

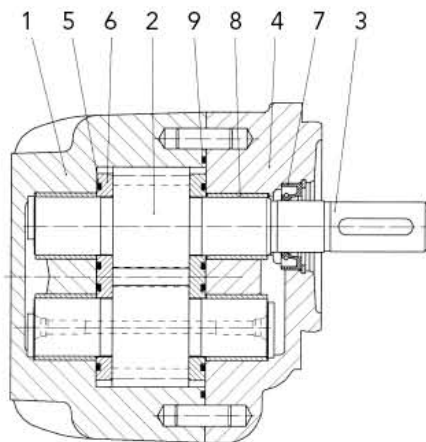
KRACHT



高压齿轮泵

KP 2 / KP 3

结构



- 1 泵壳
- 2 齿轮
- 3 传动轴端
- 4 安装法兰
- 5 压力反馈轴向间隙补偿密封圈 (高压密封)
- 6 轴向间隙补偿浮动导套
- 7 骨架油封
- 8 滑动轴承
- 9 泵壳密封

特点

依据其结构(设计原理)和材质,我们可以看出KRACHT公司的KP 2 / KP 3系列外啮合齿轮泵是可以适应最严酷的工况条件的。

泵壳和安装法兰都使用灰口铸铁制造,因此具有更好的动载荷性能,更加耐受压力冲击和持续的振动。

使用具有钢骨架由聚四氟乙烯-铅复合材料为主体并涂覆青铜耐磨层的大表面滑动轴承,安装在壳体和法兰安装盖上,稳固地支撑着齿轮装置的传动轴。经过表面硬化并有特殊齿形的齿轮保证了最好的运转性能。

通过采用大齿数(Z=14)和特殊形状的齿,并在困油区加开适当的卸荷油槽,有效地减少了容积误差所产生的排量波动和困油产生的压力跳动。这些都极大地降低了液压泵的,乃至整个系统和整部机器的噪音。

齿轮泵能够实现高压,本质是要做到轴向间隙补偿,轴向间隙补偿是通过安装在齿轮两侧的浮动导套实现的。这些保证了在所有压力下进行轴向间隙补偿。浮动导套依据粘度设计进行浮动补偿。这就保证了该泵在各个工作点保持很高的容积效率。

依据不同的工况温度和介质,可采用NBR或者FKM密封垫圈适应广泛的应用需求。多联泵可以连接相同型号或者不同型号的泵。(依据订货要求)

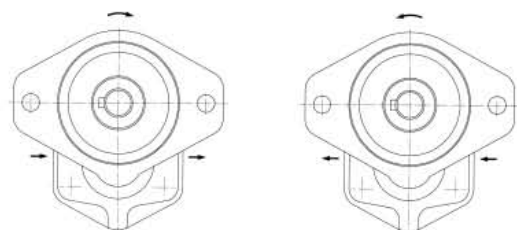
注意

1. 外部载荷

- 加在驱动轴端的外部载荷会减弱双向密封轴承的功能。
- 取决于负载的大小和方向,径向负载可以被吸收。但是轴向负载是不允许的。
- 为了吸收外部负载,必须要在输入端加装前量轴承。

2. 旋转方向

- 泵的旋转方向遵循如下规定,面对泵轴方向看:
- 驱动轴顺时针方向旋转时,油流的方向是从左边流向右边。
- 驱动轴逆时针方向旋转时,油流的方向是从右边流向左边。



材料

| | |
|--------|---|
| 壳体 | 灰口铸铁 |
| 轴承 | 复合材料滑动轴承及衬套 |
| 齿轮轴和齿轮 | 符合 DIN 17210 要求的渗碳钢 经过表面淬火和珩磨加工 |
| 密封件 | NBR 旋转骨架轴封使用温度 $\vartheta \leq 90\text{ °C}$ FKM 旋转骨架轴封使用温度 $\vartheta \leq 150\text{ °C}$ |

特征

| | |
|-----------|---|
| 安装形式 | 法兰式 |
| 油管连接方式 | 法兰式 |
| 旋转方向 | 顺时针或者逆时针 |
| 重量 | 见尺寸页 |
| 安装位置 | 任意位置 |
| 环境温度 | $\vartheta_{u\ min}$ = -20 °C $\vartheta_{u\ max}$ = 60 °C |
| 进口工作压力 | $p_{e\ min}$ = -0.4 bar (真空) $p_{e\ max}$ = 2 bar |
| 瞬时 | $p_{e\ max}$ = 5 bar |
| 出口工作压力 | $p_{e\ max}$ = 300 bar |
| 介质允许温度范围 | $\vartheta_{m\ max}$ 90 °C 使用 NBR 型油封 $\vartheta_{m\ max}$ 150 °C 使用 FKM 型油封 |
| 介质粘度范围 | v_{min} = $10\text{ mm}^2/\text{s}$ v_{max} = $600\text{ mm}^2/\text{s}$ |
| 推荐的过滤器 | 过滤器的滤净系数 $\beta_{25} \geq 75$ 对于压力低于 300 bar $\beta_{40} \geq 75$ 对于压力低于 100 bar |
| 推荐的介质粘度范围 | v = $30 \dots 45\text{ mm}^2/\text{s}$ |
| 输出流量 | 见7和8页 |
| 输入功率 | 见7和8页 |
| 液压油 | 矿物油符合 DIN 51524/25 机油符合 DIN 51511 阻燃液压油请垂询 HEES 型合成油最高使用温度到 70 °C ,但是最高压力会降低 20% (请垂询) |

防爆型 (仅限KP2)

可选

液压泵计算公式

| 特性参数 | 公式符号 | 单位 |
|-----------|--------------|--------------------|
| 输出流量/输入流量 | Q | l/min |
| 泵/马达排量 | V_g | cm ³ /r |
| 压力 | p | bar |
| 转速 | n | 1/min |
| 扭矩 | M | Nm |
| 功率 | P | kW |
| 总效率 | η_{tot} | - |
| 容积效率 | η_{vol} | - |
| 机械效率 | η_{hm} | - |
| 流速 | v | m/s |
| 管径 | d | mm |

| | | | |
|------|----|------|--|
| 特性数据 | 流量 | 输出流量 | $Q = \frac{V_g \cdot n \cdot \eta_{vol}}{10^3} \left[\frac{l}{min} \right]$ |
| | 扭矩 | 驱动扭矩 | $M = \frac{p \cdot V_g}{20 \cdot \pi \cdot \eta_{hm}} [Nm]$ |
| | 功率 | 输入功率 | $P = \frac{p \cdot Q}{600 \cdot \eta_{tot}} [kW]$ |

公式

$$Q_{th} = V_g \cdot n, \quad \eta_{tot} = \eta_{vol} \cdot \eta_{hm}$$

$$M = 9549 \cdot \frac{P}{n} \quad v = 21.22 \cdot \frac{Q}{d^2}$$

在标称工作点附近 KRACHT 产品的效率近似值:

| | η_{tot} | η_{vol} |
|----|----------------|----------------|
| KP | ≈ 0.90 | ≈ 0.95 |

