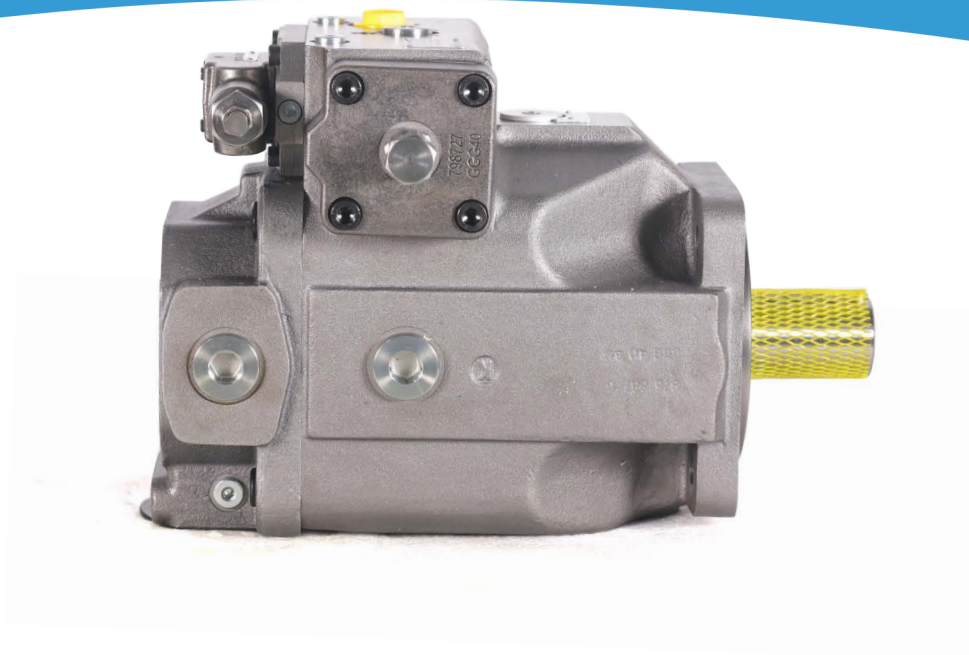


ATUS

产品手册

PRODUCT MANUAL

ATUSA4VSO系列



深圳市澳托士液压机械有限公司
Aotushi Hydraulic Machinery Co., Ltd., Shenzhen City

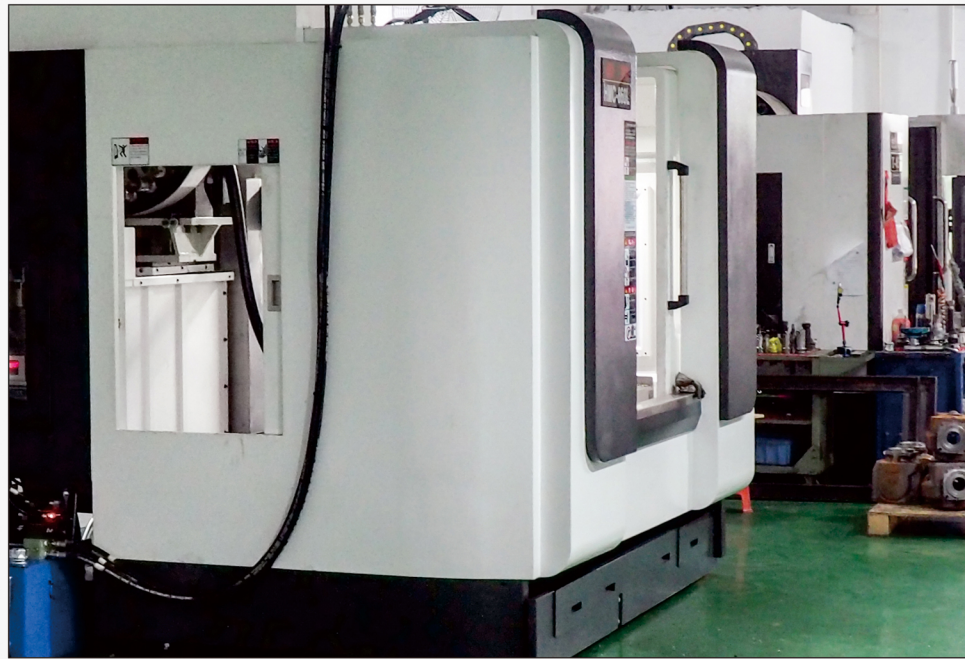


公司简介

深圳市澳托士液压机械有限公司是一家集研发、制造、维修、销售液压泵、马达、阀为一体的综合性液压服务企业。产品和技术广泛应用于矿山机械、船舶机械、工程机械、电厂设备、注塑机、压铸机、钢铁厂等各行业领域中，液压系统项目改造，国产化降成本替代进口改造、液压系统升级优化、节能提速改造。

秉承“以人才引领创新，以创新引领发展”的用人观念，始终把人才队伍建设作为公司发展第一要务。设备配套方面公司拥有多套高精度数控加工设备，多条专业液压零件加工生产线，产品装配线以及完备的产品出厂检验装置，设备具有国内领先技术，实现了生产加工数控化，产品检验自动化。

坚持“以科技为向导，以质量赢市场”的经验方针，把客户需求和客户满意作为公司发展的追求目标，以优质的产品和快捷的售后服务，致力于为社会创造价值，为客户创造效益。

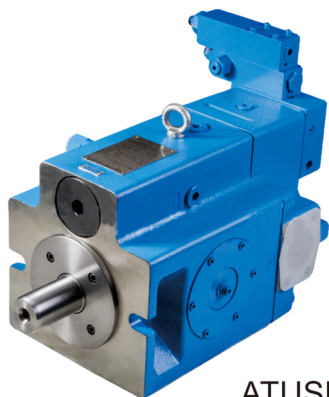


第一个五年计划从销售维修到自主研发生产，“科技与技术并行”发展理念，引入数控加工中心，对于定制的标准产品，及非标设计，都可以高精度，高效率的完成加工。

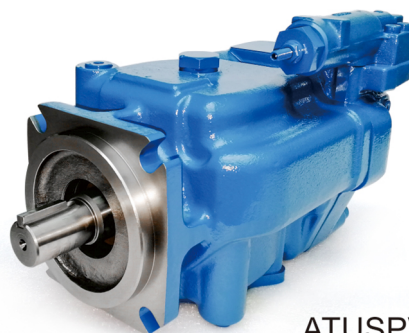
秉承“质量是企业根本”价值观通过ISO9000质量管理体系认证，严格-执行质量管理，自主研发设计的产品检测系统，保证我们出厂的每一件产品都能完美运行我们用精湛的生产工艺，严谨的服务精神和严密的检测程序，为您创造更高的价值。

澳托士液压产品广泛用于钢铁冶金、陶瓷耐材、铁路盾构、锻压机床、水利水电、石油化工以及工程机械等行业。推出ATUSPVXS、ATUSPVH、ATUSPV、ATUSPAVC、ATUSKMF、ATUSA4V(S)O、ATUSA10V(S)O系列等柱塞泵及液压马达。产品性能达到世界先进水平，高可靠，长寿命，具有高压、重载、大排量、低噪音等特点。

PRODUCT 产品



ATUSPVXS



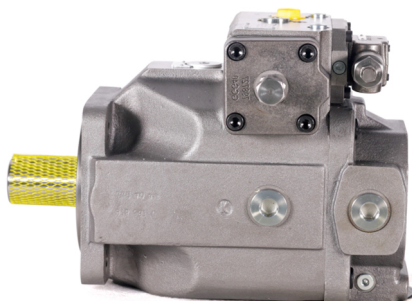
ATUSPVH



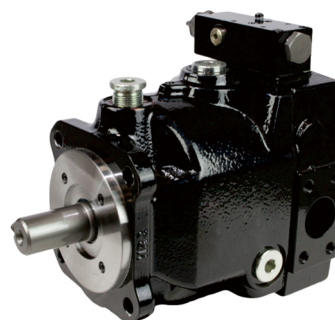
ATUSA10VSO



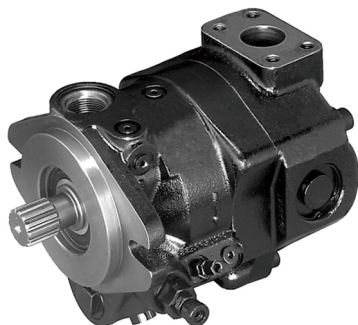
ATUSA10VSO



ATUSA4VSO



ATUSPV



ATUSPAVC



ATUSKMF

目录

公司简介	2
产品展示	4
标准程序的类型代码	6
技术数据	9
控制类型汇总	11
尺寸, 规格 40	16
尺寸, 规格 71	18
尺寸, 规格 125	20
尺寸, 规格 180	22
尺寸, 规格 250	24
尺寸, 规格 355	26
尺寸, 规格 500	28
尺寸, 规格 750	30
尺寸, 规格 1000	34
通轴传动	36
有关 ATUSA4VS0 的安装选件汇总	37
允许的质量弯矩	38
组合泵尺寸	39
通轴传动尺寸	41
安装注意事项	64
一般信息	65
售后服务	66

标准程序的类型代码

	ATUSA4VS		O			/			-						
01	02	03	04	05	06		07	08		09	10	11	12	13	14

液压油/型号		40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
01	矿物油和 HFD 油液 (无代码)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	HFA, HFB 和 HFC 油液	●	●	-	-	-	-	●	-	-	E
	适用于使用 HFC 特殊性能型号运行			●	●	●	●				
	高速型号	-	-	-	-	●	●	●	-	-	H

轴向柱塞单元		
02	斜盘设计, 可变排量	ATUSA4VS

辅助泵 (叶轮)		40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
03	无辅助泵 (无分类编号)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	带辅助泵 (叶轮) 仅带油路板 25 (维修口连接)	-	-	-	-	-	-	-	●	-	L

运行类型		
04	泵, 开路	O

规格		40	71	125	180	250	355	500	750	1000
05	排量 $V_{g,最大}$ [cm ³]	40	71	125	180	250	355	500	750	1000

控制设备			40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
06	压力控制	DR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DR..
	并行操作压力控制	DP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DP..
	流量控制	FR	●	●	●	●	●	●	-	-	-	FR..
	压力和流量控制	DFR	●	●	●	●	●	●	-	-	-	DFR..
	双曲线功率控制	LR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	LR.. ¹⁾
	手动控制	MA	●	●	●	●	●	●	●	-	-	MA..
	电动机控制	EM	●	●	●	●	●	●	●	-	-	EM..
	液压控制, 控制体积相关	HM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	HM..
	通过伺服/比例阀进行的液压控制	HS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	HS.. ¹⁾
	电动控制	EO	●	●	●	●	●	●	●	●	●	EO.. ¹⁾
	液压控制, 先导压力相关	HD	● ²⁾	● ²⁾	●	●	●	●	●	●	●	HD.. ¹⁾
	辅助速度控制	DS1	●	●	●	●	●	●	●	●	○	DS1.. ¹⁾
	电动-液压控制系统 DFE1 系统解决方案 SYHDFEE		●	●	●	●	●	●	-	-	-	DFE1.. ¹⁾

系列		40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
07		●	●	-	-	-	-	-	-	-	10 (11) ²⁾
		-	-	●	●	●	●	●	●	●	30

● 可用

○ 正在准备

- 不可用

= 首选程序

标准程序的类型代码

	ATUSA4VS		O			/			-						
01	02	03	04	05	06		07	08		09	10	11	12	13	14

旋转方向

08	从轴端上查看	右侧	R
		左侧	L

密封件

		40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
09	NBR (丁腈橡胶), 轴密封件 FKM (氟橡胶)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P
	FKM (氟橡胶) / 适于使用 HFD 运行	●	●	●	●	●	●	●	●	●	V
	HFC 特殊性能型号	-	-	●	●	●	●	-	-	-	F

轴端

10	符合 DIN 6885 的平键轴	P
	符合 DIN 5480 的花键轴	Z

安装法兰

		40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
11	类似于 ISO 3019-2 (公制) 4 孔	●	●	●	●	●	●	-	-	-	B
	8 孔	-	-	-	-	-	-	●	●	●	H

维修管路连接

		40	71	125	180	250	355	500	750	1000	
12	油口 B 和 S : 侧向偏移 90° 的 SAE 法兰, 公制固定螺钉	●	●	●	●	●	●	-	-	-	13 ¹⁾
	油口 B 和 S : 侧向偏移 90° 的 SAE 法兰, 公制固定螺钉 2. 压力油口 B ₁ 与 B 相对 - 交付时已使用管口盖板封闭	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25

● 可用

○ 正在准备

= 首选程序

¹⁾ 仅带有通轴传动代码 N00 和 K..

有关类型代码的续篇, 请参阅第 8 页

标准程序的类型代码

	ATUSA4VS		O			/			-						
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14		

通轴传动

40 71 125 180 250 355 500 750 1000

	不带辅助泵, 不带通轴传动	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	N00
	带通轴传动, 用于安装轴向柱塞单元, 齿轮或径向柱塞泵	●	●	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	K...
	通用通轴传动, 可调整	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	U...
	法兰	花键轴接头 ¹⁾	待安装											
	125, 4孔 (ISO ²⁾)	32x2x14x9g	A4VSO/G 40	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	31
	140, 4孔 (ISO ²⁾)	40x2x18x9g	A4VSO/G 71	-	●	●	●	●	●	●	●	○	○	33
	160, 4孔 (ISO ²⁾)	50x2x24x9g	A4VSO/G 125	-	-	●	●	●	●	●	●	○	○	34
	160, 4孔 (ISO ²⁾)	50x2x24x9g	A4VSO/G 180	-	-	-	●	●	●	●	●	○	○	34
	224, 4孔 (ISO ²⁾)	60x2x28x9g	A4VSO/G, A4CSG 250	-	-	-	-	●	●	●	●	○	○	35
	224, 4孔 (ISO ²⁾)	70x3x22x9g	A4VSO/G, A4CSG 355	-	-	-	-	-	●	●	○	○	○	77
	315, 8孔 (ISO ²⁾)	80x3x25x9g	A4VSO/G, A4CSG 500	-	-	-	-	-	-	●	●	○	○	43
	400, 8孔 (ISO ²⁾)	90x3x28x9g	A4VSO/G, A4CSG 750	-	-	-	-	-	-	-	●	○	○	76
	400, 8孔 (ISO ²⁾)	100x3x32x9g	A4VSO/G 1000	-	-	-	-	-	-	-	-	●	○	88
	80, 2孔 (ISO ²⁾)	3/4英寸 19-4 (SAE A-B)	A10VSO 10/52, 18/31	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	B2
	100, 2孔 (ISO ²⁾)	7/8英寸 22-4 (SAE B)	A10VSO 28/31	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	B3
13	100, 2孔 (ISO ²⁾)	1英寸 25-4 (SAE B-B)	A10VSO 45/31	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	B4
	125, 2孔 (ISO ²⁾)	1 1/4英寸 32-4 (SAE C)	A10VSO 71/31	-	●	●	●	●	●	○	○	○	○	B5
	160, 4孔 (ISO ²⁾)	1 1/4英寸 32-4 (SAE C)	A10VSO 71/32	-	○	○	○	●	○	○	○	○	○	B8
	125, 2孔 (ISO ²⁾)	1 1/2英寸 38-4 (SAE C-C)	A10VSO 100/31	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	B6
	180, 4孔 (ISO ²⁾)	1 1/2英寸 38-4 (SAE C-C)	A10VSO 100/32	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	B9
	180, 4孔 (ISO ²⁾)	1 3/4英寸 44-4 (SAE D)	A10VSO 140/31/32	-	-	-	●	●	●	●	○	○	○	B7
	82-2 (SAE A)	5/8英寸 16-4 (SAE A)	AZ-PF-1X-004...022	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	01
	82-2 (SAE A)	3/4英寸 19-4 (SAE A-B)	A10VSO 10, 18/31/52 (3)	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	52
	101-2 (SAE B)	7/8英寸 22-4 (SAE B)	AZ-PN-1X-020...032, A10VO 28/31/52 (3)	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	68
	101-2 (SAE B)	1英寸 25-4 (SAE B-B)	PGH4, A10VO45/31	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	04
	127-2 (SAE C)	1 1/4英寸 32-4 (SAE C)	A10VO 71/31	-	●	●	●	●	●	●	○	○	○	07
	127-2 (SAE C)	1 1/2英寸 38-4 (SAE C-C)	PGH5, A10VO100/31	-	-	●	●	●	●	●	○	○	○	24
	152-4 (SAE D)	1 3/4英寸 44-4 (SAE D)	A10VO 140/31	-	-	-	●	●	●	●	○	○	○	17
	Ø 63 (公制), 4孔 用于带键轴 Ø 25	R4		●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	57
	带通轴传动轴, 不带接头, 不带配接法兰, 用盖板封闭			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	99

过滤 (仅用于 HS 和 DS 控制)

14	无过滤器	N
	叠加阀板过滤器 (用于 HS 和 DS 控制)	Z

¹⁾ 用于 K/U 57 通轴传动的带键轴接头

²⁾ 符合 ISO 3019-2 (公制)

组合泵

- 由轴向柱塞单元组成的组合泵 - 订货示例请参阅第 42 页; 安装选件总览请参阅第 43 页
- 如果需要在交付时安装齿轮泵或径向柱塞泵, 请向我们咨询。

● 可用

○ 正在准备

- 不可用

= 首选程序

技术数据

值表 (理论值, 不考虑有效位和误差; 经四舍五入的值)

规格		40	71	125	180	250/ H ¹⁾	355/ H ¹⁾	500/ H ¹⁾	750	750 带叶轮	1000
排量	$V_{g\text{最大}}$ cm ³	40	71	125	180	250/ 250	355/ 355	500/ 500	750	750	1000
速度 ²⁾											
在 $V_{g\text{最大}}$ 时最大	$n_{o\text{最大}}$ rpm	2600	2200	1800	1800	1500/ 1900	1500/ 1700	1320/ 1500	1200	1500	1000
在 $V_{g\leq V_{g\text{最大}}}$ 时最大 (速度极限)	$n_{o\text{最大允许}}$ rpm	3200	2700	2200	2100	1800/ 2100	1700/ 1900	1600/ 1800	1500	1500	1200
流量											
在 $n_{o\text{最大}}$ 时	$q_{vo\text{最大}}$ l/min	104	156	225	324	375/ 475	533/ 604	660/ 750	900	1125	1000
当 $n_E = 1500$ rpm 时	$q_{vE\text{最大}}$ l/min	60	107	186	270	375	533	581 ³⁾	770 ³⁾	1125	-
功率 $\Delta p = 350$ bar											
在 $n_{o\text{最大}}$ 时	$P_{o\text{最大}}$ kW	61	91	131	189	219/ 277	311/ 352	385/ 437	525	656	583
当 $n_E = 1500$ rpm 时	$P_{E\text{最大}}$ kW	35	62	109	158	219	311	339 ³⁾	449 ³⁾	656	-
扭矩											
在 $V_{g\text{最大}}$ 时 $\Delta p = 350$ bar	$T_{\text{最大}}$ Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	4174	5565
$\Delta p = 100$ bar	T Nm	64	113	199	286	398	564	795	1193	1193	1590
转动刚度											
轴端 P	c kNm/rad	80	146	260	328	527	800	1145	1860	1860	2730
轴端 Z	c kNm/rad	77	146	263	332	543	770	1136	1812	1812	2845
面积矩 惯性矩	J_{TW} kgm ²	0.0049	0.0121	0.03	0.055	0.0959	0.19	0.3325	0.66	0.66	1.20
最大角加速度 ⁴⁾	α rad/s ²	17000	11000	8000	6800	4800	3600	2800	2000	2000	1450
箱体容量	V L	2	2.5	5	4	10	8	14	19	22	27
重量 (含压力控制设备) 近似值	m kg	39	53	88	102	184	207	320	460	490	605

1) 高速型号

2) 进油口 S 处的入口压力 $p_{\text{绝对}}$ 为 1 bar 时值有效;

4) - 有效性范围介于零和允许的最大传动速度之间。

适用于外部激励 (例如, 柴油发动机 2 - 8 倍旋转频率, 万向轴 2 倍旋转频率)。

- 限值仅对单极泵有效。

- 必须考虑连接部件的负载能力。

注意事项

超过允许的最大值或低于允许的最小值可能会导致功能丧失, 运行使用寿命缩短或轴向柱塞单元彻底损坏。
可以通过计算确定允许值。

确定泵的规格

$$\text{流量 } q_v = \frac{V_g \cdot n \cdot \eta_v}{1000} \quad [\text{l/min}]$$

$$\text{驱动扭矩 } T = \frac{V_g \cdot \Delta p}{20 \cdot \pi \cdot \eta_{mh}} \quad [\text{Nm}]$$

$$\text{功率 } P = \frac{2\pi \cdot T \cdot n}{60000} = \frac{q_v \cdot \Delta p}{600 \cdot \eta_t} \quad [\text{kW}]$$

V_g = 每转的几何排量 (单位为 cm³)

Δp = 压差 (单位为 bar)

n = 速度 (单位为 rpm)

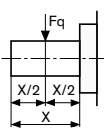
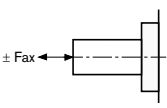
η_v = 容积效率

η_{mh} = 机械 - 液压效率

η_t = 总效率 ($\eta_t = \eta_v \cdot \eta_{mh}$)

技术数据

传动轴上的允许径向力和轴向力

规格	40	71	125	180	250	355	500	750*	1000
最大径向力  在 X/2 处 $F_{q\text{最大}}$ N	1000	1200	1600	2000	2000	2200	2500	3000	3500
最大轴向力  $\pm F_{\text{轴向最大}}$ N	600	800	1000	1400	1800	2000	2000	2200	2200

* 也适用于带辅助泵的类型

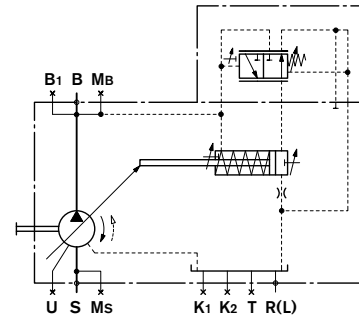
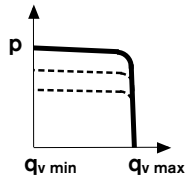
控制类型汇总

压力控制 DR

DR 压力控制可以将泵出口处的最大压力控制在泵的限制范围以内。可在控制阀处无级设置此最大压力等级。

设置范围 20...350 bar

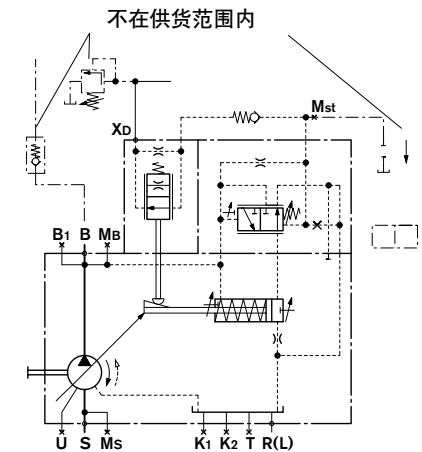
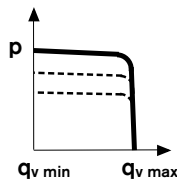
可选：
遥控 (DRG)



并行操作压力控制 DP

适合于并行操作中带有多个 ATUSA4VSO 轴向柱塞泵的压力控制。

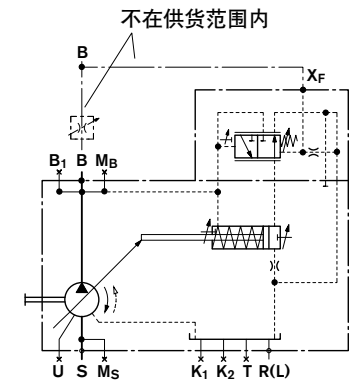
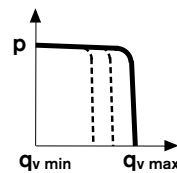
可选：
流量控制 (DPF)



流量控制 FR

维持液压系统中的流量恒定不变。

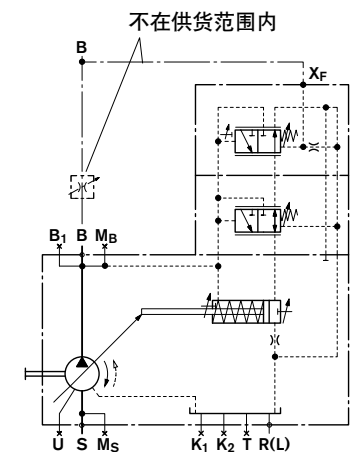
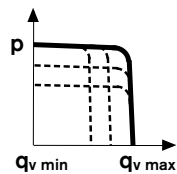
可选：
远程压力控制 (FRG)
 X_F 和封闭油箱之间的连接 (FR1, FRG1)



压力和流量控制 DFR

即使工作条件不断变化，此控制也会保持泵中的流量恒定不变。此压力控制为越权控制，可通过机械方式调整。

可选：
 X_F 和封闭油箱之间的连接 (DFR1)



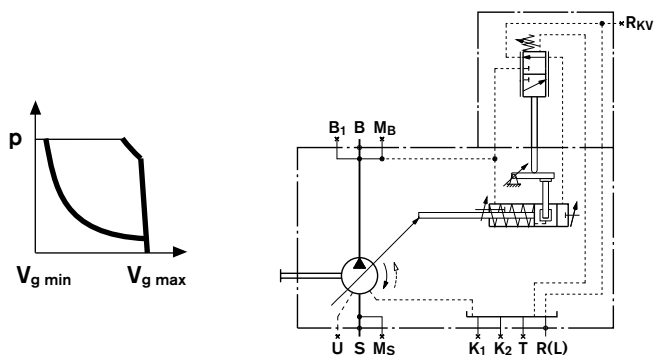
控制类型汇总

具有双曲线特性的功率控制 LR2

双曲线功率控制可在同一输入速度下保持预设的驱动功率恒定不变。

可选：

- 压力控制 (LR2D)， 远程控制 (LR2G)；
- 流量控制 (LR2F, LR2S)；
- 液压行程限位器 (LR2H)；
- 机械行程限位器 (LR2M)；
- 两点式液压控制 (LR2Z)；
- 带有便于启动的电动卸载阀 (LR2Y)。

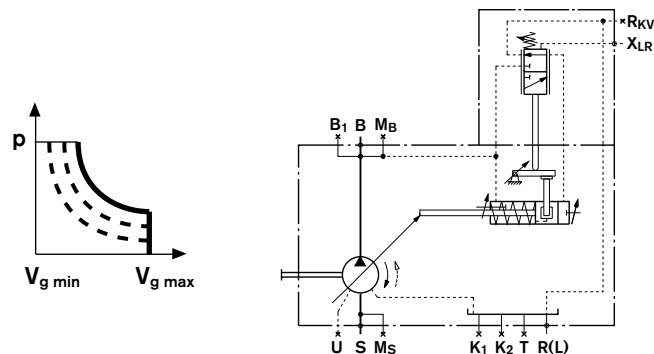


可遥控功率特性的功率控制 LR3

此功率控制通过遥控功率特性来保持预设的驱动功率恒定不变。

可选：

- 压力控制 (LR3D)， 远程控制 (LR3G)；
- 流量控制 (LR3F, LR3S)；
- 液压行程控制 (LR3H)；
- 机械行程控制 (LR3M)；
- 两点式液压控制 (LR3Z)。
- 带有便于启动的电动卸载阀 (LR3Y)



