总　目　录

- 如需CAD数据，可以从ASAHI的网页下载，请参看右边的网页。URL http://www.asahiseiko.co.jp
- 此样本中关于使用方法等记载内容，实际操作时偶尔可能会有些临时性的改变，望请周知。

铸铁制系列带座外球面球轴承组件的构造和特点

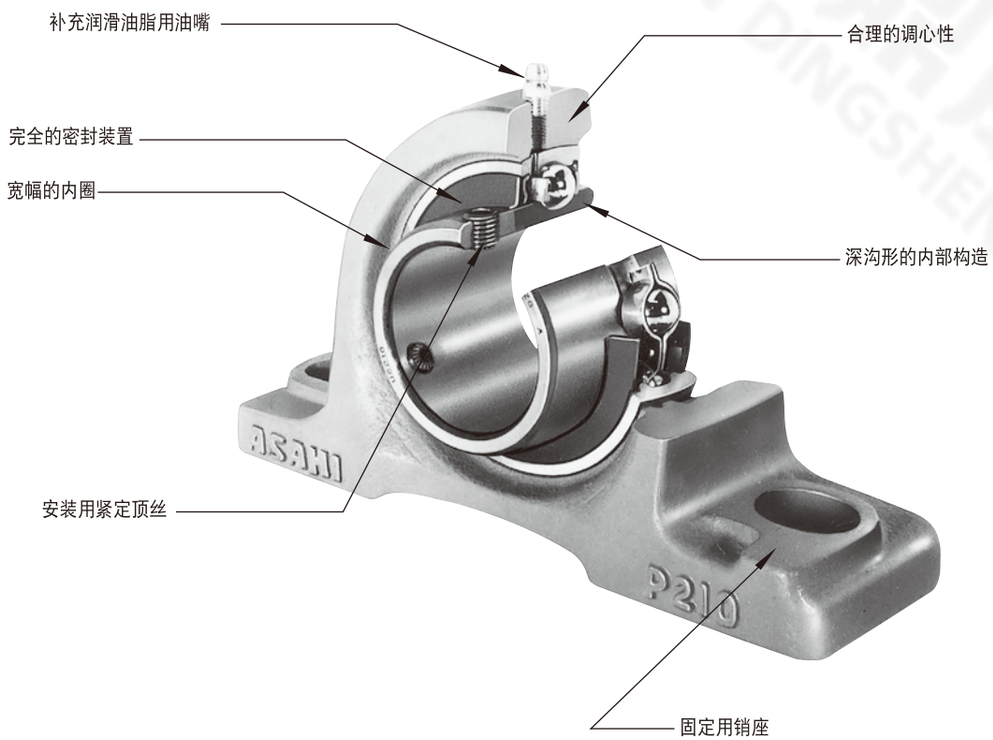
特殊淬火组件

如图1所示，要对组件用球轴承的内圈进行特殊淬火处理，只在其需要必要硬度的轨道面周边部位实施淬火工艺处理，让顶丝孔的周围位置柔软且具有更强的韧性，以便能更好的防止在紧定顶丝时因为过分用力而造成的内圈破裂　以及运转中顶丝的突然松动。

坚固的轴承座

因为轴承座是采用坚固的一体化构造，所以歪斜和紧定时的变形很少见，持有很强的刚性。

立式座轴承组件的剖面图



往轴上的可靠性安装

ASAHI产带止动顶丝的带座外球面球轴承，因为采用了止动顶丝，外加和特殊淬火组件的组合安装，使得它们可以在很严酷的条件下被使用，特别是在伴随着有很大振动・冲击的条件下也能够安心使用。

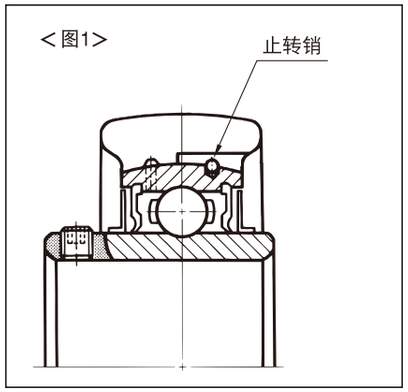
固定用销座

立式以及法兰式的组件用轴承座，安装用螺栓座处开有2个用来固定作用的销座。对于决定轴承座的固定位置很是便利。

（固定用销的位置以及销径的尺寸，请参看本样本的第215，216页。）

外圈止转销

组件的场合，为了顺利的发挥调心性这个带座球轴承的最大特征，轴承座的球面内径采用公差种类记号**H**,作为是**H7-hB**的间隙配合，为了使轴承的外圈在旋转中不跟着旋转，如图1所示，在外圈上装配了止转销，不仅能够防止外圈的旋转，也同时能够防止配合面的磨损。



合理的调心性

轴承的外圈外周被加工成球面，然后嵌在同样被加工过的轴承座的内周，在两者的球面之间，可以进行调心。就是说，调心是非常合理的，由此可以弥补机械轴心的偏位等，不至于给轴承加任何过度的外力。

加脂方式

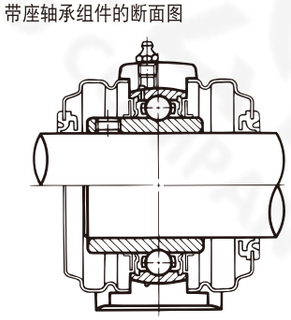
带座外球面球轴承可以在各种各样的条件下被使用，其中在很脏，湿气很大，温度很高的场合被使用时，润滑脂被污染的程度很迅速，以及很早就开始劣化。在这种使用环境条件下，需要适当的定期间隔着添加新脂。如果同时能再尽量向外部排出旧脂的话，就不仅能够延长润滑脂的寿命，也更能够延长轴承的使用寿命。因此，ASAHI产品无论是铸铁制系列还是铸钢制系列，为了确保在过分严酷的条件下也能够安心被使用，采用了标准式的补充加脂方式。

优良的密封装置

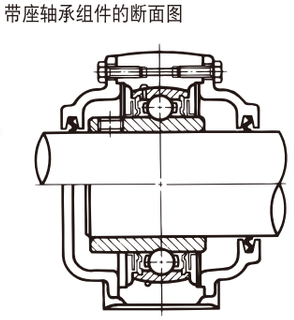
轴承是靠钢板制甩油环和耐热耐油性合成橡胶密封组合在一起形成的双重密封来进行全封闭的。固定在内圈上的甩油环，和外圈保持着十分微小的间隙旋转，对抗外来压力和赃物的侵入。还有，因为橡胶密封是以适当的强度和内圈发生接触，所以磨损很小，轴即便有些倾斜，也不会改变密封的接触状态。因此，具有着优良的密封效果，既能够防止润滑脂的向外部泄漏，也能够防止外部的赃物和湿气的侵入。使产品可以在非常恶劣的条件下安心使用。

配置防护盖的带座外球面球轴承，是为了能在制铁，制粉，水泥加工，铸造等领域的工厂，船舶，空气调整机，土木建设机械等环境恶劣的地方确保安心使用，在装配了止动销以及带紧定套的轴承组件的轴承座上安装钢板制或者是铸铁制的防尘盖，比原来的只靠轴承和轴承座的两方的密封装置来防尘的效果好出很多。

＜图2＞钢板制带防护盖的立式带座轴承组件的断面图



＜图3＞铸铁制带防护盖的立式带座轴承组件的断面图



深沟型的内部构造

轴承的内部是和6200型・6300型的深沟球轴承同样的构造，可以承受径向负荷以及轴向负荷，还有，噪音也很低。

轴承和轴承座之间的互换性

轴承和轴承座之间具有互换性，必要的时候，可以随时只把轴承交换一下即可，非常便利。

操作使用容易

带座外球面球轴承是把轴承和轴承座组合起来形成一体。因为事先已经在轴承内注入了适量优质的润滑脂，所以只需保持原状安装到主轴上就可以马上进行运转。因此，操作中不用担心有异物会混进轴承内，非常省事，可以避免在实际安装时可能会产生的未料想到的麻烦。

优质美观的粘合性涂装

由于轴承座外表面的涂装材料，采用的是三聚氰酰胺树脂系列的烤漆涂料，所以涂膜的粘合性良好，美丽的光泽可以保持很长期间不退色。

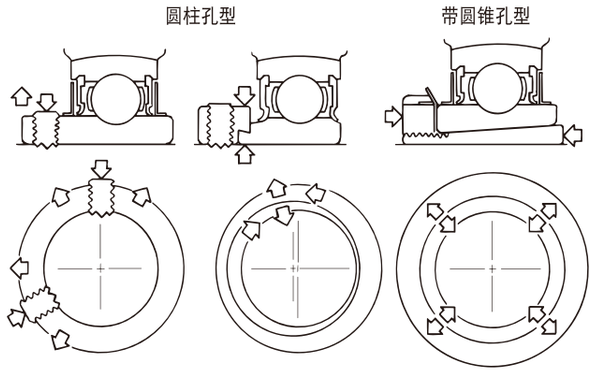
这种涂料，因为采用的是浅蓝的颜色，所以无论和哪类机械装置一起装配，都会很协调。

往主轴上安装简单

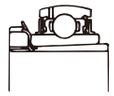
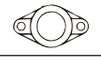
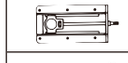
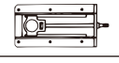
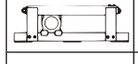
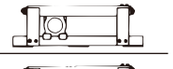
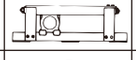
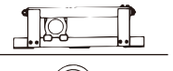
带座外球面球轴承往主轴上的安装方法有，靠内圈的一端上有2个内六角紧定螺钉，用以安装到固定轴的配紧定螺钉方法；内圈内径为带圆锥孔型，靠紧固套来安装的带紧固套方法以及靠偏心套来安装的带偏心套方法；（偏心套的状态如图4所示。）无论哪种操作方法都很简单，另外，轴的加工也很容易。

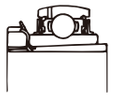
轴承内圈端面部的凸状部外周面和偏心套端部的凹状部内周面的中心错开了的**ER**型，还有轴承内圈端面部的凹状部内周面和偏心套端部的凸状部外周面的中心错开了的**EE**型，在那个圆周上形成了楔子，楔固了轴和内圈。

＜图4＞可简单的固定到轴上



带座外球面球轴承组件的形式

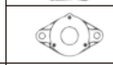
轴承座形式			轴承形式	圆柱						孔型				带圆锥孔型		轴承形式	
				带顶丝类型						偏心套方式				紧固套方式			
				 UC		 B，K		 UD+EE		 U+ER，MU+ER		 UG+ER KH		 UK+H			
				轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数		
银亮系列	立式座类型		P	——		KP	135	——		UP MUP	133	——		——		P	
	菱形法兰式类型		FL	——		KFL	139	——		UFL MUFL	137	——		——		FL	
铸铁制系列	立式座类型		P	UCP	18	——		UDP	46	——		UGP	46	UKP+H	22	P	
			IP	UCIP	26	——		——		——		——		UKIP+H	28	IP	
			PH	UCPH	34	——		——		——		——		——		PH	
			PA	UCPA	36	——		——		——		——		——		PA	
			EP	UCEP	38	——		——		——		——		——		EP	
			LLP	——		BLLP	40	——		——		KHLLP	40	——		LLP	
	法兰式类型		F	UCF	48	——		UDF	86	——		UGF	86	UKF+H	52	F	
			FC	UCFC	56	——		UDFC	88	——		UGFC	88	UKFC+H	60	FC	
			FS	UCFS	62	——		——		——		——		UKFS+H	64	FS	
			FL	UCFL	66	——		UDFL	90	——		UGFL	90	UKFL+H	70	FL	
			FA	UCFA	74	——		——		——		——		——		FA	
			FK	UCFK	76	——		——		——		——		——		FK	
			LFL	——		BLFL	78	——		——		KHLFL	78	——		LFL	
	滑块座式类型		T	UCT	92	——		UDT	108	——		UGT	108	UKT+H	96	T	
	滑块座式类型带框架		T	UCT+WB,X	100	——		——		——		——		——		T	
			TL	UCTL+WL,X	102	——		——		——		——		——		TL	
			TU	UCTU+WU,X	104	——		——		——		——		——		TU	
	环形座式类型		C	UCC	111	——		——		——		——		UKC+H	113	C	
	悬吊式座类型		ECH	UCECH	115	——		——		——		——		——		ECH	

轴承形式 / 轴承座形式				圆柱						孔型				带圆锥孔型		轴承形式 / 轴承座形式	
				带顶丝类型						偏心輪方式				紧固套方式			
				 UC		 B，K		 UD+EE		 U+ER，MU+ER		 KH		 UK+H			
				轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数	轴承组件形式	页数		
铸钢制系列	立式座类型		PK	UCPK	30	——		——		——		——		UKPK+H	32	PK	
钢板制系列	立式座类型		PP	——		BPP	42	——		——		KHPP	42	——		PP	
	法兰式类型		PF PFT	——		BPF BPFT	80 82	——		——		KHPF KHPFT	80 82	——		PF PFT	
			PFL	——		BPFL	84	——		——		KHPFL	84	——		PFL	

带钢板制端盖的球轴承组件

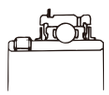
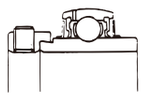
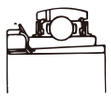
银亮系列	立式座类型		P	——		——		——		——		UP-C(E) MUP-C(E)	134	——		P	
	菱形法兰式类型		FL	——		——		——		——		UFL-C(E) MUFL-C(E)	138	——		FL	
铸铁制系列	立式座类型		P-C	UCP-C(E)	19	——		——		——		UKP-C(E)+H	23	P-C	
			IP-C	UCIP-C(E)	27	——		——		——		UKIP-C(E)+H	29	IP-C	
	法兰式类型		F-C	UCF-C(E)	49	——		——		——		UKF-C(E)+H	53	F-C	
			FC-C	UCFC-C(E)	57	——		——		——		UKFC-C(E)+H	61	FC-C	
			FL-C	UCFL-C(E)	67	——		——		——		UKFL-C(E)+H	71	FL-C	
	滑块座式类型		T-C	UCT-C(E)	93	——		——		——		UKT-C(E)+H	97	T-C	

带铸铁制端盖的轴承组件

铸铁制系列	立式座类型		CP	CUCP-C(CE)	19	——		——		——		CUKP-C(CE)+H	23	CP	
			CIP	CUCIP-C(CE)	27	——		——		——		CUKIP-C(CE)+H	29	CIP	
	法兰式类型		CF	CUCF-C(CE)	49	——		——		——		CUKF-C(CE)+H	53	CF	
			CFC	CUCFC-C(CE)	57	——		——		——		CUKFC-C(CE)+H	61	CFC	
			CFS	CUCFS-C(CE)	63	——		——		——		CUKFS-C(CE)+H	65	CFS	
			CFL	CUCFL-C(CE)	67	——		——		——		CUKFL-C(CE)+H	71	CFL	
	滑块座式类型		CT	CUCT-C(CE)	93	——		——		——		CUKT-C(CE)+H	97	CT	
铸钢制系列	立式座类型		CPK	CUCPK-C(CE)	31	——		——		——		CUKPK-C(CE)+H	33	CPK	

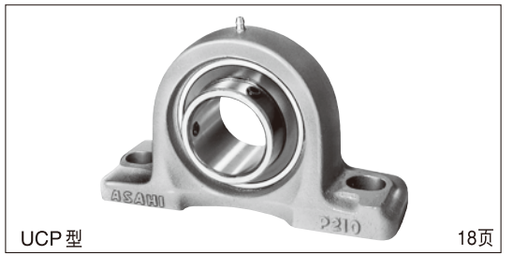
备考：**UD+EE**型也能够适用为带端盖的轴承组件。

组件用球轴承的类型

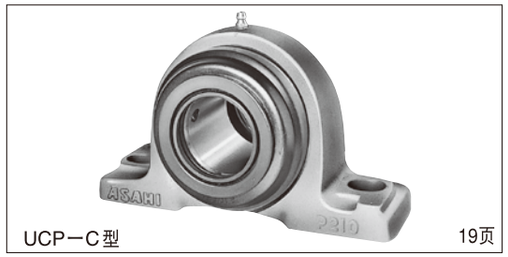
轴承类型 ＼ 直径系列 / 负载容量				0 型号名称	0 页数	2 型号名称	2 页数	X 型号名称	X 页数	3 型号名称	3 页数
			负载容量	小 ←						→ 大	
圆柱孔型	带顶丝类型		UC	——		UC200	141	UCX00		UC300	
						UCW200	147		141		141
			MUC	——		MUC200	155	——		——	
			B	——	153	B	145	——		——	
			K	K000		——		——		——	
			UR	——		UR200	149	——		——	
			SER	——		SER200	151	——		——	
	带偏心套类型		UD +EE	——	161	UD200 +EE	153	——		——	
			U +ER	U000 +ER		——		——		——	
			MU +ER	MU000 +ER		——		——		——	
			UG +ER	——		UG200 +ER	147	——		——	
			KH +H	——		KH200	146	——		——	
带圆锥孔型	带紧固套类型		UK	——		UK200 +H	143	UKX00 +H	143	UK300 +H	143

铸铁制系列

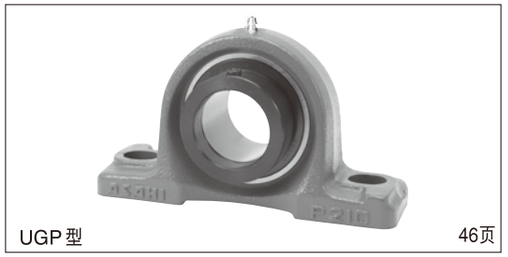
立式座类型轴承组件



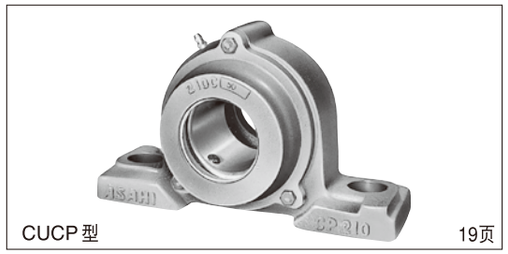
UCP型 18页



UCP－C型 19页

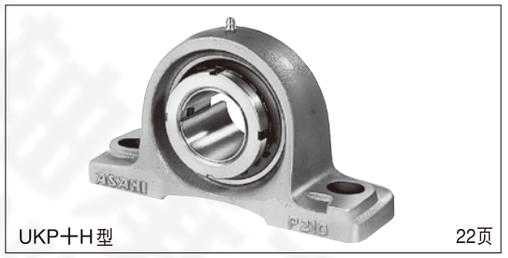


UGP型 46页



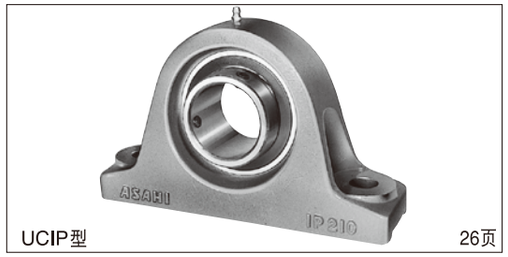
CUCP型 19页

带防护盖的轴承组件是特别考虑到防尘・防湿的要点，在轴承座侧面加装钢板制或者铸铁制的防护盖，比照原本的只靠轴承和轴承座的两方的密封装置，防尘效果得到更大提高。。



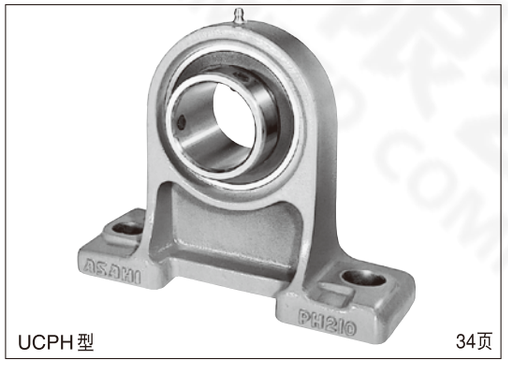
UKP＋H型 22页

简直可以说是轴承组件大全的总称，在轴承组件中是最具代表性的类型。把轴承嵌入坚固的一体化构造的轴承座里，在所有的传动装置领域里具有最为广泛的使用用途。



UCIP型 26页

是让轴承座更加壁厚，安装螺栓用开孔变为凹形孔的立式座轴承组件，不仅能够承受冲击负载，而且能够正确的决定安装位置。



UCPH型 34页

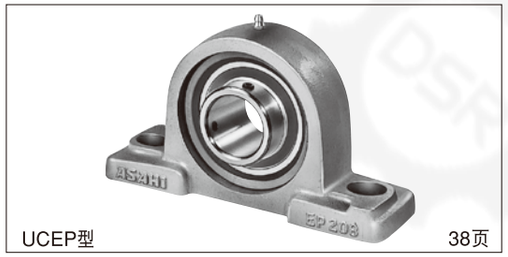
比立式座组件UCP200型的轴承座的轴心高出一些的类别。

UCPA型 36页

和立式座组件UCP200型相比，由于使轴承座小型化，安装用螺栓孔变为螺纹孔，非常适合用于安装空间受限的场所。

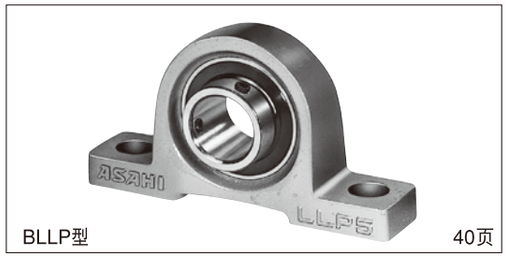
带座外球面球轴承组件的种类

立式座轴承组件



UCEP型 38页

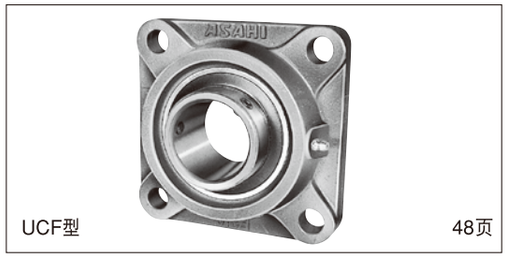
适用于因热和其他原因使得轴的伸缩很大的场合，还有轴承间隔又特别长的场合等，适合需要在轴方向的槽的自由侧安装组件。



BLLP型 40页

在铸铁制系列立式座轴承组件里面，是最轻量，而且是一体化构造的轴承座，和带橡胶密封的球轴承组装在一起的类型，适用于相对来讲比较轻负载・中低速运转的传动轴上。

方形法兰式带座轴承组件



UCF型 48页

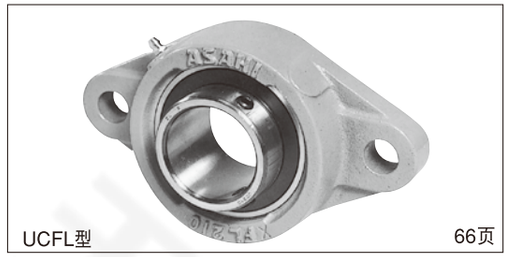
轴承座的形状为方形，因为是要安装到机械的侧壁上，所以轴承安装部分的构造很简单，具有广范围的用途。

带管端套头及法兰的带座轴承组件

UCFC型 56页

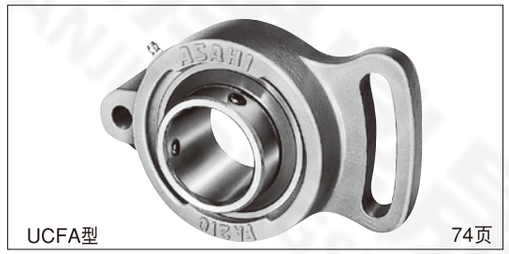
在轴承座的安装面配有管端套头，事先采取了嵌入对面的设计，所以在实际安装时很少出现偏心，能够正确的决定安装位置。

菱形法兰式组件



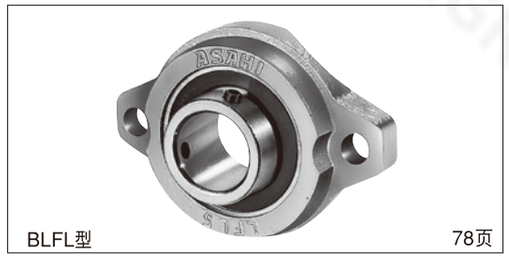
UCFL型 66页

轴承座的形状为菱形，由 2 根螺栓来进行安装，无需很大空间，往机械上的安装也很简单。



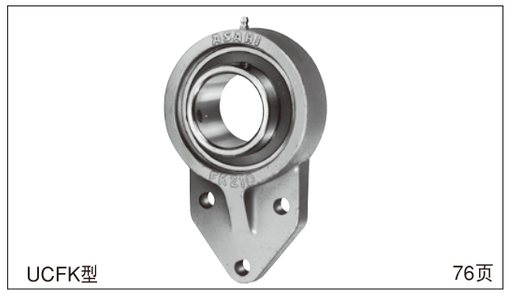
UCFA型 74页

菱形法兰式轴承组件的一侧的螺栓孔呈圆弧形状，实际安装时可以自由的调整轴心。



BLFL型 78页

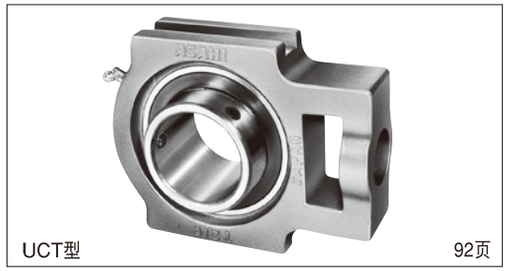
铸铁制系列菱形法兰式座类型的带座轴承中，是最轻量且构造简单的轴承座，再把带橡胶密封的球轴承嵌入此种轴承座里成为组件，比较适合用于相对较轻负载・中低速运转的传动轴。



UCFK型 76页

是在一侧开有3个安装用螺栓孔的类型，在安装面受到限制，只适用于从一个方向安装的场合。

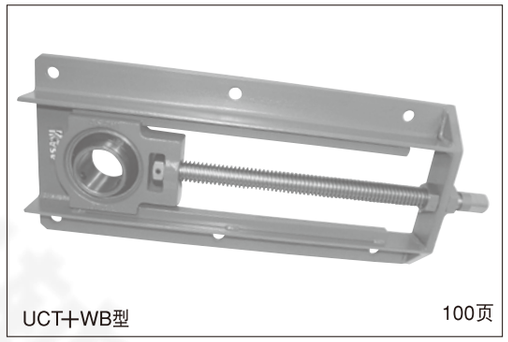
滑块座式组件



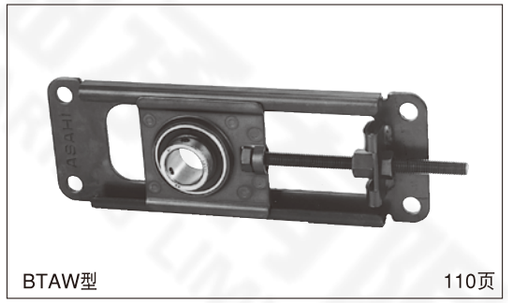
UCT型 92页

适用于在调整传送带和传送链轮时，需要自由移动轴心的场合。

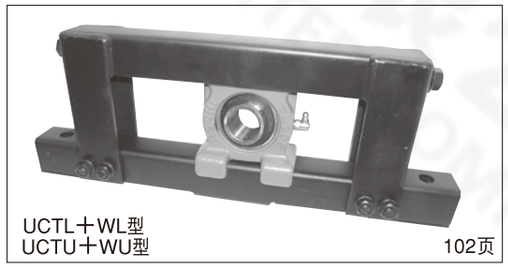
带框架的滑块座式轴承组件



UCT＋WB型 100页



BTAW型 110页



UCTL＋WL型
UCTU＋WU型 102页

是在钢板制框架上装配滑块座式的带座轴承组件，可以靠调整螺栓来自由的移动轴心。

环形座式组件

UCC型 111页

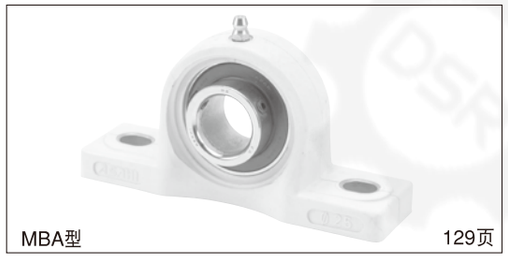
是把轴承嵌入外径面被磨削加工过的铸铁制的圆柱形轴承座中而装配成的类型，作为轴承组件可以和一般的轴承同样安装操作，适用于安装在伴随着膨胀・收缩的传动轴。

悬吊式座类型轴承组件

UCECH型 115页

在轴承座上开有管用平行螺纹孔，靠安装在输送机上的钢管来悬挂，适用于螺旋输送机的悬吊用途的一种专用轴承。

塑材系列 立式座类型组件

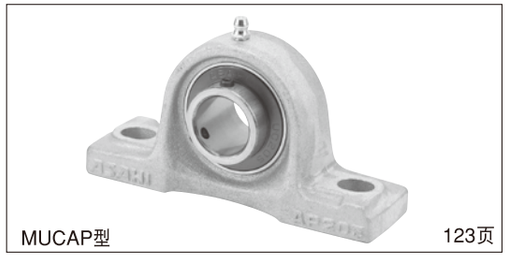


MBA型 129页

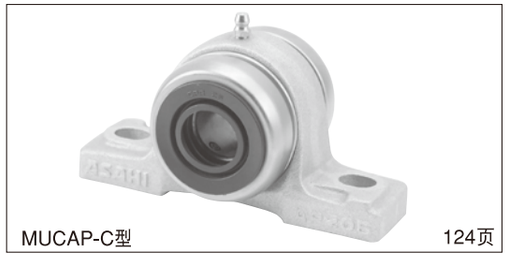
MBA型

是把不锈钢材料的轴承组装嵌入热可塑性的聚乙烯树脂材料的轴承座中，适用于谋求轻量化，特别是谋求耐腐蚀，讲卫生的食品机械上。在这个轴承座上安装了树脂制的轴端防护盖，防护着轴和轴承之间的旋转部位，提高了运转的安全性和防尘的效果。

铝材系列 立式座类型组件



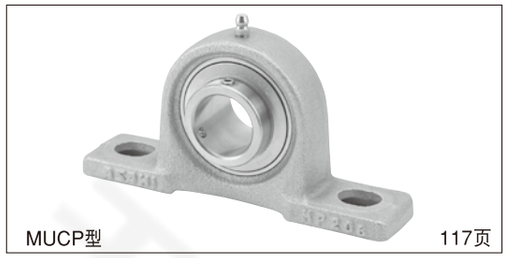
MUCAP型 123页



MUCAP-C型 124页

把不锈钢制轴承嵌入铝合金制轴承座里形成轴承组件，在谋求轻量化，特别是谋求耐腐蚀性能时，因为可以安装钢板制防护盖，所以可以取得非常好的防尘・防湿效果。

不锈钢系列 立式座类型组件

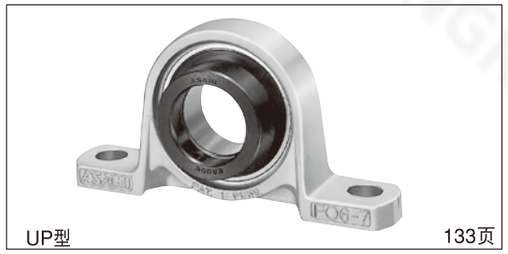


MUCP型 117页

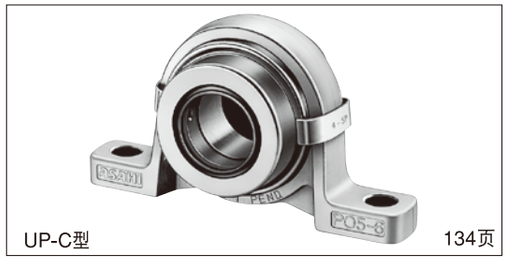
轴承和轴承座都是利用不锈钢材料制成，使其具有耐腐蚀性，适用于怕生锈的机械上。

银亮系列（锌合金压铸件）

立式座类型轴承组件



UP型 133页

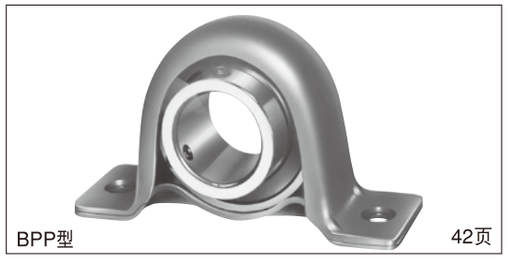


UP-C型 134页

和原本的球轴承组件相比，小型・轻量，可以实现机械设备的小型化。因为轴承座上具有中心标记，所以很容易确定安装位置。

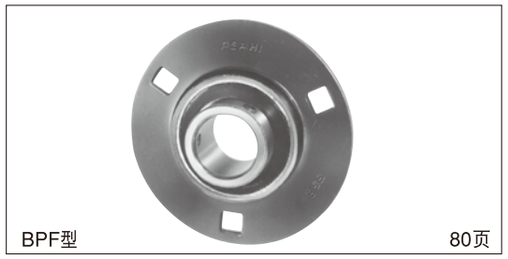
是带防护盖的轴承组件，是一种利用夹子把不锈钢端盖固定住的类型，安装卸下都很简单。由于橡胶密封是采用密封效果很高的双重模唇构造，所以具有很好的防尘・防湿效果。

钢板制系列 立式座类型轴承组件



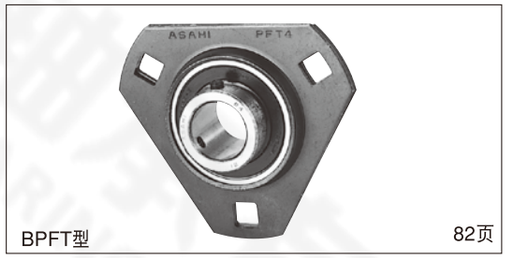
BPP型 42页

圆法兰式座类型轴承组件



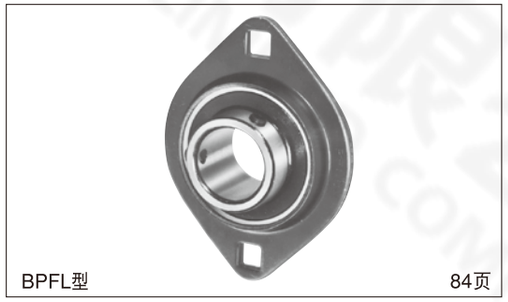
BPF型 80页

三角法兰式座类型轴承组件



BPFT型 82页

菱形法兰式座类型轴承组件

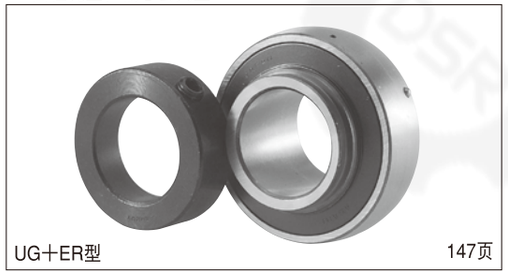


BPFL型 84页

是把带橡胶密封的球轴承嵌入到2枚的钢板制轴承座里形成的轴承组件，构造简单，适用于相对来说比较轻负载・中低速的传动轴上。

组件用球轴承的种类

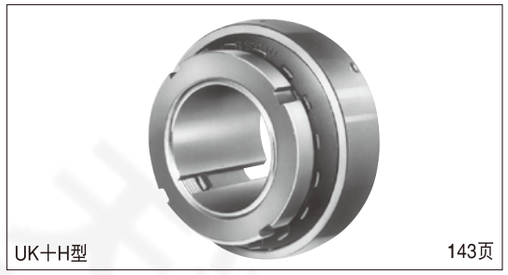
圆柱孔型，偏心套类型



UG＋ER型 147页

和**UC**型轴承具有同样的内部构造，内圈单侧端部的外径面处制有偏心部位，沿轴上把偏心套楔紧凹状偏心部的圆周，使其固定在主轴上的安装类型。

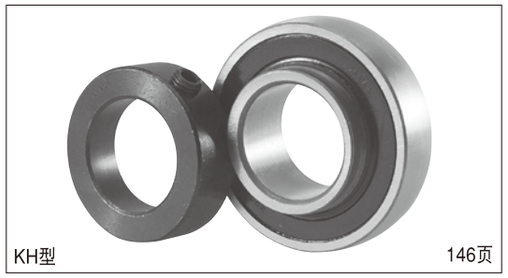
带圆锥孔型，带紧固套类型



UK＋H型 143页

和**UC**型轴承具有同样的内部构造，把带圆锥孔的轴承利用紧定套，垫圈及螺母固定到圆柱轴上的类型。

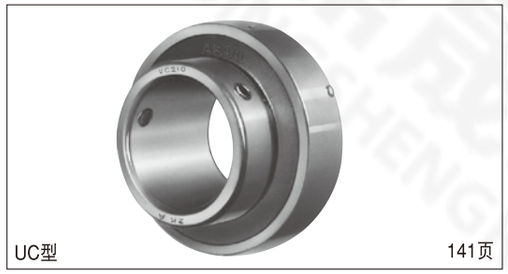
圆柱孔型，带偏心套类型



KH型 146页

和**B**型轴承具有同样的内部构造，靠偏心套来往轴上固定安装。

圆柱孔型，带顶丝类型



UC型 141页

具有球状的外径面，谋求良好的调心性能，具有较宽幅的内圈，内圈的单侧配有2个内六角的紧定螺钉，靠其固定到轴上，还靠两侧面的双重密封来来进行全封闭。

银亮系列，圆柱孔型，偏心套

U＋ER型，MU＋ER型 161页

和6000型的深沟球轴承有着同样的内部构造，两侧面靠橡胶密封来全封闭，靠偏心套来往轴上固定安装。

圆柱孔型，带顶丝类型，窄幅

B型 145页

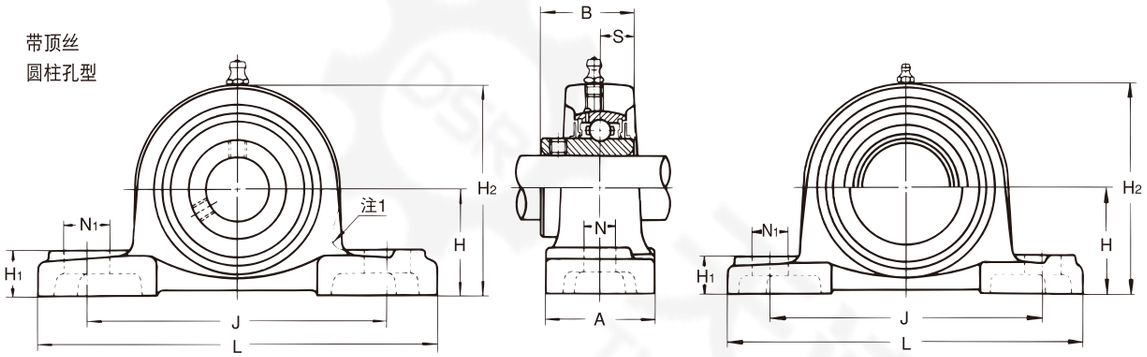
把两侧面用橡胶密封来全封闭，和**UC**型轴承相比内外圈的宽幅都窄出不少。

＜球轴承组件＞

铸铁制系列・铸钢制系列・钢板制系列・橡胶制系列

UCP型

带顶丝
圆柱孔型



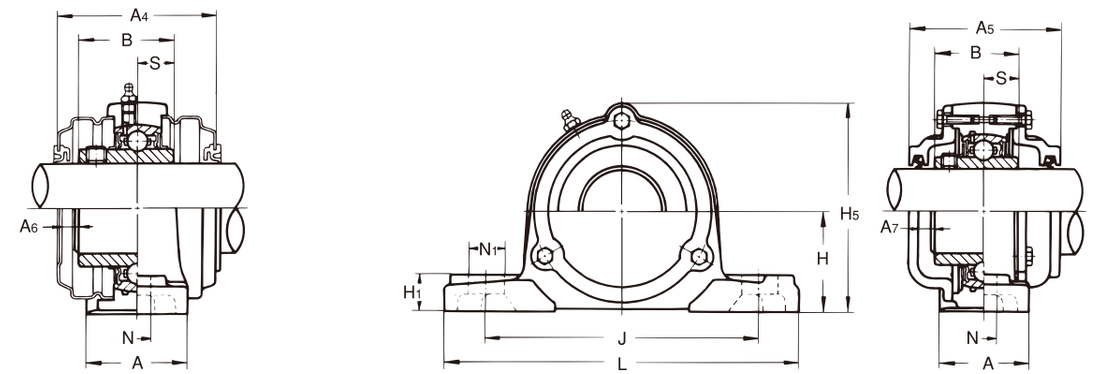
注1是表示UCPX00型的形状。

带钢板制防护盖

轴径：12～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	H_5	B	S	A_4	A_5	A_6	A_7	安装用螺栓的型号
12	**UCP201**	30.2	127	38	95	13	19	15	62	66	31	12.7	56	62	8	6	M10
15	**UCP202**	30.2	127	38	95	13	19	15	62	66	31	12.7	56	62	8	6	M10
17	**UCP203**	30.2	127	38	95	13	19	15	62	66	31	12.7	56	62	8	6	M10
20	**UCP204**	33.3	127	38	95	13	19	15	65	69	31	12.7	56	62	8	6	M10
	UCP205	36.5	140	38	105	13	16	16	70	76	34.1	14.3	63	70	11	9	M10
25	*UCPX05*	44.4	159	51	119	17	25	18	85	—	38.1	15.9	—	—	—	—	M14
	UCP305	45	175	45	132	17	20	16	84	89	38	15	—	78	—	10	M14
	UCP206	42.9	165	48	121	17	21	18	83	87	38.1	15.9	65	74	9	8	M14
30	*UCPX06*	47.6	175	57	127	17	25	20	94	—	42.9	17.5	—	—	—	—	M14
	UCP306	50	180	50	140	17	20	19	94	99	43	17	—	84	—	10	M14
	UCP207	47.6	167	48	127	17	21	19	94	97	42.9	17.5	70	80	8	8	M14
35	*UCPX07*	54	203	57	144	17	30	22	105	—	49.2	19	—	—	—	—	M14
	UCP307	56	210	56	160	17	25	21	105	110	48	19	—	90	—	10	M14
	UCP208	49.2	184	54	137	17	25	19	100	104	49.2	19	82	90	10	8	M14
40	*UCPX08*	58.7	222	67	156	20	32	26	113	—	49.2	19	—	—	—	—	M16
	UCP308	60	220	60	170	17	27	23	116	122	52	19	—	100	—	11	M14
	UCP209	54	190	54	146	17	22	20	108	114	49.2	19	82	90	10	8	M14
45	*UCPX09*	58.7	222	67	156	20	33	26	116	—	51.6	19	—	—	—	—	M16
	UCP309	67	245	67	190	20	30	25	128	136	57	22	—	106	—	12	M16
	UCP210	57.2	206	60	159	20	25	22	114	120	51.6	19	87	98	9	10	M16
50	*UCPX10*	63.5	241	73	171	20	36	27	126	—	55.6	22.2	—	—	—	—	M16
	UCP310	75	275	75	212	20	35	28	143	149	61	22	—	114	—	12	M16
	UCP211	63.5	219	60	171	20	25	22	126	133	55.6	22.2	88	100	9	10	M16
55	*UCPX11*	69.8	260	79	184	25	36	30	139	—	65.1	25.4	—	—	—	—	M20
	UCP311	80	310	80	236	20	38	31	154	159	66	25	—	120	—	13	M16
	UCP212	69.8	241	70	184	20	25	25	138	145	65.1	25.4	102	114	10	11	M16
60	*UCPX12*	76.2	286	83	203	25	41	32	151	—	65.1	25.4	—	—	—	—	M20
	UCP312	85	330	85	250	25	38	33	165	169	71	26	—	130	—	14	M20

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用1/4-28UNF型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157页所示。



带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 (两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）)	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 (两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）)	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC201	12.8	6.6	P203	**UCP201C(E)**	**CUCP201C(CE)**	0.65	0.71	1.1
UC202	12.8	6.6	P203	**UCP202C(E)**	**CUCP202C(CE)**	0.63	0.69	1.1
UC203	12.8	6.6	P203	**UCP203C(E)**	**CUCP203C(CE)**	0.62	0.68	1.1
UC204	12.8	6.6	P204	**UCP204C(E)**	**CUCP204C(CE)**	0.65	0.71	1.1
UC205	14	7.9	P205	**UCP205C(E)**	**CUCP205C(CE)**	0.79	0.86	1.4
UCX05	19.6	11.3	PX05	—	—	1.5	—	—
UC305	21.3	10.9	P305	—	**CUCP305C(CE)**	1.6	—	2.1
UC206	19.6	11.3	P206	**UCP206C(E)**	**CUCP206C(CE)**	1.26	1.36	2.0
UCX06	25.9	15.4	PX06	—	—	2.0	—	—
UC306	26.8	15	P306	—	**CUCP306C(CE)**	1.9	—	2.6
UC207	25.9	15.4	P207	**UCP207C(E)**	**CUCP207C(CE)**	1.59	1.69	2.5
UCX07	29.3	17.9	PX07	—	—	2.7	—	—
UC307	33.5	19.2	P307	—	**CUCP307C(CE)**	2.7	—	3.4
UC208	29.3	17.9	P208	**UCP208C(E)**	**CUCP208C(CE)**	1.92	2.12	3.0
UCX08	33	20.5	PX08	—	—	3.5	—	—
UC308	40.5	23.9	P308	—	**CUCP308C(CE)**	3.12	—	4.4
UC209	33	20.5	P209	**UCP209C(E)**	**CUCP209C(CE)**	2.19	2.39	3.4
UCX09	35.5	23.2	PX09	—	—	3.5	—	—
UC309	51.5	29.5	P309	—	**CUCP309C(CE)**	4.13	—	5.8
UC210	35.5	23.2	P210	**UCP210C(E)**	**CUCP210C(CE)**	2.59	2.89	3.51
UCX10	43	29.4	PX10	—	—	4.2	—	—
UC310	61.5	38.2	P310	—	**CUCP310C(CE)**	5.68	—	7.6
UC211	43	29.4	P211	**UCP211C(E)**	**CUCP211C(CE)**	3.3	3.7	5.0
UCX11	52.5	36.1	PX11	—	—	5.53	—	—
UC311	71.5	44.8	P311	—	**CUCP311C(CE)**	6.9	—	9.6
UC212	52.5	36.1	P212	**UCP212C(E)**	**CUCP212C(CE)**	4.7	5.1	6.7
UCX12	57.5	40	PX12	—	—	7.2	—	—
UC312	81.5	52	P312	—	**CUCP312C(CE)**	8.87	—	11.0

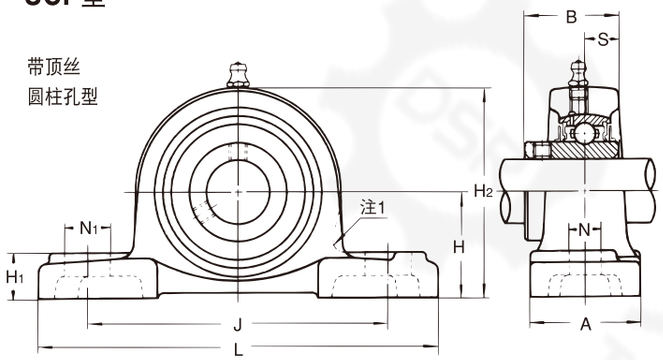
5.「带防护盖轴承组件的公称型号」

带钢板制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖 ：UCP210C
- 单侧轴端防护盖 ：UCP210E

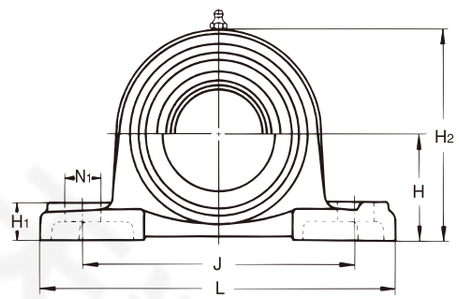
带铸铁制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖 ：CUCP210C
- 单侧轴端防护盖 ：CUCP210CE

UCP型

带顶丝
圆柱孔型



注1是表示UCPX00型的形状。

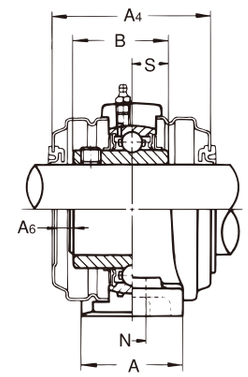


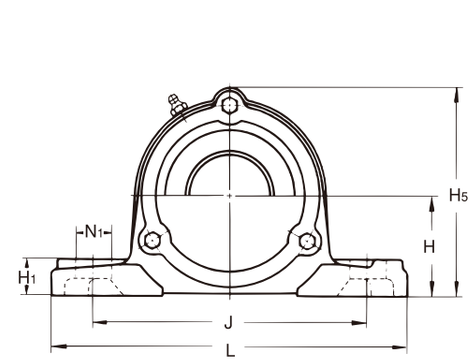
带钢板制防护盖

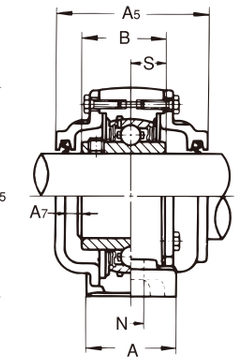
轴径：65～140mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	H_5	B	S	A_4	A_5	A_6	A_7	安装用螺栓的型号
65	**UCP213**	76.2	265	70	203	25	29	27	150	156	65.1	25.4	102	118	10	13	M20
	UCPX13	76.2	286	83	203	25	41	32	154	—	74.6	30.2	—	—	—	—	M20
	UCP313	90	340	90	260	25	38	36	174	188	75	30	—	140	—	17	M20
70	**UCP214**	79.4	266	72	210	25	31	27	156	162	74.6	30.2	—	134	—	16	M20
	UCPX14	88.9	330	89	229	27	51	35	172	—	77.8	33.3	—	—	—	—	M22
	UCP314	95	360	90	280	27	40	40	186	198	78	33	—	140	—	17	M22
75	**UCP215**	82.6	275	74	217	25	31	28	163	167	77.8	33.3	—	136	—	17	M20
	UCPX15	88.9	330	89	229	27	51	35	177	—	82.6	33.3	—	—	—	—	M22
	UCP315	100	380	100	290	27	40	40	197	208	82	32	—	150	—	17	M22
80	**UCP216**	88.9	292	78	232	25	31	30	175	188	82.6	33.3	—	146	—	15	M20
	UCPX16	101.6	381	102	283	27	59	42	197	—	85.7	34.1	—	—	—	—	M22
	UCP316	106	400	110	300	27	40	45	209	219	86	34	—	154	—	17	M22
85	**UCP217**	95.2	310	83	247	25	31	32	187	199	85.7	34.1	—	150	—	15	M20
	UCPX17	101.6	381	102	283	27	59	42	202	—	96	39.7	—	—	—	—	M22
	UCP317	112	420	110	320	33	45	45	221	234	96	40	—	164	—	18	M27
90	**UCP218**	101.6	327	88	262	27	33	34	200	211	96	39.7	—	164	—	17	M22
	UCPX18	101.6	381	111	283	27	60	45	206	—	104	42.9	—	—	—	—	M22
	UCP318	118	430	110	330	33	45	50	233	245	96	40	—	168	—	20	M27
95	**UCP319**	125	470	120	360	36	50	50	250	257	103	41	—	180	—	20	M30
100	*UCPX20*	127	432	121	337	33	64	52	250	—	117.5	49.2	—	—	—	—	M27
	UCP320	140	490	120	380	36	50	55	275	282	108	42	—	190	—	21	M30
105	**UCP321**	140	490	120	380	36	50	55	278	287	112	44	—	194	—	21	M30
110	**UCP322**	150	520	140	400	40	55	60	295	305	117	46	—	210	—	26	M33
120	**UCP324**	160	570	140	450	40	55	70	321	328	126	51	—	220	—	25	M33
130	**UCP326**	180	600	140	480	40	55	80	354	358	135	54	—	230	—	24	M33
140	**UCP328**	200	620	140	500	40	55	80	388	388	145	59	—	240	—	24	M33

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时，采用1/4-28UNF型；轴承的内径代号为14以上时,则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第158页所示。







带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 (两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）)	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC213	57.5	40	P213	**UCP213C(E)**	**CUCP213C(CE)**	5.6	6.1	7.8
UCX13	62	44	PX13	—	—	7.07	—	—
UC313	92.5	59.7	P313	—	**CUCP313C(CE)**	9.8	—	14.3
UC214	62	44	P214	—	**CUCP214C(CE)**	7.3	—	9.3
UCX14	66	48.2	PX14	—	—	11.1	—	—
UC314	104	68	P314	—	**CUCP314C(CE)**	11.4	—	16.7
UC215	66	48.2	P215	—	**CUCP215C(CE)**	7.9	—	9.6
UCX15	72.5	53	PX15	—	—	11.4	—	—
UC315	114	76.9	P315	—	**CUCP315C(CE)**	13.6	—	19.6
UC216	72.5	53	P216	—	**CUCP216C(CE)**	10.0	—	12.2
UCX16	83.5	61.8	PX16	—	—	17.4	—	—
UC316	123	86.4	P316	—	**CUCP316C(CE)**	16.4	—	20.55
UC217	83.5	61.8	P217	—	**CUCP217C(CE)**	12.2	—	14.2
UCX17	95.5	71.4	PX17	—	—	17.1	—	—
UC317	132	96.5	P317	—	**CUCP317C(CE)**	18.6	—	23.6
UC218	95.5	71.4	P218	—	**CUCP218C(CE)**	14.7	—	18.2
UCX18	109	81.6	PX18	—	—	17.0	—	—
UC318	143	107.2	P318	—	**CUCP318C(CE)**	20.9	—	30.4
UC319	153	118.4	P319	—	**CUCP319C(CE)**	26.5	—	36.8
UCX20	134	104.7	PX20	—	—	33.0	—	—
UC320	173	140.4	P320	—	**CUCP320C(CE)**	34.3	—	44.9
UC321	183	153.1	P321	—	**CUCP321C(CE)**	36.6	—	45.2
UC322	205	178.8	P322	—	**CUCP322C(CE)**	42.5	—	54.7
UC324	207	184.8	P324	—	**CUCP324C(CE)**	53.5	—	73.8
UC326	229	214.3	P326	—	**CUCP326C(CE)**	72.1	—	92.2
UC328	255	246	P328	—	**CUCP328C(CE)**	89.1	—	110

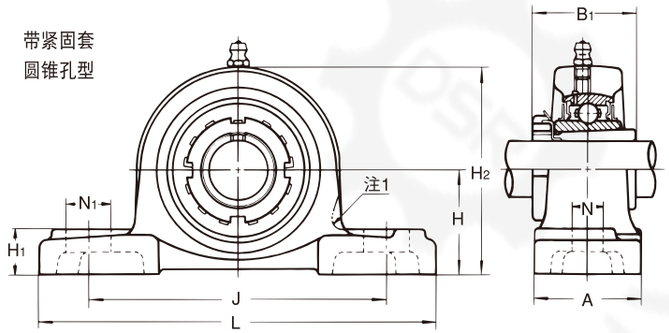
5.「带防护盖轴承组件的公称型号」

带钢板制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖 ：UCP213C
单侧轴端防护盖 ：UCP213E

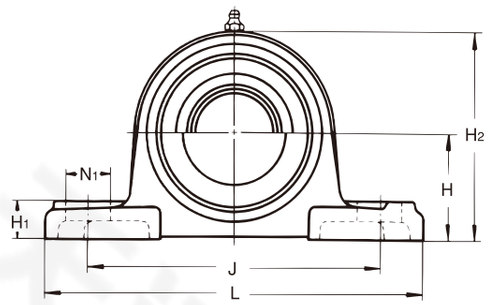
带铸铁制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖 ：CUCP213C
单侧轴端防护盖 ：CUCP213CE

UKP＋H型

带紧固套
圆锥孔型



注1是表示UCPX00型的形状。

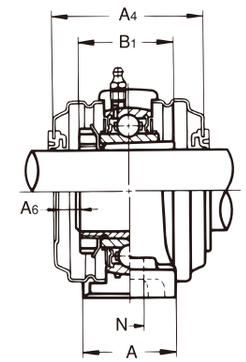


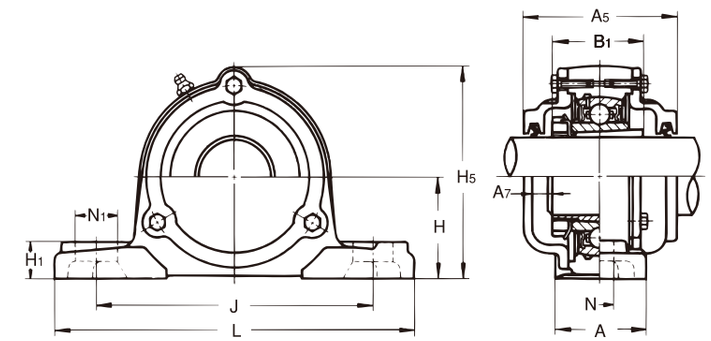
带钢板制防护盖

轴径：20～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	H_5	B_1	A_4	A_5	A_6	A_7	安装用螺栓的型号
20	**UKP205+H2305X**	36.5	140	38	105	13	16	16	70	76	35	63	70	11	9	M10
	UKPX05+H2305X	44.4	159	51	119	17	25	18	85	—	35	—	—	—	—	M14
	UKP305+H2305X	45	175	45	132	17	20	16	84	89	35	—	78	—	12	M14
25	**UKP206+H2306X**	42.9	165	48	121	17	21	18	83	87	38	65	74	10	10	M14
	UKPX06+H2306X	47.6	175	57	127	17	25	20	94	—	38	—	—	—	—	M14
	UKP306+H2306X	50	180	50	140	17	20	19	94	99	38	—	84	—	13	M14
30	**UKP207+H2307X**	47.6	167	48	127	17	21	19	94	97	43	70	80	11	11	M14
	UKPX07+H2307X	54	203	57	144	17	30	22	105	—	43	—	—	—	—	M14
	UKP307+H2307X	56	210	56	160	17	25	21	105	110	43	—	90	—	14	M14
35	**UKP208+H2308X**	49.2	184	54	137	17	25	19	100	104	46	82	90	15	14	M14
	UKPX08+H2308X	58.7	222	67	156	20	32	26	113	—	46	—	—	—	—	M16
	UKP308+H2308X	60	220	60	170	17	27	23	116	122	46	—	100	—	17	M14
40	**UKP209+H2309X**	54	190	54	146	17	22	20	108	114	50	82	90	14	13	M14
	UKPX09+H2309X	58.7	222	67	156	20	33	26	116	—	50	—	—	—	—	M16
	UKP309+H2309X	67	245	67	190	20	30	25	128	136	50	—	106	—	17	M16
45	**UKP210+H2310X**	57.2	206	60	159	20	25	22	114	120	55	87	98	15	15	M16
	UKPX10+H2310X	63.5	241	73	171	20	36	27	126	—	55	—	—	—	—	M16
	UKP310+H2310X	75	275	75	212	20	35	28	143	149	55	—	114	—	19	M16
50	**UKP211+H2311X**	63.5	219	60	171	20	25	22	126	133	59	88	100	14	15	M16
	UKPX11+H2311X	69.8	260	79	184	25	36	30	139	—	59	—	—	—	—	M20
	UKP311+H2311X	80	310	80	236	20	38	31	154	159	59	—	120	—	20	M16
55	**UKP212+H2312X**	69.8	241	70	184	20	25	25	138	145	62	102	114	19	20	M16
	UKPX12+H2312X	76.2	286	83	203	25	41	32	151	—	62	—	—	—	—	M20
	UKP312+H2312X	85	330	85	250	25	38	33	165	169	62	—	130	—	23	M20
60	**UKP213+H2313X**	76.2	265	70	203	25	29	27	150	156	65	102	118	17	20	M20
	UKPX13+H2313X	76.2	286	83	203	25	41	32	154	—	65	—	—	—	—	M20
	UKP313+H2313X	90	340	90	260	25	38	36	174	188	65	—	140	—	24	M20

备考 1.以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2.适用轴承的主要尺寸如第143页所示。
3.润滑脂注油嘴采用1/4-28UNF型
4.轴径英制尺寸的详细内容如第159页所示。





带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UK205+H2305X	14	7.9	P205	**UKP205C(E)+H2305X**	**CUKP205C(CE)+H2305X**	0.84	0.91	1.4
UKX05+H2305X	19.6	11.3	PX05	—	—	1.5	—	—
UK305+H2305X	21.3	10.9	P305	—	**CUKP305C(CE)+H2305X**	1.6	—	2.1
UK206+H2306X	19.6	11.3	P206	**UKP206C(E)+H2306X**	**CUKP206C(CE)+H2306X**	1.4	1.5	2.1
UKX06+H2306X	25.9	15.4	PX06	—	—	2.0	—	—
UK306+H2306X	26.8	15	P306	—	**CUKP306C(CE)+H2306X**	1.9	—	2.6
UK207+H2307X	25.9	15.4	P207	**UKP207C(E)+H2307X**	**CUKP207C(CE)+H2307X**	1.6	1.8	2.6
UKX07+H2307X	29.3	17.9	PX07	—	—	2.7	—	—
UK307+H2307X	33.5	19.2	P307	—	**CUKP307C(CE)+H2307X**	2.7	—	3.5
UK208+H2308X	29.3	17.9	P208	**UKP208C(E)+H2308X**	**CUKP208C(CE)+H2308X**	2.1	2.3	3.1
UKX08+H2308X	33	20.5	PX08	—	—	3.5	—	—
UK308+H2308X	40.5	23.9	P308	—	**CUKP308C(CE)+H2308X**	3.13	—	4.4
UK209+H2309X	33	20.5	P209	**UKP209C(E)+H2309X**	**CUKP209C(CE)+H2309X**	2.4	2.6	3.5
UKX09+H2309X	35.5	23.2	PX09	—	—	3.5	—	—
UK309+H2309X	51.5	29.5	P309	—	**CUKP309C(CE)+H2309X**	4.16	—	5.9
UK210+H2310X	35.5	23.2	P210	**UKP210C(E)+H2310X**	**CUKP210C(CE)+H2310X**	2.8	3.2	3.66
UKX10+H2310X	43	29.4	PX10	—	—	4.3	—	—
UK310+H2310X	61.5	38.2	P310	—	**CUKP310C(CE)+H2310X**	5.71	—	7.8
UK211+H2311X	43	29.4	P211	**UKP211C(E)+H2311X**	**CUKP211C(CE)+H2311X**	3.4	3.8	5.1
UKX11+H2311X	52.5	36.1	PX11	—	—	5.35	—	—
UK311+H2311X	71.5	44.8	P311	—	**CUKP311C(CE)+H2311X**	6.89	—	9.6
UK212+H2312X	52.5	36.1	P212	**UKP212C(E)+H2312X**	**CUKP212C(CE)+H2312X**	4.8	5.2	6.8
UKX12+H2312X	57.5	40	PX12	—	—	7.1	—	—
UK312+H2312X	81.5	52	P312	—	**CUKP312C(CE)+H2312X**	8.81	—	11.7
UK213+H2313X	57.5	40	P213	**UKP213C(E)+H2313X**	**CUKP213C(CE)+H2313X**	5.7	6.2	7.9
UKX13+H2313X	62	44	PX13	—	—	6.83	—	—
UK313+H2313X	92.5	59.7	P313	—	**CUKP313C(CE)+H2313X**	9.8	—	14.2

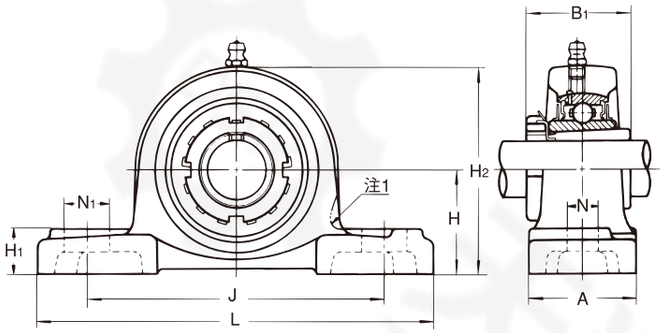
5.「带防护盖轴承组件的公称型号」

带钢板制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖 ：UKP210C+H2310X
- 单侧轴端防护盖 ：UKP210E+H2310X

带铸铁制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖 ：CUKP210C+H2310X
- 单侧轴端防护盖 ：CUKP210CE+H2310X

UKP＋H型

带紧固套
圆锥孔型

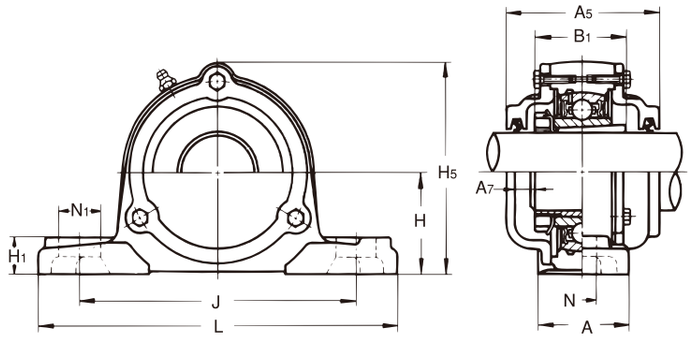


注1是表示UCPX00型的形状。

轴径：65～125mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N1	H1	H2	H5	B1	A5	A7	安装用螺栓的型号
65	**UKP215+H2315X**	82.6	275	74	217	25	31	28	163	167	73	136	26	M20
	UKPX15+H2315X	88.9	330	89	229	27	51	35	177	—	73	—	—	M22
	UKP315+H2315X	100	380	100	290	27	40	40	197	208	73	150	25	M22
70	**UKP216+H2316X**	88.9	292	78	232	25	31	30	175	188	78	146	26	M20
	UKPX16+H2316X	101.6	381	102	283	27	59	42	197	—	78	—	—	M22
	UKP316+H2316X	106	400	110	300	27	40	45	209	219	78	154	23	M22
75	**UKP217+H2317X**	95.2	310	83	247	25	31	32	187	199	82	150	26	M20
	UKPX17+H2317X	101.6	381	102	283	27	59	42	202	—	82	—	—	M22
	UKP317+H2317X	112	420	110	320	33	45	45	221	234	82	164	26	M27
80	**UKP218+H2318X**	101.6	327	88	262	27	33	34	200	211	86	164	31	M22
	UKPX18+H2318X	101.6	381	111	283	27	60	45	206	—	86	—	—	M22
	UKP318+H2318X	118	430	110	330	33	45	50	233	245	86	168	26	M27
85	**UKP319+H2319X**	125	470	120	360	36	50	50	250	257	90	180	30	M30
90	*UKPX20+H2320X*	127	432	121	337	33	64	52	250	—	97	—	—	M27
	UKP320+H2320X	140	490	120	380	36	50	55	275	282	97	190	31	M30
100	**UKP322+H2322X**	150	520	140	400	40	55	60	295	305	105	210	36	M33
110	**UKP324+H2324X**	160	570	140	450	40	55	70	321	328	112	220	35	M33
115	**UKP326+H2326X**	180	600	140	480	40	55	80	354	358	121	230	36	M33
125	**UKP328+H2328X**	200	620	140	500	40	55	80	388	388	131	240	37	M33

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第144页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第160页所示。



带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带铸铁制的防护盖
UK215+H2315X	66	48.2	P215	**CUKP215C(CE)+H2315X**	8.3	10.0
UKX15+H2315X	72.5	53	PX15	—	11.5	—
UK315+H2315X	114	76.9	P315	**CUKP315C(CE)+H2315X**	13.7	19.9
UK216+H2316X	72.5	53	P216	**CUKP216C(CE)+H2316X**	10.4	12.7
UKX16+H2316X	83.5	61.8	PX16	—	17.4	—
UK316+H2316X	123	86.4	P316	**CUKP316C(CE)+H2316X**	16.6	21.03
UK217+H2317X	83.5	61.8	P217	**CUKP217C(CE)+H2317X**	12.8	14.8
UKX17+H2317X	95.5	71.4	PX17	—	17.0	—
UK317+H2317X	132	96.5	P317	**CUKP317C(CE)+H2317X**	18.6	23.87
UK218+H2318X	95.5	71.4	P218	**CUKP218C(CE)+H2318X**	15.1	18.6
UKX18+H2318X	109	81.6	PX18	—	16.7	—
UK318+H2318X	143	107.2	P318	**CUKP318C(CE)+H2318X**	21.1	30.9
UK319+H2319X	153	118.4	P319	**CUKP319C(CE)+H2319X**	26.5	37.1
UKX20+H2320X	134	104.7	PX20	—	32.1	—
UK320+H2320X	173	140.4	P320	**CUKP320C(CE)+H2320X**	34.3	45.2
UK322+H2322X	205	178.8	P322	**CUKP322C(CE)+H2322X**	42.6	55.1
UK324+H2324X	207	184.8	P324	**CUKP324C(CE)+H2324X**	53.0	73.8
UK326+H2326X	229	214.3	P326	**CUKP326C(CE)+H2326X**	72.4	93.3
UK328+H2328X	255	246	P328	**CUKP328C(CE)+H2328X**	89.4	111

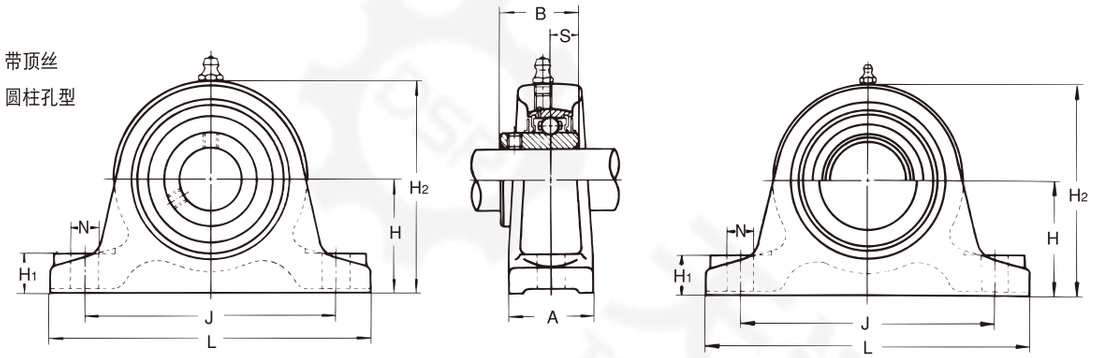
5.「带防护盖轴承组件的公称型号」

带铸铁制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖 ：CUKP215C+H2315X
- 单侧轴端防护盖 ：CUKP215CE+H2315X

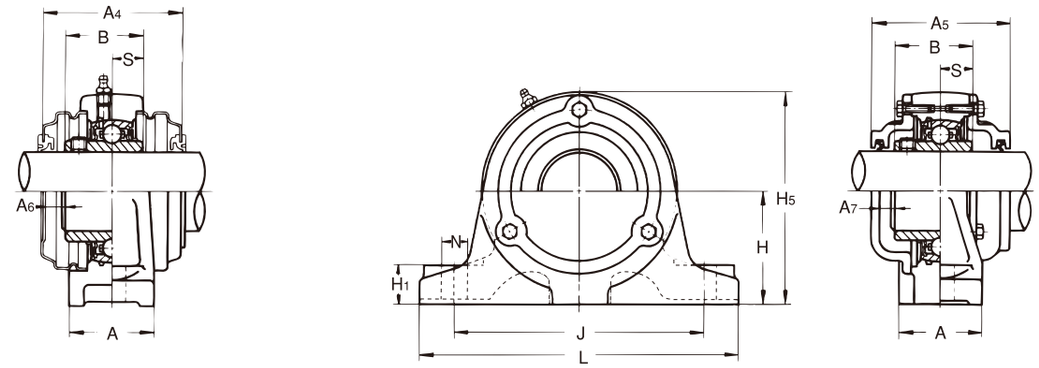
立式座类型轴承组件

UCIP型

带顶丝
圆柱孔型



带钢板制防护盖



带铸铁制防护盖

轴径：40～140mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H1	H2	H5	B	S	A4	A5	A6	A7	安装用螺栓的型号
40	**UCIP208**	60	200	60	150	19	25	115	115	49.2	19	86	90	12	8	M16
45	**UCIP209**	70	210	60	160	19	25	128	130	49.2	19	92	90	15	8	M16
50	**UCIP210**	70	220	60	170	19	28	132	133	51.6	19	92	98	12	10	M16
55	**UCIP211**	80	230	60	180	19	28	148	150	55.6	22.2	97	100	14	10	M16
60	**UCIP212**	80	260	70	200	22	30	155	155	65.1	25.4	113	114	15	11	M20
65	**UCIP213**	90	280	70	220	22	30	172	172	65.1	25.4	111	118	14	13	M20
	UCIP313	110	310	70	250	22	30	208	208	75	30	—	140	—	17	M20
70	**UCIP314**	110	330	75	270	25	35	215	215	78	33	—	140	—	17	M22
75	**UCIP315**	120	340	75	280	25	35	230	230	82	32	—	150	—	17	M22
80	**UCIP316**	120	350	85	290	25	40	235	235	86	34	—	154	—	17	M22
85	**UCIP317**	130	370	85	310	25	40	255	255	96	40	—	164	—	18	M22
90	**UCIP318**	130	400	85	330	29	45	260	260	96	40	—	168	—	20	M24
95	**UCIP319**	150	410	85	340	29	45	285	285	103	41	—	180	—	20	M24
100	*UCIP320*	150	430	85	360	29	45	295	295	108	42	—	190	—	21	M24
110	**UCIP322**	170	490	100	410	32	50	335	335	117	46	—	210	—	26	M27
120	*UCIP324*	170	510	100	430	32	50	345	345	126	51	—	220	—	25	M27
130	*UCIP326*	200	550	110	470	32	50	390	390	135	54	—	230	—	24	M27
140	*UCIP328*	200	590	110	500	35	55	400	400	145	59	—	240	—	24	M30

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141,142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示

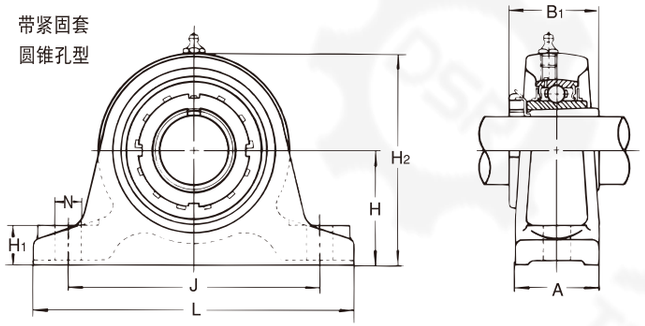
球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC208	29.3	17.9	IP208	**UCIP208C(E)**	*CUCIP208C(CE)*	3.6	3.8	4.0
UC209	33	20.5	IP209	**UCIP209C(E)**	*CUCIP209C(CE)*	3.8	4.1	4.5
UC210	35.5	23.2	IP210	**UCIP210C(E)**	*CUCIP210C(CE)*	4.4	4.7	5.0
UC211	43	29.4	IP211	**UCIP211C(E)**	*CUCIP211C(CE)*	5.5	5.8	6.2
UC212	52.5	36.1	IP212	**UCIP212C(E)**	*CUCIP212C(CE)*	5.9	6.3	8.0
UC213	57.5	40	IP213	**UCIP213C(E)**	*CUCIP213C(CE)*	7.5	8.0	10.1
UC313	92.5	59.7	IP313	—	*CUCIP313C(CE)*	12.64	—	15.12
UC314	104	68	IP314	—	*CUCIP314C(CE)*	15.07	—	19.2
UC315	114	76.9	IP315	—	*CUCIP315C(CE)*	16.2	—	21.8
UC316	123	86.4	IP316	—	**CUCIP316C(CE)**	20.8	—	24.8
UC317	132	96.5	IP317	—	*CUCIP317C(CE)*	23.1	—	27.86
UC318	143	107.2	IP318	—	**CUCIP318C(CE)**	25.7	—	33.2
UC319	153	118.4	IP319	—	**CUCIP319C(CE)**	29.7	—	38.5
UC320	173	140.4	IP320	—	*CUCIP320C(CE)*	33.4	—	44.2
UC322	205	178.8	IP322	—	*CUCIP322C(CE)*	50.4	—	61.2
UC324	207	184.8	IP324	—	*CUCIP324C(CE)*	56.8	—	72.3
UC326	229	214.3	IP326	—	*CUCIP326C(CE)*	73.2	—	94.3
UC328	255	246	IP328	—	*CUCIP328C(CE)*	83.5	—	105

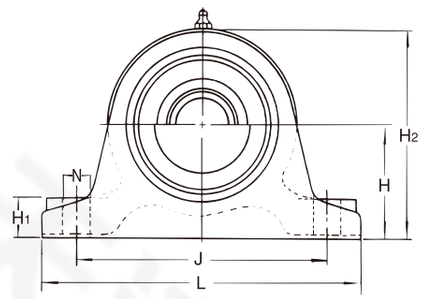
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带钢板制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖：UCIP210C
单侧轴端防护盖：UCIP210E

带铸铁制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖：CUCIP210C
单侧轴端防护盖：CUCIP210CE

UKIP+H型



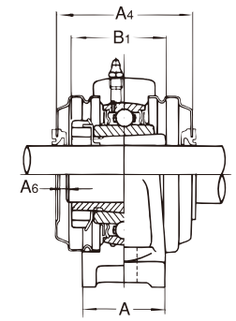


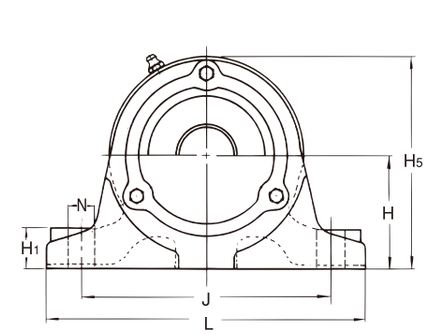
带钢板制防护盖

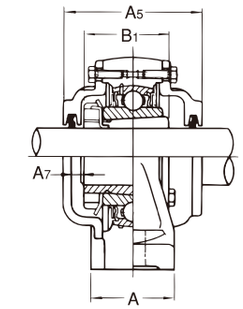
轴径：35～125mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H_1	H_2	H_5	B_1	A_4	A_5	A_6	A_7	安装用螺栓的型号
35	**UKIP208+H2308X**	60	200	60	150	19	25	115	115	46	86	90	17	14	M16
40	**UKIP209+H2309X**	70	210	60	160	19	25	128	130	50	92	90	19	13	M16
45	**UKIP210+H2310X**	70	220	60	170	19	28	132	133	55	92	98	17	15	M16
50	**UKIP211+H2311X**	80	230	60	180	19	28	148	150	59	97	100	19	15	M16
55	**UKIP212+H2312X**	80	260	70	200	22	30	155	155	62	113	114	24	20	M20
60	**UKIP213+H2313X**	90	280	70	220	22	30	172	172	65	111	118	21	20	M20
	UKIP313+H2313X	110	310	70	250	22	30	208	208	65	—	140	—	24	M20
65	**UKIP315+H2315X**	120	340	75	280	25	35	230	230	73	—	150	—	25	M22
70	**UKIP316+H2316X**	120	350	85	290	25	40	235	235	78	—	154	—	23	M22
75	**UKIP317+H2317X**	130	370	85	310	25	40	255	255	82	—	164	—	26	M22
80	**UKIP318+H2318X**	130	400	85	330	29	45	260	260	86	—	168	—	26	M24
85	**UKIP319+H2319X**	150	410	85	340	29	45	285	285	90	—	180	—	30	M24
90	*UKIP320+H2320X*	150	430	85	360	29	45	295	295	97	—	190	—	31	M24
100	**UKIP322+H2322X**	170	490	100	410	32	50	335	335	105	—	210	—	36	M27
110	*UKIP324+H2324X*	170	510	100	430	32	50	345	345	112	—	220	—	35	M27
115	*UKIP326+H2326X*	200	550	110	470	32	50	390	390	121	—	230	—	36	M27
125	*UKIP328+H2328X*	200	590	110	500	35	55	400	400	131	—	240	—	37	M30

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143,144页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。







带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UK208+H2308X	29.3	17.9	IP208	**UKIP208C(E)+H2308X**	*CUKIP208C(CE)+H2308X*	3.7	3.9	4.1
UK209+H2309X	33	20.5	IP209	**UKIP209C(E)+H2309X**	*CUKIP209C(CE)+H2309X*	3.9	4.2	4.7
UK210+H2310X	35.5	23.2	IP210	**UKIP210C(E)+H2310X**	*CUKIP210C(CE)+H2310X*	4.6	4.9	5.2
UK211+H2311X	43	29.4	IP211	**UKIP211C(E)+H2311X**	*CUKIP211C(CE)+H2311X*	5.6	6.0	6.4
UK212+H2312X	52.5	36.1	IP212	**UKIP212C(E)+H2312X**	*CUKIP212C(CE)+H2312X*	5.9	6.4	8.2
UK213+H2313X	57.5	40	IP213	**UKIP213C(E)+H2313X**	*CUKIP213C(CE)+H2313X*	7.7	8.2	10.4
UK313+H2313X	92.5	59.7	IP313	—	*CUKIP313C(CE)+H2313X*	12.56	—	15.06
UK315+H2315X	114	76.9	IP315	—	*CUKIP315C(CE)+H2315X*	16.3	—	22.2
UK316+H2316X	123	86.4	IP316	—	**CUKIP316C(CE)+H2316X**	21.0	—	25.2
UK317+H2317X	132	96.5	IP317	—	*CUKIP317C(CE)+H2317X*	23.1	—	28.13
UK318+H2318X	143	107.2	IP318	—	**CUKIP318C(CE)+H2318X**	25.9	—	34.2
UK319+H2319X	153	118.4	IP319	—	**CUKIP319C(CE)+H2319X**	29.7	—	38.7
UK320+H2320X	173	140.4	IP320	—	*CUKIP320C(CE)+H2320X*	33.4	—	44.8
UK322+H2322X	205	178.8	IP322	—	*CUKIP322C(CE)+H2322X*	50.5	—	61.9
UK324+H2324X	207	184.8	IP324	—	*CUKIP324C(CE)+H2324X*	56.3	—	72.5
UK326+H2326X	229	214.3	IP326	—	*CUKIP326C(CE)+H2326X*	73.5	—	95.8
UK328+H2328X	255	246	IP328	—	*CUKIP328C(CE)+H2328X*	83.8	—	106

5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带钢板制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖：UKIP210C+H2310X
- 单侧轴端防护盖：UKIP210E+H2310X

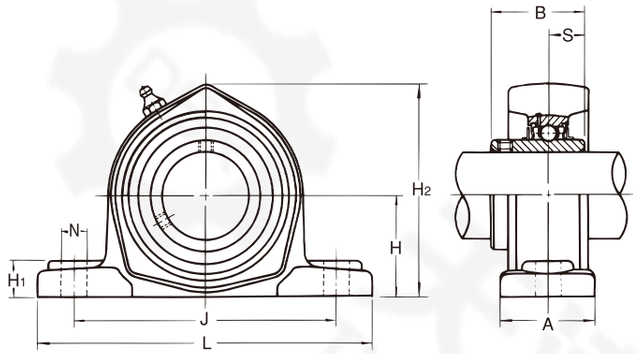
带铸铁制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖：CUKIP210C+H2310X
- 单侧轴端防护盖：CUKIP210CE+H2310X

铸钢制立式座类型轴承组件

UCPK型

带顶丝

圆柱孔型



轴径：50～140mm

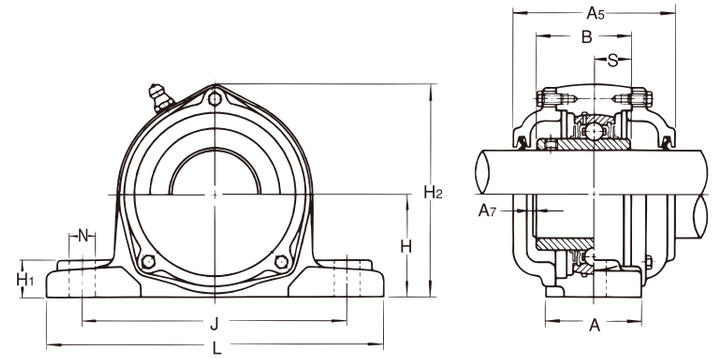
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H1	H2	B	S	A5	A7	安装用螺栓的型号
50	UCPK210	57.2	200	55	159	19	22	120	51.6	19	98	10	M16
55	UCPK211	63.5	216	55	171	19	22	133	55.6	22.2	100	10	M16
60	UCPK212	69.8	233	65	184	19	25	145	65.1	25.4	114	11	M16
65	UCPK213	76.2	258	70	203	24	27	156	65.1	25.4	118	13	M20
	UCPK313	90	326	85	260	24	36	188	75	30	140	17	M20
70	UCPK214	79.4	266	72	210	24	27	162	74.6	30.2	134	16	M20
	UCPK314	95	350	85	280	26	40	198	78	33	140	17	M22
75	UCPK215	82.6	272	74	217	24	28	167	77.8	33.3	136	17	M20
	UCPK315	100	366	90	290	26	40	208	82	32	150	17	M22
80	UCPK216	88.9	288	75	232	24	30	188	82.6	33.3	146	15	M20
	UCPK316	106	386	100	300	26	45	219	86	34	154	17	M22
85	UCPK217	95.2	303	80	247	24	32	199	85.7	34.1	150	15	M20
	UCPK317	112	407	105	320	32	45	234	96	40	164	18	M27
90	UCPK218	101.6	322	85	262	26	34	211	96	39.7	164	17	M22
	UCPK318	118	417	105	330	32	50	245	96	40	168	20	M27
95	UCPK319	125	455	115	360	35	50	257	103	41	180	20	M30
100	UCPK320	140	475	115	380	35	55	282	108	42	190	21	M30
105	UCPK321	140	475	115	380	35	55	287	112	44	194	21	M30
110	UCPK322	150	505	130	400	38	60	305	117	46	210	26	M33
120	UCPK324	160	555	130	450	38	70	328	126	51	220	25	M33
130	UCPK326	180	585	130	480	38	80	358	135	54	230	24	M33
140	UCPK328	200	605	130	500	38	80	388	145	59	240	24	M33

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。

2. 适用轴承的主要尺寸如第141,142页所示。

3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。

4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。



带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带铸铁制的防护盖
UC210	35.5	23.2	PK210	CUCPK210C(CE)	3.5	4.4
UC211	43	29.4	PK211	CUCPK211C(CE)	4.5	5.7
UC212	52.5	36.1	PK212	CUCPK212C(CE)	5.7	6.8
UC213	57.5	40	PK213	CUCPK213C(CE)	6.7	8.2
UC313	92.5	59.7	PK313	CUCPK313C(CE)	12.2	14.6
UC214	62	44	PK214	CUCPK214C(CE)	7.6	9.4
UC314	104	68	PK314	CUCPK314C(CE)	14.8	17.5
UC215	66	48.2	PK215	CUCPK215C(CE)	8.1	10.3
UC315	114	76.9	PK315	CUCPK315C(CE)	17.0	20.0
UC216	72.5	53	PK216	CUCPK216C(CE)	10.4	13.3
UC316	123	86.4	PK316	CUCPK316C(CE)	19.7	23.4
UC217	83.5	61.8	PK217	CUCPK217C(CE)	12.2	15.4
UC317	132	96.5	PK317	CUCPK317C(CE)	22.9	27.3
UC218	95.5	71.4	PK218	CUCPK218C(CE)	15.2	18.9
UC318	143	107.2	PK318	CUCPK318C(CE)	25.9	30.8
UC319	153	118.4	PK319	CUCPK319C(CE)	33.1	38.4
UC320	173	140.4	PK320	CUCPK320C(CE)	40.2	46.4
UC321	183	153.1	PK321	CUCPK321C(CE)	40.4	47.4
UC322	205	178.8	PK322	CUCPK322C(CE)	47.8	55.9
UC324	207	184.8	PK324	CUCPK324C(CE)	63.8	75.2
UC326	229	214.3	PK326	CUCPK326C(CE)	81.6	94.4
UC328	255	246	PK328	CUCPK328C(CE)	95.9	110

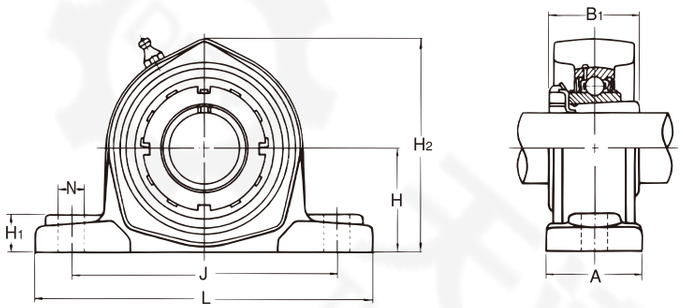
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