技术参数 KP2

| 额定排量 | 几何排量 V_g cm ³ /r | 最高工作 压力 p_b bar 1) | 峰值压力 p_{max} bar | 最高转速 | | 瞬时惯量 J kg m ² x 10 ⁻⁵ | 最低转速 | | | | |
|------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|-----------------------|--------|--------|--------|-------|
| | | | | n_{max} 1/min 2) | n_{max} 1/min 3) | | 在 p = ... bar 下 1/min | | | | |
| | | | | | | | ...100 | ...120 | ...150 | ...180 | ≥ 200 |
| 20 | 19.7 | 250 | 300 | 3000 | 2800 | 34.3 | 700 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| 25 | 24.6 | 250 | 300 | 3000 | 2800 | 40.5 | 600 | 600 | 700 | 800 | 900 |
| 28 | 27.7 | 230 | 280 | 2800 | 2500 | 44.3 | 600 | 600 | 700 | 800 | 900 |
| 32 | 31.5 | 230 | 280 | 2600 | 2500 | 49.2 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 |
| 40 | 39.4 | 210 | 250 | 2800 | 2200 | 59.0 | 500 | 600 | 700 | 800 | 800 |
| 50 | 49.2 | 210 | 250 | 2600 | 2000 | 71.4 | 500 | 600 | 700 | 800 | 800 |
| 62 | 61.2 | 180 | 200 | 2200 | — | 86.5 | 500 | 600 | 700 | 800 | — |

1) 指粘度大于 30mm²/s 和转速大于 1000 rpm

2) 指 SAE 连接口 Ø 32 / Ø 40

3) 指连接口 Ø 26

技术参数 KP3

| 额定排量 | 几何排量 V_g cm ³ /r | 最高工作 压力 p_b bar | 峰值压力 p_{max} bar | 最高转速 | | 瞬时惯量 J kg m ² x 10 ⁻⁵ | 最低转速 | | | | |
|------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------|--|--|-----------------------|--------|--------|--------|-------|
| | | | | n_{max} 1/min | | | 在 p = ... bar 下 1/min | | | | |
| | | | | | | | ...100 | ...120 | ...150 | ...180 | ≥ 200 |
| 71 | 70.6 | 230 | 280 | 2500 | | 187 | 700 | 700 | 800 | 900 | 900 |
| 82 | 81.0 | 210 | 250 | 2600 | | 210 | 500 | 600 | 700 | 800 | 800 |
| 100 | 99.5 | 210 | 250 | 2500 | | 252 | 500 | 600 | 700 | 800 | 800 |
| 112 | 111.1 | 200 | 230 | 2400 | | 277 | 500 | 600 | 700 | 800 | 800 |
| 125 | 123.8 | 200 | 230 | 2300 | | 306 | 500 | 600 | 700 | 800 | 800 |

输出流量和要求的功率 KP 2

n = 1450 1/min 时输出流量

粘度为 34 mm²/s时的输出流量l/min, 压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 230 | 250 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 20 | 27.9 | 27.6 | 27.4 | 27.1 | 26.8 | 26.6 | 26.4 | 26.2 |
| 25 | 34.8 | 34.5 | 34.2 | 33.8 | 33.4 | 33.2 | 33.0 | 32.8 |
| 28 | 39.2 | 38.9 | 38.6 | 38.2 | 37.9 | 37.7 | 37.4 | - |
| 32 | 44.6 | 44.3 | 43.9 | 43.5 | 43.1 | 42.8 | 42.5 | - |
| 40 | 55.8 | 55.4 | 54.9 | 54.4 | 53.9 | 53.6 | - | - |
| 50 | 69.7 | 69.2 | 68.6 | 67.9 | 67.3 | 67.0 | - | - |
| 62 | 86.8 | 86.4 | 86.0 | 85.6 | 85.2 | - | - | - |

n = 1450 1/min 所需输入功率

压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 230 | 250 |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 20 | 1.39 | 3.57 | 5.75 | 7.92 | 10.10 | 11.19 | 12.82 | 13.91 |
| 25 | 1.65 | 4.31 | 6.98 | 9.64 | 12.30 | 13.63 | 15.63 | 16.96 |
| 28 | 1.82 | 4.79 | 7.75 | 10.72 | 13.69 | 15.17 | 17.39 | - |
| 32 | 2.02 | 5.36 | 8.70 | 12.04 | 15.38 | 17.05 | 19.55 | - |
| 40 | 2.45 | 6.58 | 10.71 | 14.85 | 18.98 | 21.04 | - | - |
| 50 | 2.96 | 8.07 | 13.19 | 18.30 | 23.41 | 25.97 | - | - |
| 62 | 3.54 | 9.74 | 15.93 | 22.13 | 28.33 | - | - | - |

n = 950 1/min 时输出流量

粘度为 34 mm²/s时的输出流量l/min, 压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 230 | 250 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 20 | 18.0 | 17.8 | 17.5 | 17.2 | 16.9 | - | - | - |
| 25 | 22.5 | 22.2 | 21.9 | 21.5 | 21.1 | 20.9 | 20.7 | 20.5 |
| 28 | 25.4 | 25.1 | 24.7 | 24.4 | 24.0 | 23.8 | 23.5 | - |
| 32 | 28.9 | 28.5 | 28.1 | 27.7 | 27.3 | 27.1 | 26.8 | - |
| 40 | 36.1 | 35.7 | 35.2 | 34.7 | 34.2 | 33.9 | - | - |
| 50 | 45.1 | 44.6 | 44.0 | 43.3 | 42.7 | 42.4 | - | - |
| 62 | 56.2 | 55.8 | 55.4 | 55.0 | 54.6 | - | - | - |

n = 950 1/min 所需输入功率

压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 230 | 250 |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 20 | 0.91 | 2.34 | 3.76 | 5.19 | 6.61 | - | - | - |
| 25 | 1.08 | 2.82 | 4.57 | 6.31 | 8.06 | 8.93 | 10.24 | 11.11 |
| 28 | 1.19 | 3.13 | 5.08 | 7.02 | 8.96 | 9.94 | 11.39 | - |
| 32 | 1.32 | 3.51 | 5.70 | 7.89 | 10.07 | 11.17 | 12.81 | - |
| 40 | 1.60 | 4.31 | 7.02 | 9.72 | 12.43 | 13.78 | - | - |
| 50 | 1.93 | 5.28 | 8.63 | 11.98 | 15.33 | 17.01 | - | - |
| 62 | 2.31 | 6.37 | 10.43 | 14.49 | 18.56 | - | - | - |

数据为粘度为 34mm²/s 时的数据

电机输出功率必须选择比表中所需功率高20%

输出流量和要求的功率 KP3

n = 1450 1/min 时输出流量

粘度为 34 mm²/s时的输出流量l/min, 压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 210 | 250 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 71 | 100.1 | 99.4 | 98.7 | 98.0 | 97.2 | 96.8 | 96.6 | 96.2 |
| 82 | 114.8 | 114.2 | 113.6 | 112.9 | 112.1 | 111.8 | 111.6 | - |
| 100 | 141.2 | 140.7 | 140.1 | 139.6 | 139.0 | 138.7 | 138.5 | - |
| 112 | 157.8 | 157.5 | 157.1 | 156.8 | 156.4 | 156.3 | - | - |
| 125 | 175.8 | 175.5 | 175.1 | 174.7 | 174.3 | 174.1 | - | - |

n = 1450 1/min 所需输入功率

压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 210 | 250 |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 71 | 4.10 | 11.63 | 19.15 | 26.68 | 34.20 | 37.96 | 39.84 | 43.61 |
| 82 | 4.67 | 13.31 | 21.94 | 30.57 | 39.21 | 43.52 | 45.68 | - |
| 100 | 5.63 | 16.13 | 26.63 | 37.13 | 47.63 | 52.87 | 55.50 | - |
| 112 | 6.20 | 17.79 | 29.39 | 40.98 | 52.58 | 58.38 | - | - |
| 125 | 6.81 | 19.60 | 32.39 | 45.17 | 57.96 | 64.35 | - | - |

