



直线轴
创新所在

西安银石精密机械制造有限公司

西安市阎良区国家航空高技术产业基地
航空五路19号

应用于直线运动系统



2001
开始生产LME/LM
直线轴承

2003
开始生产KH
直线轴承

2004
开始生产带法兰
直线轴承

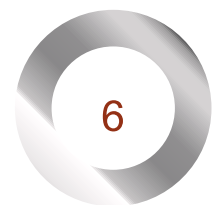
2007
超级直线轴承

2021
开始生产直线轴

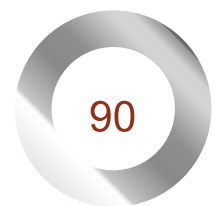
2025

员工数量: 200人
产量: 每月500吨直线轴

IN's 在全球90个国家开展业务，
通过分布6大洲的
经销商合作伙伴和终端用户
建立了完善的销售网络。



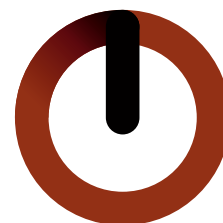
大洲



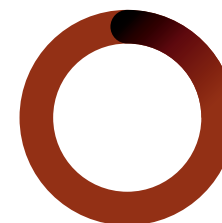
个国家



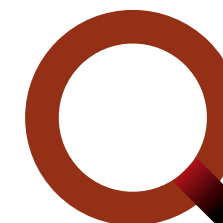
每月500吨直线轴



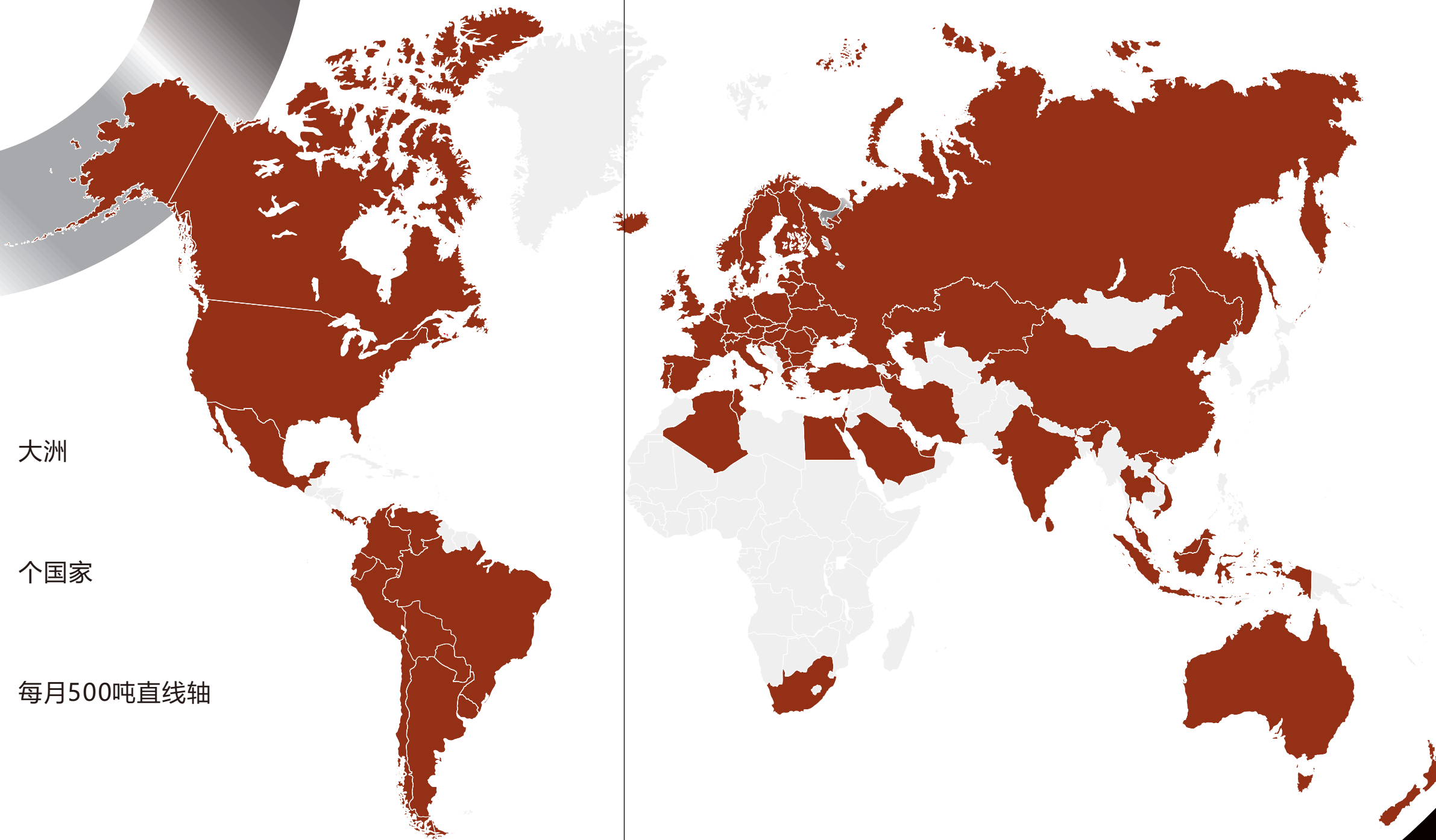
交货及时



360全方位产品



高质量产品



市场影响力



IN'S 银石机械
SILVERSTONE MACHINERY INDUSTRY CO., LTD

IN'S在杭州有20000m²的工厂，主要生产LME/LM直柱型，法兰西型，KH紧凑型，LBBR紧凑型，自调心超级直线轴承，以及各种国际标准，欧标和英制铝滑块和轴支座。

在西安的10000m²的工厂，主要生产直线光轴，规格从Ø3mm 到 Ø80mm，主要材料为45#、55#和GCr15等。月产量500吨。



经验丰富的工程师技术娴熟的技师团队，设计制造产品所需的模具夹具，先进的高精度机床保证产品质量性能，满足客户对精度、噪音使用寿命的严格要求。充足的库存保证迅捷的交货期。

