

ASAHI

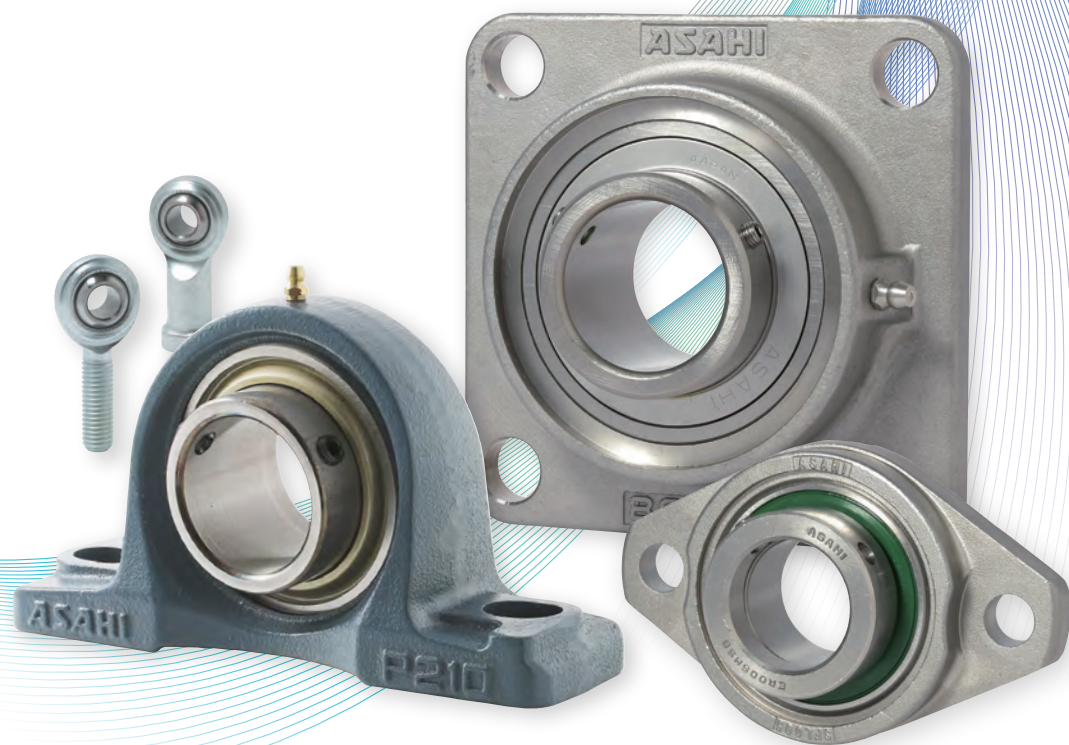
インサート 軸受ユニット

INSERT BEARING UNITS
JOINBAL

Cat.No. B01-37



JQA-1973
JQA-EM4783



旭精工株式会社

ASAHI

総目次

インサート軸受ユニットの構造・特長・種類	
インサート軸受ユニットの構造と特長	2
一体形プランマブロックの構造と特長	5
インサート軸受ユニットの種類	6
インサート軸受ユニットの寸法表目次	18
インサート軸受ユニットの技術資料目次	190
ジョインボール目次	273
製品紹介	301
付表目次	307

- 2009年のJIS改正により、JIS B 1557:2009 転がり軸受-インサート軸受ユニット、JIS B 1558:2009 転がり軸受-インサート軸受及び偏心固定輪、JIS B 1559:2009 転がり軸受-インサート軸受用鑄造及び鋼板軸受箱の改正により、転がり軸受ユニットからインサート軸受ユニットに変更し、主な用語もJIS改正に準じて変更しました。
- CADデータは **ASAHI** のホームページからダウンロードできますのでご参照ください。 URL <https://www.asahiseiko.co.jp>
- 仕様その他記載内容につきましては、予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

鋳鉄製シリーズ インサート軸受ユニットの構造と特長

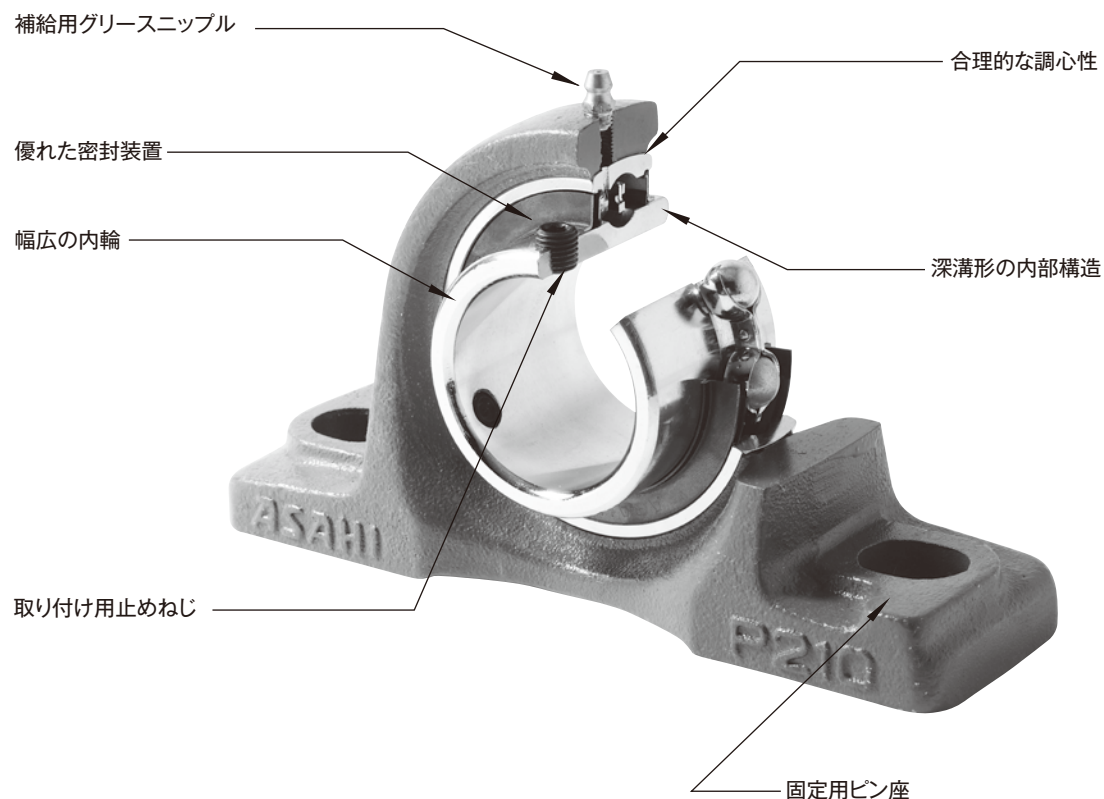
特殊焼入れユニット

図1に示すように、インサート軸受の内輪を特殊焼入れして、硬さの必要な軌道面の周辺部にのみ焼入れを施し、止めねじ穴の周辺部にはやわらかくねばり強い性質をもたせている。それにより、止めねじの締め付け過ぎによる内輪の割れや、運転中の止めねじのゆるみを未然に防止することができる。

がん丈な軸受箱

軸受箱は、がん丈な一体構造になっているので、歪みや締め付けの際の変形が少なく、じゅうぶんな剛性をもっている。

ピロー形ユニットの切断図



確実な軸への取り付け

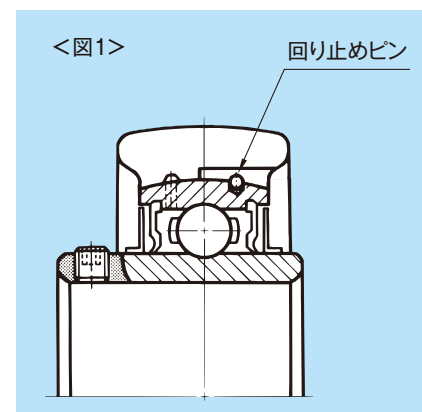
ASAHI 止めねじ付きインサート軸受ユニットには止めねじと特殊焼入れユニットと組み合わせることにより、過酷な条件、特に振動・衝撃を伴う条件でも安心して使用することができる。

固定用ピン座

ピロー形およびフランジ形のインサート軸受用鋳造軸受箱には、取り付け用ボルト座に2箇所、固定用ピン座を設けているので軸受箱の位置決めに便利である。
(固定用ピンの位置およびピン径は、242、243ページをご参照ください。)

外輪回り止めピン

ユニットの場合、インサート軸受ユニットの最大の特長である調心を円滑にさせるために、軸受箱の球面内径には公差種類記号Hを採用し、すきまばめとしている。したがって、運転中に軸受の外輪が回らないよう図1に示すように、外輪に回り止めピンを取り付け、外輪の連れ回りを防ぐとともにはめあい面の摩耗を防いでいる。



合理的な調心性

球状に加工された、軸受外輪外径が同様に加工された軸受箱内径にはまり、両者の球面の間で調心することができる。したがって、調心がきわめて合理的で、機械の軸芯の狂いなどがこれにより補われ、軸受にこじれによる無理な力が加わらない。

補給方式

インサート軸受ユニットは、いろいろな条件で使用されるが、中でも周辺にごみが多い場合や、

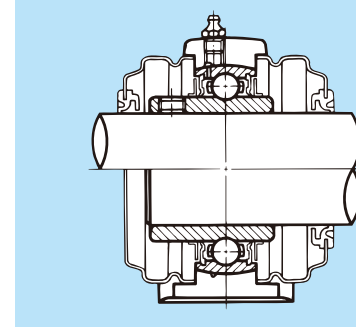
湿度の高いところで使用される場合は、グリースの汚染の度合いが著しく、また、劣化も非常に早い。このような環境条件では、新しいグリースを適当な間隔で補給して、軸受内部の古いグリースをできるだけ外部に排出するようにすれば、グリース寿命を延ばすとともに軸受寿命を長くすることができる。したがって、ASAHIでは鋳鉄製シリーズには、過酷な条件でも安心して長期間使用できるように、補給方式を標準にしている。

優れた密封装置

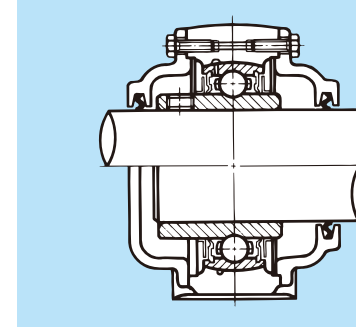
軸受は、鋼板製スリングと耐熱耐油性合成ゴムシールとを組み合わせた二重シールにより密封されている。内輪に固定されたスリングは、外輪とわずかのすきまを保ちながら回転し、外部からの圧力やごみの侵入に対抗する。また、ゴムシールは、適当な強さで内輪に接触しているので、摩擦も少なく軸が傾いてもシールの当たりが変わらない。したがって、密封効果が優れており、グリースの流出を防ぐとともに外部からのごみや湿気の侵入を防ぐことができ、かなり悪い条件の中でも安心して使用することができる。

カバー付きインサート軸受ユニットは、製鉄・製粉・セメント・鑄造などの工場や、船舶・空気調整機・土木建設機械など環境条件の悪いところでも安心して使用できるように、止めねじおよびアダプタ付きユニットの軸受箱に鋼板製または鋳鉄製の防じんカバーを取り付け、軸受と軸受箱の両方の密封装置により防じん効果を高めている。

<図2> 鋼板製カバー付きピロー形ユニットの断面図



<図3> 鋳鉄製カバー付きピロー形ユニットの断面図



深溝形の内部構造

軸受の内部は、6000形・6200形・6300形の深溝玉軸受と同じ構造であるので、ラジアル荷重およびアキシャル荷重に耐えることができ、また、騒音も低い。

軸受と軸受箱との互換性

軸受と軸受箱との間に互換性があるので、必要ときに軸受だけを取り替えることができ、非常に便利である。

容易な取扱い

インサート軸受ユニットは、軸受と軸受箱とが組み合わされて一体となっている。軸受には、あらかじめ良質の潤滑グリースが適量封入されているので、そのまま軸に取付けるだけで、すぐに運転できる。したがって、取扱い中に軸受の中へ異物などが混入する心配もなく、手数が非常に省け、取付けの際に起こるおそれのあるトラブルを未然に防ぐことができる。

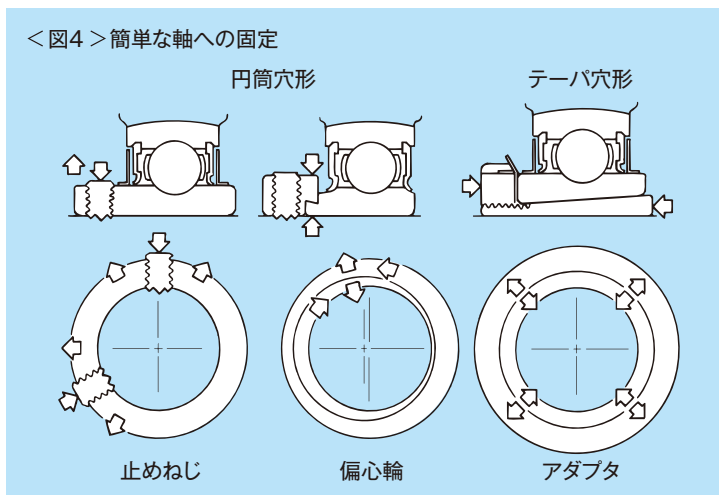
密着性に優れた美しい塗装

軸受箱外表面の塗装には、メラミン樹脂系の焼付け塗料を使用しているため、塗膜の密着性が良好で美しい光沢を長期間保持できる。

この塗料は、どのような機械装置にも、よく調和するような水色を採用している。

簡単な軸への取付け

インサート軸受ユニットの軸への取付け方法には、内輪の片側にある2本の六角穴付き止めねじにより軸へ取付ける方法の止めねじ付き、内輪内径がテーパ穴になっていてアダプタにより取付けるアダプタ付き、および偏心輪によって取付ける偏心輪付き（各方式による取付状態を図4に示す。）があり、いずれの方法も操作が簡単であり、また、軸の加工も容易である。



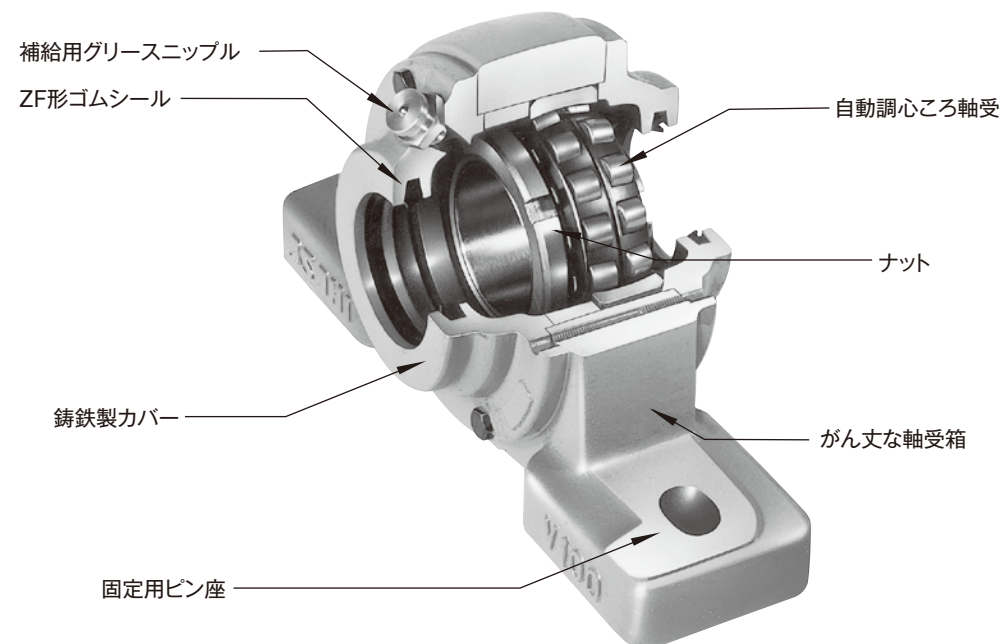
大きい負荷能力

インサート軸受ユニットに比べてラジアル負荷容量が大きいので、重荷重・衝撃荷重に耐えられるとともに、ある程度両方向のアキシャル荷重にも耐えることができる。

がん丈な軸受箱

軸受箱は、重荷重・衝撃荷重に耐えられるように、がん丈な一体構造になっているので、歪みや締め付けの際の変形が少ない。

ピロー形ユニットの切断図



確実な軸への取付け

アダプタにより取付けるものと、軸を段付きに加工して軸受を軸に挿入後、ナットと座金を用いて取付けるものとの2形式があり、いずれも軸に確実に取付けることができる。

円滑な自動調心性

軸受自体のもつ調心性により自動調心が極めて円滑で、機械の軸心の狂いや荷重による軸のたわみなどの不具合が補われ、軸受に無理な力が作用しない。

固定用ピン座

インサート軸受ユニットと同様に、取付けボルト座のところ2箇所に固定用ピン座を設けているので、軸受箱の位置決めに便利である。（固定用ピンの位置およびピン径は、266ページをご参照ください。）

優れた密封装置

カバーに取付けたゴムシールが直接軸と接触することで、軸受を密封している。したがってグリースの漏れの防止や防じん・防湿に対し優れた性能を持っている。

補給方式

注入・排出口を設けているのでインサート軸受ユニットと同様、定期的にグリースを補給して汚染または劣化したグリースを外部に排出することができ、過酷な条件の中でも安心して使用することができる。

インサート軸受ユニットの形式

軸受形式		軸受箱形式		円筒						
				止めねじ方式						
				UC		B, K		U+ER, MU+ER		
		ユニット形式	ページ	ユニット形式	ページ	ユニット形式	ページ			
シル リ ー ズ	ピロ一形		P	—		KP	146	UP MUP	144	
	ひしフランジ形		FL	—		KFL	150	UFL MUFL	148	
エ ゴ シ リ ー ズ	ピロ一形		SP	—		—		MUSP	152	
	ひしフランジ形		SFL	—		—		MUSFL	153	
鑄 鉄 製 シ リ ー ズ	ピロ一形		P	UCP	20	BP	38	—		
			IP	UCIP	28	—		—		
			PH	UCPH	32	—		—		
			PA	UCPA	34	—		—		
			EP	UCEP	36	—		—		
			LLP	—		BLLP	40	—		
	フランジ形		F	UCF	46	BF	76	—		
			FC	UCFC	54	BFC	78	—		
			FS	UCFS	60	—		—		
			FL	UCFL	64	BFL	80	—		
			FA	UCFA	72	—		—		
			FK	UCFK	74	—		—		
			LFL	—		BLFL	82	—		
	テークアップ形		T	UCT	96	BT	114	—		
	テークアップ形 フレーム付き		T	UCT+WB	104	—	—	—		
			TL	UCTL+WL	106	—	—	—		
			TU	UCTU+WU	108	—	—	—		
	カートリッジ形		C	UCC	118	—	—	—		
ハンガー形		ECH	UCECH	122	—	—	—			

穴形		テーパ穴形		軸受形式	
偏心輪方式		アダプタ方式			
ユニット形式	ページ	ユニット形式	ページ	軸受箱形式	
—		—		P	
—		—		FL	
—		—		SP	
—		—		SFL	
UGP	44	UKP+H	24	P	
—		UKIP+H	30	IP	
—		—		PH	
—		—		PA	
—		—		EP	
KHLLP	40	—		LLP	
UGF	90	UKF+H	50	F	
UGFC	92	UKFC+H	58	FC	
—		UKFS+H	62	FS	
UGFL	94	UKFL+H	68	FL	
—		—		FA	
—		—		FK	
KHLFL	82	—		LFL	
UGT	112	UKT+H	100	T	
—		—		T	
—		—		TL	
—		—		TU	
—		UKC+H	120	C	
—		—		ECH	

軸受形式 軸受箱形式				円筒							
				止めねじ方式							
				UC		B, K		U+ER, MU+ER			
ユニット形式		ページ		ユニット形式		ページ		ユニット形式		ページ	
鋼板製シリーズ	ピロー形		PP	—		BPP	42	—			
	フランジ形		PF PFT	—		BPF BPFT	84 86	—			
			PFL	—		BPFL	88	—			

鋼板製カバー付きユニット

シルシリーズ	ピロー形		P	—		KP-C(E)	147	UP-C(E) MUP-C(E)	145
	ひしフランジ形		FL	—		KFL-C(E)	151	UFL-C(E) MUFL-C(E)	149
エコシリーズ	ピロー形		SP	—		—		MUSP-C(E)	153
	ひしフランジ形		SFL	—		—		MUSFL-C(E)	153
鋳鉄製シリーズ	ピロー形		P-C	UCP-C(E)	21	—		—	
			IP-C	UCIP-C(E)	29	—		—	
	フランジ形		F-C	UCF-C(E)	47	—		—	
			FC-C	UCFC-C(E)	55	—		—	
			FL-C	UCFL-C(E)	65	—		—	
			T-C	UCT-C(E)	97	—		—	

鋳鉄製カバー付きユニット

鋳鉄製シリーズ	ピロー形		CP	CUCP-C(CE)	21	—		—	
			CIP	CUCIP-C(CE)	29	—		—	
	フランジ形		CF	CUCF-C(CE)	47	—		—	
			CFC	CUCFC-C(CE)	55	—		—	
			CFS	CUCFS-C(CE)	61	—		—	
			CFL	CUCFL-C(CE)	65	—		—	
			CT	CUCT-C(CE)	97	—		—	

穴形		テーパ穴型		軸受形式 軸受箱形式			
偏心輪方式		アダプタ方式					
KH		UK+H					
ユニット形式		ページ		ユニット形式		ページ	
KHPP	42	—		PP			
KHPF KHPFT	84 86	—		PF PFT			
KHPFL	88	—		PFL			

—		—		P	
—		—		FL	
—		—		SP	
—		—		SFL	
—		UKP-C(E)+H	25	P-C	
—		UKIP-C(E)+H	31	IP-C	
—		UKF-C(E)+H	51	F-C	
—		UKFC-C(E)+H	59	FC-C	
—		UKFL-C(E)+H	69	FL-C	
—		UKT-C(E)+H	101	T-C	

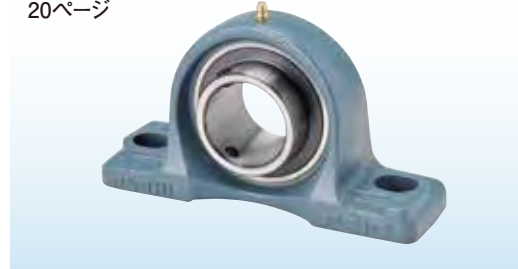
—		CUKP-C(CE)+H	25	CP	
—		CUKIP-C(CE)+H	31	CIP	
—		CUKF-C(CE)+H	51	CF	
—		CUKFC-C(CE)+H	59	CFC	
—		CUKFS-C(CE)+H	63	CFS	
—		CUKFL-C(CE)+H	69	CFL	
—		CUKT-C(CE)+H	101	CT	

インサート軸受の形式

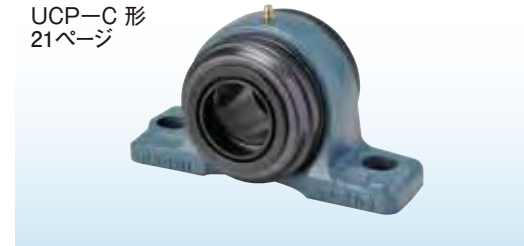
軸受形式		負荷容量		直径系列									
		小 ← → 大		0		2		X		3			
		呼び番号	ページ	呼び番号	ページ	呼び番号	ページ	呼び番号	ページ				
円筒式	止	UC MUC	—	UC200 UCW200 MUC200V	154 157 168	UCX00	—	—	154	UC300	—	—	154
	めね	B MB K	— K000	— 176	B MB —	160 169	—	—	—	—	—	—	—
	じ	UR	—	—	UR200	164	—	—	—	—	—	—	—
	式	SER	—	—	SER200	166	—	—	—	—	—	—	—
穴心形	偏輪	U +ER MU +ER	U000 +ER MU000 +ER	174	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	輪	UG +ER	—	—	UG200 +ER	162	—	—	—	—	—	—	—
	方	KH	—	—	KH200	161	—	—	—	—	—	—	—
形式	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
テーパー穴形	アダプタ方式	UK +H	—	—	UK200 +H	158	UKX00 +H	158	—	UK300 +H	158	—	158

■ 鋳鉄製シリーズ
— ピロー形ユニット —

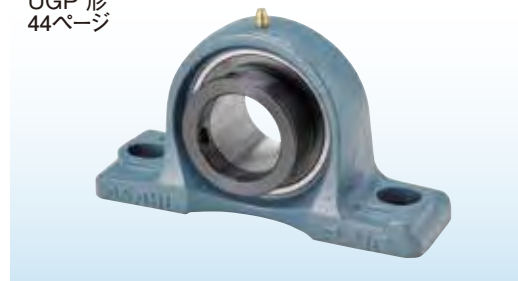
UCP形
20ページ



UCP-C形
21ページ



UGP形
44ページ

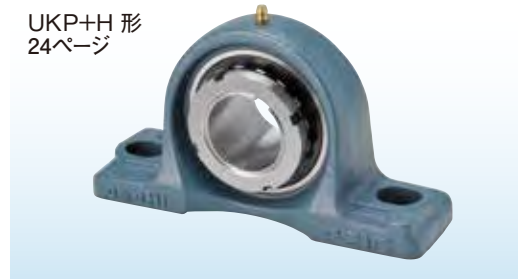


CUCP形
21ページ



カバー付きユニットは、特に防じん・防湿の点を考慮して、軸受箱側面に鋼板製または鋳鉄製のカバーを取付け、軸受と軸受箱の両方の密封装置により防じん効果を高めている。

UKP+H形
24ページ



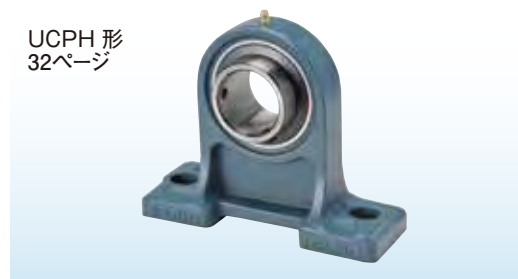
UCIP形
28ページ



ユニット全般の総称として使われるほど、ユニットの中でも最も代表的な形式である。がん丈な一体構造の軸受箱に軸受が組み込まれており、すべての伝動装置に最も広く使用されている。

軸受箱をより一層厚肉がん丈にし、取付けボルト穴がきり穴になっているピロー形ユニットで、衝撃荷重に耐えることができるとともに、位置決めが正確にできる。

UCPH形
32ページ



UCPA形
34ページ

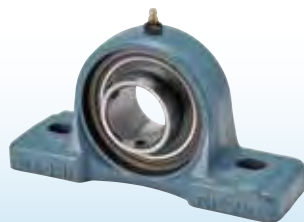


ピロー形ユニットUCP200形の軸受箱の心高を高くしたものである。

ピロー形ユニットUCP200形に比べて、軸受箱をコンパクトにし、取付けボルト穴がねじ穴になっているので、スペースに制限を受ける箇所に適している。

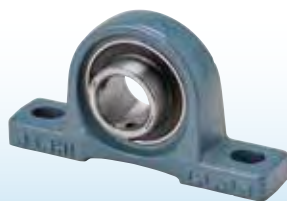
ー ピロー形ユニット ー

UCEP 形
36ページ



熱やその他による軸の伸縮が大きい場合や、軸受間隔が特に長い場所などのように、軸方向の逃げを必要とする箇所の自由側ユニットに適している。

BLLP 形
40ページ



鋳鉄製シリーズ ピロー形ユニットの中で、最も軽量でかつ一体構造の軸受箱に、ゴムシール付きインサート軸受を組み合わせた方式で、比較的軽荷重・中低速の伝動軸に適している。

ー 角フランジ形ユニット ー

UCF 形
46ページ



軸受箱の形状を角形とし、機械の側壁に取り付けるようになっているので、軸受取り付け部分の構造が簡単になり、広範囲な用途をもっている。

ー 印ろう付きフランジ形ユニット ー

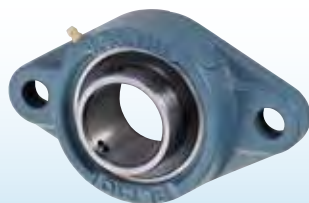
UCFC 形
54ページ



軸受箱の取り付け面に印ろうを設け、相手方へはめ込むようにしているため、取り付けの際に偏心が少なく、位置決めも正確にできる。

ー ひしフランジ形ユニット ー

UCFL 形
64ページ



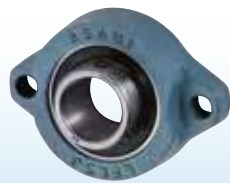
軸受箱の形状をひし形とし、2本のボルトで取り付けるようにしているため、あまり場所をとらず、機械への取り付けも簡単にできる。

UCFA 形
72ページ



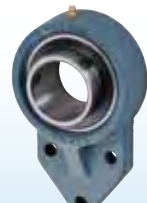
ひしフランジ形ユニットの片方のボルト穴が円弧状になった形式で、取り付けるとき自由に軸心の調整ができる。

BLFL 形
82ページ



鋳鉄製シリーズ ひしフランジ形ユニットの中で、最も軽量でかつ簡単な構造の軸受箱に、ゴムシール付きインサート軸受を組み合わせた形式で、比較的軽荷重・中低速の伝動軸に適している。

UCFK 形
74ページ



取り付けボルト穴が片方に3箇所ある形式で、取り付け面に制限があり、一方向からしか取り付けられない箇所に適している。

ー テークアップ形ユニット ー

UCT 形
96ページ



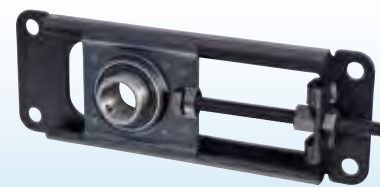
ベルトやチェーンの調整など、軸心を自由に移動する必要がある箇所に使用する。

ー フレーム付きテークアップ形ユニット ー

UCT+WB 形
104ページ



BTAW 形
116ページ



UCTL+WL 形
106ページ



鋼板製フレームにテークアップ形ユニットを組み合わせたもので、調整ボルトにより軸心を自由に移動させることができる。

UCTU+WU 形
108ページ

ー カートリッジ形ユニット ー

UCC 形
118ページ



外径面を研削仕上げした鋳鉄製の円筒形軸受箱にインサート軸受を組み合わせた形式であり、ユニット全体として一般の軸受と同様に取り扱うことができ、膨張・収縮を伴う伝動軸に適している。

ー ハンガー形ユニット ー

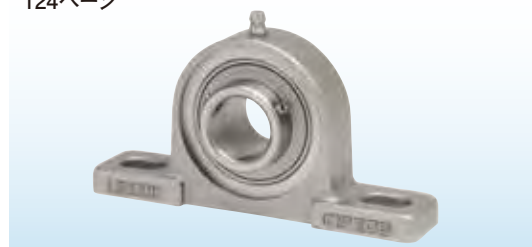
UCECH 形
122ページ



軸受箱に管用平行ねじ穴を設け、コンベヤに取り付けた鋼管によりつり下げようになっているから、スクリーンコンベヤのハンガー用軸受に適している。

■ ステンレスシリーズ
— ピロー形ユニット —

MUCP 形
124ページ



MUCP-C
124ページ



— 角フランジ形ユニット —

MUCF 形
125ページ



— ひし形フランジ形ユニット —

MUCFL 形
126ページ



軸受、軸受箱ともにステンレス製を用いて耐食性をもたせており、錆を嫌う機械に適している。軸受箱はロストワックス製法により錆肌面はなめらかで、取付面に凹凸を無くしたことで衛生的な環境を維持出来る。

■ プラスチックシリーズ
— ピロー形ユニット —

MBPPL 形
136ページ



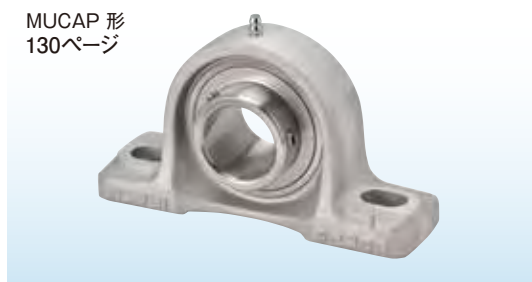
MBPPL-E 形
137ページ



ステンレス製軸受を熱可塑性ポリエステル樹脂製軸受箱に組み込んで、軽量化を図り、特に耐食性ととも衛生的であり食品機械などに適している。この軸受箱に樹脂製の軸端カバーで軸と軸受の回転部を覆い安全性とともに防じん性を高めることができる。

■ アルミシリーズ
— ピロー形ユニット —

MUCAP 形
130ページ



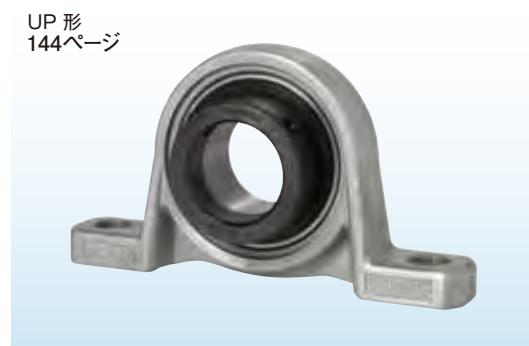
MUCAP-C 形
131ページ



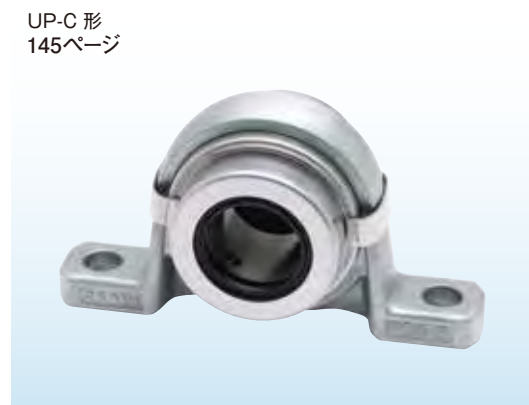
ステンレス製軸受をアルミニウム合金製軸受箱に組み込んで軽量化を図り、特に耐食性があり、ステンレス鋼板製カバー付きを用いることで防じん・防湿効果が得られる。

■ シルバーシリーズ(亜鉛合金ダイカスト)
— ピロー形ユニット —

UP 形
144ページ



UP-C 形
145ページ



— ひし形フランジ形ユニット —

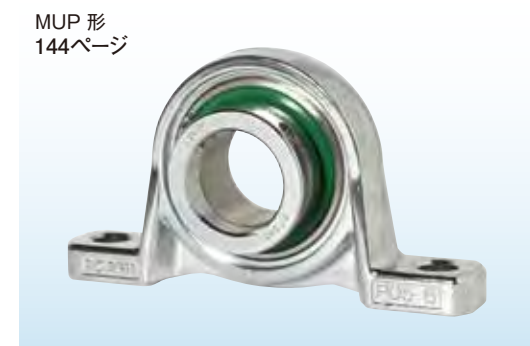
UFL 形
148ページ



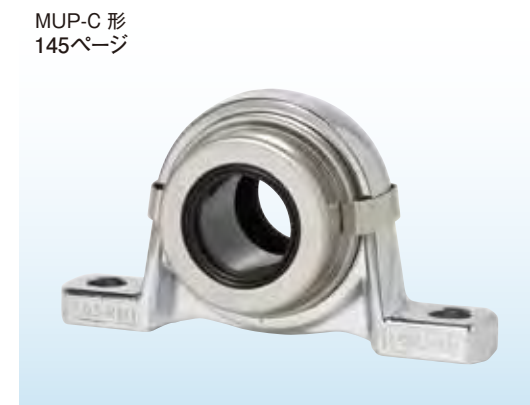
従来のインサート軸受ユニットに比べて小形・軽量で、機械設備のコンパクト化が図られる。軸受箱にはセンターマークが付いているので位置決めが容易である。カバー付きユニットには、ステンレス製カバーをクリップで固定する方式で、着脱作業が容易である。ゴムシールは、シール効果の高い二重リップ構造にしているため、防じん・防湿効果がある。

■ ステンレスシルバーシリーズ
— ピロー形ユニット —

MUP 形
144ページ

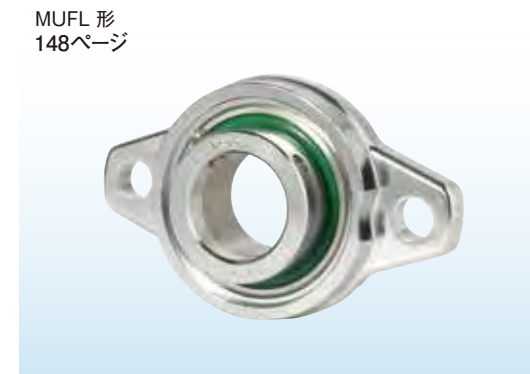


MUP-C 形
145ページ



— ひし形フランジ形ユニット —

MUFL 形
148ページ

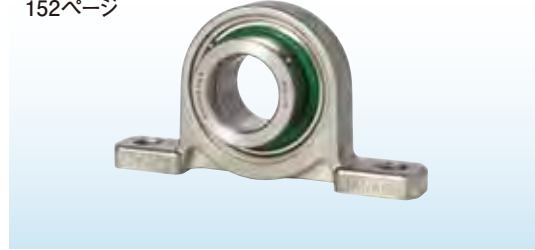


シルバーシリーズの軸受箱にニッケルクロムめっきを施し耐食性を高めている。軸受はステンレス製で偏心輪には、ニッケルクロムめっきを施している。

■ エコシリーズ

ー ピロー形ユニット ー

MUSP 形
152ページ

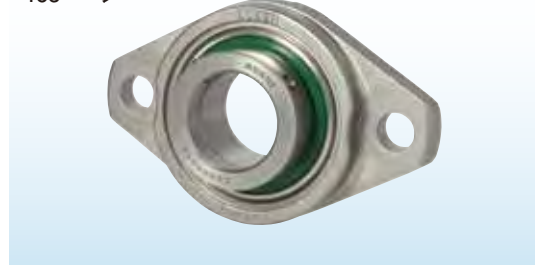


MUSP-C 形
153ページ



ー ひしフランジ形ユニット ー

MUSFL 形
153ページ



シルバーシリーズの軸受箱をステンレス鋼SCS13のロストワックス精密鑄造品とし、美しい外観と小形軽量の特長を併せ持ち、軸受もステンレス製で耐食性をもたせている。カバー付きユニットは、ステンレス製カバーをクリップで固定する方式で、着脱作業が容易である。カバーのゴムシールは、シール効果の高い二重リップ構造にしているため、防じん・防湿効果がある。

■ 鋼板製シリーズ

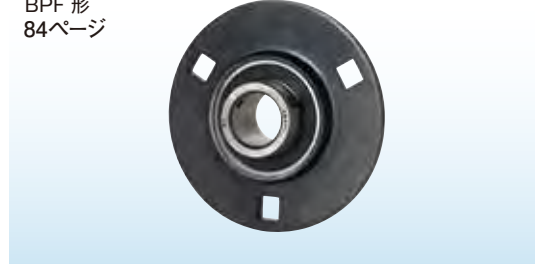
ー ピロー形ユニット ー

BPP 形
42ページ



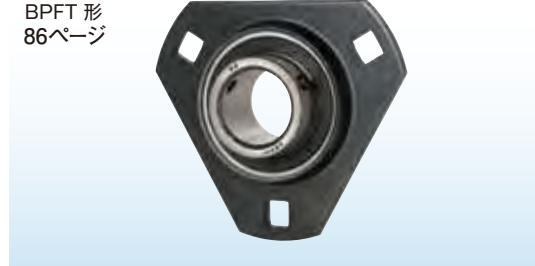
ー 丸フランジ形ユニット ー

BPF 形
84ページ



ー 三角フランジ形ユニット ー

BPFT 形
86ページ



ー ひしフランジ形ユニット ー

BPFL 形
88ページ



2枚の鋼板製軸受箱にゴムシール付きインサート軸受を組み合わせた形式で、構造が簡単であり、比較的軽荷重・中低速の伝動軸に適している。

■ インサート軸受の種類

ー 円筒穴形、止めねじ方式 ー

UC 形
154ページ



球状外径面で調心性を図り、幅広内輪の片側2本の六角穴付き止めねじで軸に固定され、両側面の二重シールにより密封されている。

ー テーパ穴形、アダプタ方式 ー

UK+H 形
158ページ



UC形軸受と同じ内部構造で、テーパ穴軸受をアダプタスリーブ、座金およびナットで円筒軸へ固定を行う固定方式である。

ー 円筒穴形、止めねじ方式、狭幅 ー

B 形
160ページ



両側面をゴムシールで密封しており、UC形軸受に比べて内外輪の幅を狭くしたものである。

ー 円筒穴形、偏心輪方式 ー

KH 形
161ページ



B形軸受と同じ内部構造で、偏心輪により軸へ取り付ける。

ー 円筒穴形、偏心輪方式 ー

UG+ER 形
162ページ



UC形軸受と同じ内部構造で、内輪片側端部の外形面に偏心部を設け、凹状偏心部をもった偏心輪により軸上で円周上くさびを構成する軸への固定方式である。

ー 円筒穴形、偏心輪方式 ー

U+ER 形, MU+ER 形
174ページ



6000形の深溝玉軸受と同じ内部構造で、両側面をゴムシールで密封しており、偏心輪により軸へ取り付ける。

<インサート軸受ユニット>

鋳鉄製シリーズ・鋼板製シリーズ

ピロー形ユニット	鋳鉄製・止めねじ付き・UCP形 (カバー付きを含む)	20
	アダプタ付き・UKP+H形 (カバー付きを含む)	24
	止めねじ付き・UCIP形 (カバー付きを含む)	28
	アダプタ付き・UKIP+H形 (カバー付きを含む)	30
鋳鉄製	止めねじ付き・UCPH形	32
	止めねじ付き・UCPA形	34
	止めねじ付き・UCEP形	36
	止めねじ付き・BP形	38
	止めねじ付き・BLLP形,偏心輪付き・KPLLP形	40
鋼板製	止めねじ付き・BPP形,偏心輪付き・KHPP形	42
鋳鉄製	偏心輪付き・UGP形	44
フランジ形ユニット	鋳鉄製・止めねじ付き・角フランジ形・UCF形 (カバー付きを含む) ..	46
	アダプタ付き・角フランジ形・UKF+H形 (カバー付きを含む) ..	50
	止めねじ付き・印ろう付き丸フランジ形・UCFC形 (カバー付きを含む) ..	54
	アダプタ付き・印ろう付き丸フランジ形・UKFC+H形 (カバー付きを含む) ..	58
	止めねじ付き・印ろう付き角フランジ形・UCFS形 (カバー付きを含む) ..	60
	アダプタ付き・印ろう付き角フランジ形・UKFS+H形 (カバー付きを含む) ..	62
	止めねじ付き・ひしフランジ形・UCFL形 (カバー付きを含む) ..	64
	アダプタ付き・ひしフランジ形・UKFL+H形 (カバー付きを含む) ..	68
	止めねじ付き・ひしフランジ形・UCFA形	72
	止めねじ付き・フランジ形・UCFK形	74
	止めねじ付き・角フランジ形・BF形	76
	止めねじ付き・印ろう付き丸フランジ形・BFC形	78
	止めねじ付き・ひしフランジ形・BFL形	80
	止めねじ付き・ひしフランジ形・BLFL形	82
	偏心輪付き・ひしフランジ形・KHLFL形	82
鋼板製	止めねじ付き・丸フランジ形・BPF形	84
	偏心輪付き・丸フランジ形・KHPF形	84
	止めねじ付き・三角フランジ形・BPFT形	86
	偏心輪付き・三角フランジ形・KHPFT形	86
	止めねじ付き・ひしフランジ形・BPFL形	88
	偏心輪付き・ひしフランジ形・KHPFL形	88
鋳鉄製	偏心輪付き・角フランジ形・UGF形	90
	偏心輪付き・印ろう付き丸フランジ形・UGFC形	92
	偏心輪付き・ひしフランジ形・UGFL形	94
テークアップ形ユニット	鋳鉄製・止めねじ付き・UCT形 (カバー付きを含む)	96
	アダプタ付き・UKT+H形 (カバー付きを含む)	100
	フレーム・止めねじ付き・UCT+WB形	104
	フレーム・止めねじ付き・UCTL+WL形	106
	フレーム・止めねじ付き・UCTU200+WU形	108
	フレーム・止めねじ付き・UCTU300+WU形	110

