

HYDRAULIC GEAR  
PUMPS

液压齿轮泵

---

**INDEX**  
**目录**

---

章节	页码
简介.....	3
说明.....	4
特点.....	5
齿轮泵性能曲线.....	8
单泵尺寸-侧油口.....	10
多联泵.....	11
双泵尺寸.....	13
带外置轴承选项型号.....	16
传动轴.....	17
安装法兰和兼容性表格.....	18
油口位置及型号.....	19
油口尺寸.....	20
调整旋向.....	22
如何订购单泵.....	23
如何订购同组双泵.....	24
如何订购不同组双泵.....	25
如何订购共进油口多联泵.....	27

01/05.2020

## INTRODUCTION 简介

Kappa 35紧凑型系列产品可用于重载工况，采用铸铁壳体及两段式结构的齿轮泵。  
坚固的壳体设计能够确保产品的高性能，可靠性以及使用寿命长。

### 排量

从63,88 cm<sup>3</sup>/rev (3.90 in<sup>3</sup>/rev)  
到100,08 cm<sup>3</sup>/rev (6.10 in<sup>3</sup>/rev)

### 压力

最大持续工作压力260 bar (3770 psi)  
最大间歇工作压力275 bar (3988 psi)  
最大峰值压力290 bar (4205 psi)

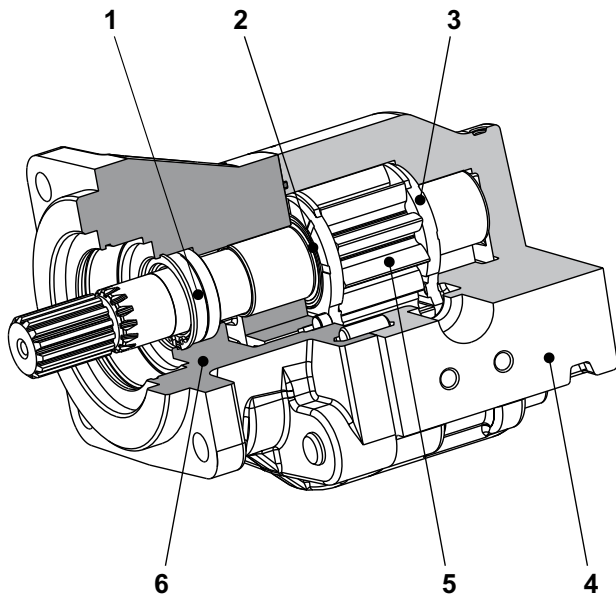
### 转速

最大3000 min<sup>-1</sup>

- 高压工作
- 使用寿命长 – 可靠性强
- 高容积效率
- 噪音低
- 标准传动轴，安装法兰及油口
- 可直接安装在客户的机器上，不需要做任何更改
- 可多泵组合

### 典型应用

- 工程机械



1	轴封
2	密封
3	止推板
4	泵体
5	齿轮
6	安装法兰

## INSTRUCTIONS 说明

### 安装

#### 泵

单向泵的转动方向必须和传动轴的转动方向一致。检查确认联接法兰与传动轴和泵轴对准。应使用弹性联轴器（非刚性接头），该弹性联轴器不会在泵轴上产生轴向载荷或径向载荷。

#### 油箱

油箱的容积必须能满足系统的运行条件（容量约为循环油量的3倍），以避免油温过热。如有需要，应安装换热器。油箱中的进油管 and 回油管之间必须隔开（垂直插入隔板），以防止回油管中的油立即被吸回油箱中。

#### 油管

油管的外径必须至少和泵或马达的油口直径相等，且密封良好。为减少动力损失，油管尽量短，以便将液压阻力的来源（弯头、节流阀、闸阀）减至最低。同时我们建议采用一段软管，以减少振动传播。所有油管都必须延伸到最低油量线以下，以防止产生泡沫。连接油管之前应取下所有塞子，同时确保油管绝对清洁。

#### 液压油

使用的液压油应符合ISO/DIN标准，符合第一页中的黏度系数。不要使用由不同种类的油而成的液压油，否则会导致液压分解，并降低液压油的润滑能力。

#### 过滤器

我们建议对整个系统的液流进行过滤。吸油管和回油管上必须安装过滤器，且符合第一页中的洁净度等级。凯斯帕建议您使用凯斯帕自己生产的滤油器：

建议您使用凯斯帕生产的过滤器



#### 存储

存储必须在干燥的环境中。理想条件下的最长存储时间为24个月。理想的储存温度介于5°C (41°F) 和20°C (68°F) 之间。如果温度在-40°C (-40°F) 和50°C (122°F) 之间，则没有问题。低于-40°C (-40°F)，请咨询我们的售前部门。

#### 启动

检查确认所有油路都紧密连接，且整个系统非常干净。将油通过过滤器注入油箱。注油过程中注意排气。将溢流阀设定值尽可能低一些。以最低转速开启系统一段时间，然后再次给油路排气并检查油箱中的油位。如果泵或马达温度与液压油温度之间相差超过50 °F (10 °C)，注意打开或关闭系统以避免升温过快。最后逐渐增加压力和转速，直到达到本目录中指定的预设运转水平。

#### 冷启动

冷启动就是短期和怠速下启动。在以下限制条件下进行冷启动机器：

最小入口压力	0,5 bar abs. (7 psi)
出口压力	≤ 50 bar (725 psi)
转速	≤ 1500 min <sup>-1</sup>
最低温度	-40 °C (-40 °F)
最大油液粘度	2000 mm <sup>2</sup> /s (cSt) [9100 SSU]

如果环境温度低于-20°C (-4°F)，则必须限制系统速度和压力，直到液压油温度超过-20°C (-4°F)。

#### 定期检查-维护保养

保持外表面清洁，特别是传动轴密封处的清洁。磨粒会加快密封件的磨损，从而导致泄漏。经常更换滤油器以保持液压油清洁。必须根据系统的运转条件定期检查油位并更换液压油。

## FEATURES 产品特点

结构	外啮合齿轮泵
安装	SAE标准法兰
油口	螺纹直通端口或法兰端口
旋向 ( 正对传动轴方向 )	逆时针(S) -顺时针(D)
进油口压力范围	0,7 ÷ 3 bar abs. (10 ÷ 44 psi) 如果p> 1,5 bar abs. ( 22 psi ) 必须采用特定的轴密封。请咨询我们的售前部门。
液压油温度范围	见表 ( 1 )
液压油	符合ISO/DIN标准的矿物油型液压油以及抗燃液[见表(1)]。欲知其他液压油信息，请咨询我们的售前部门。
黏度范围	建议值：从60 到456 SSU [12 到 100 mm2/s (cSt)] 最高允许值：3410 SSU [750 mm2/s (cSt)]
过滤要求	见第6页表 ( 2 )

表1

类型	液压油成分	最大压力 bar (psi)	最大转速 min <sup>-1</sup>	温度 °C (°F)			密封 (●)	轴封选项 (◆)
				最低	最大持续	最大峰值		
ISO/DIN	符合ISO/DIN标准矿物油基液压油	见第7页	见第7页	-25 (-13)	80 (176)	100 (212)	<b>N</b>	<b>D</b> <b>C4</b>
				-25 (-13)	110 (230)	125 (257)	<b>V</b>	
				-25 (-13)	110 (230)	125 (257)	<b>T-PV</b>	
HFA	水包油型乳化液，含油量为5-15%	50 (725)	1500	2 (36)	55 (131)		<b>N</b>	<b>D</b>
HFB	油包水型乳化液，含水量为40%	120 (1740)	1500	2 (36)	60 (140)		<b>N</b>	

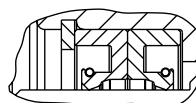
(●) **N** = 丁腈橡胶NBR ( 标准 ) - **V** = 氟橡胶-FKM - **T-PV** = 氢化丁腈橡胶密封与氟橡胶-FKM轴密封

01/05.2020

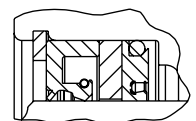
**D (◆)** 带防尘圈的标准轴封  
**C4 (◆)** 高压专用轴封  
( 只能用符合ISO/DIN标准矿物油基 液压油 )

单向泵

最大泄油压力:  
0,5 bar (7 psi)



最大泄油压力:  
10 bar (145 psi)



