

# KRACHT



齿轮输送泵

KF 3/100...KF 6/730

## 目录

### 技术数据

应用 / 适用流体	3
构造	4
多种配置 / 旋转方向	5
防爆型	6
材料 / 特性	7
低噪音型	8
技术数据 - 输出流量 / 输入功率	10
订购说明	11

### 尺寸表

法兰式安装泵	12
法兰式安装泵带安全阀	13
法兰式安装泵带机械密封	14
法兰式安装泵带机械密封和安全阀	15
KF3系列电机泵组	16
KF4系列电机泵组	17
KF5系列电机泵组	18
KF6系列电机泵组	19
法兰式安装泵 带梭阀	20
连接法兰	21
联轴器	22
法兰式安装泵带角型支架	23
参数曲线	24



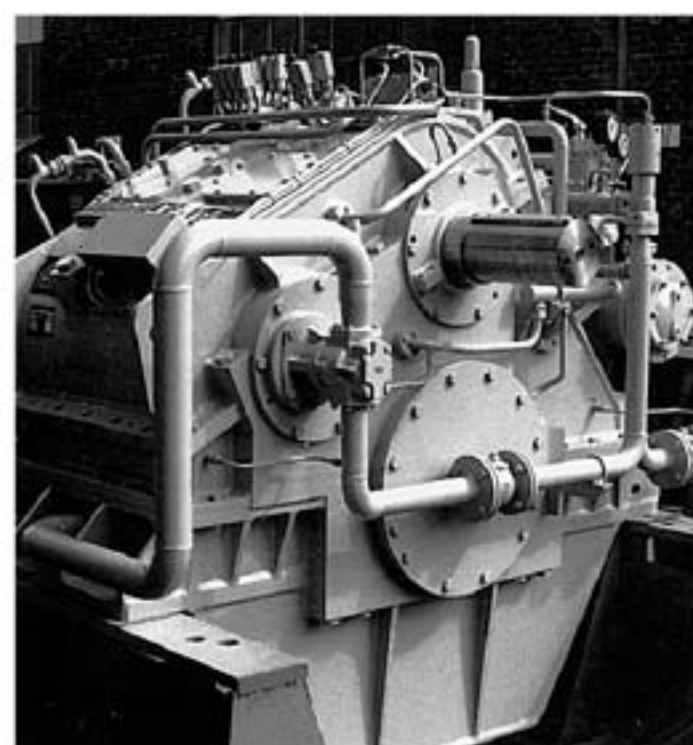
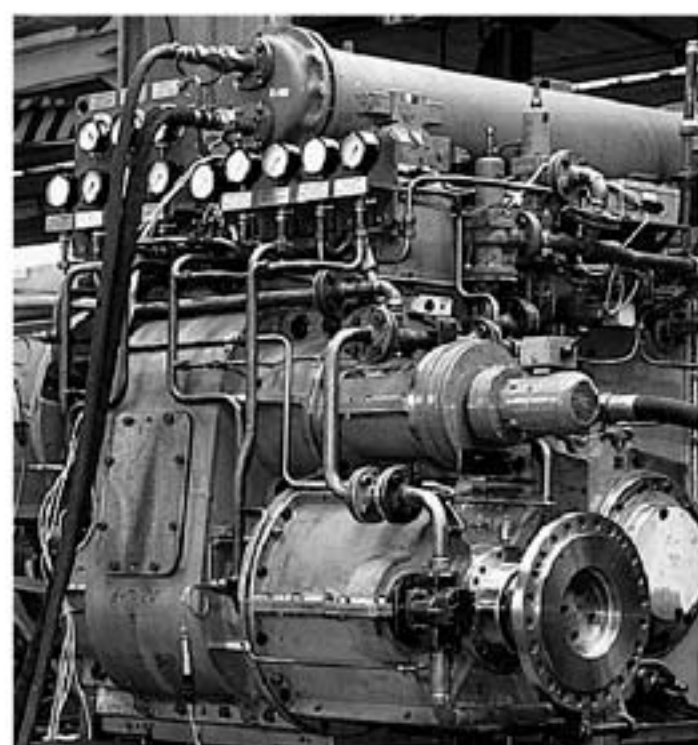
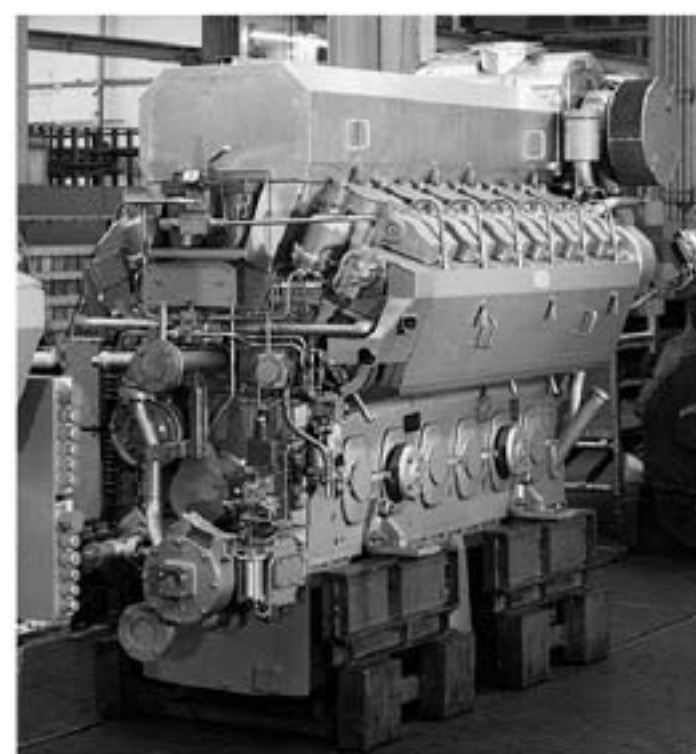
应用、适用流体

应用

离心机制造、喷涂机械、压缩机  
 发动机制造  
 加油站、过滤系统  
 发电机制造  
 热力设备、大型电气设备  
 润滑制造工厂、润滑油系统  
 机器制造业、机床、仪表制造、船用发动机制造、  
 金属成型机、计量系统  
 油漆工业、普通金属轴承生产、印刷机、聚氨酯机械  
 冰箱、橡胶和轮胎生产  
 油罐工厂、传输系统、涡轮机制造  
 真空机械  
 废油 - 排放  
     - 运输  
     - 处理

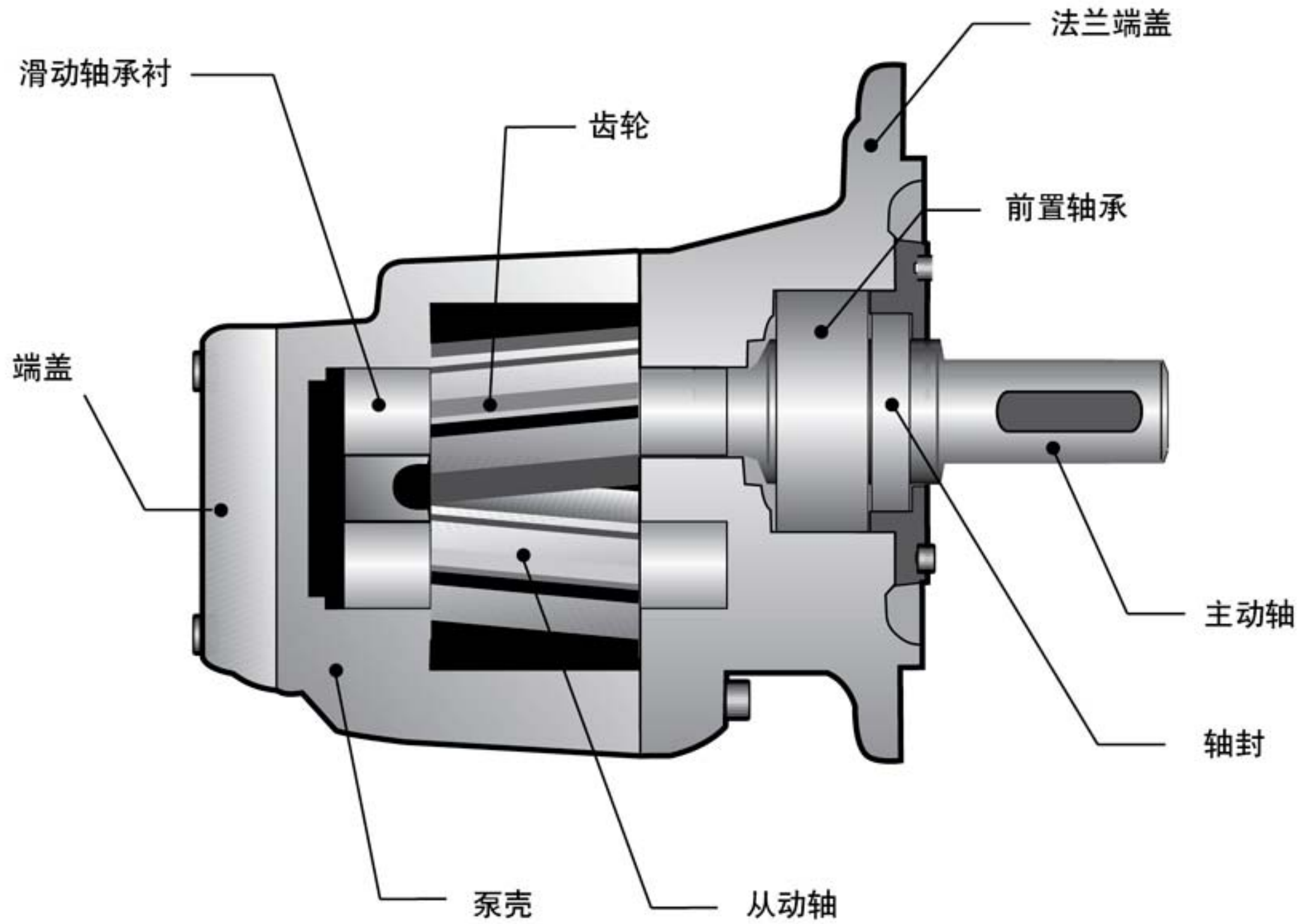
适用流体

粘合剂、防冻剂  
 钻孔用油  
 切割油  
 柴油、拉丝油  
 乳化液  
 燃油、L、EL、H  
 齿轮油、润滑脂  
 硬化油、传热介质、重质油、液压油  
 异氰酸酯  
 润滑油、涂漆  
 机油  
 油漆、石蜡、塑料、聚烯烃、印刷油墨、加工用油  
 树脂、轧制油  
 废油、蜡





构造



产品特点

- KF齿轮泵用于泵送各种流体。
- KF齿轮泵因其可以根据模块配置按需装配而著称，而且以后可以升级。
- 泵同时适用于润滑性能较弱的介质。
- 标准泵壳部分是由灰口铸铁制造的。
- 齿轮单元由高强度表层硬化钢制造，并通过特殊复合滑动轴承衬加固和安装。
- 标准的传动轴采用旋转轴唇型密封。
- 各种规格的泵都采用斜齿啮合。这一特点再加上特殊的齿轮构造，能够大大地降低噪音和压力波动。

操作注意

- 流体应具有基本的润滑特性，不能含有固体杂质，并且化学特性相容。
- 避免空转。
- 泵只能以指定旋转方向操作，否则会破坏轴的密封。
- 为了避免过度压力，系统或泵应当安装安全阀。
- 装在泵上的溢流阀只允许在短期操作中用作安全阀。
- 较长时间需溢流泵送的部分流量时，必须独立安装一个溢流阀，将所溢流的油直接导入油箱。
- 在上述情况下，需预先装好独立的溢流阀。



多种配置

- 驱动轴的密封：
  - 旋转轴唇型密封
  - 双旋转轴唇型密封（淬火）
  - 机械密封
- 前置轴承用于承受输入轴一侧的径向负载
- 溢流阀用作泵和系统的安全阀
- 保持不变的流量排出方向即使改变轴旋转方向，可选配安装阀组（梭阀）。

特别设计

满足客户各种不同的需要，我们有多种法兰型号、轴承型号等等，供选用。

我们的销售工程师将会为您提供建议。

附件供选配

- |      |     |
|------|-----|
| 法兰接头 | 联轴器 |
| 螺栓   | 钟罩  |
| 角支座  |     |
| 安全阀  |     |

其它型号

泵通过钟罩直接与电机相连

运动粘度  $\nu$  mm<sup>2</sup>/s

< 300	300	500	1000	2000	3000	6000	10000	20000	30000
≥ 1500	1250	1000	750	600	500	400	300	200	100

速度  $n_{max}$  1/min

注意

前面所述最小及最大参数不适合特殊的工况；例如：在最大工作压力下，不允许以低转速及低粘度工作。

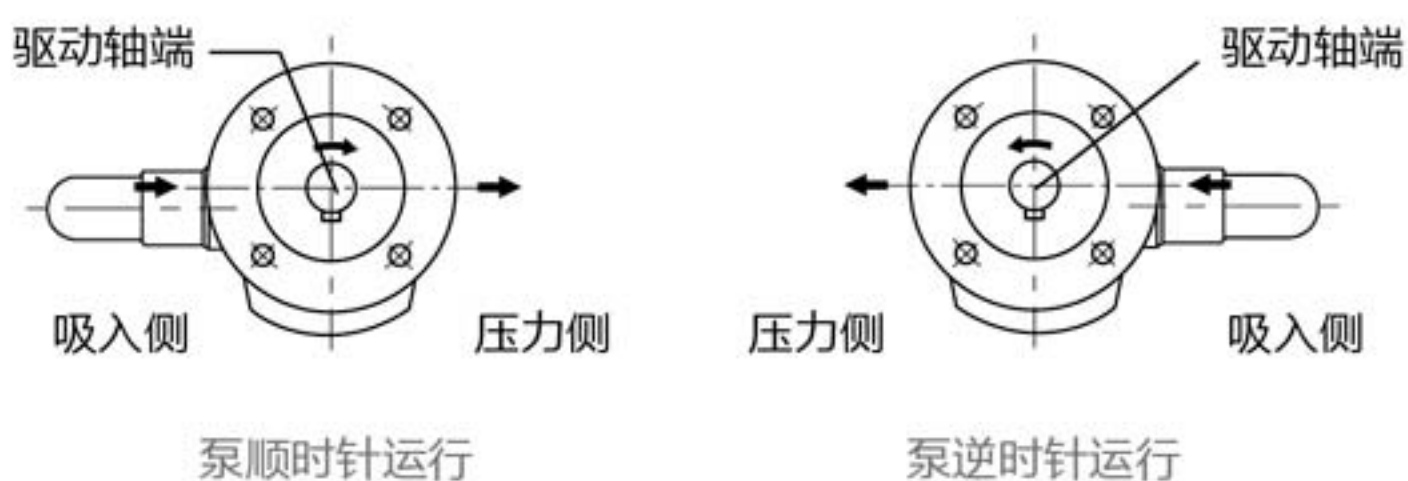
请向我们咨询特殊工况条件。

旋转方向

旋转方向应符合以下要求：

- 从泵的轴端方向看，如果轴按顺时针旋转，则泵送方向是由左至右的。
- 从泵的轴端方向看，如果轴按逆时针旋转，则泵送方向是由右至左的。

有溢流阀



防爆型

	KF 3/63 ... 6 / 730 带密封	KF 3/63 ... 6 / 730 带双密封
适用的防爆等级	EX II 2G T4 EX II 2D T135 °C	EX II 2G T4
入口工作压力 ( bar )	- 0.5 ... + 0.5	- 0.5 ... + 0.5
出口工作压力 ( bar )	16 ... 25 (根据具体规格)	16 ... 25 (根据具体规格)
粘度 ( mm <sup>2</sup> /s )	12 ... 15 000	12 ... 15 000
最高转速 ( 1/min ) (取决于粘度)	2 000	2 000
安装要求	水平或轴端向下	水平
介质温度 ( °C )	- 10 ... + 80	- 10 ... + 80
环境温度 ( °C )	- 20 ... + 60	- 20 ... + 60
补充说明	立式、轴端向上安装请向我处查询； 在尘暴环境中只允许是非传导尘，轴端和联轴器要求有防尘套。	不适合尘暴环境 需配液封灌

注：其它相关产品请向KRACHT公司咨询



材料

泵壳材料及密封代号*	壳体/端盖	齿轮	轴承	轴封	O型圈
0DP1 / 7DP1	EN-GJL-250 (GG 25)	硬质钢 (1.7139)	P10	NBR	NBR
0DP2 / 7DP2				FKM	FKM
0VP1 / 7VP1	EN-GJS-400-15 (GGG 40)			NBR	NBR
0VP2 / 7VP2				FKM	FKM

\*见铭牌上KF泵标识，KF...