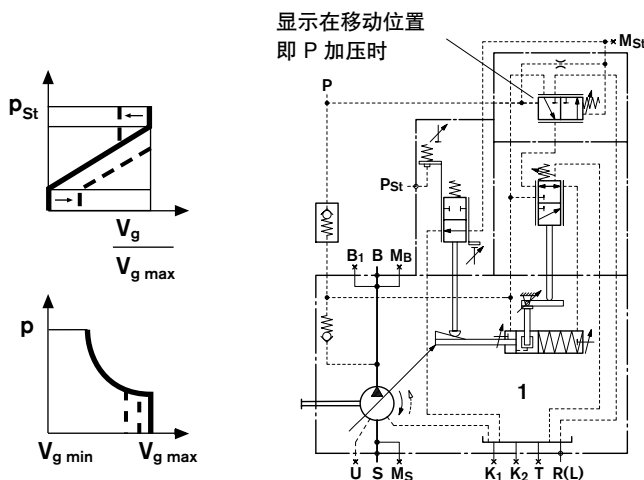
液压控制 LR2N, LR3N 先导压力相关, 初始位置 $V_{g \text{ 最小}}$

具有越权功率控制。

泵排量与先导压力信号 (以 P_{St} 表示) 成比例。额外的双曲线功率控制将补偿先导压力信号, 并保持预设的驱动功率恒定不变。

可选：

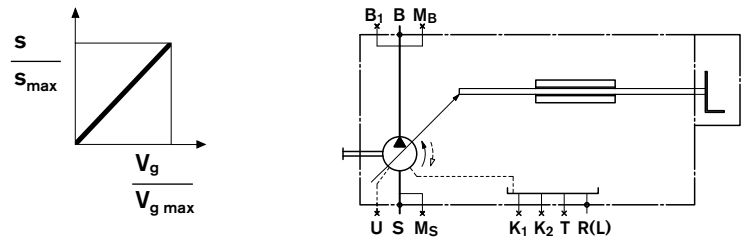
- 功率特性遥控 (LR3N)
- 压力控制 (LR.DN)，
- 远程压力控制 (LR.GN)
- 先导压力信号的电动控制 (LR.NT)



控制类型汇总

手动控制 MA

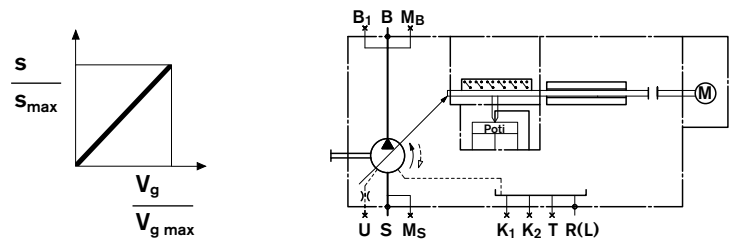
通过手轮进行无级排量调节。



电动机控制 EM

通过电动机进行无级排量调节。

利用编程序列控制，可通过附带的限位开关和用于反馈信号的可选电位计选择各种中间排量值。

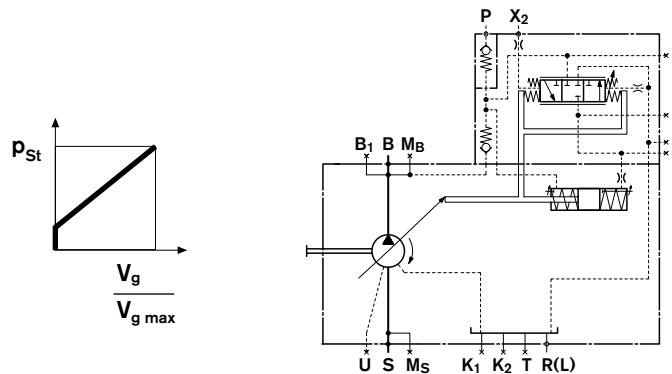


液压控制 HD，先导压力相关

排量无级调节与先导压力信号成比例。排量与应用的先导压力（先导压力等级与泵壳压力之差）成比例。

可选：

- 先导压力曲线 (HD1, HD2, HD3)
- 压力控制 (HD.B)
- 远程压力控制 (HD.GB)
- 功率控制 (HD1P)
- 带先导压力电动控制 (HD1T)



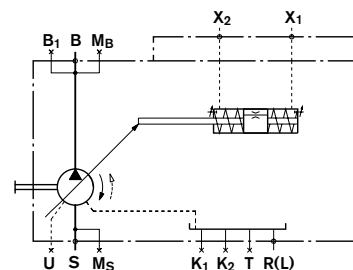
控制类型汇总

液压控制 HM 1/2, 控制体积相关

泵排量是无级变化的, 其与油口 X_1 和 X_2 中的控制油量相关。

应用:

- 2 点式控制
- 用于伺服阀或比例阀控制的基本控制设备



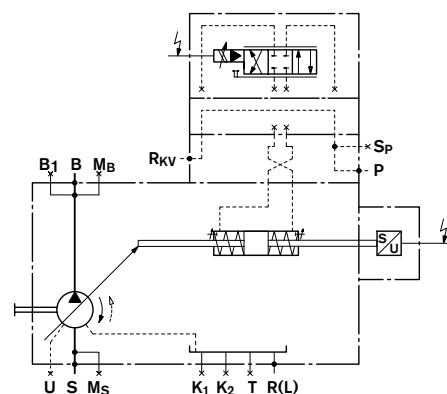
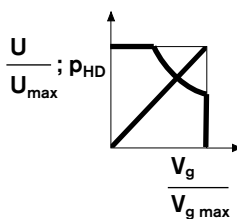
带伺服阀或比例阀的控制系统 HS, HS4

无级排量控制是通过可以反馈摆动角电气信号的伺服阀或比例阀来实现的。

HS4P 控制系统配备有附带的压力传感器, 以便于电气压力和功率控制。

可选:

- 伺服阀 (HS);
- 比例阀 (HS4);
- 短路阀 (HSK, HS4K, HS4KP);
- 不带阀 (HSE, HS4E)。
- 油浸式使用 (HS4M)



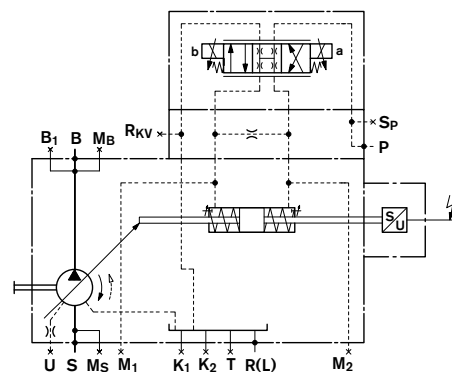
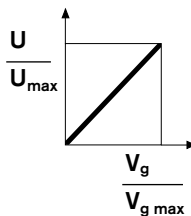
控制系统 EO1/2

无级排量调节是通过可以反馈摆动角电气信号的比例阀来实现的。

此控制可用作排量的电动控制。

可选:

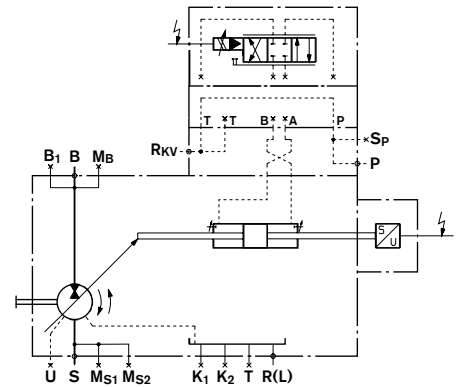
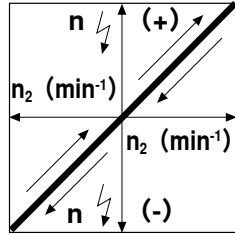
- 控制压力范围 (EO1, EO2)
- 短路阀 (EO1K, EO2K)
- 不带阀 (EO1E, EO2E)



控制类型汇总

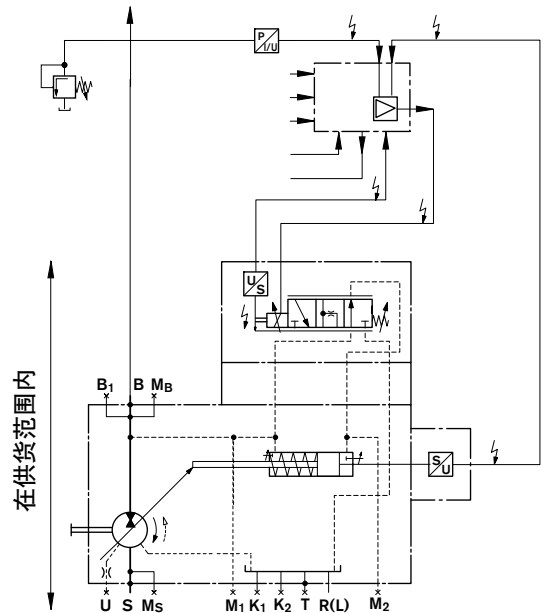
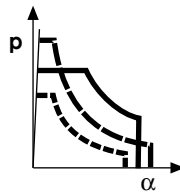
速度控制 DS1, 二级控制

速度控制 DS1 控制二级单元 (马达), 以便此电机可以提供足够的扭矩来维持所需的输出速度。连接到恒定压力系统时, 此扭矩与马达排量成比例, 从而也与摆动角成比例。



电动液压控制系统 DFE1

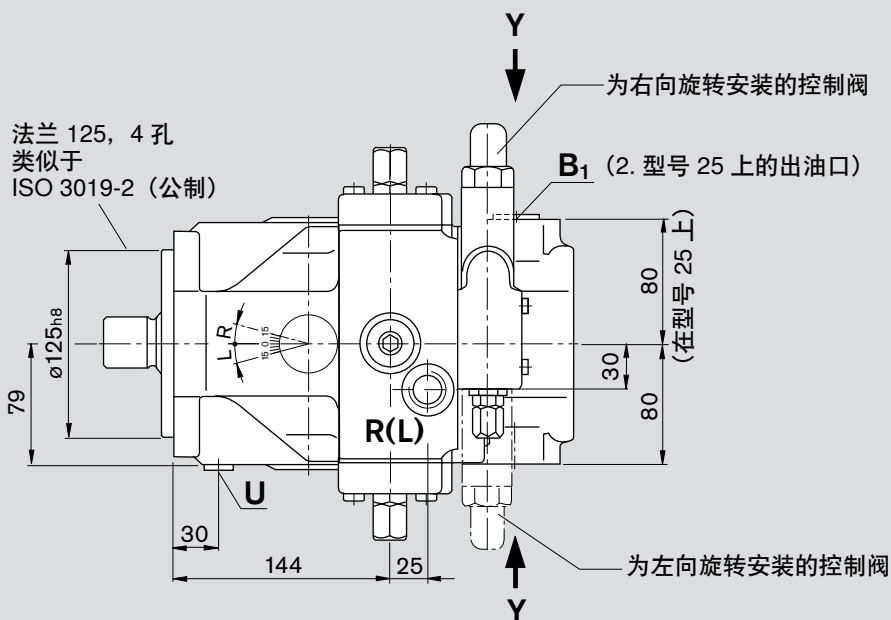
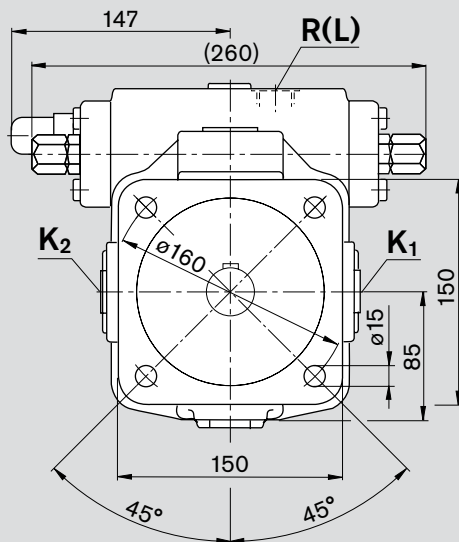
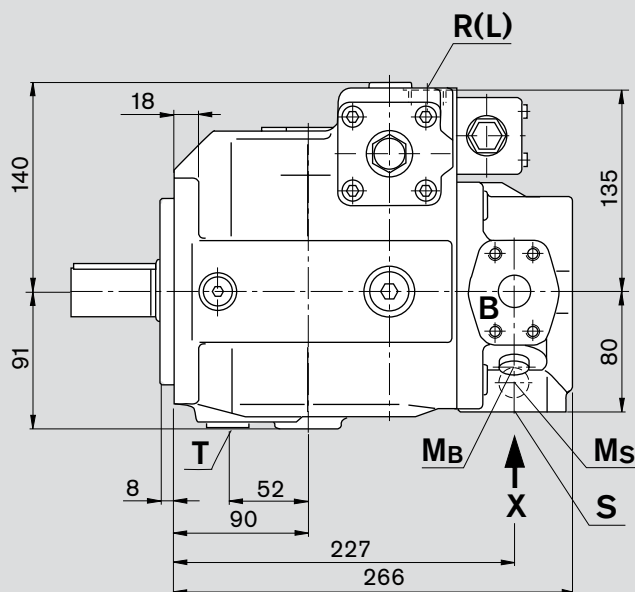
变量泵 ATUSA4VSO...DFE1 的功率, 压力和摆动角控制是通过电动控制比例阀来实现的。比例阀上的电流信号可移动控制柱塞并通过集成位置传感器确定支架摆动角, 进而确定泵排量。当电驱动电机关闭且系统没有压力时, 控制腔中的偏置弹簧会将泵旋至最大排量 (V_g 最大)。



尺寸, 规格 40

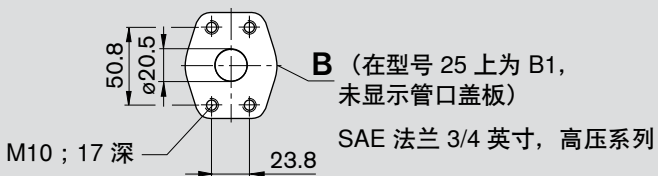
系列 1

(示例：压力控制；有关控制设备的精确尺寸，请参阅各自的样本)

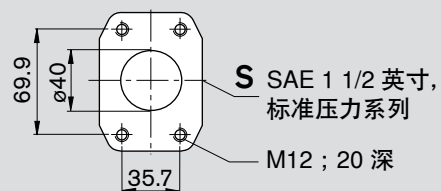


法兰 125, 4 孔
类似于
ISO 3019-2 (公制)

Y 向视图



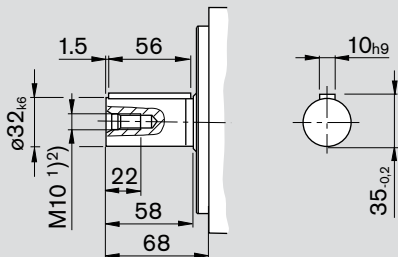
X 向视图



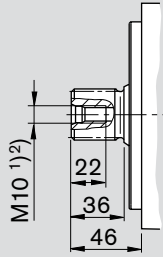
尺寸, 规格 40

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS10x8x56



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W32x2x14x9g

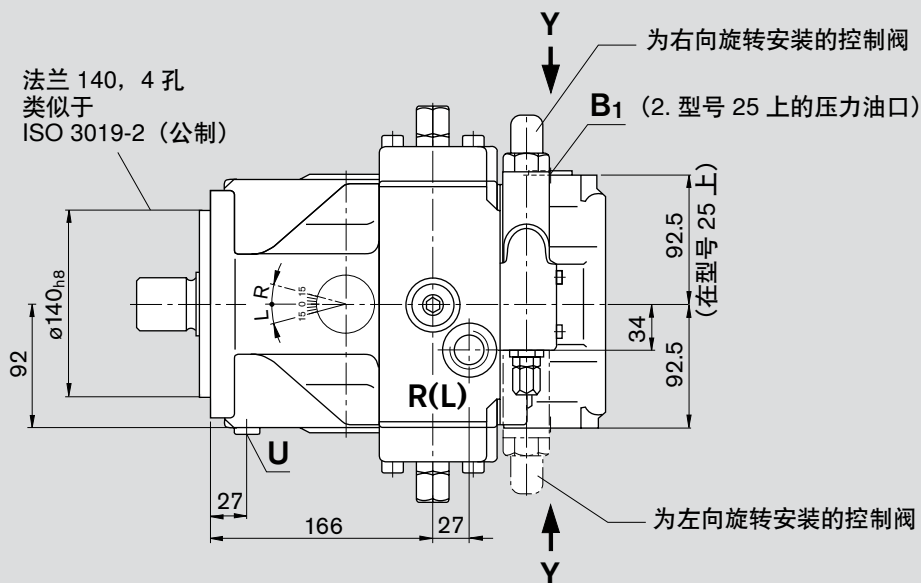
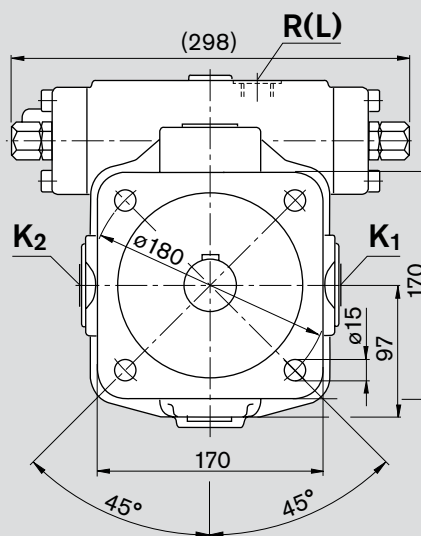
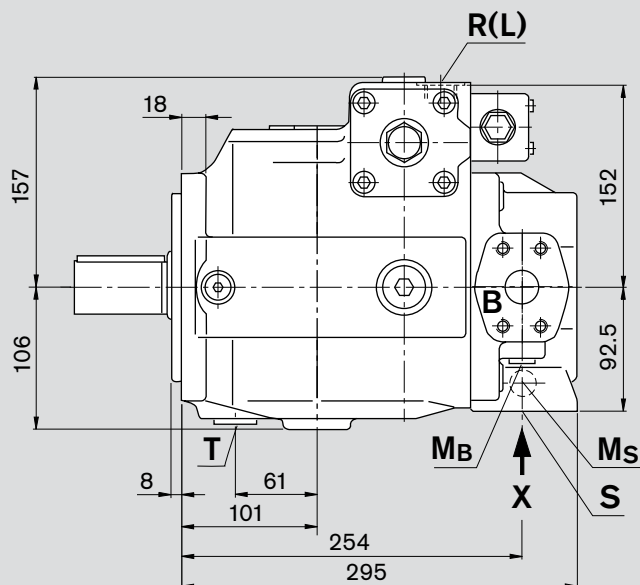


油口

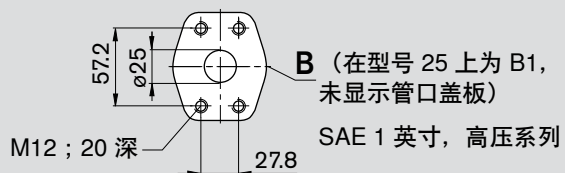
油口	规格	最大紧固扭矩 ²⁾
S	吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 1/2 英寸 DIN 13 M12x1.75 ; 20 深 ²⁾
K ₁ , K ₂	冲洗口	DIN 3852 M22x1.5 ; 14 深 (已封堵) 210 Nm
T	泄油	DIN 3852 M22x1.5 ; 14 深 (已封堵) 210 Nm
M _B	测量出油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵) 80 Nm
M _S	测量吸油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵) 80 Nm
R (L)	注油和排放 (壳体泄油口)	DIN 3852 M22x1.5 ; 14 深 210 Nm
U	冲洗口	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵) 80 Nm
在型号 13 上		
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 3/4 英寸 DIN 13 M10x1.5 ; 17 深 ²⁾
B ₁	附加油口	DIN 3852 M22x1.5 ; 14 深 (已封堵) 210 Nm
在型号 25 上		
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 3/4 英寸 DIN 13 M10x1.5 ; 17 深 ²⁾
B ₁	2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 3/4 英寸 (用管口盖板封闭) DIN 13 M10x1.5 ; 17 深 ²⁾

尺寸, 规格 71

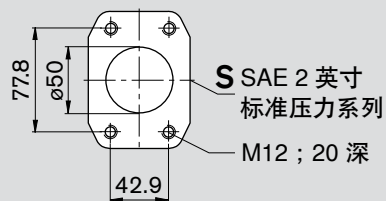
系列 1



Y 向视图



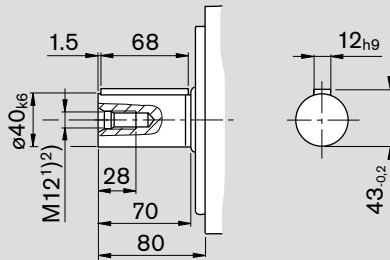
X 向视图



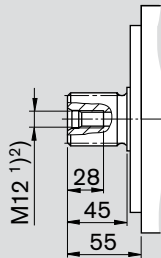
尺寸, 规格 71

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS12x8x68



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W40x2x18x9g

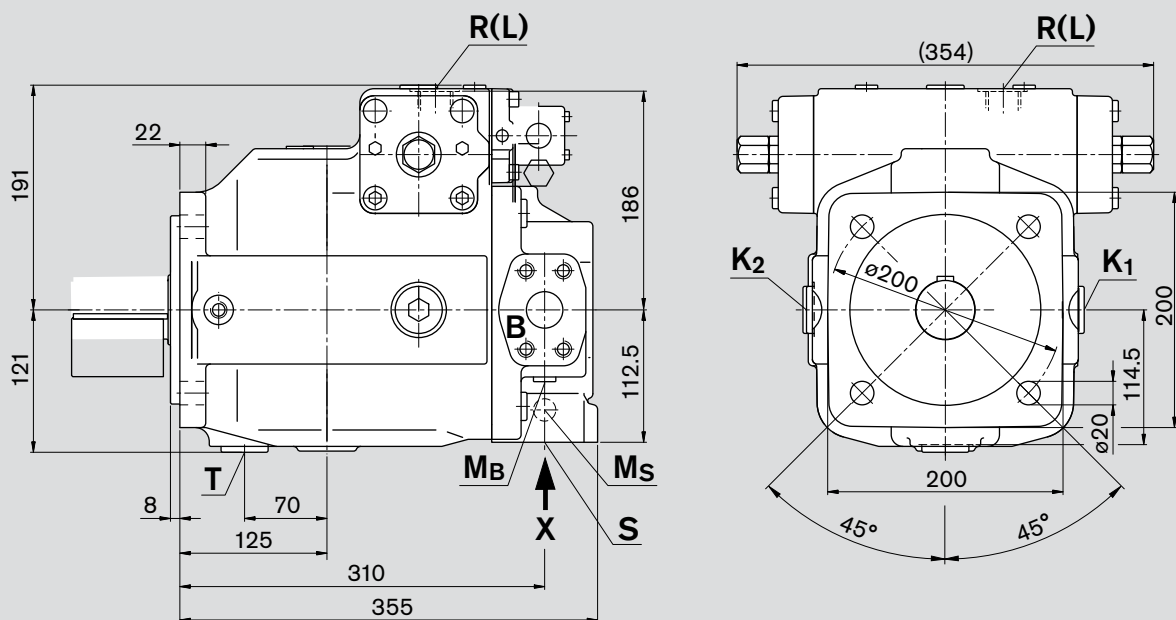


油口

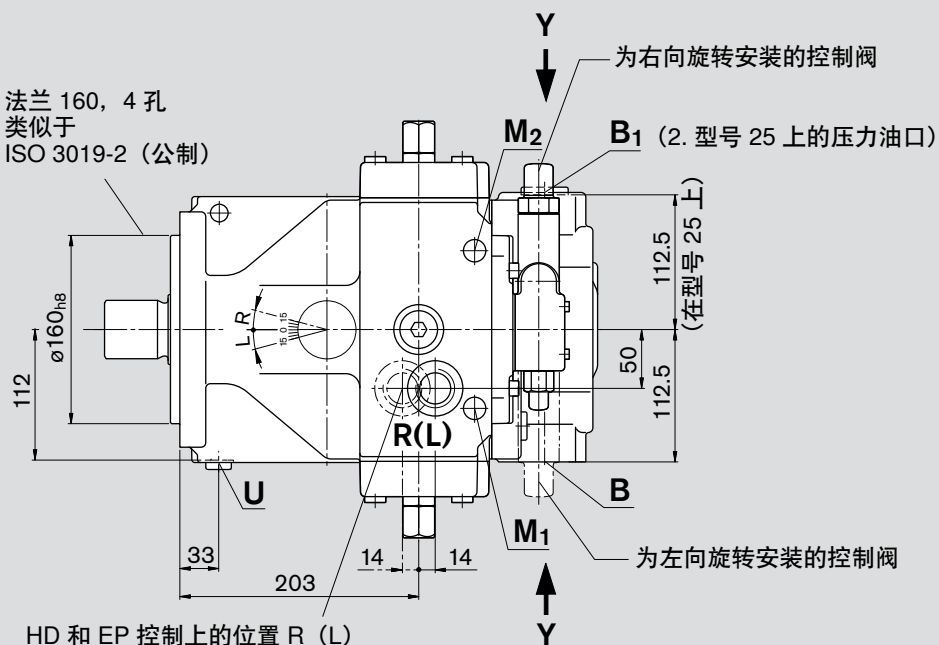
			最大紧固扭矩 ²⁾
S	吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 2 英寸 DIN 13 M12x1.75 ; 20 深 ²⁾	
K ₁ , K ₂	冲洗口	DIN 3852 M27x2 ; 16 深 (已封堵)	330 Nm
T	泄油	DIN 3852 M27x2 ; 16 深 (已封堵)	330 Nm
M _B	测量出油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
M _S	测量吸油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
R (L)	注油 + 空气排放 (壳体泄油口)	DIN 3852 M27x2 ; 16 深	330 Nm
U	冲洗口	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
在型号 13 上			
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 英寸 DIN 13 M12x1.75 ; 20 深 ²⁾	
B ₁	附加油口	DIN 3852 M27x2 ; 16 深 (已封堵)	330 Nm
在型号 25 上			
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 英寸 DIN 13 M12x1.75 ; 20 深 ²⁾	
B ₁	2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 英寸 (用管口盖板封闭) DIN 13 M12x1.75 ; 20 深 ²⁾	

尺寸, 规格 125

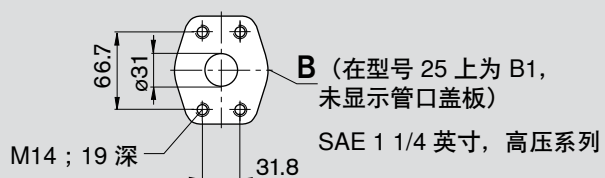
系列 3



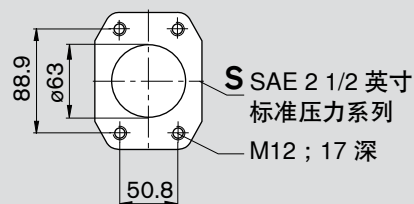
法兰 160, 4 孔
类似于
ISO 3019-2 (公制)



Y 向视图



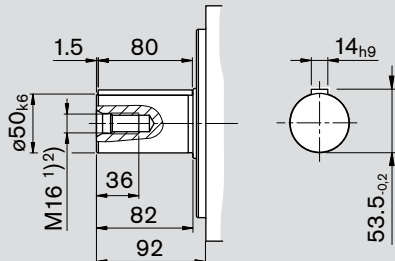
X 向视图



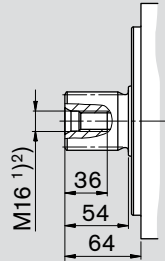
尺寸, 规格 125

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS14x9x80



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W50x2x24x9g



油口

- S 吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹
- K₁, K₂ 冲洗口
- T 泄油
- M_B 测量出油口压力
- M_S 测量吸油口压力
- R (L) 注油 + 空气排放 (壳体泄油口)
- U 冲洗口
- M₁, M₂ 测量油口控制腔压力