## FEATURES 产品特点

### 过滤

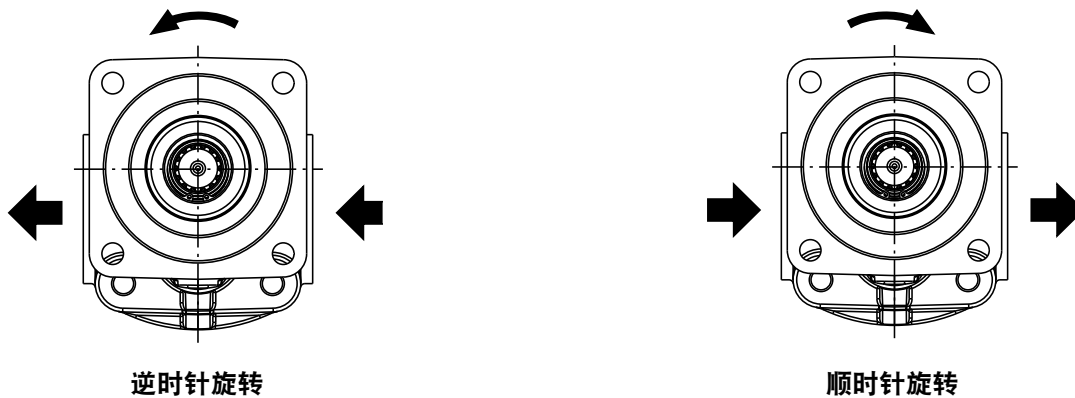
建议您使用卡斯帕自己生产的滤油器

表2

工作压力 bar (psi)	$\Delta p < 140$ (2030)	$140 < \Delta p < 210$ (2030) (3045)	$\Delta p > 210$ (3045)
污染等级NAS 1638	10	9	8
污染等级ISO 4406	21/19/16	20/18/15	19/17/14
根据ISO 16889标准过滤比达到 $\beta_{10}(c) \geq 200$	-	10 $\mu m$	10 $\mu m$
根据ISO 16889标准过滤比达到 $\beta_{25}(c) \geq 200$ ISO 16889	25 $\mu m$	-	-



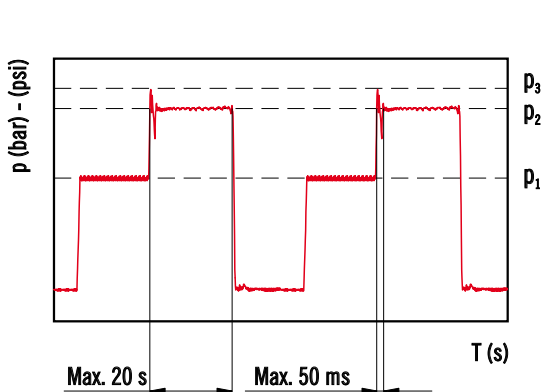
### 从轴端看来判定旋向



### 基本信息

可用不同的进油口和出油口。如果您使用抗燃液压油，请在订购时指定液压油类型。欲了解更多信息，请咨询我们的售前部门。

### 压力定义



- $p_1$  最大持续工作压力
- $p_2$  最大间歇工作压力
- $p_3$  最大峰值压力

峰值压力是允许的的最大压力，对应于溢流阀的开启压力。

请注意溢流阀的设定和开启压力都在规定的限定值内。如果溢流阀的开启压力会超出允许的范围，则降低溢流阀的设定值，从而保证开启压力不会超过泵的峰值压力。

对于高频应用，请咨询我们的售前部门。

01/05.2020

**KAPPA 35**
**FEATURES**  
**产品特点**

泵型号	排量 cm <sup>3</sup> /rev (in <sup>3</sup> /rev)	泵体设计	特性	最大压力			最大转速	最小转速
				p <sub>1</sub>	p <sub>2</sub>	p <sub>3</sub>		
				bar (psi)				
<b>KP 35•63</b>	63,88 (3.90)	HSC	紧凑型	260 (3770)	275 (3988)	290 (4205)	3000	400
		CSL	标准型					
<b>KP 35•71</b>	72,4 (4.42)	HSC	紧凑型	260 (3770)	275 (3988)	290 (4205)	3000	400
		CSL	标准型					
<b>KP 35•80</b>	80,91 (4.94)	HSC	紧凑型	260 (3770)	275 (3988)	290 (4205)	3000	400
		CSL	标准型					
<b>KP 35•90</b>	91,56 (5.59)	HSC	紧凑型	245 (3553)	260 (3770)	275 (3988)	2500	400
		CSL	标准型					
<b>KP 35•100</b>	100,08 (6.10)	HSC	紧凑型	230 (3335)	245 (3553)	260 (3770)	2500	400
		CSL	标准型					

表中各值为单向泵的值。  
 欲了解更多配置和工况信息请咨询我们售前部门。

<b>Q</b>	l/min (US gpm)	流量
<b>M</b>	Nm (lbf in)	扭矩
<b>P</b>	kW (HP)	功率
<b>V</b>	cm <sup>3</sup> /rev (in <sup>3</sup> /rev)	排量
<b>n</b>	min <sup>-1</sup>	转速
<b>Δp</b>	bar (psi)	压力

效率	泵
$\eta_v = \eta_v(V, \Delta p, n)$	容积效率 (≈ 0,95)
$\eta_{hm} = \eta_{hm}(V, \Delta p, n)$	液压机械效率 (≈ 0,88)
$\eta_t = \eta_v \cdot \eta_{hm}$	总效率 (≈ 0,84)

**泵的设计计算**

$$Q = Q_{\text{理论值}} \cdot \eta_v \quad [\text{l/min}]$$

$$Q_{\text{理论值}} = \frac{V \cdot n}{1000} \quad [\text{l/min}]$$

$$M = \frac{M_{\text{理论值}}}{\eta_{hm}} \quad [\text{Nm}]$$

$$M_{\text{理论值}} = \frac{\Delta p \cdot V}{62,83} \quad [\text{Nm}]$$

$$P_{\text{进油}} = \frac{P_{\text{出油}}}{\eta_t} \quad [\text{kW}]$$

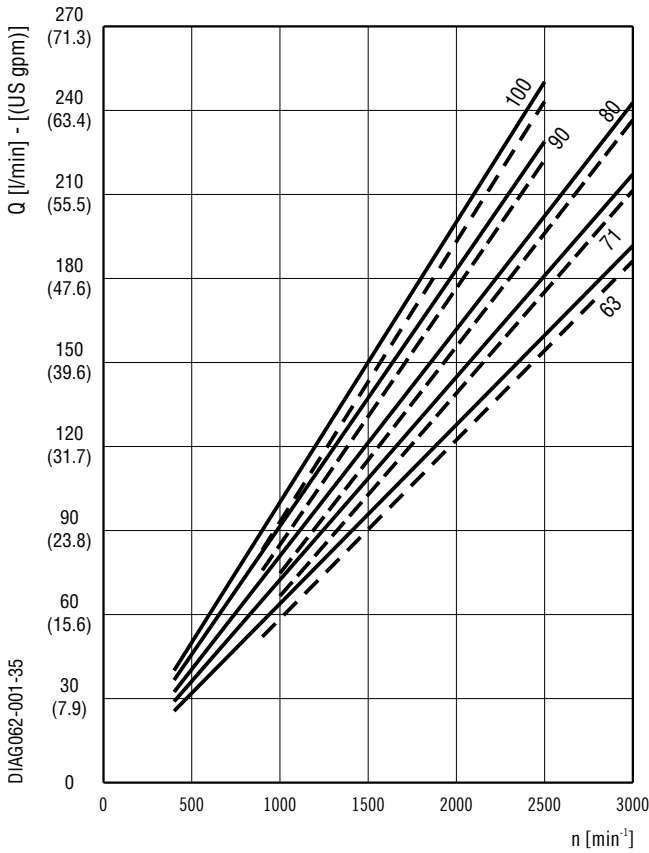
$$P_{\text{出油}} = \frac{\Delta p \cdot Q}{600} \quad [\text{kW}]$$

01/05.2020

**KAPPA 35**

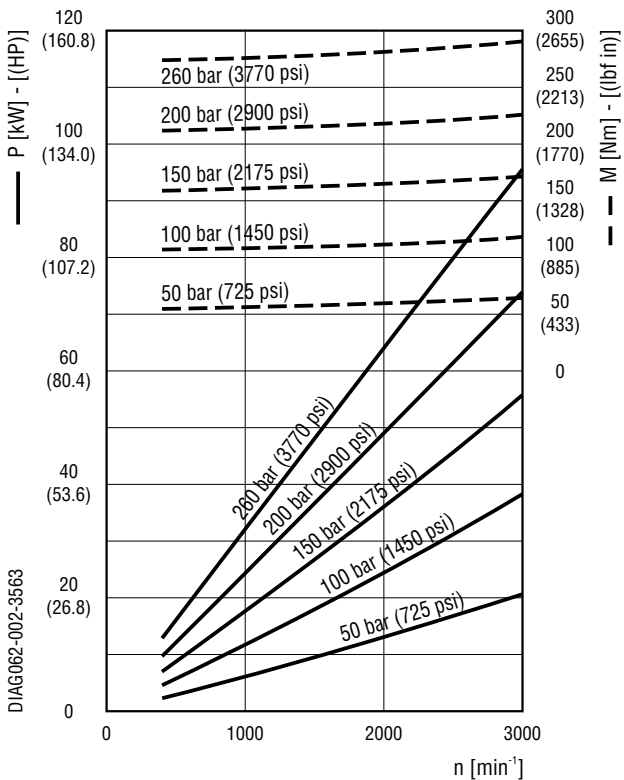
**GEAR PUMPS PERFORMANCE CURVES**  
**齿轮泵性能曲线**