特性参数

安装位置	任意，但带梭阀的泵除外		
旋转方向	左或右 双向		
安装方式	法兰或角座型		
管连接	法兰接头		
入口压力	标准型	$P_{e\ min}$	-0.4bar；短时间，例如启动状态，可以-0.6bar。对带梭阀的泵，入口压力有一定限制。
		$P_{e\ max}$	0.5bar 聚四氟乙烯轴封 1.0bar 丁腈或氟胶轴封 10 bar 机械密封
	309	$P_{e\ min}$	-0.9bar
		$P_{e\ max}$	0.2bar
	196	$P_{e\ min}$	-0.4bar, 起始-0.6bar
		$P_{e\ max}$	25bar
	197	$P_{e\ min}$	-0.4bar, 起始-0.6bar
		$P_{e\ max}$	1bar
出口压力	$P_n$	25bar*	
转速	$n_{min}$	200 1/min	
	$n_{max}$	2000 1/min 最大转速取决于泵送介质的粘度	
粘度	$V_{min}$	12 mm <sup>2</sup> /s	
	$V_{max}$	15000 mm <sup>2</sup> /s 超出此粘度请向我们咨询	
重量	kg	请见后面尺寸页	
温度范围	$\vartheta_{m\ min}$	-10 °C	
	$\vartheta_{m\ max}$	90 °C 丁腈轴封 150 °C 氟胶轴封及机械封 SAVGG 200 °C 聚四氟乙烯轴封 200 °C 机械密封 SATGG 订货代号参见第9页	
环境温度	$\vartheta_{m\ min}$	-20 °C	
	$\vartheta_{m\ max}$	+60 °C	
低温	请向我们咨询		
过滤要求	过滤精度 ≤60µm		

注：使用于较高的压力需事先向KRACHT公司咨询



## 综述

KF系列低噪音输送泵的设计基于泵送的介质中空气成份增加的工况，既可用于普通的工况，又可用于真空的状况。

如果介质中不含空气，这种设计体现不出因此而降低噪音的明显效果。通常我们的销售工程师会推荐其它办法来降低系统中的噪音，如合适的软管等等。

下表数据为低噪音型泵（泵的结构见第7页）。196型和197型的设计是针对介质中有空气的工况，用于船舶齿轮箱系统的润滑油泵送。特殊的结构去除了因空气混入油中产生的额外噪音。无空气成份油的泵送，噪音等级不会超出表中数据。

197特殊型泵可与电机连接（见图1），带前置轴承，可吸收径向脉动。也可不带前置轴承（见图2），但必须选用弹性联轴器。泵轴带有旋转轴封。

196特殊型泵也是分带（图3）及不带前置轴承。此型号无旋转轴封，允许有一定入口压力，产生的泄漏油进入齿轮箱。

特殊型号309泵（图4）用于真空设备。泵与电机相连，无前置轴承吸收外部径向力。轴封带充液罐。

## 噪音等级

	p = 5 bar	p = 15 bar	p = 25 bar
KF 3/100	70	71	71
KF 3/112	71	72	72
KF 4/125	71	72	73
KF 4/150	72	73	73
KF 4/180	72	73	74
KF 5/200	75	77	77
KF 5/250	76	77	78
KF 5/315	76	76	79
KF 6/400	79	79	80
KF 6/500	81	81	82
KF 6/630	81	81	83

噪音等级是在1米距离处测量，泵由电机驱动，室内测量，环境噪音为40dB(A)。

泵安装在坚固的支架上，进、出口为软管连接。测量时油的粘度为 $V=100\text{mm}^2/\text{s}$ ，含4%空气，转速为1500转/分钟。



特殊设计

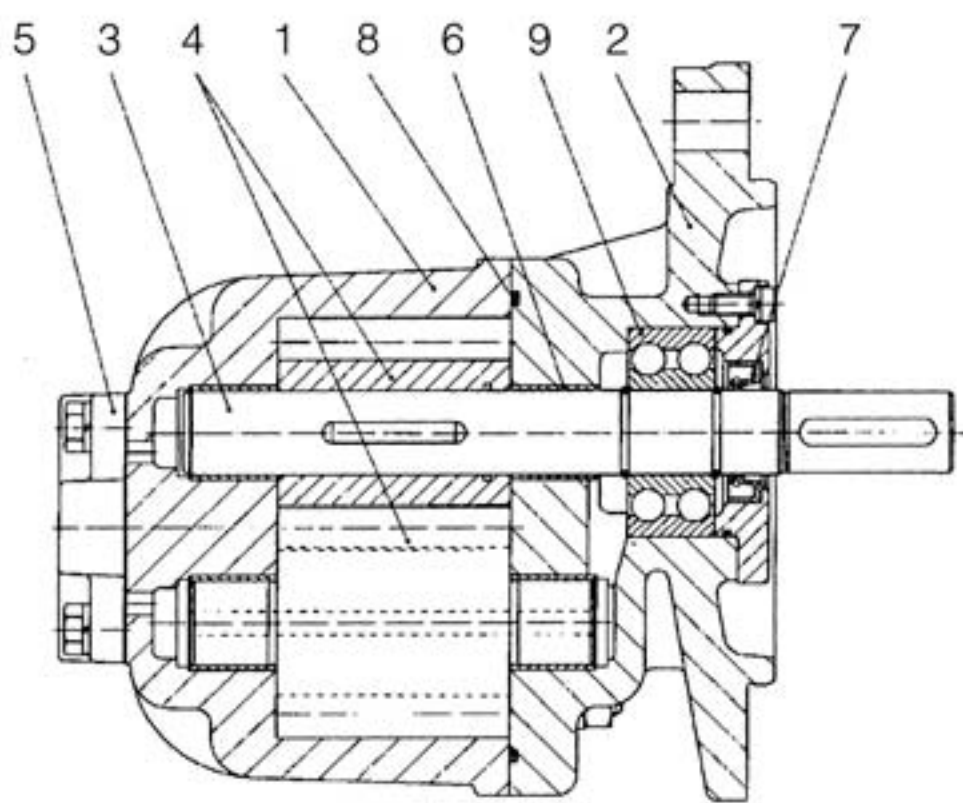


图1 带前置轴承 (有轴封)  
特殊代号197

- 1 泵壳
- 2 法兰端盖
- 3 主动轴
- 4 齿轮
- 5 后盖
- 6 轴承衬套
- 7 轴封
- 8 O型圈
- 9 前置轴承

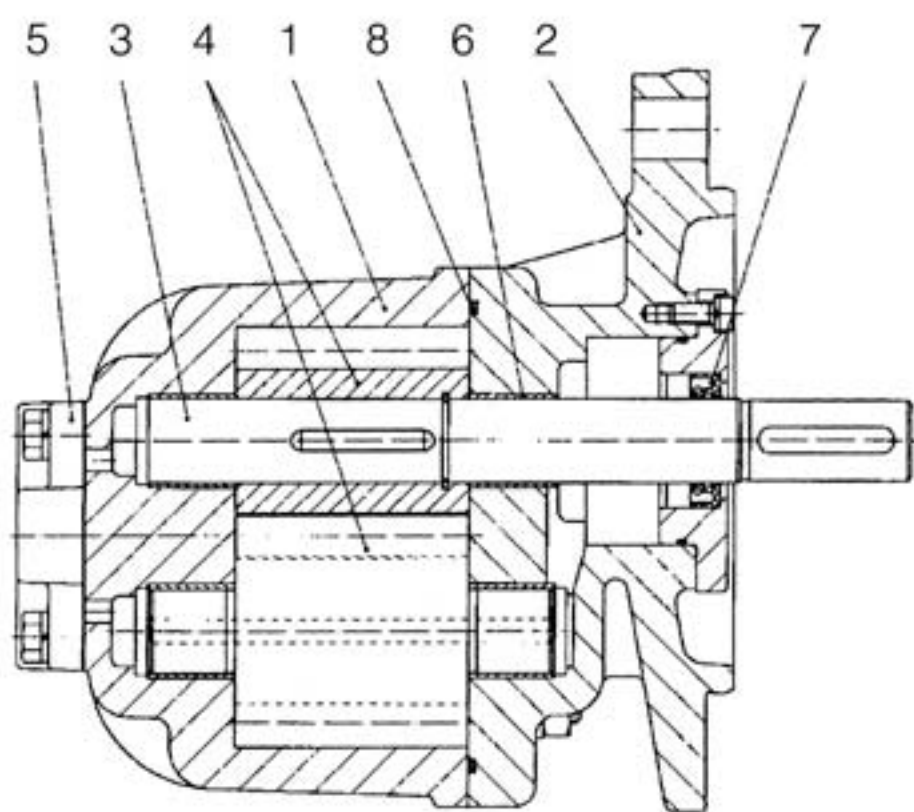


图2 不带前置轴承 (有轴封)  
特殊代号197

- 1 泵壳
- 2 法兰端盖
- 3 主动轴
- 4 齿轮
- 5 后盖
- 6 轴承衬套
- 7 轴封
- 8 O型圈

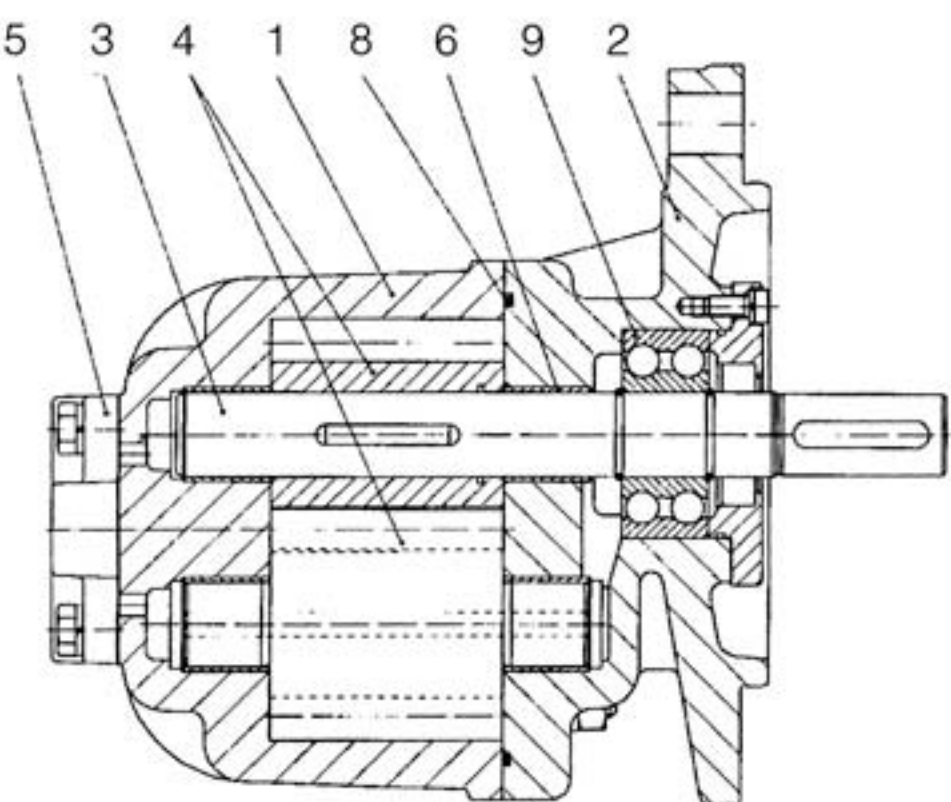


图3 带前置轴承 (无轴封)  
特殊代号196

- 1 泵壳
- 2 法兰端盖
- 3 主动轴
- 4 齿轮
- 5 后盖
- 6 轴承衬套
- 8 O型圈
- 9 前置轴承

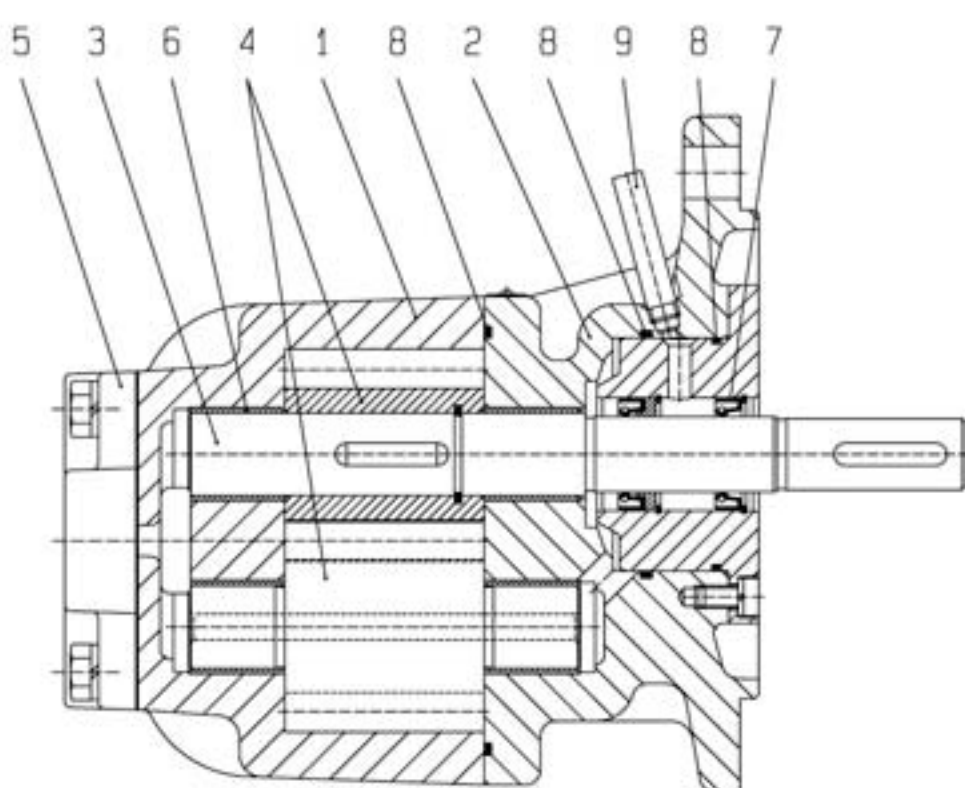


图4 不带前置轴承  
特殊代号309 (用于真空工况)

- 1 泵壳
- 2 法兰端盖
- 3 主动轴
- 4 齿轮
- 5 后盖
- 6 轴承衬套
- 7 轴封
- 8 O型圈
- 9 注液接管

注：尺寸同标准型KF泵



### 技术参数

规格	公称排量	几何排量 V <sub>g</sub> cm <sup>3</sup>	工作压力 P <sub>b</sub> bar	最高压力 P <sub>max</sub> bar	转速范围		允许的径向 / 轴向力 (n=1450 转/分钟)		惯性矩 (不带联轴器×10 <sup>-4</sup> ) J kgm <sup>2</sup>
					n <sub>min</sub> 1/min	n <sub>max</sub> 1/min	F <sub>径向</sub> N	F <sub>轴向</sub> N	
3 /	100	100.8	25	30	200	2000	1500	200	6.75
	112	112.6	25	25	200	2000	1500	200	7.5
4 /	125	129	25	40	200	2000	1500	200	13.75
	150	153	25	30	200	2000	1500	200	16
	180	184	25	25	200	2000	1500	200	19.25
5 /	200	204	25	30	200	2000	2000	300	27.5
	250	255	20	25	200	2000	2000	300	34.5
	315	321	16	20	200	2000	2000	300	43
6 /	400	405	25	30	200	2000	3000	500	105
	500	505	20	25	200	2000	3000	500	130
	630	629	16	20	200	2000	3000	500	160

说明：  
 工作压力 P<sub>b</sub> = 允许的持续压力  
 最高压力 P<sub>max</sub> = 只有介质为矿物油，而且在粘度 V=30-1000mm<sup>2</sup>/s，转速 n>700 转/分的条件下，才允许用最高压力。  
 允许的径向力 F<sub>radial</sub> = 只有带前置轴承的泵才能承受径向力。表列径向力是指作用在轴颈中部。