- SAE J518³⁾ 2 1/2 英寸
- DIN 13 M12x1.75 ; 17 深²⁾
- DIN 3852 M33x2 ; 18 深 (已封堵) 540 Nm
- DIN 3852 M33x2 ; 18 深 (已封堵) 540 Nm
- DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵) 80 Nm
- DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵) 80 Nm
- DIN 3852 M33x2 ; 18 深 540 Nm
- DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵) 80 Nm
- DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵) 80 Nm

最大紧固扭矩²⁾

在型号 13 上

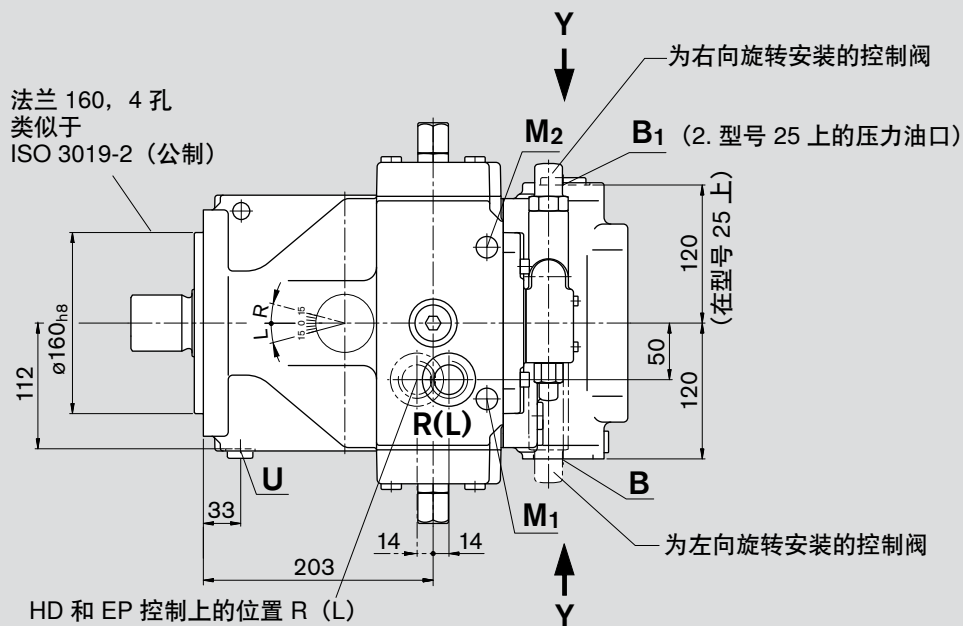
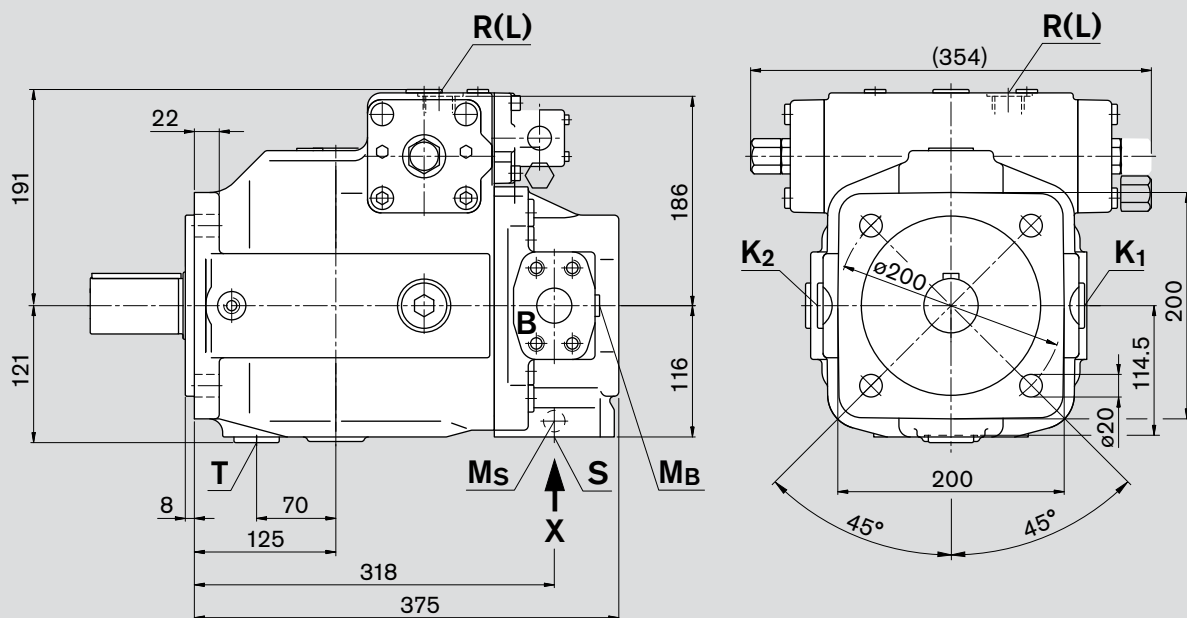
- B 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹 SAE J518³⁾ 1 1/4 英寸
- DIN 13 M14x2 ; 19 深²⁾
- B₁ 附加油口 DIN 3852 M33x2 ; 18 深 (已封堵) 540 Nm

在型号 25 上

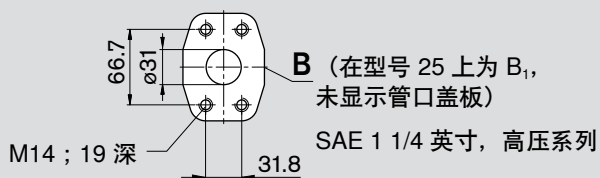
- B 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹 SAE J518³⁾ 1 1/4 英寸
- DIN 13 M14x2 ; 19 深²⁾
- B₁ 2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹 SAE J518³⁾ 1 1/4 英寸 (用管口盖板封闭)
- DIN 13 M14x2 ; 19 深²⁾

尺寸, 规格 180

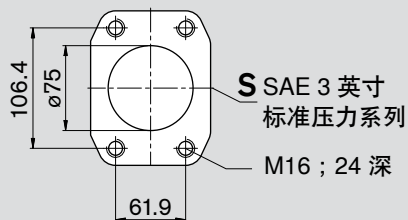
系列 3



Y 向视图



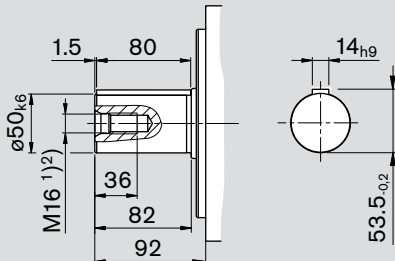
X 向视图



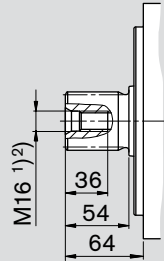
尺寸, 规格 180

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS14x9x80



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W50x2x24x9g



油口

油口	描述	规格	最大紧固扭矩 ²⁾
S	吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 3 英寸 DIN 13 M16x2 ; 24 深 ²⁾	
K ₁ , K ₂	冲洗口	DIN 3852 M33x2 ; 18 深 (已封堵)	540 Nm
T	泄油	DIN 3852 M33x2 ; 18 深 (已封堵)	540 Nm
M _B	测量出油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
M _S	测量吸油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
R (L)	注油 + 空气排放 (壳体泄油口)	DIN 3852 M33x2 ; 18 深	540 Nm
U	冲洗口	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
M ₁ , M ₂	测量油口控制腔压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm

在型号 13 上

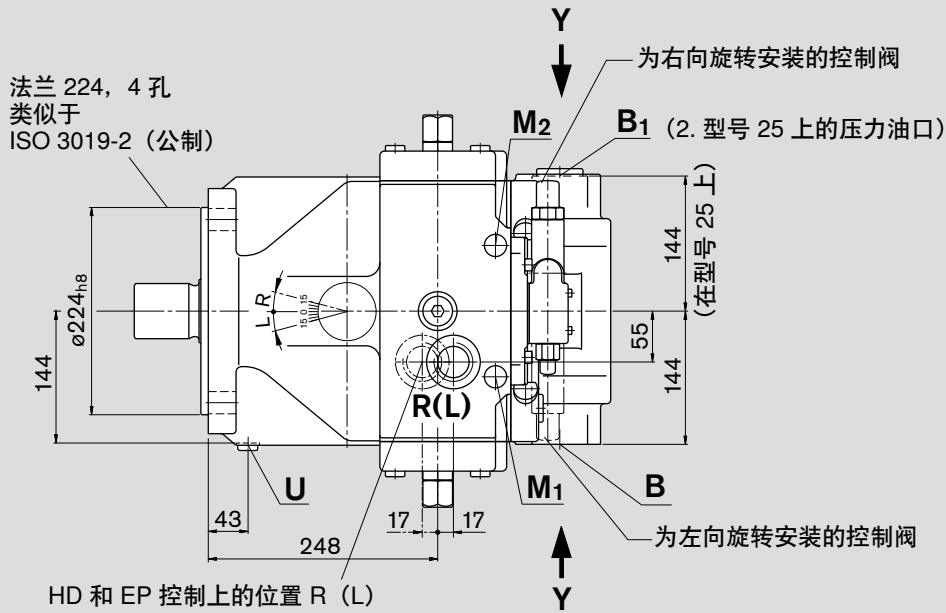
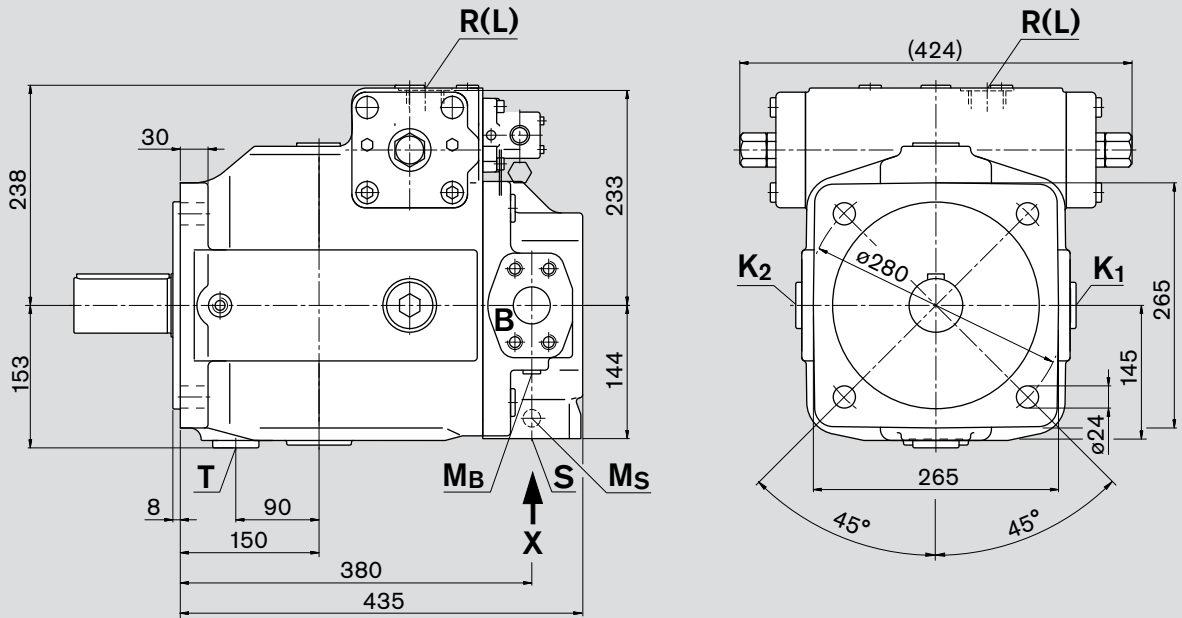
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 1/4 英寸深 ²⁾ DIN 13 M14x2 ; 19 深 ²⁾	
B ₁	附加油口	DIN 3852 M33x2 ; 18 深 (已封堵)	540 Nm

在型号 25 上

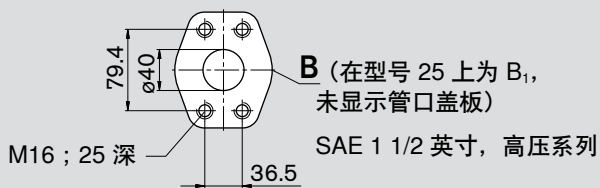
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 1/4 英寸 DIN 13 M14x2 ; 19 深 ²⁾	
B ₁	2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 1/4 英寸 (用管口盖板封闭) DIN 13 M14x2 ; 19 深 ²⁾	

尺寸, 规格 250

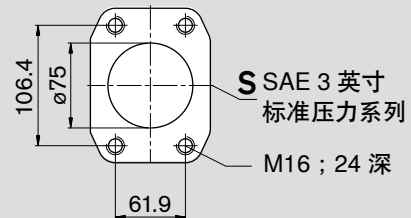
系列 3



Y 向视图



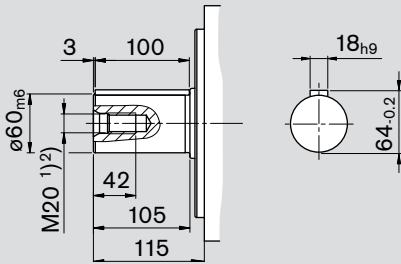
X 向视图



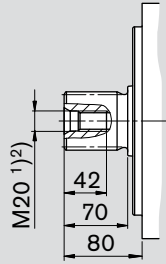
尺寸, 规格 250

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS18x11x100



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W60x2x28x9g



油口

最大紧固扭矩²⁾

S 吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹

SAE J518³⁾ 3 英寸
DIN 13 M16x2 ; 24 深²⁾

K₁, K₂ 冲洗口

DIN 3852 M42x2 ; 20 深 (已封堵)

720 Nm

T 泄油

DIN 3852 M42x2 ; 20 深 (已封堵)

720 Nm

M_B 测量出油口压力

DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)

80 Nm

M_S 测量吸油口压力

DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)

80 Nm

R (L) 注油 + 空气排放 (壳体泄油口)

DIN 3852 M42x2 ; 20 深

720 Nm

U 冲洗口

DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)

80 Nm

M₁, M₂ 测量油口控制腔压力

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

140 Nm

在型号 13 上

B 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

SAE J518³⁾ 1 1/2 英寸
DIN 13 M16x2 ; 25 深²⁾

B₁ 附加油口

DIN 3852 M42x2 ; 20 深 (已封堵)

720 Nm

在型号 25 上

B 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

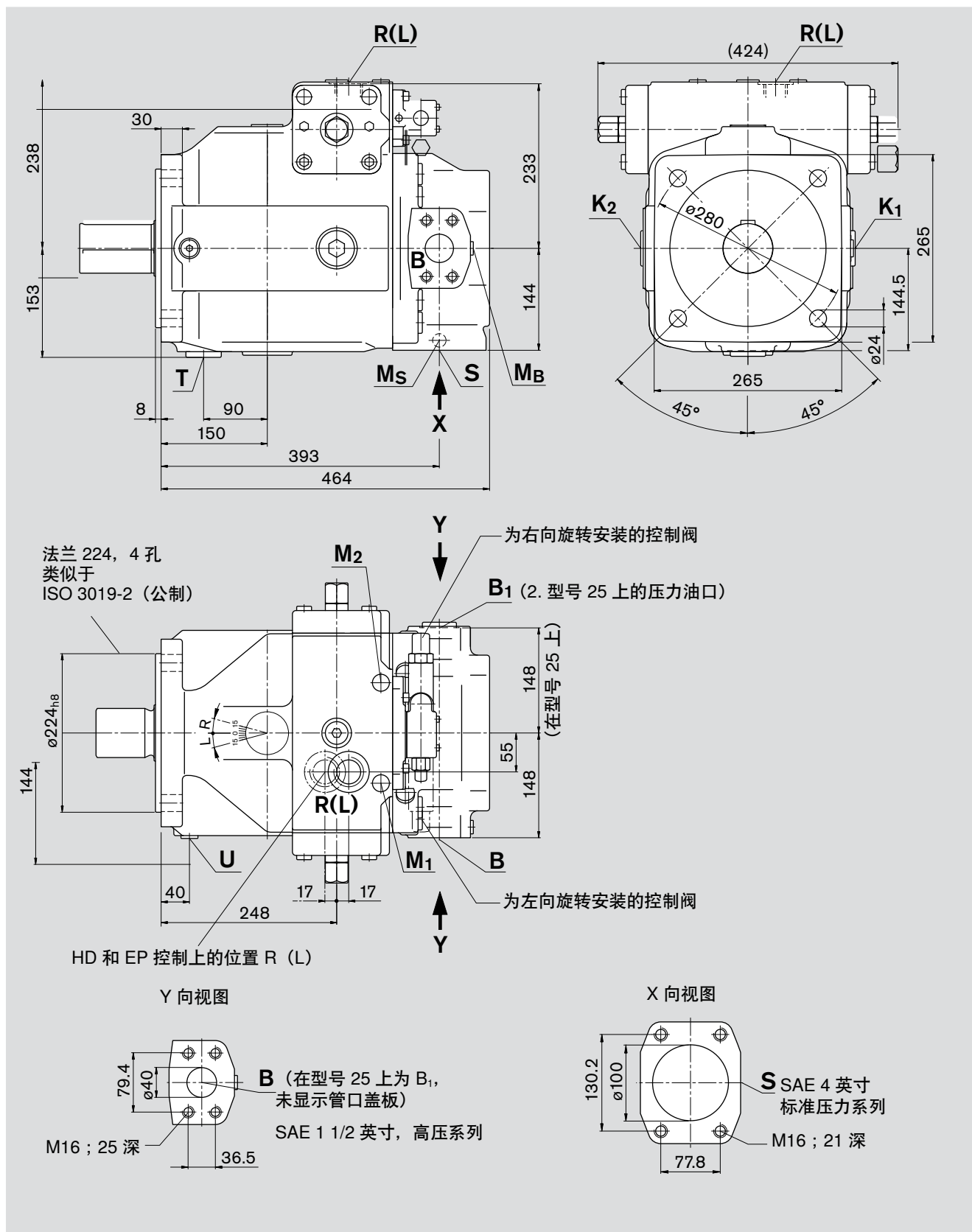
SAE J518³⁾ 1 1/2 英寸
DIN 13 M16x2 ; 25 深²⁾

B₁ 2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

SAE J518³⁾ 1 1/2 英寸 (用管口盖板封闭)
DIN 13 M16x2 ; 25 深²⁾

尺寸, 规格 355

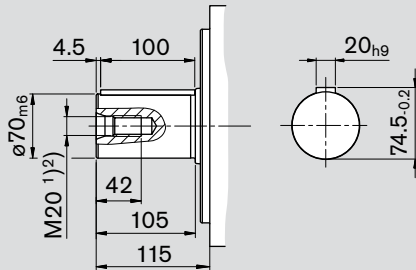
系列 3



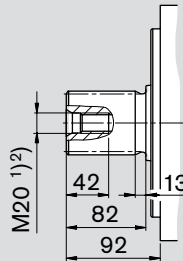
尺寸, 规格 355

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS20x12x100



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W70x3x22x9g



油口

最大紧固扭矩²⁾

S	吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 4 英寸 DIN 13 M16x2 ; 21 深 ²⁾	
K ₁ , K ₂	冲洗口	DIN 3852 M42x2 ; 20 深 (已封堵)	720 Nm
T	泄油	DIN 3852 M42x2 ; 20 深 (已封堵)	720 Nm
M _B	测量出油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
M _S	测量吸油口压力	DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	80 Nm
R (L)	注油 + 空气排放 (壳体泄油口)	DIN 3852 M42x2 ; 20 深	720 Nm
U	冲洗口	DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)	140 Nm
M ₁ , M ₂	测量油口控制腔压力	DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)	140 Nm

在型号 13 上

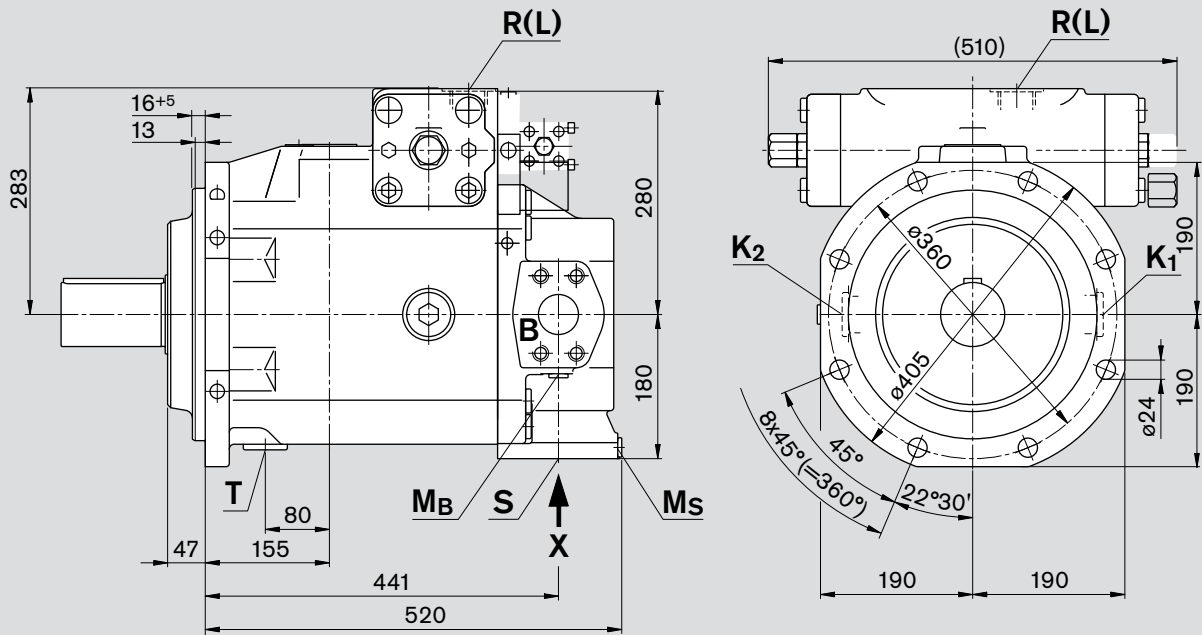
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 1/2 英寸 DIN 13 M16x2 ; 25 深 ²⁾	
B ₁	附加油口	DIN 3852 M42x2 ; 20 深 (已封堵)	720 Nm

在型号 25 上

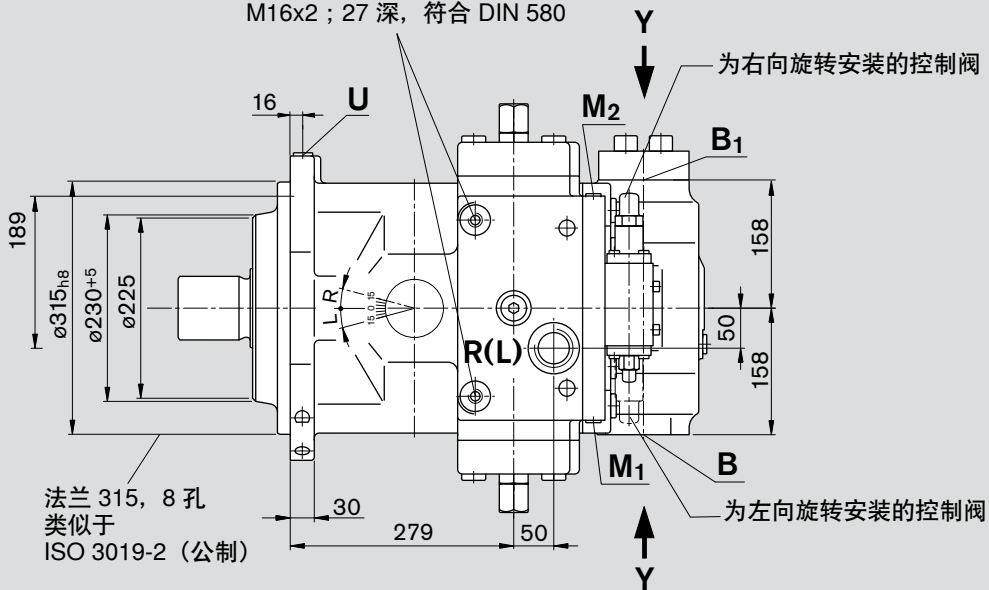
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 1/2 英寸 DIN 13 M16x2 ; 25 深 ²⁾	
B ₁	2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 1 1/2 英寸 (用管口盖板封闭) DIN 13 M16x2 ; 25 深 ²⁾	

尺寸, 规格 500

系列 3

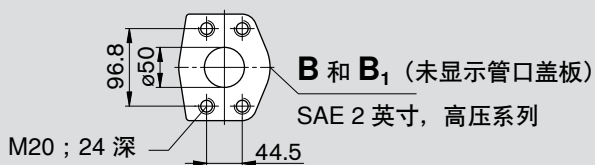


螺丝圈螺纹
M16x2 ; 27 深, 符合 DIN 580

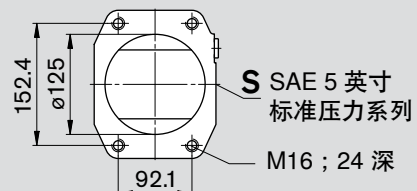


法兰 315, 8 孔
类似于
ISO 3019-2 (公制)

Y 向视图

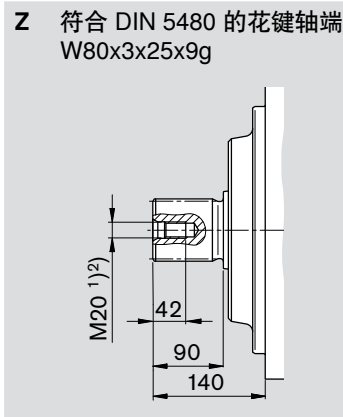
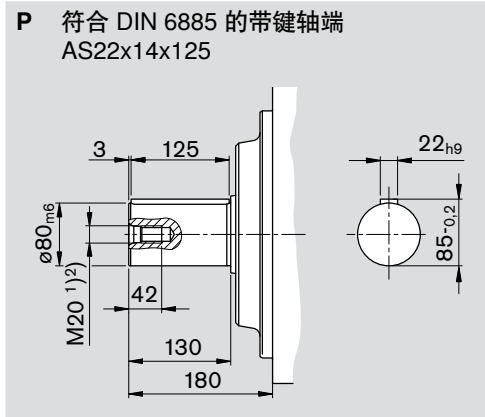


X 向视图



尺寸, 规格 500

轴端



油口

S 吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹

K₁, K₂ 冲洗口

T 泄油

M_B 测量出油口压力

M_S 测量吸油口压力

R (L) 注油 + 空气排放 (壳体泄油口)

U 冲洗口

M₁, M₂ 测量油口控制腔压力或取决于控制设备

B 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

B₁ 2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

SAE J518³⁾ 5 英寸

DIN 13 M16x2 ; 24 深²⁾

DIN 3852 M48x2 ; 22 深 (已封堵)

DIN 3852 M48x2 ; 22 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M48x2 ; 22 深

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)

SAE J518³⁾ 2 英寸

DIN 13 M20x2.5 ; 24 深²⁾

SAE J518³⁾ 2 英寸 (用管口盖板封闭)

