

ZOXUAuto
东莞朝旭自动化科技有限公司

—— 提供直线运动综合解决方案

公司理念 – Company Philosophy

专注自动化核心部件，助力产业智能升级。以技术为本、以品质立身、以客户为中心，持续为制造业提供高效、可靠、低维护的解决方案。

公司简介 Company Profile

东莞朝旭自动化科技有限公司位于广东省东莞市厚街镇，是一家专注于自动化零部件与模具导向件研发、生产和销售的企业。产品涵盖直线运动导向件、传动件、机械标准件、模具导柱导套、无油滑板及非标定制件等多个类别，广泛应用于新能源、光伏、3C、汽车、半导体、注塑模具、冲压模具等领域。

自成立以来，我们始终秉持“诚信为先，合作共赢”的理念，专注于质量与服务，通过精细化管理和严格品控，为客户提供高品质、具有竞争力的产品解决方案。公司提供一站式采购服务，助力客户优化自动化设备与模具应用整体方案。

展望未来，我们将继续坚持创新驱动，深化合作，共同推动自动化与模具行业高质量发展。

Dongguan Zhaoxu Automation Technology Co., Ltd. is located in Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province. It is an enterprise specialized in the R&D, production and sales of automation components and mold guide parts. Its product range covers linear motion guide parts, transmission parts, mechanical standard parts, mold guide pillars and bushings, oil-free sliding plates, non-standard customized parts and other categories, which are widely applied in the new energy, photovoltaic, 3C, automotive, semiconductor, injection mold, stamping mold and other fields.

Since its establishment, we have always adhered to the philosophy of "Integrity First, Win-Win Cooperation", and focused on quality and service. Through refined management and strict quality control, we provide customers with high-quality and competitive product solutions. The company offers one-stop procurement services to help customers optimize the overall solutions for the application of automation equipment and molds.

Looking to the future, we will continue to uphold innovation-driven development, deepen cooperation with all parties, and jointly promote the high-quality development of the automation and mold industries.

无油衬套产品特性

■材质特性及容许特性 (参考值)

页码	P.4-5	P.6	P.6	P.7	P.8	P.8~13	P.14~15	
类型	铸铁型	聚缩醛(POM)树脂型	聚四氟乙烯(PTFE)树脂型	复合层型	高精度型	铜合金型	黄铜型	
产品图								
材质特性	以FC250为基础, 镶嵌了螺旋状二硫化钼的产品	聚缩醛树脂中含有均匀分散的润滑油与特殊填充剂的材质	以聚四氟乙烯树脂为基础材料, 添加耐磨填充剂与固体润滑剂的材质	钢金属底层、青铜烧结层与含填充剂的聚四氟乙烯树脂层的三层复合产品	母材铝合金上粘接氟树脂的产品	以高强度黄铜为基	特殊铜合金的产品	
润滑条件	无润滑 定期润滑	无润滑	无润滑	无润滑	无润滑	无润滑 定期润滑	定期润滑	
旋转	○	○	○	○	○	○	○	
摇摆	○	○	○	○	○	○	○	
往复	○	○	○	○	○	○	○	
使用温度范围 °C	-40~150	-40~80	-200~200	-200~280	-50~140	40~200 -40~150	-40~150	
导电性	有	无	体积固有电阻率: $3 \times 10^9 \Omega \cdot \text{cm}^2$	有	无	有	有	
环境条件	大气中	○	○	○	○	○	○	
	油中	○	○	○	○	×	○	
	水中	×	△	○	△	×	—	×
	海水中	×	△	○	×	×	—	×
	药液中	×	△	○	△	×	—	×
	腐蚀环境中	×	△	○	△	○	△	△

环境条件△...基本上不能使用, 但因使用条件而异。铸件型特征部分为参考值。精密型是指滑动材料的特性。

■机械性质 (参考值)

特性	单位	铸件型		聚缩醛(POM)树脂型		聚四氟乙烯(PTFE)树脂型		复合层型		高精度型		铜合金型		黄铜型	
		值	试验方法	值	试验方法	值	试验方法	值	试验方法	值	试验方法	值	试验方法	值	试验方法
密度	g/cm ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.8	—	7.8	—
抗拉强度	N/mm ² (kgf/mm ²)	245(25.0)	—	51.0(5.2)	ASTM D 638	13.1(1.3)	ASTM D 638	380(38.7)	JIS Z 2241	12(1.2)	ASTM D 638	755(77.0)	JIS Z 2241	150(15.0)	JIS Z 2241
拉伸断裂延伸率	%	—	—	60	ASTM D 638	150	ASTM D 638	—	—	—	—	12	JIS Z 2241	—	—
延伸率	%	—	—	—	—	—	—	27	JIS Z 2241	171	ASTM D 638	—	—	—	—
弯曲强度	N/mm ² (kgf/mm ²)	—	—	76.5(7.8)	ASTM D 790	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
弯曲模量	N/mm ² (kgf/mm ²)	—	—	2,650(270.2)	ASTM D 790	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
抗压强度	N/mm ² (kgf/mm ²)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
抗压耐力	N/mm ² (kgf/mm ²)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	345(35.0)	—	—	—
受压应力	1%变形	—	—	21.1(2.2)	ASTM D 695	10.5(1.1)	ASTM D 695	—	—	—	—	—	—	—	—
	10%变形	—	—	81.9(8.4)	ASTM D 695	23.0(2.3)	ASTM D 695	—	—	—	—	—	—	—	—
冲击强度	J/cm(kgfm/cm)	—	—	58.8(6.0)	ASTM D 256	—	—	—	—	—	—	19(1.9)	JIS Z 2242	—	—
硬度	—	HB240	—	HRM72	ASTM D 785	HRR25	ASTM D 785	—	—	HDD62	ASTM D 2240	HB210	JIS Z 2243, 2245	HB 60	JIS Z 2243
纵向弹性模量	N/mm ² (kgf/mm ²)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	105,000(10,700)	JIS Z 2241	—	—
线膨胀系数	$\times 10^{-5} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$	0.92~1.18	—	8~13	ASTM D 696	9~11	ASTM D 696	—	—	9~9.75	ASTM D 696	2.2	—	—	—
导热率	W/m°C(cal/sec°C cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.009(0.21)	—	—	—
熔点	°C	—	—	165	DSC	327	DSC	—	—	—	—	—	—	—	—
比重	—	7.1	—	1.39	ASTM D 792	2.25	ASTM D 792	—	—	1.98	ASTM D 792	—	—	—	—
UL阻燃性	—	—	—	HB	UL94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

铸铁型无油衬套

铸件型 - 直柱型 / 肩型 / 法兰型

特长：适用于中载、低速运行的规格。

ZSMZ(直柱型)

ZSMZF(肩型)

Ⓜ 配套轴推荐公差: e7 或 h7
 Ⓜ 固定座推荐内径公差: +0.05~+0.02
 Ⓜ 建议使用LOCTITE粘接剂固定衬套。

A部详图

Ⓜ 材质 FC250
特殊固体润滑剂

型式		③L							Dm6	C	
①Type	②dG6	*6	8	10	12	15	20	25	30	32	38
直柱型 ZSMZ	6									10	
	8	+0.014								12	+0.018
	10	+0.005	8	10	12	15				16	+0.007
	12			10	12	15	20			18	
肩型 ZSMZF	15	+0.017				15	20	25	30	22	+0.021
	16	+0.006				15	20	25	30	23	+0.008
	20					20	25	30	40	28	
	25	+0.020					25	30	40	32	+0.025
	30	+0.007						30	40	50	60
											38

Ⓜ 带 * 符号的L尺寸仅ZSMZ适用

ZSMZH

Ⓜ 配套轴推荐公差: e7或h7

A部详图

Ⓜ 材质 FC250
特殊固体润滑剂

Type	型式		Dn7	容差	L	H	T	d1	d2	t	P.C.D.	重量 (g)
	dG6	容差										
ZSMZH	8	+0.014	15	-0.013	20	32	5	3.5	6	3.1	24	45
	10	+0.005	19		25	40					29	85
	12	+0.017	21	0	30	42	6	4.5	7.5	4.1	32	103
	15	+0.006	28	-0.016	40	48					38	180
	20		32		50	54	8	5.5	9	5.1	43	280
	25	+0.020	40	0	60	62					51	270
	30	+0.007	45	-0.019	70	74	10	6.6	11	6.1	60	670

无油衬套

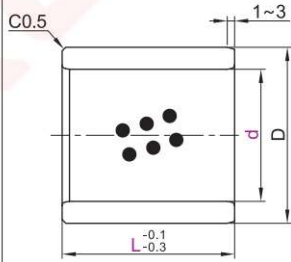
FC250铸铁镶嵌石墨型

特点：不含铜，受温度影响变形小。

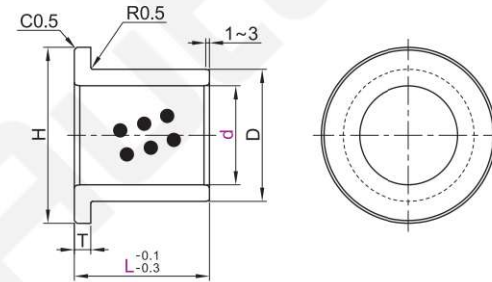
本产品为铸铁(FC250)材质易生锈，拆开包装后请做好防锈措施，避免使用前生锈。

代码	类型	材质	内径公差	外径公差	使用温度
ZOFX71	直柱型	铸铁(FC250)	F7	m6	-40°C~150°C
ZOFX72	肩型	镶嵌固体润滑剂	E7	r6	

直柱型
ZOFX71



肩型
ZOFX72



推荐配套轴径公差：d8：一般用(高负载) f8：高精度用
e7：一般用(低负载) g6：高精度用(间歇运转)

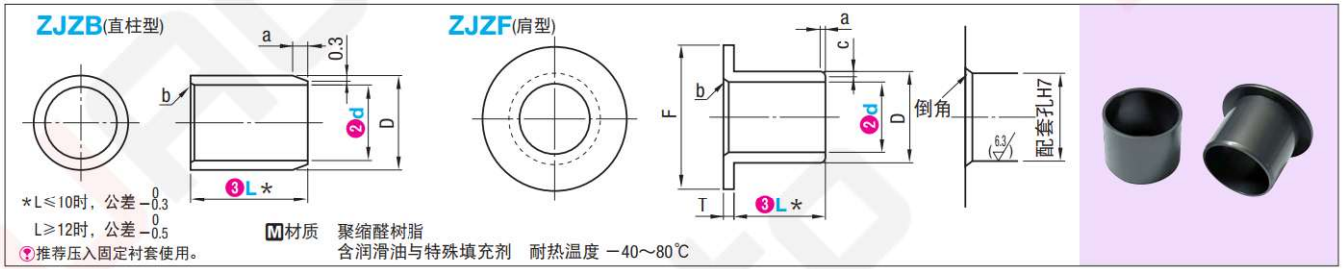
推荐配套固定座内孔公差为：H7



型号			L			D _{m6}				
代码	d _{F7}									
ZOFX71	5	+0.022 +0.010	8 10 12 15		9	+0.015 +0.006				
	6		8 10 12 15 20		10					
	8	+0.028 +0.013	8 10 12 15 20		12	+0.018 +0.007				
	10		10 12 15 20		14					
	12	+0.034 +0.016	12 15 20 25		18					
	16		15 20 25 30		22	+0.021 +0.008				
	20		20 25 30 35 40		28					
	25	+0.041 +0.020	20 25 30 35 40 50		33					
	30		20 25 30 35 40 50		38	+0.025 +0.009				
	40	+0.050 +0.025	40 50 60 70		50					
50		50 60 70 80		62	+0.030 +0.011					
型号			L			D _{r6}			H	T
代码	d _{E7}									
ZOFX72	5	+0.032 +0.020	10 12 15		9	+0.028 +0.019	14		2	
	6		10 12 15 20		10		16			
	8	+0.040 +0.025	10 12 15 20		12	+0.034 +0.023	20			
	10		10 12 15 20 25		14		22		3	
	12	+0.050 +0.032	10 12 15 20 25		18		25			
16		12 15 20 25		22	+0.041 +0.028	29		5		
20		15 20 25		30		40				
25	+0.061 +0.040	15 20 25 30 40 50		35		45				
30		20 25 30 40 50		40	+0.050 +0.034	50				
40	+0.075 +0.050	20 25 30 40 50		50		65				
50		30 40 50		60	+0.060 +0.041	75				

树脂型无油衬套

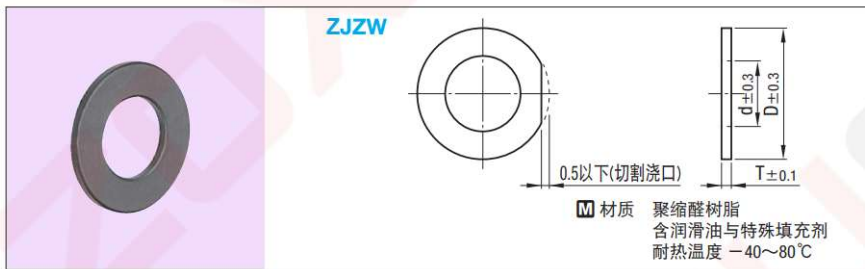
聚缩醛树脂型/聚四氟乙烯树脂型



① Type	型式	② d(压入后的公差)	③ L	D	F	T	倒角尺寸			* 固定座直径		* 轴径				
							a	b	c	基准尺寸	公差(H7)	基准尺寸	公差(h7)			
直柱型 ZJZB	3	±0.033	3 4 5	5	+0.107	8	1	C0.3	0.3	5	+0.012	3	-0.010			
	4	+0.095	3 4 5 6	6	+0.032	9				6	0	4	0			
	5	+0.045	3 4 5 6 *8	7	+0.157	10				7	+0.015	5	-0.012			
	6		(3) *4 5 6 8 10	8	+0.045	12				8	0	6	0			
	8		5 6 8 10 12 15	10		15				10	0	8	0			
	10		6 8 10 12 15 20	12		18				12	0	10	-0.015			
	12	+0.120	8 10 12 15 20	14	+0.193	20				14	+0.018	12	0			
	15	+0.060	10 12 15 20 25	17	+0.058	23				17	0	15	0			
	16		10 12 15 20 25	18		24				18	0	16	-0.018			
	18		12 15 20 25 30	20	+0.221	26				20	0	18	0			
肩型 ZJZF	22	+0.145	(12) 15 20 25 30	23	+0.071	31	1.5	R0.4	0.5	23	+0.021	20	0			
	25	+0.075	20 30	25	+0.231	33				25	0	22	0			
	25	+0.170	20 25 30	28	+0.081	36				28	0	25	-0.021			
	30	+0.090	20 25 30 40	34	+0.290	42				34	+0.025	30	0			
	35	+0.215	25 30 40	39	+0.095	49				39	0	35	0			
	40	+0.115	30 40 50	44	+0.318	54				44	0	40	0			
	50	±0.333	30 40 50	55	±0.333	65				55	+0.030	50	-0.025			
										2	R0.6					
											R0.8					
											2	0.5				