n = 950 1/min 时输出流量

粘度为 34 mm²/s时的输出流量l/min, 压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 210 | 250 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| 71 | 64.8 | 64.1 | 63.4 | 62.7 | 61.9 | 61.5 | 61.3 | 60.9 |
| 82 | 74.3 | 73.7 | 73.1 | 72.4 | 71.6 | 71.3 | 71.1 | - |
| 100 | 91.4 | 90.9 | 90.4 | 89.8 | 89.2 | 88.9 | 88.8 | - |
| 112 | 102.2 | 101.9 | 101.6 | 101.2 | 100.9 | 100.7 | - | - |
| 125 | 113.9 | 113.6 | 113.2 | 112.8 | 112.4 | 112.2 | - | - |

n = 950 1/min 所需输入功率

压力单位为 bar

| 公称排量 | 20 | 60 | 100 | 140 | 180 | 200 | 210 | 250 |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 71 | 2.68 | 7.61 | 12.54 | 17.47 | 22.40 | 24.87 | 26.10 | 28.57 |
| 82 | 3.06 | 8.71 | 14.37 | 20.03 | 25.68 | 28.51 | 29.93 | - |
| 100 | 3.69 | 10.57 | 17.44 | 24.32 | 31.20 | 34.64 | 36.36 | - |
| 112 | 4.06 | 11.65 | 19.25 | 26.85 | 34.44 | 38.24 | - | - |
| 125 | 4.46 | 12.83 | 21.21 | 29.59 | 37.97 | 42.16 | - | - |

数据为粘度为 34mm²/s 时的数据

电机输出功率必须选择比表中所需功率高20%

型号说明

外部连接

- A 排量20到50, 输入输出油口直径 $\varnothing 26$
- F 排量20到32, 输入油口采用SAE形式 $1\frac{1}{4}$ "($\varnothing 32$)
排量20到32, 输出油口采用SAE形式1"($\varnothing 25$)
- G 排量40到71, 输入油口采用SAE形式 $1\frac{1}{2}$ "($\varnothing 40$)
排量40到71, 输出油口采用SAE形式 $1\frac{1}{4}$ "($\varnothing 32$)
- J 排量82以上, 输入油口采用SAE形式2"($\varnothing 50$)
排量82以上, 输出油口采用SAE形式 $1\frac{1}{4}$ "($\varnothing 32$)
- V 等同 A 形式; 应用于多联泵
- Y 等同 F 形式; 应用于多联泵
- Z 等同 G形式; 应用于多联泵
- X 等同 J 形式; 应用于多联泵

轴端形式及承载能力

- B 外花键 W35 x 2; 符合DIN 5480 排量82以上 800 Nm_{max}
- K 锥轴 1 : 5; 500 Nm_{max}
- U 外花键符合 SAE-B; Z = 13; DP 16/32; $\alpha = 30^\circ$; 180 Nm_{max}
- Y 圆柱轴 $\varnothing 24$; 230 Nm_{max} KP2; $\varnothing 32$; 550 Nm_{max} KP3
- W 外花键符合 B 28 x 25; DIN 5482; Z = 15; m = 1.75; 450 Nm_{max}
- Q 外花键符合 SAE C; Z = 14; DP 12/24; $\alpha = 30^\circ$; 500 Nm_{max}

第二轴端

- 0 无
- W 外花键符合 B 28 x 25; DIN 5482; Z = 15; m = 1.75

转接块

- G 转接块用于KP 2 与 KP 1 连接的多联泵
- H 转接块用于KP 2 与 KP 2 连接的多联泵
- 0 单泵
- J KP 3 与 KP 1 连接
- L KP 3 与 KP 2 连接 以及KP 3 与 KP 3 连接

设计号

- 4 KP2
- 6 KP3

订货示例

KP 2 / 20 S 1 0 A Y 0 0 4 D L 1 .

外壳与轴承设计

- D 灰口铸铁外壳
复合材料轴承

齿轮设计

- L 轴和轴销及齿轮
采用表面硬化钢
精磨齿形

前置法兰或轴承

- 0 无

转动方向

- 1 顺时针
- 2 逆时针

安装法兰形式

- G 四孔矩形法兰, LA = 102/145; $\varnothing Z = 105$
- S 符合SAE-B的两孔法兰, LA = 146; $\varnothing Z = 101.6$
- M 两孔法兰, LA 78/90; $\varnothing Z = 63$
- F 和M型相同, 但是孔位置相反
- T 符合SAE-C的两孔法兰, LA = 181; $\varnothing Z = 127$
- V 符合SAE-C的四孔法兰, LA = 114.55; $\varnothing Z = 127$

LA = 安装孔中心距
 $\varnothing Z$ = 中心圆直径

额定排量

- KP2 20/25/28/32/40/50/62
- KP3 71/82/100/112/125

规格 2, 3

油封

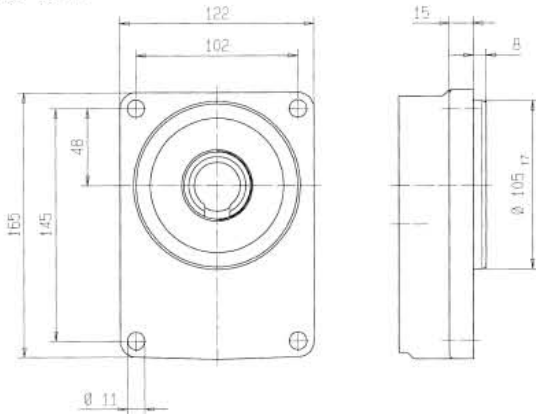
- 1 NBR 骨架油封用于
 $\vartheta \leq 90^\circ\text{C}$
- 2 FKM 骨架油封用于
 $\vartheta \leq 150^\circ\text{C}$

