



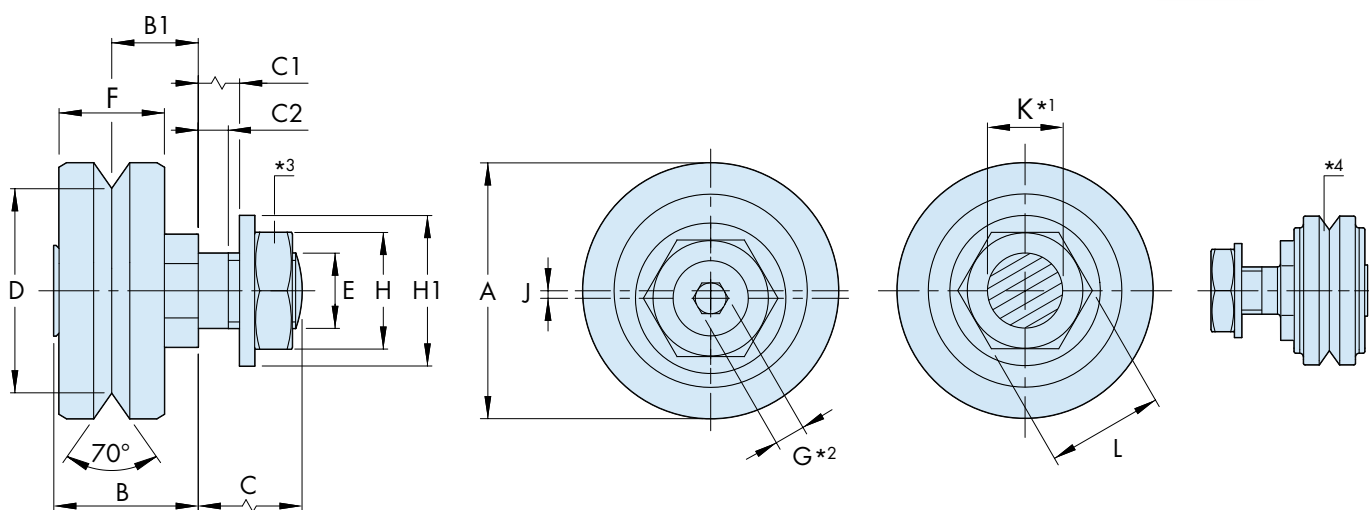
## 轴向刚度轴承

海普克轴向刚度轴承是针对那些系统高度需要在挠度和振动下保持稳定的不同应用而开发的。轴向刚度轴承不但在轴向 (LA) 载荷下具有更高的刚度, 而且与那些使用标准的海普克双列轴承(DR) 的类似系统相比较, 更能抵抗系统预载松弛, 因而使该轴承更加适用于精准应用, 特别是使用频率较高的应用。

DR型应该仍然是重载系统的首选, 然而, 对于轻度和中度负载的系统, 轴向刚度轴承 (AS) 的性能表现更佳。

40号AS轴承通过更高的负载能力和更长的使用寿命, 丰富了该产品系列, 同时最大限度地降低了系统的尺寸大小。25号和34号AS轴承也有不锈钢材质可供选择, 可与GV3、SL2和PRT2等标准轴承互换, 与标准滑座和润滑装置是兼容的。关于与海普克滑块的兼容性信息, 请参考背面的表格。

下列轴承格式可供选择, 每个轴承都采用通孔固定和丁腈橡胶密封。



零件编号	A	B	B1	C		C1		C2		D ±0.025	E 公制细牙	F	G	H	H1	J		K*1 + 0.00 - 0.03	L
				短轴	长轴	短轴	长轴	短轴	长轴							...E...	...DE...		
... UJ 20 ...	20	11.7	6.75	7.4	14	3.4	10	2.4	2.5	15.27	M6x0.75	9	2.5	10	13	0.7	2.6	6	11
... UJ 25 ...	25	15.5	9	9.8	19	3.8	13	3.4	4.9	20.27	M8x1	11	3	13	17	0.75	2.75	8	13
... UJ 34 ...	34	19.2	11.5	13.8	22	6.6	14.8	5.2	5.9	27.13	M10x1.25	14	4	17	21	1	3.6	10	15
... UJ 40 ...	40	20.5	11.5	18.6	26.8	8.6	16.8	6.5	7.2	32	M14x1.5	15.9	6	22	28	1	5.5	14	24