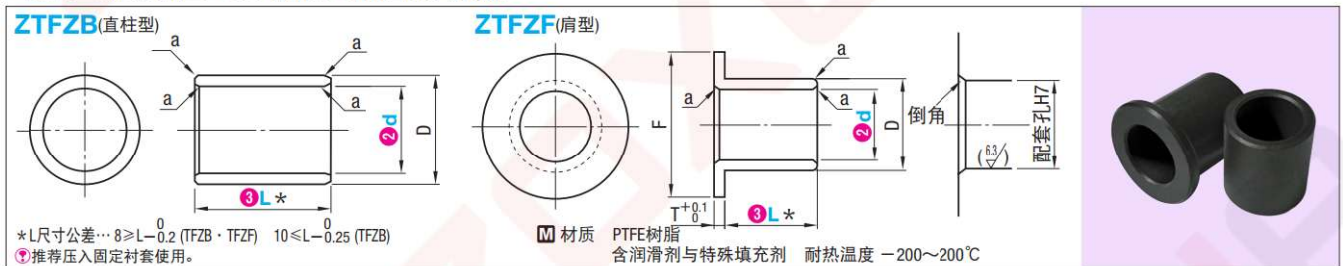
① * 直柱型3-3、3-4、4-3、4-4、4-6、5-3、5-4、6-4、6-5时, a=0.5。 ② d的公差是指压入d±0.002环后的数值。 * 固定座直径与轴径为推荐尺寸。
③ 带*符号的L尺寸仅ZJZB适用 ④ L尺寸()内的数值仅ZJZF适用 ⑤ 内径公差为压入后的保证值。

■ 特长: 能承受轴向负载的垫片。



型式		T	d	D
Type	No.			
ZJZW	8	1.5	8.5	17
	10			
	12			
	17			
	21			
23	2	23	39	

■ 特长: 符合食品卫生法, 耐化学药品性优异的规格。



① Type	型式	② d(压入前的公差)	③ L	D	* 固定座直径		压入后内径 公差(参考值)	* 轴径		F	T	倒角尺寸 a	
					基准尺寸	公差(H7)		基准尺寸	公差(g6)				
直柱型 ZTFZB	3	+0.179	3 5	6	6	+0.012	±0.033	3	-0.003	9	1.5	C0.3	
	4	+0.129	3 5 8	7	7	+0.122	±0.033	4	-0.004				
	5		5 8 10	8	+0.040	8	+0.015	+0.072	5				-0.012
	6		5 8 10	9		9	0	±0.033	6				0
	8		8 10 12 15	12		12	+0.018	±0.033	8				-0.005
肩型 ZTFZF	10		8 10 12 15	14	+0.100	14	±0.033	10	-0.014	20	2	C0.5	
	12		10 12 15 20	16	+0.050	16	0	±0.033	12				-0.006
	16		12 15 20 25	22		22	+0.021	±0.033	16				-0.017
	20		15 20 25 30	26		26	0	±0.033	20				-0.025

① 尺寸公差为+25℃时的测量值。d的公差是压入固定座之前的值。 * 固定座直径与轴径为推荐尺寸。

无油衬套/干式垫片

干式衬套直柱型·肩型·垫片

■特长：薄壁且紧凑的规格。

ZMDZB(直柱型)

ZMDZF(带肩型)

外径倒角

T=1.0时 a0.5
T=1.5时 a0.8
T=2.0时 a1.0
T=2.5时 a1.0

①可用于直线运动与旋转。
②推荐使用压入固定衬套。

* 1)对内径d10以下的内外径倒角进行去毛边、翻边处理。
2)内径d为10以上、板厚为1.0时的倒角为C0.3。

☞产品颜色存在些许差异。

☞材质 带填充剂的四氟乙烯树脂层
青铜烧结层
钢金属底层(SPCC: 镀锡)
耐热温度 -195~280℃

型式	①Type	②d	③L		ZMDZB		ZMDZF		* 轴径		压入后的内径公差 (参考值)	固定座公差 (H7)
			D	T	D	H	T	T ₁	基准尺寸	公差		
直柱型 ZMDZB 带肩型 ZMDZF	3	3 (4) 5 (6)	5	+0.047	4.6 7	0.8	3	-0.025	3	-0.034	+0.062	+0.012
	4	(3) 4 (5) 6 (8)	6	+0.017	5.6 9		4	-0.025	4	-0.037		
	5	(3) 4 5 6 (8)	7	+0.055	7 10		5	-0.025	5	-0.040	+0.065	+0.015
	6	(3) (4) 5 6 8 (10) (12)	8	+0.025	8 12		6	-0.025	6	-0.043	0	0
	8	(5) 6 8 10 12 (15)	10		10 15	1.0	8	-0.025	8	-0.046		
	10	6 8 10 12 15 (20)	12	+0.060	12 18		10	-0.030	10	-0.046		
	12	6 8 10 12 15 (20)	14	+0.030	14 20		12	-0.030	12	-0.046	+0.068	+0.018
	13	(8) 10 (12) 15 (20)	15		15 21		13	-0.025	13	-0.046	0	0
	15	(8) 10 12 15 20 (25)	17	+0.065	17 23		15	-0.025	15	-0.046		
	16	10 (12) 15 20 (25)	18	+0.079	18 24		16	-0.025	16	-0.046		
	18	10 12 15 20 (25) (30)	20	+0.075	20 26		18	-0.025	18	-0.046	+0.071	
	20	10 12 15 20 25 (30)	23	+0.080	23 31	1.5	20	-0.025	20	-0.046	+0.081	+0.021
	22	10 12 15 20 (25) (30)	25	+0.045	25 33		22	-0.025	22	-0.046	0	0
	25	10 12 15 20 25 (30) (35)	28	+0.085	28 36		25	-0.025	25	-0.046		
	30	12 15 20 25 30 (35) (40) (50)	34	+0.090	34 42	2.0	30	-0.025	30	-0.046	+0.085	+0.025
35	12* 20 25 30 (35) 40 (50)	39	+0.095	39 49		35	-0.025	35	-0.046	0	0	
40	12 (15) 20 25 30 (35) 40 (50)	44	+0.055	44 54		40	-0.025	40	-0.046			
50	20 (25) 30 (35) 40 (50) (60)	55	+0.105	55 65	2.5	50	-0.050	50	-0.040	+0.110	+0.030	

* 固定座直径和轴直径为推荐尺寸。☞由于ZMDZB是带有开口的卷制衬套，因此D的公差表示压入环规(±0.002)后的参考值。

■特长：薄壁且紧凑的规格。能承受轴向负载的垫圈。

ZMDZW

☞材质 带填充剂的四氟乙烯树脂层
青铜烧结层
钢金属底层(SPCC: 镀锡)
耐热温度 -195~280℃

型式	Type	No.	T	D	D ₁	P	安装孔 公差	P.C.D.	所适用的衬套 内径
ZMDZW	6	8	16	1.0	+0.30	12	6		
	8	10	18	1.0	+0.10	14	8		
	10	12	24	1.5		18	10		
	12	14	26			20	12		
	14	16	30	2.0		23	13		
	16	18	32			25	15·16		
	18	20	36			28	18		
	20	22	38	3.0	+0.375	30	20		
	22	24	42		+0.125	33	22		
	25	28	48			38	25		
	30	32	54			43	30		
	35	38	62	4.0		50	35		
	40	42	66			54	40		
	50	52	78	2.0		65	50		

☞产品颜色存在些许差异。

无油衬套

高精度型

特长：衬套和g6公差导向轴间的间隙小，与干式衬套直柱型(ZMDZB)相比，可实现高精度直线运动和旋转运动。

ZBFLB

①可用于直线运动与旋转
②建议使用LOCTITE粘接剂固定衬套。

型式 ①Type	②d	③L	D	容差	T
ZBFLB	4	5 6	7	0 -0.015	1.5
	5	5 6 8	8		
	6	5 6 8 10 12	9		
	8	6 8 10 12 15	11		
	10	6 8 10 12 15 20	13		
	12	10 12 15 20	15		
	16	15 20 25	19		

③ZBFLB的配套材料(不锈钢、铝合金、黄铜等)为软质材料时效果尤其明显。(软质配套材料不易受损)
④磨损量为1.6×10⁻³mm/N·m，耐磨性优异。(根据使用条件而异)

M材质 母材：相当于A2017
滑动材料：氟树脂
* 母材和滑动材料粘接。
耐热温度 -50~140℃

铜合金无油衬套

铜合金直柱标准型 & 薄壁型 - 内径F7外径m6型

特长：铜合金系列中最普通的规格。薄壁型的薄度与干式衬套同级，耐磨性比干式衬套优异，可承受重载。

ZMPBZ(标准型内径F7外径m6型)

ZMPBZU(薄壁型内径F7外径m6型)

③内径F7型推荐配套轴 d8：一般用(高负载) f8：高精度用
e7：一般用(轻负载) g6：高精度用(间歇运转)

④使用注意事项 推荐用止转螺丝固定衬套。

M材质 高强度黄铜合金类
镶嵌固体润滑剂

型式		③L					ZMPBZ		ZMPBZU	
①Type	②dF7					Dm6 (*1)	壁厚 (N)	*止转螺丝(参考)	Dm6 (*1)	壁厚 (N)
ZMPBZ ZMPBZU	5	+0.022	8	10	12 (15)	9	2	M4×8	7	1
	6	+0.010	8 (9)	10	12 15 16 (20)	10				
	8	+0.028	8	10	12 15 16 20 (25)	12				
	10	+0.013	8	10	12 15 16 20 25 (30)	14				
	12		(8)	10	12 15 16 20 25 30 (35)	18				
	13			10	12 15 16 20 25 (30) (35)	19				
	15	+0.034		10	12 15 16 20 25 30 (35) (40)	21	3	18	1.5	
	16	+0.016		10	12 15 16 (19) 20 25 30 (35) (40)	22				
	18		(10)	12	15 16 (19) 20 25 30 (35) (40)	24				
	20			(10)	(12) 15 16 20 25 30 (35) 40 (50) (60)	28	4	M5×8	24	2
	20A			(10)	(12) (15) (16) (20) (25) (30) (35) (40) (50)	30	5			
	25	+0.041		(12)	15 16 20 25 30 (35) 40 (50) (60)	33	4			
	25A	+0.020		(12)	(15) (16) (20) (25) (30) (35) (40) (50) (60)	35	5			
	30			(12)	15 16 20 25 30 (35) 40 (50) (60) (70)	38	4	M6×16	34	2.5
	35				20 25 30 (35) 40 (50) (60) (70)	44	4.5			
	40	+0.050			20 25 30 (35) 40 50 (60) (70) (80)	50	5			
	50	+0.025			30 (35) 40 50 (60) (70) (80)	62	6	M8×16	55	
	60	+0.060			(50) (60) (70) (80)	75	7.5			
80	+0.030			(60) (70) (80)	96	8				
100	+0.071			(80) (100)	120	10				

表1

D	外径m6 (*1)	固定座内径H7 (*2)
7~10	+0.015 +0.006	+0.015 0
11~18	+0.018 +0.007	+0.018 0
19~30	+0.021 +0.008	+0.021 0
31~50	+0.025 +0.009	+0.025 0
51~80	+0.030 +0.011	+0.030 0
81~120	+0.035 +0.013	+0.035 0

铜合金无油衬套

铜合金带肩标准型 & 薄壁型

ZMPFZ (标准型)

ZMPFZU (薄壁型)

① 内径F7型推荐配套轴 d8: 一般用(高负载) f8: 高精度用
 e7: 一般用(轻负载) g6: 高精度用(间歇运转)
 ② 使用注意事项 推荐压入固定衬套。

③ 材质 高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂

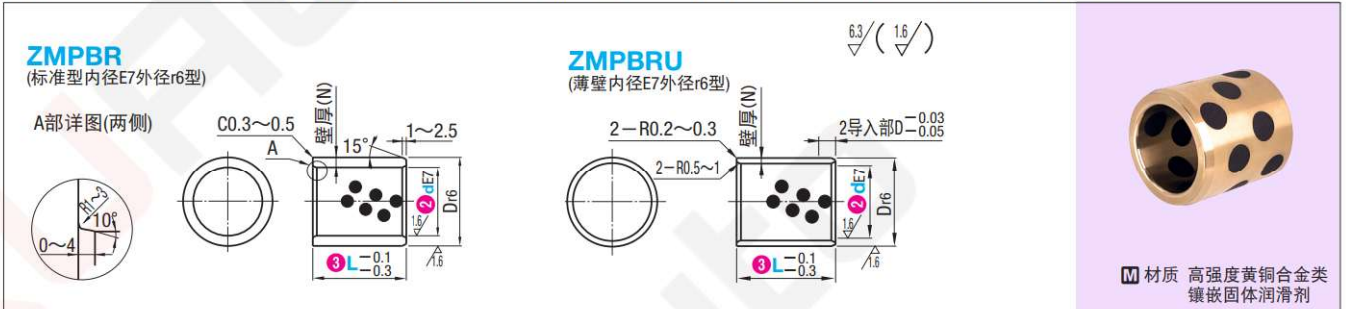
型式		③ L	ZMPFZ				ZMPFZU				固定座直径 (推荐尺寸)			
① Type	② dE7		D r6	壁厚 (N)	H	0 t-0.1	D r6	壁厚 (N)	H	0 t-0.1	基准尺寸	容差 (H7)	基准尺寸	容差 (H7)
ZMPFZ ZMPFZU	5	+0.032	10 12	9	+0.028	14	7	11	9	+0.015	7	+0.015		
	6	+0.020	10 12 15	10	+0.019	16	8	12	10	0	8	0	+0.018	
	8	+0.040	10 12 15 20	12		20	10	14	12	+0.018	10	0	12	
	10	+0.025	10 12 15 20 (25) (30)	14	+0.034	22	12	16	14	0	12	0	14	
	12		10 12 15 20 25 30	18	+0.023	25	15	21	18	+0.018	15	0	21	
	13		(10) 12 15 20 (25) (30)	19		26	+0.034	1.5	22	19	16	0	22	
	15	+0.050	10 12 15 20 25 (30)	21		28	+0.023	3	24	21	18	0	24	
	16	+0.032	12 15 20 25 30 (35) (40)	22	+0.041	29	+0.028	2	26	22	20	+0.021	26	
	18		(15) (20) (25) (30) (35) (40)	24	+0.028	32				24		0		+0.021
	20		15 20 25 30 (35) 40	30		40	+0.041		32	30	24	0	32	
	25	+0.061	(15) (20) (25) 30 (35) 40 50	35		45	+0.028	2	37	35	29	0	37	
	30	+0.040	(20) (25) 30 (35) 40 50	40	+0.050	50	+0.034	4	42	40	35	+0.025	42	
	35		(20) (25) (30) (35) (40) (50)	45	+0.034	60				45	40	0	45	
	40	+0.075	(20) (25) (30) (35) (40) (50)	50		65				50			50	
	50	+0.050	(30) (35) (40) (50) (60)	60	±0.041	75				60	±0.030		60	