产品代码

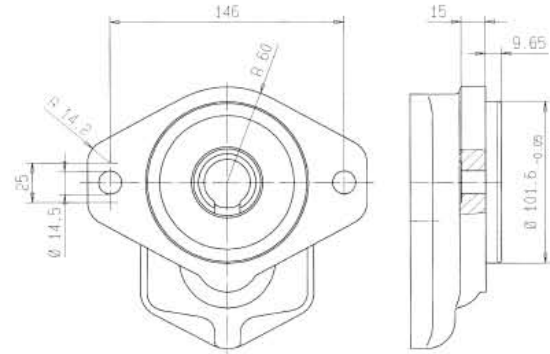
特殊结构的代码号

法兰型号

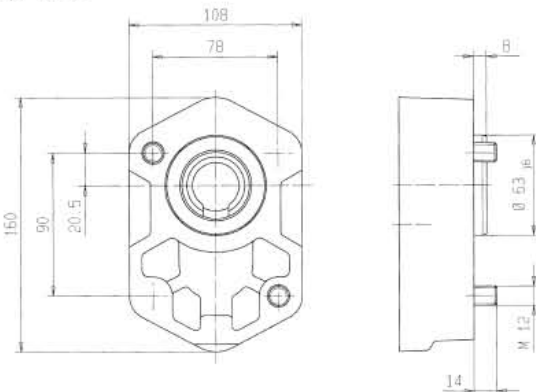
四孔矩形法兰 G
仅限 KP2



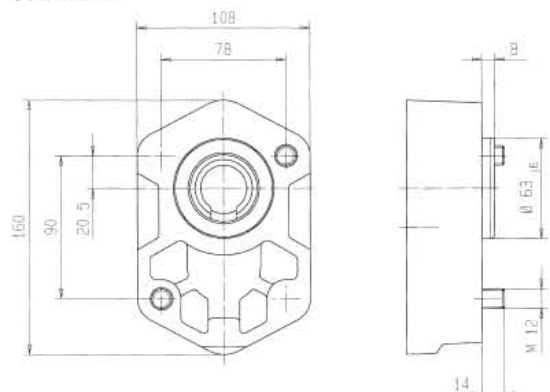
SAE B 两孔法兰 S



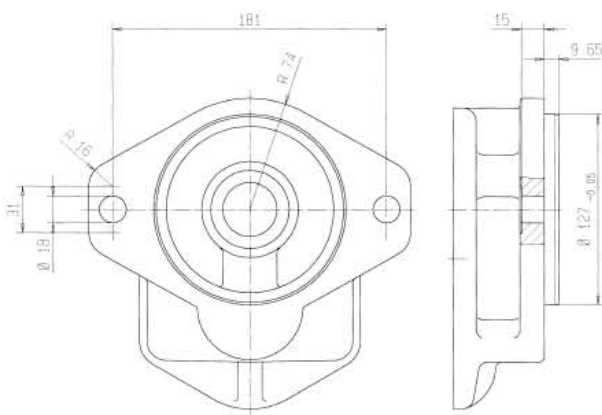
两孔法兰 F
仅限 KP2



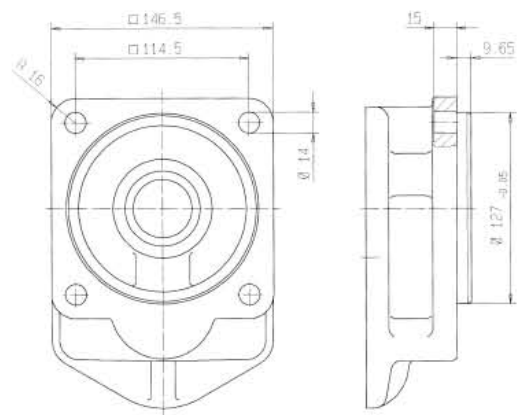
两孔法兰 M
仅限 KP2



SAE C 两孔法兰 T
仅限 KP3



SAE C 四孔法兰 V
仅限 KP3

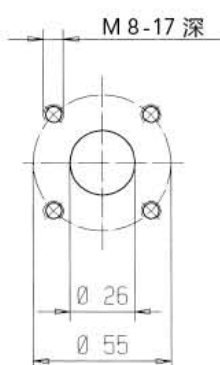


连接形式

连接形式 A

KP2: 排量 20 – 50 的泵

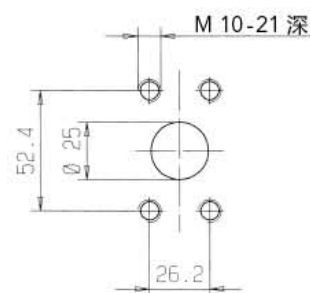
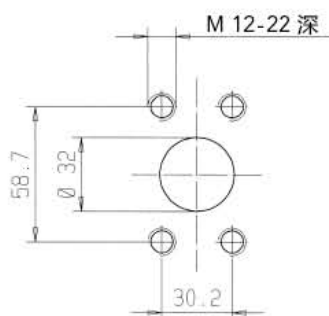
进出油口尺寸相同



连接形式 F

KP2: 排量 20, 25, 28, 32

进口 SAE 1¼ 出口 SAE 1



连接形式 G

KP2: 排量 40, 50, 62

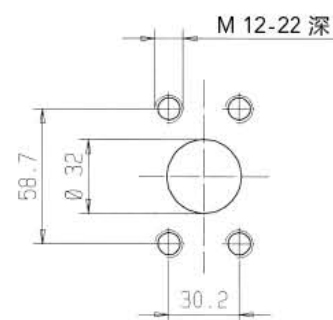
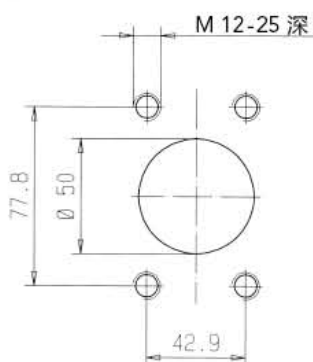
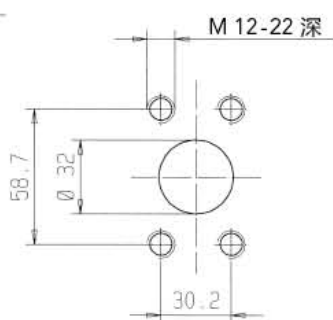
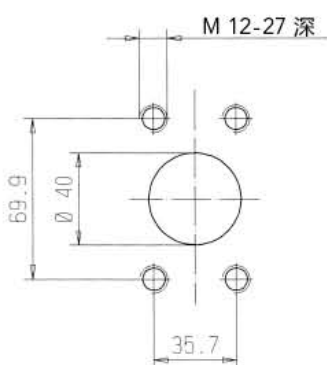
KP3: 排量 71

进口 SAE 1½ 出口 SAE 1¼

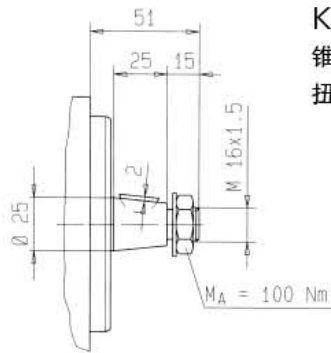
连接形式 J

KP3: 排量 82, 100, 112, 125

进口 SAE 2 出口 SAE 1¼

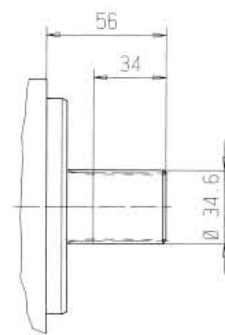


轴端 KP2

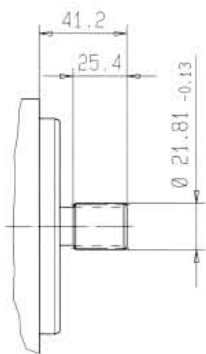


K 型
锥轴 1:5
扭矩 500 Nm_{\max}

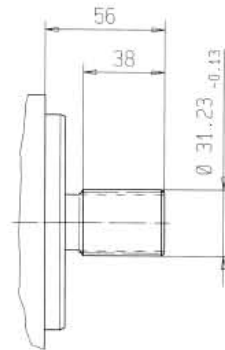
轴端 KP3



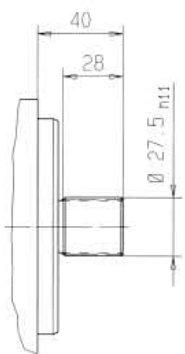
B 型
外花键 W35x2
符合 DIN 5480 排量 82 以上
扭矩 800 Nm_{\max}



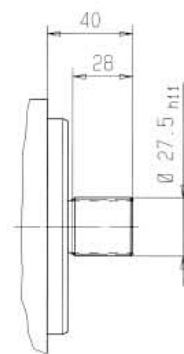
U 型
外花键 符合 SAE-B
 $z = 13 \text{ DP } 16/32, \alpha = 30^\circ$
扭矩 180 Nm_{\max}