鋳鉄製	偏心輪付き・UGT形	112
	止めねじ付き・BT形	114
	フレーム・止めねじ付き・BTAW形	116
カートリッジ形ユニット	鋳鉄製・止めねじ付き・UCC形	118
	アダプタ付き・UKC+H形	120
ハンガー形ユニット	鋳鉄製・止めねじ付き・UCECH形	122
ステンレスシリーズ	ピロー形・止めねじ付き・MUCP形 (カバー付きを含む)	124
	角フランジ形・止めねじ付き・MUCF形 (カバー付きを含む)	124
	ひしフランジ形・止めねじ付き・MUCFL形 (カバー付きを含む)	126
	テークアップ形・止めねじ付き・MUCT形 (カバー付きを含む)	126
	ピロー形・止めねじ付き・MUCPA形 (カバー付きを含む)	128
	印ろう付き丸フランジ形・止めねじ付き・MUCFC形 (カバー付きを含む)	128
アルミシリーズ	ピロー形・止めねじ付き・MUCAP形 (カバー付きを含む)	130
	角フランジ形・止めねじ付き・MUCAF形 (カバー付きを含む)	132
	ひしフランジ形・止めねじ付き・MUCAF形 (カバー付きを含む)	134
プラスチックシリーズ	ピロー形・止めねじ付き・MBPPL形 (カバー付きを含む)	136
	ピロー形・止めねじ付き・MBTBL形 (カバー付きを含む)	136
	角フランジ形・止めねじ付き・MBFPL形 (カバー付きを含む)	138
	ひしフランジ形・止めねじ付き・MBNFL形 (カバー付きを含む)	138
	フランジ形・止めねじ付き・MBFBL形 (カバー付きを含む)	140
	ハンガー形・止めねじ付き・MBHPL形 (カバー付きを含む)	140
	テークアップ形・止めねじ付き・MBTPL形 (カバー付きを含む)	142
シルバーシリーズ	ピロー形・偏心輪付き・UP形,MUP形 (カバー付きを含む)	144
	止めねじ付き・KP形 (カバー付きを含む)	146
	ひしフランジ形・偏心輪付き・UFL形,MUFL形 (カバー付きを含む)	148
	止めねじ付き・KFL形 (カバー付きを含む)	150
エコシリーズ	ピロー形・偏心輪付き・MUSP形 (カバー付きを含む)	152
	ひしフランジ形・偏心輪付き・MUSFL形 (カバー付きを含む)	152
インサート軸受	止めねじ付き・UC形	154
	止めねじ付き・UCW形	157
	アダプタ付き・UK+H形	158
	止めねじ付き・B形,偏心輪付き・KH形	160
	偏心輪付き・UG+ER形	162
	止めねじ付き・UR形	164
止め輪	止めねじ付き・SER形	166
	止めねじ付き・MUC形,MB形	168
	止めねじ付き・UC形	170
軸径インチ寸法	アダプタ付き・UK+HE(HS)形	172
インサート軸受	偏心輪付き・U+ER形,MU+ER形	174
	止めねじ付き・K形	176

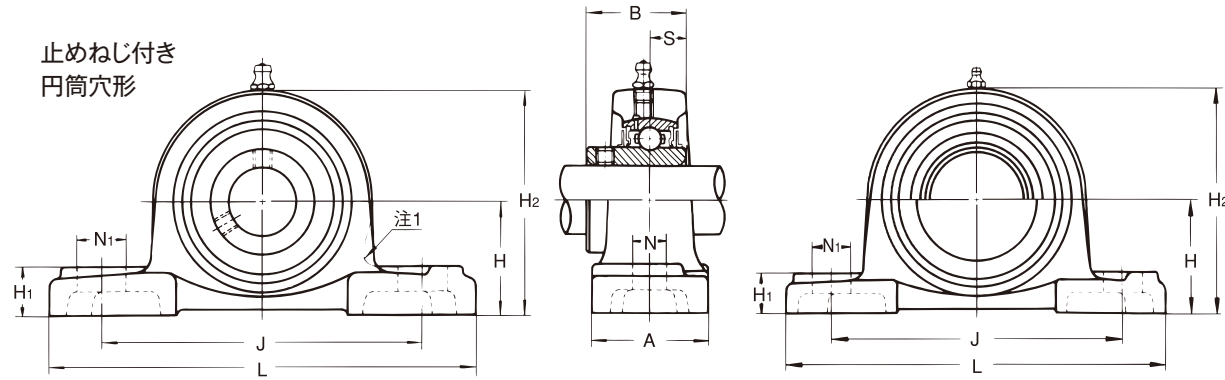
<一体形プランマブロック>

ピロー形ユニット	テーパー穴形・V2200K(K0)形	178
	テーパー穴形・V2300K(K0)形	180
	円筒穴形・V2200(-0)形	182
	円筒穴形・V2300(-0)形	184
一体形プランマブロック用自動調心ころ軸受	テーパー穴形・22200K+H形,円筒穴形・22200形	186
	テーパー穴形・22300K+H形,円筒穴形・22300形	188

ピロー形ユニット

UCP形

止めねじ付き
円筒穴形



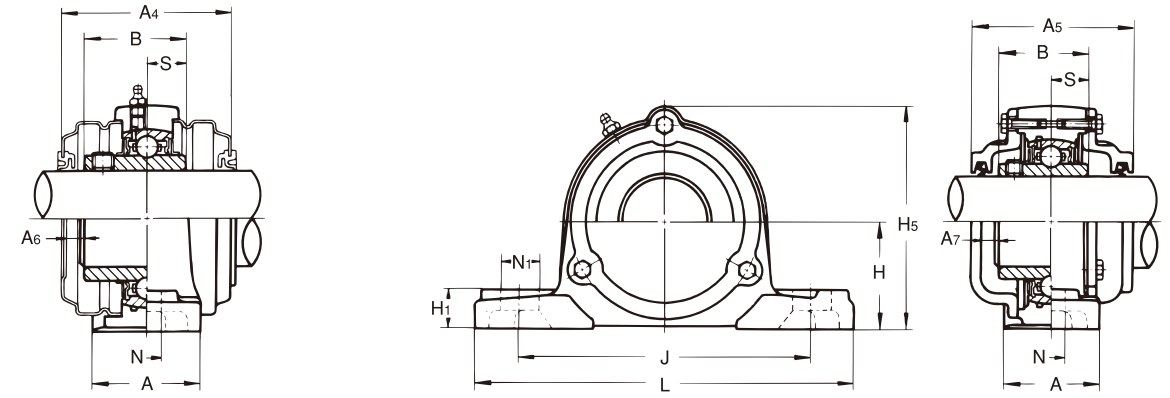
軸径:12~60mm

注1はUCPX00形の形状を示す。

鋼板製カバー付き

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルトの 呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₅	B	S	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	
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
25	UCP205	36.5	140	38	105	13	16	16	70	76	34.1	14.3	63	70	10	9	M10
	UCPX05	44.4	159	51	119	17	25	18	85	—	38.1	15.9	65	—	9	—	M14
	UCP305	45	175	45	132	17	20	16	84	89	38	15	—	78	—	10	M14
30	UCP206	42.9	165	48	121	17	21	18	83	87	38.1	15.9	65	74	9	8	M14
	UCPX06	47.6	175	57	127	17	25	20	94	—	42.9	17.5	70	—	8	—	M14
	UCP306	50	180	50	140	17	20	19	94	99	43	17	—	84	—	10	M14
35	UCP207	47.6	167	48	127	17	21	19	94	97	42.9	17.5	70	80	8	8	M14
	UCPX07	54	203	57	144	17	30	22	105	—	49.2	19	83	—	10	—	M14
	UCP307	56	210	56	160	17	25	21	105	110	48	19	—	90	—	10	M14
40	UCP208	49.2	184	54	137	17	25	19	100	104	49.2	19	82	90	10	8	M14
	UCPX08	58.7	222	67	156	20	32	26	113	—	49.2	19	82	—	10	—	M16
	UCP308	60	220	60	170	17	27	23	116	122	52	19	—	100	—	11	M14
45	UCP209	54	190	54	146	17	22	20	108	114	49.2	19	82	90	10	8	M14
	UCPX09	58.7	222	67	156	20	33	26	116	—	51.6	19	87	—	9	—	M16
	UCP309	67	245	67	190	20	30	25	128	136	57	22	—	106	—	12	M16
50	UCP210	57.2	206	60	159	20	25	22	114	120	51.6	19	87	98	9	10	M16
	UCPX10	63.5	241	73	171	20	36	27	126	—	55.6	22.2	88	—	9	—	M16
	UCP310	75	275	75	212	20	35	28	143	149	61	22	—	114	—	12	M16
55	UCP211	63.5	219	60	171	20	25	22	126	133	55.6	22.2	91	100	11	10	M16
	UCPX11	69.8	260	79	184	25	36	30	139	—	65.1	25.4	100	—	9	—	M20
	UCP311	80	310	80	236	20	38	31	154	159	66	25	—	120	—	13	M16
60	UCP212	69.8	241	70	184	20	25	25	138	145	65.1	25.4	102	114	10	11	M16
	UCPX12	76.2	286	83	203	25	41	32	151	—	65.1	25.4	104	—	11	—	M20
	UCP312	85	330	85	250	25	38	33	165	169	71	26	—	130	—	14	M20

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 3. グリースニップルは、1/4-28UNFとしている。
 4. 軸径インチ寸法のものは170,171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重(kN)			両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)		標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
	Cr	Cor						
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	※UCPX05C(E)	—	1.5	1.6	—
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	※UCPX06C(E)	—	2.0	2.1	—
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	※UCPX07C(E)	—	2.7	2.8	—
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	※UCPX08C(E)	—	3.5	3.7	—
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	※UCPX09C(E)	—	3.5	3.8	—
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	※UCPX10C(E)	—	4.2	4.6	—
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	※UCPX11C(E)	—	5.53	5.93	—
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	※UCPX12C(E)	—	7.2	7.7	—
UC312	81.5	52	P312	—	CUCP312C(CE)	8.87	—	11.0

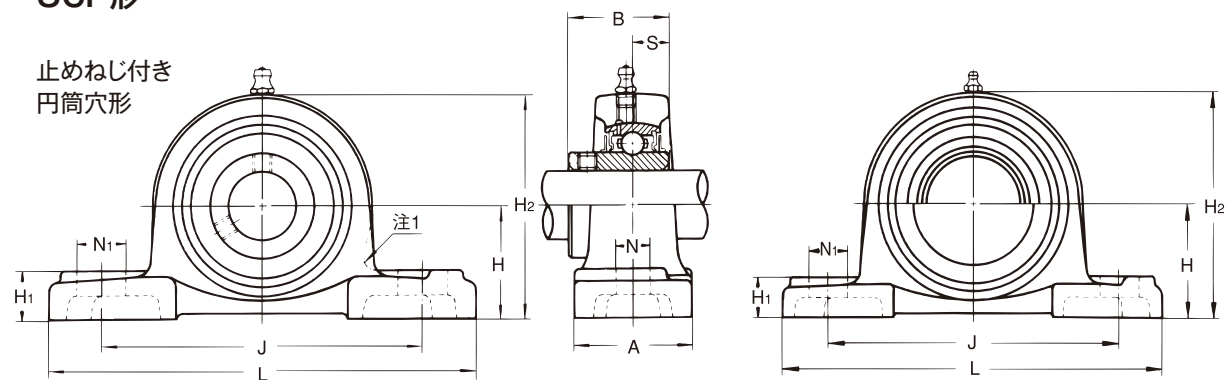
5. 「カバー付きユニットの呼び番号」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:UCP210C
 片側軸端カバー :UCP210E
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:CUCP210C
 片側軸端カバー :CUCP210CE

ピロー形ユニット

UCP形

止めねじ付き
円筒穴形



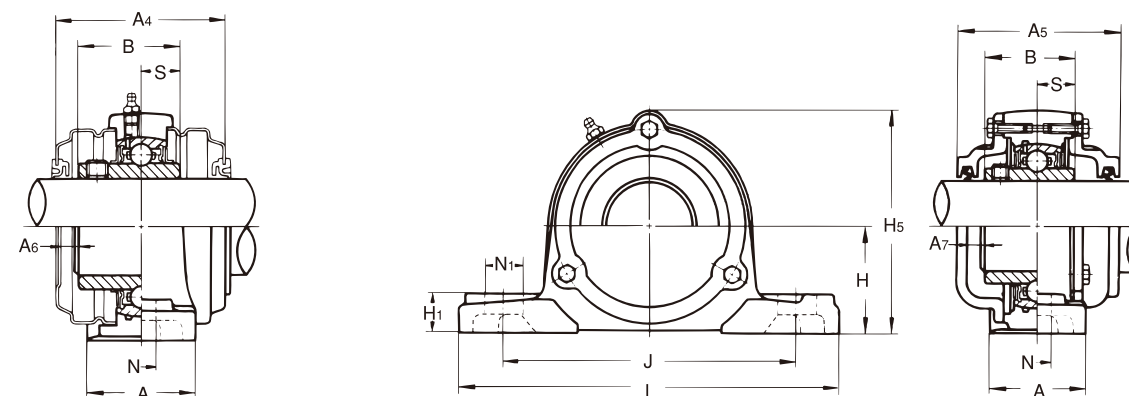
軸径:65~140mm

注1はUCPX00形の形状を示す。

鋼板製カバー付き

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₅	B	S	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	
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	—	16	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

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は155,156ページに示す。
 2. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法のものは171ページに示す。



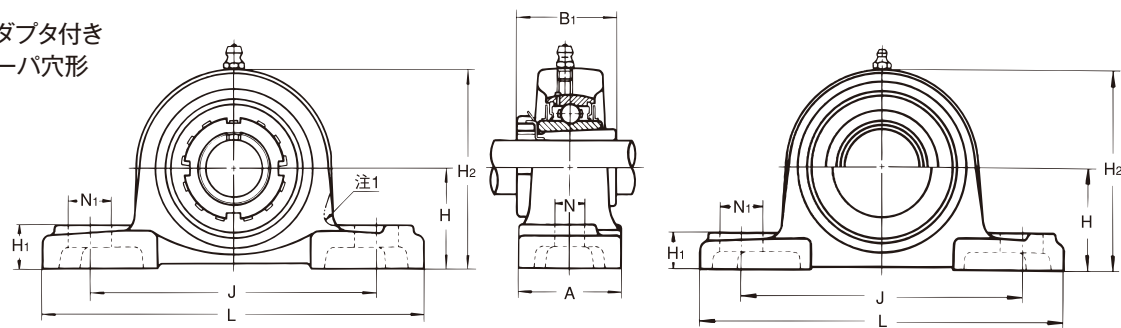
鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重 (kN)	Cr		Cor	標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き	
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			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			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			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			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			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			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			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

4. 「カバー付きユニットの呼び番号」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー : UCP213C
 片側軸端カバー : UCP213E
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー : CUCP213C
 片側軸端カバー : CUCP213CE

アダプタ付き
テーパ穴形



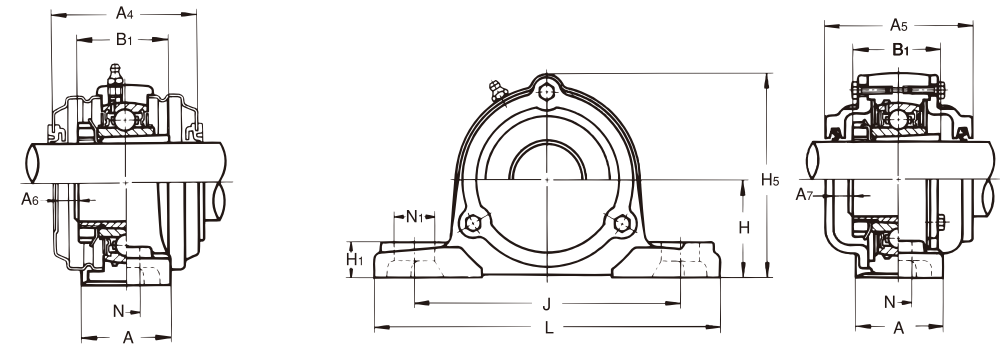
注1はUKPX00形の形状を示す。

鋼板製カバー付き

軸径:20~60mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₅	B ₁	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	
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	65	—	10	—	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	70	—	12	—	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	83	—	17	—	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	82	—	15	—	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	87	—	16	—	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	88	—	14	—	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	91	100	16	15	M16
	UKPX11+H2311X	69.8	260	79	184	25	36	30	139	—	59	100	—	19	—	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	104	—	19	—	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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は158,159ページに示す。
 3. グリースニップルは、1/4-28UNFとしている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は172ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重(kN)	Cr		Cor	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	標準	鋼板製 カバー 付 け
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	※UKPX05C(E)+H2305X	—	1.5	1.6	—
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	※UKPX06C(E)+H2306X	—	2.0	2.1	—
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	※UKPX07C(E)+H2307X	—	2.7	2.8	—
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	※UKPX08C(E)+H2308X	—	3.5	3.7	—
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	※UKPX09C(E)+H2309X	—	3.5	3.8	—
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	※UKPX10C(E)+H2310X	—	4.3	4.7	—
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	※UKPX11C(E)+H2311X	—	5.35	5.75	—
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	※UKPX12C(E)+H2312X	—	7.1	7.6	—
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

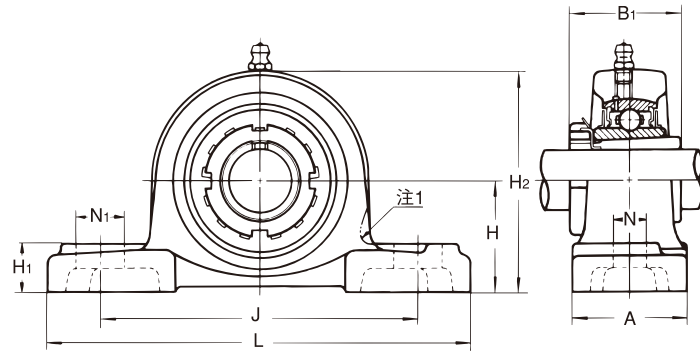
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:UKP210C+H2310X
 片側軸端カバー :UKP210E+H2310X
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:CUKP210C+H2310X
 片側軸端カバー :CUKP210CE+H2310X

ピロー形ユニット

UKP+H形

アダプタ付き
テーパ穴形

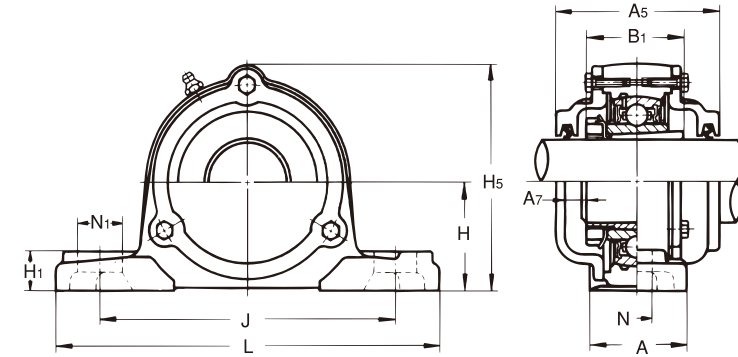


注1はUKPX00形の形状を示す。

軸径:65~125mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び	
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₅	B ₁	A ₅		A ₇
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	27	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

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は159ページに示す。
 2. グリースニップルは、PF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法のもの173ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号 両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	ユニットの質量(kg)	
	基本定格荷重(kN)				標 準	鋳鉄製 カバー 付 き
	Cr	Cor				
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

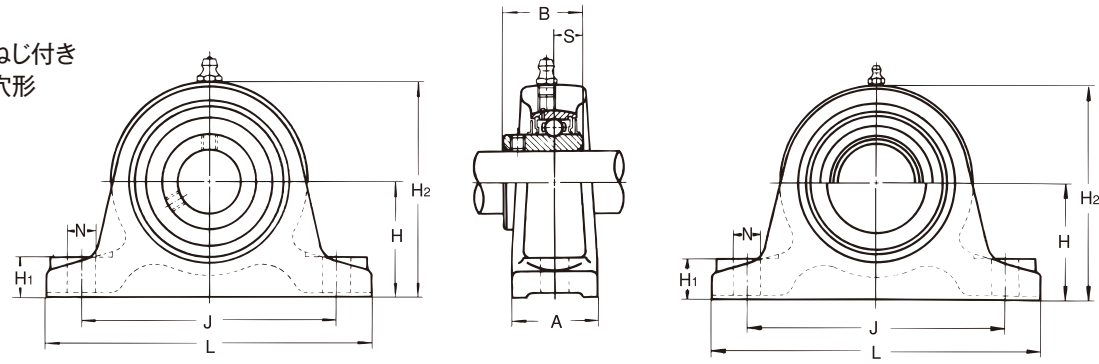
4. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー :CUKP215C+H2315X
 片側軸端カバー :CUKP215CE+H2315X

ピロー形ユニット

UCIP形

止めねじ付き
円筒穴形

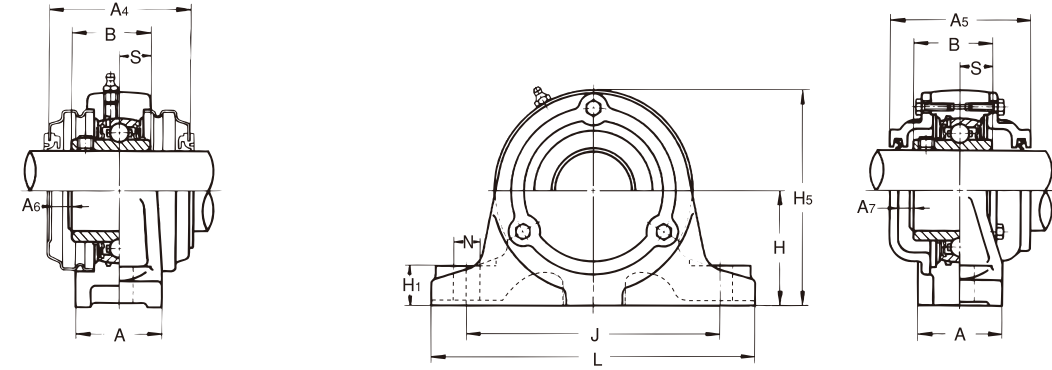


鋼板製カバー付き

軸径:40~140mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	H ₁	H ₂	H ₅	B	S	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	
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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は154~156ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は170,171ページに示す。



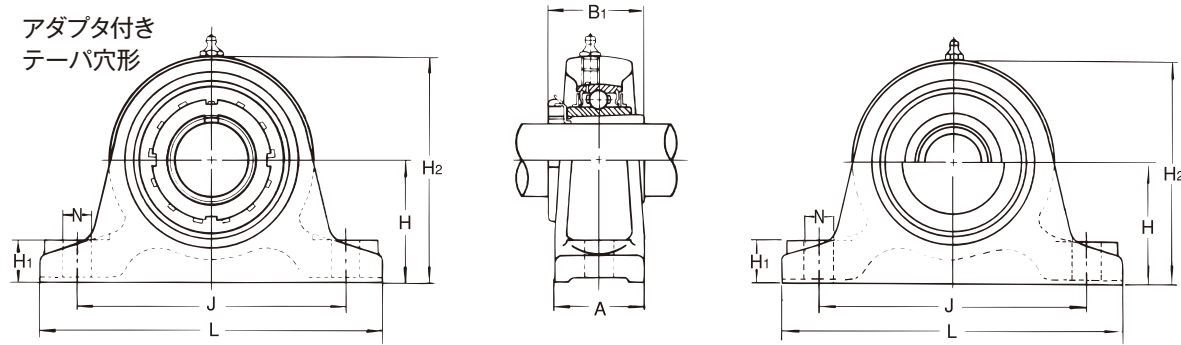
鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重(kN)			両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	標 準	鋼板製 カバー 付 け	鋳鉄製 カバー 付 け
	Cr	Cor						
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. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:UCIP210C
 片側軸端カバー :UCIP210E
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:CUCIP210C
 片側軸端カバー :CUCIP210CE

アダプタ付き
テーパ穴形

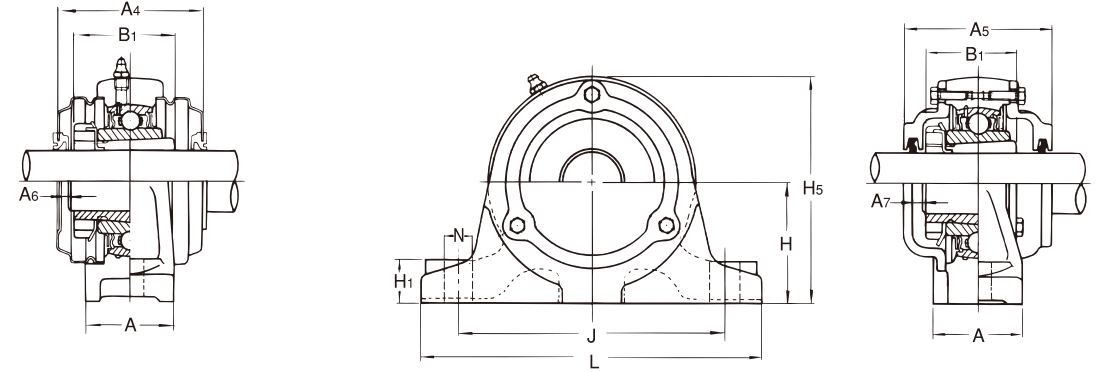


鋼板製カバー付き

軸径:35~125mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	H ₁	H ₂	H ₅	B ₁	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇		
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	

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は158,159ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法のものは172,173ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

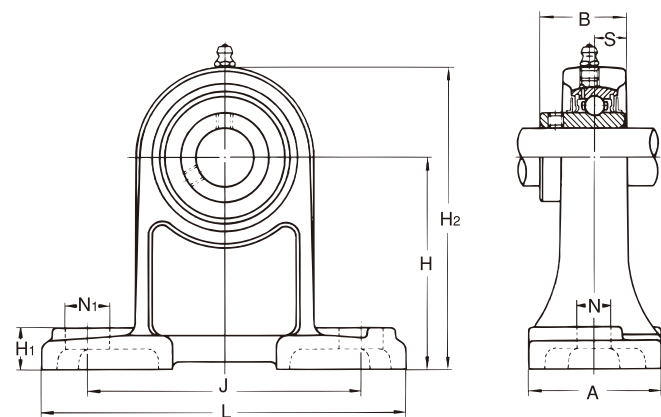
呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重(kN)			両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
	Cr	Cor						
UK208+H2308X	29.3	17.9	IP208	※UKIP208C(E)+H2308X	※CUKIP208C(CE)+H2308X	3.7	3.9	4.1
UK209+H2309X	33	20.5	IP209	※UKIP209C(E)+H2309X	※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. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー: UKIP210C+H2310X
 片側軸端カバー: UKIP210E+H2310X
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー: CUKIP210C+H2310X
 片側軸端カバー: CUKIP210CE+H2310X

UCPH形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:12~50mm

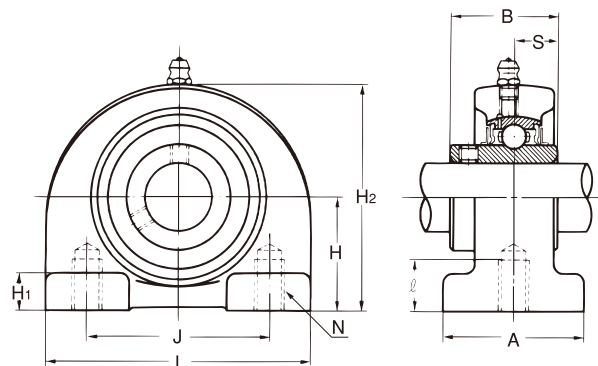
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B	S	
12	UCPH201	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
15	UCPH202	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
17	UCPH203	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
20	UCPH204	70	127	40	95	13	19	15	101	31	12.7	M10
25	UCPH205	80	140	50	105	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

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は170ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重(kN)			
	Cr	Cor		
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

UCPA形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:12~50mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)									
		H	L	A	J	N	ℓ	H ₁	H ₂	B	S
12	UCPA201	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7
15	UCPA202	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7
17	UCPA203	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7
20	UCPA204	30.2	76	38	52	M10×1.5	12	8	62	31	12.7
25	UCPA205	36.5	84	38	56	M10×1.5	15	10	72	34.1	14.3
30	UCPA206	42.9	94	48	66	M14×2	18	10	84	38.1	15.9
35	UCPA207	47.6	110	48	80	M14×2	20	12	95	42.9	17.5
40	UCPA208	49.2	116	54	84	M14×2	20	12	100	49.2	19
45	UCPA209	54.2	120	54	90	M14×2	25	12	108	49.2	19
50	UCPA210	57.2	130	60	94	M16×2	25	14	116	51.6	19

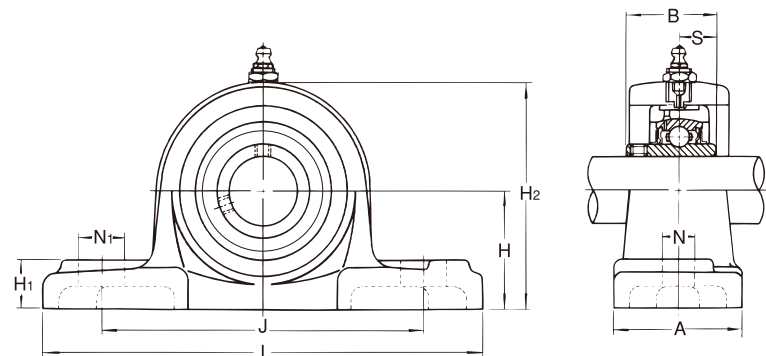
- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は170ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重(kN)			
	Cr	Cor		
UC201	12.8	6.6	PA204	0.55
UC202	12.8	6.6	PA204	0.53
UC203	12.8	6.6	PA204	0.52
UC204	12.8	6.6	PA204	0.50
UC205	14	7.9	PA205	0.72
UC206	19.6	11.3	PA206	1.02
UC207	25.9	15.4	PA207	1.58
UC208	29.3	17.9	PA208	1.84
UC209	33	20.5	PA209	2.06
UC210	35.5	23.2	PA210	2.44

ピロー形 ユニット

UCEP形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:20~85mm

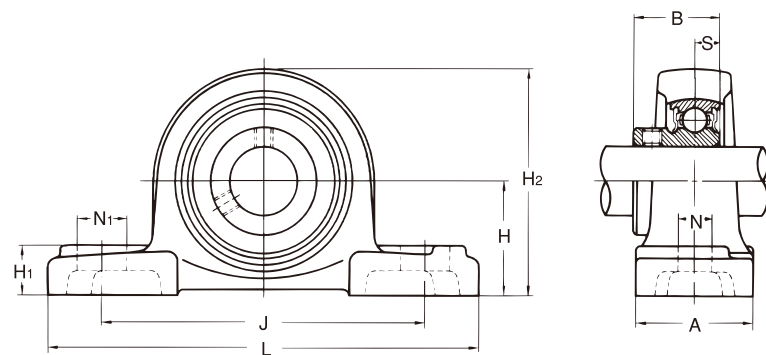
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										軸方向 移動範囲 (mm)	取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B	S		
20	UCEP204	36.5	140	38	105	13	16	16	73	31	12.7	10	M10
25	UCEP205	44.4	159	51	119	17	20	18	85	34.1	14.3	10	M14
30	UCEP206	47.6	175	57	127	17	20	20	94	38.1	15.9	10	M14
35	UCEP207	54	203	57	144	17	20	22	108	42.9	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

- 備考 1. アキシャル方向への逃げを必要とする場合の自由側ユニットとして用います。
 2. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は170,171ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の呼び番号		ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重(kN)		ピロー形 軸 受 箱	カートリッジ 形 軸 受 箱	
	Cr	Cor			
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

BP形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:20~35mm

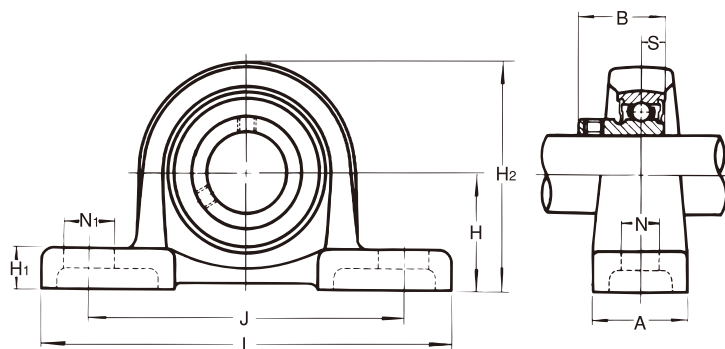
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B	S	
20	BP204	33.3	127	38	95	13	19	15	65	24.7	7	M10
25	BP205	36.5	140	38	105	13	16	16	70	27	7.5	M10
30	BP206	42.9	165	48	121	17	21	18	83	30.3	8	M14
35	BP207	47.6	167	48	127	17	21	19	94	32.9	8.5	M14

備考 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重(kN)			
	Cr	Cor		
B4	12.8	6.6	P204 G00	0.61
B5	14	7.9	P205 G00	0.76
B6	19.6	11.3	P206 G00	1.2
B7	25.9	15.4	P207 G00	1.49

BLLP形

止めねじ付き
円筒穴形



BLLP形

軸径:12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B	S	
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

- 備考1. 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。
 2. 軸受箱の球状軸受座内径には、公差域クラスJ7を採用している。
 3. 軸受箱の強度についてはASAHIにご相談ください。

KHLLP形

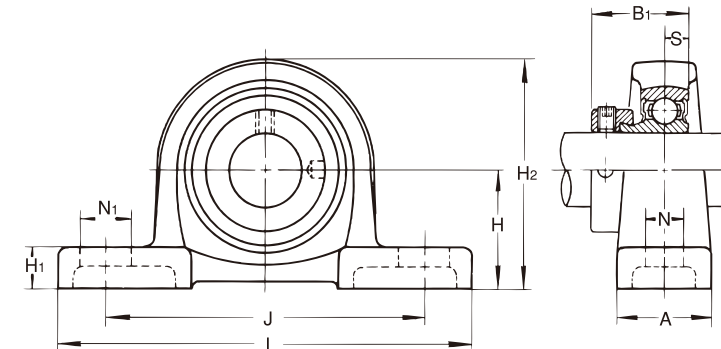
軸径:12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B ₁	S	
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

- 備考1. 適用軸受の主要寸法は161ページに示す。
 2. 軸受箱の球状軸受座内径には、公差域クラスJ7を採用している。
 3. 軸受箱の強度についてはASAHIにご相談ください。

KHLLP形

偏心輪付き
円筒穴形



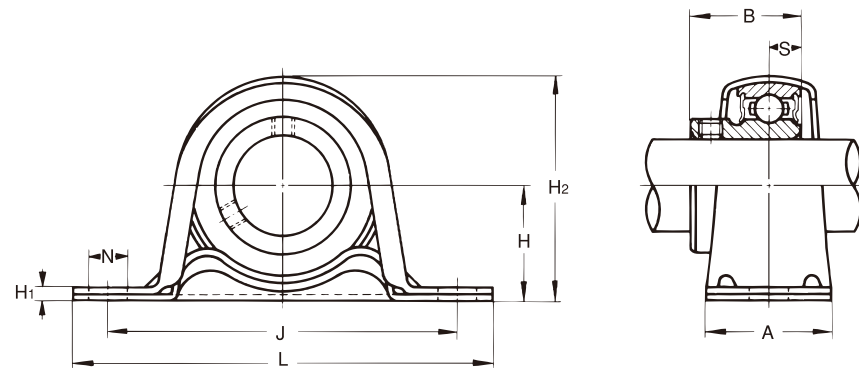
呼び番号	軸 受 基本定格荷重(kN)		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	Cr	Cor		
B1	9.55	4.8	LLP3J	0.39
B2	9.55	4.8	LLP3J	0.38
B3	9.55	4.8	LLP3J	0.36
B4	12.8	6.6	LLP4J	0.48
B5	14	7.9	LLP5J	0.59
B6	19.6	11.3	LLP6J	0.70
B7	25.9	15.4	LLP7J	0.98

呼び番号	軸 受 基本定格荷重(kN)		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	Cr	Cor		
KH201AE	9.55	4.8	LLP3J	0.41
KH202AE	9.55	4.8	LLP3J	0.40
KH203AE	9.55	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

鋼板製ピロー形ユニット

BPP形

止めねじ付き
円筒穴形



BPP形

軸径:12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)									取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	H ₁	H ₂	B	S	
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

備考 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

KHPP形

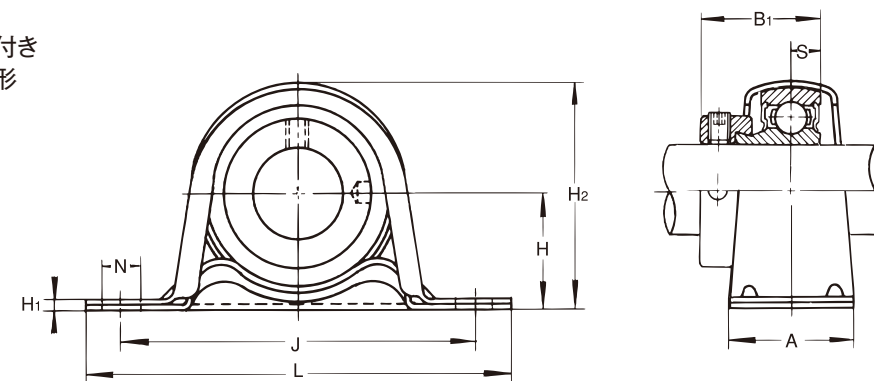
軸径:12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)									取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	H ₁	H ₂	B ₁	S	
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

備考 適用軸受の主要寸法は161ページに示す。

KHPP形

偏心輪付き
円筒穴形

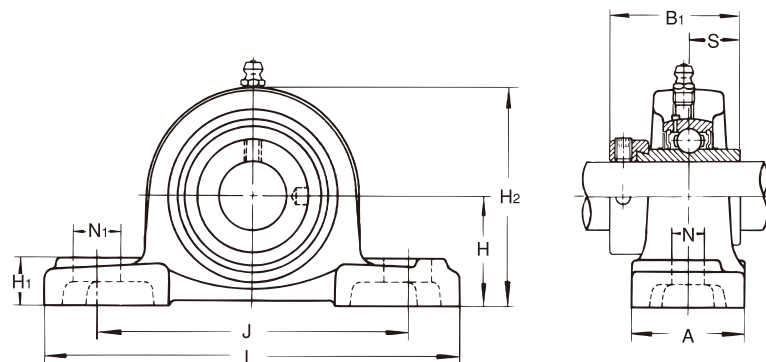


呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)	許容荷重(kN)	
	基本定格荷重(kN)				ラジアル	アキシアル
	Cr	Cor				
B1	9.55	4.8	PP3	0.16	2.15	0.83
B2	9.55	4.8	PP3	0.15	2.15	0.83
B3	9.55	4.8	PP3	0.13	2.15	0.83
B4	12.8	6.6	PP4	0.21	2.65	1.03
B5	14	7.9	PP5	0.29	3.7	1.47
B6	19.6	11.3	PP6	0.42	4.4	1.67
B7	25.9	15.4	PP7	0.61	4.9	1.86

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)	許容荷重(kN)	
	基本定格荷重(kN)				ラジアル	アキシアル
	Cr	Cor				
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

UGP形

偏心輪付き
円筒穴形



軸径:20~65mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B ₁	S	
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

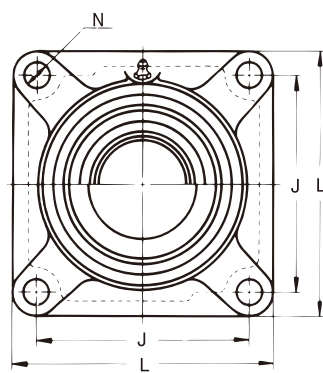
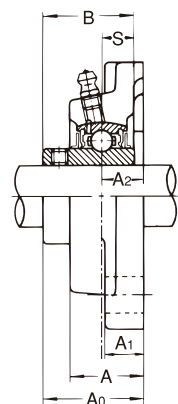
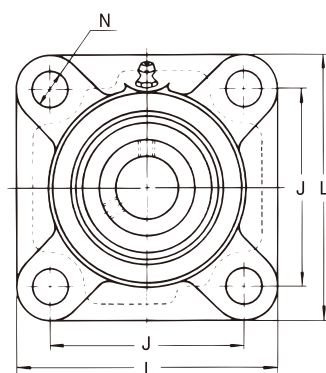
- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は162ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. UGP300形も製作していますので、ASAHIにご照会ください。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重(kN)			
	Cr	Cor		
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

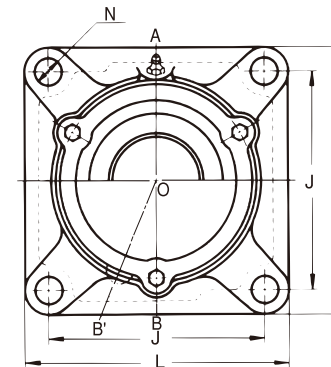
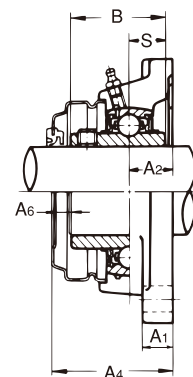
角フランジ形 ユニット

UCF形

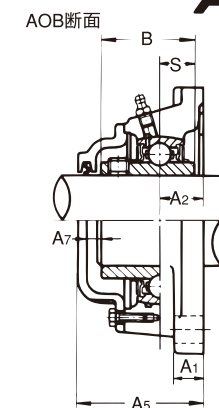
止めねじ付き
円筒穴形



鋼板製カバー付き



鋳鉄製カバー付き



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

軸径: 12~60mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルトの 呼び
		L	A	J	N	A1	A2	A0	B	S	A4	A5	A6	A7		
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	
25	UCF205	95	27	70	12	14	16	35.8	34.1	14.3	47	51	9	9	M10	
	UCFX05	108	30	83	12	13	18	40.2	38.1	15.9	50	—	8	—	M10	
	UCF305	110	29	80	16	13	16	39	38	15	—	55	—	10	M14	
30	UCF206	108	31	83	12	14	18	40.2	38.1	15.9	51	55	9	8	M10	
	UCFX06	117	34	92	16	14	19	44.4	42.9	17.5	54	—	8	—	M14	
	UCF306	125	32	95	16	15	18	44	43	17	—	60	—	10	M14	
35	UCF207	117	34	92	14	16	19	44.4	42.9	17.5	54	59	8	8	M12	
	UCFX07	130	38	102	16	14	21	51.2	49.2	19	63	—	10	—	M14	
	UCF307	135	36	100	19	16	20	49	48	19	—	65	—	10	M16	
40	UCF208	130	36	102	16	16	21	51.2	49.2	19	62	66	10	8	M14	
	UCFX08	137	40	105	19	14	22	52.2	49.2	19	63	—	10	—	M16	
	UCF308	150	40	112	19	17	23	56	52	19	—	73	—	11	M16	
45	UCF209	137	38	105	16	18	22	52.2	49.2	19	63	67	10	8	M14	
	UCFX09	143	40	111	19	14	23	55.6	51.6	19	67	—	9	—	M16	
	UCF309	160	44	125	19	18	25	60	57	22	—	78	—	12	M16	
50	UCF210	143	40	111	16	18	22	54.6	51.6	19	66	71	9	10	M14	
	UCFX10	162	44	130	19	20	26	59.4	55.6	22.2	70	—	9	—	M16	
	UCF310	175	48	132	23	19	28	67	61	22	—	85	—	12	M20	
55	UCF211	162	43	130	19	20	25	58.4	55.6	22.2	69	75	9	10	M16	
	UCFX11	175	49	143	19	20	29	68.7	65.1	25.4	79	—	9	—	M16	
	UCF311	185	52	140	23	20	30	71	66	25	—	90	—	13	M20	
60	UCF212	175	48	143	19	20	29	68.7	65.1	25.4	80	86	10	11	M16	
	UCFX12	187	59	149	19	21	34	73.7	65.1	25.4	86	—	11	—	M16	
	UCF312	195	56	150	23	22	33	78	71	26	—	98	—	14	M20	