DIN 13 M20x2.5 ; 24 深²⁾

最大紧固扭矩²⁾

960 Nm

960 Nm

140 Nm

140 Nm

960 Nm

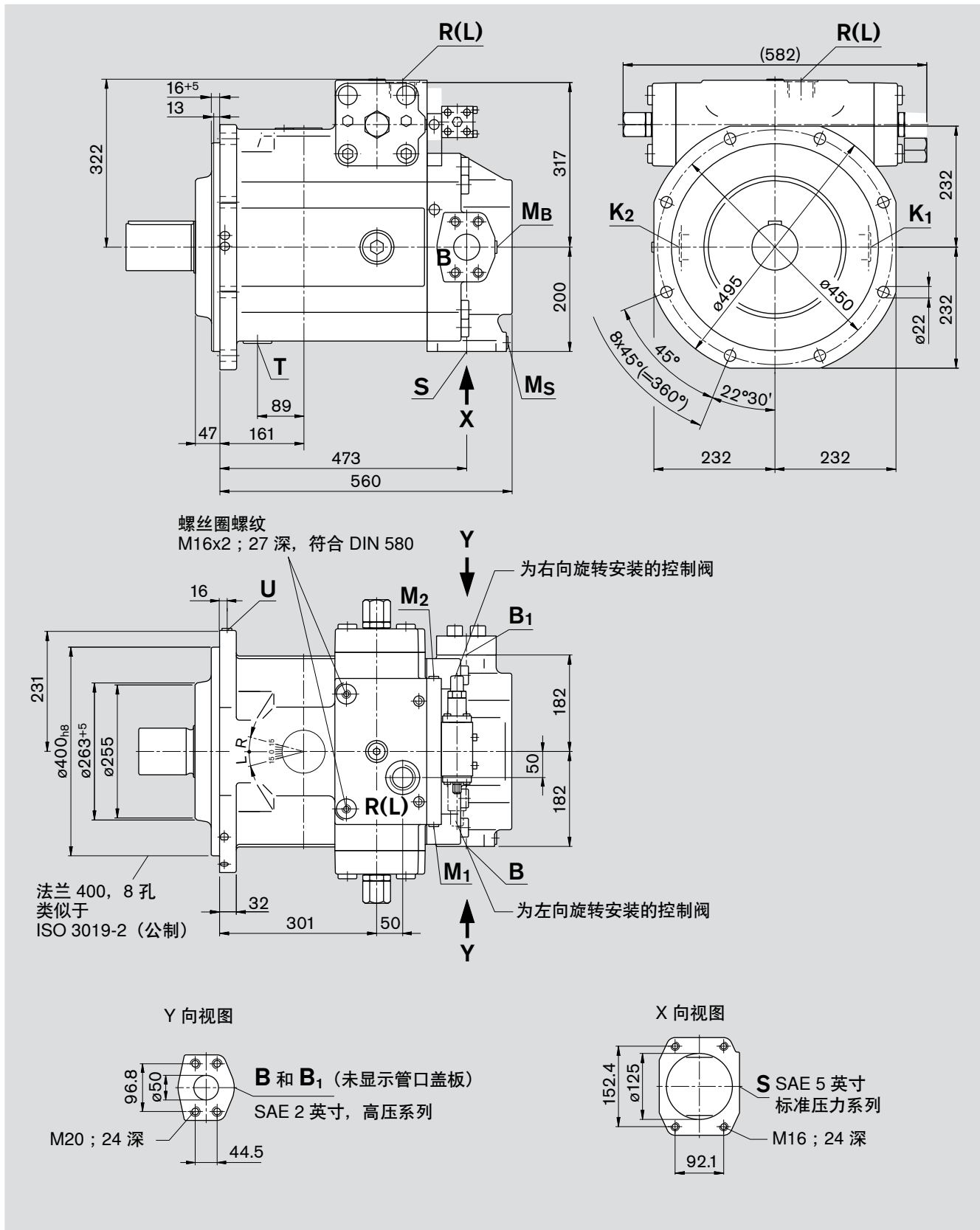
140 Nm

140 Nm

80 Nm

尺寸, 规格 750

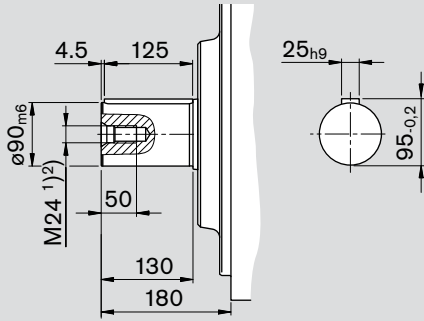
系列 3



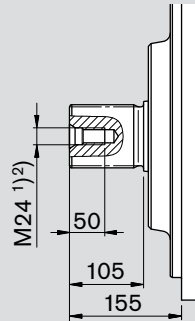
尺寸, 规格 750

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS25x14x125



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W90x3x28x9g



油口

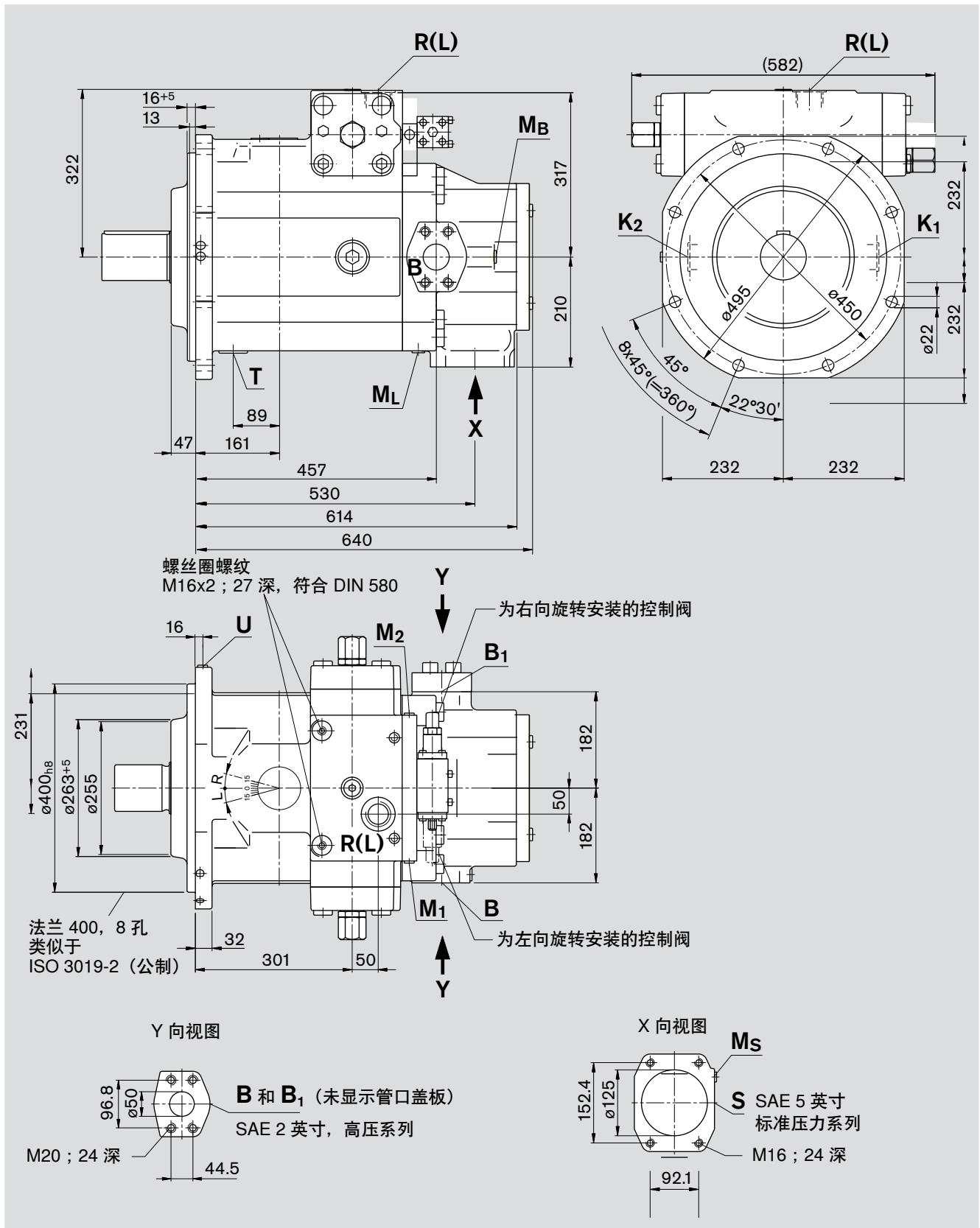
最大紧固扭矩²⁾

S	吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 5 英寸 DIN 13 M16x2 ; 24 深 ²⁾	
K ₁ , K ₂	冲洗口	DIN 3852 M48x2 ; 20 深 (已封堵)	960 Nm
T	泄油	DIN 3852 M48x2 ; 20 深 (已封堵)	960 Nm
M _B	测量出油口压力	DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)	140 Nm
M _S	测量吸油口压力	DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)	140 Nm
R (L)	注油 + 空气排放 (壳体泄油口)	DIN 3852 M48x2 ; 20 深	960 Nm
U	冲洗口	DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)	140 Nm
M ₁ , M ₂	测量油口控制腔压力或取决于控制设备	DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵) DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)	140 Nm 80 Nm
B	压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 2 英寸 DIN 13 M20x2.5 ; 24 深 ²⁾	
B ₁	2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹	SAE J518 ³⁾ 2 英寸 (用管口盖板封闭) DIN 13 M20x2.5 ; 24 深 ²⁾	

尺寸, 规格 750

带辅助泵 (叶轮)

系列 3

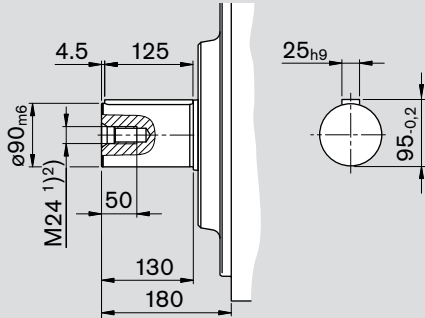


尺寸, 规格 750

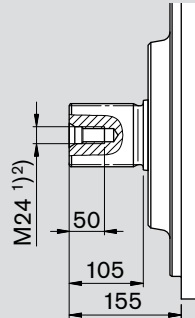
带辅助泵 (叶轮)

轴端

P 符合 DIN 6885 的带键轴端
AS25x14x125



Z 符合 DIN 5480 的花键轴端
W90x3x28x9g



油口

S 吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹

K₁, K₂ 冲洗口

T 泄油

M_B 测量出油口压力

M_S 测量吸油口压力

M_L 测量油口升压

R (L) 注油 + 空气排放 (壳体泄油口)

U 冲洗口

M₁, M₂ 测量油口控制腔压力或取决于控制设备

B 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

B₁ 2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

SAE J518³⁾ 5 英寸

DIN 13 M16x2 ; 24 深²⁾

DIN 3852 M48x2 ; 20 深 (已封堵)

DIN 3852 M48x2 ; 20 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M48x2 ; 20 深

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)

SAE J518³⁾ 2 英寸

DIN 13 M20x2.5 ; 24 深²⁾

SAE J518³⁾ 2 英寸 (用管口盖板封闭)

DIN 13 M20x2.5 ; 24 深²⁾

最大紧固扭矩²⁾

960 Nm

960 Nm

140 Nm

140 Nm

140 Nm

960 Nm

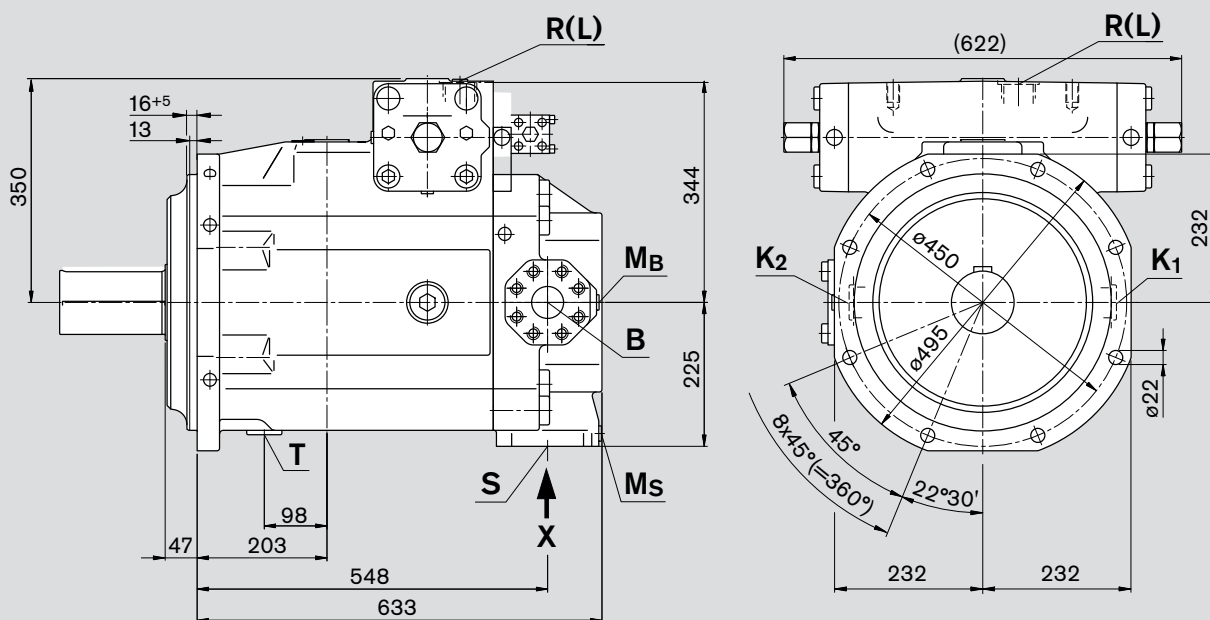
140 Nm

140 Nm

80 Nm

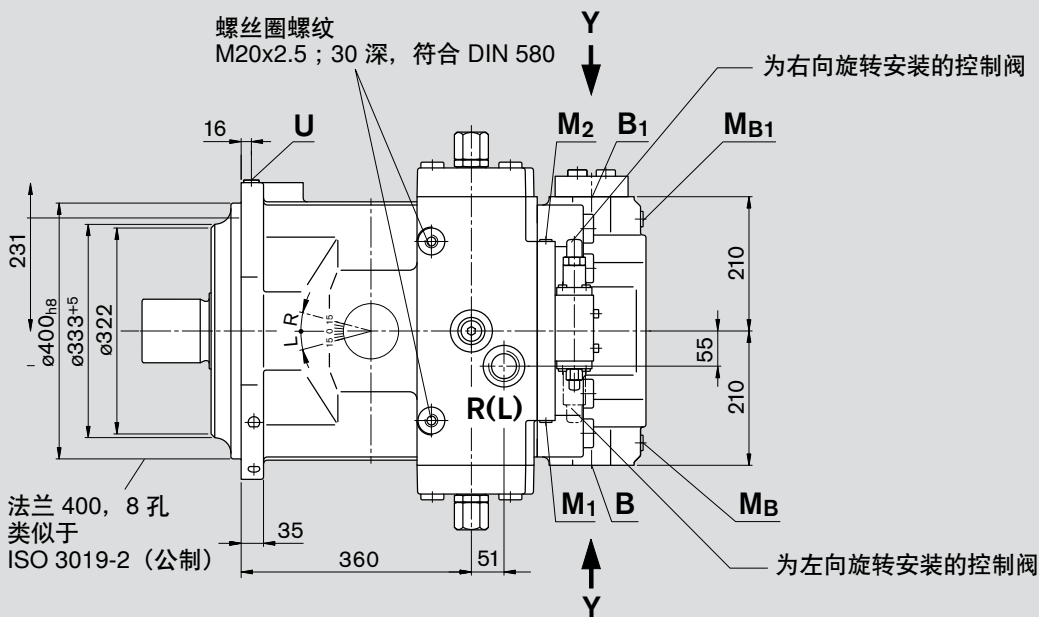
尺寸, 规格 1000

系列 3



螺丝圈螺纹
M20x2.5 ; 30 深, 符合 DIN 580

为向右旋转安装的控制阀

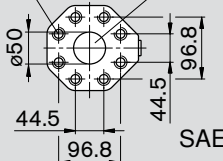


为向左旋转安装的控制阀

Y 向视图

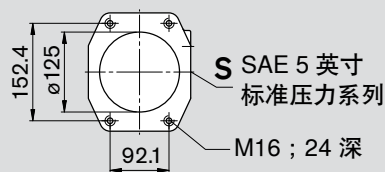
B 和 B₁ (未显示管口盖板)

M20 ; 30 深



SAE 2 英寸, 高压系列

X 向视图

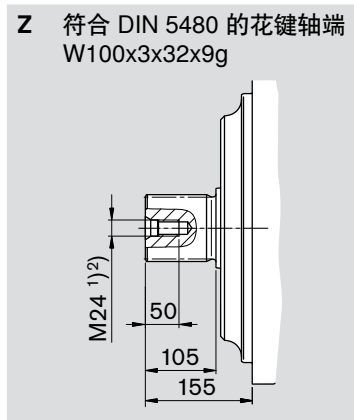
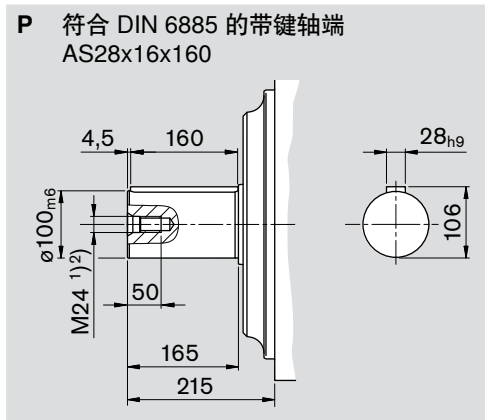


S SAE 5 英寸
标准压力系列

M16 ; 24 深

尺寸, 规格 1000

轴端



油口

S 吸油口 (标准压力系列) 紧固螺纹

K₁, K₂ 冲洗口

T 泄油

M_B, M_{B1} 测量出油口压力

M_S 测量吸油口压力

R (L) 注油 + 空气排放 (壳体泄油口)

U 冲洗口

M₁, M₂ 测量油口控制腔压力或取决于控制设备

B 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

B₁ 2. 压力油口 (高压系列) 紧固螺纹

SAE J518³⁾ 5 英寸

DIN 13 M16x2 ; 24 深²⁾

DIN 3852 M48x2 ; 20 深 (已封堵)

DIN 3852 M48x2 ; 20 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M48x2 ; 20 深

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M18x1.5 ; 12 深 (已封堵)

DIN 3852 M14x1.5 ; 12 深 (已封堵)

SAE J518³⁾ 2 英寸

DIN 13 M20x2.5 ; 30 深²⁾

SAE J518³⁾ 2 英寸 (用管口盖板封闭)

DIN 13 M20x2.5 ; 30 深²⁾

最大紧固扭矩²⁾

960 Nm

960 Nm

140 Nm

140 Nm

960 Nm

140 Nm

140 Nm

80 Nm

通轴传动

可为轴向柱塞单元 ATUSA4VSO 配备通轴传动，如第 8 页上的类型代码中所示。通轴传动执行由代码 K/U 31...99 指定。
建议不要将三台以上的泵串联在一起。

允许的输入扭矩和通轴传动扭矩

规格		40	71	125	180	250	355	500	750	1000
花键轴										
泵 1 轴处的最大允许总输入扭矩 (泵 1 + 泵 2)	$T_{总最大}$ Nm	446	790	1392	2004	2782	3952	5566	8348	11130
A 允许的通轴传动扭矩	$T_{D1最大}$ Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
	$T_{D2最大}$ Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
B 允许的通轴传动扭矩	$T_{D1最大}$ Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
	$T_{D2最大}$ Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
带键轴										
泵 1 轴处的最大允许总输入扭矩 (泵 1 + 泵 2)	$T_{总最大}$ Nm	380	700	1392	1400	2300	3557	5200	7513	9444
A 允许的通轴传动扭矩	$T_{D1最大}$ Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565
	$T_{D2最大}$ Nm	157	305	696	398	909	1581	2417	3339	3879
B 允许的通轴传动扭矩	$T_{D1最大}$ Nm	157	305	696	398	909	1581	2417	3339	3879
	$T_{D2最大}$ Nm	223	395	696	1002	1391	1976	2783	4174	5565

扭矩分布



带通轴传动的单级泵

如果没有其它需要出厂前安装的泵，只需注明类型代码即可。

在此情况下，包含的配件有：

在除 K/U 99 外的所有通轴传动上

轴接头，安装螺钉，密封件和（如果需要）配接法兰

在 K/U 99 上

带通轴传动轴，不带轴接头，不带配接法兰；设备用耐压密封盖封闭。

通用通轴传动

对于泵规格 125...355，所有通轴传动均按通用通轴驱动 "U" 提供。

这样做的优势是可在以后对其进行调整。

仅通过交换配接法兰和轴接头，即可转换通轴传动选件。

转换装置必须单独订购。

组合泵

附带更多泵时，用户可以使用独立的油路。

1. 如果组合泵包含两个轴向柱塞泵并且必须在出厂时安装，两个单独的类型代码必须用 "+" 连接。订货示例：

ATUSA4VSO 125 DR / 30 R - PPB13K33 + ATUSA4VSO 71 DR / 10 R - PZB13N00

2. 如果必须在出厂时安装齿轮泵或径向柱塞泵作为第二台泵，请向我们咨询。

A4VSO 通轴传动选件总览

通轴传动 - A4VSO			安装选件 2. 泵					通轴传动
法兰	花键轴接头 ⁶⁾	代码	A4VSO/G 规格 (轴)	A4CSG 规格 (轴)	A10V(S)O/31(2) ⁵⁾ 规格 (轴)	A10V(S)O/52(3) 规格 (轴)	外部/内部 齿轮泵	可用于 以下规格
法兰 ISO 3019-2 (公制)								
80, 2 孔	19-4 (3/4 英寸, 11T) ³⁾	K/UB2	-	-	18 (S) /31	10 (S)	-	71
100, 2 孔	22-4 (7/8 英寸, 13T) ³⁾	K/UB3	-	-	28 (S) /31	-	-	40...180
	25-4 (1 英寸, 15T) ³⁾	K/UB4	-	-	45 (S) /31	-	-	40...500
125, 2 孔	32-4 (1 1/4 英寸, 14T) ³⁾	K/UB5	-	-	71 (S) /31	-	-	71...355
	38-4 (1 1/2 英寸, 17T) ³⁾	UB6	-	-	100 (S) /31	-	-	正在准备
125, 4 孔	W 32x2x14x9g ²⁾	K/U31	40 (Z)	-	-	-	-	40...500
140, 4 孔	W 40x2x18x9g ²⁾	K/U33	71 (Z)	-	-	-	-	71...750
160, 4 孔	W 50x2x24x9g ²⁾	K/U34	125 (Z)	-	-	-	-	125...750
			180 (Z)	-	-	-	-	180...750
	32-4 (1 1/4 英寸, 14T) ³⁾	UB8	-	-	71 (S) /32	-	-	250
180, 4 孔	44-4 (1 3/4 英寸, 13T) ³⁾	K/UB7	-	-	140 (S) /31/32	-	-	180... 500
	38-4 (1 1/2 英寸, 17T) ³⁾	UB9	-	-	100 (S) /32	-	-	正在准备
224, 4 孔	W 60x2x28x9g ²⁾	K/U35	250 (Z)	250 (Z)	-	-	-	250...750
	W 70x3x22x9g ²⁾	K/U77	355 (Z)	355 (Z)	-	-	-	355, 500
315, 8 孔	W 80x3x25x9g ²⁾	K43	500 (Z)	500 (Z)	-	-	-	500, 750
400, 8 孔	W 90x3x28x9g ²⁾	K76	750 (Z)	750 (Z)	-	-	-	750
	W 100x3x32x9g ²⁾	K88	1000 (Z)	-	-	-	-	1000
法兰 SAE J 744 (ISO 3019-1)								
82-2 (A) ¹⁾	16-4 (5/8 英寸, 9T) ³⁾	K/U01	-	-	-	-	AZ-PF- 1X-004...022 ⁴⁾	40...750
	19-4 (3/4 英寸, 11T) ³⁾	K/U52	-	-	18 (S) /31	10, 18 (S)	-	40 u. 71
101-2 (B) ¹⁾	22-4 (7/8 英寸, 13T) ³⁾	K/U68	-	-	28 (S) /31	28 (S)	AZ-PN- 1X-020...032 ⁴⁾	40...500
	25-4 (1 英寸, 15T) ³⁾	K/U04	-	-	45 (S) /31	45 (S)	PGH4	40...500
127-2 (C) ¹⁾	32-4 (1 1/4 英寸, 14T) ³⁾	K/U07	-	-	71 (S) /31	-	-	71...500
	38-4 (1 1/2 英寸, 17T) ³⁾	K/U24	-	-	100 (S) /31	85 (S)	PGH5	125...500
152-4 (D) ¹⁾	44-4 (1 3/4 英寸, 13T) ³⁾	K/U17	-	-	140 (S) /31	-	-	180...500
直径 63-4, 公制带键直径 25 K/U57			-	-	-	-	R4	40 u. 71

1) 2 = 2 孔, 4 = 4 孔

2) 符合 DIN 5480

3) 符合 SAEJ744 OCT83 的花键轴

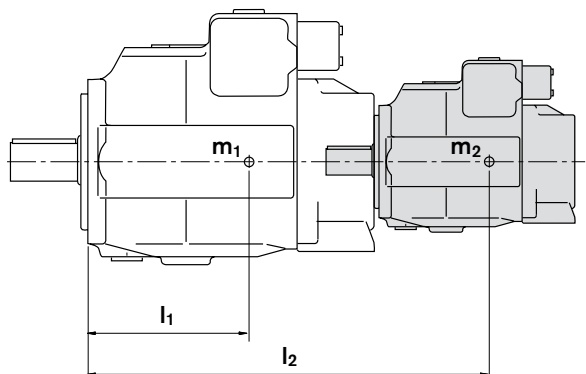
4) 推荐特别制作齿轮泵。请向我们咨询。

5) 如果需要用于带 R 轴的 ATUSA10V(S)O 的通轴传动, 请向我们咨

询。 6) 通轴传动代码 K/U 57 上的带键轴

允许的质量惯性矩

指主泵的安装法兰



m_1, m_2 [kg] 泵的重量

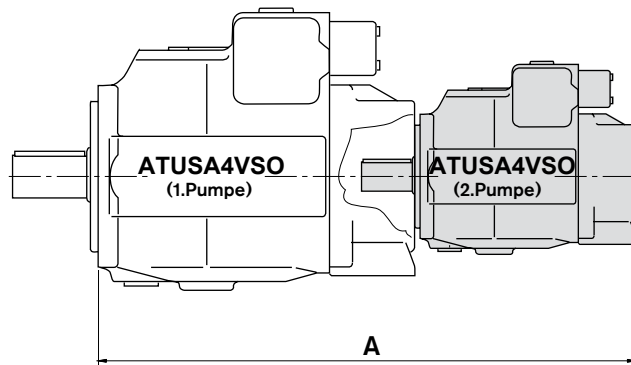
l_1, l_2 [mm] 重心的距离

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

规格		40	71	125	180	250	355	500	750	1000
允许的质量惯性矩	T_m 允许 Nm	1800	2000	4200	4200	9300	9300	15600	19500	19500
动态加速时允许的质量矩, 速度为 $10g = 98.1 \text{ m/sec}^2$	T_m 允许 Nm	180	200	420	420	930	930	1560	1950	1950
重量 (ATUSA4VSO...DR)	m kg	39	53	88	102	184	207	320	460	605
重心的距离	l_1 mm	120	140	170	180	210	220	230	260	290

