



JF 双金属轴套 Bimetal Bushing

产品介绍 Product introduction

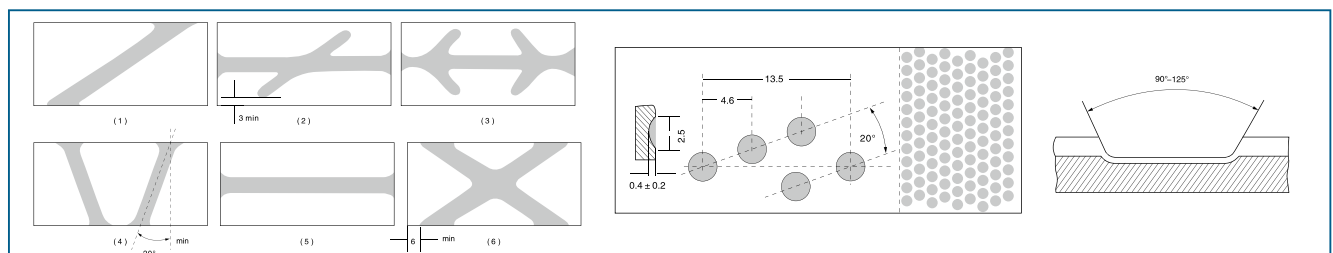
以优质碳钢为基体，表面烧结青铜粉；适用于高载低速下的摇摆运动、旋转运动，铜合金层表面可以根据工况需要加工出各种类型的油槽、储油坑，以适合于无法加油或难以加油的场合。具有摩擦系数低、耐磨性能好、使用寿命长、抗咬合性能好等特点。产品广泛用于工程机械用支重轮、托带轮、张紧轮；卡车用平衡轴衬套、钢板肖衬套、转向节主肖轴套；发动机连杆轴套、气门摇臂轴套、凸轮轴轴套；止推垫片、柱塞泵侧片、齿轮泵侧片等。

JF-800 bi-metal bushing is backed on low carbon steel, sintered with CuPb10Sn10 or CuSn6Zn6Pb3 bronze powder, which has good wear resistance high load capacity and excellent fatigue properties. The inside surface can be machined with oil groove and pockets. Application: automotive, balance suspensions of heavy-duty trucks, power steering, pedal, king-pin, connecting rod, rock arm, mechanical handling, lifting equipment, track roller, auto chassis, agricultural machines, hydraulic pump side plates and so on.

使用参数 The use of parameters

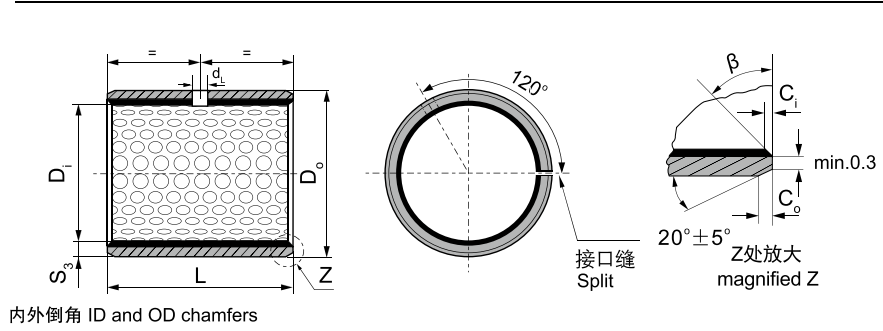
参数 Parameters	JF 800 双金属轴套 Bimetal Bushing	JF 720 双金属轴套 Bimetal Bushing	JF 700 双金属轴套 Bimetal Bushing	JF 20 双金属轴套 Bimetal Bushing	FB08G 双金属轴套 Bimetal Bushing
					
材料型号 Material type	CuPb10Sn10/ CuSn6Zn6Pb3	CuPb24Sn4	CuPb30	AlSn20Cu	CuPb10Sn10+Graphite
合金层硬度 Hardness of bronze alloy	70~100HB	45~70HB	30~45HB	30~40HB	60~90HB
最大荷载 Max. dynamic Load	65N/mm ²	38N/mm ²	25N/mm ²	30N/mm ²	90N/mm ²
“蓝宝石”疲劳级 Mpa Sapphire" fatigue class	125	115	105	105	-
摩擦系数(油) Friction coefficient(oil)	0.06~0.14	0.06~0.16	0.08~0.16	0.08~0.17	<0.08
允许PV值(脂) PV limit(Grease)	2.8N/mm ² .M/s	2.8N/mm ² .M/s	2.5N/mm ² .M/s	-	2.8N/mm ² .M/s
允许PV值(油) PV limit(Oil)	10N/mm ² .M/s	10N/mm ² .M/s	8N/mm ² .M/s	6N/mm ² .M/s	10N/mm ² .M/s
最高使用温度 Max. temperature	260°C	200°C	170°C	150°C	200°C
最高静承载压力 Load limit	150N/mm ²	130N/mm ²	120N/mm ²	100N/mm ²	90N/mm ²
最高速度(油) Speed limit v max.	5m/s	10m/s	15m/s	25m/s	5m/s
对磨轴硬度 Hardness of mating surface	53 HRC	50 HRC	270 HB	250 HB	53 HRC
拉伸强度 Tensile strength	150N/mm ²	150N/mm ²	200N/mm ²	200N/mm ²	185N/mm ²