所需的原材料都是来自中国著名钢厂，都是经过100%超声波和杂质检测，各种元素的含量，100%符合国家标准。

IN'S工厂自有的理化室，计量室，对每批材料严格检测成分，和脱碳，对每批电镀检测镀厚和盐雾，对每批热处理检测淬硬深度和硬度。

工程设计与制造严格遵循客户需求

凭借自有实验室全面管控以下项目：

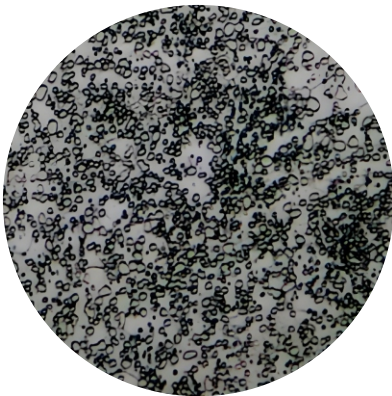
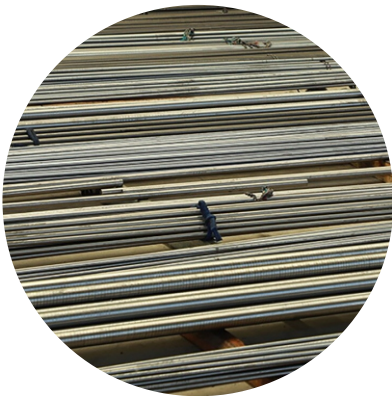
- 表面硬度（维氏显微硬度）
- 硬化层金相组织与结构特性
- 镀铬层检测（厚度/微裂纹数量/铬层显微硬度）