组合泵尺寸

ATUSA4VSO + ATUSA4VSO



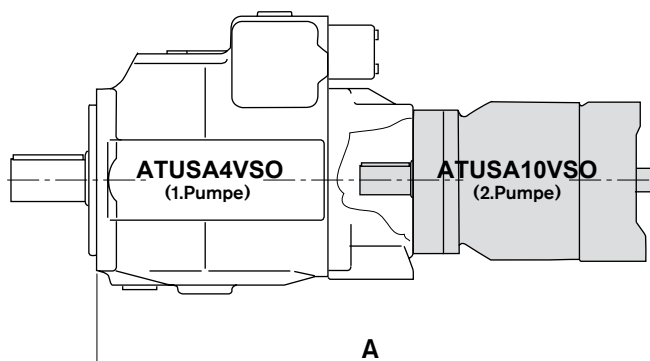
总长度 A

A4VSO (1. 泵)	ATUSA4VSO..DR..N00 (2. 泵)								
	规格 40	规格 71	规格 125	规格 180	规格 250	规格 355	规格 500	规格 750	规格 1000
规格 40	554	-	-	-	-	-	-	-	-
规格 71	582	611	-	-	-	-	-	-	-
规格 125	635	664	724	-	-	-	-	-	-
规格 180	659	688	748	768	-	-	-	-	-
规格 250	719	748	808	828	904	-	-	-	-
规格 355	748	777	837	857	933	962	-	-	-
规格 500	771	800	860	880	976	1005	1110	-	-
规格 750	821	850	910	930	1026	1055	1160	1214	-
规格 1000	*	*	*	*	*	*	*	*	1368

* 可应要求提供

组合泵尺寸

ATUSA4VSO + ATUSA10VSO



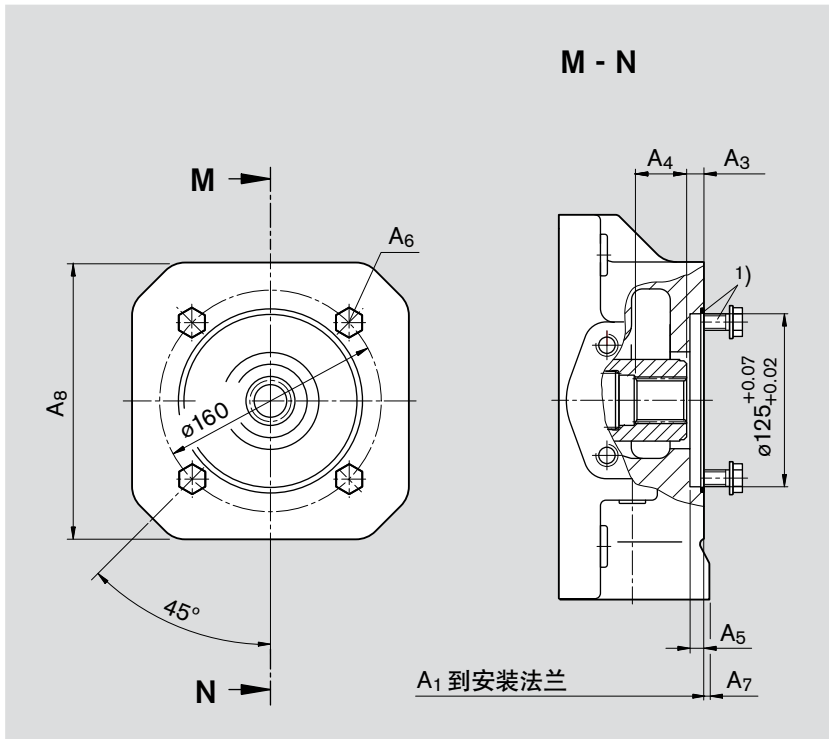
总长度 A

A4VSO (1. 泵)	ATUSA10VSO.../31 (2. 泵)					
	规格 18	规格 28	规格 45	规格 71	规格 100	规格 140
规格 40	458	496	514	-	-	-
规格 71	486	497	540	580	-	-
规格 125	564	575	593	628	698	-
规格 180	588	599	617	652	722	744
规格 250	648	659	677	712	782	791
规格 355	*	*	706	741	*	820
规格 500	700	711	729	764	857	868
规格 750	750	761	779	812	907	917
规格 1000	*	*	*	*	*	*

* 可应要求提供

通轴传动尺寸

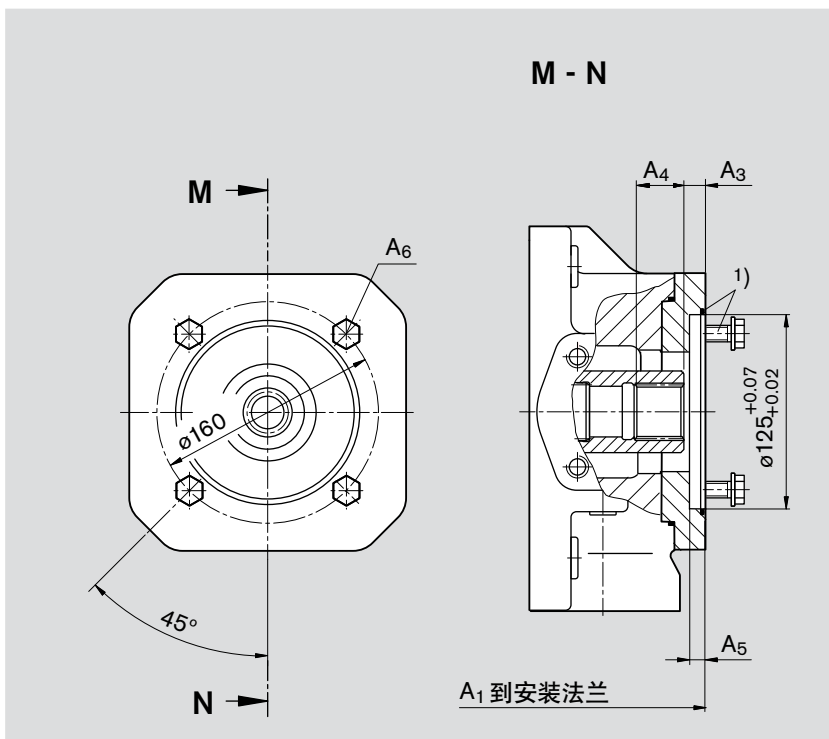
K31 法兰 ISO 3019-2 125, 4 孔
符合 DIN 5480 N32x2x14x8H 的轴接
头用于安装 ATUSA4VSO/G 40 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	288	12.5	40	9	M12
71	316	12.5	33.6	9	M12
500	505	12.5	38.5	9	M12
750	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
40	-	-
71	-	-
500	15	240
750	正在准备	
1000	正在准备	

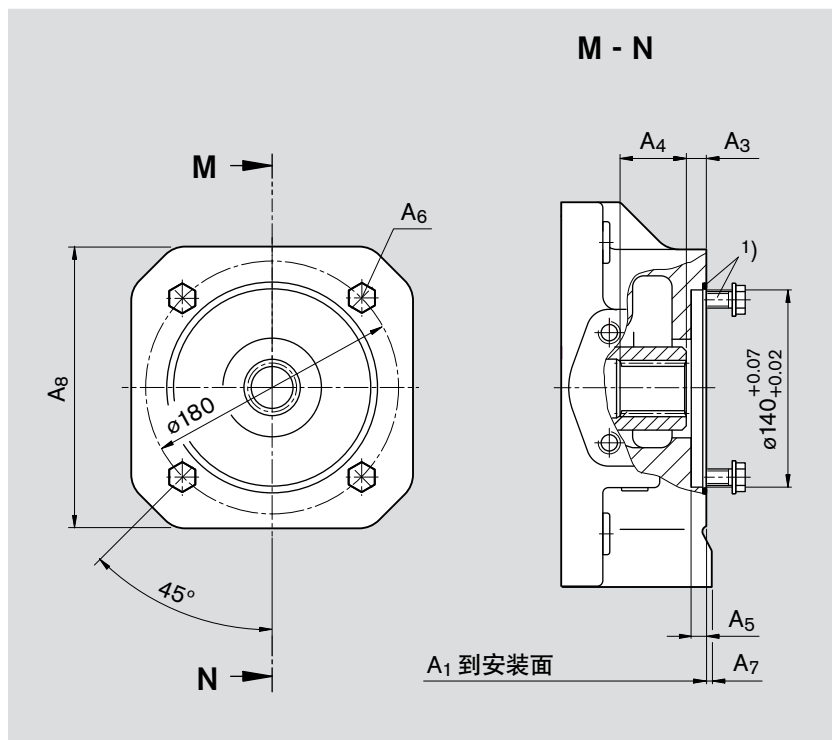
U31 法兰 ISO 3019-2 125, 4 孔
符合 DIN 5480 N32x2x14x8H 的轴接
头用于安装 ATUSA4VSO/G 40 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	12.5	35.6	9	M12
180	393	12.5	35.6	9	M12
250	453	12.5	38	9	M12
355	482	12.5	38	9	M12

通轴传动尺寸

K33 法兰 ISO 3019-2 140, 4 孔
符合 DIN 5480 N40x2x18x8H 的轴接
头用于安装 ATUSA4VSO/G 71 花键轴

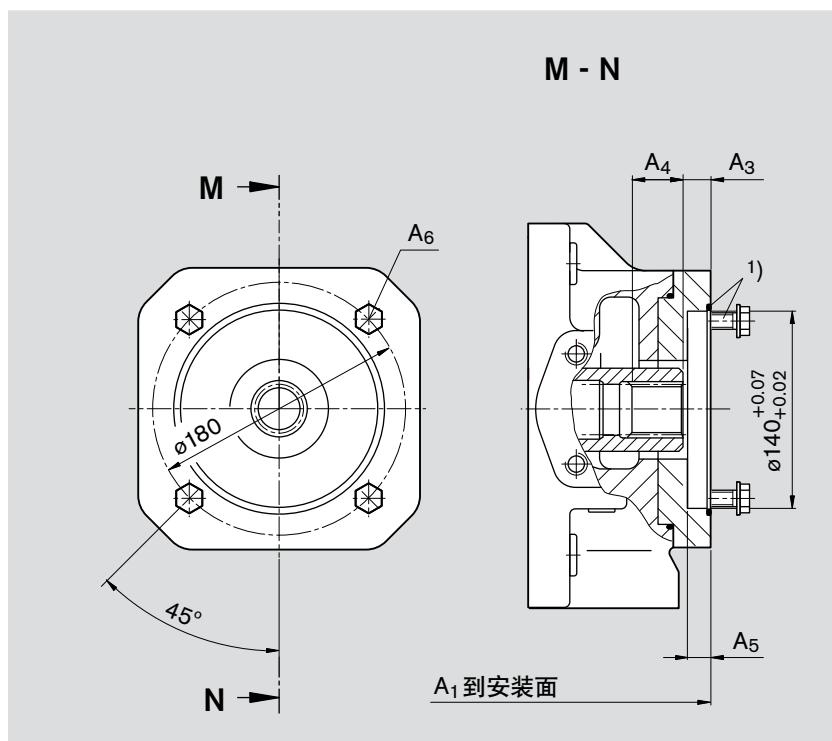


规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
71	316	11.5	42.8	9	M12
500	505	12.5	57	9	M12
750	555	12.5	44.5	9	M12
750 *	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
71	-	-
500	15	240
750	-	-
750 *	正在准备	
1000	正在准备	

* 带辅助泵

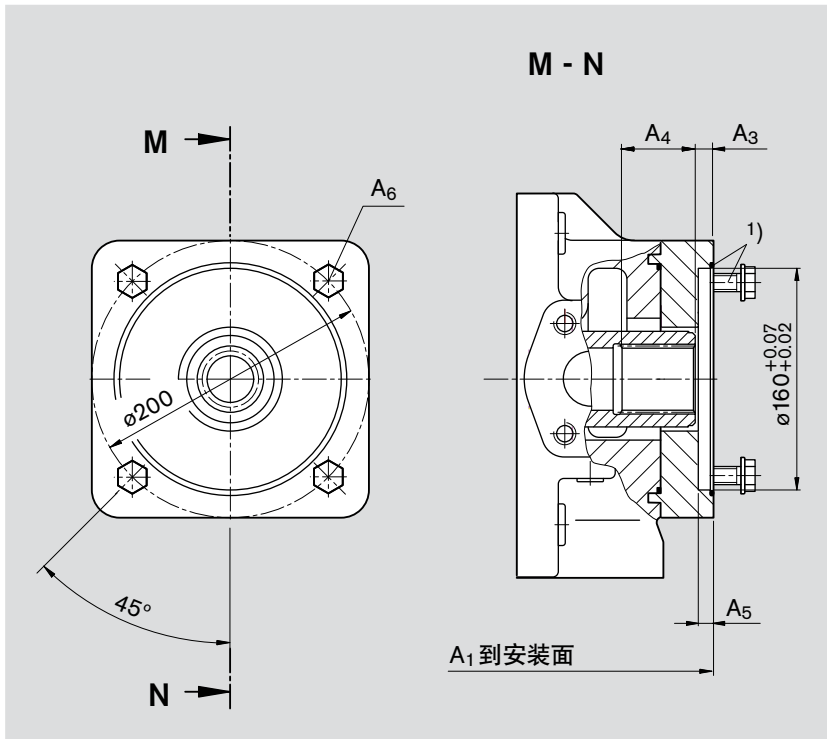
U33 法兰 ISO 3019-2 140, 4 孔
符合 DIN 5480 N40x2x18x8H 的轴接
头用于安装 ATUSA4VSO/G 71 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	12.5	43.8	9	M12
180	393	12.5	43.8	9	M12
250	453	12.5	48.9	9	M12
355	482	12.5	48	9	M12

通轴传动尺寸

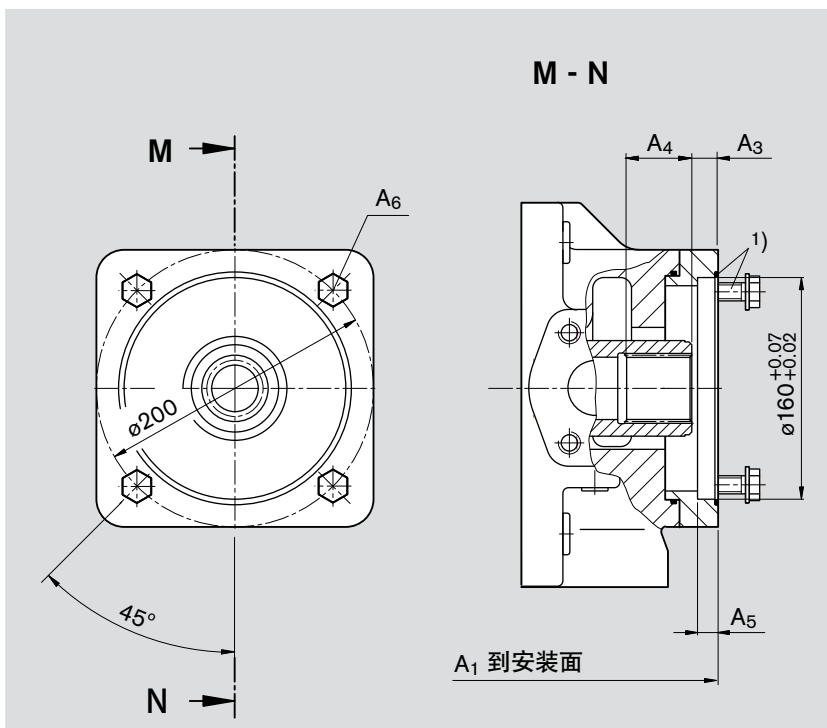
K34 法兰 ISO 3019-2 160, 4 孔
符合 DIN 5480 N50x2x24x8H 的轴接头
用于安装 ATUSA4VSO/G 125 或 180 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
500	505	13.5	54.5	9	M16
750	555	12.5	55.5	9	M16
750 *	正在准备				
1000	正在准备				

* 带辅助泵

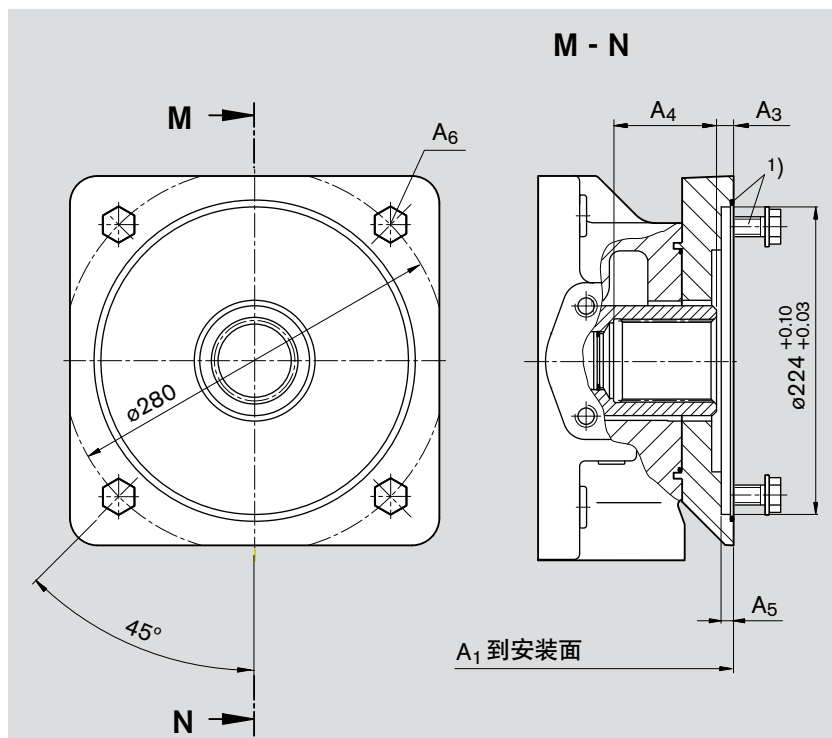
U34 法兰 ISO 3019-2 160, 4 孔
符合 DIN 5480 N50x2x24x8H 的轴接头
用于安装 ATUSA4VSO/G 125 或 180 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	12.5	51.6	9	M16
180	393	12.5	51.6	9	M16
250	453	12.5	54	9	M16
355	482	12.5	54	9	M16

通轴传动尺寸

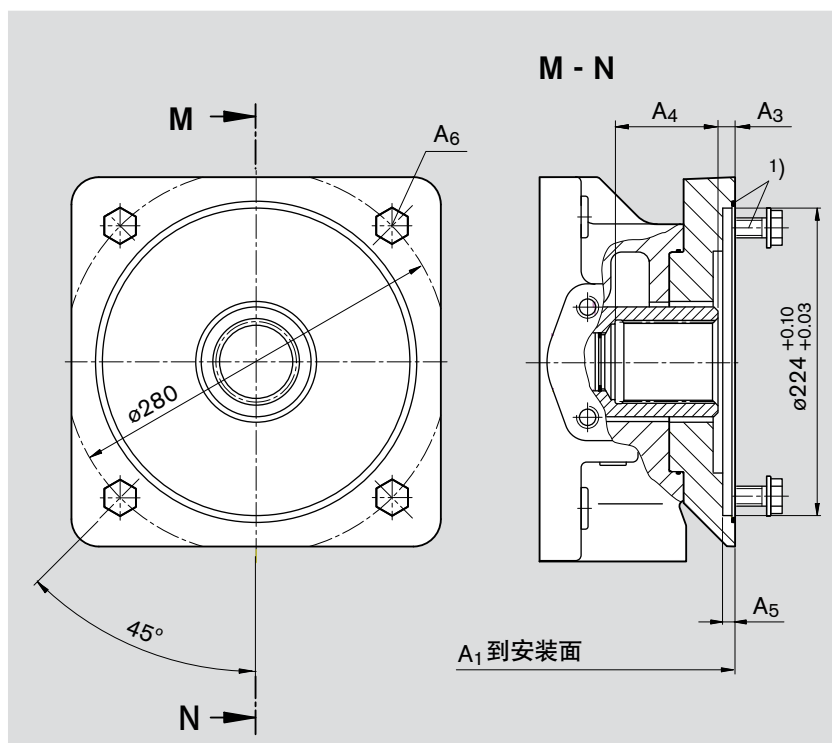
K35 法兰 ISO 3019-2 224, 4 孔
符合 DIN 5480 N60x2x28x8H 的轴接头
用于安装 ATUSA4VSO/G 或 ATUSA4CSG 250 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
500	541	12.5	74	9	M20
750	591	12.5	74	9	M20
750*	正在准备				
1000	正在准备				

* 带辅助泵

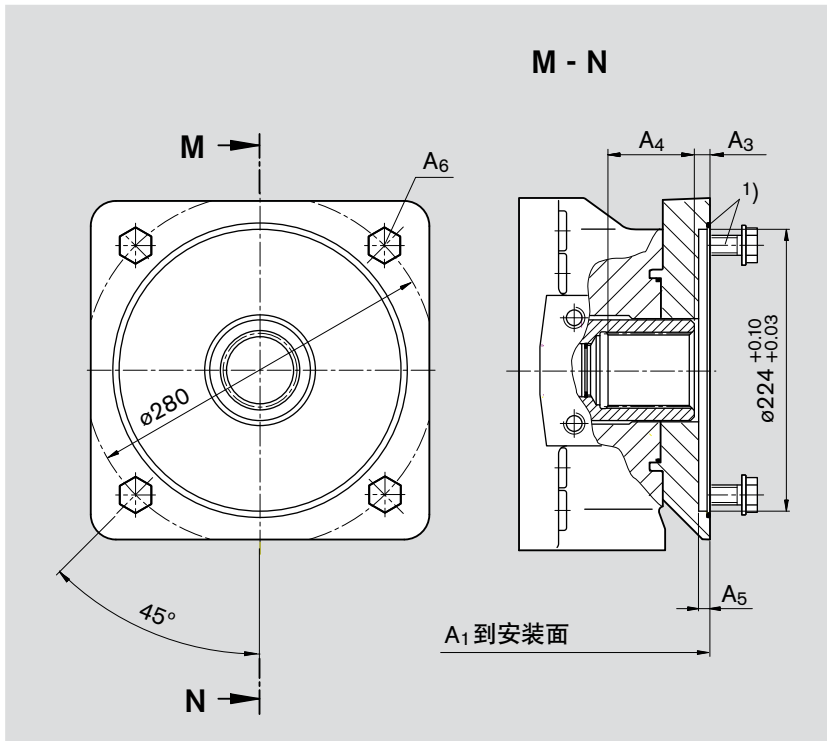
U35 法兰 ISO 3019-2 224, 4 孔
符合 DIN 5480 N60x2x28x8H 的轴接头
用于安装 ATUS A4VSO/G 或 A4CSG 250 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
250	469	12.5	75	9	M20
355	498	12.5	75	9	M20

通轴传动尺寸

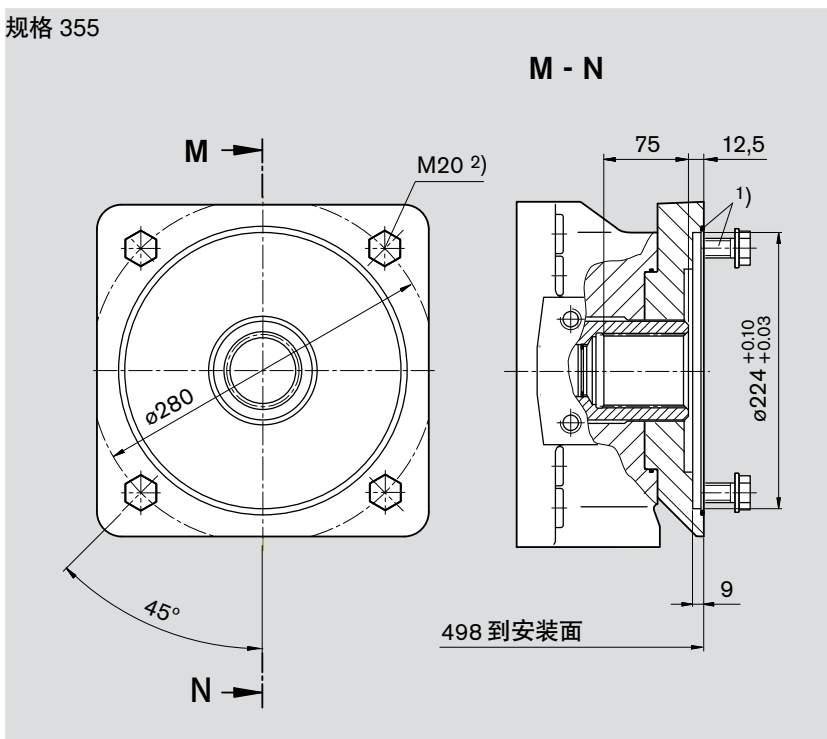
K77 法兰 ISO 3019-2 224, 4 孔
符合 DIN 5480 N70x3x22x8H 的轴接头
用于安装 ATUSA4VSO/G 或 ATUSA4CSG 355 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
500	541	12.5	76	9	M20
750	正在准备				
1000	正在准备				

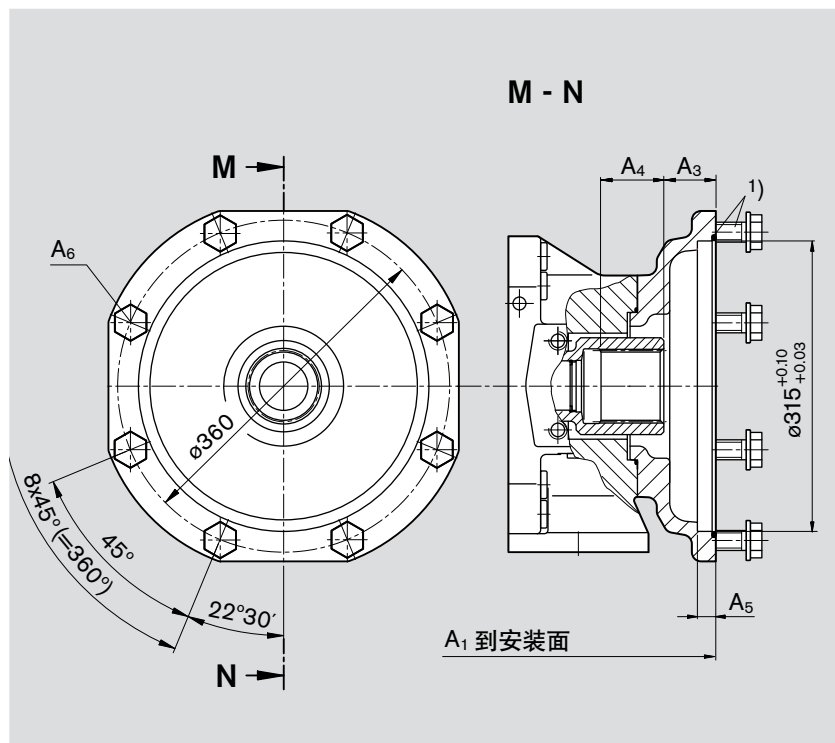
U77 法兰 ISO 3019-2 224, 4 孔
符合 DIN 5480 N70x3x22x8H 的轴接头
用于安装 ATUSA4VSO/G 或 ATUSA4CSG 355 花键轴