### 流量/输入功率

标准型泵，转速n=1450转/分

工作压力 P <sub>b</sub> , 单位 bar													公称排量	工作压力 P <sub>b</sub> , 单位 bar												
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	2		4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25		
142	141	140	139	138	137	136	135	134	133	132	130	3/	100	1.2	1.7	2.2	2.7	3.2	3.7	4.2	4.7	5.2	5.7	6.2	6.9	
157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	147	145		112	1.4	2.0	2.6	3.1	3.7	4.3	4.7	5.3	5.8	6.4	7.0	7.8	
180	178	176	175	173	171	169	168	166	164	162	160	4/	125	1.6	2.2	2.8	3.4	4.0	4.6	5.2	5.8	6.4	7.0	7.6	8.5	
215	213	212	210	208	206	205	203	201	199	197	195		150	1.9	2.6	3.3	4.0	4.8	5.5	6.2	7.0	7.7	8.4	9.2	10.6	
262	260	258	257	255	254	253	251	250	248	247	245	5/	180	2.2	3.0	3.9	4.8	5.7	6.6	7.5	8.4	9.3	10.2	11.0	12.4	
285	283	281	279	278	276	274	273	271	269	267	265		200	2.4	3.4	4.4	5.4	6.5	7.5	8.6	9.6	10.7	11.7	12.7	14.2	
356	354	351	349	347	344	342	340	338	335			6/	250	3.0	4.3	5.5	6.8	8.1	9.4	10.7	12.0	13.3	14.6			
450	448	447	446	444	443	442	441						315	3.7	5.3	6.9	8.6	10.2	11.7	13.4	15.0					
575	572	569	566	563	560	557	554	551	548	545	540	6/	400	5.8	7.7	9.6	11.6	13.5	15.5	17.5	19.5	21.4	23.3	25.3	28.3	
715	711	707	703	699	695	691	688	685	681				500	7.3	9.8	12.3	14.7	17.2	19.6	22.0	24.5	27.0	29.4			
895	891	887	883	878	874	870	865					630	9.3	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0						

输出流量 Q, 单位 升/分

要求的输入功率 P, 单位 kW

低噪音泵，转速n=1450转/分

工作压力 P <sub>b</sub> , 单位 bar													公称排量	工作压力 P <sub>b</sub> , 单位 bar												
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	2		4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25		
138	137	136	135	134	133	132	131	130	129	128	126	3/	100	1.2	1.6	2.1	2.6	3.1	3.6	4.1	4.6	5.0	5.5	6.0	6.7	
152	151	150	149	148	147	146	146	145	144	143	141		112	1.4	1.9	2.5	3.0	3.6	4.2	4.6	5.1	5.6	6.2	6.8	7.6	
175	173	171	170	168	166	164	163	161	159	157	155	4/	125	1.6	2.1	2.7	3.3	4.1	4.5	5.0	5.6	6.2	6.8	7.4	8.2	
209	207	206	204	202	200	199	197	195	193	191	189		150	1.8	2.5	3.2	3.9	4.7	5.3	6.0	6.8	7.5	8.1	9.0	10.3	
254	252	250	249	247	246	245	243	243	241	240	238	5/	180	2.1	2.9	3.8	4.7	5.5	6.4	7.3	8.1	9.0	9.9	10.7	12.0	
276	275	273	271	270	268	266	265	263	261	259	257		200	2.3	3.3	4.3	5.2	6.3	7.3	8.3	9.3	10.4	11.3	12.3	13.8	
345	343	340	339	337	334	332	330	328	325			6/	250	2.9	4.2	5.3	6.6	7.9	9.1	10.4	11.6	12.9	14.2			
437	435	434	433	431	430	429	428						315	3.6	5.1	6.7	8.3	9.9	11.3	13.0	14.6					
558	555	552	549	546	543	540	537	534	532	529	524	6/	400	5.6	7.5	9.3	11.3	13.1	15.0	17.0	19.0	20.8	22.6	24.5	27.5	
694	690	686	682	678	674	670	667	664	661				500	7.1	9.6	11.9	14.3	16.7	19.0	21.3	23.8	26.2	28.5			
868	864	860	857	851	844	839						630	9.0	11.6	14.6	17.5	20.0	23.3	26.2	29.1						

输出流量 Q, 单位 升/分

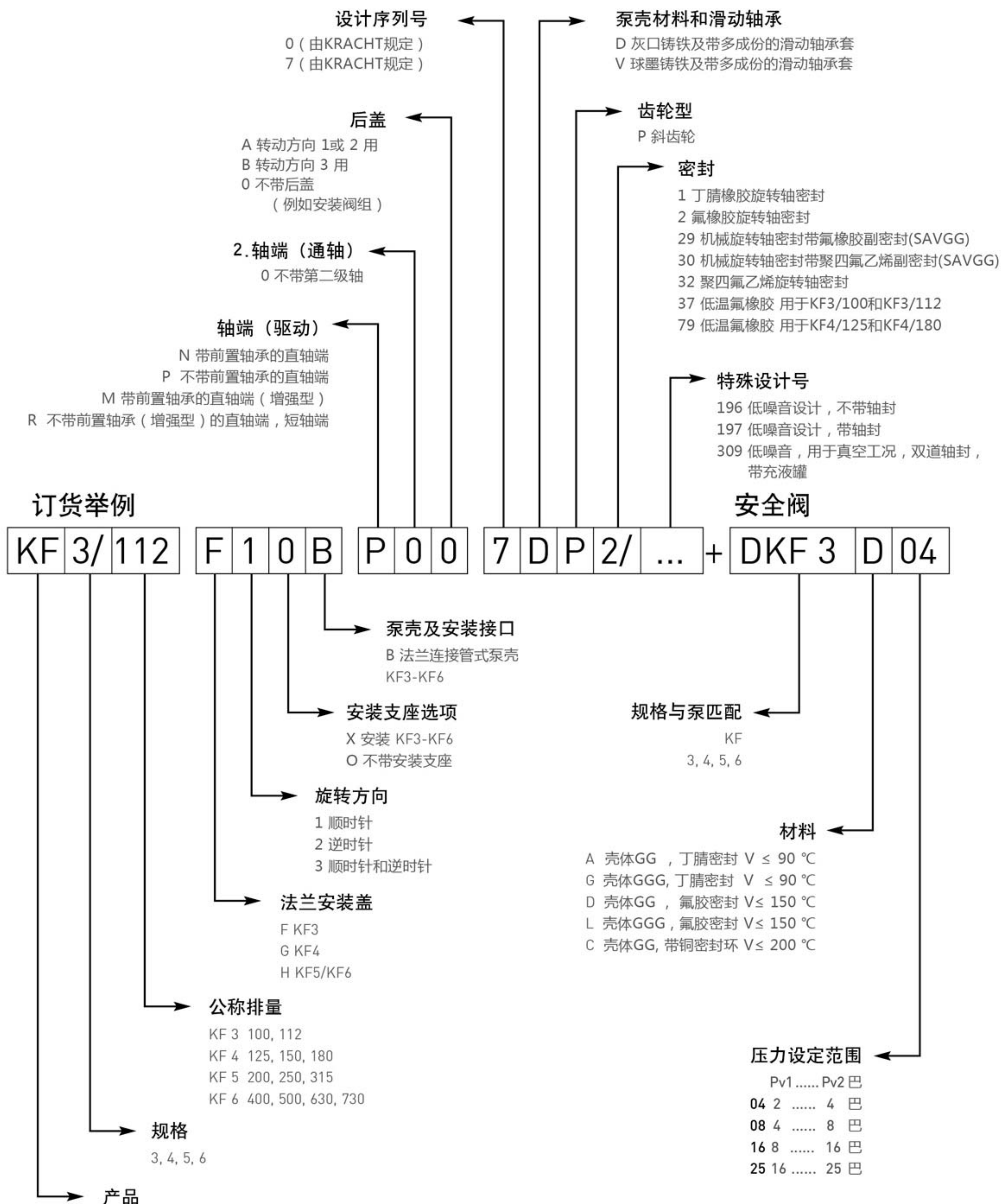
要求的输入功率 P, 单位 kW

输送流量 Q 的范围为表列数值 Q+2.5% ~ Q-5%  
 若粘度 v < 30mm<sup>2</sup>/s，输送流量Q会降低。  
 若粘度 v > 300mm<sup>2</sup>/s，必须降低转速

选择电动机功率时，应比上表列出的数值高20%。  
 若粘度 v > 100mm<sup>2</sup>/s，则需要增大传动功率。  
 表中数据是指油中不含空气的状态

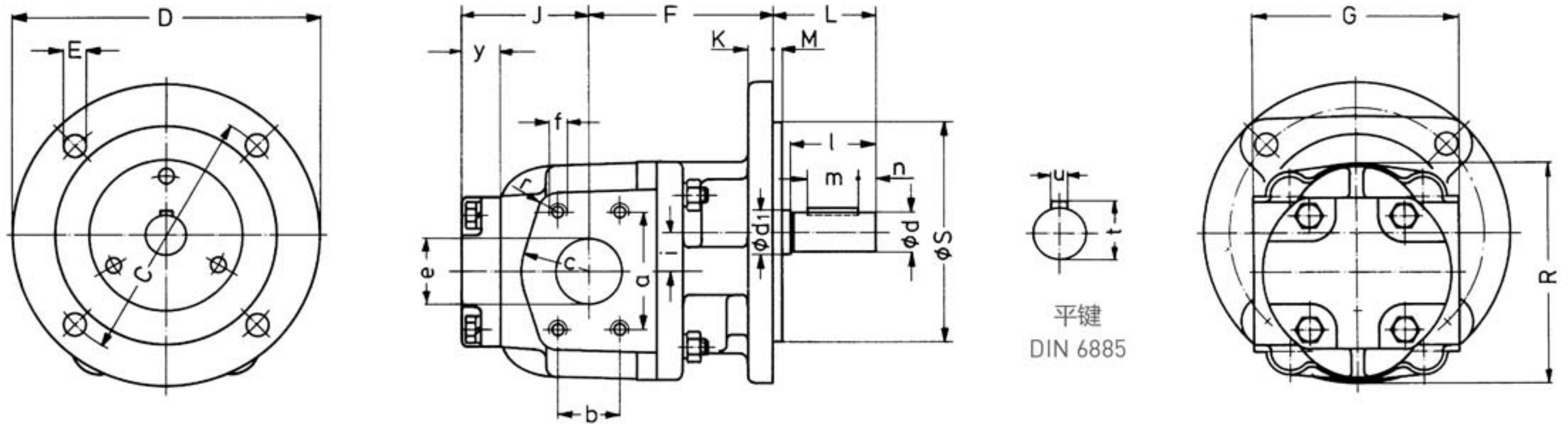


型号





法兰型



规格	吸入口和压力口							轴端													重量 kg							
	a	b	c	e	f	r	C	D	E	F	G	J	K	L	M	R	Sh6	i	y	d <sub>1</sub>		d <sub>k6</sub>	l	m	n	t	u	
3/100 112	69.9	35.7	40	40	M10	16 deep	12	150	180	14	108	120	92	15	60	5	130	130	23	20	25	24	50	30	10	27	8	13.5
4/125 150 180	77.8	42.9	50	50	M12	18 deep	12	185	220	18	125	130	77	19	60	8	160	150	28.3	20	25	24	50	40	5	27	8	18.5 20 21
5/200 250 315	88.9	50.8	55	63	M12	20 deep	13 15 15	215	250	18	170	150	109	22	70	8	198	180	32	24	30	28	60	40	10	31	8	28 33 33
6/400 500 630 730	130.2	77.8	80	100	M16	32 deep	20	215	250	18	200	200	126	25	95	8	244	180	40	24	40	38	80	63	8	41	10	51 55 65 65

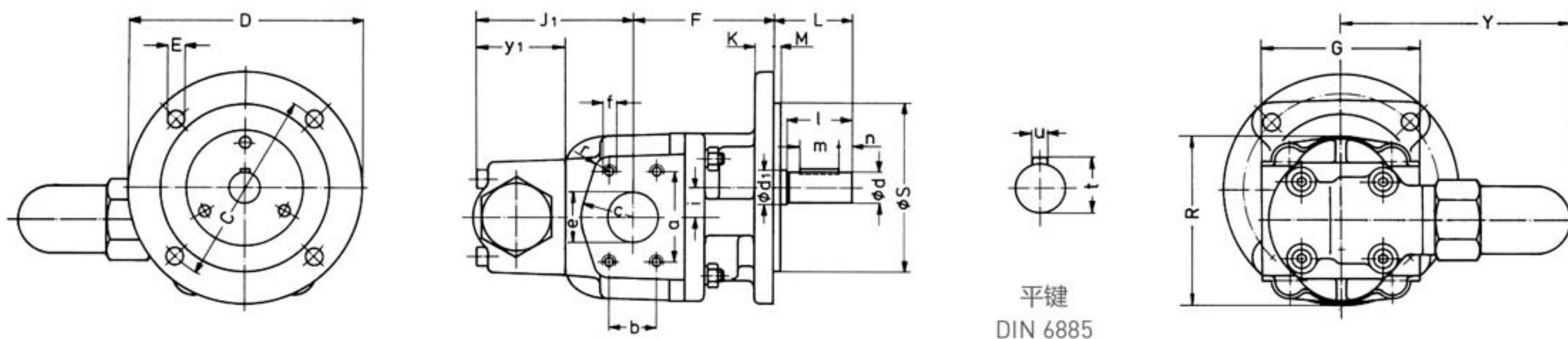
\*KF3: 第二行轴端尺寸指P型轴

订货代号

KF 3/ . F $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ 0B N P 0 A B 7DP $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{32}$ V
KF 4/ . G $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ 0B N P 0 A B 0DP $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{32}$ V
KF 5/ . H $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ 0B N P 0 A B 7DP $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{32}$ V
KF 6/ . H $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ 0B N P 0 A B 7DP $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{32}$ V



法兰型带溢流阀



规格	吸入口和压力口											轴端										重量 kg							
	a	b	c	e	f	r	C	D	E	F	G	J <sub>1</sub>	K	L	M	R	S <sub>h6</sub>	Y	i	y <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>		d <sub>k6</sub>	l	m	n	t	u	
3/ 100 112	69.9	35.7	40	40	M10	16 deep	12	150	180	14	108	120	137	15	60	5	130	130	160	23	65	25	24	50	30	10	27	8	15
4/ 125 150 180	77.8	42.9	50	50	M12	18 deep	12	185	220	18	125	130	129	19	60	8	160	150	171	28.3	72	25	24	50	40	5	27	8	20
5/ 200 250 315	88.9	50.8	55	63	M12	20 deep	13	215	250	18	170	150	165	22	70	8	198	180	196	32	80	30	28	60	40	10	31	8	30
6/ 400 500 630 730	130.2	77.8	80	100	M16	32 deep	20	215	250	18	200	200	219	28	95	8	244	180	238	40	117	40	38	80	63	8	41	10	35

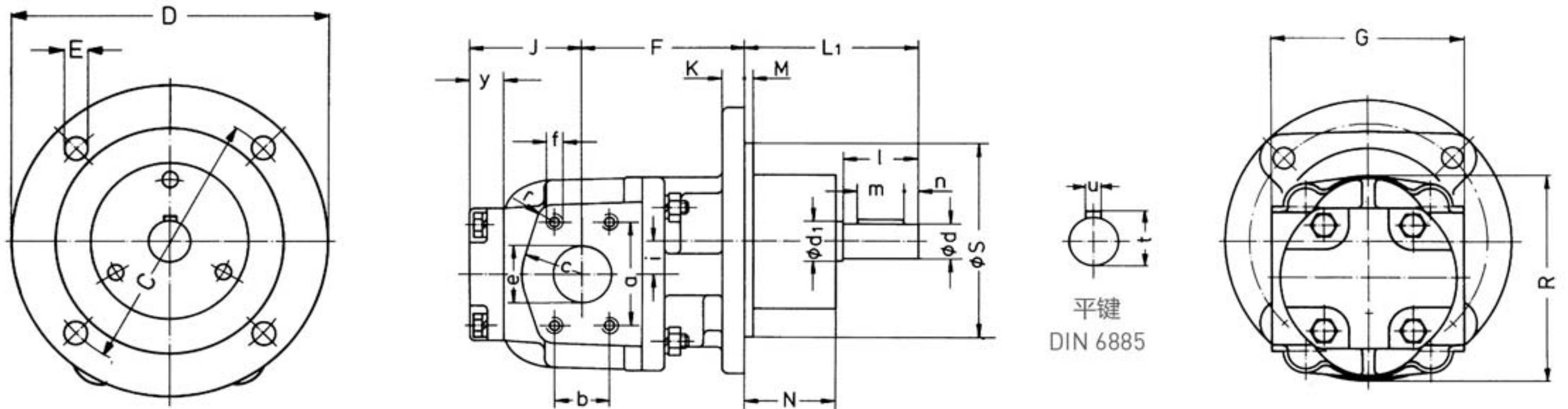
\*KF3: 第二行轴端尺寸指P型轴

订货代号

KF 3/ . F <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 0B N <sub>P</sub> 00 <sup>7</sup> DP <sub>V</sub> <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>32</sup> + DKF 3 <sup>A</sup> <sub>D</sub> <sup>C</sup> <sub>G</sub> .
KF 4/ . G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 0B N <sub>P</sub> 00 <sup>7</sup> DP <sub>V</sub> <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>32</sup> + DKF 4 <sup>A</sup> <sub>D</sub> <sup>C</sup> <sub>G</sub> .
KF 5/ . H <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 0B N <sub>P</sub> 00 <sup>0</sup> DP <sub>V</sub> <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>32</sup> + DKF 5 <sup>A</sup> <sub>D</sub> <sup>C</sup> <sub>G</sub> .
KF 6/ . H <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 0B N <sub>P</sub> 00 <sup>7</sup> DP <sub>V</sub> <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>32</sup> + DKF 6 <sup>A</sup> <sub>D</sub> <sup>C</sup> <sub>G</sub> .