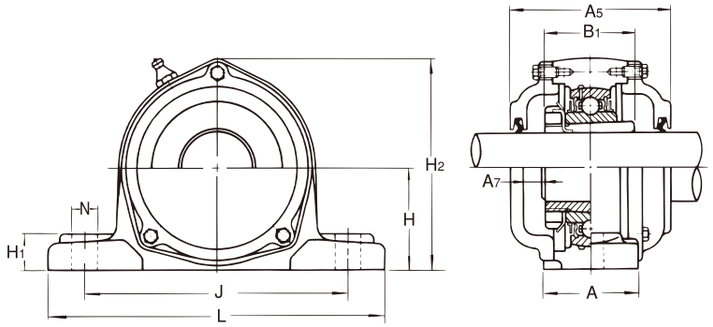
带铸铁制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖：CUCPK210C
单侧轴端防护盖：CUCPK210CE

铸钢制立式座类型轴承组件

UKPK+H型

带紧固套
圆锥孔型





轴径：45～125mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H1	H2	B1	A5	A7	安装用螺栓的型号
45	UKPK210+H2310X	57.2	200	55	159	19	22	120	55	98	15	M16
50	UKPK211+H2311X	63.5	216	55	171	19	22	133	59	100	15	M16
55	UKPK212+H2312X	69.8	233	65	184	19	25	145	62	114	20	M16
60	UKPK213+H2313X	76.2	258	70	203	24	27	156	65	118	20	M20
	UKPK313+H2313X	90	326	85	260	24	36	188	65	140	24	M20
65	UKPK215+H2315X	82.6	272	74	217	24	28	167	73	136	26	M20
	UKPK315+H2315X	100	366	90	290	26	40	208	73	150	25	M22
70	UKPK216+H2316X	88.9	288	75	232	24	30	188	78	146	26	M20
	UKPK316+H2316X	106	386	100	300	26	45	219	78	154	23	M22
75	UKPK217+H2317X	95.2	303	80	247	24	32	199	82	150	26	M20
	UKPK317+H2317X	112	407	105	320	32	45	234	82	164	26	M27
80	UKPK218+H2318X	101.6	322	85	262	26	34	211	86	164	31	M22
	UKPK318+H2318X	118	417	105	330	32	50	245	86	168	26	M27
85	UKPK319+H2319X	125	455	115	360	35	50	257	90	180	30	M30
90	UKPK320+H2320X	140	475	115	380	35	55	282	97	190	31	M30
100	UKPK322+H2322X	150	505	130	400	38	60	305	105	210	36	M33
110	UKPK324+H2324X	160	555	130	450	38	70	328	112	220	35	M33
115	UKPK326+H2326X	180	585	130	480	38	80	358	121	230	36	M33
125	UKPK328+H2328X	200	605	130	500	38	80	388	131	240	37	M33

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143,144页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。

带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带铸铁制的防护盖
UK210+H2310X	35.5	23.2	PK210	CUKPK210C(CE)+H2310X	3.6	4.6
UK211+H2311X	43	29.4	PK211	CUKPK211C(CE)+H2311X	4.7	5.9
UK212+H2312X	52.5	36.1	PK212	CUKPK212C(CE)+H2312X	5.7	6.9
UK213+H2313X	57.5	40	PK213	CUKPK213C(CE)+H2313X	6.8	8.4
UK313+H2313X	92.5	59.7	PK313	CUKPK313C(CE)+H2313X	12.1	14.6
UK215+H2315X	66	48.2	PK215	CUKPK215C(CE)+H2315X	8.5	10.7
UK315+H2315X	114	76.9	PK315	CUKPK315C(CE)+H2315X	17.2	20.4
UK216+H2316X	72.5	53	PK216	CUKPK216C(CE)+H2316X	10.9	13.8
UK316+H2316X	123	86.4	PK316	CUKPK316C(CE)+H2316X	20.0	23.7
UK217+H2317X	83.5	61.8	PK217	CUKPK217C(CE)+H2317X	12.8	16.1
UK317+H2317X	132	96.5	PK317	CUKPK317C(CE)+H2317X	22.9	27.4
UK218+H2318X	95.5	71.4	PK218	CUKPK218C(CE)+H2318X	15.5	19.4
UK318+H2318X	143	107.2	PK318	CUKPK318C(CE)+H2318X	26.1	31.2
UK319+H2319X	153	118.4	PK319	CUKPK319C(CE)+H2319X	33.1	38.7
UK320+H2320X	173	140.4	PK320	CUKPK320C(CE)+H2320X	40.2	46.7
UK322+H2322X	205	178.8	PK322	CUKPK322C(CE)+H2322X	47.9	56.5
UK324+H2324X	207	184.8	PK324	CUKPK324C(CE)+H2324X	63.3	75.1
UK326+H2326X	229	214.3	PK326	CUKPK326C(CE)+H2326X	81.9	95.3
UK328+H2328X	255	246	PK328	CUKPK328C(CE)+H2328X	96.2	111

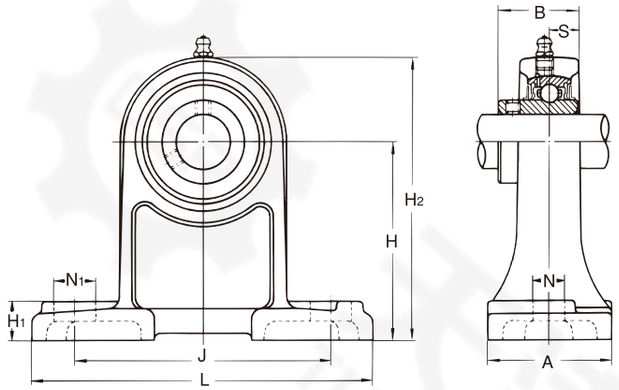
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带铸铁制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖：CUKPK210C+H2310X
单侧轴端防护盖：CUKPK210CE+H2310X

立式座类型轴承组件

UCPH型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～50mm

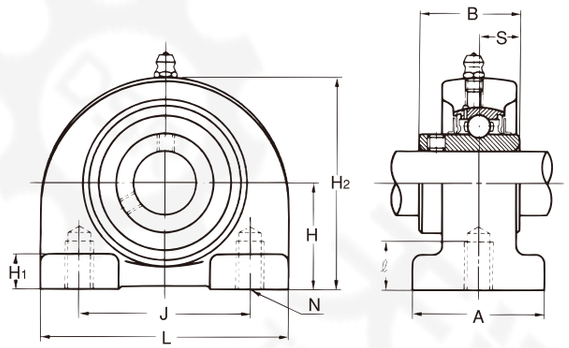
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B	S	安装用螺栓的型号
12	**UCPH201**	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
15	**UCPH202**	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
17	**UCPH203**	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
20	**UCPH204**	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
25	**UCPH205**	80	140	50	105	13	19	16	114	34.1	14.3	M10
30	**UCPH206**	90	165	50	121	17	21	18	130	38.1	15.9	M14
35	**UCPH207**	95	167	60	127	17	21	19	140	42.9	17.5	M14
40	**UCPH208**	100	184	70	137	17	25	19	149	49.2	19	M14
45	**UCPH209**	105	190	70	146	17	25	20	157	49.2	19	M14
50	**UCPH210**	110	206	70	159	20	25	22	165	51.6	19	M16

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UC201	12.8	6.6	PH204	0.76
UC202	12.8	6.6	PH204	0.74
UC203	12.8	6.6	PH204	0.73
UC204	12.8	6.6	PH204	0.71
UC205	14	7.9	PH205	1.05
UC206	19.6	11.3	PH206	1.57
UC207	25.9	15.4	PH207	2.01
UC208	29.3	17.9	PH208	2.56
UC209	33	20.5	PH209	3.2
UC210	35.5	23.2	PH210	3.6

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 轴径英制尺寸的详细内容如第157页所示。

UCPA型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～50mm

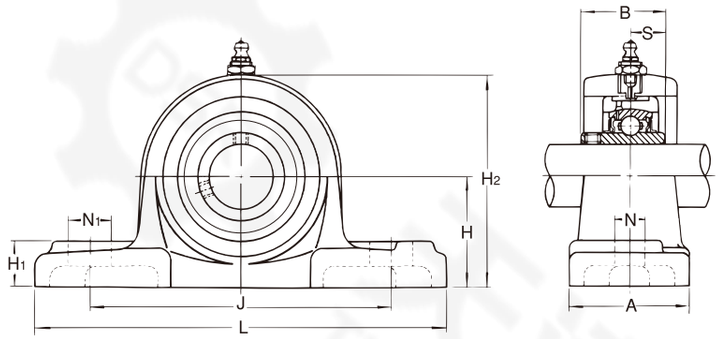
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	ℓ	H1	H2	B	S	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
12	**UCPA201**	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7	UC201	12.8	6.6	PA204	0.55
15	**UCPA202**	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7	UC202	12.8	6.6	PA204	0.53
17	**UCPA203**	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7	UC203	12.8	6.6	PA204	0.52
20	**UCPA204**	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7	UC204	12.8	6.6	PA204	0.50
25	**UCPA205**	36.5	84	38	56	M10×1.5	15	10	72	34.1	14.3	UC205	14	7.9	PA205	0.72
30	**UCPA206**	42.9	94	48	66	M14×2	18	10	84	38.1	15.9	UC206	19.6	11.3	PA206	1.02
35	**UCPA207**	47.6	110	48	80	M14×2	20	12	95	42.9	17.5	UC207	25.9	15.4	PA207	1.58
40	**UCPA208**	49.2	116	54	84	M14×2	20	12	100	49.2	19	UC208	29.3	17.9	PA208	1.84
45	**UCPA209**	54.2	120	54	90	M14×2	25	12	108	49.2	19	UC209	33	20.5	PA209	2.06
50	**UCPA210**	57.2	130	60	94	M16×2	25	14	116	51.6	19	UC210	35.5	23.2	PA210	2.44

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 轴径英制尺寸的详细内容如第157页所示。

UCEP型

带顶丝

圆柱孔型



轴径：20～85mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B	S	轴方向移动范围(mm)	安装用螺栓的型号
20	**UCEP204**	36.5	140	38	105	13	16	16	73	31	12.7	10	M10
25	**UCEP205**	44.4	159	51	119	17	20	18	85	34.1	14.3	10	M14
30	**UCEP206**	47.6	175	57	127	17	20	20	94	38.1	15.9	10	M14
35	**UCEP207**	54	203	57	144	17	20	22	108	42.9	17.5	10	M14
40	**UCEP208**	58.7	222	67	156	20	24	26	116	49.2	19	10	M16
45	**UCEP209**	58.7	222	67	156	20	24	26	116	49.2	19	10	M16
50	**UCEP210**	63.5	241	73	171	20	26	27	126	51.6	19	10	M16
55	**UCEP211**	69.8	260	79	184	25	28	30	139	55.6	22.2	10	M20
60	**UCEP212**	76.2	286	83	203	25	30	32	151	65.1	25.4	10	M20
65	**UCEP213**	76.2	286	83	203	25	30	32	154	65.1	25.4	10	M20
70	*UCEP214*	88.9	330	89	229	27	31	35	177	74.6	30.2	10	M22
75	*UCEP215*	88.9	330	89	229	27	31	35	177	77.8	33.3	10	M22
80	*UCEP216*	101.6	381	102	283	27	40	42	205	82.6	33.3	15	M22
85	*UCEP217*	101.6	381	102	283	27	40	42	205	85.7	34.1	15	M22

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 立式座类型轴承座	环形座式类型轴承座	轴承组件的质量 (kg)
UC204	12.8	6.6	EP204	EC204	1.1
UC205	14	7.9	EP205	EC205	1.5
UC206	19.6	11.3	EP206	EC206	2.0
UC207	25.9	15.4	EP207	EC207	2.7
UC208	29.3	17.9	EP209	EC208	3.5
UC209	33	20.5	EP209	EC209	3.4
UC210	35.5	23.2	EP210	EC210	4.1
UC211	43	29.4	EP211	EC211	5.6
UC212	52.5	36.1	EP212	EC212	7.1
UC213	57.5	40	EP213	EC213	7.0
UC214	62	44	EP215	EC214	10.8
UC215	66	48.2	EP215	EC215	10.9
UC216	72.5	53	EP217	EC216	17.1
UC217	83.5	61.8	EP217	EC217	16.4

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。

2. 在轴方向上需要后让余量时，持有自由侧的轴承组件，在这个场合，固定侧的组件采用UCPX型。

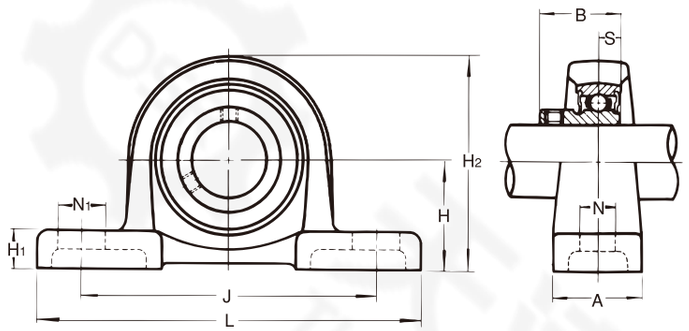
3. 适用轴承的主要尺寸如第141,142页所示。

4. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。

5. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。

BLLP型

带顶丝
圆柱孔型



BLLP型

轴径：12～35mm

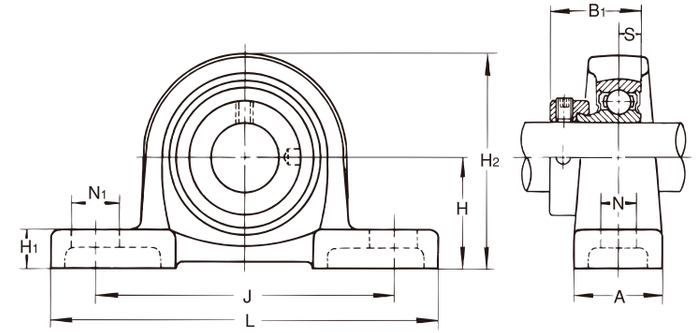
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B	S	安装用螺栓的型号
12	**BLLP1J**	30.2	114	25	87	12	16	12	57	22	6	M10
15	**BLLP2J**	30.2	114	25	87	12	16	12	57	22	6	M10
17	**BLLP3J**	30.2	114	25	87	12	16	12	57	22	6	M10
20	**BLLP4J**	33.3	125	27	97	12	16	13	64	24.7	7	M10
25	**BLLP5J**	36.5	130	29	100	12	16	13	70	27	7.5	M10
30	**BLLP6J**	42.9	156	33	120	14	21	15	83	30.3	8	M12
35	**BLLP7J**	47.6	165	35	127	14	21	16	93	32.9	8.5	M12

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
B1	9.55	4.8	LLP3J	0.39
B2	9.55	4.8	LLP3J	0.38
B3	9.55	4.8	LLP3J	0.36
B4	12.8	6.6	LLP4J	0.48
B5	14	7.9	LLP5J	0.59
B6	19.6	11.3	LLP6J	0.70
B7	25.9	15.4	LLP7J	0.98

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第145页所示。
2. 轴承座的球状轴承座直径采用J7公差区等级。
3. 关于轴承座的强度请向 ASAHI 咨询。

KHLLP型

带顶丝
圆柱孔型



KHLLP型

轴径：12～35mm

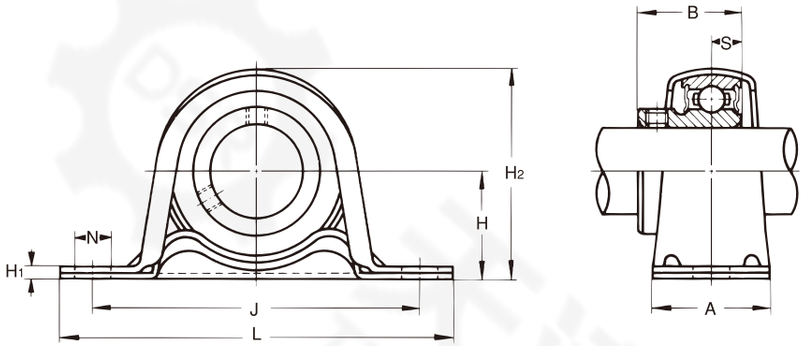
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B_1	S	安装用螺栓的型号
12	**KHLLP201AJ**	30.2	114	25	87	12	16	12	57	28.6	6.5	M10
15	**KHLLP202AJ**	30.2	114	25	87	12	16	12	57	28.6	6.5	M10
17	**KHLLP203AJ**	30.2	114	25	87	12	16	12	57	28.6	6.5	M10
20	**KHLLP204AJ**	33.3	125	27	97	12	16	13	64	31	7.5	M10
25	**KHLLP205AJ**	36.5	130	29	100	12	16	13	70	31	7.5	M10
30	**KHLLP206AJ**	42.9	156	33	120	14	21	15	83	35.7	9	M12
35	**KHLLP207AJ**	47.6	165	35	127	14	21	16	93	38.9	9.5	M12

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
KH201AE	9.5	4.8	LLP3J	0.41
KH202AE	9.5	4.8	LLP3J	0.40
KH203AE	9.5	4.8	LLP3J	0.39
KH204AE	12.8	6.6	LLP4J	0.52
KH205AE	14	7.9	LLP5J	0.63
KH206AE	19.6	11.3	LLP6J	0.76
KH207AE	25.9	15.4	LLP7J	1.09

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第146页所示。
2. 轴承座的球状轴承座直径采用J7公差区等级。
3. 关于轴承座的强度请向 ASAHI 咨询。

BPP型

带顶丝
圆柱孔型



BPP型

轴径：12～35mm

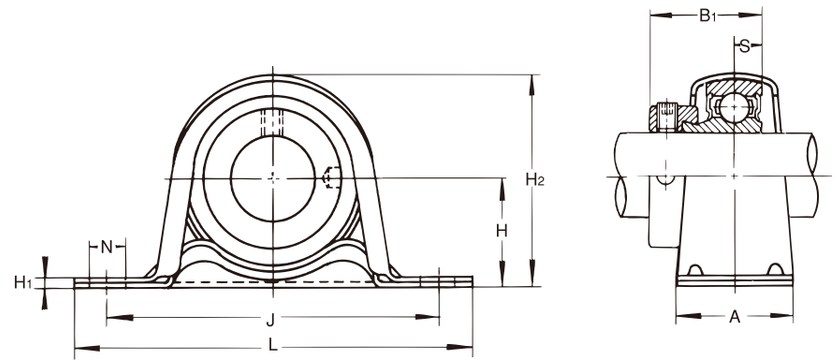
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H1	H2	B	S	安装用螺栓的型号
12	**BPP1**	22.2	86	25	68	9.5	3.2	44	22	6	M 8
15	**BPP2**	22.2	86	25	68	9.5	3.2	44	22	6	M 8
17	**BPP3**	22.2	86	25	68	9.5	3.2	44	22	6	M 8
20	**BPP4**	25.4	98	32	76	9.5	3.2	50	24.7	7	M 8
25	**BPP5**	28.6	108	32	86	11.5	4	56	27	7.5	M10
30	**BPP6**	33.3	117	38	95	11.5	4	66	30.3	8	M10
35	**BPP7**	39.7	129	42	106	11.5	4.6	78	32.9	8.5	M10

备考　适用轴承的主要尺寸如第145页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)	许用载荷(kN) 径向	轴向
B1	9.55	4.8	PP3	0.16	2.15	0.83
B2	9.55	4.8	PP3	0.15	2.15	0.83
B3	9.55	4.8	PP3	0.13	2.15	0.83
B4	12.8	6.6	PP4	0.21	2.65	1.03
B5	14	7.9	PP5	0.29	3.7	1.47
B6	19.6	11.3	PP6	0.42	4.4	1.67
B7	25.9	15.4	PP7	0.61	4.9	1.86

KHPP型

带偏心套
圆柱孔型



KHPP型

轴径：12～35mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H1	H2	B1	S	安装用螺栓的型号
12	**KHPP201A**	22.2	86	25	68	9.5	3.2	44	28.6	6.5	M 8
15	**KHPP202A**	22.2	86	25	68	9.5	3.2	44	28.6	6.5	M 8
17	**KHPP203A**	22.2	86	25	68	9.5	3.2	44	28.6	6.5	M 8
20	**KHPP204A**	25.4	98	32	76	9.5	3.2	50	31	7.5	M 8
25	**KHPP205A**	28.6	108	32	86	11.5	4	56	31	7.5	M10
30	**KHPP206A**	33.3	117	38	95	11.5	4	66	35.7	9	M10
35	**KHPP207A**	39.7	129	42	106	11.5	4.6	78	38.9	9.5	M10

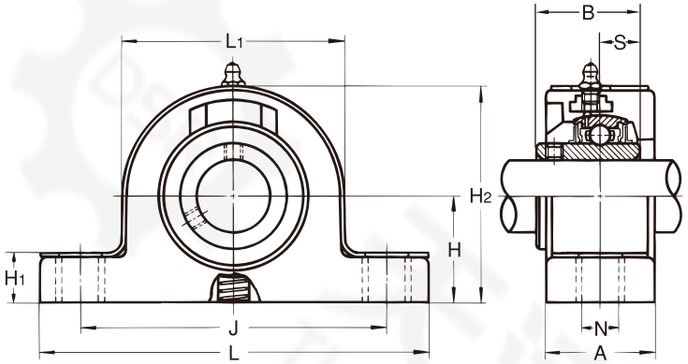
备考　适用轴承的主要尺寸如第146页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)	许用载荷 (kN) 径向	轴向
KH201AE	9.55	4.8	PP3	0.18	2.15	0.83
KH202AE	9.55	4.8	PP3	0.17	2.15	0.83
KH203AE	9.55	4.8	PP3	0.16	2.15	0.83
KH204AE	12.8	6.6	PP4	0.25	2.65	1.03
KH205AE	14	7.9	PP5	0.33	3.7	1.47
KH206AE	19.6	11.3	PP6	0.48	4.4	1.67
KH207AE	25.9	15.4	PP7	0.72	4.9	1.86

橡胶制立式座类型轴承组件

UCRP型

带顶丝
圆柱孔型



UCRP型

轴径：12～35mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	J	A	N	H1	H2	L1	B	S	安装用螺栓的型号
12	*UCRP201*	27	108	80	27	12.7	16	55	55	26	10	M10
15	*UCRP202*	27	108	80	27	12.7	16	55	55	26	10	M10
17	*UCRP203*	27	108	80	27	12.7	16	55	55	26	10	M10
20	*UCRP204*	32	118	90	27	12.7	16	65	65	31	12.7	M10
25	*UCRP205*	33	127	98	32	12.7	16	70	70	34.1	14.3	M10
30	*UCRP206*	40	153	115	35	16.1	20	80	80	38.1	15.9	M12
35	*UCRP207*	45	166	127	35	16.1	20	90	90	42.9	17.5	M12

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157页所示。

BPR型
KHPR型

轴径：12～30mm

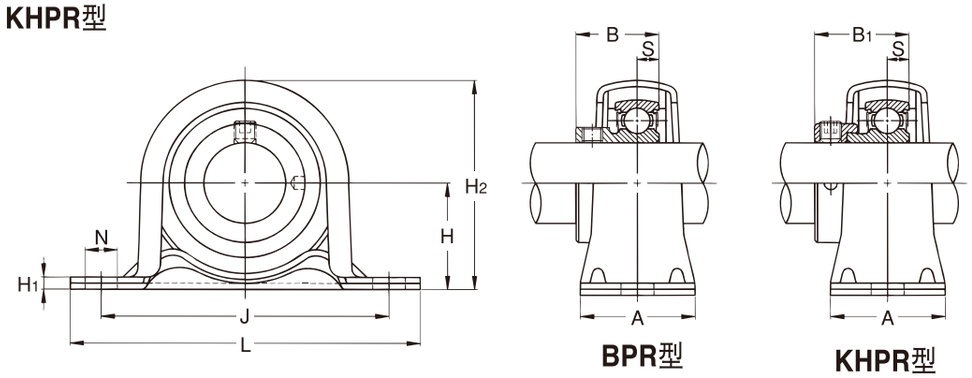
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号 B	KH200AE	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H1	H2	B	B1	S BPR	S KHPR	安装用螺栓的型号
12	*BPR1*	*KHPR201A*	25.4	98	32	76	9.5	3.2	50	22	28.6	6	6.5	M8
15	*BPR2*	*KHPR202A*	25.4	98	32	76	9.5	3.2	50	22	28.6	6	6.5	M8
17	*BPR3*	*KHPR203A*	25.4	98	32	76	9.5	3.2	50	22	28.6	6	6.5	M8
20	*BPR4*	*KHPR204A*	28.6	108	32	86	11.5	4	56	24.7	31	7	7.5	M10
25	*BPR5*	*KHPR205A*	33.3	117	38	95	11.5	4	66	27	31	7.5	7.5	M10
30	*BPR6*	*KHPR206A*	39.7	129	42	106	11.5	4.6	78	30.3	35.7	8	9	M10

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第145,146页所示。

带橡胶圈的钢板制立式座类型轴承组件

ASAHI

BPR型
KHPR型



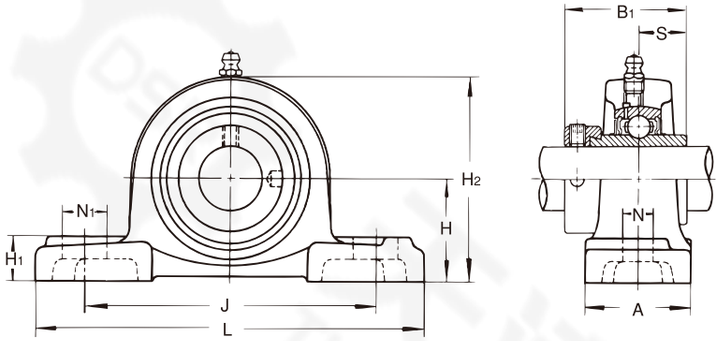
BPR型　　KHPR型

球轴承 公称型号 B	KH	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UCW201		9.55	4.8	RP203	0.23
UCW202		9.55	4.8	RP203	0.22
UCW203		9.55	4.8	RP203	0.21
UC204		12.8	6.6	RP204	0.31
UC205		14	7.9	RP205	0.37
UC206		19.6	11.3	RP206	0.58
UC207		25.9	15.4	RP207	0.79

球轴承 公称型号 B	KH	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	橡皮圈的公称型号	轴承组件的质量(kg) BPR	KHPR
B1	KH201AE	9.55	4.8	PP4	R4	0.19	0.21
B2	KH202AE	9.55	4.8	PP4	R4	0.13	0.20
B3	KH203AE	9.55	4.8	PP4	R4	0.16	0.19
B4	KH204AE	12.8	6.6	PP5	R5	0.25	0.24
B5	KH205AE	14	7.9	PP6	R6	0.33	0.35
B6	KH206AE	19.6	11.3	PP7	R7	0.48	0.53

UGP型

带偏心套
圆柱孔型



UGP型
轴径：20～65mm

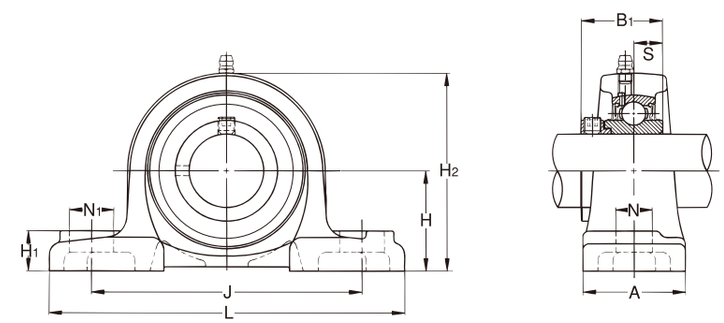
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B_1	S	安装用螺栓的型号
20	**UGP204**	33.3	127	38	95	13	19	15	65	43.7	17.1	M10
25	**UGP205**	36.5	140	38	105	13	16	16	70	44.4	17.5	M10
30	**UGP206**	42.9	165	48	121	17	21	18	83	48.4	18.3	M14
35	**UGP207**	47.6	167	48	127	17	21	19	94	51.1	18.8	M14
40	**UGP208**	49.2	184	54	137	17	25	19	100	56.3	21.4	M14
45	**UGP209**	54	190	54	146	17	22	20	108	56.3	21.4	M14
50	**UGP210**	57.2	206	60	159	20	25	22	114	62.7	24.6	M16
55	**UGP211**	63.5	219	60	171	20	25	22	126	71.4	27.8	M16
60	**UGP212**	69.8	241	70	184	20	25	25	138	77.8	31	M16
65	**UGP213**	76.2	265	70	203	25	29	27	150	85.7	34.1	M20

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UG204+ER	12.8	6.6	P204	0.7
UG205+ER	14	7.9	P205	0.83
UG206+ER	19.6	11.3	P206	1.3
UG207+ER	25.9	15.4	P207	1.7
UG208+ER	29.3	17.9	P208	2.1
UG209+ER	33	20.5	P209	2.3
UG210+ER	35.5	23.2	P210	2.7
UG211+ER	43	29.4	P211	3.5
UG212+ER	52.5	36.1	P212	5.0
UG213+ER	57.5	40	P213	6.2

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第147页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 也可生产**UGP300**型，但需提前和ASAHI商谈。

UDP型

带偏心套
圆柱孔型



UDP型
轴径：20～50mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B_1	S	安装用螺栓的型号
20	*UDP204*	33.3	127	38	95	13	19	15	65	31	11.5	M10
25	*UDP205*	36.5	140	38	105	13	16	16	70	32	11.5	M10
30	*UDP206*	42.9	165	48	121	17	21	18	83	36	13	M14
35	*UDP207*	47.6	167	48	127	17	21	19	94	38	13.5	M14
40	*UDP208*	49.2	184	54	137	17	25	19	100	40	14.5	M14
45	*UDP209*	54	190	54	146	17	22	20	108	42	15	M14
50	*UDP210*	57.2	206	60	159	20	25	22	114	43	15.5	M16

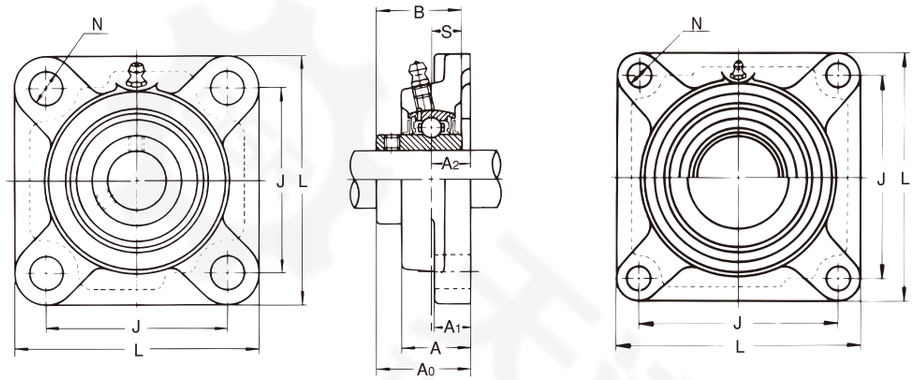
球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UD204+EE	12.8	6.6	P204	0.65
UD205+EE	14	7.9	P205	0.75
UD206+EE	19.6	11.3	P206	1.3
UD207+EE	25.9	15.4	P207	1.5
UD208+EE	29.3	17.9	P208	1.9
UD209+EE	33	20.5	P209	2.2
UD210+EE	35.5	23.2	P210	2.6

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第153页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

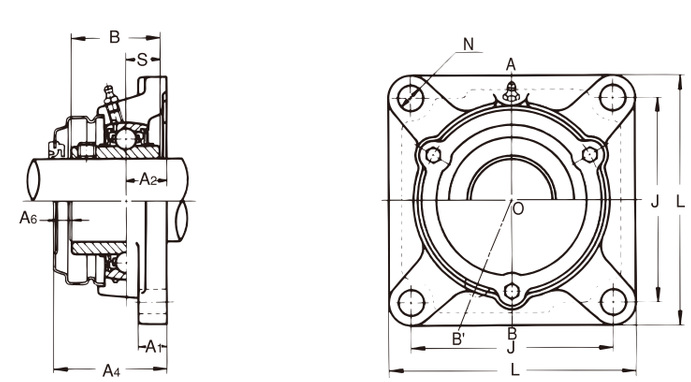
方形法兰座式类型带座轴承

UCF型

带顶丝
圆柱孔型



带钢板制防护盖



带铸铁制防护盖

断面AOB':CUCF200C(CE)型
断面AOB :CUCF300C(CE)型

轴径：12~60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	A_4	A_5	A_6	A_7	安装用螺栓的型号
12	**UCF201**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
15	**UCF202**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
17	**UCF203**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
20	**UCF204**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
	UCF205	95	27	70	12	14	16	35.8	34.1	14.3	48	51	11	9	M10
25	*UCFX05*	108	30	83	12	13	18	40.2	38.1	15.9	—	—	—	—	M10
	UCF305	110	29	80	16	13	16	39	38	15	—	55	—	10	M14
	UCF206	108	31	83	12	14	18	40.2	38.1	15.9	51	55	9	8	M10
30	*UCFX06*	117	34	92	16	14	19	44.4	42.9	17.5	—	—	—	—	M14
	UCF306	125	32	95	16	15	18	44	43	17	—	60	—	10	M14
	UCF207	117	34	92	14	16	19	44.4	42.9	17.5	54	59	8	8	M12
35	*UCFX07*	130	38	102	16	14	21	51.2	49.2	19	—	—	—	—	M14
	UCF307	135	36	100	19	16	20	49	48	19	—	65	—	10	M16
	UCF208	130	36	102	16	16	21	51.2	49.2	19	62	66	10	8	M14
40	*UCFX08*	137	40	105	19	14	22	52.2	49.2	19	—	—	—	—	M16
	UCF308	150	40	112	19	17	23	56	52	19	—	73	—	11	M16
	UCF209	137	38	105	16	18	22	52.2	49.2	19	63	67	10	8	M14
45	*UCFX09*	143	40	111	19	14	23	55.6	51.6	19	—	—	—	—	M16
	UCF309	160	44	125	19	18	25	60	57	22	—	78	—	12	M16
	UCF210	143	40	111	16	18	22	54.6	51.6	19	66	71	9	10	M14
50	*UCFX10*	162	44	130	19	20	26	59.4	55.6	22.2	—	—	—	—	M16
	UCF310	175	48	132	23	19	28	67	61	22	—	85	—	12	M20
	UCF211	162	43	130	19	20	25	58.4	55.6	22.2	69	75	9	10	M16
55	*UCFX11*	175	49	143	19	20	29	68.7	65.1	25.4	—	—	—	—	M16
	UCF311	185	52	140	23	20	30	71	66	25	—	90	—	13	M20
	UCF212	175	48	143	19	20	29	68.7	65.1	25.4	80	86	10	11	M16
60	*UCFX12*	187	59	149	19	21	34	73.7	65.1	25.4	—	—	—	—	M16
	UCF312	195	56	150	23	22	33	78	71	26	—	98	—	14	M20

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC201	12.8	6.6	F204	**UCF201C(E)**	**CUCF201C(CE)**	0.63	0.66	1.0
UC202	12.8	6.6	F204	**UCF202C(E)**	**CUCF202C(CE)**	0.61	0.64	1.0
UC203	12.8	6.6	F204	**UCF203C(E)**	**CUCF203C(CE)**	0.60	0.61	1.0
UC204	12.8	6.6	F204	**UCF204C(E)**	**CUCF204C(CE)**	0.58	0.61	1.0
UC205	14	7.9	F205	**UCF205C(E)**	**CUCF205C(CE)**	0.72	0.76	0.93
UCX05	19.6	11.3	FX05	—	—	1.1	—	—
UC305	21.3	10.9	F305	—	*CUCF305C(CE)*	1.2	—	1.6
UC206	19.6	11.3	F206	**UCF206C(E)**	**CUCF206C(CE)**	1.01	1.11	1.6
UCX06	25.9	15.4	FX06	—	—	1.4	—	—
UC306	26.8	15	F306	—	**CUCF306C(CE)**	1.7	—	2.1
UC207	25.9	15.4	F207	**UCF207C(E)**	**CUCF207C(CE)**	1.38	1.48	1.82
UCX07	29.3	17.9	FX07	—	—	1.8	—	—
UC307	33.5	19.2	F307	—	**CUCF307C(CE)**	2.1	—	2.6
UC208	29.3	17.9	F208	**UCF208C(E)**	**CUCF208C(CE)**	1.77	1.87	2.7
UCX08	33	20.5	FX08	—	—	1.8	—	—
UC308	40.5	23.9	F308	—	**CUCF308C(CE)**	2.89	—	3.4
UC209	33	20.5	F209	**UCF209C(E)**	**CUCF209C(CE)**	2.07	2.17	2.65
UCX09	35.5	23.2	FX09	—	—	2.4	—	—
UC309	51.5	29.5	F309	—	**CUCF309C(CE)**	3.6	—	4.3
UC210	35.5	23.2	F210	**UCF210C(E)**	**CUCF210C(CE)**	2.36	2.46	2.87
UCX10	43	29.4	FX10	—	—	3.6	—	—
UC310	61.5	38.2	F310	—	**CUCF310C(CE)**	4.7	—	5.5
UC211	43	29.4	F211	**UCF211C(E)**	**CUCF211C(CE)**	3.4	3.6	4.6
UCX11	52.5	36.1	FX11	—	—	4.5	—	—
UC311	71.5	44.8	F311	—	**CUCF311C(CE)**	5.05	—	6.7
UC212	52.5	36.1	F212	**UCF212C(E)**	**CUCF212C(CE)**	4.02	4.22	5.9
UCX12	57.5	40	FX12	—	—	5.3	—	—
UC312	81.5	52	F312	—	**CUCF312C(CE)**	6.54	—	7.7

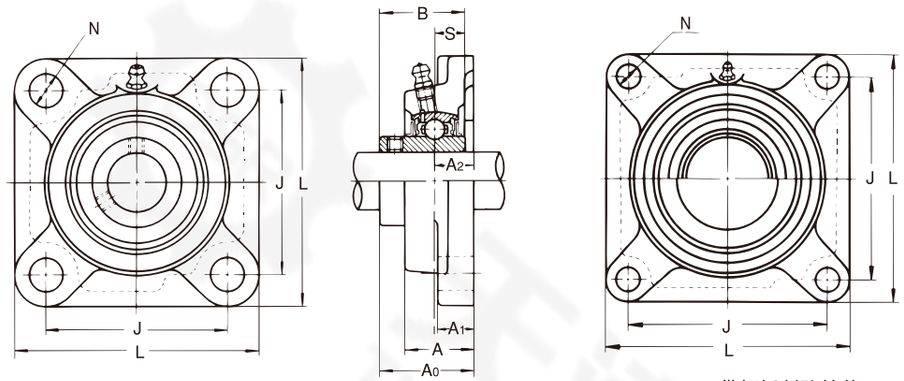
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UCF210C
轴端防护盖：UCF210E }

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUCF210C
轴端防护盖：CUCF210CE }

UCF型

带顶丝
圆柱孔型

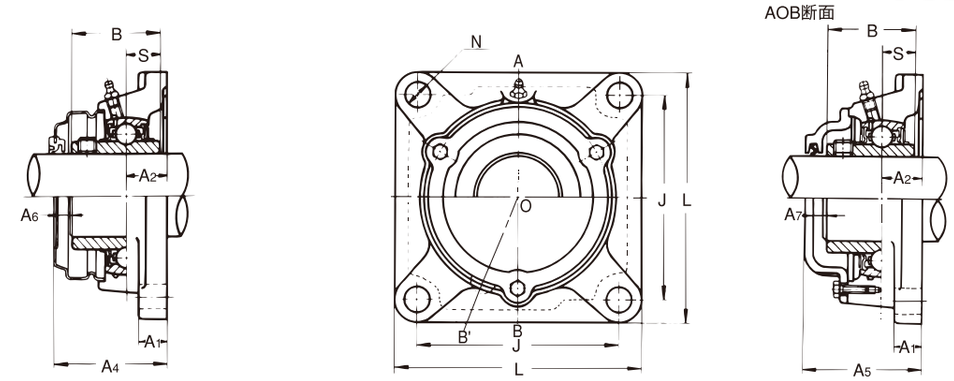


带钢板制防护盖

轴径：65～140mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	A_4	A_5	A_6	A_7	安装用螺栓的型号
65	**UCF213**	187	50	149	19	20	30	69.7	65.1	25.4	81	89	10	13	M16
	UCFX13	187	59	149	19	21	34	78.4	74.6	30.2	—	—	—	—	M16
	UCF313	208	58	166	23	22	33	78	75	30	—	103	—	17	M20
70	**UCF214**	193	54	152	19	24	31	75.4	74.6	30.2	—	98	—	16	M16
	UCFX14	197	60	152	23	24	37	81.5	77.8	33.3	—	—	—	—	M20
	UCF314	226	61	178	25	25	36	81	78	33	—	106	—	17	M22
75	**UCF215**	200	56	159	19	24	34	78.5	77.8	33.3	—	102	—	17	M16
	UCFX15	197	68	152	23	24	40	89.3	82.6	33.3	—	—	—	—	M20
	UCF315	236	66	184	25	25	39	89	82	32	—	114	—	17	M22
80	**UCF216**	208	58	165	23	24	34	83.3	82.6	33.3	—	107	—	15	M20
	UCFX16	214	70	171	23	24	40	91.6	85.7	34.1	—	—	—	—	M20
	UCF316	250	68	196	31	27	38	90	86	34	—	115	—	17	M27
85	**UCF217**	220	63	175	23	26	36	87.6	85.7	34.1	—	111	—	15	M20
	UCFX17	214	70	171	23	24	40	96.3	96	39.7	—	—	—	—	M20
	UCF317	260	74	204	31	27	44	100	96	40	—	126	—	18	M27
90	**UCF218**	235	68	187	23	26	40	96.3	96	39.7	—	122	—	17	M20
	UCFX18	214	76	171	23	24	45	106.1	104	42.9	—	—	—	—	M20
	UCF318	280	76	216	35	30	44	100	96	40	—	128	—	20	M30
95	**UCF319**	290	94	228	35	30	59	121	103	41	—	149	—	20	M30
100	*UCFX20*	268	97	211	31	31	59	127.3	117.5	49.2	—	—	—	—	M27
	UCF320	310	94	242	38	32	59	125	108	42	—	154	—	21	M33
105	*UCF321*	310	94	242	38	32	59	127	112	44	—	156	—	21	M33
110	**UCF322**	340	96	266	41	35	60	131	117	46	—	165	—	26	M36
120	**UCF324**	370	110	290	41	40	65	140	126	51	—	175	—	25	M36
130	**UCF326**	410	115	320	41	45	65	146	135	54	—	180	—	24	M36
140	**UCF328**	450	125	350	41	55	75	161	145	59	—	195	—	24	M36

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第158页所示。



带铸铁制防护盖

断面AOB':CUCF200C(CE)型
断面AOB :CUCF300C(CE)型

球轴承 公称型号	基本定格荷重(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 / 带橡胶密封防护盖(轴端盖)	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC213	57.5	40	F213	**UCF213C(E)**	**CUCF213C(CE)**	4.98	5.28	6.34
UCX13	62	44	FX13	—	—	5.77	—	—
UC313	92.5	59.7	F313	—	**CUCF313C(CE)**	7.54	—	11.5
UC214	62	44	F214	—	**CUCF214C(CE)**	5.56	—	7.8
UCX14	66	48.2	FX14	—	—	7.06	—	—
UC314	104	68	F314	—	**CUCF314C(CE)**	9.32	—	12.1
UC215	66	48.2	F215	—	**CUCF215C(CE)**	6.22	—	8.06
UCX15	72.5	53	FX15	—	—	7.64	—	—
UC315	114	76.9	F315	—	**CUCF315C(CE)**	11.39	—	13.6
UC216	72.5	53	F216	—	**CUCF216C(CE)**	7.48	—	9.48
UCX16	83.5	61.8	FX16	—	—	10.2	—	—
UC316	123	86.4	F316	—	**CUCF316C(CE)**	12.62	—	15.9
UC217	83.5	61.8	F217	—	**CUCF217C(CE)**	8.77	—	11.8
UCX17	95.5	71.4	FX17	—	—	10.68	—	—
UC317	132	96.5	F317	—	**CUCF317C(CE)**	15.2	—	18.4
UC218	95.5	71.4	F218	—	**CUCF218C(CE)**	10.74	—	14.9
UCX18	109	81.6	FX18	—	—	10.6	—	—
UC318	143	107.2	F318	—	**CUCF318C(CE)**	18.29	—	21.5
UC319	153	118.4	F319	—	**CUCF319C(CE)**	20.7	—	24.2
UCX20	134	104.7	FX20	—	—	16.8	—	—
UC320	173	140.4	F320	—	**CUCF320C(CE)**	23.68	—	29.6
UC321	183	153.1	F321	—	*CUCF321C(CE)*	25.6	—	32.2
UC322	205	178.8	F322	—	**CUCF322C(CE)**	33.73	—	38.7
UC324	207	184.8	F324	—	**CUCF324C(CE)**	45.33	—	52.3
UC326	229	214.3	F326	—	**CUCF326C(CE)**	58.74	—	67.3
UC328	255	246	F328	—	**CUCF328C(CE)**	87.0	—	89.4

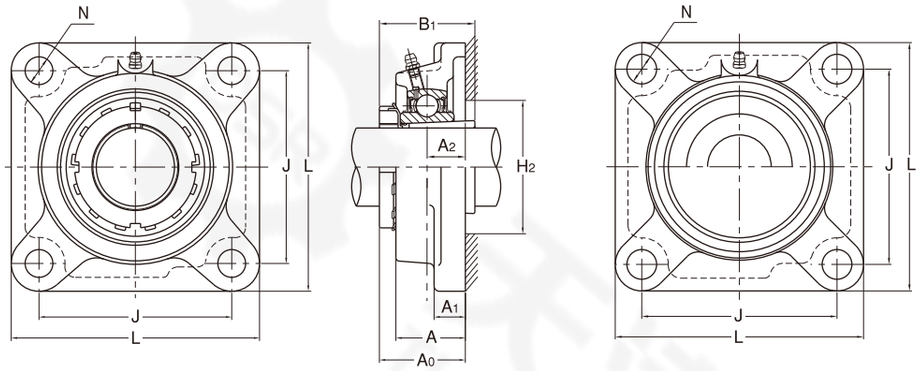
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UCF213C
轴端防护盖：UCF213E }

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUCF213C
轴端防护盖：CUCF213CE }

UKF+H型

带紧固套
圆锥孔型

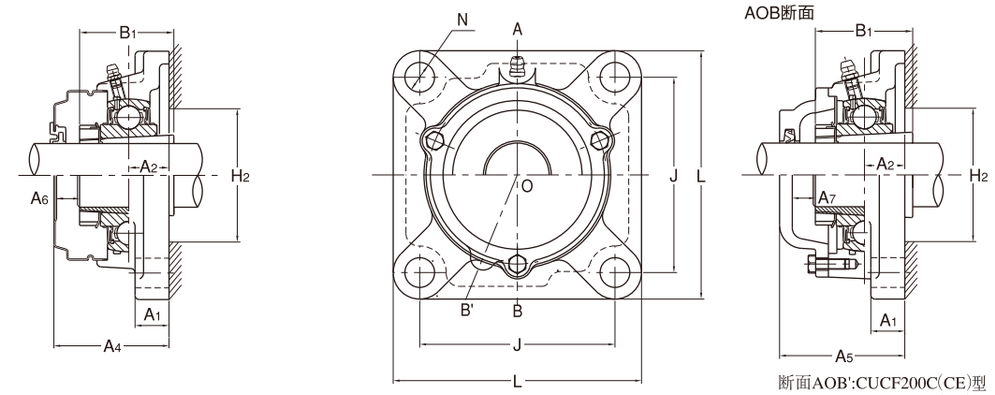


带钢板制防护盖

轴径：20～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A1	A2	A0	H2	B1	A4	A5	A6	A7	安装用螺栓的型号
20	**UKF205+H2305X**	95	27	70	12	14	16	35.5	—	35	48	51	11	9	M10
	UKFX05+H2305X	108	30	83	12	13	18	39	—	35	—	—	—	—	M10
	UKF305+H2305X	110	29	80	16	13	16	37	—	35	—	55	—	12	M14
25	**UKF206+H2306X**	108	31	83	12	14	18	39	—	38	51	55	10	10	M10
	UKFX06+H2306X	117	34	92	16	14	19	40.5	—	38	—	—	—	—	M14
	UKF306+H2306X	125	32	95	16	15	18	40.5	—	38	—	60	—	13	M14
30	**UKF207+H2307X**	117	34	92	14	16	19	41.5	40	43	54	59	11	11	M12
	UKFX07+H2307X	130	38	102	16	14	21	44.5	—	43	—	—	—	—	M14
	UKF307+H2307X	135	36	100	19	16	20	44.5	—	43	—	65	—	14	M16
35	**UKF208+H2308X**	130	36	102	16	16	21	45.5	45	46	62	66	15	14	M14
	UKFX08+H2308X	137	40	105	19	14	22	47	—	46	—	—	—	—	M16
	UKF308+H2308X	150	40	112	19	17	23	50	—	46	—	73	—	17	M16
40	**UKF209+H2309X**	137	38	105	16	18	22	48	51	50	63	67	14	13	M14
	UKFX09+H2309X	143	40	111	19	14	23	49.5	51	50	—	—	—	—	M16
	UKF309+H2309X	160	44	125	19	18	25	54.5	—	50	—	78	—	17	M16
45	**UKF210+H2310X**	143	40	111	16	18	22	49.5	56	55	66	71	15	15	M14
	UKFX10+H2310X	162	44	130	19	20	26	54.5	56	55	—	—	—	—	M16
	UKF310+H2310X	175	48	132	23	19	28	60	—	55	—	85	—	19	M20
50	**UKF211+H2311X**	162	43	130	19	20	25	53.5	61	59	69	75	14	15	M16
	UKFX11+H2311X	175	49	143	19	20	29	59	61	59	—	—	—	—	M16
	UKF311+H2311X	185	52	140	23	20	30	63.5	—	59	—	90	—	20	M20
55	**UKF212+H2312X**	175	48	143	19	20	29	60	67	62	80	86	19	20	M16
	UKFX12+H2312X	187	59	149	19	21	34	66	—	62	—	—	—	—	M16
	UKF312+H2312X	195	56	150	23	22	33	69	—	62	—	98	—	23	M20
60	**UKF213+H2313X**	187	50	149	19	20	30	63	72	65	81	89	17	20	M16
	UKFX13+H2313X	187	59	149	19	21	34	68	—	65	—	—	—	—	M16
	UKF313+H2313X	208	58	166	23	22	33	71	—	65	—	103	—	24	M20

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用1/4-28UNF型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159页所示。



带铸铁制防护盖

断面AOB':CUCF200C(CE)型
断面AOB :CUCF300C(CE)型

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
				带橡胶密封防护盖(轴端盖)				
UK205+H2305X	14	7.9	F205	**UKF205C(E)+H2305X**	**CUKF205C(CE)+H2305X**	0.77	0.81	0.98
UKX05+H2305X	19.6	11.3	FX05	—	—	1.1	—	—
UK305+H2305X	21.3	10.9	F305	—	*CUKF305C(CE)+H2305X*	1.2	—	1.7
UK206+H2306X	19.6	11.3	F206	**UKF206C(E)+H2306X**	**CUKF206C(CE)+H2306X**	1.1	1.2	1.7
UKX06+H2306X	25.9	15.4	FX06	—	—	1.4	—	—
UK306+H2306X	26.8	15	F306	—	**CUKF306C(CE)+H2306X**	1.7	—	2.2
UK207+H2307X	25.9	15.4	F207	**UKF207C(E)+H2307X**	**CUKF207C(CE)+H2307X**	1.43	1.63	1.88
UKX07+H2307X	29.3	17.9	FX07	—	—	1.8	—	—
UK307+H2307X	33.5	19.2	F307	—	**CUKF307C(CE)+H2307X**	2.1	—	2.7
UK208+H2308X	29.3	17.9	F208	**UKF208C(E)+H2308X**	**CUKF208C(CE)+H2308X**	1.84	1.94	2.8
UKX08+H2308X	33	20.5	FX08	—	—	1.8	—	—
UK308+H2308X	40.5	23.9	F308	—	**CUKF308C(CE)+H2308X**	2.9	—	3.5
UK209+H2309X	33	20.5	F209	**UKF209C(E)+H2309X**	**CUKF209C(CE)+H2309X**	2.17	2.27	2.77
UKX09+H2309X	35.5	23.2	FX09	—	—	2.4	—	—
UK309+H2309X	51.5	29.5	F309	—	**CUKF309C(CE)+H2309X**	3.6	—	4.4
UK210+H2310X	35.5	23.2	F210	**UKF210C(E)+H2310X**	**CUKF210C(CE)+H2310X**	2.51	2.61	3.02
UKX10+H2310X	43	29.4	FX10	—	—	3.6	—	—
UK310+H2310X	61.5	38.2	F310	—	**CUKF310C(CE)+H2310X**	4.8	—	5.8
UK211+H2311X	43	29.4	F211	**UKF211C(E)+H2311X**	**CUKF211C(CE)+H2311X**	3.6	3.8	4.8
UKX11+H2311X	52.5	36.1	FX11	—	—	4.3	—	—
UK311+H2311X	71.5	44.8	F311	—	**CUKF311C(CE)+H2311X**	5.04	—	6.8
UK212+H2312X	52.5	36.1	F212	**UKF212C(E)+H2312X**	**CUKF212C(CE)+H2312X**	4.04	4.34	6.0
UKX12+H2312X	57.5	40	FX12	—	—	5.3	—	—
UK312+H2312X	81.5	52	F312	—	**CUKF312C(CE)+H2312X**	6.48	—	7.8
UK213+H2313X	57.5	40	F213	**UKF213C(E)+H2313X**	**CUKF213C(CE)+H2313X**	5.09	5.39	6.52
UKX13+H2313X	62	44	FX13	—	—	5.53	—	—
UK313+H2313X	92.5	59.7	F313	—	**CUKF313C(CE)+H2313X**	7.46	—	11.5

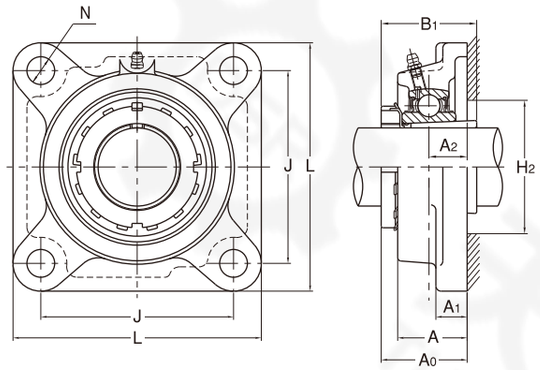
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

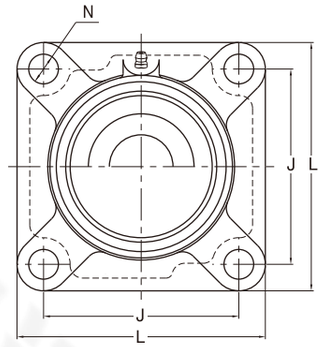
带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UKF210C+H2310X
轴端防护盖：UKF210E+H2310X }

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUKF210C+H2310X
轴端防护盖：CUKF210CE+H2310X }

UKF+H型

带紧固套
圆锥孔型



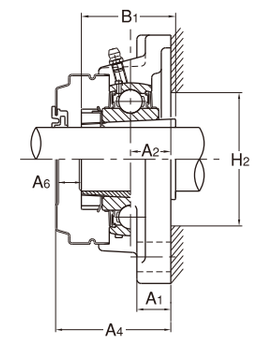


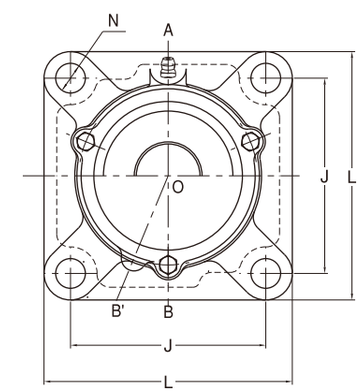
带钢板制防护盖

轴径：65～125mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	H_2	B_1	A_4	A_5	A_6	A_7	安装用螺栓的型号
65	**UKF215+H2315X**	200	56	159	19	24	34	69.5	82	73	—	102	—	26	M16
	UKFX15+H2315X	197	68	152	23	24	40	77	—	73	—	—	—	—	M20
	UKF315+H2315X	236	66	184	25	25	39	81	—	73	—	114	—	25	M22
70	**UKF216+H2316X**	208	58	165	23	24	34	73	88	78	—	107	—	26	M20
	UKFX16+H2316X	214	70	171	23	24	40	80	—	78	—	—	—	—	M20
	UKF316+H2316X	250	68	196	31	27	38	83.5	—	78	—	115	—	23	M27
75	**UKF217+H2317X**	220	63	175	23	26	36	77	93	82	—	111	—	26	M20
	UKFX17+H2317X	214	70	171	23	24	40	82.5	—	82	—	—	—	—	M20
	UKF317+H2317X	260	74	204	31	27	44	92	—	82	—	126	—	26	M27
80	**UKF218+H2318X**	235	68	187	23	26	40	82.5	98	86	—	122	—	31	M20
	UKFX18+H2318X	214	76	171	23	24	45	89	—	86	—	—	—	—	M20
	UKF318+H2318X	280	76	216	35	30	44	93.5	—	86	—	128	—	26	M30
85	**UKF319+H2319X**	290	94	228	35	30	59	111	—	90	—	149	—	30	M30
90	*UKFX20+H2320X*	268	97	211	31	31	59	108	—	97	—	—	—	—	M27
	UKF320+H2320X	310	94	242	38	32	59	115	—	97	—	154	—	31	M33
100	**UKF322+H2322X**	340	96	266	41	35	60	121	—	105	—	165	—	36	M36
110	**UKF324+H2324X**	370	110	290	41	40	65	130	—	112	—	175	—	35	M36
115	**UKF326+H2326X**	410	115	320	41	45	65	134	—	121	—	180	—	36	M36
125	**UKF328+H2328X**	450	125	350	41	55	75	148	—	131	—	195	—	37	M36

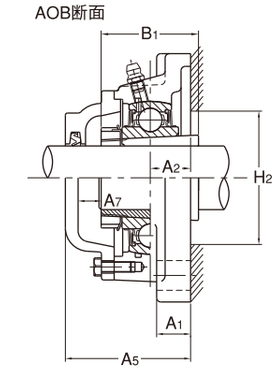
备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第144页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第160页所示。





带铸铁制防护盖

AOB断面



断面AOB':CUCF200C(CE)型
断面AOB :CUCF300C(CE)型

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
				带橡胶密封防护盖(轴端盖)				
UK215+H2315X	66	48.2	F215	—	**CUKF215C(CE)+H2315X**	6.63	—	8.58
UKX15+H2315X	72.5	53	FX15	—	—	7.67	—	—
UK315+H2315X	114	76.9	F315	—	**CUKF315C(CE)+H2315X**	11.54	—	14.0
UK216+H2316X	72.5	53	F216	—	**CUKF216C(CE)+H2316X**	7.93	—	9.93
UKX16+H2316X	83.5	61.8	FX16	—	—	10.2	—	—
UK316+H2316X	123	86.4	F316	—	**CUKF316C(CE)+H2316X**	12.84	—	16.3
UK217+H2317X	83.5	61.8	F217	—	**CUKF217C(CE)+H2317X**	9.35	—	12.4
UKX17+H2317X	95.5	71.4	FX17	—	—	10.57	—	—
UK317+H2317X	132	96.5	F317	—	**CUKF317C(CE)+H2317X**	15.1	—	18.6
UK218+H2318X	95.5	71.4	F218	—	**CUKF218C(CE)+H2318X**	11.08	—	15.3
UKX18+H2318X	109	81.6	FX18	—	—	10.2	—	—
UK318+H2318X	143	107.2	F318	—	**CUKF318C(CE)+H2318X**	19.0	—	22.5
UK319+H2319X	153	118.4	F319	—	**CUKF319C(CE)+H2319X**	18.47	—	24.4
UKX20+H2320X	134	104.7	FX20	—	—	15.9	—	—
UK320+H2320X	173	140.4	F320	—	**CUKF320C(CE)+H2320X**	23.68	—	30.2
UK322+H2322X	205	178.8	F322	—	**CUKF322C(CE)+H2322X**	33.83	—	39.4
UK324+H2324X	207	184.8	F324	—	**CUKF324C(CE)+H2324X**	44.83	—	52.5
UK326+H2326X	229	214.3	F326	—	**CUKF326C(CE)+H2326X**	59.04	—	68.8
UK328+H2328X	255	246	F328	—	**CUKF328C(CE)+H2328X**	87.3	—	90.9

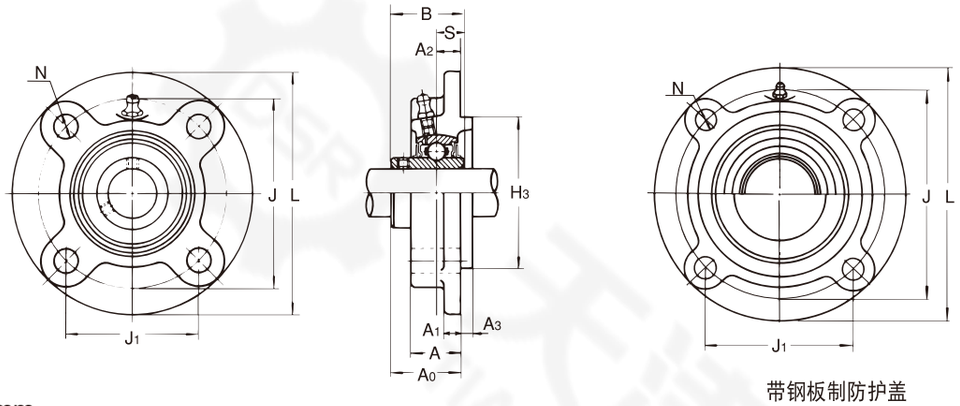
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖 ：CUKF215C+H2315X
轴端防护盖 ：CUKF215CE+H2315X

带管端套头及圆形法兰座式类型的带座轴承组件

UCFC型

带顶丝
圆柱孔型

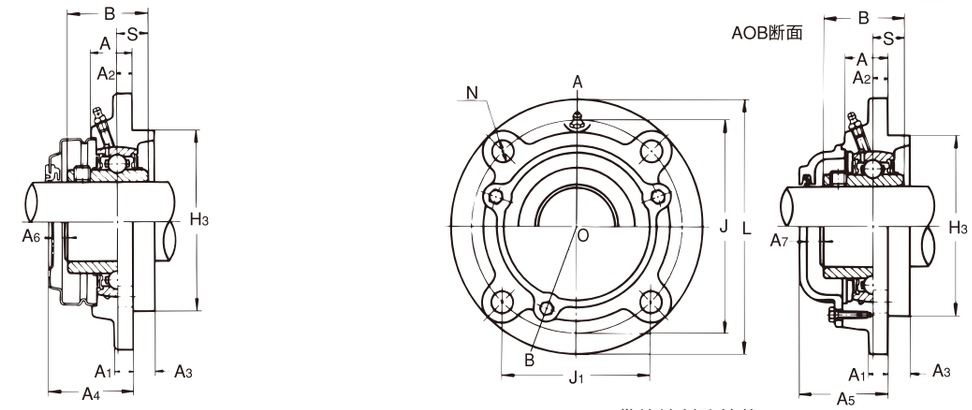


带钢板制防护盖

轴径：12～70mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	J1	N	A1	A2	A3	H3	A0	B	S	A4	A5	A6	A7	安装用螺栓的型号
12	**UCFC201**	100	20.5	78	55.1	12	7	10	5	62	28.3	31	12.7	38	41	8	6	M10
15	**UCFC202**	100	20.5	78	55.1	12	7	10	5	62	28.3	31	12.7	38	41	8	6	M10
17	**UCFC203**	100	20.5	78	55.1	12	7	10	5	62	28.3	31	12.7	38	41	8	6	M10
20	**UCFC204**	100	20.5	78	55.1	12	7	10	5	62	28.3	31	12.7	38	41	8	6	M10
25	**UCFC205**	115	21	90	63.6	12	7	10	6	70	29.8	34.1	14.3	42	45	11	9	M10
	UCFCX05	111	24	92	65	9.5	9.5	10	6	76	32.2	38.1	15.9	—	—	—	—	M 8
30	**UCFC206**	125	23	100	70.7	12	8	10	8	80	32.2	38.1	15.9	43	47	9	8	M10
	UCFCX06	127	22.5	105	74.2	12	9.5	8	9.5	85	33.4	42.9	17.5	—	—	—	—	M10
35	**UCFC207**	135	26	110	77.8	14	9	11	8	90	36.4	42.9	17.5	46	51	8	8	M12
	UCFCX07	133	26	111	78.5	12	11	9	11	92	39.2	49.2	19	—	—	—	—	M10
40	**UCFC208**	145	26	120	84.8	14	9	11	10	100	41.2	49.2	19	52	56	10	8	M12
	UCFCX08	133	26	111	78.5	12	11	9	11	92	39.2	49.2	19	—	—	—	—	M10
45	**UCFC209**	160	26	132	93.3	16	14	10	12	105	40.2	49.2	19	51	55	10	8	M14
	UCFCX09	155	25	130	91.9	14	11	8	12	108	40.6	51.6	19	—	—	—	—	M12
50	**UCFC210**	165	28	138	97.6	16	14	10	12	110	42.6	51.6	19	54	59	9	10	M14
	UCFCX10	162	25	136	96.2	14	11	7	16	118	40.4	55.6	22.2	—	—	—	—	M12
55	**UCFC211**	185	31	150	106.1	19	15	13	12	125	46.4	55.6	22.2	57	63	9	10	M16
	UCFCX11	180	26	152	107.5	16	13	4	22	127	43.7	65.1	25.4	—	—	—	—	M14
60	**UCFC212**	195	36	160	113.1	19	15	17	12	135	56.7	65.1	25.4	68	74	10	11	M16
	UCFCX12	194	33	165	116.7	16	14	11	20	140	50.7	65.1	25.4	—	—	—	—	M14
65	**UCFC213**	205	36	170	120.2	19	15	16	14	145	55.7	65.1	25.4	67	75	10	13	M16
	UCFCX13	194	33	165	116.7	16	14	11	20	140	55.4	74.6	30.2	—	—	—	—	M14
70	**UCFC214**	215	40	177	125.1	19	18	17	14	150	61.4	74.6	30.2	—	84	—	16	M16
	UCFCX14	222	36	190	134.3	19	14	14	20	164	58.5	77.8	33.3	—	—	—	—	M16

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141,142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。



带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC201	12.8	6.6	FC204	**UCFC201C(E)**	**CUCFC201C(CE)**	0.89	0.92	1.2
UC202	12.8	6.6	FC204	**UCFC202C(E)**	**CUCFC202C(CE)**	0.87	0.90	1.2
UC203	12.8	6.6	FC204	**UCFC203C(E)**	**CUCFC203C(CE)**	0.86	0.89	1.2
UC204	12.8	6.6	FC204	**UCFC204C(E)**	**CUCFC204C(CE)**	0.84	0.87	1.2
UC205	14	7.9	FC205	**UCFC205C(E)**	**CUCFC205C(CE)**	0.97	0.97	1.5
UCX05	19.6	11.3	FCX05	—	—	1.1	—	—
UC206	19.6	11.3	FC206	**UCFC206C(E)**	**CUCFC206C(CE)**	1.18	1.18	2.0
UCX06	25.9	15.4	FCX06	—	—	1.5	—	—
UC207	25.9	15.4	FC207	**UCFC207C(E)**	**CUCFC207C(CE)**	1.55	1.65	2.4
UCX07	29.3	17.9	FCX07	—	—	1.8	—	—
UC208	29.3	17.9	FC208	**UCFC208C(E)**	**CUCFC208C(CE)**	1.85	1.85	2.8
UCX08	33	20.5	FCX08	—	—	1.8	—	—
UC209	33	20.5	FC209	**UCFC209C(E)**	**CUCFC209C(CE)**	2.42	2.52	3.7
UCX09	35.5	23.2	FCX09	—	—	2.5	—	—
UC210	35.5	23.2	FC210	**UCFC210C(E)**	**CUCFC210C(CE)**	2.71	2.91	4.2
UCX10	43	29.4	FCX10	—	—	2.86	—	—
UC211	43	29.4	FC211	**UCFC211C(E)**	**CUCFC211C(CE)**	3.9	4.0	5.0
UCX11	52.5	36.1	FCX11	—	—	4.0	—	—
UC212	52.5	36.1	FC212	**UCFC212C(E)**	**CUCFC212C(CE)**	4.55	4.75	6.0
UCX12	57.5	40	FCX12	—	—	4.6	—	—
UC213	57.5	40	FC213	**UCFC213C(E)**	**CUCFC213C(CE)**	5.11	5.31	7.0
UCX13	62	44	FCX13	—	—	5.08	—	—
UC214	62	44	FC214	—	**CUCFC214C(CE)**	6.4	—	8.2
UCX14	66	48.2	FCX14	—	—	7.4	—	—

5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

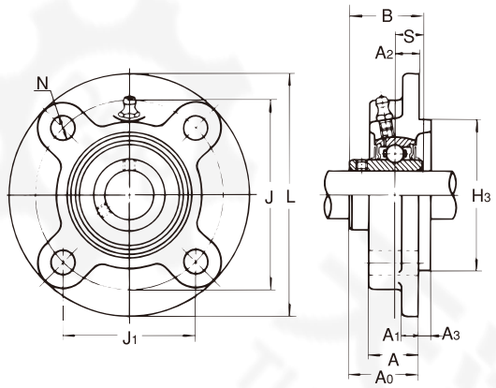
带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UCFC210C
轴端防护盖：UCFC210E }

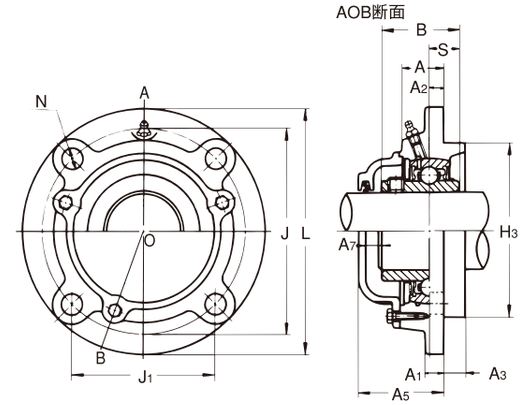
带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUCFC210C
轴端防护盖：CUCFC210CE }

带管端套头及圆形法兰座式类型的带座轴承组件

UCFC型

带顶丝
圆柱孔型





带铸铁制防护盖

轴径：75～100mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	J_1	N	A_1	A_2	A_3	H_3	A_0	B	S	A_5	A_7	安装用螺栓的型号
75	**UCFC215**	220	40	184	130.1	19	18	18	16	160	62.5	77.8	33.3	86	17	M16
	UCFCX15	222	35	190	134.3	19	16	12	22	164	61.3	82.6	33.3	—	—	M16
80	**UCFC216**	240	42	200	141.4	23	18	18	16	170	67.3	82.6	33.3	91	15	M20
	UCFCX16	260	36	219	154.8	23	19	10	25	186	61.6	85.7	34.1	—	—	M20
85	**UCFC217**	250	45	208	147.1	23	20	18	18	180	69.6	85.7	34.1	93	15	M20
	UCFCX17	260	36	219	154.8	23	19	10	25	186	66.3	96	39.7	—	—	M20
90	**UCFC218**	265	50	220	155.5	23	20	22	18	190	78.3	96	39.7	104	17	M20
	UCFCX18	260	43	219	154.8	23	19	12	28	186	73.1	104	42.9	—	—	M20
100	*UCFCX20*	276	66	238	168.3	23	22	22	28	206	90.3	117.5	49.2	—	—	M20

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第142页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第158页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 / 带橡胶密封的防护盖(轴端防护盖)	轴承组件的质量(kg) 标准	带铸铁制的防护盖
UC215	66	48.2	FC215	**CUCFC215C(CE)**	6.92	8.8
UCX15	72.5	53	FCX15	—	7.4	—
UC216	72.5	53	FC216	**CUCFC216C(CE)**	8.6	11.3
UCX16	83.5	61.8	FCX16	—	11.5	—
UC217	83.5	61.8	FC217	**CUCFC217C(CE)**	9.83	12.8
UCX17	95.5	71.4	FCX17	—	11.1	—
UC218	95.5	71.4	FC218	**CUCFC218C(CE)**	12.24	15.9
UCX18	109	81.6	FCX18	—	11.3	—
UCX20	134	104.7	FCX20	—	18.19	—

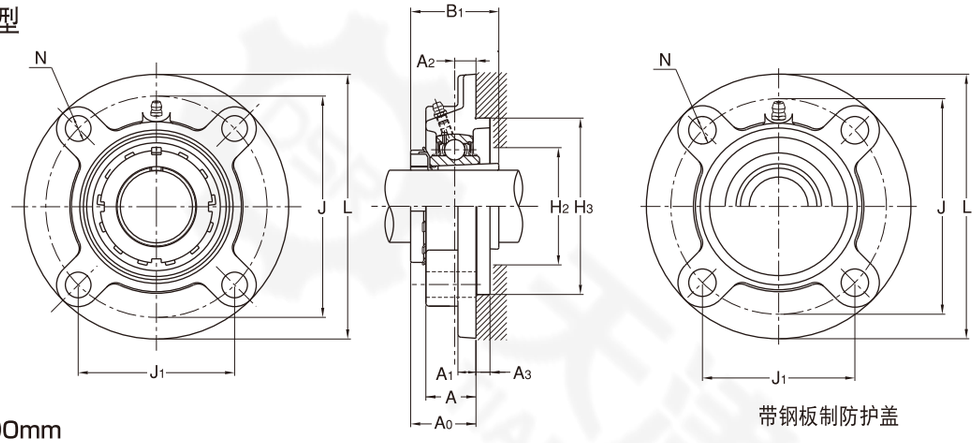
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖 ：CUCFC215C
轴端防护盖 ：CUCFC215CE

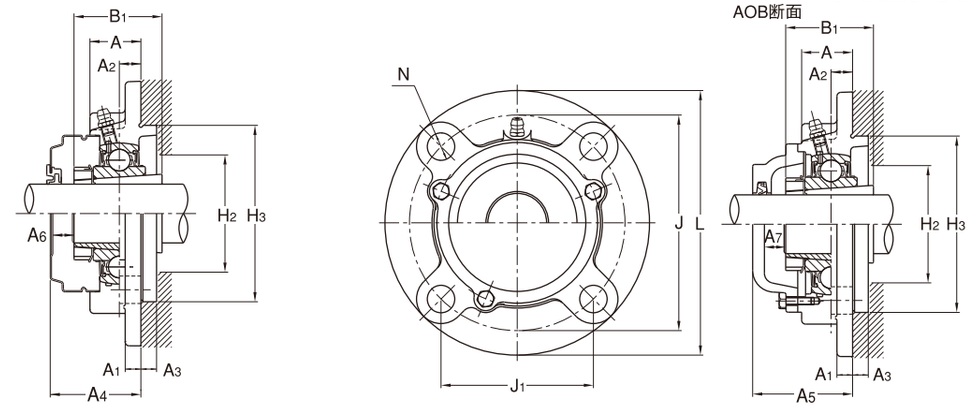
带管端套头及圆形法兰座式类型的带座轴承组件

UKFC+H型

带紧固套
圆锥孔型



带钢板制防护盖



带铸铁制防护盖

轴径：20～90mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	J1	N	A1	A2	A3	H2	H3	A0	B1	A4	A5	A6	A7	安装用螺栓的型号
20	**UKFC205+H2305X**	115	21	90	63.6	12	7	10	6	—	70	29.5	35	42	45	11	9	M10
	UKFCX05+H2305X	111	24	92	65	9.5	9.5	10	6	—	76	31	35	—	—	—	—	M 8
25	**UKFC206+H2306X**	125	23	100	70.7	12	8	10	8	—	80	31	38	43	47	10	10	M10
	UKFCX06+H2306X	127	22.5	105	74.2	12	9.5	8	9.5	—	85	29.5	38	—	—	—	—	M10
30	**UKFC207+H2307X**	135	26	110	77.8	14	9	11	8	40	90	33.5	43	46	51	11	11	M12
	UKFCX07+H2307X	133	26	111	78.5	12	11	9	11	—	92	32.5	43	—	—	—	—	M10
35	**UKFC208+H2308X**	145	26	120	84.8	14	9	11	10	45	100	35.5	46	52	56	15	14	M12
	UKFCX08+H2308X	133	26	111	78.5	12	11	9	11	45	92	34	46	—	—	—	—	M10
40	**UKFC209+H2309X**	160	26	132	93.3	16	14	10	12	51	105	36	50	51	55	14	13	M14
	UKFCX09+H2309X	155	25	130	91.9	14	11	8	12	51	108	34.5	50	—	—	—	—	M12
45	**UKFC210+H2310X**	165	28	138	97.6	16	14	10	12	56	110	37.5	55	54	59	15	15	M14
	UKFCX10+H2310X	162	25	136	96.2	14	11	7	16	56	118	35.5	55	—	—	—	—	M12
50	**UKFC211+H2311X**	185	31	150	106.1	19	15	13	12	61	125	41.5	59	57	63	14	15	M16
	UKFCX11+H2311X	180	26	152	107.5	16	13	4	22	61	127	34	59	—	—	—	—	M14
55	**UKFC212+H2312X**	195	36	160	113.1	19	15	17	12	67	135	48	62	68	74	19	20	M16
	UKFCX12+H2312X	194	33	165	116.7	16	14	11	20	—	140	43	62	—	—	—	—	M14
60	**UKFC213+H2313X**	205	36	170	120.2	19	15	16	14	72	145	49	65	67	75	17	20	M16
	UKFCX13+H2313X	194	33	165	116.2	16	14	11	20	72	140	45	65	—	—	—	—	M14
65	**UKFC215+H2315X**	220	40	184	130.1	19	18	18	16	82	160	53.5	73	—	86	—	26	M16
	UKFCX15+H2315X	222	35	190	134.3	19	16	12	22	82	164	49	73	—	—	—	—	M16
70	**UKFC216+H2316X**	240	42	200	141.4	23	18	18	16	88	170	57	78	—	91	—	26	M20
	UKFCX16+H2316X	260	36	219	154.8	23	19	10	25	88	186	50	78	—	—	—	—	M20
75	**UKFC217+H2317X**	250	45	208	147.1	23	20	18	18	93	180	59	82	—	93	—	26	M20
	UKFCX17+H2317X	260	36	219	154.8	23	19	10	25	93	186	52.5	82	—	—	—	—	M20
80	**UKFC218+H2318X**	265	50	220	155.5	23	20	22	18	98	190	64.5	86	—	104	—	31	M20
	UKFCX18+H2318X	260	43	219	154.8	23	19	12	28	98	186	56	86	—	—	—	—	M20
90	*UKFCX20+H2320X*	276	66	238	168.3	23	22	22	28	—	206	71	97	—	—	—	—	M20

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143,144页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
				带橡胶密封防护盖（轴端盖）				
UK205+H2305X	14	7.9	FC205	**UKFC205C(E)+H2305X**	**CUKFC205C(CE)+H2305X**	1.02	1.12	1.6
UKX05+H2305X	19.6	11.3	FCX05	—	—	1.1	—	—
UK206+H2306X	19.6	11.3	FC206	**UKFC206C(E)+H2306X**	**CUKFC206C(CE)+H2306X**	1.27	1.27	2.1
UKX06+H2306X	25.9	15.4	FCX06	—	—	1.5	—	—
UK207+H2307X	25.9	15.4	FC207	**UKFC207C(E)+H2307X**	**CUKFC207C(CE)+H2307X**	1.6	1.7	2.5
UKX07+H2307X	29.3	17.9	FCX07	—	—	1.8	—	—
UK208+H2308X	29.3	17.9	FC208	**UKFC208C(E)+H2308X**	**CUKFC208C(CE)+H2308X**	1.92	1.92	2.9
UKX08+H2308X	33	20.5	FCX08	—	—	1.8	—	—
UK209+H2309X	33	20.5	FC209	**UKFC209C(E)+H2309X**	**CUKFC209C(CE)+H2309X**	2.52	2.62	3.8
UKX09+H2309X	35.5	23.2	FCX09	—	—	2.5	—	—
UK210+H2310X	35.5	23.2	FC210	**UKFC210C(E)+H2310X**	**CUKFC210C(CE)+H2310X**	2.86	3.06	4.4
UKX10+H2310X	43	29.4	FCX10	—	—	2.87	—	—
UK211+H2311X	43	29.4	FC211	**UKFC211C(E)+H2311X**	**CUKFC211C(CE)+H2311X**	4.0	4.2	5.2
UKX11+H2311X	52.5	36.1	FCX11	—	—	3.9	—	—
UK212+H2312X	52.5	36.1	FC212	**UKFC212C(E)+H2312X**	**CUKFC212C(CE)+H2312X**	4.57	4.87	6.1
UKX12+H2312X	57.5	40	FCX12	—	—	4.6	—	—
UK213+H2313X	57.5	40	FC213	**UKFC213C(E)+H2313X**	**CUKFC213C(CE)+H2313X**	5.22	5.52	7.2
UKX13+H2313X	62	44	FCX13	—	—	4.84	—	—
UK215+H2315X	66	48.2	FC215	—	**CUKFC215C(CE)+H2315X**	7.33	—	9.2
UKX15+H2315X	72.5	53	FCX15	—	—	7.4	—	—
UK216+H2316X	72.5	53	FC216	—	**CUKFC216C(CE)+H2316X**	9.05	—	11.7
UKX16+H2316X	83.5	61.8	FCX16	—	—	11.6	—	—
UK217+H2317X	83.5	61.8	FC217	—	**CUKFC217C(CE)+H2317X**	10.41	—	13.4
UKX17+H2317X	95.5	71.4	FCX17	—	—	11.0	—	—
UK218+H2318X	95.5	71.4	FC218	—	**CUKFC218C(CE)+H2318X**	12.58	—	16.3
UKX18+H2318X	109	81.6	FCX18	—	—	11.0	—	—
UKX20+H2320X	134	104.7	FCX20	—	—	17.25	—	—

5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

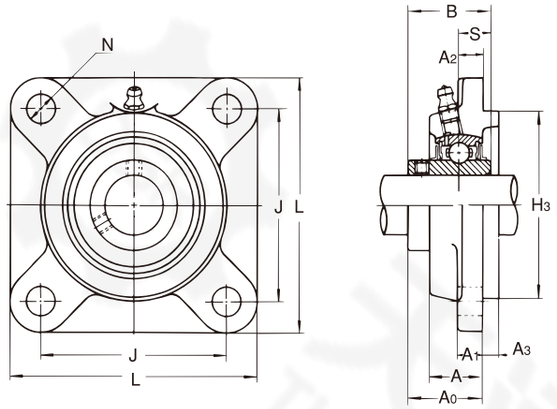
带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UKFC210C+H2310X
轴端防护盖：UKFC210E+H2310X }

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUKFC210C+H2310X
轴端防护盖：CUKFC210CE+H2310X }

带管端套头及方形法兰座式类型的带座轴承组件

UCFS型

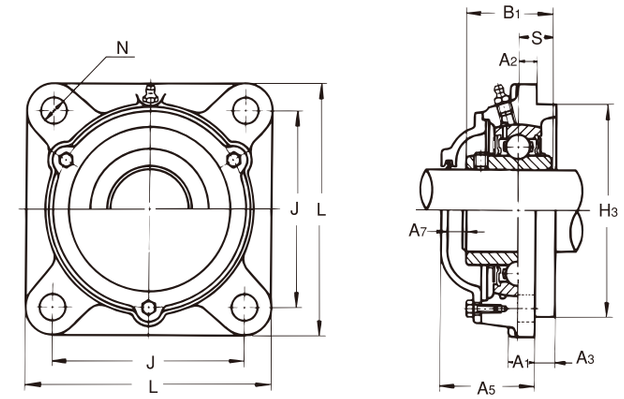
带顶丝
圆柱孔型



轴径：25～140mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A1	A2	A3	H3	A0	B	S	A5	A7	安装用螺栓的型号
25	**UCFS305**	110	22	80	16	13	9	7	80	32	38	15	48	10	M14
30	**UCFS306**	125	24	95	16	15	10	8	90	36	43	17	52	10	M14
35	**UCFS307**	135	27	100	19	16	11	9	100	40	48	19	56	10	M16
40	**UCFS308**	150	30	112	19	17	13	10	115	46	52	19	63	11	M16
45	**UCFS309**	160	33	125	19	18	14	11	125	49	57	22	67	12	M16
50	**UCFS310**	175	36	132	23	19	16	12	140	55	61	22	73	12	M20
55	**UCFS311**	185	39	140	23	20	17	13	150	58	66	25	77	13	M20
60	**UCFS312**	195	42	150	23	22	19	14	160	64	71	26	84	14	M20
65	**UCFS313**	208	40	166	23	22	15	18	175	60	75	30	85	17	M20
70	**UCFS314**	226	43	178	25	25	18	18	185	63	78	33	88	17	M22
75	**UCFS315**	236	48	184	25	25	21	18	200	71	82	32	96	17	M22
80	**UCFS316**	250	48	196	31	27	18	20	210	70	86	34	95	17	M27
85	**UCFS317**	260	54	204	31	27	24	20	220	80	96	40	106	18	M27
90	**UCFS318**	280	56	216	35	30	24	20	240	80	96	40	108	20	M30
95	**UCFS319**	290	74	228	35	30	39	20	250	101	103	41	129	20	M30
100	**UCFS320**	310	74	242	38	32	39	20	260	105	108	42	134	21	M33
105	**UCFS321**	310	74	242	38	32	39	20	260	107	112	44	136	21	M33
110	**UCFS322**	340	71	266	41	35	35	25	300	106	117	46	140	26	M36
120	**UCFS324**	370	80	290	41	40	35	30	330	110	126	51	145	25	M36
130	**UCFS326**	410	85	320	41	45	35	30	360	116	135	54	150	24	M36
140	**UCFS328**	450	95	350	41	55	45	30	400	131	145	59	165	24	M36

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141,142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。



带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖（轴端盖）	轴承组件的质量（kg） 标准	带铸铁制的防护盖
UC305	21.3	10.9	FS305	*CUCFS305C(CE)*	1.4	1.7
UC306	26.8	15	FS306	**CUCFS306C(CE)**	1.9	2.3
UC307	33.5	19.2	FS307	**CUCFS307C(CE)**	2.4	2.8
UC308	40.5	23.9	FS308	**CUCFS308C(CE)**	3.3	3.8
UC309	51.5	29.5	FS309	**CUCFS309C(CE)**	4.0	4.8
UC310	61.5	38.2	FS310	**CUCFS310C(CE)**	5.3	6.1
UC311	71.5	44.8	FS311	**CUCFS311C(CE)**	5.53	8.2
UC312	81.5	52	FS312	**CUCFS312C(CE)**	6.82	8.5
UC313	92.5	59.7	FS313	**CUCFS313C(CE)**	8.24	10.6
UC314	104	68	FS314	**CUCFS314C(CE)**	10.12	13.0
UC315	114	76.9	FS315	**CUCFS315C(CE)**	12.08	15.5
UC316	123	86.4	FS316	**CUCFS316C(CE)**	14.00	17.6
UC317	132	96.5	FS317	**CUCFS317C(CE)**	15.98	20.7
UC318	143	107.2	FS318	**CUCFS318C(CE)**	19.85	24.9
UC319	153	118.4	FS319	**CUCFS319C(CE)**	23.9	27.4
UC320	173	140.4	FS320	**CUCFS320C(CE)**	26.79	33.9
UC321	183	153.1	FS321	**CUCFS321C(CE)**	28.5	35.7
UC322	205	178.8	FS322	**CUCFS322C(CE)**	36.35	43.6
UC324	207	184.8	FS324	**CUCFS324C(CE)**	50.6	58.6
UC326	229	214.3	FS326	**CUCFS326C(CE)**	67.8	75.7
UC328	255	246	FS328	**CUCFS328C(CE)**	96.3	100

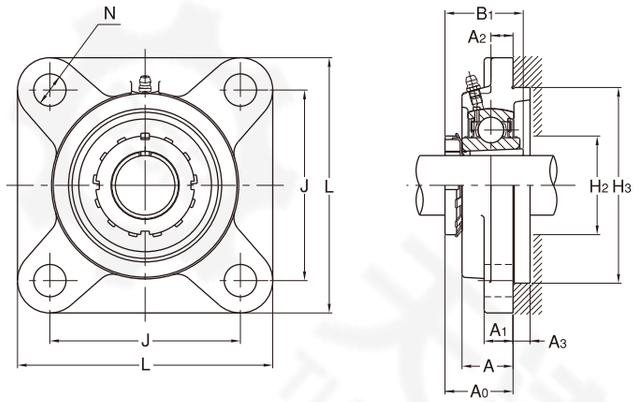
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖 ：CUCFS310C
轴端防护盖 ：CUCFS310CE