- 卓越的圆度控制

- 直线运动系统核心价值体现：

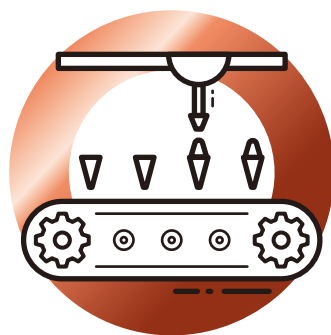
- ✓ 超精直线度
- ✓ 高品质表面光洁度

配备便携式光谱仪进行化学成分实时检测



■ 应用场景

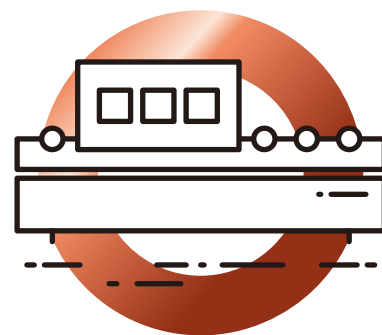
食品工业



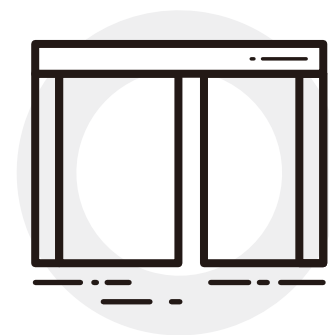
纺织工业



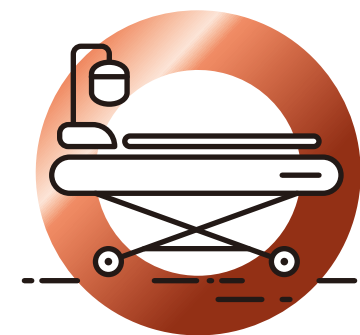
食品和铝加工机械



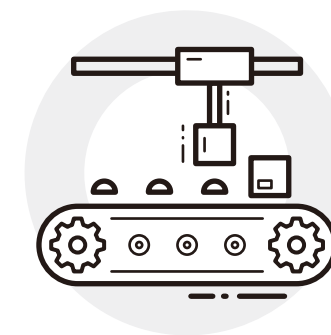
门开启系统



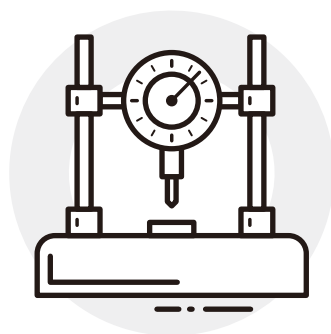
医疗设备



自动包装机械



检测和测量设备



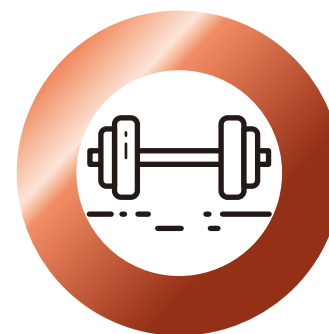
印刷机械



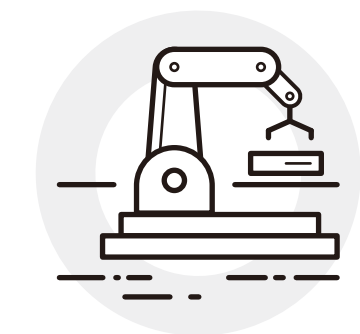
搬运系统



健身器械

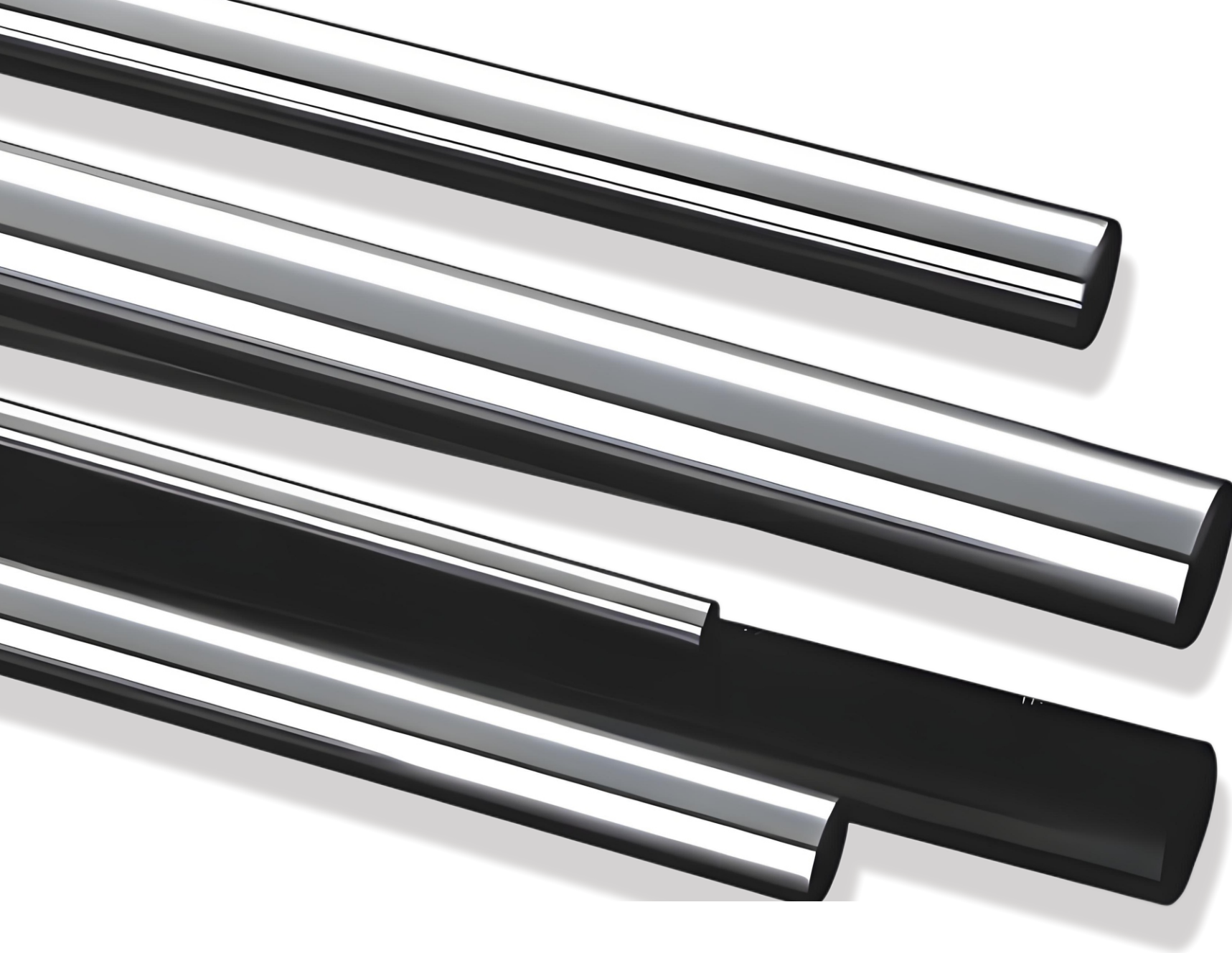


机器人



机床工业





直线轴
和精密机械定制轴
应用于直线运动系统

- 原材料
- 型号标识
- SF 感应淬火研磨直线轴
- SFC 感应淬火镀铬直线轴
- SH 感应淬火研磨空心直线轴
- SHC 感应淬火镀铬空心直线轴
- SB 滚珠丝杠和滚珠花键的深表面硬化和研磨轴
- SBS SBS 支撑导轨单元
- TBS TBS 支撑导轨单元
- 客户个性化定制
- 直线轴的终加工-标准方式



SF

SFC

SH

SHC

SB

SBS

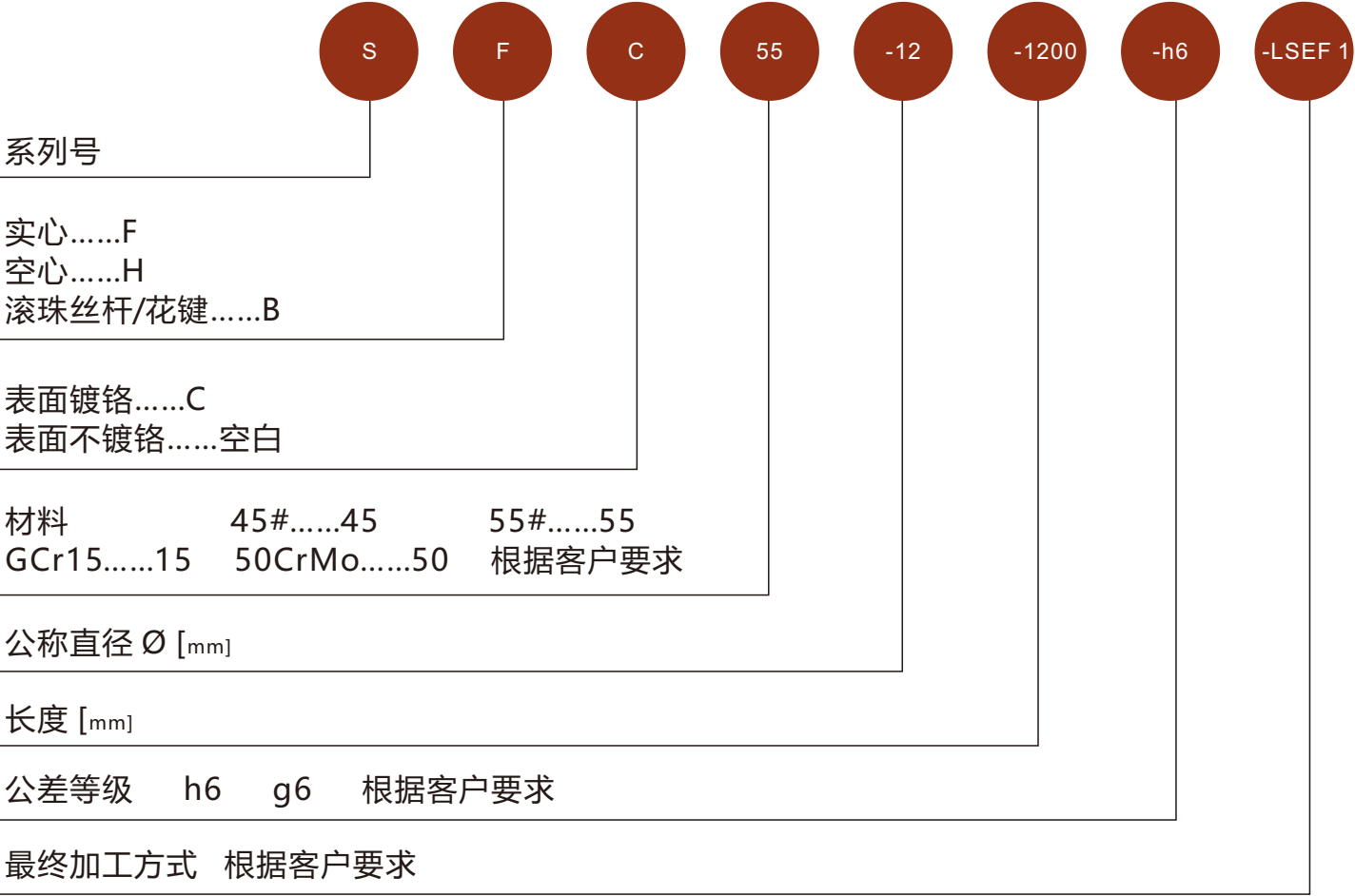
TBS

钢材牌号对照表

IN's	ES	DIN	B.S.	UNI	JIS	AISI/SAE/ASTM
45#	C45E	Ck45	080M46	C45	S45C	1045
55#	C55E	CK55	060A57,070M55	C55	S55C,S55CM	1055
GCr15	100Cr6	100Cr6	060A57,070M55	100Cr6	SUJ2	52100
50CrMo	50CrMo4	50CrMo4	060A62,070M60	-	SCM445(H)	4150, 4147