■ 特长: 可防止从板材上脱落的带肩规格。

铜合金无油衬套

铜合金直柱标准型·薄壁型

■特长：无需螺丝固定，仅压入即可止转的规格。薄壁型的厚度与干式衬套同级，耐磨性比干式衬套优异，可承受重载。



■ 材质 高强度黄铜合金类
镶嵌固体润滑剂

型式		③L	ZMPBR		ZMPBRU						
①Type	②de7		Dm6 (*1)	壁厚 (N)	Dm6 (*1)	壁厚 (N)					
ZMPBR	5	+0.032	8	10	(12)	(15)	9	7	1		
	6	+0.020	8	10	12	15	16	10		8	
	8	+0.040	8	10	12	15	16	20		10	
	10	+0.025	(8)	10	12	15	16	(20)		(25)	14
	12	+0.050	(10)	12	15	16	20	(25)		18	
	15	+0.032	12	15	16	20	(25)	21		18	
	16		12	15	16	20	25	(30)		(40)	22
	20	+0.061	15	16	20	25	30	(40)		(50)	28
	25	+0.040	16	20	25	30	(40)	(50)		33	
	30		16	20	25	30	(40)	(50)		38	
ZMPBRU	10									12	
	15									15	
										18	
										20	
										24	
										29	
										34	

D	外径r6 (*1)	固定座内径H7 (*2)
7~10	+0.028 +0.019	+0.015 0
11~18	+0.034 +0.023	+0.018 0
19~30	+0.041 +0.028	+0.021 0
31~50	+0.050 +0.034	+0.025 0

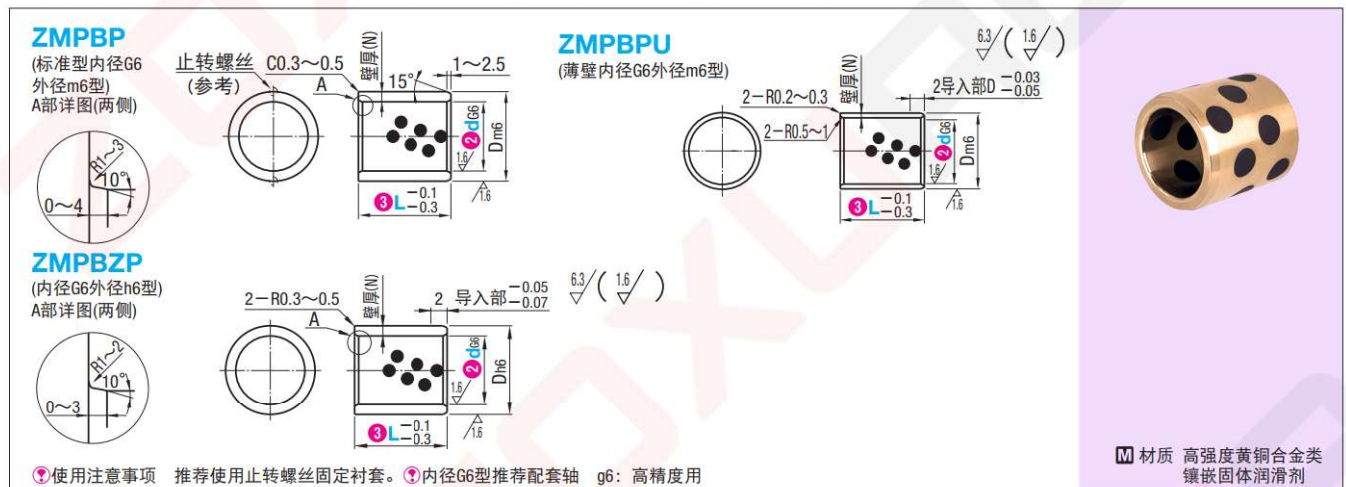
■铜合金衬套压入后的内径变化(参考)
压入后的内径尺寸同内径F7外径m6型几乎相同。(有关压入后的内径变化参见下方)
固定座孔径公差为H7

类型	内径E7外径r6	内径F7外径m6
标准型	99.84%	99.95%
薄壁	99.83%	99.94%

④上述数值为实验值，并非保证值。

④推荐配套固定座内径H7标准(*2)公差标准。

■特长：衬套和g6公差导向轴的间隙小，与内径F7外径m6型(ZMPBZ·ZMPBZU)、内径E7外径r6型(ZMPBR·ZMPBRU)相比，可实现高精度直线运动和旋转运动。



■ 材质 高强度黄铜合金类
镶嵌固体润滑剂

④使用注意事项 推荐使用止转螺丝固定衬套。④内径G6型推荐配套轴 g6：高精度用

型式		③L	ZMPBP		ZMPBPU		ZMPBZP			
①Type	②dG6		Dm6 (*1)	壁厚 (N)	Dm6 (*1)	壁厚 (N)	Dm6 (*3)	壁厚 (N)		
ZMPBP	5	+0.012	(8)	(10)	(12)	(15)	9	7	1	
	6	+0.004	8	10	(12)	(15)	(16)	10		8
	8	+0.014	10	12	(15)	(16)	(20)	12		10
	10	+0.005	10	12	15	16	(20)	(25)		14
	12		12	15	16	20	(25)	18		15
	13	+0.017	12	15	16	20	(25)	19		16
	15	+0.006	12	15	16	20	(25)	21		18
	16		12	15	16	20	25	22		20
	20	+0.020	15	16	20	25	30	28		24
	25	+0.007	16	20	25	30	40	33		29
30		16	20	25	30	40	38	34		
ZMPBPU	10									12
	15									15
ZMPBZP	10									12
	15									15
										18
										19
										21
										22
										28
										33
										38

④推荐配套固定座内径G7标准(*2)公差标准。

■ZMPBZP的使用方法

- ④可缩小与导向轴之间的间隙，能用于高精度直线运动机构与旋转机构。
- ④外径公差为h6，与固定座直径公差H7产生一定间隙。建议使用LOCTITE粘接剂固定衬套和固定座。

铜合金无油衬套

铜合金止推型

特长：法兰部分嵌入润滑剂，因此可同时承受径向负载和轴向负载。

ZMPGZ(标准型)
R1.0~1.5, R0.4, R1.0~2.0, Dm6, H, t, 1.6, 0, t-0.03, 1.6, 1.6, 2, 1.6, 6.3/(1.6/)

ZMPSZ(平头螺栓孔型)
d=6~40, d=50, R1.0~1.5, R0.4, R1.0~2.0, Dm6, H, P.C.D, t, 0, t-0.03, 1.6, 1.6, 2, 1.6, 6.3/(1.6/)

ZMPKZ(短头螺栓孔型)
d=6~12, d=15~50, R1.0~1.5, R0.4, R1.0~2.0, Dm6, H, P.C.D, t, 0, t-0.03, 1.6, 1.6, 2, 1.6, 6.3/(1.6/)

材质 高强度黄铜合金类
镶嵌固体润滑剂

- ①内径F7型推荐配套轴
- d8：一般用(高负载)
- f8：高精度用
- e7：一般用(轻负载)
- g6：高精度用(间歇运转)
- ②使用注意事项
推荐用止转螺丝固定衬套。

型式	①Type	②d _{F7}	③L	Dm6	H	t	固定座直径(推荐尺寸)
							基准尺寸 公差(H7)
ZMPGZ (标准型)	6	±8.833	10 12	12	22	3	12
	8	+0.040	10 12 15	14	25		14
	10	+0.025	10 12 15 20	16			16
	12	+0.050	10 12 15 20 25	18	30		18
	13		12 15 20 25	19			19
	15	+0.032	12 15 20 25	21	35		21
	16	12 15 20 25 30	22	22			
	18	+0.061	14 20 25 30 35	24	40	24	
	20		14 20 25 30 35 40	28		28	
	25	+0.040	14 20 25 30 35 40	33	45	33	
	30	+0.075	20 25 30 35 40	38		50	38
	35		20 25 30 35 40	44	44		
40	+0.050	25 30 35 40 45 50	50	70	50		
50	30 35 40 45 50 60	62	62				

型式	①Type	②d _{F7}	③L	Dm6	ZMPSZ							ZMPKZ				固定座直径(推荐尺寸)					
					H	P.C.D	d1	d2	h	平头螺栓	t	H	安装孔	短头内六角螺栓	t						
ZMPSZ (平头螺栓孔型)	6	±8.833	10 12	10	±8.833	25	15	8.5	3.5	2.5	M3	3	25	17	M3-10×2个	4	10				
	8	+0.028	12 15	12	+0.018	28	18						27	19			12				
	10	+0.013	12 15 20	14	+0.007	30	20						29	21			14				
	12	+0.034	12 15 20	18	40	28	36						26	7.5			4.5	3	M4-12×2个	5	18
	15		12 15 20	21		39	29						21								
	16	+0.016	12 15 20 25 30	22	+0.021	50	35						40	30			9	5.5	3.7	M5-16×4个	6
18	+0.041	20 25 30	24	+0.008	24	42	32	42	24												
20		20 25 30 35 40	28	49	38	13	6	3.5	M5	5	54	43	M6-20×4个	8	28						
25	+0.020	20 25 30 35 40	33	55	40										63	50	63	33			
30	+0.050	20 25 30 35 40	38	+0.025	60	45	16	7	4.5	M6	7	82	66	M8-25×4个	10	38					
35		20 25 30 35 40	44	+0.009	70	52										69	56	69	44		
40	+0.025	25 30 35 40 45 50	50	80	60	100	75	16	7	4.5	M6	8	94	78	50						
50	30 35 40 45	62	±8.833	100	75										82	66	82	62			

法兰一体型无油衬套

铜合金标准法兰内径F7型·内径G6型

■特长：法兰一体型规格，可减少组装工时。

圆法兰型
ZMPTZ(内径F7)
ZMPTP(内径G6)

方法兰型
ZMPTSZ(内径F7)

两面切割法兰型
ZMPTNZ(内径F7)
ZMPTNP(内径G6)

③L $\frac{6.3}{\sqrt{1.6}}$

①内径F7型推荐配套轴 d8：一般用(高负载) f8：高精度用
e7：一般用(轻负载) g6：高精度用(间歇运转)

②内径G6型推荐配套轴 g6：高精度用

④使用注意事项 推荐用止转螺丝固定衬套。

材质 高强度黄铜合金类
镶嵌固体润滑剂

型式		③L	Dh7	H	T	t	d1	d2	P.C.D.	W	F	A	短头内六角螺栓 (需另行购买)
①Type	②df7												
内径F7型 ZMPTZ ZMPTSZ ZMPTNZ	6	15 20	10	25	4	2.2	3.5	6	17	20	-	17	M3-10×2
	8	20 25	12	27					19	22		19	
	10	20 25 30	14	29					21	23		21	* (4)
	12	20 25 30	18	36					26	28		26	M4-12×2
	13	20 25 30 35	19	37	5	3	4.5	7.5	27	29	27	* (4)	
	16	20 25 30 35 40	22	40					30	31	18	24	M4-12×4
	20	25 30 35 40 50	28	49	6	3.7	5.5	9	38	38	22	31	M5-16×4
	25	30 35 40 50 60	33	54					43	42	25	35	
	30	35 40 50 60 70	38	63					50	50	30	40	
	35	50 60 70	44	69	8	4.2	6.6	11	56	54	36	43	
40	60 70 80	50	82	66					64	38	54	M8-25×4	
50	70 80 100	62	94	78	73	50	60						

* ()为ZMPTSZ的螺栓数量

型式		③L	Dh7	H	T	t	d1	d2	P.C.D.	F	A	短头内六角螺栓 (需另行购买)
①Type	②dg6											
内径G6型 ZMPTP ZMPTNP	6	15	10	25	4	2.2	3.5	6	17	-	17	M3-10×2
	8	20	12	27					19		19	
	10	25	14	29					21		21	
	12	25 30	18	36					26		26	
	13	25 30 35	19	37	5	3	4.5	7.5	27	27	27	M4-12×2
	16	25 30 35 40	22	40					30	18	24	
	20	30 35 40	28	49	6	3.7	5.5	9	38	22	31	M5-16×4
	25	30 35 40	33	54					43	25	35	
	30	35 40 50	38	63					50	30	40	

法兰一体型无油衬套

铜合金嵌入式法兰型·中间法兰型

嵌入法兰型
ZMPIZ (嵌入式法兰型)
ZMPITZ (中间法兰型)

圆法兰型
ZMPIZ (嵌入式法兰型)
ZMPITZ (中间法兰型)

两面切割法兰型
ZMPITZ (嵌入式法兰型)
ZMPCTZ (中间法兰型)

A部详图
R3
10°
0~4 (0~4另一侧)

推荐配套轴
d8: 一般用(重载)
e7: 一般用(轻载)
f8: 高精度用
g6: 高精度用(间歇运转)
使用注意事项
推荐用止转螺丝固定衬套。

M 材质 高强度黄铜合金类
镶嵌固体润滑剂

型式	①Type	②df7	③L	Dh7	Da	L1	H	T	t	d1	d2	P.C.D.	F	A	短头内六角螺栓 (需另行购买)
嵌入式法兰型 ZMPIZ ZMPITZ	8	+0.028	20 (25)	12	11.5	5	27	4	2.2	3.5	6	19		19	M3-10×2
	10	+0.013	25 30	14	13.5		29					21		21	
	12		25 30	18	17.5		36					26		26	
	13	+0.034	(25) (30) 35	19	18.5	6	37	5	3	4.5	7.5	27		27	M4-12×2
	16	+0.016	25 30 35 40	22	21.5		40					30	18	24	M4-12×4
中间法兰型 ZMPCZ ZMPCTZ	20	+0.041	30 35 40 50	28	27.5		49					38	22	31	M5-16×4
	25	+0.020	(30) (35) (40) (50) 60	33	32.5	8	54	6	3.7	5.5	9	43	25	35	
	30		(35) (40) (50) (60) 70	38	37.5		63					50	30	40	M6-20×4
	35	+0.050	(50) 70	44	43.5	10	69	8	4.2	6.6	11	56	36	43	
	40	+0.025	(60) (70) 80	50	49.5		82					66	38	54	M8-25×4
* () 内的 L尺寸仅限嵌入 式法兰型	50		(70) 100	62	61.5	13	94	10	5.2	9	14	78	50	60	