法兰型，机械密封



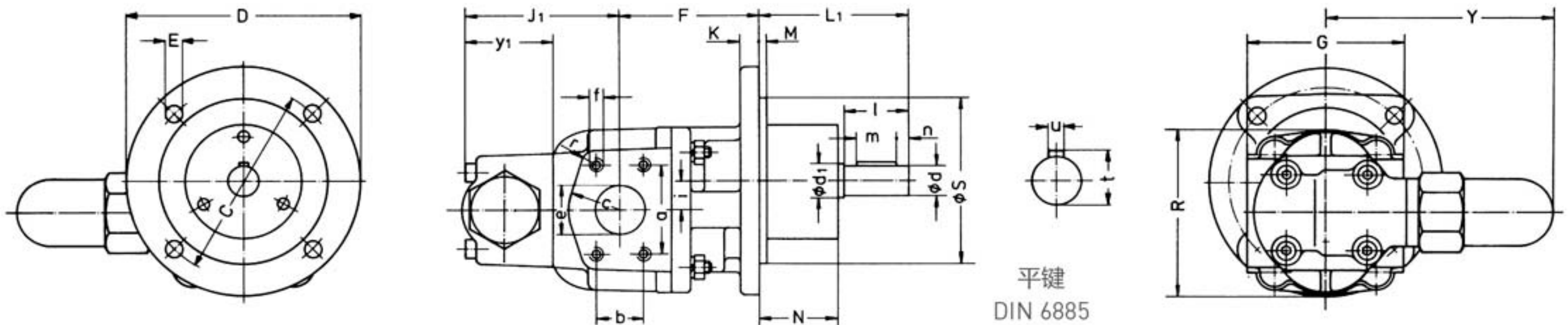
规格	吸入口和压力口							轴端											重量 kg										
	a	b	c	e	f	r	C	D	E	F	G	J	K	L <sub>1</sub>	M	N	R	S <sub>h6</sub>		i	y	d <sub>1</sub>	d <sub>k6</sub>	l	m	n	t	u	
3/ 100 112	69.9	35.7	40	40	M10	16 深	12	150	180	14	108	120	92	15	120	5	69	130	130	23	20	25	24	50	30	10	27	8	15
4/ 125 150 180	77.8	42.9	50	50	M12	18 深	12	185	220	18	125	130	77	19	125	8	69	160	150	28.3	20	25	24	50	40	5	27	8	20 21.5 22.5
5/ 200 250 315	88.9	50.8	55	63	M12	20 深	13 15 15	215	250	18	170	150	109	22	125	8	61	198	180	32	24	30	28	60	40	10	31	8	30 35 35
6/ 400 500 630 730	130.2	77.8	80	100	M16	32 深	20	215	250	18	200 200 200	200	126 159 159	25	160	8	72	244	180	40	24	40	38	80	63	8	41	10	54 58 68 68

订货代号

KF 3/ . F $\frac{1}{2}$ 0B N0A $\frac{7DP}{V}$ $\frac{29}{30}$
KF 4/ . G $\frac{1}{2}$ 0B N0A $\frac{7DP}{V}$ $\frac{29}{30}$
KF 5/ . H $\frac{1}{2}$ 0B N0A $\frac{0DP}{V}$ $\frac{29}{30}$
KF 6/ . H $\frac{1}{2}$ 0B N0A $\frac{7DP}{V}$ $\frac{29}{30}$



法兰型带溢流阀，机械密封



规格	吸入口和压力口							轴端														重量 kg								
	a	b	c	e	f	r	C	D	E	F	G	J <sub>1</sub>	K	L <sub>1</sub>	M	N	R	S <sub>h6</sub>	i	Y	y <sub>1</sub>		d <sub>1</sub>	d <sub>k6</sub>	l	m	n	t	u	
3/ 100 112	69.9	35.7	40	40	M10	16 深	12	150	180	14	108	120	137	15	120	5	69	130	130	23	160	65	25	24	50	30	10	27	8	16.5
4/ 125 150 180	77.8	42.9	50	50	M12	18 深	12	185	220	18	125	130	129	19	125	8	69	160	150	28.3	171	72	25	24	50	40	5	27	8	21.5 23 24
5/ 200 250 315	88.9	50.8	55	63	M12	20 深	13 15 15	215	250	18	170	150	165	22	125	8	61	198	180	32	196	80	30	28	60	40	10	31	8	32 35 35
6/ 400 500 630 730	130.2	77.8	80	100	M16	32 深	20	215	250	18	200 200 200	200	219 252 252	25	160	8	72	244	180	40	238	117	40	38	80	63	8	41	10	62 66 76 76

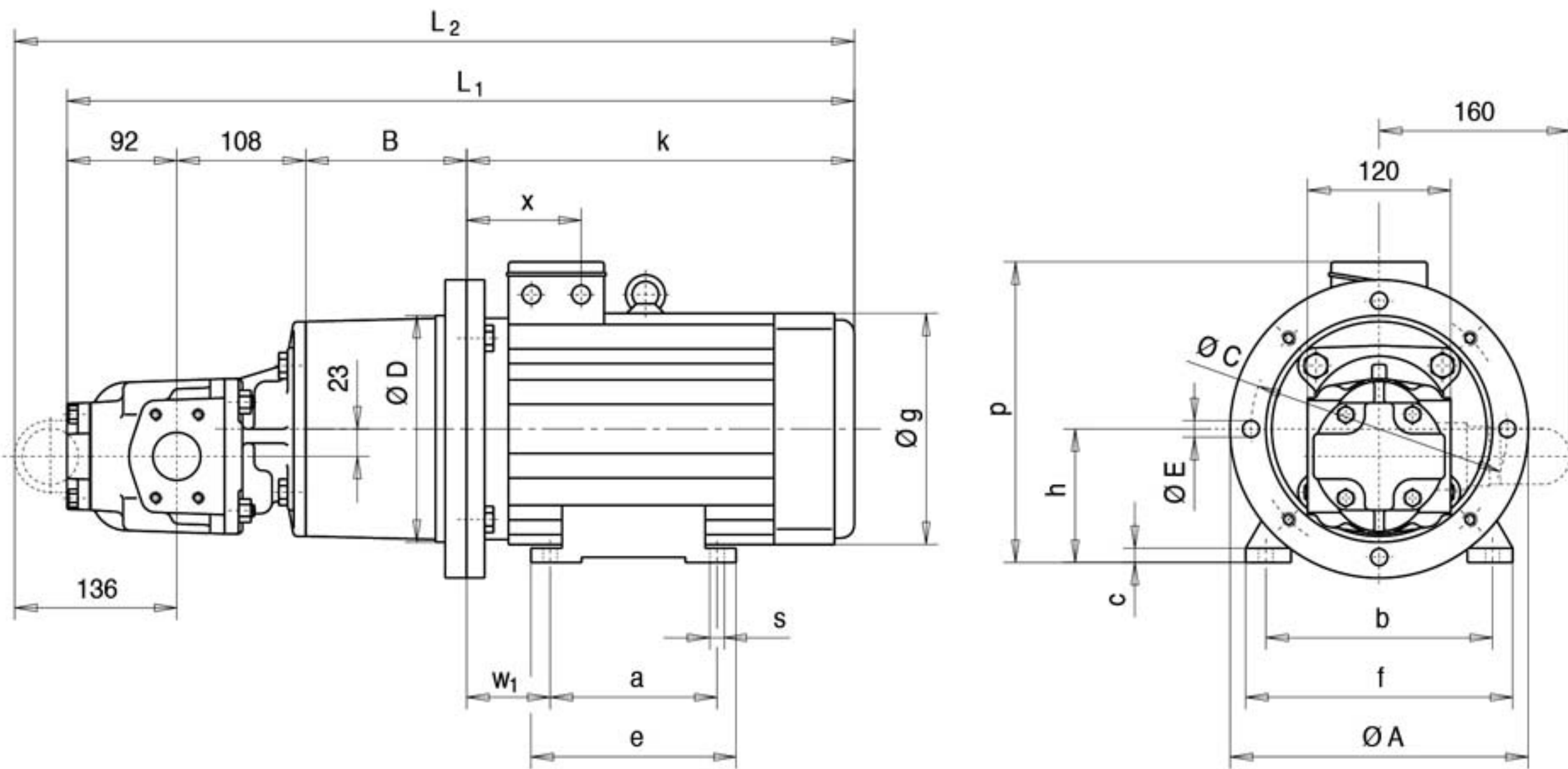
订货代号

KF 3/ . F $\frac{1}{2}$ 0B N00 $\frac{7DP}{V}$ $\frac{29}{30}$ + DKF 3 $\frac{D}{C}$ $\frac{D}{G}$ .
KF 4/ . G $\frac{1}{2}$ 0B N00 $\frac{7DP}{V}$ $\frac{29}{30}$ + DKF 4 $\frac{D}{C}$ $\frac{D}{G}$ .
KF 5/ . H $\frac{1}{2}$ 0B N00 $\frac{0DP}{V}$ $\frac{29}{30}$ + DKF 5 $\frac{D}{C}$ $\frac{D}{G}$ .
KF 6/ . H $\frac{1}{2}$ 0B N00 $\frac{7DP}{V}$ $\frac{29}{30}$ + DKF 6 $\frac{D}{C}$ $\frac{D}{G}$ .



电机泵组，KF3系列

电机泵组



安装方式：IM B35(IM V15;IM V36)

电机规格	功率 kW	转速 1/min	钟罩	联轴器	总重量 * kg	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
100 L4A	2.2	1420	Z3/250/135	RA28-Z35/19-Z35/28	37	633	677
100 L4B	3.0	1430			40	633	677
112 M4B	4.0	1440			47	670	714
132 S4C	5.5	1450	Z3/300/180	RA38-Z45/19-Z45/38	58	748	792
132 M4B	7.5	1450			79	779	823
160 M4B	11.0	1450	Z3/350/204	RA38/45-Z45/19-Z45/42	94	870	914
160 L4A	15.0	1450			108		
180 M4B	18.5	1450	Z3/350/204	RA42/55-Z50/19-Z50/48	138	923	967
180 L4B	22.0	1455			146		

\*若带溢流阀，重量增加1.5kg

电机规格	Ø A	B	Ø C	Ø D	Ø E	a	b	c	e	f	g	h	k	p	s	w1	x
100	250	135	215	190	14	140	160	12	172	192	213	100	298	232	12	63	96
112						178	190			224	234		112	335		252	70
132 S	300	180	265	234	14	140	216	12	187	264	265	132	358	283	12	89	112
132 M						218			266	298	399		303	118			
160 M	350	204	300	260	17	210	254	18	306	306	323	160	466	341	15	108	114
160 L						254											
180 M	350	204	300	260	17	241	279	22	343	344	370	180	519	387	15	121	136
180 L						279											

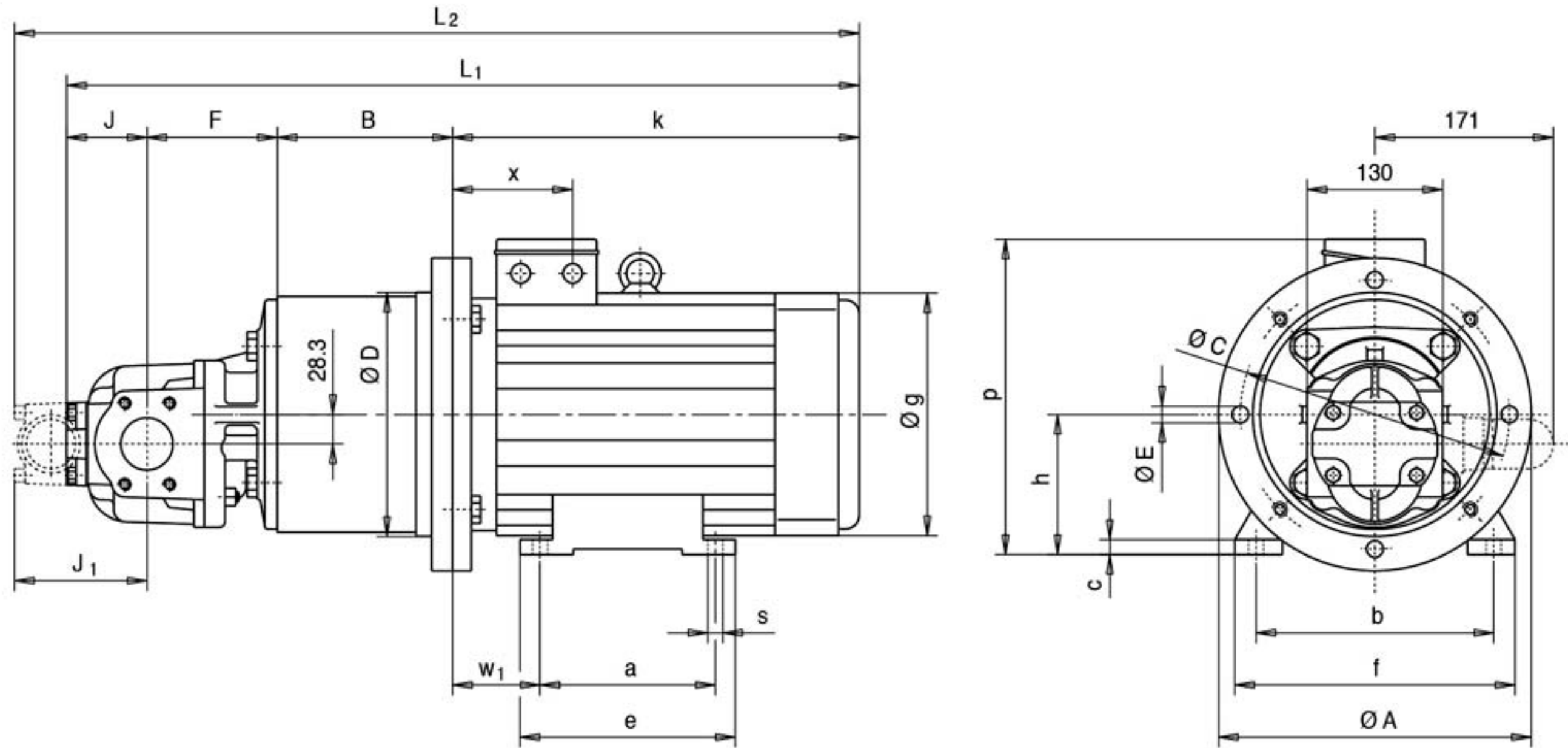
表中数据依据 DIN 42 G 73 / G 77  
(其它电机厂家产品请向我们咨询)

订购电机泵组时，请指明所需的电压、频率、转速



电机泵组，KF4系列

电机泵组



安装方式：IM B35(IM V15;IM V36)

电机规格	功率 kW	转速 1/min	钟罩	联轴器	总重量 **			L <sub>1</sub>			L <sub>2</sub>		
					kg	4/125	4/150	4/180	4/125	4/150	4/180	4/125	4/150
100 L4A	2.2	1420	Z4/250/138*	RA24/28-Z30/24-Z30/28	44	46	47	623	635	645	675	687	697
100 L4B	3.0	1430			47	49	50	623	635	645	675	687	697
112 M4B	4.0	1440			54	56	57	660	672	682	712	724	734
132 S4C	5.5	1450	Z4/300/168	RA28/38-Z35/24-Z35/38	61	63	64	738	750	760	790	802	812
132 M4B	7.5	1450			82	84	85	769	781	791	821	833	843
160 M4B	11.0	1450	Z4/350/204	RA38/45-Z45/24-Z45/42	99	101	102	860	872	882	912	924	934
160 L4A	15.0	1450			113	115	116	860	872	882	912	924	934
180 M4B	18.5	1450	Z4/350/204	RA42/55-Z50/24-Z50/48	142	144	145	913	925	935	965	977	987
180 L4B	22.0	1455			150	152	153	913	925	935	965	977	987