带管端套头及方形法兰座式类型的带座轴承组件

UKFS+H型

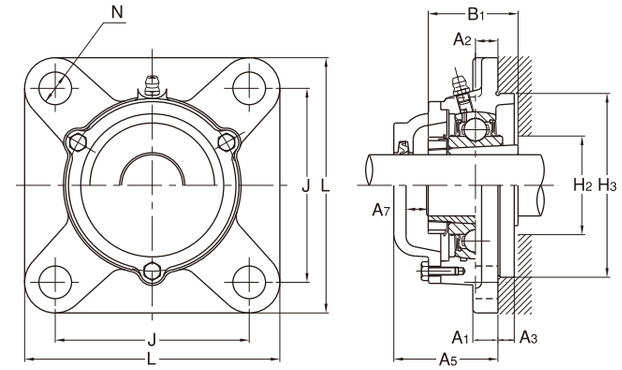
带紧固套
圆锥孔型



轴径：20～125mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A1	A2	A3	H2	H3	A0	B1	A5	A7	安装用螺栓的型号
20	**UKFS305+H2305X**	110	22	80	16	13	9	7	30	80	30	35	48	12	M14
25	**UKFS306+H2306X**	125	24	95	16	15	10	8	35	90	32.5	38	52	13	M14
30	**UKFS307+H2307X**	135	27	100	19	16	11	9	40	100	35.5	43	56	14	M16
35	**UKFS308+H2308X**	150	30	112	19	17	13	10	45	115	40	46	63	17	M16
40	**UKFS309+H2309X**	160	33	125	19	18	14	11	51	125	43.5	50	67	17	M16
45	**UKFS310+H2310X**	175	36	132	23	19	16	12	56	140	48	55	73	19	M20
50	**UKFS311+H2311X**	185	39	140	23	20	17	13	61	150	50.5	59	77	20	M20
55	**UKFS312+H2312X**	195	42	150	23	22	19	14	67	160	55	62	84	23	M20
60	**UKFS313+H2313X**	208	40	166	23	22	15	18	72	175	53	65	85	24	M20
65	**UKFS315+H2315X**	236	48	184	25	25	21	18	82	200	63	73	96	25	M22
70	**UKFS316+H2316X**	250	48	196	31	27	18	20	88	210	63.5	78	95	23	M27
75	**UKFS317+H2317X**	260	54	204	31	27	24	20	93	220	72	82	106	26	M27
80	**UKFS318+H2318X**	280	56	216	35	30	24	20	98	240	73.5	86	108	26	M30
85	**UKFS319+H2319X**	290	74	228	35	30	39	20	—	250	91	90	129	30	M30
90	**UKFS320+H2320X**	310	74	242	38	32	39	20	109	260	95	97	134	31	M33
100	**UKFS322+H2322X**	340	71	266	41	35	35	25	119	300	96	105	140	36	M36
110	**UKFS324+H2324X**	370	80	290	41	40	35	30	130	330	100	112	145	35	M36
115	**UKFS326+H2326X**	410	85	320	41	45	35	30	141	360	104	121	150	36	M36
125	**UKFS328+H2328X**	450	95	350	41	55	45	30	151	400	118	131	165	37	M36

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143,144页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。



带铸铁制防护盖

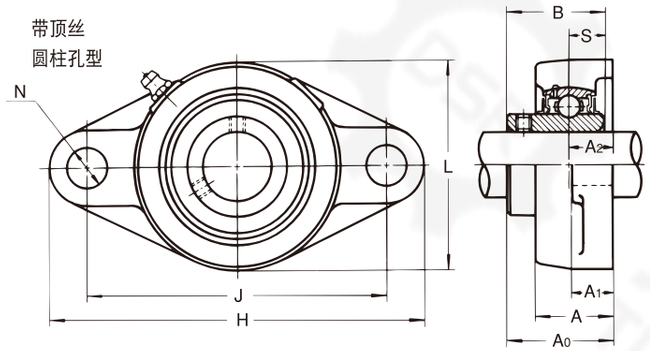
球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖(轴端盖)	轴承组件的质量(kg) 标准	带铸铁制的防护盖
UK305+H2305X	21.3	10.9	FS305	*CUKFS305C(CE)+H2305X*	1.4	1.8
UK306+H2306X	26.8	15	FS306	**CUKFS306C(CE)+H2306X**	1.9	2.4
UK307+H2307X	33.5	19.2	FS307	**CUKFS307C(CE)+H2307X**	2.4	2.9
UK308+H2308X	40.5	23.9	FS308	**CUKFS308C(CE)+H2308X**	3.3	3.9
UK309+H2309X	51.5	29.5	FS309	**CUKFS309C(CE)+H2309X**	4.0	4.9
UK310+H2310X	61.5	38.2	FS310	**CUKFS310C(CE)+H2310X**	5.3	6.4
UK311+H2311X	71.5	44.8	FS311	**CUKFS311C(CE)+H2311X**	5.52	8.3
UK312+H2312X	81.5	52	FS312	**CUKFS312C(CE)+H2312X**	6.76	8.6
UK313+H2313X	92.5	59.7	FS313	**CUKFS313C(CE)+H2313X**	8.16	10.6
UK315+H2315X	114	76.9	FS315	**CUKFS315C(CE)+H2315X**	12.23	15.9
UK316+H2316X	123	86.4	FS316	**CUKFS316C(CE)+H2316X**	14.22	18.0
UK317+H2317X	132	96.5	FS317	**CUKFS317C(CE)+H2317X**	15.96	20.9
UK318+H2318X	143	107.2	FS318	**CUKFS318C(CE)+H2318X**	20.03	25.9
UK319+H2319X	153	118.4	FS319	**CUKFS319C(CE)+H2319X**	23.9	27.6
UK320+H2320X	173	140.4	FS320	**CUKFS320C(CE)+H2320X**	27.79	34.5
UK322+H2322X	205	178.8	FS322	**CUKFS322C(CE)+H2322X**	36.45	44.3
UK324+H2324X	207	184.8	FS324	**CUKFS324C(CE)+H2324X**	50.1	58.8
UK326+H2326X	229	214.3	FS326	**CUKFS326C(CE)+H2326X**	68.1	77.2
UK238+H2328X	255	246	FS328	**CUKFS328C(CE)+H2328X**	96.6	102

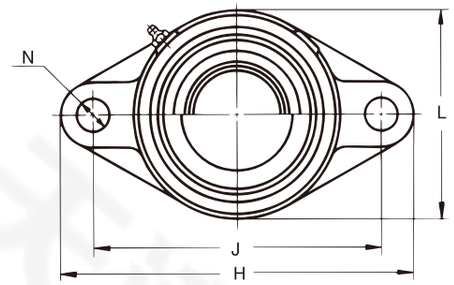
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带铸铁制防护盖
- 带橡胶密封防护盖：CUKFS310C+H2310X
- 轴端防护盖：CUKFS310CE+H2310X

菱形法兰座式类型的带座轴承组件

UCFL型



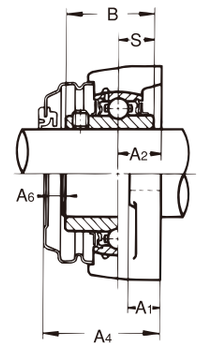


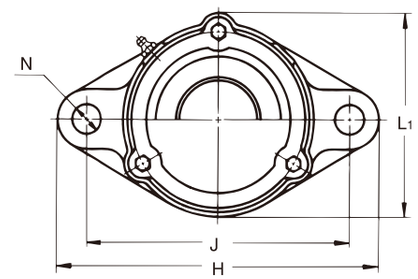
轴径：12～60mm

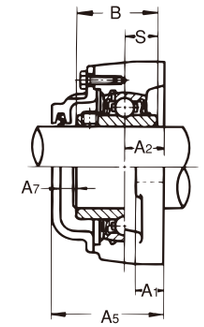
带钢板制防护盖

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	L1	A	J	N	A1	A2	A0	B	S	A4	A5	A6	A7	安装用螺栓的型号
12	**UCFL201**	113	60	66	25.5	90	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
15	**UCFL202**	113	60	66	25.5	90	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
17	**UCFL203**	113	60	66	25.5	90	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
20	**UCFL204**	113	60	66	25.5	90	12	12	15	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
25	**UCFL205**	130	68	73	27	99	16	14	16	35.8	34.1	14.3	47	51	10	9	M14
	UCFLX05	141	83	—	30	117	12	13	18	40.2	38.1	15.9	—	—	—	—	M10
	UCFL305	150	80	84	29	113	19	13	16	39	38	15	—	55	—	10	M16
30	**UCFL206**	148	80	84	31	117	16	14	18	40.2	38.1	15.9	49	55	8	8	M14
	UCFLX06	156	95	—	34	130	16	14	19	44.4	42.9	17.5	—	—	—	—	M14
	UCFL306	180	90	94	32	134	23	15	18	44	43	17	—	60	—	10	M20
35	**UCFL207**	161	90	94	34	130	16	16	19	44.4	42.9	17.5	54	59	8	8	M14
	UCFLX07	171	105	—	38	144	16	14	21	51.2	49.2	19	—	—	—	—	M14
	UCFL307	185	100	104	36	141	23	16	20	49	48	19	—	65	—	10	M20
40	**UCFL208**	175	100	104	36	144	16	16	21	51.2	49.2	19	61	66	9	8	M14
	UCFLX08	179	111	—	40	148	16	14	22	52.2	49.2	19	—	—	—	—	M14
	UCFL308	200	112	118	40	158	23	17	23	56	52	19	—	73	—	11	M20
45	**UCFL209**	188	108	113	38	148	19	18	22	52.2	49.2	19	63	67	10	8	M16
	UCFLX09	189	116	—	40	157	16	14	23	55.6	51.6	19	—	—	—	—	M14
	UCFL309	230	125	132	44	177	25	18	25	60	57	22	—	78	—	12	M22
50	**UCFL210**	197	115	120	40	157	19	18	22	54.6	51.6	19	66	71	9	10	M16
	UCFLX10	216	133	—	44	184	19	20	26	59.4	55.6	22.2	—	—	—	—	M16
	UCFL310	240	140	144	48	187	25	19	28	67	61	22	—	85	—	12	M22
55	**UCFL211**	224	130	134	43	184	19	20	25	58.4	55.6	22.2	69	75	9	10	M16
	UCFL311	250	150	154	52	198	25	20	30	71	66	25	—	90	—	13	M22
60	**UCFL212**	250	140	144	48	202	23	20	29	68.7	65.1	25.4	80	86	10	11	M20
	UCFL312	270	160	164	56	212	31	22	33	78	71	26	—	98	—	14	M27

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用1/4-28UNF型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。







带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC201	12.8	6.6	FL204	**UCFL201C(E)**	**CUCFL201C(CE)**	0.47	0.50	0.8
UC202	12.8	6.6	FL204	**UCFL202C(E)**	**CUCFL202C(CE)**	0.45	0.48	0.8
UC203	12.8	6.6	FL204	**UCFL203C(E)**	**CUCFL203C(CE)**	0.44	0.47	0.8
UC204	12.8	6.6	FL204	**UCFL204C(E)**	**CUCFL204C(CE)**	0.42	0.45	0.8
UC205	14	7.9	FL205	**UCFL205C(E)**	**CUCFL205C(CE)**	0.59	0.63	1.0
UCX05	19.6	11.3	FLX05	—	—	1.0	—	—
UC305	21.3	10.9	FL305	—	*CUCFL305C(CE)*	1.1	—	1.4
UC206	19.6	11.3	FL206	**UCFL206C(E)**	**CUCFL206C(CE)**	0.90	0.94	1.5
UCX06	25.9	15.4	FLX06	—	—	1.5	—	—
UC306	26.8	15	FL306	—	**CUCFL306C(CE)**	1.5	—	1.9
UC207	25.9	15.4	FL207	**UCFL207C(E)**	**CUCFL207C(CE)**	1.2	1.3	1.9
UCX07	29.3	17.9	FLX07	—	—	1.9	—	—
UC307	33.5	19.2	FL307	—	**CUCFL307C(CE)**	1.8	—	2.3
UC208	29.3	17.9	FL208	**UCFL208C(E)**	**CUCFL208C(CE)**	1.51	1.61	2.3
UCX08	33	20.5	FLX08	—	—	2.0	—	—
UC308	40.5	23.9	FL308	—	**CUCFL308C(CE)**	2.4	—	2.9
UC209	33	20.5	FL209	**UCFL209C(E)**	**CUCFL209C(CE)**	1.9	2.0	2.7
UCX09	35.5	23.2	FLX09	—	—	2.4	—	—
UC309	51.5	29.5	FL309	—	**CUCFL309C(CE)**	3.4	—	4.2
UC210	35.5	23.2	FL210	**UCFL210C(E)**	**CUCFL210C(CE)**	2.2	2.3	3.2
UCX10	43	29.4	FLX10	—	—	3.6	—	—
UC310	61.5	38.2	FL310	—	**CUCFL310C(CE)**	4.3	—	5.2
UC211	43	29.4	FL211	**UCFL211C(E)**	**CUCFL211C(CE)**	3.2	3.3	4.3
UC311	71.5	44.8	FL311	—	**CUCFL311C(CE)**	5.1	—	6.0
UC212	52.5	36.1	FL212	**UCFL212C(E)**	**CUCFL212C(CE)**	4.1	4.3	5.4
UC312	81.5	52	FL312	—	*CUCFL312C(CE)*	6.2	—	7.3

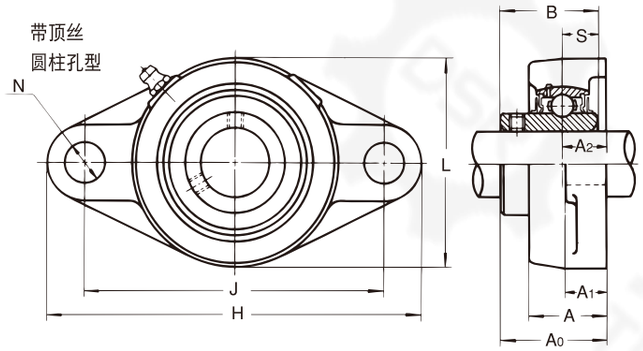
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

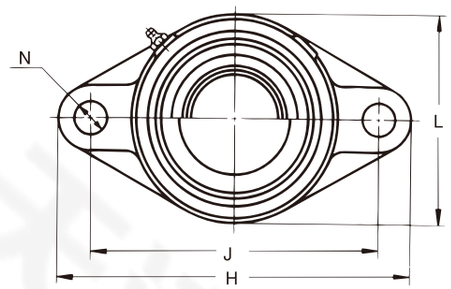
带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UCFL210C
轴端防护盖：UCFL210E }

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUCFL210C
轴端防护盖：CUCFL210CE }

菱形法兰座式类型的带座轴承组件

UCFL型



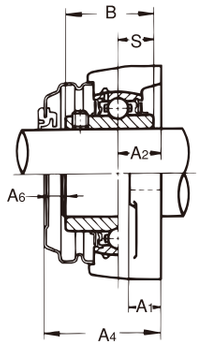


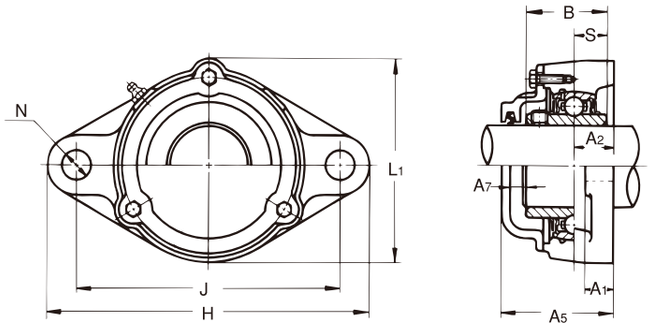
带钢板制防护盖

轴径：65～140mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	L1	A	J	N	A1	A2	A0	B	S	A4	A5	A6	A7	安装用螺栓的型号
65	**UCFL213**	258	155	157	50	210	23	24	30	69.7	65.1	25.4	81	89	10	13	M20
	UCFL313	295	175	186	58	240	31	25	33	78	75	30	—	103	—	17	M27
70	**UCFL214**	265	160	163	54	216	23	24	31	75.4	74.6	30.2	—	98	—	16	M20
	UCFL314	315	185	196	61	250	35	28	36	81	78	33	—	106	—	17	M30
75	**UCFL215**	275	165	168	56	225	23	24	34	78.5	77.8	33.3	—	102	—	17	M20
	UCFL315	320	195	206	66	260	35	30	39	89	82	32	—	114	—	17	M30
80	**UCFL216**	290	180	188	58	233	25	24	34	83.3	82.6	33.3	—	107	—	15	M22
	UCFL316	355	210	218	68	285	38	32	38	90	86	34	—	115	—	17	M33
85	**UCFL217**	305	190	198	63	248	25	26	36	87.6	85.7	34.1	—	111	—	15	M22
	UCFL317	370	220	232	74	300	38	32	44	100	96	40	—	126	—	18	M33
90	*UCFL218*	320	205	211	68	265	25	26	40	96.3	96	39.7	—	122	—	17	M22
	UCFL318	385	235	245	76	315	38	36	44	100	96	40	—	128	—	20	M33
95	*UCFL319*	405	250	257	94	330	41	40	59	121	103	41	—	149	—	20	M36
100	**UCFL320**	440	270	277	94	360	44	40	59	125	108	42	—	154	—	21	M39
105	*UCFL321*	440	270	282	94	360	44	40	59	127	112	44	—	156	—	21	M39
110	*UCFL322*	470	300	305	96	390	44	42	60	131	117	46	—	165	—	26	M39
120	*UCFL324*	520	330	333	110	430	47	48	65	140	126	51	—	175	—	25	M42
130	*UCFL326*	550	360	360	115	460	47	50	65	146	135	54	—	180	—	24	M42
140	*UCFL328*	600	400	400	125	500	51	60	75	161	145	59	—	195	—	24	M45

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第158页所示。





带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 (带橡胶密封防护盖(轴端盖))	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC213	57.5	40	FL213	**UCFL213C(E)**	**CUCFL213C(CE)**	5.1	5.3	6.7
UC313	92.5	59.4	FL313	—	*CUCFL313C(CE)*	7.4	—	9.4
UC214	62	44	FL214	—	**CUCFL214C(CE)**	6.0	—	7.4
UC314	104	68	FL314	—	*CUCFL314C(CE)*	9.0	—	11.8
UC215	66	48.2	FL215	—	*CUCFL215C(CE)*	6.5	—	7.9
UC315	114	76.9	FL315	—	*CUCFL315C(CE)*	10.0	—	12.2
UC216	72.5	53	FL216	—	*CUCFL216C(CE)*	8.0	—	10.2
UC316	123	86.4	FL316	—	*CUCFL316C(CE)*	12.6	—	15.5
UC217	83.5	61.8	FL217	—	*CUCFL217C(CE)*	9.5	—	11.8
UC317	132	96.5	FL317	—	*CUCFL317C(CE)*	14.5	—	18.2
UC218	95.5	71.4	FL218	—	*CUCFL218C(CE)*	11.9	—	15.0
UC318	143	107.2	FL318	—	*CUCFL318C(CE)*	17.1	—	20.7
UC319	153	118.4	FL319	—	*CUCFL319C(CE)*	21.8	—	25.8
UC320	173	140.4	FL320	—	*CUCFL320C(CE)*	26.5	—	30.6
UC321	183	153.1	FL321	—	*CUCFL321C(CE)*	28.2	—	31.9
UC322	205	178.8	FL322	—	*CUCFL322C(CE)*	33.1	—	38.7
UC324	207	184.8	FL324	—	*CUCFL324C(CE)*	45.7	—	52.4
UC326	229	214.3	FL326	—	*CUCFL326C(CE)*	57.5	—	64.4
UC328	255	246	FL328	—	*CUCFL328C(CE)*	79.7	—	86.3

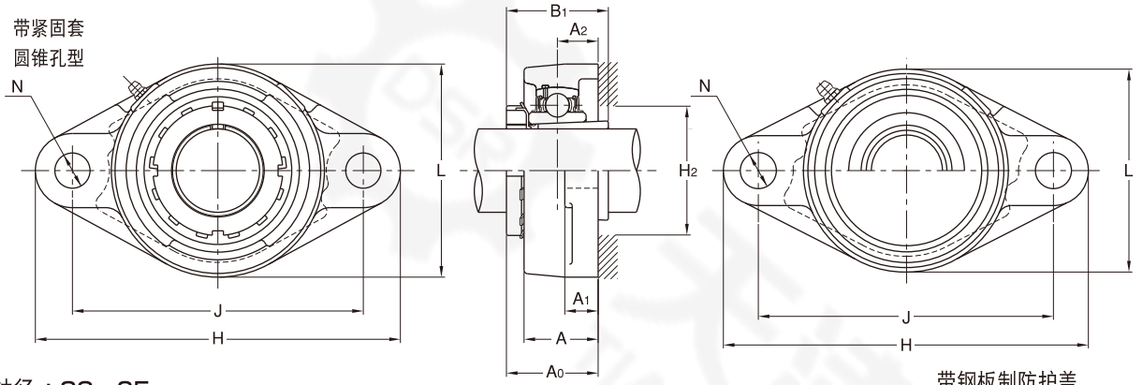
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UCFL213C
轴端防护盖：UCFL213E }

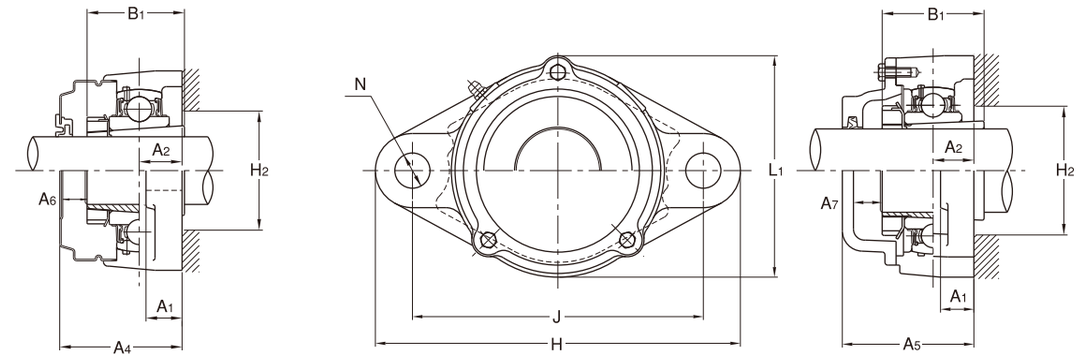
带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUCFL213C
轴端防护盖：CUCFL213CE }

UKFL+H型

带紧固套
圆锥孔型



带钢板制防护盖



带铸铁制防护盖

轴径：20～65mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm) H	L	L1	A	J	N	A1	A2	A0	B1	A4	A5	A6	A7	H2	安装用螺栓的型号
20	**UKFL205+H2305X**	130	68	73	27	99	16	14	16	35.5	35	47	51	10	9	—	M14
	UKFLX05+H2305X	141	83	—	30	117	12	13	18	39	35	—	—	—	—	—	M10
	UKFL305+H2305X	150	80	84	29	113	19	13	16	37	35	—	55	—	12	—	M16
25	**UKFL206+H2306X**	148	80	84	31	117	16	14	18	39	38	49	55	9	10	—	M14
	UKFLX06+H2306X	156	95	—	34	130	16	14	19	40.5	38	—	—	—	—	—	M14
	UKFL306+H2306X	180	90	94	32	134	23	15	18	40.5	38	—	60	—	13	—	M20
30	**UKFL207+H2307X**	161	90	94	34	130	16	16	19	41.5	43	54	59	11	11	40	M14
	UKFLX07+H2307X	171	105	—	38	144	16	14	21	44.5	43	—	—	—	—	—	M14
	UKFL307+H2307X	185	100	104	36	141	23	16	20	44.5	43	—	65	—	14	—	M20
35	**UKFL208+H2308X**	175	100	104	36	144	16	16	21	45.5	46	61	66	14	14	45	M14
	UKFLX08+H2308X	179	111	—	40	148	16	14	22	47	46	—	—	—	—	—	M14
	UKFL308+H2308X	200	112	118	40	158	23	17	23	50	46	—	73	—	17	—	M20
40	**UKFL209+H2309X**	188	108	113	38	148	19	18	22	48	50	63	67	14	13	51	M16
	UKFLX09+H2309X	189	116	—	40	157	16	14	23	49.5	50	—	—	—	—	51	M14
	UKFL309+H2309X	230	125	132	44	177	25	18	25	54.5	50	—	78	—	17	—	M22
45	**UKFL210+H2310X**	197	115	120	40	157	19	18	22	49.5	55	66	71	15	15	56	M16
	UKFLX10+H2310X	216	133	—	44	184	19	20	26	54.5	55	—	—	—	—	56	M16
	UKFL310+H2310X	240	140	144	48	187	25	19	28	60	55	—	85	—	19	—	M22
50	**UKFL211+H2311X**	224	130	134	43	184	19	20	25	53.5	59	69	75	14	15	61	M16
	UKFL311+H2311X	250	150	154	52	198	25	20	30	63.5	59	—	90	—	20	—	M22
55	**UKFL212+H2312X**	250	140	144	48	202	23	20	29	60	62	80	86	19	20	67	M20
	UKFL312+H2312X	270	160	164	56	212	31	22	33	69	62	—	98	—	23	—	M27
60	**UKFL213+H2313X**	258	155	157	50	210	23	24	30	63	65	81	89	17	20	72	M20
	UKFL313+H2313X	295	175	186	58	240	31	25	33	71	65	—	103	—	24	—	M27
65	**UKFL215+H2315X**	275	165	168	56	225	23	24	34	69.5	73	—	102	—	26	82	M20
	UKFL315+H2315X	320	195	206	66	260	35	30	39	81	73	—	114	—	25	—	M30

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143,144页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号	轴承组件的质量 (kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
				带橡胶密封防护盖（轴端盖）				
UK205+H2305X	14	7.9	FL205	**UKFL205C(E)+H2305X**	**CUKFL205C(CE)+H2305X**	0.64	0.68	1.1
UKX05+H2305X	19.6	11.3	FLX05	—	—	1.0	—	—
UK305+H2305X	21.3	10.9	FL305	—	**CUKFL305C(CE)+H2305X**	1.1	—	1.5
UK206+H2306X	19.6	11.3	FL206	**UKFL206C(E)+H2306X**	**CUKFL206C(CE)+H2306X**	0.99	1.09	1.6
UKX06+H2306X	25.9	15.4	FLX06	—	—	1.5	—	—
UK306+H2306X	26.8	15	FL306	—	**CUKFL306C(CE)+H2306X**	1.5	—	2.0
UK207+H2307X	25.9	15.4	FL207	**UKFL207C(E)+H2307X**	**CUKFL207C(CE)+H2307X**	1.3	1.4	2.0
UKX07+H2307X	29.3	17.9	FLX07	—	—	1.9	—	—
UK307+H2307X	33.5	19.2	FL307	—	**CUKFL307C(CE)+H2307X**	1.9	—	2.4
UK208+H2308X	29.3	17.9	FL208	**UKFL208C(E)+H2308X**	**CUKFL208C(CE)+H2308X**	1.58	1.68	2.4
UKX08+H2308X	33	20.5	FLX08	—	—	2.1	—	—
UK308+H2308X	40.5	23.9	FL308	—	**CUKFL308C(CE)+H2308X**	2.5	—	3.0
UK209+H2309X	33	20.5	FL209	**UKFL209C(E)+H2309X**	**CUKFL209C(CE)+H2309X**	2.0	2.1	2.8
UKX09+H2309X	35.5	23.2	FLX09	—	—	2.4	—	—
UK309+H2309X	51.5	29.5	FL309	—	**CUKFL309C(CE)+H2309X**	3.4	—	4.3
UK210+H2310X	35.5	23.2	FL210	**UKFL210C(E)+H2310X**	**CUKFL210C(CE)+H2310X**	2.3	2.5	3.4
UKX10+H2310X	43	29.4	FLX10	—	—	3.6	—	—
UK310+H2310X	61.5	38.2	FL310	—	**CUKFL310C(CE)+H2310X**	4.4	—	5.5
UK211+H2311X	43	29.4	FL211	**UKFL211C(E)+H2311X**	**CUKFL211C(CE)+H2311X**	3.3	3.5	4.5
UK311+H2311X	71.5	44.8	FL311	—	**CUKFL311C(CE)+H2311X**	5.1	—	6.1
UK212+H2312X	52.5	36.1	FL212	**UKFL212C(E)+H2312X**	**CUKFL212C(CE)+H2312X**	4.1	4.4	5.5
UK312+H2312X	81.5	52	FL312	—	*CUKFL312C(CE)+H2312X*	6.1	—	7.4
UK213+H2313X	57.5	40	FL213	**UKFL213C(E)+H2313X**	**CUKFL213C(CE)+H2313X**	5.2	5.5	6.9
UK313+H2313X	92.5	59.7	FL313	—	*CUKFL313C(CE)+H2313X*	7.4	—	9.4
UK215+H2315X	66	48.2	FL215	—	*CUKFL215C(CE)+H2315X*	6.8	—	8.3
UK315+H2315X	114	76.9	FL315	—	*CUKFL315C(CE)+H2315X*	10.2	—	12.6

5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

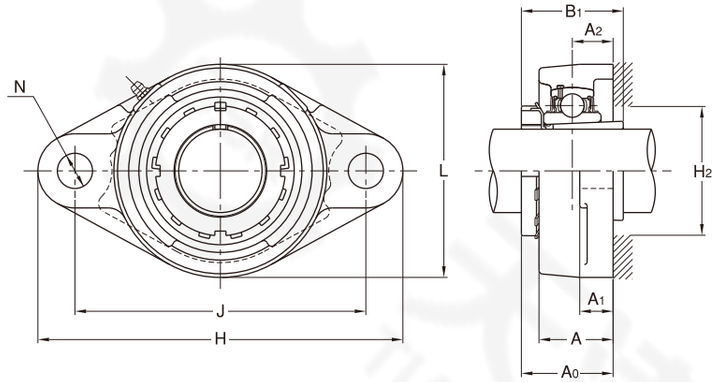
带钢板制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：UKFL210C+H2310X
轴端防护盖：UKFL210E+H2310X }

带铸铁制防护盖 { 带橡胶密封防护盖：CUKFL210C+H2310X
轴端防护盖：CUKFL210CE+H2310X }

菱形法兰座式类型的带座轴承组件

UKFL+H型

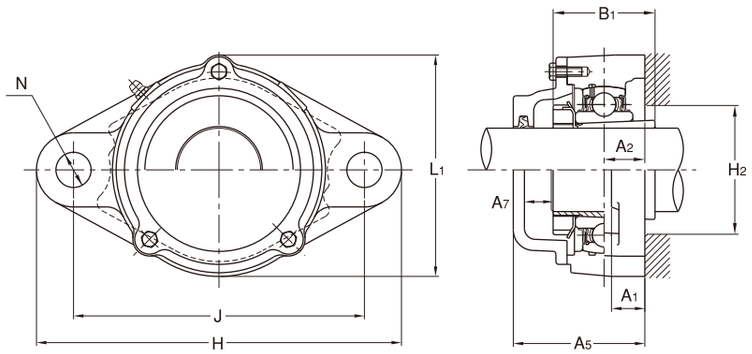
带紧固套
圆锥孔型



轴径：70～125mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	L1	A	J	N	A1	A2	A0	B1	A5	A7	H2	安装用螺栓的型号
70	**UKFL216+H2316X**	290	180	188	58	233	25	24	34	73	78	107	26	88	M22
	UKFL316+H2316X	355	210	218	68	285	38	32	38	83.5	78	115	23	—	M33
75	**UKFL217+H2317X**	305	190	198	63	248	25	26	36	77	82	111	26	93	M22
	UKFL317+H2317X	370	220	232	74	300	38	32	44	92	82	126	26	—	M33
80	*UKFL218+H2318X*	320	205	211	68	265	25	26	40	82.5	86	122	31	98	M22
	UKFL318+H2318X	385	235	245	76	315	38	36	44	93.5	86	128	26	—	M33
85	*UKFL319+H2319X*	405	250	257	94	330	41	40	59	111	90	149	30	—	M36
90	**UKFL320+H2320X**	440	270	277	94	360	44	40	59	115	97	154	31	—	M39
100	*UKFL322+H2322X*	470	300	305	96	390	44	42	60	121	105	165	36	—	M39
110	*UKFL324+H2324X*	520	330	333	110	430	47	48	65	130	112	175	35	—	M42
115	*UKFL326+H2326X*	550	360	360	115	460	47	50	65	134	121	180	36	—	M42
125	*UKFL328+H2328X*	600	400	400	125	500	51	60	75	148	131	195	37	—	M45

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第144页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第160页所示。



带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封的防护盖(轴端防护盖)	轴承组件的质量(kg) 标准	带铸铁制的防护盖
UK216+H2316X	72.5	53	FL216	*CUKFL216C(CE)+H2316X*	8.4	10.6
UK316+H2316X	123	86.4	FL316	*CUKFL316C(CE)+H2316X*	12.8	15.9
UK217+H2317X	83.5	61.8	FL217	*CUKFL217C(CE)+H2317X*	10.0	12.4
UK317+H2317X	132	96.5	FL317	*CUKFL317C(CE)+H2317X*	14.5	18.4
UK218+H2318X	95.5	71.4	FL218	*CUKFL218C(CE)+H2318X*	12.3	15.4
UK318+H2318X	143	107.2	FL318	*CUKFL318C(CE)+H2318X*	17.2	21.7
UK319+H2319X	153	118.4	FL319	*CUKFL319C(CE)+H2319X*	21.8	26.0
UK320+H2320X	173	140.4	FL320	*CUKFL320C(CE)+H2320X*	26.5	31.2
UK322+H2322X	205	178.8	FL322	*CUKFL322C(CE)+H2322X*	33.2	39.4
UK324+H2324X	207	184.8	FL324	*CUKFL324C(CE)+H2324X*	45.2	52.6
UK326+H2326X	229	214.3	FL326	*CUKFL326C(CE)+H2326X*	57.8	65.9
UK328+H2328X	255	246	FL328	*CUKFL328C(CE)+H2328X*	80.0	87.8

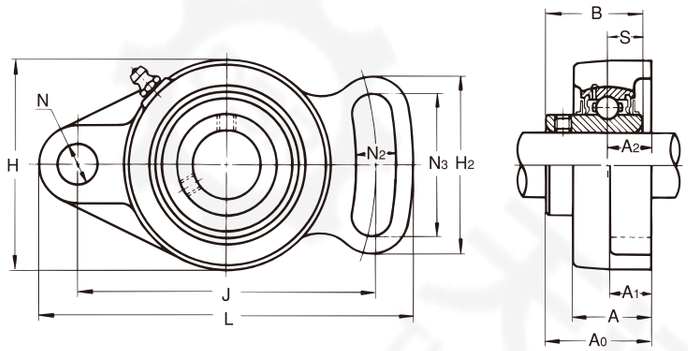
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

带铸铁制防护盖
- 带橡胶密封防护盖：CUKFL320C+H2320X
- 轴端防护盖：CUKFL320CE+H2320X

菱形法兰座式类型的带座轴承组件

UCFA型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～55mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	H2	L	A	J	N	N2	N3	A1	A2	A0	B	S	安装用螺栓的型号
12	**UCFA201**	60	54	102	25.5	78	10	10	40	12	15	33.3	31	12.7	M 8
15	**UCFA202**	60	54	102	25.5	78	10	10	40	12	15	33.3	31	12.7	M 8
17	**UCFA203**	60	54	102	25.5	78	10	10	40	12	15	33.3	31	12.7	M 8
20	**UCFA204**	60	54	102	25.5	78	10	10	40	12	15	33.3	31	12.7	M 8
25	**UCFA205**	68	65	125	27	98	12	13	51	14	16	35.8	34.1	14.3	M10
30	**UCFA206**	80	72	144	31	117	12	13	58	14	18	40.2	38.1	15.9	M10
35	**UCFA207**	90	82	161	34	130	14	15	66	16	19	44.4	42.9	17.5	M12
40	**UCFA208**	100	87	175	36	144	14	15	71	16	21	51.2	49.2	19	M12
45	**UCFA209**	108	90	181	38	148	16	17	72	18	22	52.2	49.2	19	M14
50	**UCFA210**	115	94	190	40	157	16	17	76	18	22	54.6	51.6	19	M14
55	**UCFA211**	130	104	219	43	184	16	17	86	20	25	58.4	55.6	22.2	M14

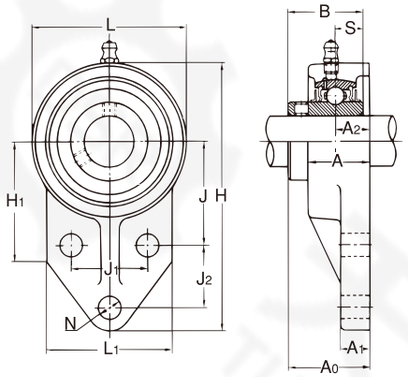
球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UC201	12.8	6.6	FA204	0.50
UC202	12.8	6.6	FA204	0.49
UC203	12.8	6.6	FA204	0.48
UC204	12.8	6.6	FA204	0.46
UC205	14	7.9	FA205	0.66
UC206	19.6	11.3	FA206	1.0
UC207	25.9	15.4	FA207	1.4
UC208	29.3	17.9	FA208	1.7
UC209	33	20.5	FA209	2.0
UC210	35.5	23.2	FA210	2.4
UC211	43	29.4	FA211	3.4

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
2. 润滑脂注油嘴采用1/4-28UNF型。
3. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158所示。

菱形法兰座式类型的带座轴承组件

UCFK型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～50mm

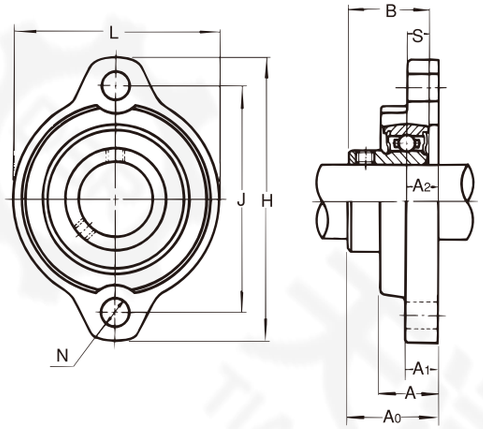
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	H1	L	L1	A	J	J1	J2	N	A1	A2	A0	B	S	安装用螺栓的型号
12	**UCFK201**	110	52	62	52	25.5	42	32	27	10	13	15	33.3	31	12.7	M 8
15	**UCFK202**	110	52	62	52	25.5	42	32	27	10	13	15	33.3	31	12.7	M 8
17	**UCFK203**	110	52	62	52	25.5	42	32	27	10	13	15	33.3	31	12.7	M 8
20	**UCFK204**	110	52	62	52	25.5	42	32	27	10	13	15	33.3	31	12.7	M 8
25	**UCFK205**	116	52	68	56	27	45	34	27	10	13	16	35.8	34.1	14.3	M 8
30	**UCFK206**	130	55	78	65	31	50	40	29	10	13	18	40.2	38.1	15.9	M 8
35	**UCFK207**	144	62	90	70	34	55	46	32	10	15	19	44.4	42.9	17.5	M 8
40	**UCFK208**	164	72	100	78	36	60	50	41	12	16	21	51.2	49.2	19	M10
45	**UCFK209**	174	76	106	80	38	65	54	43	12	18	22	52.2	49.2	19	M10
50	**UCFK210**	184	82	112	86	40	68	58	46	12	18	22	54.6	51.6	19	M10

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UC201	12.8	6.6	FK204	0.60
UC202	12.8	6.6	FK204	0.58
UC203	12.8	6.6	FK204	0.57
UC204	12.8	6.6	FK204	0.55
UC205	14	7.9	FK205	0.66
UC206	19.6	11.3	FK206	0.93
UC207	25.9	15.4	FK207	1.3
UC208	29.3	17.9	FK208	1.7
UC209	33	20.5	FK209	1.9
UC210	35.5	23.2	FK210	2.2

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 轴径英制尺寸的详细内容如第157页所示。

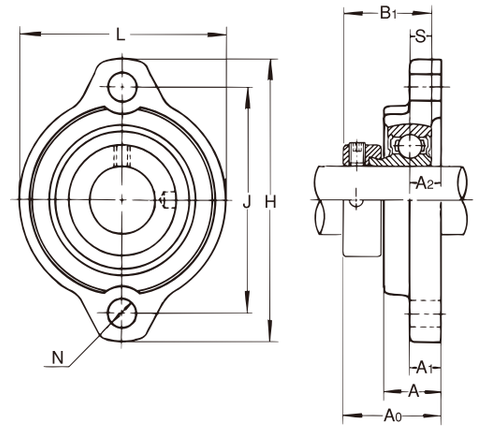
BLFL型

带顶丝
圆柱孔型



KHLFL型

带偏心套
圆柱孔型



BLFL型

轴径：12～35mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	安装用螺栓的型号
12	**BLFL1J**	81	56	18	63.5	7	9.5	9.5	25.5	22	6	M 6
15	**BLFL2J**	81	56	18	63.5	7	9.5	9.5	25.5	22	6	M 6
17	**BLFL3J**	81	56	18	63.5	7	9.5	9.5	25.5	22	6	M 6
20	**BLFL4J**	90	63	20	71.5	10	11	11	28.7	24.7	7	M 8
25	**BLFL5J**	95	69	20	76	10	11	11	30.5	27	7.5	M 8
30	**BLFL6J**	113	79	22.5	90.5	12	12	12	34.3	30.3	8	M10
35	**BLFL7J**	122	89	24	100	12	13	13	37.4	32.9	8.5	M10

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
B1	9.55	4.8	LFL3J	0.28
B2	9.55	4.8	LFL3J	0.27
B3	9.55	4.8	LFL3J	0.25
B4	12.8	6.6	LFL4J	0.30
B5	14	7.9	LFL5J	0.40
B6	19.6	11.3	LFL6J	0.58
B7	25.9	15.4	LFL7J	0.81

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第145页所示。
2. 轴承座的球状轴承座直径采用J7公差区等级。
3. 关于轴承座的强度请向 ASAHI 咨询。

KHLFL型

轴径：12～35mm

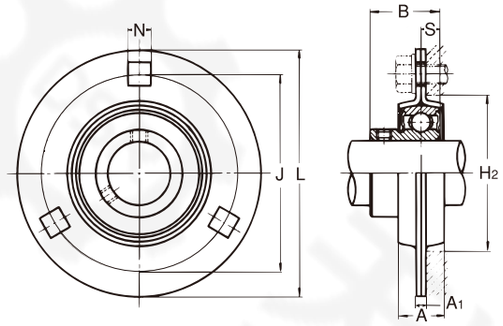
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B_1	S	安装用螺栓的型号
12	**KHLFL201AJ**	81	56	18	63.5	7	9.5	9.5	31.6	28.6	6.5	M 6
15	**KHLFL202AJ**	81	56	18	63.5	7	9.5	9.5	31.6	28.6	6.5	M 6
17	**KHLFL203AJ**	81	56	18	63.5	7	9.5	9.5	31.6	28.6	6.5	M 6
20	**KHLFL204AJ**	90	63	20	71.5	10	11	11	34.5	31	7.5	M 8
25	**KHLFL205AJ**	95	69	20	76	10	11	11	34.5	31	7.5	M 8
30	**KHLFL206AJ**	113	79	22.5	90.5	12	12	12	38.7	35.7	9	M10
35	**KHLFL207AJ**	122	89	24	100	12	13	13	42.4	38.9	9.5	M10

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
KH201AE	9.55	4.8	LFL3J	0.30
KH202AE	9.55	4.8	LFL3J	0.29
KH203AE	9.55	4.8	LFL3J	0.28
KH204AE	12.8	6.6	LFL4J	0.34
KH205AE	14	7.9	LFL5J	0.44
KH206AE	19.6	11.3	LFL6J	0.64
KH207AE	25.9	15.4	LFL7J	0.92

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第146页所示。
2. 轴承座的球状轴承座直径采用J7公差区等级。
3. 关于轴承座的强度请向 ASAHI 咨询。

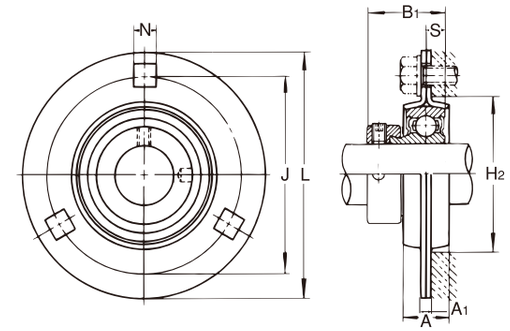
BPF型

带顶丝
圆柱孔型



KHPF型

带偏心套
圆柱孔型



BPF型

轴径：12～35mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	H_2 (最小)	B	S	安装用螺栓的型号
12	**BPF1**	81	14	63.5	7	4	49	22	6	M 6
15	**BPF2**	81	14	63.5	7	4	49	22	6	M 6
17	**BPF3**	81	14	63.5	7	4	49	22	6	M 6
20	**BPF4**	90	16	71.5	9	4	56	24.7	7	M 8
25	**BPF5**	95	18	76	9	4	60	27	7.5	M 8
30	**BPF6**	113	18	90	11	5.2	71	30.3	8	M10
35	**BPF7**	122	20	100	11	5.2	81	32.9	8.5	M10

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)	许用载荷(kN) 径向	轴向
B1	9.55	4.8	PF3	0.21	2.65	1.32
B2	9.55	4.8	PF3	0.20	2.65	1.32
B3	9.55	4.8	PF3	0.18	2.65	1.32
B4	12.8	6.6	PF4	0.25	3.1	1.52
B5	14	7.9	PF5	0.35	3.53	1.76
B6	19.6	11.3	PF6	0.54	4.9	2.45
B7	25.9	15.4	PF7	0.71	6.22	3.09

备考　适用轴承的主要尺寸如145页所示。

KHPF型

轴径：12～35mm

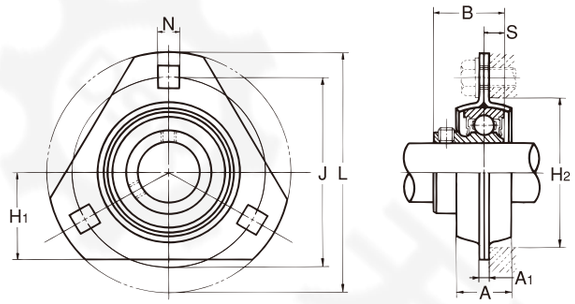
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	H_2 (最小)	B_1	S	安装用螺栓的型号
12	**KHPF201A**	81	14	63.5	7	4	49	28.6	6.5	M 6
15	**KHPF202A**	81	14	63.5	7	4	49	28.6	6.5	M 6
17	**KHPF203A**	81	14	63.5	7	4	49	28.6	6.5	M 6
20	**KHPF204A**	90	16	71.5	9	4	56	31	7.5	M 8
25	**KHPF205A**	95	18	76	9	4	60	31	7.5	M 8
30	**KHPF206A**	113	18	90.5	11	5.2	71	35.7	9	M10
35	**KHPF207A**	122	20	100	11	5.2	81	38.9	9.5	M10

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)	许用载荷(kN) 径向	轴向
KH201AE	9.55	4.8	PF3	0.23	2.65	1.32
KH202AE	9.55	4.8	PF3	0.22	2.65	1.32
KH203AE	9.55	4.8	PF3	0.21	2.65	1.32
KH204AE	12.8	6.6	PF4	0.29	3.09	1.52
KH205AE	14	7.9	PF5	0.39	3.53	1.76
KH206AE	19.6	11.3	PF6	0.60	4.9	2.45
KH207AE	25.9	15.4	PF7	0.82	6.22	3.09

备考　适用轴承的主要尺寸如146页所示。

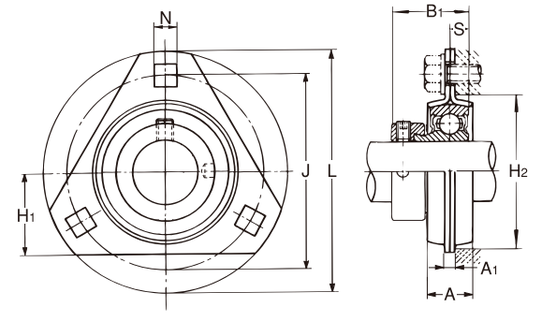
BPFT型

带顶丝
圆柱孔型



KHPFT型

带偏心套
圆柱孔型



BPFT型

轴径：12～35mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	H_1	H_2 (最小)	B	S	安装用螺栓的型号
12	**BPFT1**	81	14	63.5	7	4	29	49	22	6	M 6
15	**BPFT2**	81	14	63.5	7	4	29	49	22	6	M 6
17	**BPFT3**	81	14	63.5	7	4	29	49	22	6	M 6
20	**BPFT4**	90	16	71.5	9	4	33	56	24.7	7	M 8
25	**BPFT5**	95	18	76	9	4	35	60	27	7.5	M 8
30	**BPFT6**	113	18	90.5	11	5.2	38	71	30.3	8	M10
35	**BPFT7**	122	20	100	11	5.2	45	81	32.9	8.5	M10

备考　适用轴承的主要尺寸如145页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)	许用载荷(kN) 径向	轴向
B1	9.55	4.8	PFT3	0.2	2.65	1.32
B2	9.55	4.8	PFT3	0.19	2.65	1.32
B3	9.55	4.8	PFT3	0.17	2.65	1.32
B4	12.8	6.6	PFT4	0.23	3.1	1.52
B5	14	7.9	PFT5	0.33	3.53	1.76
B6	19.6	11.3	PFT6	0.51	4.9	2.45
B7	25.9	15.4	PFT7	0.67	6.22	3.09

KHPFT型

轴径：12～35mm

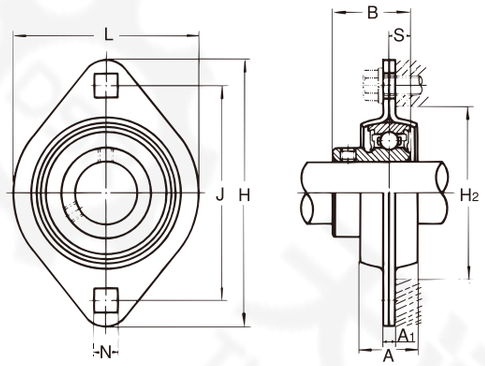
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	H_1	H_2 (最小)	B_1	S	安装用螺栓的型号
12	**KHPFT201A**	81	14	63.5	7	4	29	49	28.6	6.5	M 6
15	**KHPFT202A**	81	14	63.5	7	4	29	49	28.6	6.5	M 6
17	**KHPFT203A**	81	14	63.5	7	4	29	49	28.6	6.5	M 6
20	**KHPFT204A**	90	16	71.5	9	4	33	56	31	7.5	M 8
25	**KHPFT205A**	95	18	76	9	4	35	60	31	7.5	M 8
30	**KHPFT206A**	113	18	90.5	11	5.2	38	71	35.7	9	M10
35	**KHPFT207A**	122	20	100	11	5.2	45	81	38.9	9.5	M10

备考　适用轴承的主要尺寸如146页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)	许用载荷(kN) 径向	轴向
KH201AE	9.55	4.8	PFT3	0.22	2.65	1.32
KH202AE	9.55	4.8	PFT3	0.21	2.65	1.32
KH203AE	9.55	4.8	PFT3	0.2	2.65	1.32
KH204AE	12.8	6.6	PFT4	0.27	3.09	1.52
KH205AE	14	7.9	PFT5	0.37	3.53	1.76
KH206AE	19.6	11.3	PFT6	0.57	4.9	2.45
KH207AE	25.9	15.4	PFT7	0.78	6.22	3.09

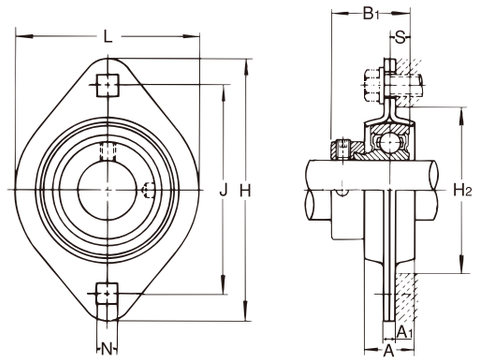
BPFL型

带顶丝
圆柱孔型



KHPFL型

带偏心套
圆柱孔型



BPFL型

轴径：12～35mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A_1	H_2 (最小)	B	S	安装用螺栓的型号
12	**BPFL1**	81	59	14	63.5	7	4	49	22	6	M 6
15	**BPFL2**	81	59	14	63.5	7	4	49	22	6	M 6
17	**BPFL3**	81	59	14	63.5	7	4	49	22	6	M 6
20	**BPFL4**	90	67	16	71.5	9	4	56	24.7	7	M 8
25	**BPFL5**	95	71	18	76	9	4	60	27	7.5	M 8
30	**BPFL6**	113	84	18	90.5	11	5.2	71	30.3	8	M10
35	**BPFL7**	125	94	20	100	11	5.2	81	32.9	8.5	M10

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)	许用载荷(kN) 径向	轴向
B1	9.55	4.8	PFL3	0.25	2.65	0.64
B2	9.55	4.8	PFL3	0.24	2.65	0.64
B3	9.55	4.8	PFL3	0.22	2.65	0.64
B4	12.8	6.6	PFL4	0.29	3.1	0.74
B5	14	7.9	PFL5	0.36	3.53	0.9
B6	19.6	11.3	PFL6	0.56	4.9	1.2
B7	25.9	15.4	PFL7	0.70	6.22	1.52

备考　适用轴承的主要尺寸如145页所示。

KHPFL型

轴径：12～35mm

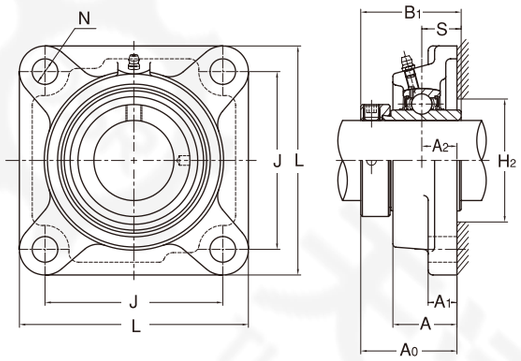
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A_1	H_2 (最小)	B_1	S	安装用螺栓的型号
12	**KHPFL201A**	81	59	14	63.5	7	4	49	28.6	6.5	M 6
15	**KHPFL202A**	81	59	14	63.5	7	4	49	28.6	6.5	M 6
17	**KHPFL203A**	81	59	14	63.5	7	4	49	28.6	6.5	M 6
20	**KHPFL204A**	90	67	16	71.5	9	4	56	31	7.5	M 8
25	**KHPFL205A**	95	71	18	76	9	4	60	31	7.5	M 8
30	**KHPFL206A**	113	84	18	90.5	11	5.2	71	35.7	9	M10
35	**KHPFL207A**	125	94	20	100	11	5.2	81	38.9	9.5	M10

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)	许用载荷(kN) 径向	轴向
KH201AE	9.55	4.8	PFL3	0.27	2.65	0.64
KH202AE	9.55	4.8	PFL3	0.26	2.65	0.64
KH203AE	9.55	4.8	PFL3	0.25	2.65	0.64
KH204AE	12.8	6.6	PFL4	0.33	3.1	0.74
KH205AE	14	7.9	PFL5	0.40	3.53	0.9
KH206AE	19.6	11.3	PFL6	0.62	4.9	1.22
KH207AE	25.9	15.4	PFL7	0.81	6.22	1.52

备考　适用轴承的主要尺寸如146页所示。

UGF型

带偏心套
圆柱孔型



UGF型

轴径：20～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	H_2 (最小)	B_1	S	安装用螺栓的型号
20	**UGF204**	86	25.5	64	12	12	15	41.6	31	43.7	17.1	M10
25	**UGF205**	95	27	70	12	14	16	42.9	36	44.4	17.5	M10
30	**UGF206**	108	31	83	12	14	18	48.1	42	48.4	18.3	M10
35	**UGF207**	117	34	92	14	16	19	51.3	—	51.1	18.8	M12
40	**UGF208**	130	36	102	16	16	21	55.9	55	56.3	21.4	M14
45	**UGF209**	137	38	105	16	18	22	56.9	—	56.3	21.4	M14
50	**UGF210**	143	40	111	16	18	22	60.1	65	62.7	24.6	M14
55	**UGF211**	162	43	130	19	20	25	68.6	72	71.4	27.8	M16
60	**UGF212**	175	48	143	19	20	29	75.8	79	77.8	31	M16

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UG204+ER	12.8	6.6	F204	0.63
UG205+ER	14	7.9	F205	0.76
UG206+ER	19.6	11.3	F206	1.1
UG207+ER	25.9	15.4	F207	1.5
UG208+ER	29.3	17.9	F208	1.9
UG209+ER	33	20.5	F209	2.9
UG210+ER	35.5	23.2	F210	2.5
UG211+ER	43	29.4	F211	3.6
UG212+ER	52.5	36.1	F212	4.3

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第147页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 也可生产**UGF300**型，但需提前和 ASAHI 商谈。

UDF型

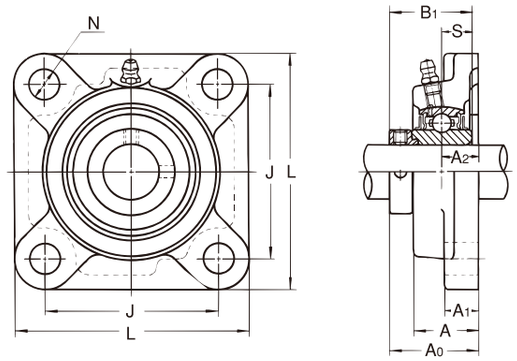
轴径：20～50mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	J	A_2	A_1	A	N	A_0	B_1	S	安装用螺栓的型号
20	*UDF 204*	86	64	15	12	25.5	12	34.5	31	11.5	M10
25	*UDF 205*	95	70	16	14	27	12	36.5	32	11.5	M10
30	*UDF 206*	108	83	18	14	31	12	41	36	13	M10
35	*UDF 207*	117	92	19	16	34	14	43.5	38	13.5	M12
40	*UDF 208*	130	102	21	16	36	16	46.5	40	14.5	M14
45	*UDF 209*	137	105	22	18	38	16	49	42	15	M14
50	*UDF 210*	143	111	22	18	40	16	49.5	43	15.5	M14

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第153页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

UDF型

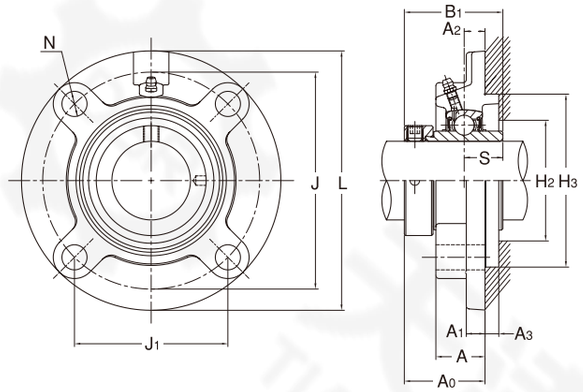
带偏心套
圆柱孔型



球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UD204+EE	12.8	6.6	F 204	0.59
UD205+EE	14	7.9	F 205	0.81
UD206+EE	19.6	11.3	F 206	1.1
UD207+EE	25.9	15.4	F 207	1.4
UD208+EE	29.3	17.9	F 208	2.0
UD209+EE	33	20.5	F 209	2.3
UD210+EE	35.5	23.2	F 210	2.4

UGFC型

带偏心套
圆柱孔型



UGFC型

轴径：20～60mm

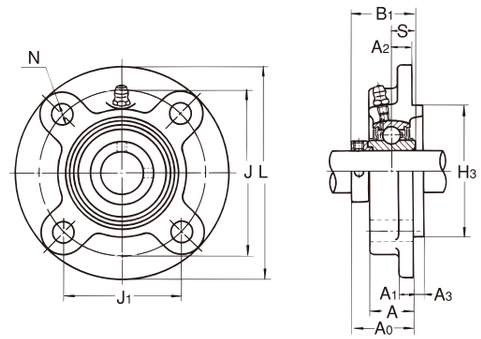
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	J1	N	A1	A2	A3	H2 (最小)	H3	A0	B1	S	安装用螺栓的型号
20	**UGFC204**	100	20.5	78	55.1	12	7	10	5	31	62	36.6	43.7	17.1	M10
25	**UGFC205**	115	21	90	63.6	12	7	10	6	36	70	36.9	44.4	17.5	M10
30	**UGFC206**	125	23	100	70.7	12	8	10	8	42	80	40.1	48.4	18.3	M10
35	**UGFC207**	135	26	110	77.8	14	9	11	8	—	90	43.3	51.1	18.8	M12
40	**UGFC208**	145	26	120	84.8	14	9	11	10	55	100	45.9	56.3	21.4	M12
45	**UGFC209**	160	26	132	93.3	16	14	10	12	—	105	44.9	56.3	21.4	M14
50	**UGFC210**	165	28	138	97.6	16	14	10	12	65	110	48.1	62.7	24.6	M14
55	**UGFC211**	185	31	150	106.1	19	15	13	12	72	125	56.6	71.4	27.8	M16
60	**UGFC212**	195	36	160	113.1	19	15	17	12	99	135	63.8	77.8	31	M16

轴承组件的公称型号	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UGFC204	UG204+ER	12.8	6.6	FC204	0.89
UGFC205	UG205+ER	14	7.9	FC205	1.0
UGFC206	UG206+ER	19.6	11.3	FC206	1.2
UGFC207	UG207+ER	25.9	15.4	FC207	1.7
UGFC208	UG208+ER	29.3	17.9	FC208	2.0
UGFC209	UG209+ER	33	20.5	FC209	2.5
UGFC210	UG210+ER	35.5	23.2	FC210	2.8
UGFC211	UG211+ER	43	29.4	FC211	4.1
UGFC212	UG212+ER	52.5	36.1	FC212	4.8

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第147页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 也可生产**UGFC300**型，但需提前和 ASAHI 商谈。

UDFC型

带偏心套
圆柱孔型



UDFC型

轴径：20～50mm

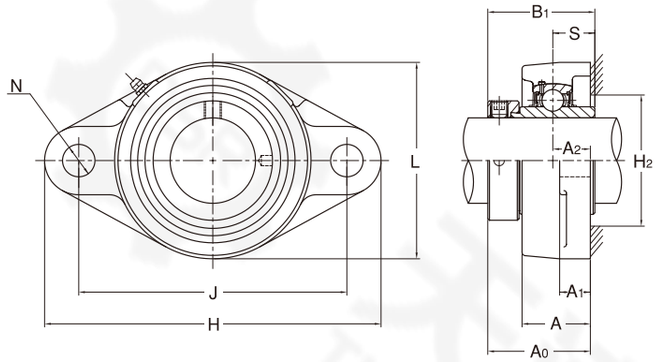
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	J1	N	A1	A2	A3	H3	A0	B1	S	安装用螺栓的型号
20	*UDFC204*	100	20.5	78	55.1	12	7	10	5	62	29.5	31	11.5	M10
25	*UDFC205*	115	21	90	63.6	12	7	10	6	70	30.5	32	11.5	M10
30	*UDFC206*	125	23	100	70.7	12	8	10	8	80	33	36	13	M10
35	*UDFC207*	135	26	110	77.8	14	9	11	8	90	35.5	38	13.5	M12
40	*UDFC208*	145	26	120	84.8	14	9	11	10	100	36.5	40	14.5	M12
45	*UDFC209*	160	26	132	93.3	16	14	10	12	105	37	42	15	M14
50	*UDFC210*	165	28	138	97.6	16	14	10	12	110	37.5	43	15.5	M14

轴承组件的公称型号	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UDFC204	UD204+EE	12.8	6.6	FC204	0.84
UDFC205	UD205+EE	14	7.9	FC205	1.1
UDFC206	UD206+EE	19.6	11.3	FC206	1.5
UDFC207	UD207+EE	25.9	15.4	FC207	1.7
UDFC208	UD208+EE	29.3	17.9	FC208	2.0
UDFC209	UD209+EE	33	20.5	FC209	2.9
UDFC210	UD210+EE	35.5	23.2	FC210	3.1

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第153页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

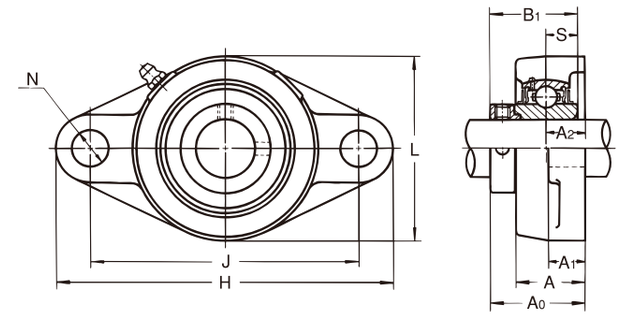
UGFL型

带偏心套
圆柱孔型



UDFL型

带偏心套
圆柱孔型



UGFL型

轴径：20～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	H_2 (最小)	B_1	S	安装用螺栓的型号	球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
20	**UGFL204**	113	60	25.5	90	12	12	15	41.6	31	43.7	17.1	M10	UG204+ER	12.8	6.6	FL204	0.47
25	**UGFL205**	130	68	27	99	16	14	16	42.9	36	44.4	17.5	M14	UG205+ER	14	7.9	FL205	0.63
30	**UGFL206**	148	80	31	117	16	14	18	48.1	42	48.4	18.3	M14	UG206+ER	19.6	11.3	FL206	0.96
35	**UGFL207**	161	90	34	130	16	16	19	51.3	—	51.1	18.8	M14	UG207+ER	25.9	15.4	FL207	1.3
40	**UGFL208**	175	100	36	144	16	16	21	55.9	55	56.3	21.4	M14	UG208+ER	29.3	17.9	FL208	1.7
45	**UGFL209**	188	108	38	148	19	18	22	56.9	—	56.3	21.4	M16	UG209+ER	33	20.5	FL209	2.0
50	**UGFL210**	197	115	40	157	19	18	22	60.1	65	62.7	24.6	M16	UG210+ER	35.5	23.2	FL210	2.3
55	**UGFL211**	224	130	43	184	19	20	25	68.6	72	71.4	27.8	M16	UG211+ER	43	29.4	FL211	3.4
60	**UGFL212**	250	140	48	202	23	20	29	75.8	79	77.8	31	M20	UG212+ER	52.5	36.1	FL212	4.4

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第147页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 也可生产**UGFL300**型，但需提前和 ASAHI 商谈。

UDFL型

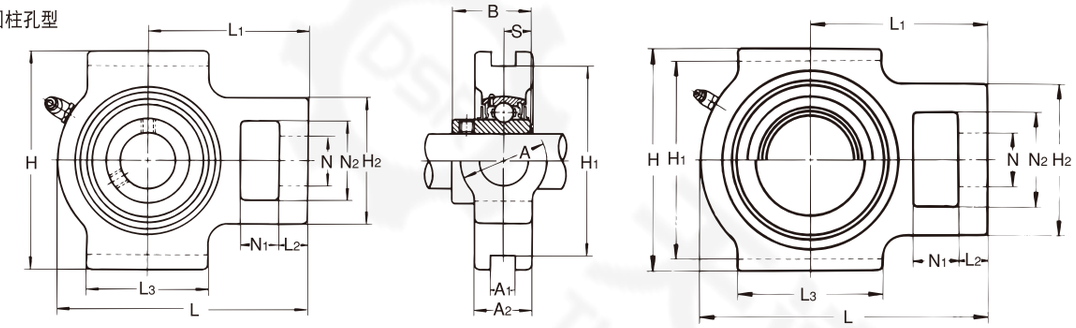
轴径：20～50mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B_1	S	安装用螺栓的型号	球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
20	*UDFL204*	113	60	25.5	90	12	12	15	34.5	31	11.5	M10	UD204+EE	12.8	6.6	FL204	0.45
25	*UDFL205*	130	68	27	99	16	14	16	36.5	32	11.5	M14	UD205+EE	14	7.9	FL205	0.62
30	*UDFL206*	148	80	31	117	16	14	18	41	36	13	M14	UD206+EE	19.6	11.3	FL206	0.95
35	*UDFL207*	161	90	34	130	16	16	19	43.5	38	13.5	M14	UD207+EE	25.9	15.4	FL207	1.2
40	*UDFL208*	175	100	36	144	16	16	21	46.5	40	14.5	M14	UD208+EE	29.3	17.9	FL208	1.5
45	*UDFL209*	188	108	38	148	19	18	22	49	42	15	M16	UD209+EE	33	20.5	FL209	1.9
50	*UDFL210*	197	115	40	157	19	18	22	49.5	43	15.5	M16	UD210+EE	35.5	23.2	FL210	2.1

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第153页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

UCT型

带顶丝
圆柱孔型

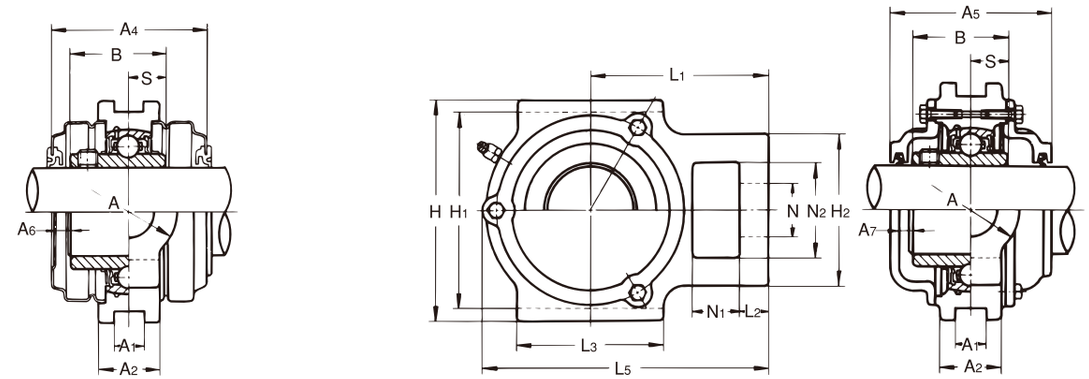


带钢板制防护盖

轴径：12～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm) A	A1	A2	H	H1	H2	L	L5	L1	L2	L3	N	N1	N2	B	S	A4	A5	A6	A7
12	**UCT201**	32	12	21	89	76	51	94	96	61	10	51	19	16	32	31	12.7	56	62	8	6
15	**UCT202**	32	12	21	89	76	51	94	96	61	10	51	19	16	32	31	12.7	56	62	8	6
17	**UCT203**	32	12	21	89	76	51	94	96	61	10	51	19	16	32	31	12.7	56	62	8	6
20	**UCT204**	32	12	21	89	76	51	94	96	61	10	51	19	16	32	31	12.7	56	62	8	6
	UCT205	32	12	24	89	76	51	97	100	62	10	51	19	16	32	34.1	14.3	63	70	11	9
25	*UCTX05*	37	12	28	102	89	56	113	—	70	10	57	22	16	37	38.1	15.9	—	—	—	—
	UCT305	36	12	26	89	80	62	122	122	76	12	65	26	16	36	38	15	—	78	—	10
	UCT206	37	12	28	102	89	56	113	113	70	10	57	22	16	37	38.1	15.9	65	74	9	8
30	*UCTX06*	37	12	30	102	89	64	129	—	78	13	64	22	16	37	42.9	17.5	—	—	—	—
	UCT306	41	16	28	100	90	70	137	137	85	14	74	28	18	41	43	17	—	84	—	10
	UCT207	37	12	30	102	89	64	129	129	78	13	64	22	16	37	42.9	17.5	70	80	8	8
35	*UCTX07*	49	16	36	114	102	83	144	—	88	15	83	29	19	49	49.2	19	—	—	—	—
	UCT307	45	16	32	111	100	75	150	150	94	15	80	30	20	45	48	19	—	90	—	10
	UCT208	49	16	33	114	102	83	144	144	88	16	83	29	19	49	49.2	19	82	90	10	8
40	*UCTX08*	49	16	36	117	102	83	144	—	87	15	83	29	19	49	49.2	19	—	—	—	—
	UCT308	50	18	34	124	112	83	162	162	100	17	89	32	22	50	52	19	—	100	—	11
	UCT209	49	16	35	117	102	83	144	145	87	16	83	29	19	49	49.2	19	82	90	10	8
45	*UCTX09*	49	16	38	117	102	83	149	—	90	16	86	29	19	49	51.6	19	—	—	—	—
	UCT309	55	18	38	138	125	90	178	178	110	18	97	34	24	55	57	22	—	106	—	12
	UCT210	49	16	37	117	102	83	149	151	90	16	86	29	19	49	51.6	19	87	98	9	10
50	*UCTX10*	64	22	42	146	130	102	171	—	106	19	95	35	25	64	55.6	22.2	—	—	—	—
	UCT310	61	20	40	151	140	98	191	191	117	20	106	37	27	61	61	22	—	114	—	12
	UCT211	64	22	38	146	130	102	171	174	106	19	95	35	25	64	55.6	22.2	88	100	9	10
55	*UCTX11*	64	22	44	146	130	102	194	—	119	19	102	35	32	64	65.1	25.4	—	—	—	—
	UCT311	66	22	44	163	150	105	207	207	127	21	115	39	29	66	66	25	—	120	—	13
	UCT212	64	22	42	146	130	102	194	194	119	19	102	35	32	64	65.1	25.4	102	114	10	11
60	*UCTX12*	70	26	48	167	151	111	224	—	137	21	121	41	32	70	65.1	25.4	—	—	—	—
	UCT312	71	22	46	178	160	113	220	220	135	23	123	41	31	71	71	26	—	130	—	14

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用1/4-28UNF型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。



带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量 (kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC201	12.8	6.6	T204	**UCT201C(E)**	**CUCT201C(CE)**	0.79	0.85	1.2
UC202	12.8	6.6	T204	**UCT202C(E)**	**CUCT202C(CE)**	0.77	0.83	1.2
UC203	12.8	6.6	T204	**UCT203C(E)**	**CUCT203C(CE)**	0.76	0.82	1.2
UC204	12.8	6.6	T204	**UCT204C(E)**	**CUCT204C(CE)**	0.74	0.80	1.2
UC205	14	7.9	T205	**UCT205C(E)**	**CUCT205C(CE)**	0.82	0.89	1.5
UCX05	19.6	11.3	TX05	—	—	1.3	—	—
UC305	21.3	10.9	T305	—	*CUCT305C(CE)*	1.4	—	2.0
UC206	19.6	11.3	T206	**UCT206C(E)**	**CUCT206C(CE)**	1.3	1.4	2.0
UCX06	25.9	15.4	TX06	—	—	1.7	—	—
UC306	26.8	15	T306	—	*CUCT306C(CE)*	1.8	—	2.5
UC207	25.9	15.4	T207	**UCT207C(E)**	**CUCT207C(CE)**	1.6	1.8	2.6
UCX07	29.3	17.9	TX07	—	—	2.6	—	—
UC307	33.5	19.2	T307	—	**CUCT307C(CE)**	2.4	—	3.3
UC208	29.3	17.9	T208	**UCT208C(E)**	**CUCT208C(CE)**	2.4	2.5	3.4
UCX08	33	20.5	TX08	—	—	2.6	—	—
UC308	40.5	23.9	T308	—	**CUCT308C(CE)**	3.0	—	4.0
UC209	33	20.5	T209	**UCT209C(E)**	**CUCT209C(CE)**	2.4	2.6	3.6
UCX09	35.5	23.2	TX09	—	—	2.8	—	—
UC309	51.5	29.5	T309	—	**CUCT309C(CE)**	4.1	—	5.5
UC210	35.5	23.2	T210	**UCT210C(E)**	**CUCT210C(CE)**	2.5	2.8	4.1
UCX10	43	29.4	TX10	—	—	4.4	—	—
UC310	61.5	38.2	T310	—	**CUCT310C(CE)**	5.2	—	6.8
UC211	43	29.4	T211	**UCT211C(E)**	**CUCT211C(CE)**	4.0	4.3	5.6
UCX11	52.5	36.1	TX11	—	—	5.2	—	—
UC311	71.5	44.8	T311	—	**CUCT311C(CE)**	6.4	—	8.3
UC212	52.5	36.1	T212	**UCT212C(E)**	**CUCT212C(CE)**	5.1	5.5	7.0
UCX12	57.5	40	TX12	—	—	7.2	—	—
UC312	81.5	52	T312	—	**CUCT312C(CE)**	7.6	—	10.7

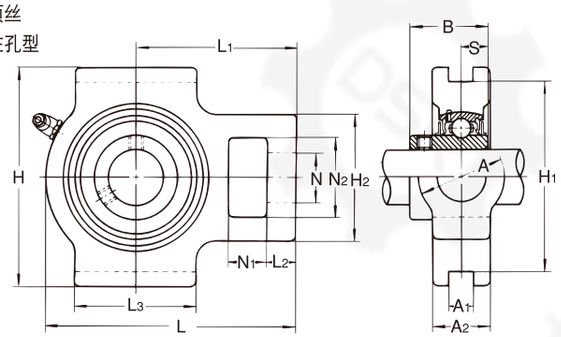
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

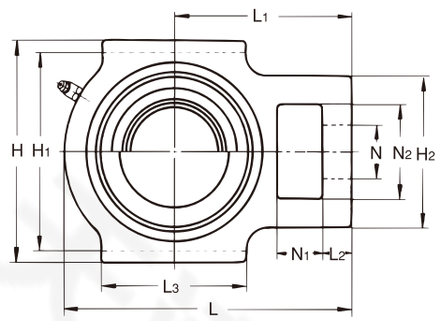
带钢板制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖 ：UCT210C
单侧轴端防护盖 ：UCT210E }

带铸铁制防护盖 { 两侧都带橡胶密封防护盖 ：CUCT210C
单侧轴端防护盖 ：CUCT210CE }

UCT型

带顶丝
圆柱孔型



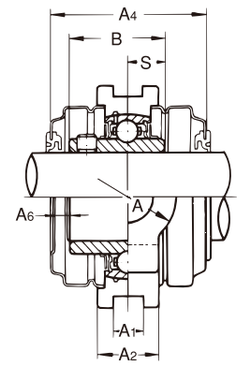


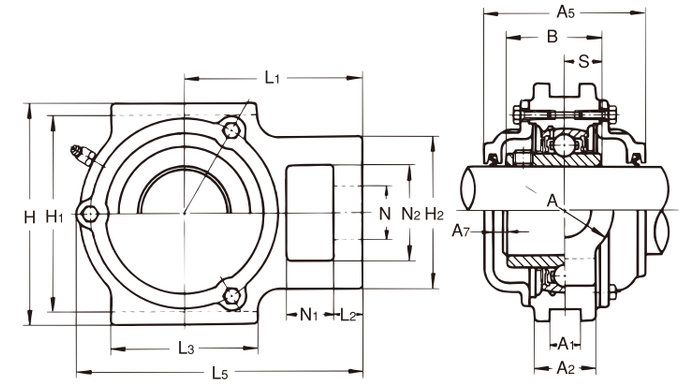
带钢板制防护盖

轴径：65～140mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	A	A1	A2	H	H1	H2	L	L5	L1	L2	L3	N	N1	N2	B	S	A4	A5	A6	A7
65	**UCT213**	70	26	44	167	151	111	224	224	137	21	121	41	32	70	65.1	25.4	102	118	10	13
	UCTX13	70	26	48	167	151	111	224	—	137	21	121	41	32	70	74.6	30.2	—	—	—	—
	UCT313	80	26	50	190	170	116	238	242	146	25	134	43	32	70	75	30	—	140	—	17
70	**UCT214**	70	26	46	167	151	111	224	224	137	21	121	41	32	70	74.6	30.2	—	134	—	16
	UCTX14	70	26	48	167	151	111	232	—	140	21	121	41	32	70	77.8	33.3	—	—	—	—
	UCT314	90	26	52	202	180	130	252	256	155	25	140	46	36	85	78	33	—	140	—	17
75	**UCT215**	70	26	48	167	151	111	232	232	140	21	121	41	32	70	77.8	33.3	—	136	—	17
	UCTX15	70	28	48	184	165	111	235	—	140	21	121	41	32	70	82.6	33.3	—	—	—	—
	UCT315	90	26	55	216	192	132	262	266	160	25	150	46	36	85	82	32	—	150	—	17
80	**UCT216**	70	26	51	184	165	111	235	236	140	21	121	41	32	70	82.6	33.3	—	146	—	15
	UCTX16	73	28	54	198	173	124	260	—	162	28	157	48	38	73	85.7	34.1	—	—	—	—
	UCT316	102	30	60	230	204	150	282	285	174	28	160	53	42	98	86	34	—	154	—	17
85	**UCT217**	73	30	54	198	173	124	260	264	162	29	157	48	38	73	85.7	34.1	—	150	—	15
	UCTX17	73	28	54	198	173	124	260	—	162	28	157	48	38	73	96	39.7	—	—	—	—
	UCT317	102	32	64	240	214	152	298	302	183	30	170	53	42	98	96	40	—	164	—	18
90	**UCT318**	110	32	66	255	228	160	312	316	192	30	175	57	46	106	96	40	—	168	—	20
95	**UCT319**	110	35	72	270	240	165	322	326	197	31	180	57	46	106	103	41	—	180	—	20
100	**UCT320**	120	35	75	290	260	175	345	349	210	32	200	59	48	115	108	42	—	190	—	21
105	*UCT321*	120	35	75	290	260	175	345	354	210	32	200	59	48	115	112	44	—	194	—	21
110	**UCT322**	130	38	80	320	285	185	385	387	235	38	215	65	52	125	117	46	—	210	—	26
120	*UCT324*	140	45	90	355	320	210	432	432	267	42	230	70	60	140	126	51	—	220	—	25
130	*UCT326*	150	50	100	385	350	220	465	465	285	45	240	75	65	150	135	54	—	230	—	24
140	*UCT328*	155	50	100	415	380	230	515	515	315	50	255	80	70	160	145	59	—	240	—	24

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第158页所示。





带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量 (kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UC213	57.5	40	T213	**UCT213C(E)**	**CUCT213C(CE)**	7.0	7.5	9.2
UCX13	62	44	TX13	—	—	7.4	—	—
UC313	92.5	59.7	T313	—	**CUCT313C(CE)**	9.18	—	12.9
UC214	62	44	T214	—	**CUCT214C(CE)**	7.1	—	9.8
UCX14	66	48.2	TX14	—	—	7.7	—	—
UC314	104	68	T314	—	**CUCT314C(CE)**	11.2	—	15.0
UC215	66	48.2	T215	—	**CUCT215C(CE)**	7.5	—	10.2
UCX15	72.5	53	TX15	—	—	8.4	—	—
UC315	114	76.9	T315	—	**CUCT315C(CE)**	13.0	—	17.2
UC216	72.5	53	T216	—	**CUCT216C(CE)**	8.5	—	12.4
UCX16	83.5	61.8	TX16	—	—	11.3	—	—
UC316	123	86.4	T316	—	**CUCT316C(CE)**	15.6	—	20.7
UC217	83.5	61.8	T217	—	**CUCT217C(CE)**	11.2	—	15.4
UCX17	95.5	71.4	TX17	—	—	11.0	—	—
UC317	132	96.5	T317	—	**CUCT317C(CE)**	18.63	—	24.4
UC318	143	107.2	T318	—	**CUCT318C(CE)**	21.2	—	27.4
UC319	153	118.4	T319	—	**CUCT319C(CE)**	24.4	—	31.3
UC320	173	140.4	T320	—	**CUCT320C(CE)**	30.6	—	37.9
UC321	183	153.1	T321	—	*CUCT321C(CE)*	30.2	—	38.2
UC322	205	178.8	T322	—	**CUCT322C(CE)**	38.8	—	48.2
UC324	207	184.8	T324	—	*CUCT324C(CE)*	54.6	—	67.3
UC326	229	214.3	T326	—	*CUCT326C(CE)*	68.4	—	83.5
UC328	255	246	T328	—	*CUCT328C(CE)*	83.2	—	101

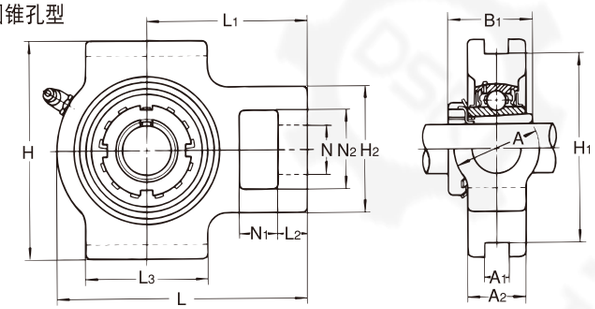
5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

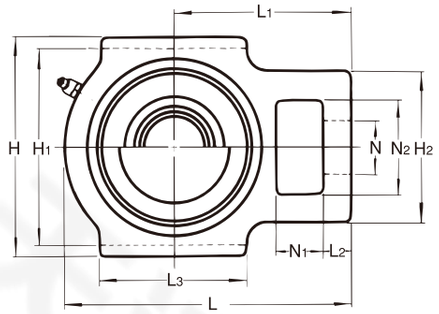
带钢板制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖 ：UCT213C
- 单侧轴端防护盖 ：UCT213E

带铸铁制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖 ：CUCT213C
- 单侧轴端防护盖 ：CUCT213CE

UKT+H型

带紧固套
圆锥孔型



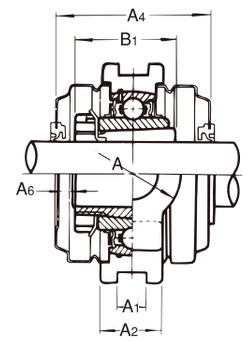


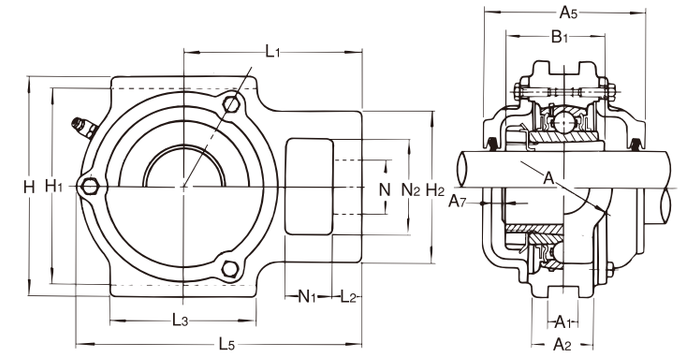
带钢板制防护盖

轴径：20～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) A	A1	A2	H	H1	H2	L	L5	L1	L2	L3	N	N1	N2	B1	A4	A5	A6	A7
20	**UKT205+H2305X**	32	12	24	89	76	51	97	100	62	10	51	19	16	32	35	63	70	11	9
	UKTX05+H2305X	37	12	28	102	89	56	113	—	70	10	57	22	16	37	35	—	—	—	—
	UKT305+H2305X	36	12	26	89	80	62	122	122	76	12	65	26	16	36	35	—	78	—	12
25	**UKT206+H2306X**	37	12	28	102	89	56	113	113	70	10	57	22	16	37	38	65	74	10	10
	UKTX06+H2306X	37	12	30	102	89	64	129	—	78	13	64	22	16	37	38	—	—	—	—
	UKT306+H2306X	41	16	28	100	90	70	137	137	85	14	74	28	18	41	38	—	84	—	13
30	**UKT207+H2307X**	37	12	30	102	89	64	129	129	78	13	64	22	16	37	43	70	80	11	11
	UKTX07+H2307X	49	16	36	114	102	83	144	—	88	15	83	29	19	49	43	—	—	—	—
	UKT307+H2307X	45	16	32	111	100	75	150	150	94	15	80	30	20	45	43	—	90	—	14
35	**UKT208+H2308X**	49	16	33	114	102	83	144	144	88	16	83	29	19	49	46	82	90	15	14
	UKTX08+H2308X	49	16	36	117	102	83	144	—	87	15	83	29	19	49	46	—	—	—	—
	UKT308+H2308X	50	18	34	124	112	83	162	162	100	17	89	32	22	50	46	—	100	—	17
40	**UKT209+H2309X**	49	16	35	117	102	83	144	145	87	16	83	29	19	49	50	82	90	14	13
	UKTX09+H2309X	49	16	38	117	102	83	149	—	90	16	86	29	19	49	50	—	—	—	—
	UKT309+H2309X	55	18	38	138	125	90	178	178	110	18	97	34	24	55	50	—	106	—	17
45	**UKT210+H2310X**	49	16	37	117	102	83	149	151	90	16	86	29	19	49	55	87	98	15	15
	UKTX10+H2310X	64	22	42	146	130	102	171	—	106	19	95	35	25	64	55	—	—	—	—
	UKT310+H2310X	61	20	40	151	140	98	191	191	117	20	106	37	27	61	55	—	114	—	19
50	**UKT211+H2311X**	64	22	38	146	130	102	171	174	106	19	95	35	25	64	59	88	100	14	15
	UKTX11+H2311X	64	22	44	146	130	102	194	—	119	19	102	35	32	64	59	—	—	—	—
	UKT311+H2311X	66	22	44	163	150	105	207	207	127	21	115	39	29	66	59	—	120	—	20
55	**UKT212+H2312X**	64	22	42	146	130	102	194	194	119	19	102	35	32	64	62	102	114	19	20
	UKTX12+H2312X	70	26	48	167	151	111	224	—	137	21	121	41	32	70	62	—	—	—	—
	UKT312+H2312X	71	22	46	178	160	113	220	220	135	23	123	41	31	71	62	—	130	—	23
60	**UKT213+H2313X**	70	26	44	167	151	111	224	224	137	21	121	41	32	70	65	102	118	17	20
	UKTX13+H2313X	70	26	48	167	151	111	224	—	137	21	121	41	32	70	65	—	—	—	—
	UKT313+H2313X	80	26	50	190	170	116	238	242	146	25	134	43	32	70	65	—	140	—	24