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 3. グリースニップルは、を1/4-28UNFとしている。
 4. 軸径インチ寸法のものは170,171ページに示す。

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重 (kN)			ゴムシール付カバー (軸端カバー)		標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
	Cr	Cor						
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	0.63	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	*UCFX05C(E)	—	1.1	1.2	—
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	*UCFX06C(E)	—	1.4	1.5	—
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	*UCFX07C(E)	—	1.8	1.9	—
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	*UCFX08C(E)	—	1.8	1.9	—
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	*UCFX09C(E)	—	2.4	2.5	—
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	*UCFX10C(E)	—	3.6	3.8	—
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	*UCFX11C(E)	—	4.5	4.7	—
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	*UCFX12C(E)	—	5.3	5.6	—
UC312	81.5	52	F312	—	CUCF312C(CE)	6.54	—	7.7

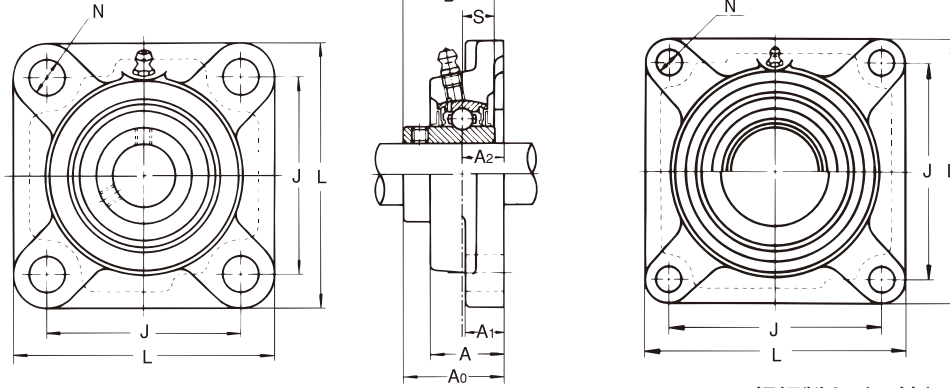
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー : UCF210C
 軸端カバー : UCF210E
 鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー : CUCF210C
 軸端カバー : CUCF210CE

角フランジ形 ユニット

UCF形

止めねじ付き
円筒穴形

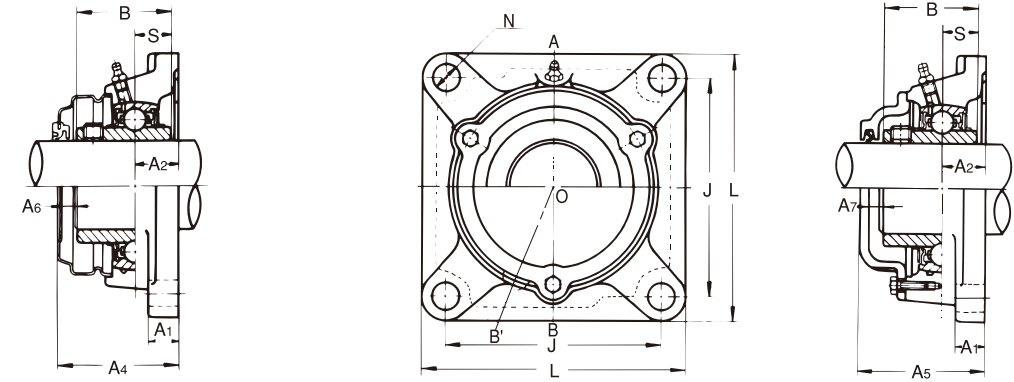


鋼板製カバー付き

軸径:65~140mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルトの 呼び
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇		
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	—	16	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	

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は155,156ページに示す。
 2. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き 断面AOB': CUCF200C(CE)形
断面AOB: CUCF300C(CE)形

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重 (kN)			ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
	Cr	Cor						
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

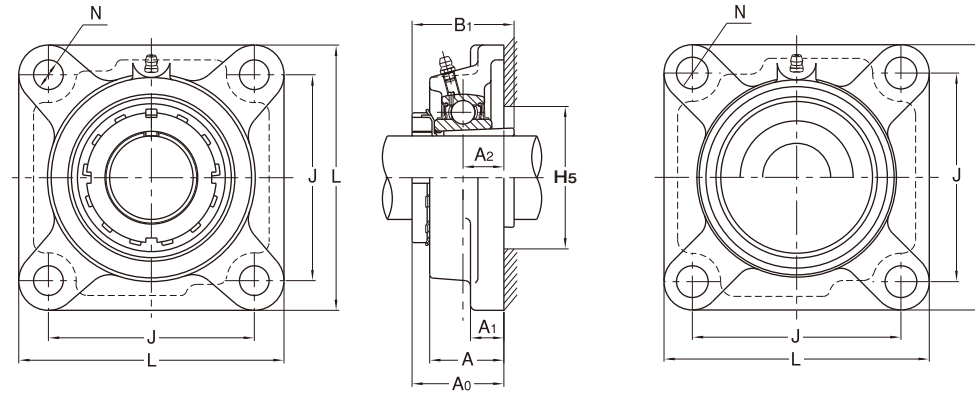
4. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー:UCF213C
軸端カバー :UCF213E
鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー:CUCF213C
軸端カバー :CUCF213CE

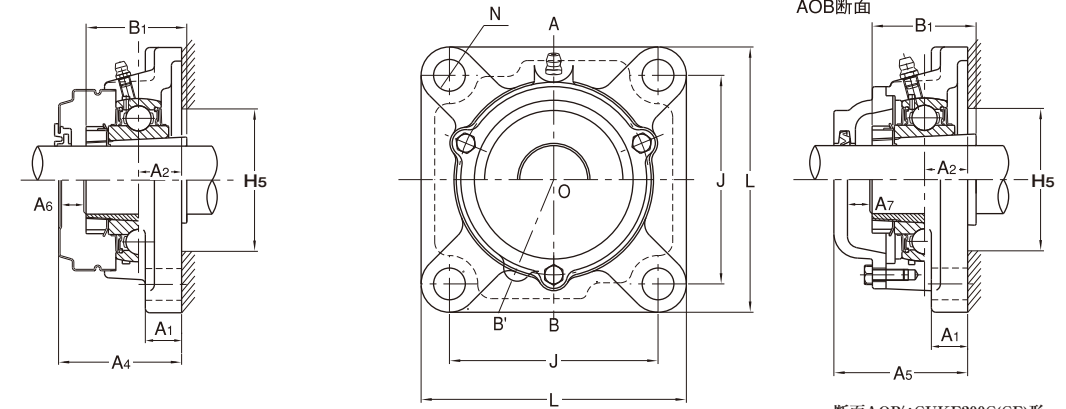
角フランジ形 ユニット

UKF+H形

アダプタ付き
テーパ穴形



鋼板製カバー付き



鋳鉄製カバー付き

断面AOB:CUKF200C(CE)形
断面AOB:CUKF300C(CE)形

軸径:20~60mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)													取付け ボルト の呼び
		L	A	J	N	A1	A2	A0	H5 (最小)	B1	A4	A5	A6	A7	
20	UKF205+H2305X	95	27	70	12	14	16	35.5	—	35	47	51	10	9	M10
	UKFX05+H2305X	108	30	83	12	13	18	39	—	35	50	—	9	—	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	54	—	12	—	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	63	—	17	—	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	63	—	15	—	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	67	—	16	—	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	70	—	14	—	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	79	—	19	—	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	86	—	19	—	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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は158,159ページに示す。
 3. グリースニップルは、1/4-28UNFとしている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は172ページに示す。

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重(kN)	Cr		Cor	標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き	
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	*UKFX05C(E)+H2305X	—	1.1	1.2	—
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	*UKFX06C(E)+H2306X	—	1.4	1.5	—
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	*UKFX07C(E)+H2307X	—	1.8	1.9	—
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	*UKFX08C(E)+H2308X	—	1.8	1.9	—
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	*UKFX09C(E)+H2309X	—	2.4	2.5	—
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	*UKFX10C(E)+H2310X	—	3.6	3.8	—
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	*UKFX11C(E)+H2311X	—	4.3	4.5	—
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	*UKFX12C(E)+H2312X	—	5.3	5.6	—
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

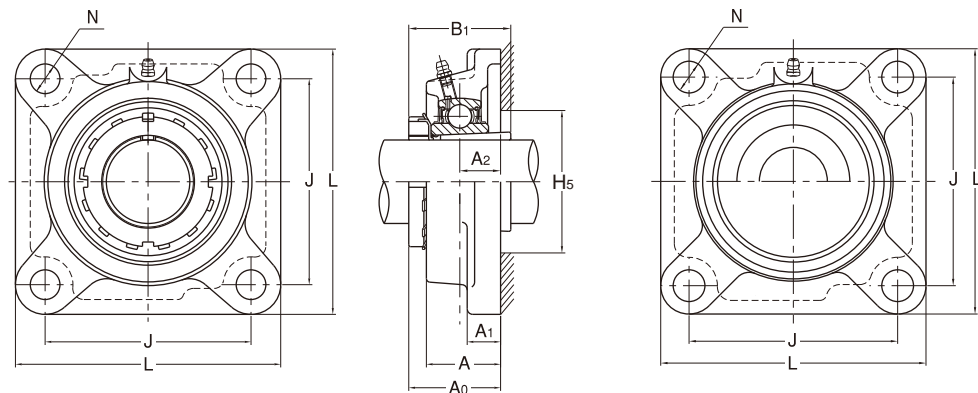
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー:UKF210C+H2310X
 軸端カバー :UKF210E+H2310X
 鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー:CUKF210C+H2310X
 軸端カバー :CUKF210CE+H2310X

角フランジ形 ユニット

UKF+H形

アダプタ付き
テーパ穴形

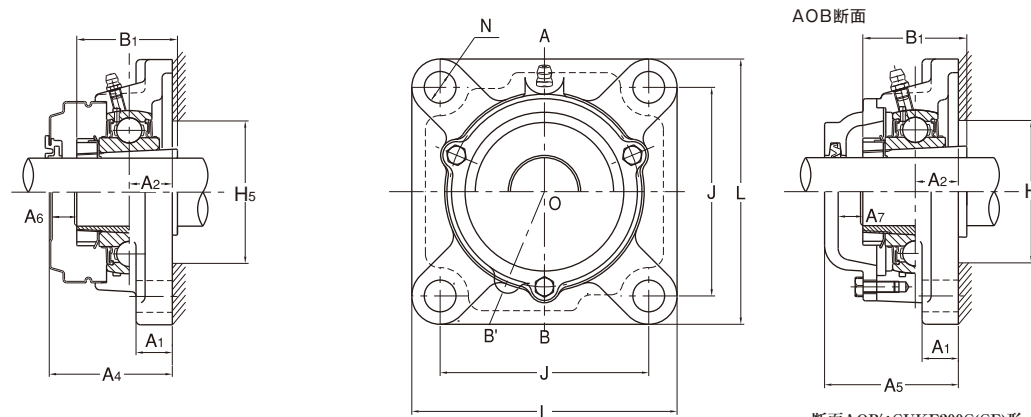


鋼板製カバー付き

軸径:65~125mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルト の呼び
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	H ₅ (最小)	B ₁	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇		
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	—	27	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	

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は159ページに示す。
 2. グリースニップルは、PF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は173ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

断面AOB:CUKF200C(CE)形
断面AOB:CUKF300C(CE)形

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)	
	基本定格荷重 (kN)	Cr		Cor	標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
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

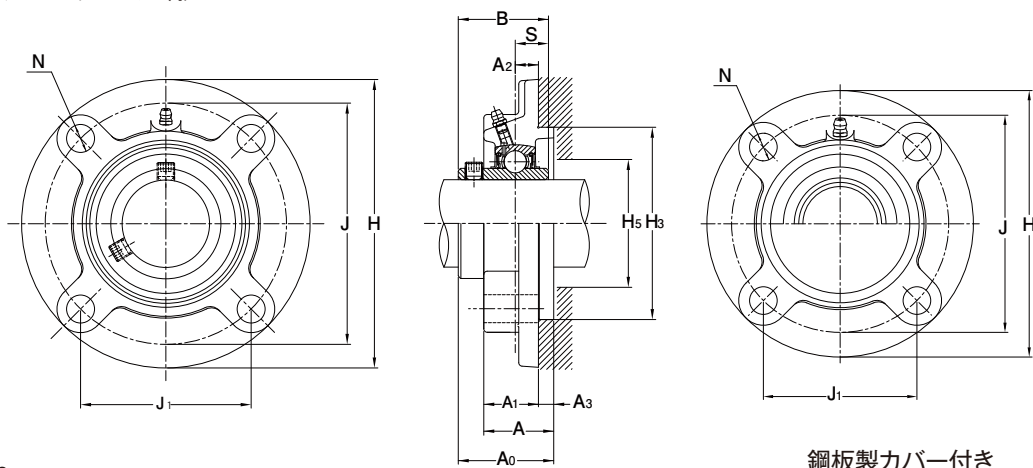
4. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー:CUKF215C+H2315X
軸端カバー:CUKF215CE+H2315X

印ろう付き丸フランジ形 ユニット

UCFC形

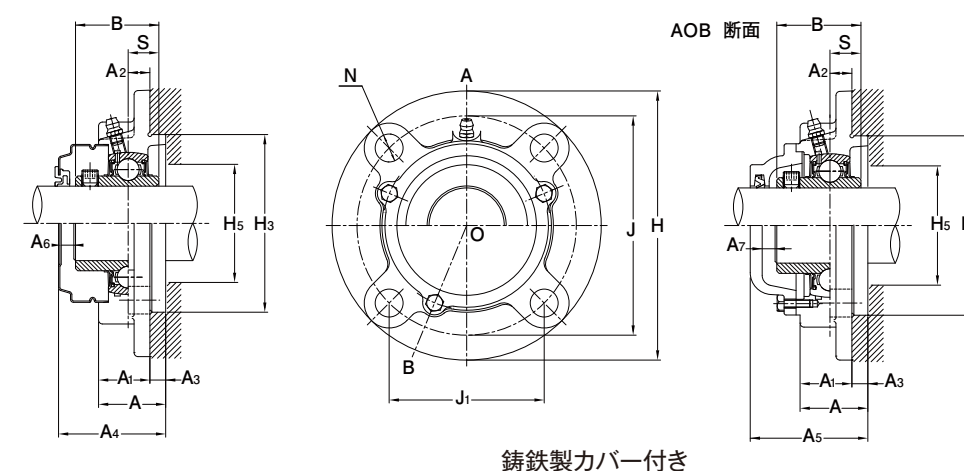
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~70mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)																	取付け ボルト の呼び
		H	A1	J	J1	N	A2	A3	A	H5 (最小)	H3	A0	B	S	A4	A5	A6	A7	
12	UCFC201	100	20.5	78	55.1	12	10	5	25.5	—	62	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
15	UCFC202	100	20.5	78	55.1	12	10	5	25.5	—	62	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
17	UCFC203	100	20.5	78	55.1	12	10	5	25.5	—	62	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
20	UCFC204	100	20.5	78	55.1	12	10	5	25.5	—	62	33.3	31	12.7	43	46	8	6	M10
25	UCFC205	115	21	90	63.6	12	10	6	27	—	70	35.8	34.1	14.3	47	51	9	9	M10
	UCFCX05	111	24	92	65	9.5	10	6	30	43	76	38.2	38.1	15.9	51	—	9	—	M 8
30	UCFC206	125	23	100	70.7	12	10	8	31	—	80	40.2	38.1	15.9	51	55	9	8	M10
	UCFCX06	127	22.5	105	74.2	12	8	9.5	32	50	85	42.9	42.9	17.5	53	—	8	—	M10
35	UCFC207	135	26	110	77.8	14	11	8	34	48	90	44.4	42.9	17.5	54	59	8	8	M12
	UCFCX07	133	26	111	78.5	12	9	11	37	54	92	50.2	49.2	19	59	—	7	—	M10
40	UCFC208	145	26	120	84.8	14	11	10	36	52	100	51.2	49.2	19	62	66	10	8	M12
	UCFCX08	133	26	111	78.5	12	9	11	37	58	92	50.2	49.2	19	61	—	10	—	M10
45	UCFC209	160	26	132	93.3	16	10	12	38	—	105	52.2	49.2	19	63	67	10	8	M14
	UCFCX09	155	25	130	91.9	14	8	12	37	64	108	52.6	51.6	19	64	—	10	—	M12
50	UCFC210	165	28	138	97.6	16	10	12	40	—	110	54.6	51.6	19	66	71	9	10	M14
	UCFCX10	162	25	136	96.2	14	7	16	41	71	118	56.4	55.6	22.2	67	—	9	—	M12
55	UCFC211	185	31	150	106.1	19	13	12	43	69	125	58.4	55.6	22.2	69	75	9	10	M16
	UCFCX11	180	26	152	107.5	16	4	22	48	79	127	65.7	65.1	25.4	76	—	9	—	M14
60	UCFC212	195	36	160	113.1	19	17	12	48	—	135	68.7	65.1	25.4	80	86	10	11	M16
	UCFCX12	194	33	165	116.7	16	11	20	53	—	140	70.7	65.1	25.4	83	—	11	—	M14
65	UCFC213	205	36	170	120.2	19	16	14	50	—	145	69.7	65.1	25.4	81	89	10	13	M16
	UCFCX13	194	33	165	116.7	16	11	20	53	88	140	75.4	74.6	30.2	—	—	—	—	M14
70	UCFC214	215	40	177	125.1	19	17	14	54	88	150	75.4	74.6	30.2	—	98	—	16	M16
	UCFCX14	222	36	190	134.3	19	14	20	56	93	164	78.5	77.8	33.3	—	—	—	—	M16

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHI にご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法のものは170,171ページに示す。



呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重 (kN)			ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		標 準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
	Cr	Cor		鋼板製カバー付き	鋳鉄製カバー付き			
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	*UCFCX05C(E)	—	1.1	1.2	—
UC206	19.6	11.3	FC206	UCFC206C(E)	CUCFC206C(CE)	1.18	1.18	2.0
UCX06	25.9	15.4	FCX06	*UCFCX06C(E)	—	1.5	1.6	—
UC207	25.9	15.4	FC207	UCFC207C(E)	CUCFC207C(CE)	1.55	1.65	2.4
UCX07	29.3	17.9	FCX07	*UCFCX07C(E)	—	1.8	1.9	—
UC208	29.3	17.9	FC208	UCFC208C(E)	CUCFC208C(CE)	1.85	1.85	2.8
UCX08	33	20.5	FCX08	*UCFCX08C(E)	—	1.8	1.9	—
UC209	33	20.5	FC209	UCFC209C(E)	CUCFC209C(CE)	2.42	2.52	3.1
UCX09	35.5	23.2	FCX09	*UCFCX09C(E)	—	2.5	2.6	—
UC210	35.5	23.2	FC210	UCFC210C(E)	CUCFC210C(CE)	2.71	2.91	4.2
UCX10	43	29.4	FCX10	*UCFCX10C(E)	—	2.86	3.06	—
UC211	43	29.4	FC211	UCFC211C(E)	CUCFC211C(CE)	3.9	4.0	5.0
UCX11	52.5	36.1	FCX11	*UCFCX11C(E)	—	4.0	4.2	—
UC212	52.5	36.1	FC212	UCFC212C(E)	CUCFC212C(CE)	4.55	4.75	6.0
UCX12	57.5	40	FCX12	*UCFCX12C(E)	—	4.6	4.9	—
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	—	—

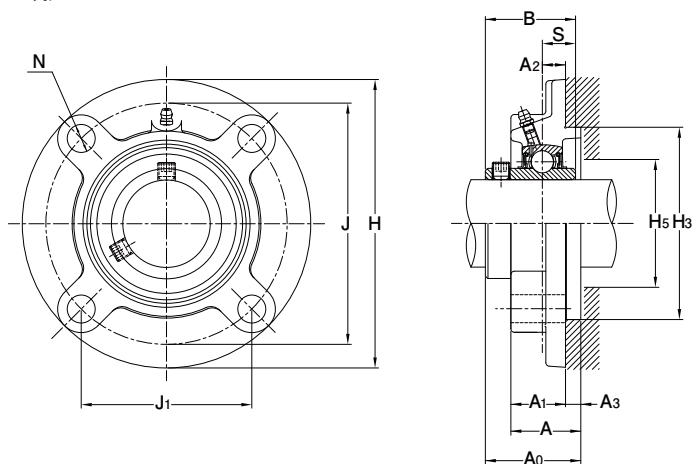
4. 「カバー付きユニットの呼び番号」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー: UCFC210C
 軸端カバー : UCFC210E
 鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー: CUCFC210C
 軸端カバー : CUCFC210CE

印ろう付き丸フランジ形 ユニット

UCFC形

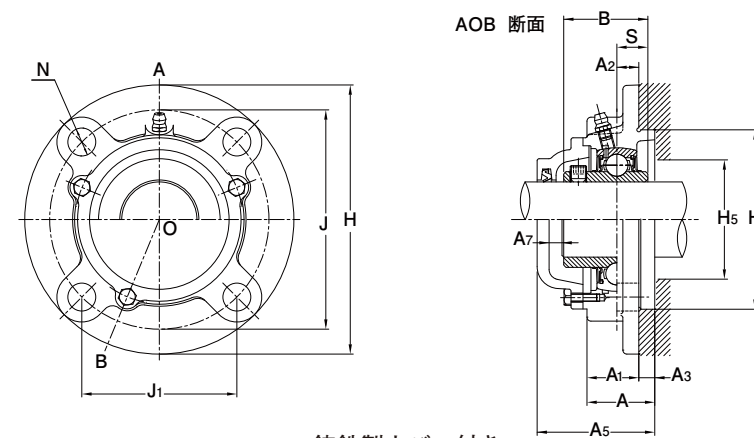
止めねじ付き
円筒穴形



軸径:75~100mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び
		H	A ₁	J	J ₁	N	A ₂	A ₃	A	H ₅ (最小)	H ₃	A ₀	B	S	A ₅	A ₇	
75	UCFC215	220	40	184	130.1	19	18	16	56	93	160	78.5	77.8	33.3	102	17	M16
	UCFCX15	222	35	190	134.3	19	12	22	57	100	164	83.3	82.6	33.3	—	—	M16
80	UCFC216	240	42	200	141.4	23	18	16	58	100	170	83.3	82.6	33.3	107	15	M20
	UCFCX16	260	36	219	154.8	23	10	25	61	106	186	86.6	85.7	34.1	—	—	M20
85	UCFC217	250	45	208	147.1	23	18	18	63	105	180	87.6	85.7	34.1	111	16	M20
	UCFCX17	260	36	219	154.8	23	10	25	61	120	186	91.3	96	39.7	—	—	M20
90	UCFC218	265	50	220	155.5	23	22	18	68	114	190	96.3	96	39.7	122	17	M20
	UCFCX18	260	43	219	154.8	23	12	28	71	125	186	101.1	104	42.9	—	—	M20
100	UCFCX20	276	66	238	168.3	23	22	28	94	134	206	118.3	117.5	49.2	—	—	M20

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は155,156ページに示す。
 2. グリースニップルは、PF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号 ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	ユニットの質量(kg)	
	基本定格荷重 (kN)				標 準	鋳鉄製 カバー 付 き
	Cr	Cor				
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	—

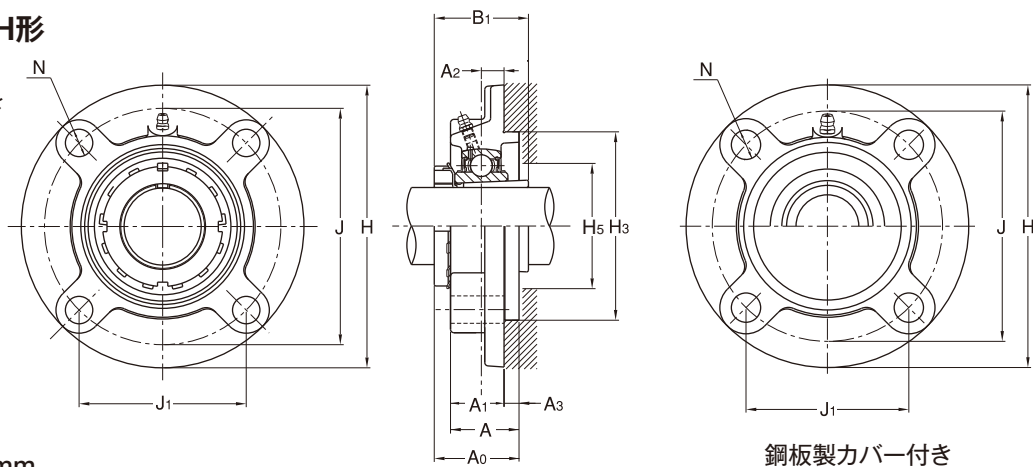
4. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー : CUCFC215C
 軸端カバー : CUCFC215CE

印ろう付き丸フランジ形 ユニット

UKFC+H形

アダプタ付き
テーパ穴形

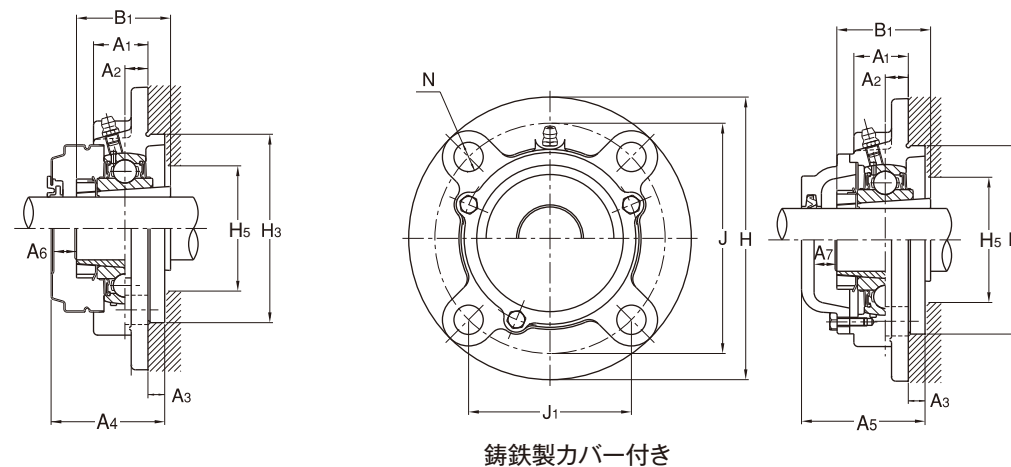


鋼板製カバー付き

軸径:20~90mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び	
		H	A1	J	J1	N	A2	A3	A	H5 (最小)	H3	A0	B1	A4	A5	A6		A7
20	UKFC205+H2305X	115	21	90	63.6	12	10	6	27	—	70	35.5	35	47	51	10	9	M10
	UKFCX05+H2305X	111	24	92	65	9.5	10	6	30	—	76	37	35	51	—	10	—	M 8
25	UKFC206+H2306X	125	23	100	70.7	12	10	8	31	—	80	39	38	51	55	10	10	M10
	UKFCX06+H2306X	127	22.5	105	74.2	12	8	9.5	32	—	85	39	38	53	—	12	—	M10
30	UKFC207+H2307X	135	26	110	77.8	14	11	8	34	40	90	41.5	43	54	59	11	11	M12
	UKFCX07+H2307X	133	26	111	78.5	12	9	11	37	—	92	43.5	43	59	—	14	—	M10
35	UKFC208+H2308X	145	26	120	84.8	14	11	10	36	45	100	45.5	46	62	66	15	14	M12
	UKFCX08+H2308X	133	26	111	78.5	12	9	11	37	45	92	45	46	61	—	15	—	M10
40	UKFC209+H2309X	160	26	132	93.3	16	10	12	38	51	105	48	50	63	67	14	13	M14
	UKFCX09+H2309X	155	25	130	91.9	14	8	12	37	51	108	46.5	50	64	—	16	—	M12
45	UKFC210+H2310X	165	28	138	97.6	16	10	12	40	56	110	49.5	55	66	71	15	15	M14
	UKFCX10+H2310X	162	25	136	96.2	14	7	16	41	56	118	51.5	55	67	—	14	—	M12
50	UKFC211+H2311X	185	31	150	106.1	19	13	12	43	61	125	53.5	59	69	75	14	15	M16
	UKFCX11+H2311X	180	26	152	107.5	16	4	22	48	61	127	56	59	76	—	19	—	M14
55	UKFC212+H2312X	195	36	160	113.1	19	17	12	48	67	135	60	62	80	86	19	20	M16
	UKFCX12+H2312X	194	33	165	116.7	16	11	20	53	—	140	63	62	83	—	19	—	M14
60	UKFC213+H2313X	205	36	170	120.2	19	16	14	50	72	145	63	65	81	89	17	20	M16
	UKFCX13+H2313X	194	33	165	116.7	16	11	20	53	72	140	65	65	—	—	—	—	M14
65	UKFC215+H2315X	220	40	184	130.1	19	18	16	56	82	160	69.5	73	—	102	—	26	M16
	UKFCX15+H2315X	222	35	190	134.3	19	12	22	57	82	164	71	73	—	—	—	—	M16
70	UKFC216+H2316X	240	42	200	141.4	23	18	16	58	88	170	73	78	—	107	—	26	M20
	UKFCX16+H2316X	260	36	219	154.8	23	10	25	61	88	186	75	78	—	—	—	—	M20
75	UKFC217+H2317X	250	45	208	147.1	23	18	18	63	93	180	77	82	—	111	—	27	M20
	UKFCX17+H2317X	260	36	219	154.8	23	10	25	61	93	186	77.5	82	—	—	—	—	M20
80	UKFC218+H2318X	265	50	220	155.5	23	22	18	68	98	190	82.5	86	—	112	—	31	M20
	UKFCX18+H2318X	260	43	219	154.8	23	12	28	71	98	186	84	86	—	—	—	—	M20
90	UKFCX20+H2320X	276	66	238	168.3	23	22	28	94	—	206	99	97	—	—	—	—	M20

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は158,159ページに示す。
 2. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法のものは172,173ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸 受 基本定格荷重 (kN)		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	Cr	Cor		ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		標 準	鋼板製 カバー 付 き	鋳鉄製 カバー 付 き
UK205+H2305X UKX05+H2305X	14 19.6	7.9 11.3	FC205 FCX05	UKFC205C(E)+H2305X ※UKFCX05C(E)+H2305X	CUKFC205C(CE)+H2305X —	1.02 1.1	1.12 1.2	1.6 —
UK206+H2306X UKX06+H2306X	19.6 25.9	11.3 15.4	FC206 FCX06	UKFC206C(E)+H2306X ※UKFCX06C(E)+H2306X	CUKFC206C(CE)+H2306X —	1.27 1.5	1.27 1.6	2.1 —
UK207+H2307X UKX07+H2307X	25.9 29.3	15.4 17.9	FC207 FCX07	UKFC207C(E)+H2307X ※UKFCX07C(E)+H2307X	CUKFC207C(CE)+H2307X —	1.6 1.8	1.7 1.9	2.5 —
UK208+H2308X UKX08+H2308X	29.3 33	17.9 20.5	FC208 FCX08	UKFC208C(E)+H2308X ※UKFCX08C(E)+H2308X	CUKFC208C(CE)+H2308X —	1.92 1.8	1.92 1.9	2.9 —
UK209+H2309X UKX09+H2309X	33 35.5	20.5 23.2	FC209 FCX09	UKFC209C(E)+H2309X ※UKFCX09C(E)+H2309X	CUKFC209C(CE)+H2309X —	2.52 2.5	2.62 2.6	3.2 —
UK210+H2310X UKX10+H2310X	35.5 43	23.2 29.4	FC210 FCX10	UKFC210C(E)+H2310X ※UKFCX10C(E)+H2310X	CUKFC210C(CE)+H2310X —	2.86 2.87	3.06 3.07	4.4 —
UK211+H2311X UKX11+H2311X	43 52.5	29.4 36.1	FC211 FCX11	UKFC211C(E)+H2311X ※UKFCX11C(E)+H2311X	CUKFC211C(CE)+H2311X —	4.0 3.9	4.2 4.1	5.2 —
UK212+H2312X UKX12+H2312X	52.5 57.5	36.1 40	FC212 FCX12	UKFC212C(E)+H2312X ※UKFCX12C(E)+H2312X	CUKFC212C(CE)+H2312X —	4.57 4.6	4.87 4.9	6.1 —
UK213+H2313X UKX13+H2313X	57.5 62	40 44	FC213 FCX13	UKFC213C(E)+H2313X —	CUKFC213C(CE)+H2313X —	5.22 4.84	5.52 —	7.2 —
UK215+H2315X UKX15+H2315X	66 72.5	48.2 53	FC215 FCX15	—	CUKFC215C(CE)+H2315X —	7.33 7.4	—	9.2 —
UK216+H2316X UKX16+H2316X	72.5 83.5	53 61.8	FC216 FCX16	—	CUKFC216C(CE)+H2316X —	9.05 11.6	—	11.7 —
UK217+H2317X UKX17+H2317X	83.5 95.5	61.8 71.4	FC217 FCX17	—	CUKFC217C(CE)+H2317X —	10.41 11.0	—	13.4 —
UK218+H2318X UKX18+H2318X	95.5 109	71.4 81.6	FC218 FCX18	—	CUKFC218C(CE)+H2318X —	12.58 11.0	—	16.3 —
UKX20+H2320X	134	104.7	FCX20	—	—	17.25	—	—

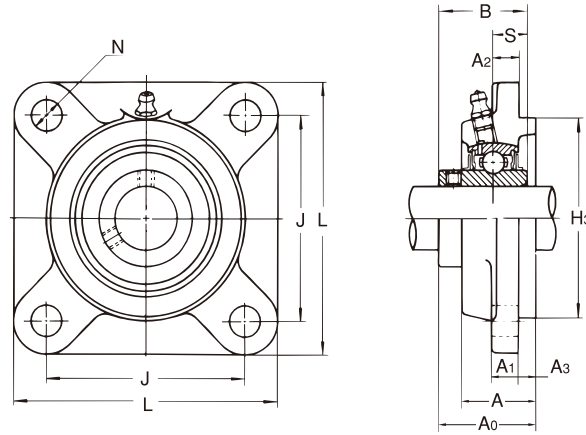
4. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー: UKFC210C+H2310X
 軸端カバー : UKFC210E+H2310X
 鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー: CUKFC210C+H2310X
 軸端カバー : CUKFC210CE+H2310X

印ろう付き角フランジ形 ユニット

UCFS形

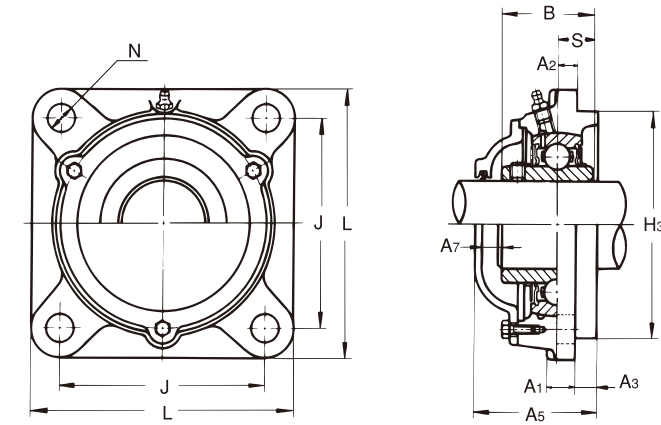
止めねじ付き
円筒穴形



軸径:25~140mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)													取付け ボルト の呼び
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₃	H ₃	A ₀	B	S	A ₅	A ₇	
25	UCFS305	110	29	80	16	13	9	7	80	39	38	15	55	10	M14
30	UCFS306	125	32	95	16	15	10	8	90	44	43	17	60	10	M14
35	UCFS307	135	36	100	19	16	11	9	100	49	48	19	65	10	M16
40	UCFS308	150	40	112	19	17	13	10	115	56	52	19	73	11	M16
45	UCFS309	160	44	125	19	18	14	11	125	60	57	22	78	12	M16
50	UCFS310	175	48	132	23	19	16	12	140	67	61	22	85	12	M20
55	UCFS311	185	52	140	23	20	17	13	150	71	66	25	90	13	M20
60	UCFS312	195	56	150	23	22	19	14	160	78	71	26	98	14	M20
65	UCFS313	208	58	166	23	22	15	18	175	78	75	30	103	17	M20
70	UCFS314	226	61	178	25	25	18	18	185	81	78	33	106	17	M22
75	UCFS315	236	66	184	25	25	21	18	200	89	82	32	114	17	M22
80	UCFS316	250	68	196	31	27	18	20	210	90	86	34	115	17	M27
85	UCFS317	260	74	204	31	27	24	20	220	100	96	40	126	18	M27
90	UCFS318	280	76	216	35	30	24	20	240	100	96	40	128	20	M30
95	UCFS319	290	94	228	35	30	39	20	250	121	103	41	149	20	M30
100	UCFS320	310	94	242	38	32	39	20	260	125	108	42	154	21	M33
105	UCFS321	310	94	242	38	32	39	20	260	127	112	44	156	21	M33
110	UCFS322	340	96	266	41	35	35	25	300	131	117	46	165	26	M36
120	UCFS324	370	110	290	41	40	35	30	330	140	126	51	175	25	M36
130	UCFS326	410	115	320	41	45	35	30	360	146	135	54	180	24	M36
140	UCFS328	450	125	350	41	55	45	30	400	161	145	59	195	24	M36

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は154~156ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は170,171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸 受 基本定格荷重 (kN)		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号 ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	ユニットの 質量 (kg)	
	Cr	Cor			標 準	鋳 鉄 製 カバー付き
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

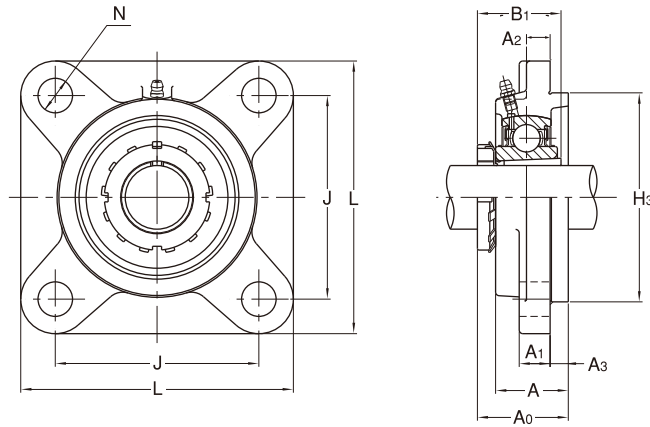
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー : CUCFS310C
 軸端カバー : CUCFS310CE

印ろう付き角フランジ形 ユニット

UKFS+H形

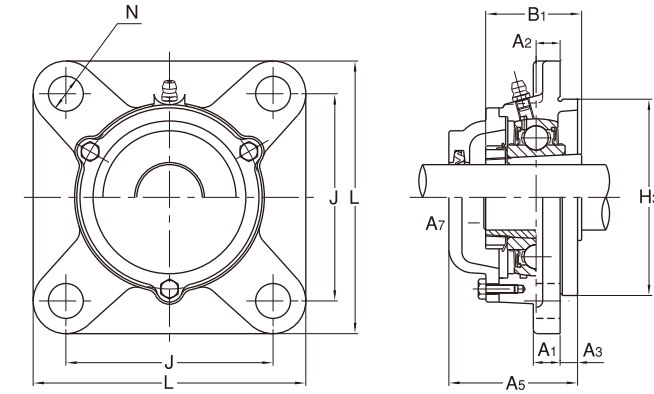
アダプタ付き
テーパ穴形



軸径:20~125mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法(mm)											取付け ボルト の呼び	
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₃	H ₃	A ₀	B ₁	A ₅		A ₇
20	UKFS305+H2305X	110	29	80	16	13	9	7	80	37	35	55	12	M14
25	UKFS306+H2306X	125	32	95	16	15	10	8	90	40.5	38	60	13	M14
30	UKFS307+H2307X	135	36	100	19	16	11	9	100	44.5	43	65	14	M16
35	UKFS308+H2308X	150	40	112	19	17	13	10	115	50	46	73	17	M16
40	UKFS309+H2309X	160	44	125	19	18	14	11	125	54.5	50	78	17	M16
45	UKFS310+H2310X	175	48	132	23	19	16	12	140	60	55	85	19	M20
50	UKFS311+H2311X	185	52	140	23	20	17	13	150	63.5	59	90	20	M20
55	UKFS312+H2312X	195	56	150	23	22	19	14	160	69	62	98	23	M20
60	UKFS313+H2313X	208	58	166	23	22	15	18	175	71	65	103	24	M20
65	UKFS315+H2315X	236	66	184	25	25	21	18	200	81	73	114	25	M22
70	UKFS316+H2316X	250	68	196	31	27	18	20	210	83.5	78	115	23	M27
75	UKFS317+H2317X	260	74	204	31	27	24	20	220	92	82	126	26	M27
80	UKFS318+H2318X	280	76	216	35	30	24	20	240	93.5	86	128	26	M30
85	UKFS319+H2319X	290	94	228	35	30	39	20	250	111	90	149	30	M30
90	UKFS320+H2320X	310	94	242	38	32	39	20	260	115	97	154	31	M33
100	UKFS322+H2322X	340	96	266	41	35	35	25	300	121	105	165	36	M36
110	UKFS324+H2324X	370	110	290	41	40	35	30	330	130	112	175	35	M36
115	UKFS326+H2326X	410	115	320	41	45	35	30	360	134	121	180	36	M36
125	UKFS328+H2328X	450	125	350	41	55	45	30	400	148	131	195	37	M36

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は158,159ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法のものは172,173ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

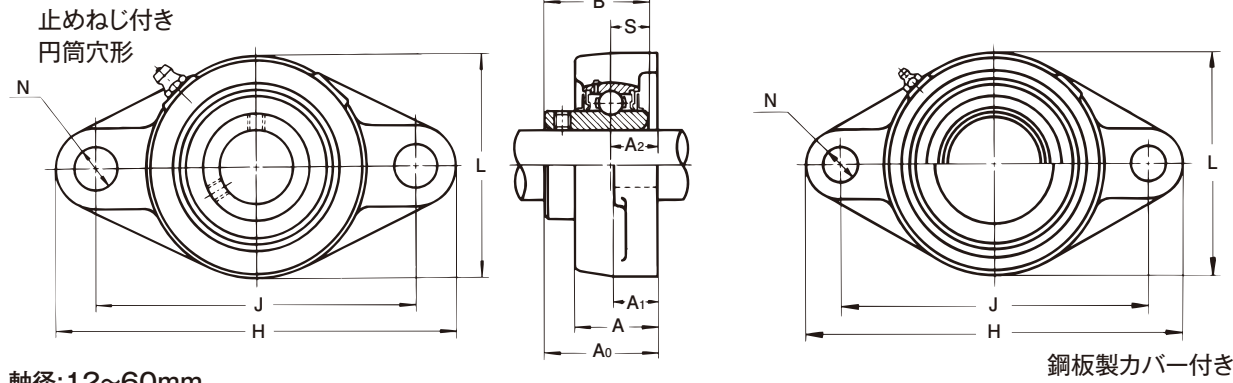
呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号 ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	ユニットの 質量(kg)	
	基本定格荷重(kN)	Cr			Co	標 準
UK305+H2305X	21.3	10.9	FS305	※CUKFS305C(CE)+H2305X	1.4	1.8
UK306+H2306X	26.8	15	FS306	CUKFS306C(CE)+H2306X	1.9	2.4
UK307+H2307X	33.5	19.2	FS307	CUKFS307C(CE)+H2307X	2.4	2.9
UK308+H2308X	40.5	23.9	FS308	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
UK328+H2328X	255	246	FS328	CUKFS328C(CE)+H2328X	96.6	102