每条曲线都是在50°C (122 °F)的温度下，使用在40°C (104 °F)时黏度为46 cSt (210 SSU)的液压油，在这些压力下获得的。

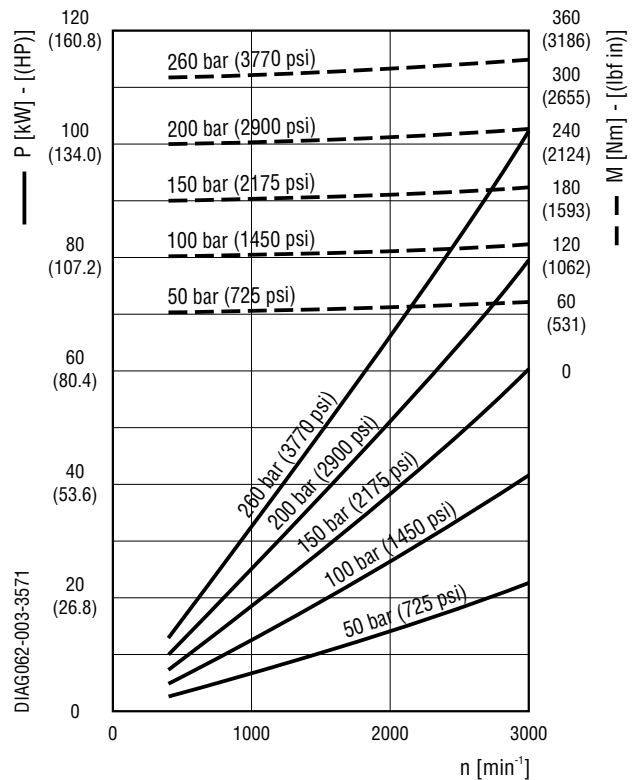


<b>KP 35•63</b>	—	20 bar (290 psi)
	- - -	260 bar (3770 psi)
<b>KP 35•71</b>	—	20 bar (290 psi)
	- - -	260 bar (3770 psi)
<b>KP 35•80</b>	—	20 bar (290 psi)
	- - -	260 bar (3770 psi)
<b>KP 35•90</b>	—	20 bar (290 psi)
	- - -	245 bar (3553 psi)
<b>KP 35•100</b>	—	20 bar (290 psi)
	- - -	230 bar (3335 psi)

**KP 35•63**



**KP 35•71**



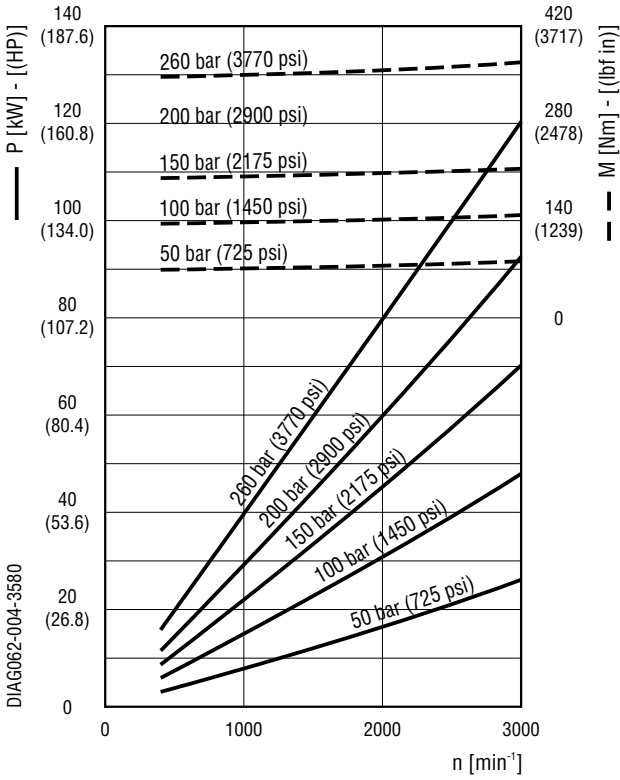
01/05.2020



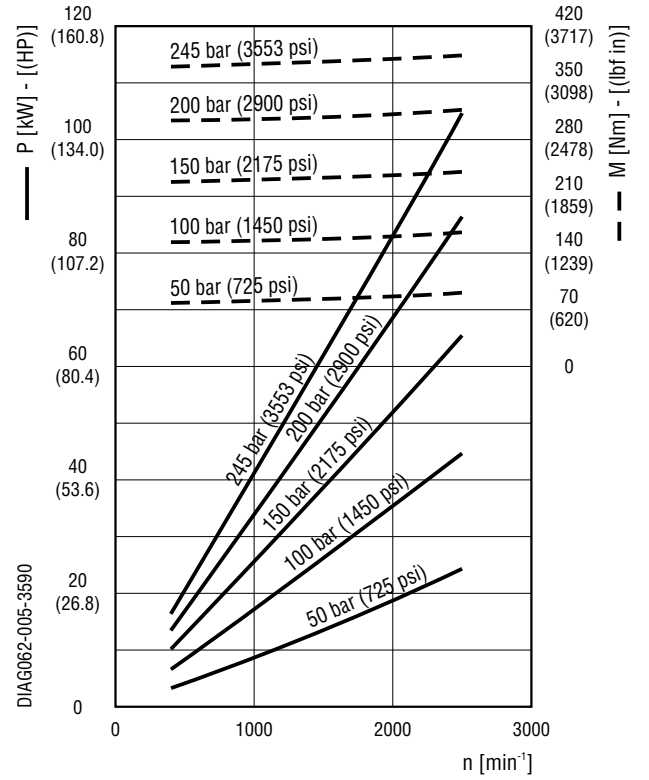
## GEAR PUMPS PERFORMANCE CURVES 齿轮泵性能曲线

### KAPPA 35

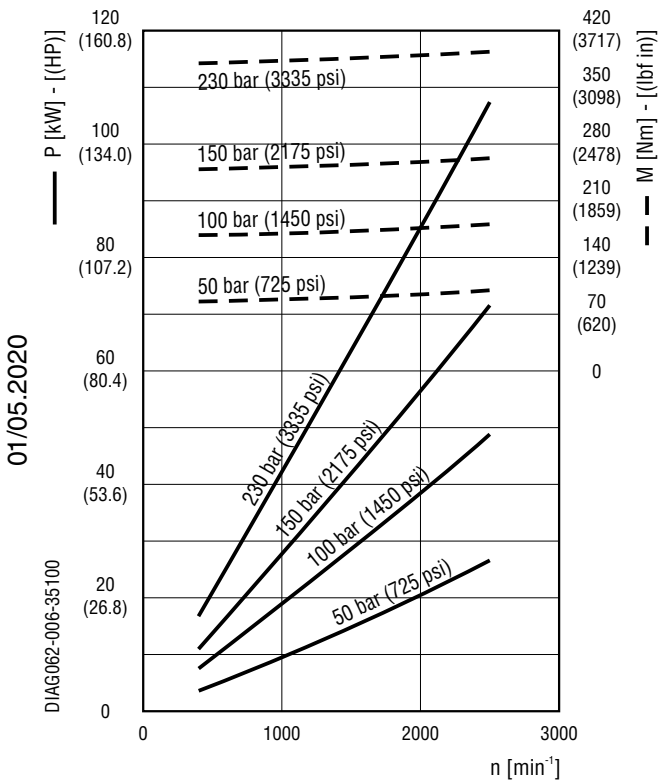
KP 35•80



KP 35•90



KP 35•100



**KAPPA 35**

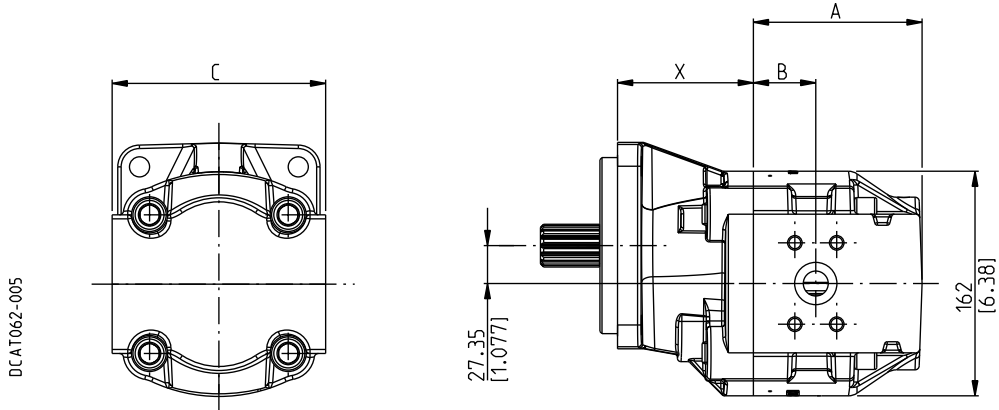
**GSINGLE PUMPS DIMENSIONS - SIDE PORTS**  
**单泵尺寸-侧油口**

**HSC**

泵体设计: HSC  
特性: 紧凑

传动轴: 请参见第17页  
安装法兰: 对于X尺寸, 请参见第18页

可选油口: Split, Gas, SAE, 请参见第19页



单旋向S-D

泵型号	A		B		C	
	mm (in)	mm (in)	法兰油口 mm (in)	螺纹油口 mm (in)	法兰油口 mm (in)	螺纹油口 mm (in)
<b>K. 35•63</b>	105 (4.13)	28 (1.10)	154 (6.06)	165 (6.50)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>K. 35•71</b>	109 (4.29)	32 (1.26)	154 (6.06)	165 (6.50)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>K. 35•80</b>	113 (4.45)	36 (1.42)	154 (6.06)	165 (6.50)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>K. 35•90</b>	118 (4.65)	41 (1.61)	154 (6.06)	165 (6.50)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>K. 35•100</b>	122 (4.80)	45 (1.77)	154 (6.06)	165 (6.50)	154 (6.06)	165 (6.50)