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143页所示。
3. 润滑脂注油嘴采用1/4-28UNF型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。





带铸铁制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	标准轴承座的公称型号	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖	带铸铁制的防护盖
UK205+H2305X	14	7.9	T205	**UKT205C(E)+H2305X**	**CUKT205C(CE)+H2305X**	0.83	0.94	1.6
UKX05+H2305X	19.6	11.3	TX05	—	—	1.3	—	—
UK305+H2305X	21.3	10.9	T305	—	**CUKT305C(CE)+H2305X**	1.4	—	2.1
UK206+H2306X	19.6	11.3	T206	**UKT206C(E)+H2306X**	**CUKT206C(CE)+H2306X**	1.4	1.5	2.1
UKX06+H2306X	25.9	15.4	TX06	—	—	1.7	—	—
UK306+H2306X	26.8	15	T306	—	**CUKT306C(CE)+H2306X**	1.8	—	2.6
UK207+H2307X	25.9	15.4	T207	**UKT207C(E)+H2307X**	**CUKT207C(CE)+H2307X**	1.7	1.9	2.7
UKX07+H2307X	29.3	17.9	TX07	—	—	2.6	—	—
UK307+H2307X	33.5	19.2	T307	—	**CUKT307C(CE)+H2307X**	2.5	—	3.4
UK208+H2308X	29.3	17.9	T208	**UKT208C(E)+H2308X**	**CUKT208C(CE)+H2308X**	2.5	2.6	3.5
UKX08+H2308X	33	20.5	TX08	—	—	2.6	—	—
UK308+H2308X	40.5	23.9	T308	—	**CUKT308C(CE)+H2308X**	3.1	—	4.1
UK209+H2309X	33	20.5	T209	**UKT209C(E)+H2309X**	**CUKT209C(CE)+H2309X**	2.5	2.7	3.8
UKX09+H2309X	35.5	23.2	TX09	—	—	2.8	—	—
UK309+H2309X	51.5	29.5	T309	—	**CUKT309C(CE)+H2309X**	4.1	—	5.6
UK210+H2310X	35.5	23.2	T210	**UKT210C(E)+H2310X**	**CUKT210C(CE)+H2310X**	2.7	3.0	4.3
UKX10+H2310X	43	29.4	TX10	—	—	4.4	—	—
UK310+H2310X	61.5	38.2	T310	—	**CUKT310C(CE)+H2310X**	5.3	—	7.1
UK211+H2311X	43	29.4	T211	**UKT211C(E)+H2311X**	**CUKT211C(CE)+H2311X**	4.1	4.5	5.8
UKX11+H2311X	52.5	36.1	TX11	—	—	5.1	—	—
UK311+H2311X	71.5	44.8	T311	—	**CUKT311C(CE)+H2311X**	6.4	—	8.4
UK212+H2312X	52.5	36.1	T212	**UKT212C(E)+H2312X**	**CUKT212C(CE)+H2312X**	5.1	5.6	7.2
UKX12+H2312X	57.5	40	TX12	—	—	7.1	—	—
UK312+H2312X	81.5	52	T312	—	**CUKT312C(CE)+H2312X**	7.6	—	10.8
UK213+H2313X	57.5	40	T213	**UKT213C(E)+H2313X**	**CUKT213C(CE)+H2313X**	7.1	7.6	9.5
UKX13+H2313X	62	44	TX13	—	—	7.2	—	—
UK313+H2313X	92.5	59.7	T313	—	**CUKT313C(CE)+H2313X**	9.1	—	12.9

5. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」

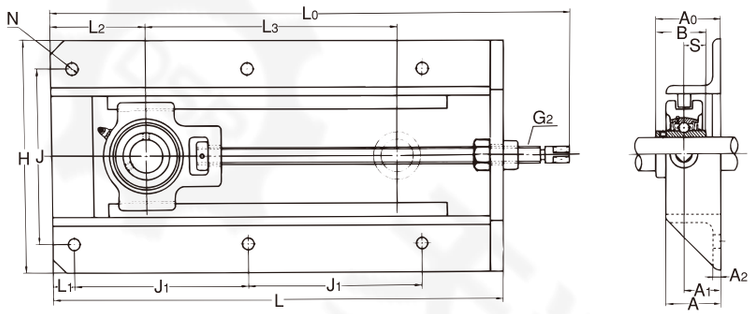
带钢板制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖：UKT210C+H2310X
- 单侧轴端防护盖：UKT210E+H2310X

带铸铁制防护盖
- 两侧都带橡胶密封防护盖：CUKT210C+H2310X
- 单侧轴端防护盖：CUKT210CE+H2310X

滑块座式类型的带座轴承组件

UCT200+WB型

带钢板制框架
带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～65mm

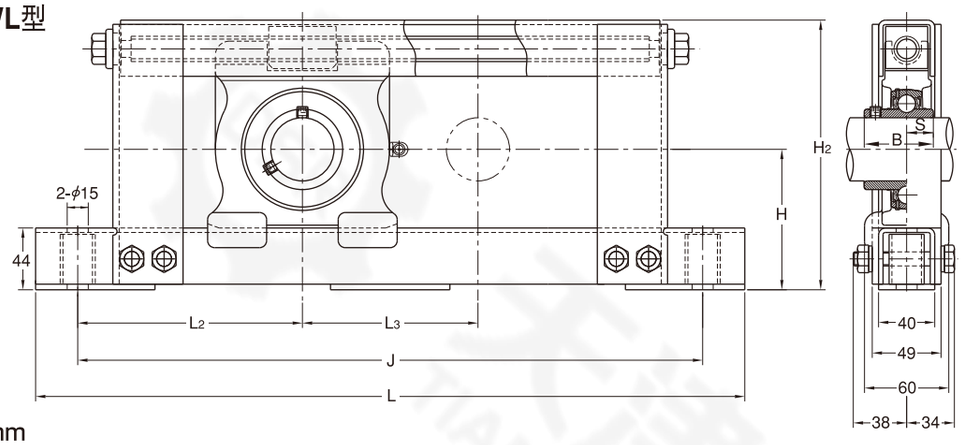
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	J	J1	N	L1	L2	L3	G2	L0	A	A1	A2	A0	B	S	安装用螺栓的型号
12	**UCT201+WB**	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16	367	50	29	6	47.3	31	12.7	M10
15	**UCT202+WB**	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16	367	50	29	6	47.3	31	12.7	M10
17	**UCT203+WB**	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16	367	50	29	6	47.3	31	12.7	M10
20	**UCT204+WB**	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16	367	50	29	6	47.3	31	12.7	M10
25	**UCT205+WB**	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16	368	50	29	6	48.7	34.1	14.3	M10
30	**UCT206+WB**	212	337	166	127	12	19	95	150	Tr18	396	50	30	6	52.2	38.1	15.9	M10
35	**UCT207+WB**	212	429	166	173	12	19	99	230	Tr18	490	50	30	6	55.4	42.9	17.5	M10
40	**UCT208+WB**	233	520	192	219	15	22	108	300	Tr26	591	50	30	6	60.2	49.2	19	M12
45	**UCT209+WB**	233	520	192	219	15	22	108	300	Tr26	590	50	30	6	60.2	49.2	19	M12
50	**UCT210+WB**	233	520	192	219	15	22	108	300	Tr26	593	50	30	6	62.6	51.6	19	M12
55	**UCT211+WB**	301	542	240	230	15	22	114	300	Tr30	631	65	38	6	71.4	55.6	22.2	M12
60	**UCT212+WB**	301	568	240	243	15	22	127	300	Tr30	657	65	38	6	77.7	65.1	25.4	M12
65	**UCT213+WB**	322	606	260	260	15	22	144	300	Tr36	699	65	38	6	77.7	65.1	25.4	M12

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第141,142页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。
3. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	框架的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
UC201	12.8	6.6	T204	WB205	5.0
UC202	12.8	6.6	T204	WB205	5.0
UC203	12.8	6.6	T204	WB205	5.0
UC204	12.8	6.6	T204	WB205	5.0
UC205	14	7.9	T205	WB205	5.0
UC206	19.6	11.3	T206	WB206	5.9
UC207	25.9	15.4	T207	WB207	7.9
UC208	29.3	17.9	T208	WB210	11.1
UC209	33	20.5	T209	WB210	11.1
UC210	35.5	23.2	T210	WB210	11.2
UC211	43	29.4	T211	WB211	17.3
UC212	52.5	36.1	T212	WB212	18.7
UC213	57.5	40	T213	WB213	23.4

UCTL200+WL型

带框架
带顶丝
圆柱孔型



轴径：20～45mm

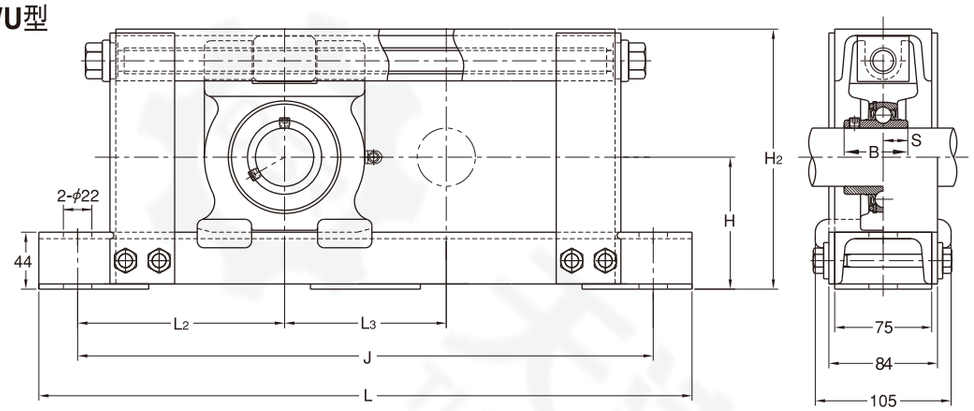
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	H2	L	J	L2	L3	B	S	安装用螺栓的型号
20	*UCTL204+WL100*	77	146	430	370	135	100	31	12.7	M12
	UCTL204+WL200			530	470		200			
	UCTL204+WL300			630	570		300			
	UCTL204+WL400			730	670		400			
25	*UCTL205+WL100*	82	156	440	380	140	100	34.1	14.3	M12
	UCTL205+WL200			540	480		200			
	UCTL205+WL300			640	580		300			
	UCTL205+WL400			740	680		400			
30	*UCTL206+WL100*	87	166	450	390	145	100	38.1	15.9	M12
	UCTL206+WL200			550	490		200			
	UCTL206+WL300			650	590		300			
	UCTL206+WL400			750	690		400			
35	*UCTL207+WL100*	92	176	460	400	150	100	42.9	17.5	M12
	UCTL207+WL200			560	500		200			
	UCTL207+WL300			660	600		300			
	UCTL207+WL400			760	700		400			
40	*UCTL208+WL100*	97	186	470	410	155	100	49.2	19	M12
	UCTL208+WL200			570	510		200			
	UCTL208+WL300			670	610		300			
	UCTL208+WL400			770	710		400			
45	*UCTL209+WL100*	100	192	480	420	160	100	49.2	19	M12
	UCTL209+WL200			580	520		200			
	UCTL209+WL300			680	620		300			
	UCTL209+WL400			780	720		400			

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	框架的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UC204	12.8	6.6	TL204	*WL204-100*	5.6
				WL204-200	6.3
				WL204-300	7.0
				WL204-400	7.7
UC205	14	7.9	TL205	*WL205-100*	6.0
				WL205-200	6.7
				WL205-300	7.4
				WL205-400	8.1
UC206	19.6	11.3	TL206	*WL206-100*	6.5
				WL206-200	7.2
				WL206-300	7.9
				WL206-400	8.6
UC207	25.9	15.4	TL207	*WL207-100*	7.1
				WL207-200	7.8
				WL207-300	8.5
				WL207-400	9.2
UC208	29.3	17.9	TL208	*WL208-100*	7.8
				WL208-200	8.5
				WL208-300	9.2
				WL208-400	9.9
UC209	33	20.5	TL209	*WL209-100*	8.2
				WL209-200	8.9
				WL209-300	9.6
				WL209-400	10.3

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157页所示。

UCTU200+WU型

带框架
带顶丝
圆柱孔型



轴径：40～60mm

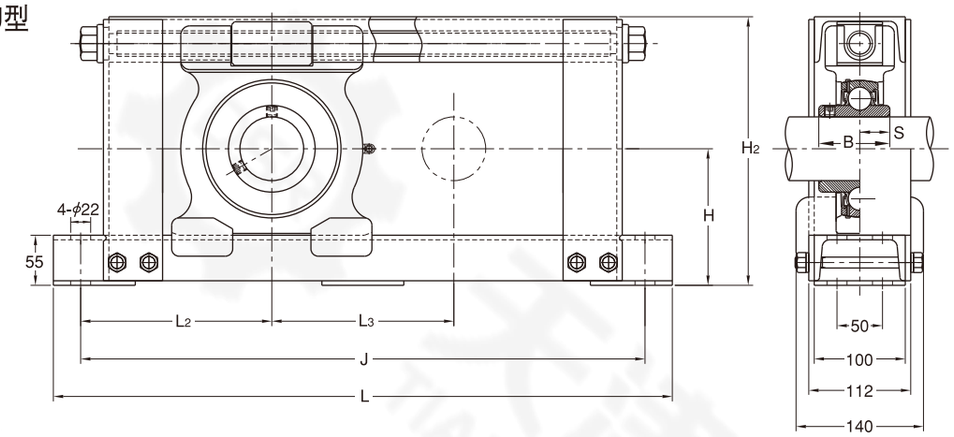
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	H2	L	J	L2	L3	B	S	安装用螺栓的型号
40	**UCTU208+WU500**	97	192	870	810	155	500	49.2	19	M18
	UCTU208+WU600			970	910		600			
	UCTU208+WU700			1070	1010		700			
	UCTU208+WU800			1170	1110		800			
	UCTU208+WU900			1270	1210		900			
45	**UCTU209+WU500**	102	201	880	820	160	500	49.2	19	M18
	UCTU209+WU600			980	920		600			
	UCTU209+WU700			1080	1020		700			
	UCTU209+WU800			1180	1120		800			
	UCTU209+WU900			1280	1220		900			
50	**UCTU210+WU500**	107	211	890	830	165	500	51.6	19	M18
	UCTU210+WU600			990	930		600			
	UCTU210+WU700			1090	1030		700			
	UCTU210+WU800			1190	1130		800			
	UCTU210+WU900			1290	1230		900			
55	**UCTU211+WU500**	115	232	910	850	175	500	55.6	22.2	M18
	UCTU211+WU600			1010	950		600			
	UCTU211+WU700			1110	1050		700			
	UCTU211+WU800			1210	1150		800			
	UCTU211+WU900			1310	1250		900			
60	**UCTU212+WU500**	120	242	920	860	180	500	65.1	25.4	M18
	UCTU212+WU600			1020	960		600			
	UCTU212+WU700			1120	1060		700			
	UCTU212+WU800			1220	1160		800			
	UCTU212+WU900			1320	1260		900			

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	框架的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UC208	29.3	17.9	TU208	WU208-500	19.0
				WU208-600	20.6
				WU208-700	22.2
				WU208-800	23.8
				WU208-900	25.3
UC209	33	20.5	TU209	WU209-500	19.7
				WU209-600	21.3
				WU209-700	22.9
				WU209-800	24.5
				WU209-900	26.1
UC210	35.5	23.2	TU210	WU210-500	20.5
				WU210-600	22.2
				WU210-700	23.8
				WU210-800	25.4
				WU210-900	27.0
UC211	43	29.4	TU211	WU211-500	22.4
				WU211-600	23.7
				WU211-700	25.8
				WU211-800	27.4
				WU211-900	29.1
UC212	52.5	36.1	TU212	WU212-500	23.9
				WU212-600	25.6
				WU212-700	27.2
				WU212-800	28.9
				WU212-900	30.6

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。

UCTU300+WU型

带框架
带顶丝
圆柱孔型



轴径：65～90mm

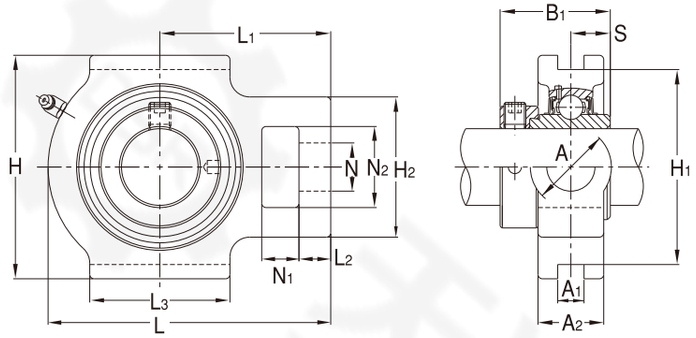
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	H2	L	J	L2	L3	B	S	安装用螺栓的型号
65	**UCTU313+WU500**	145	285	940	880	190	500	75	30	M18
	UCTU313+WU600			1040	980		600			
	UCTU313+WU700			1140	1080		700			
	UCTU313+WU800			1240	1180		800			
	UCTU313+WU900			1340	1280		900			
70	**UCTU314+WU500**	150	295	960	900	200	500	78	33	M18
	UCTU314+WU600			1060	1000		600			
	UCTU314+WU700			1160	1100		700			
	UCTU314+WU800			1260	1200		800			
	UCTU314+WU900			1360	1300		900			
75	**UCTU315+WU500**	155	305	980	920	210	500	82	32	M18
	UCTU315+WU600			1080	1020		600			
	UCTU315+WU700			1180	1120		700			
	UCTU315+WU800			1280	1220		800			
	UCTU315+WU900			1380	1320		900			
80	**UCTU316+WU500**	160	315	1000	940	220	500	86	34	M18
	UCTU316+WU600			1100	1040		600			
	UCTU316+WU700			1200	1140		700			
	UCTU316+WU800			1300	1240		800			
	UCTU316+WU900			1400	1340		900			
85	**UCTU317+WU500**	165	325	1020	960	230	500	96	40	M18
	UCTU317+WU600			1120	1060		600			
	UCTU317+WU700			1220	1160		700			
	UCTU317+WU800			1320	1260		800			
	UCTU317+WU900			1420	1360		900			
90	**UCTU318+WU500**	170	335	1050	990	245	500	96	40	M18
	UCTU318+WU600			1150	1090		600			
	UCTU318+WU700			1250	1190		700			
	UCTU318+WU800			1350	1290		800			
	UCTU318+WU900			1450	1390		900			

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	框架的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UC313	92.5	59.7	TU313	WU313-500	38.3
				WU313-600	40.6
				WU313-700	42.9
				WU313-800	45.3
				WU313-900	47.6
UC314	104	68	TU314	WU314-500	40.8
				WU314-600	43.1
				WU314-700	45.4
				WU314-800	47.8
				WU314-900	50.1
UC315	114	76.9	TU315	WU315-500	43.6
				WU315-600	45.9
				WU315-700	48.3
				WU315-800	50.6
				WU315-900	52.9
UC316	123	86.4	TU316	WU316-500	45.1
				WU316-600	47.4
				WU316-700	49.7
				WU316-800	52.0
				WU316-900	54.4
UC317	132	96.5	TU317	WU317-500	49.8
				WU317-600	52.1
				WU317-700	54.4
				WU317-800	56.7
				WU317-900	59.0
UC318	143	107.2	TU318	WU318-500	53.1
				WU318-600	55.4
				WU318-700	57.7
				WU318-800	60.1
				WU318-900	62.4

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第142页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第158页所示。

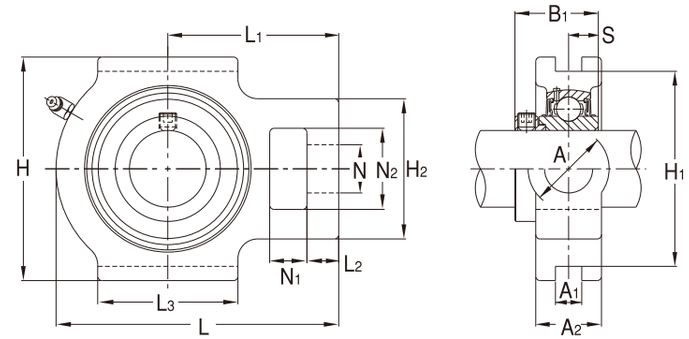
UGT型

带偏心套
圆柱孔型



UDT型

带偏心套
圆柱孔型



UGT型

轴径：20～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) A	A_1	A_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B_1	S
20	**UGT204**	32	12	21	89	76	51	94	61	10	51	19	16	32	43.7	17.1
25	**UGT205**	32	12	24	89	76	51	97	62	10	51	19	16	32	44.4	17.5
30	**UGT206**	37	12	28	102	89	56	113	70	10	57	22	16	37	48.4	18.3
35	**UGT207**	37	12	30	102	89	64	129	78	13	64	22	16	37	51.1	18.8
40	**UGT208**	49	16	33	114	102	83	144	88	16	83	29	19	49	56.3	21.4
45	**UGT209**	49	16	35	117	102	83	144	87	16	83	29	19	49	56.3	21.4
50	**UGT210**	49	16	37	117	102	83	149	90	16	86	29	19	49	62.7	24.6
55	**UGT211**	64	22	38	146	130	102	171	106	19	95	35	25	64	71.4	27.8
60	**UGT212**	64	22	42	146	130	102	194	119	19	102	35	32	64	77.8	31

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UG204+ER	12.8	6.6	T204	0.79
UG205+ER	14	7.9	T205	0.86
UG206+ER	19.6	11.3	T206	1.4
UG207+ER	25.9	15.4	T207	1.8
UG208+ER	29.3	17.9	T208	2.5
UG209+ER	33	20.5	T209	2.6
UG210+ER	35.5	23.2	T210	2.6
UG211+ER	43	29.4	T211	4.2
UG212+ER	52.5	36.1	T212	5.4

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第147页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部采用1/4-28UNF型。
3. 也可生产**UGT300**型，但需提前和 ASAHI 商谈。

UDT型

轴径：20～50mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) A	A_1	A_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B_1	S
20	*UDT204*	32	12	21	89	76	51	94	61	10	51	19	16	32	31	11.5
25	*UDT205*	32	12	24	89	76	51	97	62	10	51	19	16	32	32	11.5
30	*UDT206*	37	12	28	102	89	56	113	70	10	57	22	16	37	36	13
35	*UDT207*	37	12	30	102	89	64	129	78	13	64	22	16	37	38	13.5
40	*UDT208*	49	16	33	114	102	83	144	88	16	83	29	19	49	40	14.5
45	*UDT209*	49	16	35	117	102	83	144	87	16	83	29	19	49	42	15
50	*UDT210*	49	16	37	117	102	83	149	90	16	86	29	19	49	43	15.5

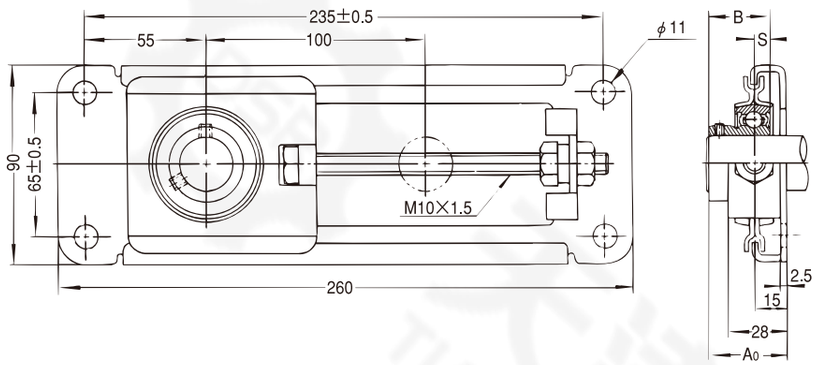
球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
UD204+EE	12.8	6.6	T204	0.74
UD205+EE	14	7.9	T205	0.81
UD206+EE	19.6	11.3	T206	1.3
UD207+EE	25.9	15.4	T207	1.6
UD208+EE	29.3	17.9	T208	2.3
UD209+EE	33	20.5	T209	2.3
UD210+EE	35.5	23.2	T210	2.4

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第153页所示。
3. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

滑块座式类型的带座轴承组件

BTAW型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～25mm

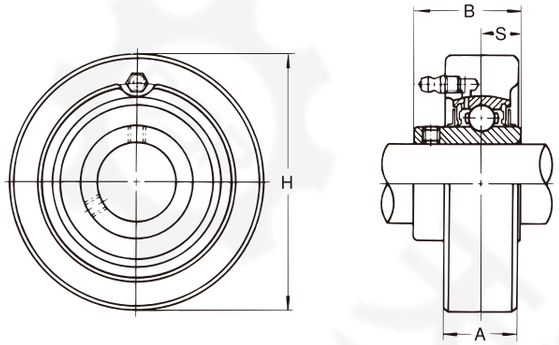
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	轴承部的尺寸（mm）			安装用螺栓的型号	调整方向的许用载荷 (kN)	球轴承			轴承组件的质量 (kg)
							公称型号	基本额定负荷 (kN)		
		A_0	B	S				Cr	Cor	
12	※ **BTAW201,X**	31	22	6	M10	3.4	B1	9.55	4.8	0.73
15	※ **BTAW202,X**	31	22	6	M10	3.4	B2	9.55	4.8	0.72
17	※ **BTAW203,X**	31	22	6	M10	3.4	B3	9.55	4.8	0.7
20	**BTAW204,X**	32.7	24.7	7	M10	3.4	B4	12.8	6.6	0.75
25	**BTAW205,X**	34.5	27	7.5	M10	3.4	B5	14	7.9	0.79

备考 1. 想选用带※记号的轴承组件时，需要事先向ASAHI咨询可否。
2. 适用轴承的主要尺寸如第145页所示。

环形座式类型的轴承组件

UCC型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～60mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	A	B	S	球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
12	**UCC201**	72	20	31	12.7	UC201	12.8	6.6	C204	0.54
15	**UCC202**	72	20	31	12.7	UC202	12.8	6.6	C204	0.52
17	**UCC203**	72	20	31	12.7	UC203	12.8	6.6	C204	0.51
20	**UCC204**	72	20	31	12.7	UC204	12.8	6.6	C204	0.49
25	**UCC205**	80	22	34.1	14.3	UC205	14	7.9	C205	0.65
	UCC305	90	26	38	15	UC305	21.3	10.9	C305	1.1
30	**UCC206**	85	27	38.1	15.9	UC206	19.6	11.3	C206	0.82
	UCC306	100	28	43	17	UC306	26.8	15	C306	1.3
35	**UCC207**	90	28	42.9	17.5	UC207	25.9	15.4	C207	0.91
	UCC307	110	32	48	19	UC307	33.5	19.2	C307	1.8
40	**UCC208**	100	30	49.2	19	UC208	29.3	17.9	C208	1.2
	UCC308	120	34	52	19	UC308	40.5	23.9	C308	2.2
45	**UCC209**	110	31	49.2	19	UC209	33	20.5	C209	1.47
	UCC309	130	38	57	22	UC309	51.5	29.5	C309	2.7
50	**UCC210**	120	33	51.6	19	UC210	35.5	23.2	C210	1.9
	UCC310	140	40	61	22	UC310	61.5	38.2	C310	3.3
55	**UCC211**	125	35	55.6	22.2	UC211	43	29.4	C211	2.1
	UCC311	150	44	66	25	UC311	71.5	44.8	C311	3.9
60	**UCC212**	130	38	65.1	25.4	UC212	52.5	36.1	C212	2.5
	UCC312	160	46	71	26	UC312	81.5	52	C312	4.8

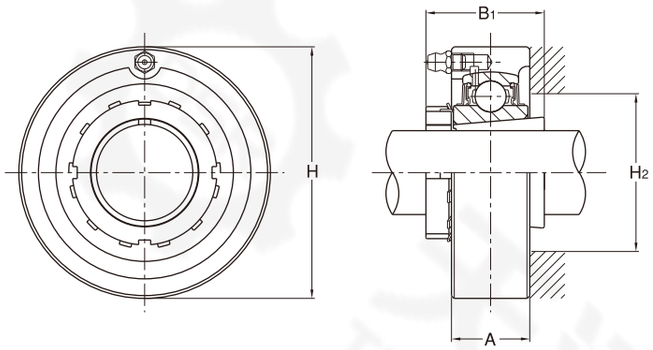
轴径：65～140mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	A	B	S	球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
65	**UCC213**	140	40	65.1	25.4	UC213	57.5	40	C213	3.0
	UCC313	170	50	75	30	UC313	92.5	59.7	C313	5.7
70	**UCC314**	180	52	78	33	UC314	104	68	C314	6.6
75	**UCC315**	190	55	82	32	UC315	114	76.9	C315	7.7
80	**UCC316**	200	60	86	34	UC316	123	86.4	C316	8.9
85	*UCC317*	215	64	96	40	UC317	132	96.5	C317	11.2
90	**UCC318**	225	66	96	40	UC318	143	107.2	C318	12.3
95	**UCC319**	240	72	103	41	UC319	153	118.4	C319	15.2
100	*UCC320*	260	75	108	42	UC320	173	140.4	C320	19.2
105	*UCC321*	260	75	112	44	UC321	183	153.1	C321	18.9
110	*UCC322*	300	80	117	46	UC322	205	178.8	C322	28.1
120	*UCC324*	320	90	126	51	UC324	207	184.8	C324	35.0
130	*UCC326*	340	100	135	54	UC326	229	214.3	C326	42.2
140	*UCC328*	360	100	145	59	UC328	255	246	C328	48.9

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向ASAHI咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141,142页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。

UKC+H型

带紧固套
圆锥孔型



轴径：20～60mm

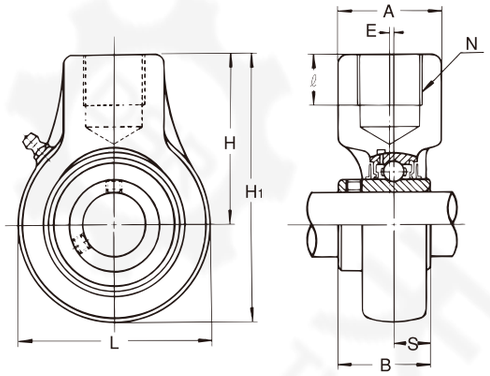
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm) H	A	H2	B1	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
20	**UKC205+H2305X**	80	22	36	35	UK205+H2305X	14	7.9	C205	0.7
	UKC305+H2305X	90	26	39	35	UK305+H2305X	21.3	10.9	C305	1.1
25	**UKC206+H2306X**	85	27	35	38	UK206+H2306X	19.6	11.3	C206	0.9
	UKC306+H2306X	100	28	47	38	UK306+H2306X	26.8	15	C306	1.4
30	**UKC207+H2307X**	90	28	40	43	UK207+H2307X	25.9	15.4	C207	0.96
	UKC307+H2307X	110	32	40	43	UK307+H2307X	33.5	19.2	C307	1.8
35	**UKC208+H2308X**	100	30	45	46	UK208+H2308X	29.3	17.9	C208	1.3
	UKC308+H2308X	120	34	58	46	UK308+H2308X	40.5	23.9	C308	2.2
40	**UKC209+H2309X**	110	31	51	50	UK209+H2309X	33	20.5	C209	1.57
	UKC309+H2309X	130	38	51	50	UK309+H2309X	51.5	29.5	C309	2.7
45	**UKC210+H2310X**	120	33	56	55	UK210+H2310X	35.5	23.2	C210	2.1
	UKC310+H2310X	140	40	73	55	UK310+H2310X	61.5	38.2	C310	3.3
50	**UKC211+H2311X**	125	35	61	59	UK211+H2311X	43	29.4	C211	2.3
	UKC311+H2311X	150	44	61	59	UK311+H2311X	71.5	44.8	C311	3.9
55	**UKC212+H2312X**	130	38	67	62	UK212+H2312X	52.5	36.1	C212	2.6
	UKC312+H2312X	160	46	85	62	UK312+H2312X	81.5	52	C312	4.7
60	**UKC213+H2313X**	140	40	72	65	UK213+H2313X	57.5	40	C212	3.1
	UKC313+H2313X	170	50	72	65	UK313+H2313X	92.5	59.7	C312	5.6

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm) H	H2	A	B1	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量 (kg)
65	**UKC315+H2315X**	190	82	55	73	UK315+H2315X	114	76.9	C315	7.8
70	**UKC316+H2316X**	200	88	60	78	UK316+H2316X	123	86.4	C316	9.1
75	*UKC317+H2317X*	215	93	64	82	UK317+H2317X	132	96.5	C317	11.2
80	**UKC318+H2318X**	225	98	66	86	UK318+H2318X	143	107.2	C318	12.5
85	**UKC319+H2319X**	240	103	72	90	UK319+H2319X	153	118.4	C319	15.2
90	*UKC320+H2320X*	260	109	75	97	UK320+H2320X	173	140.4	C320	19.2
100	*UKC322+H2322X*	300	154	80	105	UK322+H2322X	205	178.8	C322	28.2
110	*UKC324+H2324X*	320	130	90	112	UK324+H2324X	207	184.8	C324	34.5
115	*UKC326+H2326X*	340	141	100	121	UK326+H2326X	229	214.3	C326	42.5
125	*UKC328+H2328X*	360	151	100	131	UK328+H2328X	255	246	C328	49.2

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第143,144页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。

UCECH型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～75mm

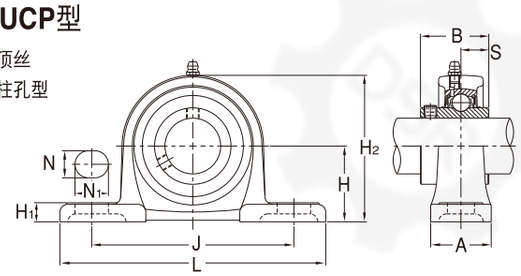
轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H1	L	H	A	N	ℓ	B	S	E	球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
12	**UCECH201**	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0	UC201	12.8	6.6	ECH204	0.85
15	**UCECH202**	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0	UC202	12.8	6.6	ECH204	0.83
17	**UCECH203**	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0	UC203	12.8	6.6	ECH204	0.82
20	**UCECH204**	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0	UC204	12.8	6.6	ECH204	0.8
25	**UCECH205**	99	70	64	40	PF3/4	19	34.1	14.3	0	UC205	14	7.9	ECH205	0.74
30	**UCECH206**	104	80	64	40	PF3/4	19	38.1	15.9	0	UC206	19.6	11.3	ECH206	0.91
35	**UCECH207**	116	92	70	40	PF3/4	19	42.9	17.5	0	UC207	25.9	15.4	ECH207	1.2
40	**UCECH208**	121	96	73	40	PF3/4	19	49.2	19	2	UC208	29.3	17.9	ECH208	1.4
45	**UCECH209**	136	108	82	48	PF1	21	49.2	19	4	UC209	33	20.5	ECH209	1.8
50	**UCECH210**	140	114	83	48	PF1	21	51.6	19	5	UC210	35.5	23.2	ECH210	1.9
55	**UCECH211**	160	126	97	60	PF1 1/4	28	55.6	22.2	6	UC211	43	29.4	ECH211	2.3
60	*UCECH212*	173	142	102	60	PF1 1/4	28	65.1	25.4	9	UC212	52.5	36.1	ECH212	4.2
65	*UCECH213*	194	154	117	70	PF1 1/2	32	65.1	25.4	9.5	UC213	57.5	40	ECH213	4.8
75	*UCECH215*	200	166	117	70	PF1 1/2	32	77.8	33.3	9.5	UC215	66	48.2	ECH215	5.6

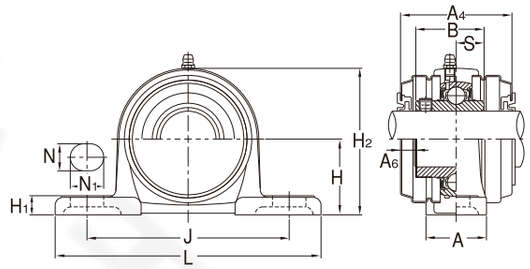
备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 适用轴承的主要尺寸如第141页所示。
3. 润滑脂注油嘴在轴承的内径代号为13以下时采用1/4-28UNF型，在轴承的内径代号为14以上时则采用PF1/8型。
4. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。

立式座类型轴承组件
不锈钢系列

MUCP型

带顶丝
圆柱孔型





带不锈钢钢板制防护盖

MUCP型
轴径：12～65mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm)											
		H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B	S	A_4	A_6
12	**MUCP201**	30.2	127	30	95	13	19	9	61	31	12.7	56	8
15	**MUCP202**	30.2	127	30	95	13	19	9	61	31	12.7	56	8
17	**MUCP203**	30.2	127	30	95	13	19	9	61	31	12.7	56	8
20	**MUCP204**	33.3	127	30	95	13	19	9	64	31	12.7	56	8
25	**MUCP205**	36.5	140	30	105	13	19	10	70	34.1	14.3	63	11
30	**MUCP206**	42.9	165	36	121	17	21	11	82	38.1	15.9	65	9
35	**MUCP207**	47.6	167	38	127	17	21	12	92	42.9	17.5	70	8
40	**MUCP208**	49.2	184	40	137	17	22	12	98	49.2	19	82	10
45	**MUCP209**	54	190	40	146	17	22	13	105	49.2	19	82	10
50	**MUCP210**	57.2	206	45	159	20	25	14	112	51.6	19	87	9
55	**MUCP211**	63.5	219	45	171	20	25	18	125	55.6	22.2	—	—
60	**MUCP212**	69.8	241	50	184	20	25	20	136	65.1	25.4	—	—
65	**MUCP213**	76.2	265	52	203	25	29	21	149	65.1	25.4	—	—

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

MUCF型
轴径：12～65mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm)										
		L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	A_4	A_6
12	**MUCF201**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8
15	**MUCF202**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8
17	**MUCF203**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8
20	**MUCF204**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8
25	**MUCF205**	95	27	70	12	14	16	35.8	34.1	14.3	48	11
30	**MUCF206**	108	31	83	12	13.5	18	40.2	38.1	15.9	51	9
35	**MUCF207**	117	34	92	14	11	19	44.4	42.9	17.5	54	8
40	**MUCF208**	130	36	102	16	11	21	51.2	49.2	19	62	10
45	**MUCF209**	137	38	105	16	13	22	52.2	49.2	19	63	10
50	**MUCF210**	143	40	111	16	13	22	54.6	51.6	19	66	9
55	**MUCF211**	162	43	130	17	20	25	58.4	55.6	22.2	—	—
60	**MUCF212**	175	48	143	18	20	29	68.7	65.1	25.4	—	—
65	**MUCF213**	187	50	149	18	20	30	69.7	65.1	25.4	—	—

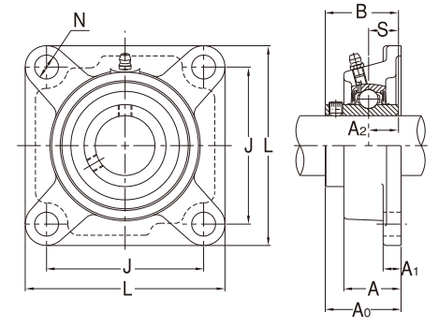
备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

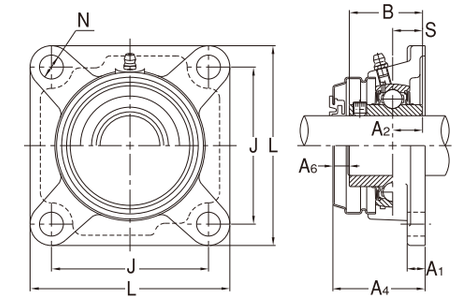
方形法兰座式类型的轴承组件
不锈钢系列

ASAHI

MUCF型

带顶丝
圆柱孔型





带不锈钢钢板制防护盖

安装用螺栓的型号	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制防护盖用	带防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量 (kg) 标准	带防护盖
M10	MUC201	10.9	5.3	MP203	MP203C	**MUCP201C(E)**	0.57	0.63
M10	MUC202	10.9	5.3	MP203	MP203C	**MUCP202C(E)**	0.55	0.61
M10	MUC203	10.9	5.3	MP203	MP203C	**MUCP203C(E)**	0.54	0.6
M10	MUC204	10.9	5.3	MP204	MP204C	**MUCP204C(E)**	0.5	0.61
M10	MUC205	11.9	6.3	MP205	MP205C	**MUCP205C(E)**	0.64	0.71
M14	MUC206	16.7	9.0	MP206	MP206C	**MUCP206C(E)**	1.01	1.11
M14	MUC207	22	12.3	MP207	MP207C	**MUCP207C(E)**	1.32	1.42
M14	MUC208	24.9	14.3	MP208	MP208C	**MUCP208C(E)**	1.63	1.83
M14	MUC209	28.1	16.4	MP209	MP209C	**MUCP209C(E)**	1.83	2.03
M16	MUC210	30.2	18.6	MP210	MP210C	**MUCP210C(E)**	2.2	2.5
M16	MUC211	36.6	23.5	MP211	—	—	2.93	—
M16	MUC212	44.6	28.9	MP212	—	—	3.91	—
M20	MUC213	48.9	32	MP213	—	—	4.73	—

3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 两面都带橡胶密封防护盖 ：MUCP205C
单侧轴端防护盖 ：MUCP205E

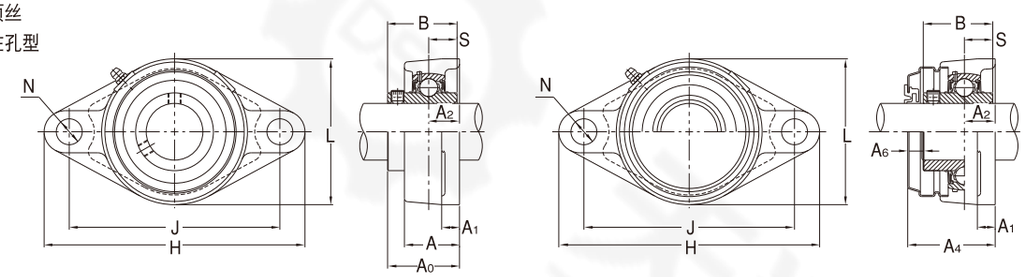
安装用螺栓的型号	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制防护盖用	带防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖（轴端盖）	轴承组件的质量 (kg) 标准	带防护盖
M10	MUC201	10.9	5.3	MF204	MF204C	**MUCF201C(E)**	0.7	0.73
M10	MUC202	10.9	5.3	MF204	MF204C	**MUCF202C(E)**	0.68	0.71
M10	MUC203	10.9	5.3	MF204	MF204C	**MUCF203C(E)**	0.67	0.7
M10	MUC204	10.9	5.3	MF204	MF204C	**MUCF204C(E)**	0.65	0.68
M10	MUC205	11.9	6.3	MF205	MF205C	**MUCF205C(E)**	0.83	0.87
M10	MUC206	16.7	9.0	MF206	MF206C	**MUCF206C(E)**	1.17	1.27
M12	MUC207	22	12.3	MF207	MF207C	**MUCF207C(E)**	1.35	1.45
M14	MUC208	24.9	14.3	MF208	MF208C	**MUCF208C(E)**	1.77	1.87
M14	MUC209	28.1	16.4	MF209	MF209C	**MUCF209C(E)**	2.11	2.21
M14	MUC210	30.2	18.6	MF210	MF210C	**MUCF210C(E)**	2.39	2.49
M16	MUC211	36.6	23.5	MF211	—	—	3.38	—
M16	MUC212	44.6	28.9	MF212	—	—	4.41	—
M16	MUC213	48.9	32	MF213	—	—	5.29	—

3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖 ：MUCF205C
轴端防护盖 ：MUCF205E

菱形法兰座式类型的轴承组件
不锈钢系列

MUCFL型

带顶丝
圆柱孔型



带不锈钢钢板制防护盖

MUCFL型
轴径：12～50mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm)											
		H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	A_4	A_6
12	**MUCFL201**	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
15	**MUCFL202**	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
17	**MUCFL203**	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
20	**MUCFL204**	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
25	**MUCFL205**	130	68	27	99	16	10	16	35.8	34.1	14.3	47	10
30	**MUCFL206**	148	80	31	117	16	10	18	40.2	38.1	15.9	49	8
35	**MUCFL207**	161	90	34	130	16	11	19	44.4	42.9	17.5	54	8
40	**MUCFL208**	175	100	36	144	16	11	21	51.2	49.2	19	61	9
45	**MUCFL209**	188	108	38	148	19	13	22	52.2	49.2	19	63	10
50	**MUCFL210**	197	115	40	157	19	13	22	54.6	51.6	19	66	9

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

MUCT型
轴径：12～50mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸 (mm)																
		A	A_1	A_2	H	H_1	H_2	L	L_1	L_2	L_3	N	N_1	N_2	B	S	A_4	A_6
12	**MUCT201**	32	12	21	89	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	56	8
15	**MUCT202**	32	12	21	89	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	56	8
17	**MUCT203**	32	12	21	89	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	56	8
20	**MUCT204**	32	12	21	89	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	56	8
25	**MUCT205**	32	12	22	89	76	46	96	61	10	44	19	18	32	34.1	14.3	63	11
30	**MUCT206**	36.5	12	27	102	89	52	111	69	10	50	22	18	37	38.1	15.9	65	9
35	**MUCT207**	37	12	30	102	89	58	127	77	13	56	22	18	37	42.9	17.5	70	8
40	**MUCT208**	49	16	33	114	102	74	142	87	16	72	29	20	49	49.2	19	82	10
45	**MUCT209**	49	16	34	117	102	74	143	87	16	72	29	20	49	49.2	19	82	10
50	**MUCT210**	49	16	37	117	102	74	147	89	16	72	29	20	49	51.6	19	87	9

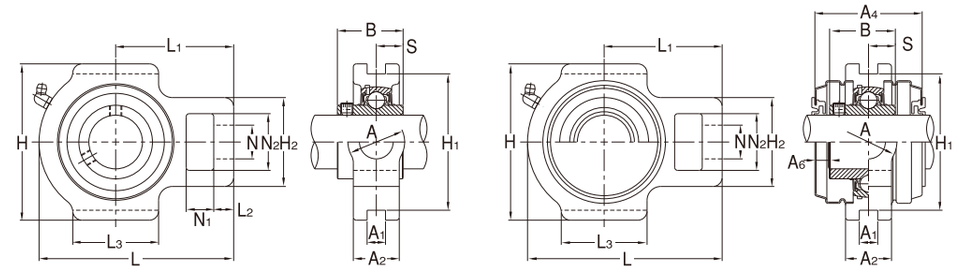
备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

滑块座式类型的轴承组件
不锈钢系列

ASAHI

MUCT型

带顶丝
圆柱孔型



带不锈钢钢板制防护盖

安装用螺栓的型号	球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制的防护盖	带防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖（轴端盖）	轴承组件的质量 (kg) 标准	带防护盖
M10	MUC201	10.9	5.3	MFL204	MFL204C	**MUCFL201C(E)**	0.5	0.53
M10	MUC202	10.9	5.3	MFL204	MFL204C	**MUCFL202C(E)**	0.48	0.51
M10	MUC203	10.9	5.3	MFL204	MFL204C	**MUCFL203C(E)**	0.47	0.5
M10	MUC204	10.9	5.3	MFL204	MFL204C	**MUCFL204C(E)**	0.45	0.48
M14	MUC205	11.9	6.3	MFL205	MFL205C	**MUCFL205C(E)**	0.58	0.62
M14	MUC206	16.7	9.0	MFL206	MFL206C	**MUCFL206C(E)**	0.83	0.87
M14	MUC207	22	12.3	MFL207	MFL207C	**MUCFL207C(E)**	1.16	1.26
M14	MUC208	24.9	14.3	MFL208	MFL208C	**MUCFL208C(E)**	1.46	1.56
M16	MUC209	28.1	16.4	MFL209	MFL209C	**MUCFL209C(E)**	1.87	1.97
M16	MUC210	30.2	18.6	MFL210	MFL210C	**MUCFL210C(E)**	2.12	2.22

3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖：MUCFL205C
轴端防护盖：MUCFL205E

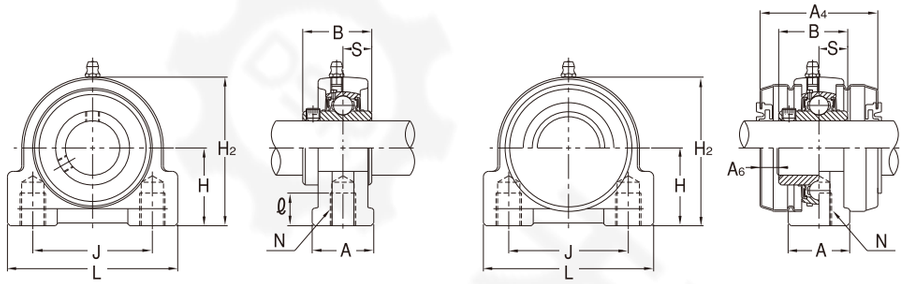
球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制的防护盖	带防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量 (kg) 标准	带防护盖
MUC201	10.9	5.3	MT204	MT204C	**MUCT201C(E)**	0.71	0.77
MUC202	10.9	5.3	MT204	MT204C	**MUCT202C(E)**	0.69	0.75
MUC203	10.9	5.3	MT204	MT204C	**MUCT203C(E)**	0.68	0.74
MUC204	10.9	5.3	MT204	MT204C	**MUCT204C(E)**	0.66	0.72
MUC205	11.9	6.3	MT205	MT205C	**MUCT205C(E)**	0.66	0.73
MUC206	16.7	9.0	MT206	MT206C	**MUCT206C(E)**	1.14	1.24
MUC207	22	12.3	MT207	MT207C	**MUCT207C(E)**	1.51	1.71
MUC208	24.9	14.3	MT208	MT208C	**MUCT208C(E)**	2.01	2.11
MUC209	28.1	16.4	MT209	MT209C	**MUCT209C(E)**	2.14	2.36
MUC210	30.2	18.6	MT210	MT210C	**MUCT210C(E)**	2.25	2.55

3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 两面都带橡胶密封防护盖：MUCT205C
单侧轴端防护盖：MUCT205E

立式座类型的轴承组件
不锈钢系列

MUCPA型

带顶丝
圆柱孔型



带不锈钢钢板制防护盖

MUCPA型
轴径：12～30mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	ℓ	H₂	B	S	A₄	A₆
12	**MUCPA201**	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	60.9	31	12.7	55	8
15	**MUCPA202**	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	60.9	31	12.7	55	8
17	**MUCPA203**	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	60.9	31	12.7	55	8
20	**MUCPA204**	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	60.9	31	12.7	55	8
25	**MUCPA205**	36.5	84	30	56	M10×1.5	15	70	34.1	14.3	63	10
30	**MUCPA206**	42.9	94	34	66	M14×2	18	82	38.1	15.9	65	9

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。
3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 两面都带橡胶密封防护盖 ：MUCPA205C
单侧轴端防护盖 ：MUCPA205E

MUCFC型
轴径：12～40mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	J₁	N	A₀	A₁	A₂	A₃	H₃	B	S	A₄	A₆
12	**MUCFC201**	80	20.5	78	55.1	12	28.3	11	10	5	62	31	12.7	38	8
15	**MUCFC202**	80	20.5	78	55.1	12	28.3	11	10	5	62	31	12.7	38	8
17	**MUCFC203**	80	20.5	78	55.1	12	28.3	11	10	5	62	31	12.7	38	8
20	**MUCFC204**	80	20.5	78	55.1	12	28.3	11	10	5	62	31	12.7	38	8
25	**MUCFC205**	90	21	90	63.6	12	29.8	11	10	6	70	34.1	14.3	41	8
30	**MUCFC206**	100	23	100	70.7	12	32.2	13	10	8	80	38.1	15.9	43	8
35	**MUCFC207**	110	26	110	77.8	14	36.4	13.5	11	8	90	42.9	17.5	46	8
40	**MUCFC208**	120	26	120	84.8	14	41.2	13.5	11	10	100	49.2	19	52	10

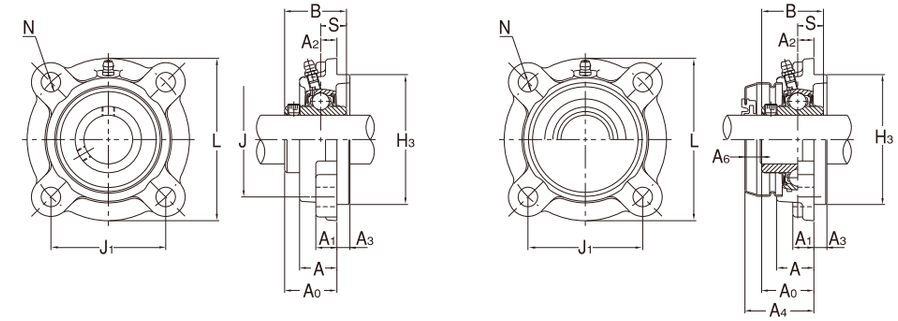
备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。
3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖 ：MUCFC205C
轴端防护盖 ：MUCFC205E

带管端套头及圆形法兰座式类型的带座轴承组件
不锈钢系列

ASAHI

MUCFC型

带顶丝
圆柱孔型

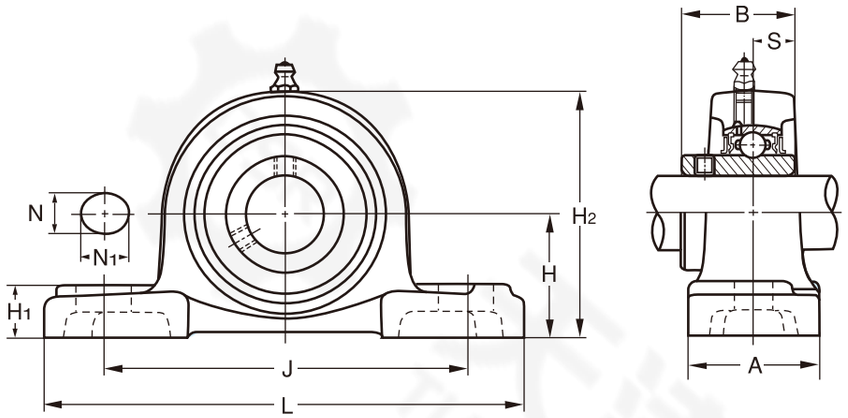


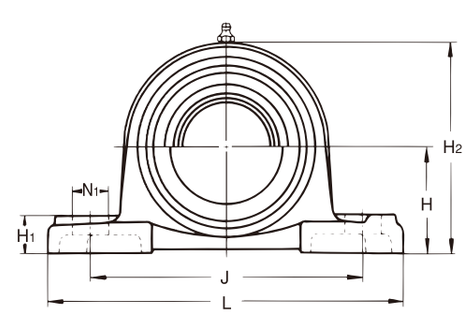
公称型号	球轴承 基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制防护盖用	带防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带防护盖
MUC 201	10.9	5.3	MPA204	MPA204C	**MUCPA201C(E)**	0.48	0.54
MUC 202	10.9	5.3	MPA204	MPA204C	**MUCPA202C(E)**	0.46	0.52
MUC 203	10.9	5.3	MPA204	MPA204C	**MUCPA203C(E)**	0.46	0.51
MUC 204	10.9	5.3	MPA204	MPA204C	**MUCPA204C(E)**	0.43	0.49
MUC 205	11.9	6.3	MPA205	MPA205C	**MUCPA205C(E)**	0.61	0.7
MUC 206	16.7	9.05	MPA206	MPA206C	**MUCPA206C(E)**	0.95	1.05

安装用螺栓的型号	公称型号	球轴承 基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制防护盖用	带防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖（轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带防护盖
M 10	MUC201	10.9	5.3	MFC204	MFC204C	**MUCFC201C(E)**	0.56	0.59
M 10	MUC202	10.9	5.3	MFC204	MFC204C	**MUCFC202C(E)**	0.54	0.57
M 10	MUC203	10.9	5.3	MFC204	MFC204C	**MUCFC203C(E)**	0.53	0.56
M 10	MUC204	10.9	5.3	MFC204	MFC204C	**MUCFC204C(E)**	0.51	0.54
M 10	MUC 205	11.9	6.3	MFC205	MFC205C	**MUCFC205C(E)**	0.69	0.7
M 10	MUC 206	16.7	9.05	MFC206	MFC206C	**MUCFC206C(E)**	0.98	0.97
M 12	MUC 207	22	12.3	MFC207	MFC207C	**MUCFC207C(E)**	1.2	1.26
M 12	MUC 208	24.9	14.3	MFC208	MFC208C	**MUCFC208C(E)**	1.52	1.53

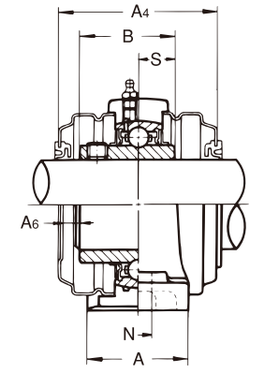
立式座类型的轴承组件
铝材系列
MUCAP型

带顶丝
圆柱孔型





带不锈钢钢板制防护盖



轴径：12～40mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	N_1	H_1	H_2	B	S	A_4	A_6	安装用螺栓的型号
12	**MUCAP201**	33.3	127	38	95	13	19	15	65	31	12.7	56	8	M 10
15	**MUCAP202**	33.3	127	38	95	13	19	15	65	31	12.7	56	8	M 10
17	**MUCAP203**	33.3	127	38	95	13	19	15	65	31	12.7	56	8	M 10
20	**MUCAP204**	33.3	127	38	95	13	19	15	65	31	12.7	56	8	M 10
25	**MUCAP205**	36.5	140	38	105	13	16	16	70	34.1	14.3	63	11	M 10
30	**MUCAP206**	42.9	165	48	121	17	21	18	83	38.1	15.9	65	9	M 14
35	**MUCAP207**	47.6	167	48	127	17	21	19	94	42.9	17.5	70	8	M 14
40	**MUCAP208**	49.2	184	54	137	17	25	19	100	49.2	19	82	10	M 14

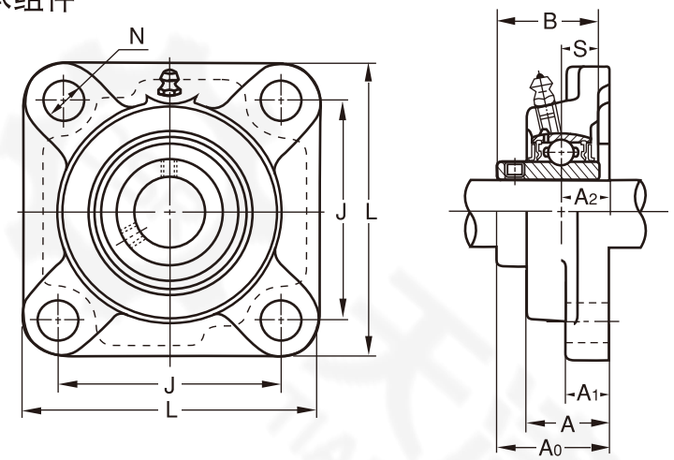
球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制的防护盖	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖
MUC 201	10.9	5.3	AP204	AP204C	**MUCAP201C(E)**	0.39	0.41
MUC 202	10.9	5.3	AP204	AP204C	**MUCAP202C(E)**	0.37	0.39
MUC 203	10.9	5.3	AP204	AP204C	**MUCAP203C(E)**	0.36	0.38
MUC 204	10.9	5.3	AP204	AP204C	**MUCAP204C(E)**	0.34	0.36
MUC 205	11.9	6.3	AP205	AP205C	**MUCAP205C(E)**	0.41	0.43
MUC 206	16.7	9	AP206	AP206C	**MUCAP206C(E)**	0.65	0.64
MUC 207	22	12.3	AP207	AP207C	**MUCAP207C(E)**	0.88	0.91
MUC 208	24.9	14.3	AP208	AP208C	**MUCAP208C(E)**	1.09	1.17

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。
3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 两面都带橡胶密封防护盖：MUCAP205C
单侧轴端防护盖：MUCAP205E

方形法兰座式类型轴承组件
铝材系列

MUCAF型

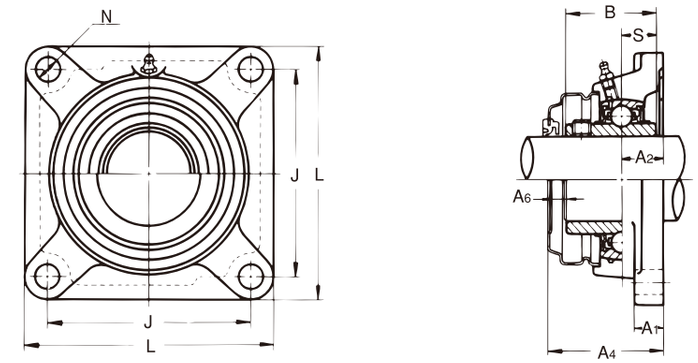
带顶丝
圆柱孔型



轴径：12~40mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	A_4	A_6	安装用螺栓的型号
12	**MUCAF201**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M 10
15	**MUCAF202**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M 10
17	**MUCAF203**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M 10
20	**MUCAF204**	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M 10
25	**MUCAF205**	95	27	70	12	14	16	35.8	34.1	14.3	48	11	M 10
30	**MUCAF206**	108	31	83	12	14	18	40.2	38.1	15.9	51	9	M 10
35	**MUCAF207**	117	34	92	14	16	19	44.4	42.9	17.5	54	8	M 12
40	**MUCAF208**	130	36	102	16	16	21	51.2	49.2	19	62	10	M 14

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。
3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖：MUCAF205C
轴端防护盖 ：MUCAF206E

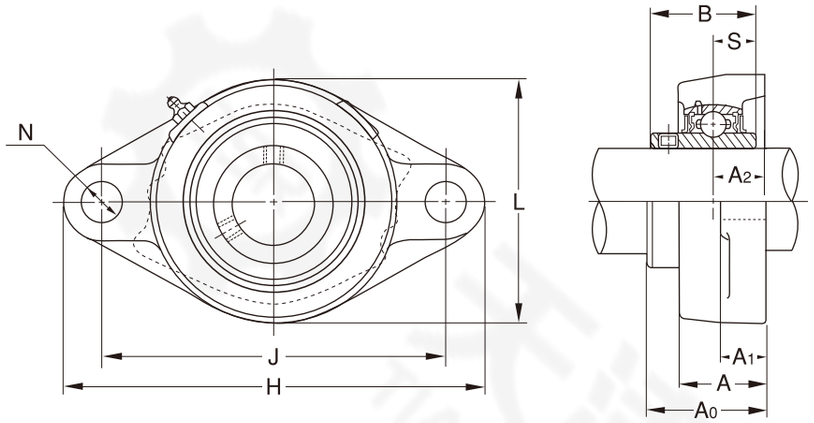


带不锈钢钢板制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制的防护盖	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖（轴端盖）	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖
MUC 201	10.9	5.3	AF204	AF204C	**MUCAF201C(E)**	0.36	0.39
MUC 202	10.9	5.3	AF204	AF204C	**MUCAF202C(E)**	0.34	0.37
MUC 203	10.9	5.3	AF204	AF204C	**MUCAF203C(E)**	0.33	0.36
MUC 204	10.9	5.3	AF204	AF204C	**MUCAF204C(E)**	0.31	0.34
MUC 205	11.9	6.3	AF205	AF205C	**MUCAF205C(E)**	0.4	0.44
MUC 206	16.7	9	AF206	AF206C	**MUCAF206C(E)**	0.57	0.64
MUC 207	22	12.3	AF207	AF207C	**MUCAF207C(E)**	0.85	0.89
MUC 208	24.9	14.3	AF208	AF208C	**MUCAF208C(E)**	1.06	1.16

菱形法兰座式类型的轴承组件
铝材系列
MUCAFL型

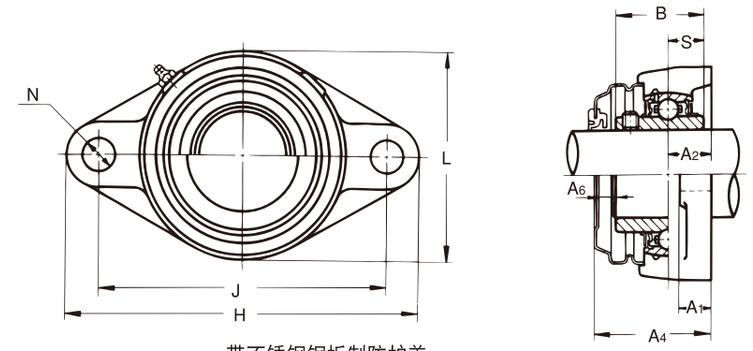
带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～40mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	J	A_2	A_1	A	N	L	A_0	B	S	A_4	A_6	安装用螺栓的型号
12	**MUCAFL201**	113	90	15	12	25.5	12	60	33.3	31	12.7	43	8	M10
15	**MUCAFL202**	113	90	15	12	25.5	12	60	33.3	31	12.7	43	8	M10
17	**MUCAFL203**	113	90	15	12	25.5	12	60	33.3	31	12.7	43	8	M10
20	**MUCAFL204**	113	90	15	12	25.5	12	60	33.3	31	12.7	43	8	M10
25	**MUCAFL205**	130	99	16	14	27	16	68	35.8	34.1	14.3	47	10	M14
30	**MUCAFL206**	148	117	18	14	31	16	80	40.2	38.1	15.9	49	8	M14
35	**MUCAFL207**	161	130	19	16	34	16	90	44.4	42.9	17.5	54	8	M14
40	**MUCAFL208**	175	144	21	16	36	16	100	51.2	49.2	19	61	9	M14

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第155页所示。
2. 润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。
3.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖 ：MUCAFL205C
轴端防护盖 ：MUCAFL205E

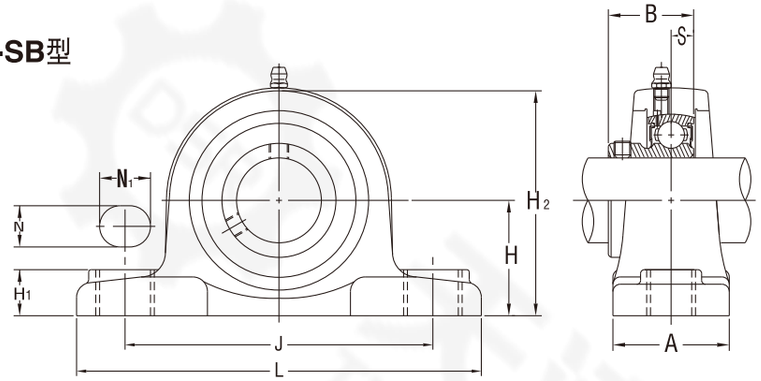


带不锈钢钢板制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号 标准	带钢板制的防护盖	带钢板制防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖(轴端盖)	轴承组件的质量(kg) 标准	带钢板制的防护盖
MUC201	10.9	5.3	AFL204	AFL204C	**MUCAFL201C(E)**	0.31	0.34
MUC202	10.9	5.3	AFL204	AFL204C	**MUCAFL202C(E)**	0.29	0.32
MUC203	10.9	5.3	AFL204	AFL204C	**MUCAFL203C(E)**	0.28	0.31
MUC204	10.9	5.3	AFL204	AFL204C	**MUCAFL204C(E)**	0.26	0.29
MUC205	11.9	6.3	AFL205	AFL205C	**MUCAFL205C(E)**	0.34	0.38
MUC206	16.7	9	AFL206	AFL206C	**MUCAFL206C(E)**	0.53	0.57
MUC207	22	12.3	AFL207	AFL207C	**MUCAFL207C(E)**	0.74	0.78
MUC208	24.9	14.3	AFL208	AFL208C	**MUCAFL208C(E)**	0.95	0.98

立式座类型的轴承组件
塑料材质的系列
MBA200BGA-FD-SB型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：20～40mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	J	A	N	N_1	H_1	H_2	B	S	安装用螺栓的型号
20	**MBA204BGA-FD-SB**	33.3	127	95	38	11	14	14.2	65	24.7	7	M10
25	**MBA205BGA-FD-SB**	36.5	140	105	38	11	14	14.5	71	27	7.5	M10
30	**MBA206BGA-FD-SB**	42.9	162	119	46	14	18	17.8	83	30.3	8	M12
35	**MBA207BGA-FD-SB**	47.6	167	127	48	14	18	18	94	32.9	8.5	M12
40	**MBA208BGA-FD-SB**	49.2	184	137	54	14	18	19.5	98	35.5	9	M12

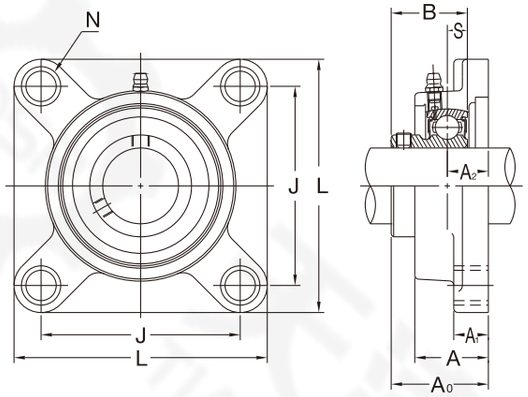
备考　润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
MB4BGA-FD	10.9	5.3	PPL204SB	0.24
MB5BGA-FD	11.9	6.3	PPL205SB	0.3
MB6BGA-FD	16.7	9	PPL206SB	0.46
MB7BGA-FD	22	12.3	PPL207SB	0.63
MB8BGA-FD	24.9	14.3	PPL208SB	0.80

方形法兰座式类型的轴承组件
塑料材质的系列

MBB200BGA-FD-SB型

带顶丝
圆柱孔型



MBB200BGA-FD-SB型
轴径：20～40mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) L	J	A_2	A_1	A	N	A_0	B	S	安装用螺栓的型号
20	**MBB204BGA-FD-SB**	86	63.5	18	13.4	27.8	11	35.7	24.7	7	M10
25	**MBB205BGA-FD-SB**	94.5	70	17	14.3	27.9	11	36.5	27	7.5	M10
30	**MBB206BGA-FD-SB**	107	83	19.2	14.3	31.5	11	41.5	30.3	8	M10
35	**MBB207BGA-FD-SB**	118	92	21.5	15.5	34.8	13	45.9	32.9	8.5	M12
40	**MBB208BGA-FD-SB**	130	102	23	17	37.5	14	49.5	35.5	9	M12

备考　润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

MBD200BGA-FD-SB型
轴径：20～40mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	J	A_2	A_1	A	N	L	A_0	B	S	安装用螺栓的型号
20	**MBD204BGA-FD-SB**	113	90	15.4	11.4	26.5	11	64.8	33.1	24.7	7	M10
25	**MBD205BGA-FD-SB**	130	99	17	13.5	29.1	11	70	36.5	27	7.5	M10
30	**MBD206BGA-FD-SB**	148	117	19	13.3	30.5	11	80	41.3	30.3	8	M10
35	**MBD207BGA-FD-SB**	163	130	18	16.1	32.8	13	90	42.4	32.9	8.5	M12
40	**MBD208BGA-FD-SB**	175	144	21.5	20	37.5	14	100	48	35.5	9	M12

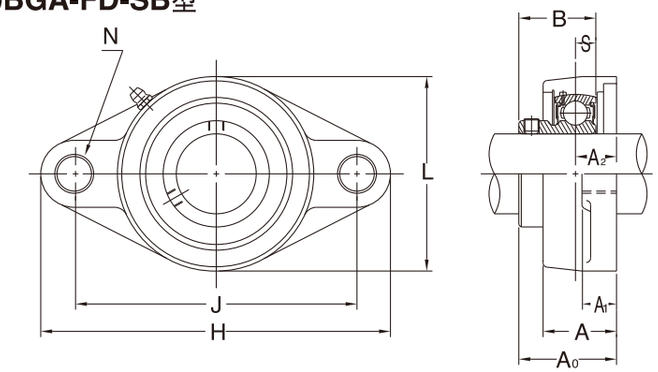
备考　润滑脂注油嘴全部都采用1/4-28UNF型。

菱形法兰座式类型的轴承组件
塑料材质系列

ASAHI

MBD200BGA-FD-SB型

带顶丝
圆柱孔型



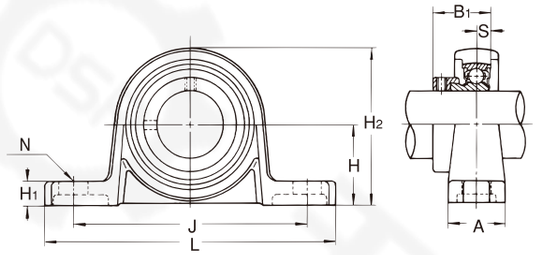
球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
MB4BGA-FD	10.9	5.3	FPL204SB	0.19
MB5BGA-FD	11.9	6.3	FPL205SB	0.27
MB6BGA-FD	16.7	9	FPL206SB	0.38
MB7BGA-FD	22	12.3	FPL207SB	0.55
MB8BGA-FD	24.9	14.3	FPL208SB	0.74

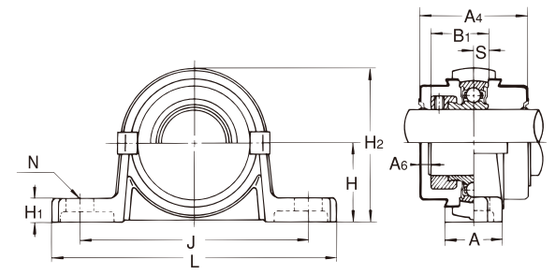
球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	轴承组件的质量(kg)
MB4BGA-FD	10.9	5.3	NFL204SB	0.19
MB5BGA-FD	11.9	6.3	NFL205SB	0.27
MB6BGA-FD	16.7	9	NFL206SB	0.38
MB7BGA-FD	22	12.3	NFL207SB	0.55
MB8BGA-FD	24.9	14.3	NFL208SB	0.74

UP型

MUP型（不锈钢银亮色系列）

带偏心套
圆柱孔型





带不锈钢制防护盖

UP型
轴径：10～30mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H_1	H_2	B_1	S	A_4	A_6	安装用螺栓的型号
10	**UP000**	18	67	16	53	7	6	35	17.5	4	33	2	M 6
12	**UP001**	19	71	16	56	7	6	38	17.5	4	33	2	M 6
15	**UP002**	22	80	16	63	7	7	43	18.5	4.5	34	2	M 6
17	**UP003**	24	85	18	67	7	7	47	20.5	5	38	2	M 6
20	**UP004**	28	100	20	80	10	9	55	24.5	6	46	3	M 8
25	**UP005**	32	112	20	90	10	10	62	25.5	6	47	3	M 8
30	**UP006**	36	132	26	106	13	11	70	26.5	6.5	50	4	M10

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第161页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	带防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	防护盖的公称型号(参考) 带橡胶密封的防护盖	轴端防护盖	轴承组件的质量（g） 标准	带防护盖
U000+ER	4.6	2	P000	**UP000C(E)**	000CP10	000CPE	77	85
U001+ER	5.1	2.4	P001	**UP001C(E)**	001CP12	001CPE	91	100
U002+ER	5.6	2.8	P002	**UP002C(E)**	002CP15	002CPE	125	135
U003+ER	6	3.3	P003	**UP003C(E)**	003CP17	003CPE	156	170
U004+ER	9.35	5.1	P04-5	**UP004C(E)**	04-5CP20	04-5CPE	230	250
U005+ER	10.1	5.8	P05-6	**UP005C(E)**	05-6CP25	05-6CPE	294	315
U006+ER	13.2	8.3	P06-7	**UP006C(E),Y**	06-7CP30,Y	06-7CPE,Y	454	480

2. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 两侧都带橡胶密封防护盖：UP005C
单侧轴端防护盖 ：UP005E
3. UP006C(E),由于Y是带压入式防护盖，所以不使用夹子。

MUP型
轴径：10～30mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H_1	H_2	B_1	S	A_4	A_6	安装用螺栓的型号
10	**MUP000**	18	67	16	53	7	6	35	17.5	4	33	2	M 6
12	**MUP001**	19	71	16	56	7	6	38	17.5	4	33	2	M 6
15	**MUP002**	22	80	16	63	7	7	43	18.5	4.5	34	2	M 6
17	**MUP003**	24	85	18	67	7	7	47	20.5	5	38	2	M 6
20	**MUP004**	28	100	20	80	10	9	55	24.5	6	46	3	M 8
25	**MUP005**	32	112	20	90	10	10	62	25.5	6	47	3	M 8
30	**MUP006**	36	132	26	106	13	11	70	26.5	6.5	50	4	M10

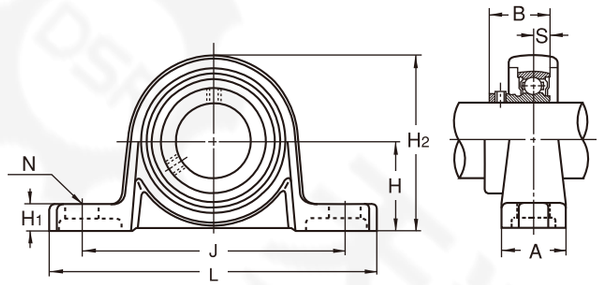
备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第161页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	带防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖（单侧轴端盖）	防护盖的公称型号（参考） 带橡胶密封的防护盖	轴端防护盖	轴承组件的质量（g） 标准	带防护盖
MU000+ER	3.9	1.55	P000Z3	**MUP000C(E)**	000CP10	000CPE	77	85
MU001+ER	4.3	1.9	P001Z3	**MUP001C(E)**	001CP12	001CPE	91	100
MU002+ER	4.75	2.25	P002Z3	**MUP002C(E)**	002CP15	002CPE	125	135
MU003+ER	5.1	2.65	P003Z3	**MUP003C(E)**	003CP17	003CPE	156	170
MU004+ER	7.9	4	P04-5Z3	**MUP004C(E)**	04-5CP20	04-5CPE	230	250
MU005+ER	8.6	4.65	P05-6Z3	**MUP005C(E)**	05-6CP25	05-6CPE	294	315
MU006+ER	11.3	6.6	P06-7Z3	**MUP006C(E),Y**	06-7CP30,Y	06-7CPE,Y	454	480

2. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」两侧都带橡胶密封防护盖：MUP005C
单侧轴端防护盖 ：MUP005E
3. MUP006C(E), 由于Y是带压入式的防护盖，所以不使用夹子。

KP型

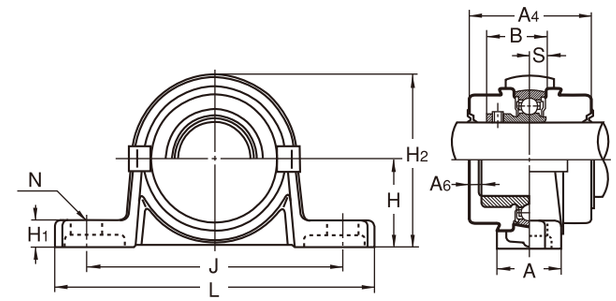
带顶丝
圆柱孔型



轴径：10～30mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	H_1	H_2	B	S	A_4	A_6	安装用螺栓的型号
10	**KP000**	18	67	16	53	7	6	35	14	4	33	5.5	M 6
12	**KP001**	19	71	16	56	7	6	38	14.5	4	33	5	M 6
15	**KP002**	22	80	16	63	7	7	43	16.5	4.5	34	4	M 6
17	**KP003**	24	85	18	67	7	7	47	17.5	5	38	5.5	M 6
20	**KP004**	28	100	20	80	10	9	55	21	6	46	7	M 8
25	**KP005**	32	112	20	90	10	10	62	22.5	6	47	6	M 8
30	**KP006**	36	132	26	106	13	11	70	24.5	6.5	50	6	M10

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第153页所示。



带不锈钢制防护盖

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	带防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖(单侧轴端盖)	防护盖的公称型号(参考) 带橡胶密封的防护盖	轴端防护盖	轴承组件的质量(g) 标准	带防护盖
K000	4.6	2	P000	**KP000C(E)**	000CP10	000CPE	70	78
K001	5.1	2.4	P001	**KP001C(E)**	001CP12	001CPE	80	89
K002	5.6	2.8	P002	**KP002C(E)**	002CP15	002CPE	120	130
K003	6	3.3	P003	**KP003C(E)**	003CP17	003CPE	140	154
K004	9.35	5.1	P04-5	**KP004C(E)**	04-5CP20	04-5CPE	210	230
K005	10.1	5.8	P05-6	**KP005C(E)**	05-6CP25	05-6CPE	270	291
K006	13.2	8.3	P06-7	**KP006C(E),Y**	06-7CP30,Y	06-7CPE,Y	410	436

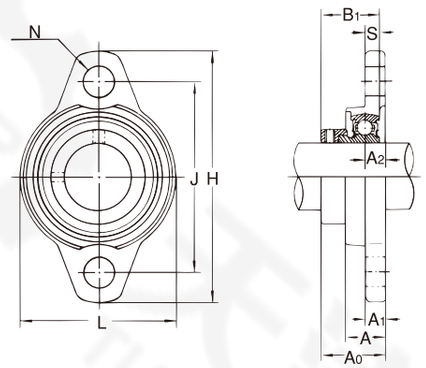
2.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 两侧都带橡胶密封防护盖：KP005C
单侧轴端防护盖 ：KP005E

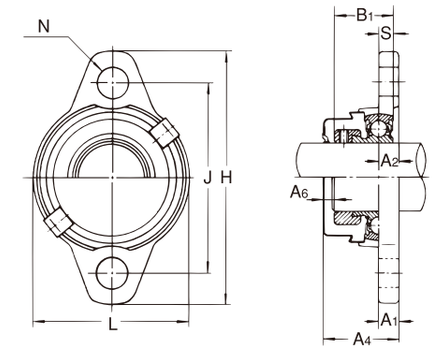
3. KP006C(E),由于Y是带压入式的防护盖，所以不使用夹子。

UFL型

MUFL型（不锈钢银亮色系列）

带偏心套
圆柱孔型





带不锈钢制防护盖

UFL型
轴径：8～30mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A1	A2	A0	B1	S	A4	A6	安装用螺栓的型号
10	**UFL000**	60	36	11.5	45	7	5.5	5.5	19	17.5	4	22	2	M 6
12	**UFL001**	63	38	11.5	48	7	5.5	5.5	19	17.5	4	22	2	M 6
15	**UFL002**	67	42	13	53	7	6.5	6.5	20.5	18.5	4.5	24	2	M 6
17	**UFL003**	71	46	14	56	7	7	7	22.5	20.5	5	26	2	M 6
20	**UFL004**	90	55	16	71	10	8	8	26.5	24.5	6	31	3	M 8
25	**UFL005**	95	60	16	75	10	8	8	27.5	25.5	6	32	3	M 8
30	**UFL006**	112	70	18	85	13	9	9	29	26.5	6.5	34	4	M10
8	**UFL 08**	48	27	8.5	37	4.8	4	4.5	16	15	3.5	—	—	M 4

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第161页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	带防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖(轴端盖)	防护盖的公称型号(参考) 带橡胶密封的防护盖	轴端防护盖	轴承组件的质量(g) 标准	带防护盖
U000+ER	4.6	2	FL000	**UFL000C(E)**	000CP10	000CPE	60	65
U001+ER	5.1	2.4	FL001	**UFL001C(E)**	001CP12	001CPE	76	80
U002+ER	5.6	2.8	FL002	**UFL002C(E)**	002CP15	002CPE	100	105
U003+ER	6	3.3	FL003	**UFL003C(E)**	003CP17	003CPE	129	135
U004+ER	9.35	5.1	FL04-5	**UFL004C(E)**	04-5CP20	04-5CPE	205	215
U005+ER	10.1	5.8	FL05-6	**UFL005C(E)**	05-6CP25	05-6CPE	244	255
U006+ER	13.2	8.3	FL06-7	**UFL006C(E),Y**	06-7CP30,Y	06-7CPE,Y	354	370
U 08+ER	3.3	1.26	FL08	—	—	—	30	—

2. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖：UFL005C
轴端防护盖 ：UFL005E
3. UFL006C(E),由于Y是带压入式防护盖，所以不使用夹子。

MUFL型
轴径：10～30mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A1	A2	A0	B1	S	A4	A6	安装用螺栓的型号
10	**MUFL000**	60	36	11.5	45	7	5.5	5.5	19	17.5	4	22	2	M 6
12	**MUFL001**	63	38	11.5	48	7	5.5	5.5	19	17.5	4	22	2	M 6
15	**MUFL002**	67	42	13	53	7	6.5	6.5	20.5	18.5	4.5	24	2	M 6
17	**MUFL003**	71	46	14	56	7	7	7	22.5	20.5	5	26	2	M 6
20	**MUFL004**	90	55	16	71	10	8	8	26.5	24.5	6	31	3	M 8
25	**MUFL005**	95	60	16	75	10	8	8	27.5	25.5	6	32	3	M 8
30	**MUFL006**	112	70	18	85	13	9	9	29	26.5	6.5	34	4	M10

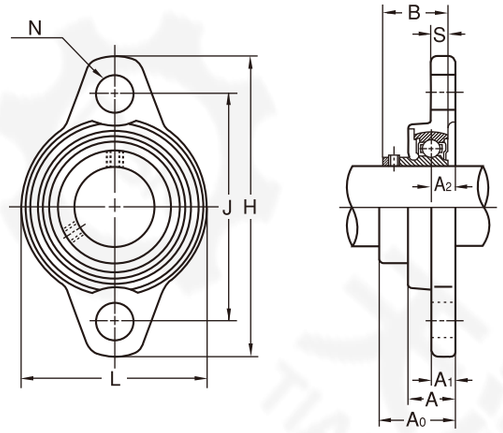
备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第161页所示。

球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	带防护盖轴承组件的公称型号 带橡胶密封防护盖(轴端盖)	防护盖的公称型号(参考) 带橡胶密封的防护盖	轴端防护盖	轴承组件的质量(g) 标准	带防护盖
MU000+ER	3.9	1.55	FL000Z3	**MUFL000C(E)**	000CP10	000CPE	60	65
MU001+ER	4.3	1.9	FL001Z3	**MUFL001C(E)**	001CP12	001CPE	76	80
MU002+ER	4.75	2.25	FL002Z3	**MUFL002C(E)**	002CP15	002CPE	100	105
MU003+ER	5.1	2.65	FL003Z3	**MUFL003C(E)**	003CP17	003CPE	129	135
MU004+ER	7.9	4	FL04-5Z3	**MUFL004C(E)**	04-5CP20	04-5CPE	205	215
MU005+ER	8.6	4.65	FL05-6Z3	**MUFL005C(E)**	05-6CP25	05-6CPE	244	255
MU006+ER	11.3	6.6	FL06-7Z3	**MUFL006C(E),Y**	06-7CP30,Y	06-7CPE,Y	354	370

2. 「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖：MUFL005C
轴端防护盖 ：MUFL005E
3. MUFL006C(E),由于Y是带压入式防护盖，所以不使用夹子。

KFL型

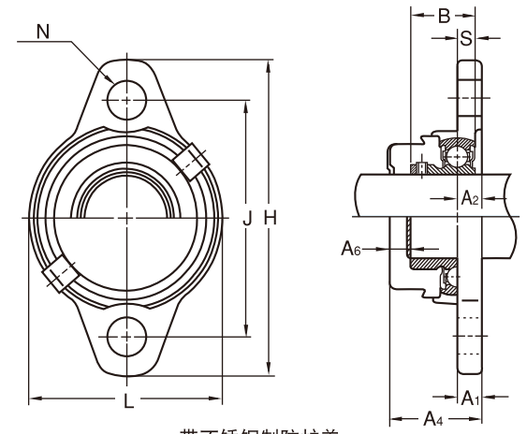
带顶丝
圆柱孔型



轴径：10～30mm

轴径 (mm)	轴承组件的公称型号	主要尺寸(mm) H	L	A	J	N	A_1	A_2	A_0	B	S	A_4	A_6	安装用螺栓的型号
10	**KFL000**	60	36	11.5	45	7	5.5	5.5	15.5	14	4	22	6	M 6
12	**KFL001**	63	38	11.5	48	7	5.5	5.5	16	14.5	4	22	5.5	M 6
15	**KFL002**	67	42	13	53	7	6.5	6.5	18.5	16.5	4.5	24	5	M 6
17	**KFL003**	71	46	14	56	7	7	7	19.5	17.5	5	26	6	M 6
20	**KFL004**	90	55	16	71	10	8	8	23	21	6	31	7.5	M 8
25	**KFL005**	95	60	16	75	10	8	8	24.5	22.5	6	32	7	M 8
30	**KFL006**	112	70	18	85	13	9	9	27	24.5	6.5	34	6.5	M10