5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー : CUKFS310C+H2310X
 軸端カバー : CUKFS310CE+H2310X

ひし形フランジ形 ユニット

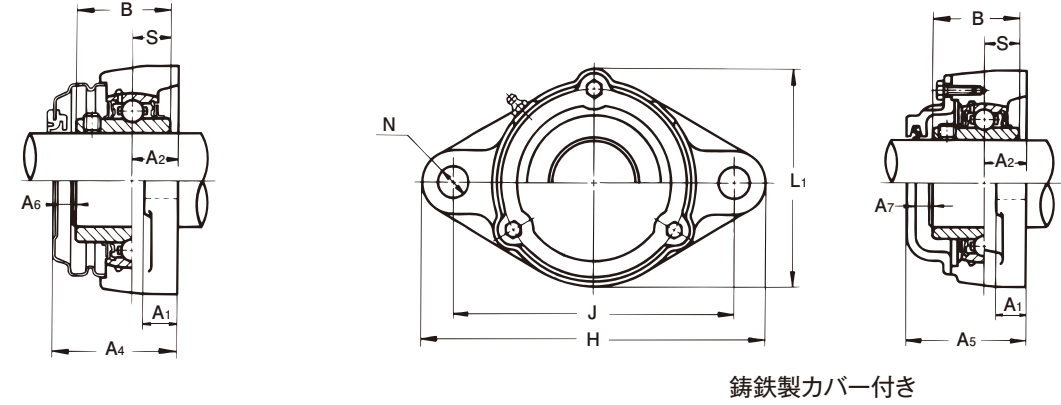
UCFL形



軸径: 12~60mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び
		H	L	L ₁	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	
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	9	9	M14
	UCFLX05	141	83	—	30	117	12	13	18	40.2	38.1	15.9	50	—	8	—	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	51	55	9	8	M14
	UCFLX06	156	95	—	34	130	16	14	19	44.4	42.9	17.5	54	—	8	—	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	63	—	10	—	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	62	66	10	8	M14
	UCFLX08	179	111	—	40	148	16	14	22	52.2	49.2	19	63	—	10	—	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	67	—	9	—	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	70	—	9	—	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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 3. グリースニップルは、1/4-28UNFとしている。
 4. 軸径インチ寸法のものは170,171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

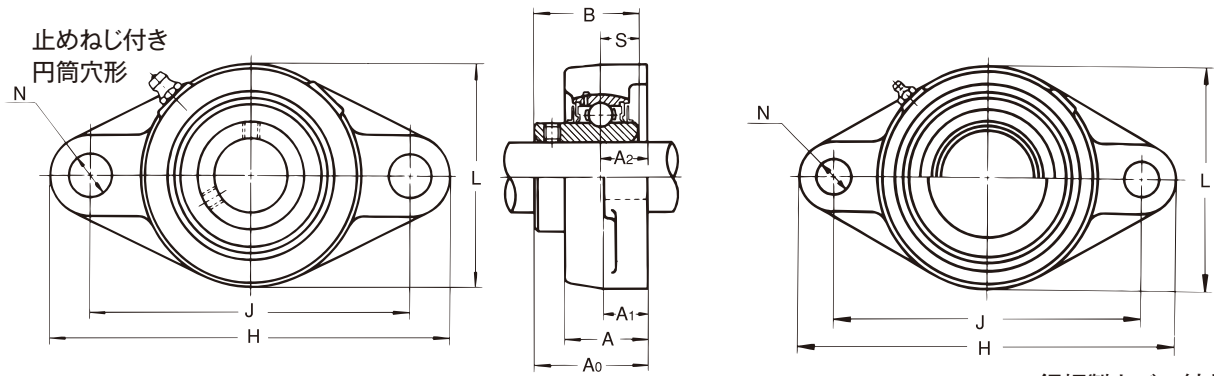
呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重(kN)			ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		標 準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
	Cr	Cor						
UC201	12.8	6.6	FL204	UCFL201C(E)	CUCFL201C(CE)	0.47	0.50	0.8
UC202	12.8	6.6	FL204	UCFL202C(E)	CUCFL202C(CE)	0.45	0.48	0.8
UC203	12.8	6.6	FL204	UCFL203C(E)	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	※UCFLX05C(E)	—	1.0	1.1	—
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	※UCFLX06C(E)	—	1.5	1.6	—
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	※UCFLX07C(E)	—	1.9	2.0	—
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	※UCFLX08C(E)	—	2.0	2.1	—
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	※UCFLX09C(E)	—	2.4	2.5	—
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	※UCFLX10C(E)	—	3.6	3.8	—
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. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー: UCFL210C
 軸端カバー : UCFL210E
 鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー: CUCFL210C
 軸端カバー : CUCFL210CE

ひし形フランジ形 ユニット

UCFL形

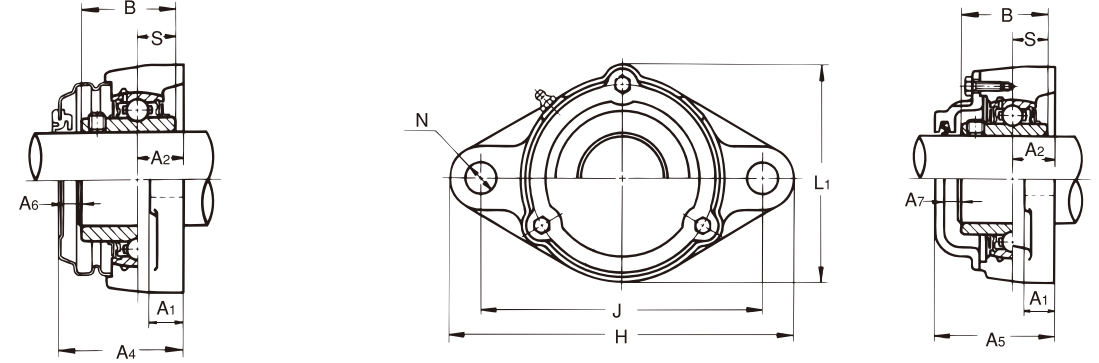


鋼板製カバー付き

軸径:65~140mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び
		H	L	L ₁	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	
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	—	16	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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は155、156ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法のものは171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量 (kg)		
	Cr	Cor		ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
UC213 UC313	57.5 92.5	40 59.7	FL213 FL313	UCFL213C(E) —	CUCFL213C(CE) *CUCFL313C(CE)	5.1 7.4	5.3 —	6.7 9.4
UC214 UC314	62 104	44 68	FL214 FL314	— —	CUCFL214C(CE) *CUCFL314C(CE)	6.0 9.0	— —	7.4 11.8
UC215 UC315	66 114	48.2 76.9	FL215 FL315	— —	CUCFL215C(CE) *CUCFL315C(CE)	6.5 10.0	— —	7.9 12.2
UC216 UC316	72.5 123	53 86.4	FL216 FL316	— —	CUCFL216C(CE) *CUCFL316C(CE)	8.0 12.6	— —	10.2 15.5
UC217 UC317	83.5 132	61.8 96.5	FL217 FL317	— —	CUCFL217C(CE) *CUCFL317C(CE)	9.5 14.5	— —	11.8 18.2
UC218 UC318	95.5 143	71.4 107.2	FL218 FL318	— —	CUCFL218C(CE) *CUCFL318C(CE)	11.9 17.1	— —	15.0 20.7
UC319 UC320 UC321	153 173 183	118.4 140.4 153.1	FL319 FL320 FL321	— — —	*CUCFL319C(CE) *CUCFL320C(CE) *CUCFL321C(CE)	21.8 26.5 28.2	— — —	25.8 30.6 31.9
UC322 UC324 UC326 UC328	205 207 229 255	178.8 184.8 214.3 246	FL322 FL324 FL326 FL328	— — — —	*CUCFL322C(CE) *CUCFL324C(CE) *CUCFL326C(CE) *CUCFL328C(CE)	33.1 45.7 57.5 79.7	— — — —	38.7 52.4 64.4 86.3

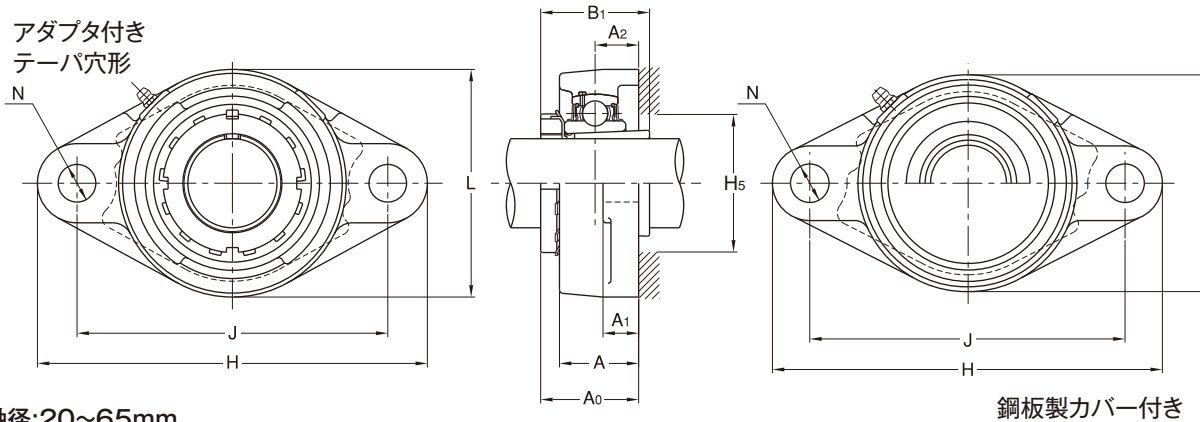
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー: UCFL213C
 軸端カバー : UCFL213E
 鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー: CUCFL213C
 軸端カバー : CUCFL213CE

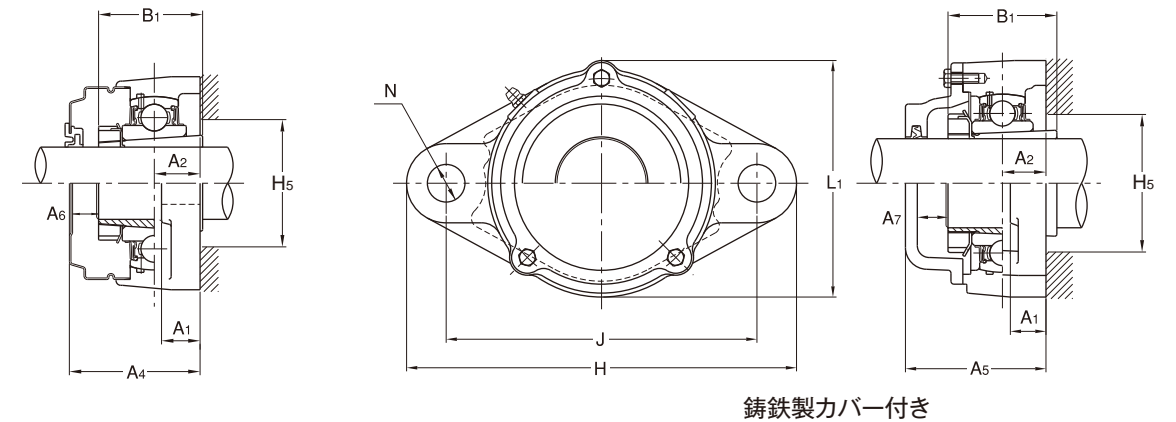
ひしフランジ形 ユニット

UKFL+H形

アダプタ付き
テーパ穴形



鋼板製カバー付き



鋳鉄製カバー付き

軸径:20~65mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び
		H	L	L ₁	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B ₁	A ₄	A ₅	A ₆	A ₇	H ₅ (最小)	
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	50	—	9	—	—	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	51	55	10	10	—	M14
	UKFLX06+H2306X	156	95	—	34	130	16	14	19	40.5	38	54	—	12	—	—	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	63	—	17	—	—	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	62	66	15	14	45	M14
	UKFLX08+H2308X	179	111	—	40	148	16	14	22	47	46	63	—	15	—	—	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	67	—	16	—	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	70	—	14	—	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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は158,159ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は172,173ページに示す。

呼び番号	軸受 基本定格荷重(kN)		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	Cr	Cor		ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		標準	鋼板製 カバー 付き	鋳鉄製 カバー 付き
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	*UKFLX05C(E)+H2305X	—	1.0	1.1	—
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	*UKFLX06C(E)+H2306X	—	1.5	1.6	—
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	*UKFLX07C(E)+H2307X	—	1.9	2.0	—
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	*UKFLX08C(E)+H2308X	—	2.1	2.2	—
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	*UKFLX09C(E)+H2309X	—	2.4	2.5	—
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	*UKFLX10C(E)+H2310X	—	3.6	3.8	—
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

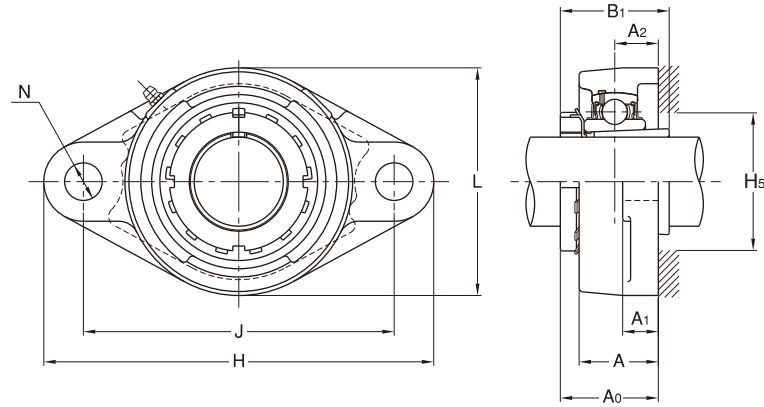
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { ゴムシール付きカバー: UKFL210C+H2310X
 軸端カバー : UKFL210E+H2310X
 鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー: CUKFL210C+H2310X
 軸端カバー : CUKFL210E+H2310X

ひし形フランジ形 ユニット

UKFL+H形

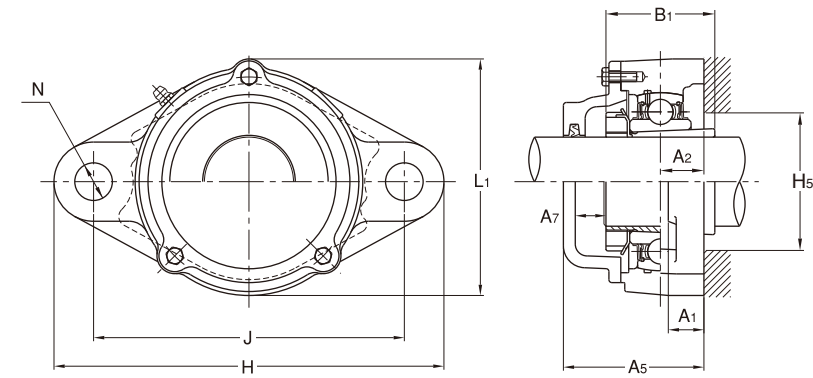
アダプタ付き
テーパ穴形



軸径: 70~125mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)													取付け ボルト の呼び
		H	L	L ₁	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B ₁	A ₅	A ₇	H ₅ (最小)	
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	27	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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は159ページに示す。
 3. グリースニップルは、PF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は173ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		標準 軸受箱の 呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号 ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	ユニットの質量(kg)	
	Cr	Cor			標準	鋳鉄製 カバー 付き
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

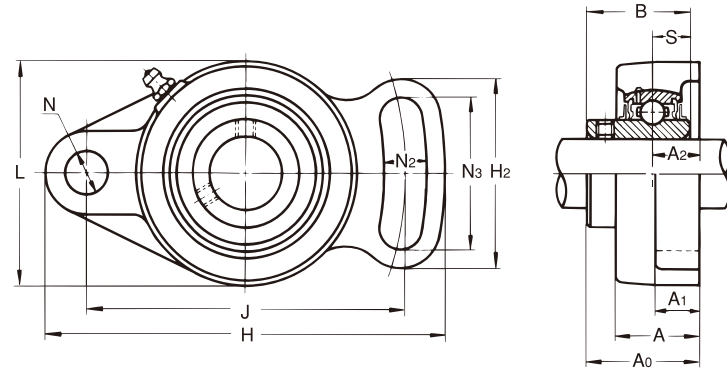
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

鋳鉄製カバー付き { ゴムシール付きカバー : CUKFL320C+2320X
 軸端カバー : CUKFL320CE+2320X

ひしフランジ形 ユニット

UCFA形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~55mm

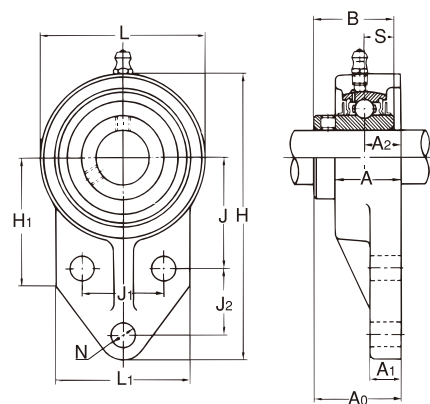
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルト の呼び
		L	H ₂	H	A	J	N	N ₂	N ₃	A ₁	A ₂	A ₀	B	S		
12	UCFA201	60	54	102	25.5	78	10	10	40	12	15	33.3	31	12.7	M 8	
15	UCFA202	60	54	102	25.5	78	10	10	40	12	15	33.3	31	12.7	M 8	
17	UCFA203	60	54	102	25.5	78	10	10	40	12	15	33.3	31	12.7	M 8	
20	UCFA204	60	54	102	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	

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は170,171ページに示す。
 4. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。

呼び番号	軸 受		標 準 軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
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

UCFK形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~50mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)														取付け ボルト の呼び
		H	H ₁	L	L ₁	A	J	J ₁	J ₂	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	
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

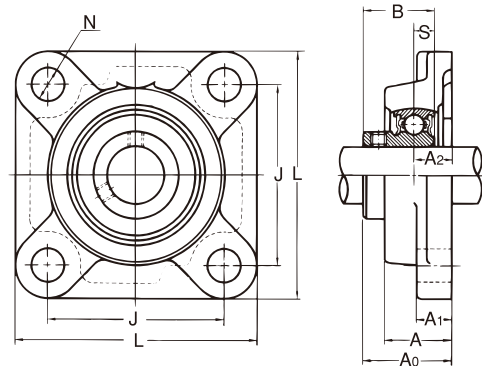
- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は154,155ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は170ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
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

角フランジ形 ユニット

BF形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:20~35mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S		
20	BF204	86	25.5	64	12	12	15	32.7	24.7	7	M10	
25	BF205	95	27	70	12	14	16	35.5	27	7.5	M10	
30	BF206	108	31	83	12	14	18	40.3	30.3	8	M10	
35	BF207	117	34	92	14	16	19	43.4	32.9	8.5	M12	

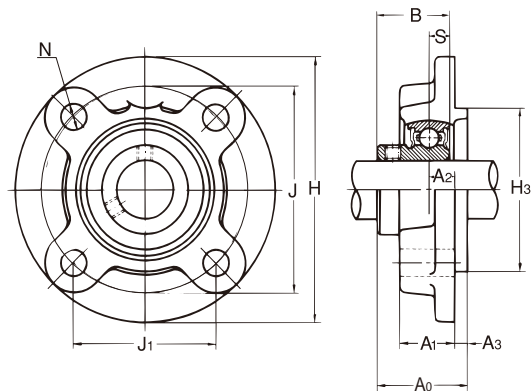
備考 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
B4	12.8	6.6	F204 G00	0.54
B5	14	7.9	F205 G00	0.69
B6	19.6	11.3	F206 G00	0.95
B7	25.9	15.4	F207 G00	1.28

印ろう付き丸フランジ形 ユニット

BFC形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:20~35mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び
		H	A ₁	J	J ₁	N	A ₂	A ₃	H ₃	A ₀	B	S	
20	BFC204	100	20.5	78	55.1	12	10	5	62	32.7	24.7	7	M10
25	BFC205	115	21	90	63.6	12	10	6	70	35.5	27	7.5	M10
30	BFC206	125	23	100	70.7	12	10	8	80	40.3	30.3	8	M10
35	BFC207	135	26	110	77.8	14	11	8	90	43.4	32.9	8.5	M12

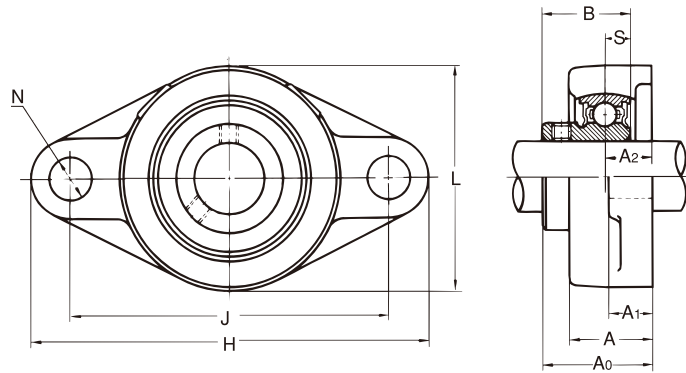
備考 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
B4	12.8	6.6	FC204 G00	0.8
B5	14	7.9	FC205 G00	0.94
B6	19.6	11.3	FC206 G00	1.12
B7	25.9	15.4	FC207 G00	1.45

ひしフランジ形 ユニット

BFL形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:20~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	
20	BFL204	113	60	25.5	90	12	12	15	32.7	24.7	7	M10
25	BFL205	130	68	27	99	16	14	16	35.5	27	7.5	M14
30	BFL206	148	80	31	117	16	14	18	40.3	30.3	8	M14
35	BFL207	161	90	34	130	16	16	19	43.4	32.9	8.5	M14

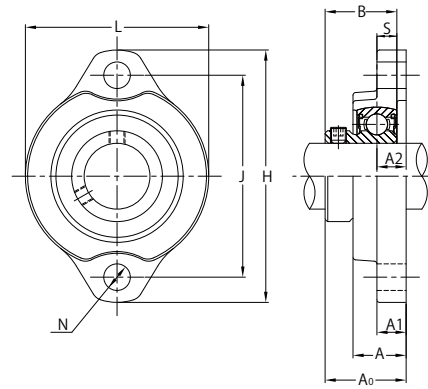
備考 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
B4	12.8	6.6	FL204 G00	0.38
B5	14	7.9	FL205 G00	0.56
B6	19.6	11.3	FL206 G00	0.84
B7	25.9	15.4	FL207 G00	1.2

ひしフランジ形 ユニット

BLFL形

止めねじ付き
円筒穴形



BLFL形

軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	
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

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。
 2. 軸受箱の球状軸受座の内径には、公差域クラスJ7を採用している。
 3. 軸受箱の強度についてはASAHIにご相談ください。

KHLFL形

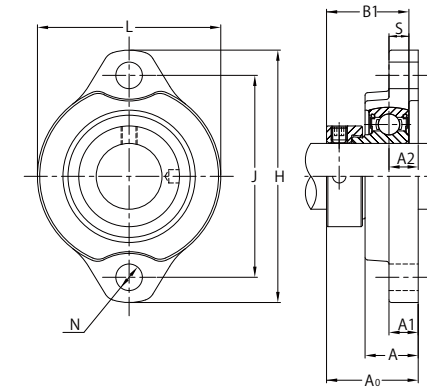
軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B ₁	S	
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

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は161ページに示す。
 2. 軸受箱の球状軸受座の内径には、公差域クラスJ7を採用している。
 3. 軸受箱の強度についてはASAHIにご相談ください。

KHLFL形

偏心輪付き
円筒穴形



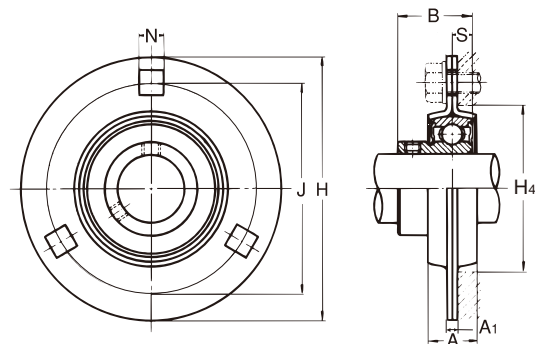
呼び番号	軸 受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	Cr	Cor		
B1	9.55	4.8	LFL3J	0.28
B2	9.55	4.8	LFL3J	0.27
B3	9.55	4.8	LFL3J	0.25
B4	12.8	6.6	LFL4J	0.30
B5	14	7.9	LFL5J	0.40
B6	19.6	11.3	LFL6J	0.58
B7	25.9	15.4	LFL7J	0.81

呼び番号	軸 受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	Cr	Cor		
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

鋼板製丸フランジ形 ユニット

BPF形

止めねじ付き
円筒穴形



BPF形

軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)								取付け ボルト の呼び
		H	A	J	N	A ₁	H ₄ (最小)	B	S	
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	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

備考 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

KHPF形

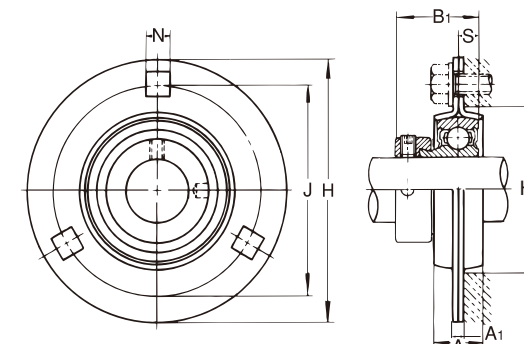
軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)								取付け ボルト の呼び
		H	A	J	N	A ₁	H ₄ (最小)	B ₁	S	
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	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	11	5.2	71	35.7	9	M10
35	KHPF207A	122	20	100	11	5.2	81	38.9	9.5	M10

備考 適用軸受の主要寸法は161ページに示す。

KHPF形

偏心輪付き
円筒穴形



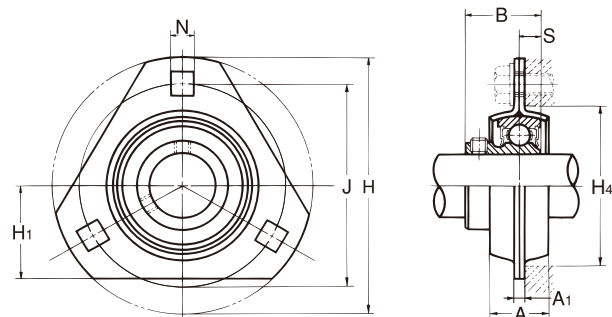
呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)	許容荷重 (kN)	
	基本定格荷重 (kN)				ラジアル	アキシャル
	Cr	Cor				
B1	9.55	4.8	PF3	0.21	2.65	1.32
B2	9.55	4.8	PF3	0.20	2.65	1.32
B3	9.55	4.8	PF3	0.18	2.65	1.32
B4	12.8	6.6	PF4	0.25	3.09	1.52
B5	14	7.9	PF5	0.35	3.53	1.76
B6	19.6	11.3	PF6	0.54	4.9	2.45
B7	25.9	15.4	PF7	0.71	6.22	3.09

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)	許容荷重 (kN)	
	基本定格荷重 (kN)				ラジアル	アキシャル
	Cr	Cor				
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

鋼板製三角フランジ形 ユニット

BPFT形

止めねじ付き
円筒穴形



BPFT形

軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	A	J	N	A ₁	H ₁	H ₄ (最小)	B	S		
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	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	11	5.2	38	71	30.3	8	M10	
35	※BPFT7	122	20	100	11	5.2	45	81	32.9	8.5	M10	

備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
2. 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

KHPFT形

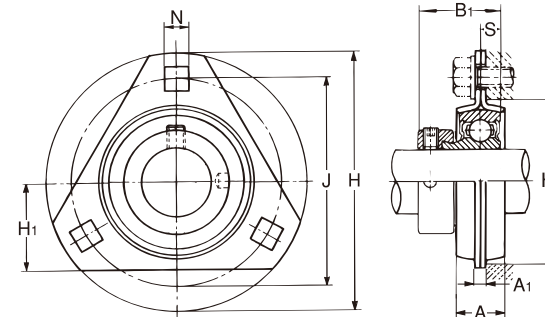
軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		H	A	J	N	A ₁	H ₁	H ₄ (最小)	B ₁	S		
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	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	11	5.2	38	71	35.7	9	M10	
35	※KHPFT207A	122	20	100	11	5.2	45	81	38.9	9.5	M10	

備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
2. 適用軸受の主要寸法は161ページに示す。

KHPFT形

偏心輪付き
円筒穴形



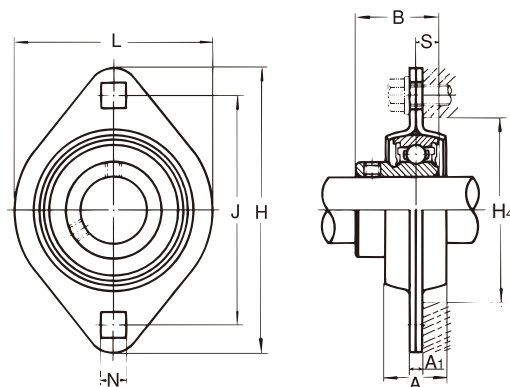
呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)	許容荷重 (kN)	
	基本定格荷重 (kN)				ラジアル	アキシャル
	Cr	Cor				
B1	9.55	4.8	PFT3	0.2	2.65	1.32
B2	9.55	4.8	PFT3	0.19	2.65	1.32
B3	9.55	4.8	PFT3	0.17	2.65	1.32
B4	12.8	6.6	PFT4	0.23	3.09	1.52
B5	14	7.9	PFT5	0.33	3.53	1.76
B6	19.6	11.3	PFT6	0.51	4.9	2.45
B7	25.9	15.4	PFT7	0.67	6.22	3.09

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)	許容荷重 (kN)	
	基本定格荷重 (kN)				ラジアル	アキシャル
	Cr	Cor				
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

鋼板製ひし形フランジ形 ユニット

BPFL形

止めねじ付き
円筒穴形



BPFL形

軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)									取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	A ₁	H ₄ (最小)	B	S	
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	19	100	11	5.2	81	32.9	8.5	M10

備考 適用軸受の主要寸法は160ページに示す。

KHPFL形

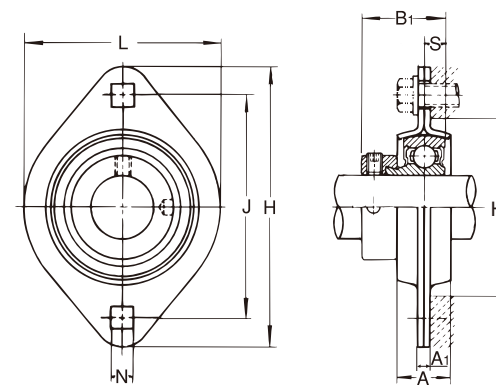
軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)									取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	A ₁	H ₄ (最小)	B ₁	S	
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	19	100	11	5.2	81	38.9	9.5	M10

備考 適用軸受の主要寸法は161ページに示す。

KHPFL形

偏心輪付き
円筒穴形



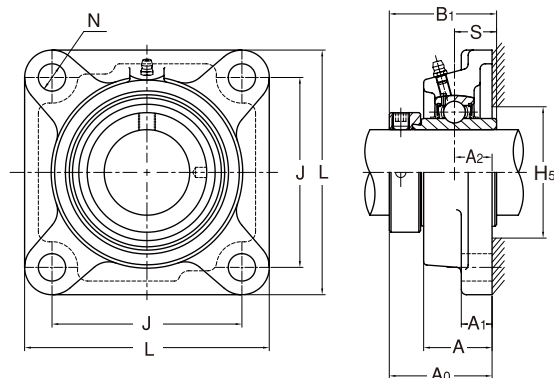
呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)	許容荷重 (kN)	
	基本定格荷重 (kN)				ラジアル	アキシャル
	Cr	Cor				
B1	9.55	4.8	PFL3	0.25	2.65	0.64
B2	9.55	4.8	PFL3	0.24	2.65	0.64
B3	9.55	4.8	PFL3	0.22	2.65	0.64
B4	12.8	6.6	PFL4	0.29	3.09	0.74
B5	14	7.9	PFL5	0.36	3.53	0.9
B6	19.6	11.3	PFL6	0.56	4.9	1.22
B7	25.9	15.4	PFL7	0.70	6.22	1.52

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)	許容荷重 (kN)	
	基本定格荷重 (kN)				ラジアル	アキシャル
	Cr	Cor				
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	3.09	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

角フランジ形 ユニット

UGF形

偏心輪付き
円筒穴形



軸径:20~65mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	H ₅ (最小)	B ₁	S	
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
65	UGF213	187	50	149	19	20	30	81.6	84	85.7	34.1	M16

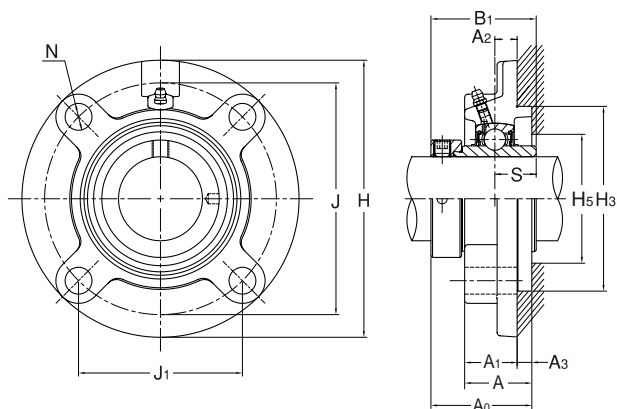
- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は162ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. UGF300形も製作していますので、ASAHIにご相談ください。

呼び番号	軸 受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	Cr	Cor		
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	2.19
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
UG213+ER	57.5	40	F213	5.59

印ろう付き丸フランジ形 ユニット

UGFC形

偏心輪付き
円筒穴形



軸径:20~65mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)													取付け ボルト の呼び
		H	A ₁	J	J ₁	N	A ₂	A ₃	A	H ₅ (最小)	H ₃	A ₀	B ₁	S	
20	UGFC204	100	20.5	78	55.1	12	10	5	25.5	31	62	41.6	43.7	17.1	M10
25	UGFC205	115	21	90	63.6	12	10	6	27	36	70	42.9	44.4	17.5	M10
30	UGFC206	125	23	100	70.7	12	10	8	31	42	80	48.1	48.4	18.3	M10
35	UGFC207	135	26	110	77.8	14	11	8	34	—	90	51.3	51.1	18.8	M12
40	UGFC208	145	26	120	84.8	14	11	10	36	55	100	55.9	56.3	21.4	M12
45	UGFC209	160	26	132	93.3	16	10	12	38	—	105	56.9	56.3	21.4	M14
50	UGFC210	165	28	138	97.6	16	10	12	40	65	110	60.1	62.7	24.6	M14
55	UGFC211	185	31	150	106.1	19	13	12	43	72	125	68.6	71.4	27.8	M16
60	UGFC212	195	36	160	113.1	19	17	12	48	79	135	75.8	77.8	31	M16
65	UGFC213	205	36	170	120.2	19	16	14	50	84	145	81.6	85.7	34.1	M16

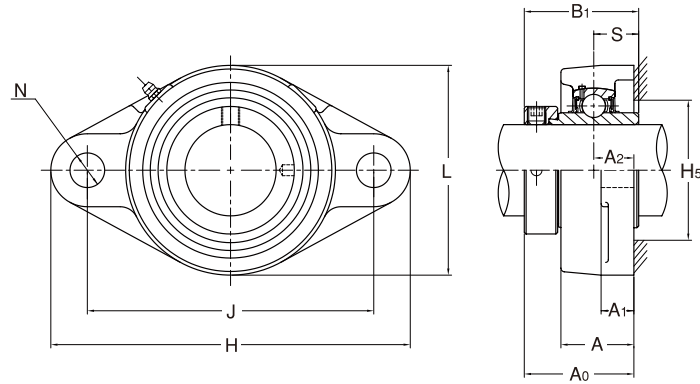
備考 1. 適用軸受の主要寸法は162ページに示す。
2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
UG204+ER	12.8	6.6	FC204	0.89
UG205+ER	14	7.9	FC205	1.0
UG206+ER	19.6	11.3	FC206	1.2
UG207+ER	25.9	15.4	FC207	1.7
UG208+ER	29.3	17.9	FC208	2.0
UG209+ER	33	20.5	FC209	2.5
UG210+ER	35.5	23.2	FC210	2.8
UG211+ER	43	29.4	FC211	4.1
UG212+ER	52.5	36.1	FC212	4.8
UG213+ER	57.5	40	FC213	5.72

ひしフランジ形 ユニット

UGFL形

偏心輪付き
円筒穴形



軸径:20~65mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	H ₅	B ₁	S	
20	UGFL204	113	60	25.5	90	12	12	15	41.6	31	43.7	17.1	M10
25	UGFL205	130	68	27	99	16	14	16	42.9	36	44.4	17.5	M14
30	UGFL206	148	80	31	117	16	14	18	48.1	42	48.4	18.3	M14
35	UGFL207	161	90	34	130	16	16	19	51.3	—	51.1	18.8	M14
40	UGFL208	175	100	36	144	16	16	21	55.9	55	56.3	21.4	M14
45	UGFL209	188	108	38	148	19	18	22	56.9	—	56.3	21.4	M16
50	UGFL210	197	115	40	157	19	18	22	60.1	65	62.7	24.6	M16
55	UGFL211	224	130	43	184	19	20	25	68.6	72	71.4	27.8	M16
60	UGFL212	250	140	48	202	23	20	29	75.8	79	77.8	31	M20
65	UGFL213	258	155	50	210	23	24	30	81.6	84	85.7	34.1	M20

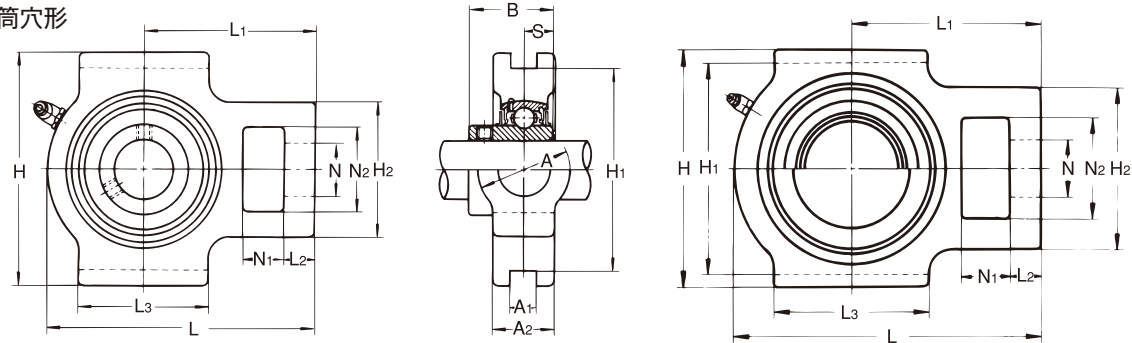
- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は162ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. UGFL300形も製作していますので、ASAHIにご相談ください。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
UG204+ER	12.8	6.6	FL204	0.47
UG205+ER	14	7.9	FL205	0.63
UG206+ER	19.6	11.3	FL206	0.96
UG207+ER	25.9	15.4	FL207	1.3
UG208+ER	29.3	17.9	FL208	1.7
UG209+ER	33	20.5	FL209	2.0
UG210+ER	35.5	23.2	FL210	2.3
UG211+ER	43	29.4	FL211	3.4
UG212+ER	52.5	36.1	FL212	4.4
UG213+ER	57.5	40	FL213	5.71

テークアップ形 ユニット

UCT形

止めねじ付き
円筒穴形

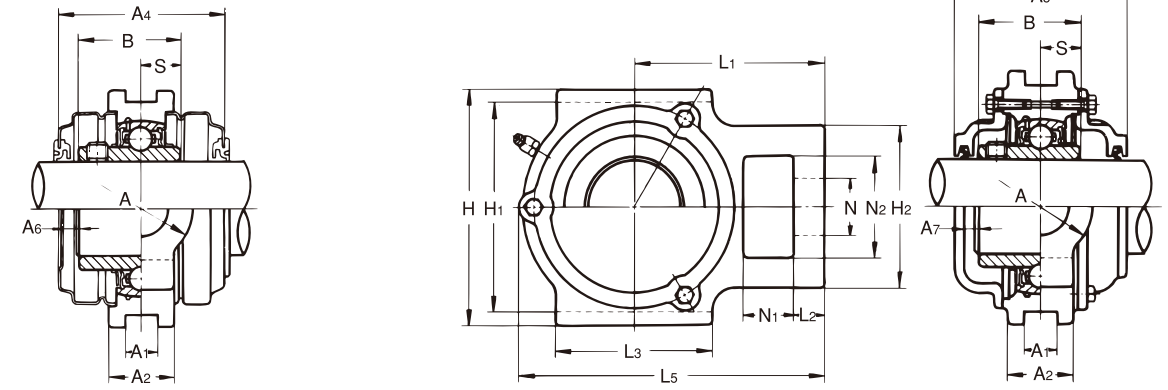


鋼板製カバー付き

軸径: 12~60mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (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	55	62	8	6
	UCT202	32	12	21	89	76	51	94	96	61	10	51	19	16	32	31	12.7	55	62	8	6
	UCT203	32	12	21	89	76	51	94	96	61	10	51	19	16	32	31	12.7	55	62	8	6
	UCT204	32	12	21	89	76	51	94	96	61	10	51	19	16	32	31	12.7	55	62	8	6
25	UCT205	32	12	24	89	76	51	97	100	62	10	51	19	16	32	34.1	14.3	63	70	10	9
	*UCTX05	37	12	28	102	89	56	113	—	70	10	57	22	16	37	38.1	15.9	65	—	9	—
	*UCT305	36	12	26	89	80	62	122	122	76	12	65	26	16	36	38	15	—	78	—	10
30	UCT206	37	12	28	102	89	56	113	113	70	10	57	22	16	37	38.1	15.9	65	74	9	8
	*UCTX06	37	12	30	102	89	64	129	—	78	13	64	22	16	37	42.9	17.5	70	—	8	—
	*UCT306	41	16	28	100	90	70	137	137	85	14	74	28	18	41	43	17	—	84	—	10
35	UCT207	37	12	30	102	89	64	129	129	78	13	64	22	16	37	42.9	17.5	70	80	8	8
	UCTX07	49	16	36	114	102	83	144	—	88	15	83	29	19	49	49.2	19	83	—	10	—
	UCT307	45	16	32	111	100	75	150	150	94	15	80	30	20	45	48	19	—	90	—	10
40	UCT208	49	16	33	114	102	83	144	144	88	16	83	29	19	49	49.2	19	82	90	10	8
	UCTX08	49	16	36	117	102	83	144	—	87	15	83	29	19	49	49.2	19	82	—	10	—
	UCT308	50	18	34	124	112	83	162	162	100	17	89	32	22	50	52	19	—	100	—	11
45	UCT209	49	16	35	117	102	83	144	145	87	16	83	29	19	49	49.2	19	82	90	10	8
	UCTX09	49	16	38	117	102	83	149	—	90	16	86	29	19	49	51.6	19	87	—	9	—
	UCT309	55	18	38	138	125	90	178	178	110	18	97	34	24	55	57	22	—	106	—	12
50	UCT210	49	16	37	117	102	83	149	151	90	16	86	29	19	49	51.6	19	87	98	9	10
	UCTX10	64	22	42	146	130	102	171	—	106	19	95	35	25	64	55.6	22.2	88	—	9	—
	UCT310	61	20	40	151	140	98	191	191	117	20	106	37	27	61	61	22	—	114	—	12
55	UCT211	64	22	38	146	130	102	171	174	106	19	95	35	25	64	55.6	22.2	88	100	9	10
	UCTX11	64	22	44	146	130	102	194	—	119	19	102	35	32	64	65.1	25.4	100	—	9	—
	UCT311	66	22	44	163	150	105	207	207	127	21	115	39	29	66	66	25	—	120	—	13
60	UCT212	64	22	42	146	130	102	194	194	119	19	102	35	32	64	65.1	25.4	102	114	10	11
	UCTX12	70	26	48	167	151	111	224	—	137	21	121	41	32	70	65.1	25.4	104	—	11	—
	UCT312	71	22	46	178	160	113	220	220	135	23	123	41	31	71	71	26	—	130	—	14