为了便于选择轴承的类型, 下表列出了海普克对轴承、双列轴承和轴向刚度轴承的主要特点比较。

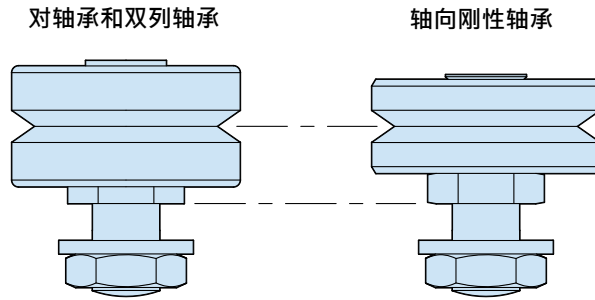
轴承类型	最大工作荷载 轴向	最大工作荷载 径向	速度	平滑度	对错位的容限	质量	系统高度	对碎屑的容限	轴向负载下的刚性
对轴承	低	低	低	低	低	低	低	低	低
双列轴承	中	中	中	中	中	中	中	中	中
轴向刚性轴承 (AS)	高	高	高	高	高	高	高	高	高

### 注意:

1. 建议将适合轴承安装轴的孔较接到公差F6, 这样安装起来更加顺滑。请注意, K尺寸的40号AS轴承公差为+0.000/-0.011; 其余尺寸如表中所列。
2. 偏心通孔固定式轴承轴标配有用调整用的插孔, 如《GV3目录》中所示 (标准轴承第34页)。
3. 关于通孔固定式轴承的螺帽, 同心式的做了化学黑化处理, 偏心式的做了光亮镀锌, 以便区分。
4. 20号AS轴承有一个替代的外环设计, 如上图右侧所示。
5. 每个轴承优先选择使用不同滑块已经体现在报价中。如欲了解与其他滑块规格的兼容性信息, 请联系海普克的技术部门。
6. 首次订购单个部件时, 还应该同时订购海普克独家发售的调整扳手和插孔工具。

# 轴向刚性轴承

## 25号轴承和34号轴承的外观比较及互换性



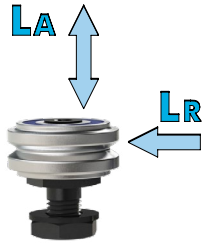
### 轴承负荷/轴承寿命计算

海普克AS轴承的最大轴向 (LA) 和径向 (LR) 工作负载能力列于下表，单位为牛顿。所有数值皆基于无冲击负荷。所有轴承都可以终身内部润滑。客户要为轴承和滑块之间的界面提供润滑，可以使用海普克的滑块润滑器、或封盖来实现。润滑可以使负载能力和寿命达致最大、最长。计算系统寿命时，应首先使用下面的公式以及表格中所提供的负载能力来计算负载系数LF。对于轴向刚度轴承的任何载荷组合，系数不应超过0.5。轴承的使用寿命以公里为单位，可以用第二个公式计算。“基本寿命”值也来自于该表。

零件号码	最大工作负载 (牛顿)		基本寿命 (公里)
	轴向负载 (最大)	径向负载 (最大)	
... UJ 20 ...	320	800	65
... UJ 25 ...	370	1350	85
... SS ... UJ 25 ...	290	1080	70
... UJ 34 ...	710	2000	570
... SS ... UJ 34 ...	570	1600	425
... UJ 40 ...	1200	2300	640

$$\text{负载系数} = \frac{\text{轴向负载}}{\text{轴向负载 (最大)}} + \frac{\text{径向负载}}{\text{径向负载 (最大)}} \leq 0.5$$

$$\text{寿命 (公里)} = \frac{\text{基本寿命}}{(0.03 + 0.97 \times \text{负载系数})^3}$$



### 兼容的滑块、润滑装置、调整工具和拧紧力矩

零件号码	...20...	...25...	...34...	...40...
首选的滑块尺寸*5	NV & V	NS & S	NM & M	NM & M
滑块润滑器	LB20	LB25	LB44	LB44
封盖	-	CS25	CS34	-
调整扳手*6	AT18	AT25	AT34	AT40
插孔工具*6	RT6	RT8	RT10	RT14
固定螺母扭矩	7Nm	18Nm	33Nm	90Nm

### 订购详情

**(R) (SS) SUJ 25 C DR NS**

- R** = PRT2版本 (GV3/SL2留空)
- 不锈钢选项【仅限25号和34号轴承】 (若无需要则留空)
- 固定类型: **SUJ** = 短轴, **LUJ** = 长轴
- 零件号码 (~轴承直径mm)
- NS** = 唇基密封轴承 (轴向刚度轴承的标准)
- DR** = 双列轴承 (轴向刚度轴承的标准)
- 轴颈类型: **C** = 同心 (固定)
- E** = 偏心 (可调·仅限GV3/SL2),
- DE** = 双偏心 (可调·仅限PRT2版本)

HepcoMotion®

上海市宝山区真大路520号5号楼507-2室, 200436

Tel: 0086-21-56489055

Fax: 0086-21-56489033

E-mail: sales.china@hepcotion.com

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