带\*的钟罩不适合泵头插入油箱的安装，泵的法兰直径大于钟罩的中心圆直径

\*\* 若带溢流阀，重量增加1.5kg

电机规格	Ø A	B	Ø C	Ø D	Ø E	a	b	c	e	f	g	h	k	p	s	w1	x
100	250	135	215	190	14	140	160	12	172	192	213	100	298	232	12	63	96
112	250	135	215	190	14	140	190	12	172	224	234	112	335	252	12	70	106
132 S	300	180	265	234	13	140	216	12	187	264	265	132	358	283	12	89	112
132 M	300	180	265	234	13	178	216	12	218	266	298	132	399	303	12	89	118
160 M	350	204	300	260	17	210	254	18	306	306	323	160	466	341	15	108	114
160 L	350	204	300	260	17	254	254	18	306	306	323	160	466	341	15	108	114
180 M	350	204	300	260	17	241	279	22	343	344	370	180	519	387	15	121	136
180 L	350	204	300	260	17	279	279	22	343	344	370	180	519	387	15	121	136

表中数据依据 DIN 42 G 73 / G 77  
(其它电机厂家产品请向我们咨询)

订购电机泵组时，请指明所需的电压、频率、转速

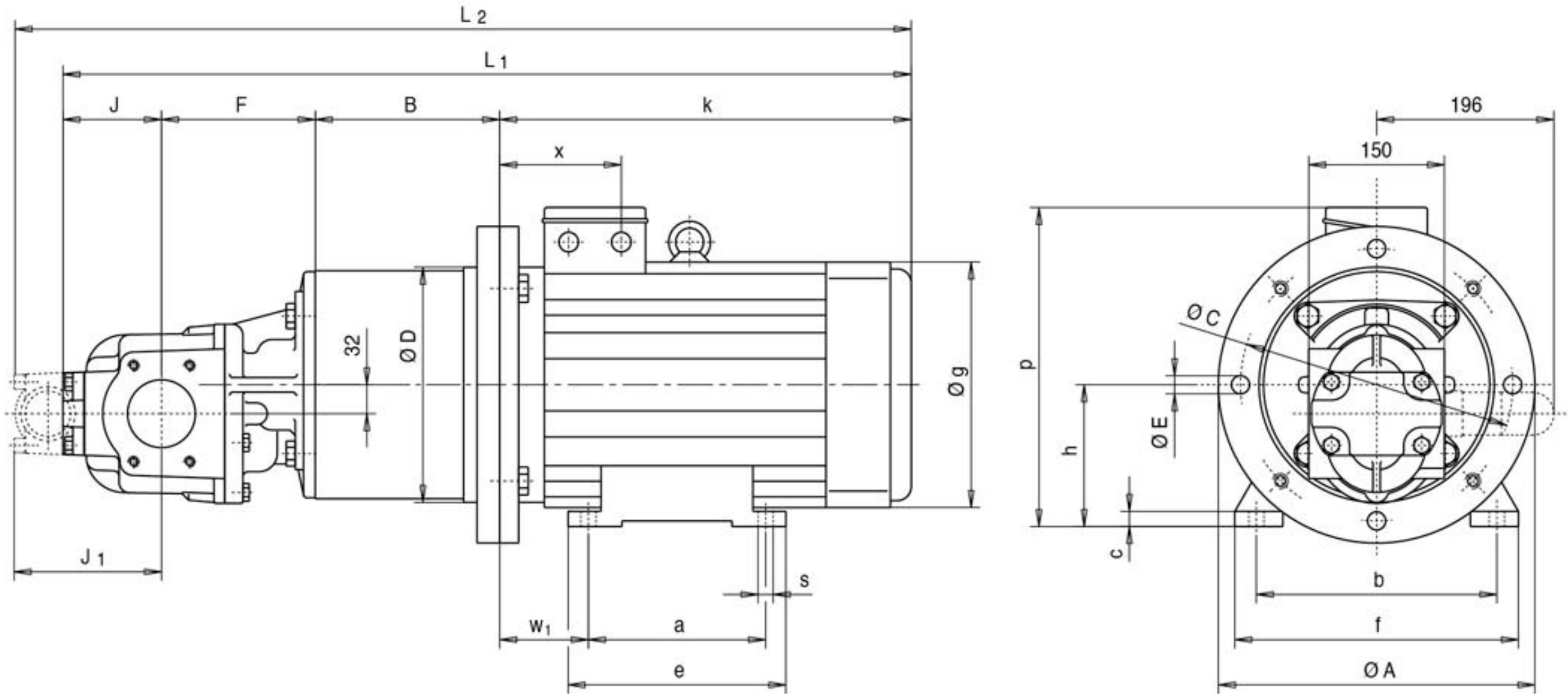
泵尺寸

	KF4/125	KF4/150	KF4/180
F	110	125	135
J	80	77	77
J <sub>1</sub>	132	129	129



电机泵组，KF5系列

电机泵组



安装方式：IM B35(IM V15;IM V36)

电机规格	功率 kW	转速 1/min	钟罩	联轴器	总重量 **			L <sub>1</sub>			L <sub>2</sub>		
					kg	5/200	5/250	5/315	5/200	5/250	5/315	5/200	5/250
<b>132 S4C</b>	5.5	1450	<b>Z5/300/195*</b>	<b>RA42-Z50/28-Z50/38</b>	73	78	78	811	842	842	867	898	898
<b>132 M4B</b>	7.5	1450			94	99	99	842	873	873	898	929	929
<b>160 M4B</b>	11.0	1450	<b>Z5/350/204</b>	<b>RA38/45-Z45/28-Z45/42</b>	109	114	114	918	949	949	974	1005	1005
<b>160 L4A</b>	15.0	1450			123	128	128	918	949	949	974	1005	1005
<b>180 M4B</b>	18.5	1450	<b>Z5/350/204</b>	<b>RA42/55-Z50/28-Z50/48</b>	153	158	158	971	1002	1002	1027	1058	1058
<b>180 L4B</b>	22.0	1455			161	166	166	971	1002	1002	1027	1058	1058

带\*的钟罩不适合泵头插入油箱的安装，泵的法兰直径大于钟罩的中心圆直径

\*\* 若带溢流阀，重量增加2kg

电机规格	Ø A	B	Ø C	Ø D	Ø E	a	b	c	e	f	g	h	k	p	s	w1	x
<b>132 S</b>	300	195	265	234	14	140	216	12	187	264	265	132	358	283	12	89	112
<b>132 M</b>						178			266	298	399		303	118			
<b>160 M</b>	350	204	300	260	17	210	254	18	306	306	323	160	466	341	15	108	114
<b>160 L</b>						254			323	370	387		136				
<b>180 M</b>	350	204	300	260	17	241	279	22	343	344	370	180	519	387	15	121	136
<b>180 L</b>						279			344	370	387		136				

表中数据依据 DIN 42 G 73 / G 77

(其它电机厂家产品请向我们咨询)

订购电机泵组时，请指明所需的电压、频率、转速

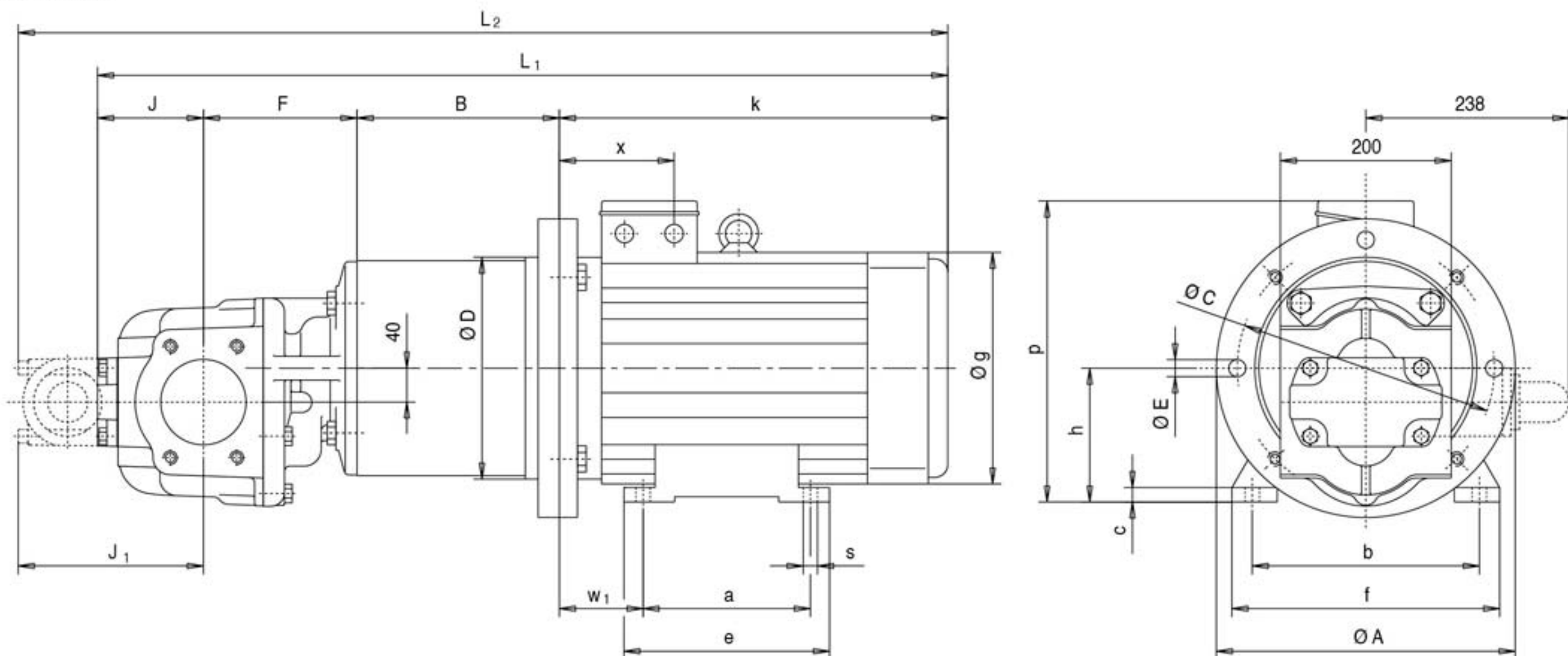
泵尺寸

	KF5/200	KF5/250	KF5/315
F	155	170	170
J	93	109	109
J <sub>1</sub>	149	165	165



电机泵组，KF6系列

电机泵组



安装方式：IM B35(IM V15;IM V36)

电机规格	功率 kW	转速 1/min	钟罩	联轴器	总重量 **			L <sub>1</sub>			L <sub>2</sub>		
					kg			6/400	6/500	6/630	6/400	6/500	6/630
160 M4B 160 L4A	11,0 15,0	1450 1450	Z6/350/237	RA38/45-Z45/38-Z45/42	134 148	138 152	148 162	1007	1029	1062	1100	1122	1155
180 M4B 180 L4B	18,5 22,0	1450 1455	Z6/350/237	RA42/55-Z50/38-Z50/48	177 185	181 189	191 199	1060	1082	1115	1153	1175	1208
200 L4C	30,0	1450	Z6/400/228	RA42/55-Z50/38-Z50/55	235	239	249	1087	1109	1142	1180	1202	1235
225 S4A 225 M4C	37,0 45,0	1460 1460	Z6/450/262	RA48/60-Z56/38-Z56/60	285 322	289 326	299 336	1192	1214	1247	1285	1307	1340
250 M4C	55,0	1465	Z6/550/275	RG55/70-Z65/38-Z65/65	352	356	366	1223	1245	1278	1316	1338	1371

\*\* 若带溢流阀，重量增加8kg

电机规格	Ø A	B	Ø C	Ø D	Ø E	a	b	c	e	f	g	h	k	p	s	w1	x
160 M 160 L	350	237	300	260	17	210 254	254	18	306	306	323	160	466	341	15	108	114
180 M 180 L	350	237	300	260	17	241 279	279	22	343	344	370	180	519	387	15	121	136
200 L	400	228	350	300	17	306	318	24	365	388	415	200	555	435	19	133	175
225 S 225 M	450	262	400	350	17	286 311	356	26	383	442	456	225	626	485	19	149	189
250 M	550	275	500	450	17	349	406	27	415	495	456	250	644	510	24	168	207

表中数据依据 DIN 42 G 73 / G 77  
(其它电机厂家产品请向我们咨询)

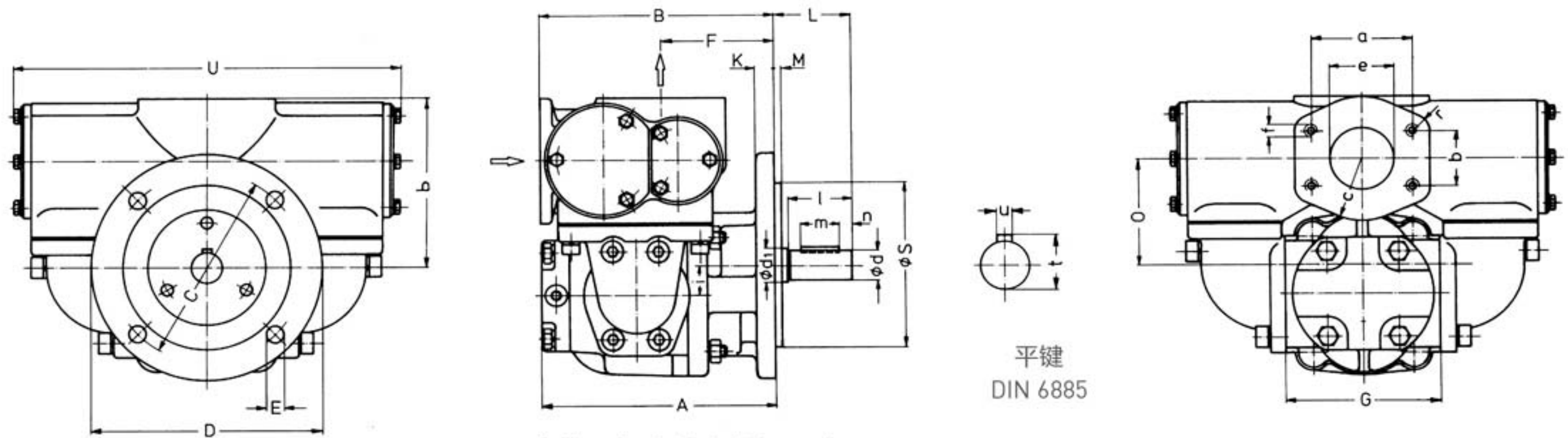
订购电机泵组时，请指明所需的电压、频率、转速

泵尺寸

	KF6/400	KF6/500	KF6/630	KF6/730
F	180	200	200	200
J	124	126	159	159
J <sub>1</sub>	217	219	252	252



法兰型，带梭阀



安装要求：阀位必须水平（如图）

规格	吸入口和压力口											轴端										重量 kg	吸入口允许的真空压力 P <sub>e</sub> in bar																			
	a	b	c	e	f	r	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	O	P	S <sub>h6</sub>	U	i			d <sub>1</sub>	d <sub>k6</sub>	l	m	n	t	u												
<b>3/100</b> <b>112</b>	77.8	42.9	50	50	M12	12	200	183	150	180	14	93	120	15	60	5	90	140	130	298	23	25	24	50	30	10	27	8	34	0.36 0.35												
<b>125</b> <b>4/150</b> <b>180</b>	77.8	42.9	50	50	M12	12	190	185				95										25	24	50	40	5	27	8	39 40 41	0.34 0.33 0.32												
<b>200</b> <b>5/250</b> <b>315</b>	106.4	61.9	65	75	M12	15	248	252				122										30	28	60	40	10	31	8	80 85 85	0.38 0.37 0.36												
<b>400</b> <b>6/500</b> <b>630</b> <b>730</b>	吸入口						304	277				147											40	38	80	63	8	41	10	103 107 117 117	0.37 0.36 0.33 —											
	压力口						326	297	215	250	18	167	200	25	95	8	171	241	180	442	40																					

订货举例

KF 3/ . F3 0B N0B	7DP V	. + KF4U 04
KF 4/ . G3 0B N0B	7DP V	. + KF4U 05
KF 5/200 H3 0B N0B	0DP V	. + KF5U 06
KF 5/250 H3 0B N0B	0DP V	. + KF5U 07
KF 5/315 H3 0B N0B	0DP V	. + KF5U 07
KF 6/ . H3 0B N0B	7DP V	. + KF6U 08