化学成分-重量百分比

钢材牌号	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
45#	0.42~0.50	0.10~0.40	0.50~0.80	max.0.025	max.0.035	max.0.4	max.0.4	max.0.1
55#	0.52~0.60	0.10~0.40	0.60~0.90	max.0.025	max.0.035	max.0.4	max.0.4	max.0.1
GCr15	0.95~1.05	0.15~0.35	0.25~0.45	max.0.025	max.0.035	1.30~1.65	-	0.20~0.45
50CrMo	0.46~0.54	max.0.4	0.50~0.80	max.0.025	max.0.035	0.90~1.20	-	max.0.1



- 例 1: SFC55-20-1200-h6-LSEF 1
- 例 2: SFC55-20-1200-h6-LSEF 2
- 例 3: SFC55-20-1200-h6-LSEF 3
- 例 4: SFC55-20-1200-h6-LSEF 4
- 例 5: SFC55-20-1200-h6-LSEF 5
- 例 6: SFC55-20-1200-h6-LSEF 6
- 例 7: SFC55-20-1200-h6-LSEF 7
- 例 8: SFC55-20-1200-h6-LSEF 8
- 例 9: SFC55-20-1200-h6-LSEF 9
- 例 10: SFC55-20-1200-h6-LSEF 10

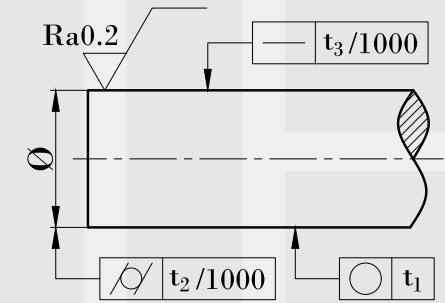
感应淬火研磨直线轴



- 表面硬度 60±2 HRC
- 表面粗糙度 Ra max. 0.20 μm
- 表层硬化深度 根据 EN ISO 15787
- 应客户要求 我们可以根据客户要求生产特殊的长度，精度和尺寸的产品

SF / 公制尺寸

轴	重量	标准长度	长度公差	表层硬化深度	型号标识		
公称直径				SHD			
d					45#	55#	GCr15
mm	kg/m	mm	mm	mm			
3	0.06	200	+/-0.5	0.5	SF45-3		
4	0.10	200	+/-0.5	0.5	SF45-4		
5	0.15	3900	+/-2	0.5	SF45-5		
6	0.22	3900	+/-2	0.5	SF45-6		
8	0.39	3900	+/-2	0.5	SF45-8		
10	0.62	6000	+/-3	0.5	SF45-10		
12	0.89	6000	+/-3	0.8		SF55-12	
16	1.58	6000	+/-3	0.8		SF55-16	SF15-16
20	2.46	6000	+/-3	1.2		SF55-20	SF15-20
25	3.85	6000	+/-3	1.2		SF55-25	SF15-25
30	5.55	6000	+/-3	1.2		SF55-30	SF15-30
35	7.55	6000	+/-3	1.5		SF55-35	SF15-35
40	9.86	6000	+/-3	1.5		SF55-40	SF15-40
50	15.41	6000	+/-3	1.5		SF55-50	
60	22.18	6000	+/-3	2.2		SF55-60	
80	39.44	6000	+/-3	2.2		SF55-80	



轴	ISO h6				ISO g6			
公称直径	圆度	圆柱度	直线度	直径偏差	圆度	圆柱度	直线度	直径偏差
d	t 1 最大 μm	t 2 最大 μm	t 3 最大 μm	μm	t 1 最大 μm	t 2 最大 μm	t 3 最大 μm	μm
3	3	4	0.15	0/-6	3	4	0.15	-4/-12
4	4	6	0.30	0/-8	4	6	0.30	-4/-12
5	5	6	0.25	0/-8	4	6	0.25	-4/-12
6	6	6	0.25	0/-8	4	6	0.25	-4/-12
8	8	6	0.20	0/-9	4	6	0.20	-5/-14
10	10	6	0.20	0/-9	4	6	0.20	-5/-14
12	12	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17
16	16	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17
20	20	9	0.20	0/-13	6	9	0.20	-7/-20
25	25	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-7/-20
30	30	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-7/-20
35	35	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
40	40	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
50	50	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
60	60	13	0.15	0/-19	8	13	0.15	-10/-29
80	80	13	0.15	0/-19	8	13	0.15	-10/-29

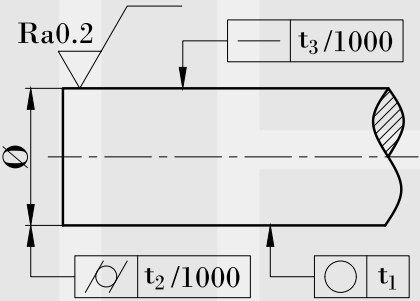
感应淬火镀铬直线轴



- 表面硬度 60±2 HRC
- 铬层厚度 12±5 μm
- 铬层显微硬度 900-1100HV0.1
- 表面粗糙度 Ra max. 0.20 μm
- 表层硬化深度 根据 EN ISO 15787
- 应客户要求 我们可以根据客户要求生产特殊的长度，精度和尺寸的产品

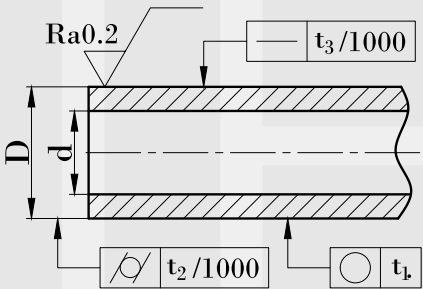
SFC / 公制尺寸

轴	重量	标准长度	长度公差	表层硬化深度	型号标识
公称直径				SHD	
d	kg/m	mm	mm	mm	45# 55# GCr15
3	0.06	200	+/-0.5	0.5	SFC45- 3
4	0.10	200	+/-0.5	0.5	SFC45- 4
5	0.15	3900	+/-2	0.5	SFC45- 5
6	0.22	3900	+/-2	0.5	SFC45- 6
8	0.39	3900	+/-2	0.5	SFC45- 8
10	0.62	6000	+/-3	0.5	SFC45-10
12	0.89	6000	+/-3	0.8	SFC55-12
16	1.58	6000	+/-3	0.8	SF55C-16 SFC15-16
20	2.46	6000	+/-3	1.2	SF55C-20 SFC15-20
25	3.85	6000	+/-3	1.2	SF55C-25 SFC15-25
30	5.55	6000	+/-3	1.2	SF55C-30 SFC15-30
35	7.55	6000	+/-3	1.5	SF55C-35 SFC15-35
40	9.86	6000	+/-3	1.5	SF55C-40 SFC15-40
50	15.41	6000	+/-3	1.5	SF55C-50
60	22.18	6000	+/-3	2.2	SF55C-60
80	39.44	6000	+/-3	2.2	SF55C-80