特长: 法兰一体型规格, 可减少组装工时。
 嵌入型: 无油衬套不会外伸到安装衬套的相反侧, 因此相反侧的空间比较充裕。
 中间型: 可在无油衬套主体的中心附近安装工件, 法兰两侧平衡性好, 载荷和空间分散。

无油铜合金垫片

■特长: 能承受轴向负载的垫片。

ZMPWZ (平头螺栓型)

ZMPWTZ (短头螺栓型)

M 材质 高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂

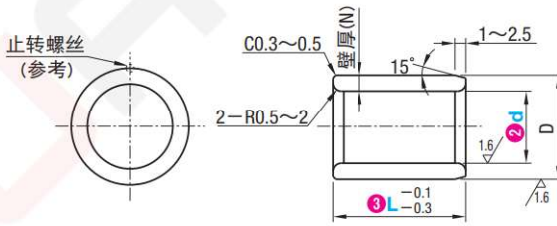
型式	Type	No.	T	容差	D	容差	D1	P.C.D.	数量	安装孔			倒角			
										ZMPWZ 平头螺栓	ZMPWTZ	t	a	b		
ZMPWZ ZMPWTZ	6	3(4)	0	-0.1	6.2	+0.2 +0.1	25	15	2	M3	3.5	6	2.4	1.5	0.3	
	8				28		18	2								
	10				30		20									
	12				40		28									
	13				40		28									
	15	5	-0.1	15.2	+0.2 +0.1	50	35	4	M5	4.5	7.5	3	2.5	0.4		
	16			16.2											20.2	
	18			18.2											20.2	
	20			20.2											25.2	
	25			25.2											30.2	
	30	7	-0.1	35.2	+0.2 +0.1	80	60	4	M6	5.5	9	4	3	0.5		
	35			40.2											70	50
	40			40.2											80	60
	50			50.3											100	75
	50			50.3											100	75

* ZMPWTZ No.6~18的T尺寸为()内数值。* 平头螺栓为推荐尺寸。

铜合金无油衬套

黄青铜直柱内径F7外径m6型·内径E7外径r6型/黄铜带肩型

■特长：可实现微小的运行，耐烧结性优异。



止转螺丝 (参考)

壁厚(N)

15°

1~2.5

1.6

2 d

D

C0.3~0.5

2-R0.5~2

3 L

-0.1
-0.3

1.6

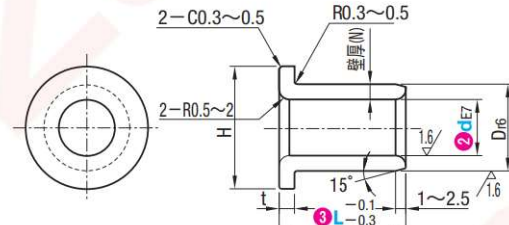
① 推荐配套轴f8或g6
② 建议根据材质特性，在定期润滑条件下使用。
③ 固定方式推荐止转(ZSHBZ)·压入(ZSHBR)固定衬套。

④ 材质 特殊铜合金
耐热温度 -40~150℃

① Type	型式		③ L							D		壁厚(N)	* 固定座直径		* 止转螺丝 (参考)
	② d												基准尺寸		
ZSHBZ 内径F7外径m6型	5	+0.022	+0.032	8	10	12	15	9	+0.015	+0.028	2	9	+0.015	M4×8	
	6	+0.010	+0.020	8	10	12	15	10	+0.006	+0.019		10	0		
	8	+0.028	+0.040	8	10	12	15	12				12			
	10	+0.013	+0.025	8	10	12	15	14	+0.018	+0.034		14	+0.018		
	12							18	+0.007	+0.023	18	0			
	13	+0.034	+0.050					19			3	19			
	15	+0.016	+0.032	10	12	15	20	21	+0.021	+0.041		21	+0.021		
	16			10	12	15	20	22	+0.008	+0.028		22	0		
	20							28				28			
	ZSHBR 内径E7外径r6型	25	+0.041	+0.061					33	+0.025	+0.050	4	33		+0.025
30		+0.020	+0.040					38	+0.009	+0.034	38		0	M6×16	

* 固定座直径、止转螺丝为推荐尺寸。使用ZSHBZ时推荐止转螺丝。

特长：防脱落用的肩型规格。



2-C0.3~0.5

R0.3~0.5

壁厚(N)

15°

1~2.5

1.6

2 dE7

DIE

2-R0.5~2

H

t

3 L

-0.1
-0.3

1.6

① 推荐配套轴f8或g6
② 建议根据材质特性，在定期润滑条件下使用。
③ 固定方式推荐压入固定衬套。

④ 材质 特殊铜合金
耐热温度 -40~150℃

① Type	型式		③ L							Dre	壁厚(N)	H	0 t-0.1	* 固定座直径	
	② dE7													基准尺寸	
ZSHFZ	5	+0.032	10	12	9	+0.028	2	14	9	+0.015					
	6	+0.020	10	12	15	10		+0.019	10	0					
	8	+0.040	10	12	15	12		12							
	10	+0.025	10	12	15	20	14	+0.034	14	+0.018					
	12		10	12	15	20	18	+0.023	18	0					
	13	+0.050					19		19						
	15	+0.032	10	12	15	20	25	+0.041	3	21	+0.021				
	16		12	15	20	25	30	+0.028		22	0				
	20						30			29					
	25	+0.061					35	+0.050		40					
30	+0.040					40	+0.034	5	5	+0.025					
						40		5	40	0					

* 固定座直径为推荐尺寸。

铜合金无油衬套

黄铜标准法兰型/螺纹套型无油衬套(内置铜合金)

圆法兰型
ZSHTZ

两面切割法兰型
ZSHTNZ

材 质 特殊铜合金
耐热温度 -40~150℃

①推荐配套轴f8或g6
②建议根据材质特性，在定期润滑条件下使用。

型式	①Type	②dF7	③L	Dh7	H	T	t	d1	d2	P.C.D.	F	A	短头内六角螺栓 (需另行购买)	
ZSHTZ ZSHTNZ	6	+0.022 +0.010	15	10	0 -0.015	25	4	2.2	3.5	6	17	17	M3-10×2	
	8	+0.028	20 25	12	0	27								
	10	+0.013	25 30	14	-0.018	29								
	12	+0.034	25 30	18	0	36	5	3	4.5	7.5	26	26		
	16	+0.016	25 30 35 40	22	0	40								
	20	+0.041	30 35 40 50	28	-0.021	49	6	3.7	5.5	9	30	18		24
	25	+0.020	30 35 40 50 60	33	0	54								
	30	+0.020	35 40 50 60 70	38	-0.025	63	8	4.2	6.6	11	50	30		40

■特长：组装板的加工可从之前的螺纹孔×4变为H7孔×1，减少了加工工时以及组装工时。
取消法兰部分安装螺栓用沉孔，可将法兰直径最多缩小17mm，节省空间。

壳体	Type	固定座		连接螺帽		衬套
		材	S	材	S	材
单衬型	ZMPNT	SS400	无电解 镀镍	S45C	无电解 镀镍	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
双衬型	ZMPNTW	SS400	无电解 镀镍	S45C	无电解 镀镍	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂

单衬型

双衬型

①螺帽是专门生产的。厚度与JIS 3相同，对边及对角呈紧凑型设计。
②推荐配套轴 f8或g6

型式	Type	d	D	L		L1	T	H	B	M	m	(e)	(<专用螺帽的尺寸>)				
				单衬型	双衬型								专用螺帽		JIS 3种		
													B	(e)	B	(e)	
单衬型 ZMPNT	6	14	22	37	5	5	20	17	14×1.5	8	19.6	14	8	17	19.6	22	25.4
	8	18	27	47	5	5	25	21	18×1.5	11	24.3	18	11	21	24.3	27	31.2
	10	20	32	57	5	6	30	24	20×1.5	12	27.7	20	12	24	27.7	30	34.6
	12	22	32	57	10	6	32	27	22×1.5	13	31.2	22	13	27	31.2	32	37.0
	13	24	32	57	10	6	35	30	24×1.5	14	34.6	24	14	30	34.6	36	41.6
双衬型 ZMPNTW	16	27	37	67	10	6	40	32	27×1.5	16	37.0	27	16	32	37.0	41	47.3
	20	33	42	77	10	8	45	38	33×1.5	20	43.9	33	20	38	43.9	50	57.7
	25	40	58	108	10	8	55	46	40×1.5	25	53.1	40	25	46	53.1	—	—
	30	48	68	128	10	10	65	55	48×1.5	29	63.5	48	29	55	63.5	75	86.5

无油衬套标准法兰型固定座组件

内置铜合金衬套 单衬·双衬·加长型

特长：适合于垂直方向的运动，减少了固定座制作、组装时间。

固定座 Type	Type			有无密封圈	固定座		衬套
	圆法兰型	方法兰型	两面切割法兰型		材质	S表面处理	
单衬型	ZMFMS	ZMFKS	ZMFNS	无	相当于 SS400	无电镀锌	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
	ZMFMS-S	ZMFKS-S	ZMFNS-S	有			
双衬型	ZMFMW	ZMFKW	ZMFNW	无			
	ZMFMW-S	ZMFKW-S	ZMFNW-S	有			
加长型	ZMFML	ZMFKL	-	无			
	ZMFML-S	ZMFKL-S	-	有			

●单衬型
●双衬型
●加长型

无油铜合金衬套
无油铜合金衬套(2个)
无油铜合金衬套(2个)

圆法兰型 A向视图
方法兰型 A向视图
两面切割法兰型 A向视图

4-安装孔
4-安装孔
2-安装孔
4-安装孔

d=6~13
d=16~30

*固定座避让部分
D≤28时为 0.1
0.3
D≥32时为 0.5

推荐配套轴f8或g6
带防尘圈型建议仅用于f8导向轴
肩部底面与D部之间垂直度在0.02以内。

型式 Type	d	容差	D	容差	L						L1	H	T	d1	d2	t	P.C.D.	W	F	A	
					无密封圈·带非接触式密封圈			带防尘圈型													
					单衬型	双衬型	加长型	单衬型	双衬型												
●单衬型 (无密封圈) (带密封圈)	6	+0.022 0	12	0 -0.018	22	37	52	-	-	-	-	5	28	5	3.5	6	3.1	20	22	-	20
	8	+0.028	15		27	47	67	-	-	-	-	5	32					24	25	-	24
	10	0	19					-	-	-	-		40					29	30	-	29
	12	0	21	0 -0.021	32	57	82	-	-	-	-		42	6	4.5	7.5	4.1	32	32	-	32
●双衬型 (无密封圈) (带密封圈)	13	+0.034	23					-	-	-	-		43					33	34	-	33
	16	0	28		37	67	97	45	75			10	48					38	37	22	31
	20	0	32		42	77	112	51	86				54	8	5.5	9	5.1	43	42	24	36
	25	+0.041	40	0 -0.025	58	108	158	70	120				62					51	50	32	40
●加长型 (无密封圈) (带密封圈)	30	0	45		68	128	188	81	141				74					60	58	35	49
	35	0	52		68	128	-	-	-				82	10	6.6	11	6.1	67	64	-	-
	40	+0.050	60	0 -0.030	80	150	-	-	-				96	13	9	14	8.1	78	75	-	-
	50	0	80		90	170	-	-	-				116					98	92	-	-

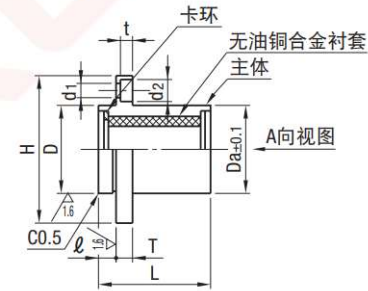
无油衬套嵌入式法兰型固定座组件

内置铜合金衬套 单衬·双衬

特长：适合于垂直方向的运动，减少了固定座制作、组装时间。
无油衬套不会外伸到安装衬套的相反侧，因此相反侧的空间比较宽裕。

固定座 Type	Type			有无密封圈	固定座		衬套 M材质
	圆法兰型	方法兰型	两面切割法兰型		M材质	S表面处理	
单衬型	ZMFIMS	ZMFIKS	ZMFINS	无	相当于 SS400	无电解镀铬	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
	ZMFIMS-S	ZMFIKS-S	ZMFINS-S	有			
双衬型	ZMFIMW	ZMFIKW	ZMFINW	无			
	ZMFIMW-S	ZMFIKW-S	ZMFINW-S	有			

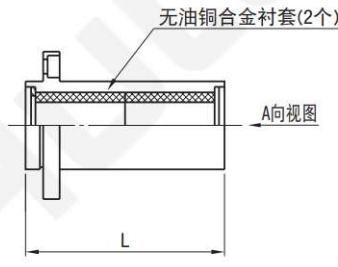
●嵌入式单衬型



圆法兰型

方法兰型

●嵌入式双衬型

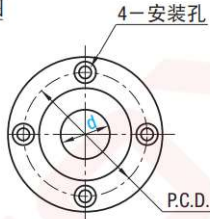


两面切割法兰型

d=6~13

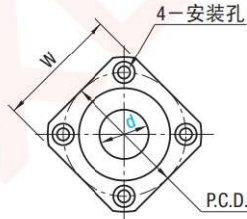
d=16~30

A向视图



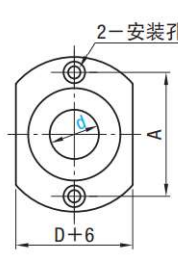
4-安装孔

P.C.D.

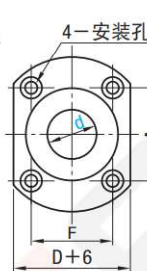


4-安装孔

P.C.D.