01/05.2020

## MULTIPLE PUMPS 多联泵

Kappa系列泵可以多级串联。如果各级之间的功率不同，则需要把功率大的靠近驱动轴，功率小的排在后面。

产品特征及性能和单泵一致，但是使用压力必须受传动轴和连接轴的传输扭矩限制。可采用下面的公式计算出近似数据。

最大转速以多联泵中的有最小转速泵的转速为准。

可使用共进油口。欲了解更多信息，请咨询我们的售前部门

<b>M</b>	Nm (lbf in)	扭矩
<b>V</b>	cm <sup>3</sup> /rev (in <sup>3</sup> /rev)	排量
<b>Δp</b>	bar (psi)	压力
$\eta_{nm} = \eta_{hm} (V, \Delta p, n)$	(≈ 0,88)	液压机械效率

$$M = \frac{M_{\text{理论}}}{\eta_{hm}} \quad [\text{Nm}]$$

$$M_{\text{理论值}} = \frac{\Delta p \text{ (bar)} \cdot V \text{ (cm}^3\text{/rev)}}{62,83} \quad [\text{Nm}]$$

### 注意

第一节泵传动轴所吸收的扭矩是所有单泵的扭矩之和。

所有单泵的扭矩之和不能超过第一节泵的传动轴最大扭矩限制。

对于多于两个部分的多台泵，我们建议使用支架。

01/05.2020

**KAPPA 35**

**DOUBLE PUMPS DIMENSIONS - SAME GROUPS**  
**同组双泵尺寸**

**CSL/HSC**

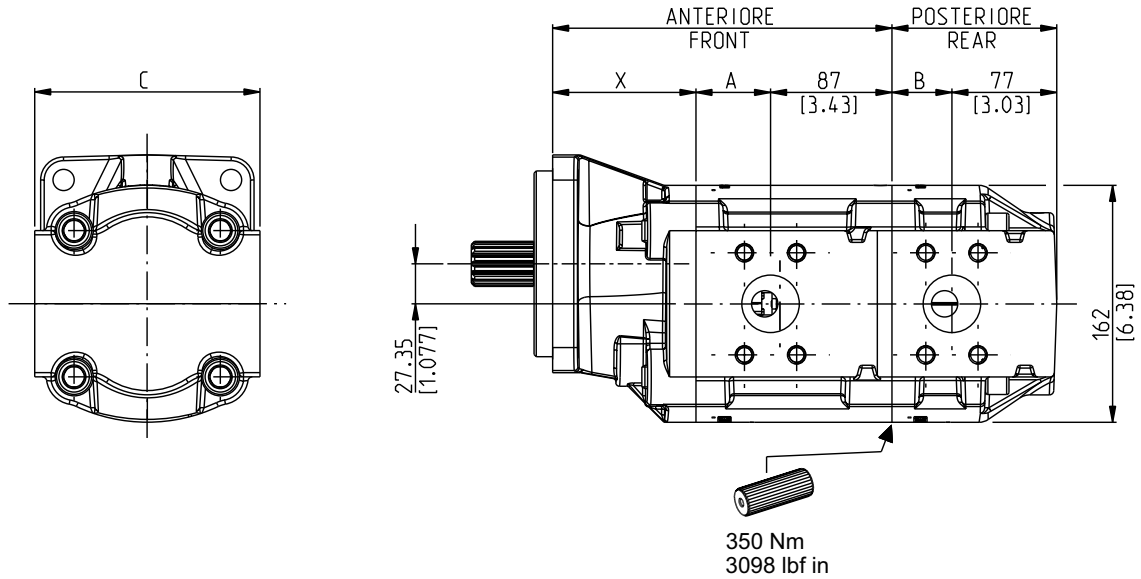
特性：标准/紧凑

传动轴：请参见第17页

安装法兰：对于X尺寸，请参见第18页

可选油口：Split, Gas, SAE，请参见第19页

DCAT062-009



另外还有特殊连接轴最大扭矩可达600 Nm (5311 lbf in). 请咨询我们售前部门。

	前泵	后泵
泵体设计	<b>CSL</b>	<b>HSC</b>

泵型号	A	B	C	
			法兰油口	螺纹油口
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
<b>KP 35•63</b>	39 (1.54)	28 (1.10)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•71</b>	43 (1.69)	32 (1.26)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•80</b>	47 (1.85)	36 (1.42)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•90</b>	52 (2.05)	41 (1.61)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•100</b>	56 (2.20)	45 (1.77)	154 (6.06)	165 (6.50)

01/05.2020

**KAPPA 35**

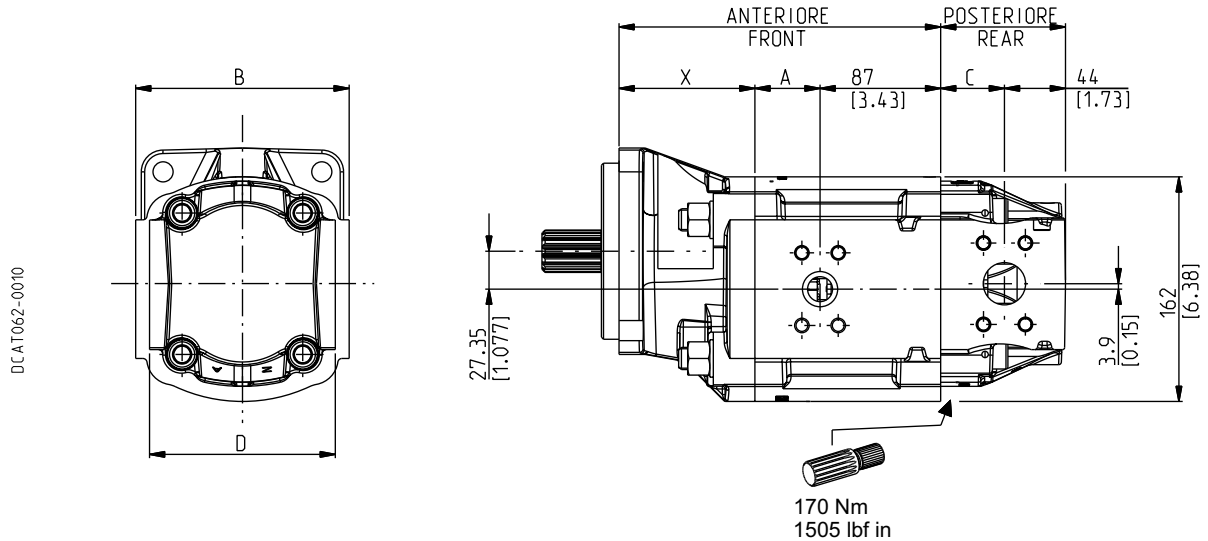
**DOUBLE PUMPS DIMENSIONS – KP35/30**  
**双泵尺寸- KP35/30**

**CSL/HSC**

特性：标准/紧凑

传动轴：请参见第17页  
安装法兰：对于X尺寸，请参见第18页

可选油口：Split, Gas, SAE，请参见第19页



另外还有特殊连接轴最大扭矩为350 Nm (3098 lbf in). 请咨询我们的售前部门。

	前泵	后泵
泵体设计	<b>CSL</b>	Kappa 30 Series <b>HSC</b> (●)

(●) 另外还有CSC类型泵体。具体信息请咨询我们的售前部门

01/05.2020

泵型号	B		
	A	法兰油口	螺纹油口
	mm (in)	mm (in)	mm (in)
<b>KP 35•63</b>	39 (1.54)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•71</b>	43 (1.69)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•80</b>	47 (1.85)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•90</b>	52 (2.05)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•100</b>	56 (2.20)	154 (6.06)	165 (6.50)

泵型号	D		
	C	法兰油口	螺纹油口
	mm (in)	mm (in)	mm (in)
<b>KP 30•22</b>	38 (1.50)	134 (5.28)	142 (5.59)
<b>KP 30•27</b>	41 (1.61)	134 (5.28)	142 (5.59)
<b>KP 30•31</b>	43,5 (1.71)	134 (5.28)	142 (5.59)
<b>KP 30•34</b>	46 (1.81)	134 (5.28)	142 (5.59)
<b>KP 30•38</b>	46 (1.81)	134 (5.28)	142 (5.59)