轴	ISO h6				ISO g6				
公称直径	圆度	圆柱度	直线度	直径偏差	圆度	圆柱度	直线度	直径偏差	
d	t 1	t 2	t 3		t 1	t 2	t 3		
mm	最大 μm	最大 μm	最大 μm	μm	最大 μm	最大 μm	最大 μm	μm	μm
3	3	4	0.15	0/-6	3	4	0.15	-4/-12	
4	4	6	0.30	0/-8	4	6	0.30	-4/-12	
5	5	6	0.25	0/-8	4	6	0.25	-4/-12	
6	6	6	0.25	0/-8	4	6	0.25	-4/-12	
8	8	6	0.20	0/-9	4	6	0.20	-5/-14	
10	10	6	0.20	0/-9	4	6	0.20	-5/-14	
12	12	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17	
16	16	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17	
20	20	9	0.20	0/-13	6	9	0.20	-7/-20	
25	25	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-7/-20	
30	30	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-7/-20	
35	35	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25	
40	40	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25	
50	50	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25	
60	60	13	0.15	0/-19	8	13	0.15	-10/-29	
80	80	13	0.15	0/-19	8	13	0.15	-10/-29	

感应淬火研磨空心直线轴



- 表面硬度 60±2 HRC
- 表面粗糙度 Ra max. 0.20 μm
- 表层硬化深度 根据 EN ISO 15787
- 应客户要求 我们可以根据客户要求生产特殊的长度，精度和尺寸的产品

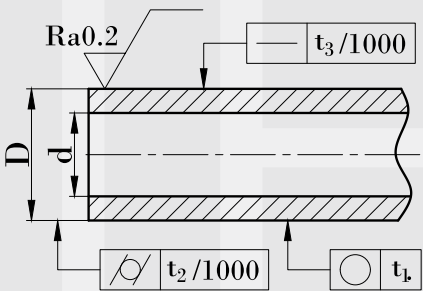
SH / 公制尺寸

轴 外径	轴 内径	壁厚	重量	标准长度	长度公差	表层硬化深度	型号标识
SHD							
d mm	d1 mm	mm	kg/m	mm	mm	mm	55#
12	6-7	3-3.5	0.59	6000	+/-3	0.8	SH55-12
16	9-10	3-3.5	1.28	6000	+/-3	0.8	SH55-16
20	12-14	3-4	1.25	6000	+/-3	1.2	SH55-20
25	15-19	3-4	2.47	6000	+/-3	1.2	SH55-25
30	17-22	4-5	3.55	6000	+/-3	1.2	SH55-30
35	23-25	5-6		6000	+/-3	1.5	SH55-35
40	24-30	5-6	5.03	6000	+/-3	1.5	SH55-40
50	31-38	6-7	9.87	6000	+/-3	1.5	SH55-50
60	45-46	6-7	19.42	6000	+/-3	2.2	SH55-60

轴 外径	ISO h6			ISO g6				
	圆度	圆柱度	直线度	直径偏差	圆度	圆柱度	直线度	直径偏差
d mm	t 1 最大 μm	t 2 最大 μm	t 3 最大 μm		t 1 最大 μm	t 2 最大 μm	t 3 最大 μm	
12	5	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17
16	5	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17
20	6	9	0.20	0/-13	6	9	0.20	-7/-20
25	6	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-7/-20
30	6	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-9/-25
35	7	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
40	7	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
50	7	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
60	8	13	0.15	0/-19	8	13	0.15	-10/-29

感应淬火镀铬空心直线轴

SHC



- 表面硬度 60±2 HRC
- 铬层厚度 12±5 μm
- 铬层显微硬度 900-1100HV0.1
- 表面粗糙度 Ra max. 0.20 μm
- 表层硬化深度 根据 EN ISO 15787
- 应客户要求 我们可以根据客户要求生产特殊的长度，精度和尺寸的产品

SHC / 公制尺寸

轴 外径	轴 内径	壁厚	重量	标准长度	长度公差	表层硬化深度	型号标识
SHD							
d mm	d1 mm	mm	kg/m	mm	mm	mm	55#
12	6-7	3-3.5	0.59	6000	+/-3	0.8	SHC55-12
16	9-10	3-3.5	1.28	6000	+/-3	0.8	SHC55-16
20	12-14	3-4	1.25	6000	+/-3	1.2	SHC55-20
25	15-19	3-4	2.47	6000	+/-3	1.2	SHC55-25
30	17-22	4-5	3.55	6000	+/-3	1.2	SHC55-30
35	23-25	5-6		6000	+/-3	1.5	SHC55-35
40	24-30	5-6	5.03	6000	+/-3	1.5	SHC55-40
50	31-38	6-7	9.87	6000	+/-3	1.5	SH55C-50
60	45-46	6-7	19.42	6000	+/-3	2.2	SHC55-60

轴 外径	ISO h6 圆度	圆柱度	直线度	直径偏差	ISO g6 圆度	圆柱度	直线度	直径偏差
d mm	t 1 最大 μm	t 2 最大 μm	t 3 最大 μm		t 1 最大 μm	t 2 最大 μm	t 3 最大 μm	
12	5	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17
16	5	8	0.20	0/-11	5	8	0.20	-6/-17
20	6	9	0.20	0/-13	6	9	0.20	-7/-20
25	6	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-7/-20
30	6	9	0.15	0/-13	6	9	0.15	-9/-25
35	7	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
40	7	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
50	7	11	0.15	0/-16	7	11	0.15	-9/-25
60	8	13	0.15	0/-19	8	13	0.15	-10/-29