2-安装孔



4-安装孔

①推荐配套轴f8或g6

②肩部底面与D部之间垂直度在0.02以内。



型式 Type	d	容差	D	容差	Da	L			ℓ	H	T	d1	d2	t	P.C.D.	W	F	A	
						单衬型	双衬型	加长型											
单衬型 (无密封圈) (带密封圈)	圆法兰型 ZMFIMS ZMFIMS-S	+0.022 0	12	0 -0.018	11.8	22	37	52	5	28	5	3.5	6	3.1	20	22	-	20	
						14.8	27	47		67					32	24	25	-	24
						18.8	-	-		-					40	29	30	-	29
	方法兰型 ZMFIKS ZMFIKS-S	+0.028 0	15	0 -0.021	20.8	32	57	82	6	42	6	4.5	7.5	4.1	32	32	-	32	
						22.8	-	-		-					43	33	34	-	33
						27.8	37	67		97					48	38	37	22	31
双衬型 (无密封圈) (带密封圈)	圆法兰型 ZMFIMW ZMFIMW-S	+0.041 0	21	0 -0.025	31.6	42	77	112	8	54	8	5.5	9	5.1	43	42	24	36	
						39.6	58	108		158					62	51	50	32	40
						44.6	68	128		188					74	60	58	35	49
	方法兰型 ZMFIKW ZMFIKW-S	+0.050 0	23	0 -0.030	51.6	68	128	-	10	82	10	6.6	11	6.1	67	64	-	-	
						59.6	80	150		-					96	78	75	-	-
						79.6	90	170		-					116	98	92	-	-

无油衬套中间法兰型固定座组件

内置铜合金衬套

特长：适合于垂直方向的运动，减少了固定座制作、组装时间。
可在无油衬套主体的中心附近安装工件，法兰两侧平衡性好，载荷和空间上得到很好的分散。

Type			有无密封圈	固定座		衬套
圆法兰型	方法兰型	两面切割法兰型		M材质	S表面处理	M材质
ZMFCMW	ZMFCKW	ZMFCNW	无	相当于SS400	无电解镀锌	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
ZMFCMW-S	ZMFCKW-S	ZMFCNW-S	有			

$\frac{6.3}{\sqrt{1.6}}$

圆法兰型 方法兰型 两面切割法兰型

d=6~13 d=16~30

*固定座避让部分

- ① 肩部底面与D部之间垂直度在0.02以内。
- ② 推荐配套轴f8或g6

*固定座避让部分
D ≤ 28时为 $\begin{matrix} -0.1 \\ -0.3 \end{matrix}$
D ≥ 32时为 $\begin{matrix} -0.3 \\ -0.5 \end{matrix}$



型式		d	容差	D	容差	Da	L	L1	l	H	T	d1	d2	t	P.C.D.	W	F	A
Type																		
圆法兰型	6	$+0.022$	12	0	11.8	37	5	16	28	5	3.5	6	3.1	20	22	-	20	
(无密封圈) ZMFCMW	8	$+0.028$	15	-0.018	14.8	47												21
(带密封圈) ZMFCMW-S	10	0	19		18.8		10	25.5	42	6	4.5	7.5	4.1	29	30	-	29	
方法兰型	12	$+0.034$	21	0	20.8	57												43
(无密封圈) ZMFCKW	13	0	23	-0.021	22.8		30.5	48	38	37	22	31						
(带密封圈) ZMFCKW-S	16		28		27.8	67	34.5	54	43	42	24	36						
两面切割法兰型	20	$+0.041$	32	0	31.6	77	50	62	51	50	32	40						
(无密封圈) ZMFCNW	25	0	40	-0.025	39.6	108	59	74	10	6.6	11	6.1	51	50	32	40		
(带密封圈) ZMFCNW-S	30		45		44.6	128							60	58	35	49		

无油衬套标准法兰型固定座组件

内置干式衬套

特长：适合于垂直方向的运行，减少了固定座制作、组装时间。

ZMDRA(圆法兰型·单衬型)
ZMDSA(方法兰型·单衬型)

ZMDCA(两面切割法兰型·单衬型) **ZMDCAW**(两面切割法兰型·双衬型)

* 固定座避让部分 D ≤ 28时为D_{-0.1}^{-0.3}
D ≥ 32时为D_{-0.3}^{-0.5}

- ① 肩部底面与D部之间垂直度在0.02以内。
- ② 下述D尺寸容差的有效长度为L₁。
- ③ 单衬型的d25、d30规格也有2个无油衬套。

M 材 质 铝合金(固定座)
S 表面处理 本色阳极氧化处理

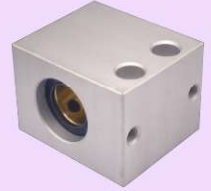
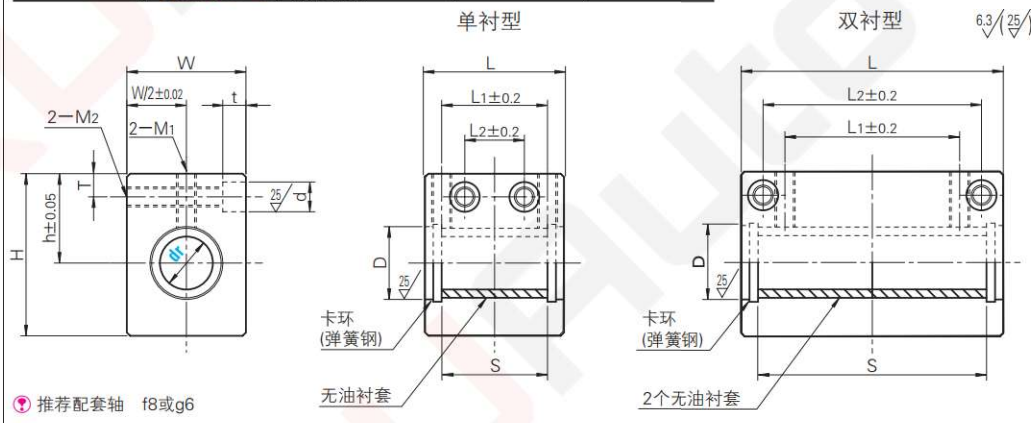
型式 Type	d	容差	D	容差	L		L ₁	S		H	T	d ₁	d ₂	t	P.C.D.	K	F	A	
					单衬型	双衬型		单衬型	双衬型										
ZMDRA (圆法兰型)	6	+0.065	12	0	19	32	5	13	26	28	5	3.5	6	3.1	20	22	-	20	
	8	0	15	-0.013	24	38		18	32	32					24	25		24	
	10		19		29	50		21	42	40					29	30		29	
ZMDSA (方法兰型)	12	+0.068	21	0	30	51	10	21.6	42.6	42	6	4.5	7.5	4.1	32	32	-	32	
	13	0	23	-0.016	32	51		23.6	42.6	43					33	34		33	
	16		28		37	63		26.6	52.6	48					38	37		22	31
ZMDCA ZMDCAW (两面切割法兰型)	20	+0.081	32	0	42	73	10	31.6	62.6	54	8	5.5	9	5.1	43	42	-	24	
	25	0	40	-0.019	59	103		48.6	92.6	62					51	50		32	40
	30	+0.085	45		64	115		51.6	102.6	74					60	58		35	49

无油衬套方型固定座组件

加高方型 & 加宽方型

■加高方型

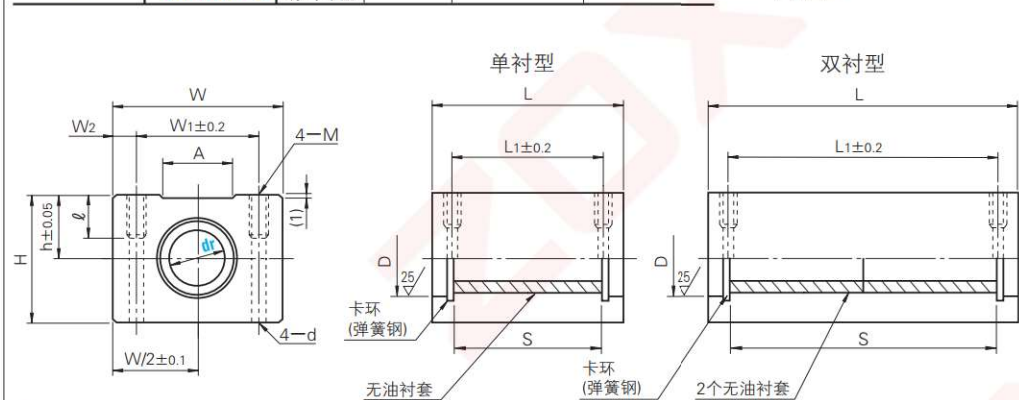
Type		有无密封圈	固定座		衬套
			M 材质	S 表面处理	M 材质
单衬型	ZMHUTS	无密封圈	铝合金	本色阳极氧化处理	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
	ZMHUTS-S	有密封圈			
双衬型	ZMHUTW	无密封圈			
	ZMHUTW-S	有密封圈			



Type	型式		h	W	H	D	L		L1		L2		S		T	M1	M2	d×t
	dr	公差					单衬型	双衬型	单衬型	双衬型	单衬型	双衬型	单衬型	双衬型				
单衬型 ZMHUTS (无密封圈)	10	+0.028 0	19	26	32	15.1	37	62	27	36	15	50	24.8	49.6	6	M 6	M 5	8X 6
	12		20	28	34	17.1	37	62	27	36	15	50	24.8	49.6	6	M 6	M 5	8X 6
	13	+0.034 0	25	30	43	18.1	38	68	28	42	16	55	24.8	49.6	7	M 6	M 6	9X 7
双衬型 ZMHUTW (无密封圈)	16		27	36	49	22.1	42	78	32	52	18	65	29.8	59.6	7	M 6	M 6	9X 7
	20		31	42	54	28.3	48	85	36	58	18	70	34.8	69.6	8	M 8	M 8	11X 8
	25	+0.041 0	37	52	65	34.5	56	120	42	80	22	100	49.8	99.6	9	M10	M10	14X10
双衬型 ZMHUTW-S (有密封圈)	30		40	58	71	41	58	128	44	90	22	110	59.8	119.6	9	M10	M10	14X10

■加宽方型

Type		有无密封圈	固定座		衬套
			M 材质	S 表面处理	M 材质
单衬型	ZMHUAS	无密封圈	铝合金	本色阳极氧化处理	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
	ZMHUAS-S	有密封圈			
双衬型	ZMHUAW	无密封圈			
	ZMHUAW-S	有密封圈			



Type	型式		h	W	H	D	L		L1		S		W1	W2	M	d	ℓ	A	
	dr	公差					单衬型	双衬型	单衬型	双衬型	单衬型	双衬型							
单衬型 ZMHUAS (无密封圈)	10	+0.028 0	13	44	30	15.1	32	56	21	46	24.8	49.6	28	8	M5	4.3	12	20	
	12		15	44	30	17.1	34	58	26	50	24.8	49.6	30.5	6.75	M5	4.3	12	20	
	13	+0.034 0	15	44	30	18.1	34	58	26	50	24.8	49.6	33	5.5	M5	4.3	12	20	
	16		19	54	42	22.1	42	68	34	60	29.8	59.6	36	9	M5	4.3	12	26	
双衬型 ZMHUAW (无密封圈)	20		21	54	42	28.3	48	78	40	70	34.8	69.6	40	7	M6	5.2	12	26	
	25	+0.041 0	26	78	60	34.5	62	110	50	100	49.8	99.6	54	12	M8	7	18	38	
	双衬型 ZMHUAW-S (有密封圈)	30		30	78	60	41	70	128	58	110	59.8	119.6	58	10	M8	7	18	38

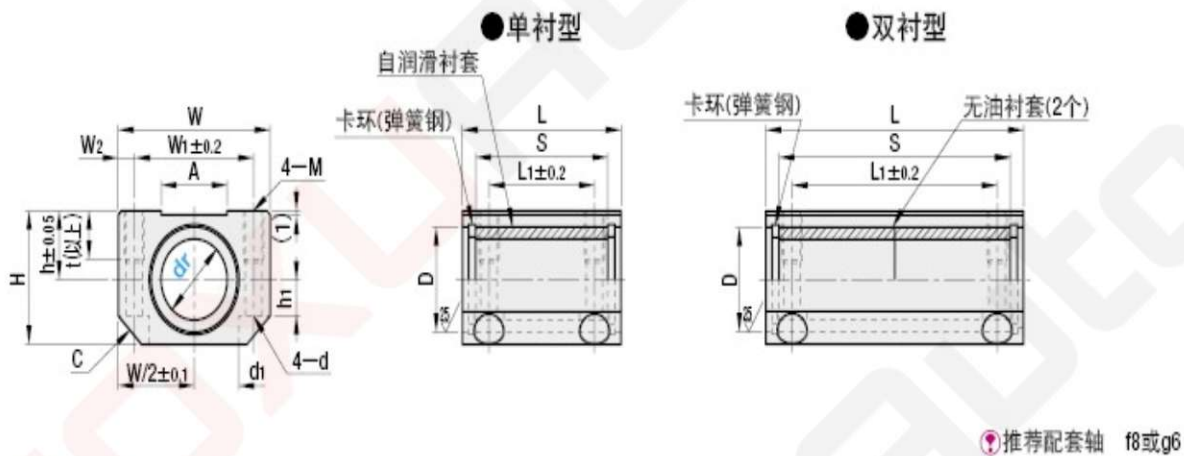
无油衬套方型固定座组件

加宽紧凑型

Type		有无密封圈	固定座		衬套
			材质	表面处理	材质
单衬型	ZMHCAS	无密封圈	铝合金	本色阳极氧化处理	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
	ZMHCAS-S	带非接触式密封圈			
双衬型	ZMHCAW	无密封圈			
	ZMHCAW-S	带非接触式密封圈			



6.3/(25)




型式			h	W	H	D	L		L ₁		S		W ₁	W ₂	M	d	d ₁	t	h ₁	A	C
Type	dr	容差					单衬型	双衬型	单衬型	双衬型	单衬型	双衬型									
单衬型 ZMHCAS (无密封圈)	10	+0.028 0	10	30	19	15	32	56	22	46	24.8	49.6	22	4					4	15	5
	ZMHCAS-S (带非接触式密封圈)	12	+0.034 0	11	34	21	17	34	58	24	48			24	M5	4.3	8	12	5		
双衬型 ZMHCAW (无密封圈)	13		12	34	23	18							5					6			
	ZMHCAW-S (带非接触式密封圈)	16		14	40	27	22.2	42	68	32	58	29.8	59.6	30					7	20	6
ZMHCAW-S (带非接触式密封圈)	20		17	46	33	26	48	78			66	34.8	69.6	36	M6	5.1	9		9		7
	25	+0.041 0	20	54	39	32	62	110	42	92	49.8	99.6	42	6	M8	7	11	18	11	30	8
	30		24	58	47	37	70	128	50	110	59.8	119.6	46					13			10


无油线性滑板

铜合金镶嵌石墨型（两面研磨）

Type	滑板厚度	无油线性滑板 M材质
ZSTRL	10	高强度黄铜合金类 镶嵌固体润滑剂
ZSTRLUP	5	
ZSTRLU	5	
ZSTRLT	3	

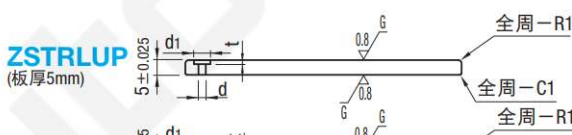


ZSTRL (板厚10mm)