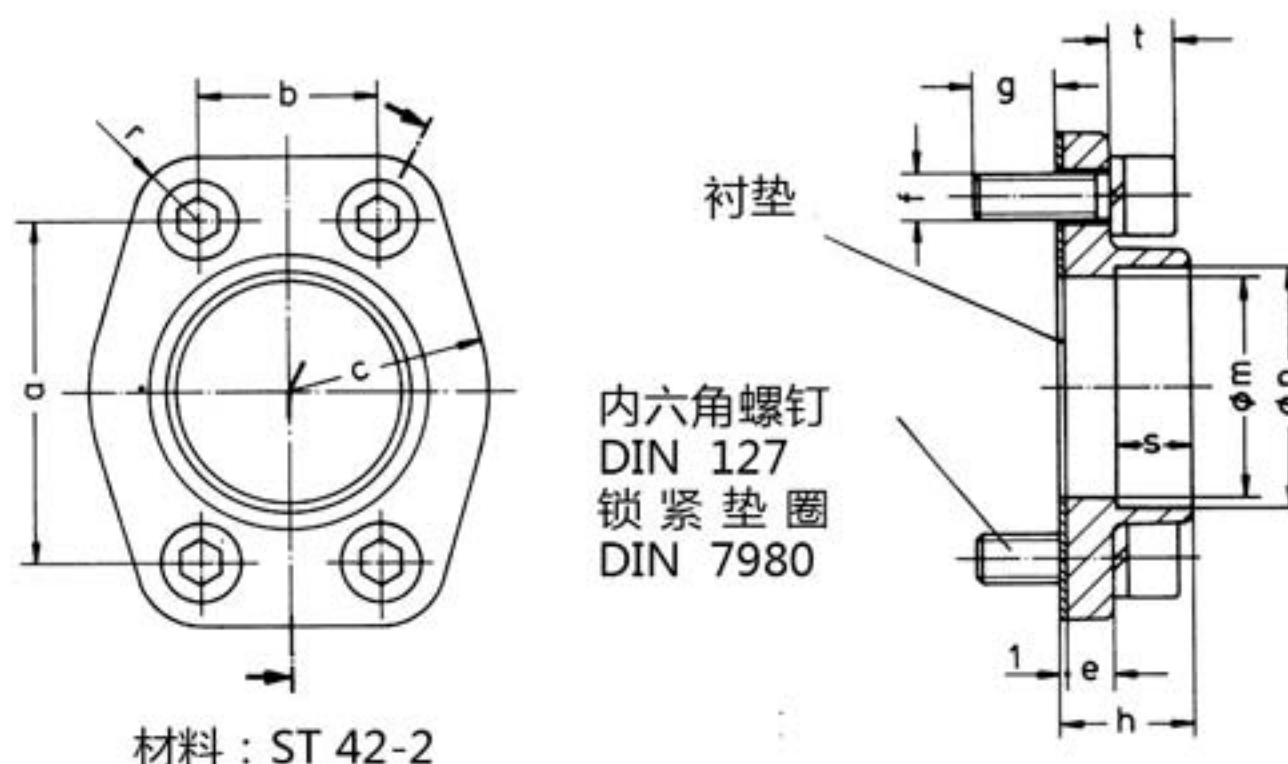
连接法兰

焊接接头 KF 3, KF 4

订货举例

2件 焊接接头 KF 4

带衬垫及螺钉的一付接头

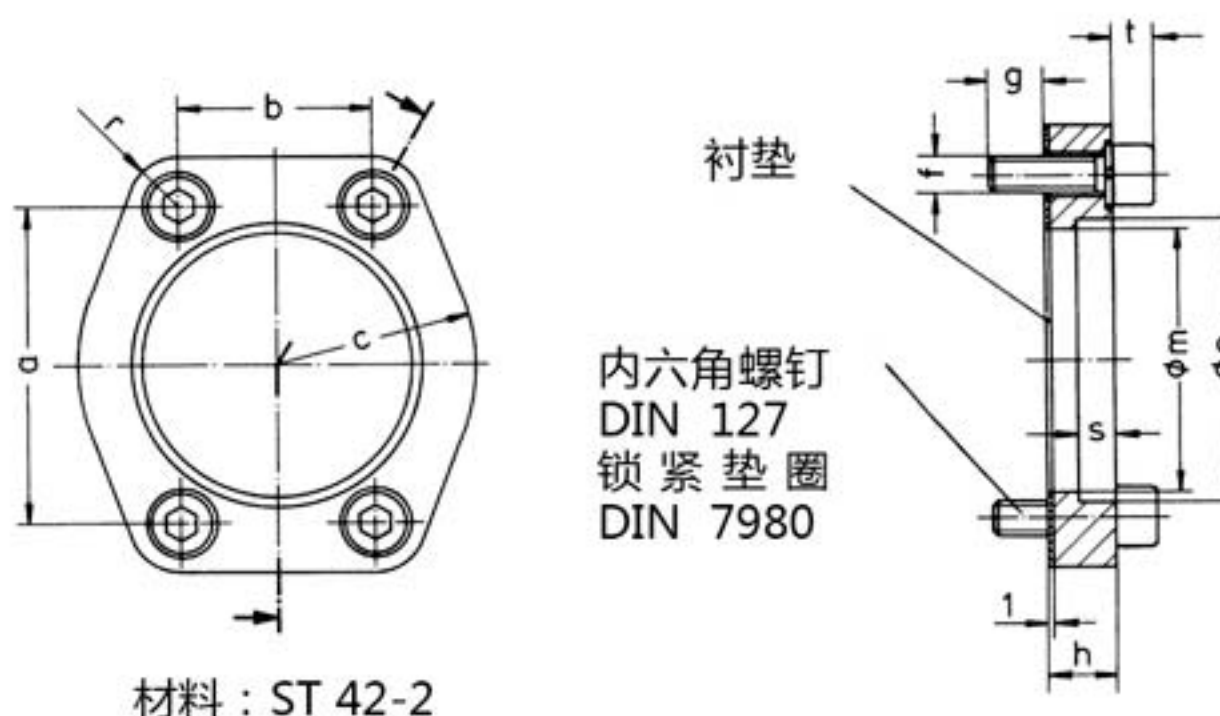


焊接接头 KF 5, KF 6

订货举例

2件 焊接接头 KF 5

带衬垫及螺钉的一付接头



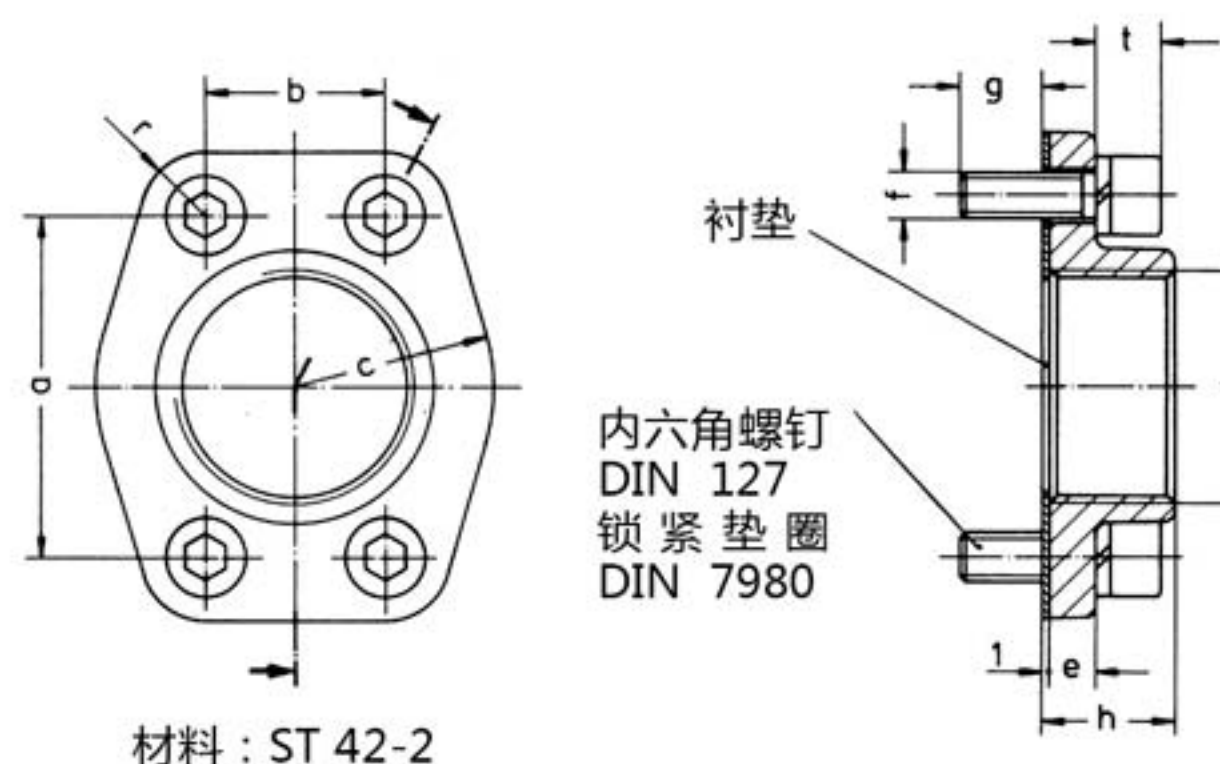
泵规格	a	b	c	e	f	g	h	m	n	r	s	t	螺钉 DIN 912-8.8	名义 尺寸	外管径 Ø	重量 kg
KF 3	69.9	35.7	40	9	M10	13	26	45	49	13	15	-	M10x25	40	48.3	0.44
KF 4	77.8	42.9	50	9	M12	17	26	57	61	13	15	-	M12x30	50	60.3	0.63
KF 5 / 200	88.9	50.8	55	-	M12	16	18	68	77	15	12	12	M12x35	65	76.1	0.86
KF 5 / 250 / 315	106.4	61.9	65	-	M12	16	18	82	90	15	12	12	M12x35	80	88.9	1.2
KF 6	130.2	77.8	80	-	M16	24	24	107	115.3	20	15	20	M16x50	100	114.3	2.5

螺纹接头 KF 3, KF 4

订货举例

2件 螺纹接头 KF 4

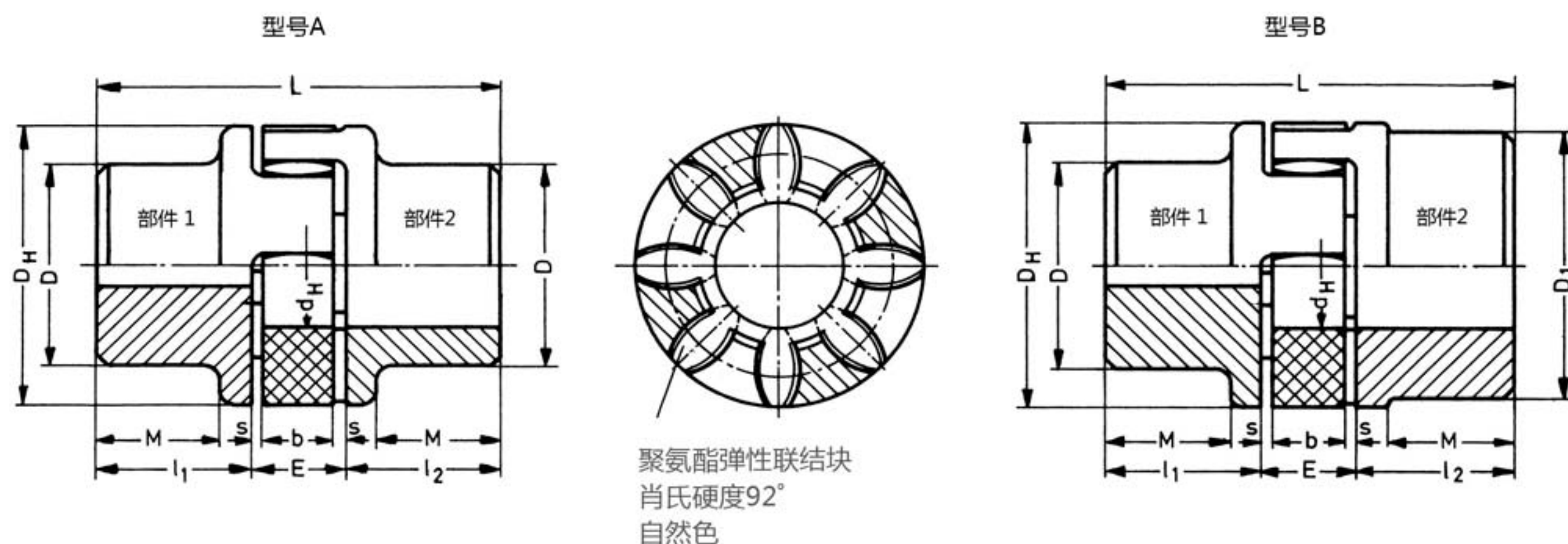
带衬垫及螺钉的一付接头



泵规格	a	b	c	d	e	f	g	h	r	t	螺钉 DIN 912-8.8	重量 kg
KF 3	69.9	35.7	40	G 1½	9	M10	13	26	13	-	M10x25	0.44
KF 4	77.8	42.9	50	G 2	9	M12	17	26	13	-	M12x30	0.63



联轴器



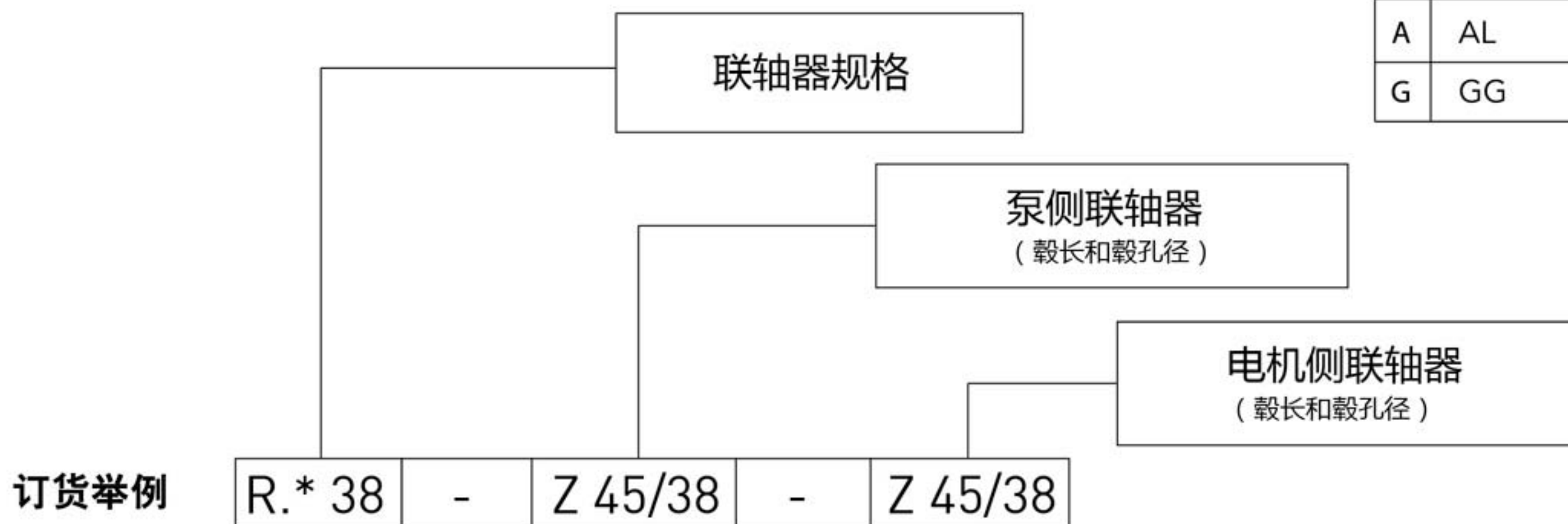
联轴器规格	毂材料 (铝)		毛坯孔		成孔				尺寸										订货代码	
	重量 Kg	惯性矩 Kg <sup>m</sup> <sup>2</sup>	部件 1	部件 2	部件 1 min.	部件 2 min.	部件 1 max.	部件 2 max.	$l_1; l_2$	E	s	b	L	M	D <sub>H</sub>	D	D <sub>1</sub>	d <sub>h</sub>		
型号 A	28	0.39	0.0002	8	-	10	-	28	-	35	20	2.5	15	90	28	65	48	-	30	RA 28-Z 35/..-Z 35/..
	38	0.82	0.0007	10	-	12	-	38	-	45	24	3	18	114	37	80	66	-	38	RA 38-Z 45/..-Z 45/..
型号 B	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 28/28-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/..
	38/45	0.89	0.002	10	36	12	38	38	45	45/70	24	3	18	139	37	80	66	76	38	RA 38/45-Z 45/..-Z 70/..
	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 35/..-Z 50/..
	42/55	1.39	0.005	12	40	14	42	42	55	50/75	26	3	20	151	40	95	75	94	46	RA 42/55-Z 35/..-Z 75/..
	48/60	1.86	0.003	13	46	15	48	48	60	56	28	3.5	21	140	45	105	85	102	51	RA 48/60-Z 35/..-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/..	

