephone: 0 93 52/18-0
Telefax : 0 93 52/18-23 58 Telex: 6 89 418-0
eMail : documentation@rexroth.de
Internet : www.boschrexroth.de

博世力士乐(中国)有限公司
香港九龙长沙湾长顺街19号杨耀松(第六)工业大厦1楼
电话:(852) 2262 5100 传真:(852) 2786 0733
电邮:bri.info@boschrexroth.com.hk
网址:www.boschrexroth.com.cn