备考 1. 适用轴承的主要尺寸如第153页所示。



带不锈钢制防护盖

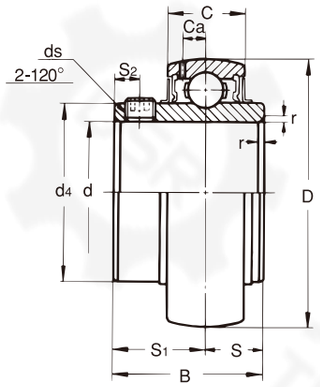
球轴承 公称型号	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	轴承座的公称型号	带防护盖轴承组件的公称型号 两侧都带橡胶密封防护盖(轴端盖)	防护盖的公称型号(参考) 带橡胶密封的防护盖	轴端防护盖	轴承组件的质量(g) 标准	带防护盖
K000	4.6	2	FL000	**KFL000C(E)**	000CP10	000CPE	50	55
K001	5.1	2.4	FL001	**KFL001C(E)**	001CP12	001CPE	70	74
K002	5.6	2.8	FL002	**KFL002C(E)**	002CP15	002CPE	90	95
K003	6	3.3	FL003	**KFL003C(E)**	003CP17	003CPE	115	121
K004	9.35	5.1	FL04-5	**KFL004C(E)**	04-5CP20	04-5CPE	190	200
K005	10.1	5.8	FL05-6	**KFL005C(E)**	05-6CP25	05-6CPE	220	231
K006	13.2	8.3	FL06-7	**KFL006C(E),Y**	06-7CP30,Y	06-7CPE,Y	340	356

2.「带防护盖轴承组件的公称型号例子」 带橡胶密封防护盖：KFL005C
轴端防护盖 ：KFL005E

3. KFL006C(E), 由于Y是带压入式的防护盖，所以不使用夹子。

UC型

带顶丝
圆柱孔型



轴径：12～60mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B	C	r	S	S1	S2	ds	Ca	d4	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
12	**UC 201**	12	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.21
15	**UC 202**	15	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.19
17	**UC 203**	17	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.18
20	**UC 204**	20	47	31	17	1.5	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.16
	UC 205	25	52	34.1	17	1.5	14.3	19.8	5	M 6×0.75	4.5	34	14	7.9	0.19
25	*UC X05*	25	62	38.1	19	1.5	15.9	22.2	5	M 6×0.75	5.1	40.5	19.6	11.3	0.37
	UC 305	25	62	38	21	2	15	23	6	M 6×0.75	6.1	36.9	21.3	10.9	0.44
	UC 206	30	62	38.1	19	1.5	15.9	22.2	5	M 6×0.75	5.1	40.5	19.6	11.3	0.31
30	*UC X06*	30	72	42.9	20	1.5	17.5	25.4	6	M 8×1	5.8	48	25.9	15.4	0.56
	UC 306	30	72	43	23	2	17	26	6	M 6×0.75	6.7	45	26.8	15	0.56
	UC 207	35	72	42.9	20	2	17.5	25.4	6	M 8×1	5.8	48	25.9	15.4	0.48
35	*UC X07*	35	80	49.2	21	2	19	30.2	8	M 8×1	6.2	53	29.3	17.9	0.74
	UC 307	35	80	48	25	2.5	19	29	8	M 8×1	7.4	50.5	33.5	19.2	0.71
	UC 208	40	80	49.2	21	2	19	30.2	8	M 8×1	6.2	53	29.3	17.9	0.62
40	*UC X08*	40	85	49.2	22	2	19	30.2	8	M 8×1	6.5	57.3	33	20.5	0.8
	UC 308	40	90	52	27	2.5	19	33	10	M 10×1.25	8.2	56	40.5	23.9	1.0
	UC 209	45	85	49.2	22	2	19	30.2	8	M 8×1	6.5	57.3	33	20.5	0.67
45	*UC X09*	45	90	51.6	23	2	19	32.6	9	M 10×1.25	6.5	63	35.5	23.2	0.92
	UC 309	45	100	57	30	2.5	22	35	10	M 10×1.25	9	63	51.5	29.5	1.28
	UC 210	50	90	51.6	23	2	19	32.6	9	M 10×1.25	6.5	63	35.5	23.2	0.78
50	*UC X10*	50	100	55.6	24	2	22.2	33.4	9	M 10×1.25	7.3	70	43	29.4	1.21
	UC 310	50	110	61	32	3	22	39	12	M 12×1.5	10	70.5	61.5	38.2	1.65
	UC 211	55	100	55.6	24	2.5	22.2	33.4	9	M 10×1.25	7.3	70	43	29.4	1.03
55	*UC X11*	55	110	65.1	26	2.5	25.4	39.7	10	M 10×1.25	7.7	77	52.5	36.1	1.72
	UC 311	55	120	66	34	3	25	41	12	M 12×1.5	10.7	76.5	71.5	44.8	2.07
	UC 212	60	110	65.1	26	2.5	25.4	39.7	10	M 10×1.25	7.7	77	52.5	36.1	1.45
60	*UC X12*	60	120	65.1	27	2.5	25.4	39.7	10	M 10×1.25	8.3	82.1	57.5	40	1.97
	UC 312	60	130	71	36	3.5	26	45	12	M 12×1.5	11.5	82.5	81.5	52	2.59

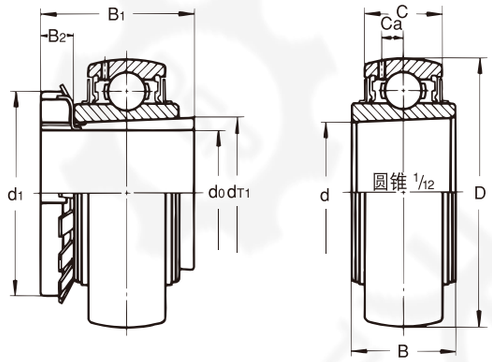
备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 轴径英制尺寸的详细内容如第157,158页所示。

轴径：65～140mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B	C	r	S	S1	S2	ds	Ca	d4	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
	UC 213	65	120	65.1	27	2.5	25.4	39.7	10	M 10×1.25	8.3	82.1	57.5	40	1.71
65	*UC X13*	65	125	74.6	29	2.5	30.2	44.4	12	M 12×1.5	8.7	87	62	44	2.33
	UC 313	65	140	75	38	3.5	30	45	12	M 12×1.5	12.2	88.5	92.5	59.7	3.15
	UC 214	70	125	74.6	29	2.5	30.2	44.4	12	M 12×1.5	8.7	87	62	44	2.06
70	*UC X14*	70	130	77.8	30	2.5	33.3	44.5	14	M 12×1.5	9.2	91.5	66	48.2	2.57
	UC 314	70	150	78	40	3.5	33	45	12	M 12×1.5	13	95.2	104	68	3.83
	UC 215	75	130	77.8	30	2.5	33.3	44.5	14	M 12×1.5	9.2	91.5	66	48.2	2.22
75	*UC X15*	75	140	82.6	32	2.5	33.3	49.3	14	M 12×1.5	9.6	98.5	72.5	53	3.22
	UC 315	75	160	82	42	3.5	32	50	14	M 14×1.5	13.8	101.5	114	76.9	4.59
	UC 216	80	140	82.6	32	3	33.3	49.3	14	M 12×1.5	9.6	98.5	72.5	53	2.82
80	*UC X16*	80	150	85.7	34	3	34.1	51.6	14	M 12×1.5	10.5	105	83.5	61.8	3.81
	UC 316	80	170	86	44	3.5	34	52	14	M 14×1.5	14.5	108	123	86.4	5.4
	UC 217	85	150	85.7	34	3	34.1	51.6	14	M 12×1.5	10.5	105	83.5	61.8	3.38
85	*UC X17*	85	160	96	36	3	39.7	56.3	15	M 12×1.5	11.1	111.5	95.5	71.4	4.83
	UC 317	85	180	96	46	4	40	56	16	M 16×1.5	15	114.5	132	96.5	6.58
	UC 218	90	160	96	36	3	39.7	56.3	15	M 12×1.5	11.1	111.5	95.5	71.4	4.34
90	*UC X18*	90	170	104	38	3	42.9	61.1	14	M 14×1.5	11.9	118	109	81.6	5.49
	UC 318	90	190	96	48	4	40	56	16	M 16×1.5	15.9	121	143	107.2	7.34
95	**UC 319**	95	200	103	50	4	41	62	16	M 16×1.5	16.7	127.5	153	118.4	8.7
100	*UC X20*	100	190	117.5	42	3.5	49.2	68.3	16	M 16×1.5	13	132.5	134	104.7	9.04
	UC 320	100	215	108	54	4	42	66	18	M 18×1.5	18	135.5	173	140.4	10.8
105	**UC 321**	105	225	112	56	4	44	68	18	M 18×1.5	19	142	183	153.1	12.2
110	**UC 322**	110	240	117	60	4	46	71	18	M 18×1.5	21	152	205	178.8	14.3
120	**UC 324**	120	260	126	64	4	51	75	18	M 18×1.5	22	165	207	184.8	18.5
130	**UC 326**	130	280	135	68	5	54	81	20	M 20×1.5	23	178	229	214.3	23
140	**UC 328**	140	300	145	73	5	59	86	20	M 20×1.5	25	191.5	255	246	28.5

UK+H型

带紧固套
圆锥孔型



轴径：20～60mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸 (mm)										基本额定负荷 (kN)		质量 (kg)
		d_0	D	B_1	d	B	C	C_a	B_2	d_1	d_{T1}	Cr	Cor	
20	**UK205+H2305X**	20	52	35	25	23	17	4.5	8	38	27.5	14	7.9	0.24
	UKX05+H2305X	20	62	35	25	26	19	5.1	8	38	27.5	19.6	11.3	0.37
	UK305+H2305X	20	62	35	25	26	21	6.1	8	38	27.5	21.3	10.9	0.48
25	**UK206+H2306X**	25	62	38	30	26	19	5.1	8	45	32.5	19.6	11.3	0.40
	UKX06+H2306X	25	72	38	30	27	20	5.8	8	45	32.5	25.9	15.4	0.54
	UK306+H2306X	25	72	38	30	29	23	6.7	8	45	32.5	26.8	15	0.59
30	**UK207+H2307X**	30	72	43	35	27	20	5.8	9	52	38	25.9	15.4	0.53
	UKX07+H2307X	30	80	43	35	29	21	6.2	9	52	38	29.3	17.9	0.70
	UK307+H2307X	30	80	43	35	31	25	7.4	9	52	38	33.5	19.2	0.74
35	**UK208+H2308X**	35	80	46	40	29	21	6.2	10	58	43	29.3	17.9	0.69
	UKX08+H2308X	35	85	46	40	30	22	6.5	10	58	43	33	20.5	0.81
	UK308+H2308X	35	90	46	40	34	27	8.2	10	58	43	40.5	23.9	1.01
40	**UK209+H2309X**	40	85	50	45	30	22	6.5	11	65	48.5	33	20.5	0.77
	UKX09+H2309X	40	90	50	45	31	23	6.5	11	65	48.5	35.5	23.2	0.94
	UK309+H2309X	40	100	50	45	37	30	9	11	65	48.5	51.5	29.5	1.31
45	**UK210+H2310X**	45	90	55	50	31	23	6.5	12	70	54	35.5	23.2	0.93
	UKX10+H2310X	45	100	55	50	33	24	7.3	12	70	54	43	29.4	1.22
	UK310+H2310X	45	110	55	50	40	32	10	12	70	54	61.5	38.2	1.68
50	**UK211+H2311X**	50	100	59	55	33	24	7.3	12	75	59	43	29.4	1.16
	UKX11+H2311X	50	110	59	55	36	26	7.7	12	75	59	52.5	36.1	1.54
	UK311+H2311X	50	120	59	55	43	34	10.7	12	75	59	71.5	44.8	2.06
55	**UK212+H2312X**	55	110	62	60	36	26	7.7	13	80	64.5	52.5	36.1	1.47
	UKX12+H2312X	55	120	62	60	38	27	8.3	13	80	64.5	57.5	40	1.89
	UK312+H2312X	55	130	62	60	46	36	11.5	13	80	64.5	81.5	52	2.53
60	**UK213+H2313X**	60	120	65	65	38	27	8.3	14	85	69.5	57.5	40	1.82
	UKX13+H2313X	60	125	65	65	40	29	8.7	14	85	69.5	62	44	2.09
	UK313+H2313X	60	140	65	65	48	38	12.2	14	85	69.5	92.5	59.7	3.07

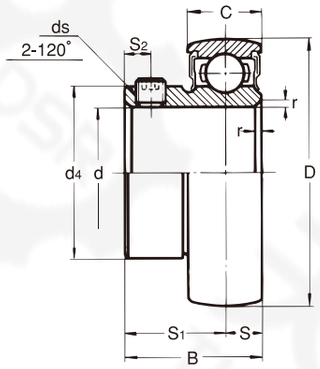
轴径：65～125mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸 (mm)										基本额定负荷 (kN)		质量 (kg)
		d_0	D	B_1	d	B	C	C_a	B_2	d_1	d_{T1}	Cr	Cor	
65	**UK215+H2315X**	65	130	73	75	41	30	9.2	15	98	80	66	48.2	2.59
	UKX15+H2315X	65	140	73	75	44	32	9.6	15	98	80	72.5	53	3.25
	UK315+H2315X	65	160	73	75	54	42	13.8	15	98	80	114	76.9	4.74
70	**UK216+H2316X**	70	140	78	80	44	32	9.6	17	105	85.5	72.5	53	3.27
	UKX16+H2316X	70	150	78	80	46	34	10.5	17	105	85.5	83.5	61.8	3.86
	UK316+H2316X	70	170	78	80	57	44	14.5	17	105	85.5	123	86.4	5.62
75	**UK217+H2317X**	75	150	82	85	46	34	10.5	18	110	90.5	83.5	61.8	3.92
	UKX17+H2317X	75	160	82	85	49	36	11.1	18	110	90.5	95.5	71.4	4.72
	UK317+H2317X	75	180	82	85	60	46	15	18	110	90.5	132	96.5	6.56
80	**UK218+H2318X**	80	160	86	90	49	36	11.1	18	120	96	95.5	71.4	4.68
	UKX18+H2318X	80	170	86	90	52	38	11.9	18	120	96	109	81.6	5.11
	UK318+H2318X	80	190	86	90	63	48	15.9	18	120	96	143	107.2	7.52
85	**UK319+H2319X**	85	200	90	95	66	50	16.7	19	125	101	153	118.4	8.72
90	*UKX20+H2320X*	90	190	97	100	58	42	13	20	130	106.5	134	104.7	8.1
	UK320+H2320X	90	215	97	100	72	54	18	20	130	106.5	173	140.4	10.8
100	**UK322+H2322X**	100	240	105	110	80	60	21	21	145	117	205	178.8	14.4
110	**UK324+H2324X**	110	260	112	120	86	64	22	22	155	127.5	207	184.8	18.0
115	**UK326+H2326X**	115	280	121	130	92	68	23	23	165	138.5	229	214.3	23.3
125	**UK328+H2328X**	125	300	131	140	98	73	25	24	180	149	255	246	28.8

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承组件型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 轴径英制尺寸的详细内容如第159,160页所示。

B型

带顶丝
圆柱孔型

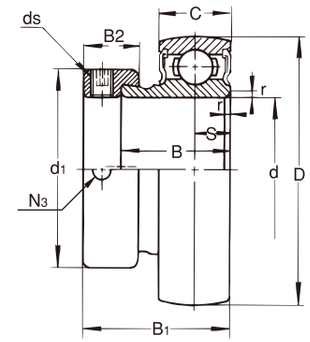


轴径：12～35mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸 (mm)										基本额定负荷 (kN)		质量 (kg)
		d	D	B	C	r	S	S_1	S_2	ds	d_4	Cr	Cor	
12	**B1**	12	40	22	12	1	6	16	4	M5×0.8	24.7	9.55	4.8	0.10
15	**B2**	15	40	22	12	1	6	16	4	M5×0.8	24.7	9.55	4.8	0.09
17	**B3**	17	40	22	12	1	6	16	4	M5×0.8	24.7	9.55	4.8	0.07
20	**B4**	20	47	24.7	14	1.5	7	17.7	4.5	M5×0.8	29	12.8	6.6	0.12
25	**B5**	25	52	27	15	1.5	7.5	19.5	5	M6×0.75	34	14	7.9	0.16
30	**B6**	30	62	30.3	16	1.5	8	22.3	5	M6×0.75	40.5	19.6	11.3	0.25
35	**B7**	35	72	32.9	17	2	8.5	24.4	6	M8×1	48	25.9	15.4	0.38

KH 型

带偏心套
圆柱孔型

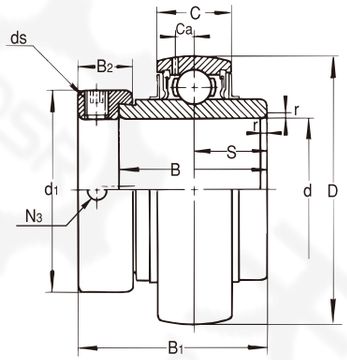


轴径：12～55mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸 (mm)											基本额定负荷 (kN)		质量 (kg)
		d	D	B_1	B	C	r	S	d_1	B_2	ds	N_3	Cr	Cor	
12	**KH201AE**	12	40	28.6	19.1	12	1	6.5	28.3	13.5	M6×0.75	4.8	9.55	4.8	0.12
15	**KH202AE**	15	40	28.6	19.1	12	1	6.5	28.3	13.5	M6×0.75	4.8	9.55	4.8	0.11
17	**KH203AE**	17	40	28.6	19.1	12	1	6.5	28.3	13.5	M6×0.75	4.8	9.55	4.8	0.1
20	**KH204AE**	20	47	31	21.5	14	1.5	7.5	33	13.5	M6×0.75	4.8	12.8	6.6	0.16
25	**KH205AE**	25	52	31	21.5	15	1.5	7.5	38.7	13.5	M6×0.75	4.8	14	7.9	0.2
30	**KH206AE**	30	62	35.7	23.8	16	1.5	9	44.2	15.9	M8×1	4.8	19.6	11.3	0.31
35	**KH207AE**	35	72	38.9	25.4	17	2	9.5	55.2	17.5	M10×1.25	6	25.9	15.4	0.49
40	**KH208AE**	40	80	43.7	30.2	18	2	11	59.9	18.3	M10×1.25	6	29.3	17.9	0.62
45	**KH209BE**	45	85	43.7	30.2	19	2	11	63.1	18.3	M10×1.25	6	33	20.5	0.65
50	**KH210BE**	50	90	43.7	30.2	20	2	11	69.5	18.3	M10×1.25	6	35.5	23.2	0.75
55	**KH211BE**	55	100	48.7	32.5	21	2.5	12	75.8	20.7	M12×1.5	6.8	43	29.4	0.94

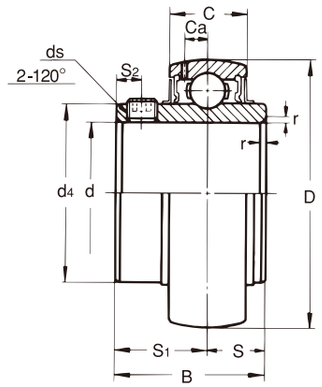
UG+ER型

带偏心套
圆柱孔型



UCW 型

带顶丝
圆柱孔型



UG+ER型

轴径：12～65mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B_1	B	C	r	S	d_1	B_2	ds	Ca	N_3	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
12	*UGW201+ER*	12	40	37.3	27.8	15	1	13.9	28.3	13.5	M 6×0.75	4	4.8	9.55	4.8	0.12
15	*UGW202+ER*	15	40	37.3	27.8	15	1	13.9	28.3	13.5	M 6×0.75	4	4.8	9.55	4.8	0.11
17	*UGW203+ER*	17	40	37.3	27.8	15	1	13.9	28.3	13.5	M 6×0.75	4	4.8	9.55	4.8	0.10
20	**UG204+ER**	20	47	43.7	34.2	17	1.5	17.1	33	13.5	M 6×0.75	4.5	4.8	12.8	6.6	0.21
25	**UG205+ER**	25	52	44.4	34.9	17	1.5	17.5	37.8	13.5	M 6×0.75	4.5	4.8	14	7.9	0.23
30	**UG206+ER**	30	62	48.4	36.5	19	1.5	18.3	44.2	15.9	M 8×1	5.1	4.8	19.6	11.3	0.37
35	**UG207+ER**	35	72	51.1	37.6	20	2	18.8	55.2	17.5	M10×1.25	5.8	6	25.9	15.4	0.60
40	**UG208+ER**	40	80	56.3	42.8	21	2	21.4	59.9	18.3	M10×1.25	6.2	6	29.3	17.9	0.76
45	**UG209+ER**	45	85	56.3	42.8	22	2	21.4	63.1	18.3	M10×1.25	6.5	6	33	20.5	0.79
50	**UG210+ER**	50	90	62.7	49.2	23	2	24.6	69.5	18.3	M10×1.25	7.3	6	35.5	23.2	0.91
55	**UG211+ER**	55	100	71.4	55.5	24	2.5	27.8	75.8	20.7	M12×1.5	7.3	6.8	43	29.4	1.26
60	**UG212+ER**	60	110	77.8	61.9	26	2.5	31	83.8	22.3	M12×1.5	7.7	6.8	52.5	36.1	1.70
65	**UG213+ER**	65	120	85.7	68.2	27	3	34.1	91.6	23.8	M12×1.5	8.3	8.7	57.5	40	2.32

备考 1. 以上用斜体字体表记的轴承型号，请事先向 ASAHI 咨询。
2. 也可生产**UG300**型，但需提前和 ASAHI 商谈。

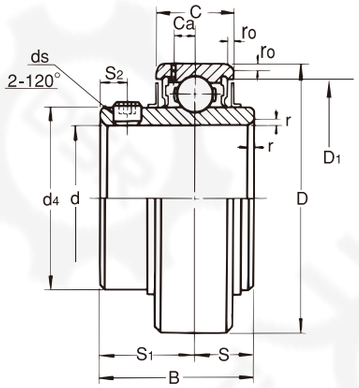
UCW型

轴径：12～17mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B	C	r	S	S_1	S_2	ds	Ca	d_4	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
12	**UCW201**	12	40	26	15	1	10	16	4	M 5×0.8	4	24.7	9.55	4.8	0.12
15	**UCW202**	15	40	26	15	1	10	16	4	M 5×0.8	4	24.7	9.55	4.8	0.11
17	**UCW203**	17	40	26	15	1	10	16	4	M 5×0.8	4	24.7	9.55	4.8	0.10

UR型

带顶丝
圆柱孔型



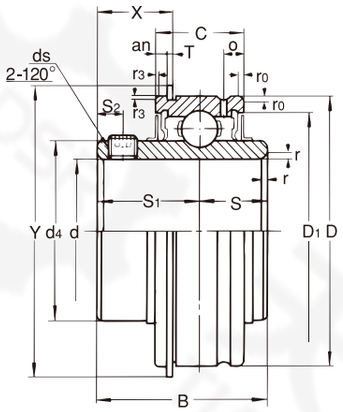
轴径：12～65mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B	C	r	r_0	S	S_1	S_2	ds	Ca	d_4	D_1	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
12	UR 201	12	47	31	17	1	1.5	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	41	12.8	6.6	0.22
15	UR 202	15	47	31	17	1	1.5	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	41	12.8	6.6	0.2
17	UR 203	17	47	31	17	1	1.5	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	41	12.8	6.6	0.19
20	UR 204	20	47	31	17	1.5	1.5	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29	41	12.8	6.6	0.17
25	UR 205	25	52	34.1	17	1.5	1.5	14.3	19.8	5	M 6×0.75	4.5	34	46	14	7.9	0.2
30	UR 206	30	62	38.1	19	1.5	1.5	15.9	22.2	5	M 6×0.75	5.1	40.5	54.3	19.6	11.3	0.32
35	UR 207	35	72	42.9	20	2	2	17.5	25.4	6	M 8×1	5.8	48	63.5	25.9	15.4	0.49
40	UR 208	40	80	49.2	21	2	2	19	30.2	8	M 8×1	6.2	53	69.3	29.3	17.9	0.63
45	UR 209	45	85	49.2	22	2	2	19	30.2	8	M 8×1	6.5	57.3	74.3	33	20.5	0.69
50	UR 210	50	90	51.6	23	2	2	19	32.6	9	M10×1.25	6.5	63	79.7	35.5	23.2	0.8
55	UR 211	55	100	55.6	24	2.5	2.5	22.2	33.4	9	M10×1.25	7.3	70	90.7	43	29.4	1.05
60	UR 212	60	110	65.1	26	2.5	2.5	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.7	77	100	52.5	36.1	1.47
65	UR 213	65	120	65.1	27	2.5	2.5	25.4	39.7	10	M10×1.25	8.3	82.1	106.2	57.5	40	1.73

备考 以上用斜体字体表记的轴承型号，请事先向 ASAHI 咨询。

SER型

带止动环
带顶丝
圆柱孔型



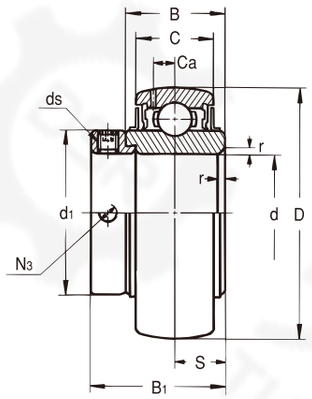
轴径：12～60mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B	C	r	r0	r3 (最少)	S	S1	S2	ds	o	d4	an	T	Y (最大)	X	D1	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
12	*SER 201*	*12*	*47*	*31*	*15.9*	*1*	*1.5*	*0.5*	*10.3*	*20.7*	*4.5*	*M 6×0.75*	*3.8*	*29*	*2.38*	*1.07*	*52.7*	*16.15*	*41*	*12.8*	*6.6*	*0.27*
15	*SER 202*	*15*	*47*	*31*	*15.9*	*1*	*1.5*	*0.5*	*10.3*	*20.7*	*4.5*	*M 6×0.75*	*3.8*	*29*	*2.38*	*1.07*	*52.7*	*16.15*	*41*	*12.8*	*6.6*	*0.25*
17	*SER 203*	*17*	*47*	*31*	*15.9*	*1*	*1.5*	*0.5*	*10.3*	*20.7*	*4.5*	*M 6×0.75*	*3.8*	*29*	*2.38*	*1.07*	*52.7*	*16.15*	*41*	*12.8*	*6.6*	*0.23*
20	*SER 204*	*20*	*47*	*31*	*15.9*	*1.5*	*1.5*	*0.5*	*10.3*	*20.7*	*4.5*	*M 6×0.75*	*3.8*	*29*	*2.38*	*1.07*	*52.7*	*16.15*	*41*	*12.8*	*6.6*	*0.22*
25	*SER 205*	*25*	*52*	*34.9*	*19*	*1.5*	*1.5*	*0.5*	*13.1*	*21.8*	*5*	*M 6×0.75*	*5.2*	*34*	*2.38*	*1.07*	*57.9*	*15.75*	*46*	*14*	*7.9*	*0.28*
30	*SER 206*	*30*	*62*	*38.1*	*22.2*	*1.5*	*1.5*	*0.5*	*15.9*	*22.2*	*5*	*M 6×0.75*	*5.6*	*40.5*	*3.18*	*1.65*	*67.7*	*15.93*	*54.3*	*19.6*	*11.3*	*0.38*
35	*SER 207*	*35*	*72*	*42.9*	*23.8*	*2*	*2*	*0.5*	*17.5*	*25.4*	*6*	*M 8×1*	*5.6*	*48*	*3.18*	*1.65*	*78.6*	*18.32*	*63.5*	*25.9*	*15.4*	*0.56*
40	*SER 208*	*40*	*80*	*49.2*	*27.8*	*2*	*2.5*	*0.5*	*19*	*30.2*	*8*	*M 8×1*	*6.4*	*53*	*3.18*	*1.65*	*86.6*	*21.1*	*69.3*	*29.3*	*17.9*	*0.87*
45	*SER 209*	*45*	*85*	*49.2*	*27.8*	*2*	*2.5*	*0.5*	*19*	*30.2*	*8*	*M 8×1*	*6.4*	*57.3*	*3.18*	*1.65*	*91.6*	*21.1*	*74.3*	*33*	*20.5*	*0.95*
50	*SER 210*	*50*	*90*	*51.6*	*28.6*	*2*	*2*	*0.5*	*19*	*32.6*	*9*	*M10×1.25*	*7.5*	*63*	*3.18*	*2.41*	*96.5*	*23.84*	*79.7*	*35.5*	*23.2*	*1.03*
55	*SER 211*	*55*	*100*	*55.6*	*30.2*	*2.5*	*2.5*	*0.5*	*22.2*	*33.4*	*9*	*M10×1.25*	*7.5*	*70*	*3.18*	*2.41*	*106.5*	*23.84*	*90.7*	*43*	*29.4*	*1.21*
60	*SER 212*	*60*	*110*	*65.1*	*31.8*	*2.5*	*2.5*	*0.5*	*25.4*	*39.7*	*10*	*M10×1.25*	*7.5*	*77*	*3.18*	*2.41*	*116.6*	*29.4*	*100*	*52.5*	*36.1*	*1.68*

备考 以上用斜体字体表记的轴承型号，请事先向 ASAHI 咨询。

UD+EE型

带偏心套
圆柱孔型



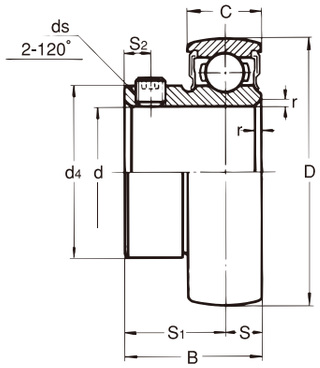
UD+EE型
轴径：20～50mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B1	B	C	r	S	d1	N3	ds	Ca	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
20	*UD 204+EE*	20	47	31	23	17	1.5	11.5	29	4.8	M5×0.8	4.5	12.8	6.6	0.16
25	*UD 205+EE*	25	52	32	23	17	1.5	11.5	34	4.8	M6×0.75	4.5	14	7.9	0.18
30	*UD 206+EE*	30	62	36	26	19	1.5	13	40	4.8	M6×0.75	5.1	19.6	11.3	0.30
35	*UD 207+EE*	35	72	38	27	20	2	13.5	48	4.8	M8×1	5.8	25.9	15.4	0.44
40	*UD 208+EE*	40	80	40	29	21	2	14.5	53	4.8	M8×1	6.2	29.3	17.9	0.56
45	*UD 209+EE*	45	85	42	30	22	2	15	57	4.8	M8×1	6.5	33	20.5	0.61
50	*UD 210+EE*	50	90	43	31	23	2	15.5	63	4.8	M8×1	6.5	35.5	23.2	0.70

备考　以上用斜体字体表记的轴承型号，请事先向 ASAHI 咨询。

K型

带顶丝
圆柱孔型



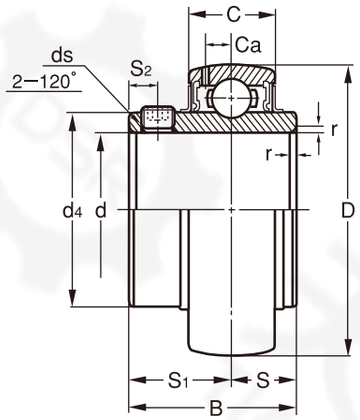
K型
轴径：10～30mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要寸法(mm) d	D	B	C	r	S	S1	S2	ds	d4	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (g)
10	**K 000**	10	26	14	8	0.5	4	10	3	M3×0.35	14.8	4.6	2	23
12	**K 001**	12	28	14.5	8	0.5	4	10.5	3	M3×0.35	17.4	5.1	2.4	30
15	**K 002**	15	32	16.5	9	0.5	4.5	12	3.5	M4×0.5	20	5.6	2.8	45
17	**K 003**	17	35	17.5	10	0.5	5	12.5	3.5	M4×0.5	23.1	6	3.3	50
20	**K 004**	20	42	21	12	1	6	15	4	M5×0.5	27	9.35	5.1	84
25	**K 005**	25	47	22.5	12	1	6	16.5	4.5	M5×0.5	31.7	10.1	5.8	100
30	**K 006**	30	55	24.5	13	1.5	6.5	18	5	M5×0.5	38	13.2	8.3	142

备考　倒角尺寸是标称值。

组件用球轴承
不锈钢系列
MUC型

带顶丝
圆柱孔型

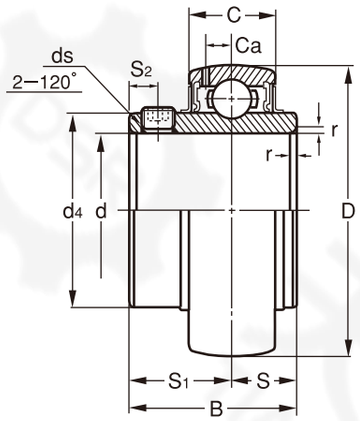


轴径：12～65mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B	C	r	S	S1	S2	ds	Ca	d4	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
12	**MUC201**	12	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M 6×1	4.5	29	10.9	5.3	0.21
15	**MUC202**	15	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M 6×1	4.5	29	10.9	5.3	0.19
17	**MUC203**	17	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M 6×1	4.5	29	10.9	5.3	0.18
20	**MUC204**	20	47	31	17	1.5	12.7	18.3	4.5	M 6×1	4.5	29	10.9	5.3	0.16
25	**MUC205**	25	52	34.1	17	1.5	14.3	19.8	5	M 6×1	4.5	34	11.9	6.3	0.19
30	**MUC206**	30	62	38.1	19	1.5	15.9	22.2	5	M 6×1	5.1	40.5	16.7	9.0	0.31
35	**MUC207**	35	72	42.9	20	2	17.5	25.4	6	M 8×1	5.8	48	22.0	12.3	0.48
40	**MUC208**	40	80	49.2	21	2	19	30.2	8	M 8×1	6.2	53	24.9	14.3	0.62
45	**MUC209**	45	85	49.2	22	2	19	30.2	8	M 8×1	6.5	57.3	28.1	16.4	0.67
50	**MUC210**	50	90	51.6	23	2	19	32.6	9	M10×1.25	6.5	63	30.2	18.6	0.78
55	**MUC211**	55	100	55.6	24	2.5	22.2	33.4	9	M10×1.25	7.3	70	36.6	23.5	1.03
60	**MUC212**	60	110	65.1	26	2.5	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.7	77	44.6	28.9	1.45
65	**MUC213**	65	120	65.1	27	2.5	25.4	39.7	10	M10×1.25	8.3	82.1	48.9	32	1.71

UC型 [轴径英制尺寸]

带顶丝
圆柱孔型



轴径：1/2 ～2inch

轴径 (inch)	球轴承的公称型号	主要尺寸 (mm) d	D	B	C	r	S	S1	S2	ds (UNF)	Ca	d4	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	质量 (kg)
1/2	**UC 201- 8**	12.700	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	1/4-28	4.5	29	12.8	6.6	0.2
5/8	**UC 202-10**	15.875	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	1/4-28	4.5	29	12.8	6.6	0.19
3/4	**UC 204-12**	19.050	47	31	17	1.5	12.7	18.3	4.5	1/4-28	4.5	29	12.8	6.6	0.16
7/8	**UC 205-14**	22.225	52	34.1	17	1.5	14.3	19.8	5	1/4-28	4.5	34	14	7.9	0.22
	UC 305-14	22.225	62	38	21	2	15	23	6	1/4-28	6.1	36.9	21.3	10.9	0.47
1	**UC 205-16**	25.400	52	34.1	17	1.5	14.3	19.8	5	1/4-28	4.5	34	14	7.9	0.19
	UC 305-16	25.400	62	38	21	2	15	23	6	1/4-28	6.1	36.9	21.3	10.9	0.44
1 1/8	**UC 206-18**	28.575	62	38.1	19	1.5	15.9	22.2	5	1/4-28	5.1	40.5	19.6	11.3	0.33
	UC 306-18	28.575	72	43	23	2	17	26	6	1/4-28	6.7	45	26.8	15	0.58
1 1/4	**UC 207-20**	31.750	72	42.9	20	2	17.5	25.4	6	5/16-24	5.8	48	25.9	15.4	0.53
	UC 307-20	31.750	80	48	25	2.5	19	29	8	5/16-24	7.4	50.5	33.5	19.2	0.78
1 3/8	**UC 207-22**	34.925	72	42.9	20	2	17.5	25.4	6	5/16-24	5.8	48	25.9	15.4	0.48
	UC 307-22	34.925	80	48	25	2.5	19	29	8	5/16-24	7.4	50.5	33.5	19.2	0.71
1 1/2	**UC 208-24**	38.100	80	49.2	21	2	19	30.2	8	5/16-24	6.2	53	29.3	17.9	0.67
	UC 308-24	38.100	90	52	27	2.5	19	33	10	3/8-24	8.2	56	40.5	23.9	1
1 5/8	**UC 209-26**	41.275	85	49.2	22	2	19	30.2	8	5/16-24	6.5	57.3	33	20.5	0.77
	UC 309-26	41.275	100	57	30	2.5	22	35	10	3/8-24	9	63	51.5	29.5	1.39
1 3/4	**UC 209-28**	44.450	85	49.2	22	2	19	30.2	8	5/16-24	6.5	57.3	33	20.5	0.69
	UC 309-28	44.450	100	57	30	2.5	22	35	10	3/8-24	9	63	51.5	29.5	1.29
1 7/8	**UC 210-30**	47.625	90	51.6	23	2	19	32.6	9	3/8-24	6.5	63	35.5	23.2	0.85
	UC 310-30	47.625	110	61	32	3	22	39	12	7/16-20	10	70.5	61.5	38.2	1.74
2	**UC 211-32**	50.800	100	55.6	24	2.5	22.2	33.4	9	3/8-24	7.3	70	43	29.4	1.18
	UC 311-32	50.800	120	66	34	3	25	41	12	7/16-20	10.7	76.5	71.5	44.8	2.25

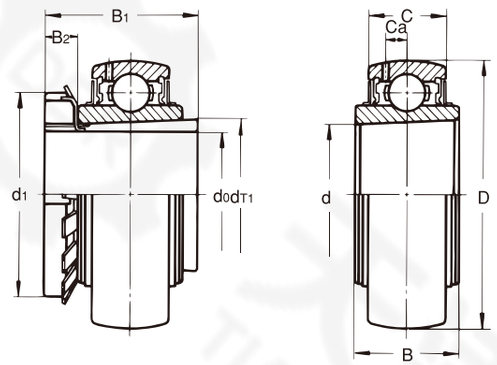
备考 以上用斜体字体表记的轴承型号，请事先向 ASAH 咨询。

轴径：2 1/8 ～4inch

轴径 (inch)	球轴承的公称型号	主要尺寸 (mm) d	D	B	C	r	S	S1	S2	ds (UNF)	Ca	d4	基本额定负荷 (kN) Cr	Cor	质量 (kg)
2 1/8	**UC 211-34**	53.975	100	55.6	24	2.5	22.2	33.4	9	3/8-24	7.3	70	43	29.4	1.07
	UC 311-34	53.975	120	66	34	3	25	41	12	7/16-20	10.7	76.5	71.5	44.8	2.12
2 1/4	**UC 212-36**	57.150	110	65.1	26	2.5	25.4	39.7	10	3/8-24	7.7	77	52.5	36.1	1.58
	UC 312-36	57.150	130	71	36	3.5	26	45	12	1/2-20	11.5	82.5	81.5	52	2.73
2 3/8	**UC 212-38**	60.325	110	65.1	26	2.5	25.4	39.7	10	3/8-24	7.7	77	52.5	36.1	1.43
	UC 312-38	60.325	130	71	36	3.5	26	45	12	1/2-20	11.5	82.5	81.5	52	2.57
2 1/2	**UC 213-40**	63.500	120	65.1	27	2.5	25.4	39.7	10	3/8-24	8.3	82.1	57.5	40	1.79
	UC 313-40	63.500	140	75	38	3.5	30	45	12	1/2-20	12.2	88.5	92.5	59.7	3.23
2 3/4	*UC 214-44*	*69.850*	*125*	*74.6*	*29*	*2.5*	*30.2*	*44.4*	*12*	*7/16-20*	*8.7*	*87*	*62*	*44*	*2.07*
	UC 314-44	*69.850*	*150*	*78*	*40*	*3.5*	*33*	*45*	*12*	*1/2-20*	*13*	*95.2*	*104*	*68*	*3.84*
3	*UC 215-48*	*76.200*	*130*	*77.8*	*30*	*2.5*	*33.3*	*44.4*	*14*	*7/16-20*	*9.2*	*91.5*	*66*	*48.2*	*2.14*
	UC 315-48	*76.200*	*160*	*82*	*42*	*3.5*	*32*	*50*	*14*	*9/16-18*	*13.8*	*101.5*	*114*	*76.9*	*4.5*
3 1/8	*UC 216-50*	*79.375*	*140*	*82.6*	*32*	*3*	*33.3*	*49.3*	*14*	*7/16-20*	*9.6*	*98.5*	*72.5*	*53*	*2.9*
	UC 316-50	*79.375*	*170*	*86*	*44*	*3.5*	*34*	*52*	*14*	*9/16-18*	*14.5*	*108*	*123*	*86.4*	*5.49*
3 1/4	*UC 217-52*	*82.550*	*150*	*85.7*	*34*	*3*	*34.1*	*51.6*	*14*	*7/16-20*	*10.5*	*105*	*83.5*	*61.8*	*3.59*
	UC 317-52	*82.550*	*180*	*96*	*46*	*4*	*40*	*56*	*16*	*5/8-18*	*15*	*114.5*	*132*	*96.5*	*6.82*
3 1/2	*UC 218-56*	*88.900*	*160*	*96*	*36*	*3*	*39.7*	*56.3*	*15*	*1/2-20*	*11.1*	*111.5*	*95*	*71.4*	*4.44*
	UC 318-56	*88.900*	*190*	*96*	*48*	*4*	*40*	*56*	*16*	*5/8-18*	*15.9*	*121*	*143*	*107.2*	*7.45*
3 3/4	*UC 319-60*	*95.250*	*200*	*103*	*50*	*4*	*41*	*62*	*16*	*5/8-18*	*16.7*	*127.5*	*153*	*118.4*	*8.66*
4	*UC 320-64*	*101.600*	*215*	*108*	*54*	*4*	*42*	*66*	*18*	*3/4-16*	*18*	*135.5*	*173*	*140.4*	*10.6*

UK+HE(HS)型 [轴径英制尺寸]

带紧固套
圆锥孔型



轴径：3/4～2¼inch

轴径 (inch)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d0	D	B1	d	B	C	B2	Ca	d1	dT1	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
3/4	**UK 205+HE 2305X**	19.050	52	35	25	23	17	8	4.5	38	27.5	14	7.9	0.25
	UK 305+HE 2305X	19.050	62	35	25	26	21	8	6.1	38	27.5	21.3	10.9	0.48
1	**UK 206+HE 2306X**	25.400	62	38	30	26	19	8	5.1	45	32.5	19.6	11.3	0.37
	UK 306+HE 2306X	25.400	72	38	30	29	23	8	6.7	45	32.5	26.8	15	0.58
1⅛	**UK 207+HS 2307X**	28.575	72	43	35	27	20	9	5.8	52	38	25.9	15.4	0.55
	UK 307+HS 2307X	28.575	80	43	35	31	25	9	7.4	52	38	33.5	19.2	0.76
1¼	**UK 208+HE 2308X**	31.750	80	46	40	29	21	10	6.2	58	43	29.3	17.9	0.75
	UK 308+HE 2308X	31.750	90	46	40	34	27	10	8.2	58	43	40.5	23.9	1.07
1⅜	**UK 208+HS 2308X**	34.925	80	46	40	29	21	10	6.2	58	43	29.3	17.9	0.68
	UK 308+HS 2308X	34.925	90	46	40	34	27	10	8.2	58	43	40.5	23.9	1.01
1½	**UK 209+HE 2309X**	38.100	85	50	45	30	22	11	6.5	65	48.5	33	20.5	0.8
	UK 309+HE 2309X	38.100	100	50	45	37	30	11	9	65	48.5	51.5	29.5	1.36
1⅝	**UK 209+HS 2309X**	41.275	85	50	45	30	22	11	6.5	65	48.5	33	20.5	0.74
	UK 309+HS 2309X	41.275	100	50	45	37	30	11	9	65	48.5	51.5	29.5	1.29
1¾	**UK 210+HE 2310X**	44.450	90	55	50	31	23	12	6.5	70	54	35.5	23.2	0.95
	UK 310+HE 2310X	44.450	110	55	50	40	32	12	10	70	54	61.5	38.2	1.7
1⅞	**UK 211+HS 2311X**	47.625	100	59	55	33	24	12	7.3	75	59	43	29.4	1.25
	UK 311+HS 2311X	47.625	120	59	55	43	34	12	10.7	75	59	71.5	44.8	2.14
2	**UK 211+HE 2311X**	50.800	100	59	55	33	24	12	7.3	75	59	43	29.4	1.14
	UK 311+HE 2311X	50.800	120	59	55	43	34	12	10.7	75	59	71.5	44.8	2.03
2⅛	**UK 212+HS 2312X**	53.975	110	62	60	36	26	13	7.7	80	64.5	52.5	36.1	1.51
	UK 312+HS 2312X	53.975	130	62	60	46	36	13	11.5	80	64.5	81.5	52	2.58
2¼	**UK 213+HE 2313X**	57.150	120	65	65	38	27	14	8.3	85	69.5	57.5	40	1.95
	UK 313+HE 2313X	57.150	140	65	65	48	38	14	12.2	85	69.5	92.5	59.7	3.21

备考 以上用斜体字体表记的轴承型号，请事先向 ASAHI 咨询。

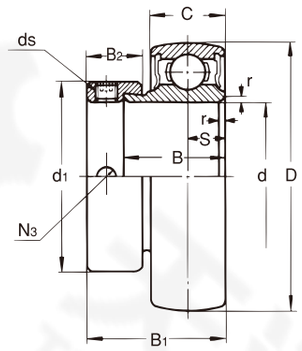
轴径：2⅜～4inch

轴径 (inch)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d0	D	B1	d	B	C	B2	Ca	d1	dT1	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (kg)
2⅜	**UK 213+HS 2313X**	60.325	120	65	65	38	27	14	8.3	85	69.5	57.5	40	1.8
	UK 313+HS 2313X	60.325	140	65	65	48	38	14	12.2	85	69.5	92.5	59.7	3.06
2½	*UK 215+HE 2315X*	*63.500*	*130*	*73*	*75*	*41*	*30*	*15*	*9.2*	*98*	*80*	*66*	*48.2*	*2.68*
	UK 315+HE 2315X	*63.500*	*160*	*73*	*75*	*54*	*42*	*15*	*13.8*	*98*	*80*	*114*	*76.9*	*4.82*
2¾	*UK 216+HE 2316X*	*69.850*	*140*	*78*	*80*	*44*	*32*	*17*	*9.6*	*105*	*85.5*	*72.5*	*53*	*3.28*
	UK 316+HE 2316X	*69.850*	*170*	*78*	*80*	*57*	*44*	*17*	*14.5*	*105*	*85.5*	*123*	*86.4*	*5.63*
3	*UK 217+HE 2317X*	*76.200*	*150*	*82*	*85*	*46*	*34*	*18*	*10.5*	*110*	*90.5*	*83.5*	*61.8*	*3.84*
	UK 317+HE 2317X	*76.200*	*180*	*82*	*85*	*60*	*46*	*18*	*15*	*110*	*90.5*	*132*	*96.5*	*6.47*
3⅛	*UK 218+HS 2318X*	*79.375*	*160*	*86*	*90*	*49*	*36*	*18*	*11.1*	*120*	*96*	*95.5*	*71.4*	*4.73*
	UK 318+HS 2318X	*79.375*	*190*	*86*	*90*	*63*	*48*	*18*	*15.9*	*120*	*96*	*143*	*107.2*	*7.57*
3¼	*UK 319+HE 2319X*	*82.550*	*200*	*90*	*95*	*66*	*50*	*19*	*16.7*	*125*	*101*	*153*	*118.4*	*8.94*
3½	*UK 320+HE 2320X*	*88.900*	*215*	*97*	*100*	*72*	*54*	*20*	*18*	*130*	*106.5*	*173*	*140.4*	*10.9*
4	*UK 322+HE 2322X*	*101.600*	*240*	*105*	*110*	*80*	*60*	*21*	*21*	*145*	*117*	*205*	*178.8*	*14.2*

U+ER型

MU+ER型（不锈钢银亮色系列）

带偏心套
圆柱孔型



U+ER型

轴径：8～30mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B1	B	C	r	S	d1	B2	ds	N3	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (g)
10	**U000+ER**	10	26	17.5	11	8	0.5	4	17	8.5	M4×0.7	3.5	4.6	2	30
12	**U001+ER**	12	28	17.5	11	8	0.5	4	19	8.5	M4×0.7	3.5	5.1	2.4	36
15	**U002+ER**	15	32	18.5	12	9	0.5	4.5	22	8.5	M4×0.7	3.5	5.6	2.8	50
17	**U003+ER**	17	35	20.5	13.5	10	0.5	5	25	9.5	M4×0.7	3.5	6	3.3	62
20	**U004+ER**	20	42	24.5	16.5	12	1	6	30	11	M5×0.8	5	9.35	5.1	104
25	**U005+ER**	25	47	25.5	17.5	12	1	6	36	12	M5×0.8	5	10.1	5.8	133
30	**U006+ER**	30	55	26.5	18.5	13	1.5	6.5	42	12	M5×0.8	5	13.2	8.3	186
8	**U 08+ER**	8	22	15	10	7	0.3	3.5	14	7	M3×0.5	2.5	3.3	1.26	16

MU+ER型

轴径：10～30mm

轴径 (mm)	球轴承的公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B1	B	C	r	S	d1	B2	ds	N3	基本额定负荷(kN) Cr	Cor	质量 (g)
10	**MU000+ER**	10	26	17.5	11	8	0.5	4	17	8.5	M4×0.7	3.5	3.9	1.55	30
12	**MU001+ER**	12	28	17.5	11	8	0.5	4	19	8.5	M4×0.7	3.5	4.3	1.9	36
15	**MU002+ER**	15	32	18.5	12	9	0.5	4.5	22	8.5	M4×0.7	3.5	4.75	2.25	50
17	**MU003+ER**	17	35	20.5	13.5	10	0.5	5	25	9.5	M4×0.7	3.5	5.1	2.65	62
20	**MU004+ER**	20	42	24.5	16.5	12	1	6	30	11	M5×0.8	5	7.9	4	104
25	**MU005+ER**	25	47	25.5	17.5	12	1	6	36	12	M5×0.8	5	8.6	4.65	133
30	**MU006+ER**	30	55	26.5	18.5	13	1.5	6.5	42	12	M5×0.8	5	11.3	6.6	186

带座外球面球轴承组件的技术资料

带座外球面球轴承组件的使用实例 ……226

1 带座外球面球轴承组件的材料

【1.1】轴承的材料

套圈以及钢珠的材料主要是使用了高碳铬轴承钢SUJ2以及3（JIS G 4805），其化学成分如表1.1所示。

【1.2】轴承座的材料

轴承座的使用材料被分为铸铁制・铸钢制・钢板制・锌合金制・不锈钢铸钢制等，在这其中，被使用的最多的还是铸铁制。铸铁制轴承座使用的材料是灰铸铁品FC200（JIS G 5501），它的机械的性质如表1.2所示。

表 1.1　JIS G 4805 高碳铬轴承钢的化学成分

记　号	化学成分　%					
	C	Si	Mn	P	S	Cr
SUJ2	0.95～1.10	0.15～0.35	0.50以下	0.025以下	0.025以下	1.30～1.60
SUJ3	0.95～1.10	0.40～0.70	0.90～1.15	0.025以下	0.025以下	0.90～1.20

表 1.2　JIS G 5501 灰铸铁品的机械的性质

种类的记号	铸铁品的壁厚 mm	抗拉强度 N／mm²	硬　度 HB
FC200	2.5以上　10未满 10　以上　20未满 20　以上　40未满 40　以上　80未满 80　以上　150未满	205以上 180以上 155以上 130以上 115以上	223以下

【1.3】附属品的材料

表 1.3　轴承，轴承座和附属品的材料

部　件		材　料	日本工业规格（JIS）		适用轴承的形式	适用轴承座的形式
			记　号	号　码		
轴　承	套圈	高碳铬轴承钢 不　锈　钢	SUJ2 SUS440C（等同品）	G4805 ———	UC，UK，B等 MUC，MU，MB	———
	钢珠	高碳铬轴承钢 不　锈　钢	SUJ2 SUS440C	G4805 G4303	UC，UK，B等 MUC，MU，MB	
	保持架	冷轧钢板 不锈钢 尼　龙	SPCC SUS304 ———	G3141 G4303 ———	UC，UK，B等 MUC（耐热，耐寒） MUC，MU，MB	
	甩油橡胶 密封环	冷轧钢板 不　锈　钢 工业用密封材料	SPCC SUS304 ———	G3141 G4303 K6380	UC，UK等 MUC 全部	
	顶丝	铬钼钢钢材 不　锈　钢	SCM435 SUS304	G4105 G4303	UC，UK，B等 MUC，MU	
	止转销	高碳铬轴承钢	SUJ2	G4805	UC，UK等	
	偏心套	机械构造用碳钢钢材 机械构造用碳钢钢材 （镀镍铬）	S20C S20C	G4051 G4051	U，KHAE，UG，UD MU	
轴承座	轴承座	灰铸铁品	FC200	G5501	———	P，F，T，C等
		不锈钢铸钢 锌合金压铸件 锌合金压铸件 （镀镍铬）	SCS13 ZDC ZDC	G5121 H5301 H5301		MP,MF,MFL,MT等 P000, FL000 MP000，MFL000
		碳钢铸钢品 铝合金铸件 冷轧钢板 热可塑性聚酯树脂	SC450 AC SPCC ———	G5101 H5202 G3141 ———		PK AP,AF,AFL PP，PF，PFL PPL,FPL, NFL
	润滑脂注油嘴	易切削加工黄铜棒	C3604B	H3250		全部
	防护盖	灰铸铁品 冷轧钢板 冷轧不锈钢钢板	FC150 SPCC SUS430	G5501 G3141 G4305		CP，CF，CT专用 P—C（E），F—C（E）专用 P000，FL000用
	安装防护盖用螺栓	一般构造用轧制钢材	SS400	G3101		CP，CF，CT专用
框　架		一般构造用轧制钢材	SS400	G3101	适用框架的形式 WB，WL，WU	

2 带座外球面球轴承组件的公称型号

ASAHI

【2.1】组件用球轴承的公称型号

组件用球轴承的公称型号，是以下面的构成来表示的。

形式记号	直径系列记号	内径号码	辅助记号 +	附属品记号

（1）形式记号

形式记号是表示轴承的形式，就如后面所示。这其中，UC,UK型系列是按照 JIS 规定的。

U, MU …… 圆柱孔型，带偏心套方式
K …… 圆柱孔型，带顶丝方式
UC , MUC… 圆柱孔型，带顶丝方式
UK …… 圆锥孔型，带紧固套式
B,MB …… 圆柱孔型，带顶丝方式，窄幅
UG …… 圆柱孔型，带偏心套方式
KH …… 圆柱孔型，带偏心套方式，窄幅
UR ……是**UC**型，外径呈圆柱状
SER …… 圆柱孔型，带顶丝方式，带止动环

（2）直径系列记号

直径系列记号是表示轴承的直径系列的，有0，2，X 以及 3。

备考　B型轴承是相当于直径系列2的，记号被省略了。

（3）内径号码

内径号码是表示轴承的内径的，用2位数的数字来表示。00，01，02，03，分别表示内径为10，12，15，17mm。

再有，对于04以上的，用各自的内径号码分别乘以5倍的值后，就可以表示那个型号的轴承内径（mm）。

并且，内径英制尺寸的轴承型号，在该型轴承的内径公制毫米尺寸的内径号码后面，还付带着连字符，把英制尺寸用1/16 inch单位来标示的数值也明确写出来。

备考　B型轴承是把2位数的数字之前的0省略后来表述的。

（4）辅助号码

辅助记号是表示特别的使用用途的记号，有如下的这些内容。

C2, CN, C3, C4, C5 …… 游隙记号（圆柱孔型用）
CT2, CTN, CT3, CT4 …… 游隙记号（圆锥孔型用）
HR4, HR5, HR23, CR2A …… 耐热，耐寒用途
G0 …… 表示轴承上未开注油孔的记号。（除**U,K,MU,B,KH**型以外）
Z3 …… 在偏心套上实施了表面处理的记号。（Ep-Fe/Ni-Cr）

备考　普通游隙的 **CN, CTN** 不表示。

（5）附属品记号

附属品记号是表示安装了偏心套和紧固套等附属品场合的一种记号，分别用下面的方式来表示。

带偏心套　……EE（UD型）
　　……ER（U, MU, UG型用）
　　KH型在组件以及轴承的表述时是省略了辅助记号的。
带紧固套　……紧固套的公称号码是保持原状来表示。

（例1）

U　0　05　+　ER

- ER：附属品记号（带偏心套）
- 05：内径号码（内径25mm）
- 0：直径系列记号（直径系列0）
- U：形式记号（银亮色系列圆柱孔型，带偏心套方式）

（例2）

UC　3　17　C4　HR5

- HR5：辅助记号（耐热用途）
- C4：辅助记号（C4游隙）
- 17：内径号码（内径85mm）
- 3：直径系列记号（直径系列3）
- UC：形式记号（圆柱孔型，带顶丝方式）

（例3）

B　1

- 1：内径号码（内径12mm）
- B：形式记号（圆柱孔型，带顶丝方式，窄幅）

【2.2】轴承组件用轴承座的公称型号

轴承组件用轴承座的公称型号，是以下面的形式构成来表示的。

形式记号	直径系列记号	内径号码	辅助记号

但是，在银亮色系列中的U004,MU004 以上的轴承是适用于下面的构成表示形式。

形式记号	适用于直径系列0的轴承的内径号码	辅助记号

(1) 形式记号

a) 标准用

标准用轴承座的形式记号如下所示。在这其中，**P,F,FC,FS,FL,T**以及**C**是根据 JIS规定所示。

P, IP, PH …… 铸铁制立式座型
PA, EP, LLP
MP, MPA …… 不锈钢铸钢制立式座型
PP …… 钢板制立式座型
AP …… 铝合金制立式座型
PK …… 铸钢制立式座型
F …… 方形法兰式座型
MF …… 不锈钢铸钢制带方形法兰座式类型
AF …… 铝合金制带法兰座型
FC …… 带管端套头及圆形法兰座式类型
MFC …… 不锈钢铸钢制带管端套头圆形法兰座式类型
FS …… 带管端套头及方形法兰座式类型
FL, FA, LFL … 菱形法兰座式类型
MFL …… 不锈钢铸钢制带菱形法兰座式类型
AFL …… 铝合金制带菱形法兰座式类型
FK …… 带法兰式
PF …… 钢板制带圆形法兰座式类型
PFT …… 钢板制带三角形法兰座式类型
PFL …… 钢板制带菱形法兰座式类型
T …… 滑块座式类型
MT …… 不锈钢铸钢制滑块座式类型
TL, TU …… 带框架的滑块座式类型
C …… 环形座式类型
ECH …… 悬吊式座类型

b) 带钢板制防护盖用

带钢板制防护盖用轴承座的形式记号，是和标准用以同样的记号来表示。

c) 带铸铁制防护盖用

带铸铁制防护盖用轴承座的形式记号是在标准用的形式记号前面加写C来表示。

(2) 直径系列记号

是用适用于组件用球轴承的直径系列记号来表示。

备考 **LLP,PP,LFL,PF,PFT,PFL**等型号的轴承座，因为是适用于B型轴承的标准，所以省略了直径系列记号。

(3) 内径记号

内径号码是用适用的组件用球轴承（公制毫米系列）的内径记号来表示。

备考 关于内径号码为**03**以下或者为**04**以下的轴承都能兼用的记号，在那个兼用的范围可以用更大的内径号码来表示。

(4) 辅助记号

轴承座的辅助记号有如下的表述。

H, J, K …… 轴承座的球状轴承座直径的公差种类记号。

备考 采用间隙配合**H**为标准时，省略掉**H**。

C …… 是表示带钢板制防护盖用的事宜。

G00 …… 在轴承座上没开润滑脂注油孔的记号。
（**LLP,PP,LFL,PF,PFT,PFL**型除外）

Z3 …… 在轴承座上实施了表面处理（MZCr）的记号。

（例4）

P 06 7 ……（银亮色系列）

- **7**：适用轴承的直径系列9的场合的内径号码（适用轴承的内径35mm）
- **06**：适用轴承的直径系列0的场合的内径号码（适用轴承的内径30mm）
- **P**：形式记号（立式座类型）

（例5）

CFL 3 05

- **05**：内径号码（适用轴承的内径25mm）
- **3**：直径系列记号（适用轴承的直径系列**3**）
- **CFL**：形式记号（带铸铁制防护盖用菱形法兰座式）

（例6）

T 2 12 C

- **C**：辅助记号（带钢板制防护盖用）
- **12**：内径号码（适用轴承的内径60mm）
- **2**：直径系列记号（适用轴承的直径系列**2**）
- **T**：形式记号（带滑块座类型）

（例7）

PF 4

- **4**：内径号码（适用轴承的内径20mm）
- **PF**：形式记号（钢板制圆形法兰座式类型）

【2.3】轴承组件的公称型号

轴承组件的公称型号是以下面的构成形式来表述的。

轴承的形式记号	轴承座的形式记号	直径系列记号	轴承座的内径号码

防护盖记号	辅助记号	+	附属品记号

备考 1. 带铸铁制防护盖的场合，要把轴承座的形式记号的最前头的**C**分离开，加写到公称型号的最前面去表述。

2. 把B型轴承嵌装进被标示为直径系列记号**2**的轴承座的场合，用直径系列记号来表示，内径号码的10位的**0**也不省略的来表述。

(1) 轴承以及轴承座的形式记号·直径系列记号，轴承的内径号码如【2.1】,【2.2】所示。

(2) 防护盖记号

带防护盖场合的表示记号，分别如下所示。

带橡胶密封的防护盖 …… **C**
轴端防护盖 { 铸铁制 …… **CE**
钢板制 …… **E**（包含不锈钢制）

防护盖除外记号在钢板制的场合是加写**N**，在铸铁制的场合是加写**CN**，在防护盖记号前变换写法。

(3) 辅助记号

辅助记号如【2.1】的（4），【2.2】的（4）所表示的那样。

(4) 附属品记号

正如【2.1】的（5）所表示的那样，表示带偏心套的记号**EE,ER**等在轴承组件的公称型号表示时被省略掉的。

再有，除此之外，还有以下的规定内容。

2 带座外球面球轴承组件的公称型号

WB …… 滑块座式类型（**T**型）
轴承组件用框架

WL [调 整 长 度] … 滑块座式类型（**TL**型）
轴承组件用框架

WU [调 整 长 度] … 滑块座式类型（**TU**型）
轴承组件用框架

（例8）

U P 0 06

- 06：轴承的内径号码（内径30mm）
- 0：直径系列记号（直径系列**0**）
- P：轴承座的形式记号（立式座类型）
- U：轴承的形式记号（银亮色系列，圆柱孔型，带偏心套方式）

（例9）

C UC FL 2 15 C

- C：防护盖记号（带橡胶密封铸铁制防护盖）
- 15：轴承的内径号码（内径75mm）
- 2：直径系列记号（直径系列**2**）
- FL：轴承座的形式记号（带铸铁制防护盖用的菱形法兰座式类型）
- UC：轴承的形式记号（圆柱孔型，带顶丝方式）

（例10）

UK F 2 07 E+H2307X

- H2307X：附属品记号（带紧固套）
- E：防护盖记号（钢板制轴端防护盖）
- 07：轴承的内径号码（内径35mm）
- 2：直径系列记号（直径系列**2**）
- F：轴承座的形式记号（方形法兰座式类型）
- UK：轴承的形式记号（圆锥孔型，带紧固套方式）

（例11）

UC T 2 10+WB

- WB：附属品记号（滑块座式类型组件用框架）
- 10：轴承的内径号码（内径50mm）
- 2：直径系列记号（直径系列**2**）
- T：轴承座的形式记号（滑块座式类型）
- UC：轴承的形式记号（圆柱孔型，带顶丝方式）

（例12）

B LLP 2 J

- J：辅助记号（轴承座的球状轴承座直径的公差种类记号**J**）
- 2：轴承的内径号码（内径15mm）
- LLP：轴承座的形式记号（立式座类型）
- B：轴承的形式记号（圆柱孔型，带顶丝方式，窄幅）

表 2. 1　轴承组件的公称型号的具体例子

组件的公称型号	公称型号 轴承	公称型号 轴承座	组件的公称形式	形式记号 轴承	形式记号 轴承座	直径系列记号	内径号码	轴径(mm)	备考
UCP 211	UC 211	P 211	立式座型	UC 圆柱孔型（带顶丝）	P	2	11	55	带铸铁制防护盖（标准阶梯轴用防护盖使用）带钢铁制防护盖（带橡胶密封的防护盖）
YCUCP 315 C	UC 315	CP 315			CP	3	15	75	
UCIP 213 C	UC 213	IP 213 C			IP	2	13	65	
UCPH 207	UC 207	PH 207			PH	2	07	35	
UCF 210	UC 210	F 210	方形法兰座式类型		F	2	10	50	带铸铁制防护盖（带橡胶密封的防护盖）
CUCF 316 C	UC 316	CF 316			CF	3	16	80	
UCFC 206	UC 206	FC 206	带管端套头的法兰式类型		FC	2	06	30	带钢板制防护盖（轴端防护盖）
UCFC 202 E	UC 202	FC 204 C			FC	2	02	15	
UCFS 313	UC 313	FS 313			FS	3	13	65	
UCFL205	UC 205	FL 205	菱形法兰座式类型		FL	2	05	25	带铸铁制防护盖（轴端防护盖）
CUCFL 211 CE	UC 211	CFL 211			CFL	2	11	55	
UCFA 209	UC 209	FA 209			FA	2	09	45	
UCT 212	UC 212	T 212	滑块座式类型		T	2	12	60	
UCT 205＋WB,X	UC 205	T 205			T	2	05	25	带框架
UCTU 314＋WU 500,X	UC 314	TU 314			TU	3	14	70	带框架
UCC 212	UC 212	C 212	环形座式类型		C	2	12	60	
UCECH 208	UC 208	ECH 208	悬吊式座类型		ECH	2	08	40	
UKIP 213＋H 2313X	UK 213＋H 2313X	IP 213	立式座类型	UK 圆锥孔型（带紧固套）	IP	2	13	60	带铸铁制防护盖（带橡胶密封的防护盖）带钢板制防护盖（轴端防护盖）
CUKP 211C＋H 2311X	UK 211＋H 2311X	CP 211			CP	2	11	50	
UKP 206E＋H 2306X	UK 206＋H 2306X	P 206 C			P	2	06	25	
UKF 207＋H 2307X	UK 207＋H 2307X	F 207	方形法兰座式类型		F	2	07	30	
UKFL 315＋H 2315X	UK 315＋H 2315X	FL 315	菱形法兰座式类型		FL	3	15	65	
UKT X05＋H 2305X	UK X05＋H 2305X	T X05	滑块座式类型		T	X	05	20	
BPP 4	B 4	PP 4	立式座类型	B 圆柱孔型（带顶丝）	PP	(2)	4	20	钢板制轴承座
BPFL 7	B 7	PFL 7	菱形法兰座式类型		PFL	(2)	7	35	钢板制轴承座
UGP 208	UG 208＋ER	P 208	立式座类型	UG 圆柱孔型（带偏心套）	P	2	08	40	
UGF 206	UG 206＋ER	F 206	方形法兰座式类型		F	2	06	30	
UP 004	U 004＋ER	P 04—5	立式座类型	U 圆柱孔型（带偏心套）	P	0	04	20	带不锈钢制防护盖（带橡胶密封的防护盖）
UP 005 C	U 005＋ER	P 05—6			P	0	05	25	
UFL 002	U 002＋ER	FL 002	菱形法兰座式类型		FL	0	02	15	

备考　在表中，直径系列记号栏的带（　）的内容，根据[2.1]（2）的备考，被省略掉了。

3 带座外球面球轴承组件的精度

带座外球面球轴承的精度是根据 JIS B 1558 (滚动轴承组件用球轴承)，JIS B 1514 (滚动轴承的精度) 以及 JIS B 1559 (滚动轴承组件用轴承座) 的基准规定，那其中主要的内容如下面所述。

【3.1】轴承的精度

(1) 内圈的精度

表3.1里表示的是内圈的精度。但是，圆锥孔的精度是由表3.2来表示的。

表 3.1 内圈的精度　　单位 μm

标称轴承内径 d (mm)		平面内平均内径的尺寸偏差 Δdmp		平面内内径不同 Vdp	宽度的尺寸偏差 ΔBs(参考)		径向跳动 Kia(参考)	内圈的偏心面偏心量的尺寸偏差 ΔHs
超过	以下	上	下	最大	上	下	最大	
6	10	+12	0	8	0	−120	15	±100
10	18	+15	0	10	0	−120	15	
18	31.75	+18	0	12	0	−120	18	
31.75	50.8	+21	0	14	0	−120	20	
50.8	80	+24	0	16	0	−150	25	
80	120	+28	0	19	0	−200	30	—
120	180	+33	0	22	0	−250	35	

理论上的圆锥孔　　有着平面内平均内径的尺寸偏差圆锥孔

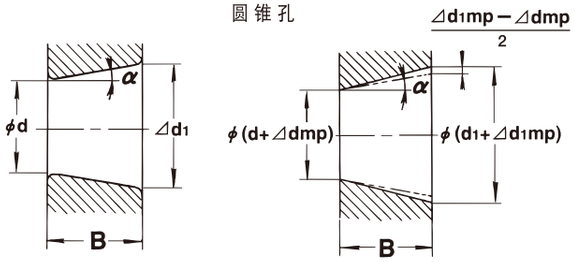


表 3.2 圆锥孔的精度　　单位 μm

标称轴承内径 d (mm)		位于小端孔平面内平均内径的尺寸偏差 Δdmp		$\Delta d_{1mp}-\Delta dmp$		平面内内径不同(I) Vdp
超过	以下	上	下	上	下	最大
18	30	+33	0	+21	0	13
30	50	+39	0	+25	0	16
50	80	+46	0	+30	0	19
80	120	+54	0	+35	0	22
120	180	+63	0	+40	0	40

备考：(I) 适用于圆锥孔的全部径向平面。

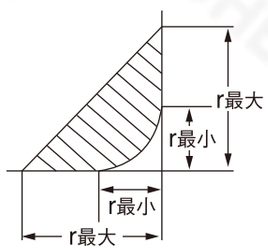
(2) 外圈的精度

表 3.3 外圈的精度　　单位 μm

标称轴承外径 D (mm)		平面内的平均外径尺寸偏差 ΔDm		径向跳动 Kea(参考)
超过	以下	上	下	最大
18	30	0	−9	18
30	50	0	−11	20
50	80	0	−13	25
80	120	0	−15	35
120	150	0	−18	40
150	180	0	−25	45
180	250	0	−30	50
250	315	0	−35	60

备考 1. ΔDm的下面的值，从外圈侧面到外圈的宽度尺寸的1/4的距离以内不适用。

(4) 倒角尺寸



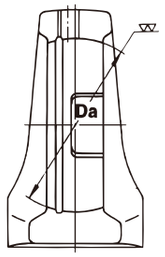
备考 轨道圈的轴向平面的倒角部的轮廓，是如图所示，必须进入到斜线中的部分，而不是在规定倒角的面的形状的内容。

表 3.4 倒角尺寸　　单位 mm

倒角尺寸r的标称尺寸	r	
	最大	最小
0.5	0.8	0.3
1	1.5	0.6
1.5	2	1
2	2.5	1.5
2.5	3	2
3	3.5	2.5
3.5	4	2.5
4	4.5	3
5	6	4

【3.2】轴承座的精度

轴承座的铸铁制，锌合金压铸件制，铝铸件制，塑料制，不锈钢铸件制的精度如下所示。



(1) 铸造轴承座的球状轴承座直径的精度

表 3.5 铸造轴承座的球状轴承座直径的许容偏差及许容数值　　单位 μm

球状轴承座的标称直径 Da (mm)		公差区域等级H7			公差区域等级J7			公差区域等级K7		
		平面内平均内径的尺寸偏差 ΔDam		平面内内径不同 $VDap$	平面内平均内径的尺寸偏差 ΔDam		平面内内径不同 $VDap$	平面内平均内径的尺寸偏差 ΔDam		平面内内径不同 $VDap$
超过	以下	上	下	最大	上	下	最大	上	下	最大
30	50	+25	0	10	+14	−11	10	+7	−18	10
50	80	+30	0	12	+18	−12	12	+9	−21	12
80	120	+35	0	14	+22	−13	14	+10	−25	14
120	180	+40	0	16	+26	−14	16	+12	−28	16
180	250	+46	0	18	+30	−16	18	+13	−33	18
250	315	+52	0	20	+36	−16	20	+16	−36	20

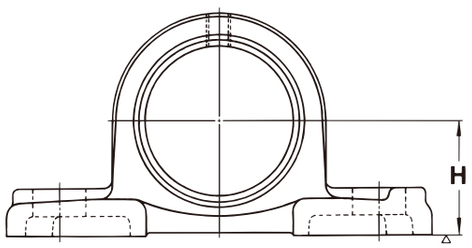
备考 1. 轴承座的球状轴承座直径的尺寸精度是被分为间隙配合用H，中间配合用J以及K等。由于 ASAHI 品牌的轴承外圈上安装着止转销，所以原则上都适用于间隙配合用H。
2. 外圈旋转负荷和方向不定负荷作用的场合，有选定中间配合用J或者K的必要性。

(2) 银亮色・不锈钢银亮色系列
立式座类型轴承座的精度

表 3.1 立式座类型轴承座的精度　　单位 mm

轴承座的公称型号		H的尺寸偏差	J的尺寸偏差
P000	P000Z3	±0.1	±0.3
P001	P001Z3		
P002	P002Z3		
P003	P003Z3		
P04—5	P04—5Z3		
P05—6	P05—6Z3	±0.15	
P06—7	P06—7Z3		

(3) 立式座类型轴承座的精度



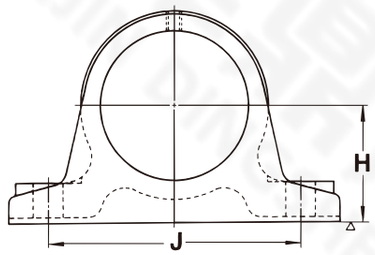


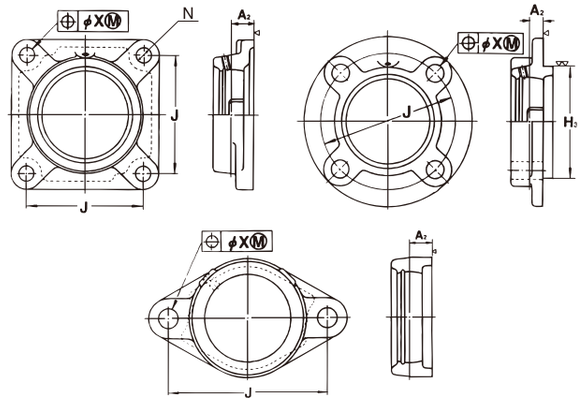
表 3.8 立式座类型轴承座(P,MP,IP,PH,PA,MPA,PK)的精度　　单位 mm

轴承座的公称型号											从安装底面到球状轴承座中心为止的距离的尺寸偏差	安装螺栓孔中心间距离J的尺寸偏差
P	MP	P	P	IP		PH	PA	MPA	PK			
											ΔHs	IP,PA,MPA,PK
203	203	—	—	—	—	—	—	—	—	—	±0.15	±0.7
204	204	—	—	—	—	204	204	204	—	—		
205	205	305	X05	—	—	205	205	205	—	—		
206	206	306	X06	—	—	206	206	206	—	—		
207	207	307	X07	—	—	207	207	—	—	—		
208	208	308	X08	208	—	208	208	—	—	—		
209	209	309	X09	209	—	209	209	—	—	—		
210	210	310	X10	210	—	210	210	—	210	—		
211	—	311	X11	211	—	—	—	—	211	—	±0.2	±1
212	—	312	X12	212	—	—	—	—	212	—		
213	—	313	X13	213	313	—	—	—	213	313		
214	—	314	X14	—	314	—	—	—	214	314		
215	—	315	X15	—	315	—	—	—	215	315		
216	—	316	X16	—	316	—	—	—	216	316		
217	—	317	X17	—	317	—	—	—	217	317		
218	—	318	X18	—	318	—	—	—	218	318		
—	—	319	—	—	319	—	—	—	—	319	±0.3	
—	—	320	X20	—	320	—	—	—	—	320		
—	—	321	—	—	—	—	—	—	—	321		
—	—	322	—	—	322	—	—	—	—	322		
—	—	324	—	—	324	—	—	—	—	324		
—	—	326	—	—	326	—	—	—	—	326		
—	—	328	—	—	328	—	—	—	—	328		

(4) 银亮色・不锈钢银亮色系列
菱形法兰式座类型轴承座的精度

表3.9 菱形法兰式座类型轴承座的精度　　单位 mm

轴承座的公称型号		J的尺寸偏差	A_2的尺寸偏差
FL000	FL000Z3	±0.3	±0.3
FL001	FL001Z3		
FL002	FL002Z3		
FL003	FL003Z3		
FL04-5	FL04-5Z3		±0.5
FL05-6	FL05-6Z3		
FL06-7	FL06-7Z3		
FL08			±0.3



(5) 法兰式类型轴承座的精度

表 3.10 法兰式类型轴承座(F,MF,FC,MFC,FS,MFL,FL,FA,FK)的精度　　单位 mm

轴承座的公称型号												从安装面到球状轴承座中心为止的距离的尺寸偏差	安装螺栓孔的位置度	相对于轴承座的管端套头跳动的许容数值	管端套头外径的许容数值 ΔH_{3S}			N的许容数值		
F	MF	F	F	FC	MFC	FS	FL	MFL	FL	FA	FK	ΔA_{2S}	X	Y (最大)	FC200	FS300	FCX00	FC200	FS300	FCX00
204	204	—	—	204	—	—	204	204	—	204	204	±0.5	0.7	0.2	0 −0.046	0 −0.046	0 −0.046	±0.2	±0.2	±0.2
205	205	305	X05	205	205	305	205	205	305	205	205									
206	206	306	X06	206	206	306	206	206	306	206	206									
207	207	307	X07	207	207	307	207	207	307	207	207				0 −0.054	0 −0.054	0 −0.054			
208	208	308	X08	208	208	308	208	208	308	208	208									
209	209	309	X09	209	—	309	209	209	309	209	209				0 −0.063	0 −0.063	0 −0.063			
210	210	310	X10	210	—	310	210	210	310	210	210									
211	—	311	X11	211	—	311	211	—	311	211	—	±0.8	1	0.3	0 −0.063	0 −0.072	0 −0.072			
212	—	312	X12	212	—	312	212	—	312	—	—									
213	—	313	X13	213	—	313	213	—	313	—	—									
214	—	314	X14	214	—	314	214	—	314	—	—									
215	—	315	X15	215	—	315	215	—	315	—	—									
216	—	316	X16	216	—	316	216	—	316	—	—									
217	—	317	X17	217	—	317	217	—	317	—	—									
218	—	318	X18	218	—	318	218	—	318	—	—				0 −0.072					
—	—	319	—	—	—	319	—	—	319	—	—			0.4	—	0 −0.081			±0.3	
—	—	320	X20	—	—	320	—	—	320	—	—									
—	—	321	—	—	—	321	—	—	321	—	—									
—	—	322	—	—	—	322	—	—	322	—	—									
—	—	324	—	—	—	324	—	—	324	—	—					0 −0.089	—			
—	—	326	—	—	—	326	—	—	326	—	—									
—	—	328	—	—	—	328	—	—	328	—	—									

备考 1. 管端套头的跳动的许容数值适用于FC,MFC,FS型。
2. 这个表也适用于带防护盖的轴承组件用的轴承座。
3. FCX00型以及FLX00型的精度 ΔA_{2S}, X, Y（最大），可适用这个表中的FX00型的数值。
4. MFC200型的管端套头外径的许容偏差可适用FC200型的数值。

(6) 滑块座式类型轴承座 (T)的精度

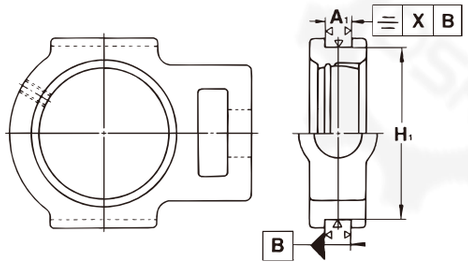


表 3. 11 滑块座式类型轴承座 (T,MT)的精度的许容偏差及许容数值

单位 mm

轴承座的公称型号 T	轴承座的公称型号 MT	轴承座的公称型号 T	轴承座的公称型号 T	槽宽的尺寸偏差 ΔA_{1s}	两槽底间距离的尺寸偏差 ΔH_{1s}	两槽侧面的对称度 X (最大)
204	204	—	—	+0.2 0	0 −0.5	0.5
205	205	305	X05			
206	206	306	X06			
207	207	307	X07			
208	208	308	X08			
209	209	309	X09			
210	210	310	X10			
211	—	311	X11	+0.3 0	0 −0.8	0.6
212	—	312	X12			
213	—	313	X13			
214	—	314	X14			
215	—	315	X15			
216	—	316	X16			
217	—	317	X17			
—	—	318	—			
—	—	319	—			0.7
—	—	320	—			
—	—	321	—			
—	—	322	—			
—	—	324	—			0.8
—	—	326	—			
—	—	328	—			

备考 这个表也适用于带防护盖的轴承组件用轴承座。

(7) 钢板制框架 (WB) 的精度

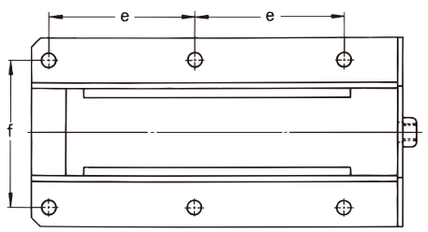


表3. 12 钢板制框架 (WB) 的精度 单位 mm

框架的公称型号	e的许容偏差	f的许容偏差
WB205,X～213,X	±0.7	±0.7

(8) 环形座式类型轴承座 (C)的精度

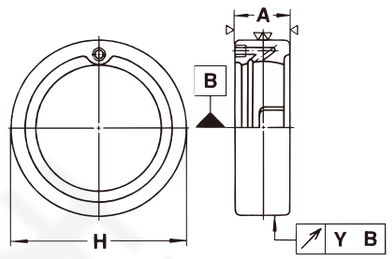


表3. 13 环形座式类型轴承座 (C)的许容偏差及许容数值

单位 mm

轴承座的公称型号 C			外径的尺寸偏差 ΔH_s 200	300	X00	相对于轴承座的外径面的跳动的许容数值 Y (最大)	宽度的尺寸偏差 ΔA_s
204	—	—	0 −0.030	—	—	0.2	±0.2
205	305	X05		0 −0.035	0 −0.035		
206	306	X06	0 −0.035				
207	307	X07					
208	308	X08					
209	309	X09		0 −0.040			
210	310	X10			0 −0.040		
211	311	X11	0 −0.040			0.3	±0.3
212	312	X12					
213	313	—			—		
—	314	—	—	0 −0.046			
—	315	—					
—	316	—					
—	317	—					
—	318	—					
—	319	—				0.4	
—	320	—		0 −0.052			
—	321	—					
—	322	—					
—	324	—		0 −0.057			
—	326	—					
—	328	—					

(9) 钢板制轴承座的精度

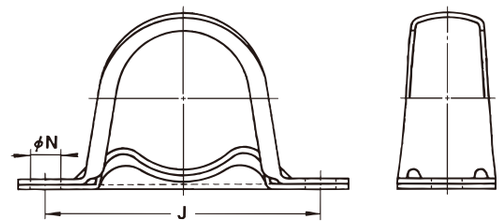
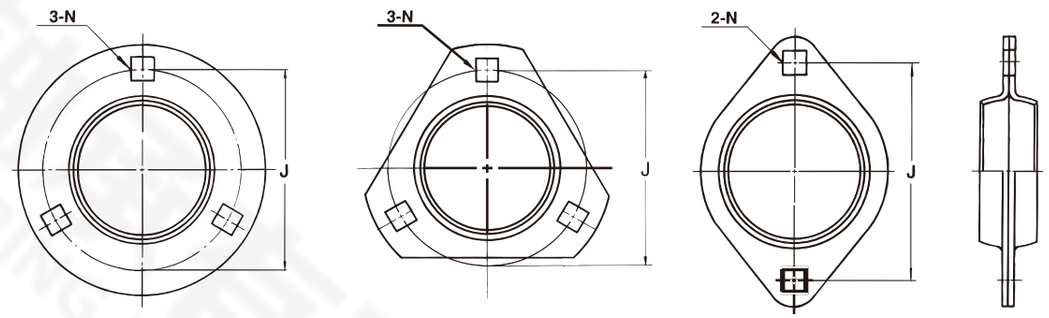


表 3. 14 钢板制立式座类型轴承座(PP)的许容偏差 单位 mm

轴承座的公称型号	J的尺寸偏差	安装螺栓孔径的尺寸偏差 ΔN_s
PP3 PP4 PP5 PP6 PP7	±0.4	±0.5



PF PFT PFL

表 3. 15 钢板制法兰式
圆形，三角形，菱形法兰式轴承座 (PF,PFT,PFL)的许容偏差

单位 mm

轴承座的公称型号			J的尺寸偏差	安装螺栓用方形孔边长的尺寸偏差 ΔN_s
PF3	PFT3	PFL3	±0.4	±0.25
PF4	PFT4	PFL4		
PF5	PFT5	PFL5		
PF6	PFT6	PFL6		
PF7	PFT7	PFL7		

4 带座外球面球轴承组件的寿命计算

带座外球面球轴承组件的寿命主要是意味着被组合在一起的组件用球轴承的寿命。计算方法和一般的球轴承的场合的计算方法完全相同。

【4.1】 作用在轴承上的负荷

4.1.1 动 系 数

一般来讲，作为作用在轴承上的负荷，主要有旋转体的自重・传动带和齿轮等的传动力・机械设备的运行中产生的负荷等。除此之外，在机械设备的运行中还伴随着发生或大或小的振动和冲击。因此，如果想把这些所有的因素合在一块儿综合来计算的话，是非常困难的事情。综上所述，在计算作用在轴承上的负荷时，要根据以往的经验和可以计算的数值再乘以系数来求出结果。我们把这个系数命名为动系数，一般来讲主要有如下所举的3个种类。

传动带系数 fb　　传动带（或者是传动链）传动的场合
齿轮系数 fg　　齿轮传动的场合
负荷修正系数 fd　承受冲击负荷的场合

（1）传动带（或者是传动链）传动的场合

依靠传动带或者是传动链来进行动力传动的场合，作用在皮带轮（或者链轮）轴上的径向负荷按照如下的公式来计算求出。

$$M = 9740\frac{H}{n} \qquad (4.1)$$

$$Kb = \frac{M}{r} \qquad (4.2)$$

M：作用在皮带轮（或者链轮）上扭矩　kN・mm
H：传动动力　kW
n：轴的旋转数　r/min
Kb: 传动带（或者是传动链）的有效传动力　kN
r：皮带轮（或者链轮）的有效半径　mm

在此所说的传动带的有效传动力是指传动带紧边和传动带从动边之间的张力的差。因此，在考虑通过皮带轮作用在轴上的径向负荷时，也要考虑传动带的种类和初始张力等事项，把有效传动力乘以表4.1中分别所示的传动带（或者传动链）系数来求出这个值。

$$Fb = fb \cdot Kb \qquad (4.3)$$

Fb：作用在皮带轮（或者链轮）的轴上产生的径向负荷　kN
fb：传动带（或者是传动链）的系数

表 4.1　传动带（或者是传动链）的系数　fb

传动带的种类	
V传动带	2 ～2.5
带张紧轮的1条传动带	2.5 ～3
带张紧轮的2条传动带	3 ～3.5
丝带轮	3.5 ～4.5
1条传动带或者橡胶传动带	4.0 ～5
2条传动带或者麻质传动带	5 ～6
传动链	1.25～1.5
同步带	1.3 ～2

备考　轴间距离越小，速度越低，fb的值就越要往大了取。

（2）齿轮传动的场合

在齿轮传动上，根据齿轮的种类的不同，作用在齿上的力也不同。直齿轮是仅在径向方向上，而斜齿轮和锥齿轮在轴向方向上也产生分力。在此我们主要是就最为简单的直齿轮的场合而作有关的表述。作用在直齿轮的齿轮轴上的负荷是径向负荷，按照切线方向和半径方向被分开，如下所示。

$$K_T = \frac{M}{r} = 9740\frac{H}{n \cdot r} \qquad (4.4)$$

$$K_S = K_T \tan\alpha \qquad (4.5)$$

$$K_g = \sqrt{K_T^2 + K_S^2} = K_T \sec\alpha = 9740\frac{H \cdot \sec\alpha}{n \cdot r} \qquad (4.6)$$

Kg：作用在齿轮轴上的径向负荷　kN
K_T：　的切线方向分力　kN
K_S：　的半径方向分力　kN
M：加在齿轮上的扭矩　kN・mm
H：传动动力　kW
n：轴的旋转数　r/min
r：驱动齿轮的节圆半径　mm
α：齿的压力角