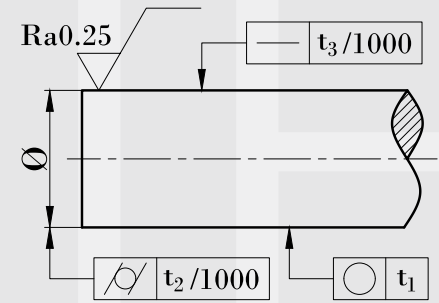
滚珠丝杠和滚珠花键的深表面硬化和研磨轴



- 表面硬度 60±2 HRC
- 表面粗糙度 Ra max. 0.25 μm
- 表层硬化深度 根据 EN ISO 15787
- 应客户要求 我们可以根据客户要求生产特殊的长度，精度和尺寸的产品

SB / 公制尺寸

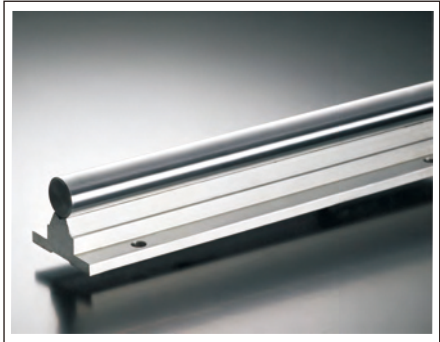
轴	标准长度	长度公差	表层硬化深度	表层硬化深度	型号标识		
公称直径							
			SHD	SHD			
			滚珠丝杠	滚珠花键			
d			最小	最小	45#	55#	50CrMo
mm	mm	mm	mm	mm			
6	3900			0.7~1	SB45- 6	SB55- 6	SB50- 6
8	3900			0.8~1.1	SB45- 8	SB55- 8	SB50- 8
10	6000			1~1.2	SB45-10	SB55-10	SB50-10
12	6000			1~1.2	SB45-12	SB55-12	SB50-12
13	6000			1.2~1.4	SB45-13	SB55-13	SB50-13
16	6000		2.0	1.2~1.4	SB45-16	SB55-16	SB50-16
20	6000		2.0	1.4~1.9	SB45-20	SB55-20	SB50-20
25	6000		2.5	1.4~1.9	SB45-25	SB55-25	SB50-25
32	6000			1.6~2	SB45-32	SB55-32	SB50-32
40	6000		3.0	1.8~2.2	SB45-40	SB55-40	SB50-40
50	6000		4.0	2~2.4	SB45-50	SB55-50	SB50-50
63	6000				SB45-63	SB55-63	SB55-63
80	6000		5.0		SB45-80	SB55-80	SB55-80
100	6000		6.0		SB45-100	SB55-100	SB55-100



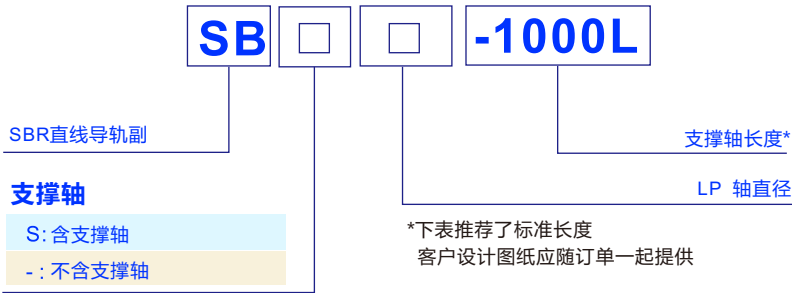
轴	ISO h6			重量	
公称直径	圆度	圆柱度	直线度	直径偏差	
	t 1	t 2	t 3		
d	最大	最大	最大		
mm	μm	μm	μm	μm	kg/m
6	3	4	0.15	0/-8	
8	4	6	0.12	0/-9	
10	5	7	0.12	0/-9	
12	5	8	0.1	0/-11	
13	5	8	0.1	0/-11	
16	5	8	0.1	0/-11	
20	6	9	0.3	0/-13	2.45
25	6	9	0.3	0/-13	3.85
32	7	11	0.3	0/-16	
40	7	11	0.3	0/-16	9.85
50	7	11	0.3	0/-16	15.41
63	8	13	0.3	0/-19	
80	8	13	0.3	0/-19	39.44
100	10	15	0.4	0/-22	61.62