工作温度：-10°C 至 +80°C (允许较短时间内温度峰值达到 120°C)。

重量和惯性矩按照无槽的最大成孔计算。

机械加工钻孔符合 ISO Fit H7 标准，平键槽符合 DIN 6885 / 部分 1 标准。

.*	毂材料
A	AL
G	GG



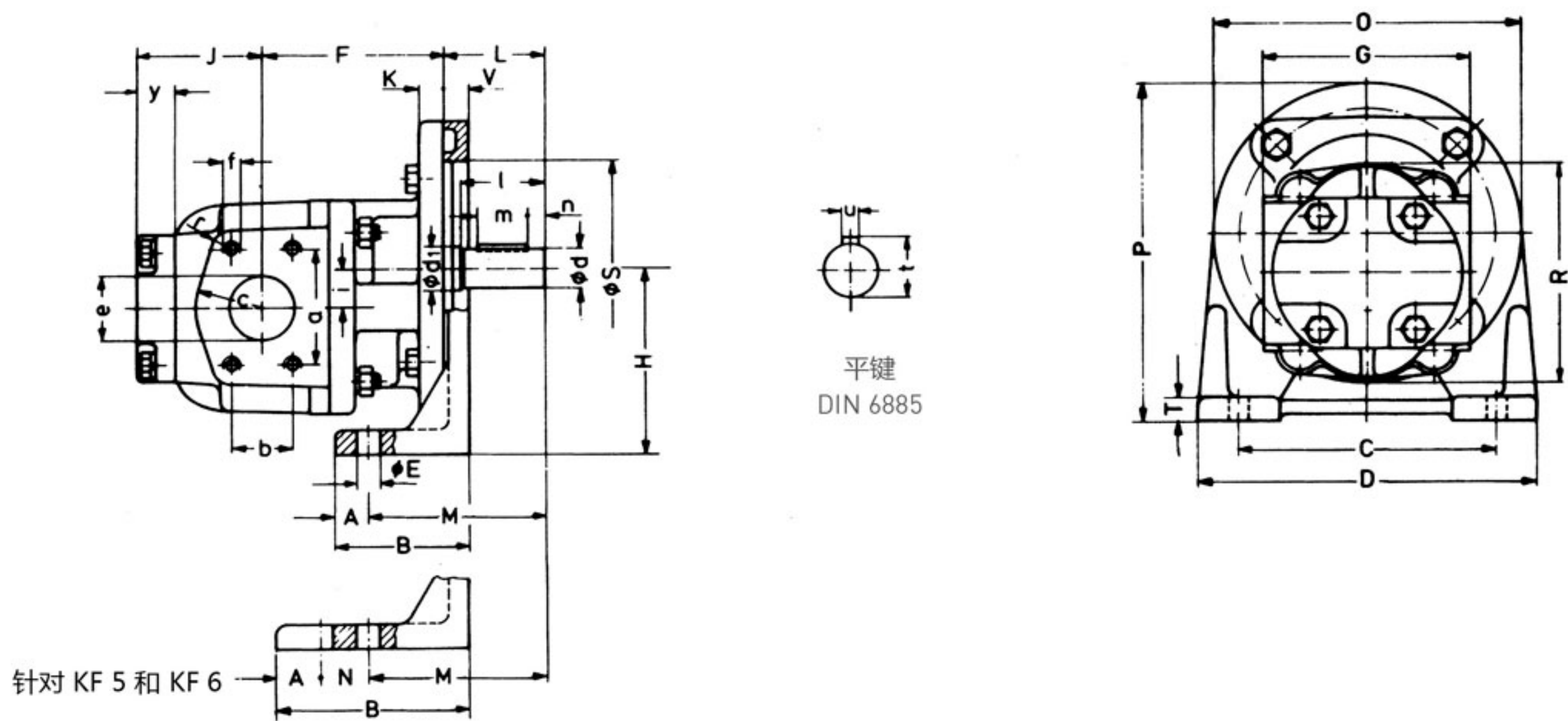


带角型支架的泵

材料

泵壳：层状石墨铸铁 DIN 1691

轴和齿轮：硬质钢 DIN 17210，表面硬化处理并研磨



支架尺寸

	A	B	C	D	E	H	M	N	O	P	T	V
<b>KF 3</b>	20	80	150	180	14	112	105	-	180	202	15	15
<b>KF 4</b>	20	95	170	200	14	132	115	-	220	242	15	20
<b>KF 5</b>	40	220	180	220	14	160	190	40	250	285	18	20
<b>KF 6</b>	45	285	250	300	18	200	240	70	250	325	22	25

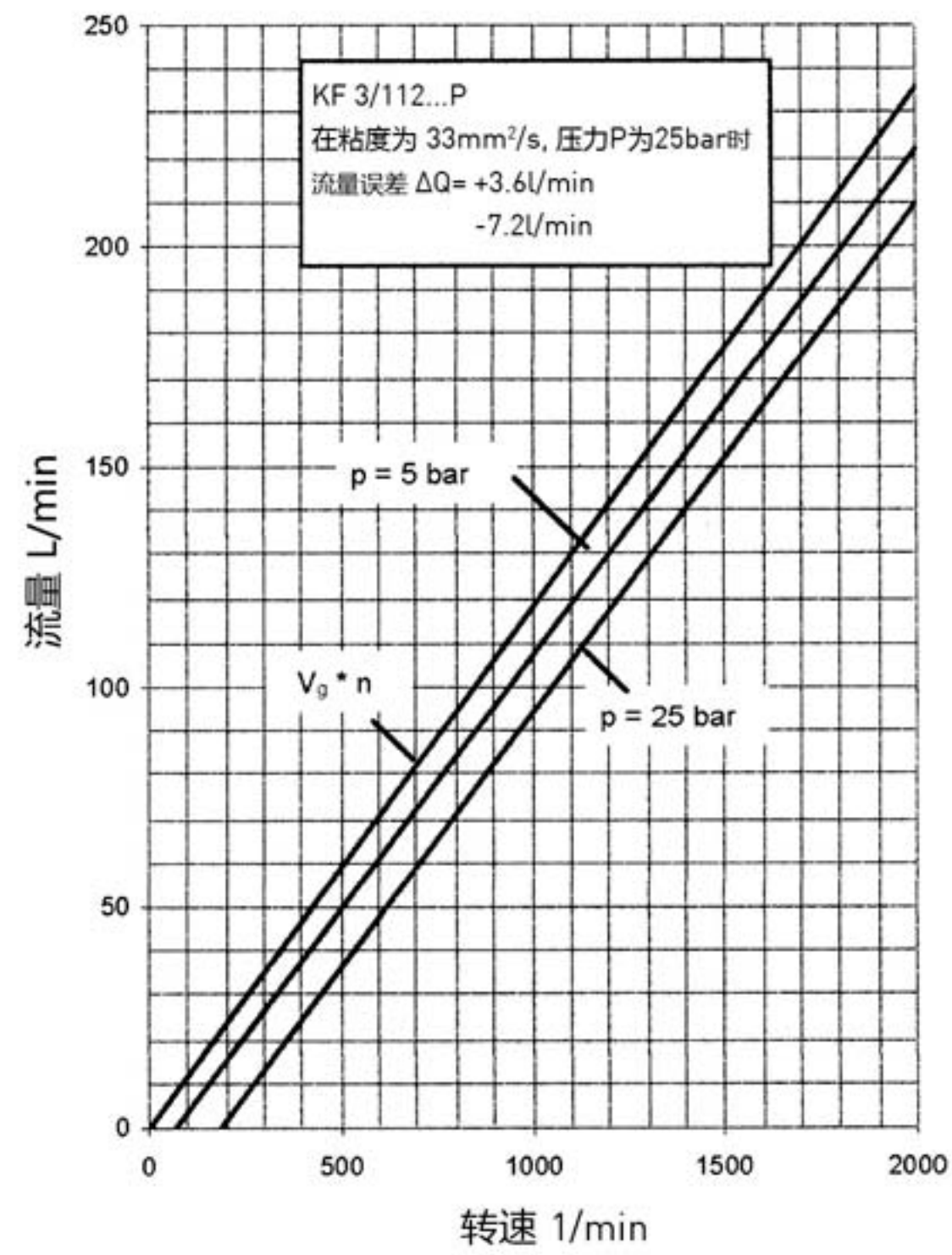
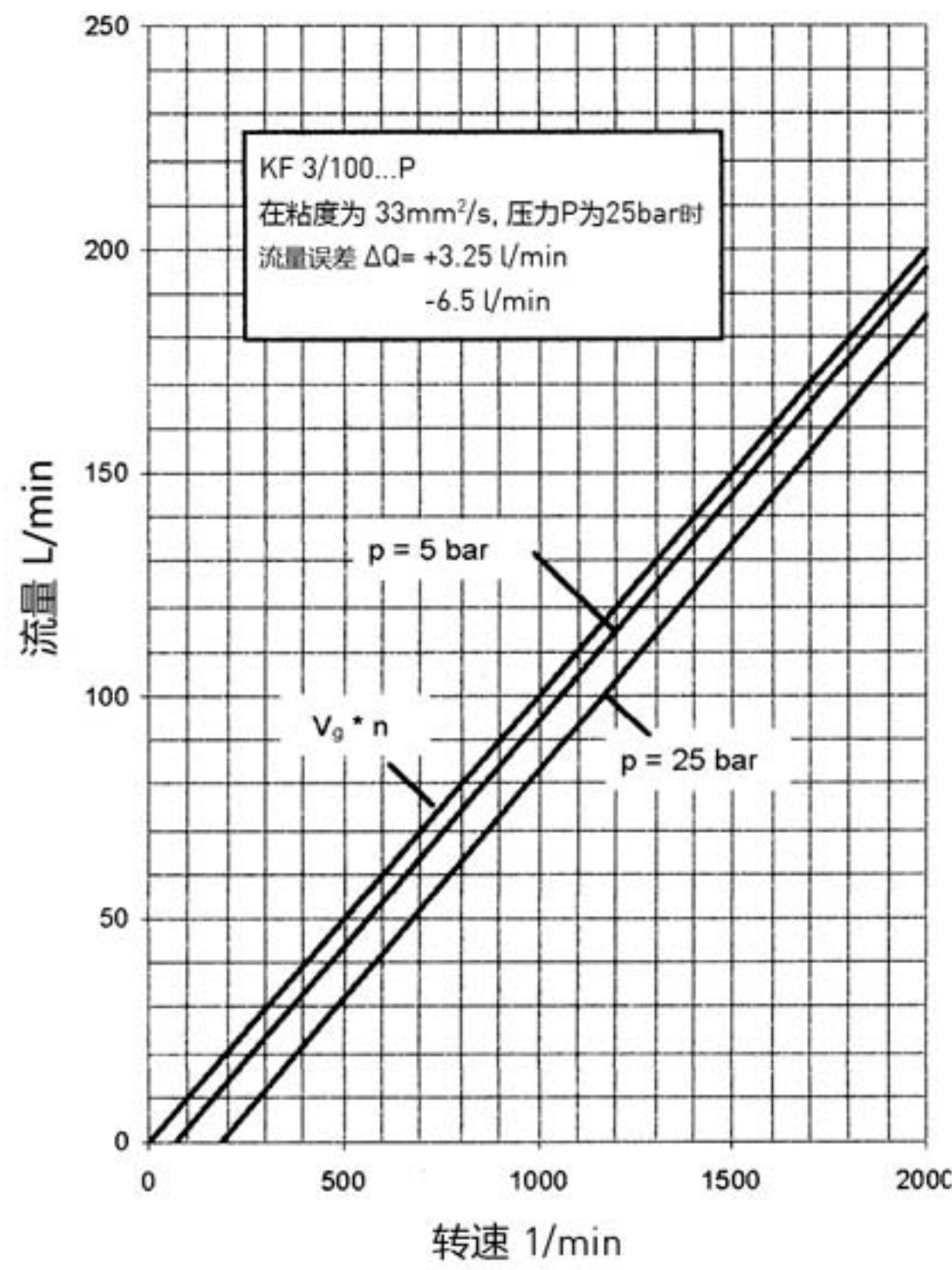
泵规格	吸入口和压力口							轴端										重量 kg						
	a	b	c	e	f	r	F	G	J	K	L	R	S <sub>H7</sub> S <sub>h6</sub>	i	Y	d <sub>1</sub>	d <sub>k6</sub>		l	m	n	t	u	
3/ 100 112	69.9	35.7	40	40	M10	16 深	12	108	120	92	15	60	130	130	23	20	25 *20	24 19	50	30	10 5	27 21.5	8 6	14
125 4/ 150 180	77.8	42.9	50	50	M12	18 深	12	110 125 135		80 77 77		60	160	150	28.3	20	25	24	50	40	5	27	8	20 22 23
200 5/ 250 315	88.9 106.4 106.4	50.8 61.9 61.9	50 65 65	63 75 75	M12	20 深	13 15 15	155 170 170		93 109 109		70	198	180	32	24	30	28	60	40	10	31	8	31.5 36.5 36.5
400 6/ 500 630 730	130.2	77.8	80	100	M16	32 深	20	180 200 200 200		124 126 159 159		95	244	180	40	24	40	38	80	63	8	41	10	59 63 73 73