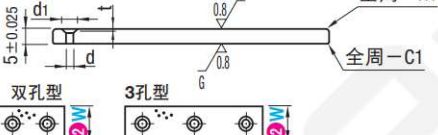
全周-R1
全周-C1

ZSTRLUP (板厚5mm)



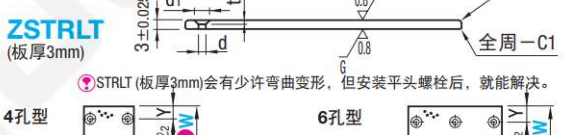
全周-R1
全周-C1
全周-R1

ZSTRLU (板厚5mm)



全周-R1
全周-C1


ZSTRLT (板厚3mm)




全周-R1
全周-C1

① STRLT (板厚3mm)会有少许弯曲变形, 但安装平头螺栓后, 就能解决。


1孔型




双孔型




3孔型




4孔型




6孔型




4孔型




5孔型



8孔型



10孔型



• 滑动方向

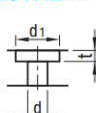
② 初期使用时涂抹润滑脂, 效果会更好。
M材质 CAC304(日JIS.HBc4铜合金)
镶嵌特殊固体润滑剂

型式 ① Type	② W	③ L	安装孔数	孔位置	X	Y	Y2
ZSTRL (板厚10mm)	20	*30	1	—	—	—	—
		*40	2	10	20	—	—
		*50	2	10	30	—	—
		*60	2	10	40	—	—
		80	2	10	60	—	—
		100	3	10	40	—	—
		120	3	10	50	—	—
		150	3	10	65	—	—
		200	4	10	60	—	—
		250	5	13	56	—	—
ZSTRLU (板厚5mm)	30	*30	1	—	—	—	—
		*40	2	10	20	—	—
		*50	2	10	30	—	—
		*60	2	10	40	—	—
		80	2	10	60	—	—
		100	3	10	40	—	—
		120	3	10	50	—	—
		150	3	10	65	—	—
		200	4	10	60	—	—
		250	5	13	56	—	—
ZSTRLUP (板厚5mm) (沉孔) (仅W20)	30	*30	1	—	—	—	—
		*40	2	10	20	—	—
		*50	2	10	30	—	—
		*60	2	10	40	—	—
		80	2	10	60	—	—
		100	3	10	40	—	—
		120	3	10	50	—	—
		150	3	10	65	—	—
		200	4	10	60	—	—
		250	5	13	56	—	—
ZSTRLT (板厚3mm) (仅带*符号的 尺寸)	40	40	1	—	—	—	—
		60	2	10	40	—	—
		80	2	10	60	—	—
		100	3	12	38	—	—
		120	3	12	48	—	—
		150	3	12	63	—	—
		200	4	13	58	—	—
		250	5	13	56	—	—
		300	5	14	68	—	—

型式 ① Type	② W	③ L	安装孔数	孔位置	X	Y	Y2		
ZSTRL (板厚10mm)	50	50	1	—	—	—	—		
		60	2	10	40	—	—		
		80	2	10	60	—	—		
		100	3	13	37	—	—		
		120	3	13	47	—	—		
		150	3	13	62	—	—		
		200	4	13	58	—	—		
		250	5	13	56	—	—		
		300	5	14	68	—	—		
		ZSTRLU (板厚5mm)	60	60	2	10	40	—	—
80	2			10	60	—	—		
100	3			13	37	—	—		
120	3			13	47	—	—		
150	3			13	62	—	—		
200	4			13	58	—	—		
250	5			13	56	—	—		
300	5			14	68	—	—		
ZSTRLUP (板厚5mm) (沉孔) (仅W20)	60			80	2	10	60	—	—
				100	3	13	37	—	—
		120	3	13	47	—	—		
		150	3	13	62	—	—		
		200	4	13	58	—	—		
		250	5	13	56	—	—		
		300	5	14	68	—	—		
		ZSTRLT (板厚3mm) (仅带*符号的 尺寸)	80	80	4	10	60	20	40
				100	4	13	74	20	40
				120	6	13	47	20	40
150	6			13	62	20	40		
200	6			13	87	20	40		
250	8			14	74	20	40		
300	10			14	68	20	40		

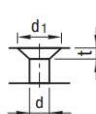
孔加工详图

ZSTRL (短头内六角螺栓)



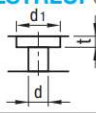
W	d	d1	t	附属螺栓规格
20	4.5	8	4	M4-20
30	5.5	9.5	5	M5-20
40	6.5	11	6	M6-20
50	—	—	—	—
60	9	15	6	M8-20
80	—	—	—	—

ZSTRLU (内六角平头螺栓)



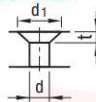
W	d	d1	t	附属螺栓规格
20	4.5	9.5	2.5	M4-20
30	5.5	11.1	2.8	M5-20
40	6.5	13.1	3.3	M6-20
50	—	—	—	—
60	9	17.6	4.3	M8-20
80	—	—	—	—

ZSTRLUP (短头内六角螺栓)



W	d	d1	t	附属螺栓规格
20	4.5	8	3	M4-10

ZSTRLT (内六角平头螺栓)



W	d	d1	t	附属螺栓规格
20	4.5	9.5	2.5	M4-20
30	5.5	11.1	2.8	M5-20
40	—	—	—	—

无油线性滑板

铜合金镶嵌石墨型 (20mm型)

—2螺栓孔型—

—4螺栓孔型—

—3螺栓孔型—

—6螺栓孔型—

※W=28、38的 纵向R为R2。 ●滑动方向 W=28、38时仅纵向(L方向)。
●初期使用时涂抹润滑脂，效果会更好。

■材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)

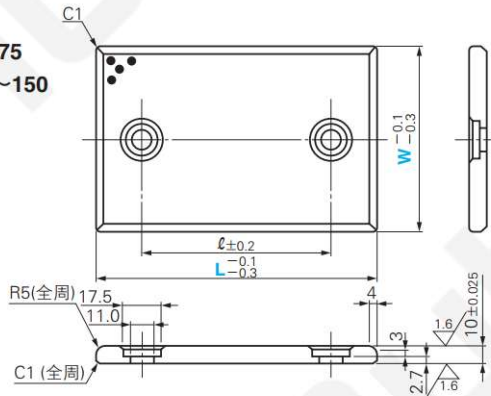
ℓ	Catalog No.	W	NO. (L)	孔数	ℓ	ℓ1	Catalog No.	W	NO. (L)	孔数					
45	ZSEW	28	75	2	50	50	ZSEW	100	100	4					
50			100	2	75				125	4					
75			*125	2	100				150	4					
100			150	2	*200				200	4					
150			*250	2	*300				250	4					
200			*300	3	75				*300-H	6					
125			75	2	100				125	4					
45			38	38	100				2	75	50	125	150	4	
50					*125				2	100			200	4	
75					150				2	*200			250	4	
100		*250			2	*300		300	4						
150		*300			3	75		*125-H	4						
200		100			2	100		*150-H	4						
125		150			2	*200		*200-H	4						
45		48			48	200		2	150	75			125	*250-H	4
50						*250		2	200					*300-H	6
75						*300		3	200					*350-H	4
100			75	2		*250		100	4						
150			100	2		*300		150	4						
200			*300	3		150		200	4						
125	200		2	200		*250	4								
45	58		58	*300-H		3	125	100	150		*300-H	6			
50				75		2	150				*200	4			
75				100		2	200				*250	4			
100		150		2	*300	250	4								
150		*300		3	125	*300	4								
200		75		2	*300-H	150	4								
125		100		2	100	200	4								
25		75		75	125	2	200			150	200	*250	4		
50					150	2	250					*300	4		
75					200	2	*300					300	4		
100	*250		2		125	*300-H	6								
150	*300		3		150	150	4								
200	*300-H		3		200	200	4								
100	75		2		250	250	4								
125	100		2		*300	250	4								
25	100		100		*300	3	125	150	200			*300-H	6		
50					100	2	150					*200	4		
75		125		2	200	*250	4								
100		150		2	*300	300	4								
150		*300		3	100	*300	4								
200		75		2	125	*300-H	6								
200		100		2	150	150	4								
100		ZSEWT		100	200	2	200			150	200	*250	4		
150					*250	2	250					*300	4		
200					*300	2	*300					300	4		
75	125		2		150	*300-H	6								
100	150		2		200	150	4								
150	200		2	250	200	4									
200	125		125	*300	2	200	150	200	*250			4			
200				150	2	250			*300			4			
200				*300	2	*300			300			4			
100				100	2	150			*300-H			6			
150		150		2	200	150			4						
200	150	150	250	2	200	150	200	*250	4						
200			*300	2	250			*300	4						
200			*300	2	*300			300	4						
150			100	2	150			*300-H	6						
200			150	2	200			150	4						
250			*300	2											

自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (10mm型)

—2螺栓孔型—

ZSTW W=28~75
ZSTWT W=100~150



※W=28、38的纵向R为R2。

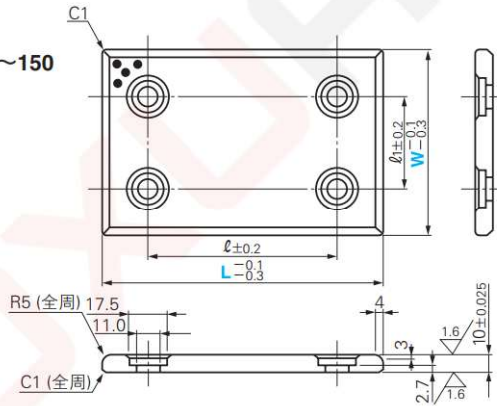


●滑动方向
W=28、38时
仅纵向(L方向)。

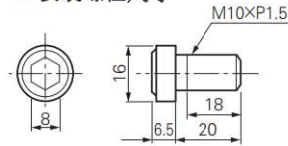
●初期使用时涂抹润滑脂，
效果会更好。

—4螺栓孔型—

ZSTW W=100~150



●安装螺栓尺寸



■材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)

ℓ	Catalog No.	W	L
45	—2螺栓孔型— ZSTW	28	75
50			100
75			125
100			150
150			200
45		38	75
50			100
75			125
100			150
150			200
45		48	75
50			100
75			125
100			150
150			200
45		58	75
50			100
75			* 125
100			150
150			* 200
25	75	75	
50		100	
75		125	
100		150	
125		* 175	
150	200		
50	—2螺栓孔型— ZSTWT	100	100
75			125
100			150
150			200
200			250
100		125	150
150			200
200			250
100			150
150			200

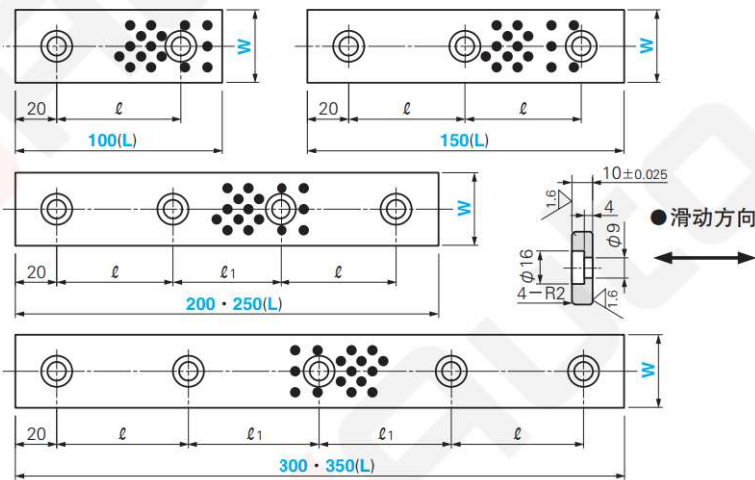
ℓ	ℓ_1	Catalog No.	W	L	
50	50	—4螺栓孔型— ZSTW	100	100	
75				125	
100				150	
150				200	
200				250	
100	50		125	150	
150				200	
200				250	
100				100	150
150					

自润滑滑板

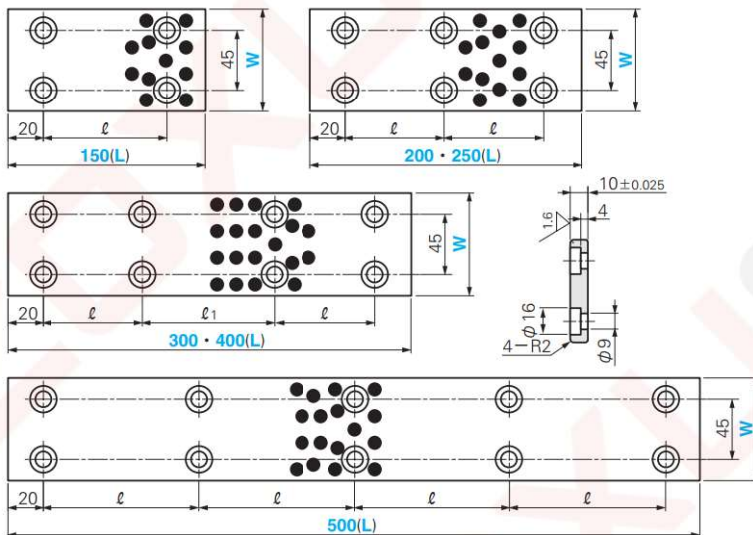
铜合金镶嵌石墨型 (10mm型)

ZSTLW

● W=35・50时



● W=75时



⚠ 安装螺栓
内六角短头螺栓M8×15

☑ 材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)

螺栓安装位置		安装螺栓 个数	Catalog No.	W	(L)
ℓ	ℓ ₁				
60	—	2	ZSTLW	35	100
55	50	3			150
		4			200
70	70	4			250
65	65	5			300
80	75			350	
60	—	2		50	100
55	50	3			150
		4			200
70	70	4			250
65	65	5	300		
80	75		350		
110	—	4	75	150	
80	—	6		200	
				250	
105	—	8		300	
85	90	8		400	
120	120	8	500		
115	—	10			

小型自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (10mm型)

ZSTS

- 滑动方向 \leftrightarrow
- 初期使用时涂抹润滑脂, 效果会更好。
- 安装螺栓尺寸

材质 高力黄铜
MoS₂(镶嵌)

ℓ	Catalog No.	W	L
14	ZSTS	15	30
20			40
30			50
50			75
14		18	30
20			40
30			50
50			75
14		22	30
20			40
30			50
50			75

ZSTCW

- 滑动方向 \leftrightarrow

安装螺栓M6×15

材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)