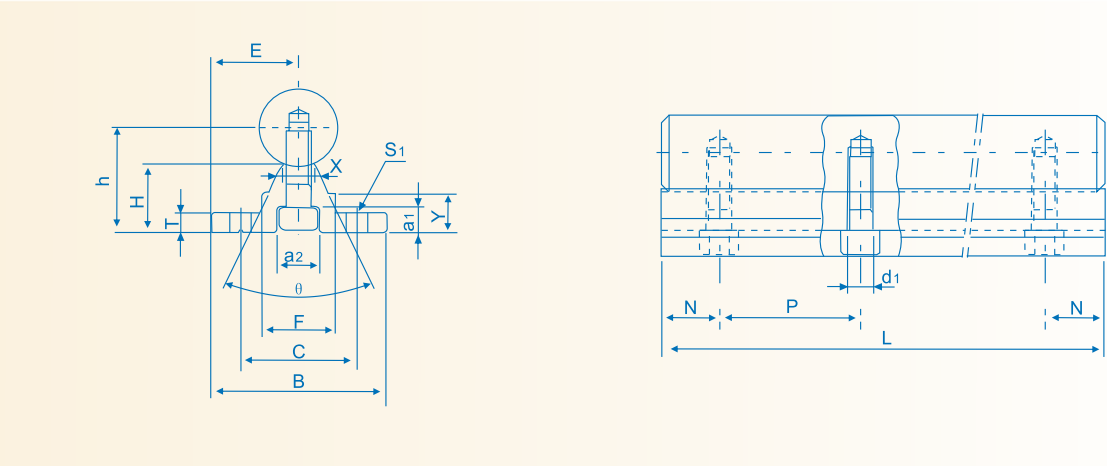
SBS 系列



型号标识



*下表推荐了标准长度
客户设计图纸应随订单一起提供



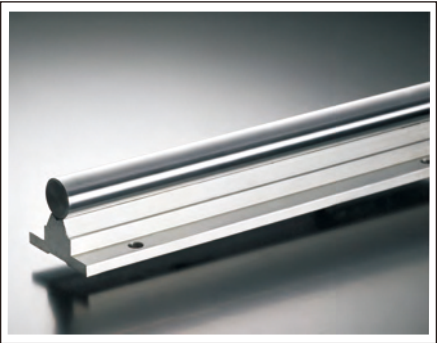
型号	轴径	尺寸 (mm)														重量 (KG/m)
		E	h	B	H	T	F	X	Y	C	θ	S1	a1	a2	d1	
SBS16	φ 16	20	25	40	17.8	5	18.5	8	11.7	30	80°	φ 5.5	6	9.5	5.5	2.56
SBS20	φ 20	22.5	27	45	17.7	5	19	8	10	30	50°	φ 5.5	6.5	11	6.6	3.50
SBS25	φ 25	27.5	33	55	21	6	21.5	8	12	35	50°	φ 6.6	6.5	11	6.6	5.30
SBS30	φ 30	30	37	60	22.8	7	26.5	10.3	13	40	50°	φ 6.6	8.5	14	9	7.38
SBS35	φ 35	32.5	43	65	26.6	8	28	13	15.5	45	50°	φ 9	8.5	14	9	9.68
SBS40	φ 40	37.5	48	75	29.4	9	38	16	17	55	50°	φ 9	8.5	14	9	12.69
SBS50	φ 50	47.5	62	95	38.8	11	45	20	21	70	50°	φ 11	12.5	19	11	20.46

支撑轨标准长度和尺寸

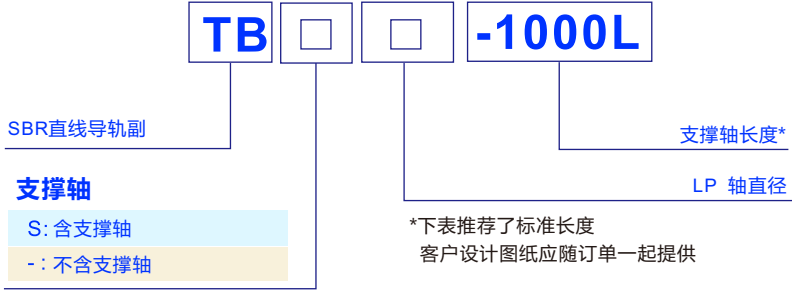
型号	SBS16	SBS20	SBS25	SBS30	SBS35	SBS40	SBS50
标准长度 (L)	190	340	250	450	460	460	470
	340	640	450	850	660	660	670
	640	940	850	1250	860	860	870
	940	1240	1250	1450	1060	1060	1070
N	20	20	25	25	30	30	35
节距(P)	150	150	200	200	200	200	200
最大长度	1390	1390	1850	1850	1860	1860	2070



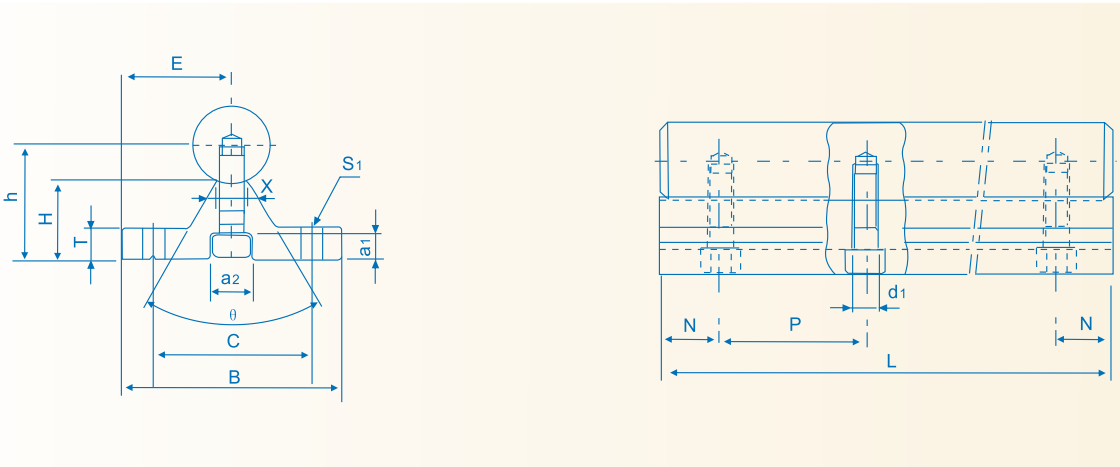
TBS Series



型号标识



*下表推荐了标准长度
客户设计图纸应随订单一起提供



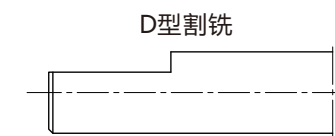
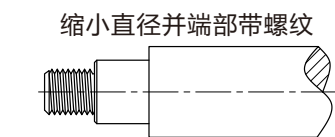
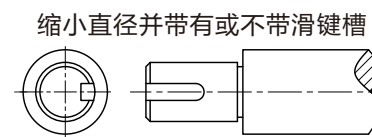
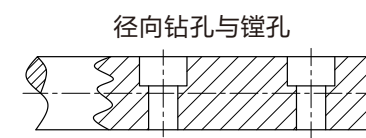
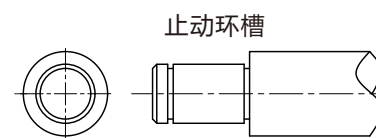
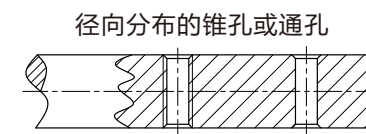
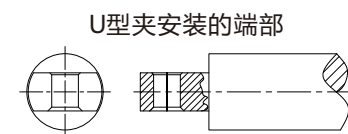
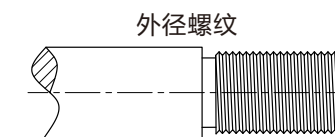
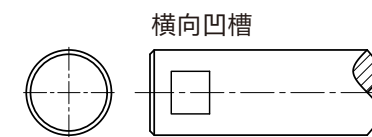
型号	轴径	尺寸 (mm)												
		E	h	B	H	T	X	C	θ	S1	a1	a2	d1	
TBS16	φ 16	25	22	50	14.84	6	8	37	60°	φ 5.5	6	9.5	5.5	2.66
TBS20	φ 20	27.5	29	55	19.64	8	8	40	50°	φ 5.5	6.5	11	6.6	4.23
TBS25	φ 25	32.5	32	65	20	10	8	45	50°	φ 6.6	6.5	11	6.6	5.85
TBS30	φ 30	37.5	36.5	75	22.28	12	10.3	55	50°	φ 6.6	8.5	14	9	8.28

Standard Length of Support Rail and Dimensions

型号	TBS16	TBS20	TBS25	TBS30
标准长度 (L)	190	340	250	450
	340	640	450	850
	640	940	850	1250
	940	1240	1250	1450
N	20	20	25	25
节距(P)	150	150	200	200
最大长度	1390	1390	1850	1850