\*KF 3：轴端尺寸第二行指 P 型轴

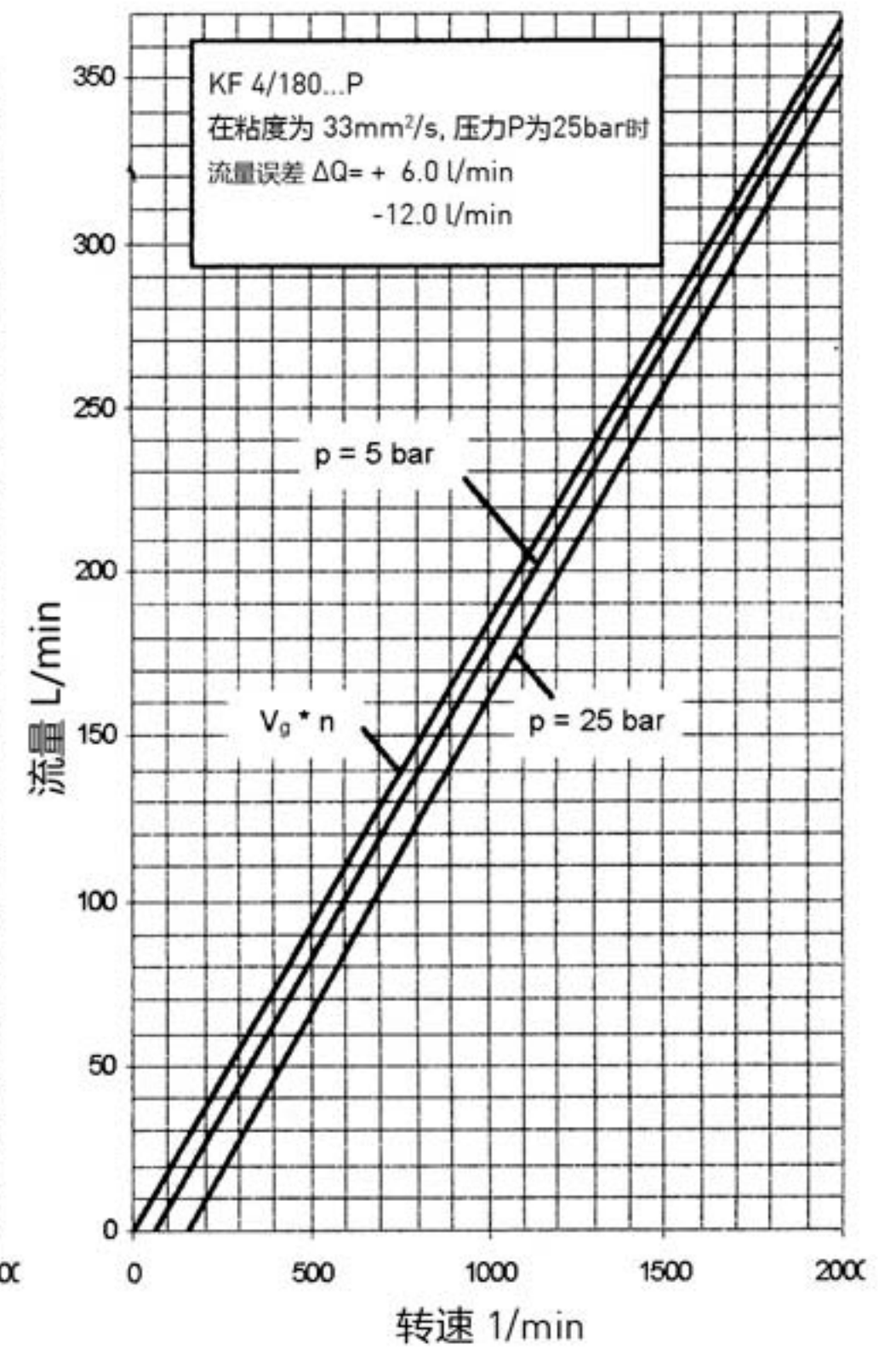
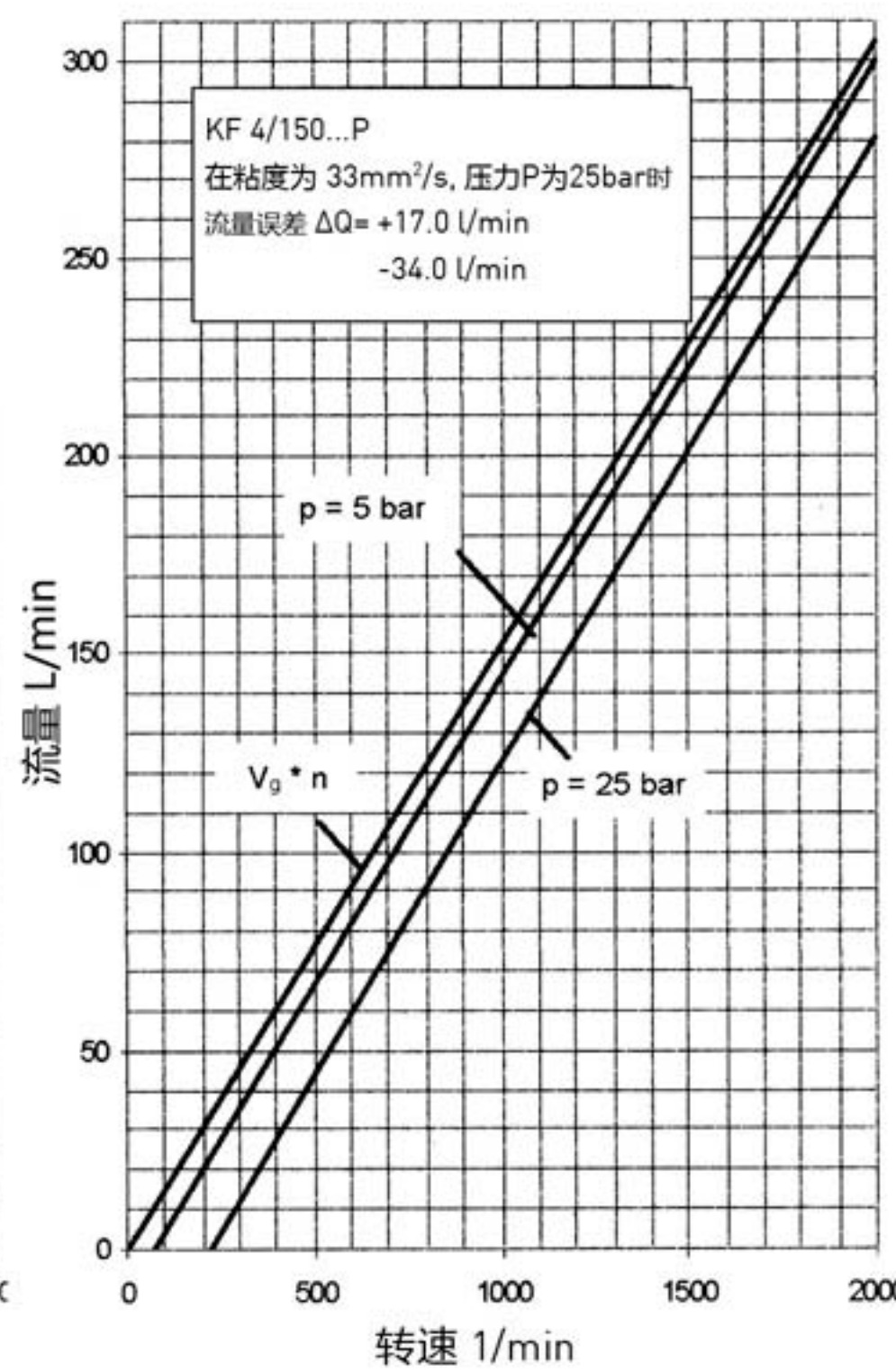
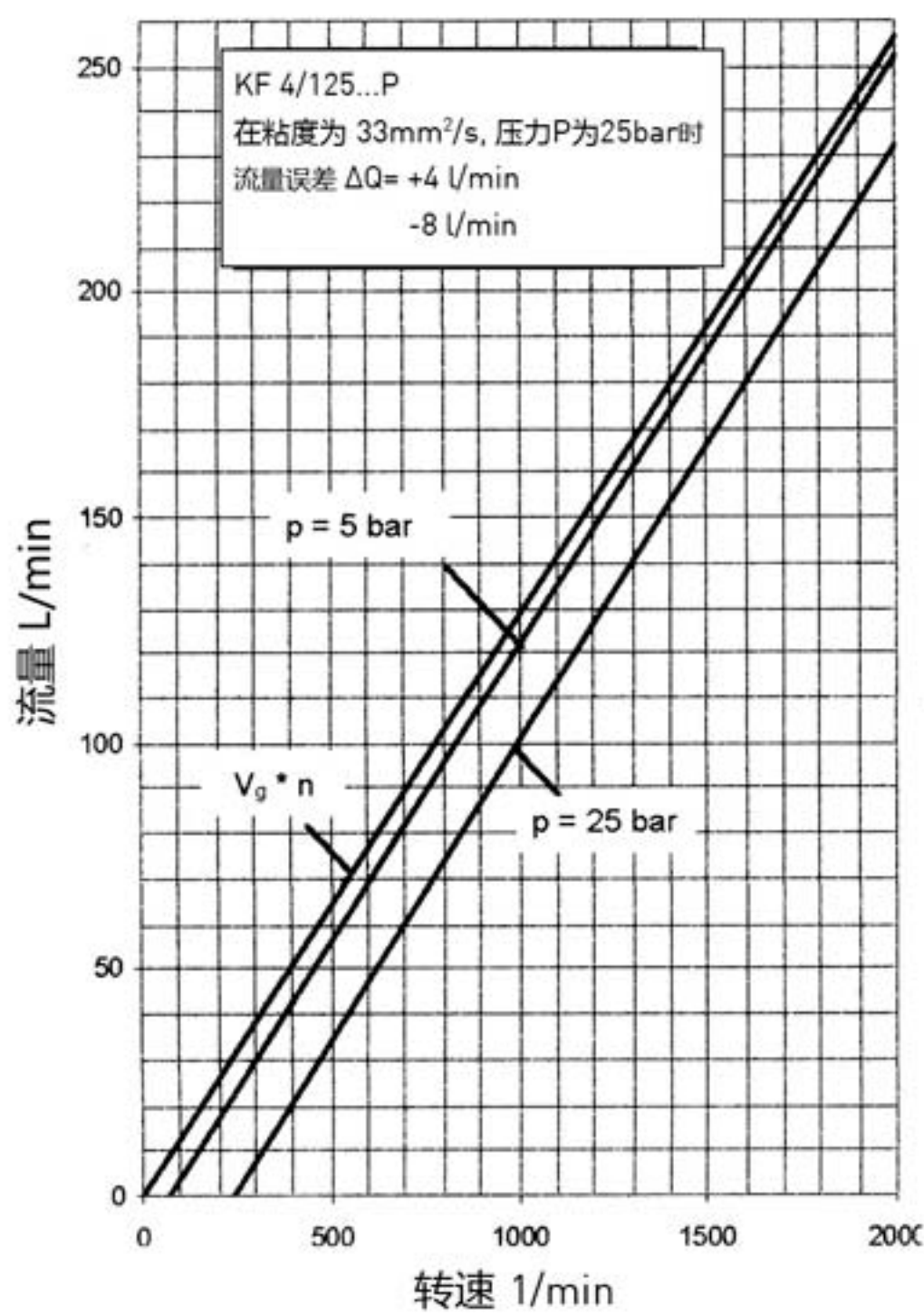


参数曲线

KF 3/100 ... KF 3/112 相关图



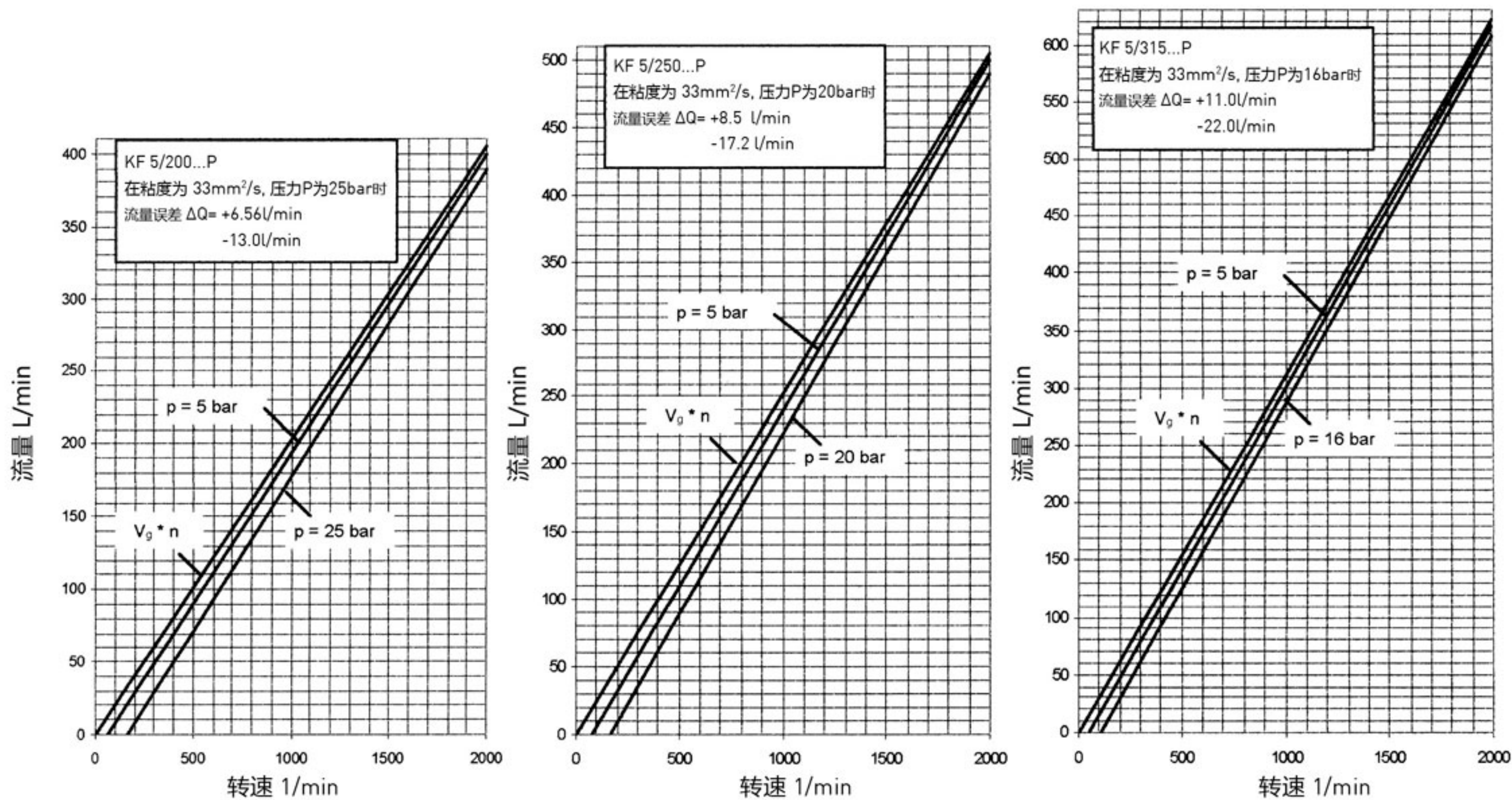
KF 4/125 ... KF 4/180 相关图



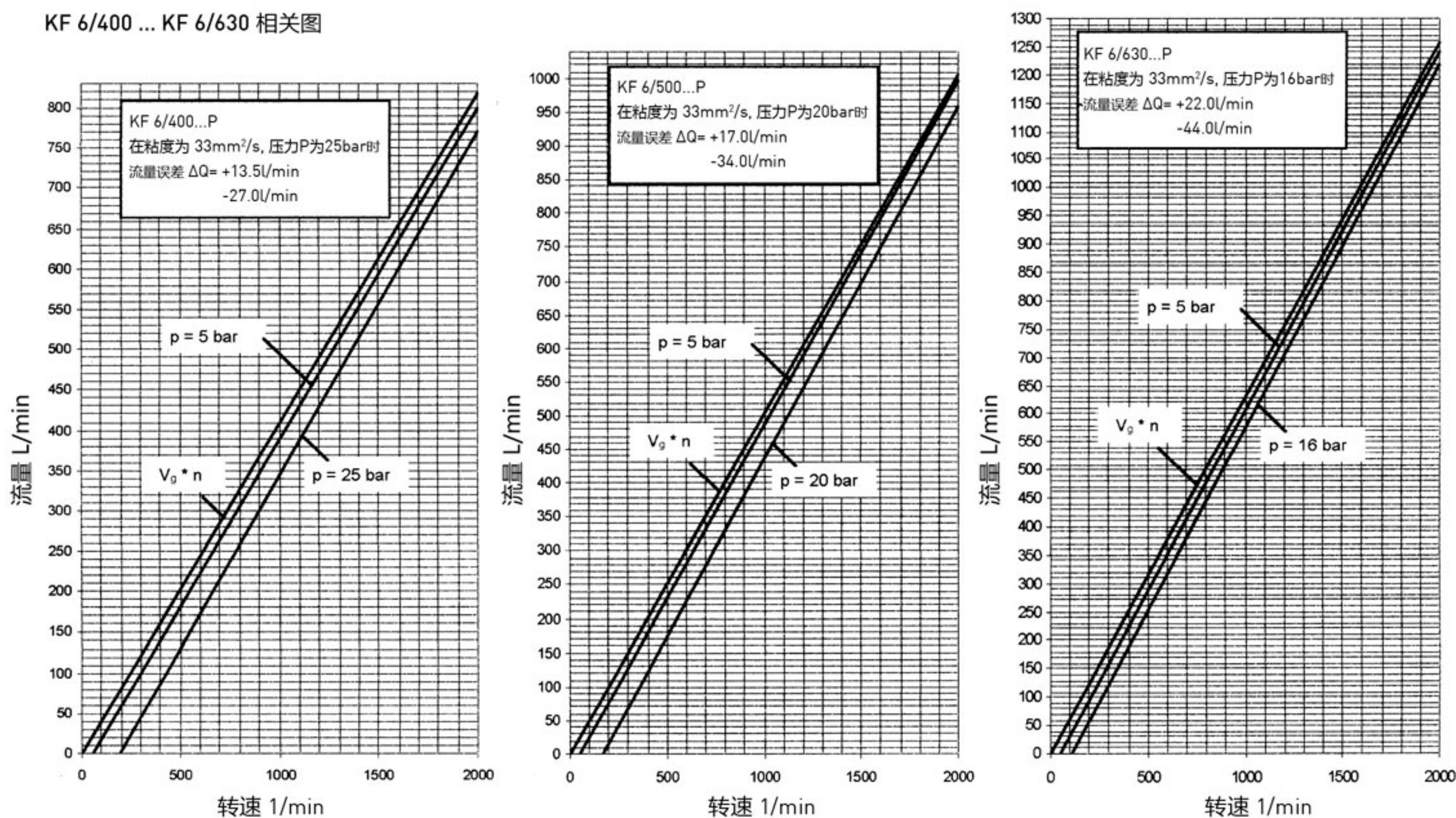


参数曲线

KF 5/200 ... KF 5/315 相关图



KF 6/400 ... KF 6/630 相关图





# 产品总汇

## 输送泵

用于润滑供油设备、低压灌注和供给系统、定量给料和混合系统的液体输送。

## 行走液压

单级和多级高压齿轮泵、液压马达，各种阀用于工程机械、车载机械等等。

## 流量测量

齿轮、涡轮流量计以及电子元件，用于液压、工业控制和油漆领域的体积和流量计算。

## 工业液压 / 试验台制造

Cetop标准电磁换向阀及比例阀、液压缸、压力阀、截止阀等等广泛用于工业液压中的管路和阀块中。

各种试验台。



KF3-KF6 01/2011 CN

# KRACHT