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、154、155ページに示す。
 3. グリースニップルは、1/4-28UNFとしている。
 4. 軸径インチ寸法のものは、170、171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重 (kN)	Cr		Cor	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	標準	鋼板製 カバー 付き
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	*UCTX05C(E)	—	1.3	1.4	—
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	*UCTX06C(E)	—	1.7	1.8	—
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	*UCTX07C(E)	—	2.6	2.7	—
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	*UCTX08C(E)	—	2.6	2.8	—
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	*UCTX09C(E)	—	2.8	3.1	—
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	*UCTX10C(E)	—	4.4	4.8	—
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	*UCTX11C(E)	—	5.2	5.6	—
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	*UCTX12C(E)	—	7.2	7.7	—
UC312	81.5	52	T312	—	CUCT312C(CE)	7.6	—	10.7

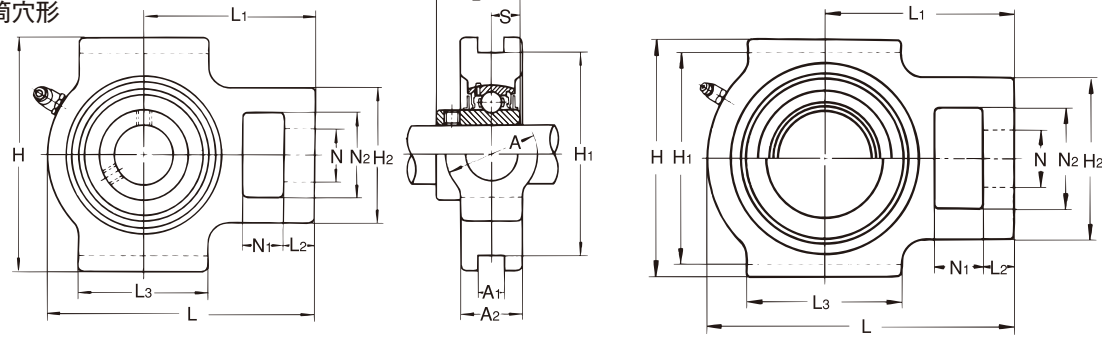
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー: UCT210C
 片側軸端カバー : UCT210E
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー: CUCT210C
 片側軸端カバー : CUCT210CE

テークアップ形 ユニット

UCT形

止めねじ付き
円筒穴形

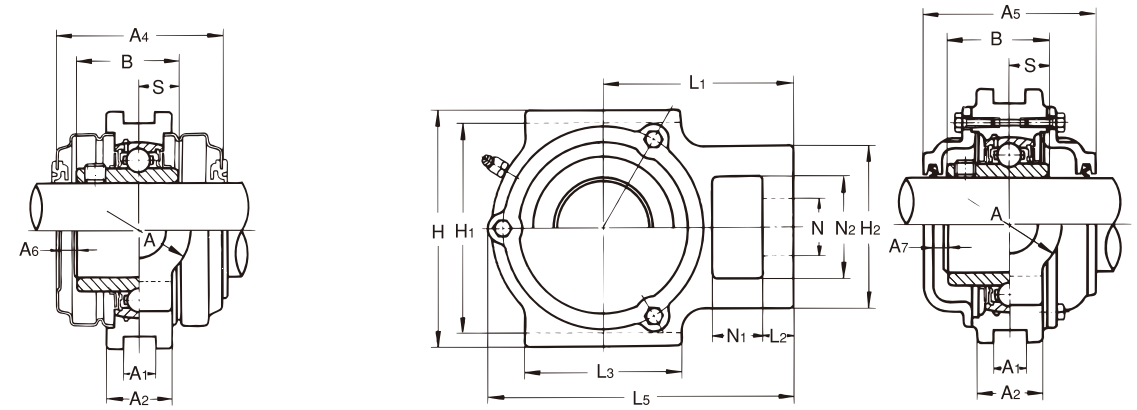


鋼板製カバー付き

軸径:65~140mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)																			
		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	—	16
	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
	UCT319	110	35	72	270	240	165	322	326	197	31	180	57	46	106	103	41	—	180	—	20
	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
	UCT322	130	38	80	320	285	185	385	387	235	38	215	65	52	125	117	46	—	210	—	26
	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
	UCT328	155	50	100	415	380	230	515	515	315	50	255	80	70	160	145	59	—	240	—	24

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は、155,156ページに示す。
 2. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は、171ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重(kN)	Cr		Cor	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	標準	鋼板製 カバー 付き
UCT213	57.5	40	T213	UCT213C(E)	CUCT213C(CE)	7.0	7.5	9.2
UCTX13	62	44	TX13	—	—	7.4	—	—
UCT313	92.5	59.7	T313	—	CUCT313C(CE)	9.18	—	12.9
UCT214	62	44	T214	—	CUCT214C(CE)	7.1	—	9.8
UCTX14	66	48.5	TX14	—	—	7.7	—	—
UCT314	104	68	T314	—	CUCT314C(CE)	11.2	—	15.0
UCT215	66	48.2	T215	—	CUCT215C(CE)	7.5	—	10.2
UCTX15	72.5	53	TX15	—	—	8.4	—	—
UCT315	114	76.9	T315	—	CUCT315C(CE)	13.0	—	17.2
UCT216	72.5	53	T216	—	CUCT216C(CE)	8.5	—	12.4
UCTX16	83.5	61.8	TX16	—	—	11.3	—	—
UCT316	123	86.4	T316	—	CUCT316C(CE)	15.6	—	20.7
UCT217	83.5	61.8	T217	—	CUCT217C(CE)	11.2	—	15.4
UCTX17	95.5	71.4	TX17	—	—	11.0	—	—
UCT317	132	96.5	T317	—	CUCT317C(CE)	18.63	—	24.4
UCT318	143	107.2	T318	—	CUCT318C(CE)	21.2	—	27.4
UCT319	153	118.4	T319	—	CUCT319C(CE)	24.4	—	31.3
UCT320	173	140.4	T320	—	CUCT320C(CE)	30.6	—	37.9
UCT321	183	153.1	T321	—	CUCT321C(CE)	30.2	—	38.2
UCT322	205	178.8	T322	—	CUCT322C(CE)	38.8	—	48.2
UCT324	207	184.8	T324	—	CUCT324C(CE)	54.6	—	67.3
UCT326	229	214.3	T326	—	CUCT326C(CE)	68.4	—	83.5
UCT328	255	246	T328	—	CUCT328C(CE)	83.2	—	101

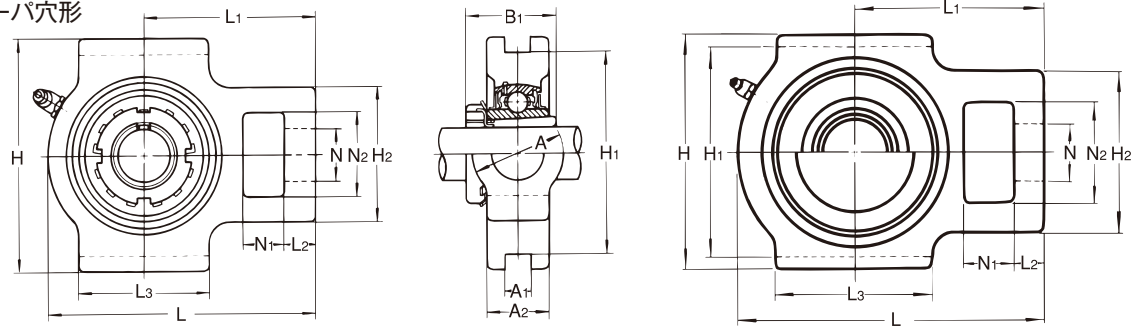
4. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:UCT213C
 片側軸端カバー :UCT213E
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:CUCT213C
 片側軸端カバー :CUCT213CE

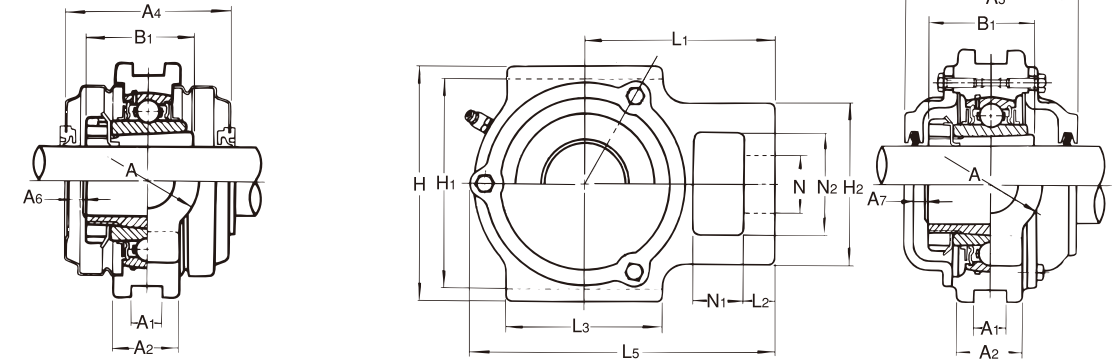
テークアップ形 ユニット

UKT+H形

アダプタ付き
テーパ穴形



鋼板製カバー付き



鋳鉄製カバー付き

軸径:20~60mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (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	65	—	10	—
	※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	70	—	12	—
	※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	83	—	17	—
	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	82	—	15	—
	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	87	—	16	—
	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	88	—	14	—
	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	100	—	19	—
	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	104	—	19	—
	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

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、158,159ページに示す。
 3. グリースニップルは、1/4-28UNFとしている。
 4. 軸径インチ寸法のものは、172,173ページに示す。

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)		
	基本定格荷重 (kN)	Cr		Cor	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	標準	鋼板製 カバー 付き
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	※UKTX05C(E)+H2305X	—	1.3	1.4	—
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	※UKTX06C(E)+H2306X	—	1.7	1.8	—
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	※UKTX07C(E)+H2307X	—	2.6	2.7	—
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	※UKTX08C(E)+H2308X	—	2.6	2.8	—
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	※UKTX09C(E)+H2309X	—	2.8	3.1	—
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	※UKTX10C(E)+H2310X	—	4.4	4.8	—
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	※UKTX11C(E)+H2311X	—	5.1	5.5	—
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	※UKTX12C(E)+H2312X	—	7.1	7.6	—
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

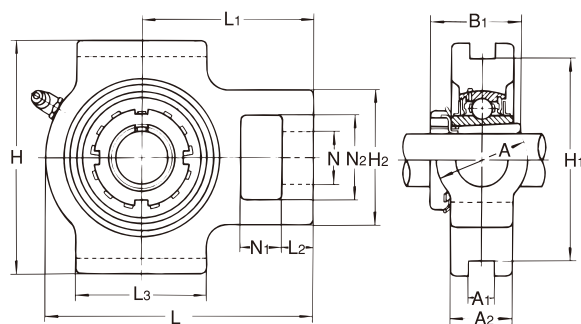
5. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

- 鋼板製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:UKT210C+H2310X
 片側軸端カバー :UKT210E+H2310X
 鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:CUKT210C+H2310X
 片側軸端カバー :CUKT210CE+H2310X

テークアップ形 ユニット

UKT+H形

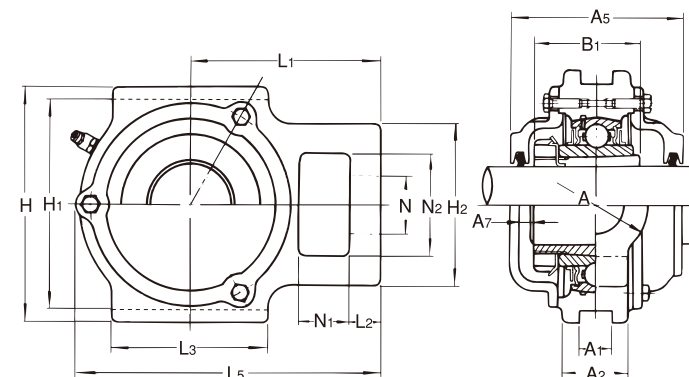
アダプタ付き
テーバ穴形



軸径:65~125mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)																		
		A	A1	A2	H	H1	H2	L	L5	L1	L2	L3	N	N1	N2	B1	A4	A5	A6	A7
65	UKT215+H2315X	70	26	48	167	151	111	232	232	140	21	121	41	32	70	73	—	136	—	26
	UKTX15+H2315X	70	28	48	184	165	111	235	—	140	21	121	41	32	70	73	—	—	—	—
	UKT315+H2315X	90	26	55	216	192	132	262	266	160	25	150	46	36	85	73	—	150	—	25
70	UKT216+H2316X	70	26	51	184	165	111	235	236	140	21	121	41	32	70	78	—	146	—	26
	UKTX16+H2316X	73	28	54	198	173	124	260	—	162	28	157	48	38	73	78	—	—	—	—
	UKT316+H2316X	102	30	60	230	204	150	282	285	174	28	160	53	42	98	78	—	154	—	23
75	UKT217+H2317X	73	30	54	198	173	124	260	264	162	29	157	48	38	73	82	—	150	—	27
	UKTX17+H2317X	73	28	54	198	173	124	260	—	162	28	157	48	38	73	82	—	—	—	—
	UKT317+H2317X	102	32	64	240	214	152	298	302	183	30	170	53	42	98	82	—	164	—	26
80	UKT318+H2318X	110	32	66	255	228	160	312	316	192	30	175	57	46	106	86	—	168	—	26
	UKT319+H2319X	110	35	72	270	240	165	322	326	197	31	180	57	46	106	90	—	180	—	30
	UKT320+H2320X	120	35	75	290	260	175	345	349	210	32	200	59	48	115	97	—	190	—	31
100	UKT322+H2322X	130	38	80	320	285	185	385	387	235	38	215	65	52	125	105	—	210	—	36
	UKT324+H2324X	140	45	90	355	320	210	432	432	267	42	230	70	60	140	112	—	220	—	35
	UKT326+H2326X	150	50	100	385	350	220	465	465	285	45	240	75	65	150	121	—	230	—	36
125	UKT328+H2328X	155	50	100	415	380	230	515	515	315	50	255	80	70	160	131	—	240	—	37

- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は、159ページに示す。
 2. グリースニップルは、PF1/8としている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は、173ページに示す。



鋳鉄製カバー付き

呼び番号	軸受		標準 軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量(kg)	
	基本定格荷重(kN)			両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	標準	鋳鉄製 カバー 付き
	Cr	Cor					
UK215+H2315X	66	48.2	T215	—	CUKT215C(CE)+H2315X	7.9	10.7
UKX15+H2315X	72.5	53	TX15	—	—	8.4	—
UK315+H2315X	114	76.9	T315	—	CUKT315C(CE)+H2315X	13.1	17.6
UK216+H2316X	72.5	53	T216	—	CUKT216C(CE)+H2316X	8.9	12.9
UKX16+H2316X	83.5	61.8	TX16	—	—	11.4	—
UK316+H2316X	123	86.4	T316	—	CUKT316C(CE)+H2316X	15.9	21.1
UK217+H2317X	83.5	61.8	T217	—	CUKT217C(CE)+H2317X	11.7	16.1
UKX17+H2317X	95.5	71.4	TX17	—	—	10.9	—
UK317+H2317X	132	96.5	T317	—	CUKT317C(CE)+H2317X	18.61	24.6
UK318+H2318X	143	107.2	T318	—	CUKT318C(CE)+H2318X	21.4	28.4
UK319+H2319X	153	118.4	T319	—	CUKT319C(CE)+H2319X	24.4	31.5
UK320+H2320X	173	140.4	T320	—	CUKT320C(CE)+H2320X	30.6	38.5
UK322+H2322X	205	178.8	T322	—	CUKT322C(CE)+H2322X	38.9	48.9
UK324+H2324X	207	184.8	T324	—	CUKT324C(CE)+H2324X	54.1	67.5
UK326+H2326X	229	214.3	T326	—	CUKT326C(CE)+H2326X	68.7	85.0
UK328+H2328X	255	246	T328	—	CUKT328C(CE)+H2328X	83.5	103

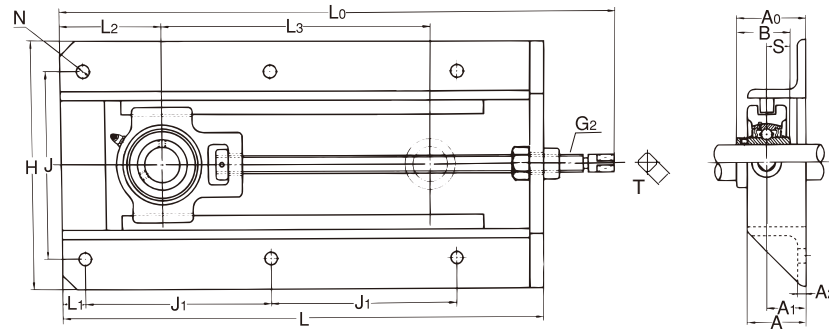
4. 「カバー付きユニットの呼び番号例」

鋳鉄製カバー付き { 両側共ゴムシール付きカバー:CUKT315C+H2315X
 片側軸端カバー :CUKT315CE+H2315X

テークアップ形 ユニット

UCT200+WB形

山形鋼製フレーム付き
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~65mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び		
		H	L	J	J ₁	N	L ₁	L ₂	L ₃	G ₂	L ₀	A	A ₁	A ₂	A ₀	B		S	T
12	UCT201+WB	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16×3	367	50	29	6	47.3	31	12.7	12	M10
15	UCT202+WB	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16×3	367	50	29	6	47.3	31	12.7	12	M10
17	UCT203+WB	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16×3	367	50	29	6	47.3	31	12.7	12	M10
20	UCT204+WB	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16×3	367	50	29	6	47.3	31	12.7	12	M10
25	UCT205+WB	199	317	154	117	12	19	83	150	TM16×3	368	50	29	6	48.8	34.1	14.3	12	M10
30	UCT206+WB	212	337	166	127	12	19	95	150	Tr18×4	396	50	30	6	52.2	38.1	15.9	14	M10
35	UCT207+WB	212	429	166	173	12	19	99	230	Tr18×4	490	50	30	6	55.4	42.9	17.5	14	M10
40	UCT208+WB	233	520	192	219	15	22	108	295	Tr26×5	591	50	30	6	60.2	49.2	19	22	M12
45	UCT209+WB	233	520	192	219	15	22	108	295	Tr26×5	590	50	30	6	60.2	49.2	19	22	M12
50	UCT210+WB	233	520	192	219	15	22	108	295	Tr26×5	593	50	30	6	62.6	51.6	19	22	M12
55	UCT211+WB	301	542	240	230	15	22	114	285	Tr30×6	631	65	38	6	71.4	55.6	22.2	24	M12
60	UCT212+WB	301	568	240	243	15	22	127	285	Tr30×6	657	65	38	6	77.7	65.1	25.4	24	M12
65	UCT213+WB	322	606	260	260	15	22	144	280	Tr36×6	699	65	38	6	77.7	65.1	25.4	27	M12

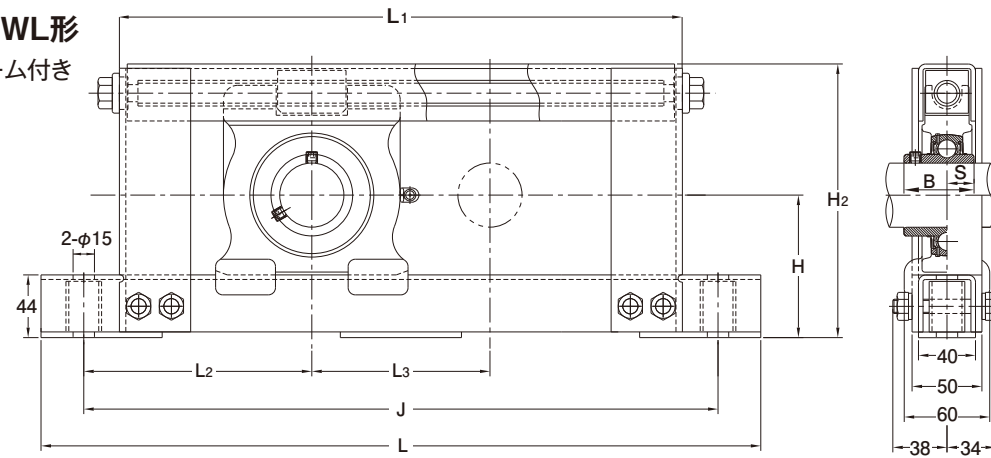
- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は、154,155ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. 軸径インチ寸法の場合は、170,171ページに示す。

呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	フレームの 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	Cr	Cor			
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

テークアップ形 ユニット

UCTL200+WL形

軽溝形鋼製フレーム付き
止めねじ付き
円筒穴形



軸径:20~45mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルトの 呼び
		H	H ₂	L	J	L ₁	L ₂	L ₃	B	S		
20	UCTL204+WL100	77	146	430	370	320	135	100	31	12.7	M12	
	UCTL204+WL200			530	470	420						
	UCTL204+WL300			630	570	520						
	*UCTL204+WL400			730	670	620						
25	UCTL205+WL100	82	156	440	380	330	140	100	34.1	14.3	M12	
	UCTL205+WL200			540	480	430						
	UCTL205+WL300			640	580	530						
	*UCTL205+WL400			740	680	630						
30	UCTL206+WL100	87	166	450	390	340	145	100	38.1	15.9	M12	
	UCTL206+WL200			550	490	440						
	UCTL206+WL300			650	590	540						
	UCTL206+WL400			750	690	640						
35	UCTL207+WL100	92	176	460	400	350	150	100	42.9	17.5	M12	
	UCTL207+WL200			560	500	450						
	UCTL207+WL300			660	600	550						
	UCTL207+WL400			760	700	650						
40	UCTL208+WL100	97	186	470	410	360	155	100	49.2	19	M12	
	UCTL208+WL200			570	510	460						
	UCTL208+WL300			670	610	560						
	UCTL208+WL400			770	710	660						
45	UCTL209+WL100	100	192	480	420	370	160	100	49.2	19	M12	
	UCTL209+WL200			580	520	470						
	UCTL209+WL300			680	620	570						
	UCTL209+WL400			780	720	670						

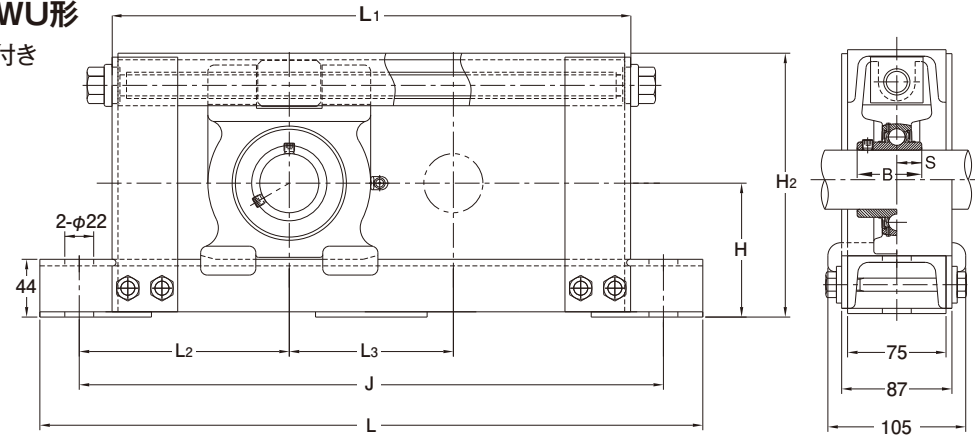
- 備考 1. *印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、154ページに示す。
 3. グリースニップルは、すべてPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は、170ページに示す。
 5. 調整ねじの呼びはTr18×4である。

呼び番号	軸 受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	フレームの 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	Cr	Cor			
UC204	12.8	6.6	TL204	WL204-100 WL204-200 WL204-300 *WL204-400	5.6 6.3 7.0 7.7
UC205	14	7.9	TL205	WL205-100 WL205-200 WL205-300 *WL205-400	6.0 6.7 7.4 8.1
UC206	19.6	11.3	TL206	WL206-100 WL206-200 WL206-300 WL206-400	6.5 7.2 7.9 8.6
UC207	25.9	15.4	TL207	WL207-100 WL207-200 WL207-300 WL207-400	7.1 7.8 8.5 9.2
UC208	29.3	17.9	TL208	WL208-100 WL208-200 WL208-300 WL208-400	7.8 8.5 9.2 9.9
UC209	33	20.5	TL209	WL209-100 WL209-200 WL209-300 WL209-400	8.2 8.9 9.6 10.3

テーカアップ形 ユニット

UCTU200+WU形

溝形鋼製フレーム付き
止めねじ付き
円筒穴形



軸径:40~60mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)									取付け ボルト の呼び	
		H	H ₂	L	J	L ₁	L ₂	L ₃	B	S		
40	UCTU208+WU500			870	810	760		500				M18
	※UCTU208+WU600			970	910	860		600				
	※UCTU208+WU700	97	192	1070	1010	960	155	700	49.2	19		
	※UCTU208+WU800			1170	1110	1060		800				
	※UCTU208+WU900			1270	1210	1160		900				
45	UCTU209+WU500			880	820	770		500			M18	
	※UCTU209+WU600			980	920	870		600				
	※UCTU209+WU700	102	201	1080	1020	970	160	700	49.2	19		
	※UCTU209+WU800			1180	1120	1070		800				
	※UCTU209+WU900			1280	1220	1170		900				
50	UCTU210+WU500			890	830	780		500			M18	
	※UCTU210+WU600			990	930	880		600				
	※UCTU210+WU700	107	211	1090	1030	980	165	700	51.6	19		
	※UCTU210+WU800			1190	1130	1080		800				
	※UCTU210+WU900			1290	1230	1180		900				
55	UCTU211+WU500			910	850	800		500			M18	
	※UCTU211+WU600			1010	950	900		600				
	※UCTU211+WU700	115	232	1110	1050	1000	175	700	55.6	22.2		
	※UCTU211+WU800			1210	1150	1100		800				
	※UCTU211+WU900			1310	1250	1200		900				
60	UCTU212+WU500			920	860	810		500			M18	
	※UCTU212+WU600			1020	960	910		600				
	※UCTU212+WU700	120	242	1120	1060	1010	180	700	65.1	25.4		
	※UCTU212+WU800			1220	1160	1110		800				
	※UCTU212+WU900			1320	1260	1210		900				

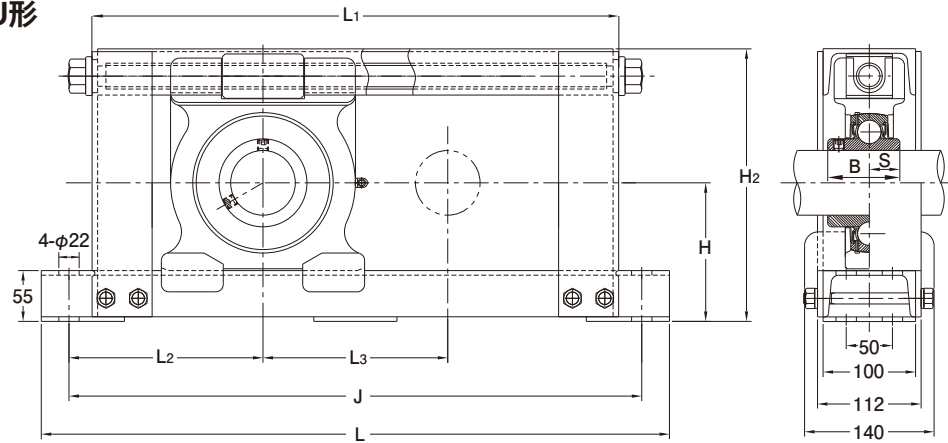
- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、154,155ページに示す。
 3. グリースニップルは、すべてPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は、170,171ページに示す。
 5. 調整ねじの呼びはUCTU208~UCTU210はTr20×4でUCTU211以上はTr26×5である。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	フレームの 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)				
	Cr	Cor			
UC208	29.3	17.9	TU208	WU208-500 ※WU208-600 ※WU208-700 ※WU208-800 ※WU208-900	19.0 20.6 22.2 23.8 25.3
UC209	33	20.5	TU209	WU209-500 ※WU209-600 ※WU209-700 ※WU209-800 ※WU209-900	19.7 21.3 22.9 24.5 26.1
UC210	35.5	23.2	TU210	WU210-500 ※WU210-600 ※WU210-700 ※WU210-800 ※WU210-900	20.5 22.2 23.8 25.4 27.0
UC211	43	29.4	TU211	WU211-500 ※WU211-600 ※WU211-700 ※WU211-800 ※WU211-900	22.4 23.7 25.8 27.4 29.1
UC212	52.5	36.1	TU212	WU212-500 ※WU212-600 ※WU212-700 ※WU212-800 ※WU212-900	23.9 25.6 27.2 28.9 30.6

テークアップ形 ユニット

UCTU300+WU形

溝形鋼製フレーム付き
止めねじ付き
円筒穴形



軸径:65~90mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)										取付け ボルト の呼び	
		H	H ₂	L	J	L ₁	L ₂	L ₃	B	S			
65	UCTU313+WU500			940	880	830		490					
	*UCTU313+WU600			1040	980	930		590					
	*UCTU313+WU700	145	285	1140	1080	1030	195	690	75	30	M18		
	*UCTU313+WU800			1240	1180	1130		790					
	*UCTU313+WU900			1340	1280	1230		890					
70	UCTU314+WU500			960	900	850		500					
	*UCTU314+WU600			1060	1000	950		600					
	*UCTU314+WU700	150	295	1160	1100	1050	200	700	78	33	M18		
	*UCTU314+WU800			1260	1200	1150		800					
	*UCTU314+WU900			1360	1300	1250		900					
75	UCTU315+WU500			980	920	870		500					
	*UCTU315+WU600			1080	1020	970		600					
	*UCTU315+WU700	155	305	1180	1120	1070	210	700	82	32	M18		
	*UCTU315+WU800			1280	1220	1170		800					
	*UCTU315+WU900			1380	1320	1270		900					
80	UCTU316+WU500			1000	940	890		500					
	*UCTU316+WU600			1100	1040	990		600					
	*UCTU316+WU700	160	315	1200	1140	1090	220	700	86	34	M18		
	*UCTU316+WU800			1300	1240	1190		800					
	*UCTU316+WU900			1400	1340	1290		900					
85	UCTU317+WU500			1020	960	910		500					
	*UCTU317+WU600			1120	1060	1010		600					
	*UCTU317+WU700	165	325	1220	1160	1110	230	700	96	40	M18		
	*UCTU317+WU800			1320	1260	1210		800					
	*UCTU317+WU900			1420	1360	1310		900					
90	UCTU318+WU500			1050	990	940		500					
	*UCTU318+WU600			1150	1090	1040		600					
	*UCTU318+WU700	170	335	1250	1190	1140	245	700	96	40	M18		
	*UCTU318+WU800			1350	1290	1240		800					
	*UCTU318+WU900			1450	1390	1340		900					

備考 1. *印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
2. 適用軸受の主要寸法は、155,156ページに示す。

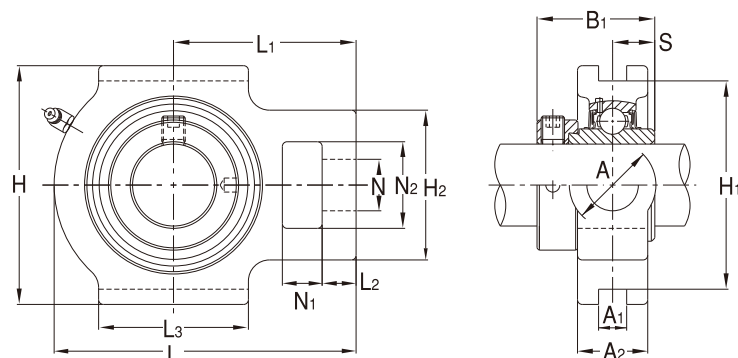
呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	フレームの 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)				
	Cr	Cor			
UC313	92.5	59.7	TU313	WU313-500	38.3
				*WU313-600	40.6
				*WU313-700	42.9
				*WU313-800	45.3
				*WU313-900	47.6
UC314	104	68	TU314	WU314-500	40.8
				*WU314-600	43.1
				*WU314-700	45.4
				*WU314-800	47.8
				*WU314-900	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

3. グリースニップルは、すべてPF1/8としている。
4. 軸径インチ寸法の場合は、171ページに示す。
5. 調整ねじの呼びはTr28×5である。

テークアップ形 ユニット

UGT形

偏心輪付き
円筒穴形



軸径:20~65mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (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
65	UGT213	70	26	44	167	151	111	224	137	21	121	41	32	70	85.7	34.1

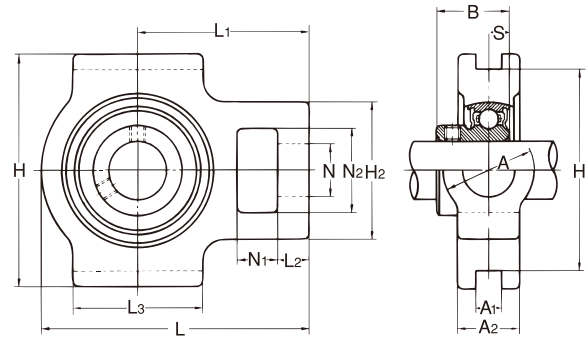
- 備考 1. 適用軸受の主要寸法は、162ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. UGT300形も製作していますので、ASAHIにご相談ください。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
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
UG213+ER	57.5	40	T213	7.61

テークアップ形 ユニット

BT200形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:20~35mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (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
20	BT204	32	12	21	89	76	51	94	61	10	51	19	16	32	24.7	7
25	BT205	32	12	24	89	76	51	97	62	10	51	19	16	32	27	7.5
30	BT206	37	12	28	102	89	56	113	70	10	57	22	16	37	30.3	8
35	BT207	37	12	30	102	89	64	129	78	13	64	22	16	37	32.9	8.5

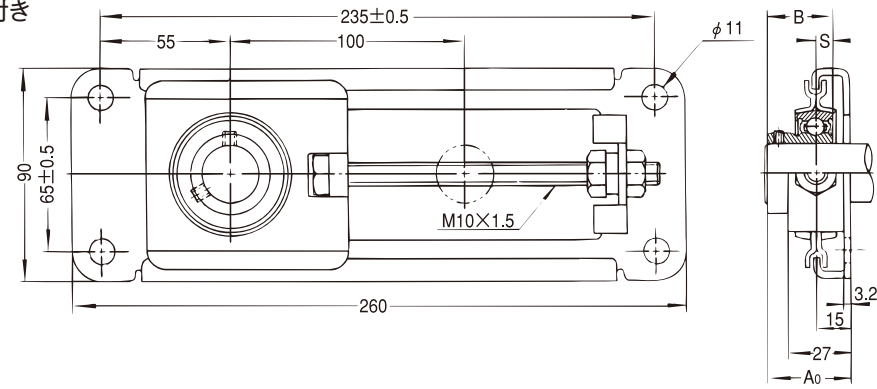
備考 適用軸受の主要寸法は、160ページに示す。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
B4	12.8	6.6	T204 G00	0.7
B5	14	7.9	T205 G00	0.79
B6	19.6	11.3	T206 G00	1.2
B7	25.9	15.4	T207 G00	1.6

テークアップ形 ユニット

BTAW形

鋼板製フレーム付き
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~25mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	軸受部の寸法(mm)			取 付 け ボ ル ト の 呼 び	調整方向の 許容荷重 (kN)	軸 受			ユニット の 質 量 (kg)
		Ao	B	S			呼び番号	基本定格荷重 (kN)		
							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

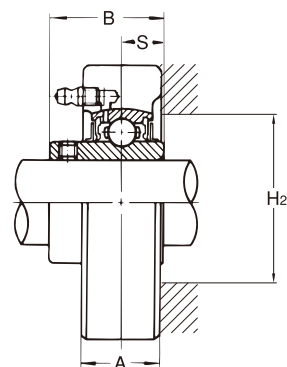
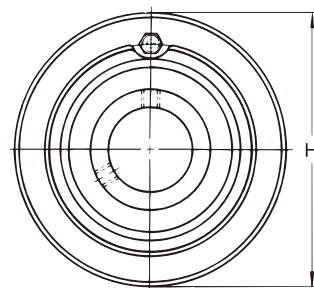
備考 1. *印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。

2. 適用軸受の主要寸法は、160ページに示す。

カートリッジ形 ユニット

UCC形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:12~60mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)					軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)	
		H	A	H ₂	B	S	呼び番号	基本定格荷重 (kN)			
								Cr			Cor
12	UCC201	72	20	31	31	12.7	UC201	12.8	6.6	C204	0.54
15	UCC202	72	20	31	31	12.7	UC202	12.8	6.6	C204	0.52
17	UCC203	72	20	31	31	12.7	UC203	12.8	6.6	C204	0.51
20	UCC204	72	20	31	31	12.7	UC204	12.8	6.6	C204	0.49
25	UCC205	80	22	36	34.1	14.3	UC205	14	7.9	C205	0.65
	*UCC305	90	26	39	38	15	UC305	21.3	10.9	C305	1.1
30	UCC206	85	27	43	38.1	15.9	UC206	19.6	11.3	C206	0.82
	*UCC306	100	28	47	43	17	UC306	26.8	15	C306	1.3
35	UCC207	90	28	50	42.9	17.5	UC207	25.9	15.4	C207	0.91
	*UCC307	110	32	53	48	19	UC307	33.5	19.2	C307	1.8
40	UCC208	100	30	55	49.2	19	UC208	29.3	17.9	C208	1.2
	*UCC308	120	34	58	52	19	UC308	40.5	23.9	C308	2.2
45	UCC209	110	31	59	49.2	19	UC209	33	20.5	C209	1.47
	*UCC309	130	38	65	57	22	UC309	51.5	29.5	C309	2.7
50	UCC210	120	33	65	51.6	19	UC210	35.5	23.2	C210	1.9
	*UCC310	140	40	73	61	22	UC310	61.5	38.2	C310	3.3
55	UCC211	125	35	72	55.6	22.2	UC211	43	29.4	C211	2.1
	*UCC311	150	44	78	66	25	UC311	71.5	44.8	C311	3.9
60	UCC212	130	38	79	65.1	25.4	UC212	52.5	36.1	C212	2.5
	*UCC312	160	46	84	71	26	UC312	81.5	52	C312	4.8

軸径:65~140mm

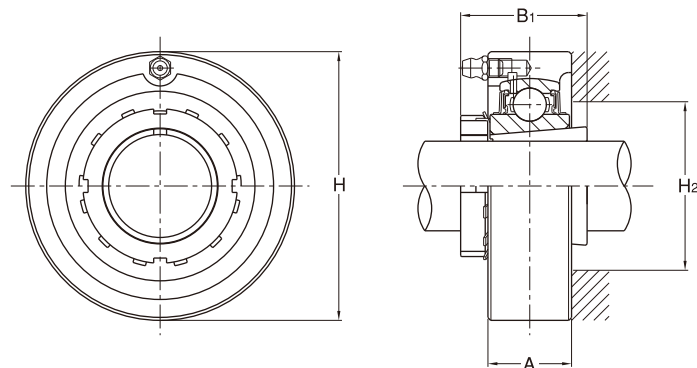
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)					軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の 質 量 (kg)	
		H	A	H ₂	B	S	呼び番号	基本定格荷重 (kN)			
								Cr			Cor
65	UCC213	140	40	84	65.1	25.4	UC213	57.5	40	C213	3.0
	*UCC313	170	50	91	75	30	UC313	92.5	59.7	C313	5.7
70	*UCC314	180	52	97	78	33	UC314	104	68	C314	6.6
	*UCC315	190	55	104	82	32	UC315	114	76.9	C315	7.7
80	*UCC316	200	60	110	86	34	UC316	123	86.4	C316	8.9
85	*UCC317	215	64	117	96	40	UC317	132	96.5	C317	11.2
	*UCC318	225	66	123	96	40	UC318	143	107.2	C318	12.3
95	*UCC319	240	72	130	103	41	UC319	153	118.4	C319	15.2
100	*UCC320	260	75	138	108	42	UC320	173	140.4	C320	19.2
	*UCC321	260	75	144	112	44	UC321	183	153.1	C321	18.9
110	*UCC322	300	80	154	117	46	UC322	205	178.8	C322	28.1
120	*UCC324	320	90	167	126	51	UC324	207	184.8	C324	35.0
	*UCC326	340	100	180	135	54	UC326	229	214.3	C326	42.2
140	*UCC328	360	100	194	145	59	UC328	255	246	C328	48.9

- 備考 1. *印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、154~156ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法のものは、170,171ページに示す。

カートリッジ形 ユニット

UKC+H形

アダプタ付き
テーパ穴形



軸径:20~60mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)				軸 受			軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
		H	A	H ₂	B ₁	呼び番号	基本定格荷重 (kN)			
							Cr	Cor		
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	C213	3.1
	*UKC313+H2313X	170	50	72	65	UK313+H2313X	92.5	59.7	C313	5.6

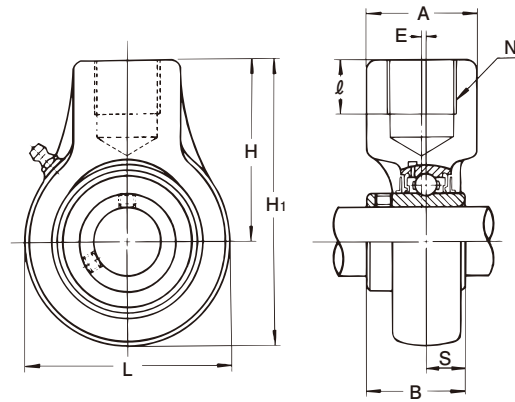
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)				軸 受			軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
		H	A	H ₂	B ₁	呼び番号	基本定格荷重 (kN)			
							Cr	Cor		
65	*UKC315+H2315X	190	55	82	73	UK315+H2315X	114	76.9	C315	7.8
	*UKC316+H2316X	200	60	88	78	UK316+H2316X	123	86.4	C316	9.1
	*UKC317+H2317X	215	64	93	82	UK317+H2317X	132	96.5	C317	11.2
80	*UKC318+H2318X	225	66	98	86	UK318+H2318X	143	107.2	C318	12.5
	*UKC319+H2319X	240	72	103	90	UK319+H2319X	153	118.4	C319	15.2
	*UKC320+H2320X	260	75	109	97	UK320+H2320X	173	140.4	C320	19.2
100	*UKC322+H2322X	300	80	154	105	UK322+H2322X	205	178.8	C322	28.2
	*UKC324+H2324X	320	90	130	112	UK324+H2324X	207	184.8	C324	34.5
	*UKC326+H2326X	340	100	141	121	UK326+H2326X	229	214.3	C326	42.5
125	*UKC328+H2328X	360	100	151	131	UK328+H2328X	255	246	C328	49.2