实际上考虑到了由于齿轮的加工精度等产生的影响后，再乘以齿轮系数后得出负荷的情况较多，如下所示。

$$Fg = fg \cdot Kg \qquad (4.7)$$

Fg：由齿轮产生的轴负荷　kN
fg：齿轮系数

作为 fg 的值，通常按照表4.2所示的值来取得。按照上式求出的负荷Fg数值和(1)的场合同样是作为径向负荷来分配到轴承上。

表4.2　齿轮系数　fg

齿轮的种类	fg
精密齿轮（齿距以及形状的误差）0.02mm以内）	1.05 ～1.1
普通齿轮（齿距以及形状的误差）0.02～0.1mm）	1.1 ～1.3

（3）承受冲击负荷的场合

如前面所述，一般来讲，所有的机械设备装置在实际运转中都会伴随发生或大或小的振动和冲击。因此，实际作用在轴上的负荷，首先根据（1）以及（2）来求出负荷，然后再分别乘以表4.3里所示的负荷修正系数，最终求出此值来。

$$F = fd \cdot Fb = fd \cdot fb \cdot Kb \qquad (4.8)$$

或者是 $$F = fd \cdot Fg = fd \cdot fg \cdot Kg \qquad (4.9)$$

F：作用在皮带轮轴（或者是链轮轴又或者是齿轮轴）上的实际的负荷　kN
fd：负荷修正系数

表 4.3　负荷修正系数 fd

机械的条件		fd
不承受冲击的旋转机械	电动机・涡轮压缩机・回转炉等	1 ～1.2
稍微受点冲击的机械以及带做往返运动部分的机械设备装置	减速机・内燃机・压缩机等	1.2～1.5
伴随着激烈冲击的机械	锤击式粉碎机・轧钢机等	1.5～3

作用在轴承上的负荷，根据以上的方法来求出负荷，再分别分配到支撑它的轴承上去。

4.1.2 在变动负荷中的平均负荷

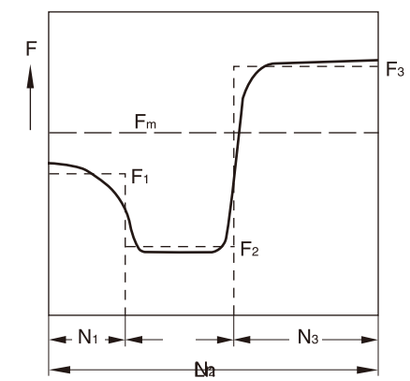
在机械的运转中，负荷一直保持一定的数值不变化的实际情况是比较少的，一般来讲都是作用为变动负荷的。轴承的额定寿命都是和负荷的立方值成反比例，所以在负荷的数值大小发生变化时，即便那个平均值是同样的，对于轴承寿命的影响也是不同的。因此，在这种场合，必须求出和变动负荷时有着相同寿命下所需的平均负荷数值。

如图4.1所示，当负荷和旋转数之间的关系像阶梯似的发生变动时，按照下式来求出平均负荷。

$$F_m = \sqrt[3]{\frac{\Sigma(F_n^3 \cdot N_n)}{L_n}} \qquad (4.10)$$

Fm：平均负荷　kN
Fn：在 Nn 旋转中作用的负荷　kN
Ln：总旋转数 $= N_1 + N_2 + \cdots\cdots + N_n$

〈图4.1〉

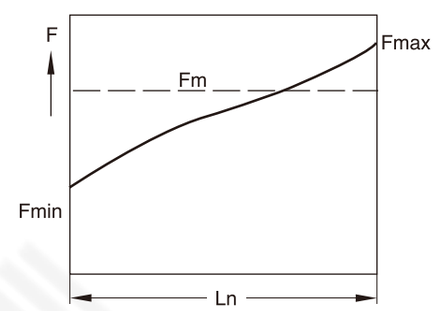


还有，如图4.2所示，在负荷一直是连续的发生单调的变化时，使用下面的近似式子 来计算求出。

$$F_m = \frac{1}{3}F_{mim} + \frac{2}{3}F_{max} \qquad (4.11)$$

Fmin：最小变动负荷　kN
Fmax：最大变动负荷　kN

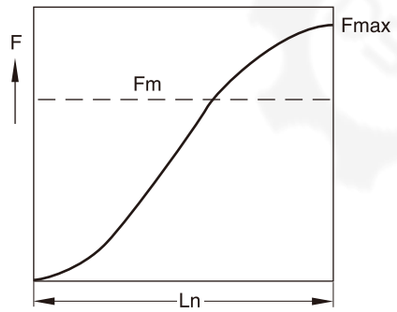
〈图4.2〉



除此之外，如图4.3所示，负荷的变动和正弦曲线相一致时用（4.12）式，如图4.4所示，在和正弦曲线的上半部分一致时，要适用（4.13）式来分别求出各自的数值。

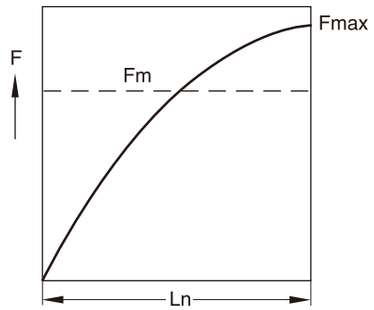
$$Fm = 0.65\ Fmax \qquad (4.12)$$

〈图4.3〉



$$Fm = 0.75Fmax \qquad (4.13)$$

〈图4.4〉



4.1.3 当量动负荷

作用在轴承上的负荷，有时是径向负荷和轴向负荷分别的在各自单独的发生作用。不过，一般来讲是这些负荷的合成负荷一起发生作用的场合较多。还有，由于负荷的大小和方向有时会发生变动的缘故，必须把这些用当量动负荷换算一下，从而最终计算出来轴承的寿命来。当量动负荷是在和实际的负荷及旋转条件相同时为了求得相同的寿命而在滚动轴承上作用的方向和大小都一定的负荷，对于轴承组件用的球轴承取径向负荷，称为径向当量动负荷。

一般来讲，当量动负荷可用下列算式求出。

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa \qquad (4.14)$$

P ：当量动负荷 kN
X ：径向负荷系数
Y ：轴向负荷系数
Fr ：径向负荷 kN
Fa ：轴向负荷 kN

X以及Y的数值，如表4.4A所示。

表 4.4A 系数X以及Y

$\frac{fo \cdot Fa}{Cor}$	$\frac{Fa}{Fr} \leqq e$ X	$\frac{Fa}{Fr} \leqq e$ Y	$\frac{Fa}{Fr} > e$ X	$\frac{Fa}{Fr} > e$ Y	e
0.1				2.6	0.176
0.136				2.43	0.183
0.172				2.3	0.19
0.345				1.99	0.22
0.689				1.71	0.26
1.03	1	0	0.56	1.55	0.28
1.38				1.45	0.3
2.07				1.31	0.34
3.45				1.15	0.38
5.17				1.04	0.42
6.89				1	0.44

备考 1. Cor：轴承的基本径向静额定负荷。
2. 在此表中没有被表示出来的fo·Fa/Cor，Y以及e的数值，可利用一次插值法来求出。

表 4.4B 系数 fo

轴承的公称型号	fo
U000	12.41
U001	13.16
U002	13.39
U003	14.42
U004	13.95
U005	14.48
U006	14.76
UC201	13.13
UC202	13.13
UC203	13.13
UC204	13.13
UC205	13.9
UC206	13.84
UC207	13.86
UC208	14.04
UC209	14.09
UC210	14.4
UC211	14.38
UC212	14.35
UC213	14.39
UC214	14.41
UC215	14.45
UC216	14.61
UC217	14.53
UC218	14.45

轴承的公称型号	fo
UC305	12.62
UC306	13.24
UC307	13.18
UC308	13.16
UC309	13.25
UC310	13.16
UC311	13.17
UC312	13.17
UC313	13.16
UC314	13.15
UC315	13.21
UC316	13.24
UC317	13.28
UC318	13.3
UC319	13.32
UC320	13.17
UC321	13.18
UC322	13.14
UC324	13.55
UC326	13.56
UC328	13.57

备考 fo：根据轴承各部的形状以及适用的应力水准来决定系数。

【4.2】轴承的寿命和额定负荷

4.2.1 寿命和基本动额定负荷

轴承不是可以永久使用的物品，即便在正常的状态下使用，承受某种程度的负荷后旋转用的轴承的内外圈和转动本体，不停的往返运动的话，由于加上的应力较大，容易发生由滚动疲劳而造成的套圈和转动面的分离。

轴承的寿命是用在运转每1个不同的轴承时，套圈或者转动本体之中，无论哪一方因为滚动疲劳的原因造成了最终出现材料损伤为止的总计旋转次数（或者说以一定旋转速度的时间）来表示。

同样尺寸和构造的轴承，即使在同样条件下运转它们，使用寿命也各自不同。因此，所谓轴承寿命是指让一群同样的轴承在同等条件下分别运转时，其中90%的轴承没有因为出现滚动疲劳而造成材料损伤为止可以旋转的总计次数或者用一定旋转速度的时间来表示。这个便称其为轴承的基本额定寿命。

并且，基本额定寿命约为平均寿命的1/5。基本动额定负荷是指为了得到让轴承旋转100万回时需加在轴承上的方向和大小都一定的负荷。轴承组件用的球轴承是只取了给于轴承径向方向的变位加持的径向负荷。

4.2.2 基本额定寿命的计算公式

轴承组件用的球轴承的基本额定寿命・基本动额定负荷以及作用在轴承上的负荷之间的关系，如下所示。

$$L_{10} = \left(\frac{Cr}{P}\right)^3 \qquad (4.15)$$

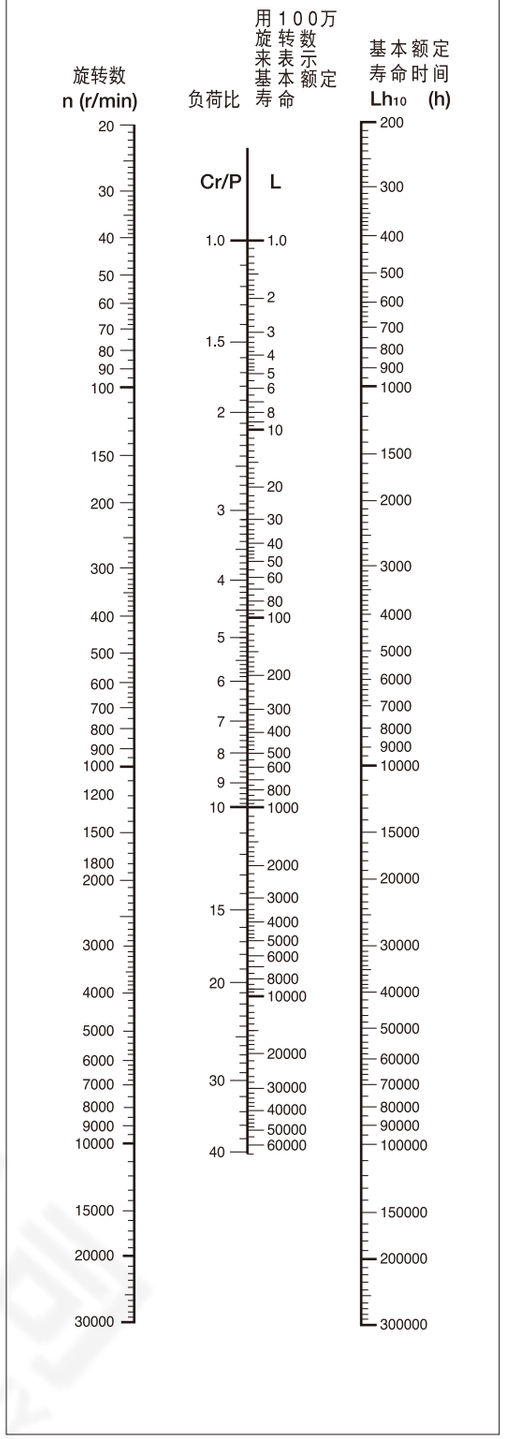
L_{10} ：基本额定寿命 10^6 rev单位
Cr ：基本动额定负荷 kN
P ：当量动负荷 kN

还有，基本额定寿命，相比用旋转数来比较而言，使用时间数来表示的方法更为便利些。两者之间的关系，如下所示。

$$Lh_{10} = \frac{10^6 L_{10}}{60n} = \frac{10^6}{60n}\left(\frac{Cr}{P}\right)^3 \qquad (4.16)$$

Lh_{10}：轴承的基本额定寿命时间 h
n ：旋转数 r/min

＜图4.5＞ n—Cr／P—Lh_{10}计算图表



$\frac{Cr}{P}$值和基本额定寿命的关系在计算图表中表示出来，就如图4.5所示的那样，利用来做使用寿命计算的话，就很便利。

备考　适用这个寿命计算公式的前提条件是，轴承的安装，润滑都是正常操作，没有异物会侵入到轴承内部，不在极端的使用条件下使用。
如果不在以上这些前提条件下使用的场合，会造成寿命缩短。比如，轴承的安装误差，轴承座或轴的过渡的变形，特别是由于很大的径向间隙等的影响，必须另外考虑到。
再有，在当量动负荷超过基本动额定负荷的1/2时，寿命计算公式有可能不再能够继续按照原样去适用的。

4.2.3　根据运转温度来做基本动额定负荷的修正

轴承在常时高温使用，或者尽管是短时间使用却要经受非常高的温度的场合，材料的内部组织就可能发生变化，硬度减弱，基本动额定负荷减少。因为超过150℃的话，这个影响就会显现出来，所以在计算超过这个温度以上使用轴承组件的寿命时，要把尺寸表中记载的基本动额定负荷Cr值乘以表4.5所示温度系数ft，从而得出修正后的基本动额定负荷。

$$Ct = ft \cdot Cr \qquad (4.17)$$

Ct：根据温度来进行修正后的基本动额定负荷　kN

ft：温度系数

表4.5　温度系数　ft

轴承的温度(℃)	150	175	200	225	250
ft	1	0.95	0.9	0.82	0.75

4.2.4　考虑了修正系数后的额定寿命计算公式

针对使用的机械，必须要求轴承要有90%以上的较高信赖度才行。再有，还得综合考虑到轴承材料的成分・清净度・溶解法・热处理等，以及由于材料技术的进步原因而使得轴承寿命的提高，润滑条件和寿命的密切关系等等。在JIS B 1518中在前面记述的算式(4.15)中导入了修正系数，使用下面的式子可以推定轴承的寿命。

$$Lna = a_1 \cdot a_2 \cdot a_3 \cdot L_{10} \qquad (4.18)$$

Lna：以信赖度（100－n）%，考虑了轴承材料，使用条件之后的修正额定寿命　10^6rev单位

L_{10}：根据（4.15）式得出基本额定寿命　10^6rev单位

a_1：信赖度系数

a_2：轴承特性系数

a_3：使用条件系数

（1）信赖度系数　a_1

计算信赖度在90%以上，（破损概率n在10%以下）的寿命Ln的场合的系数a_1，如表4.6所示。

表4.6　信赖度系数　a_1

信赖度%	Ln	a_1
90	L_{10}	1
95	L_5	0.62
96	L_4	0.53
97	L_3	0.44
98	L_2	0.33
99	L_1	0.21

（2）轴承特性系数　a_2

是指为了修正由于材料的品质，坯料的加工技术，热处理等原因造成了疲劳寿命影响的系数。

ASAHI品牌的所有滚动轴承产品，都使用了真空脱气处理过的高碳铬轴承钢钢材，并且由于制造技术的改良而使得寿命得到改善，这个效果得到了认可。

考虑了这一点的轴承的基本动额定负荷Cr的值记载在尺寸表里。

因此，采取（4.18）式来推定寿命的场合，a_2的值取1来算比较好。

（3）使用条件系数　a_3

是为了修正由于使用条件而影响到寿命的一种系数，特别是，润滑剂和润滑法对于a_3值的影响很大。

在良好的润滑条件下，也就是说在滚动面由于有润滑膜的隔挡，使得基本可以等同于无需顾及表面损伤程度的场合，可以取$a_3 = 1$来计算。

在润滑条件不是很好的场合，dmn值（dm:轴承的内径和外径之间的平均mm，n: 旋转数r/min)为10,000以下的低速运转的场合等，取$a_3 < 1$。

在润滑条件特别良好的场合可以取$a_3 > 1$。润滑条件不是很良好，取$a_3 < 1$时，一般来讲，轴承特性系数a_2不取超过1的值。

针对由于轴承的使用条件变化使得材料的性质发生变化场合的给寿命带来的影响，也靠a_3来进行修正。

4.2.5　基本静径向额定负荷

一般来讲，轴承在静止时，或者在稍微摇动时，还有在10 r/min程度的极低速旋转的场合，因为不发生反复的应力作用，不必考虑滚道面和转动体表面的分离，主要根据滚道面和转动体之间产生的有害的永久变形的量来决定额定负荷。

基本静径向额定负荷是承受着最大负荷的转动体和滚道的接触部中央的计算接触应力的对应静径向负荷，组件用的球轴承的计算接触应力为4200 MPa。

还有，由于这个接触应力的作用产生的转动体和轨道的总永久变形量，约为转动体直径的0.0001倍。

4.2.6　当量径向静负荷

当量径向静负荷是在实际的负荷条件下而产生的接触应力和相同的接触应力一起加在承受着最大负荷的转动体，轨道的接触部中央产生的径向静负荷。

一般来讲，计算当量径向静负荷时，按照下列公式求出。

$$Por = Xo \cdot Fr + Yo \cdot Fa \qquad (4.19)$$

$$Por = Fr \qquad (4.20)$$

Por：当量径向静负荷　kN

Xo：径向静负荷系数

Yo：轴向静负荷系数

Fr：径向负荷　kN

Fa：轴向负荷　kN

在组件用球轴承的场合，在利用上面的两个公式求出的数值中，取那个大的值。还有，取Xo = 0.6, Yo =0.5来计算。

4.2.7　针对基本径向静额定负荷的安全系数

正如之前所述的那样，静止时和稍微有些摇动时的额定负荷，虽有着基本径向静额定负荷，但是根据使用条件的不同，既有超出此值也行的时候，反过来也有必须得控制在此值以下的时候。在考虑过表4.7所示的安全系数基础上来决定。

$$Pormax = \frac{Cor}{fs} \qquad (4.21)$$

Pormax：最大当量径向静负荷　kN

Cor：基本径向静额定负荷　kN

fs：安全系数

表4.7　安全系数　fs

条　件	fs
包含振动在内的普通的运转状态的场合	1　以上
有冲击负荷发生作用，或者特别希望顺畅的运转时的场合	2　以上

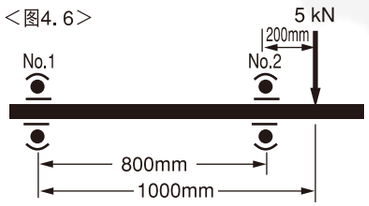
备考　在轴承座的切口方向上会发生重负荷，振动・冲击负荷作用的场合，请事先向ASAHI咨询。

【4.3】计算例子

例1

在如图4.6所示的位置上，径向负荷5kN发生作用时，求出作用在轴承No.1以及No.2上的负荷。

<图4.6>



作用在轴承No.1上的负荷

$$Fr_1 = \frac{200}{800} \times 5 = 1.25\ kN$$

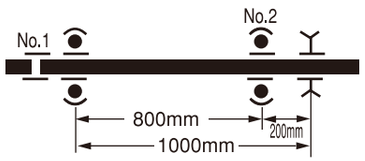
作用在轴承No.2上的负荷

$$Fr_2 = \frac{1000}{800} \times 5 = 6.25\ kN$$

例2

在由V传动带来驱动如图4.7所示的不受冲击作用的传动轴的场合，求出作用在轴承No.1以及No.2上的负荷。

<图4.7>



传动动力　H＝7.5 kW

轴旋转数　n＝600 r/min

V皮带轮的节圆直径　D＝300 mm

作用在皮带轮上的旋转力矩

$$M = 9740\frac{H}{n} = 9740 \times \frac{7.5}{600}$$
$$\fallingdotseq 122\ kN \cdot mm$$

V传动带的有效传动力

$$Kb = \frac{M}{r} = \frac{M}{D/2} = 122 \times \frac{2}{300}$$
$$= 0.8\ kN$$

根据表4.1，取传动带系数fb＝2.25，根据表4.3，取负荷修正系数fd＝1.1。(两者均为平均值)

作用在皮带轮轴上的径向负荷

$$F = fd \cdot fb \cdot Kb = 1.1 \times 2.25 \times 0.8$$
$$\fallingdotseq 2\ kN$$

因此

作用在轴承No.1上的负荷

$$Fr_1 = \frac{200}{800} \times 2 = 0.5\ kN$$

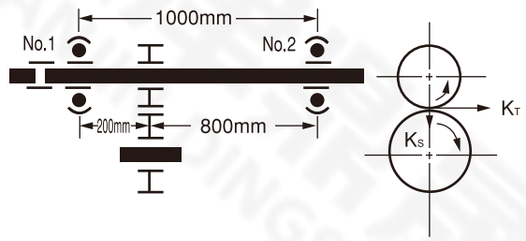
作用在轴承No.2上的负荷

$$Fr_2 = \frac{1000}{800} \times 2 = 2.5\ kN$$

例3

在由普通的直齿轮来驱动如图4.8所示的不受冲击作用的传动轴的场合，求出作用在轴承No.1以及No.2上的负荷。

<图4.8>



传动动力　H＝3.7 kW

轴旋转数　n＝800 r/min

齿轮的节圆直径　D＝100 mm

齿轮的压力角　α＝14.5°

作用在齿轮上的旋转力矩

$$M = 9740\frac{H}{n} = 9740 \times \frac{3.7}{800}$$
$$\fallingdotseq 45\ kN \cdot mm$$

作用在齿轮上的切线方向的力

$$K_T = \frac{H}{r} = \frac{45}{100/2} = 0.9\ kN$$

作用在齿轮上的半径方向的力

$$K_S = K_T \tan\alpha = 0.9 \times \tan 14.5^\circ = 0.23\ kN$$

作用在齿轮上的合成力

$$K_g = \sqrt{k_T^2 + k_S^2} = \sqrt{0.9^2 + 0.23^2} = 0.93\ kN$$

根据表4.2，取齿轮系数fg＝1.2，根据表4.3，取负荷修正系数fd＝1.1。(两者均为平均值)

作用在齿轮轴上的径向负荷

$$F = fd \cdot fg \cdot Kg = 1.1 \times 1.2 \times 0.93$$
$$= 1.23\ kN$$

因此

作用在轴承No.1上的负荷

$$Fr_1 = \frac{800}{1000} \times 1.23 = 0.98\ kN$$

作用在轴承No.2上的负荷

$$Fr_2 = \frac{200}{1000} \times 1.23 = 0.25\ kN$$

例4

加在立式座轴承组件UCP210型上的径向负荷Fr＝2 kN程度发生作用时，旋转数为n＝1800 r/min情况下，总共有多少个小时的寿命呢？

因为只有径向负荷，所以当量动负荷根据（4.14）式计算

P＝X・Fr＝2 kN　但是，径向负荷系数

X＝1，UCP 210的基本动额定负荷Cr=35.5 kN

$$\frac{Cr}{P} = \frac{35.5}{2} = 18$$

因此，根据图4.5的计算图表

$$\frac{Cr}{P} = 18$$

n=1800r/min的场合的寿命时间即可被求出来。

$$Lh \fallingdotseq 54000\ h$$

得出如是结果。

例5

例4的情况下，在径向负荷Fr=2 kN以外，当轴向负荷为Fa=1.7 kN程度发生作用的场合，有多少小时的寿命呢？

UCP210的基本静额定负荷Cor＝23.2 kN

$$\frac{fo \cdot Fa}{Cor} = \frac{14.4 \times 1.7}{23.2} = 1.055$$

根据比例插值法取e≒0.28。(参照表4.4的内容)

$$\frac{Fa}{Fr} = \frac{1.7}{2} = 0.85 > e = 0.28$$

因此，根据表4.4A，径向负荷系数取X=0.56，轴向负荷系数取Y=1.54。

根据（4.14）式来求当量动负荷P值。

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$
$$= 0.56 \times 2 + 1.54 \times 1.7 = 3.74\ kN$$

$$\frac{Cr}{P} = \frac{35.5}{3.74} = 9.5$$

和例4一样，由图4.5的计算图表可以得出这个合的寿命时间是Lh≒7940 h。

例6

使用方形法兰座式轴承组件UCF200型，旋转数n=1800 r/min，径向负荷Fr＝3kN时，使其具有20000 h以上的寿命时，使用怎样的公称型号比较好呢？

和例4一样，当量动负荷P值是

$$P = X \cdot Fr = 1 \times 3 = 3\ kN$$

n＝1800 r/min，Lh＝20000 h的场合的$\frac{Cr}{P}$的P值如图4.5的计算图表所示

$$\frac{Cr}{P} = 12.8$$

因此，所必要的轴承的基本动额定负荷Cr值是

$$Cr = 3 \times 12.8 = 38.4\ kN$$

必须得是上述数值。

UCF211的Cr值为43kN，采用这个数值。

例7

承受径向负荷Fr=1.8 kN，轴向负荷Fa＝0.9kN，旋转数n=1800r/min，希望寿命在27000h以上的时候，对于立式座轴承组件UCP200型使用怎样的公称型号比较好呢？

n＝1800 r/min，Lh＝27000 h的场合的$\frac{Cr}{P}$的值如图4.5的计算图表所示

$$\frac{Cr}{P} = 14.2$$

$$\frac{Fa}{Fr} = \frac{0.9}{1.8} = 0.5$$

轴向负荷系数Y因为$\frac{fo \cdot Fa}{Cor}$不明，假定取Y＝2.6，根据（4.14）式求出当量动负荷P值。

$$P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$$
$$= 0.56 \times 1.8 + 2.6 \times 0.9 = 3.35\ kN$$

因此，所必要的轴承的基本动额定负荷Cr数值是

$$Cr = 3.35 \times 14.2 = 47.6\ kN$$

这个可以满足Cr数值的公称型号是

UCP212　Cr＝52.2 kN

下面就是检算一下这个数值。

UCP212的基本额定静负荷Cor＝36.1 kN

$$\frac{fo \cdot Fa}{Cor} = \frac{14.35 \times 0.9}{36.1} = 0.357$$

根据比例插值法，e=0.222。(参照表4.4A的内容)

$$\frac{Fa}{Fr} = 0.5 > e = 0.222$$

4 带座外球面球轴承组件的寿命计算

因此，根据和e同样的方法来求得轴向负荷系数 Y=1.98。

当量动负荷P值是

$$P = 0.56\times1.8+1.98\times0.9 = 2.79\ \text{kN}$$

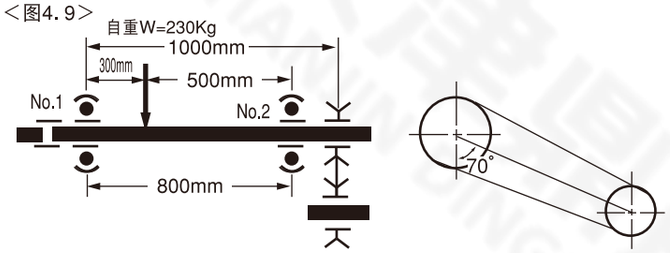
$$\frac{Cr}{P}=\frac{52.7}{2.79}=18.8$$

这个场合，Lh＝62000h，UCP212 可以满足 希望的条件值。

例 8……

例2中，在靠V传动带产生传动力以外，如图4.9所示，轴和旋转体的自重发生作用，可以求出当这自重和上述传动力之间的角度构成70°时的，作用在轴承No.1及No.2上的负荷。

＜图4.9＞



由传动带的传动力而作用在轴承No.1及No.2上的负荷由例2得出，分别为

$$Fr_{1T} = 0.5\ \text{kN}$$
$$Fr_{2T} = 2.5\ \text{kN}$$

如果把负荷修正系数按照例2的场合，取同等值为fd＝1.1的话，由于轴和旋转体的自重而作用在滑轮轴上的径向负荷是

$$Fw = fd\cdot W = 1.1\times2.3 \fallingdotseq 2.53\ \text{kN}$$

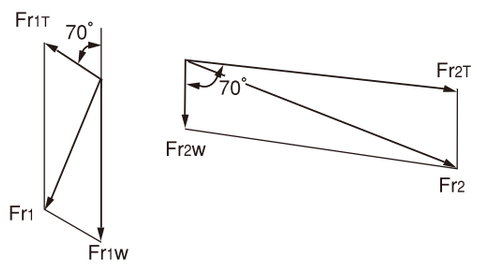
根据这个数值，可求出作用在轴承No.1上的负荷

$$Fr_{1W} = \frac{500}{800}\times2.53 = 1.58\ \text{kN}$$

作用在轴承No.2上的负荷

$$Fr_{2W} = \frac{300}{800}\times2.53 = 0.95\ \text{kN}$$

＜图4.10＞



轴承No.1　　轴承No.2

在此，因为在传动力和自重之间的角度为70°的方向上有分开，所以作用在轴承上的负荷的矢量图就如同图4.10所示，由于力的合成，分别作用在轴承No.1及轴承No.2上的负荷各自为

$$Fr_1=\sqrt{Fr_{1T}^2+Fr_{1W}^2-2Fr_{1T}\cdot Fr_{1W}\cos70^\circ}$$
$$=\sqrt{0.5^2+1.58^2-2\times0.5\times1.58\cos70^\circ}$$
$$=1.32\ \text{kN}$$

$$Fr_2=\sqrt{Fr_{2T}^2+Fr_{2W}^2-2Fr_{2T}\cdot Fr_{2W}\cos(180^\circ-70^\circ)}$$
$$=\sqrt{2.5^2+0.95^2-2\times2.5\times0.95\cos110^\circ}$$
$$=2.96\ \text{kN}$$

的数值。

5 带座外球面球轴承组件的性能

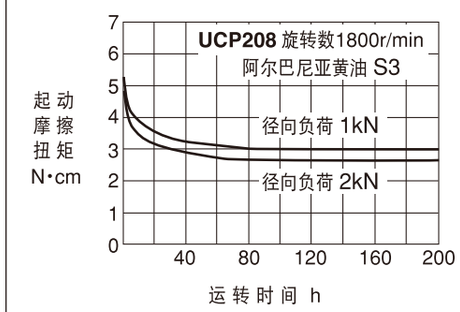
ASAHI

作为带座外球面球轴承组件的性能，不仅是指摩擦扭矩・温度上升・润滑脂的泄漏・防尘效果等等，也同时指的是轴承座的强度・内圈和轴之间的固定力等等。

摩擦扭矩・温度上升・润滑脂的泄漏等的确是是越小越好，不过为了让摩擦扭矩・温度上升等的幅度缩小的话，就必须减小和橡胶密封的接触压。这样的话，润滑脂的泄漏增多，防尘效果也随之减弱。因此，如何选择两者之间的妥善的临界点就是个很难的问题。

ASAHI 内部，针对这些要点，进行了多次的研究，选出了它的最优点。下面就根据带座外球面球轴承组件的性能试验结果，来阐述一下有关的概略内容。

＜图5.2＞



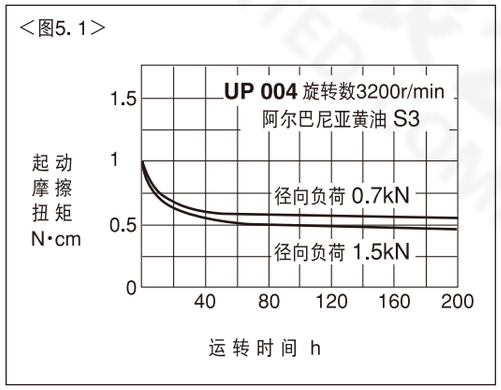
【5.1】摩擦扭矩

作为像带座外球面球轴承组件那样的密封轴承的摩擦扭矩，在重负荷的场合，滚动摩擦产生的影响很大，轻负荷的场合，橡胶密封的摩擦和封入润滑脂的搅拌抵抗占有很大的比率。

图5.1，图5.2所示的是摩擦扭矩和运转时间之间关系的一个例子。和运转时间的增加同步的是摩擦扭矩的减小。剩余的润滑脂泄漏，密封唇磨合到合适程度等。

备考　特别是在需要低扭矩的轴承时，请事先向 ASAHI 做咨询。

＜图5.1＞



【5.2】润滑脂的泄漏

润滑脂在运转开始后，短时间内也有泄漏的，在这期间的泄出量，基本在最初的封入量的10%・40%，之后就很少再有很显著的泄漏了，而且很快就不会再有什么泄出了。

图5.3 是在常温下的实验结果，越是温度变高，润滑脂的稠度指数也变高，越发容易泄漏，一定要注意。还有，残存的润滑脂可以保持多长的时间，以及使用条件，换句话说，根据使用温度・作用负荷・旋转数的不同，差异也很大。作为其中的一个例子，表5.1所示的就是在不补充润滑脂时的运转中的带座外球面球轴承的实例。

＜图5.3＞

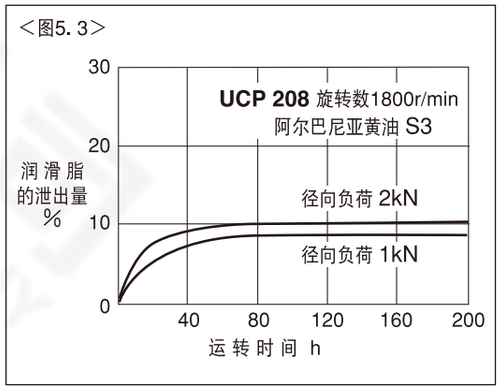


表5.1　无补给运转的实例

使用轴承组件	旋转数（r/min）	作用负荷　（kN）	无补给运转时间 (h)
UP 004	3 200	0.8	12 000
UP 005	5 850	0.6	7 200
UP 006	5 850	0.8	7 200
UCT 206	2 600	5	3 350
UCT 206	2 600	5	3 200
UCP 207	1 200	带　张　力　若　干	58 000
UCP 207	1 200	带　张　力　若　干	57 000
UCP 207	1 200	带　张　力　若　干	15 800
UCP 210	1 800	0.8~1	16 000
UCP 210	1 800	0.8~1	13 000
UCP 210	1 800	0.8~1	9 600
（以上，在轴承实验室实施，环境条件等都比较良好，常温）			
UCP 205	1 800		3 000
UCP 205	300	带　张　力　若　干	6 000
UCP 205	30	带　张　力　若　干	6 000
（以上，在轴承实验室的尘埃试验室实施，环境条件等都比较恶劣，常温）			

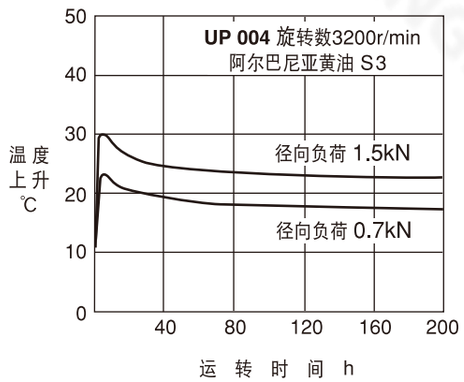
【5.3】温度上升

轴承的温度上升被产生的热量和向外部放散的热量之间的差所支配。轴承的内部摩擦和旋转数影响到产生的热量，根据轴承座的形状・冷却面积・对轴的传导等机械的构造等来决定的热量散放的优良与否・旋转体的送风作用・环境温度等种种的要素影响到放出的热量。

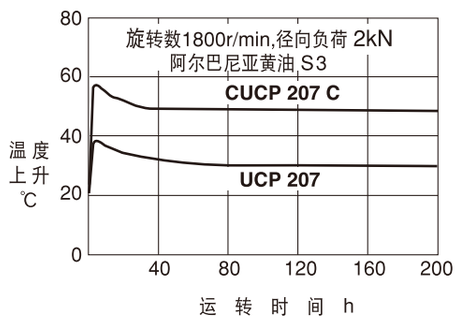
因此，虽然难以用定量来表示温度上升，作为一个例子，把利用 ASAHI 的轴承试验机来做的立式座轴承组件的运转试验结果用图5.4，5.5来表示。但是，试验用的轴承组件被安装到铸铁制机台上时，是在根本没有送风作用的场合。图表示了在一定负荷，一定旋转数下进行运转了的场合的温度上升（外圈表面）和运转时间之间的关系。一般来讲，温度上升是在运转开始后约30min～2h程度时达到最高，继续持续运转的话，温度大概降低2～5℃左右为一定的场合比较多。这就是前面所述的摩擦减少的缘故。并且，在带防护盖的轴承组件的场合，作为防护盖用橡胶密封和轴之间的摩擦以及根据热量放散的较少原因，因为和一般品相比，温度上升幅度比较大，所以在把带防护盖的轴承组件高速使用时，一定要高度注意。

还有，外球面球轴承组件，由于有橡胶密封的原因，

<图5.4>



<图5.5>



使得轴承得以被密封关系上，有着深沟型的构造，构造相同的6200型・6300型的深沟球轴承温度上升也稍微变高。

【5.4】防尘・防湿机能

带座外球面球轴承，作为各种产业机械和运搬机械用的轴承，可能被安装在灰尘・湿气很多的环境里运转的时候非常多，所以密封装置必须具有优秀的防尘・防湿效果才行。

ASAHI 轴承组件用球轴承的密封构造，有在普通的环境条件下使用的一重密封构造和在恶劣条件下也具有优秀防尘性能的甩油橡胶密封环的二重密封构造等两种。并且，在灰尘和湿气很多的条件下，使用带座外球面球轴承的场合，为了进一步实现提高防尘・防湿效果之目的，准备了钢板制或者铸铁制的防护盖安装到轴承座上。

比较这些的防尘・防湿性能的话，如表5.2所示。

表 5.2　防尘・防湿性能的比较

密封构造 ＼ 工作氛围		尘埃条件：灰尘稍微有点多	尘埃条件：灰尘非常多	尘埃条件：埋没	湿气和水珠多的时候
标准品	由橡胶密封构成的一重密封	○	△	△	△
标准品	甩油环和橡胶密封的二重密封	◎	○	△	△
带防护盖	钢板制	◎	◎	○	○
带防护盖	铸铁制	◎	◎	◎	○

备考　◎, ○, △　记号表示如下的事宜。

◎	特别的优秀。
○	优秀
△	稍微有些不好。

【5.5】特殊淬火轴承组件的品质

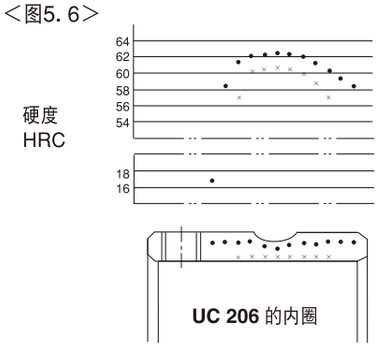
特殊淬火轴承组件是把组件用球轴承的内圈，因为是利用特殊的淬火方法把其中的一部分淬火，和以前的产品把内圈全体都淬火的方法相比，弥补了以前的产品缺点，有效防止了内圈碎裂和顶丝松动等等。在安装，操作的方面上变得非常有利，和原来的老型同类产品相比，可以更加安心的使用了。

下面就关于这个特殊淬火轴承组件的品质问题做如下的阐述。

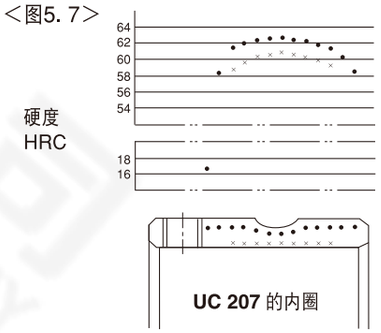
5.5.1　硬度的分布

内圈断面的硬度分布，如图5.6以及图5.7所示。轨道面和橡胶密封的接触部为轴承所必要的硬度HRC57～65(JIS)，但是顶丝孔的部分很软，硬度为HRB96(HRC17)的程度。

<图5.6>



<图5.7>



5.5.2 顶丝的紧固效果

由于顶丝的周围部位柔软，使其具有很强的韧性组织，所以即便使用内六角扳手来进行破损性好像很大的强力来紧固顶丝也不用担心内圈会出现裂纹。表5.3所示的就是原来的全体淬火的产品和特殊淬火的产品之间，由于紧固顶丝而产生的内圈裂纹的有关比较结果。

表 5.3 紧固顶丝的实验结果

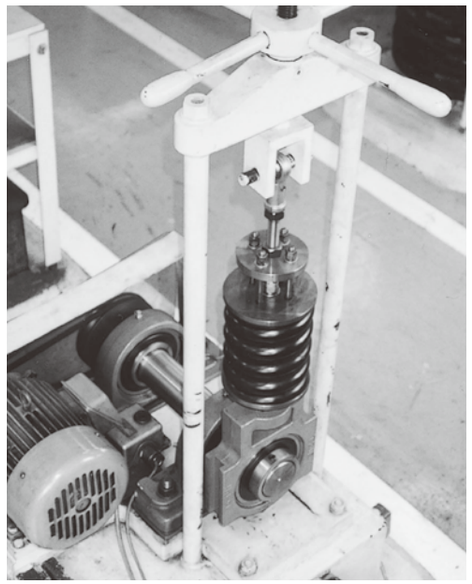
轴承的公称型号	顶丝的公称型号	紧固扭矩（N·m）				〔参考〕适度的紧固扭矩（N·m）	
		全体淬火产品		特殊淬火产品		全体淬火产品	特殊淬火产品
UC 206	M 6×0.75	7.1	内圈裂纹	7.5	棒状扳手破损	3.9	4.9
UC 208	M 8×1	35.2		40		8.3	11.8
UC 213	M10×1.25	40		67.5		16.2	23.5

如上所述，特殊淬火产品不仅是可以使用强力来紧固顶丝，螺孔的精度也得到提高，由于把硬的顶丝拧进柔软的内圈螺孔内，紧固的更加牢固，所以如果把特殊淬火产品和SW型顶丝一起使用的话，即使在振动・冲击等反复载荷经常发生作用的场合也可以安心使用。

作为一个例子，特殊淬火产品和全体淬火产品之间的顶丝松弛试验的结果如下所示。

试验方法如图5.8所示的那样采用试验装置，在试验轴承上靠负载用弹簧来让径向负荷发生作用，并且进一步的让轴产生偏心，使其在发生强制振动的状态下进行运转，比较了顶丝的防松以及抗蠕变性能。

＜图5.8＞



试验条件

试验轴承：UCT208特殊淬火产品以及全体淬火产品

使用顶丝：M8×1　SW型顶丝只在一侧安装一个

旋转数：1800 r /min

径向负荷：1 kN
　　2 kN

振动数：1800 min^{-1}

顶丝的紧固扭矩：

特殊淬火产品　14.7 N·m

全体淬火产品　8.3 N·m

回动扭矩：0.1 N·m（由板簧来施与）

轴　　：S 20C（容许的尺寸误差）

轴偏心量：1mm

运转时间：500 h

试验结果如表5.4所示。这个顶丝松弛试验是在非常严酷的条件下进行的。

(1) 径向负荷为1kN的场合，全体淬火产品・特殊淬火产品的无论哪一方都没有松弛和蠕变的现象。

(2) 径向负荷为2kN的场合，全体淬火产品在短时间内发生了松弛和蠕变，但在特殊淬火产品的情况下，即使运转500h，也基本上没有产生任何松弛和蠕变现象。

(3) 径向负荷为2kN的场合，特殊淬火产品在轴为平面接触和钻孔的各自的情况下，完全没有发生松弛和蠕变的现象。

表 5.4 顶丝的松弛试验结果

试验材料	轴的接触顶丝面的加工	径向负荷（kN）	防松性能
全体淬火产品	保持圆柱原状	1	◎
		2	△
特殊淬火产品	保持圆柱原状	1	◎
		2	○
	平面接触	2	◎
	钻孔		◎

备考　◎, ○, △记号是表示如下的事宜。

记号	防松性能
◎	特别优秀。
○	优秀。
△	不好。

【5.6】轴向负荷能力

带座外球面球轴承组件的轴向负荷能力，在如下所示的(1)～(3)项之中，以最小的来决定。

(1) 组件用球轴承的轴向负荷能力

轴承的内部构造是深槽型，多少会受到内部间隙大小的影响，不过通常为轴承的基本额定动负荷Cr的25%程度。

(2) 根据往轴上的固定方法来决定轴向负荷能力

轴和内圈之间的固定方法有顶丝方式・偏心套方式・紧固套方式等三种。

下面关于各自的轴向负荷能力来做阐述。但是，在轴的台肩处承受轴向负荷的场合，适用 (1) 项。

i)顶丝方式

把顶丝以适度的紧固扭矩紧固到圆柱轴上的场合，内圈是全体淬火的为Cr的5～8%程度，内圈是特殊淬火的为的10%程度。

ii)偏心套方式

偏心套用手紧固，顶丝用适度的扭矩来紧固状态下，银亮色系列为Cr的8～15%程度，铸铁制系列大致为8%，但让径向负荷发生作用运转时，根据负荷的大小，轴向负荷能力进一步变大。

iii)紧固套方式

根据紧固扭矩的不同，紧固套的松紧程度也有很大差异。表6.8的径向负荷为Cr/13的场合的紧固扭矩值的最小值来紧固场合Cr的10～20%程度

(3) 轴承座的轴向方向破坏强度

关于轴承座的轴向方向破坏强度，如下一节【5.7】所示。

【5.7】轴承座的破坏强度

5.7.1 铸铁制轴承座

铸铁制轴承座使用灰铸铁品 FC200（JIS G 5501），那个破坏强度，根据轴承座的形式・大小・作用负荷的方向等的不同而各自不同。

针对各种轴承座的形式作用负荷的方向，以及破坏强度的概略值如表5.6，表5.7所示。
这些的值，都是静负荷作用在轴承座上时的平均的破坏强度，对于这个值，必须按照±30%程度来预测其误差。

由于一般的铸铁都具有抗冲击负荷较弱的性质，所以对于设计人员来说，为了提前应对可能发生的异常负荷，在选定球轴承组件之际，有必要预测到上述的误差范围数值，并且进一步考虑到安全率来慎重选择。作为对于铸铁的安全率的一个例子，正如表5.5所示。

表 5.5 安全率（铸铁的场合）

负荷的性质	静负荷	动负荷		
		反复载荷	交变载荷	变动负荷冲击负荷
安全率	4	6	10	15

备考　根据Unwin的说明。

大致上暂且按照上表所示的安全率来考虑，但是在动负荷，特别是可能会发生冲击负荷作用的机械装置，即使是静负荷，那个程度在大的装置（起重机・卷扬机・气体压缩机・轧钢机等的机械装置）上，有必要使用碳钢铸钢品SC和球墨铸铁品FCD材质的轴承座。

5.7.2 铸钢制轴承座

由于**PK200・300**型轴承座使用的是碳钢铸钢品SC，和铸铁制轴承座不同，轴承座在破损之前产生塑性变形，根据那个变形的变大，轴承的自动调心性逐渐变得不可能等等，给轴承带来恶劣的影响。

因此，这个变形对于轴承来说，把可以容许的极限的负荷作为容许负荷。

PK200・300型轴承座的容许负荷分别是和这个型号相同内径的型号写法为**P200・300**型轴承座的破坏强度的2倍程度。

5.7.3 钢板制轴承座

钢板制轴承座的场合，与其说破坏，不如说是按照到那个程度为止的变形量的一方来做必要的考虑。必须控制在使用上不至于发生妨碍的程度。

根据这个思考方法决定的容许负荷的数值在各自相关的尺寸表中均有记载。

垂直下方向的容许负荷为轴承的基本额定动负荷Cr的约20%。还有，轴方向的容许负荷根据轴承座的形式不同而不同，对于垂直下方向的容许负荷，在**PP**型时为25%，**PFT**型时为30%，**PFL**型时为15%程度。

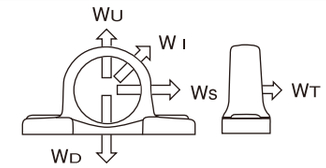
5.7.4 银亮色系列用轴承座

银亮色系列用轴承座使用特殊合金，那个破坏强度根据轴承座的形式・大小・作用负荷的方向等不同而各自不同。

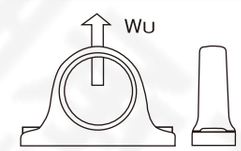
这些的值，都是静负荷作用在轴承座上时的平均的破坏强度，对于这个值，必须按照±20%程度来预测其误差。

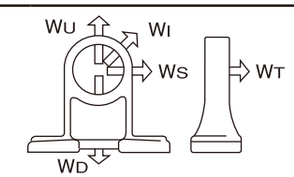
轴承座的静破坏强度

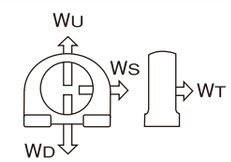
表 5.6　　单位　kN



	公称型号	WU	WI	WS	WD	WT	公称型号	WU	WI	WS	WD	WT	公称型号	WU
铸铁制系列	P203	28	20	40	70	9	—	—	—	—	—	—	—	—
	P204	34	24	50	80	10	—	—	—	—	—	—	—	—
	P205	40	27.5	55	100	11.5	P305	46	35.5	70	120	15	PX05	60
	P206	44	30	60	110	12.5	P306	55	40	80	140	16	PX06	70
	P207	50	35	70	120	15	P307	65	46	100	170	20	PX07	80
	P208	56	39	80	140	16	P308	75	54	110	190	22	PX08	89.5
	P209	64	44	96	160	20	P309	86	60	130	220	25	PX09	102
	P210	74	50	110	180	22	P310	96	69	140	250	27.5	PX10	117
	P211	82	57.5	120	200	25	P311	108	77.5	160	280	30	PX11	127
	P212	95	65	140	230	27.5	P312	120	85	180	310	35	PX12	146
	P213	106	75	160	260	30	P313	132	95	200	340	40	PX13	162
	P214	120	85	180	245	35	P314	148	105	220	380	44.5	PX14	180
	P215	135	95	200	330	40	P315	164	115	240	410	49.5	PX15	197
	P216	150	106	220	370	45	P316	180	126	268	450	54	PX16	218
	P217	170	120	250	420	50	P317	200	140	300	500	59	PX17	239
	P218	190	132	280	480	56	P318	218	153	320	540	65	PX18	264
	—	—	—	—	—	—	P319	240	170	360	600	72	PX20	315
	—	—	—	—	—	—	P320	264	185	400	660	79	—	—
	—	—	—	—	—	—	P321	292	206	440	730	88.5	—	—
	—	—	—	—	—	—	P322	325	230	490	810	99	—	—
	—	—	—	—	—	—	P324	410	289	620	1030	125	—	—
	—	—	—	—	—	—	P326	520	365	780	1300	158	—	—
	—	—	—	—	—	—	P328	650	455	980	1630	195	—	—







	公称型号	WU	公称型号	WU	公称型号	WU	WI	WS	WD	WT	公称型号	WU	WS	WD	WT
铸铁制系列	—	—	—	—	PH204	34	20	22	128	14	PA204	60	80	122	24
	—	—	—	—	PH205	37	22	25	150	15	PA205	71	93	131	28
	—	—	—	—	PH206	43.5	26	28	172	17	PA206	82	107	180	32
	—	—	—	—	PH207	50	30	32.4	200	20	PA207	93	120	208	36
	IP208	109	—	—	PH208	58	34.5	38	230	23	PA208	103	133	237	40
	IP209	116	—	—	PH209	67	40	42	270	26.4	PA209	114	146	265	44
	IP210	125	—	—	PH210	76	45	50	308	32	PA210	125	160	295	48
	IP211	135	—	—											
	IP212	147	—	—											
	IP213	160	IP313	160											
	—	—	IP314	185											
	—	—	IP315	210											
	—	—	IP316	234											
	—	—	IP317	265											
	—	—	IP318	290											
	—	—	IP319	316											
	—	—	IP320	345											
	—	—	IP322	398											
	—	—	IP324	445											
	—	—	IP326	480											
	—	—	IP328	510											

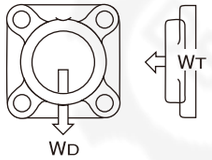
备考　1. 在横方向负荷的场合，轴承座在破断之前，因为安装用的螺栓先切断的原因，破坏强度是在轴承座上安装了锁挡时的数值。
2. 在斜上方向负荷的场合，是把安装螺栓牢固的固定时的值，如果安装的不充分的话，破坏强度显著低下。

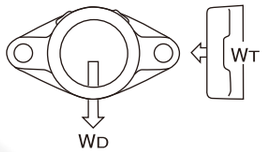
5 带座外球面球轴承组件的性能

轴承座的静破坏强度

表 5. 7

单位 kN

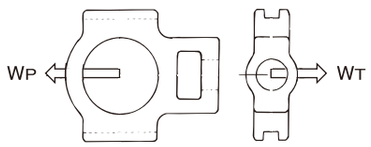


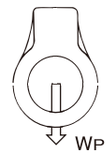


	公称型号	WD	WT	公称型号	WD	WT	公称型号	WD	WT	公称型号	WD	WT
铸铁制系列	F204	25	25	—	—	—	FL204	32	22.5	—	—	—
	F205	27	30	F305	38	42	FL205	44	25	FL305	70	35
	F206	30	30.3	F306	41.3	46	FL206	55	28	FL306	85	37.5
	F207	33	37.5	F307	45	51	FL207	66.5	32	FL307	101	42.5
	F208	35.5	42	F308	50	57	FL208	79	36.2	FL308	117	47.5
	F209	40	47	F309	55	62	FL209	91	41.2	FL309	133	54
	F210	45	52.5	F310	60	68	FL210	103	47	FL310	152	60
	F211	50	59	F311	65	75	FL211	115	53	FL311	170	67.5
	F212	55	65	F312	72.5	81.5	FL212	130	60	FL312	188	75
	F213	63	71	F313	80	89	FL213	143	68.8	FL313	205	82
	F214	70	78.5	F314	88.8	96	FL214	158	77.5	FL314	225	91
	F215	80	85	F315	96	105	FL215	173	87.5	FL315	243	100
	F216	88	95	F316	105	112	FL216	187	98	FL316	260	110
	F217	97.5	105	F317	116	122	FL217	203	110	FL317	280	120
	F218	108	116	F318	127	130	FL218	220	120	FL318	300	132
	—	—	—	F319	140	140	—	—	—	FL319	320	145
	—	—	—	F320	153	150	—	—	—	FL320	335	158
	—	—	—	F321	168	160	—	—	—	FL321	355	173
	—	—	—	F322	185	169	—	—	—	FL322	375	190
	—	—	—	F324	225	190	—	—	—	FL324	415	223
	—	—	—	F326	292	210	—	—	—	FL326	458	260
	—	—	—	F328	400	235	—	—	—	FL328	505	300

备考 WD是在安装孔4处之中，只把上部的2处用螺栓固定时值，如果把4处都固定的话，破坏强度进一步增大。

单位 kN

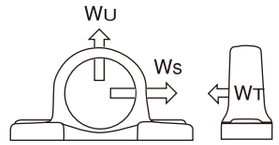


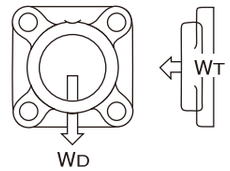


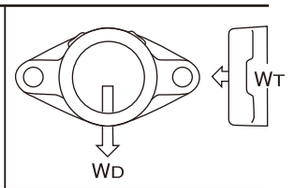
	公称型号	WP	WT	公称型号	WP	WT	公称型号	WP
铸铁制系列	T204	30	29	—	—	—	—	—
	T205	37	34	T305	51.5	66	ECH205	51
	T206	44	40	T306	60.5	73	ECH206	55
	T207	50	45	T307	70	79	ECH207	57.5
	T208	57	51	T308	79	85	ECH208	63
	T209	65	57.5	T309	89	93	ECH209	70
	T210	71	65	T310	100	100	ECH210	82
	T211	78.5	72.5	T311	110	108	—	—
	T212	85	82.5	T312	121	116	—	—
	T213	92	92	T313	132	126	—	—
	T214	98.5	104	T314	145	135	—	—
	T215	105	116	T315	158	145	—	—
	T216	113	130	T316	172	158	—	—
	T217	120	144	T317	185	170	—	—
	—	—	—	T318	200	185	—	—
	—	—	—	T319	215	200	—	—
	—	—	—	T320	229	220	—	—
	—	—	—	T321	244	243	—	—
	—	—	—	T322	260	265	—	—
	—	—	—	T324	292	317	—	—
	—	—	—	T326	328	375	—	—
	—	—	—	T328	368	450	—	—

备考 如第214页的表6.17所示，是使用了调整螺帽时的值，因为根据螺帽的大小不同，可能会发生相当大的误差，请一定要注意。

单位 kN

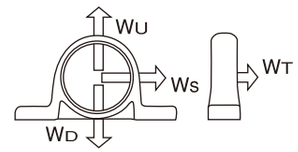


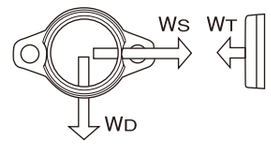




	公称型号	WU	WS	WT	公称型号	WD	WT	公称型号	WD	WT
铝材系列	AP204	32.5	51.5	14	AF204	24	29	AFL204	30.5	26.5
	AP205	38	56.5	16	AF205	26	35	AFL205	42	29
	AP206	42	61.5	17.5	AF206	28.5	35.5	AFL206	52.5	32.5
	AP207	48	72	21	AF207	31.5	44	AFL207	64.5	37.5
	AP208	53.5	82	22.5	AF208	34	49	AFL208	75.5	42.5
塑材系列	PPL204	7.7	8.8	5	FPL204	15.9	3.6	NFL204	8.5	—
	PPL205	10	13.7	8.1	FPL205	13	3.3	NFL205	11.1	—
	PPL206	10.6	12.6	5.7	FPL206	18	3.3	NFL206	14.2	—
	PPL207	10.8	12.7	7.5	FPL207	18.5	3.5	NFL207	14.9	—
	PPL208	11.1	13.1	8.5	FPL208	19.1	3.8	NFL208	15.1	—

单位 kN





	公称型号	WU, WD	WS	WT	公称型号	WD	WS	WT
银亮色系列	P000	7.06	3.5	1.76	FL000	7.06	3.5	1.76
	P001	7.55	3.92	1.96	FL001	7.55	3.92	1.96
	P002	8.62	4.7	2.16	FL002	8.62	4.7	2.16
	P003	9.41	5.29	2.55	FL003	9.41	5.29	2.55
	P04-5	12.2	6.66	3.33	FL04-5	12.2	6.66	3.33
	P05-6	14.9	7.84	3.92	FL05-6	14.9	7.84	3.92
	P06-7	19.8	9.8	5.1	FL06-7	19.8	9.8	5.1

6 带座外球面球轴承组件的安装使用

尽管轴承组件具有保持原状就可以很简单的安装到轴上，并且能够立即运转起来的特点，但是，如果在安装时发生了失误的话，很可能和一般的滚动轴承同样容易造成早期破损的直接原因。因此，必须慎重的进行轴承组件的初期安装才行。在进行安装时，一定要注意不要给与过分的冲击等，千万要格外注意这些安装要点后再动手安装。

【6.1】轴的选定

要安装球轴承组件的轴，必须使用不弯曲以及没有飞边的实物。

在圆柱孔型轴承（带顶丝，带偏心套）的场合，内圈和轴之间的配合，为了安装便利起见，一般都常采用间隙配合的方式来进行。因此，如此的采用松配合来进行安装的场合的轴的尺寸容许误差如表6.1所示的值比较恰当。但是，在必需高精度的运转场合，以及高速运转，重负载或者要承受冲击负荷等场合，内圈和轴之间的配合希望采取过盈配合。采用如此紧配合来进行的场合的轴的尺寸容许误差如表6.2所示的值比较恰当。还有，把带偏心套的轴承组件使用过盈配合来进行安装的场合，可特殊的不使用偏心套也行。

在锥孔型轴承（带紧固套）的场合，因为利用紧定套来安装，即使轴的尺寸容许误差稍微大一点，也不碍事，如表6.3所示的值比较恰当。

再有，在轴向负荷很大的场合，应尽量选用阶梯轴，希望把圆柱孔型轴承的内圈接触到阶梯轴的台肩来使用。此种场合的阶梯轴的棱的圆角的半径和台肩的高度如表6.4所示。

表6.1　圆柱孔型轴承（带顶丝・带偏心套）的轴的尺寸容许误差（在进行松配合的场合）

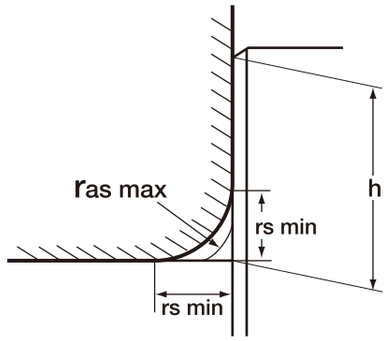
轴　径（mm）		轴的尺寸容许差（μm）		
超过	以　下	js 7	h 7	h 8
6	10	±　7.5	0～－15	0～－22
10	18	±　9	0～－18	0～－27
18	30	± 10.5	0～－21	0～－33
30	50	± 12.5	0～－25	0～－39
50	80	± 15	0～－30	0～－46
80	120	± 17.5	0～－35	0～－54
120	180	± 20	0～－40	0～－63

备考　原则上以 js 7为主。

表6.2　圆柱孔型轴承（带顶丝・带偏心套）的轴的尺寸容许误差（在进行紧配合的场合）

轴　径（mm）		轴的尺寸容许差（μm）			
超过	以　下	n 6	n 7	m 6	m 7
6	10	＋19～＋10	＋25～＋10	＋15～＋ 6	＋21～＋ 6
10	18	＋23～＋12	＋30～＋12	＋18～＋ 7	＋25～＋ 7
18	30	＋28～＋15	＋36～＋15	＋21～＋ 8	＋29～＋ 8
30	50	＋33～＋17	＋42～＋17	＋25～＋ 9	＋34～＋ 9
50	80	＋39～＋20	＋50～＋20	＋30～＋11	＋41～＋11
80	120	＋45～＋23	＋58～＋23	＋35～＋13	＋48～＋13
120	180	＋52～＋27	＋67～＋27	＋40～＋15	＋55～＋15

备考　轴径在30mm以下的场合，请尽量不要使用m6以外的。



rs ：倒角尺寸的标称尺寸
ras：轴的棱的圆角的半径
h ：轴的台肩的高度

表 6.3　锥孔型轴承（带紧固套）的轴的尺寸容许误差

轴　径　(mm)		轴的尺寸容许误差 (μm)
超过	以　下	h 9
18	30	0～－ 52
30	50	0～－ 62
50	80	0～－ 74
80	120	0～－ 87
120	180	0～－100

表 6.4　棱的圆角的半径的
最大值以及台肩的高度的最小值　　单位　mm

rs min	ras max	h（最小）
0.3	0.3	1.25
0.6	0.6	2.25
1	1	2.75
1.1	1	3.5
1.5	1.5	4.25
2	2	5
2.1	2	6
2.5	2	6
3	2.5	7
4	3	9
5	4	11
6	5	14
7.5	6	18
9.5	8	22

备考　在加载大的轴向负荷的场合，有必要选择比这个值更大的台肩的高度。

【6.2】往轴上的安装

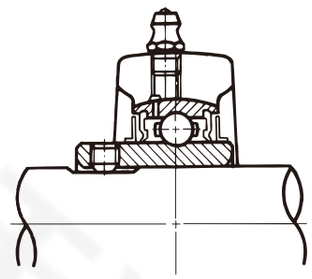
6.2.1 带顶丝的轴承组件

在普通的使用条件的场合，仅用内六角扳手把2根内六角顶丝紧固即可。尽量把顶丝的顶端拧到可嵌入轴的表面的程度，顶丝的接触部分，希望如图6.1所示，是采用切削成平面安装或是采用如图6.2所示的钻孔安装方式。并且，在承受振动和冲击的场合，或者是发生作用的轴向负荷很大的场合，如图6.3所示，嵌入阶梯轴，再用螺帽来紧固。再有，在这个场合的顶丝也要根据表6.5所示的顶丝的适度紧固扭矩来紧固。

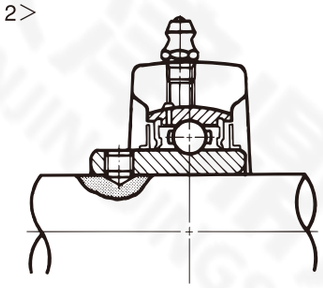
如果使用超出必要紧固扭矩以上的力来紧固顶丝的话，旋转精度会受到影响，有可能会造成内圈出现裂纹。但是，如果紧固顶丝的扭矩不够的话，会在运转中造成松脱，使得内圈和轴之间发生相对滑动的现象。因此，必须以适度的紧固扭矩来紧固顶丝才行。一般来讲，按照表6.5所示的值比较恰当。

特殊淬火的轴承组件，弥补了以前的内圈全体淬火的类型的产品的不足，诸如此类的内圈裂纹，顶丝的松脱等现象很少发生。即使在振动・冲击等频繁发生作用的反复载荷场所，也能够确实的固定到轴上，不必再担心发生意外。

<图6.1>



<图6.2>



<图6.3>

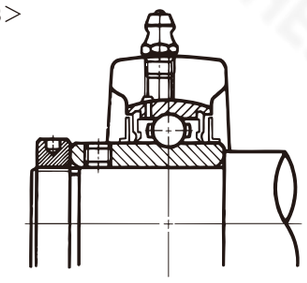


表 6.5　顶丝的适度紧固扭矩

适用轴承的公称型号				内六角扳手的标称	适度紧固扭矩 (N·m) 特殊淬火品	适度紧固扭矩 (N·m) 全体淬火品
—	—	—	B1～3 B4	2.5	— 2.5	2.4 —
UC201～203 MUC201～206 UC204～206	UC305，306 — —	UCX05 — —	— — B5～6	3	— — 4.9	3.9 3.9 —
MUC207～209 UC207～209	UC307 —	UCX06～X08 —	— B7	4	— 11.8	8.3 —
MUC210 UC210～213	UC308，309 —	UCX09～X12—	—	5	— 23.5	16.2 —
UC214～216	—	—	—	6	39.2	—
UC217，218 —	UC310～314 UC315～316	UCX13～X17 UCX18	—	6	—	27.9
—	UC317～319 UC320～324	UCX20 —	—	8	—	66.6
—	UC326～328	—	—	10	—	112.7

带顶丝的球轴承组件的安装顺序如下所示。

(1) 确认顶丝的顶端是否有从轴承内径出来。（如果出来了，需要松缓顶丝。）

(2) 把轴承组件安静的穿过轴，移到所定的位置为止。这时要注意不要发生拧曲，也要注意不能直接去敲打内圈的侧面和甩油环。

(3) 把轴承座牢固的固定到机台上。为了防止在机台上的轴承座发生变形，要使用具有充分刚性的，必须放置在平面度良好的地方。

(4) 使用内六角扳手，按照表6.5所示的紧固扭矩来紧固2根顶丝，把顶丝均等的紧固到轴上。

6.2.2 顶丝的种类和公称型号

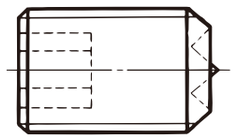
主要的顶丝的种类如图6.4所示。其中，**SW**型顶丝是 **ASAHI** 的标准型顶丝。

其他的顶丝如**SB**型和**SC**型均为特殊品的顶丝，使用时需要在轴上做特殊的加工，从而能够确实防止相对滑动的产生。

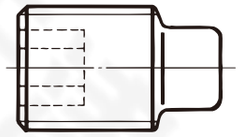
还有，**SH**型顶丝是在可以承受轴的伸缩场合时被使用的类型。

SW型和**SH**型顶丝的尺寸以及适用轴承，偏心套的公称型号如表6.6，6.7所示。

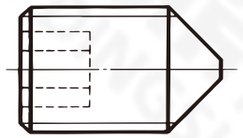
<图6.4>



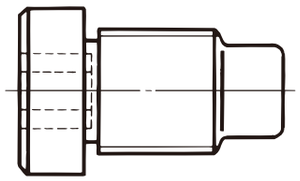
SW型



SB型



SC型



SH型

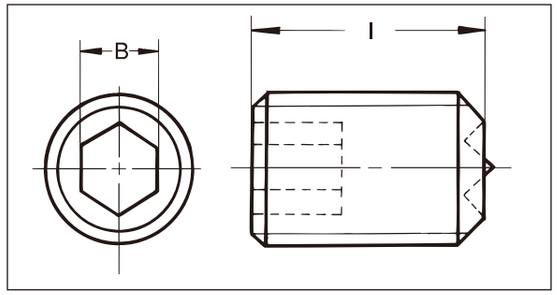


表 6.6 SW型顶丝的尺寸以及适用轴承・偏心套的公称型号　　单位 mm

顶丝的公称型号	顶丝 标称	顶丝 螺距	l	B	适用轴承的公称型号				适用偏心套的公称型号	
SW4×4C	M4	0.7	4	2	—	—	—	—	ER000～003	—
SE4×4C－MS	M4	0.7	4	2	—	—	—	—	ER000Z3～003Z3	—
SW5×6C	M5	0.8	6	2.5	—	—	—	B1～B4	ER004～006	EE204
SE5×6C－MS	M5	0.8	6	2.5	—	—	—	—	ER004Z3～006Z3	—
SW6×6F	M6	0.75	6	3	UC203～206	—	—	B5, B6	EE205　206	ER201～205
SW6×6C－MS	M6	1.0	6	3	MUC203～206	—	—	—	—	—
SW6×8F	M6	0.75	8	3	UC201 , 202	UC305 , 306	UCX05	—	—	—
SW6×8C－MS	M6	0.8	8	3	MUC201 , 202	—	—	—	—	—
SW8×8	M8	1.0	8	4	UC207～209	UC307	UCX06～X08	B7	EE207～210	ER206
SW8×8MS	M8	1.0	8	4	MUC207～209	—	—	—	—	—
SW10×10	M10	1.25	10	5	UC210～213	UC308 , 309	UCX09～X12	—	—	ER207～210
SW10×10MS	M10	1.25	10	5	MUC210	—	—	—	—	—
SW12×12	M12	1.5	12	6	UC214～218	UC310～314	UCX13～X17	—	—	ER211～213
SW14×16	M14	1.5	16	6	—	UC315 , 316	UCX18	—	—	—
SW16×18	M16	1.5	18	8	—	UC317～319	UCX20	—	—	—
SW18×20	M18	1.5	20	8	—	UC320～324	—	—	—	—
SW20×26	M20	1.5	26	10	—	UC326 , 328	—	—	—	—

备考　在顶丝的公称型号表示里，C是表示米制粗牙螺纹，F是表示米制细牙螺纹。还有，SW 8以上的顶丝，全部适用米制细牙螺纹。
在顶丝的公称型号表示里，末尾带MS的型号是表示材质为不锈钢制的。

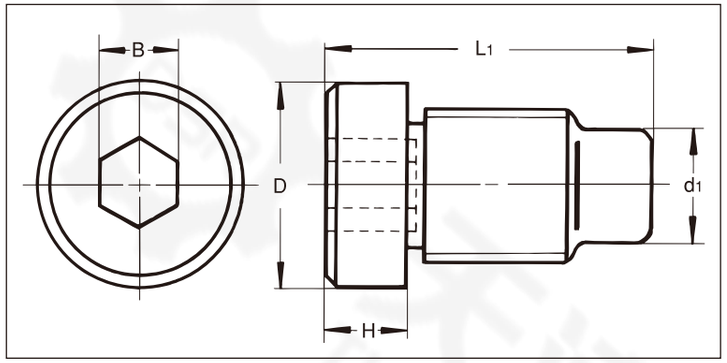


表 6.7　SH型顶丝的尺寸

单位　mm

顶丝的公称型号	顶丝 标称	顶丝 螺距	D	L1	H	d1	B	适用轴承的公称型号			
SH 5× 6.8C	M 5	0.8	6	9.3	2.5	3.5	2.5	—	—	—	B3，B4
SH 5× 7.8C				10.3				—	—	—	B2
SH 5× 8.8C				11.3				—	—	—	B1
SH 6× 7.5F	M 6	0.75	7	10	2.5	4	3	UC204，205	—	—	B5
SH 6× 9F				11.5				UC203，206	UC305	—	B6
SH 6×10F				12.5				UC202	—	—	—
SH 6×11F				13.5				UC201	UC306	UCX05	—
SH 8×10.5	M 8	1.0	10	13.5	3	6	4	UC207～209	—	—	B7
SH 8×11.5				14.5				—	UC307	—	—
SH 8×13				16				—	—	UCX06～X08	—
SH10×11	M10	1.25	12	14	3	7	5	UC210	—	—	—
SH10×12.5				15.5				UC211	UC308	—	—
SH10×13.5				16.5				UC212，213	UC309	UCX09，X10	—
SH10×15				18				—	—	UCX11，X12	—
SH12×14.5	M12	1.5	14	18.5	4	9	6	UC214，215	UC310	—	—
SH12×15.5				19.5				UC216	UC311，312	UCX13，X14	—
SH12×17.5				21.5				UC217，218	UC313，314	UCX15	—
SH12×19				23				—	—	UCX16，X17	—
SH14×20	M14	1.5	17	25	5	10	6	—	UC315，316	UCX18	—
SH16×21.5	M16	1.5	19	27.5	6	12	8	—	UC317	—	—
SH16×23.5				29.5				—	UC318，319	UCX20	—
SH18×25	M18	1.5	22	32	7	13	8	—	UC320，321	—	—
SH18×30				37				—	UC322，324	—	—
SH20×33	M20	1.5	24	41	8	15	10	—	UC326，328	—	—

6.2.3　带紧固套组件

带紧固套方式的外球面球轴承组件，即便是轴的容许误差稍微大点，也不碍事，即使在振动・冲击很大的地方使用，也可以放心。

带紧固套轴承组件的安装顺序如下所示。

（1）把紧固套穿过轴，放到所定的位置上。（用螺丝刀插入紧固套的切口部位，使其扩大些，更容易穿过去。）

（2）把轴承组件穿过轴，把轴承座临时固定到机台上，把紧固套靠紧内圈的锥体部嵌入。

（3）放入垫圈，之后把螺帽用手用力紧固好。

（4）用扳手紧固螺帽，把轴承固定到轴上。如果过度用力紧固螺帽的话，由于轴承的径向游隙的减少，成为发热・烧熔的诱因。如果紧固力量不够的话，内圈和紧固套，或者是紧固套和轴之间可能会产生蠕变。对于紧固套的推荐紧固扭矩如表6.8所示。

（5）比照螺帽的切口，把垫圈的齿1枚弯曲，使得螺帽不松动。并且，这时为了对准切口，螺帽不能返回。

（6）松动轴承座的安装螺栓，靠紧固螺帽释放轴向负荷，再次把轴承座牢固的固定到机台上。

表 6.8　紧固套的推荐紧固扭矩
UK 200+H 2300型

轴承的公称型号	重负荷的场合 紧固扭矩 (N・m) 最小	重负荷的场合 紧固扭矩 (N・m) 最大	重负荷的场合 径向游隙的减少量 (μm)	普通负荷的场合 紧固扭矩 (N・m) 最小	普通负荷的场合 紧固扭矩 (N・m) 最大	普通负荷的场合 径向游隙的减少量 (μm)	轴承的基本额定动负荷 Cr（kN）
UK205+H2305X	20	40	5～10	15	30	4～8	14
UK206+H2306X	30	60	7～14	20	40	4～8	19.6
UK207+H2307X	50	100	8～16	30	60	5～10	25.9
UK208+H2308X	60	120	8～16	40	80	6～12	29.3
UK209+H2309X	60	120	9～18	40	80	6～12	33
UK210+H2310X	75	150	10～20	50	100	7～14	35.5
UK211+H2311X	105	210	11～22	70	140	7～14	43
UK212+H2312X	145	290	12～24	100	200	8～16	52.5
UK213+H2313X	165	330	13～26	110	220	9～18	57.5
UK215+H2315X	185	370	15～30	130	260	10～20	66
UK216+H2316X	235	470	15～30	160	320	10～20	72.5
UK217+H2317X	300	600	16～32	205	410	11～22	83.5
UK218+H2318X	360	720	17～34	245	490	12～24	95.5

备考 1. 关于表中重负荷的栏的值是径向负荷为Cr/4的场合，普通负荷的栏的值是径向负荷为Cr/13的场合，是各自分别求出来的。
2. 轴承的温度上升超过50℃的场合，伴随着振动・冲击等条件，紧固扭矩有必要取最大值。
3. 由于紧固螺帽，轴承的径向游隙很有可能出现负游隙的场合，必须要注意在选择轴承时，一定要选择具有适当初期游隙的轴承类别。那么，关于轴承的初期游隙事宜，请参照第213页。

表 6.9　UK300＋H2300型

轴承的公称型号	重负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最小	重负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最大	重负荷的场合 径向游隙的减少量（μm）	普通负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最小	普通负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最大	普通负荷的场合 径向游隙的减少量（μm）	轴承的基本额定动负荷 Cr(kN)
UK305＋H2305X	30	60	6～12	20	40	4～ 8	21.3
UK306＋H2306X	45	90	7～14	30	60	5～10	26.8
UK307＋H2307X	60	120	8～16	40	80	5～10	33.5
UK308＋H2308X	80	160	9～18	55	110	6～12	40.5
UK309＋H2309X	110	220	10～20	75	150	7～14	51.5
UK310＋H2310X	155	300	11～22	100	200	7～14	61.5
UK311＋H2311X	190	370	12～24	125	250	8～16	71.5
UK312＋H2312X	230	450	13～26	155	310	9～18	81.5
UK313＋H2313X	270	530	14～28	180	360	10～20	92.5
UK315＋H2315X	380	740	16～32	255	510	11～22	114
UK316＋H2316X	450	880	17～34	300	600	11～22	123
UK317＋H2317X	530	1000	18～36	360	710	12～24	132
UK318＋H2318X	620	1200	18～36	410	820	12～24	143
UK319＋H2319X	720	1400	19～38	480	960	13～26	153
UK320＋H2320X	880	1700	20～40	590	1200	14～28	173
UK322＋H2322X	1200	2400	22～44	820	1650	15～30	205
UK324＋H2324X	1450	2850	22～44	1000	2000	15～30	207
UK326＋H2326X	1800	3550	24～48	1250	2450	16～32	229
UK328＋H2328X	2150	4200	25～50	1450	2950	17～34	255

表 6.10　UKX00＋H2300型

轴承的公称型号	重负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最小	重负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最大	重负荷的场合 径向游隙的减少量（μm）	普通负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最小	普通负荷的场合 紧固扭矩（N・m） 最大	普通负荷的场合 径向游隙的减少量（μm）	轴承的基本额定动负荷 Cr(kN)
UKX05＋H2305X	35	70	6～12	20	40	4～ 8	19.6
UKX06＋H2306X	50	100	7～14	35	70	5～10	25.9
UKX07＋H2307X	60	120	8～16	40	80	5～10	29.3
UKX08＋H2308X	75	150	9～18	50	100	6～12	33
UKX09＋H2309X	90	180	10～20	60	120	6～12	35.5
UKX10＋H2310X	120	240	11～22	80	160	7～14	43
UKX11＋H2311X	155	310	12～24	105	210	8～16	52.5
UKX12＋H2312X	180	360	13～26	120	240	8～16	57.5
UKX13＋H2313X	240	480	14～28	165	330	9～18	62
UKX15＋H2315X	280	560	15～30	195	390	10～20	66
UKX16＋H2316X	340	670	16～32	230	460	11～22	72.5
UKX17＋H2317X	420	840	17～34	280	560	11～22	95.5
UKX18＋H2318X	480	960	18～36	320	650	12～24	109
UKX20＋H2320X	680	1350	20～40	460	910	13～26	134

备考　1. 关于表中重负荷的栏的值是径向负荷为 Cr/4的场合，普通负荷的栏的值是径向负荷为Cr/13的场合，是各自分别求出来的。
2. 轴承的温度上升超过50℃的场合，伴随着振动・冲击等条件，紧固扭矩有必要取最大值。
3. 由于紧固螺帽，轴承的径向游隙很有可能出现负游隙的场合，必须要注意在选择轴承时，一定要选择具有适当初期游隙的轴承类别。那么，关于轴承的初期游隙事宜，请参照第 213页。

6.2.4　带偏心套的球轴承组件

带偏心套的球轴承组件，如图6.5所示，是把偏心套的偏心部嵌入组件用球轴承的内圈的单侧上带的偏心部，沿轴的旋转方向，用手来转动紧固。之后，紧固顶丝，把偏心套固定到轴上。顶丝的紧固扭矩如表6.11所示的值比较恰当。如果把偏心套沿轴的旋转方向和反向紧固的话，运转开始后，把内圈松动一次，然后，轴的旋转和逆方向上被紧固。在承受轴向负荷的场合，由于轴和内圈有可能产生相对滑动，所以有必要采用如下的正・反旋转装置的某种办法。

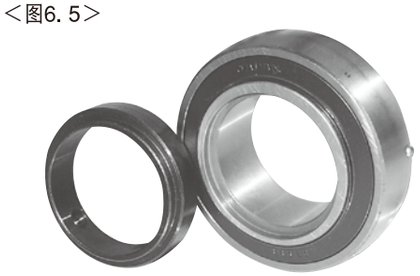
（1）把偏心套先用手紧固上之后，再使用更大的扭矩紧固牢靠。
（2）采用阶梯轴，使其台肩接触到内圈。
（3）把2个带偏心套的轴承组件成对使用的场合，把偏心套共同同时安装到外侧，或者共同的同时安装到内侧。（这个时候，不能承受大的轴向负荷。）
（4）用轴方向固定用的轴环来固定内圈。

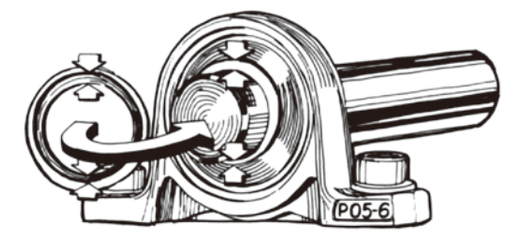
内圈和轴之间的配合采用过盈配合的场合，可以省略偏心套，承受了轴向负荷的话，必须把内圈沿轴方向固定。特别是要承受很大的轴向负荷的场合，必须采用阶梯轴。

还有，带偏心套轴承组件的安装顺序，除了上述所讲的往轴上固定方法以外，其他的全部和带顶丝的轴承组件的方法一样。

让轴承内圈端面部的凸起部外周面和偏心套端部的凹状部内周面的中心错开，在那个圆周上形成斜楔，固定轴和内圈。

<图6.5>





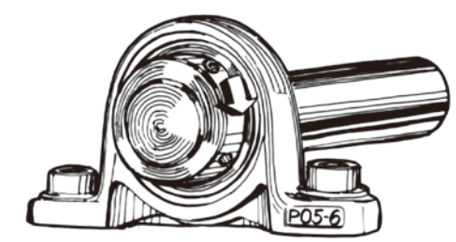


表 6.11　顶丝的适度紧固扭矩

顶丝的公称型号	适用轴承的公称型号 U＋ER, MU＋ER	KH-A(B)E	UG＋ER	UD＋EE	内六角扳手的公称型号	适度紧固扭矩 N・m
M 4×0.7	000～003	—	—	—	2	1.5
M 5×0.8	004～006	—	—	204	2.5	2.9
M 6×0.75	—	201～205	204，205	205，206	3	4.9
M 8×1	—	206	206	207～210	4	11.8
M10×1.25	—	207～210	207～210	211～213	5	23.5
M12×1.5	—	211	211，212	—	6	39

6.2.5 带防护盖的轴承组件

把带防护盖的球轴承组件往轴上安装时，如前项所叙述的那样，必须分别利用顶丝・紧定套・偏心套来牢固的固定。

带防护盖的轴承组件的安装顺序，如下所述。

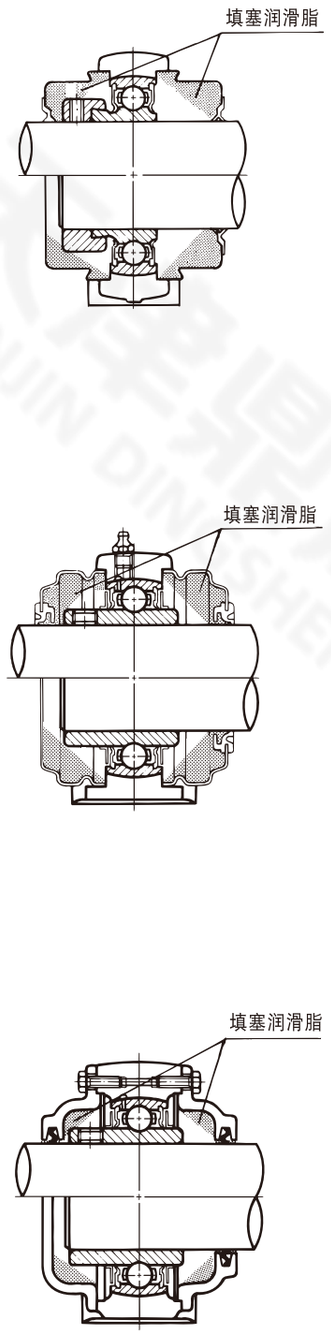
(1) 银亮色系列用，钢板制以及铸铁制防护盖都像图6.6中所示的那样，在内侧的空间里，按照那个容积的大约1/3～1/2程度填塞进润滑脂。润滑脂比较硬的较好，杯滑脂也行。这个时候，银亮色系列用以及钢板制防护盖，在轴承座的管端套头部位再多涂一些润滑脂，这样的话更加有利于防尘・防湿。
银亮色系列用以及钢板制防护盖的橡胶密封，在双重模口的空间里也填塞进充足的润滑脂。还有，和橡胶密封的模唇接触的轴的表面上也涂上润滑脂。

(2) 把内侧的带橡胶密封的防护盖穿到轴上，放到所定的位置处。

(3) 把没有安装防护盖的轴承组件穿到轴上，放到所定的位置上。往轴上的安装以及往机台上的安装方法，和前面所讲述的带顶丝，带紧固套以及带偏心套的轴承组件的安装方法同样。

(4) 首先，把穿过了轴的内侧的带橡胶密封的防护盖安装到轴承座上。这时再把银亮色系列用的防护盖保持原状嵌入轴承座的管端套头部位。

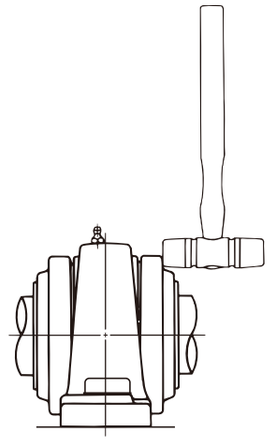
＜图6.6＞



带橡胶密封的铸铁制防护盖，沿着轴承座上的管端套头部位的防护盖的接口部嵌入后，用内六角螺栓来安装。钢板制防护盖，沿着轴承座的管端套头部位来压入安装。

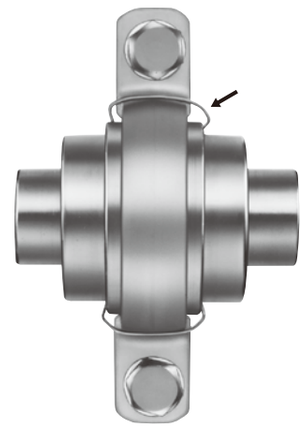
这时候，为了不让防护盖变形，如图6.7所示，只能用木锤或者是塑料锤来轻轻的敲打，实施安装。

＜图6.7＞



(5) 外侧的带橡胶密封的防护盖和轴端的防护盖，采用和（4）项同样的方法安装到轴承座上。银亮色系列用防护盖的场合，最后要用夹子来固定两侧的防护盖。这个场合，立式座类型如图6.8所示，首先，让夹子的单侧的卡爪卡进一方的防护盖的槽内，另一方的卡爪则使用强力压入相反侧的防护盖的槽里。还有，菱形法兰式座类型的场合，如图6.9所示，首先，让夹子的L形的一方的卡爪紧贴到轴承座的夹子座上，再把另一方的卡爪强力压入到防护盖的槽内。卡爪受推压后展开，嵌入槽内。靠夹子的弹簧力来牢固的固定防护盖。

＜图6.8＞



＜图6.9＞

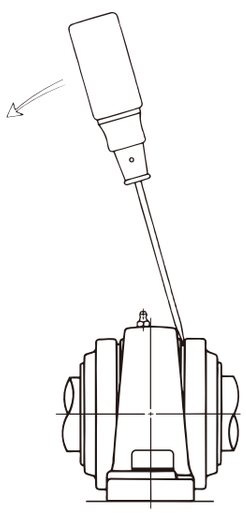
安装到防护盖上的橡胶密封，相对来说和车削精加工程度不高，因此表面比较粗糙的粗轴接触，一起被使用的场合很多。并且，在使用过程中，啮入灰尘和异物的事情也屡屡发生。因此，和被安装在轴承内部的橡胶密封相比，更加容易受损伤，需要经常更换。