规格 355



通轴传动尺寸

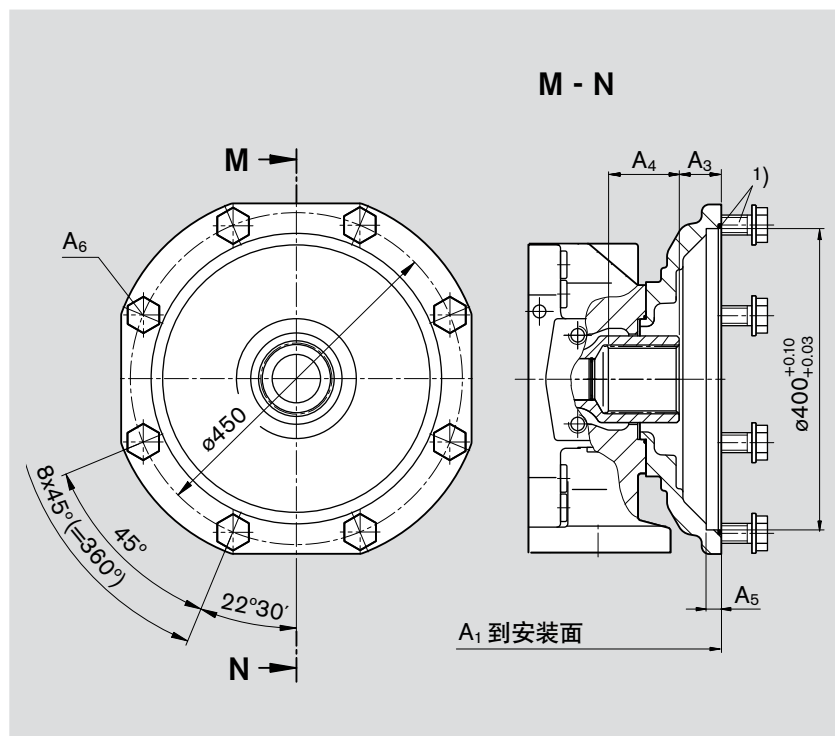
K43 法兰 ISO 3019-2 315, 8 孔
符合 DIN 5480 N80x3x25x8H 的轴接头
用于安装 ATUSA4VSO/G 或 ATUSA4CSG 500 花键轴



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
500	590	53.5	71.9	19	M20
750	640	53.5	71.9	19	M20
750*	正在准备				
1000	正在准备				

* 带辅助泵

K76 法兰 ISO 3019-2 400, 8 孔
符合 DIN 5480 N90x3x28x8H 的轴接头用于安装
ATUSA4VSO/G 或 ATUSA4CSG 750 花键轴

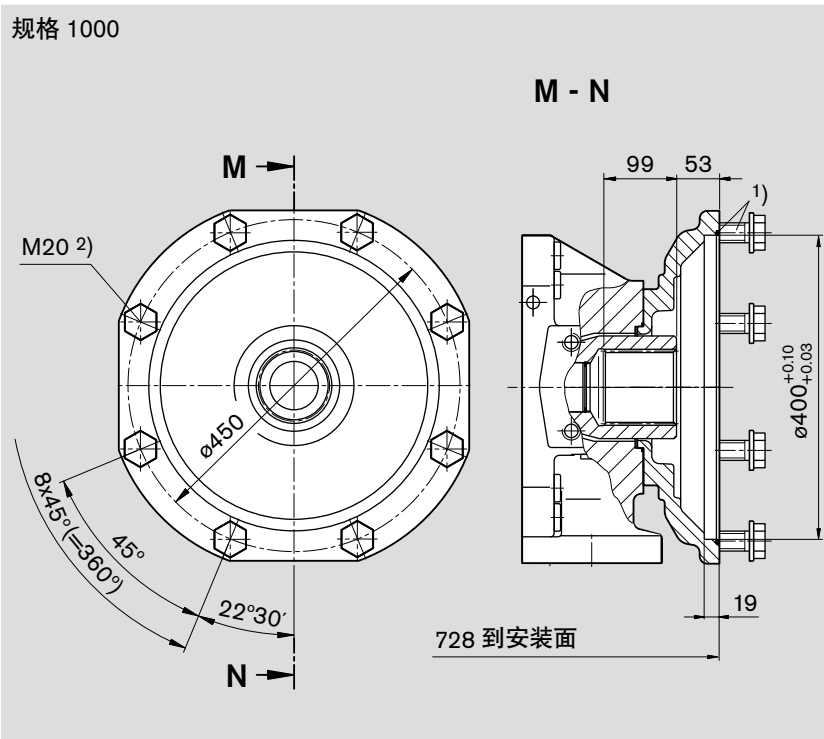


规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
750	655	104	53	19	M20
750*	正在准备				
1000	正在准备				

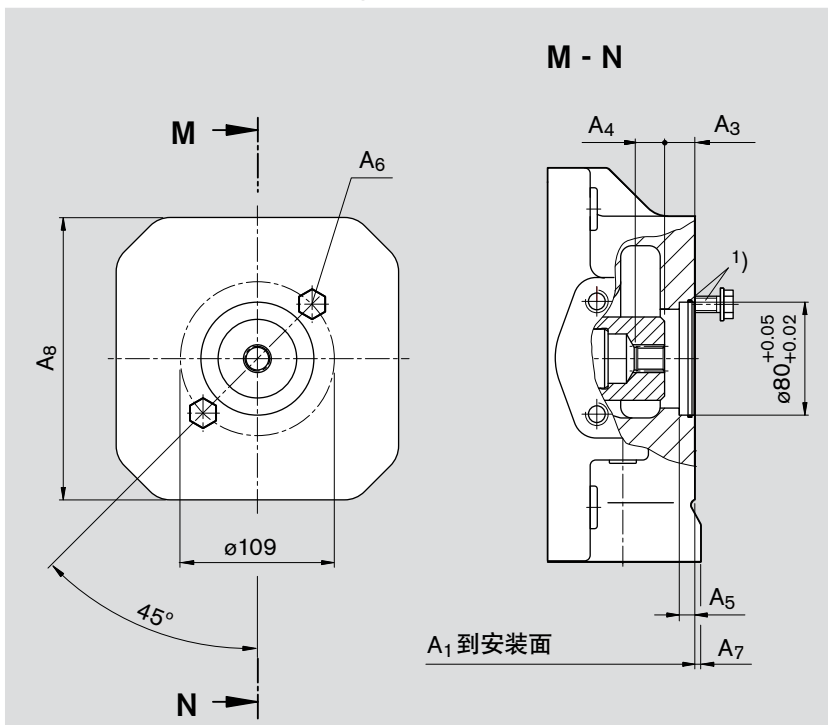
* 带辅助泵

通轴传动尺寸

K88 法兰 ISO 3019-2 400, 8 孔
符合 DIN 5480 N100x3x32x8H 的轴接头
用于安装 ATUSA4VSO/G 1000 花键轴



KB2 法兰 ISO 3019-2 80, 2 孔
用于花键轴的轴接头, 19-4 SAE A-B, 3/4 英寸, 16/32 DP ; 11T³⁾
用于安装 ATUSA10VSO 18/31 轴 S 或
ATUSA10VSO 10/52 轴 S

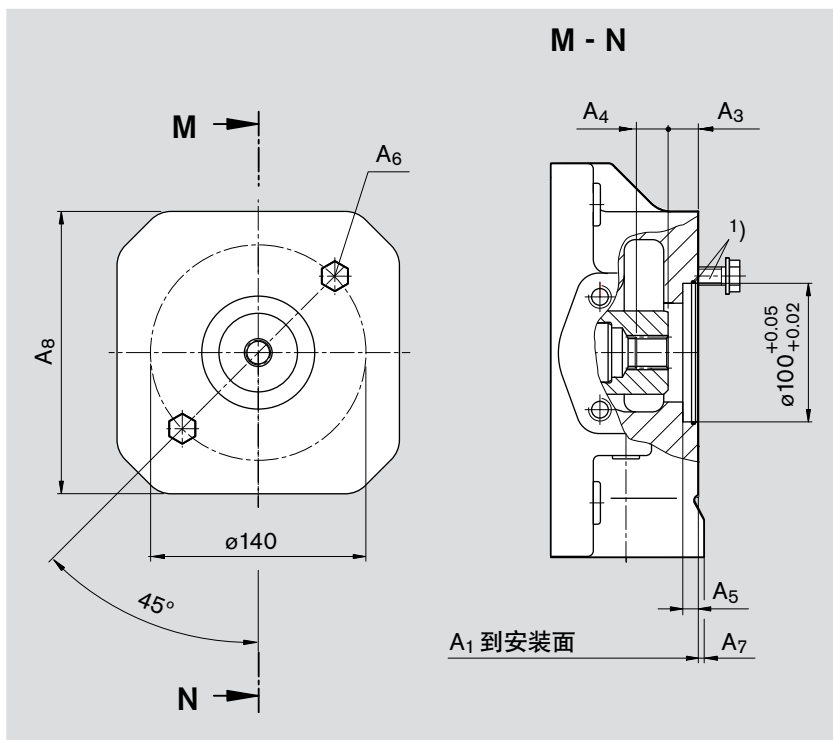


规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	正在准备				
71	291	21.5	19	10	M10
500	正在准备				
750	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
40	正在准备	
71	2	140
500	正在准备	
750	正在准备	
1000	正在准备	

通轴传动尺寸

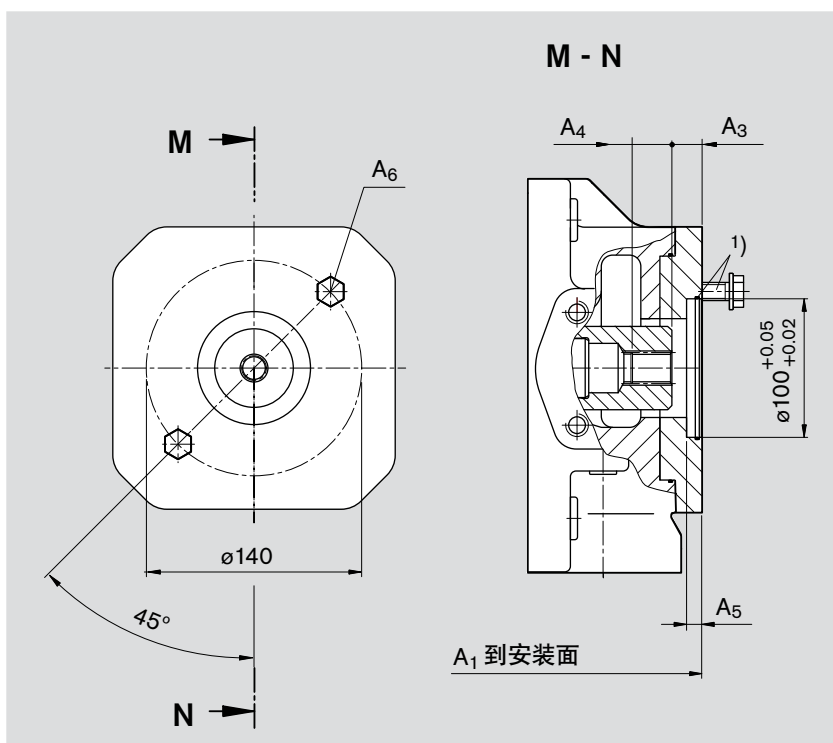
KB3 法兰 ISO 3019-2 100, 2 孔
用于花键轴的轴接头, 22-4 SAE B, 7/8 英寸, 16/32 DP ; 13T
3) 用于安装 ATUSA10VSO 28/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	290	20.3	23	10	M12
71	291	20.4	23	10	M12
500	正在准备				
750	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
40	-	-
71	2	140
500	正在准备	
750	正在准备	
1000	正在准备	

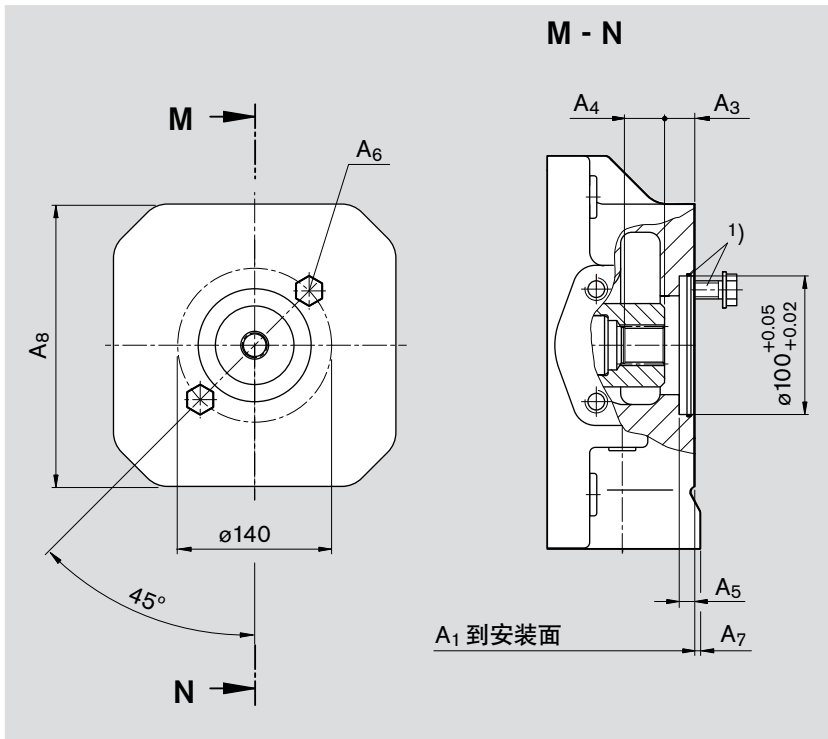
UB3 法兰 ISO 3019-2 100, 2 孔
用于花键轴的轴接头, 22-4 SAE B, 7/8 英寸, 16/32 DP ; 13T
3) 用于安装 ATUSA10VSO 28/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	20.5	24.9	10	M12
180	393	20.5	24.9	10	M12
250	正在准备				
355	正在准备				

通轴传动尺寸

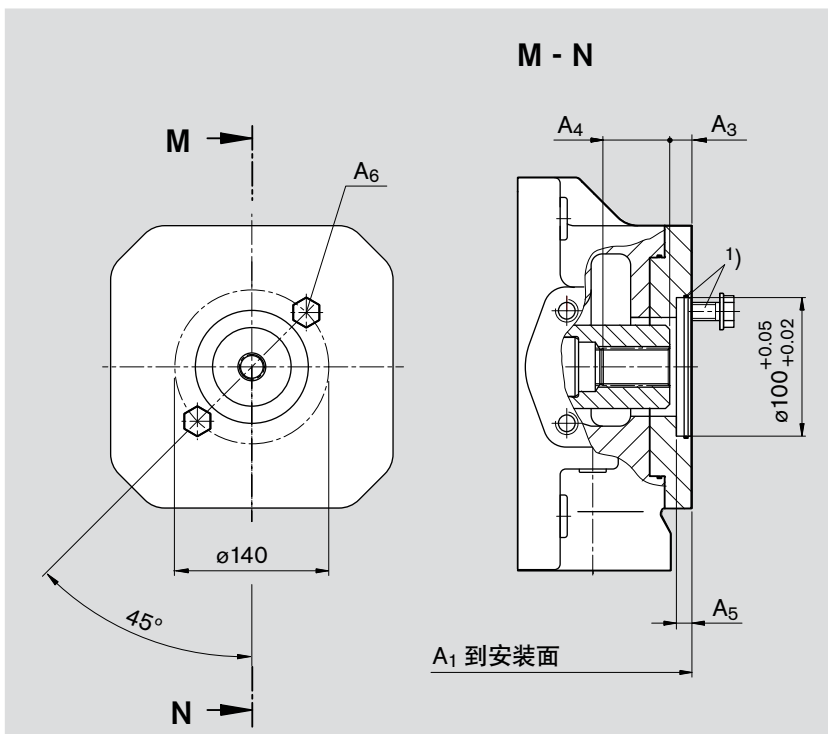
KB4 法兰 ISO 3019-2 100, 2 孔
用于花键轴的轴接头, 25-4 SAE B-B, 1 英寸, 16/32 DP ; 15T₃)
用于安装 ATUSA10VSO 45/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	290	20.8	27.5	10	M12
71	316	20.8	27.5	8	M12
500	505	20.4	28.9	10	M12
750	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
40	-	-
71	-	-
500	15	240
750	正在准备	
1000	正在准备	

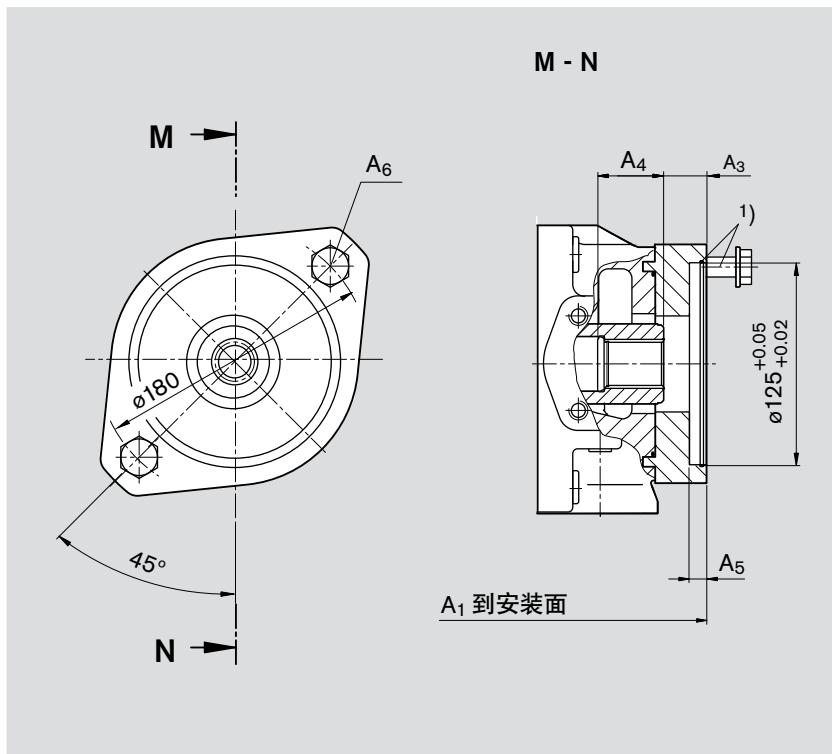
UB4 法兰 ISO 3019-2 100, 2 孔
用于花键轴的轴接头, 25-4 SAE B-B, 1 英寸, 16/32 DP ; 15T₃)
用于安装 ATUSA10VSO 45/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	18.9	29.5	10	M12
180	393	18.9	29.5	10	M12
250	453	20.9	29.5	10	M12
355	482	20.9	29.5	10	M12

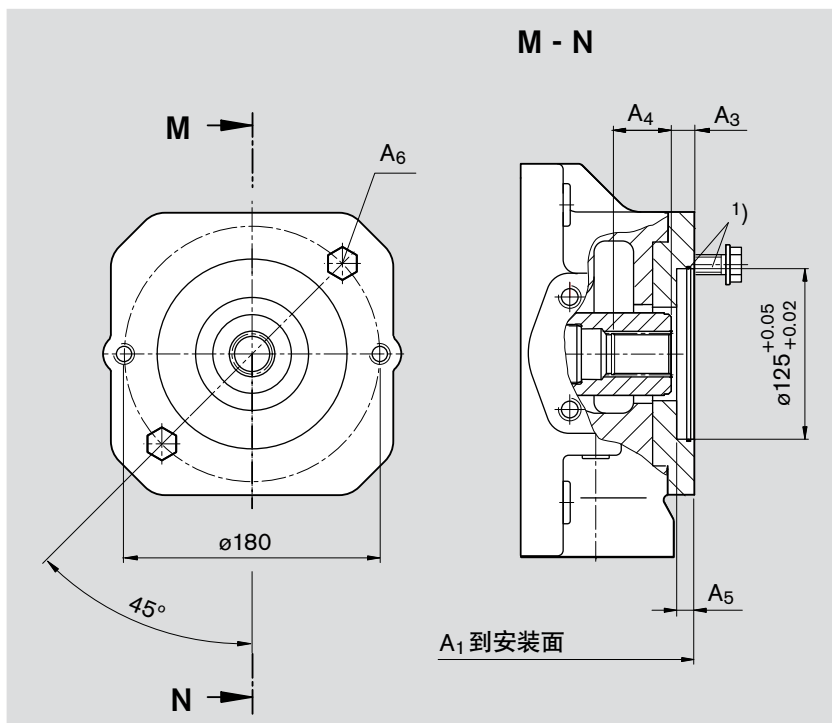
通轴传动尺寸

KB5 法兰 ISO 3019-2 125, 2 孔
用于花键轴的轴接头, 32-4 SAE C, 1 1/4 英寸, 12/24 DP ; 14T₃)
用于安装 ATUSA10VSO 71/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
71	321	23	38	10	M20
500	正在准备				
750	正在准备				
1000	正在准备				

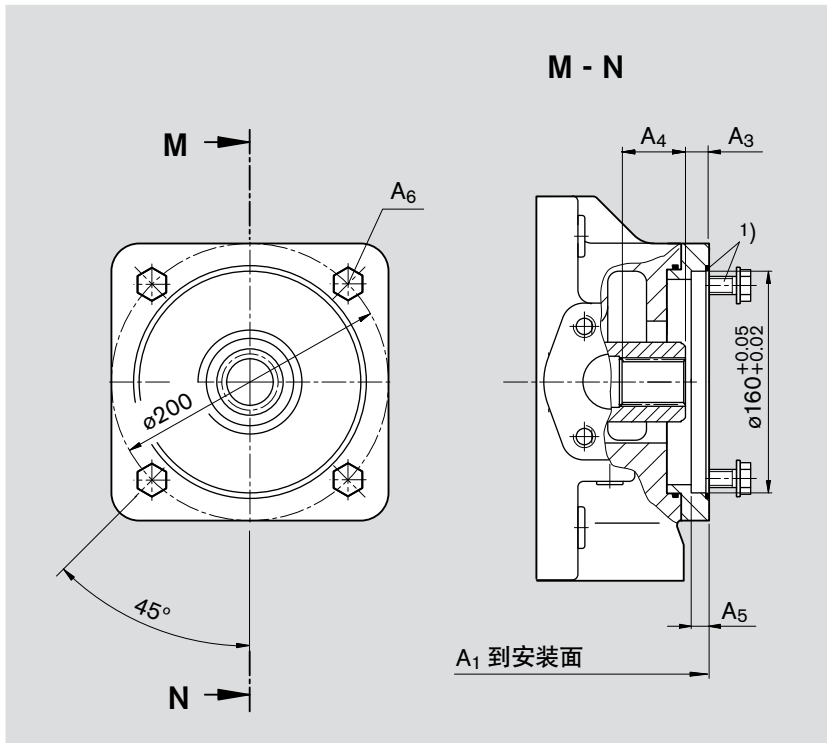
UB5 法兰 ISO 3019-2 125, 2 孔
用于花键轴的轴接头, 32-4 SAE C, 1 1/4 英寸, 12/24 DP ; 14T₃)
用于安装 ATUSA10VSO 71/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	20	38	9	M16
180	393	20	38	9	M16
250	453	20.9	37.9	9	M16
355	482	20.9	37.9	9	M16

通轴传动尺寸

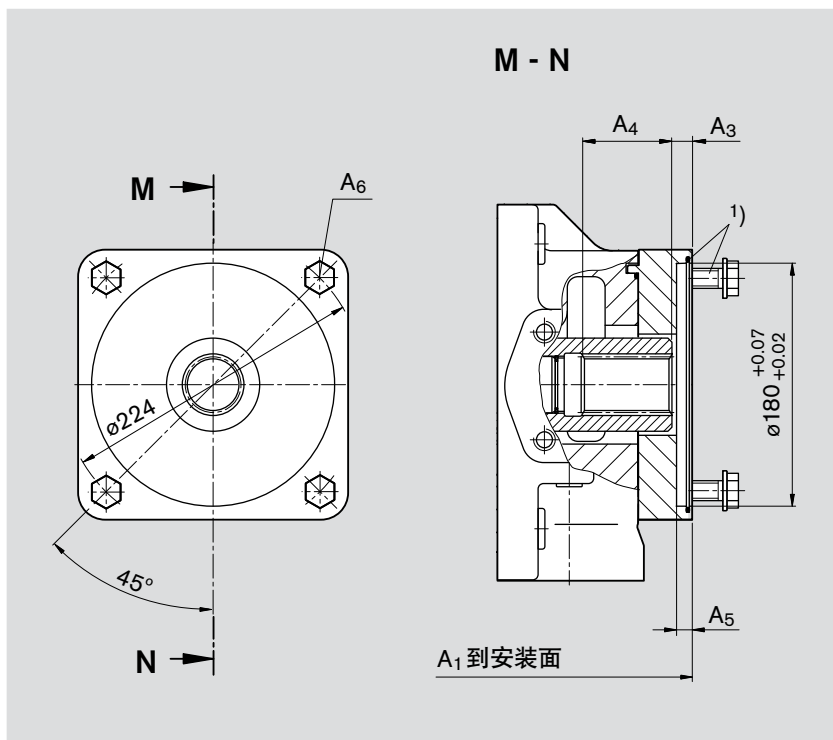
UB8 法兰 ISO 3019-2 160, 4 孔
用于花键轴的轴接头, 32-4 SAE C, 1 1/4 英寸, 12/24 DP ; 14T
3) 用于安装 ATUSA10VSO 71/32 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	正在准备				
180	正在准备				
250	453	20.9	38	9	M16
355	正在准备				

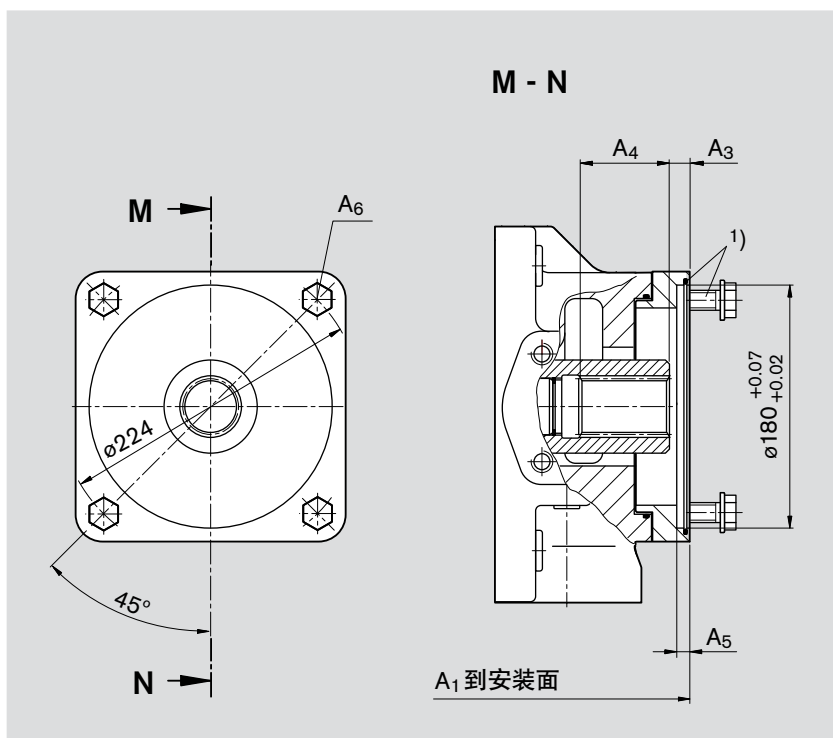
通轴传动尺寸

KB7 法兰 ISO 3019-2 180, 4 孔
用于花键轴的轴接头, 44-4 SAE D, 1 3/4 英寸, 8/16 DP ; 13T³⁾
用于安装 ATUSA10VSO 140/31 (32) 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
500	530	10.4	63.6	10	M16
750	正在准备				
1000	正在准备				