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、158,159ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号14以上をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は、172,173ページに示す。

ハンガー形 ユニット

UCECH形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~75mm

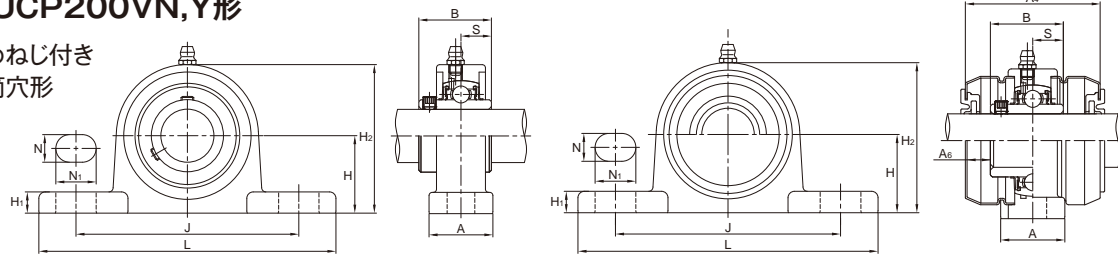
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)								
		H ₁	L	H	A	N	ℓ	B	S	E
12	UCECH201	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0
15	UCECH202	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0
17	UCECH203	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0
20	UCECH204	96	64	64	40	PF3/4	19	31	12.7	0
25	UCECH205	99	70	64	40	PF3/4	19	34.1	14.3	0
30	UCECH206	104	80	64	40	PF3/4	19	38.1	15.9	0
35	UCECH207	116	92	70	40	PF3/4	19	42.9	17.5	0
40	UCECH208	121	96	73	40	PF3/4	19	49.2	19	2
45	UCECH209	136	108	82	48	PF1	21	49.2	19	4
50	UCECH210	140	114	83	48	PF1	21	51.6	19	5
55	UCECH211	160	126	97	60	PF1 1/4	28	55.6	22.2	6
60	*UCECH212	173	142	102	60	PF1 1/4	28	65.1	25.4	9
65	*UCECH213	194	154	117	70	PF1 1/2	32	65.1	25.4	9.5
75	*UCECH215	200	166	117	70	PF1 1/2	32	77.8	33.3	9.5

- 備考 1. *印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、154,155ページに示す。
 3. グリースニップルは、軸受の内径番号13以下を1/4-28UNF、軸受の内径番号15をPF1/8としている。
 4. 軸径インチ寸法の場合は、170,171ページに示す。
 5. 記号NのねじはJISB0202(管用平行ねじ)の規格に準拠している。
 管用テーパねじには対応できません。

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	ユニット の質量 (kg)
	基本定格荷重 (kN)			
	Cr	Cor		
UC201	12.8	6.6	ECH204	0.85
UC202	12.8	6.6	ECH204	0.83
UC203	12.8	6.6	ECH204	0.82
UC204	12.8	6.6	ECH204	0.8
UC205	14	7.9	ECH205	0.74
UC206	19.6	11.3	ECH206	0.91
UC207	25.9	15.4	ECH207	1.2
UC208	29.3	17.9	ECH208	1.4
UC209	33	20.5	ECH209	1.8
UC210	35.5	23.2	ECH210	1.9
UC211	43	29.4	ECH211	2.3
UC212	52.5	36.1	ECH212	4.2
UC213	57.5	40	ECH213	4.8
UC215	66	48.2	ECH215	5.6

ピロー形 ユニット
ステンレスシリーズ
MUCP200VN,Y形

止めねじ付き
円筒穴形



ステンレス鋼板製カバー付き

MUCP200VN,Y形

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B	S	A ₄	A ₆
12	MUCP201VN,Y	30.2	127	30	95	13	19	11	61	31	12.7	55	8
15	MUCP202VN,Y	30.2	127	30	95	13	19	11	61	31	12.7	55	8
17	MUCP203VN,Y	30.2	127	30	95	13	19	11	61	31	12.7	55	8
20	MUCP204VN,Y	33.3	127	30	95	13	19	11	65	31	12.7	55	8
25	MUCP205VN,Y	36.5	140	30	105	13	19	11	70	34.1	14.3	63	10
30	MUCP206VN,Y	42.9	165	36	121	17	21	10	83	38.1	15.9	65	9
35	MUCP207VN,Y	47.6	167	38	127	17	21	10	94	42.9	17.5	70	8
40	MUCP208VN,Y	49.2	184	40	137	17	22	10	100	49.2	19	81	9
45	MUCP209VN,Y	54	190	40	146	17	22	11	108	49.2	19	82	10
50	MUCP210VN,Y	57.2	206	45	159	20	25	11	114	51.6	19	87	9
55	MUCP211V,Y	63.5	219	45	171	20	25	16	126	55.6	22.2	—	—
60	MUCP212V,Y	69.8	241	50	184	20	25	19	138	65.1	25.4	—	—
65	MUCP213V,Y	76.2	265	52	203	25	29	20	150	65.1	25.4	—	—

- 備考 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2. 「カバー付きユニットの呼び番号例」両側共ゴムシール付きカバー: MUCP205VC,Y 片側軸端カバー: MUCP205VE,Y
3. 軸径55mm~65mmについては、鋼板カバーは取り付けられない仕様となっています。

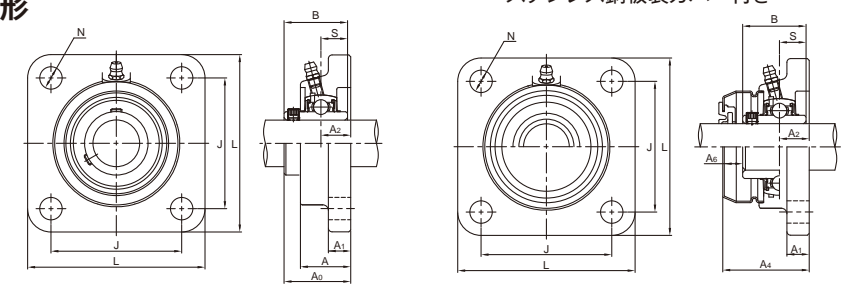
MUCF200VN,Y形

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)										
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄	A ₆
12	MUCF201VN,Y	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	43	8
15	MUCF202VN,Y	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	43	8
17	MUCF203VN,Y	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	43	8
20	MUCF204VN,Y	86	25.5	64	12	11	15	33.3	31	12.7	43	8
25	MUCF205VN,Y	95	27	70	12	12	16	35.8	34.1	14.3	47	9
30	MUCF206VN,Y	108	31	83	12	12.5	18	40.2	38.1	15.9	51	9
35	MUCF207VN,Y	117	34	92	14	10.5	19	44.4	42.9	17.5	54	8
40	MUCF208VN,Y	130	36	102	16	11	21	51.2	49.2	19	62	9
45	MUCF209VN,Y	137	38	105	16	13	22	52.2	49.2	19	63	10
50	MUCF210VN,Y	143	40	111	16	13	22	54.6	51.6	19	66	9
55	MUCF211V,Y	162	43	130	19	16	25	58.4	55.6	22.2	—	—
60	MUCF212V,Y	175	48	143	19	16.5	29	68.7	65.1	25.4	—	—
65	MUCF213V,Y	187	50	149	19	16.5	30	69.7	65.1	25.4	—	—

- 備考 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2. 「カバー付きユニットの呼び番号例」ゴムシール付きカバー: MUCF205VC,Y 軸端カバー: MUCF205VE,Y
3. 軸径55mm~65mmについては、鋼板カバーは取り付けられない仕様となっています。

角フランジ形 ユニット
ステンレスシリーズ
MUCF200VN,Y形

止めねじ付き
円筒穴形



ステンレス鋼板製カバー付き

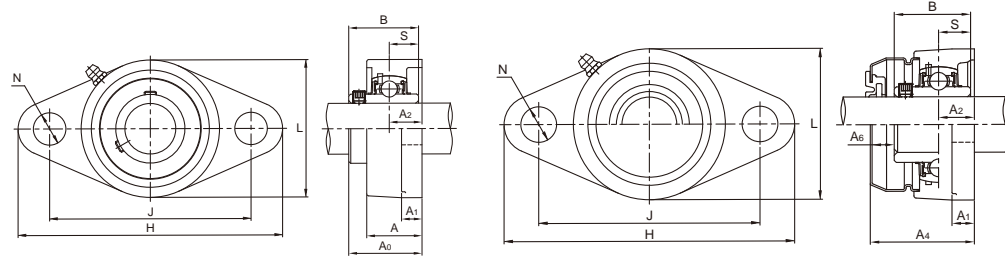
取付け ボルト の呼び	軸 受		軸受箱の呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)		
	呼び番号	基本定格荷重 (kN)		両側共ゴムシール付きカバー (片側軸端カバー)		カバー無し	カバー付き	
		Cr		Cor				
M10	MUC201V	10.9	5.3	MP203C,Y	MUCP201VC(E),Y	0.62	0.68	
M10	MUC202V	10.9	5.3	MP203C,Y	MUCP202VC(E),Y	0.6	0.66	
M10	MUC203V	10.9	5.3	MP203C,Y	MUCP203VC(E),Y	0.59	0.65	
M10	MUC204V	10.9	5.3	MP204C,Y	MUCP204VC(E),Y	0.62	0.68	
M10	MUC205V	11.9	6.3	MP205C,Y	MUCP205VC(E),Y	0.68	0.76	
M14	MUC206V	16.7	9	MP206C,Y	MUCP206VC(E),Y	1.09	1.17	
M14	MUC207V	22	12.3	MP207C,Y	MUCP207VC(E),Y	1.47	1.67	
M14	MUC208V	24.9	14.3	MP208C,Y	MUCP208VC(E),Y	1.77	1.97	
M14	MUC209V	28.1	16.4	MP209C,Y	MUCP209VC(E),Y	2.04	2.24	
M16	MUC210V	30.2	18.6	MP210C,Y	MUCP210VC(E),Y	2.34	2.54	
M16	MUC211V	36.6	23.5	MP211,Y	—	3.05	—	
M16	MUC212V	44.6	28.9	MP212,Y	—	4.23	—	
M20	MUC213V	48.9	32	MP213,Y	—	5.02	—	

取付け ボルト の呼び	軸 受		軸受箱の呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)		
	呼び番号	基本定格荷重 (kN)		ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		カバー無し	カバー付き	
		Cr		Cor				
M10	MUC201V	10.9	5.3	MF204C,Y	MUCF201VC(E),Y	0.75	0.78	
M10	MUC202V	10.9	5.3	MF204C,Y	MUCF202VC(E),Y	0.73	0.76	
M10	MUC203V	10.9	5.3	MF204C,Y	MUCF203VC(E),Y	0.72	0.75	
M10	MUC204V	10.9	5.3	MF204C,Y	MUCF204VC(E),Y	0.7	0.73	
M10	MUC205V	11.9	6.3	MF205C,Y	MUCF205VC(E),Y	0.90	0.94	
M10	MUC206V	16.7	9	MF206C,Y	MUCF206VC(E),Y	1.27	1.31	
M12	MUC207V	22	12.3	MF207C,Y	MUCF207VC(E),Y	1.46	1.56	
M14	MUC208V	24.9	14.3	MF208C,Y	MUCF208VC(E),Y	1.93	2.03	
M14	MUC209V	28.1	16.4	MF209C,Y	MUCF209VC(E),Y	2.32	2.42	
M14	MUC210V	30.2	18.6	MF210C,Y	MUCF210VC(E),Y	2.63	2.73	
M16	MUC211V	36.6	23.5	MF211,Y	—	3.85	—	
M16	MUC212V	44.6	28.9	MF212,Y	—	4.97	—	
M16	MUC213V	48.9	32	MF213,Y	—	5.93	—	

ひしフランジ形 ユニット
ステンレスシリーズ
MUCFL200VN,Y形

止めねじ付き
円筒穴形

ステンレス鋼板製カバー付き



MUCFL200VN,Y形

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄	A ₆
12	MUCFL201VN,Y	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
15	MUCFL202VN,Y	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
17	MUCFL203VN,Y	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
20	MUCFL204VN,Y	113	60	25.5	90	12	10	15	33.3	31	12.7	43	8
25	MUCFL205VN,Y	130	68	27	99	16	10	16	35.8	34.1	14.3	47	9
30	MUCFL206VN,Y	148	80	31	117	16	10	18	40.2	38.1	15.9	51	9
35	MUCFL207VN,Y	161	90	34	130	16	11	19	44.4	42.9	17.5	54	8
40	MUCFL208VN,Y	175	100	36	144	16	11	21	51.2	49.2	19	62	9
45	MUCFL209VN,Y	188	108	38	148	19	13	22	52.2	49.2	19	63	10
50	MUCFL210VN,Y	197	115	40	157	19	13	22	54.6	51.6	19	66	9

備考 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2. 「カバー付きユニットの呼び番号例」 ゴムシール付きカバー：MUCFL205VC,Y
軸端カバー：MUCFL205VE,Y

MUCT200VN,Y形

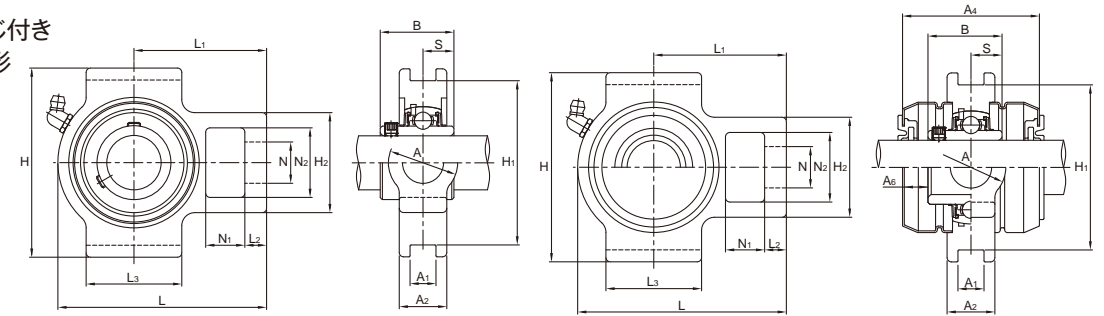
軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)																
		A	A ₁	A ₂	H	H ₁	H ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	N	N ₁	N ₂	B	S	A ₄	A ₆
12	MUCT201VN,Y	32	12	21	87	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	55	8
15	MUCT202VN,Y	32	12	21	87	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	55	8
17	MUCT203VN,Y	32	12	21	87	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	55	8
20	MUCT204VN,Y	32	12	21	87	76	46	92	60	10	44	19	18	32	31	12.7	55	8
25	MUCT205VN,Y	32	12	22	87	76	46	96	61	10	44	19	18	32	34.1	14.3	61	9
30	MUCT206VN,Y	36.5	12	27	101	89	52	111	69	10	50	22	18	37	38.1	15.9	65	9
35	MUCT207VN,Y	37	12	30	101	89	58	127	77	13	56	22	18	37	42.9	17.5	70	8
40	MUCT208VN,Y	49	16	33	113	102	74	142	87	16	72	29	20	49	49.2	19	81	9
45	MUCT209VN,Y	49	16	34	116	102	74	143	87	16	72	29	20	49	49.2	19	82	10
50	MUCT210VN,Y	49	16	37	116	102	74	147	89	16	72	29	20	49	51.6	19	87	9

備考 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2. 「カバー付きユニットの呼び番号例」 両側共ゴムシール付きカバー：MUCT205VC,Y
片側軸端カバー：MUCT205VE,Y

テークアップ形 ユニット
ステンレスシリーズ
MUCT200VN,Y形

止めねじ付き
円筒穴形

ステンレス鋼板製カバー付き



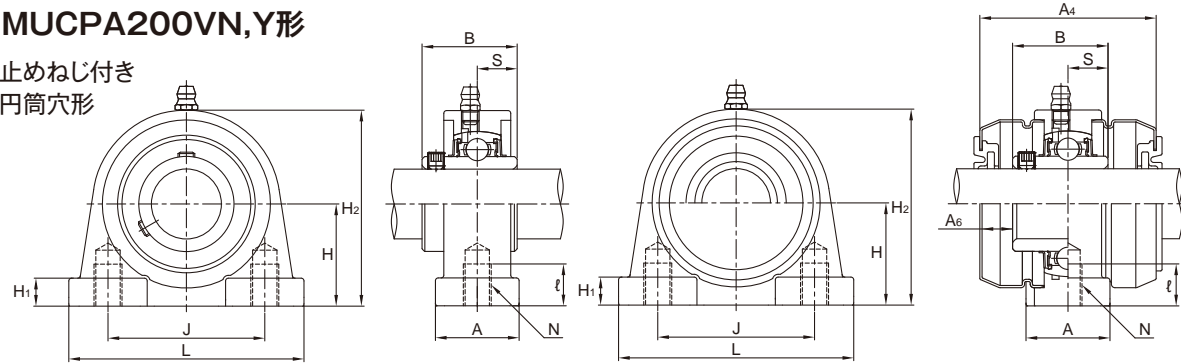
取付け ボルト の呼び	軸受 呼び番号	基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
		Cr	Cor		ゴムシール付きカバー (軸端カバー)		カバー無し	カバー付き
					呼び番号	呼び番号		
M10	MUC201V	10.9	5.3	MFL204C,Y	MUCFL201VC(E),Y	0.51	0.54	
M10	MUC202V	10.9	5.3	MFL204C,Y	MUCFL202VC(E),Y	0.49	0.52	
M10	MUC203V	10.9	5.3	MFL204C,Y	MUCFL203VC(E),Y	0.48	0.51	
M10	MUC204V	10.9	5.3	MFL204C,Y	MUCFL204VC(E),Y	0.46	0.49	
M14	MUC205V	11.9	6.3	MFL205C,Y	MUCFL205VC(E),Y	0.59	0.63	
M14	MUC206V	16.7	9	MFL206C,Y	MUCFL206VC(E),Y	0.91	0.95	
M14	MUC207V	22	12.3	MFL207C,Y	MUCFL207VC(E),Y	1.21	1.31	
M14	MUC208V	24.9	14.3	MFL208C,Y	MUCFL208VC(E),Y	1.59	1.69	
M16	MUC209V	28.1	16.4	MFL209C,Y	MUCFL209VC(E),Y	1.96	2.06	
M16	MUC210V	30.2	18.6	MFL210C,Y	MUCFL210VC(E),Y	2.31	2.41	

呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)	軸受箱の呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
			Cr	Cor	両側共ゴムシール付きカバー (片側軸端カバー)	
					呼び番号	呼び番号
MUC201V	10.9	5.3	MT204C,Y	MUCT201VC(E),Y	0.74	0.80
MUC202V	10.9	5.3	MT204C,Y	MUCT202VC(E),Y	0.72	0.78
MUC203V	10.9	5.3	MT204C,Y	MUCT203VC(E),Y	0.71	0.77
MUC204V	10.9	5.3	MT204C,Y	MUCT204VC(E),Y	0.69	0.75
MUC205V	11.9	6.3	MT205C,Y	MUCT205VC(E),Y	0.72	0.8
MUC206V	16.7	9	MT206C,Y	MUCT206VC(E),Y	1.16	1.24
MUC207V	22	12.3	MT207C,Y	MUCT207VC(E),Y	1.54	1.74
MUC208V	24.9	14.3	MT208C,Y	MUCT208VC(E),Y	2.26	2.46
MUC209V	28.1	16.4	MT209C,Y	MUCT209VC(E),Y	2.21	2.41
MUC210V	30.2	18.6	MT210C,Y	MUCT210VC(E),Y	2.35	2.55

ピロー形 ユニット
ステンレスシリーズ
MUCPA200VN,Y形

止めねじ付き
円筒穴形

ステンレス鋼板製カバー付き



MUCPA200VN,Y形

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											
		H	L	A	J	N	ℓ	H ₁	H ₂	B	S	A ₄	A ₆
12	MUCPA201VN,Y	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	7	60.9	31	12.7	55	8
15	MUCPA202VN,Y	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	7	60.9	31	12.7	55	8
17	MUCPA203VN,Y	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	7	60.9	31	12.7	55	8
20	MUCPA204VN,Y	30.2	76	25.5	52	M10×1.5	12	7	60.9	31	12.7	55	8
25	MUCPA205VN,Y	36.5	84	30	56	M10×1.5	15	10	70	34.1	14.3	63	10
30	MUCPA206VN,Y	42.9	94	34	66	M14×2	18	11	83	38.1	15.9	65	9

- 備考 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2. 「カバー付きユニットの呼び番号例」 両側共ゴムシール付きカバー: MUCPA205VC,Y
片側軸端カバー: MUCPA205VE,Y

MUCFC200VN,Y形

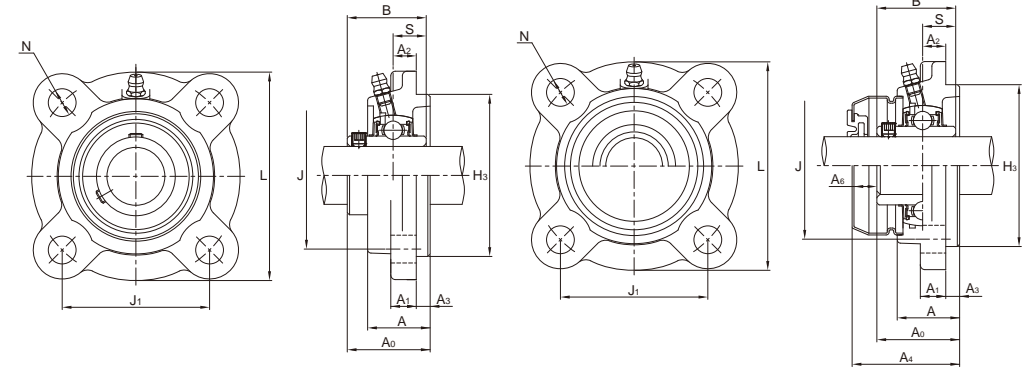
軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)													
		L	A	J	J ₁	N	A ₀	A ₁	A ₂	A ₃	H ₃	B	S	A ₄	A ₆
12	MUCFC201VN,Y	80	25.5	78	55.1	12	33.3	11	10	5	62	31	12.7	43	8
15	MUCFC202VN,Y	80	25.5	78	55.1	12	33.3	11	10	5	62	31	12.7	43	8
17	MUCFC203VN,Y	80	25.5	78	55.1	12	33.3	11	10	5	62	31	12.7	43	8
20	MUCFC204VN,Y	80	25.5	78	55.1	12	33.3	11	10	5	62	31	12.7	43	8
25	MUCFC205VN,Y	90	27	90	63.6	12	35.8	11	10	6	70	34.1	14.3	47	9
30	MUCFC206VN,Y	100	31	100	70.7	12	40.2	13	10	8	80	38.1	15.9	51	9
35	MUCFC207VN,Y	110	34	110	77.8	14	44.4	13.5	11	8	90	42.9	17.5	54	8
40	MUCFC208VN,Y	120	36	120	84.8	14	51.2	13.5	11	10	100	49.2	19	62	9

- 備考 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2. 「カバー付きユニットの呼び番号例」 ゴムシール付きカバー: MUCFC205VC,Y
軸端カバー: MUCFC205VE,Y

印ろう付き丸フランジ形 ユニット
ステンレスシリーズ
MUCFC200VN,Y形

止めねじ付き
円筒穴形

ステンレス鋼板製カバー付き

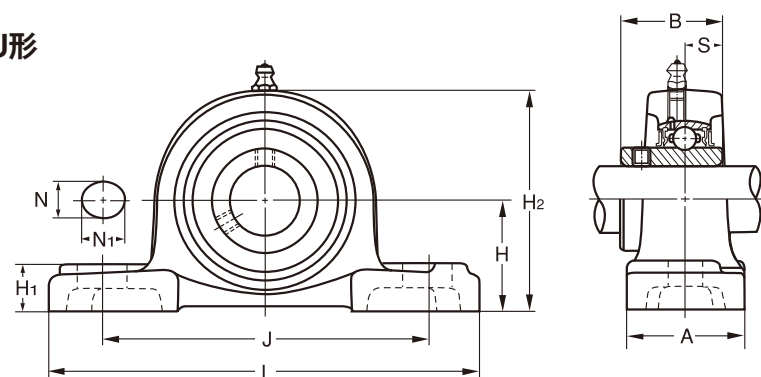


呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号	ユニットの質量 (kg)	
	Cr	Cor		両側共ゴムシール付きカバー (片側軸端カバー)	カバー無し	カバー付き
MUC201V	10.9	5.3	MPA204C,Y	MUCPA201VC(E),Y	0.49	0.55
MUC202V	10.9	5.3	MPA204C,Y	MUCPA202VC(E),Y	0.47	0.53
MUC203V	10.9	5.3	MPA204C,Y	MUCPA203VC(E),Y	0.46	0.52
MUC204V	10.9	5.3	MPA204C,Y	MUCPA204VC(E),Y	0.44	0.5
MUC205V	11.9	6.3	MPA205C,Y	MUCPA205VC(E),Y	0.63	0.71
MUC206V	16.7	9	MPA206C,Y	MUCPA206VC(E),Y	0.96	1.04

取付け ボルト の呼び	呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号	ユニットの質量 (kg)	
		Cr	Cor		ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	カバー無し	カバー付き
M10	MUC201V	10.9	5.3	MFC204C,Y	MUCFC201VC(E),Y	0.56	0.59
M10	MUC202V	10.9	5.3	MFC204C,Y	MUCFC202VC(E),Y	0.54	0.57
M10	MUC203V	10.9	5.3	MFC204C,Y	MUCFC203VC(E),Y	0.53	0.56
M10	MUC204V	10.9	5.3	MFC204C,Y	MUCFC204VC(E),Y	0.51	0.54
M10	MUC205V	11.9	6.3	MFC205C,Y	MUCFC205VC(E),Y	0.66	0.7
M10	MUC206V	16.7	9	MFC206C,Y	MUCFC206VC(E),Y	0.91	0.95
M12	MUC207V	22	12.3	MFC207C,Y	MUCFC207VC(E),Y	1.19	1.29
M12	MUC208V	24.9	14.3	MFC208C,Y	MUCFC208VC(E),Y	1.54	1.64

ピロー形 ユニット
アルミシリーズ
MUCAP200V-J形

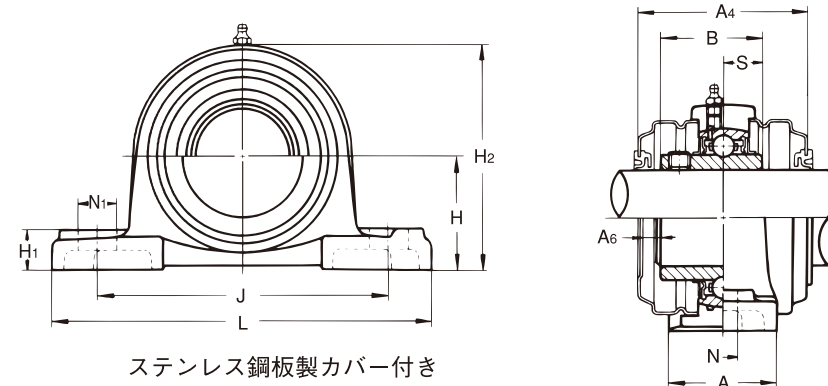
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~40mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)												取付け ボルトの 呼び
		H	L	A	J	N	N ₁	H ₁	H ₂	B	S	A ₄	A ₆	
20	MUCAP204V-J	33.3	127	38	95	13	19	15	65	31	12.7	56	8	M10
25	MUCAP205V-J	36.5	140	38	105	13	16	16	70	34.1	14.3	63	10	M10
30	MUCAP206V-J	42.9	165	48	121	17	21	18	83	38.1	15.9	65	9	M14
35	MUCAP207V-J	47.6	167	48	127	17	21	19	94	42.9	17.5	70	8	M14
40	MUCAP208V-J	49.2	184	54	137	17	25	19	100	49.2	19	82	10	M14

- 備考
- 適用軸受の主要寸法は、168ページに示す。
 - グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 - 「カバー付きユニットの呼び番号例」 両側共ゴムシール付きカバー: MUCAP205VC-J
片側軸端カバー: MUCAP205VE-J
 - 軸受箱球状軸受座内径の寸法精度は、中間ばめ用Jを適用している。



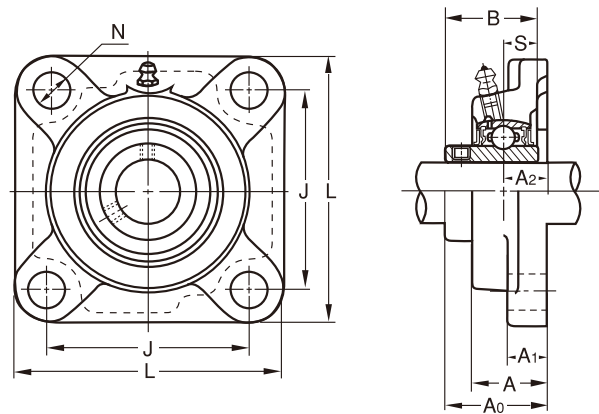
ステンレス鋼板製カバー付き

呼び番号	軸 受		軸受箱の呼び番号		鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量 (kg)	
	基本定格荷重 (kN)		標準	鋼板製カバー 付き用	両側共ゴムシール付きカバー (片側軸端カバー)	標準	鋼板製 カバー付き
	Cr	Cor					
MUC204V	10.9	5.3	AP204J	AP204C-J	MUCAP204VC(E)-J	0.34	0.36
MUC205V	11.9	6.3	AP205J	AP205C-J	MUCAP205VC(E)-J	0.41	0.43
MUC206V	16.7	9	AP206J	AP206C-J	MUCAP206VC(E)-J	0.65	0.67
MUC207V	22	12.3	AP207J	AP207C-J	MUCAP207VC(E)-J	0.88	0.91
MUC208V	24.9	14.3	AP208J	AP208C-J	MUCAP208VC(E)-J	1.09	1.17

角フランジ形 ユニット
アルミシリーズ

MUCAF200V-J形

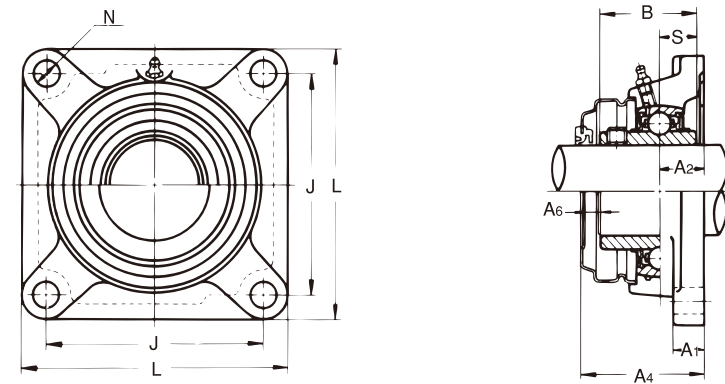
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~40mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び
		L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄	A ₆	
12	MUCAF201V-J	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M10
15	MUCAF202V-J	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M10
17	MUCAF203V-J	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M10
20	MUCAF204V-J	86	25.5	64	12	12	15	33.3	31	12.7	43	8	M10
25	MUCAF205V-J	95	27	70	12	14	16	35.8	34.1	14.3	47	9	M10
30	MUCAF206V-J	108	31	83	12	13.5	18	40.2	38.1	15.9	51	9	M10
35	MUCAF207V-J	117	34	92	14	16	19	44.4	42.9	17.5	54	8	M12
40	MUCAF208V-J	130	36	102	16	16	21	51.2	49.2	19	62	10	M14

- 備考
1. 適用軸受の主要寸法は、168ページに示す。
 2. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 3. 「カバー付きユニットの呼び番号例」 ゴムシール付きカバー: MUCAF205VC-J
軸端カバー : MUCAF206VE-J
 4. 軸受箱球状軸受座内径の寸法精度は、中間ばめ用Jを適用している。

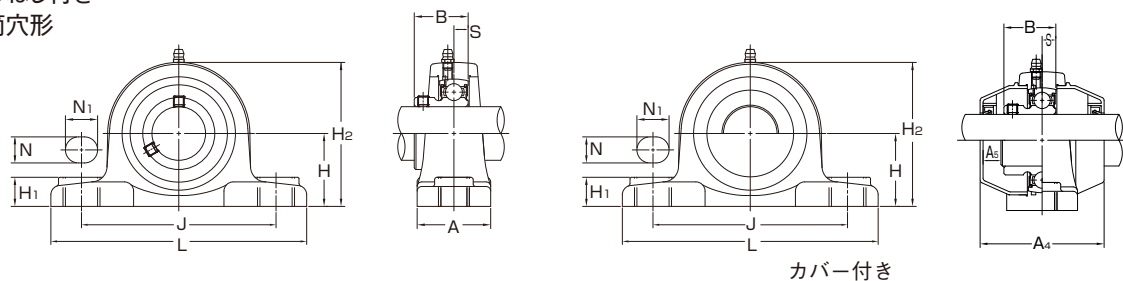


ステンレス鋼板製カバー付き

呼び番号	軸 受		軸受箱の呼び番号		鋼板製カバー付き ユニットの呼び番号	ユニットの質量 (kg)	
	基本定格荷重 (kN)		標準	鋼板製カバー 付き用	ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	標準	鋼板製 カバー付き
	Cr	Cor					
MUC201V	10.9	5.3	AF204J	AF204C-J	MUCAF201VC(E)-J	0.36	0.39
MUC202V	10.9	5.3	AF204J	AF204C-J	MUCAF202VC(E)-J	0.34	0.37
MUC203V	10.9	5.3	AF204J	AF204C-J	MUCAF203VC(E)-J	0.33	0.36
MUC204V	10.9	5.3	AF204J	AF204C-J	MUCAF204VC(E)-J	0.31	0.34
MUC205V	11.9	6.3	AF205J	AF205C-J	MUCAF205VC(E)-J	0.4	0.44
MUC206V	16.7	9	AF206J	AF206C-J	MUCAF206VC(E)-J	0.57	0.64
MUC207V	22	12.3	AF207J	AF207C-J	MUCAF207VC(E)-J	0.85	0.89
MUC208V	24.9	14.3	AF208J	AF208C-J	MUCAF208VC(E)-J	1.06	1.16

ピロー形ユニット
プラスチックシリーズ
MBPPL200V形

止めねじ付き
円筒穴形



カバー付き

MBPPL形

軸径:20~40mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)												取付け ボルト の呼び
		H	L	J	A	N	N ₁	H ₁	H ₂	B	S	A ₄	A ₅	
20	MBPPL204V	33.3	127	95	38	11	14	14.2	65	24.7	7	64	12	M10
25	MBPPL205V	36.5	140	105	38	11	14	14.5	71	27	7.5	69	12	M10
30	MBPPL206V	42.9	162	119	46	14	18	17.8	83	30.3	8	81	15	M12
35	MBPPL207V	47.6	167	127	48	14	18	18	94	32.9	8.5	90	18	M12
40	MBPPL208V	49.2	184	137	54	14	18	19.5	98	35.5	9	103	23	M12

備考:1.グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2.食品機械用グリースを封入している。
3.MUC200形を組込んだユニットも製作できますのでASAHIにご相談ください。

MBTBL形

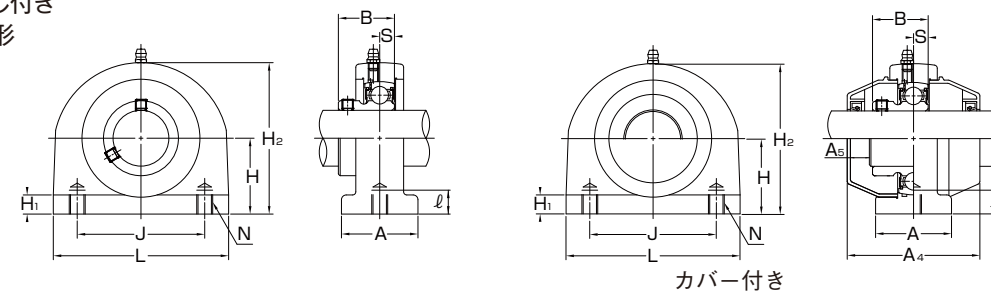
軸径:20~40mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											
		H	L	A	J	N	ℓ	H ₁	H ₂	B	S	A ₄	A ₅
20	MBTBL204V	33.3	72.8	34.5	50.8	M8×1.25	12	13	66	24.7	7	64	14
25	MBTBL205V	36.5	76.2	39.5	50.8	M10×1.5	12	14	73.5	27	7.5	70	15
30	MBTBL206V	42.9	101	42.5	76.2	M10×1.5	12	16	84	30.3	8	82	18
35	MBTBL207V	47.6	110	47.5	82.6	M10×1.5	15.5	18.5	95	32.9	8.5	90	20
40	MBTBL208V	49.2	120	48	88.9	M12×1.75	16	22.5	100.5	35.5	9	103	24

備考:1.グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2.食品機械用グリースを封入している。
3.寸法は鋳鉄製シリーズと異なりますので、ご注意ください。
4.MUC200形を組込んだユニットも製作できますのでASAHIにご相談ください。

ピロー形ユニット
プラスチックシリーズ
MBTBL200V形

止めねじ付き
円筒穴形



カバー付き

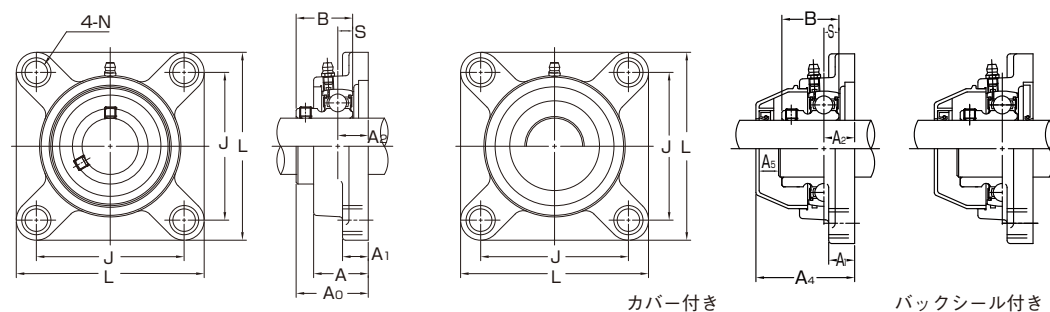
軸 呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
	Cr	Cor		両側共ゴムシール付きカバー	片側軸端カバー	標準	カバー 付き
MB4V	10.9	5.3	PPL204	MBPPL204VC	MBPPL204VE	0.24	0.27
MB5V	11.9	6.3	PPL205	MBPPL205VC	MBPPL205VE	0.3	0.33
MB6V	16.7	9	PPL206	MBPPL206VC	MBPPL206VE	0.46	0.5
MB7V	22	12.3	PPL207	MBPPL207VC	MBPPL207VE	0.63	0.68
MB8V	24.9	14.3	PPL208	MBPPL208VC	MBPPL208VE	0.8	0.86

軸 呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
	Cr	Cor		両側共ゴムシール付きカバー	片側軸端カバー	標準	カバー 付き
MB4V	10.9	5.3	TBL204	MBTBL204VC	MBTBL204VE	0.32	0.35
MB5V	11.9	6.3	TBL205	MBTBL205VC	MBTBL205VE	0.37	0.4
MB6V	16.7	9	TBL206	MBTBL206VC	MBTBL206VE	0.49	0.53
MB7V	22	12.3	TBL207	MBTBL207VC	MBTBL207VE	0.7	0.75
MB8V	24.9	14.3	TBL208	MBTBL208VC	MBTBL208VE	0.82	0.88

角フランジ形 ユニット プラスチックシリーズ

MBFPL200V形

止めねじ付き
円筒穴形



MBFPL形

軸径:20~40mm

軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び
		L	J	A ₂	A ₁	A	N	A ₀	B	S	A ₄	A ₅	
20	MBFPL204V	86	63.5	18	13.4	27.8	11	35.7	24.7	7	49	10	M10
25	MBFPL205V	94.5	70	17	14.3	27.9	11	36.5	27	7.5	51	11	M10
30	MBFPL206V	107	83	19.2	14.3	31.5	11	41.5	30.3	8	59	15	M10
35	MBFPL207V	118	92	21.5	15.5	34.8	13	45.9	32.9	8.5	64	15	M12
40	MBFPL208V	130	102	23	17	37.5	14	49.5	35.5	9	71	19	M12

- 備考: 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 2. 食品機械用グリースを封入している。
 3. バックシールの取付けも可能ですので **ASAHI** にご照会ください。
 4. MUC200形を組込んだユニットも製作できますので **ASAHI** にご照会ください。但し、その場合バックシールの取付けはできません。

MBNFL形

軸径:20~40mm

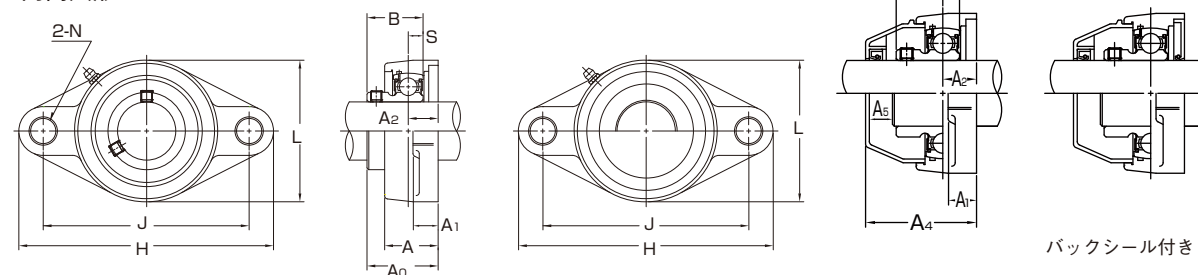
軸径 (mm)	ユニット の 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び	
		H	J	A ₂	A ₁	A	N	L	A ₀	B	S	A ₄		A ₅
20	MBNFL204V	114	90	15	11.4	26.5	11	64.8	32.7	24.7	7	47	12	M10
25	MBNFL205V	130	99	17	13.5	29.1	11	70	36.5	27	7.5	52	12	M10
30	MBNFL206V	148	117	19	13.3	30.5	11	80	41.3	30.3	8	58	14	M10
35	MBNFL207V	163	130	18	16.1	32.8	13	90	42.4	32.9	8.5	62	17	M12
40	MBNFL208V	175	144	21.5	20	37.5	14	100	48	35.5	9	71	21	M12

- 備考: 1. グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
 2. 食品機械用グリースを封入している。
 3. バックシールの取付けも可能ですので **ASAHI** にご照会ください。
 4. MUC200形を組込んだユニットも製作できますので **ASAHI** にご照会ください。但し、その場合バックシールの取付けはできません。

ひしフランジ形 ユニット プラスチックシリーズ

MBNFL200V形

止めねじ付き
円筒穴形

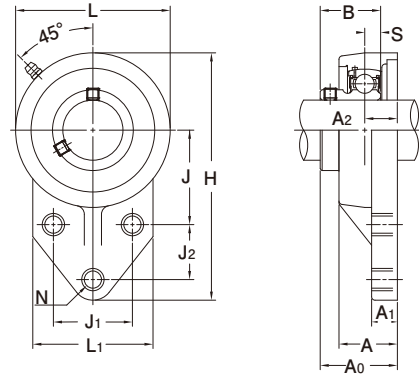


呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
	Cr	Cor		ゴムシール付きカバー	軸端カバー	標準	カバー付き
MB4V	10.9	5.3	FPL204	MBFPL204VC	MBFPL204VE	0.19	0.21
MB5V	11.9	6.3	FPL205	MBFPL205VC	MBFPL205VE	0.27	0.29
MB6V	16.7	9	FPL206	MBFPL206VC	MBFPL206VE	0.38	0.40
MB7V	22	12.3	FPL207	MBFPL207VC	MBFPL207VE	0.55	0.58
MB8V	24.9	14.3	FPL208	MBFPL208VC	MBFPL208VE	0.74	0.77

呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
	Cr	Cor		ゴムシール付きカバー	軸端カバー	標準	カバー付き
MB4V	10.9	5.3	NFL204	MBNFL204VC	MBNFL204VE	0.19	0.21
MB5V	11.9	6.3	NFL205	MBNFL205VC	MBNFL205VE	0.27	0.29
MB6V	16.7	9	NFL206	MBNFL206VC	MBNFL206VE	0.38	0.40
MB7V	22	12.3	NFL207	MBNFL207VC	MBNFL207VE	0.55	0.58
MB8V	24.9	14.3	NFL208	MBNFL208VC	MBNFL208VE	0.74	0.77

フランジ形 ユニット
プラスチックシリーズ

MBFBL200V



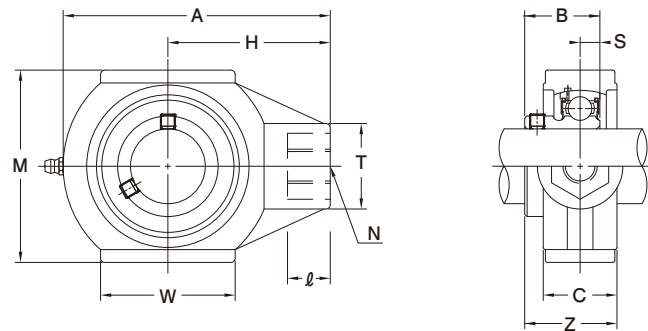
MBFBL形
軸径:20~35mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)															取付け ボルト の呼び
		H	L	J	J ₁	J ₂	A ₁	A	N	L ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄	A ₅	
20	MBFBL204V	108	63.5	42.9	38.1	22.2	11.4	25.5	10.7	62	15.4	33.1	24.7	7	46	10	M10
25	MBFBL205V	120.6	70	46	41.3	28.6	11.4	34	10.7	63.5	21.8	41.3	27	7.5	57	13	M10
30	MBFBL206V	138.5	83	52.4	47.6	31.8	13.3	32	10.7	76	19.3	41.6	30.3	8	59	15	M10
35	MBFBL207V	157	95	60.3	50.8	31.8	16.1	36.5	13.1	89	21.7	46.1	32.9	8.5	66	17	M12

- 備考 :1.食品機械用グリスを封入しています。
 2.バックシールの取付けも可能ですのでASAHIにご照会ください。
 3.MUC200形を組込んだユニットも製作できますのでASAHIにご照会ください。
 但し、その場合バックシールの取付けはできません。
 4.寸法は、鋳鉄製シリーズと異なりますので、ご注意ください。

ハンガー形 ユニット
プラスチックシリーズ

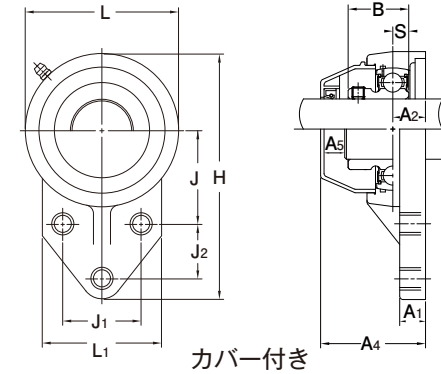
MBHPL200V



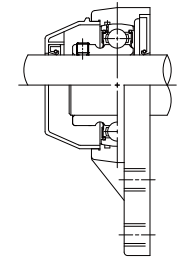
MBHPL形
軸径:20~40mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)													
		A	M	C	H	T	W	B	S	Z	N	ℓ	A ₄	A ₅	
20	MBHPL204V	99	65	27.5	64	36	46	24.7	7	31.5	M16×2	21	69	14	
25	MBHPL205V	99	74	27.5	64	36	46	27	7.5	33.3	M16×2	21	72	14	
30	MBHPL206V	125	90	34	76	40	63.5	30.3	8	39.3	M16×2	21	87	19	
35	MBHPL207V	125	90	34	76	40	63.5	32.9	8.5	41.4	M16×2	21	91	18	
40	MBHPL208V	140	100	34	85	40	80	35.5	9	43.5	M16×2	21	102	22	

- 備考 :1.グリスニップルはすべて1/4-28UNFとしている。
 2.食品機械用グリスを封入しています。
 3.MUC200形を組込んだユニットも製作できますので、ASAHIにご照会ください。

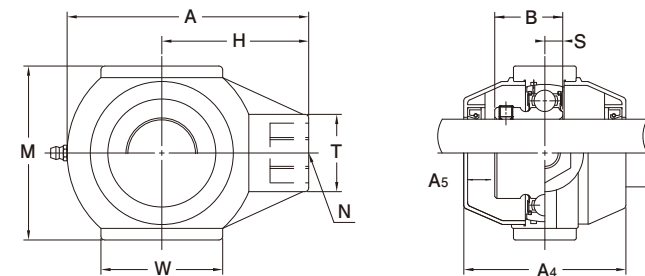


カバー付き



バックシール付き

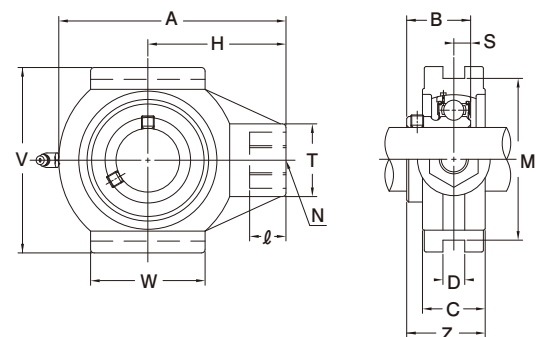
呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
	Cr	Cor		ゴムシール付きカバー	軸端カバー	標準	カバー付き
MB4V	10.9	5.3	FBL204	MBFBL204VC	MBFBL204VE	0.21	0.23
MB5V	11.9	6.3	FBL205	MBFBL205VC	MBFBL205VE	0.27	0.29
MB6V	16.7	9	FBL206	MBFBL206VC	MBFBL206VE	0.4	0.42
MB7V	22	12.3	FBL207	MBFBL207VC	MBFBL207VE	0.56	0.59



カバー付き

呼び番号	軸受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
	Cr	Cor		ゴムシール付きカバー	軸端カバー	標準	カバー付き
MB4V	10.9	5.3	HPL204	MBHPL204VC	MBHPL204VE	0.31	0.34
MB5V	11.9	6.3	HPL205	MBHPL205VC	MBHPL205VE	0.37	0.40
MB6V	16.7	9	HPL206	MBHPL206VC	MBHPL206VE	0.49	0.53
MB7V	22	12.3	HPL207	MBHPL207VC	MBHPL207VE	0.70	0.75
MB8V	24.9	14.3	HPL208	MBHPL208VC	MBHPL208VE	0.82	0.88

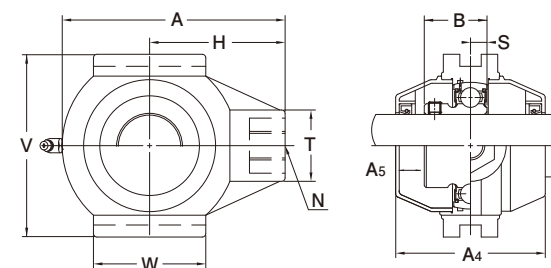
テークアップ形 ユニット
プラスチックシリーズ
MBTPL200V



軸径:20~40mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主 要 寸 法 (mm)														
		A	V	C	D	H	M	T	W	B	S	Z	N	ℓ	A ₄	A ₅
20	MBTPL204V	99	89	27.5	12	64	76	36	46	24.7	7	31.5	M16×2	21	69	14
25	MBTPL205V	99	89	27.5	12	64	76	36	46	27	7.5	33.3	M16×2	21	72	14
30	MBTPL206V	125	102.5	34	12	76	89	40	63.5	30.3	8	39.3	M16×2	21	87	19
35	MBTPL207V	125	102.5	34	12	76	89	40	63.5	32.9	8.5	41.4	M16×2	21	91	18
40	MBTPL208V	140	114	34	16	85	102	40	80	35.5	9	43.5	M16×2	21	102	22

- 備考:1.グリースニップルは、すべて1/4-28UNFとしている。
2.食品機械用グリースを封入しています。
3.MUC200V形を組み込んだユニットも製作できますのでASAHIにご照会ください。



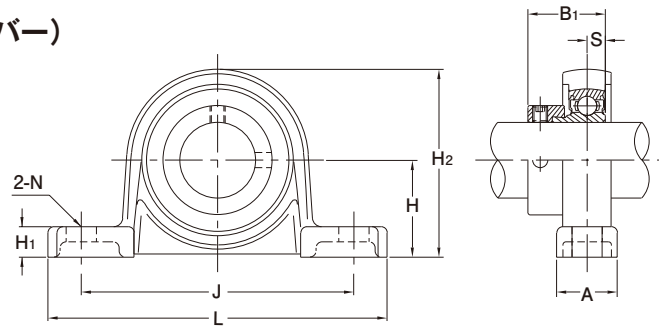
カバー付き

軸 呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ユニットの質量 (kg)	
	基本定格荷重 (kN)			両側共ゴムシール付きカバー	片側軸端カバー	標準	カバー 付き
	Cr	Cor					
MB4V	10.9	5.3	TPL204	MBTPL204VC	MBTPL204VE	0.31	0.34
MB5V	11.9	6.3	TPL205	MBTPL205VC	MBTPL205VE	0.37	0.40
MB6V	16.7	9	TPL206	MBTPL206VC	MBTPL206VE	0.49	0.53
MB7V	22	12.3	TPL207	MBTPL207VC	MBTPL207VE	0.70	0.75
MB8V	24.9	14.3	TPL208	MBTPL208VC	MBTPL208VE	0.82	0.88

シルバーシリーズ
ピロー形 ユニット

UP形
MUP形(ステンレスシルバー)

偏心輪付き
円筒穴形



UP形

軸径: 10~30mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルトの 呼び
		H	L	A	J	N	H ₁	H ₂	B ₁	S	A ₄	A ₆	
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	37	2	M 6
20	UP004	28	100	20	80	10	9	54.5	24.5	6	45	3	M 8
25	UP005	32	112	20	90	10	10	61.5	25.5	6	47	3	M 8
30	UP006	36	132	26	106	13	11	70	26.5	6.5	49	4	M10

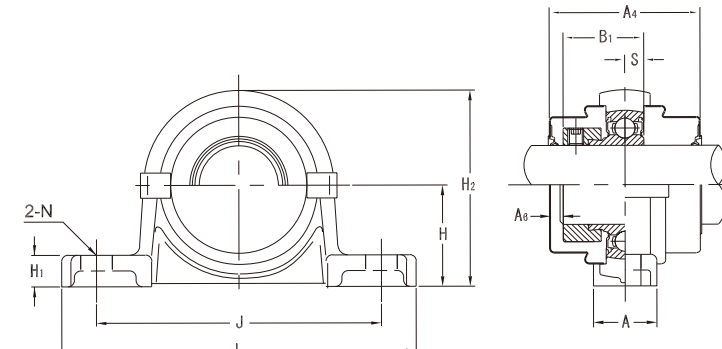
備考 1. 適用軸受の主要寸法は174ページに示す。

MUP形

軸径: 10~30mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルトの 呼び
		H	L	A	J	N	H ₁	H ₂	B ₁	S	A ₄	A ₆	
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	37	2	M 6
20	MUP004	28	100	20	80	10	9	54.5	24.5	6	45	3	M 8
25	MUP005	32	112	20	90	10	10	61.5	25.5	6	47	3	M 8
30	MUP006	36	132	26	106	13	11	70	26.5	6.5	49	4	M10

備考 1. 適用軸受の主要寸法は174ページに示す。



ステンレス製カバー付き

呼び番号	軸受		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニット の呼び番号	カバーの呼び番号(参考)		ユニットの 質量(g)	
	基本定格荷重 (kN)	Cr			Cor	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	ゴムシール 付きカバー	軸端カバー
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

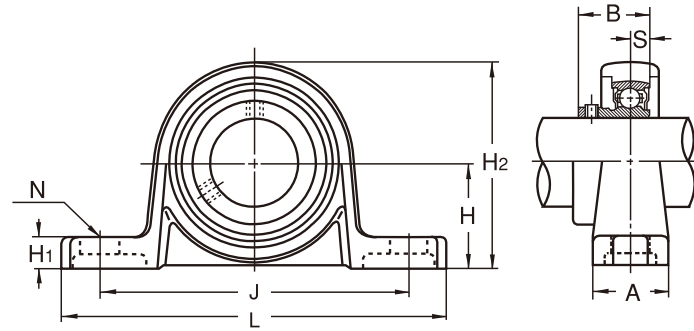
- 「カバー付きユニットの呼び番号例」 両側共ゴムシール付きカバー:UP005C
片側軸端カバー :UP005E
- UP006C(E),Yは圧入式カバー付きでクリップは使用しません。

呼び番号	軸受		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニット の呼び番号	カバーの呼び番号(参考)		ユニットの 質量(g)	
	基本定格荷重 (kN)	Cr			Cor	両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	ゴムシール 付きカバー	軸端カバー
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

- 「カバー付きユニットの呼び番号例」 両側共ゴムシール付きカバー:MUP005C
片側軸端カバー :MUP005E
- MUP006C(E),Yは圧入式カバー付きでクリップは使用しません。

シルバーシリーズ
ピロー形 ユニット
KP形

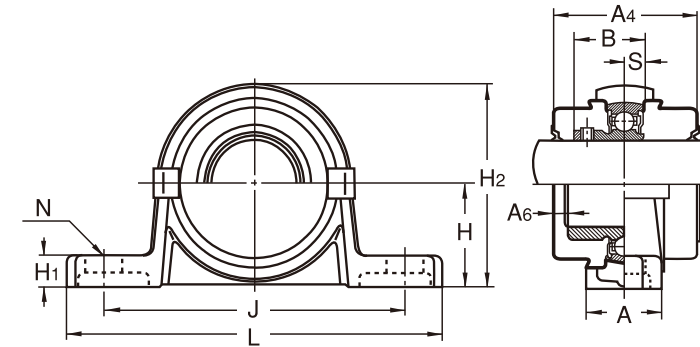
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 10~30mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び
		H	L	A	J	N	H ₁	H ₂	B	S	A ₄	A ₆	
10	KP000	18	67	16	53	7	6	35	14	4	33	6	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	37	5	M 6
20	KP004	28	100	20	80	10	9	54.5	21	6	45	6	M 8
25	KP005	32	112	20	90	10	10	61.5	22.5	6	47	6	M 8
30	KP006	36	132	26	106	13	11	70	24.5	6.5	49	6	M10

備考 1. 適用軸受の主要寸法は176ページに示す。



ステンレス製カバー付き

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニット の呼び番号	カバーの呼び番号(参考)		ユニットの 質量(g)		
	基本定格荷重 (kN)				両側共ゴムシール付き カバー(片側軸端カバー)	ゴムシール 付きカバー	軸端カバー	標準	カバー 付 き
	Cr	Cor							
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	

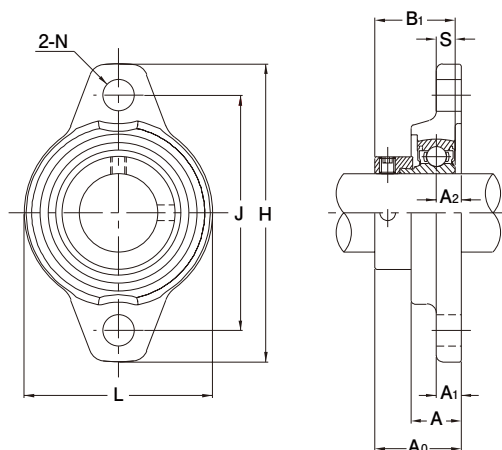
- 「カバー付きユニットの呼び番号例」 両側共ゴムシール付きカバー: KP005C
片側軸端カバー: KP005E
- KP006C(E),Yは圧入式カバー付きでクリップは使用しません。

シルバーシリーズ

ひしフランジ形 ユニット

UFL形 MUFL形(ステンレスシルバー)

偏心輪付き
円筒穴形



UFL形

軸径: 10~30, 8mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルトの 呼び	
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B ₁	S	A ₄		A ₆
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
35	UFL007	122	80	20	95	13	10	10	32.5	29.5	7	37	4	M10
8	UFL 08	48	27	8.5	37	4.8	4	4.5	16	15	3.5	—	—	M 4

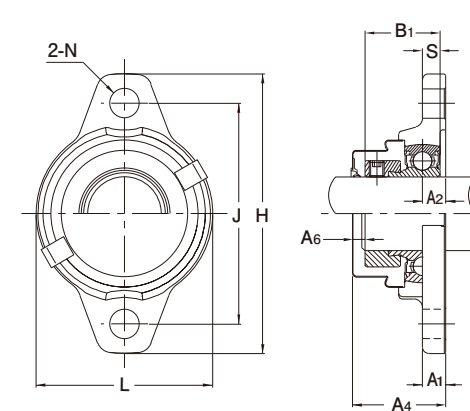
備考1. 適用軸受の主要寸法は174ページに示す。

MUFL形

軸径: 10~30mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルトの 呼び	
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B ₁	S	A ₄		A ₆
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

備考1. 適用軸受の主要寸法は174ページに示す。



ステンレス製カバー付き

呼び番号	軸受		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニット の呼び番号	カバーの呼び番号(参考)		ユニットの 質量(g)	
	基本定格荷重 (kN)			ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	ゴムシール 付きカバー	軸端カバー	標準	カバー 付き
	Cr	Cor						
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
U007+ER	15.9	10.3	FL07-8	UFL007C(E)	07-8CP35	07-8CPE	498	520
U 08+ER	3.3	1.26	FL08	—	—	—	30	—

- 「カバー付きユニットの呼び番号例」 ゴムシール付きカバー:UFL005C
軸端カバー :UFL005E
- UFL006C(E),Yは圧入式カバー付きでクリップは使用しません。

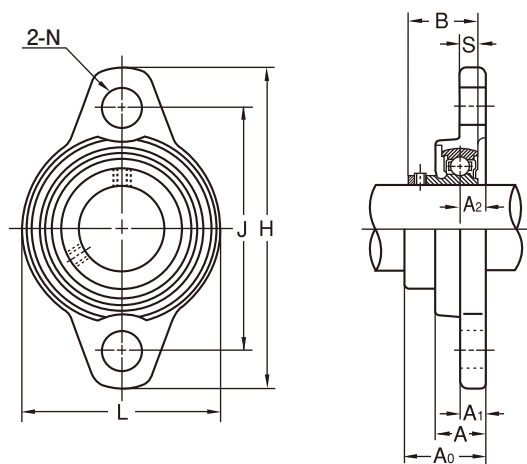
呼び番号	軸受		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニット の呼び番号	カバーの呼び番号(参考)		ユニットの 質量(g)	
	基本定格荷重 (kN)			ゴムシール付きカバー (軸端カバー)	ゴムシール 付きカバー	軸端カバー	標準	カバー 付き
	Cr	Cor						
MU000+ER	3.9	1.55	FL000Z3	MUFL000C(E)	000CP10	000CPE	60	65
MU001+ER	4.3	1.9	FL001Z3	MUFL001C(E)	001CP12	001CPE	76	80
MU002+ER	4.75	2.25	FL002Z3	MUFL002C(E)	002CP15	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

- 「カバー付きユニットの呼び番号例」 ゴムシール付きカバー:MUFL005C
軸端カバー :MUFL005E
- MUFL006C(E),Yは圧入式カバー付きでクリップは使用しません。

シルバーシリーズ
ひしフランジ形 ユニット

KFL形

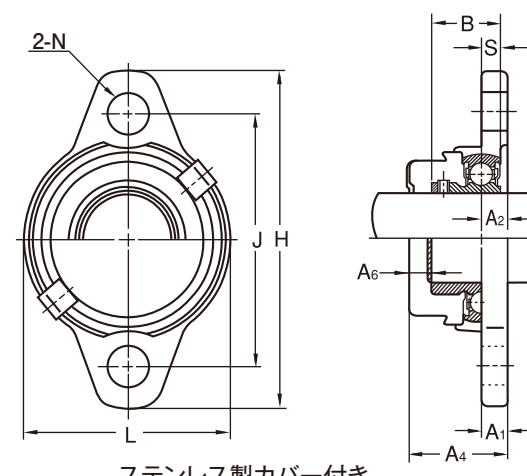
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 10~30mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号	主要寸法 (mm)											取付け ボルト の呼び	
		H	L	A	J	N	A ₁	A ₂	A ₀	B	S	A ₄		A ₆
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	M 6
15	KFL002	67	42	13	53	7	6.5	6.5	18.5	16.5	4.5	24	4	M 6
17	KFL003	71	46	14	56	7	7	7	19.5	17.5	5	26	5	M 6
20	KFL004	90	55	16	71	10	8	8	23	21	6	31	6	M 8
25	KFL005	95	60	16	75	10	8	8	24.5	22.5	6	32	6	M 8
30	KFL006	112	70	18	85	13	9	9	27	24.5	6.5	34	6	M10

備考 1. 適用軸受の主要寸法は176ページに示す。



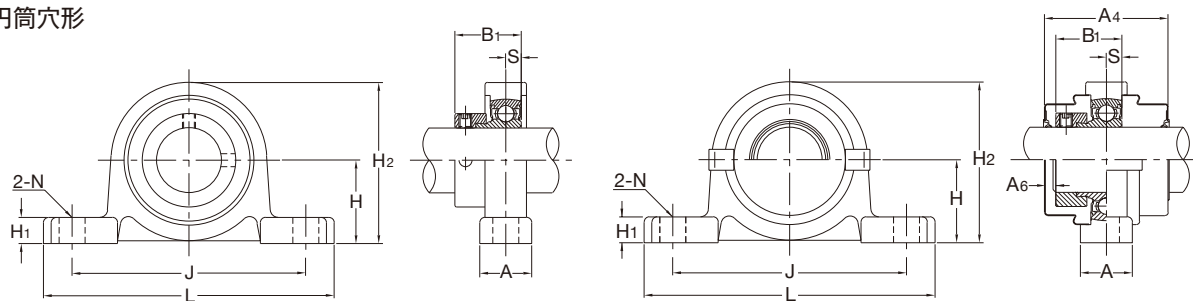
ステンレス製カバー付き

呼び番号	軸 受		軸受箱の 呼び番号	カバー付きユニット の呼び番号	カバーの呼び番号(参考)		ユニットの 質量(g)	
	基本定格荷重 (kN)			両側共ゴムシール付き カバー(軸端カバー)	ゴムシール 付きカバー	軸端カバー	標準	カバー 付
	Cr	Cor						
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

- 「カバー付きユニットの呼び番号例」 ゴムシール付きカバー: KFL005C
軸端カバー : KFL005E
- KFL006C(E),Yは圧入式カバー付きでクリップは使用しません。

エコシリーズ
ピロー形 ユニット

MUSP形
偏心輪付き
円筒穴形



ステンレス製カバー付き

MUSP形
軸径:10~30mm

軸径 (mm)	ユニットの呼び番号	主要寸法 (mm)											取付けボルトの呼び
		H	L	A	J	N	H1	H2	B1	S	A4	A6	
10	MUSP000	18	67	16	53	7	5	34	17.5	4	33	2	M6
12	MUSP001	19	71	16	56	7	6	37	17.5	4	33	2	M6
15	MUSP002	22	80	16	63	7	6	42	18.5	4.5	34	2	M6
17	MUSP003	24	85	18	67	7	7	46	20.5	5	38	2	M6
20	MUSP004	28	100	20	80	10	8	53.5	24.5	6	46	3	M8
25	MUSP005	32	112	20	90	10	9	60.5	25.5	6	47	3	M8
30	MUSP006	36	132	26	106	13	10	69	26.5	6.5	50	4	M10

備考:1.適用軸受の主要寸法は174ページに示す。
2.食品機械用グリースを封入しています。

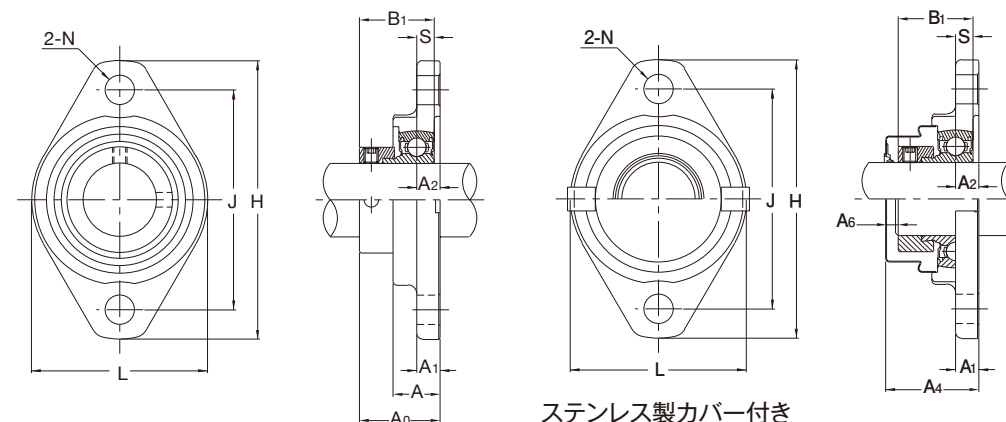
MUSFL形
軸径:10~30mm

軸径 (mm)	ユニットの呼び番号	主要寸法 (mm)												取付けボルトの呼び
		H	L	A	J	N	A1	A2	A0	B1	S	A4	A6	
10	MUSFL000	60	36	11.5	45	7	5.5	5.5	19	17.5	4	22	2	M6
12	MUSFL001	63	38	11.5	48	7	5.5	5.5	19	17.5	4	22	2	M6
15	MUSFL002	67	42	13	53	7	6.5	6.5	20.5	18.5	4.5	24	2	M6
17	MUSFL003	71	46	14	56	7	7	7	22.5	20.5	5	26	2	M6
20	MUSFL004	90	55	16	71	10	8	8	26.5	24.5	6	31	3	M8
25	MUSFL005	95	60	16	75	10	8	8	27.5	25.5	6	32	3	M8
30	MUSFL006	112	70	18	85	13	9	9	29	26.5	6.5	34	4	M10

備考:1.適用軸受の主要寸法は174ページに示す。
2.食品機械用グリースを封入しています。

エコシリーズ
ひしフランジ形 ユニット

MUSFL形
偏心輪付き
円筒穴形



ステンレス製カバー付き

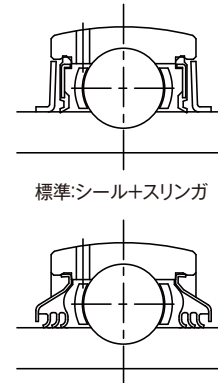
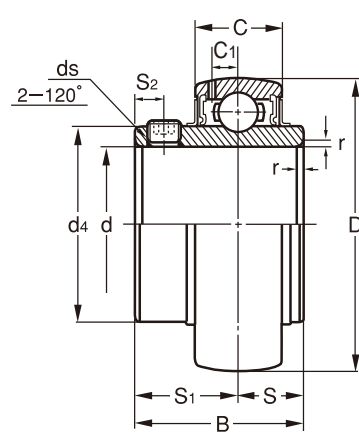
呼び番号	軸受		軸受箱の呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ステンレス鋼板製カバーの呼び番号		ユニットの質量(g)	
	基本定格荷重 (kN)			ゴムシール付きカバー (片側軸端カバー)		ゴムシール付きカバー 軸端カバー		標準 カバー付き	
	Cr	Cor							
MU000+ER-MSG	3.9	1.55	SP000	MUSP000C(E)	000CP10	000CPE	79	89	
MU001+ER-MSG	4.3	1.9	SP001	MUSP001C(E)	001CP12	001CPE	98	109	
MU002+ER-MSG	4.75	2.25	SP002	MUSP002C(E)	002CP15	002CPE	129	141	
MU003+ER-MSG	5.1	2.65	SP003	MUSP003C(E)	003CP17	003CPE	170	186	
MU004+ER-MSG	7.9	4	SP004	MUSP004C(E)	04-5CP20	04-5CPE	258	282	
MU005+ER-MSG	8.6	4.65	SP005	MUSP005C(E)	05-6CP25	05-6CPE	333	358	
MU006+ER-MSG	11.3	6.6	SP006	MUSP006C(E)	06-7CP30	06-7CPE	448	478	

呼び番号	軸受		軸受箱の呼び番号	カバー付きユニットの呼び番号		ステンレス鋼板製カバーの呼び番号		ユニットの質量(g)	
	基本定格荷重 (kN)			ゴムシール付きカバー (片側軸端カバー)		ゴムシール付きカバー 軸端カバー		標準 カバー付き	
	Cr	Cor							
MU000+ER-MSG	3.9	1.55	SFL000	MUSFL000C(E)	000CP10	000CPE	77	84	
MU001+ER-MSG	4.3	1.9	SFL001	MUSFL001C(E)	001CP12	001CPE	87	93	
MU002+ER-MSG	4.75	2.25	SFL002	MUSFL002C(E)	002CP15	002CPE	115	122	
MU003+ER-MSG	5.1	2.65	SFL003	MUSFL003C(E)	003CP17	003CPE	146	154	
MU004+ER-MSG	7.9	4	SFL004	MUSFL004C(E)	04-5CP20	04-5CPE	253	265	
MU005+ER-MSG	8.6	4.65	SFL005	MUSFL005C(E)	05-6CP25	05-6CPE	298	311	
MU006+ER-MSG	11.3	6.6	SFL006	MUSFL006C(E)	06-7CP30	06-7CPE	380	400	

インサート軸受

UC形

止めねじ付き
円筒穴形



標準:シール+スリング

トリプルシール付き「UC2xxRT」
(軸径φ12~φ20は、ダブルシール「UC2xxRD」となります。)

軸径:12~45mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	r _{smin}	S	S ₁	S ₂	ds	C ₁	d ₄	Cr	Cor	
12	UC201	12	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	M6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.21
	UC201RD														
15	UC202	15	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	M6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.19
	UC202RD														
17	UC203	17	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	M6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.18
	UC203RD														
20	UC204	20	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M6×0.75	4.5	29	12.8	6.6	0.16
	UC204RD														
25	UC205	25	52	34.1	17	1	14.3	19.8	5	M6×0.75	4.5	34	14	7.9	0.19
	UC205RT														
	UCX05	25	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	M6×0.75	5.1	40.5	19.6	11.3	0.37
30	UC305	25	62	38	21	1.5	15	23	6	M6×0.75	6.1	36.9	21.3	10.9	0.44
	UC206	30	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	M6×0.75	5.1	40.5	19.6	11.3	0.31
	UC206RT														
35	UCX06	30	72	42.9	20	1	17.5	25.4	6	M8×1	5.8	48	25.9	15.4	0.56
	UC306	30	72	43	23	1.5	17	26	6	M6×0.75	6.7	45	26.8	15	0.56
	UC207	35	72	42.9	20	1.5	17.5	25.4	6	M8×1	5.8	48	25.9	15.4	0.48
40	UC207RT														
	UCX07	35	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	M8×1	6.2	53	29.3	17.9	0.74
	UC307	35	80	48	25	2	19	29	8	M8×1	7.4	50.5	33.5	19.2	0.71
45	UC208	40	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	M8×1	6.2	53	29.3	17.9	0.62
	UC208RT														
	UCX08	40	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	M8×1	6.5	57.3	33	20.5	0.8
50	UC308	40	90	52	27	2	19	33	10	M10×1.25	8.2	56	40.5	23.9	1.0
	UC209	45	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	M8×1	6.5	57.3	33	20.5	0.67
	UC209RT														
55	UCX09	45	90	51.6	23	1.5	19	32.6	9	M10×1.25	6.5	63	35.5	23.2	0.92
	UC309	45	100	57	30	2	22	35	10	M10×1.25	9	63	51.5	29.5	1.28

備考 1. 軸径インチ寸法の場合は、170,171ページに示す。

2. r_{smin}は面取寸法rの最小許容寸法である。

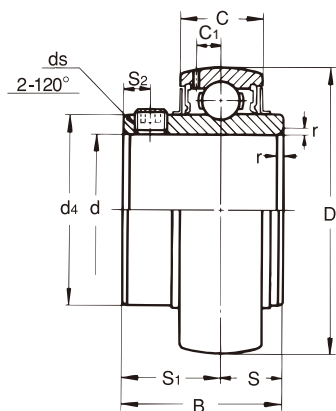
軸径:50~85mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	r _{smin}	S	S ₁	S ₂	ds	C ₁	d ₄	Cr	Cor	
50	UC210	50	90	51.6	23	1.5	19	32.6	9	M10×1.25	6.5	63	35.5	23.2	0.78
	UC210RT														
	UCX10	50	100	55.6	24	1.5	22.2	33.4	9	M10×1.25	7.3	70	43	29.4	1.21
55	UC310	50	110	61	32	2.1	22	39	12	M12×1.5	10	70.5	61.5	38.2	1.65
	UC211	55	100	55.6	24	2	22.2	33.4	9	M10×1.25	7.3	70	43	29.4	1.03
	UC211RT														
60	UCX11	55	110	65.1	26	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.7	77	52.5	36.1	1.72
	UC311	55	120	66	34	2.1	25	41	12	M12×1.5	10.7	76.5	71.5	44.8	2.07
	UC212	60	110	65.1	26	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.7	77	52.5	36.1	1.45
65	UC212RT														
	UCX12	60	120	65.1	27	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	8.3	82.1	57.5	40	1.97
	UC312	60	130	71	36	2.5	26	45	12	M12×1.5	11.5	82.5	81.5	52	2.59
70	UC213	65	120	65.1	27	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	8.3	82.1	57.5	40	1.71
	UC213RT														
	UCX13	65	125	74.6	29	2	30.2	44.4	12	M12×1.5	8.7	87	62	44	2.33
75	UC313	65	140	75	38	2.5	30	45	12	M12×1.5	12.2	88.5	92.5	59.7	3.15
	UC214	70	125	74.6	29	2	30.2	44.4	12	M12×1.5	8.7	87	62	44	2.06
	UCX14	70	130	77.8	30	2	33.3	44.5	14	M12×1.5	9.2	91.5	66	48.2	2.57
80	UC314	70	150	78	40	2.5	33	45	12	M12×1.5	13	95.2	104	68	3.83
	UC215	75	130	77.8	30	2	33.3	44.5	14	M12×1.5	9.2	91.5	66	48.2	2.22
	UCX15	75	140	82.6	32	2	33.3	49.3	14	M12×1.5	9.6	98.5	72.5	53	3.22
85	UC315	75	160	82	42	2.5	32	50	14	M14×1.5	13.8	101.5	114	76.9	4.59
	UC216	80	140	82.6	32	2.1	33.3	49.3	14	M12×1.5	9.6	98.5	72.5	53	2.82
	UCX16	80	150	85.7	34	2.1	34.1	51.6	14	M12×1.5	10.5	105	83.5	61.8	3.81
85	UC316	80	170	86	44	2.5	34	52	14	M14×1.5	14.5	108	123	86.4	5.4
	UC217	85	150	85.7	34	2.1	34.1	51.6	14	M12×1.5	10.5	105	83.5	61.8	3.38
85	UCX17	85	160	96	36	2.1	39.7	56.3	15	M12×1.5	11.1	111.5	95.5	71.4	4.83
	UC317	85	180	96	46	3	40	56	16	M16×1.5	15	114.5	132	96.5	6.58

インサート軸受

UC形

止めねじ付き
円筒穴形



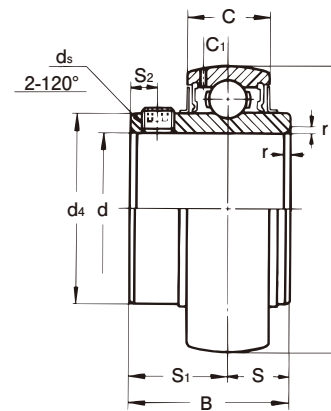
軸径:90~140mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	rsmin	S	S1	S2	ds	C1	d4	Cr	Cor	
90	UC218	90	160	96	36	2.1	39.7	56.3	15	M12×1.5	11.1	111.5	95.5	71.4	4.34
	UCX18	90	170	104	38	2.1	42.9	61.1	14	M14×1.5	11.9	118	109	81.6	5.49
	UC318	90	190	96	48	3	40	56	16	M16×1.5	15.9	121	143	107.2	7.34
95	UC319	95	200	103	50	3	41	62	16	M16×1.5	16.7	127.5	153	118.4	8.7
100	UCX20	100	190	117.5	42	2.5	49.2	68.3	16	M16×1.5	13	132.5	134	104.7	9.04
	UC320	100	215	108	54	3	42	66	18	M18×1.5	18	135.5	173	140.4	10.8
105	UC321	105	225	112	56	3	44	68	18	M18×1.5	19	142	183	153.1	12.2
110	UC322	110	240	117	60	3	46	71	18	M18×1.5	21	152	205	178.8	14.3
120	UC324	120	260	126	64	3	51	75	18	M18×1.5	22	165	207	184.8	18.5
130	UC326	130	280	135	68	4	54	81	20	M20×1.5	23	178	229	214.3	23
140	UC328	140	300	145	73	4	59	86	20	M20×1.5	25	191.5	255	246	28.5

備考 1. 軸径インチ寸法の場合は、171ページに示す。
2. rsminは面取寸法rの最小許容寸法である。

UCW形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:12~17mm

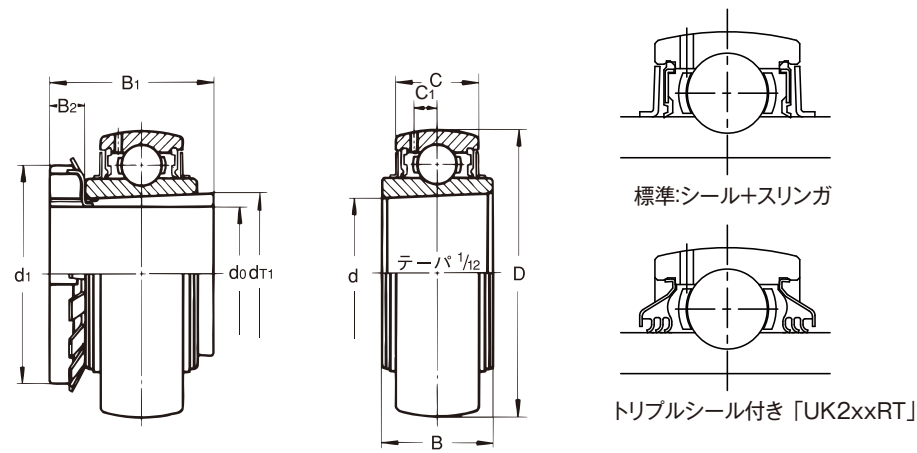
軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	rsmin	S	S1	S2	ds	C1	d4	Cr	Cor	
12	※UCW201	12	40	26	15	0.6	10	16	4	M5×0.8	4	24.7	9.55	4.8	0.12
15	※UCW202	15	40	26	15	0.6	10	16	4	M5×0.8	4	24.7	9.55	4.8	0.11
17	※UCW203	17	40	26	15	0.6	10	16	4	M5×0.8	4	24.7	9.55	4.8	0.10

備考 1. ※印のインサート軸受をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
2. rsminは面取寸法rの最小許容寸法である。

インサート軸受

UK+H形

アダプタ付き
テーパ穴形



軸径:20~50mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)										基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		do	D	B1	d	B	C	C1	B2	d1	dt1	Cr	Cor	
20	UK205+H2305X	20	52	35	25	23	17	4.5	8	38	27.5	14	7.9	0.24
	UK205RT+H2305X													
	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
	UK206RT+H2306X													
	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
	UK207RT+H2307X													
	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
	UK208RT+H2308X													
	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
	UK209RT+H2309X													
	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
	UK210RT+H2310X													
	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
	UK211RT+H2311X													
	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

備考1. 軸径インチ寸法の場合は、172,173ページに示す。

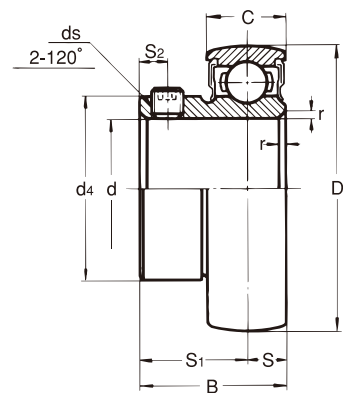
軸径:55~125mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)										基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		do	D	B1	d	B	C	C1	B2	d1	dt1	Cr	Cor	
55	UK212+H2312X	55	110	62	60	36	26	7.7	13	80	64.5	52.5	36.1	1.47
	UK212RT+H2312X													
	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
	UK213RT+H2313X													
	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
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
	UK216+H2316X	70	140	78	80	44	32	9.6	17	105	85.5	72.5	53	3.27
70	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
	UK217+H2317X	75	150	82	85	46	34	10.5	18	110	90.5	83.5	61.8	3.92
75	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
	UK218+H2318X	80	160	86	90	49	36	11.1	18	120	96	95.5	71.4	4.68
80	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
	UK219+H2319X	85	160	90	95	50	36	11.1	19	125	101	95.5	71.4	4.68
85	UKX19+H2319X	85	200	90	95	66	50	16.7	19	125	101	153	118.4	8.72
	UK319+H2319X													
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

インサート軸受

B形

止めねじ付き
円筒穴形



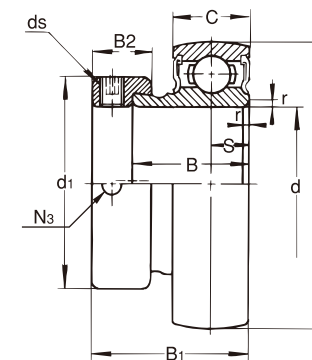
軸径: 12~35mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)										基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	r _{smin}	S	S ₁	S ₂	ds	d ₄	Cr	Cor	
12	B1	12	40	22	12	0.6	6	16	4	M5×0.8	24.7	9.55	4.8	0.10
15	B2	15	40	22	12	0.6	6	16	4	M5×0.8	24.7	9.55	4.8	0.09
17	B3	17	40	22	12	0.6	6	16	4	M5×0.8	24.7	9.55	4.8	0.07
20	B4	20	47	24.7	14	1	7	17.7	4.5	M5×0.8	29	12.8	6.6	0.12
25	B5	25	52	27	15	1	7.5	19.5	5	M6×0.75	34	14	7.9	0.16
30	B6	30	62	30.3	16	1	8	22.3	5	M6×0.75	40.5	19.6	11.3	0.25
35	B7	35	72	32.9	17	1.5	8.5	24.4	6	M8×1	48	25.9	15.4	0.38