轴的顶端，把防护盖穿过轴时，为了不伤到橡胶密封的模唇，希望采用倒角来进行。

带防护盖的轴承组件在中・高速运转使用的场合，轴表面需要具有良好的精加工程度才行。

再有，在拆卸钢板制防护盖的场合，如图6.10所示，用螺丝刀插入防护盖的外周的槽内向外撬，就能很容易的拆卸下来。

＜图6. 10＞



6. 2. 6 带防护盖的轴承组件用附属品的公称型号

带防护盖的轴承组件用附属品的公称型号如表6.10所示。（有关银亮色系列用防护盖的公称型号请参照尺寸表。）

表 6. 10 带防护盖的轴承组件用附属品的公称型号

带钢板制防护盖的轴承组件用 (UC 200, UK 200型)

轴径 (mm)	轴承的公称型号	防护盖的公称型号		橡胶密封的公称型号
		带橡胶密封用防护盖	轴端防护盖	
12	UC201	204CPA	204CPE	CPR12
15	UC202	204CPA	204CPE	CPR15
17	UC203	204CPA	204CPE	CPR17
20	UC204	204CP	204CPE	CPR20
25	UC205	205CP	205CPE	CPR25
30	UC206	206CP	206CPE	CPR30
35	UC207	207CP	207CPE	CPR35
40	UC208	208CP	208CPE	CPR40
45	UC209	209CP	209CPE	CPR45
50	UC210	210CP	210CPE	CPR50
55	UC211	211CP	211CPE	CPR55
60	UC212	212CP	212CPE	CPR60
65	UC213	213CP	213CPE	CPR65
20	UK205＋H	205CPA	205CPE	CPR20
25	UK206＋H	206CPA	206CPE	CPR25
30	UK207＋H	207CPA	207CPE	CPR30
35	UK208＋H	208CPA	208CPE	CPR35
40	UK209＋H	209CPA	209CPE	CPR40
45	UK210＋H	210CPA	210CPE	CPR45
50	UK211＋H	211CPA	211CPE	CPR50
55	UK212＋H	212CPA	212CPE	CPR55
60	UK213＋H	213CPA	213CPE	CPR60

表 6. 11 带钢板制防护盖的轴承组件用（UCX00,UKX00型）

轴径 (mm)	轴承的公称型号	防护盖的公称型号				橡胶密封的公称型号
		带橡胶密封的防护盖		轴端防护盖		
		P.F.FL.T型用	FC型用	P.F.FL.T型用	FC型用	
25	UCX05	206CPA	206CPA	206CPE	206CPE	CPR 25
30	UCX06	207CPA	207CPA	207CPE	207CPE	CPR 30
35	UCX07	208CPA	207CP	208CPE	207CPE	CPR 35
40	UCX08	209CPA	208CP	209CPE	208CPE	CPR 40
45	UCX09	210CPA	210CPA	210CPE	210CPE	CPR 45
50	UCX10	211CPA	210CP	211CPE	210CPE	CPR 50
55	UCX11	212CPA	212CPA	212CPE	212CPE	CPR 55
60	UCX12	213CPA	213CPA	213CPE	213CPE	CPR 60
20	UKX05+H	206CP20N	206CP20N	206CPE	206CPE	CPR 20
25	UKX06+H	207CP25N	207CP25N	207CPE	207CPE	CPR 25
30	UKX07+H	208CP30N	207CPA	208CPE	207CPE	CPR 30
35	UKX08+H	209CP35N	208CPA	209CPE	208CPE	CPR 35
40	UKX09+H	210CP40N	210CP40N	210CPE	210CPE	CPR 40
45	UKX10+H	211CP45N	210CPA	211CPE	210CPE	CPR 45
50	UKX11+H	212CP50N	212CP50N	212CPE	212CPE	CPR 50
55	UKX12+H	213CP55N	213CP55N	213CPE	213CPE	CPR 55

备考 1. 带橡胶密封防护盖是表中的带橡胶密封防护盖和橡胶密封组合在一起形成的产物，公称型号如下所示的方式来表述。

钢板制带橡胶密封防护盖的场合

例 204 CP 20

是带橡胶密封用防护盖204 CP和橡胶密封CPR 20组合在一起形成的

铸铁制带橡胶密封防护盖的场合

例 204 C20 R

是带橡胶密封用防护盖204 C 20和橡胶密封ZF5组合在一起形成的

2. 耐热用，耐寒用带防护盖的轴承组件是使用了硅酮橡胶密封，在此场合，橡胶密封以及防护盖的公称型号如下所述的方式来表示。

硅酮橡胶密封的场合

例 ZF 5-S

带硅酮橡胶密封防护盖的场合

例 204 CP 20S

是带橡胶密封用防护盖204 CP和硅酮橡胶密封CPR 20S组合在一起形成的。

例 204 C20 RS

是带橡胶密封用防护盖204 C 20和硅酮橡胶密封ZF 5-S组合在一起形成的。

表 6. 12
带铸铁制防护盖的轴承组件用（UC200, UC300型）

轴径 (mm)	轴承的公称型号	防护盖的公称型号 带橡胶密封用防护盖	防护盖的公称型号 轴端防护盖	橡胶密封的公称型号	安装防护盖的螺栓的公称型号
12	UC201	204C 12	204CE	ZF 2	M5
15	UC202	204C 15	204CE	ZF 3	
17	UC203	204C 17	204CE	ZF 4	
20	UC204	204C 20	204CE	ZF 5	
25	UC205	205C 25	205CE	ZF 6	
30	UC206	206C 30	206CE	ZF 7	
35	UC207	207C 35	207CE	ZF 8	
40	UC208	208C 40	208CE	ZF 9	
45	UC209	209C 45	209CE	ZF 10	
50	UC210	210C 50	210CE	ZF 11	
55	UC211	211C 55	211CE	ZF 12	
60	UC212	212C 60	212CE	ZF 13	
65	UC213	213C 65	213CE	ZF 15	
70	UC214	214C 70	214CE	ZF 16	
75	UC215	215C 75	215CE	ZF 17	
80	UC216	216C 80	216CE	ZF 18	M10
85	UC217	217C 85	217CE	ZF 19	
90	UC218	218C 90	218CE	ZF 20	
25	UC305	305C 25	305CE	ZF 6	M5
30	UC306	306C 30	306CE	ZF 7	
35	UC307	307C 35	307CE	ZF 8	
40	UC308	308C 40	308CE	ZF 9	
45	UC309	309C 45	309CE	ZF 10	
50	UC310	310C 50	310CE	ZF 11	
55	UC311	311C 55	311CE	ZF 12	
60	UC312	312C 60	312CE	ZF 13	
65	UC313	313C 65	313CE	ZF 15	M10
70	UC314	314C 70	314CE	ZF 16	
75	UC315	315C 75	315CE	ZF 17	
80	UC316	316C 80	316CE	ZF 18	
85	UC317	317C 85	317CE	ZF 19	
90	UC318	318C 90	318CE	ZF 20	
95	UC319	319C 95	319CE	ZF 21	
100	UC320	320C100	320CE	ZF 22	
105	UC321	321C105	321CE	ZF 23	
110	UC322	322C110	322CE	ZF 24	
120	UC324	324C120	324CE	ZF 27	
130	UC326	326C130	326CE	ZF 29	
140	UC328	328C140	328CE	ZF 32	

表 6. 13
带铸铁制防护盖的轴承组件用（UK200, UK300型）

轴径 (mm)	轴承的公称型号	防护盖的公称型号 带橡胶密封用防护盖	防护盖的公称型号 轴端防护盖	橡胶密封的公称型号	安装防护盖的螺栓的公称型号
20	UK205+H	205C 20	205CE	ZF 5	M5
25	UK206+H	206C 25	206CE	ZF 6	
30	UK207+H	207C 30	207CE	ZF 7	
35	UK208+H	208C 35	208CE	ZF 8	
40	UK209+H	209C 40	209CE	ZF 9	
45	UK210+H	210C 45	210CE	ZF 10	
50	UK211+H	211C 50	211CE	ZF 11	
55	UK212+H	212C 55	212CE	ZF 12	
60	UK213+H	213C 60	213CE	ZF 13	
65	UK215+H	215C 65	215CE	ZF 15	
70	UK216+H	216C 70	216CE	ZF 16	M10
75	UK217+H	217C 75	217CE	ZF 17	
80	UK218+H	218C 80	218CE	ZF 18	
20	UK305+H	305C 20	305CE	ZF 5	M5
25	UK306+H	306C 25	306CE	ZF 6	
30	UK307+H	307C 30	307CE	ZF 7	
35	UK308+H	308C 35	308CE	ZF 8	
40	UK309+H	309C 40	309CE	ZF 9	
45	UK310+H	310C 45	310CE	ZF 10	
50	UK311+H	311C 50	311CE	ZF 11	
55	UK312+H	312C 55	312CE	ZF 12	
60	UK313+H	313C 60	313CE	ZF 13	M10
65	UK315+H	315C 65	315CE	ZF 15	
70	UK316+H	316C 70	316CE	ZF 16	
75	UK317+H	317C 75	317CE	ZF 17	
80	UK318+H	318C 80	318CE	ZF 18	
85	UK319+H	319C 85	319CE	ZF 19	
90	UK320+H	320C 90	320CE	ZF 20	
100	UK322+H	322C100	322CE	ZF 22	
110	UK324+H	324C110	324CE	ZF 24	
115	UK326+H	326C115	326CE	ZF 26	
125	UK328+H	328C125	328CE	ZF 28	

6.2.7 阶梯轴用带防护盖轴承组件用附属品的公称型号

把铸铁制带防护盖轴承组件利用阶梯轴来使用场合的标准轴径如表6.11所示。

还有，在那个场合使用的铸铁制带防护盖轴承组件用附属品的公称型号如表6.12所示。

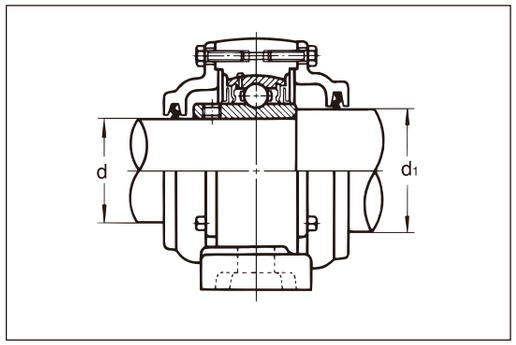


表 6. 11　铸铁制带防护盖轴承组件的阶梯轴用标准轴径（UC200,UC300型）

单位 mm

轴径 d	阶梯轴径d1	轴径 d	阶梯轴径d1
20	25	75	85
25	30	80	90
30	35	85	100
35	45	90	105
40	50	95	110
45	55	100	115
50	60	105	120
55	65	110	125
60	70	120	135
65	75	130	150
70	80	140	160

备考　关于阶梯轴的棱的圆角的半径，请参照第196页。

并且，在使用了上表的阶梯轴用的铸铁制防护盖的场合，轴承组件的公称型号是在带铸铁制防护盖轴承组件的公称型号之前加上Y来表示。

例 YCUCP210C

带顶丝侧的防护盖　：轴径50 mm带橡胶密封防护盖

不带顶丝侧的防护盖：轴径60 mm（阶梯）带橡胶密封防护盖

YCUCP210CE

带顶丝侧的防护盖　：轴端防护盖

不带顶丝侧的防护盖：轴径60 mm（阶梯）带橡胶密封防护盖

表 6. 12　阶梯轴用带铸铁制防护盖的轴承组件用附属品的公称型号（UC 200,UC 300型）

阶梯轴径 d1 (mm)	轴承的公称型号	带橡胶密封用防护盖的公称型号	橡胶密封的公称型号	安装防护盖用的螺栓的公称型号
25	UC204	204CD 25	ZF 6	M5
30	UC205	205CD 30	ZF 7	
35	UC206	206CD 35	ZF 8	
45	UC207	207CD 45	ZF 10	
50	UC208	208CD 50	ZF 11	
55	UC209	209CD 55	ZF 12	
60	UC210	210CD 60	ZF 13	
65	UC211	211CD 65	ZF 15	
70	UC212	212CD 70	ZF 16	
75	UC213	213CD 75	ZF 17	
80	UC214	214CD 80	ZF 18	
85	UC215	215CD 85	ZF 19	
90	UC216	216CD 90	ZF 20	M10
100	UC217	217CD 100	ZF 22	
105	UC218	218CD 105	ZF 23	
30	UC305	305CD 30	ZF 7	M5
35	UC306	306CD 35	ZF 8	
45	UC307	307CD 45	ZF 10	
50	UC308	308CD 50	ZF 11	
55	UC309	309CD 55	ZF 12	
60	UC310	310CD 60	ZF 13	
65	UC311	311CD 65	ZF 15	
70	UC312	312CD 70	ZF 16	
75	UC313	313CD 75	ZF 17	M10
80	UC314	314CD 80	ZF 18	
85	UC315	315CD 85	ZF 19	
90	UC316	316CD 90	ZF 20	
100	UC317	317CD 100	ZF 22	
105	UC318	318CD 105	ZF 23	
110	UC319	319CD 110	ZF 24	
115	UC320	320CD 115	ZF 26	
120	UC321	321CD 120	ZF 27	
125	UC322	322CD 125	ZF 28	
135	UC324	324CD 135	ZF 30	
150	UC326	326CD 150	ZF 34	
160	UC328	328CD 160	ZF 36	

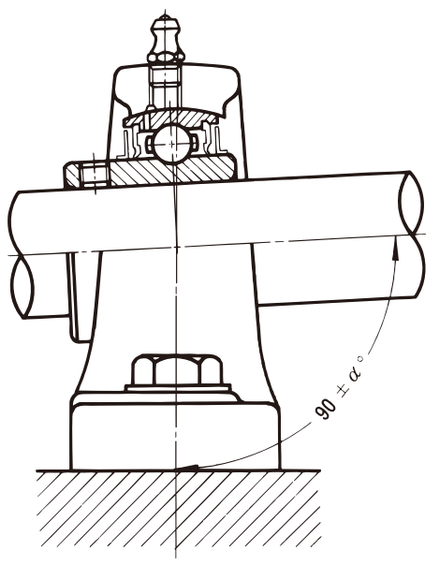
备考　关于轴径 d 侧防护盖事宜，请参照表6.10。

【6.3】容许调心角度

由于外球面球轴承组件的可容许调心角度受到补充润滑脂关系上的制约，那个角度 α 大致在±1.5～2.5°程度之间。即使在无需润滑使用的场合，也希望能控制在上述的数值范围内，如果确实有需要的话，最大可以容许到±5°左右为止。

再有，带防护盖轴承组件的可容许调心角度，受到相对防护盖内径面的轴的容许倾斜角度的制约，那个角度大致在±1.0～1.8°程度之间，考虑到把防护盖用橡胶密封安装到轴上时的接触的不均一性，发热以及灰尘的侵入防止等事项，希望尽量把调心角度控制到最小程度为好。

<图6.11>



【6.4】轴向方向的后让量

外球面球轴承组件分别使用顶丝・紧定套以及偏心套来固定到轴上。但是，由于外圈的外周和轴承座的内周，都是球面的，无法像一般的轴承那样，在轴方向上取很大的后让量。

当然，轴承的间隔狭窄，由于热和其他原因造成的轴承的伸缩即便不去考虑也没有问题。不过，在承受了高温的场合，运转中的温度上升很大的场合，轴承的间隔特别宽等等的场合，必须考虑到轴的伸缩问题时，因为没有后让量，所以有可能使得异常轴向负荷作用到轴承上，使轴承破损。

至此，此种场合下，固定侧的轴承组件被牢靠的固定在轴上，自由侧的轴承组件如图6.12所示，讲的是先在轴上开键槽，把带头的棒形顶丝（**SH**型顶丝）的顶部嵌入，使得轴可以自由伸缩的方法。还有，如图6.13所示，有必要使用环形座式类型的轴承组件。通过键槽来导向的办法比较常用一些，不过也只能说是个权宜之计的捷径而已。如有可能，希望使用环形座式类型的轴承组件。

并且，作为在这种场合下的自由侧用的轴承组件，**ASAHI**为您准备了**UCEP**型（参照第38页）供您选用。

使用带头的棒形顶丝的场合，轴的容许误差，表6.1中的 h7・h8（碳钢使用的场合）值比较恰当。再有，此种场合下轴的槽尺寸如表6.13所示。

备考　由于温度上升而造成的轴的伸长，可用（6.1）式来求出来。

$$\Delta \ell = \alpha \cdot \Delta t \cdot \ell \qquad (6.1)$$

$\Delta \ell$ ：轴的伸长　mm

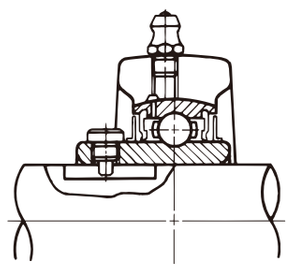
α ：轴的线膨胀系数

（低碳钢的场合 11.5×10^{-6}）

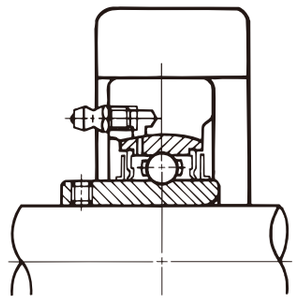
Δt ：温度上升　℃

ℓ ：轴承间隔　mm

<图6.12>



<图6.13A>



<图6.13B>

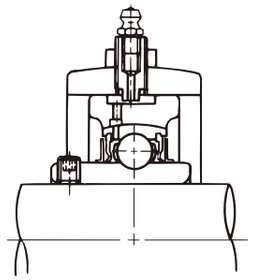
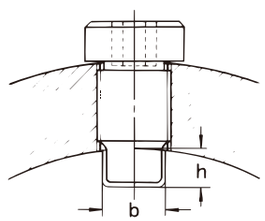


表 6.13　使用ＳＨ型顶丝的轴的槽尺寸　　单位 mm

轴承的公称型号	h（最小）	b（最小）	轴承的公称型号	h（最小）	b（最小）	轴承的公称型号	h（最小）	b（最小）
UC201	3	5	**UC305**	3.5	5	**UC X05**	3.5	5
UC202	3.5	5	**UC306**	4	5	**UC X06**	4.5	7
UC203	3.5	5	**UC307**	4	7	**UC X07**	4.5	7
UC204	3.5	5	**UC308**	5	8	**UC X08**	4.5	7
UC205	3.5	5	**UC309**	5	8	**UC X09**	5	8
UC206	4	5	**UC310**	4.5	10	**UC X10**	4	8
UC207	4.5	7	**UC311**	5	10	**UC X11**	4.5	8
UC208	4.5	7	**UC312**	4.5	10	**UC X12**	4.5	8
UC209	4.5	7	**UC313**	6	10	**UC X13**	4.5	10
UC210	5	8	**UC314**	5	10	**UC X14**	5	10
UC211	5.5	8	**UC315**	7	11	**UC X15**	6	10
UC212	5.5	8	**UC316**	6.5	11	**UC X16**	7	10
UC213	5.5	8	**UC317**	7	13	**UC X17**	6	10
UC214	6.5	10	**UC318**	8.5	13	**UC X18**	6.5	11
UC215	6.5	10	**UC319**	7.5	13	**UC X20**	7.5	13
UC216	6.5	10	**UC320**	7.5	14			
UC217	8	10	**UC321**	7	14			
UC218	7	10	**UC322**	9.5	14			
			UC324	8	14			
			UC326	9.5	16			
			UC328	7.5	16			



【6.5】 轴承的游隙

组件用球轴承的径向游隙，在圆柱孔型轴承的场合，如表6.14所规定。另外，在圆锥孔型轴承的场合，如表6.15所规定。

并且，轴向游隙为径向游隙的6～10倍程度。

大部分的使用条件下，采用普通游隙（CN）就足够，不过在承受高温的场合，受从轴发出的传导热的影响，内外圈的温度差变得很大的场合，由于高速旋转使得温度上升很大的场合，轴承和轴采用紧配合来使用的场合，由于紧固圆锥孔型轴承的螺帽而使得轴承的残留游隙变成负值的场合等等，必须让初期的游隙大些才行。

表 6.14　圆柱孔型轴承（带顶丝・带偏心套）的径向游隙　　单位　μm

轴承内径d的公称型号(mm)		游隙记号									
		C2		CN		C3		C4		C5	
超过	以下	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
6	10	0	7	2	13	8	23	14	29	20	37
10	18	0	9	3	18	11	25	18	33	25	45
18	24	0	10	5	20	13	28	20	36	28	48
24	30	1	11	5	20	13	28	23	41	30	53
30	40	1	11	6	20	15	33	28	46	40	64
40	50	1	11	6	23	18	36	30	51	45	73
50	65	1	15	8	28	23	43	38	61	55	90
65	80	1	15	10	30	25	51	46	71	65	105
80	100	1	18	12	36	30	58	53	84	75	120
100	120	2	20	15	41	36	66	61	97	90	140
120	140	2	23	18	48	41	81	71	114	105	160

表 6.15　圆锥孔型轴承（带紧固套）的径向游隙　　单位　μm

轴承内径d的公称型号(mm)		游隙记号							
		CT2		CTN		CT3		CT4	
超过	以下	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
24	30	5	20	13	28	23	41	30	53
30	40	6	20	15	33	28	46	40	64
40	50	6	23	18	36	30	51	45	73
50	65	8	28	23	43	38	61	55	90
65	80	10	30	25	51	46	71	65	105
80	100	12	36	30	58	53	84	75	120
100	120	15	41	36	66	61	97	90	140
120	140	18	48	41	81	71	114	105	160

【6.6】 轴承组件安装部分的尺寸以及精度

要把立式座类型以及法兰座式类型的轴承组件安装到的那个机台的安装面，必须是偏斜很小的平面才行。机台的平面度有必要控制在0.1～0.15mm程度才行。

并且，如果机台的刚性小的话，容易造成振动・异常音，所以希望机台必须具有足够的刚性才行。

嵌入到环形座式类型轴承组件里的轴承座的内径，必须确保在轴方向上可以自由移动程度的精加工程度才行。

安装滑块座式类型球轴承组件的导轨的尺寸和精度，紧固调整螺栓的调整螺帽的尺寸如表6.17所示的程度就为适度值。

表 6.16　环形座式类型轴承组件用轴承座的内径容许误差

标称内径(mm)		内径容许误差（μm）			
超过	以下	Js7	H7	H8	G7
50	80	±15	+30～0	+46～0	+40～+10
80	120	±17.5	+35～0	+54～0	+47～+12
120	180	±20	+40～0	+63～0	+54～+14
180	250	±23	+46～0	+72～0	+61～+15
250	315	±26	+52～0	+81～0	+69～+17
315	400	±28.5	+57～0	+89～0	+75～+18

备考　1. 冲击负荷发生作用的场合，采用Js 7值。
2. 一般来讲，取H 7或H 8的值。
3. 从轴把高温传导到内圈的场合，取G 7的值。

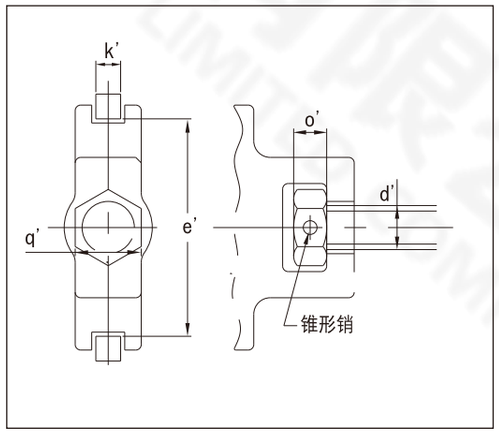


表 6.17　导轨以及调整螺帽的尺寸精度　　单位　mm

轴承座的公称型号			导轨的尺寸		调整螺帽的尺寸		
			e'±0.5	k'	d	q'	o'
T204	T204C	CT204	77	11	16	24	12
T205	T205C	CT205	77	11	16	24	12
T206	T206C	CT206	90	11	18	27	12
T207	T207C	CT207	90	11	18	27	12
T208	T208C	CT208	103	15	26	36	14
T209	T209C	CT209	103	15	26	36	14
T210	T210C	CT210	103	15	26	36	14
T211	T211C	CT211	131	20	30	46	20
T212	T212C	CT212	131	20	30	46	26
T213	T213C	CT213	152	24	36	50	26
T214	—	CT214	152	24	36	50	26
T215	—	CT215	152	24	36	50	26
T216	—	CT216	167	24	36	50	26
T217	—	CT217	175	28	42	58	30
T X05	TX05C	—	90	11	18	24	12
T X06	TX06C	—	90	11	18	24	12
T X07	TX07C	—	103	15	26	36	14
T X08	TX08C	—	103	15	26	36	14
T X09	TX09C	—	103	15	26	36	14
T X10	TX10C	—	131	20	30	46	20
T X11	TX11C	—	131	20	30	46	26
T X12	TX12C	—	152	24	36	50	26
T X13	—	—	152	24	36	50	26
T X14	—	—	152	24	36	50	26
T X15	—	—	167	26	36	50	26
T X16	—	—	175	26	42	58	30
T X17	—	—	175	26	42	58	30
T305	—	CT305	81	11	22	32	12
T306	—	CT306	91	15	24	34	14
T307	—	CT307	101	15	26	36	16
T308	—	CT308	113	16	28	40	18
T309	—	CT309	126	16	30	46	20
T310	—	CT310	141	18	32	46	22
T311	—	CT311	151	20	34	46	24
T312	—	CT312	161	20	36	50	24
T313	—	CT313	172	24	38	50	26
T314	—	CT314	182	24	42	58	28
T315	—	CT315	194	24	42	58	28
T316	—	CT316	206	28	46	65	34
T317	—	CT317	216	30	46	65	34
T318	—	CT318	230	30	50	70	38
T319	—	CT319	242	32	50	70	38
T320	—	CT320	262	32	52	75	38
T321	—	CT321	262	32	52	75	38
T322	—	CT322	287	36	55	80	42
T324	—	CT324	322	42	60	90	48
T326	—	CT326	352	48	65	100	52
T328	—	CT328	382	48	70	100	56

备考　1. k'表示JIS方钢，q'表示六角螺母的对边距离的尺寸。
2. d值尺寸，根据JIS螺纹系列规定，表示标称直径。

【6.7】固定用销的位置

铸铁制系列立式座类型以及法兰式座类型的轴承组件用轴承座，在安装用螺栓座处开有2个固定销用座，决定轴承座的固定位置，有利于增强安装螺栓的强度。

固定用销的位置以及推荐的销径如表6.18所示。

表 6.18　固定用销的位置以及推荐的销径

立式座类型轴承组件　　单位 mm

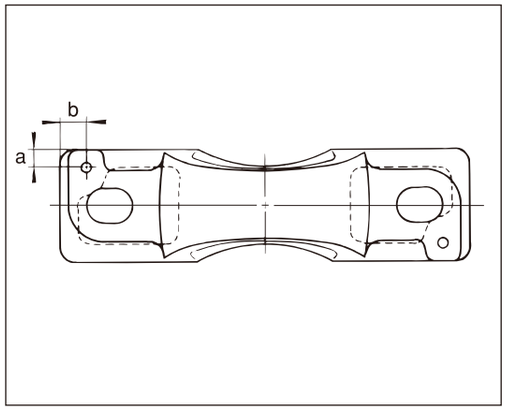
轴承座的公称型号				a	b	推荐销径
P203	P203C	CP203	—	5	8	3
P204	P204C	CP204	PH204	5	8	3
P205	P205C	CP205	PH205	6	10	3
P206	P206C	CP206	PH206	6	13	3
P207	P207C	CP207	PH207	6	11	4
P208	P208C	CP208	PH208	9	12	4
P209	P209C	CP209	PH209	9	12	5
P210	P210C	CP210	PH210	10	13	5
P211	P211C	CP211	—	10	13	6
P212	P212C	CP212	—	10	17	6
P213	P213C	CP213	—	9	18.5	6
P214	—	CP214	—	9	15	6
P215	—	CP215	—	9.5	16	6
P216	—	CP216	—	11	17	8
P217	—	CP217	—	11	17	8
P218	—	CP218	—	11	18	10
PX05	PX05C	—	—	6	8	3
PX06	PX06C	—	—	8	13	4
PX07	PX07C	—	—	8	16	4
PX08	PX08C	—	—	10	19	5
PX09	PX09C	—	—	10	19	5
PX10	PX10C	—	—	11	19	6
PX11	PX11C	—	—	11	23	6
PX12	PX12C	—	—	12	24	6
PX13	—	—	—	12	24	6
PX14	—	—	—	13	28	6
PX15	—	—	—	13	28	8
PX16	—	—	—	15	22	8
PX17	—	—	—	15	22	10
PX18	—	—	—	15	22	10
PX20	—	—	—	15	19	10
P305	—	CP305	—	5.5	10.5	4
P306	—	CP306	—	6.5	10	4
P307	—	CP307	—	8	13	5
P308	—	CP308	—	9	13	5
P309	—	CP309	—	10	14	6
P310	—	CP310	—	11	15	6
P311	—	CP311	—	12	19	8
P312	—	CP312	—	13	22.5	8
P313	—	CP313	—	12.5	20	10
P314	—	CP314	—	13	20	10
P315	—	CP315	—	13	26	10
P316	—	CP316	—	15	28	10
P317	—	CP317	—	15	28	10
P318	—	CP318	—	15	28	10
P319	—	CP319	—	20	32	10
P320	—	CP320	—	20	32	13
P321	—	CP321	—	20	32	13
P322	—	CP322	—	22.5	35	13
P324	—	CP324	—	25	35	13
P326	—	CP326	—	29	33	13
P328	—	CP328	—	29	33	16

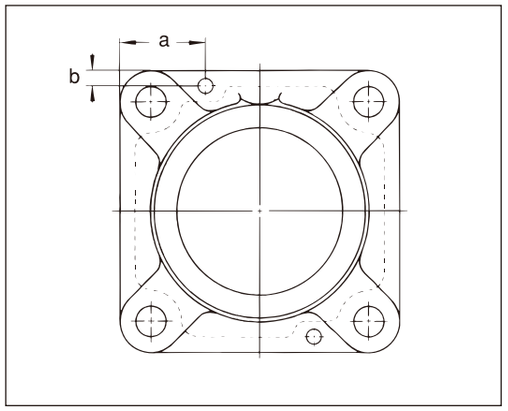
方形法兰座式类型轴承组件　　单位 mm

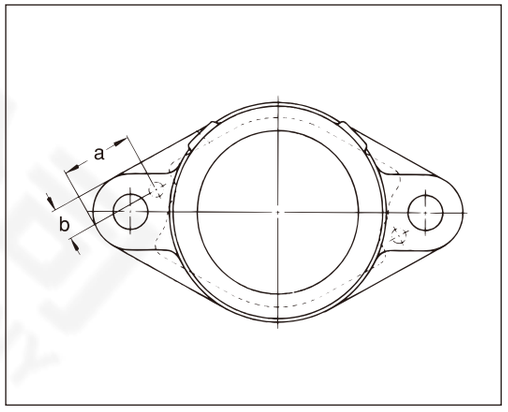
轴承座的公称型号			a	b	推荐销径
F204	F204C	CF204	30	6	3
F205	F205C	CF205	34	6	3
F206	F206C	CF206	35	6	3
F207	F207C	CF207	38	7	4
F208	F208C	CF208	40	8	4
F209	F209C	CF209	43	8	5
F210	F210C	CF210	47	8	5
F211	F211C	CF211	47	8	6
F212	F212C	CF212	50	8	6
F213	F213C	CF213	52	9	6
F214	—	CF214	54	9	6
F215	—	CF215	54	9	6
F216	—	CF216	55	10	8
F217	—	CF217	58	10	8
F218	—	CF218	62	11	10
FX05	FX05C	—	34	6	3
FX06	FX06C	—	37	7	4
FX07	FX07C	—	40	8	4
FX08	FX08C	—	43	8	5
FX09	FX09C	—	47	8	5
FX10	FX10C	—	47	8	6
FX11	FX11C	—	45	8	6
FX12	FX12C	—	52	9	6
FX13	—	—	54	9	6
FX14	—	—	58	9	6
FX15	—	—	58	10	8
FX16	—	—	58	10	8
FX17	—	—	58	11	10
FX18	—	—	58	11	10
FX20	—	—	75	12	10
F305	—	CF305	37	6	4
F306	—	CF306	40	7	4
F307	—	CF307	46	8	5
F308	—	CF308	48	8	5
F309	—	CF309	48	8	6
F310	—	CF310	52	9	6
F311	—	CF311	55	10	8
F312	—	CF312	56	10	8
F313	—	CF313	56	11	10
F314	—	CF314	62	11	10
F315	—	CF315	65	11	10
F316	—	CF316	70	11	10
F317	—	CF317	70	11	10
F318	—	CF318	78	12	10
F319	—	CF319	80	12	10
F320	—	CF320	85	14	13
F321	—	CF321	85	14	13
F322	—	CF322	90	14	13
F324	—	CF324	95	14	13
F326	—	CF326	105	15	13
F328	—	CF328	120	17	16

菱形法兰座式类型轴承组件　　单位mm

轴承座的公称型号			a	b	推荐销径
FL204	FL204C	CFL204	26	9	3
FL205	FL205C	CFL205	32	10	3
FL206	FL206C	CFL206	34	12	3
FL207	FL207C	CFL207	34	13	4
FL208	FL208C	CFL208	35	15	4
FL209	FL209C	CFL209	41	15	5
FL210	FL210C	CFL210	41	15	5
FL211	FL211C	CFL211	45	18	6
FL212	FL212C	CFL212	52	20	6
FL213	FL213C	CFL213	51	21	6
FL214	—	CFL214	51	21	6
FL215	—	CFL215	53	23	6
FL216	—	CFL216	56	22	8
FL217	—	CFL217	57	24	8
FL218	—	CFL218	57	25	10
FLX05	FLX05C	—	27	12	3
FLX06	FLX06C	—	30	12	4
FLX07	FLX07C	—	32	15	4
FLX08	FLX08C	—	34	14	5
FLX09	FLX09C	—	35	15	5
FLX10	FLX10C	—	38	18	6
FL305	—	CFL305	37	10	4
FL306	—	CFL306	47	13	4
FL307	—	CFL307	45	13	5
FL308	—	CFL308	45	15	5
FL309	—	CFL309	53	18	6
FL310	—	CFL310	53	18	6
FL311	—	CFL311	52	19	8
FL312	—	CFL312	60	20	8
FL313	—	CFL313	61	23	10
FL314	—	CFL314	69	24	10
FL315	—	CFL315	66	25	10
FL316	—	CFL316	74	27	10
FL317	—	CFL317	76	28	10
FL318	—	CFL318	76	30	10
FL319	—	CFL319	81	30	10
FL320	—	CFL320	87	33	13
FL321	—	CFL321	87	33	13
FL322	—	CFL322	87	34	13
FL324	—	CFL324	96	38	13
FL326	—	CFL326	96	40	13
FL328	—	CFL328	105	43	16







【6.8】检查

6.8.1 安装后的检查

安装结束后，有必要再次检查是否进行了正常的安装。事先进行试运转，检查的项目如下所示。

（1）球轴承组件是否被牢靠的安装上去了。

（2）轴承的连结部件和被安装到轴上的其他的部件是否都被牢靠的固定上去了。

（3）用手来转动时，轴是否跟着顺利的旋转。

6.8.2 试运转时的检查

关于安装后的检查，如果没有异常情况发生的话，在高速运转和重负荷运转等条件下使用的场合进行试运转。步骤如下所示。

（1）在无负荷状态下，进行低速运转，不产生异常的音响和振动。

（2）在达到所定的条件为止过程中，逐步提高旋转数，检查在各个阶段的运转中的音响，振动，温度上升等事项，确认哪个都不要发生异常。

（3）试运转终了后，连结部件等不发生松脱。
测定这之间的温度上升情况，2～3h经过后的运转温度要达到稳定状态。

（4）试运转终了后，连结部件等不发生松脱。
球轴承组件在试运转时可能会发生的异常现象以及主要的原因，如表6.19所示。

表 6.19 球轴承组件在试运转时发生的异常现象以及主要的原因

异常现象	主要的原因
过大的扭矩	传送带和传送链拉的过紧
	采取了让异常轴向负荷发生作用的组件安装方法。
	由于温度的变化，造成轴的伸缩，使得异常轴向负荷发生作用。
	安装面的平面度不好。
	紧定套紧固过度了。
	由于安装时的不注意，甩油环产生变形，和橡胶密封发生接触。
异常振动	轴承的连结部件发生松动，往轴上被固定的其他部件也并没有被牢靠的固定好。
	轴承组件没有牢靠的被固定到机台上。
	轴和轴承之间的配合过松。
	旋转体的平衡不好，轴上有弯曲的地方。
	机台的刚性不足。
	一根轴上同时使用3个以上的轴承，各个轴承的轴心产生偏位。
异常温度上升	轴承的连结部件没有被牢靠的固定好。
	作用负荷过大。
	安装面的平面度不好。
	紧定套紧固过度了。
	由于轴的传导热使得内圈膨胀，轴承内部游隙变成负游隙。
	尽管轴的伸缩很大，但是轴向方向的后让量却没有。
	由于安装时的不注意，甩油环产生变形，和橡胶密封发生接触。
	旋转速度超过极限。
	根轴上同时使用3个以上的轴承，各个轴承的轴心产生偏位。
异常音	轴承的连结部件发生松动，往轴上被固定的其他部件也并没有被牢靠的固定好。
	顶丝紧固过度，内圈发生裂纹。
	由于安装时的不注意，给组件施加了打击力，使得轨道面上产生了压痕。
	由于运转停止中的振动，使得轨道面上产生微振磨损。
	运转停止中，过大的负荷发生作用，在轨道面上产生压痕。
	甩油环和橡胶密封之间可能混入了异物，以及安装时的不注意，甩油环发生了变形，和橡胶密封发生接触。

6.8.3 定期检查

定期检查根据球轴承组件的实际作业率和使用场所的环境条件等，希望采用适度的时间间隔来进行。主要的检查项目如下所示。

（1）连结部件的松动

（2）振动的程度

（3）温度上升的程度

（4）音响的情况

（5）外观的异常的有无

（6）润滑脂的补充时期

6.8.4 球轴承组件的故障

球轴承组件的安装不圆满，安装时的注意不足等原因是一般来讲，是较多发生故障的主因，如表6.20所示。并且，故障的原因，除了这个表中列举的以外，由于在试运转中没有被发现的异常现象的原因（参照表6.19）也被包含在内，所以有必要结合在一起来综合考虑。

表 6.20 球轴承组件的故障及其主要的原因

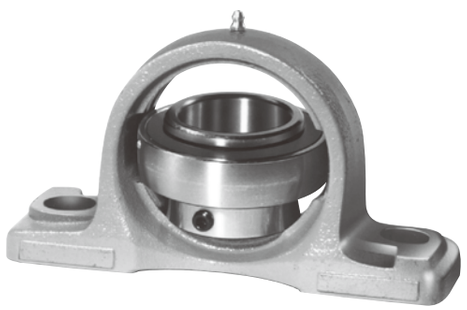
故障	主要的原因
过大的扭矩・不能旋转	引起润滑不良。
	润滑脂的补充是在运转停止中紧急进行的原因，密封和甩油环发生接触。
异常振动	由于滚动面的磨耗，使得轴承内部的游隙增大。
	轴承的轨道面或者转动体上产生表面剥离的现象。
异常温度上升	引起润滑不良。
	由于在运转停止中补充了多量的润滑脂，密封和甩油环发生接触，轴承内部的润滑脂变得过剩。
异常音	轨道面和转动体上产生斑点状的微孔以及发生剥离现象。
	在进行补充润滑脂时等，使得异物侵入轴承内部，在滚动面产生压痕。
	引起润滑不良。
	轴承内部有水分侵入，发生上锈。
	在轴和轴承之间的配合面产生蠕变。
轨道面和转动体的早期剥离（表面剥落）	作用负荷过大。
	安装面的平面度不好。
	轴上有弯曲。
	一根轴上同时使用3个以上的轴承，各个轴承的轴心产生偏位。
	紧定套的紧固过度和温度上升的原因，使得轴承内部的游隙变得过小。
	引起润滑不良。
轴承・轴承座的破损	轨道面产生显著的剥离现象。
	作用负荷过大。
	过大的冲击负荷发生作用。
	安装面的平面度不好。
	顶丝的紧固扭矩过大。
	外圈旋转负荷发生作用，止转销凹陷到轴承座里。
	保持架产生裂纹。

【6.9】 轴承的更换

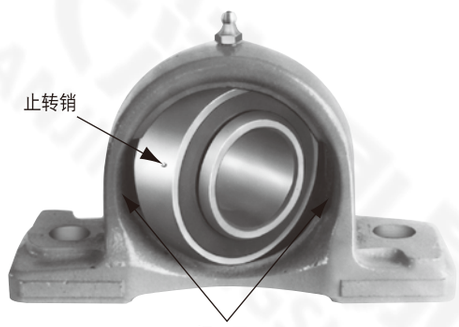
把轴承嵌入轴承座时，先把轴承外圈水平放置，再沿着轴承座的切口处嵌入，转动轴承。（图6.14）的状态时，外圈止转销如图6.15所示，必须要沿着轴承座的球口处插入才行。

如果把止转销在切口以外的地方强行压入轴承座的话，可能会发生外圈裂纹的，因此必须注意。

<图6.14>



<图6.15>



【7.1】 旋转速度的极限

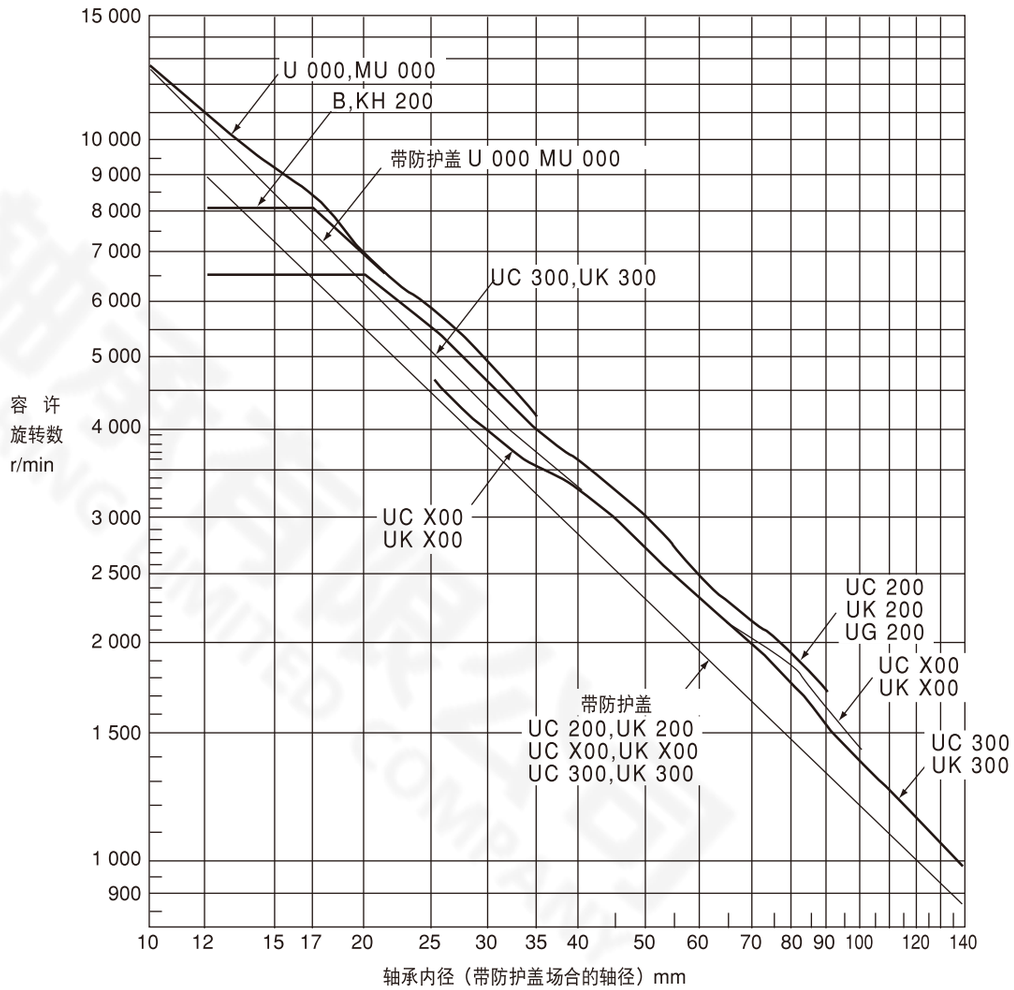
轴承的旋转速度的极限，根据形式・尺寸・润滑剂・润滑方法等的不同而各自不同，一般用dn值（d:轴承内径 mm，n：旋转数r/min）或者dmn值（dm: 轴承的平均径 $\frac{d+D}{2}$ mm，n：旋转数r/min）来表示。球轴承组件，轴承的内部构造是深沟槽形，因为是把润滑脂封入了带橡胶密封的类型，所以密封部分的接触线速度存在极限，受到这方面的制约。还有，在带防护盖的轴承组件的场合，由于防护盖用橡胶密封和轴之间的发热，热放散比标准品的场合少，所以容许 dn（或者 dmn）值很低。因此，组件的旋转速度的极限是根据这些的要素来决定的。那个场合的旋转速度的极限如图7.1所示。

耐热用 HR23的旋转速度极限，主要受到润滑脂的搅拌阻力的制约。

这个场合的容许dmn值是10万，是图7.1所示值的50%。

备考 超过图7.1所示旋转速度极限的场合
请向 ASAHI 咨询。

<图7. 1> 球轴承组件的旋转速度极限



【7.2】 润滑脂的补充方法

铸铁制・铸钢制等系列的球轴承组件原则上都采取润滑脂润滑的方式。使用润滑脂枪，从油嘴充入，通过轴承座内面的润滑脂槽再从轴承的外圈的润滑脂孔进入到轴承内部。

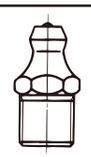
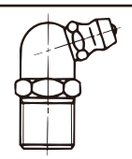
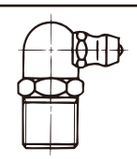
补充润滑脂时，为了防止过多的封入，尽量在运转中进行，不得已的时候再用手一边转动一边来补充。

润滑脂注油嘴的形状，如表7.1所示，一共有3种类型。根据球轴承组件的安装位置，选择一个补充方便的角度来进行为好。

再有，在一台的机械上，同时安装了很多的球轴承组件的场合，使用集中润滑装置来定期的进行强制补充润滑脂的做法就比较常见。这个场合，由于标准型的球轴承组件没有润滑脂的排出口，所以有可能产生因为封入的润滑脂过剩而引起的发热・烧熔等事故。当然，在旋转数不是很高的场合或1回的补充量以及补充次数很少的场合，对于标准型保持原样使用也无大碍。 对于强行补充使用的润滑脂，稠度在385～310（NLGI No为0或者为1）程度的稍微柔软一点的润滑脂最为适合。

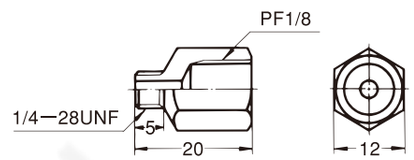
备考　为了给轴承内径号码为13以下的球轴承组件集中润滑，需要使用螺纹径PF 1/8的配管的场合，如图7.2所示，必须把异径套管接头**GZU**安装到轴承座的润滑脂注油孔处。

表 7.1　主要的润滑脂注油嘴的形状和公称型号

形状 / 螺纹的标称	 直立形	 L形67.5°	 L形90°
1/4－28UNF PF 1/8	GU1 G1	GU2 G2	GU3 G3

备考 1.关于润滑脂注油嘴的螺纹的适用事宜，请参照组件尺寸表的备考。
2.关于润滑脂注油嘴的头部的形状・尺寸等，是被 JISB1575 规定的内容。

＜图7.2＞



综上所述，球轴承组件都是采用润滑脂补充方式，但并不是对于所有使用条件下的组件都有补充的必要性。环境条件很好，而且轴承的运转温度不是很高的场合，无需补充润滑脂的。这种情形和使用一般的封入球轴承场合完全相同。无需补充润滑脂，也可以长时间的保持运转的情况，根据 ASAHI 的实验结果，有着明确的答案。这种情形就如表5.1（187页）所示。但是，由于无法避免使用中的润滑脂发生劣化的问题，所以现阶段无论对于怎样的使用条件，都不会发生劣化，都不必再继续补充新的润滑脂是不存在的。由此可见，在灰尘和水分很多的地方以及轴承的运转温度变得很高的场合，必须定期的补充润滑脂才行。

【7.3】润滑脂

7.3.1　封入以及补充润滑脂

使用球轴承组件时，如果想长时间的使用却不用补充润滑脂的话，那最好的办法就是最初选用品质最好的润滑脂。润滑脂是根据基油・增稠剂以及添加剂的组合调配，为了适应于各类的使用目的，有很多种类的润滑脂在市面上被销售。其中，锂皂基润滑脂在耐水性・耐热性以及机械的安定性上均具有优秀的特点，不仅可以在常温下使用，也可以在相当程度的高温和低温下使用等特点。现在，作为轴承用的润滑脂最多的被使用着。

ASAHI 对润滑脂选定试验的结果是，根据润滑脂的性能，球轴承的使用温度等的要点等最终得出了封入如表7.2所示的润滑脂为好的最佳结果。

各个厂家，各自严格选择基油・增稠剂以及添加剂基础上，生产制造润滑脂。如果把皂基不同的润滑脂混合的话，稠度和滴点发生变化，会显著影响到润滑脂的润滑性。必须注意避免这类事情的发生才行。或者是把不同的基油润滑脂混合在一起的话，矿物油系和合成油系可能会发生不溶合，油分发生分离的现象较多。进一步说，即使把相同的矿物油系的异种润滑脂混合在一起，由于各个厂家所使用的矿物油的种类和添加剂都各自不同，相互之间都会产生影响。因此，希望在补充润滑脂时原则上一定要补充和最初封入的润滑脂同样的油脂种类为佳。

表 7.2　ASAHI 标准封入润滑脂的性能

种类	商品名称	厂家名称	NLGI No.	皂基	滴点℃	耐压性	耐水性	使用温度范围℃	备考
一般用	阿尔巴尼亚黄油	昭和壳牌石油	3	Li	185	○	◎	－20～＋135	－
耐热用	超级润滑油	油研工业	3	Ca复合	－	◎	◎	－20～＋200	
耐寒用	气凝壳润滑脂7	昭和壳牌石油	－	（微细凝胶体）	约250	◎	◎	－70～＋150	相当于NLGI No.1,2的中间

表 7.3　各种市场上销售的润滑脂的性能（Li皂基，矿物油系）

厂家名称	润滑脂名称	使用温度范围（℃）
出光兴产（株）	达夫尼环氧轴颈用润滑脂　No.0, 1, 2, 3	－40～＋130
诶叟石油（株）	利斯坦　0, 1, 2	－30～＋130
协同油脂（株）	杜伊润滑油　No.0, 1, 2, 3	－20～＋130
口思谋石油润滑脂（株）	口思谋润滑脂镍钼铁合金　No. 1, 2, 3	－30～＋130
昭和壳牌石油（株）	阿尔巴尼亚黄油　S1, S2, S3 阳光牌润滑脂　0, 1, 2, 3	－25～＋135 －20～＋135
（株）日本诶纳基（JOMO）	利走尼可斯润滑脂　No.0, 1, 2, 3	－20～＋130
中央油化（株）	线拓库斯　No.0, 1, 2, 3	－20～＋130
日石三菱（株）	万能碰击润滑油　1, 2	－20～＋120
(株）日本矿油	尼拍口MP　No.0, 1, 2, 3	－20～＋130

备考　1. NLGI No. 是表示稠度的号码，那个和稠度之间的关系如下表所示。　2. ○◎ 记号表示如下的事宜。

NLGI No.	稠度（混合60回25℃）	
0	355～385	柔　软
1	310～340	↑
2	265～295	↓
3	220～250	硬

记号	耐压性	耐水性
○	中等程度	－
◎	强	良好

为了方便在不得已的情况下，必须补充不同种类的润滑脂的场合，一般用的，在市场上销售的具有代表性的润滑脂的性能如表7.3所示。这些润滑脂和阿尔巴尼亚黄油同样是锂皂基的矿物油系的润滑脂。

耐热用的HR23，是带氟素系的特殊润滑脂，即使在严酷的使用条件下也可以安心使用。并且，HR23是以无需补充润滑脂为标准的。

7.3.2 润滑脂的补充量

润滑脂的封入量，一般在轴承内部空间容积的30%程度最为合适，ASAHI的标准产品全部按照这个量封入。

在补充润滑脂的场合，补充量为封入量的约80%最为恰当。对于各种组件用的球轴承的标准补充量如表7.4所示。但是，因为正好定量的补充比较困难的场合较多，所以作为补充的大致标准，外圈和甩油环之间的游隙里发生了劣化的润滑脂泄漏程度为止补充上即可。

再有，在极低速运转的场合（dn＜20000），如果补充的量多一些的话，对于有效的防止从外部侵入的灰尘和水分等，会起到良好的作用。

表 7.4 润滑脂的标准补充量

单位 g

轴承的公称型号			补充量	轴承的公称型号		补充量	轴承的公称型号		补充量
UC201	—	—	1.2	UC305	UK305	3	UCX05	UKX05	2.2
UC202	—	—	1.2	UC306	UK306	3.8	UCX06	UKX06	3.2
UC203	—	—	1.2	UC307	UK307	5.7	UCX07	UKX07	3.9
UC204	—	UG204	1.2	UC308	UK308	7.8	UCX08	UKX08	5
UC205	UK205	UG205	1.4	UC309	UK309	9.4	UCX09	UKX09	5.4
UC206	UK206	UG206	2.2	UC310	UK310	12.8	UCX10	UKX10	7.4
UC207	UK207	UG207	3.2	UC311	UK311	16.4	UCX11	UKX11	10
UC208	UK208	UG208	3.9	UC312	UK312	21	UCX12	UKX12	11.8
UC209	UK209	UG209	5	UC313	UK313	26	UCX13	UKX13	13.6
UC210	UK210	UG210	5.4	UC314	—	31.5	UCX14	UKX15	15.2
UC211	UK211	UG211	7.4	UC315	UK315	38	UCX15	—	18.8
UC212	UK212	UG212	10	UC316	UK316	41	UCX16	UKX16	23
UC213	UK213	—	11.8	UC317	UK317	52	UCX17	UKX17	28
UC214	—	—	13.6	UC318	UK318	62	UCX18	UKX18	33.5
UC215	UK215	—	15.2	UC319	UK319	73	UCX20	UKX20	46.5
UC216	UK216	—	18.8	UC320	UK320	92			
UC217	UK217	—	23	UC321	—	106			
UC218	UK218	—	28	UC322	UK322	133			
				UC324	UK324	158			
				UC326	UK326	194			
				UC328	UK328	246			

备考 1. 对于二硫化钼系统的润滑剂，不适用这个表。
2. 银亮色系列，**B**型，**KH**型，采用自润滑方式。
3. **MUC200**型，以**UC200**型为标准。

7.3.3 润滑脂的补充间隔

针对组件用轴承的润滑脂的补充间隔，根据使用润滑脂的种类和品质，轴承的运转条件等的不同，差异范围很广，所以无法一律判断清楚。但是如果是在普通的运转状态下，希望按照下面的算式求出的值的1/2以下来进行补充比较理想。

$$\log L = 4.73 - (t - 17.2)(0.0104 + 8.46\times10^{-7}n) - 0.0047\frac{n\cdot Fr^{1.5}}{Cr^{1.9}} \qquad (7.1)$$

L ：润滑脂的平均寿命 h
t ：轴承的运转温度 ℃
n ：轴的旋转数 r/min
Fr：径向负荷 kN
Cr：轴承的基本额定动负荷 kN

表7. 5和前面叙述的根据计算公式算出的结果无关，是表示相对于各种的环境条件，轴承的运转温度的润滑脂的补充时间间隔的大致参考值。

表 7.5 润滑脂的补充间隔

轴承的运转温度 ℃	补充间隔 环境条件		
	非常干净	灰尘很多	灰尘・湿气・水分非常多
50以下	3 年	6个月	3个月
70	1 年	2个月	1个月
100	2.5个月	2 周	1 周
120	1.5个月	1 周	3 天
150	2 周	3 天	每天

【7.4】使用温度范围

因为球轴承组件不仅是在常温下使用，而且被在高温和低温下使用的场合也比较多，所以ASAHI为您准备了如表7.6所示的那些种类的产品。并且，在耐热用的场合，正如第181页所记述的那样，在考虑如何减少轴承的额定负荷的同时，也必须考虑要让所选的轴承的径向游隙比普通的大些才行。ASAHI耐热用的标准游隙在圆柱孔型时写法为C3HR4，C4HR5，C4HR23，在圆锥孔型时写法为CT3HR4，CT4HR5，CT4HR23在内外圈的温度差变大的场合，必须探讨选择合适的游隙才行。

备考 使用温度超过150℃的场合，根据使用条件，除了上面记述的之外，仍有不少必须十分注意的事项，请向ASAHI明确说明安装使用・条件等，进行咨询。

表 7.6 使用温度范围

种类	使用的橡胶密封	封入润滑脂	使用温度范围（℃）	甩油环标识
银亮色系列	丁腈橡胶（NBR）	阿尔巴尼亚黄油S3	−10～＋80	—
一般用	丁腈橡胶（NBR）	阿尔巴尼亚黄油S3	−15～＋100	黑
耐热用 HR4	丁腈橡胶（NBR）	超级润滑油No.3	常温～＋120	黄
耐热用 HR5	硅酮橡胶	超级润滑油No.3	常温～＋200	黄
耐热用 HR23	硅酮橡胶	氟素系润滑脂	常温～＋230	黄
耐寒用 CR2A	硅酮橡胶	气凝壳润滑脂7	−40～＋100	白

8 带座外球面球轴承组件安装时的相对要注意事项

【8.1】选定

1）如果轴的配合过松的话，不仅会发生轴的振摆和振动，还可能会发生内圈的裂纹，因此请使用向您推荐的轴制品。
＜请参照第195，197，199，217页＞

2）根据机台的刚性以及平面度的不同，安装时可能会使得轴承座和轴承外圈产生变形，导致使用寿命缩短。因此，轴承内径号码在13以下的，平面度要确保在0.1mm以下，内径号码在14以上的，平面度要确保在0.15mm以下。
＜请参照第199，214，217，218页＞

3）因为轴承座根据作用负荷的方向和负荷的性质以及材料的不同，强度也各自不同，所以必须充分考虑到安全率。
＜请参照第191～194，218页＞

4）**UP，MUP，UFL，MUFL，MUCA，MUCB** 以及 **MUCD**型，因为轴承，轴承座的线膨胀系数各自不同， 所以预先就把配合牢固的设定好了，因而有时可能在调心时比较费劲。
如果是准备安装在薄板的机台上，进行低速旋转使用的场合，请事先向弊社咨询。

【8.2】安装

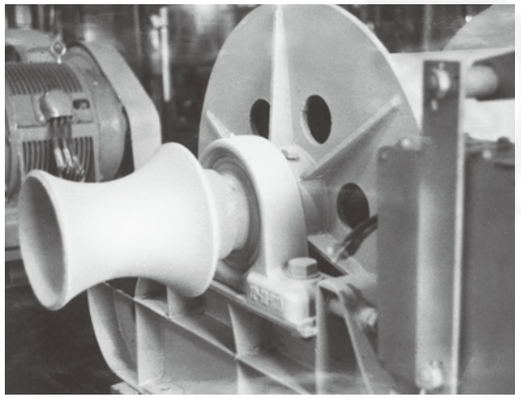
1）在往轴上插入时，如果给内圈或者轴以很强的冲击，因为两个甩油环都有向内侧移动的危险，所以必须检查是否有轴尺寸的变化，是否有飞边和异物的侵入，而且慢慢的压入才行。
＜请参照第195，217页＞

2）如果过度的紧固内圈的顶丝的话，可能会造成内圈出现裂纹，必须使用适度的紧固扭矩来均等的紧固才行。
＜请参照第2，197，199，217，218页＞

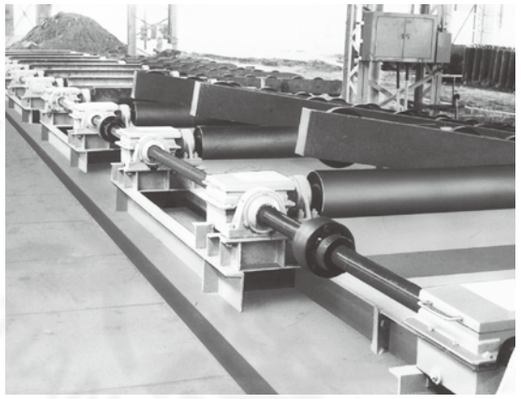
3）如果过度的紧固紧定套的螺帽的话，轴承内部的游隙就没有了，会使得轴承的使用寿命缩短，因此请按照我们推荐的紧固扭矩来紧固为好。
＜请参照第202，203，217，218页＞

4）如果把外圈的止转销从轴承座切口部位以外的地方强行插入的话，可能会造成外圈出现裂缝的危险，因此在把轴承组件安装到机台上时，必须事先确认好止转销的位置。
＜请参照第3，218页＞

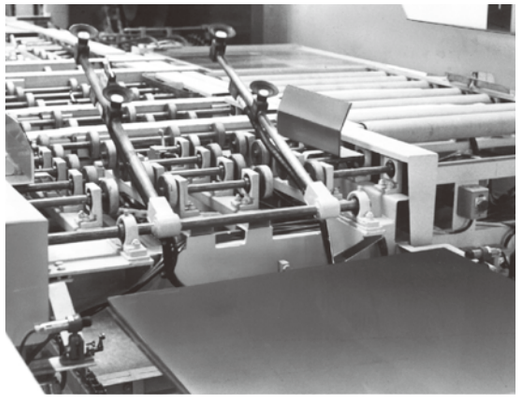
关于其他的安装使用问题，届时请向 ASAHI 做咨询。



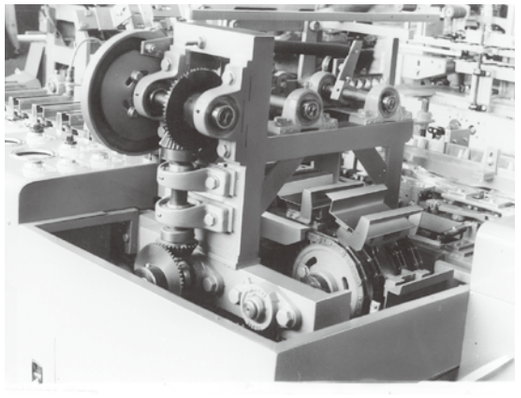
绞　车



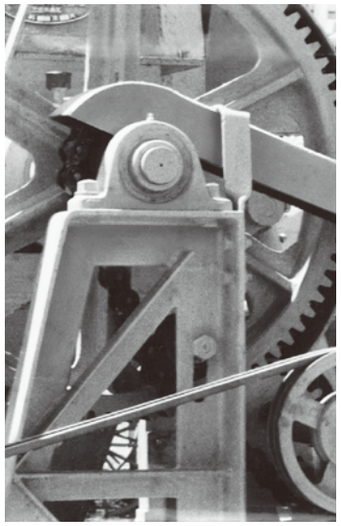
滚筒同轴插口



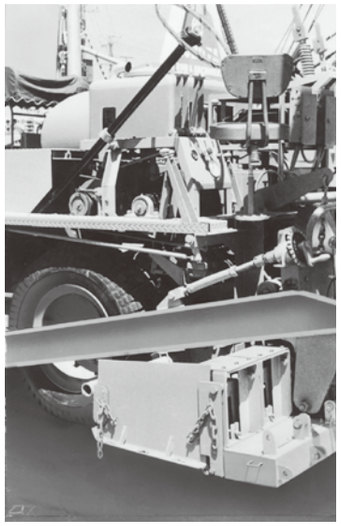
翻 转 机



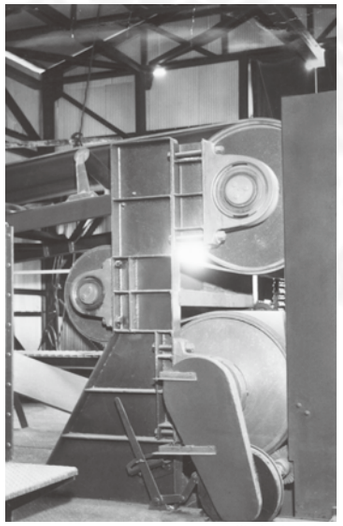
自动包装机



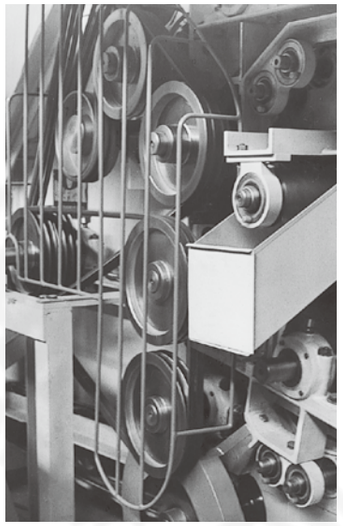
混凝土搅拌机



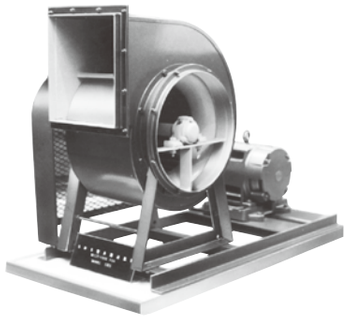
沥青路面路碾



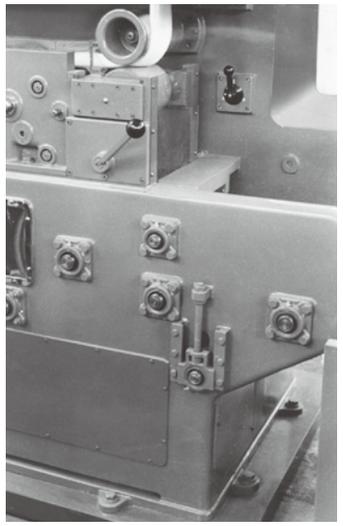
带式输送机



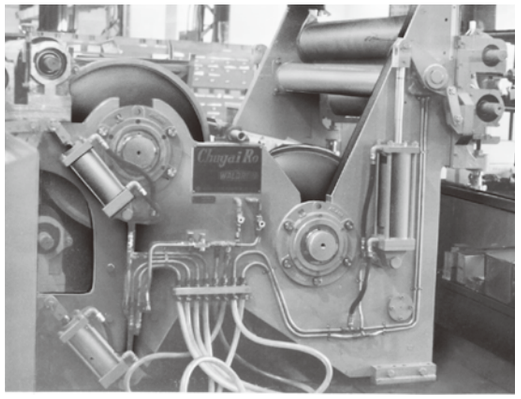
超大型过滤器



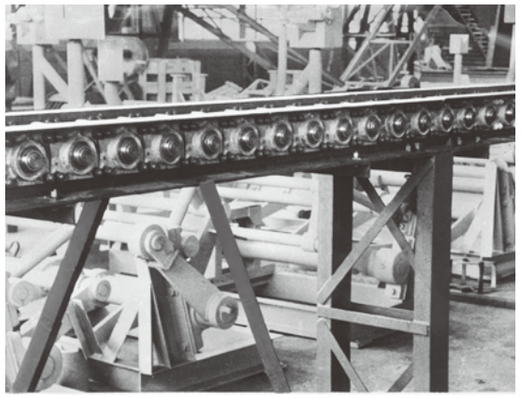
鼓 风 机



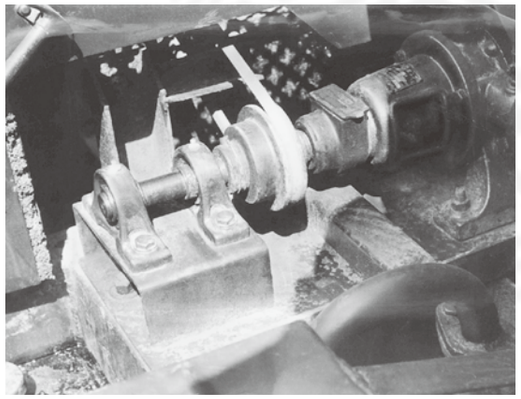
纤维切割机



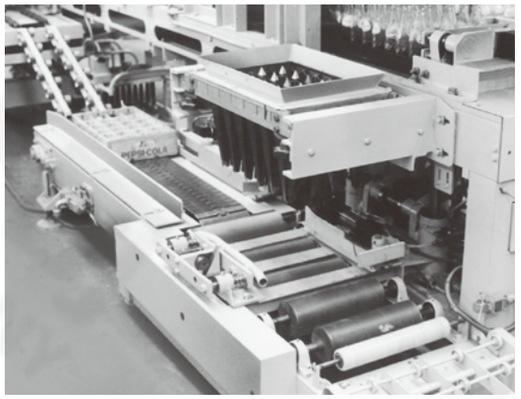
涂布机



辊式输送机

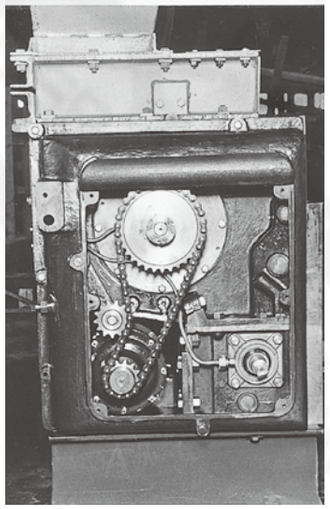


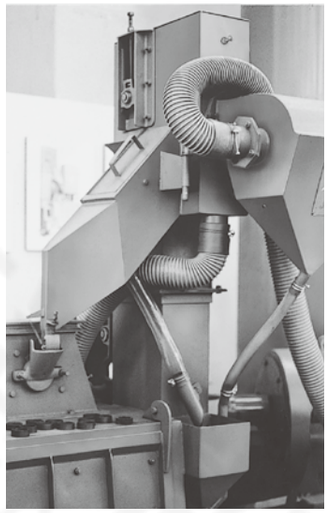
未加工混凝土用泵

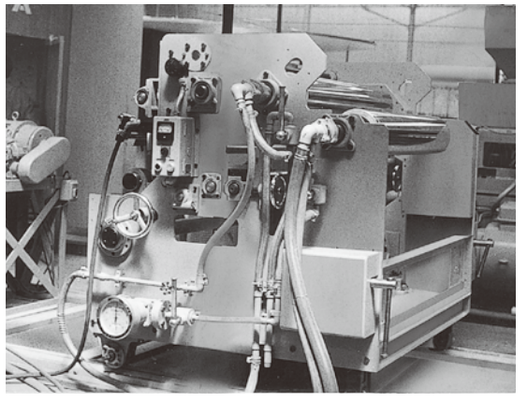


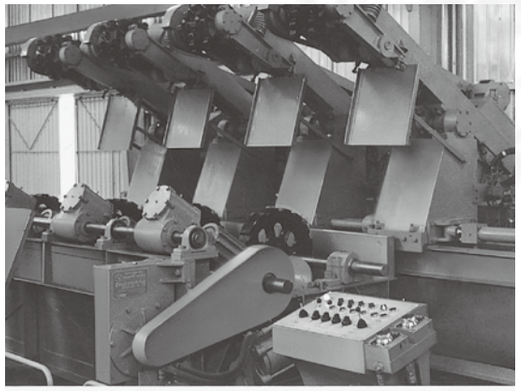
洗 瓶 机


胶版印刷机械

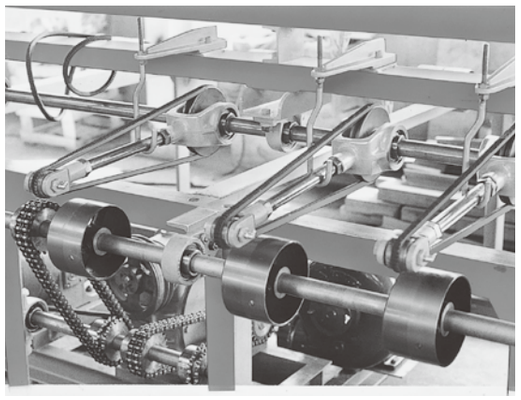

加 煤 机

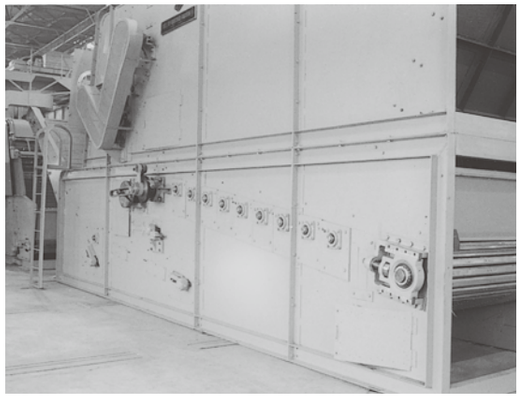

集 尘 器


胶片卷绕机


送 材 机

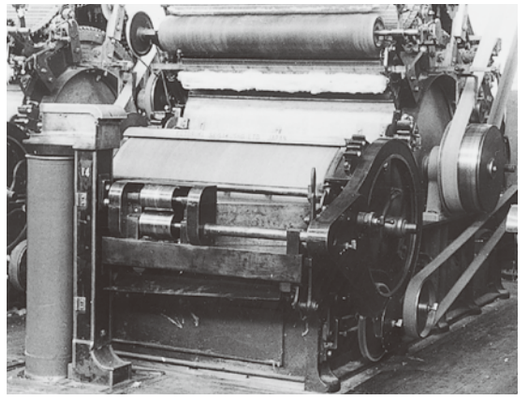

渡船用舷梯

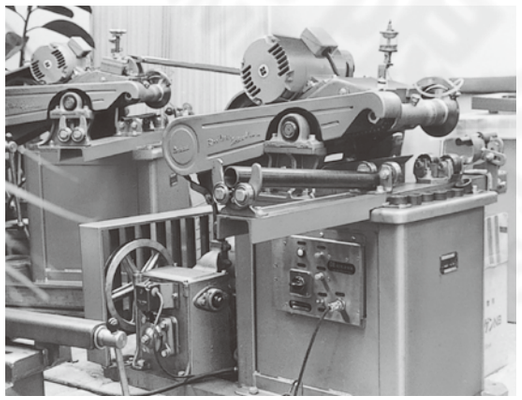

木 工 机 械

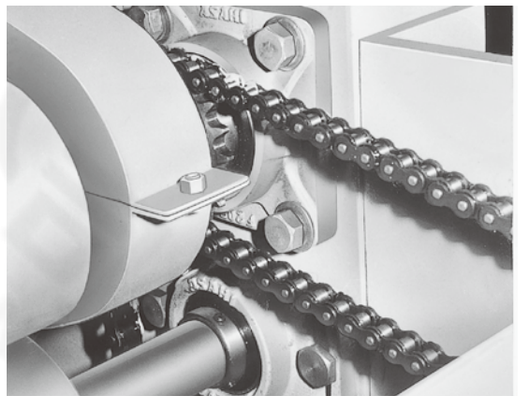

干 燥 机


台 车


粉 碎 机


梳 绵 机


切 割 机


驱 动 装 置

关节轴承的构造和特长

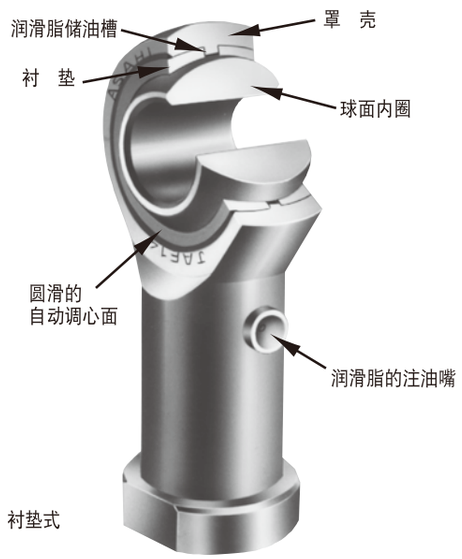
衬垫式关节轴承

是把轴承钢经淬火再研磨后制成的球面内圈和2个衬垫以及罩壳组合在一起形成的。球面内圈的外径面和衬垫的球面内径面之间具有自动调心性，在2个衬垫之间还留有适当的游隙可用来存储润滑脂的构造形式。

PTFE衬垫式关节轴承

往靠金属网强化了的罩壳内面安装四氟乙烯树脂制的衬垫，把它作为固体润滑剂，使其和球面内圈的外径面之间具有自动调心性的构造。

不锈钢系列，包含金属网的构成部件材料，都是不锈钢材质的。



圆滑的自动调心性

被精密加工过的球面内圈的外径面和衬垫以及和罩壳的球面内径面之间，可以实现自由的调心，摩擦很小，极其圆滑，可以弥补可能由机械的轴心的偏位和轴的扭曲所引起的不适。

很大的自动调心角

根据往轴上的安装方法和尺寸的不同而不同，拥有较大的自动调心角，无论怎样的复杂运动，都无需费劲的可以很好的传动。

大的负荷能力和耐磨耗性

由于球面内圈・衬垫以及罩壳等都使用了优质的材料，经过精密的加工后被组装起来，所以可以承受重负荷，还具有很大的耐磨耗性。

安装简单

小型轻量，一体化构造，可以保持原样直接安装到机械上。很省事，可以有效防止在安装时可能发生的一些潜在隐患。

无需保养的PTFE衬套式

PTFE衬套式采取固体润滑方式，无需再继续补充润滑脂。因此，不仅可以省去保养事宜，同时还不会污染机械周围的环境。

关节轴承的种类

ASAHI

关节轴承有衬垫式和**PTFE**衬套式。

分别的，把内螺纹杆端型，外螺纹杆端型，以及圆头型全部归集在一起，如表1所示的内径就是被标准化了的数值。

表 1　关节轴承的种类

形　　式	记　　号	内　径（mm）
内螺纹杆端型	**JAF（L）**	5～30
	FBF（L） **FDF（L）**	5～22
外螺纹杆端型	**JAM（L）**	5～30
	FBM（L） **FDM（L）**	5～22
圆　　头　　型	**PB** **(JAS)**	5～30
	JBS **FBS**	5～20

备考　L是表示左向螺纹的产品。


JAF型


FBF型
FDF型


JAM型


FBM型
FDM型

杆端型

罩壳上附带的柄的形式，在这个柄的部分，内螺纹（**JAF・FBF・FDF**型）或者是外螺纹(**JAM・FBM・FDM**型）被加工，使得可以直接安装到轴上使用。还有，相关的罩壳除了**FBF・FBM・FDF・FDM**型以外，都开有润滑脂的注脂嘴或者是补充润滑脂的孔。

圆头型

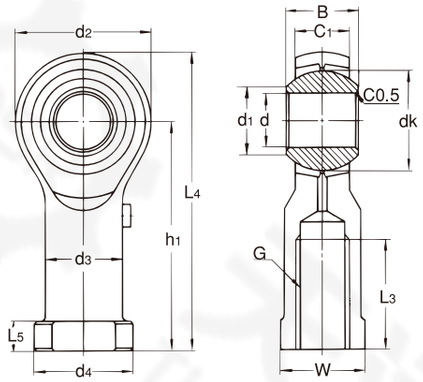
罩壳外径面呈圆柱孔型，和一般的轴承同样，可以插入其他的轴承座内使用。圆头型里面，有衬垫式的**PB**型(**JAS**型)和2段式的**JBS**型，**PTFE**衬套式的**FBS**型的3个种类。还有，在**PB**型(**JAS**型)・**JBS**型罩壳外径面设有润滑脂的储存槽。


PB型
(JAS型)


JBS型


FBS型

JAF 型



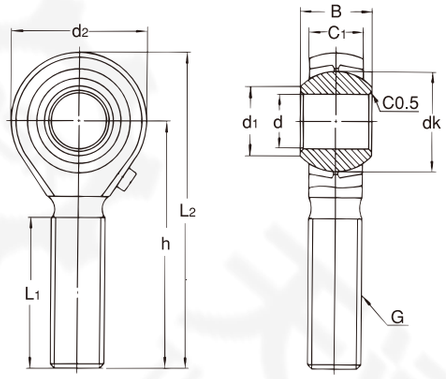
轴径：5～30mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸 (mm) d	B	C_1	d_1	d_2	h_1	L_4	L_3	d_4	W	d_3	L_5	dk	G
5	**JAF 5**	5	8	7	7.7	16	27	35	14	11	9	9	4	11.11	M 5×0.8
6	**JAF 6**	6	9	7	9	18	30	39	14	13	11	10	5	12.7	M 6×1
8	**JAF 8**	8	12	9	10.4	22	36	47	17	16	14	12.5	5	15.88	M 8×1.25
10	**JAF10**	10	14	11	12.9	26	43	56	21	19	17	15	6.5	19.05	M 10×1.5
12	**JAF12**	12	16	12	15.4	30	50	65	24	22	19	17.5	6.5	22.23	M 12×1.75
14	**JAF14**	14	19	14	16.9	34	57	74	27	25	22	20	8	25.4	M 14×2
15	**JAF15**	15	20	14	18.1	36	61	79	30	26	22	21	8	26.99	M 14×2
16	**JAF16**	16	21	15	19.4	38	64	83	33	27	22	22	8	28.58	M 16×2
17	**JAF17**	17	22	16	20.6	40	67	87	34	31	27	24	10	30.16	M 16×1.5
18	**JAF18**	18	23	17	21.9	42	71	92	36	31	27	25	10	31.75	M 18×1.5
20	**JAF20**	20	25	18	24.4	46	77	100	40	34	30	27.5	10	34.93	M 20×1.5
22	**JAF22**	22	28	20	25.8	50	84	109	43	37	32	30	12	38.1	M 22×1.5
25	**JAF25**	25	31	22	29.6	56	94	122	48	42	36	33.5	12	42.86	M 24×2
28	**JAF28**	28	35	25	32.3	62	103	134	53	46	41	37.5	12	47.63	M 27×2
30	**JAF30**	30	37	26	34.8	67	110	143.5	56	50	41	40	15	50.8	M 30×2

容许倾斜角（°） α_1	α_2	α_3	最小静破坏径向负荷 (kN)	极限负荷 (kN) 径向 FLr	轴向 FLa	质量 (g)
4	7	24	9.1	6.1	2.3	18
7	11	28	10.2	6.8	2.6	26
8	14	25	14.6	9.7	4.2	45
7	12	23	19.7	13.1	6.2	76
8	13	24	24.2	16.2	7.8	114
9	14	23	30.7	20.5	10.5	158
10	16	24	32.6	21.8	11.1	186
10	15	24	36.3	23.6	12.6	200
9	14	23	40.1	26.8	14.2	259
9	14	23	44	29.3	15.9	288
9	14	24	50.8	33.9	18.5	372
10	15	23	59.8	39.9	22.4	475
10	15	23	72.7	48.5	27.7	673
10	15	22	88.9	59.3	35	910
10	15	23	108	72.2	38.8	1 050

备考 1. 左向螺纹的场合，在内径号码的前面加个L。 例 JAFL5
2. 关于容许倾斜角α_1, α_2, α_3，如第255页的图6.5所示。
3. 采用带※记号产品的场合，请向ASAHI咨询。
4. 在罩壳的表面处理上使用了三价铬的产品，在公称型号的后面加个『，X』。 例 JAF5，X

JAM 型



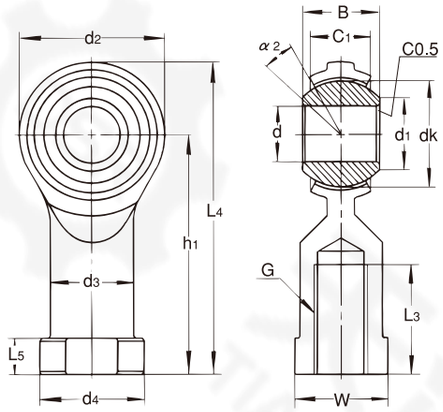
轴径：5～30mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸 (mm) d	B	C_1	d_1	d_2	h	L_2	L_1	dk	G	容许倾斜角 (°) α_1	α_2	α_3	最小静破坏径向负荷 (kN)	极限负荷 (kN) 径向 FLr	轴向 FLa	质量 (g)
5	**JAM 5**	5	8	7	7.7	16	33	41	20	11.11	M 5×0.8	4	7	24	4.8	3.2	2.3	14
6	**JAM 6**	6	9	7	9	18	36	45	22	12.7	M 6×1	7	11	28	6.8	4.5	2.6	19
8	**JAM 8**	8	12	9	10.4	22	42	53	25	15.88	M 8×1.25	8	14	25	12.4	8.2	4.2	36
10	**JAM10**	10	14	11	12.9	26	48	61	29	19.05	M 10×1.5	7	12	23	19.7	13.1	6.2	60
12	**JAM12**	12	16	12	15.4	30	54	69	33	22.23	M 12×1.75	8	13	24	24.2	16.2	7.8	89
14	**JAM14**	14	19	14	16.9	34	60	77	36	25.4	M 14×2	9	14	23	30.7	20.5	10.5	129
15	**JAM15**	15	20	14	18.1	36	63	81	38	26.99	M 14×2	10	16	24	32.6	21.8	11.1	148
16	**JAM16**	16	21	15	19.4	38	66	85	40	28.58	M 16×2	10	15	24	36.3	24.2	12.6	181
17	**JAM17**	17	22	16	20.6	40	69	89	42	30.16	M 16×1.5	9	14	23	40.1	26.8	14.2	206
18	**JAM18**	18	23	17	21.9	42	72	93	44	31.75	M 18×1.5	9	14	23	44	29.3	15.9	250
20	**JAM20**	20	25	18	24.4	46	78	101	47	34.93	M 20×1.5	9	14	24	50.8	33.9	18.5	333
22	**JAM22**	22	28	20	25.8	50	84	109	51	38.1	M 22×1.5	10	15	23	59.8	39.9	22.4	430
25	**JAM25**	25	31	22	29.6	56	94	122	57	42.86	M 24×2	10	15	23	72.7	48.5	27.7	575
28	**JAM28**	28	35	25	32.3	62	103	134	62	47.63	M 27×2	10	15	22	88.9	59.3	35	795
30	**JAM30**	30	37	26	34.8	67	110	143.5	66	50.8	M 30×2	10	15	23	108	71.9	38.8	996

备考 1. 左向螺纹的场合，在内径号码的前面加个L。 例 JAML5
2. 关于容许倾斜角α_1, α_2, α_3，如第255页的图6.5所示。
3. 采用带※记号产品的场合，请向 ASAHI 咨询。
4. 在罩壳的表面处理上使用了三价铬的产品，在公称型号的后面加个『，X』。 例 JAM5，X

PTFE衬套式
内螺纹杆端型

FBF型



轴径：5～22mm

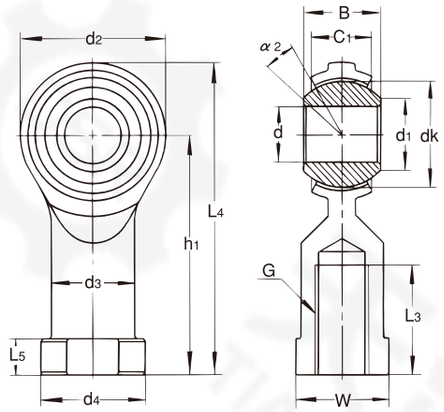
轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸(mm) d	B	C1	d1	d2	h1	L4	L3	d4	W	d3	L5	dk	G	容许倾斜角 α2(°)	最小静破坏径向负荷 (kN)	极限负荷(kN) 径向 FLr	轴向 FLa	质量 (g)
5	**FBF 5**	5	8	7	7.7	16	27	35	12	11	9	9	4	11.11	M 5×0.8	7	8.6	5.8	2.3	16
6	**FBF 6**	6	9	7	9	18	30	39	13	13	11	10	5	12.7	M 6×1	11	9.8	6.4	2.4	20
8	**FBF 8**	8	12	9	10.4	22	36	47	16	16	14	12.5	5	15.88	M 8×1.25	14	11.8	7.8	2.9	37
10	**FBF10**	10	14	11	12.9	26	43	56	19	19	17	15	6.5	19.05	M 10×1.5	12	15.2	10.3	3.8	61
12	**FBF12**	12	16	12	15.4	30	50	65	24	22	19	17.5	6.5	22.23	M 12×1.75	13	19.1	12.7	4.9	89
14	**FBF14**	14	19	14	16.9	34	57	74	27	25	22	20	8	25.4	M 14×2	14	25	16.7	6.4	135
16	**FBF16**	16	21	15	19.4	38	64	83	33	27	22	22	8	28.58	M 16×2	15	30.9	20.6	7.8	171
18	**FBF18**	18	23	17	21.9	42	71	92	36	31	27	25	10	31.75	M 18×1.5	14	37.2	25	9.3	246
20	**FBF20**	20	25	18	24.4	46	77	100	40	34	30	27.5	10	34.93	M 20×1.5	14	44.1	29.4	10.8	314
22	**FBF22**	22	28	20	25.8	50	84	109	43	37	32	30	12	38.1	M 22×1.5	15	51.9	34.8	13.2	410