**KAPPA 35**

**DOUBLE PUMPS DIMENSIONS – KP35/PHP20**  
**双泵尺寸- KP35/PHP20**

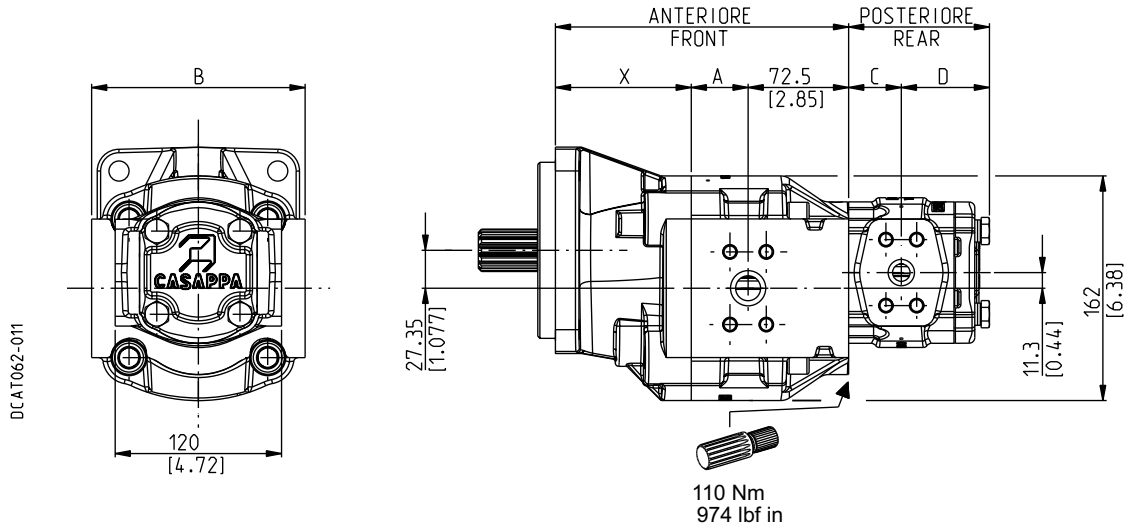
**HSC**

特性：标准/紧凑

传动轴：请参见第19页

安装法兰：对于X尺寸，请参见第20页

可选油口：Split, Gas, SAE，请参见第21页



另外还有特殊连接轴最大扭矩为170 Nm (1505 lbf in). 请咨询我们的售前部门。

	前泵	后泵
泵体设计	<b>HSC</b>	Polaris PH Series (●)

(●) 相关产品特点，请查看技术样本

泵型号	A	B	
	mm (in)	法兰油口 mm (in)	螺纹油口 mm (in)
<b>KP 35•63</b>	28 (1.10)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•71</b>	32 (1.26)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•80</b>	36 (1.42)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•90</b>	41 (1.61)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•100</b>	45 (1.77)	154 (6.06)	165 (6.50)

泵型号	C	D
	mm (in)	mm (in)
<b>PHP 20•8</b>	32,5 (1.28)	47,6 (1.87)
<b>PHP 20•10,5</b>	36,5 (1.44)	47,6 (1.87)
<b>PHP 20•11,2</b>	37 (1.46)	47,6 (1.87)
<b>PHP 20•14</b>	42 (1.65)	47,6 (1.87)
<b>PHP 20•16</b>	34,75 (1.37)	58,35 (2.30)
<b>PHP 20•18</b>	35,85 (1.41)	59,45 (2.34)
<b>PHP 20•19</b>	36,45 (1.44)	60,05 (2.36)
<b>PHP 20•20</b>	38 (1.50)	61,6 (2.43)
<b>PHP 20•23</b>	39,65 (1.56)	63,25 (2.49)
<b>PHP 20•24,5</b>	40,8 (1.61)	64,4 (2.54)
<b>PHP 20•25</b>	42 (1.65)	65,6 (2.58)
<b>PHP 20•27,8</b>	43,35 (1.71)	66,95 (2.64)
<b>PHP 20•31,5</b>	47 (1.85)	70,6 (2.78)

01/05.2020

**KAPPA 35**

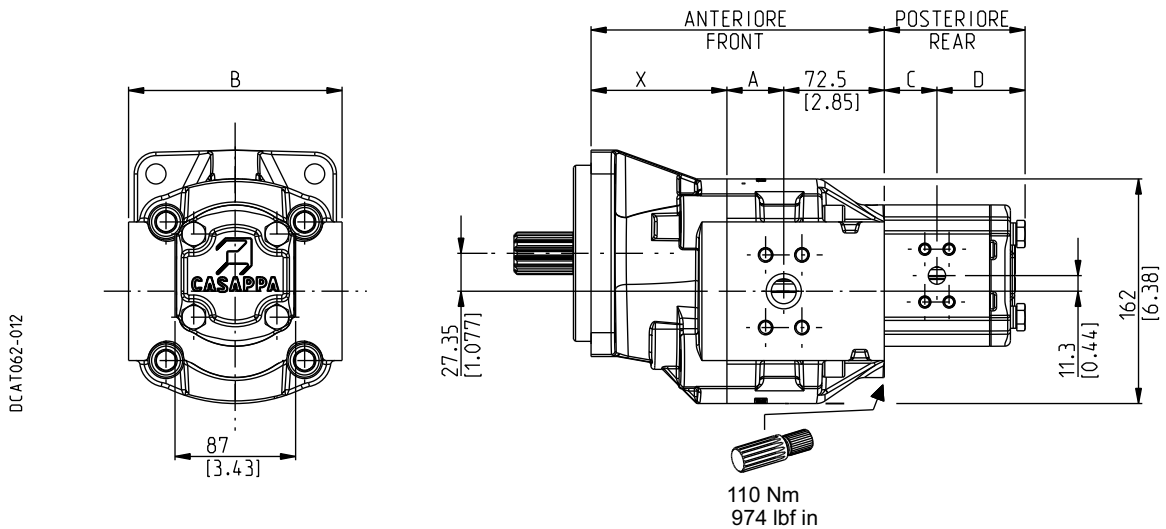
**DOUBLE PUMPS DIMENSIONS – KP35/PLP20**  
**双泵尺寸- KP35/PLP20**

**HSC**

特性：标准/紧凑

传动轴：请参见第19页  
安装法兰：对于X尺寸，请参见第20页

可选油口：Split, Gas, SAE，请参见第21页



另外还有特殊连接轴最大扭矩为170 Nm (1505 lbf in). 请咨询我们的售前部门。

	前泵	后泵
泵体设计	<b>HSC</b>	Polaris 20 Series (●)

(●) 相关产品特点，请查看技术样本

泵型号	A	B	
	mm (in)	法兰油口 mm (in)	螺纹油口 mm (in)
<b>KP 35•63</b>	28 (1.10)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•71</b>	32 (1.26)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•80</b>	36 (1.42)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•90</b>	41 (1.61)	154 (6.06)	165 (6.50)
<b>KP 35•100</b>	45 (1.77)	154 (6.06)	165 (6.50)

泵型号	C	D
	mm (in)	mm (in)
<b>PLP 20•4</b>	25,8 (1.02)	49,3 (1.94)
<b>PLP 20•6,3</b>	27 (1.06)	50,5 (1.99)
<b>PLP 20•7,2</b>	27,5 (1.08)	51 (2.01)
<b>PLP 20•8</b>	28,3 (1.11)	51,8 (2.04)
<b>PLP 20•9</b>	28,9 (1.14)	52,4 (2.06)
<b>PLP 20•10,5</b>	30,3 (1.19)	53,8 (2.12)
<b>PLP 20•11,2</b>	30,5 (1.20)	54 (2.13)
<b>PLP 20•14</b>	33 (1.30)	56,5 (2.22)
<b>PLP 20•16</b>	34,8 (1.37)	58,3 (2.30)
<b>PLP 20•19</b>	36,5 (1.44)	60 (2.36)
<b>PLP 20•20</b>	38 (1.50)	61,5 (2.42)
<b>PLP 20•24,5</b>	40,8 (1.61)	64,3 (2.53)
<b>PLP 20•25</b>	42 (1.65)	65,5 (2.58)
<b>PLP 20•27,8</b>	43,4 (1.71)	66,9 (2.63)
<b>PLP 20•31,5</b>	47 (1.85)	70,5 (2.78)

01/05.2020

## VERSIONS - OUTBOARD BEARING OPTIONS 带外置轴承选项型号

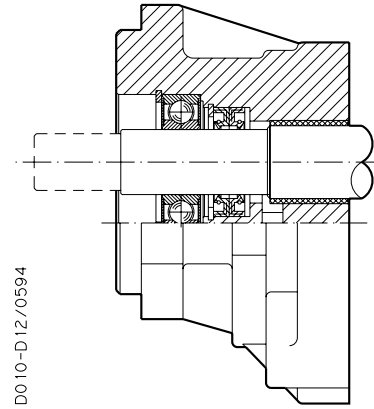
对于每种型号的轴承，与传动轴及安装法兰的匹配安装见20页。  
有关特定应用，请咨询我们的售前部门。

型号 **0**



此型号适用于没有轴向和径向  
载荷的传动轴。

型号 **1**



此型号适用于有低轴向载荷但  
没有径向载荷的传动轴。



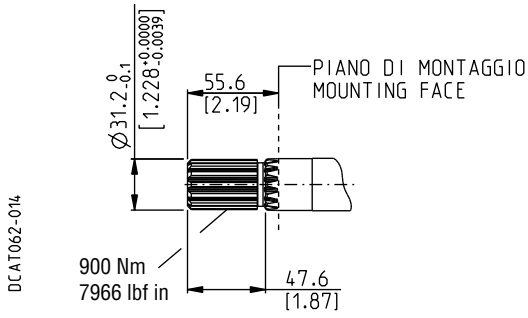
**KAPPA 35**

**DRIVE SHAFTS**  
**传动轴**

**SAE "C" 花键**

**06**

安装面，请参考法兰编码 S6

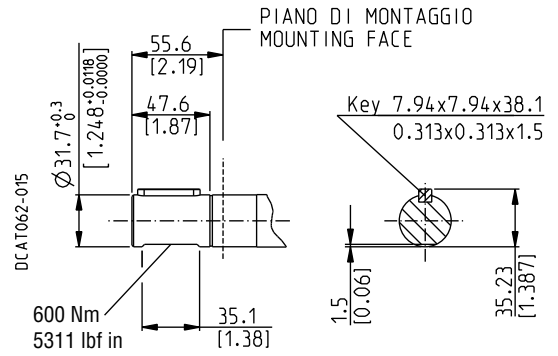


Ext. Involute Spline SAE J498B  
with major diameter modified  
14 teeth - 12/24 Pitch - 30 deg  
Flat root - Side fit - Class 1