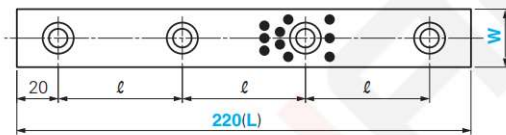
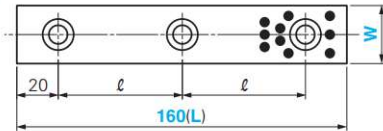
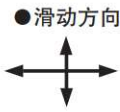
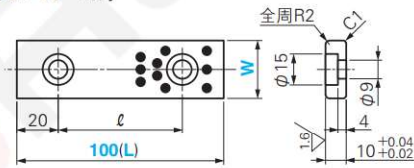
ℓ	ℓ_1	Catalog No.	W	L
45	15	ZSTCW	18	75
50	25			100
75				125
100				150
45		25	28	75
50	100			
75	125			
100	150			
45	25	38	48	75
50				100
75				125
100				150
45	15	ZSTCW	48	75
50	25			100
75				125
100				150

自润滑滑板

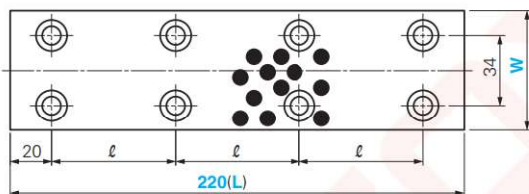
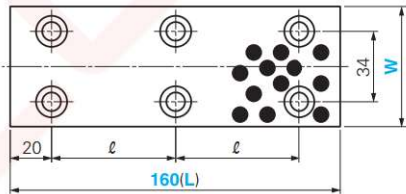
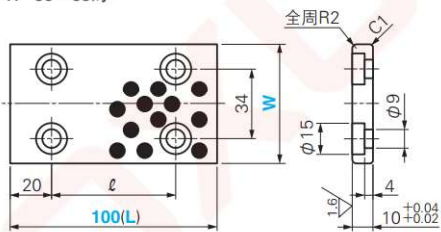
铜合金镶嵌石墨型 (10mm型)

ZSTWH

● W=18~48吋



● W=58·68吋



● 安装螺栓
内六角短头螺栓M8×15

■ 材质 铜合金(SP7)
石墨(镶嵌)

ℓ	Catalog No.	W	(L)
60	ZSTWH	18	100
			160
			220
		28	100
			160
			220
		38	100
			160
			220
		48	100
			160
			220
58	100		
	160		
	220		
68	100		
	160		
	220		

小型自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (5mm型)

ZUTW

● 滑动方向
↕
W=18、28、38时仅纵向(L方向)。
● 初期使用时涂抹润滑脂, 效果会更好。

● 安装螺栓尺寸

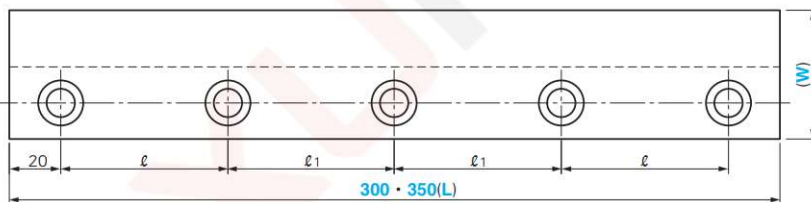
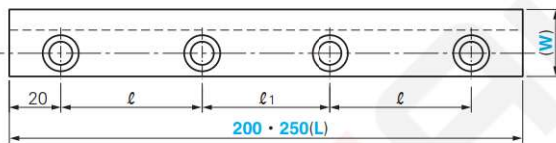
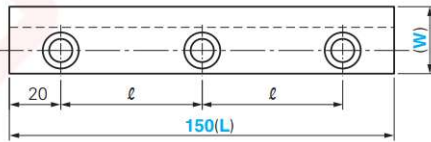
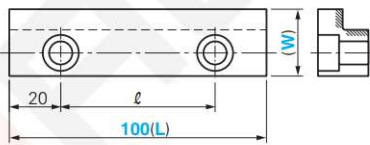
■ 材质 高力黄铜 石墨(镶嵌)

l	l1	d	h	安装孔型	安装螺栓	Catalog No.	W	L
20	—	6.5	1.0	2孔	M6	ZUTW	18	* 50
45								* 75
70				* 100				
60				* 150				
20	—	10	0.8	2孔	M8		28	50
45								75
70				100				
60				150				
20	—	10	0.8	2孔	M8		38	50
45								75
70				100				
60				150				
45	45	10	0.8	2孔	M8	48	75	
70							100	
95				125				
60				150				
45	45	10	0.8	3孔	M8	75	75	
70							100	
95				125				
60				150				
45	70	10	0.8	4孔	M8	100	100	
70							100	
95				125				
60				150				

自润滑L型滑板

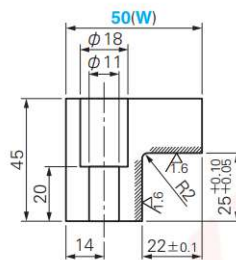
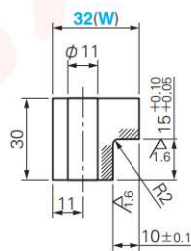
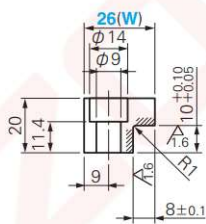
铜合金镶嵌石墨型 (L型)

ZSTLST



W=32时为通孔。

● 滑动方向



M 材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)(//部)

安装螺栓		螺栓安装位置		Catalog No.	(W)	(L)			
规格	数量	l	l ₁						
M8	2	60	—	ZSTLST	26	100			
	3	55	50			150			
	4					200			
M10	2	60	—		32	100			
	3	55	50			150			
	4					70	70	200	
		55	50			250			
	5	65	65		75	50	200		
							70	70	250
							80	75	300
							350		

小型自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (半成品型)

ZSTBW

● 滑动方向
← →

● 使用时

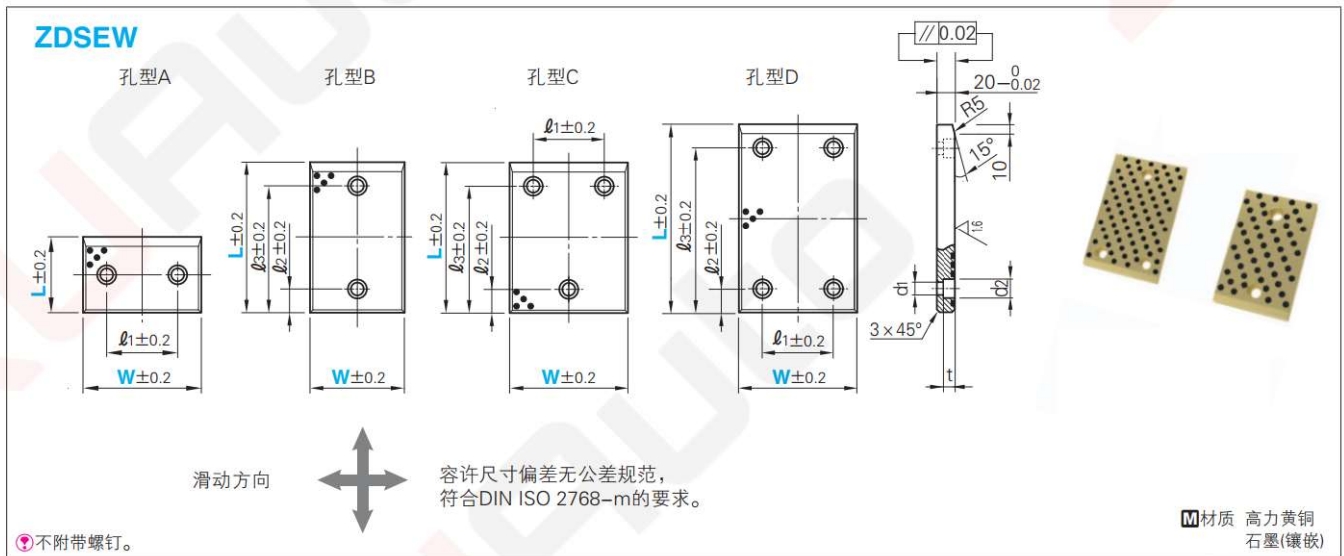
- 请切断到所需长度后再使用。
- 请加工安装螺栓孔后再使用。
- 预留加工余量0.3mm。

▣ 材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)

建议螺栓	Catalog No.	W	L	T
M6×10 平头小螺丝	ZSTBW	20	305	5
		25		
		30	400	
M8×15 内六角圆头小螺丝		35	605	10
		40		
		50		
M10×20 内六角螺栓	60	15		

自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (20mm - VDI3357)

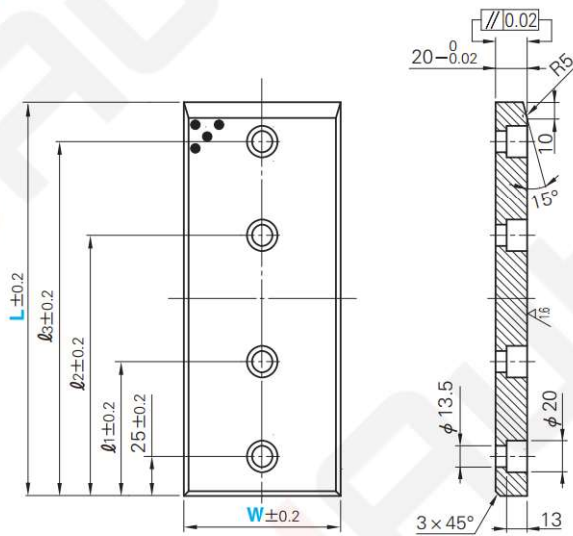


孔型	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂	t	VDI 代号	Catalog No.			
								Type	W	L	
B	-	25	55	9	15	9	VDI3357-A-102	ZDSEW	50	80	
			75				100				
			100				125				
			135				160				
			175				200				
A	30	-	-	9	15	9	VDI3357-A-111		80	50	
			-				80				
B	-	25	55	13.5	20	13	VDI3357-A-112		80	80	100
			75				125				
			100				160				
			135				200				
			175				250				
			210				315				
A	50	-	-	13.5	20	13	-		100	50	
			-				80				
B	-	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-121	100	100	100	
			100				125				
			135				160				
			175				200				
			210				250A				
D	50	25	225	13.5	20	13	-	100	250B		
B	-	40	275				315				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-122	125	125	50	
			75				80				
			100				100				
			135				125				
			175				160				
			210				200				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-123	125	125	250	
			100				315				
			135				50				
			175				80				
			210				100				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-124	125	125	125	
			75				160				
			100				200				
			135				250				
			175				315				
			210				50				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-125	125	125	80	
			100				100				
			135				125				
			175				160				
			210				200				
			275				250				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-126	125	125	315	
			75				50				
			100				80				
			135				100				
			175				125				
			210				160				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-131	160	160	200A	
			100				200B				
			135				250A				
			175				250B				
			210				300				
			275				315				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-132	160	160	200B	
			75				250A				
			100				250B				
			135				300				
			175				315				
			210				50				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-133	160	160	80	
			100				100				
			135				125				
			175				160				
			210				200				
			275				250				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-134	160	160	300	
			75				315				
			100				50				
			135				80				
			175				100				
			210				125				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-135	160	160	160	
			100				200A				
			135				200B				
			175				250A				
			210				250B				
			275				300				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-136	160	160	315	
			75				50				
			100				80				
			135				100				
			175				125				
			210				160				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-141	160	160	200A	
			100				200B				
			135				250A				
			175				250B				
			210				300				
			275				315				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-142	160	160	315	
			75				50				
			100				80				
			135				100				
			175				125				
			210				160				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-143	160	160	200A	
			100				200B				
			135				250A				
			175				250B				
			210				300				
			275				315				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-144	160	160	315	
			75				50				
			100				80				
			135				100				
			175				125				
			210				160				
C	75	25	75	13.5	20	13	VDI3357-A-145	160	160	200A	
			100				200B				
			135				250A				
			175				250B				
			210				300				
			275				315				
A	-	40	210	13.5	20	13	VDI3357-A-146	160	160	315	
			75				50				
			100				80				
			135				100				
			175				125				
			210				160				
C	75	25	75	13.5	20	13	-	160	160	200A	
			100				200B				
			135				250A				
			175				250B				
			210				300				
			275				315				

自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (20mm - VDI3357)

ZDSEWL



材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)

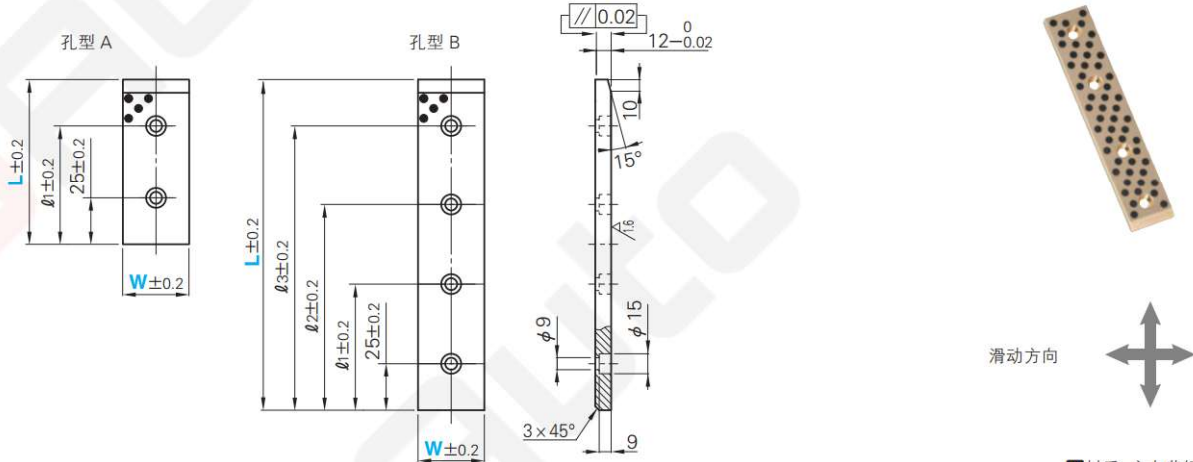
① 不附带螺钉。 ② 容许尺寸偏差无公差规范，符合DIN ISO 2768-m的要求。

l1	l2	l3	VDI 代号	Catalog No.		L
				Type	W	
85	165	225	—	ZDSEWL	50	250
105	195	275				300
125	225	325				350
145	255	375				400
165	285	425				450
175	325	475				500
85	165	225			80	250
105	195	275				300
125	225	325				350
145	255	375				400
165	285	425				450
175	325	475				500
85	165	225			100	250
105	195	275				300
125	225	325				350
145	255	375				400
165	285	425				450
175	325	475				500
85	165	225			125	250
105	195	275				300
125	225	325				350
145	255	375				400
165	285	425				450
175	325	475				500
85	165	225			160	250
105	195	275				300
125	225	325				350
145	255	375				400
165	285	425				450
175	325	475				500