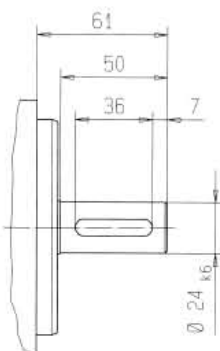
Q 型
外花键 符合 SAE-C
 $z = 14 \text{ DP } 12/24, \alpha = 30^\circ$
扭矩 500 Nm_{\max}



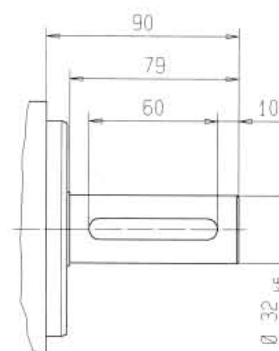
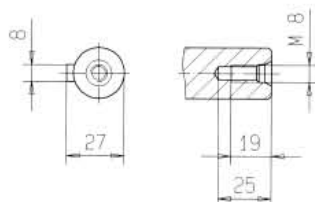
W 型
外花键 B28x25
DIN 5482
 $z = 15, m = 1.75$
扭矩 450 Nm_{\max}



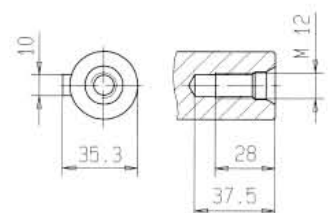
W 型
外花键 B28x25
DIN 5482
 $z = 15, m = 1.75$
扭矩 450 Nm_{\max}



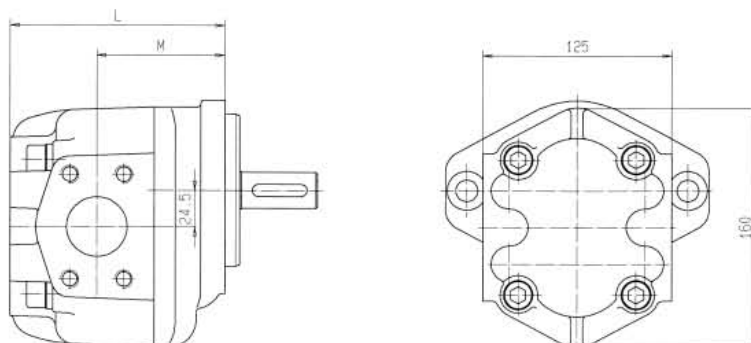
Y 型
圆柱型
扭矩 230 Nm_{\max}



Y 型
圆柱型
扭矩 550 Nm_{\max}

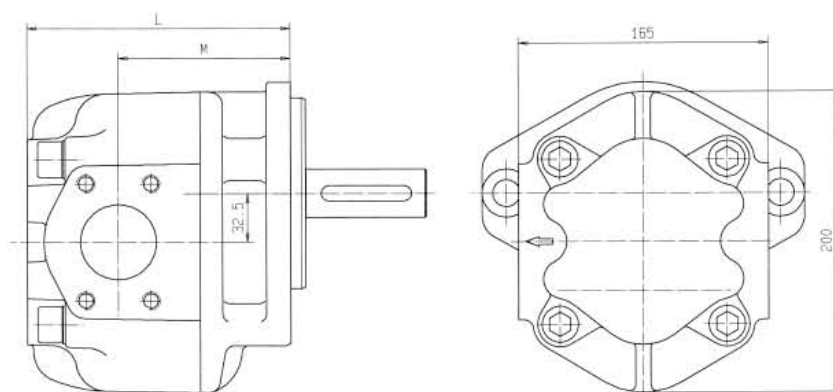


尺寸、重量 KP2



| 公称排量 | L | M | 重量 | | |
|------|-----|----|------|------|--------|
| | | | G 法兰 | S 法兰 | F/M 法兰 |
| 20 | 129 | 75 | 11 | 10 | 9 |
| 25 | | | 11.5 | 10.5 | 9.5 |
| 28 | | | 12 | 11 | 10 |
| 32 | | | 12.5 | 11.5 | 10.5 |
| 40 | 142 | 85 | 13 | 12.5 | 11.5 |
| 50 | | | 13.5 | 13 | 12 |
| 62 | | | 15 | 14 | 13 |

尺寸、重量 KP3

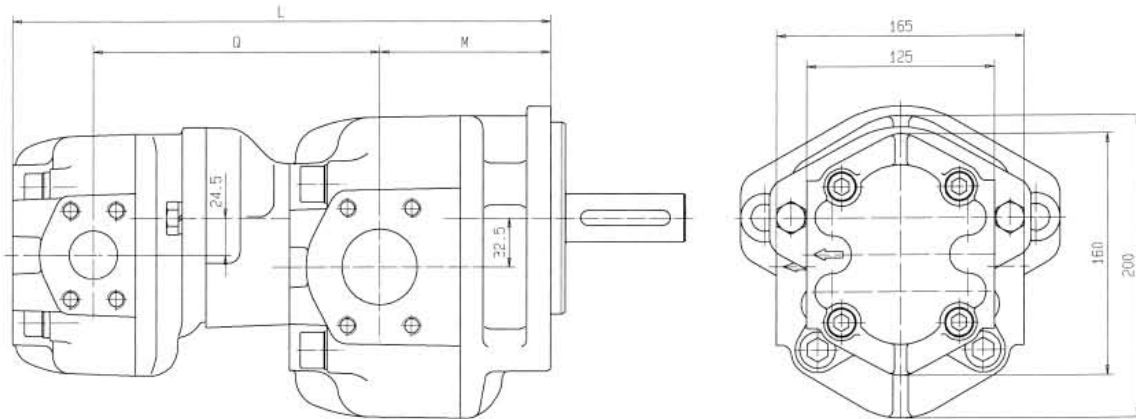


| 公称排量 | L | M | 重量 | | |
|------|-----|-----|------|------|------|
| | | | S 法兰 | T 法兰 | V 法兰 |
| 71 | 162 | 102 | 23 | 23.5 | 24 |
| 82 | 174 | 114 | 24.5 | 25 | 25.5 |
| 100 | | | 26 | 26.5 | 27 |
| 112 | 185 | 125 | 27 | 27.5 | 28 |
| 125 | | | 29 | 29.5 | 30 |