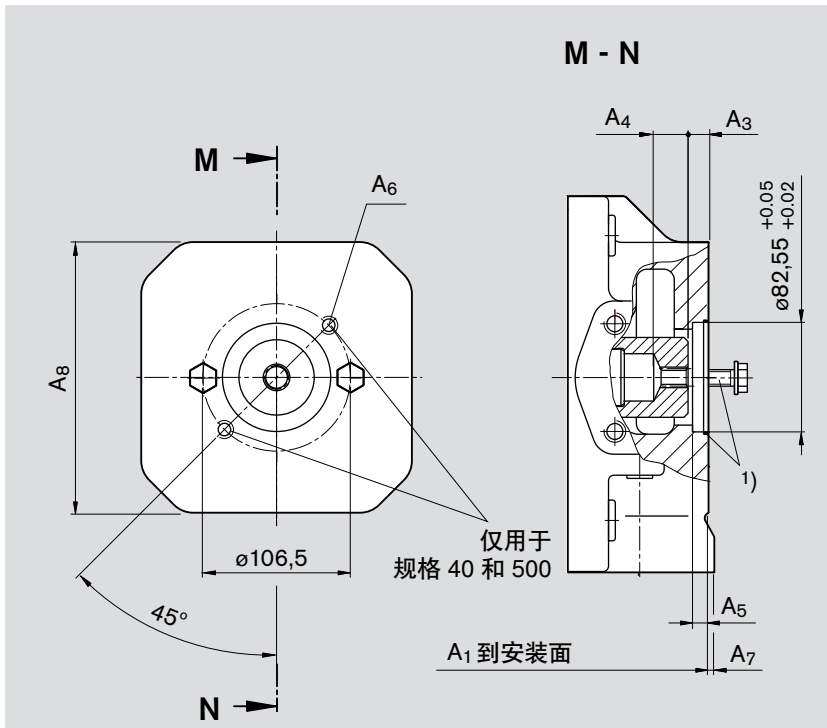
UB7 法兰 ISO 3019-2 180, 4 孔
用于花键轴的轴接头, 44-4 SAE D, 1 3/4 英寸, 8/16 DP ; 13T³⁾
用于安装 ATUSA10VSO 140/31 (32) 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
180	406	10.6	62	9	M16
250	453	10.6	64	9	M16
355	482	10.6	64	9	M16

通轴传动尺寸

- K01** 法兰 ISO 3019-1 82-2 (SAE A)
用于花键轴的轴接头, 16-4 SAE A, 5/8 英寸, 16/32 DP ; 9T³⁾
用于安装外部齿轮泵 ATUSAZ-PF-1X-004 ... 022

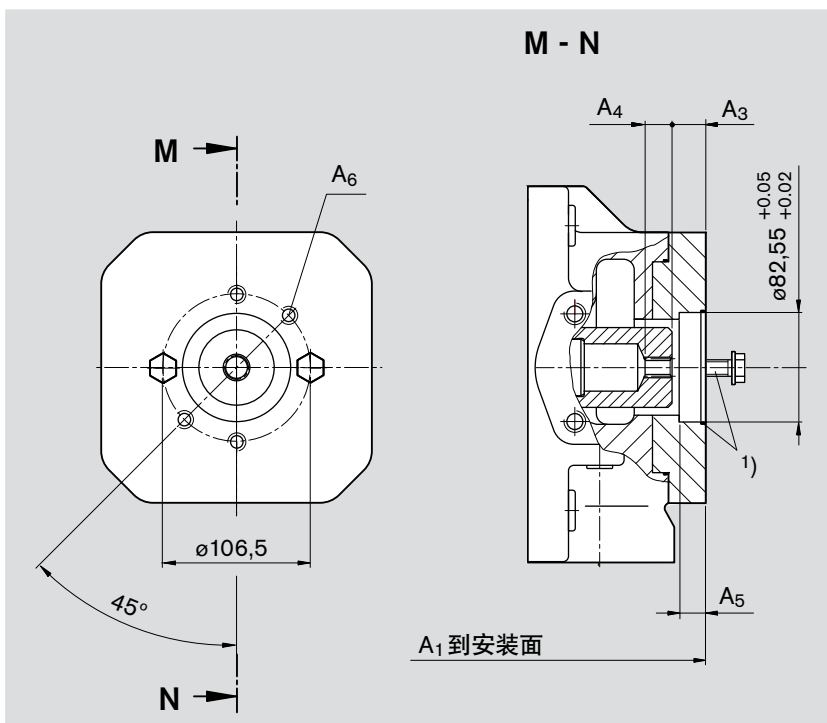


规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	263	10.3	25.9	10	M10
71	291	10.3	24.6	10	M10
500	505	10.3	32.7	10	M10
750	555	10.3	32.7	10	M10
750*	正在准备				
1000	正在准备				

NG	A ₇	A ₈
40	-	-
71	2	140
500	15	240
750	-	-
750*	正在准备	
1000	正在准备	

* 带辅助泵

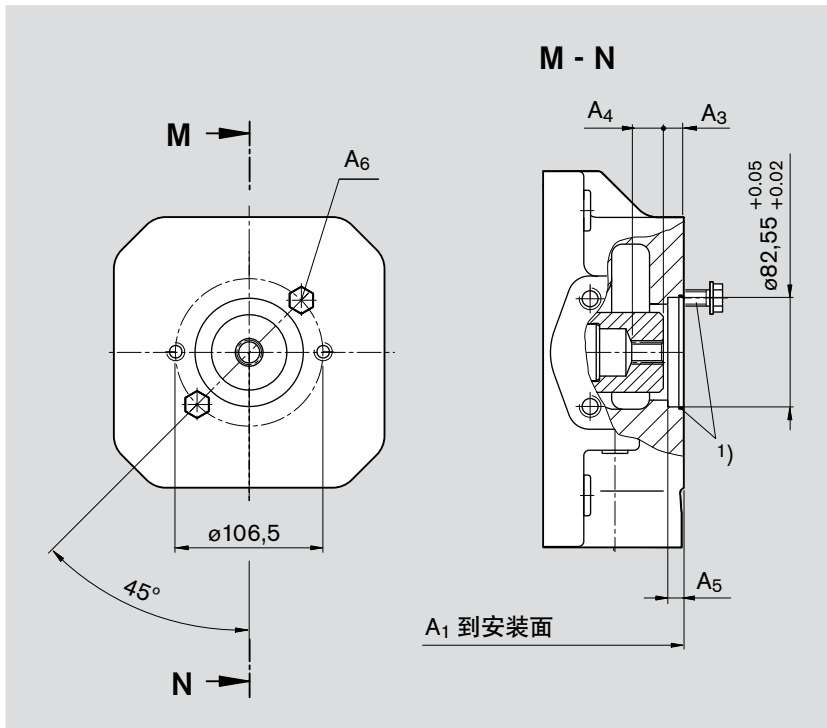
- U01** 法兰 ISO 3019-1 82-2 (SAE A)
用于花键轴的轴接头, 16-4 SAE A, 5/8 英寸, 16/32 DP ; 9T³⁾
用于安装外部齿轮泵 ATUSAZ-PF-1X-004 ... 022



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	16	19.4	13	M10
180	393	16	19.4	13	M10
250	453	16	19.4	13	M10
355	482	16	19.4	13	M10

通轴传动尺寸

K52 法兰 ISO 3019-1 82-2 (SAE A)
用于花键轴的轴接头, 19-4 SAE A-B, 3/4 英寸, 16/32 DP ; 11T³⁾
用于安装 ATUSA10VSO 18/31 花键轴 S或
ATUSA10VSO10 或 18/52 花键轴 S

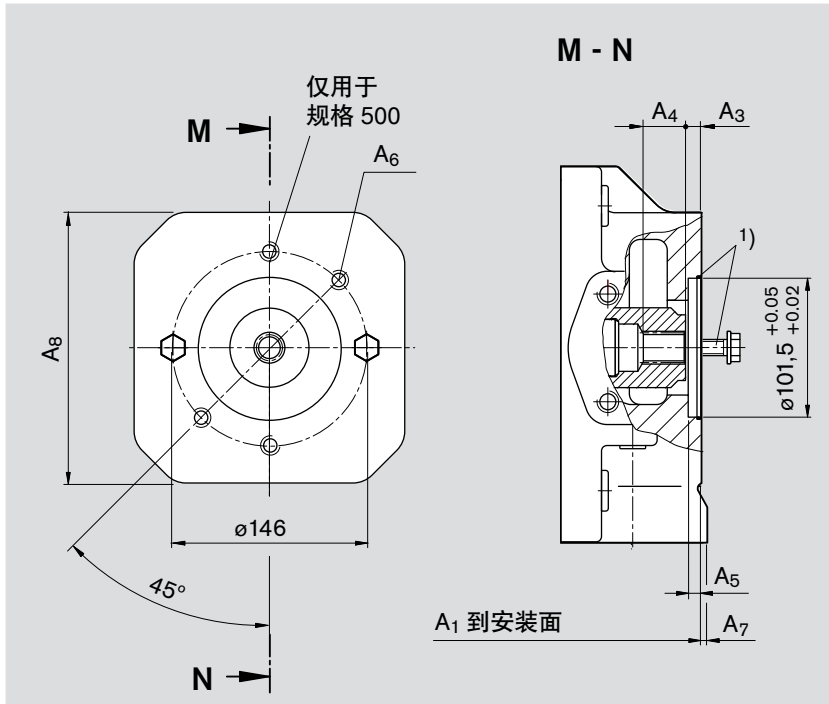


规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	263	10.5	33.8	10	M10
71	315	10.5	30	10	M10
500	正在准备				
750	正在准备				
1000	正在准备				

带有 U 通轴传动的规格 125...355 正在准备中

通轴传动尺寸

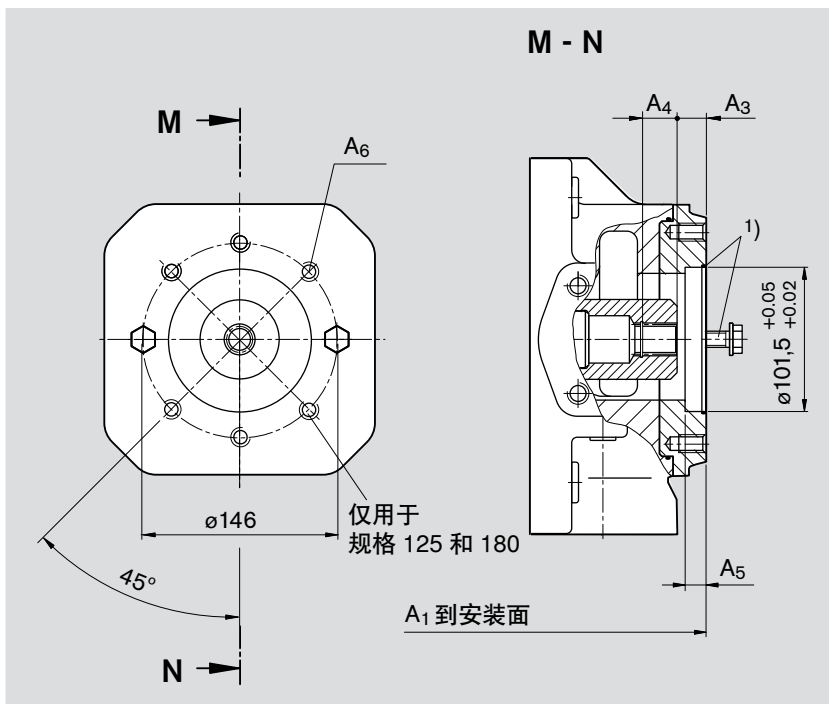
- K68** 法兰 ISO 3019-1 101-2 (SAE B)
用于花键轴的轴接头, 22-4 SAE B, 7/8 英寸, 16/32 DP ; 13T³⁾
用于安装外部齿轮泵 ATUSAZ-PN-1X020...032或 ATUSA10VSO
28/31 和 52 (53) 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	290	20.4	23.1	10	M12
71	322	10.4	35.1	10	M12
500	505	19.5	25	10	M12
750	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
40	-	-
71	-	-
500	15	240
750	正在准备	
1000	正在准备	

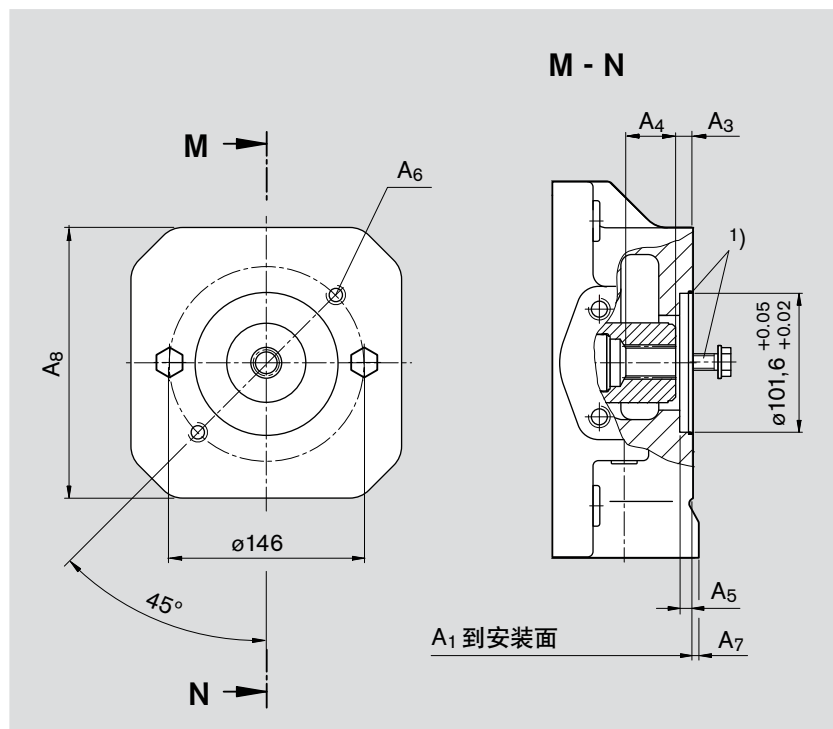
- U68** 法兰 ISO 3019-1 101-2 (SAE B)
用于花键轴的轴接头, 22-4 SAE B, 7/8 英寸, 16/32 DP ; 13T³⁾
用于安装外部齿轮泵 ATUSAZ-PN-1X020...032或 ATUSA10VSO
28/31 和 52 (53) 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	28	25	13	M12
180	393	28	25	13	M12
250	453	19.5	23.1	13	M12
355	482	19.5	23.1	13	M12

通轴传动尺寸

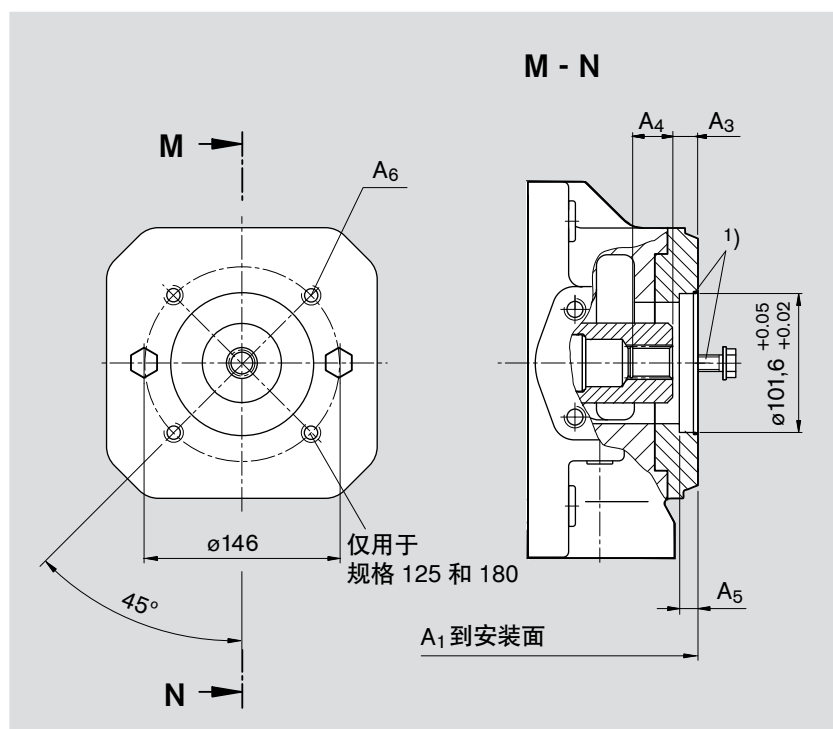
K04 法兰 ISO 3019-1 101-2 (SAE B)
用于花键轴的轴接头, 25-4 SAE B-B, 1 英寸, 16/32 DP ; 15T³⁾
用于安装 ATUSA10VSO 45/31 和 52 (53) 花键轴 S 或 内啮合齿轮泵
ATUSPGH4



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
40	290	10.4	37.9	10	M12
71	322	10.3	35.7	10	M12
500	505	10.3	28.9	10	M12
750	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
40	-	-
71	-	-
500	15	240
750	正在准备	
1000	正在准备	

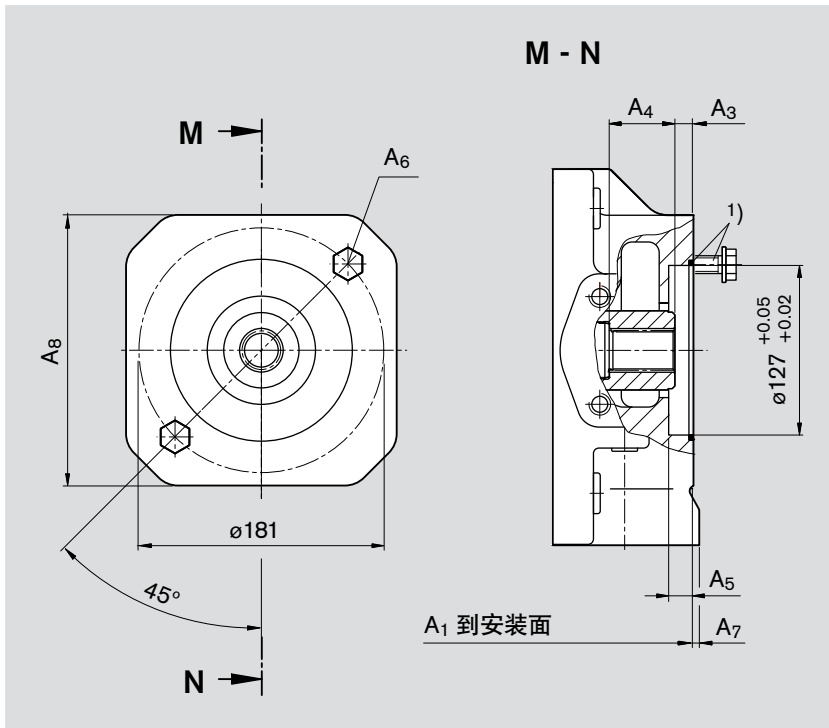
U04 法兰 ISO 3019-1 101-2 (SAE B)
用于花键轴的轴接头, 25-4 SAE B-B, 1 英寸, 16/32 DP ; 15T³⁾
用于安装 ATUSA10VSO 45/31 和 52 (53) 花键轴 S 或 内啮合齿轮泵
ATUSPGH4



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	18.9	29.4	13	M12
180	393	18.9	29.4	13	M12
250	453	18.9	29.4	13	M12
355	482	18.9	29.4	13	M12

通轴传动尺寸

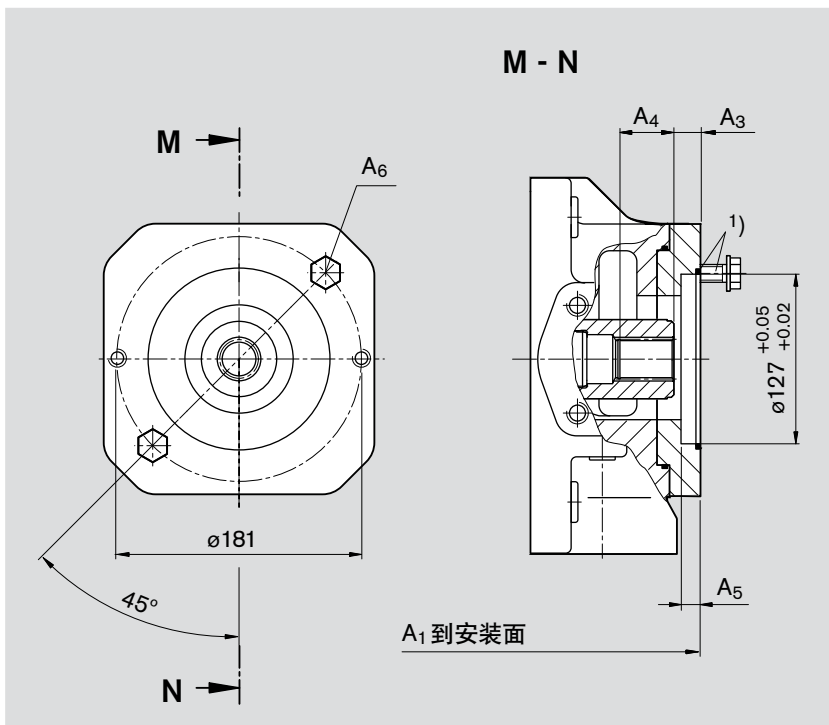
- K07** 法兰 ISO 3019-1 127-2 (SAE C)
用于花键轴的轴接头, 32-4 SAE C, 1 1/4 英寸, 12/24 DP ; 14T
3) 用于安装 ATUSA10VO 71/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
71	321	10.4	47.6	13	M16
500	505	11.3	40.2	13	M16
750	正在准备				
1000	正在准备				

规格	A ₇	A ₈
71	-	-
500	15	240
750	正在准备	
1000	正在准备	

- U07** 法兰 ISO 3019-1 127-2 (SAE C)
用于花键轴的轴接头, 32-4 SAE C, 1 1/4 英寸, 12/24 DP ; 14T
3) 用于安装 ATUSA10VO 71/31 花键轴 S

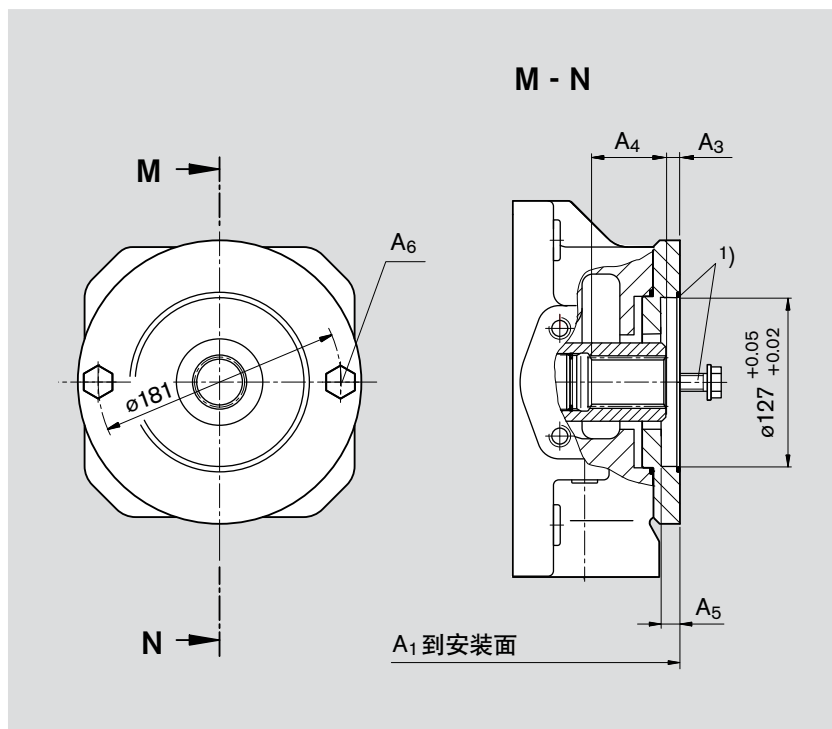


规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	20.9	37.9	13	M16
180	393	20.9	37.9	13	M16
250	453	20.9	37.9	13	M16
355	482	20.9	37.9	13	M16

通轴传动尺寸

K24 法兰 ISO 3019-1 127-2 (SAE C)
用于花键轴的轴接头, 38-4 SAE C-C, 1 1/2 英寸, 12/24 DP ; 17T³⁾

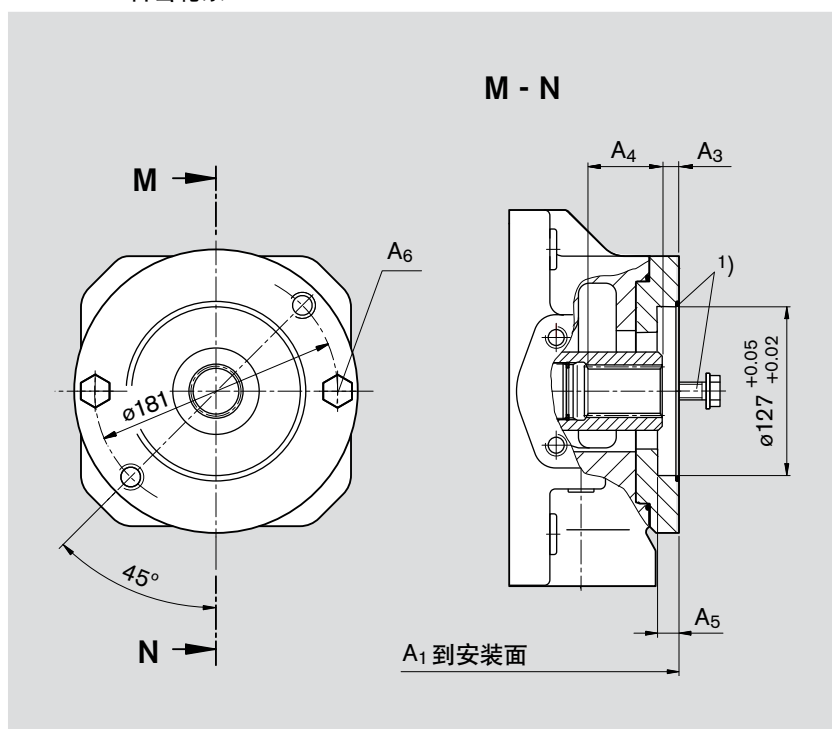
用于安装 ATUS A10VO 100/31 花键轴 S 或 ATUSA10VO 85/52 (53) 花键轴 S (或内啮合齿轮泵 ATUSPGH5)



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
500	505	10.3	56.7	13	M16
750	正在准备				
1000	正在准备				

U24 法兰 ISO 3019-1 127-2 (SAE C)
用于花键轴的轴接头, 38-4 SAE C-C, 1 1/2 英寸, 12/24 DP ; 17T³⁾

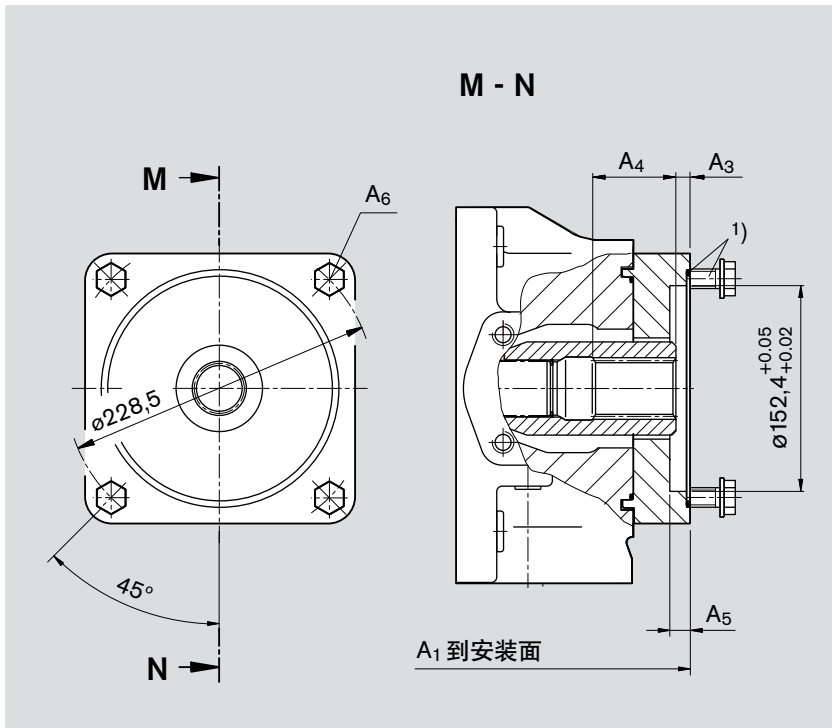
用于安装 ATUS A10VO 100/31 花键轴 S 或 ATUSA10VO 85/52 (53) 花键轴 S (或内啮合齿轮泵 ATUS PGH5)