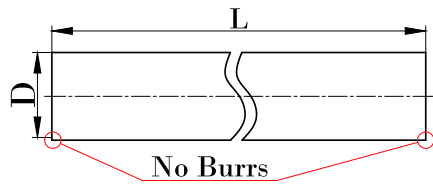
根据客户需求，我们可以按照图纸提供定制化切割与机加工服务。我们采用最新技术，配备先进的数控机床，能够高质量完成车削、铣削、螺纹加工及钻孔等工序。



直线轴的终加工-标准方式

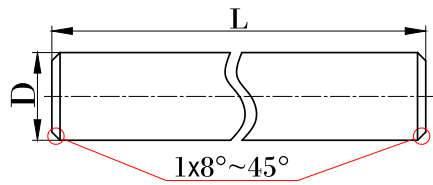
LSEF 1

切割，不倒角，仅去毛刺
DIN 7168 中等精度范围的长度公差



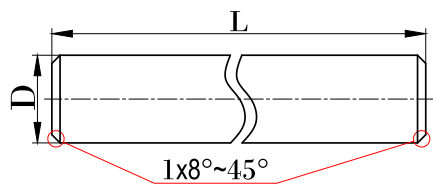
LSEF 2

切割，车倒角
长度公差与LSEF1相同



LSEF 3

切割，25°机械加工倒角，端面按限定长度公差直角切割或根据客户要求倒角
长度公差按+/-0.1mm至总长度3000mm



LSEF 4

切割，机加25°倒角，端面成直角，一端带有一个轴向孔
长度公差与LSEF 3相同
(→表 1)

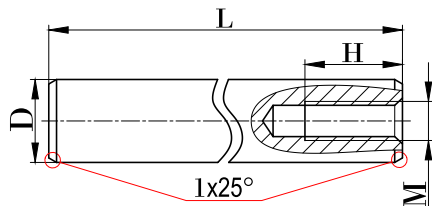


Table 8		
Diameter Ø	Thread G	Depth L ₅
mm		
5		
8	M4	10
10	M4	10
12	M5	12.5
14	M5	12.5
16	M6	15
20	M8	20
25	M10	25
30	M10	25
40	M12	30
50	M16	40
60	M20	50
80	M24	60

LSEF 5

与LSEF 4相同,两端带有两个轴向孔
(→表 2)

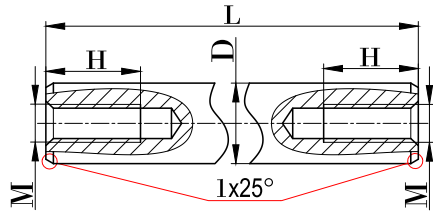


Table 9		
Diameter Ø	Thread G	Depth L ₅
mm		
5		
8	M4	10
10	M4	10
12	M5	12.5
14	M5	12.5
16	M6	15
20	M8	20
25	M10	25
30	M10	25
40	M12	30
50	M16	40
60	M20	50
80	M24	60

LSEF 6

切割和倒角加工与LSEF2相同;
Cut and chamfered as LSEF 2
• 带有安装LRCB的径向孔
• 第一个径向孔的Jx=J/2
• H1 根据硬化层厚度
(→表 3)

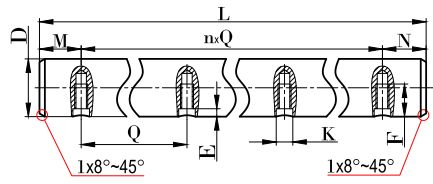


Table 10					
Ø	Thread	G	G ₁	J	J _x
mm					
5	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—
12	M4	5	8	75	37.5
16	M5	6	9.5	100	50
20	M6	7	13	100	50
25	M8	9	14	120	60
30	M10	11	18	150	75
40	M10	11	20	200	100
50	M12	13	23	200	100
60	M14	15	28	300	150
80	M16	16	33	300	150

LSEF 7

与LSEF 6相同
• 径向孔的J 和Jx根据客户的要求
(→表 4)

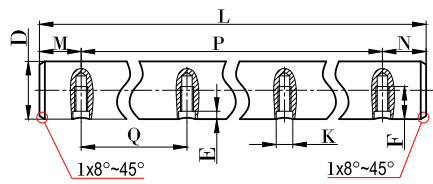


Table 11					
Ø	Thread	G	G ₁	J	J _x
mm					
5	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—
12	M4	5	8	—	—
16	M5	6	9.5	—	—
20	M6	7	13	—	—
25	M8	9	14	—	—
30	M10	11	18	—	—
40	M10	11	20	—	—
50	M12	13	23	—	—
60	M14	15	28	—	—
80	M16	16	33	—	—

LSEF 8

- 切割和倒角加工与LSEF2相同；
- 安装 LRCB
 - 第一个孔 $J_x=J/2$
 - H1 根据硬化层厚度 (→表 5)

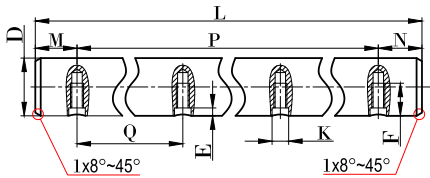


Table 12

	Thread	G	G ₁	J	J _x
mm	mm				
5	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—
12	M4	5	8	75	37.5
16	M5	6	9.5	100	50
20	M6	7	13	100	50
25	M8	9	14	120	60
30	M10	11	18	150	75
40	M10	11	20	200	100
50	M12	13	23	200	100
60	M14	15	28	300	150
80	M16	16	33	300	150

LSEF 9

- 与LSEF 8相同
- 安装 LRCB
 - 径向孔的J和J_x根据客户的要求 (→表 6)

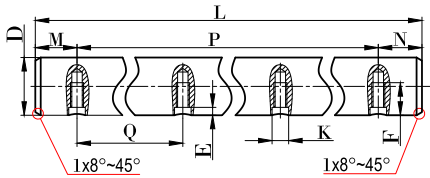


Table 13

Ø	Thread	G	G ₁	J	J _x
mm	mm				
5	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—
12	M4	5	8	—	—
16	M5	6	9.5	—	—
20	M6	7	13	—	—
25	M8	9	14	—	—
30	M10	11	18	—	—
40	M10	11	20	—	—
50	M12	13	23	—	—
60	M14	15	28	—	—
80	M16	16	33	—	—

LSEF 10

- 客户个性化定制
- 仅按客户图纸生产