双联泵 SAE-C 法兰, 圆柱轴

我们的双联泵可以有各自独立的液压回路，也可以泵送不同的介质。

图示转向：顺时针
逆时针转向时进出口位置与此相反



轴端必须有具补偿性的联轴器！
注意：非平衡态或轴向负载是不允许的！

订货示例

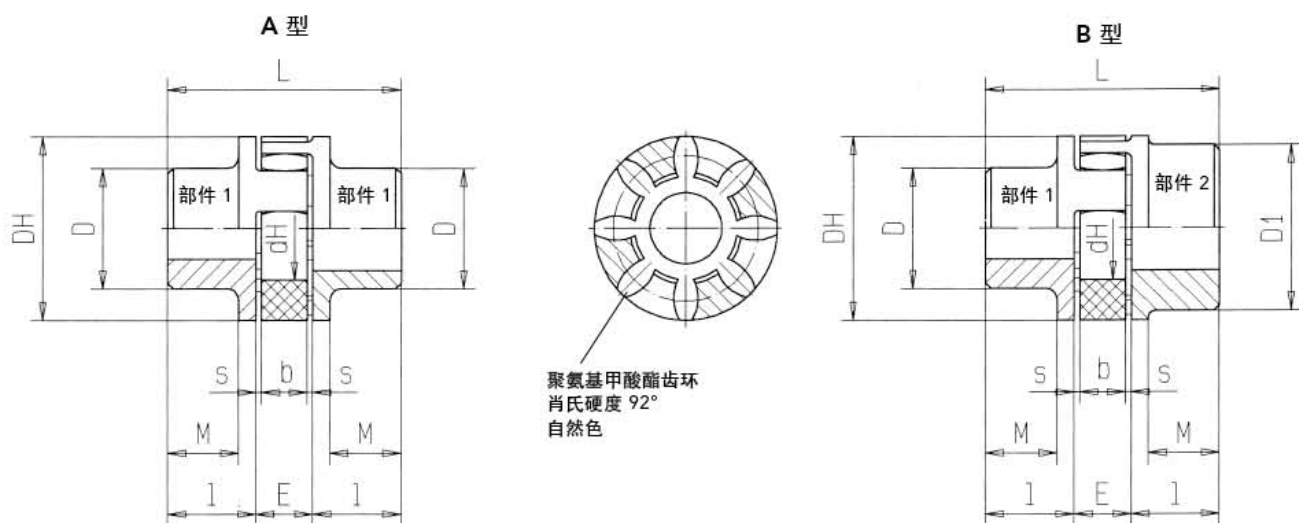
KP 3/100 T10X YWL 6DL1 + KP 2/32 S10F W00 4DL1

| 公称排量 第二级 | 公称排量 第一级 | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-----|-----|--------|-----|-----|---------|-----|-----|
| | 71 | | | 82-100 | | | 112-125 | | |
| | Q | L | M | Q | L | M | Q | L | M |
| 20 | 191 | 347 | 102 | 191 | 359 | 114 | 191 | 370 | 125 |
| 25 | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | |
| 40 | 201 | 360 | | 201 | 372 | | 201 | 383 | |
| 50 | | | | | | | | | |
| 62 | 201 | 370 | | 201 | 382 | | 201 | 393 | |

表中所列为双联泵匹配状况，以下匹配请垂询：

- 不在表中所列的 KP 3, KP 2, KP 1 匹配
- 前泵其它法兰型和轴端
- 三联泵

附件 -- 联轴器



订货示例:

RG 38 - Z 45/24/32 - Z 45/38

| | |
|---|-----|
| | 毂材料 |
| A | AL |
| G | GG |

联轴器规格

泵侧联轴器
毂长及毂孔径 圆柱轴
KP2: Ø 24; KP3: Ø 32

电机侧联轴器
毂长及毂孔径 圆柱轴

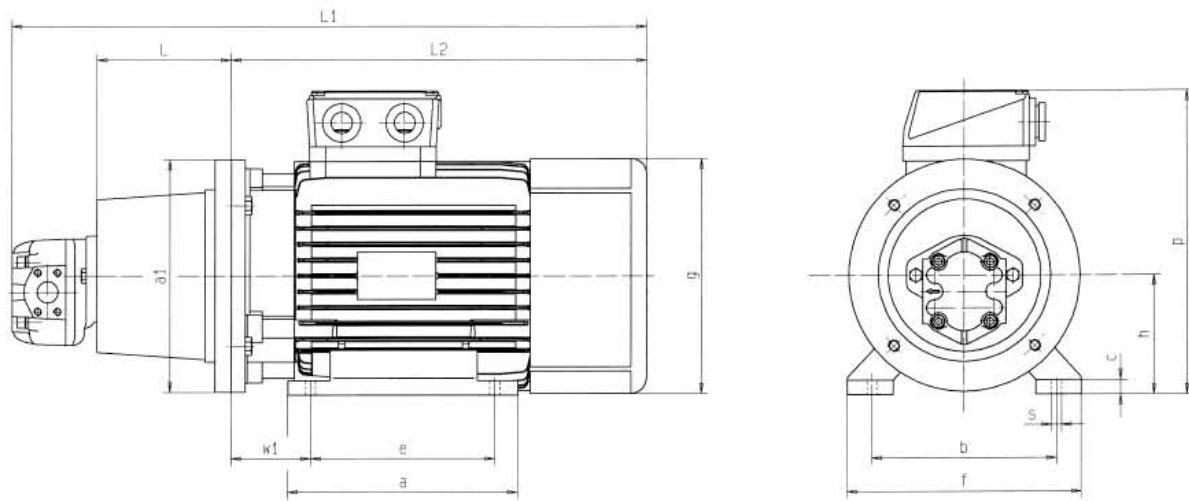
| | 联轴器规格 | 毂材料: 铝 | | 毛坯孔 | | 成品孔 | | | | 尺寸 | | | | | | | | 订货号 | | |
|-----|-------|----------|-------------------------|------|------|--------|--------|--------|--------|----|----|-----|----|-----|----|----------------|-----|-----|----------------|---------------------------|
| | | 重量 Kg | 惯性矩 Kgm ² | 部件 1 | 部件 2 | 最小部件 1 | 最小部件 2 | 最大部件 1 | 最大部件 2 | l | E | s | b | L | M | D _H | D | | D ₁ | d _h |
| A 型 | 28 | 0.39 | 0.0002 | 8 | - | 10 | - | 28 | - | 35 | 20 | 2.5 | 15 | 90 | 28 | 65 | 48 | - | 30 | RA 28-Z 35/...-Z 35/.. |
| | 38 | 0.82 | 0.0007 | 10 | - | 12 | - | 38 | - | 45 | 24 | 3 | 18 | 114 | 37 | 80 | 66 | - | 38 | RA 38-Z 45/...-Z 45/.. |
| | 42 | 1.25 | 0.0014 | 12 | - | 14 | - | 42 | - | 50 | 26 | 3 | 20 | 126 | 40 | 95 | 75 | - | 46 | RA 42-Z 50/...-Z 50/.. |
| | 48 | 1.71 | 0.0024 | 13 | - | 15 | - | 48 | - | 56 | 28 | 3.5 | 21 | 140 | 45 | 105 | 85 | - | 51 | RA 48-Z 56/...-Z 56/.. |
| | 55 | 6.64 | 0.012 | 18 | - | 20 | - | 55 | - | 65 | 30 | 4 | 22 | 160 | 52 | 120 | 98 | - | 60 | RG 55-Z 65/...-Z 65/.. |
| B 型 | 24/28 | 0.26 | 0.0001 | 6 | 22 | 8 | 24 | 24 | 28 | 30 | 18 | 2 | 14 | 78 | 24 | 55 | 40 | 48 | 27 | RA 24/28-Z 30/...-Z 30/.. |
| | 28/38 | 0.46 | 0.0003 | 8 | 26 | 10 | 28 | 28 | 38 | 35 | 20 | 2.5 | 15 | 90 | 28 | 65 | 48 | 65 | 30 | RA 28/38-Z 35/...-Z 35/.. |
| | 38/45 | 0.89 | 0.0008 | 10 | 36 | 12 | 38 | 38 | 45 | 45 | 24 | 3 | 18 | 114 | 37 | 80 | 66 | 76 | 38 | RA 38/45-Z 45/...-Z 45/.. |
| | 42/55 | 1.39 | 0.0018 | 12 | 40 | 14 | 42 | 42 | 55 | 50 | 26 | 3 | 20 | 126 | 40 | 95 | 75 | 94 | 46 | RA 42/55-Z 50/...-Z 50/.. |
| | 48/60 | 1.86 | 0.0030 | 13 | 46 | 15 | 48 | 48 | 60 | 56 | 28 | 3.5 | 21 | 140 | 45 | 105 | 85 | 102 | 51 | RA 48/60-Z 56/...-Z 56/.. |
| | 55/70 | 7.37 | 0.016 | 18 | 52 | 20 | 55 | 55 | 70 | 65 | 30 | 4 | 22 | 160 | - | 120 | 98 | 120 | 60 | RG 55/70-Z 65/...-Z 65/.. |
| | 65/70 | 10.89 | 0.031 | 20 | 63 | 22 | 65 | 65 | 75 | 75 | 35 | 4.5 | 26 | 185 | - | 135 | 115 | 135 | 68 | RG 65/75-Z 75/...-Z 75/.. |

工作温度: -10°C 到 80°C (短期允许温度峰值达 120°C)

重量和惯性矩是指精加工后没开键槽的数据

毂孔公差 ISO H7; 键槽公差 DIN 6885 第一页

电机泵组 KP 2/. S.O. Y00 4DL.