**SAE "C" 平键**

**34**

安装面，请参考法兰编码 S6



01/05.2020

**KAPPA 35**

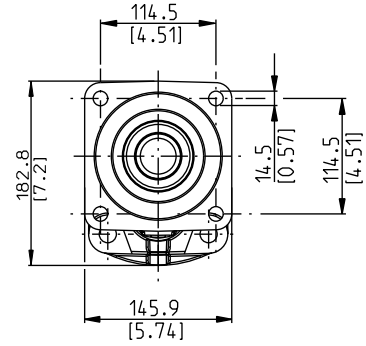
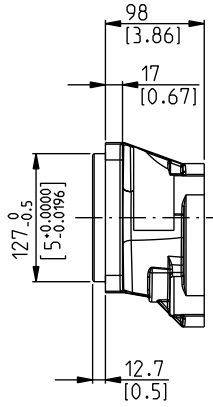
**MOUNTING FLANGES AND TABLE OF COMPATIBILITY**  
**安装法兰和兼容性表格**

SAE "C" 4 孔

**S6**

符合SAE J744

DCAT062-017



传动轴  
见19页

型号  
见18页

**06**

**34**

**0**

#

**1**

**X**

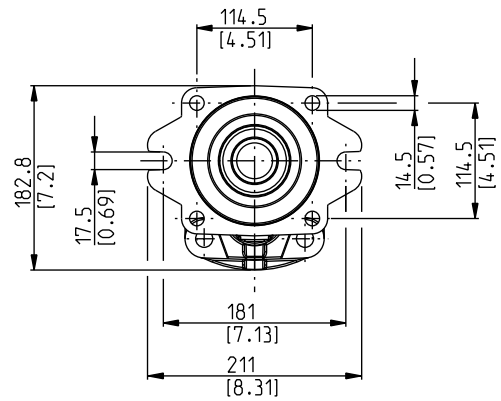
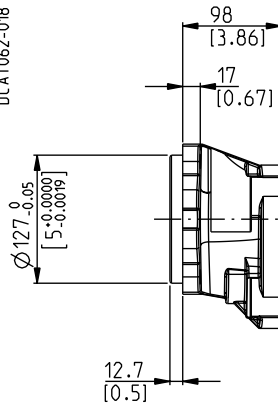
# 标准配置  
x 可用配置

SAE "C" 2-4 孔

**S8**

符合SAE J744

DCAT062-018



传动轴  
见19页

型号  
见18页

**06**

**34**

**0**

#

**1**

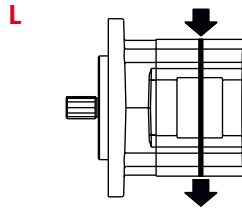
**X**

# 标准配置  
x 可用配置

01/05.2020

**KAPPA 35**

**PORTS POSITION AND TYPE**  
**油口位置及型号**




**侧油口**

油口型号	Split SSM		Spit SSS		Gas BSPP		SAE ODT	
泵型号	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
<b>K. 35•63</b>	ME	MD	SE	SD	GG	GF	OG	OF
<b>K. 35•71</b>	ME	MD	SE	SD	GG	GF	OG	OF
<b>K. 35•80</b>	MF	ME	SF	SE	GG	GF	OG	OF
<b>K. 35•90</b>	MF	ME	SF	SE	GG	GF	OG	OF
<b>K. 35•100</b>	MF	ME	SF	SE	GG	GF	OG	OF

进油口和出油口的位置按要求可选。  
欲了解更多信息，请咨询我们的技术销售部门。

## PORTS SIZES 油口尺寸

 低压侧油口拧紧扭矩



 高压侧油口拧紧扭矩

对于双旋向产品，拧紧力矩参考高压侧油口数值。

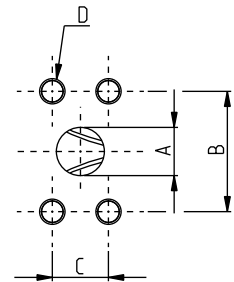
### SAE法兰油口J518-标准压力系列3000 PSI

**SSM**

公制螺纹ISO 60°符合 ISO/R 262

代码	A	B	C	D		
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	螺纹深度 mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
<b>MD</b>	30,5 (1.20)	58,7 (2.31)	30,2 (1.19)	M 10 22 (0.87)	20 <sup>+1</sup> (177 ÷ 186)	35 <sup>+2,5</sup> (310 ÷ 332)
<b>ME</b>	39,3 (1.55)	69,8 (2.75)	35,7 (1.41)	M 12 17 (0.67)	30 <sup>+2,5</sup> (266 ÷ 288)	60 <sup>+5</sup> (531 ÷ 575)
<b>MF</b>	51 (2.01)	77,8 (3.06)	42,9 (1.69)	M 12 17 (0.67)	25 <sup>+1</sup> (221 ÷ 230)	—



DCAT\_006\_025\_21064252



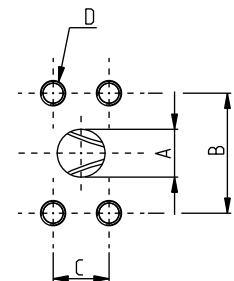
### SAE法兰油口J518-标准压力系列3000 PSI

**SSS**

美标直螺纹UNC-UNF 60°符合 ANSI B 1.1


代码	A	B	C	D		
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	螺纹深度 mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
<b>SD</b>	30,5 (1.20)	58,7 (2.31)	30,2 (1.19)	7/16 - 14 UNC-2B 17 (0.67)	20 <sup>+1</sup> (177 ÷ 186)	40 <sup>+2,5</sup> (354 ÷ 376)
<b>SE</b>	39,3 (1.55)	69,8 (2.75)	35,7 (1.41)	1/2 - 13 UNC-2B 17 (0.67)	30 <sup>+2,5</sup> (266 ÷ 288)	70 <sup>+5</sup> (620 ÷ 664)
<b>SF</b>	51 (2.01)	77,8 (3.06)	42,9 (1.69)	1/2 - 13 UNC-2B 17 (0.67)	30 <sup>+2,5</sup> (266 ÷ 288)	—

DCAT\_006\_028\_21060740



01/05.2020

## PORTS SIZES 油口尺寸

 低压侧油口拧紧扭矩

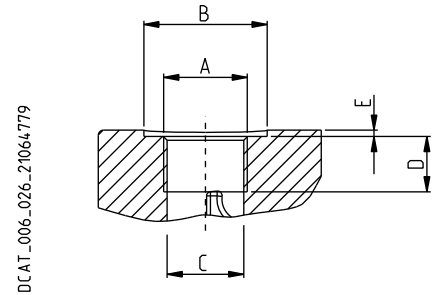
 高压侧油口拧紧扭矩



对于双旋向产品，拧紧力矩参考高压侧油口数值。

### GAS直螺纹油口

**BSPP**

英标平行管螺纹(55°)符合UNI - ISO 228

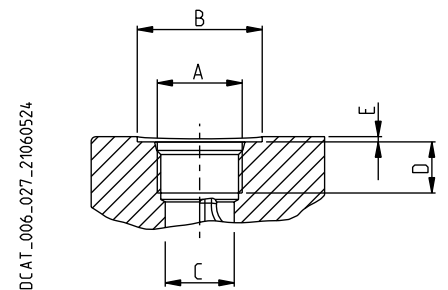




代码	公称尺寸	A	Ø B	Ø C	D	E		
			mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
<b>GF</b>	1"	G 1	49 (1.93)	30,5 (1.20)	19 (0.75)	2,5 (0.10)	50 <sup>+2,5</sup> (443 ÷ 465)	130 <sup>+10</sup> (1151 ÷ 1239)
<b>GG</b>	1" 1/4	G 1 1/4	60 (2.36)	39 (1.54)	22 (0.87)	2,5 (0.10)	60 <sup>+5</sup> (531 ÷ 575)	170 <sup>+15</sup> (1505 ÷ 1637)

### SAE直螺纹油口J514

**ODT**

美标直螺纹UNC-UNF 60° 符合 ANSI B 1.1



代码	公称尺寸	A	Ø B	Ø C	D	E		
			mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	Nm (lbf in)	Nm (lbf in)
<b>OF</b>	1"	1 5/16" - 12 UNF - 2B	49 (1.93)	30,5 (1.20)	20 (0.79)	2 (0.8)	60 <sup>+5</sup> (531 ÷ 575)	170 <sup>+10</sup> (1505 ÷ 1593)
<b>OG</b>	1" 1/4	1 5/8" - 12 UNF - 2B	58 (2.28)	39,1 (1.54)	20 (0.79)	2 (0.8)	70 <sup>+5</sup> (620 ÷ 664)	—