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
125	369	10.4	50	13	M16
180	393	10.4	50	13	M16
250	453	12.4	55	13	M16
355	482	12.4	55	13	M16

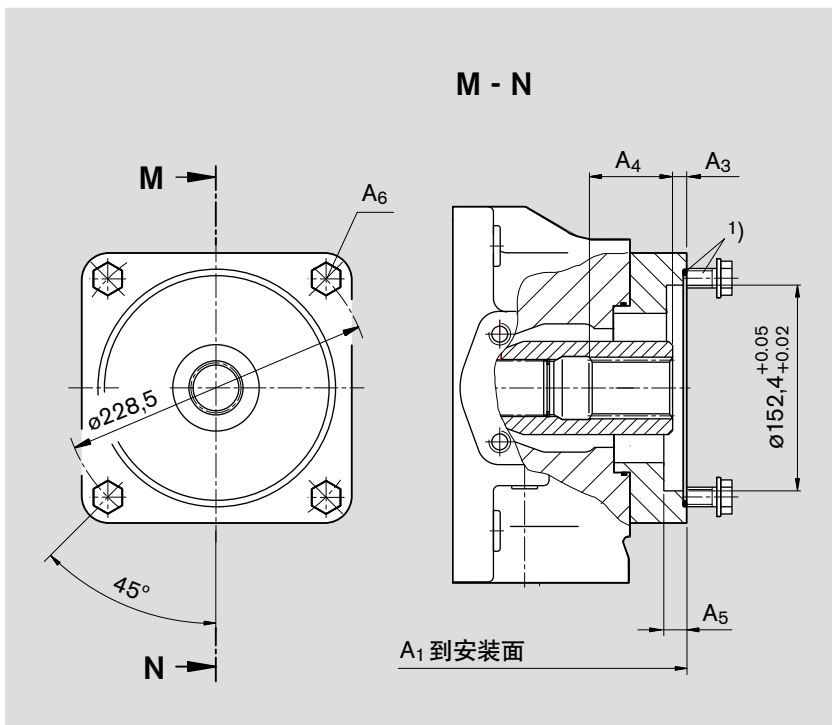
通轴传动尺寸

- K17** 法兰 ISO 3019-1 152-4 (SAE D)
用于花键轴的轴接头, 44-4 SAE D, 1 3/4 英寸, 8/16 DP ; 13T³⁾
³⁾ 用于安装 ATUSA10VO 140/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
500	505	10.4	59.6	13	M16
750	正在准备				
1000	正在准备				

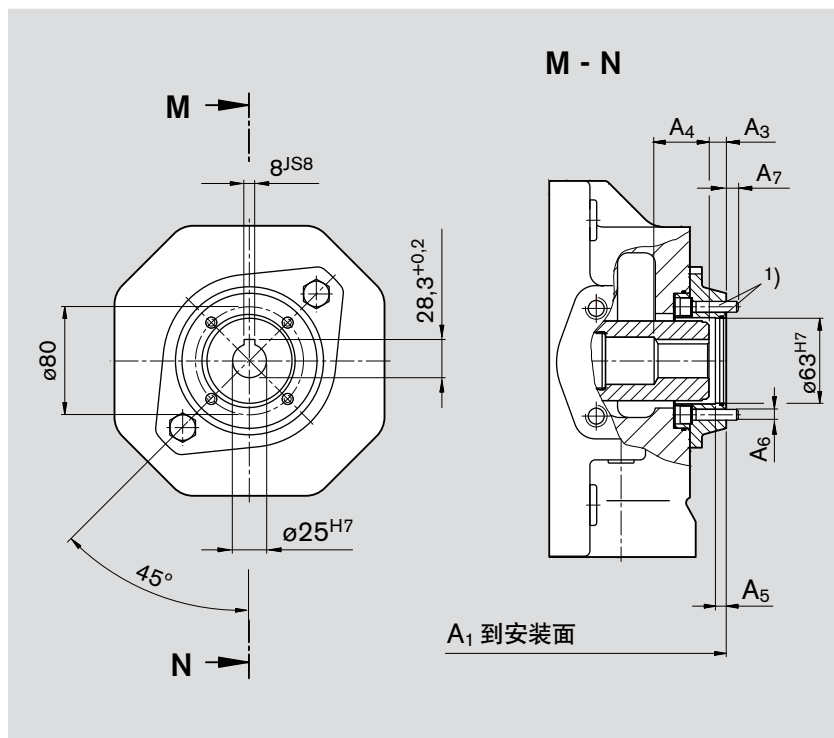
- U17** 法兰 ISO 3019-1 152-4 (SAE D)
用于花键轴的轴接头, 44-4 SAE D, 1 3/4 英寸, 8/16 DP ; 13T³⁾
用于安装 ATUSA10VO 140/31 花键轴 S



规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾
180	406	10.4	62	13	M16
250	453	10.6	62	13	M16
355	482	10.6	62	13	M16

通轴传动尺寸

K57 直径 63 (公制), 4 孔
带键轴接头直径 25
用于安装径向柱塞泵 R4



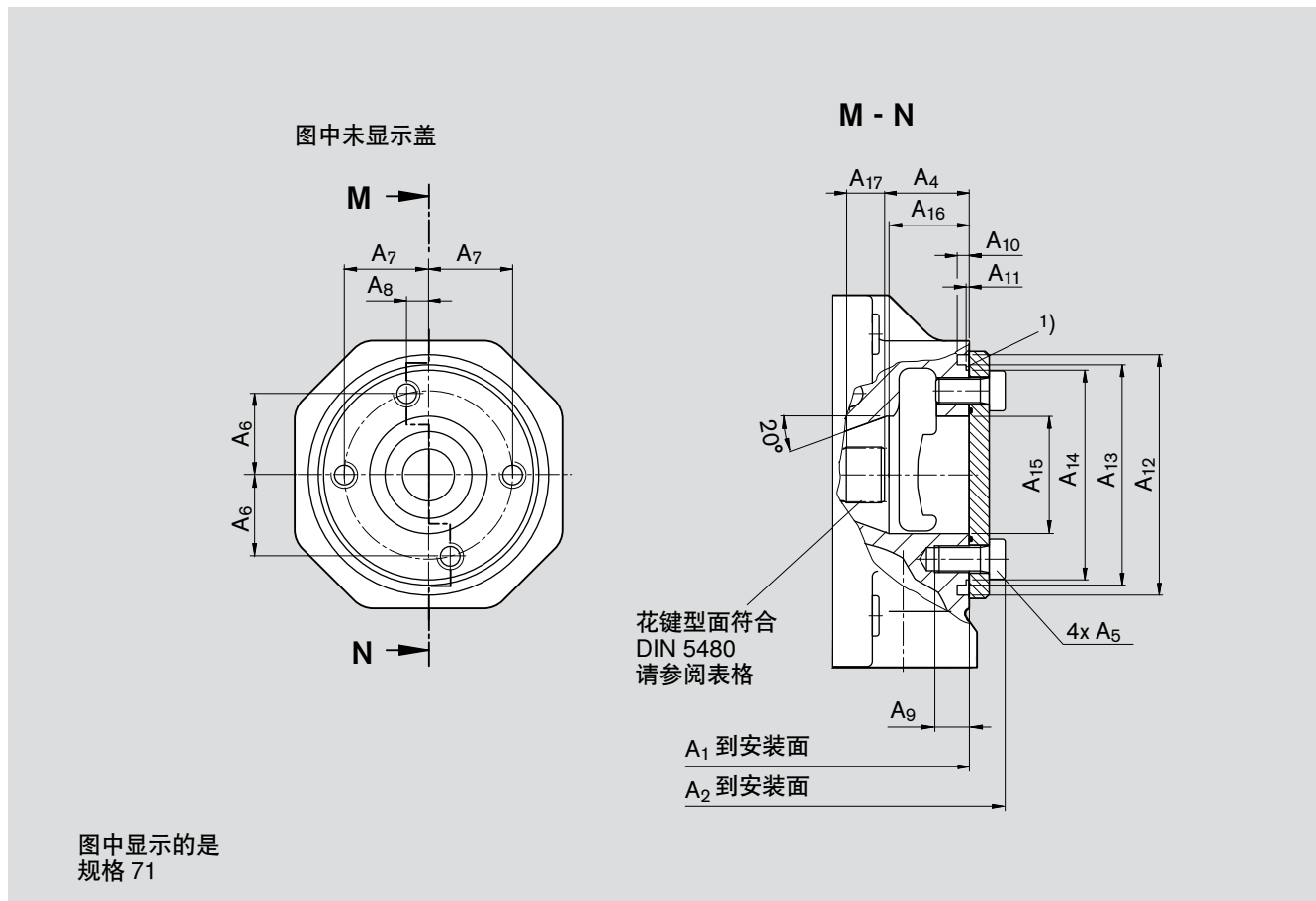
规格	A ₁	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆ ²⁾	A ₇
40	288	11	56	8	M8	9
71	319	10.9	42	8	M8	9
500	正在准备					
750	正在准备					

带有 U 通轴传动的规格 125...355 正在准备中

通轴传动尺寸

K99 规格 40 和 71

带通轴传动轴，不带轴接头，不带配接法兰，用耐压密封盖封闭



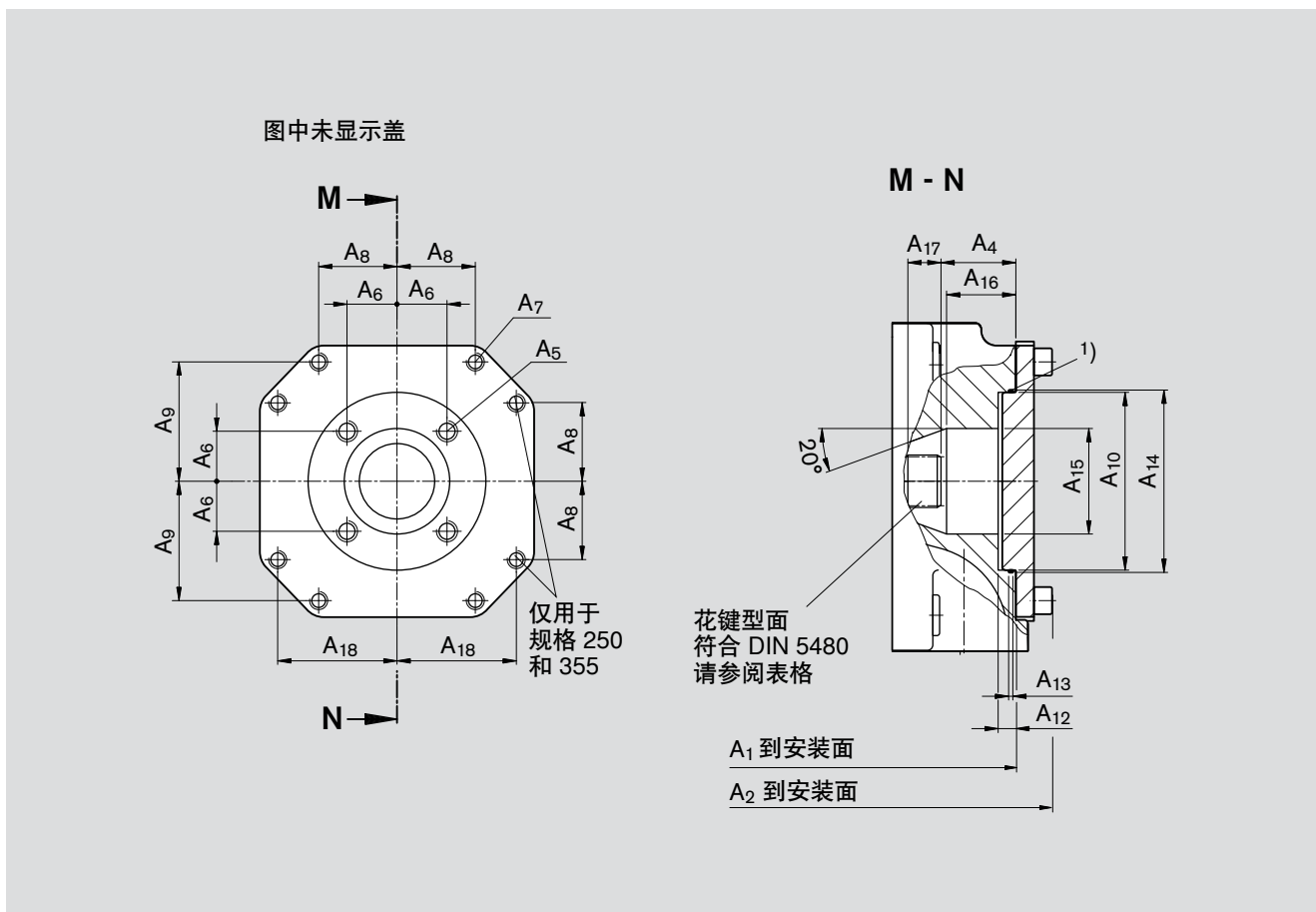
规格 主泵	A ₁	A ₂	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₉	A ₁₀	A ₁₁	A ₁₂	A ₁₃
40	263	280	51.3±1	M12x25	37±0.2	37±0.2	0	18	9	2.3 ^{+0.1}	∅118	∅105 _{g6}
71	291	310	48±1	M12x25	42.3±0.15	45±0.15	15.4±0.15	18	9	2.7 ^{+0.1}	∅130	∅116 _{g6}

规格 主泵	A ₁₄	A ₁₅	A ₁₆	A ₁₇	花键型面 符合 DIN 5480	1) 用于重新配置的 O 型圈 (不在供货范围内)
40	∅97.6 _{-0.4}	∅52	44	14	W25x1.25x18x9g	99 x 3
71	∅106.4 _{-0.4}	∅63	38	16	W30x1.25x22x9g	110.72 x 3.53

通轴传动尺寸

U99 规格 125...355

带通轴传动轴，不带轴接头，不带配接法兰，用耐压密封盖封闭



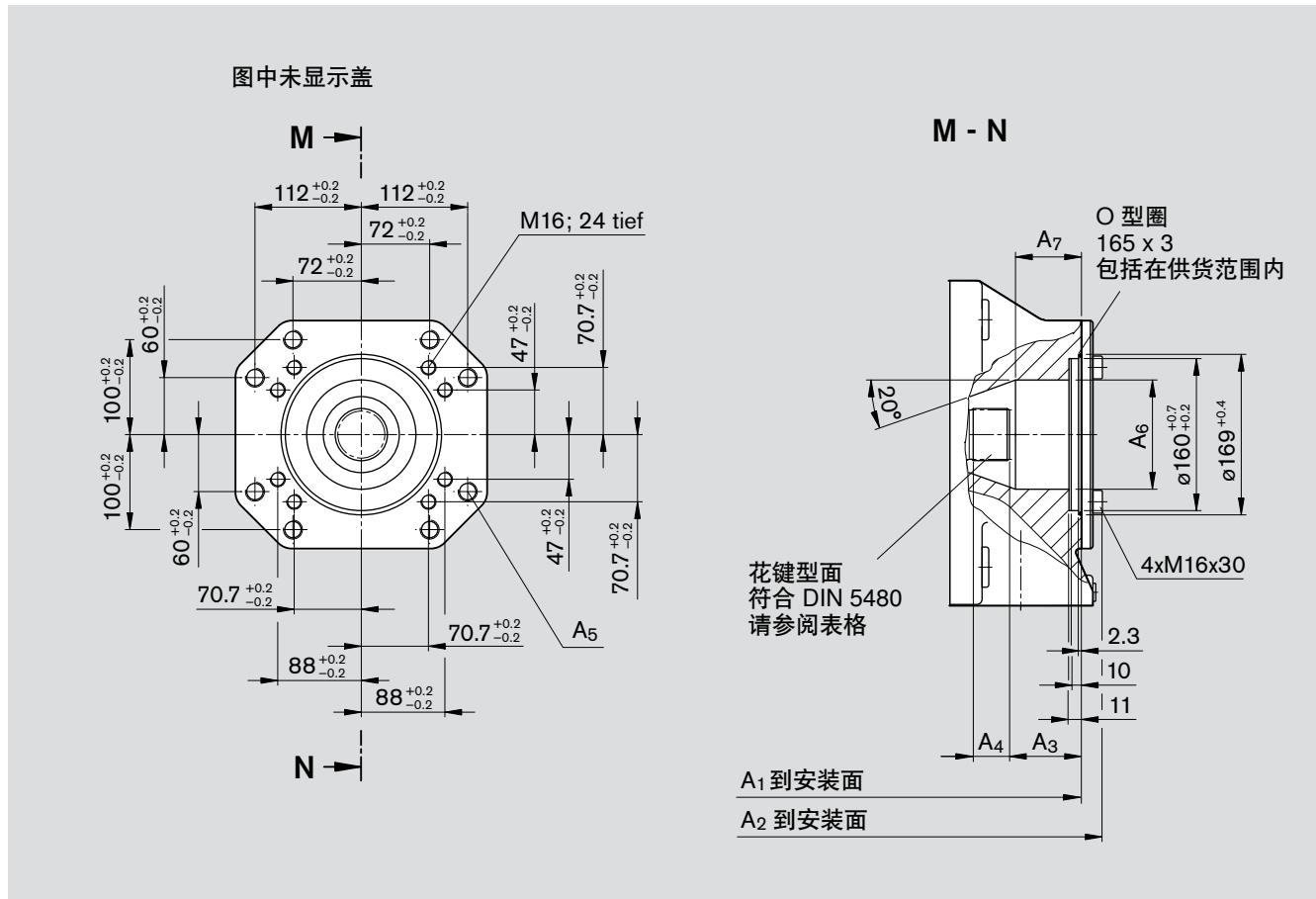
规格 主泵	A ₁	A ₂	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	A ₈	A ₉	A ₁₀	A ₁₂	A ₁₃
125	347	368	49.7 ^{±1}	M14 ; 15 深	33.2 ^{+0.15}	M12 ; 18 深	-	79.2 ^{+0.15}	∅118 ^{H7}	9	2.8 ^{+0.2}
180	371	392	49.7 ^{±1}	M14 ; 15 深	33.2 ^{+0.15}	M12 ; 18 深	-	79.2 ^{+0.15}	∅118 ^{H7}	9	2.8 ^{+0.2}
250	431	455	61.4 ^{±1}	M20 ; 22 深	44.5 ^{+0.15}	M10 ; 15 深	58.15 ^{+0.15}	86.2 ^{+0.15}	∅160 ^{H7}	9	2.8 ^{+0.2}
355	460	487	61.4 ^{±1}	M20 ; 22 深	44.5 ^{+0.15}	M10 ; 15 深	58.15 ^{+0.15}	86.2 ^{+0.15}	∅160 ^{H7}	9	2.8 ^{+0.2}

规格 主泵	A ₁₄	A ₁₅	A ₁₆	A ₁₇	A ₁₈	花键型面 符合 DIN 5480	1) 用于重新配置的 O 型圈 (包括在供货范围内)
125	∅121 ^{+0.1}	∅70	46	22	-	W35x1.25x26x9g	118 x 2
180	∅121 ^{+0.1}	∅70	46	25	-	W35x1.25x26x9g	118 x 2
250	∅163 ^{+0.1}	∅87	64	30.5	86.2 ^{+0.15}	W42x1.25x32x9g	160 x 2
355	∅163 ^{+0.1}	∅87	64	34	86.2 ^{+0.15}	W42x1.25x32x9g	160 x 2

通轴传动尺寸

K99 规格 500...1000

带通轴传动轴，不带轴接头，不带配接法兰，用耐压密封盖封闭



规格 主泵	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	花键型面 符合 DIN 5480
500	505	527	73	41	M20 ; 24 深	$\phi 115$	75	W55x1.25x42x9g
750	555	577	73	41	M20 : 24 深	$\phi 115$	75	W55x1.25x42x9g
750*	正在准备							
1000	628	650	77	66.5	M20 ; 30 深	$\phi 138$	65	W65x1.25x50x9g

* 带辅助泵

安装注意事项

安装位置：

可选。在调试时，必须向泵壳体内注入油液，并且在运行时要注满。

为了降低运行噪音等级，所有连接管路（吸油，压力和箱体泄油管路）都必须使用柔性元件与油箱分开。

必须避免在箱体泄油管路中使用单向阀。

箱体泄油管路必须在管路尺寸无变化的情况下直接接回到油箱。可能存在异常情况，请及时向我们咨询。

1. 垂直安装（轴端朝上）

在进行垂直安装时，建议冲洗轴承以润滑前轴承

必须考虑下列安装条件：

1.1 在容器内安装

a) 当最低油位等于或高于泵安装法兰区域时：油口

»R/L«, »T« 和 »S« 打开（请参见图 1）。

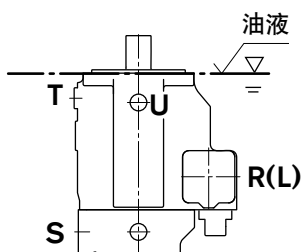


图 1

b) 当最低油位低于安装法兰区域时：必须对油口 »R/L«, »T« 和（可能的话）»S« 进行管道连接，如图 2 中所示。此外，还要遵守第 1.2 点中所述条件。

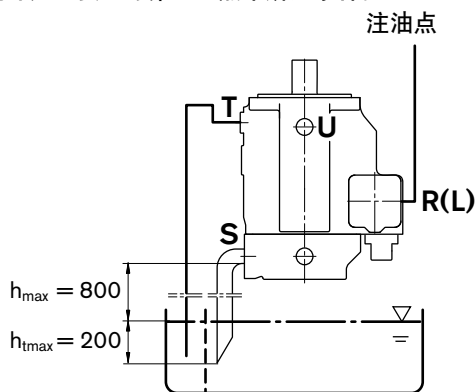


图 2

1.2 在容器外安装

在安装之前，将泵置于水平位置并向泵壳体内注油。

将油口 »T« 用管道连接至油箱，»R/L« 则封堵。

在安装条件下注油：通过 »R« 注油，通过 »T« 排气，之后封堵油口 »R«。

条件：必须保证泵的最小入口压力（吸油压力）为 0.8 bar（绝对）。避免在容器上方安装以减小噪音等级。

2. 水平安装

油口 »T«, »K₁«, »K₂« 或 »R/L« 的最高位置必须用于注油/排气，然后连接箱体泄油管路。

2.1 在容器内安装

a) 当最低油位等于或高于泵的上边缘时：壳体泄油口和吸油口 »S« 打开（请参见图 3）。

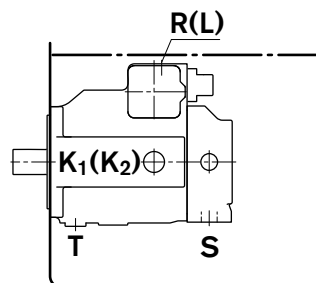


图 3

b) 当最低油位低于泵的上边缘时：必须对壳体泄油口和（可能的话）油口 »S« 进行管路连接，请参见图 4。请遵守第 1.2 点中所述条件。

在调试前向泵壳体注油。

2.2 在容器外安装

在调试前向泵壳体注油。

a) 在容器上方安装，请参见图 4。

请遵守第 1.2 点中所述条件。

b) 在容器下方安装

必须对壳体泄油口和油口 »S« 进行管路连接（请参见图 5）。

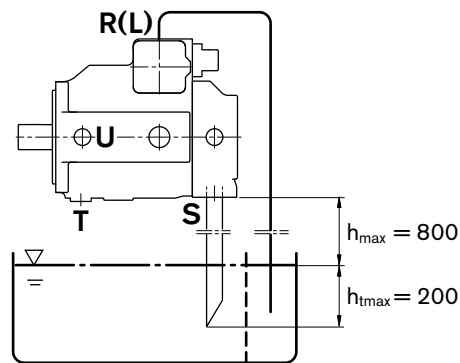


图 4

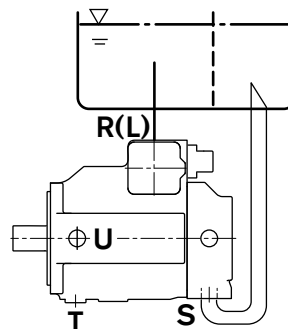


图 5

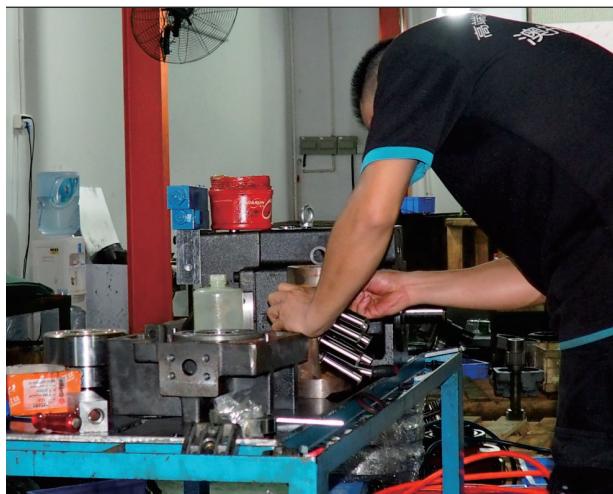
一般信息

- 泵 ATUSA4VSO 设计用于在开路中运行。
- 系统设计，安装和调试需要由经过培训的技术人员和经销商来执行。
- 所有液压油口只能用于紧固液压维修管路。
- 紧固扭矩：
 - 此样本中列出的所有紧固扭矩均为最大值，不可超过这些值（铸件中内螺纹的最大值）。
关于所使用配件的最大允许紧固扭矩，请遵照制造商提供的信息。
 - 对于符合 DIN 13 的紧固螺钉，建议在各种情况下均依据VDI 2230 检查允许的紧固扭矩。
- 在泵运行期间或运行不久之后，壳体尤其是线圈可能会特别热。请采取适当的安全措施（例如，穿上防护衣）。
- 必须遵照随产品提供的所有数据和信息。

售后服务

企业不仅要有一流的产品，而且还要有一流的附加利益，给顾客带来真正的产品利益和服务的满足，这就需要建立完善的高质量服务体系。售后服务是企业接近消费者最直接的途径，它可以给顾客带来利益和心理上的满足感、信任感。

我们的售后将以客户的满意为中心，客户的意见是对我们最大的支持。用我们的服务，为客户开拓铺平道路；用我们的努力，来换取客户每一次的成功！





求实
创新
感恩
服务

我们坚持不懈地追求卓越、创新和可持续发展。我们的团队创造、分销和维护液压系统的动力传动和驱动解决方案，为您的设备持续运转提供动力。



深圳市澳托士液压机械有限公司
Aotushi Hydraulic Machinery Co., Ltd., Shenzhen City

地址:深圳市光明新区公明街道莲塘工业区
传真:0755-2985 9300
电话:0755-2319 7339
E-mail: szaotushi@163.com
网址: www.aotushi.com