双金属轴套的油槽油穴形式 Types for bimetal bushing grooves & indentations



JF 双金属轴套 JF Bimetal Bushing

www.st-bearing.com



内外倒角 ID and OD chamfers

S ₃	C ₀	C ₁	β
0.75	0.5 ± 0.3	0.25 ± 0.2	35° ± 5°
1.00	0.6 ± 0.3	0.30 ± 0.2	35° ± 5°
1.50	0.7 ± 0.3	0.50 ± 0.3	35° ± 5°

S ₃	C ₀	C ₁	β
2.00	1.2 ± 0.4	0.50 ± 0.3	35° ± 5°
2.50	1.8 ± 0.6	0.60 ± 0.3	45° ± 5°

单位unit:mm

内径 D _i φ d	外径 D _o φ D	轴径(h8) Shaft D _s	座孔(H7) Housing D _H	压装后 内孔公差 Arter fixed D _{ia}	配合间隙 Clearance C _D	壁厚 Wall thickness S ₃	油孔 Oil hole d _L	长度 L ⁰ _{-0.40}						
								10	15	20	25	30	40	50
10	12	10 _{-0.022}	12 ^{+0.018}	+0.148 +0.010	0.170 0.010	0.995 0.935	4	1010	1015	1020				
12	14	12 _{-0.027}	14 ^{+0.018}		0.175 0.010			1210	1215	1220				
14	16	14 _{-0.027}	16 ^{+0.018}		1410			1415	1420					
15	17	15 _{-0.027}	17 ^{+0.018}		1510			1515	1520					
16	18	16 _{-0.027}	18 ^{+0.018}		1610			1615	1620					
18	20	18 _{-0.027}	20 ^{+0.021}	+0.151 +0.010	0.178 0.010	1.490 1.430	6	1810	1815	1820	1825			
20	23	20 _{-0.033}	23 ^{+0.021}	+0.161 +0.020	0.194 0.020			2010	2015	2020	2025			
22	25	22 _{-0.033}	25 ^{+0.021}					2210	2215	2220	2225			
24	27	24 _{-0.033}	27 ^{+0.021}					2410	2415	2420	2425	2430		
25	28	25 _{-0.033}	28 ^{+0.021}					2515	2520	2525	2530			
26	30	26 _{-0.033}	30 ^{+0.021}	+0.181 +0.040	0.214 0.040			2615	2620	2625	2630			
28	32	28 _{-0.033}	32 ^{+0.025}	+0.185 +0.040	0.224 0.040			2815	2820	2825	2830	2840		
30	34	30 _{-0.033}	34 ^{+0.025}					3015	3020	3025	3030	3040		
32	36	32 _{-0.039}	36 ^{+0.025}					3215	3220	3225	3230	3240		
35	39	35 _{-0.039}	39 ^{+0.025}					3520	3525	3530	3540	3550		
38	42	38 _{-0.039}	42 ^{+0.025}			8	3820	3825	3830	3840	3850			
40	44	40 _{-0.039}	44 ^{+0.025}	4020	4025		4030	4040	4050					

JF 双金属轴套
JF Bimetal Bushing

www.st-bearing.com



内径 D _i φ d	外径 D _o φ D	轴径(h8) Shaft D _s	座孔(H7) Housing D _H	压装后 内孔公差 Arter fixed D _{ia}	配合间隙 Clearance C _D	壁厚 Wall thickness S ₃	油孔 Oil hole d _L	长度 L _{-0.40} ⁰										
								25	30	40	50	60	80	90	100			
45	50	45 _{-0.039}	50 ^{+0.025}	+0.225 +0.080	0.264 0.080	2.460 2.400	8	4525	4530	4540	4550							
50	55	50 _{-0.039}	55 ^{+0.030}	+0.230 +0.080	0.269 0.080				5030	5040	5050	5060						
55	60	55 _{-0.046}	60 ^{+0.030}					0.276 0.080		5530	5540	5550	5560					
60	65	60 _{-0.046}	65 ^{+0.030}							6030	6040	6050	6060					
65	70	65 _{-0.046}	70 ^{+0.030}							6530	6540	6550	6560					
70	75	70 _{-0.046}	75 ^{+0.030}							7030	7040	7050	7060	7080				
75	80	75 _{-0.046}	80 ^{+0.030}								7530	7540	7550	7560	7580			
80	85	80 _{-0.046}	85 ^{+0.035}	+0.235 +0.080	0.281 0.080			8030	8040	8050	8060	8080	8090					
85	90	85 _{-0.054}	90 ^{+0.035}				0.289 0.080		8530	8540	8550	8560	8580	8590	85100			
90	95	90 _{-0.054}	95 ^{+0.035}								9040	9050	9060	9080	9090	90100		
95	100	95 _{-0.054}	100 ^{+0.035}									9550	9560	9580	9590	95100		
100	105	100 _{-0.054}	105 ^{+0.035}									10050	10060	10080	10090	100100		
105	110	105 _{-0.054}	110 ^{+0.035}									10550	10560	10580	10590	105100		
110	115	110 _{-0.054}	115 ^{+0.035}									11050	11060	11080	11090	110100		
115	120	115 _{-0.054}	120 ^{+0.035}	+0.240 +0.080	0.303 0.080	9.5			11550	11560	11580	11590	115100					
120	125	120 _{-0.054}	125 ^{+0.040}								12050	12060	12080	12090	120100			
125	130	125 _{-0.063}	130 ^{+0.040}									12560	12580	12590	125100			
130	135	130 _{-0.063}	135 ^{+0.040}									13060	13080	13090	130100			
135	140	135 _{-0.063}	140 ^{+0.040}									13560	13580	13590	135100			
140	145	140 _{-0.063}	145 ^{+0.040}									14060	14080	14090	140100			
150	155	150 _{-0.063}	155 ^{+0.040}									15060	15080	15090	150100			