KP2

| 规格 | 6 极 | | 4 极 | | 钟罩 | 联轴器 |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------------|------------|----------------------------|
| | 功率 kW | 转速 1/min | 功率 kW | 转速 1/min | | |
| 100 LA 100 LB 112 M | 1.5 — 2.2 | 940 — 940 | 2.2 3.0 4.0 | 1420 1420 1440 | Z2/250/135 | RA 24/28 – Z30/24 – Z30/28 |
| 132 S 132 M | 3.0 5.5 | 960 960 | 5.5 7.5 | 1440 1440 | Z2/300/168 | RA 28/38 – Z35/24 – Z35/38 |
| 160 M 160 L | 7.5 11.0 | 970 970 | 11.0 15.0 | 1460 1470 | Z2/350/188 | RA 38/45 – Z45/24 – Z45/42 |
| 180 M 180 L | — 15.0 | — 970 | 18.5 22.0 | 1470 1480 | Z2/350/204 | RA 42/55 – Z50/24 – Z50/48 |
| 200 L | 22.0 | 970 | 30.0 | 1480 | Z2/400/204 | RA 42/55 – Z50/24 – Z50/55 |

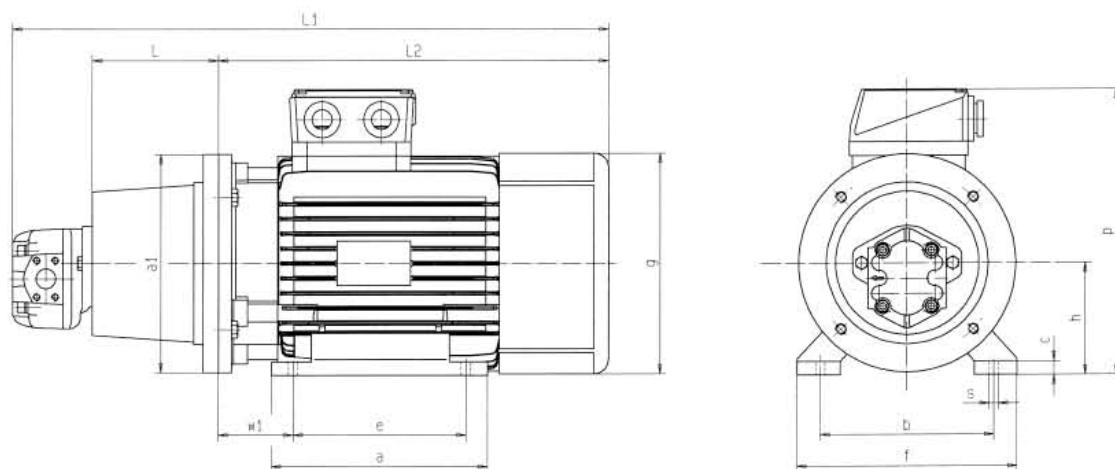
所列电机尺寸数据指交流电机，其它电机请垂询。电机类型为 IMB35

KP2

| 规格 | 22-32 | 40-50 | 62 | 20-62 | | | | | | | | | | | | |
|-------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----------------|-----|----|----------------|
| | L ₁ | L ₁ | L ₁ | L | a ₁ | a | b | c | e | f | g | h | L ₂ | p | s | w ₁ |
| 100 L | 589 | 602 | 612 | 135 | 250 | 150 | 160 | 11 | 140 | 205 | 187 | 100 | 325 | 260 | 12 | 63 |
| 112 M | 604 | 617 | 627 | 135 | 250 | 180 | 190 | 12 | 140 | 230 | 210 | 112 | 340 | 290 | 12 | 70 |
| 132 S | 700 | 713 | 723 | 168 | 300 | 190 | 216 | 15 | 140 | 270 | 248 | 132 | 403 | 338 | 12 | 89 |
| 132 M | 727 | 740 | 750 | 168 | 300 | 190 | 216 | 15 | 178 | 270 | 248 | 132 | 430 | 338 | 12 | 89 |
| 160 M | 822 | 835 | 845 | 188 | 350 | 260 | 254 | 20 | 210 | 320 | 312 | 160 | 505 | 422 | 15 | 108 |
| 160 L | 877 | 890 | 900 | 188 | 350 | 304 | 254 | 20 | 254 | 320 | 312 | 160 | 560 | 422 | 15 | 108 |
| 180 M | 923 | 936 | 946 | 204 | 350 | 311 | 279 | 22 | 241 | 355 | 354 | 180 | 590 | 458 | 15 | 121 |
| 180 L | 963 | 976 | 986 | 204 | 350 | 349 | 279 | 22 | 279 | 355 | 354 | 180 | 630 | 458 | 15 | 121 |
| 200 L | 993 | 1006 | 1016 | 204 | 400 | 370 | 318 | 25 | 305 | 395 | 396 | 200 | 660 | 525 | 19 | 133 |

所有泵和电机可互匹配相连接

电机泵组 KP 3/. T.O. Y00b 6DL.



KP3

| 规格 | 6 极 | | 4 极 | | 钟罩 | 联轴器 |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------|------------|--|
| | 功率 kW | 转速 1/min | 功率 kW | 转速 1/min | | |
| 100 LA 100 LB 112 M | 1.5 - 2.2 | 940 - 940 | 2.2 3.0 4.0 | 1420 1420 1440 | Z3/250/175 | RA 28/38 – Z35/32 – Z35/28 |
| 132 S 132 M | 3.0 5.5 | 960 960 | 5.5 7.5 | 1440 1440 | Z3/300/196 | RA 28/38 – Z35/32 – Z35/38 |
| 160 M 160 L 180 M 180 L | 7.5 11.0 - 15.0 | 970 970 - 970 | 11.0 15.0 18.5 22.0 | 1460 1470 1470 1480 | Z3/350/228 | RA 38/45 – Z45/32 – Z45/42 RA 42/55 – Z50/32 – Z50/48 |
| 200 L | 22.0 | 970 | 30.0 | 1480 | Z3/400/228 | RA 42/55 – Z50/32 – Z50/55 |
| 225 S 225 M | - 30.0 | - 980 | 37.0 45.0 | 1480 1480 | Z3/450/262 | RA 48/60 – Z56/32 – Z56/60 |
| 250 M | 37.0 | 980 | 55.0 | 1480 | Z3/550/265 | RG 55/70 – Z65/32 – Z65/65 |
| 280 S | 45.0 | 980 | 75.0 | 1480 | Z3/550/265 | RGS 65 – Z75/32 – Z75/75 |