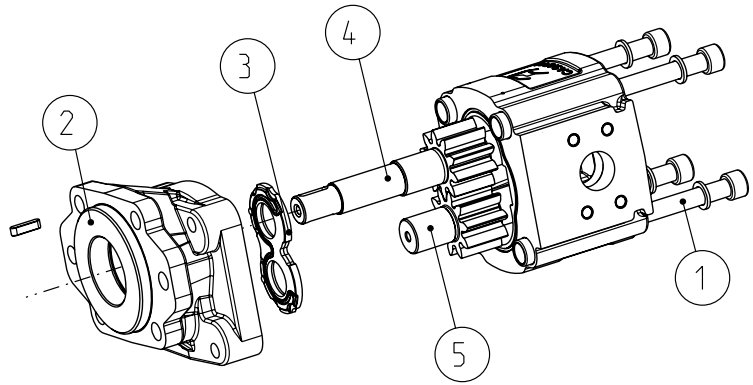
01/05.2020

## CHANGING ROTATION 调整旋向

### 改旋向举例：KP35泵从逆时针旋向改为顺时针旋向

改变单向泵的旋向需要按以下步骤操作：

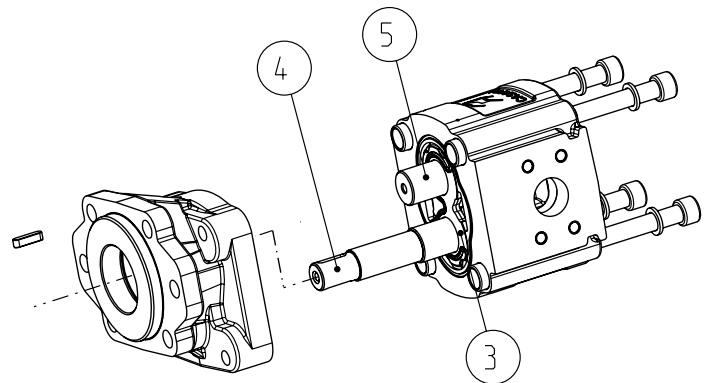
1. 小心地清洁泵的外表面。
2. 松开并拆下紧固螺栓（1）。
3. 用胶带将驱动轴（4）的锐边包住并且在轴端上涂一层干净的润滑油，从而避免在取下安装法兰时划伤轴封的唇边。
4. 取下安装法兰（2），注意在取出过程中应尽量保持法兰平直。如果法兰卡住了，可用纤维棒或橡胶棒轻轻敲打法兰边缘使之脱离泵体。在法兰取出过程中确保轴和其它部件不产生移位。
5. 松动主动齿轮（4）直到较容易的取出前止推板（3），注意不要损坏止推板的精度高的表面，然后取下主动齿轮。
6. 取下从动齿轮（5）且不要翻转它。后止推板不必取出。



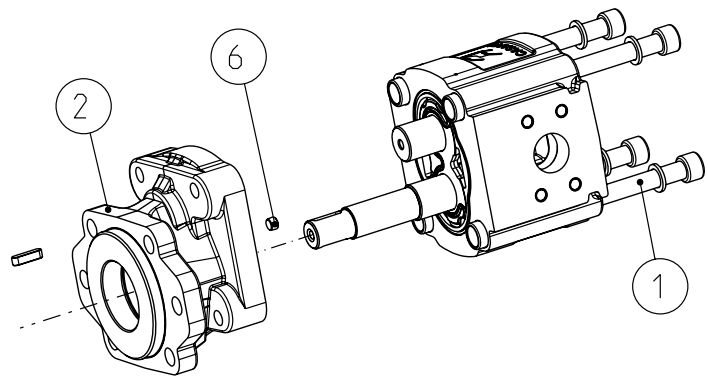
DCAT\_006\_055\_03571379

7. 将从动齿轮（5）放在之前放主动齿轮（4）的位置。
8. 将主动齿轮（4）放在之前放从动齿轮（5）的位置。
9. 将前止推板（3）放回原处。

10. 将沉头螺钉（6）从安装法兰上取下（2）并把它安装在另外一个螺纹孔中。
11. 用一块扁平石轻轻擦拭法兰和泵体的机加工表面。
12. 将安装法兰（2）原位旋转180°后重新装配。
13. 重新装配带垫片的固定螺栓且用扭矩扳手以十字交叉的方式拧紧，扭矩值为  $100 \pm 15 \text{ Nm}$  ( $752 \div 1018 \text{ lbf in}$ )。
14. 用手转动泵的驱动轴（4），泵内部应该可以旋转自如。否则，可能是止推板的密封受到了挤压。
15. 改装完成泵的旋向就变成了与原来相反的方向。



DCAT\_006\_058\_03571379



DCAT\_006\_056\_03571379

01/05.2020

**KAPPA 35**
**HOW TO ORDER - SINGLE PUMPS**  
**如何订购单泵**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>KP 35•63</b>	<b>S</b>	<b>0</b>	<b>- 06</b>	<b>S6</b>	<b>- L</b>	<b>ME/MD</b>	<b>- N</b>	<b>- D</b>	<b>- HSC</b>	<b>- VNRO1</b>

1	型号	泵型号
	63,88 cm <sup>3</sup> /rev (3.90 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•63</b>
	72,4 cm <sup>3</sup> /rev (4.42 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•71</b>
	80,91 cm <sup>3</sup> /rev (4.94 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•80</b>
	91,56 cm <sup>3</sup> /rev (5.59 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•90</b>
	100,08 cm <sup>3</sup> /rev (6.10 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•100</b>

2	旋向	代码
	逆时针旋转	<b>S</b>
	顺时针旋转	<b>D</b>

3	带外置轴承选项型号	代码
	无外置轴承	<b>0</b>
	轴承型号	<b>1</b>

4	传动轴	代码
	SAE "C"花键	<b>06</b>
	SAE "C"平键	<b>34</b>

5	安装法兰	代码
	SAE "C" 4 孔	<b>S6</b>
	SAE "C" 2-4 孔	<b>S8</b>

6	油口位置	代码
	侧油口	<b>L</b>

7	进油口/出油口	代码
<b>SAE法兰油口(SSM)</b>		
	型号	侧油口
	63-71	KP 35 <b>ME/MD</b>
	80-90-100	KP 35 <b>MF/ME</b>
<b>SAE法兰油口(SSS)</b>		
	型号	侧油口
	63-71	KP 35 <b>SE/SD</b>
	80-90-100	KP 35 <b>SF/SE</b>
<b>GAS直螺纹油口(BSPP)</b>		
	63-71	KP 35 <b>GG/GF</b>
	80-90-100	KP 35 <b>GG/GF</b>
<b>SAE直螺纹油口J514(ODT)</b>		
	63-71	KP 35 <b>OG/OF</b>
	80-90-100	KP 35 <b>OG/OF</b>

代码	密封件(a)	8
<b>N</b>	丁腈橡胶NBR (标准)	
<b>V</b>	氟橡胶-FKM	
<b>T-PV</b>	氢化丁腈橡胶密封与氟橡胶-FKM轴密封	

代码	轴封选项	9
<b>D</b>	带防尘圈的轴封	
<b>C4</b>	高压专用轴封	

代码	泵体设计	10
<b>HSC</b>	紧凑型	

代码	喷漆	11
<b>...</b>	无喷漆 (无代码)	
<b>VNRO1</b>	黑漆 (b)	
<b>VGRO1</b>	灰漆 (b)	

- (a) 密封件的选择参照第5页温度范围列表  
 (b) (b) 耐盐雾实验300小时。更多信息请咨询我们的售前部门。

01/05.2020

**KAPPA 35**
**HOW TO ORDER - DOUBLE PUMPS SAME GROUPS**  
**如何订购同组双泵**

1      2      3      4      5      6      7      8      9      10      11      12  
**KP 35•63 - 06 S6 - L ME/MD - - CSL /**

**前段**

**35•63 - L ME/MD - - HSC - S 0 - N - D - VNR01**

**后段**

1	型号	泵型号
	63,88 cm <sup>3</sup> /rev (3.90 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•63</b>
	72,4 cm <sup>3</sup> /rev (4.42 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•71</b>
	80,91 cm <sup>3</sup> /rev (4.94 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•80</b>
	91,56 cm <sup>3</sup> /rev (5.59 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•90</b>
	100,08 cm <sup>3</sup> /rev (6.10 in <sup>3</sup> /rev)	<b>KP 35•100</b>

2	传动轴	代码
	SAE "C"花键	<b>06</b>
	SAE "C"平键	<b>34</b>

3	安装法兰	代码
	SAE "C" 4 孔	<b>S6</b>
	SAE "C" 2-4 孔	<b>S8</b>

4	油口位置	代码
	侧油口	<b>L</b>

5	进油口/出油口	代码
<b>SAE法兰油口(SSM)</b>		
	型号	侧油口
	63-71	KP 35 <b>ME/MD</b>
	80-90-100	KP 35 <b>MF/ME</b>
<b>SAE法兰油口(SSS)</b>		
	型号	侧油口
	63-71	KP 35 <b>SE/SD</b>
	80-90-100	KP 35 <b>SF/SE</b>
<b>GAS直螺纹油口(BSPP)</b>		
	63-71	KP 35 <b>GG/GF</b>
	80-90-100	KP 35 <b>GG/GF</b>
<b>SAE直螺纹油口J514(ODT)</b>		
	63-71	KP 35 <b>OG/OF</b>
	80-90-100	KP 35 <b>OG/OF</b>