备考 1. 左向螺纹的场合，在内径号码的前面加个L。 例 FBFL5

2. 关于容许倾斜角α_2，如第255页的图6.5所示。

3. 在罩壳的表面处理上使用了三价铬的产品，在公称型号的后面加个『，X』。 例 FBF5，X

FDF型（不锈钢系列）

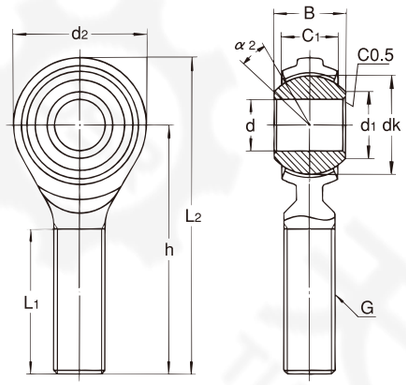


轴径：5～22mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸(mm) d	B	C1	d1	d2	h1	L4	L3	d4	W	d3	L5	dk	G	容许倾斜角 α2(°)	最小静破坏径向负荷 (kN)	极限负荷(kN) 径向 FLr	轴向 FLa	质量 (g)
5	**FDF 5**	5	8	7	7.7	16	27	35	12	11	9	9	4	11.11	M 5×0.8	7	8.6	5.8	2.3	16
6	**FDF 6**	6	9	7	9	18	30	39	13	13	11	10	5	12.7	M 6×1	11	9.8	6.4	2.4	20
8	**FDF 8**	8	12	9	10.4	22	36	47	16	16	14	12.5	5	15.88	M 8×1.25	14	11.8	7.8	2.9	37
10	**FDF10**	10	14	11	12.9	26	43	56	19	19	17	15	6.5	19.05	M 10×1.5	12	15.2	10.3	3.8	61
12	**FDF12**	12	16	12	15.4	30	50	65	24	22	19	17.5	6.5	22.23	M 12×1.75	13	19.1	12.7	4.9	89
14	**FDF14**	14	19	14	16.9	34	57	74	27	25	22	20	8	25.4	M 14×2	14	25	16.7	6.4	135
16	**FDF16**	16	21	15	19.4	38	64	83	33	27	22	22	8	28.58	M 16×2	15	30.9	20.6	7.8	171
18	**FDF18**	18	23	17	21.9	42	71	92	36	31	27	25	10	31.75	M 18×1.5	14	37.2	25	9.3	246
20	**FDF20**	20	25	18	24.4	46	77	100	40	34	30	27.5	10	34.93	M 20×1.5	14	44.1	29.4	10.8	314
22	**FDF22**	22	28	20	25.8	50	84	109	43	37	32	30	12	38.1	M 22×1.5	15	51.9	34.8	13.2	410

备考 1. 左向螺纹的场合，在内径号码的前面加个L。 例 FDFL5
2. 关于容许倾斜角α_2，如第255页的图6.5所示。

FBM型

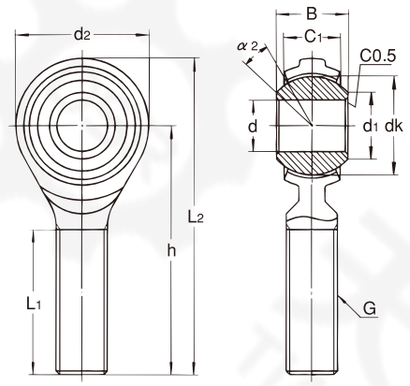


轴径：5～22mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸(mm) d	B	C1	d1	d2	h	L2	L1	dk	G	容许倾斜角 α2(°)	最小静破坏径向负荷 (kN)	极限负荷(kN) 径向 FLr	轴向 FLa	质量 (g)
5	**FBM 5**	5	8	7	7.7	16	33	41	20	11.11	M 5×0.8	7	3.9	2.4	1	11
6	**FBM 6**	6	9	7	9	18	36	45	22	12.7	M 6×1	11	5.9	3.9	1.5	15
8	**FBM 8**	8	12	9	10.4	22	42	53	25	15.88	M 8×1.25	14	10.8	7.4	2.9	30
10	**FBM10**	10	14	11	12.9	26	48	61	29	19.05	M 10×1.5	12	15.2	10.3	3.9	48
12	**FBM12**	12	16	12	15.4	30	54	69	33	22.23	M 12×1.75	13	19.1	12.7	4.9	76
14	**FBM14**	14	19	14	16.9	34	60	77	36	25.4	M 14×2	14	25	16.7	6.4	115
16	**FBM16**	16	21	15	19.4	38	66	85	40	28.58	M 16×2	15	30.9	20.6	7.8	159
18	**FBM18**	18	23	17	21.9	42	72	93	44	31.75	M 18×1.5	14	37.2	25	9.3	222
20	**FBM20**	20	25	18	24.4	46	78	101	47	34.93	M 20×1.5	14	44.1	29.4	11.3	292
22	**FBM22**	22	28	20	25.8	50	84	109	51	38.1	M 22×1.5	15	52	34.8	13.2	381

备考 1. 左向螺纹的场合，在内径号码的前面加个L。 例 FBML5
2. 关于容许倾斜角α_2，如第255页的图6.5所示。
3. 在罩壳的表面处理上使用了三价铬的产品，在公称型号的后面加个『，X』。 例 FBM5，X

FDM型(不锈钢系列)

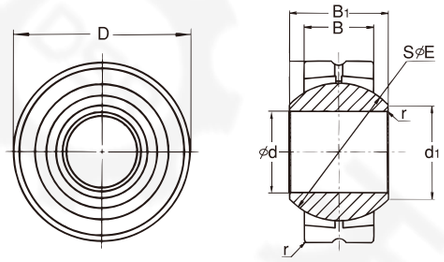


轴径：5～22mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸(mm) d	B	C_1	d_1	d_2	h	L_2	L_1	dk	G	容许倾斜角 α_2(°)	最小破坏负荷(kN) 径向 (kN)	极限负荷(kN) 径向 FLr	轴向 FLa	质量 (g)
5	**FDM 5**	5	8	7	7.7	16	33	41	20	11.11	M 5×0.8	7	3.9	2.4	1	11
6	**FDM 6**	6	9	7	9	18	36	45	22	12.7	M 6×1	11	5.9	3.9	1.5	15
8	**FDM 8**	8	12	9	10.4	22	42	53	25	15.88	M 8×1.25	14	10.8	7.4	2.9	30
10	**FDM10**	10	14	11	12.9	26	48	61	29	19.05	M 10×1.5	12	15.2	10.3	3.9	48
12	**FDM12**	12	16	12	15.4	30	54	69	33	22.23	M 12×1.75	13	19.1	12.7	4.9	76
14	**FDM14**	14	19	14	16.9	34	60	77	36	25.4	M 14×2	14	25	16.7	6.4	115
16	**FDM16**	16	21	15	19.4	38	66	85	40	28.58	M 16×2	15	30.9	20.6	7.8	159
18	**FDM18**	18	23	17	21.9	42	72	93	44	31.75	M 18×1.5	14	37.2	25	9.3	222
20	**FDM20**	20	25	18	24.4	46	78	101	47	34.93	M 20×1.5	14	44.1	29.4	11.3	292
22	**FDM22**	22	28	20	25.8	50	84	109	51	38.1	M 22×1.5	15	52	34.8	13.2	381

备考 1. 左向螺纹的场合，在内径号码的前面加个L。 例 FDML5
2. 关于容许倾斜角α_2，如第255页的图6.5所示。

PB型



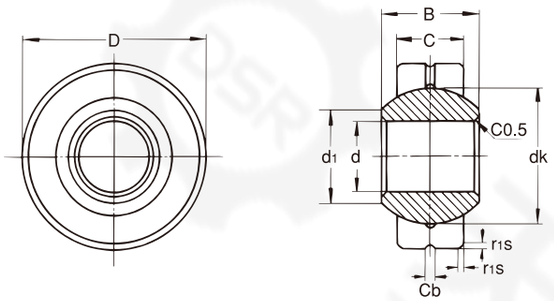
轴径：5～30mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸(mm) d	D	B	B1	d1	rsmin(1)	E	容许倾斜角(°) α1	α2	动负荷容量 Cd (kN)	静负荷容量 Cs (kN)	质量 (g)
5	**PB 5**	5	16	6.0	8	7.7	0.3	11.112	8	13	3.25	7.85	8.5
6	**PB 6**	6	18	6.75	9	9.0	0.3	12.700	8	13	4.20	10.1	13
8	**PB 8**	8	22	9.0	12	10.4	0.3	15.875	8	14	7.00	16.8	24
10	**PB10**	10	26	10.5	14	12.9	0.3	19.050	8	14	9.80	23.5	39
12	**PB12**	12	30	12.0	16	15.4	0.3	22.225	8	13	13.0	31.4	58
14	**PB14**	14	34	13.5	19	16.9	0.3	25.400	10	16	17.0	40.4	84
16	**PB16**	16	38	15.0	21	19.4	0.3	28.575	9	15	21.0	50.4	111
18	**PB18**	18	42	16.5	23	21.9	0.3	31.750	9	15	25.5	61.6	160
20	**PB20**	20	46	18.0	25	24.4	0.3	34.925	9	15	31.0	74.0	210
22	**PB22**	22	50	20.0	28	25.8	0.3	38.100	10	15	37.5	89.5	265
25	**PB25**	25	56	22.0	31	29.6	0.3	42.863	9	15	46.0	110	390
28	**PB28**	28	62	25.0	35	32.3	0.3	47.625	9	15	58.5	140	410
30	**PB30**	30	66	25.0	37	34.8	0.3	50.800	10	17	62.5	150	610

注 (1) 是倒角尺寸 r 的最小容许尺寸。
备考 1. 除了上面记述的以外，还有JAS 系列。
2. 采用 JAS 型的场合，请向ASAHI事先作咨询。
3. 关于容许倾斜角α_1, α_2，如第255页的图6.5所示。

2段式
圆头型

JBS型



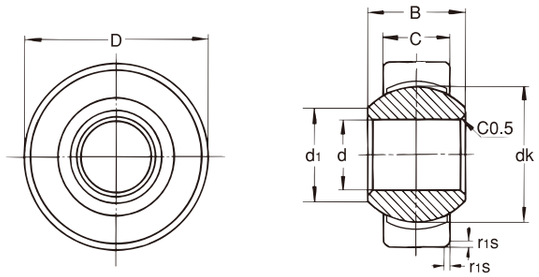
轴径：5～20mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸 (mm)								容许倾斜角(°)			极限负荷(kN)		质量 (g)
		d	B	C	d_1	D	r1s	Cb	dk	α_1	α_2	α_3	径向 FLr	轴向 FLa	
5	**JBS 5**	5	8	5.6	7.7	16	0.5	1.5	11.11	9	15	32	24.4	6.1	8
6	**JBS 6**	6	9	6.4	9	18	0.5	1.5	12.7	9	14	31	31.8	7.9	11
8	**JBS 8**	8	12	7.9	10.4	22	0.5	1.5	15.88	11	19	29	49.2	12.3	21
10	**JBS10**	10	14	9.5	12.9	26	0.5	1.5	19.05	10	17	28	71	17.7	35
12	**JBS12**	12	16	11.1	15.4	30	1	2	22.23	10	16	27	96.7	24.2	53
14	**JBS14**	14	19	12.5	16.9	34	1	2	25.4	11	18	26	126	31.6	77
15	**JBS15**	15	20	13.5	18.1	36	1	2	26.99	11	17	26	143	37.6	91
16	**JBS16**	16	21	14.3	19.4	38	1	2	28.58	11	17	25	160	40.1	107
17	**JBS17**	17	22	15.1	20.6	40	1	2.5	30.16	10	16	25	179	44.7	125
18	**JBS18**	18	23	15.9	21.9	42	1.5	2.5	31.75	11	16	25	198	49.5	150
20	**JBS20**	20	25	17.5	24.4	46	1.5	2.5	34.93	16	15	25	240	59.9	187

备考 1. 关于容许倾斜角α_1, α_2, α_3，如第255页的图6.5所示。
2. 采用带※记号产品的场合，请向ASAHI 咨询。
3. 在罩壳的表面处理上使用了三价铬的产品，在公称型号的后面加个『，X』。 例 JBS5，X

PTFE衬套式
圆头型

FBS型



轴径：5～20mm

轴径 (mm)	公称型号	主要尺寸 (mm)								容许倾斜角(°)			极限负荷(kN)		质量 (g)
		d	B	C	d_1	D	r1s	Cb	dk	α_1	α_2	α_3	径向 FLr	轴向 FLa	
5	**FBS 5**	5	8	5.6	7.7	16	0.5	1.5	11.11	9	15	32	16.4	4.1	8
6	**FBS 6**	6	9	6.4	9	18	0.5	1.5	12.7	9	14	31	21.4	5.3	11
8	**FBS 8**	8	12	7.9	10.4	22	0.5	1.5	15.88	11	19	29	32.9	8.2	21
10	**FBS10**	10	14	9.5	12.9	26	0.5	1.5	19.05	10	17	28	47.6	11.9	35
12	**FBS12**	12	16	11.1	15.4	30	1	2	22.23	10	16	27	66.8	16.2	53
14	**FBS14**	14	19	12.5	16.9	34	1	2	25.4	11	18	26	84.7	21.2	77
15	**FBS15**	15	20	13.5	18.1	36	1	2	26.99	11	17	26	95.6	25.2	91
16	**FBS16**	16	21	14.3	19.4	38	1	2	28.58	11	17	25	107	26.9	107
17	**FBS17**	17	22	15.1	20.6	40	1	2.5	30.16	10	16	25	120	30	125
18	**FBS18**	18	23	15.9	21.9	42	1.5	2.5	31.75	11	16	25	133	33.1	150
20	**FBS20**	20	25	17.5	24.4	46	1.5	2.5	34.93	16	15	25	161	40.1	187

备考 1. 关于容许倾斜角α_1, α_2, α_3，如第255页的图6.5所示。
2. 采用带※记号产品的场合，请向ASAHI咨询。
3. 在罩壳的表面处理上使用了三价铬的产品，在公称型号的后面加个『，X』。 例 FBS5，X

1 关节轴承的材料

关节轴承被分为球面内圈·衬垫·罩壳以及附属品，分别使用如表1.1所示的材料。并且，在罩壳上实施了如表1.1所示的表面处理。

现在的罩壳的表面处理上，可能仍还含有六价铬。正在向使用三价铬做表面处理的转换过程中。用三价铬做表面处理的，在公称型号的后面加个『，X』。有关用三价铬做表面处理的制作情况，请咨询我社。

表 1.1　关节轴承的材料

部　品	JA	PB	JB	FB	FD
球面内圈	高碳铬轴承钢钢材（SUJ2）				不锈钢（SUS440C）
	——	硬铬	——	——	——
衬　垫	铜合金		——		
PTFE衬套	——			四氟化烯乙树脂	
罩　壳	机械构造用碳钢钢材（S35C）		高碳铬轴承钢钢材（SUJ2）	机械构造用碳钢钢材（S35C）	不锈钢（SUS303）
	Ep·Zn（使用三价铬或者使用六价铬）	——	Ep·Zn（使用三价铬或者使用六价铬）		——
润滑脂注油嘴	易切削加工黄铜棒（C3604B）		——		

2 关节轴承的公称型号

表示关节轴承的记号	系列记号	形状记号	内径记号	辅助记号

但是，衬垫式·圆头型的PB，并不像公称型号构成所示的那样。

（1）表示关节轴承的记号

表示关节轴承的记号用J来表示。

（2）系列记号

系列记号是用来表示构造·形式等的种别的，它用如下的内容表示。

A ……衬垫式
B …… 2段式
F …… PTFE衬垫式

（3）形状记号

形状记号是用来表示形状的内容，如下所示。

F …… 内螺纹杆端型
M …… 外螺纹杆端型
S …… 圆头型

（4）内径号码

内径号码表示的是球面内圈的内径，内径尺寸的数值用mm单位来表示。

辅助记号

辅助记号是表示特殊用途的记号。

备考 1. 杆端型的螺纹向左的产品，请在形状记号的后面加个L。
2. 对于在罩壳的表面处理时使用了三价铬的制品，请在公称型号的后面加个『，X』。

（例1）**J A F 12**
- 内径号码（内径12mm）
- 形状记号（内螺纹杆端型）
- 系列记号（衬垫式）
- 表示关节轴承的记号

（例2）**J B S 6**
- 内径号码（内径6mm）
- 形状记号（圆头型）
- 系列记号（2段式）
- 表示关节轴承的记号

（例3）**J A M L 8 ,X**
- 在罩壳的表面处理时使用三价铬
- 内径号码（内径8mm）
- 表示左向螺纹的记号
- 形状记号（外螺纹杆端型）
- 系列记号（衬垫式）
- 表示关节轴承的记号

3 关节轴承的精度

ASAHI

关节轴承的主要的精度如表3.1所示。

表 3.1　关节轴承的主要的精度　　单位　μm

内径号码	球面内圈 内径 B的容许误差 上	球面内圈 内径 B的容许误差 下	球面内圈 宽幅 W的容许误差 上	球面内圈 宽幅 W的容许误差 下	JAS·JBS型罩壳的外径 D的容许误差 上	JAS·JBS型罩壳的外径 D的容许误差 下	径向游隙 最小	径向游隙 最大
5 6	+12	0	0	−100	0	−12	5	40
8 10	+15	0						
12 14 15 16 17 18	+18	0					5	45
20 22 25 28 30	+21	0					5	50

4 关节轴承的负荷容量

针对关节轴承和同样的球面滚动轴承的负荷容量，尽管有着各种各样的专门用语被使用，但是无论哪种也没有明确的表示出那个值，ASAHI遵照MIL的思考办法，做出如下的决定，在各尺寸表里记载了那个数值。

【4.1】最小静破坏径向负荷

静止状态下，让这个值的径向负荷作用1min后达到无负荷时，不能再用手转动关节轴承了，或者是罩壳发生破损，还可能是出现了裂纹，我们把这个径向负荷称为最小静破坏径向负荷。

【4.2】极限径向负荷

静止状态下，让这个值的径向负荷作用1min后达到无负荷时，接着让25N的径向负荷发生作用的状态下转动关节轴承时，能顺畅的转动的极限的径向负荷就是我们所说的极限径向负荷。

【4.3】极限轴向负荷

静止状态下，让这个值的轴向负荷作用1min后达到无负荷时，接着让25N的轴向负荷发生作用的状态下转动关节轴承时，能顺畅的转动的极限的轴向负荷就是我们所说的极限轴向负荷。

再有，由于杆端型的柄的部分的力矩不同所造成的挠曲和破损等情况，这里并没有考虑进去。

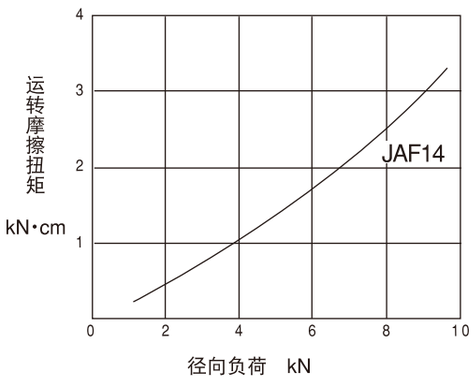
【5.1】摩擦扭矩和温度上升

作为关节轴承的运转性能的必要关联条件，通常是指寿命・摩擦扭矩・温度上升等等。但是，由于各自的使用条件不同，很难用定量的内容来表示。

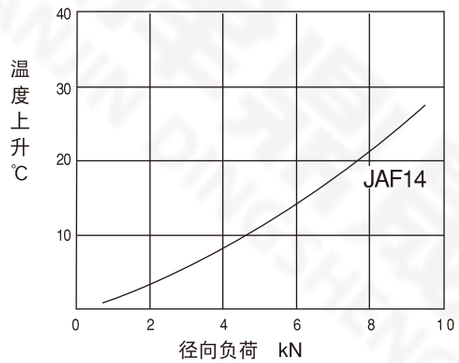
作为一个例子，遵照MIL的试验方法，ASAHI曾做过的某实验结果如图5.1及图5.2所示。

如图所示，摩擦扭矩以及温度上升，随着负荷的逐步增大，相应的呈放射线状的上升。

<图5.1>



<图5.2>



试验条件　试　　料　JAF14
摇动角度　90°
摇 动 数　$10min^{-1}$

【5.2】 PV值

使用关节轴承的场合，有考虑滑动面的表面压力P和滑移速度V的积PV值的必要性。

PV值的算出方法如下所示。

$$P=\frac{Fr}{A} \qquad (5.1)$$

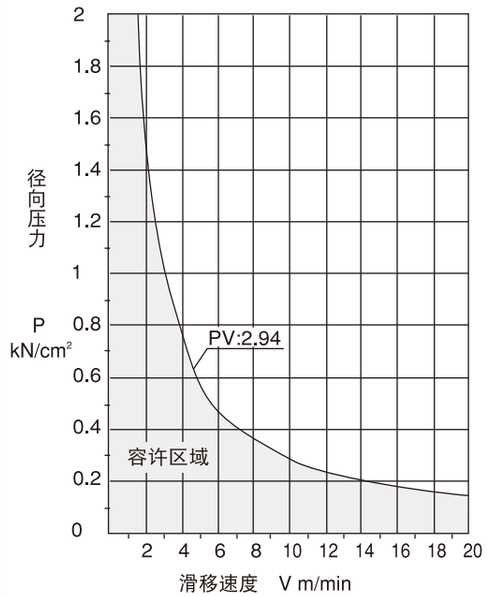
$$V=\frac{\pi \cdot d_k \cdot n}{10^3} \qquad (5.2)$$

$$PV=\frac{Fr}{A}\cdot\frac{\pi \cdot d_k \cdot n}{10^3} \qquad (5.3)$$

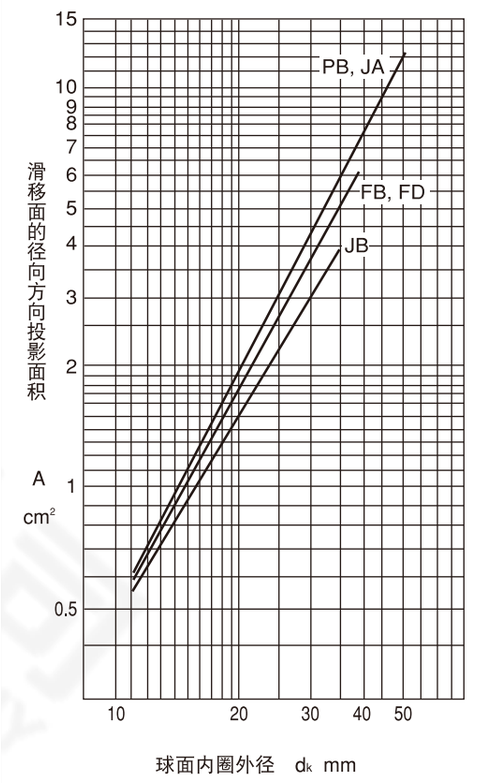
P	：滑移面的表面压力	kN/cm^2
V	：滑移速度	m/min
PV	：PV值	$kN/cm^2 \cdot m/min$
Fr	：径向负荷	kN
A	：滑移面的径向方向投影面积（参照图5.4）	cm^2
n	：旋转数	r/min
d_k	：球面内圈外径	mm

PV值越低，润滑脂寿命・轴承寿命越长。一般来讲，可以容许在如图5.3所示的范围内使用。超出这个范围的滑移速度和径向压力尽管也可能使用，但是必须注意在那个场合的滑动面要好好的润滑。

<图5.3> 关节轴承的容许PV值



<图5.4>



【6.1】 轴以及轴承座的选定

关节轴承和轴的配合以及圆头型关节轴承和轴承座之间的配合，有必要根据负荷的大小・负荷的性质来决定，表6.1所示的数值是恰当的配合。还有，轴以及轴承座的尺寸容许误差如表6.2，表6.3所示。并且，要安装关节轴承的轴必须得是不弯曲，没有飞边的。

表 6.1 推荐配合

使用条件		轴以及轴承座内径的公差种类，等级	
		轴	对应圆头型的轴承座内径
罩壳旋转负荷	轻负荷	k 6	K 7
	普通负荷		
	重负荷		M 7
内圈旋转负荷	轻负荷	n 6	Js7
	普通负荷	p 6	
	重负荷	r 6	K 7

备考 1. 内圈旋转负荷，关节轴承在轴承座内移动时所必要的是H7。
2. 这个表里，我们所说的轻负荷是极限负荷的7%未满，普通负荷是7～15%，重负荷是超过15%的场合。
3. 安装时，请注意不要在关节轴承上作用很大的轴向负荷。

表 6.2 轴的尺寸容许误差 单位 μm

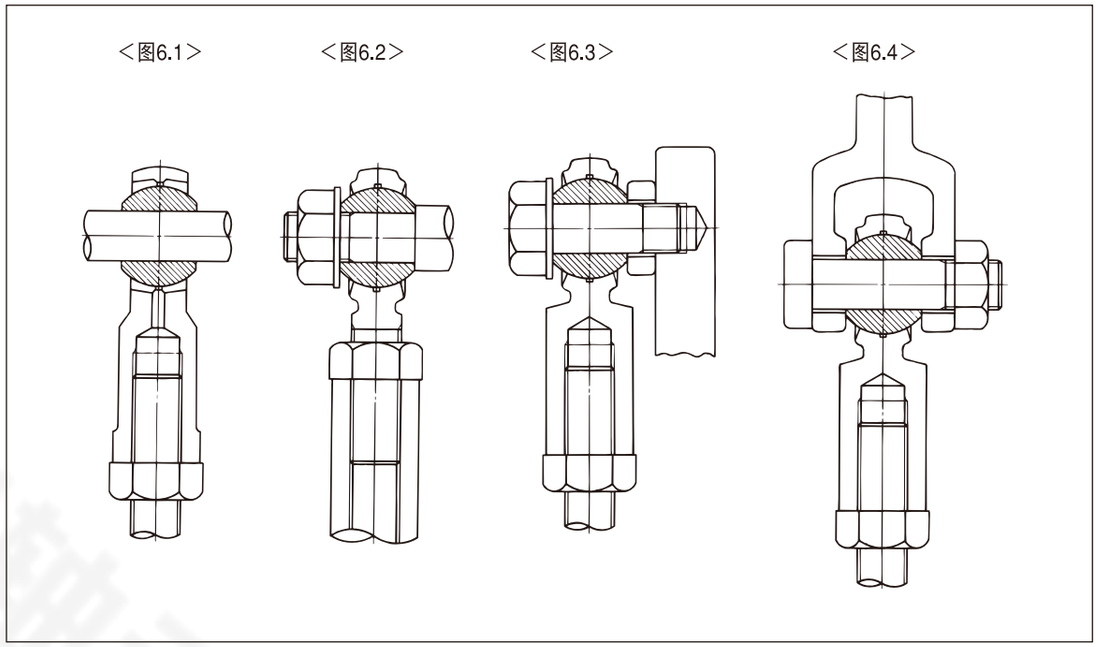
轴径 (mm) 超过	以下	k 6	n 6	p 6	r 6
3	6	+9～+1	+16～+8	+20～+12	+23～+15
6	10	+10～+1	+19～+10	+24～+15	+28～+19
10	18	+12～+1	+23～+12	+29～+18	+34～+23
18	30	+15～+2	+28～+15	+35～+22	+41～+28

表 6.3 针对圆头型的轴承座的内径尺寸容许误差 单位 μm

轴承座内径 (mm) 超过	以下	H 7	Js 7	K 7	M 7
10	18	+18～0	±9	+6～−12	0～−18
18	30	+21～0	±10.5	+6～−15	0～−21
30	50	+25～0	±12.5	+7～−18	0～−25
50	80	+30～0	±15	+9～−21	0～−30

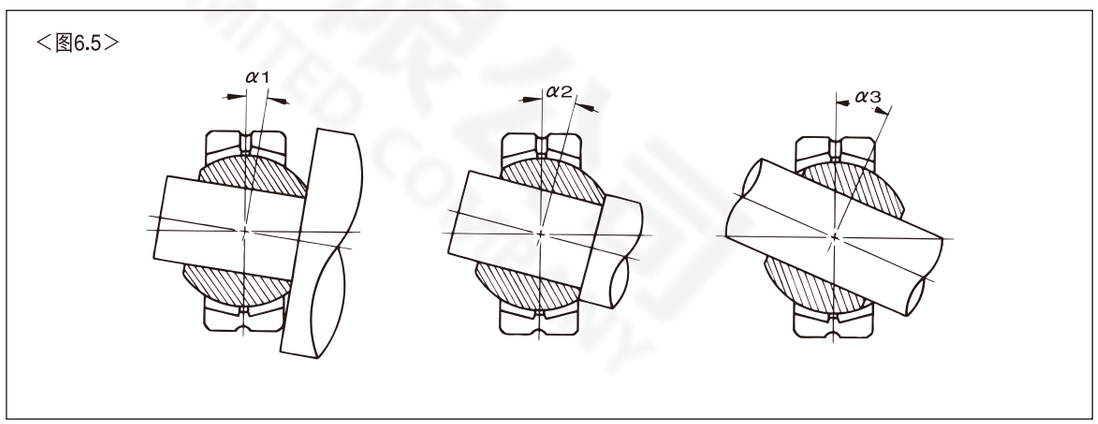
【6.2】往轴上的安装

在普通的使用条件的场合，如图6.1所示，只要把球面内圈压入轴里即可。但是在复杂的运动场合以及有合成负荷・变动负荷发生作用等场合，如图6.2～6.4所在压入阶梯轴后，希望再使用螺帽或者螺栓来紧固一下。而且，往轴上的压入，必须把接触到球面内圈的侧面全面的挡块贴紧后静静的压入才行。



【6.3】容许倾斜角

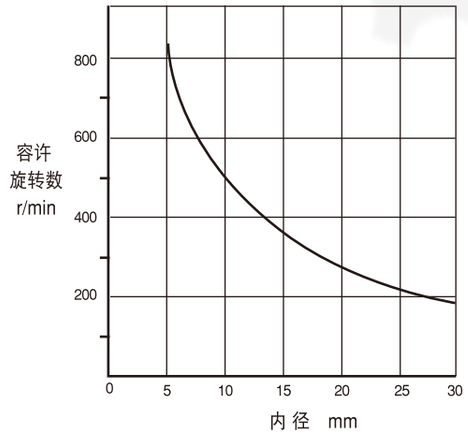
安装关节轴承的轴，有如图6.5所示的各种形状，各自被容许的倾斜角也分别各不相同。这些容许倾斜角在各个尺寸表里表示。



【7.1】旋转速度的极限

关节轴承的旋转速度的极限，根据负荷和润滑条件等的不同各自不同，在润滑脂润滑的场合，如图7.1所示的程度。

<图7.1>关节轴承的旋转速度极限



【7.2】润滑油脂的补充

关节轴承产品，除了PTFE衬套式，一般来讲都是使用润滑脂来进行润滑的。润滑脂都是通过开在罩壳外径面上的润滑脂槽（**PB.JAS.JBS**型）或者是通过罩壳的润滑脂补充孔（**JAF.JAM**型），经由润滑脂补充孔，被从储油槽供给，润滑自动调心滑动面。由于润滑油脂根据使用的目的不同，在市场上被销售的种类繁多，因此在使用之际，必须充分注意的好好选择，特别是要选那些品质优良的润滑脂来用。一般来讲，使用加入耐高压添加剂的锂皂基润滑脂，在耐压，耐水，耐热，以及机械的安定性等方面性能优越。这种润滑脂不仅在常温下可以被使用，而且在某种程度的高温和低温下也可以被使用。希望你们尽量使用这种润滑脂来润滑关节轴承。

还有，补充润滑脂时，请尽量在运转中进行。在球面内圈和衬垫或者和罩壳之间，直到出现了新补充的润滑脂渗出为止即可停止补充。

<注意>出厂时，由于关节轴承内没有封入润滑脂的，所以在安装时请务必要封入润滑脂。但是，PTFE衬套式没有封入润滑脂的必要。

【7.3】润滑脂的补充间隔

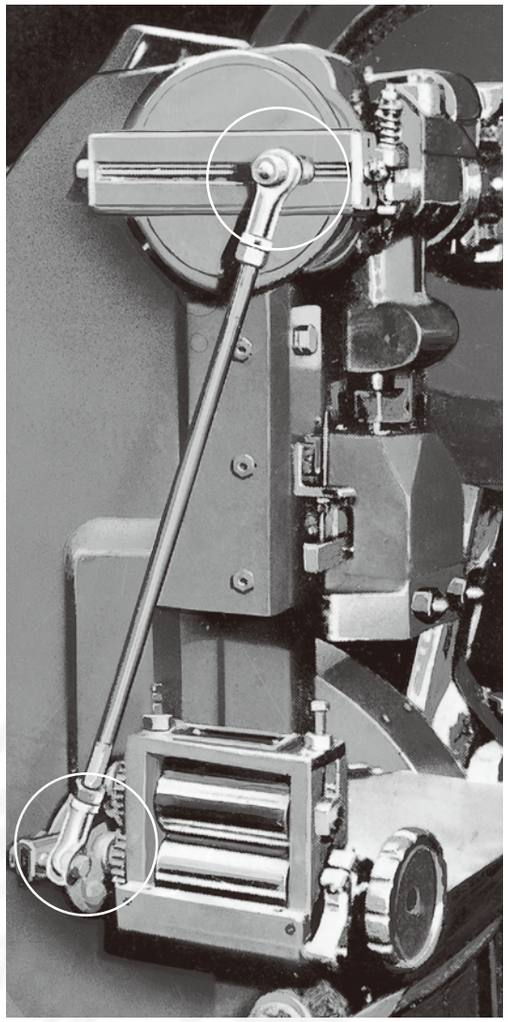
针对关节轴承的润滑脂的补充间隔，随着使用润滑脂的种类和品质以及使用条件的不同，无法一概定论。一般来讲，把表7.1所示的期间作为一个大概的参考值即可。

表 7.1　补充间隔的大致标准

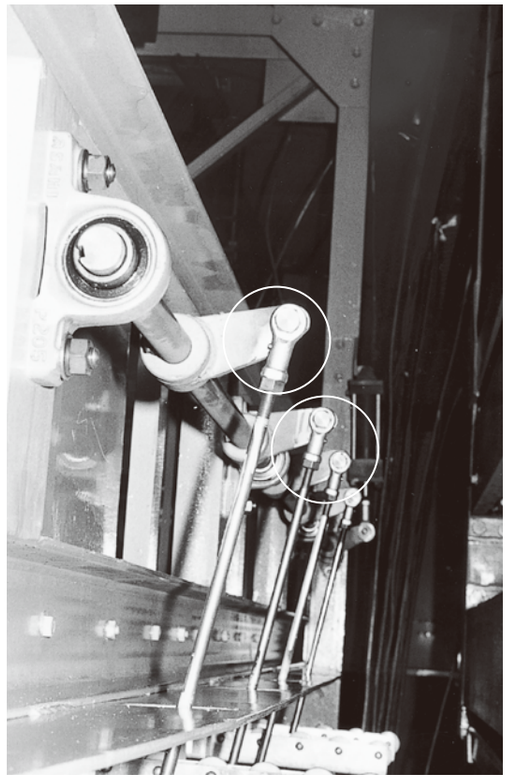
球面内圈的周速度 (m/min)	补充间隔	
	良好的环境	灰尘・湿气等很多的环境
1	1 年	3 个 月
2	4 个 月	1 个 月
3	2 个 月	2 周
5	1 个 月	1 周
10	2 周	4 天
20	4 天	2 天
30	2 天	1 天

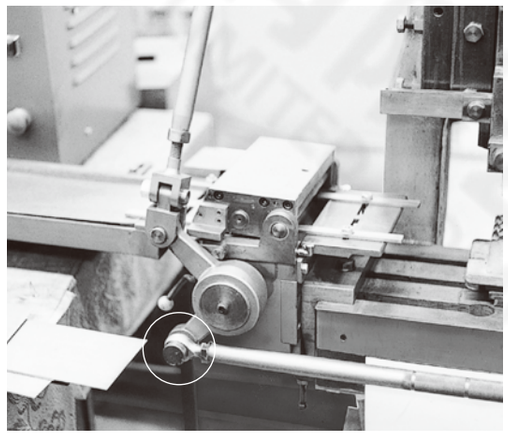
【7.4】使用温度范围

关节轴承的使用温度范围主要是根据使用的润滑剂以及其补充间隔来决定，使用昭和壳牌石油（株）的阿尔巴尼亚EP2润滑脂的场合，使用温度范围为-15～+100℃。

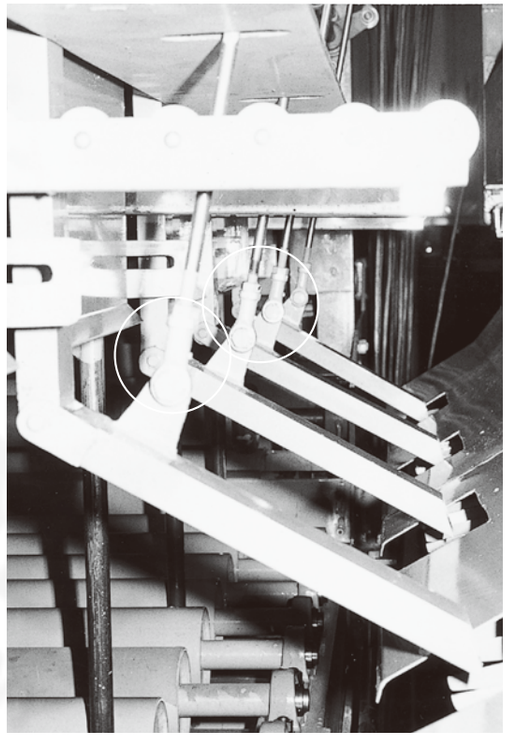


冲　床

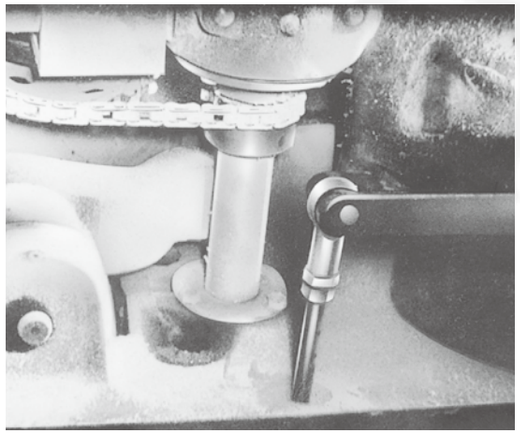




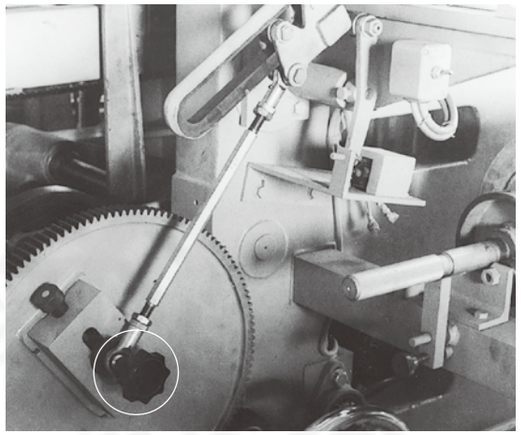
钢板成型机械



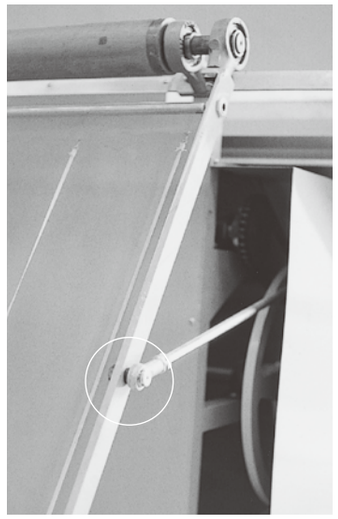
木工机械



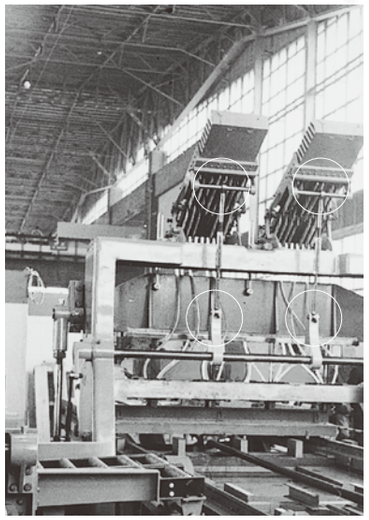
压床



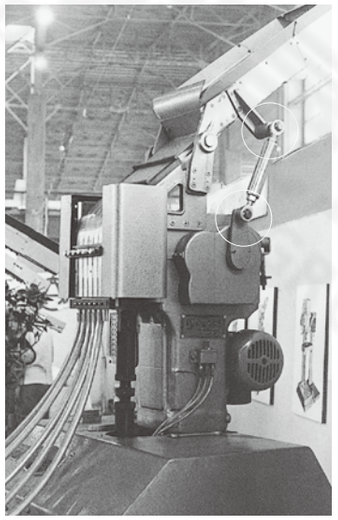
自动包装机



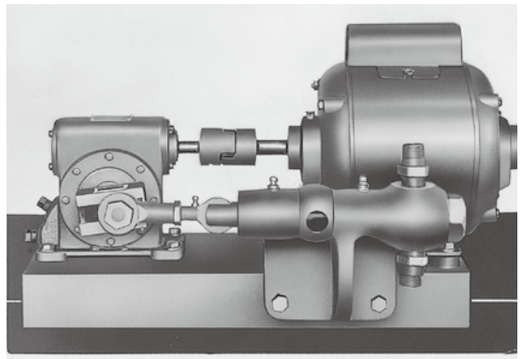
纤维机械



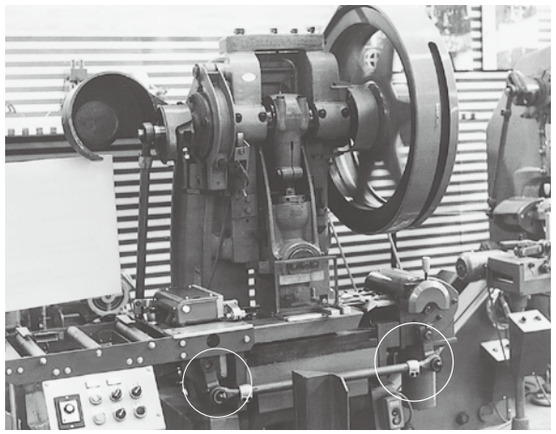
托盘自动制造机械



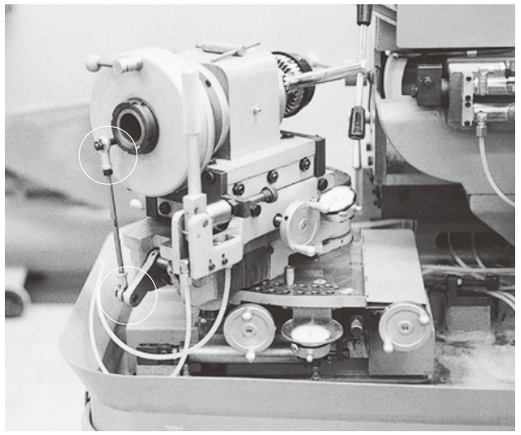
定缝钉打桩机



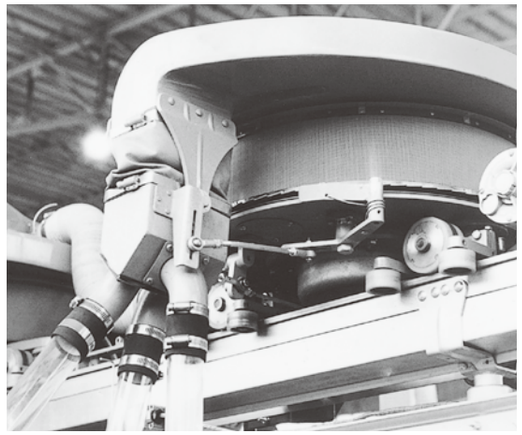
泵



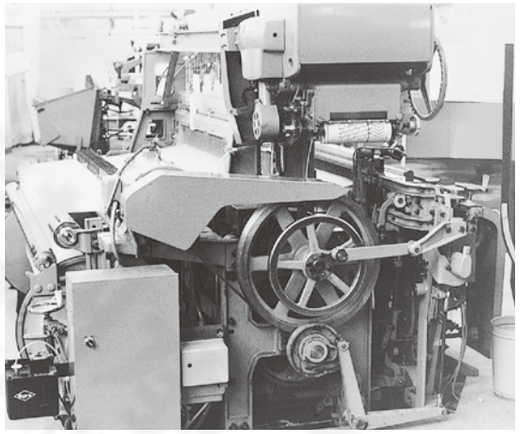
压力机



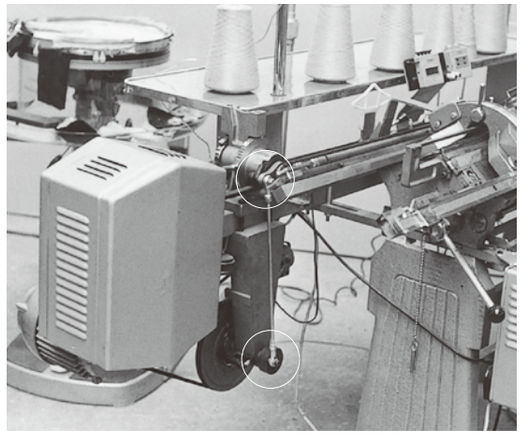
工具研磨机



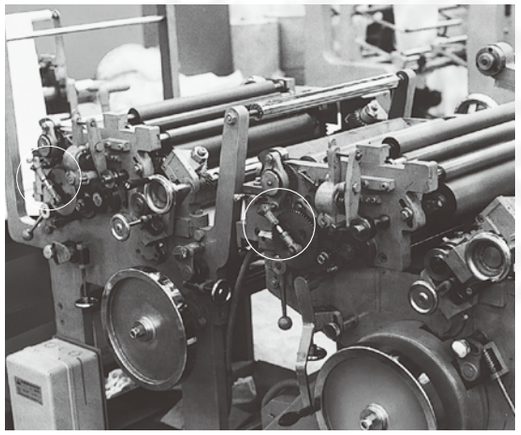
集尘装置



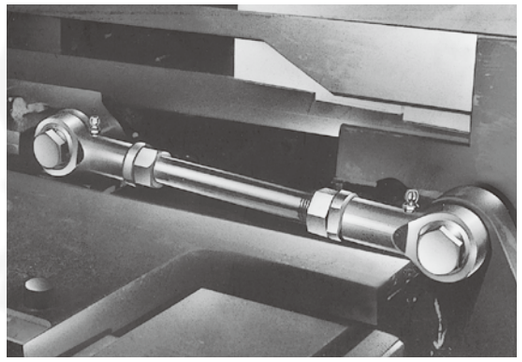
编织机



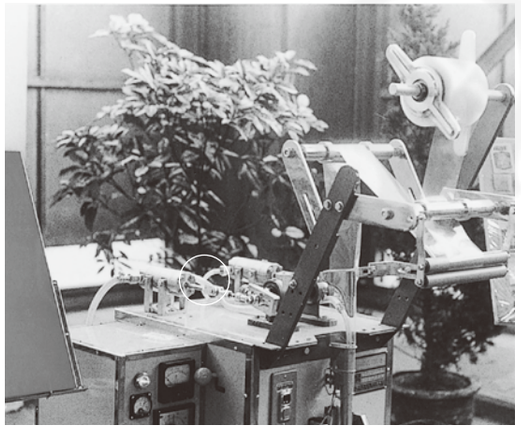
纤维机械



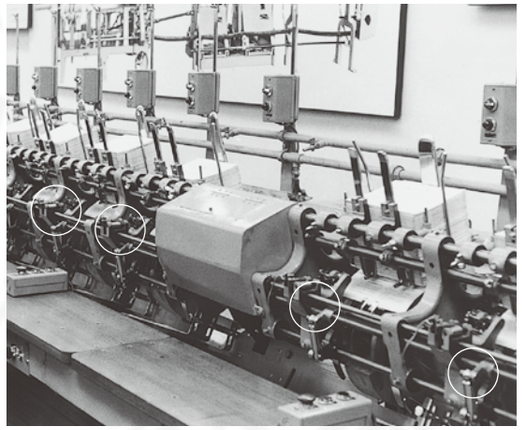
印刷机械



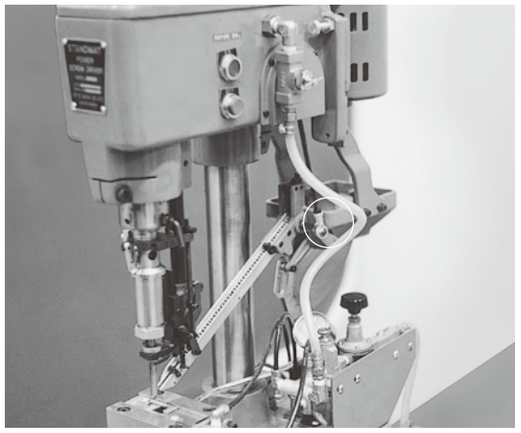
自动捆包机



自动包装机

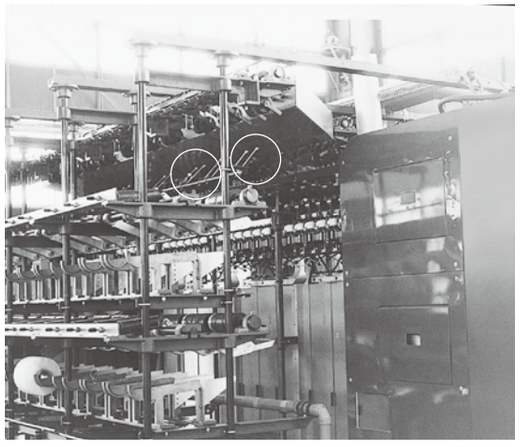


印刷机械

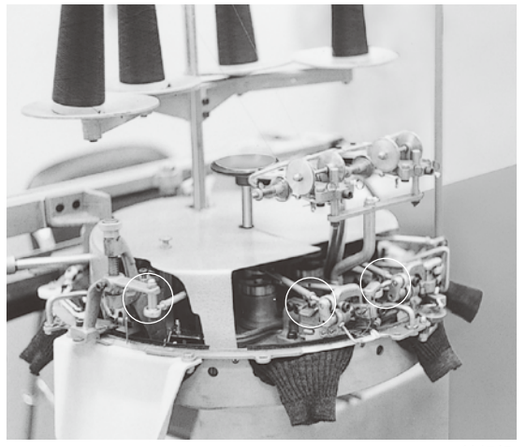


铆机

梳棉机

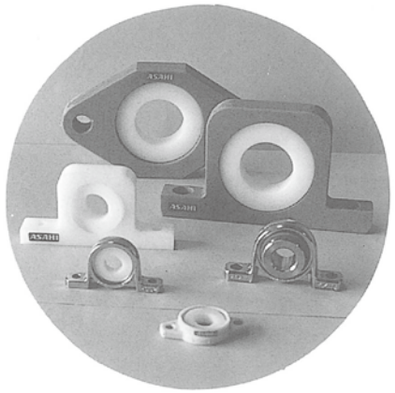


假捻机

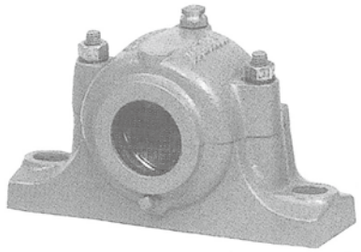


针织机

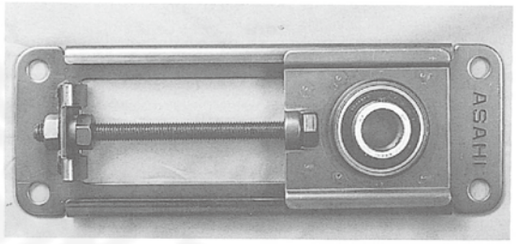
●产品介绍



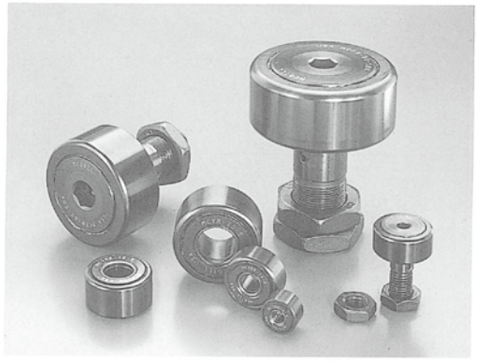
树脂系列滑动轴承组件



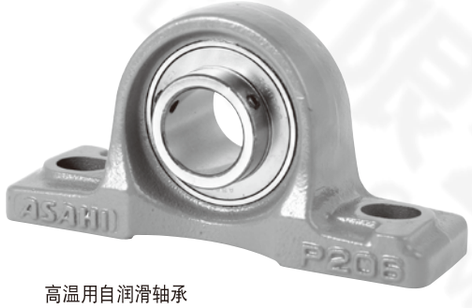
推力轴承轴台



带框架滑块座式轴承组件

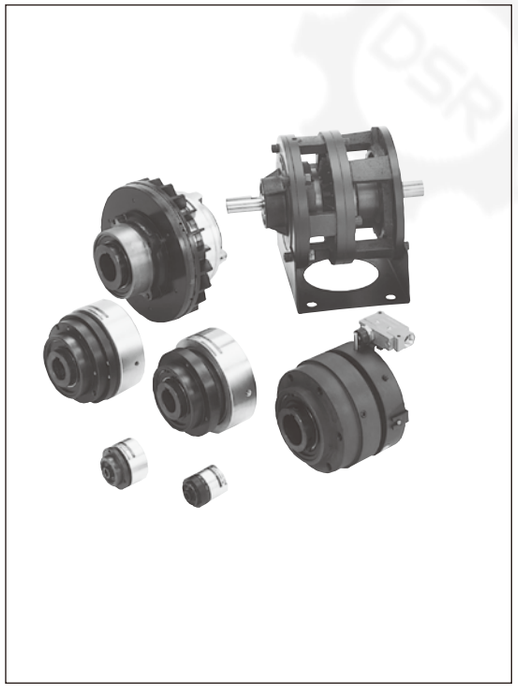


凸轮从动轴承
滚子从动轴承



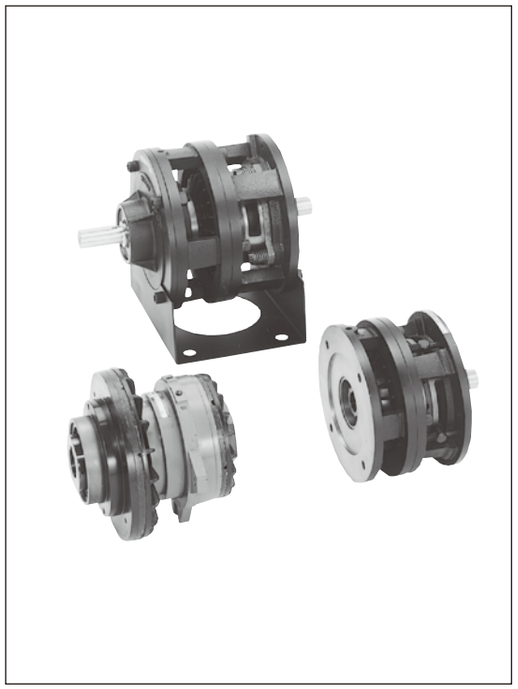
高温用自润滑轴承
HR23

● 产品介绍



气动离合器

气动制动器

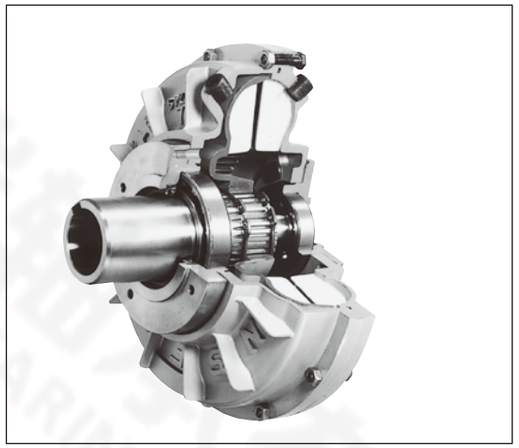


气动离合器・制动器一体型

薄型气动离合器・制动器一体型

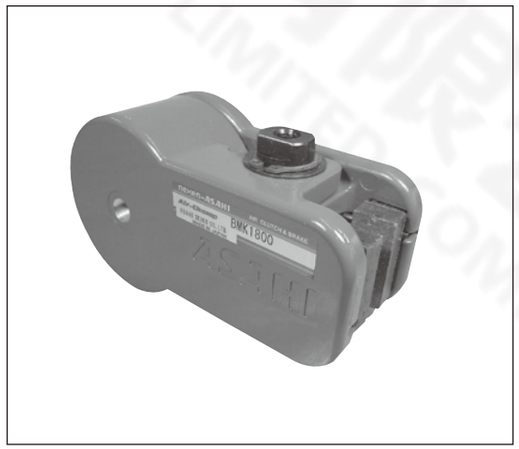
单向旋转离合器

迷你磁滞式制动器

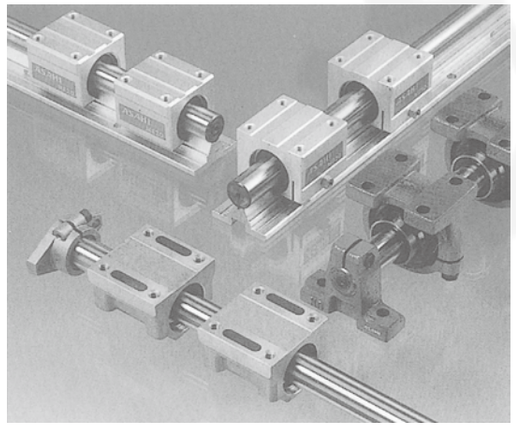


液力偶合器

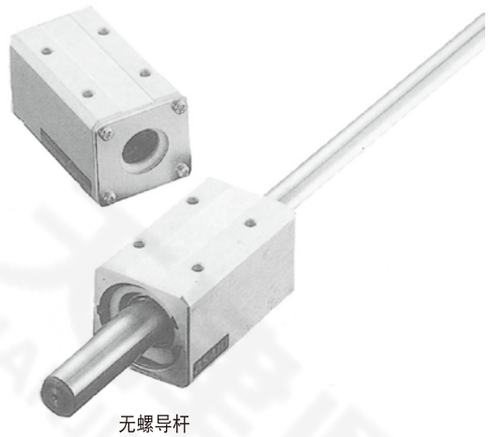
气动调整张力控制器



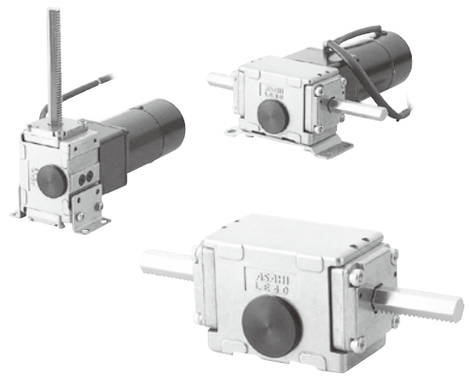
迷你卡钳型



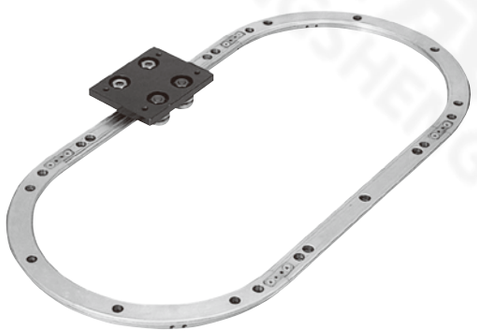
线性球轴承组件



无螺导杆



电动推杆



曲线导轨系统

附　表　目　录

组件用球轴承

铸铁制，铸钢制以及钢板制系列

轴承的公称型号						基本动额定负荷 Cr		基本静额定负荷 Cor	
						(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
—	—	B 1～B 3	—	—	—	9.55	975	4.8	490
UC 201～204	—	B 4	UG 204	—	—	12.8	1 310	6.6	680
UC 205	UK 205	B 5	UG 205	—	—	14	1 430	7.9	800
UC 206	UK 206	B 6	UG 206	UC X05	UK X05	19.6	2 000	11.3	1 150
UC 207	UK 207	B 7	UG 207	UC X06	UK X06	25.9	2 640	15.4	1 570
UC 208	UK 208	—	UG 208	UC X07	UK X07	29.3	2 990	17.9	1 830
UC 209	UK 209	—	UG 209	UC X08	UK X08	33	3 350	20.5	2 090
UC 210	UK 210	—	UG 210	UC X09	UK X09	35.5	3 600	23.2	2 370
UC 211	UK 211	—	UG 211	UC X10	UK X10	43	4 400	29.4	3 000
UC 212	UK 212	—	UG 212	UC X11	UK X11	52.5	5 350	36.1	3 700
UC 213	UK 213	—	—	UC X12	UK X12	57.5	5 850	40	4 100
UC 214	—	—	—	UC X13	UK X13	62	6 350	44	4 500
UC 215	UK 215	—	—	UC X14	—	66	6 750	48.2	4 900
UC 216	UK 216	—	—	UC X15	UK X15	72.5	7 400	53	5 400
UC 217	UK 217	—	—	UC X16	UK X16	83.5	8 500	61.8	6 300
UC 218	UK 218	—	—	UC X17	UK X17	95.5	9 750	71.4	7 300
—	—	—	—	UC X18	UK X18	109	11 100	81.6	8 350
—	—	—	—	UC X20	UK X20	134	13 700	104.7	10 700

备考 1）这个表中的数值是基于1kgf＝9.8N为单位来换算出来的。
2）**UD200**型是以**UC200**型为基准。

轴承的公称型号		基本动额定负荷 Cr		基本静额定负荷 Cor	
		(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
UC305	UK305	21.3	2 170	10.9	1 120
UC306	UK306	26.8	2 730	15	1 530
UC307	UK307	33.5	3 400	19.2	1 960
UC308	UK308	40.5	4 150	23.9	2 440
UC309	UK309	51.5	5 250	29.5	3 000
UC310	UK310	61.5	6 300	38.2	3 900
UC311	UK311	71.5	7 300	44.8	4 600
UC312	UK312	81.5	8 300	52	5 300
UC313	UK313	92.5	9 450	59.7	6 100
UC314	—	104	10 600	68	6 900
UC315	UK315	114	11 600	76.9	4 800
UC316	UK316	123	12 500	86.4	8 800
UC317	UK317	132	13 500	96.5	9 800
UC318	UK318	143	14 600	107.2	10 900
UC319	UK319	153	15 600	118.4	12 100
UC320	UK320	173	17 700	140.4	14 300
UC321	—	183	18 700	153.1	15 600
UC322	UK322	205	20 900	178.8	18 200
UC324	UK324	207	21 100	184.8	18 900
UC326	UK326	229	23 400	214.3	21 900
UC328	UK328	255	26 000	246	25 100

银亮色系列

轴承的公称型号		基本动额定负荷 Cr		基本静额定负荷 Cor	
		(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
U 000	K 000	4.6	470	2	200
U 001	K 001	5.1	520	2.4	245
U 002	K 002	5.6	570	2.8	290
U 003	K 003	6	610	3.3	335
U 004	K 004	9.35	955	5.1	515
U 005	K 005	10.1	1 030	5.8	595
U 006	K 006	13.2	1 350	8.3	845

不锈钢银亮色系列

轴承的公称型号	基本动额定负荷 Cr		基本静额定负荷 Cor	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
MU 000	3.9	400	1.55	160
MU 001	4.3	440	1.90	195
MU 002	4.75	485	2.25	230
MU 003	5.1	520	2.65	270
MU 004	7.9	810	4	410
MU 005	8.6	875	4.65	475
MU 006	11.3	1 150	6.6	675

不锈钢银亮色系列

轴承的公称型号	基本动额定负荷 Cr		基本静额定负荷 Cor	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
MUC201～204	10.9	1 110	5.3	541
MUC205	11.9	1 210	6.3	643
MUC206	16.7	1 700	9	923
MUC207	22	2 250	12.3	1 260
MUC208	24.9	2 540	14.3	1 460
MUC209	28.1	2 870	16.4	1 670
MUC210	30.2	3 080	18.6	1 900

钢的硬度换算表

洛氏硬度 C标度 HRC	维氏硬度 (HV0.3)	布氏硬度 10mm球・负荷29.42kN 标准球 HBW 10/3000	布氏硬度 10mm球・负荷29.42kN 碳化钨球 HBW 10/3000	洛氏硬度 A标度 HRA 金刚石圆锥压头	洛氏硬度 B标度 HRB 1/16inch球	肖氏硬度 HS
68	940	—	—	85.6	—	97
67	900	—	—	85.0	—	95
66	865	—	—	84.5	—	92
65	832	—	(739)	83.9	—	91
64	800	—	(722)	83.4	—	88
63	772	—	(705)	82.8	—	87
62	746	—	(688)	82.3	—	85
61	720	—	(670)	81.8	—	83
60	697		(654)	81.2	—	81
59	674		(634)	80.7	—	80
58	653	—	615	80.1	—	78
57	633	—	595	79.6	—	76
56	613	—	577	79	—	75
55	595	—	560	78.5	—	74
54	577	—	543	78	—	72
53	560	—	525	77.4	—	71
52	544	(500)	512	76.8	—	69
51	528	(487)	496	76.3	—	68
50	513	(475)	481	75.9	—	67
49	498	(464)	469	75.2	—	66
48	484	(451)	455	74.7	—	64
47	471	442	443	74.1	—	63
46	458	432	432	73.6	—	62
45	446	421	421	73.1	—	60
44	434	409	409	72.5	—	58
43	423	400	400	72	—	57
42	412	390	390	71.5	—	56
41	402	381	381	70.9	—	55
40	392	371	371	70.4	—	54
39	382	362	362	69.9	—	52
38	372	353	353	69.4	—	51
37	363	344	344	68.9	—	50
36	354	336	336	68.4	(109)	49
35	345	327	327	67.9	(108.5)	48
34	336	319	319	67.4	(108)	47
33	327	311	311	66.8	(107.5)	46
32	318	301	301	66.3	(107)	44
31	310	294	294	65.8	(106)	43
30	302	286	286	65.3	(105.5)	42
29	294	279	279	64.7	(104.5)	41
28	286	271	271	64.3	(104)	41
27	279	264	264	63.8	(103)	40
26	272	258	258	63.3	(102.5)	38
25	266	253	253	62.8	(101.5)	38
24	260	247	247	62.4	(101)	37
23	254	243	243	62	100	36
22	248	237	237	61.5	99	35
21	243	231	231	61	98.5	35
20	238	226	226	60.5	97.8	34
(18)	230	219	219	—	96.7	33
(16)	222	212	212	—	95.5	32
(14)	213	203	203	—	93.9	31
(12)	204	194	194	—	92.3	29
(10)	196	187	187	—	90.7	28
(8)	188	179	179	—	89.5	27
(6)	180	171	171	—	87.1	26
(4)	173	165	165	—	85.5	25
(2)	166	158	158	—	83.5	24
(0)	160	152	152	—	81.7	24

备考 1．黑体字的数字是根据 ASTME 140 表 1 得出。SAE—ASM—ASTM
2．表中括弧（ ）内的数字是表示根本都不怎么使用的范围内的数值。

常用配合的轴的尺寸容许误差

ASAHI

常用配合的轴的尺寸容许误差

单位 μm

尺寸的区分 (mm) 超过	以下	g g5	g g6	h h5	h h6	h h7	h h8	h h9	h h10	js js5	js js6	js js7	k k5	k k6	m m5	m m6	n n6	p p6	r r6
—	3	−2 −6	−8	0 −4	−6	−10	−14	−25	−40	±2	±3	±5	+4 0	+6	+6 +2	+8	+10 +4	+12 +6	+16 +10
3	6	−4 −9	−12	0 −5	−8	−12	−18	−30	−48	±2.5	±4	±6	+6 +1	+9	+9 +4	+12	+16 +8	+20 +12	+23 +15
6	10	−5 −11	−14	0 −6	−9	−15	−22	−36	−58	±3	±4.5	±7.5	+7 +1	+10	+12 +6	+15	+19 +10	+24 +15	+28 +19
10	18	−6 −14	−17	0 −8	−11	−18	−27	−43	−70	±4	±5.5	±9	+9 +1	+12	+15 +7	+18	+23 +12	+29 +18	+34 +23
18	30	−7 −16	−20	0 −9	−13	−21	−33	−52	−84	±4.5	±6.5	±10.5	+11 +2	+15	+17 +8	+21	+28 +15	+35 +22	+41 +28
30	50	−9 −20	−25	0 −11	−16	−25	−39	−62	−100	±5.5	±8	±12.5	+13 +2	+18	+20 +9	+25	+33 +17	+42 +26	+50 +34
50	65	−10 −23	−29	0 −13	−19	−30	−46	−74	−120	±6.5	±9.5	±15	+15 +2	+21	+24 +11	+30	+39 +20	+51 +32	+60 +41
65	80																		+62 +43
80	100	−12 −27	−34	0 −15	−22	−35	−54	−87	−140	±7.5	±11	±17.5	+18 +3	+25	+28 +13	+35	+45 +23	+59 +37	+73 +51
100	120																		+76 +54
120	140	−14 −32	−39	0 −18	−25	−40	−63	−100	−160	±9	±12.5	±20	+21 +3	+28	+33 +15	+40	+52 +27	+68 +43	+88 +63
140	160																		+90 +65
160	180																		+93 +68
180	200	−15 −35	−44	0 −20	−29	−46	−72	−115	−185	±10	±14.5	±23	+24 +4	+33	+37 +17	+46	+60 +31	+79 +50	+106 +77
200	225																		+109 +80
225	250																		+113 +84
250	280	−17 −40	−49	0 −23	−32	−52	−81	−130	−210	±11.5	±16	±26	+27 +4	+36	+43 +20	+52	+66 +34	+88 +56	+126 +94
280	315																		+130 +98
315	355	−18 −43	−54	0 −25	−36	−57	−89	−140	−230	±12.5	±18	±28.5	+29 +4	+40	+46 +21	+57	+73 +37	+98 +62	+144 +108
355	400																		+150 +114
400	450	−20 −47	−60	0 −27	−40	−63	−97	−155	−250	±13.5	±20	±31.5	+32 +5	+45	+50 +23	+63	+80 +40	+108 +68	+166 +126
450	500																		+172 +132

备考 1．在表中各段的意思是，上侧的数值表示上面的尺寸容许误差，下侧的数值表示下面的尺寸容许误差。
2．表中的数值根据 JIS B 0401 得出。

常用配合的孔的尺寸容许误差

常用配合的孔的尺寸容许误差

单位 μm

尺寸的区分 (mm)		G		H						Js			J		K			M			N	
超过	以下	G6	G7	H5	H6	H7	H8	H9	H10	Js5	Js6	Js7	J6	J7	K5	K6	K7	M5	M6	M7	N6	N7
—	3	+8 +2	+12 +2	+4 0	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	±2	±3	±5	+2 −4	+4 −6	0 −4	0 −6	0 −10	−2 −6	−2 −8	−2 −12	−4 −10	−4 −14
3	6	+12 +4	+16 +4	+5 0	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	±2.5	±4	±6	+5 −3	+6 −6	0 −5	+2 −6	+3 −9	−3 −8	−1 −9	0 −12	−5 −13	−4 −16
6	10	+14 +5	+20 +5	+6 0	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	±3	±4.5	±7.5	+5 −4	+8 −7	+1 −5	+2 −7	+5 −10	−4 −10	−3 −12	0 −15	−7 −16	−4 −19
10	18	+17 +6	+24 +6	+8 0	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	±4	±5.5	±9	+6 −5	+10 −8	+2 −6	+2 −9	+6 −12	−4 −12	−4 −15	0 −18	−9 −20	−5 −23
18	30	+20 +7	+28 +7	+9 0	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	±4.5	±6.5	±10.5	+8 −5	+12 −9	+1 −8	+2 −11	+6 −15	−5 −14	−4 −17	0 −21	−11 −24	−7 −28
30	50	+25 +9	+34 +9	+11 0	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	±5.5	±8	±12.5	+10 −6	+14 −11	+2 −9	+3 −13	+7 −18	−5 −16	−4 −20	0 −25	−12 −28	−8 −33
50	80	+29 +10	+40 +10	+13 0	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±6.5	±9.5	±15	+13 −6	+18 −12	+3 −10	+4 −15	+9 −21	−6 −19	−5 −24	0 −30	−14 −33	−9 −39
80	120	+34 +12	+47 +12	+15 0	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±7.5	±11	±17.5	+16 −6	+22 −13	+2 −13	+4 −18	+10 −25	−8 −23	−6 −28	0 −35	−16 −38	−10 −45
120	180	+39 +14	+54 +14	+18 0	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 −7	+26 −14	+3 −15	+4 −21	+12 −28	−9 −27	−8 −33	0 −40	−20 −45	−12 −52
180	250	+44 +15	+61 +15	+20 0	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 −7	+30 −16	+2 −18	+5 −24	+13 −33	−11 −31	−8 −37	0 −46	−22 −51	−14 −60
250	315	+49 +17	+69 +17	+23 0	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 −7	+36 −16	+3 −20	+5 −27	+13 −36	−13 −36	−9 −41	0 −52	−25 −57	−14 −66
315	400	+54 +18	+75 +18	+25 0	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 −7	+39 −18	+3 −22	+7 −29	+17 −39	−14 −39	−10 −46	0 −57	−26 −62	−16 −73
400	500	+60 +20	+83 +20	+27 0	+40 0	+63 0	+97 0	+115 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 −7	+43 −20	+2 −25	+8 −32	+18 −45	−16 −43	−10 −50	0 −63	−27 −67	−17 −80

备考 1．在表中各段的意思是，上侧的数值表示上面的尺寸容许误差，下侧的数值表示下面的尺寸容许误差。
2．表中的数值根据 JIS B 0401得出。

inch→mm换算表

ASAHI

1 inch = 25.4mm

inch			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分	数	小数	mm									
		0		25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600
1 / 32	1 / 64	.015625	0.397	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397	152.797	178.197	203.597	228.997
		.031250	0.794	26.194	51.594	76.994	102.394	127.794	153.194	178.594	203.994	229.394
1 / 16	3 / 64	.046875	1.191	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191	153.591	178.991	204.391	229.791
		.062500	1.588	26.988	52.388	77.788	103.188	128.588	153.988	179.388	204.788	230.188
3 / 32	5 / 64	.078125	1.984	27.384	52.784	78.184	103.584	128.984	154.384	179.784	205.184	230.584
		.093750	2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.381	154.781	180.181	205.581	230.981
1 / 8	7 / 64	.109375	2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.578	205.978	231.378
		.125000	3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775
5 / 32	9 / 64	.140625	3.572	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572	155.972	181.372	206.772	232.172
		.156250	3.969	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969	156.369	181.769	207.169	232.569
3 / 16	11 / 64	.171875	4.366	29.766	55.166	80.566	105.966	131.366	156.766	182.166	207.566	232.966
		.187500	4.762	30.162	55.562	80.962	106.362	131.762	157.162	182.562	207.962	233.362
7 / 32	13 / 64	.203125	5.159	30.559	55.959	81.359	106.759	132.159	157.559	182.959	208.359	233.759
		.218750	5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.556	157.956	183.356	208.756	234.156
1 / 4	15 / 64	.234375	5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.153	234.553
		.250000	6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950
9 / 32	17 / 64	.265625	6.747	32.147	57.547	82.947	108.347	133.747	159.147	184.547	209.947	235.347
		.281250	7.144	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144	159.544	184.944	210.344	235.744
5 / 16	19 / 64	.296875	7.541	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541	159.941	185.341	210.741	236.141
		.312500	7.938	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938	160.338	185.738	211.138	236.538
11 / 32	21 / 64	.328125	8.334	33.734	59.134	84.534	109.934	135.334	160.734	186.134	211.534	236.934
		.343750	8.731	34.131	59.531	84.931	110.331	135.731	161.131	186.531	211.931	237.331
3 / 8	23 / 64	.359375	9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.328	237.728
		.375000	9.525	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125
13 / 32	25 / 64	.390625	9.922	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922	162.322	187.722	213.122	238.522
		.406250	10.319	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319	162.719	188.119	213.519	238.919
7 / 16	27 / 64	.421875	10.716	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716	163.116	188.516	213.916	239.316
		.437500	11.112	36.512	61.912	87.312	112.712	138.112	163.512	188.912	214.312	239.712
15 / 32	29 / 64	.453125	11.509	36.909	62.309	87.709	113.109	138.509	163.909	189.309	214.709	240.109
		.468750	11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.906	164.306	189.706	215.106	240.506
1 / 2	31 / 64	.484375	12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.503	240.903
		.500000	12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300
17 / 32	33 / 64	.515625	13.097	38.497	63.897	89.297	114.697	140.097	165.497	190.897	216.297	241.697
		.531250	13.494	38.894	64.294	89.694	115.094	140.494	165.894	191.294	216.694	242.094
9 / 16	35 / 64	.546875	13.891	39.291	64.691	90.091	115.491	140.891	166.291	191.691	217.091	242.491
		.562500	14.288	39.688	65.088	90.488	115.888	141.288	166.688	192.088	217.488	242.888
19 / 32	37 / 64	.578125	14.684	40.084	65.484	90.884	116.284	141.684	167.084	192.484	217.884	243.284
		.593750	15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.081	167.481	192.881	218.281	243.681
5 / 8	39 / 64	.609375	15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.278	218.678	244.078
		.625000	15.875	41.275	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475
21 / 32	41 / 64	.640625	16.272	41.672	67.072	92.472	117.872	143.272	168.672	194.072	219.472	244.872
		.656250	16.669	42.069	67.469	92.869	118.269	143.669	169.069	194.469	219.869	245.269
11 / 16	43 / 64	.671875	17.066	42.466	67.866	93.266	118.666	144.066	169.466	194.866	220.266	245.666
		.687500	17.462	42.862	68.262	93.662	119.062	144.462	169.862	195.262	220.662	246.062
23 / 32	45 / 64	.703125	17.859	43.259	68.659	94.059	119.459	144.859	170.259	195.659	221.059	246.459
		.718750	18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.256	170.656	196.056	221.456	246.856
3 / 4	47 / 64	.734375	18.653	44.053	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.453	221.853	247.253
		.750000	19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650
25 / 32	49 / 64	.765625	19.447	44.847	70.247	95.647	121.047	146.447	171.847	197.247	222.647	248.047
		.781250	19.844	45.244	70.644	96.044	121.444	146.844	172.244	197.644	223.044	248.444
13 / 16	51 / 64	.796875	20.241	45.641	71.041	96.441	121.841	147.241	172.641	198.041	223.441	248.841
		.812500	20.638	46.038	71.438	96.838	122.238	147.638	173.038	198.438	223.838	249.238
27 / 32	53 / 64	.828125	21.034	46.434	71.834	97.234	122.634	148.034	173.434	198.834	224.234	249.634
		.843750	21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.431	173.831	199.231	224.631	250.031
7 / 8	55 / 64	.859375	21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828	174.228	199.628	225.028	250.428
		.875000	22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825
29 / 32	57 / 64	.890625	22.622	48.022	73.422	98.822	124.222	149.622	175.022	200.422	225.822	251.222
		.906250	23.019	48.419	73.819	99.219	124.619	150.019	175.419	200.819	226.219	251.619
15 / 16	59 / 64	.921875	23.416	48.816	74.216	99.616	125.016	150.416	175.816	201.216	226.616	252.016
		.937500	23.812	49.212	74.612	100.012	125.412	150.812	176.212	201.612	227.012	252.412
31 / 32	61 / 64	.953125	24.209	49.609	75.009	100.409	125.809	151.209	176.609	202.009	227.409	252.809
		.968750	24.606	50.006	75.406	100.806	126.206	151.606	177.006	202.406	227.806	253.206
	63 / 64	.984375	25.003	50.403	75.803	101.203	126.603	152.003	177.403	202.803	228.203	253.603

根据 JIS Z 8401数值的舍入方法来决定。

常用配合的孔的尺寸容许误差

常用配合的孔的尺寸容许误差

单位 μm

尺寸的区分 (mm)		G		H						Js			J		K			M			N	
超过	以下	G6	G7	H5	H6	H7	H8	H9	H10	Js5	Js6	Js7	J6	J7	K5	K6	K7	M5	M6	M7	N6	N7
—	3	+8 +2	+12 +2	+4 0	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	±2	±3	±5	+2 −4	+4 −6	0 −4	0 −6	0 −10	−2 −6	−2 −8	−2 −12	−4 −10	−4 −14
3	6	+12 +4	+16 +4	+5 0	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	±2.5	±4	±6	+5 −3	+6 −6	0 −5	+2 −6	+3 −9	−3 −8	−1 −9	0 −12	−5 −13	−4 −16
6	10	+14 +5	+20 +5	+6 0	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	±3	±4.5	±7.5	+5 −4	+8 −7	+1 −5	+2 −7	+5 −10	−4 −10	−3 −12	0 −15	−7 −16	−4 −19
10	18	+17 +6	+24 +6	+8 0	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	±4	±5.5	±9	+6 −5	+10 −8	+2 −6	+2 −9	+6 −12	−4 −12	−4 −15	0 −18	−9 −20	−5 −23
18	30	+20 +7	+28 +7	+9 0	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	±4.5	±6.5	±10.5	+8 −5	+12 −9	+1 −8	+2 −11	+6 −15	−5 −14	−4 −17	0 −21	−11 −24	−7 −28
30	50	+25 +9	+34 +9	+11 0	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	±5.5	±8	±12.5	+10 −6	+14 −11	+2 −9	+3 −13	+7 −18	−5 −16	−4 −20	0 −25	−12 −28	−8 −33
50	80	+29 +10	+40 +10	+13 0	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±6.5	±9.5	±15	+13 −6	+18 −12	+3 −10	+4 −15	+9 −21	−6 −19	−5 −24	0 −30	−14 −33	−9 −39
80	120	+34 +12	+47 +12	+15 0	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±7.5	±11	±17.5	+16 −6	+22 −13	+2 −13	+4 −18	+10 −25	−8 −23	−6 −28	0 −35	−16 −38	−10 −45
120	180	+39 +14	+54 +14	+18 0	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 −7	+26 −14	+3 −15	+4 −21	+12 −28	−9 −27	−8 −33	0 −40	−20 −45	−12 −52
180	250	+44 +15	+61 +15	+20 0	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 −7	+30 −16	+2 −18	+5 −24	+13 −33	−11 −31	−8 −37	0 −46	−22 −51	−14 −60
250	315	+49 +17	+69 +17	+23 0	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 −7	+36 −16	+3 −20	+5 −27	+13 −36	−13 −36	−9 −41	0 −52	−25 −57	−14 −66
315	400	+54 +18	+75 +18	+25 0	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 −7	+39 −18	+3 −22	+7 −29	+17 −39	−14 −39	−10 −46	0 −57	−26 −62	−16 −73
400	500	+60 +20	+83 +20	+27 0	+40 0	+63 0	+97 0	+115 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 −7	+43 −20	+2 −25	+8 −32	+18 −45	−16 −43	−10 −50	0 −63	−27 −67	−17 −80

备考 1．在表中各段的意思是，上侧的数值表示上面的尺寸容许误差，下侧的数值表示下面的尺寸容许误差。
2．表中的数值根据 JIS B 0401得出。

inch→mm换算表

ASAHI

1 inch = 25.4mm

inch			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分	数	小数	mm									
		0		25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600
1 / 32	1 / 64	.015625	0.397	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397	152.797	178.197	203.597	228.997
		.031250	0.794	26.194	51.594	76.994	102.394	127.794	153.194	178.594	203.994	229.394
1 / 16	3 / 64	.046875	1.191	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191	153.591	178.991	204.391	229.791
		.062500	1.588	26.988	52.388	77.788	103.188	128.588	153.988	179.388	204.788	230.188
3 / 32	5 / 64	.078125	1.984	27.384	52.784	78.184	103.584	128.984	154.384	179.784	205.184	230.584
		.093750	2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.381	154.781	180.181	205.581	230.981
1 / 8	7 / 64	.109375	2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.578	205.978	231.378
		.125000	3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775
5 / 32	9 / 64	.140625	3.572	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572	155.972	181.372	206.772	232.172
		.156250	3.969	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969	156.369	181.769	207.169	232.569
3 / 16	11 / 64	.171875	4.366	29.766	55.166	80.566	105.966	131.366	156.766	182.166	207.566	232.966
		.187500	4.762	30.162	55.562	80.962	106.362	131.762	157.162	182.562	207.962	233.362
7 / 32	13 / 64	.203125	5.159	30.559	55.959	81.359	106.759	132.159	157.559	182.959	208.359	233.759
		.218750	5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.556	157.956	183.356	208.756	234.156
1 / 4	15 / 64	.234375	5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.153	234.553
		.250000	6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950
9 / 32	17 / 64	.265625	6.747	32.147	57.547	82.947	108.347	133.747	159.147	184.547	209.947	235.347
		.281250	7.144	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144	159.544	184.944	210.344	235.744
5 / 16	19 / 64	.296875	7.541	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541	159.941	185.341	210.741	236.141
		.312500	7.938	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938	160.338	185.738	211.138	236.538
11 / 32	21 / 64	.328125	8.334	33.734	59.134	84.534	109.934	135.334	160.734	186.134	211.534	236.934
		.343750	8.731	34.131	59.531	84.931	110.331	135.731	161.131	186.531	211.931	237.331
3 / 8	23 / 64	.359375	9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.328	237.728
		.375000	9.525	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125
13 / 32	25 / 64	.390625	9.922	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922	162.322	187.722	213.122	238.522
		.406250	10.319	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319	162.719	188.119	213.519	238.919
7 / 16	27 / 64	.421875	10.716	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716	163.116	188.516	213.916	239.316
		.437500	11.112	36.512	61.912	87.312	112.712	138.112	163.512	188.912	214.312	239.712
15 / 32	29 / 64	.453125	11.509	36.909	62.309	87.709	113.109	138.509	163.909	189.309	214.709	240.109
		.468750	11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.906	164.306	189.706	215.106	240.506
1 / 2	31 / 64	.484375	12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.503	240.903
		.500000	12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300
17 / 32	33 / 64	.515625	13.097	38.497	63.897	89.297	114.697	140.097	165.497	190.897	216.297	241.697
		.531250	13.494	38.894	64.294	89.694	115.094	140.494	165.894	191.294	216.694	242.094
9 / 16	35 / 64	.546875	13.891	39.291	64.691	90.091	115.491	140.891	166.291	191.691	217.091	242.491
		.562500	14.288	39.688	65.088	90.488	115.888	141.288	166.688	192.088	217.488	242.888
19 / 32	37 / 64	.578125	14.684	40.084	65.484	90.884	116.284	141.684	167.084	192.484	217.884	243.284
		.593750	15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.081	167.481	192.881	218.281	243.681
5 / 8	39 / 64	.609375	15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.278	218.678	244.078
		.625000	15.875	41.275	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475
21 / 32	41 / 64	.640625	16.272	41.672	67.072	92.472	117.872	143.272	168.672	194.072	219.472	244.872
		.656250	16.669	42.069	67.469	92.869	118.269	143.669	169.069	194.469	219.869	245.269
11 / 16	43 / 64	.671875	17.066	42.466	67.866	93.266	118.666	144.066	169.466	194.866	220.266	245.666
		.687500	17.462	42.862	68.262	93.662	119.062	144.462	169.862	195.262	220.662	246.062
23 / 32	45 / 64	.703125	17.859	43.259	68.659	94.059	119.459	144.859	170.259	195.659	221.059	246.459
		.718750	18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.256	170.656	196.056	221.456	246.856
3 / 4	47 / 64	.734375	18.653	44.053	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.453	221.853	247.253
		.750000	19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650
25 / 32	49 / 64	.765625	19.447	44.847	70.247	95.647	121.047	146.447	171.847	197.247	222.647	248.047
		.781250	19.844	45.244	70.644	96.044	121.444	146.844	172.244	197.644	223.044	248.444
13 / 16	51 / 64	.796875	20.241	45.641	71.041	96.441	121.841	147.241	172.641	198.041	223.441	248.841
		.812500	20.638	46.038	71.438	96.838	122.238	147.638	173.038	198.438	223.838	249.238
27 / 32	53 / 64	.828125	21.034	46.434	71.834	97.234	122.634	148.034	173.434	198.834	224.234	249.634
		.843750	21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.431	173.831	199.231	224.631	250.031
7 / 8	55 / 64	.859375	21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828	174.228	199.628	225.028	250.428
		.875000	22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825
29 / 32	57 / 64	.890625	22.622	48.022	73.422	98.822	124.222	149.622	175.022	200.422	225.822	251.222
		.906250	23.019	48.419	73.819	99.219	124.619	150.019	175.419	200.819	226.219	251.619
15 / 16	59 / 64	.921875	23.416	48.816	74.216	99.616	125.016	150.416	175.816	201.216	226.616	252.016
		.937500	23.812	49.212	74.612	100.012	125.412	150.812	176.212	201.612	227.012	252.412
31 / 32	61 / 64	.953125	24.209	49.609	75.009	100.409	125.809	151.209	176.609	202.009	227.409	252.809
		.968750	24.606	50.006	75.406	100.806	126.206	151.606	177.006	202.406	227.806	253.206
	63 / 64	.984375	25.003	50.403	75.803	101.203	126.603	152.003	177.403	202.803	228.203	253.603

根据 JIS Z 8401数值的舍入方法来决定。