自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (12mm - VDI3357)

ZDSTW



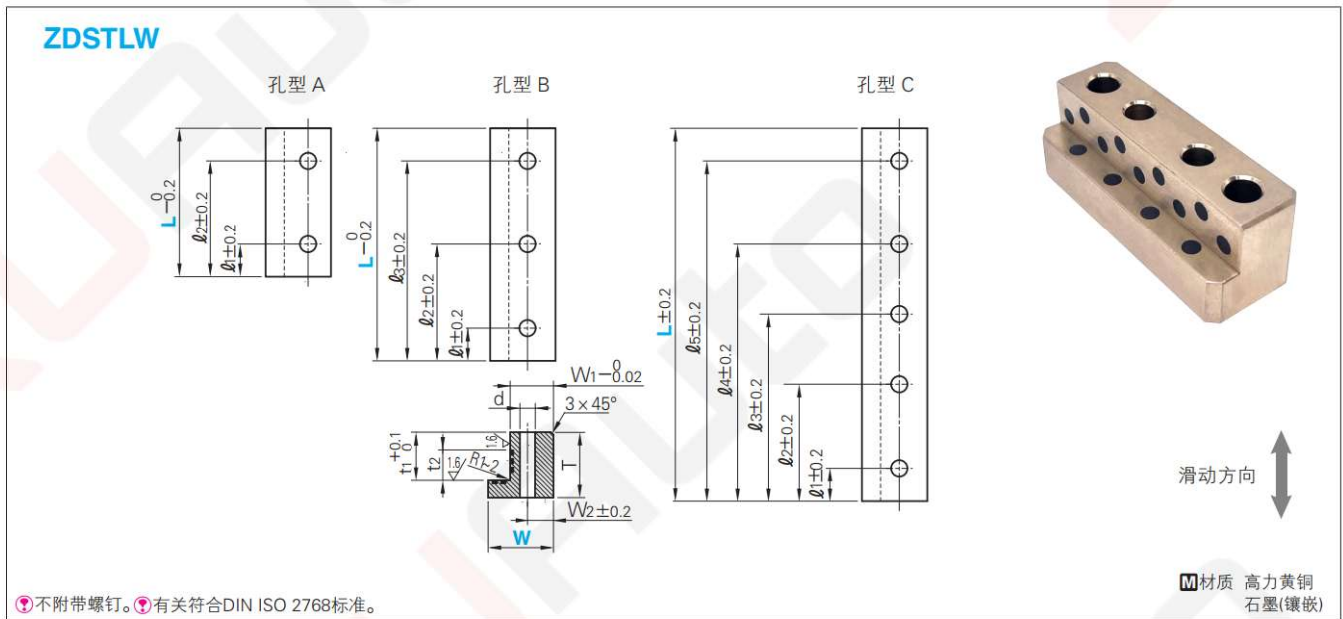
⚠ 不附带螺钉。 ⚠ 容许尺寸偏差无公差规范，符合DIN ISO 2768-m的要求。

■ 材质 高力黄铜
石墨(镶嵌)

孔型	l ₁	l ₂	l ₃	VDI 代号	Catalog No.		L			
					Type	W				
A	55	-	-	VDI3357-B-202	ZDSTW	30	80			
	75			VDI3357-B-203			100			
	100			VDI3357-B-204			125			
	135			VDI3357-B-205			160			
	175			VDI3357-B-206			200			
	200						225			
B	85	165	225	-		250				
	85	175	235			260				
	85	195	255			280				
	105	195	275			300				
	105	215	295			320				
A	55	-	-	VDI3357-B-212		40	80			
	75			VDI3357-B-213			100			
	100			VDI3357-B-214			125			
	135			VDI3357-B-215			160			
	175			VDI3357-B-216			200			
	55			-			-	VDI3357-B-222	50	80
	75							VDI3357-B-223		100
	100							VDI3357-B-224		125
	135							VDI3357-B-225		160
175	VDI3357-B-226	200								
200		225								
B	85	165	225					-		250
	105	195	275							300
	125	225	325		350					
	145	255	375	400						
A	55	-	-	VDI3357-B-232	60		80			
	75			VDI3357-B-233			100			
	100			VDI3357-B-234			125			
	135			VDI3357-B-235		160				
	175			VDI3357-B-236		200				
	200					225				
B	85	155	215	-		240				
	85	165	225			250				
	85	175	235			260				
	85	195	255			280				
A	55	-	-	VDI3357-B-242		80	80			
	75			VDI3357-B-243			100			
	100			VDI3357-B-244	125					
	135			VDI3357-B-245	160					
	175			VDI3357-B-246	200					
	200				225					
B	85	155	215	-	240					
	85	165	225		250					
	85	175	235		260					
	85	195	255		280					
	85	155	215		100		240			
	85	175	235				260			
	85	195	255		280					

自润滑滑板

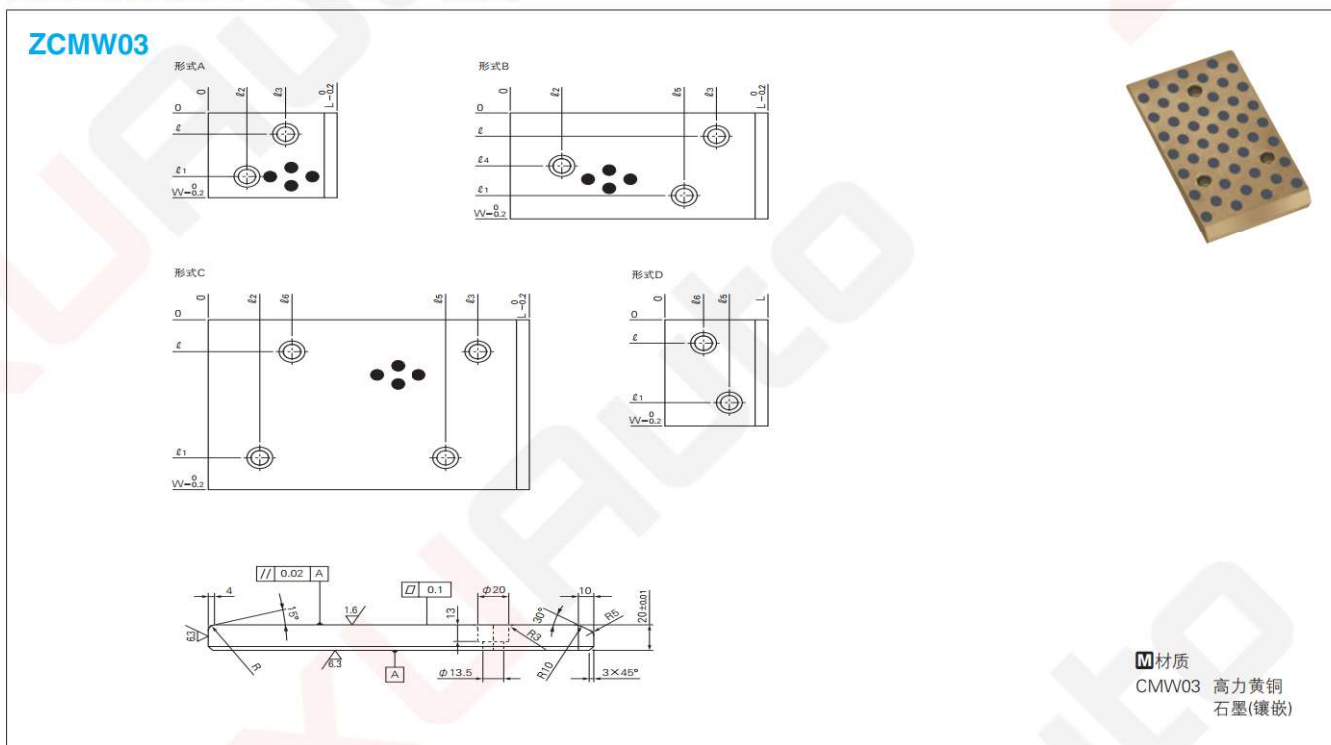
铜合金镶嵌石墨型 (L型 - VDI3357)



孔型	W ₁	W ₂	T	t ₁	t ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	d	VDI 代号	Catalog No.		
													Type	W	L
A	18	9	15.5	8.5	6	27.5	97.5	-	-	-	9	-	ZDSTLW	25	125
							132.5								160
	22	11	30.5	15.5	9		97.5								125
							132.5								160
	30	15	50.5	34.5	18		172.5								200
							72.5								100
37	20	55.5	39.5	23	132.5	160									
					72.5	100									
B	50	30	75.5	55.5	35	35	125	215	17.5	125	160	70	200		
C							125	200	275	365	17.5	VDI3357-F-614		400	
A	63	38	90.5	65.5	45	42.5	117.5	-	-	-	22	-	ZDSTLW	85	160
							157.5								200
B							125	207.5			22	VDI3357-F-623		250	
C							125	200	275	357.5	22	VDI3357-F-624		400	

自润滑滑板

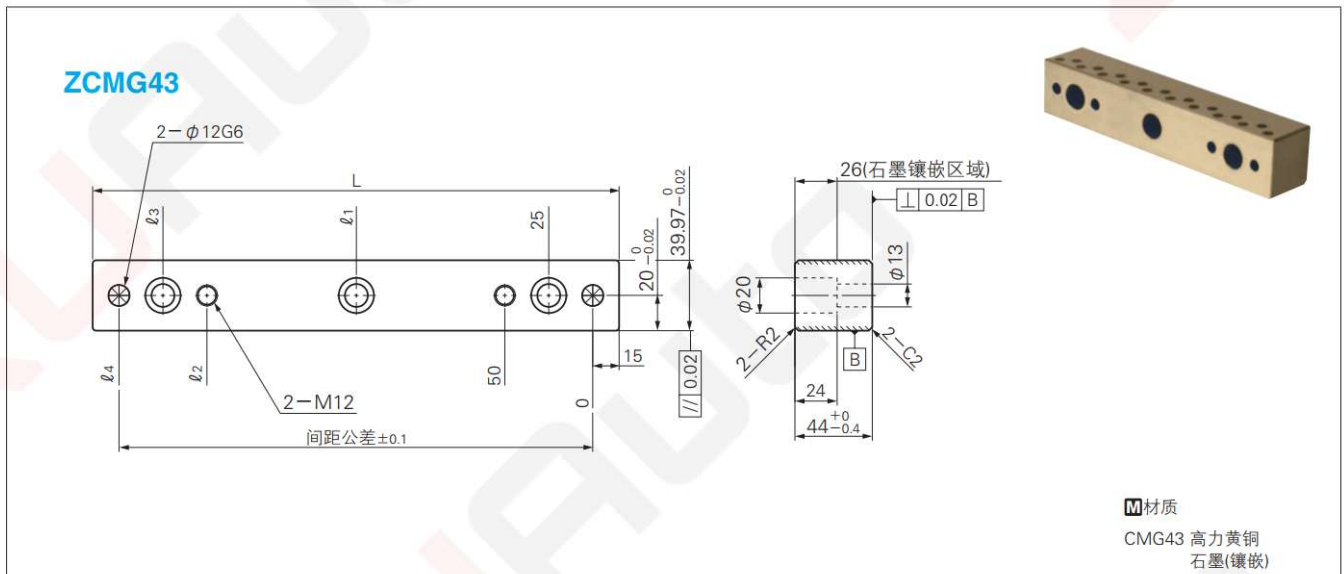
铜合金镶嵌石墨型 (NAAMS标准)



形式	安装 螺栓	W	L	w1	w2	w3	l1	l2	l3	l4	NAAMS 代码			Catalog No.				
											钢 + 石墨型	钢型	铜合金类型	系列名	No.			
A	2	50	100	25	—	25	30	—	—	60	W015010	W025010	W035010	ZCMW03	5010			
			150		—			—	110	W015015	W025015	W035015	5015					
			200		—			—	160	W015020	W025020	W035020	5020					
		80	100	20	—	60	30	—	—	60	W018010	W028010	W038010		8010			
			150		—			—	110	W018015	W028015	W038015	8015					
			200		—			—	160	W018020	W028020	W038020	8020					
B	3	315	—	40	—	250	275	—	—	—	W018031	W028031	W038031	8031				
				—							—	—	—	—	—	—	—	—
D	2	100	50	22	—	78	—	14	27	—	W011050	W021050	W031050	ZCMW03	1050			
			80		—		—	—	30	50	—	W011080	W021080		W031080	1080		
A	2	100	100	22	—	78	30	—	—	60	W011010	W021010	W031010	1010				
			150		—			—	110	W011015	W021015	W031015	1015					
B	3	100	200	50	40	—	—	135	160	—	W011020	W021020	W031020	1020				
			250					185	210	—	—	—	—	—	—	—	—	1025
			315					250	275	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D	2	125	80	25	—	100	—	30	50	—	W011280	W021280	W031280	ZCMW03	1280			
			100		—		—	—	30	—	60	W011210	W021210		W031210	1210		
A	2	125	150	25	—	100	30	—	—	110	W011215	W021215	W031215	1215				
			200		—			—	—	—	135	160	—	—	—	—	—	1220
B	3	125	250	62	40	—	—	185	210	—	W011225	W021225	W031225	1225				
			315					—	—	65	250	275	—	—	—	—	—	—
C	4	125	315	—	—	—	—	—	—	—	W011231	W021231	W031231	1231				
			—								—	—	—	—	—	—	—	—
A	2	160	100	30	—	130	30	—	—	60	W011610	W021610	W031610	ZCMW03	1610			
			150		—			—	—	—	—	110	W011615		W021615	W031615	1615	
B	3	160	200	80	40	—	—	135	160	—	W011620	W021620	W031620	1620				
			250					185	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C	4	160	315	—	—	—	—	65	250	275	W011631	W021631	W031631	1631				
			—					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

自润滑滑板

铜合金镶嵌石墨型 (NAAMS标准)



L	安装螺栓数	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	NAAMS代码		Catalog No.	
						铜合金类型	系列名	No.	
200	2	—	120	145	170	G434020	ZCMG43	4020	
300	3	135	220	245	270	G434030		4030	

东莞朝旭自动化科技有限公司
Dongguan Zhaoxu Automation Technology Co., Ltd.

地址: 广东省东莞市长安镇厦岗富荣街5号103室
地址: 浙江省嘉兴市嘉善县西塘镇南苑西路999号三幢一楼A区
电话: 13244995506
邮箱: gzmybp@126.com
网址: www.dgzhaoxu.com