6	共进油口的泵体(a)	代码
	KP35 CSL/35 HSC	<b>I5</b>

代码	泵体	7
	<b>前段</b>	

<b>CSL</b>	标准	
	<b>后段</b>	
<b>HSC</b>	紧凑型	

代码	旋向	8
<b>S</b>	逆时针旋转	
<b>D</b>	顺时针旋转	

代码	带外置轴承选项型号	9
<b>0</b>	无外置轴承	
<b>1</b>	轴承型号	

代码	密封件(b)	10
<b>N</b>	丁腈橡胶NBR (标准) 无代码	
<b>V</b>	氟橡胶-FKM	
<b>T-PV</b>	氢化丁腈橡胶密封与氟橡胶-FKM轴密封	

代码	轴封选项	11
<b>D</b>	带防尘圈的轴封	
<b>C4</b>	高压专用轴封	

代码	喷漆	12
<b>...</b>	无喷漆 (无代码)	
<b>VNR01</b>	黑漆 (c)	
<b>VGR01</b>	灰漆 (c)	

- (a) 该代码只针对共进油口的泵 (见27页)。  
 (b) 密封件的选择参照第5页温度范围列表。NBR默认无代码。  
 (c) 耐盐雾实验300小时。更多信息请咨询我们的售前部门。

01/05.2020



**KAPPA 35**
**HOW TO ORDER - DOUBLE PUMPS DIFFERENT GROUPS**  
**如何订购不同组双泵**
**KP35 / KP30**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
KP35•63 - 06 S6 - L ME/MD - 61 -							CSL /						
前段													
KP30•51 -				L MD/MC -			- HSC -		S 0 -		N - D VNR01		
							后段						

**KP35 / PHP20**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
KP35•63 - 06 S6 - L ME/MD - 82 -							HSC /						
前段													
PHP20•19 -				L MB/MA -					L - S 0 / FS N - D VNR01				
							后段						

**KP35 / PLP20**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
KP35•63 - 06 S6 - L ME/MD - 82 -							HSC /						
前段													
PLP20•14 -				L MB/MA -					L - S 0 / FS N - D VNR01				
							后段						

1	型号(a)	泵型号
	与双泵相同, 请见第24页	KP 35...
2	传动轴	代码
	与双泵相同, 请见第24页	...
3	安装法兰	代码
	与双泵相同, 请见第24页	...
4	油口位置	代码
	侧油口	L
5	进油口/出油口(a)	代码
	与双泵相同, 请见第24页	.../...
6	连接轴	代码
	KP35/KP30组合泵	61
	KP35/PHP20 and KP35/PLP20组合泵	82

代码	共进油口的泵体(b)	7
L5	KP35 CSL/30 HSC	
H7	KP35 HSC/PHP20	
H7	KP35 HSC/PLP20	

代码	泵体设计	8
前段		
CSL	KP35/KP30组合泵	
HSC	KP35/PHP20 and KP35/PLP20组合泵	
后段 (KP30)		
HSC	紧凑型	
CSL	标准型	

代码	端盖选项	9
...	铸铁 (标准) 无代码	
L	铝制	

代码	旋向	10
S	逆时针旋转	
D	顺时针旋转	

代码	带外置轴承选项型号	11
...	与双泵相同, 请见第24页	

01/05.2020

**KAPPA 35**

## HOW TO ORDER - DOUBLE PUMPS DIFFERENT GROUPS

### 如何订购不同组双泵

12	<b>密封件</b>	泵型号
与双泵相同，请见第24页		...
13	<b>轴封选项</b>	代码
与双泵相同，请见第24页		...
14	<b>喷漆</b>	代码
无喷漆 (无代码)		...
黑漆 (c)		<b>VNR01</b>
灰漆 (c)		<b>VGR01</b>

- (a) 该代码只针对共进油口的泵 (见27页)。
- (b) ) 密封件的选择参照第5页温度范围列表。NBR默认无代码。
- (c) 耐盐雾实验300小时。更多信息请咨询我们的售前部门。

## HOW TO ORDER - MULTIPLE PUMPS COMMON INLET 如何订购共进油口多联泵

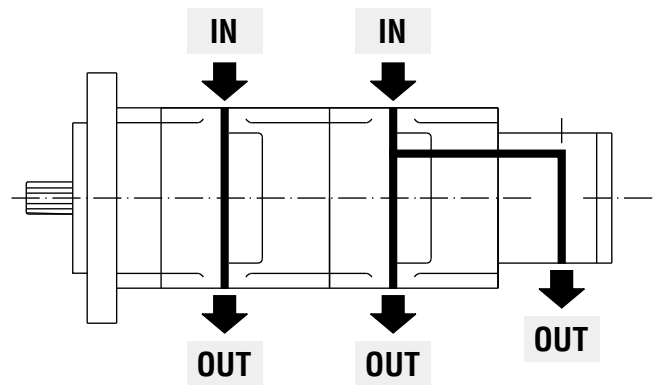
根据不同的需求类型，共进油口代码只标注在共用油口的那一联。如果每一联都是共用油口的则写在最后一联。对于只有出油口的那一联，进油口代码省略。

前泵	共进油口泵体码	后泵
KP 35	<b>I5</b>	KP 35
KP 35	<b>L5</b>	KP 30
KP 35	<b>H7</b>	PHP 20 PLP 20

### 订购示例

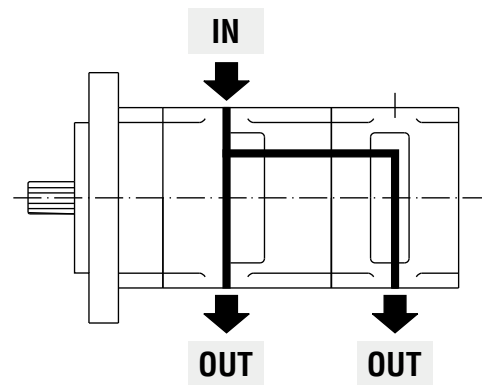
Kappa 35+ Kappa 35+ PLP 20三联泵，共进油口中间泵及后泵

<b>KP 35•63-06 S6-L ME/MD-CSL</b> /
前泵
<b>KP 35•63-L ME/MD-41-H7-HSC</b> /
中间泵
<b>PLP 20•14-L /MA-L-S/FS</b>
后泵



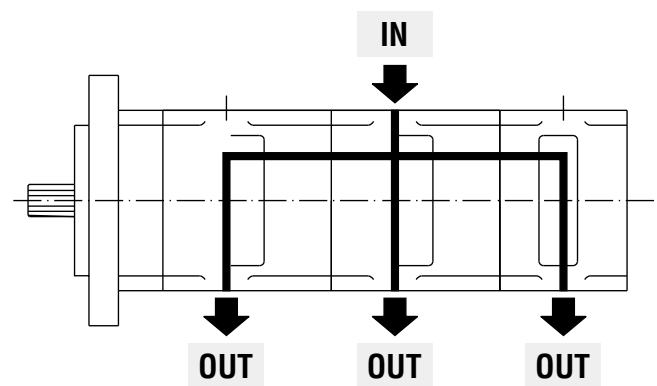
Kappa 35+ Kappa 35 双联泵

<b>KP 35•63-06 S6-L ME/MD-CSL</b> /
前泵
<b>KP 35•63-L /MD-I5-HSC-S</b>
后泵



Kappa 35+ Kappa 35+ Kappa 35三联泵

<b>KP 35•63-06 S6-L /MD-CSL</b> /
前泵
<b>KP 35•63-L ME/MD-CSL</b> /
中间泵
<b>KP 35•63-L /MD-I5-HSC-S</b>
后泵



01/05.2020

我们追求产品的不断改进。因此，相关产品的规格变更，恕不另行通知。

K35 01 T C

版本: 01/05.2020



Headquarters:

**CASAPPA S.p.A.**

Via Balestrieri, 1

43044 Lemignano di Collecchio

Parma (Italy)

Tel. (+39) 0521 30 41 11

Fax (+39) 0521 80 46 00

E-mail: [info@casappa.com](mailto:info@casappa.com)

[www.casappa.com](http://www.casappa.com)

凯斯帕液压（上海）有限公司

中国上海市浦东康桥工业区叠桥路129号28

号厂房 (201319)

电话: +86 (0)21 6097 1888

传真: +86 (0)21 6097 1881

电子信箱: [sales-china@casappa.com](mailto:sales-china@casappa.com)

[www.casappa.cn](http://www.casappa.cn)

**CASAPPA HYDRAULICS (SHANGHAI) Co., Ltd**

Building 28, No.129 Dieqiao Rd.

Pudong Kangqiao, Ind. Zone

Shanghai - China (201319)

Telephone +86 (0)21 6097 1888

Fax +86 (0)21 6097 1881

E-mail: [sales-china@casappa.com](mailto:sales-china@casappa.com)

[www.casappa.cn](http://www.casappa.cn)