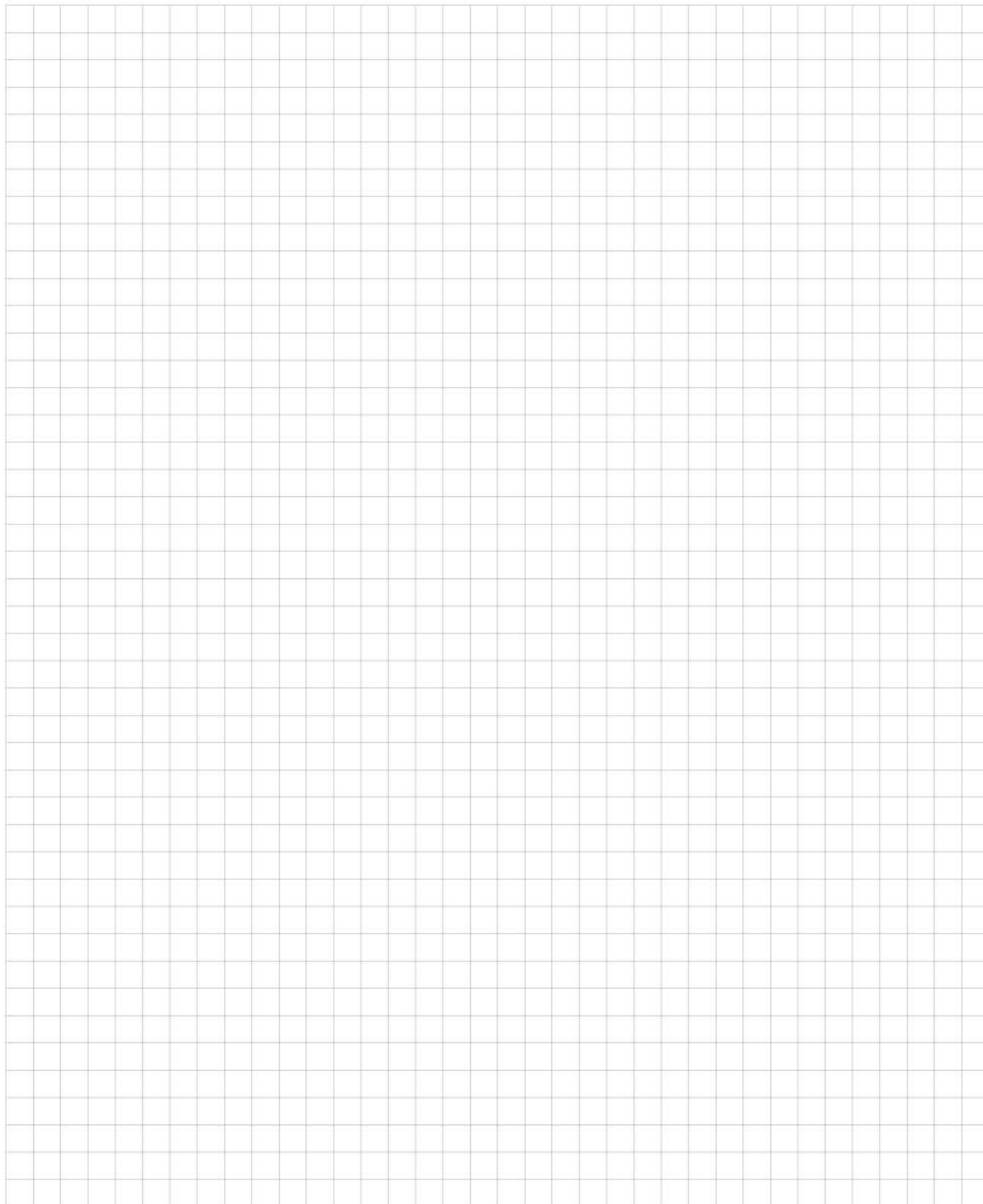
所列电机尺寸数据指交流电机，其它电机请垂询。电机类型为 IMB35

KP3

| 规格 | 71 | 82-100 | 112-125 | 71-125 | | | | | | | | | | | | |
|-------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----------------|-----|----|----------------|
| | L ₁ | L ₁ | L ₁ | L | a ₁ | a | b | c | e | f | g | h | L ₂ | p | s | w ₁ |
| 100 L | 662 | 674 | 685 | 175 | 250 | 150 | 160 | 11 | 140 | 205 | 187 | 100 | 325 | 260 | 12 | 63 |
| 112 M | 677 | 689 | 700 | 175 | 250 | 180 | 190 | 12 | 140 | 230 | 210 | 112 | 340 | 290 | 12 | 70 |
| 132 S | 761 | 773 | 784 | 196 | 300 | 190 | 216 | 15 | 140 | 270 | 248 | 132 | 403 | 338 | 12 | 89 |
| 132 M | 788 | 800 | 811 | 196 | 300 | 190 | 216 | 15 | 178 | 270 | 248 | 132 | 430 | 338 | 12 | 89 |
| 160 M | 895 | 907 | 918 | 228 | 350 | 260 | 254 | 20 | 210 | 320 | 312 | 160 | 505 | 422 | 15 | 108 |
| 160 L | 950 | 962 | 973 | 228 | 350 | 304 | 254 | 20 | 254 | 320 | 312 | 160 | 560 | 422 | 15 | 108 |
| 180 M | 980 | 992 | 1003 | 228 | 350 | 311 | 279 | 22 | 241 | 355 | 354 | 180 | 590 | 458 | 15 | 121 |
| 180 L | 1020 | 1032 | 1043 | 228 | 350 | 349 | 279 | 22 | 279 | 355 | 354 | 180 | 630 | 458 | 15 | 121 |
| 200 L | 1050 | 1062 | 1073 | 228 | 400 | 370 | 318 | 25 | 305 | 395 | 396 | 200 | 660 | 525 | 19 | 133 |
| 225 S | 1099 | 1111 | 1122 | 262 | 450 | 368 | 356 | 28 | 286 | 435 | 450 | 225 | 675 | 574 | 19 | 149 |
| 225 M | 1129 | 1141 | 1152 | 262 | 450 | 395 | 356 | 28 | 311 | 435 | 450 | 225 | 705 | 574 | 19 | 149 |
| 250 M | 1197 | 1209 | 1220 | 265 | 550 | 445 | 406 | 30 | 349 | 490 | 490 | 250 | 770 | 635 | 24 | 168 |
| 280 S | 1272 | 1284 | 1295 | 265 | 550 | 485 | 457 | 35 | 368 | 550 | 550 | 280 | 845 | 693 | 24 | 190 |

所有泵和电机可互匹配相连接

Note

A large grid area for notes, consisting of a grid of small squares. The grid is empty and occupies the majority of the page below the 'Note' section header.

Note

产品总汇

输送泵

用于润滑供油设备、低压灌注和供给系统、定量给料和混和系统的输送泵。

行走液压

单级和多级高压齿轮泵、液压马达和工程机械、车载机械用阀门。

流量测量

齿轮、涡轮流量计以及电子元件，用于液压、工业控制和油漆技术的体积和流量计量。

工业液压 / 试验台制造

电磁方向控制阀和比例阀、液压缸、用于管路和阀块中的各种压力、流量和截止阀等，及工业液压中的多种液压附件（行走和固定场所使用）。

技术试验台 / 流体试验台。



KP2-KP3/GB/10.08

KRACHT