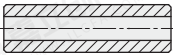


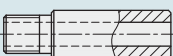



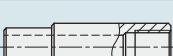
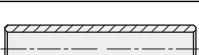


◎ 实心导向轴

类型	产品形状	页码
直杆型		P509~P510 P555 P562~P563 P579
一端内螺纹型		P511~P512 P515~P555 P564 P579
两端内螺纹型		P513~P514 P515 P565 P580
一端外螺纹型		P516~P523 P556 P566~P568 P580
两端外螺纹型		P569 P570~P571 P581
一端外螺纹 一端内螺纹型		P528~P535 P572~P573 P81
一端台阶形		P536 P581
一端台阶内螺纹型 扳手槽		P536~P537 P555 P574
一端台阶 另一端内螺纹型		P538 P581
一端台阶内螺纹 另一端内螺纹型		P538~P539
一端台阶 另一端外螺纹型		P540
一端台阶内螺纹 另一端外螺纹型		P540 P575
一端台阶外螺纹型		P541~P542 P546 P576~P577
一端台阶外螺纹 另一端内螺纹型		P541~P542 P548 P576~P577
两端台阶型 轴端不加工		P543 P578
两端台阶型 两端内螺纹型		P543~P544 P578
两端台阶型 两端外螺纹型		P545 P547

类型	产品形状	页码
轴端不加工 一端带止动螺丝槽		P549
一端内螺纹型 一端带止动螺丝槽		P549
一端外螺纹型 一端带止动螺丝槽		P550~P551
一端外螺纹型 一端带止动螺丝槽		P550~P551
内螺纹引导型 一端内螺纹型		P552
内螺纹引导型 一端台阶内螺纹型		P552
内螺纹引导型 一端外螺纹型		P553~P554
内螺纹引导型 一端外螺纹型 外螺纹同径型g6		P553~P554
一端外螺纹型		P516~P523 P556 P566~P568 P580
一端锥型另 一端内螺纹型		P557
一端锥型 另一端台阶内螺纹型		P557
一端锥型 另一端外螺纹型		P557
内六角孔型一端内 螺纹型		P558
内六角孔型一端台阶 内螺纹型		P558
内六角孔型一端 外螺纹型		P559
内六角孔型一端 外螺纹型		P559
双孔型		P560

管型导向轴

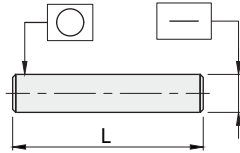
类型	产品形状	页码
直杆型		P579
一端内螺纹型		P579
两端内螺纹型		P580
一端外螺纹型		P580
一端外螺纹一端内螺纹型		P581
两端外螺纹型		P581
一端台阶型		P581
一端台阶另一端内螺纹型		P581
管型气缸轴		P582

○ D圆度

外径范围	D		圆度		
	>	≤	轴公差g6	轴公差f8	轴公差h8
	3	6	0.004	-	-
6	10	0.004	0.011	0.012	
10	13	0.004	0.014	0.012	
13	18	0.005	0.014	0.016	
18	20	0.005	0.017	0.016	
20	40	0.006	0.017	0.020	
40	50	0.007	-	-	

○ L尺寸公差

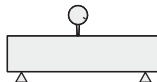
长度范围	L		L尺寸公差		
	>	≤	轴公差g6	轴公差f8	轴公差h8
	8	30	± 0.2		
30	120	± 0.3			
120	400	± 0.5			
400	1000	± 0.8			
1000	1500	± 1.2			



○ 导向轴直线度

材质	S45C	SUJ2	SUS440C	S45C
外径公差	g6公差			
硬度	HRC55~	HRC56~	HRC54~	不淬火
表面处理	无表面处理 / 镀硬铬	无表面处理 / 镀硬铬	无表面处理 / 镀硬铬	镀硬铬
外径	Ø3~Ø50			
长度	L20~1200		L10~1500	
直线度	直径范围	长度范围	直线度要求	
	Ø3.4	无条件	(L/100)×0.05以下	
	Ø5		(L/100)×0.03以下	
	Ø6~Ø50	L≤100 L>100	0.025以下 (L/100)×0.025以下	
	直径范围	长度范围	直线度要求	
	Ø3.4	无条件	(L/100)×0.05以下	
	Ø5		(L/100)×0.03以下	
	Ø6~Ø50	L≤100 L>100	0.01以下 (L/100)×0.01以下	
	直径范围	长度范围	直线度要求	
	Ø6~Ø50	L≤100 L>100	0.025以下 (L/100)×0.025以下	

○ 直线检测方式



导向轴的两端以V形块支撑,转动导向轴1圈,用千分表测量导向轴的径向跳动,径向跳动最大值的1/2即为直线度。

○ 淬火导向轴有效硬化层深度

外径(D)	有效硬化层深度		
	SUJ2	SUS440C	S45C
3~10	≥0.4	≥0.4	≥0.3
12~13	≥0.6		≥0.5
15~20		≥0.6	
≥25	≥0.8		≥0.8

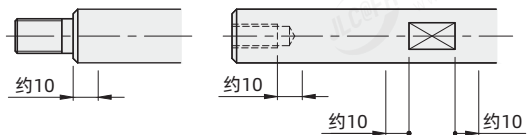
○ 导向轴的热处理与表面处理



除特别要求全长热处理或全长表面处理的导向轴,常规导向轴的热处理硬度或表面处理仅指下图示例中带的 外圆部,其它部分(台阶部、内螺纹部、外螺纹部、扳手槽部、孔内部、可选加工部等)无淬火层和硬铬层。

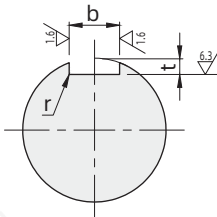
○ 硬度·表面处理的注意事项

轴端加工部分(有效螺纹长度+10mm左右)可能会因加工的退火效应而导致硬度降低。



- 可能会降低硬度的部位
 - 所有外螺纹;
 - 所有内螺纹;
 - 所有台阶。
- 可能会降低硬度的部位:
 - 所有内螺纹;
 - 所有扳手槽位。
- 其它可能因上述加工而导致退火使硬度降低的部分为:
 - 挡圈槽、键槽、锥形、内六角孔、扳手槽可选加工;
 - 通孔型、平面可选加工;
 - V型槽可选加工。
- 带通孔导向轴的材质为SUJ2时,加工部前后约20mm的范围内可能会降低硬度。

○ 导向轴键槽尺寸



轴径	b		t		r
	公称尺寸	公差(N9)	公称尺寸	公差	
6	2	-0.004 -0.029	1.2		0.1
8~10	3		1.8		
11~12	4		2.5	+0.1 0	
13~17	5	0 -0.030	3.0		0.2
18~22	6		3.5		
23~30	8		4.0		
31~38	10	0 -0.036	5.0		0.3
39~44	12			+0.2 0	
45~50	14	0 -0.043	5.5		

○ 全长表面处理型除外。

○ 导向轴的防锈与安装

- 嘉立创导向轴产品出厂前,都有喷涂防锈油处理;
- 导向轴安装时,请佩戴手套作业,避免汗渍、水渍接触。安装后,需喷涂防锈油,使用过程中也要经常进行防锈维护;
- SUJ2、S45C材质的不电镀硬铬型号在存储、安装时,尤其注意防锈事项,否则极易生锈。