備考 1. r_{smin}は面取寸法rの最小許容寸法である。

KH形

偏心輪付き
円筒穴形



軸径: 12~55mm

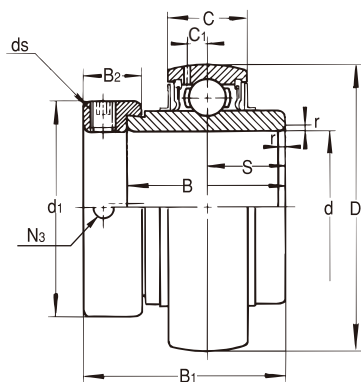
軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)												基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B ₁	B	C	r _{smin}	S	d ₁	B ₂	ds	N ₃	Cr	Cor		
12	KH201AE	12	40	28.6	19.1	12	0.6	6.5	28.3	13.5	M6×0.75	4.8	9.55	4.8	0.12	
15	KH202AE	15	40	28.6	19.1	12	0.6	6.5	28.3	13.5	M6×0.75	4.8	9.55	4.8	0.11	
17	KH203AE	17	40	28.6	19.1	12	0.6	6.5	28.3	13.5	M6×0.75	4.8	9.55	4.8	0.1	
20	KH204AE	20	47	31	21.5	14	1	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	7.5	37.9	13.5	M6×0.75	5	14	7.9	0.2	
30	KH206AE	30	62	35.7	23.8	16	1	9	44.4	15.9	M8×1	5	19.6	11.3	0.31	
35	KH207AE	35	72	38.9	25.4	17	1.5	9.5	55.4	17.5	M10×1.25	6	25.9	15.4	0.49	
40	KH208AE	40	80	43.7	30.2	18	1.5	11	59.9	18.3	M10×1.25	6	29.3	17.9	0.62	
45	KH209BE	45	85	43.7	30.2	19	1.5	11	63.4	18.3	M10×1.25	6	33	20.5	0.65	
50	KH210BE	50	90	43.7	30.2	20	1.5	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	12	75.8	20.7	M12×1.5	6.8	43	29.4	0.94	

備考 1. r_{smin}は面取寸法rの最小許容寸法である。

インサート軸受

UG+ER形

偏心輪付き
円筒穴形



軸径: 12~80mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											
		d	D	B ₁	B	C	r _{smin}	S	d ₁	B ₂	ds	C ₁	N ₃
12	*UGW201+ER	12	40	37.3	27.8	15	0.6	13.9	28.3	13.5	M 6×0.75	4	4.8
15	*UGW202+ER	15	40	37.3	27.8	15	0.6	13.9	28.3	13.5	M 6×0.75	4	4.8
17	*UGW203+ER	17	40	37.3	27.8	15	0.6	13.9	28.3	13.5	M 6×0.75	4	4.8
20	UG204+ER	20	47	43.7	34.2	17	1	17.1	33	13.5	M 6×0.75	4.5	4.8
25	UG205+ER	25	52	44.4	34.9	17	1	17.5	37.9	13.5	M 6×0.75	4.5	5
30	UG206+ER	30	62	48.4	36.5	19	1	18.3	44.4	15.9	M 8×1	5.1	5
	*UG306+ER	30	72	50	36.5	23	1.5	17.5	48.6	17.5	M 8×1	6.7	4.8
35	UG207+ER	35	72	51.1	37.6	20	1.5	18.8	55.4	17.5	M10×1.25	5.8	6
	*UG307+ER	35	80	51.6	38.1	25	2	18.3	54.6	17.5	M10×1.25	7.4	6
40	UG208+ER	40	80	56.3	42.8	21	1.5	21.4	59.9	18.3	M10×1.25	6.2	6
	*UG308+ER	40	90	57.1	41.3	27	2	19.8	63.1	19.9	M10×1.25	8.2	6
45	UG209+ER	45	85	56.3	42.8	22	1.5	21.4	63.4	18.3	M10×1.25	6.5	6
	*UG309+ER	45	100	58.7	42.9	30	2	19.8	69.6	19.9	M10×1.25	9	6
50	UG210+ER	50	90	62.7	49.2	23	1.5	24.6	69.5	18.3	M10×1.25	6.5	6
	*UG310+ER	50	110	66.6	49.2	32	2.1	24.6	75.6	21.5	M10×1.25	10	6
55	UG211+ER	55	100	71.4	55.5	24	2	27.8	75.8	20.7	M12×1.5	7.3	6.8
	*UG311+ER	55	120	73	55.6	34	2.1	27.8	82.6	22.2	M12×1.5	10.7	6.8
60	UG212+ER	60	110	77.8	61.9	26	2	31	83.8	22.3	M12×1.5	7.7	6.8
	*UG312+ER	60	130	79.4	61.9	36	2.5	31	88.1	23.9	M12×1.5	11.5	6.8
65	UG213+ER	65	120	85.7	68.2	27	2.1	34.1	91.6	23.8	M12×1.5	8.3	6.8
	*UG313+ER	65	140	85.7	65.1	38	2.5	32.5	96.7	27	M12×1.5	12.2	7.6
70	*UG314+ER	70	150	92.1	68.3	40	2.5	34.1	101.2	30.2	M14×1.5	13	7.6
75	*UG315+ER	75	160	100	74.6	42	2.5	37.3	112	31.8	M16×1.5	13.8	7.6
80	*UG316+ER	80	170	106.4	81	44	2.5	40.5	118.7	31.8	M16×1.5	14.5	7.6

備考 1. ※印のインサート軸受をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。

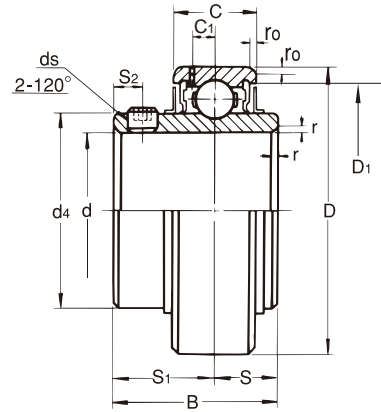
2. r_{smin}は面取寸法rの最小許容寸法である。

基本定格荷重(kN)		質量 (kg)
Cr	Cor	
9.55	4.8	0.12
9.55	4.8	0.11
9.55	4.8	0.10
12.8	6.6	0.21
14	7.9	0.23
19.6	11.3	0.37
26.8	15.0	0.66
25.9	15.4	0.60
33.5	19.2	0.81
29.3	17.9	0.76
40.5	23.9	1.38
33	20.5	0.79
51.5	29.5	1.58
35.5	23.2	0.91
61.5	38.2	1.85
43	29.4	1.26
71.5	44.8	3.17
52.5	36.1	1.70
81.5	52.0	3.32
57.5	40	2.32
92.5	59.7	3.65
104	68.0	4.43
114	76.9	5.59
123	86.4	6.60

インサート軸受

UR形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~65mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											
		d	D	B	C	r _{smin}	r _{osmin}	S	S ₁	S ₂	ds	C ₁	d ₄
12	※UR 201	12	47	31	17	0.6	0.6	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29
15	※UR 202	15	47	31	17	0.6	0.6	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29
17	※UR 203	17	47	31	17	0.6	0.6	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29
20	UR 204	20	47	31	17	1	0.6	12.7	18.3	4.5	M 6×0.75	4.5	29
25	UR 205	25	52	34.1	17	1	0.6	14.3	19.8	5	M 6×0.75	4.5	34
30	UR 206	30	62	38.1	19	1	0.6	15.9	22.2	5	M 6×0.75	5.1	40.5
35	UR 207	35	72	42.9	20	1.5	1	17.5	25.4	6	M 8×1	5.8	48
40	UR 208	40	80	49.2	21	1.5	1	19	30.2	8	M 8×1	6.2	53
45	UR 209	45	85	49.2	22	1.5	1	19	30.2	8	M 8×1	6.5	57.3
50	UR 210	50	90	51.6	23	1.5	1	19	32.6	9	M10×1.25	6.5	63
55	※UR 211	55	100	55.6	24	2	1.5	22.2	33.4	9	M10×1.25	7.3	70
60	※UR 212	60	110	65.1	26	2	1.5	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.7	77
65	※UR 213	65	120	65.1	27	2	1.5	25.4	39.7	10	M10×1.25	8.3	82.1

備考 1. ※印のインサート軸受をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。

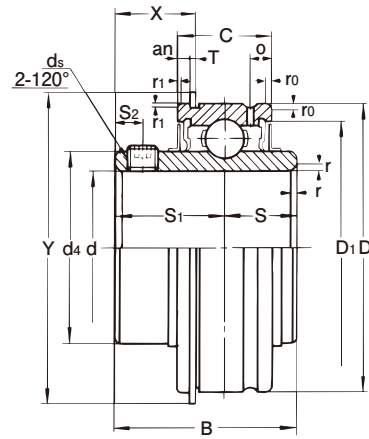
2. r_{smin}, r_{osmin}は面取寸法r又はr_oの最小許容寸法である。

D ₁	基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
	Cr	Cor	
41	12.8	6.6	0.22
41	12.8	6.6	0.2
41	12.8	6.6	0.19
41	12.8	6.6	0.17
46	14	7.9	0.2
54.3	19.6	11.3	0.32
63.5	25.9	15.4	0.49
69.3	29.3	17.9	0.63
74.3	33	20.5	0.69
79.7	35.5	23.2	0.8
90.7	43	29.4	1.05
100	52.5	36.1	1.47
106.2	57.5	40	1.73

インサート軸受

SER形

止め輪付き
止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 12~60mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)													
		d	D	B	C	r _{smin}	r _{osmin}	r _{1smin}	S	S ₁	S ₂	ds	0	d ₄	an
12	*SER 201	12	47	31	15.9	0.6	1	0.5	10.3	20.7	4.5	M 6×0.75	3.8	29	2.38
15	*SER 202	15	47	31	15.9	0.6	1	0.5	10.3	20.7	4.5	M 6×0.75	3.8	29	2.38
17	*SER 203	17	47	31	15.9	0.6	1	0.5	10.3	20.7	4.5	M 6×0.75	3.8	29	2.38
20	SER 204	20	47	31	15.9	1	1	0.5	10.3	20.7	4.5	M 6×0.75	3.8	29	2.38
25	SER 205	25	52	34.9	19	1	1	0.5	13.1	21.8	5	M 6×0.75	5.2	34	2.38
30	SER 206	30	62	38.1	22.2	1	1	0.5	15.9	22.2	5	M 6×0.75	5.6	40.5	3.18
35	SER 207	35	72	42.9	23.8	1.5	1.5	0.5	17.5	25.4	6	M 8×1	5.6	48	3.18
40	SER 208	40	80	49.2	27.8	1.5	1.5	0.5	19	30.2	8	M 8×1	6.4	53	3.18
45	SER 209	45	85	49.2	27.8	1.5	1.5	0.5	19	30.2	8	M 8×1	6.4	57.3	3.18
50	SER 210	50	90	51.6	28.6	1.5	1.5	0.5	19	32.6	9	M10×1.25	7.5	63	3.18
55	*SER 211	55	100	55.6	30.2	2	2	0.5	22.2	33.4	9	M10×1.25	7.5	70	3.18
60	*SER 212	60	110	65.1	31.8	2	2	0.5	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.5	77	3.18

備考 1. ※印のインサート軸受をご採用の場合は **ASAHI** にご相談ください。

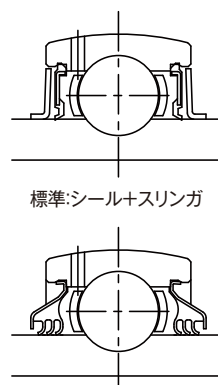
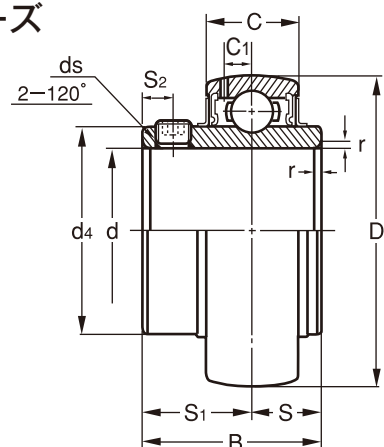
2. r_{smin}, r_{osmin}, r_{1smin} は面取寸法 r 又は r_o, r₁ の最小許容寸法である。

T	Y (最大)	X	D ₁	基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
				Cr	Cor	
1.07	52.7	16.2	41	12.8	6.6	0.21
1.07	52.7	16.2	41	12.8	6.6	0.2
1.07	52.7	16.2	41	12.8	6.6	0.18
1.07	52.7	16.2	41	12.8	6.6	0.16
1.07	57.9	15.75	46	14	7.9	0.22
1.65	67.7	15.93	54.3	19.6	11.3	0.35
1.65	78.6	18.33	63.5	25.9	15.4	0.53
1.65	86.6	21.13	69.3	29.3	17.9	0.73
1.65	91.6	21.13	74.3	33	20.5	0.78
2.41	96.5	23.89	79.7	35.5	23.2	0.89
2.41	106.5	23.89	90.7	43	29.4	1.16
2.41	116.6	29.39	100	52.5	36.1	1.59

インサート軸受 ステンレスシリーズ

MUC形

止めねじ付き
円筒穴形



トリプルシール付き「MUC2xxRT」
(軸径φ12~φ20は、ダブルシール「MUC2xxRD」となります。)

軸径: 12~65mm

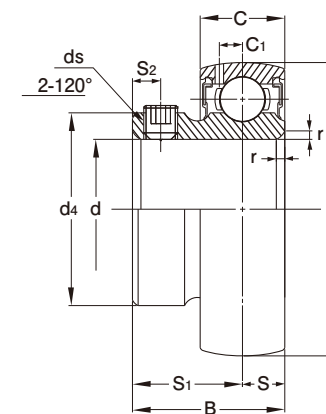
軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	r _{smin}	S	S ₁	S ₂	ds	C ₁	d ₄	Cr	Cor	
12	MUC201V MUC201V-RD	12	47	31	17	0.6	12.7	18.3	5	M5×0.8	4.5	29	10.9	5.3	0.21
15	MUC202V MUC202V-RD	15	47	31	17	0.6	12.7	18.3	5	M5×0.8	4.5	29	10.9	5.3	0.19
17	MUC203V MUC203V-RD	17	47	31	17	0.6	12.7	18.3	5	M5×0.8	4.5	29	10.9	5.3	0.18
20	MUC204V MUC204V-RD	20	47	31	17	1	12.7	18.3	5	M5×0.8	4.5	29	10.9	5.3	0.16
25	MUC205V MUC205V-RT	25	52	34.1	17	1	14.3	19.8	5	M5×0.8	4.5	34	11.9	6.3	0.19
30	MUC206V MUC206V-RT	30	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	M5×0.8	5.1	40.5	16.7	9.0	0.31
35	MUC207V MUC207V-RT	35	72	42.9	20	1.5	17.5	25.4	7	M6×0.75	5.8	48	22.0	12.3	0.48
40	MUC208V MUC208V-RT	40	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	M6×0.75	6.2	53	24.9	14.3	0.62
45	MUC209V MUC209V-RT	45	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	M6×0.75	6.5	57.3	28.1	16.4	0.67
50	MUC210V MUC210V-RT	50	90	51.6	23	1.5	19	32.6	9	M8×1	6.5	63	30.2	18.6	0.78
55	MUC211V MUC211V-RT	55	100	55.6	24	2	22.2	33.4	9	M8×1	7.3	70	36.6	23.5	1.03
60	MUC212V MUC212V-RT	60	110	65.1	26	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.7	77	44.6	28.9	1.45
65	MUC213V MUC213V-RT	65	120	65.1	27	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	8.3	82.1	48.9	32	1.71

備考 1. r_{smin}は面取寸法rの最小許容寸法である。

インサート軸受 ステンレスシリーズ

MB形

止めねじ付き
円筒穴形



軸径: 20~40mm

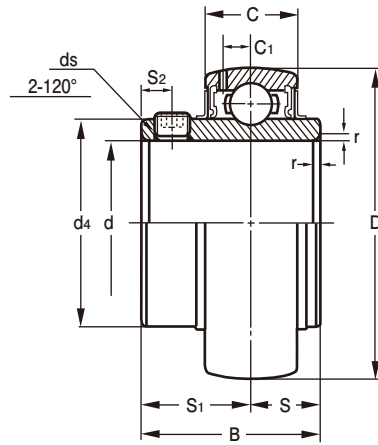
軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	r _{smin}	S	S ₁	S ₂	ds	C ₁	d ₄	Cr	Cor	
20	MB4V MB5V MB6V	20	47	24.7	14	1	7	17.7	4.5	M 5×0.8	4.1	29	10.9	5.3	0.12
25		25	52	27	15	1	7.5	19.5	5	M 5×0.8	4.1	34	11.9	6.3	0.16
30		30	62	30.3	16	1	8	22.3	5	M 5×0.8	4.9	40.5	16.7	9	0.25
35	MB7V MB8V	35	72	32.9	17	1.5	8.5	24.4	6	M 6×0.75	5.4	48	22	12.3	0.38
40		40	80	35.5	18	1.5	9	26.5	8	M 6×0.75	5.9	53	24.9	14.3	0.49

備考 1. r_{smin}は面取寸法rの最小許容寸法である。

インサート軸受

UC形〔軸径インチ寸法〕

止めねじ付き
円筒穴形



軸径:1/2~2inch

軸径 (inch)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	r _{smin}	S	S ₁	S ₂	ds (UNF)	C ₁	d ₄	Cr	Cor	
1/2	UC 201-8	12.700	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	1/4-28	4.5	29	12.8	6.6	0.2
	UC 202-10	15.875	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	1/4-28	4.5	29	12.8	6.6	0.19
	UC 204-12	19.050	47	31	17	1	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	14.3	19.8	5	1/4-28	4.5	34	14	7.9	0.22
	UC 305-14	22.225	62	38	21	1.5	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	14.3	19.8	5	1/4-28	4.5	34	14	7.9	0.19
	UC 305-16	25.400	62	38	21	1.5	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	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	1.5	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	1.5	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	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	1.5	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	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	1.5	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	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	1.5	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	22	33	10	3/8-24	9	63	51.5	29.5	1.39
1 3/4	UC 209-28	44.450	85	49.2	22	1.5	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	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	1.5	19	32.6	9	3/8-24	6.5	63	35.5	23.2	0.85
	UC 310-30	47.625	110	61	32	2.1	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	22.2	33.4	9	3/8-24	7.3	70	43	29.4	1.18
	UC 311-32	50.800	120	66	34	2.1	25	41	12	7/16-20	10.7	76.5	71.5	44.8	2.25

備考 1. ※印のインサート軸受をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
2. r_{smin}は面取寸法rの最小許容寸法である。

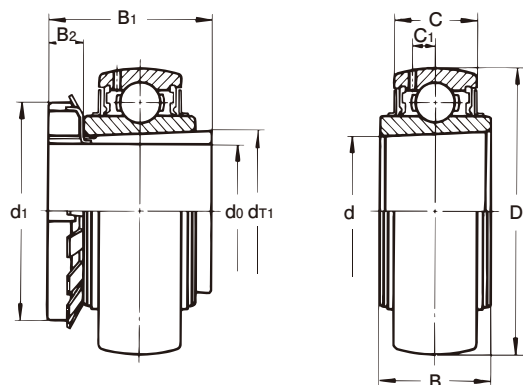
軸径:2 1/8~4inch

軸径 (inch)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)											基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		d	D	B	C	r _{smin}	S	S ₁	S ₂	ds (UNF)	C ₁	d ₄	Cr	Cor	
2 1/8	UC 211-34	53.975	100	55.6	24	2	22.2	33.4	9	3/8-24	7.3	70	43	29.4	1.07
	UC 311-34	53.975	120	66	34	2.1	25	41	12	7/16-20	10.9	76.5	71.5	44.8	2.12
2 1/4	UC 212-36	57.150	110	65.1	26	2	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	2.5	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	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	2.5	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	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	2.5	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	30.2	44.4	12	7/16-20	8.7	87	62	44	2.07
	UC 314-44	69.850	150	78	40	2.5	33	45	12	1/2-20	13	95.2	104	68	3.84
3	UC 215-48	76.200	130	77.8	30	2	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	2.5	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	2.1	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	2.5	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	2.1	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	3	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	2.1	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	3	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	3	41	62	16	5/8-18	16.7	127.5	153	118.4	8.66
	UC 320-64	101.600	215	108	54	3	42	66	18	3/4-16	18	135.5	173	140.4	10.6

インサート軸受

UK+HE(HS)形 (軸径インチ寸法)

アダプタ付き
テーパ穴形



軸径:3/4~2¹/₄inch

軸径 (inch)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)										基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		do	D	B ₁	d	B	C	B ₂	C ₁	d ₁	dt ₁	Cr	Cor	
3/4	UK205+HE 2305X	19.050	52	35	25	23	17	8	4.5	38	27.5	14	7.9	0.25
	UK305+HE 2305X	19.050	62	35	25	26	21	8	6.1	38	27.5	21.3	10.9	0.48
1	UK206+HE 2306X	25.400	62	38	30	26	19	8	5.1	45	32.5	19.6	11.3	0.37
	UK306+HE 2306X	25.400	72	38	30	29	23	8	6.7	45	32.5	26.8	15	0.58
1 ¹ / ₈	UK207+HS 2307X	28.575	72	43	35	27	20	9	5.8	52	38	25.9	15.4	0.55
	UK307+HS 2307X	28.575	80	43	35	31	25	9	7.4	52	38	33.5	19.2	0.76
1 ¹ / ₄	UK208+HE 2308X	31.750	80	46	40	29	21	10	6.2	58	43	29.3	17.9	0.75
	UK308+HE 2308X	31.750	90	46	40	34	27	10	8.2	58	43	40.5	23.9	1.07
1 ³ / ₈	UK208+HS 2308X	34.925	80	46	40	29	21	10	6.2	58	43	29.3	17.9	0.68
	UK308+HS 2308X	34.925	90	46	40	34	27	10	8.2	58	43	40.5	23.9	1.01
1 ¹ / ₂	UK209+HE 2309X	38.100	85	50	45	30	22	11	6.5	65	48.5	33	20.5	0.8
	UK309+HE 2309X	38.100	100	50	45	37	30	11	9	65	48.5	51.5	29.5	1.36
1 ⁵ / ₈	UK209+HS 2309X	41.275	85	50	45	30	22	11	6.5	65	48.5	33	20.5	0.74
	UK309+HS 2309X	41.275	100	50	45	37	30	11	9	65	48.5	51.5	29.5	1.29
1 ³ / ₄	UK210+HE 2310X	44.450	90	55	50	31	23	12	6.5	70	54	35.5	23.2	0.95
	UK310+HE 2310X	44.450	110	55	50	40	32	12	10	70	54	61.5	38.2	1.7
1 ⁷ / ₈	UK211+HS 2311X	47.625	100	59	55	33	24	12	7.3	75	59	43	29.4	1.25
	UK311+HS 2311X	47.625	120	59	55	43	34	12	10.7	75	59	71.5	44.8	2.14
2	UK211+HE 2311X	50.800	100	59	55	33	24	12	7.3	75	59	43	29.4	1.14
	UK311+HE 2311X	50.800	120	59	55	43	34	12	10.7	75	59	71.5	44.8	2.03
2 ¹ / ₈	UK212+HS 2312X	53.975	110	62	60	36	26	13	7.7	80	64.5	52.5	36.1	1.51
	UK312+HS 2312X	53.975	130	62	60	46	36	13	11.5	80	64.5	81.5	52	2.58
2 ¹ / ₄	UK213+HE 2313X	57.150	120	65	65	38	27	14	8.3	85	69.5	57.5	40	1.95
	UK313+HE 2313X	57.150	140	65	65	48	38	14	12.2	85	69.5	92.5	59.7	3.21

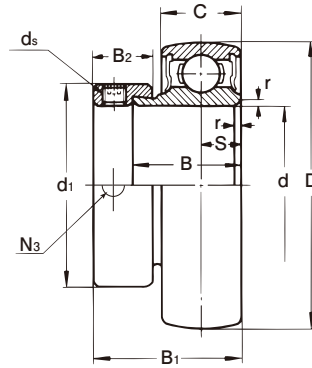
軸径:2³/₈~4inch

軸径 (inch)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)										基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
		do	D	B ₁	d	B	C	B ₂	C ₁	d ₁	dt ₁	Cr	Cor	
2 ³ / ₈	UK213+HS 2313X	60.325	120	65	65	38	27	14	8.3	85	69.5	57.5	40	1.8
	UK313+HS 2313X	60.325	140	65	65	48	38	14	12.2	85	69.5	92.5	59.7	3.06
2 ¹ / ₂	UK215+HE 2315X	63.500	130	73	75	41	30	15	9.2	98	80	66	48.2	2.68
	UK315+HE 2315X	63.500	160	73	75	54	42	15	13.8	98	80	114	76.9	4.82
2 ³ / ₄	UK216+HE 2316X	69.850	140	78	80	44	32	17	9.6	105	85.5	72.5	53	3.28
	UK316+HE 2316X	69.850	170	78	80	57	44	17	14.5	105	85.5	123	86.4	5.63
3	UK217+HE 2317X	76.200	150	82	85	46	34	18	10.5	110	90.5	83.5	61.8	3.84
	UK317+HE 2317X	76.200	180	82	85	60	46	18	15	110	90.5	132	96.5	6.47
3 ¹ / ₈	UK218+HS 2318X	79.375	160	86	90	49	36	18	11.1	120	96	95.5	71.4	4.73
	UK318+HS 2318X	79.375	190	86	90	63	48	18	15.9	120	96	143	107.2	7.57
3 ¹ / ₄	UK319+HE 2319X	82.500	200	90	95	66	50	19	16.7	125	101	153	118.4	8.94
	UK320+HE 2320X	88.900	215	97	100	72	54	20	18	130	106.5	173	140.4	10.9
4	UK322+HE 2322X	101.600	240	105	110	80	60	21	21	145	117	205	178.8	14.2

シルバーシリーズ
インサート軸受

U+ER形
MU+ER形 (ステンレスシルバー)

偏心輪付き
円筒穴形



U+ER形
軸径:8~35mm

軸径 (mm)	軸受の 呼び番号	主要寸法 (mm)										
		d	D	B ₁	B	C	r	S	d ₁	B ₂	ds	N ₃
10	U000+ER	10	26	17.5	11	8	0.5	4	17	8.5	M4×0.7	3.5
12	U001+ER	12	28	17.5	11	8	0.5	4	19	8.5	M4×0.7	3.5
15	U002+ER	15	32	18.5	12	9	0.5	4.5	22	8.5	M4×0.7	3.5
17	U003+ER	17	35	20.5	13.5	10	0.5	5	25	9.5	M4×0.7	3.5
20	U004+ER	20	42	24.5	16.5	12	1	6	30	11	M5×0.8	5
25	U005+ER	25	47	25.5	17.5	12	1	6	36	12	M5×0.8	5
30	U006+ER	30	55	26.5	18.5	13	1	6.5	42	12	M5×0.8	5
35	U007+ER	35	62	29.5	20	14	1.5	7	48	13.5	M6×0.75	5
8	U 08+ER	8	22	15	10	7	0.5	3.5	14	7	M3×0.5	2.5

備考 1. 面取り寸法は、呼びである。

MU+ER形, MU+ER-MSG形
軸径:10~30mm

軸径 (mm)	軸受の呼び番号	主要寸法 (mm)										
		d	D	B ₁	B	C	r	S	d ₁	B ₂	ds	N ₃
10	MU000+ER, MU000+ER-MSG	10	26	17.5	11	8	0.5	4	17	8.5	M4×0.7	3.5
12	MU001+ER, MU001+ER-MSG	12	28	17.5	11	8	0.5	4	19	8.5	M4×0.7	3.5
15	MU002+ER, MU002+ER-MSG	15	32	18.5	12	9	0.5	4.5	22	8.5	M4×0.7	3.5
17	MU003+ER, MU003+ER-MSG	17	35	20.5	13.5	10	0.5	5	25	9.5	M4×0.7	3.5
20	MU004+ER, MU004+ER-MSG	20	42	24.5	16.5	12	1	6	30	11	M5×0.8	5
25	MU005+ER, MU005+ER-MSG	25	47	25.5	17.5	12	1	6	36	12	M5×0.8	5
30	MU006+ER, MU006+ER-MSG	30	55	26.5	18.5	13	1	6.5	42	12	M5×0.8	5

備考 1. 食品機械用グリースを封入しています。
2. 面取り寸法は、呼びである。

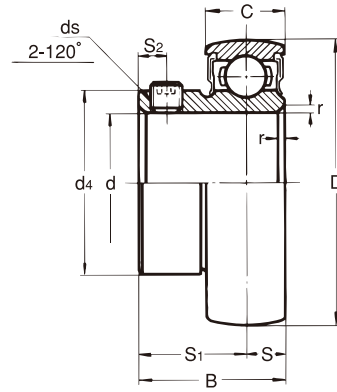
基本定格荷重 (kN)		質量 (g)
Cr	Cor	
4.6	2	30
5.1	2.4	36
5.6	2.8	50
6	3.3	62
9.35	5.1	104
10.1	5.8	133
13.2	8.3	186
15.9	10.3	246
3.3	1.26	16

基本定格荷重 (kN)		質量 (g)
Cr	Cor	
3.9	1.55	30
4.3	1.9	36
4.75	2.25	50
5.1	2.65	62
7.9	4	104
8.6	4.65	133
11.3	6.6	186

インサート軸受

K形

止めねじ付き
円筒穴形



K形

軸径: 10~30mm

軸径 (mm)	軸受 の 呼び番号	主要寸法 (mm)									
		d	D	B	C	r	S	S ₁	S ₂	ds	d ₄
10	K 000	10	26	14	8	0.5	4	10	3	M3×0.35	14.8
12	K 001	12	28	14.5	8	0.5	4	10.5	3	M3×0.35	17.4
15	K 002	15	32	16.5	9	0.5	4.5	12	3.5	M4×0.5	20.1
17	K 003	17	35	17.5	10	0.5	5	12.5	3.5	M4×0.5	23.1
20	K 004	20	42	21	12	1	6	15	4	M5×0.5	27
25	K 005	25	47	22.5	12	1	6	16.5	4.5	M5×0.5	31.7
30	K 006	30	55	24.5	13	1.5	6.5	18	5	M5×0.5	38

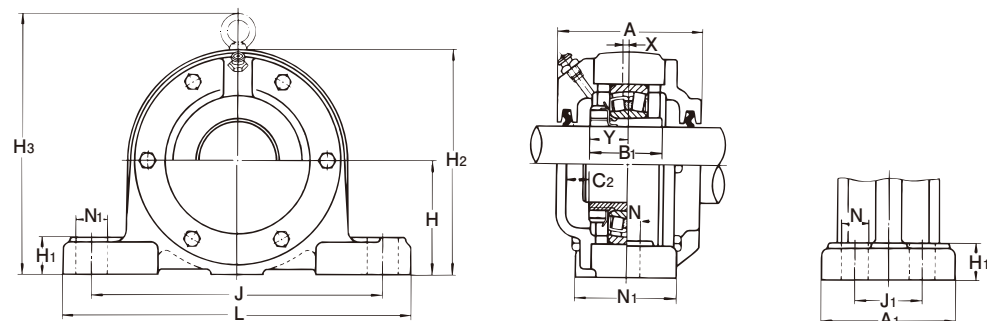
備考 面取り寸法は、呼びである。

基本定格荷重 (kN)		質量 (g)
Cr	Cor	
4.6	2	23
5.1	2.4	30
5.6	2.8	45
6	3.3	50
9.35	5.1	84
10.1	5.8	100
13.2	8.3	142

ピロー形 ユニット

V2200K(KO)形

アダプタ付き
テーパ穴形



軸径:45~300mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号 (片側軸端カバー)	主要寸法 (mm)														
		H	L	J	A ₁	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₃	J ₁	X	B ₁	Y	C ₂	A
45	※V 2210K (KO)	67	205	170	60	16	20	25	128	—	—	8	42	23.5	27	100
50	※V 2211K (KO)	71	255	210	70	16	23	28	140	—	—	8.5	45	24.5	30	106
55	※V 2212K (KO)	80	255	210	70	21	25	30	155	—	—	9	47	27	30	112
60	※V 2213K (KO)	85	275	230	80	21	25	30	165	—	—	9	50	29.5	30	118
65	※V 2215K (KO)	90	280	230	80	21	25	30	175	—	—	9.5	55	30.5	30	118
70	※V 2216K (KO)	100	315	260	90	25	30	32	195	—	—	—	59	33.5	24	136
75	※V 2217K (KO)	100	315	260	90	25	30	32	195	—	—	—	63	36	24	140
80	※V 2218K (KO)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	—	65	38	27	150
85	※V 2219K (KO)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	—	68	40.5	32	165
90	※V 2220K (KO)	125	380	320	110	23	32	40	243	276	56	—	71	43	32	170
100	※V 2222K (KO)	132	410	350	120	23	32	45	265	298	60	—	77	47.5	37	190
110	※V 2224K (KO)	140	410	350	120	23	32	45	280	321	60	—	88	51	32	190
115	※V 2226K (KO)	150	450	380	130	23	32	50	300	341	65	—	92	55	33	200
125	※V 2228K (KO)	160	500	420	150	23	32	50	315	356	80	—	97	58	39	218
135	※V 2230K (KO)	170	540	450	160	29	42	60	335	386	92	—	111	62.5	42	236
140	※V 2232K (KO)	190	560	470	170	29	50	60	375	426	92	—	119	68	43	250
150	※V 2234K (KO)	200	660	560	180	29	50	65	405	465	92	—	122	72	43	258
160	※V 2236K (KO)	200	660	560	180	29	50	65	405	465	92	—	131	73	42	258
170	※V 2238K (KO)	212	680	580	190	33	54	65	425	485	104	—	141	77	57	300
180	※V 2240K (KO)	224	740	610	224	33	54	85	450	510	130	—	150	81	53	300
200	※V 2244K (KO)	250	820	680	250	36	60	95	500	571	148	—	158	86	61	330
220	※V 2248K (KO)	280	880	740	280	40	66	100	555	626	166	—	169	94	58	340
240	※V 2252K (KO)	300	940	790	300	43	72	105	600	690	180	—	187	101	62	370
260	※V 2256K (KO)	315	990	830	315	43	72	110	630	720	190	—	192	103	70	390
280	※V 2260K (KO)	335	1060	890	335	46	78	115	670	760	200	—	208	110	70	410
300	※V 2264K (KO)	355	1110	930	355	49	84	120	710	820	215	—	226	117	78	440

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、186ページに示す。
 3. グリースニップルは、V2219K(KO)以下をPF1/8、V2220K(KO)以上をPF1/4としている。
 4. V2215(KO)以下は、位置決め輪をブランド側に1個使用しており、軸受中心と軸受箱中心とのずれをXで示す。
 5. 軸受の組み込まれていないものを、ご希望の場合は、例のように表中のユニットの呼び番号の後にWOBを付けてご注文ください。「例」V2210K-WOB

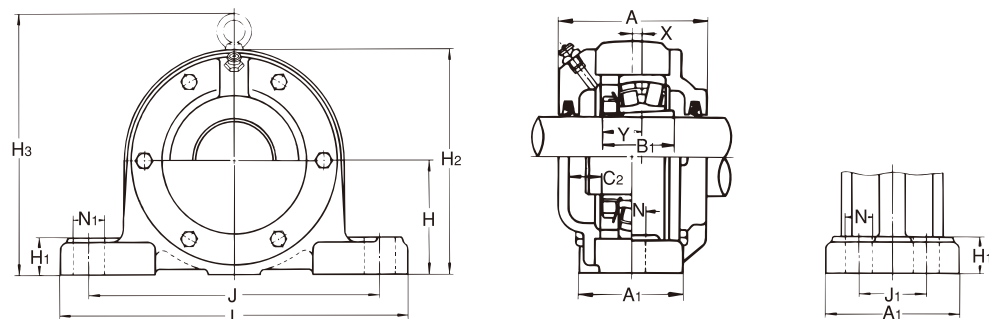
アイ ボルト の呼び	取付け ボルト の呼び (個数)	軸 呼び番号	受 基本定格荷重 (kN)		軸受箱の 呼び番号	位置決め輪の 呼び番号 (個数)	カバーの呼び番号		ユニット の質量 (kg)
			Cr	Cor			両側共 ゴムシール 付きカバー	片側軸端 カバー	
			—	M14(2)			22210K+H310X	80	
—	M14(2)	22211K+H311X	99.5	112	V 100	SR100×17 (1)	100C 50 100C0	8	
—	M18(2)	22212K+H312X	123	140	V 110	SR100V18 (1)	110C 55 110C0	9.5	
—	M18(2)	22213K+H313X	145	169	V 120	SR120×18 (1)	120C 60 120C0	11	
—	M18(2)	22215K+H315X	155	193	V 130	SR130×19 (1)	130C 65 130C0	12	
—	M22(2)	22216K+H316X	178	223	V 140	SR140×11.5 (2)	140C 70 140C0	19	
—	M22(2)	22217K+H317X	205	258	V 150	SR150×10 (2)	150C 75 150C0	19	
—	M22(2)	22218K+H318X	245	315	V 160	SR160×11 (2)	160C 80 160C0	27	
—	M22(2)	22219K+H319X	287	385	V 170	SR170× 9.5 (2)	170C 85 170C0	26	
M 8	M20(4)	22220K+H320X	320	435	V 180	SR180×12 (2)	180C 90 180C0	35	
M 8	M20(4)	22222K+H322X	415	580	V 200	SR200×14.5 (2)	200C100 200C0	48	
M10	M20(4)	22224K+H3124X	485	690	V 215	SR215×12 (2)	215C110 215C0	52	
M10	M20(4)	22226K+H3126X	560	810	V 230	SR230×11 (2)	230C115 230C0	63	
M10	M20(4)	22228K+H3128X	645	915	V 250	SR250×13 (2)	250C125 250C0	76	
M12	M24(4)	22230K+H3130X	760	1120	V 270	SR270×15 (2)	270C135 270C0	95	
M12	M24(4)	22232K+H3132X	910	1330	V 290	SR290×16.5 (2)	290C140 290C0	123	
M16	M24(4)	22234K+H3134X	1000	1510	V 310	SR310×18 (2)	310C150 310C0	160	
M16	M24(4)	22236K+H3136X	1040	1610	V 320	SR320×18 (2)	320C160 320C0	158	
M16	M27(4)	22238K+H3138X	1160	1740	V 340	SR340×19 (2)	340C170 340C0	184	
M16	M27(4)	22240K+H3140X	1300	1990	V 360	SR360×20 (2)	360C180 360C0	225	
M20	M30(4)	22244K+H3144X	1550	2420	V 400	SR400×23 (2)	400C200 400C0	305	
M20	M33(4)	22248K+H3148X	1890	2930	V 440	SR440×25 (2)	440C220 440C0	383	
M24	M36(4)	22252K+H3152X	2200	3500	V 480	SR480×27 (2)	480C240 480C0	495	
M24	M36(4)	22256K+H3156X	2310	3700	V 500	SR500×28 (2)	500C260 500C0	550	
M24	M39(4)	22260K+H3160	2660	4300	V 540	SR540×31 (2)	540C280 540C0	664	
M30	M42(4)	22264K+H3164	3100	4900	V 580	SR580×34 (2)	580C300 580C0	784	

6. 「ユニットの呼び番号」 両側共ゴムシール付きカバー:V2215K
片側軸端カバー :V2215K0

ピロー形 ユニット

V2300K(KO)形

アダプタ付き
テーパ穴形



軸径:50~220mm

軸径 (mm)	ユニットの 呼び番号 (片側軸端カバー)	主要寸法 (mm)														
		H	L	J	A ₁	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₃	J ₁	X	B ₁	Y	C ₂	A
50	※V 2311K (K0)	85	275	230	80	21	25	30	165	—	—	3	59	33.5	20	118
55	※V 2312K (K0)	90	280	230	80	21	25	30	175	—	—	2	62	36	17	118
60	※V 2313K (K0)	100	315	260	90	25	30	32	195	—	—	4	65	38	24	136
65	※V 2315K (K0)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	3.5	73	42.5	26	150
70	※V 2316K (K0)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	2	78	46	28	165
75	※V 2317K (K0)	125	380	320	110	23	32	40	243	276	56	5	82	48	32	170
80	※V 2318K (K0)	125	380	320	110	23	32	40	243	276	56	3	86	50	28	170
85	※V 2319K (K0)	132	410	350	120	23	32	45	265	298	60	7.5	90	52.5	38	190
90	※V 2320K (K0)	140	410	350	120	23	32	45	280	321	60	4.5	97	56.5	31	190
100	※V 2322K (K0)	160	470	390	150	23	32	50	313	354	80	8	105	61	44	218
110	※V 2324K (K0)	170	540	450	160	29	42	60	335	386	92	8.5	112	65	48	236
115	※V 2326K (K0)	180	560	470	160	29	42	60	355	406	92	7.5	121	69.5	46	243
125	※V 2328K (K0)	190	610	520	170	29	50	65	375	426	92	5.5	131	75	41	250
135	※V 2330K (K0)	200	660	560	180	29	50	65	405	465	92	7	139	80	42	258
140	※V 2332K (K0)	212	680	580	190	33	54	65	425	485	104	8	147	85	57	300
150	※V 2334K (K0)	224	740	610	224	33	54	85	450	510	130	9	154	89	54	300
160	※V 2336K (K0)	236	785	630	236	36	60	90	475	535	138	10	161	93	56	315
170	※V 2338K (K0)	250	820	680	250	36	60	95	500	571	148	11	169	97	61	330
180	※V 2340K (K0)	265	850	710	265	40	66	95	530	601	156	12	176	101	60	335
200	※V 2344K (K0)	280	920	740	280	43	72	105	555	626	166	15	183	104.5	70	355
220	※V 2348K (K0)	315	990	830	315	43	72	110	630	720	190	15.5	196	111.5	77	390

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、188ページに示す。
 3. グリースニップルは、V2316K(K0)以下をPF1/8、V2317K(K0)以上をPF1/4としている。
 4. 軸受中心と軸受箱中心とのずれをXで示す。
 5. 軸受の組み込まれていないものを、ご希望の場合は、例のように表中のユニットの呼び番号の後にWOBを付けてご注文ください。「例」V2311K-WOB

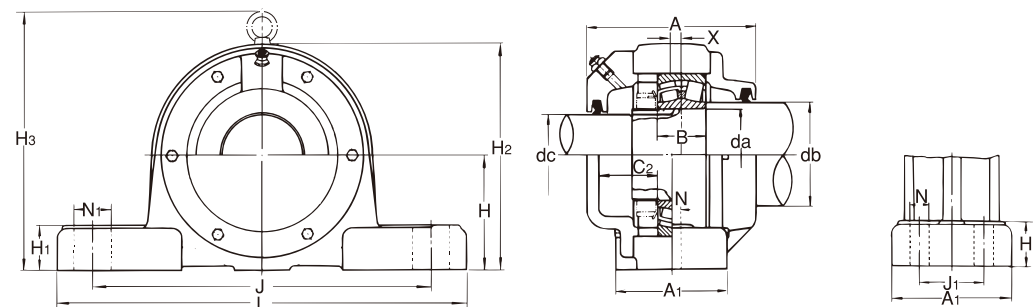
アイ ボルト の呼び	取付け ボルト の呼び (個数)	軸 受		軸受箱の 呼び番号	位置決め輪の 呼び番号 (個数)	カバーの呼び番号		ユニット の質量 (kg)	
		呼び番号	基本定格荷重 (kN)			両側共 ゴムシール 付きカバー	片側軸端 カバー		
			Cr						Cor
—	M18(2)	22311K+H2311X	203	236	V 120	SR120× 6(1)	120C 50 120C0	13	
—	M18(2)	22312K+H2312X	241	284	V 130	SR130× 4(1)	130C 55 130C0	14	
—	M22(2)	22313K+H2313X	260	310	V 140	SR140× 8(1)	140C 60 140C0	20	
—	M22(2)	22315K+H2315X	355	415	V 160	SR160× 7(1)	160C 65 160C0	28	
—	M22(2)	22316K+H2316X	385	475	V 170	SR170× 4(1)	170C 70 170C0	29	
M 8	M20(4)	22317K+H2317X	420	495	V 180	SR180×10(1)	180C 75 180C0	36	
M 8	M20(4)	22318K+H2318X	490	630	V 190	SR190× 6(1)	190C 80 190C0	37	
M 8	M20(4)	22319K+H2319X	525	680	V 200	SR200×15(1)	200C 85 200C0	49	
M10	M20(4)	22320K+H2320X	625	820	V 215	SR215× 9(1)	215C 90 215C0	53	
M10	M20(4)	22322K+H2322X	745	990	V 240	SR240×16(1)	240C100 240C0	78	
M12	M24(4)	22324K+H2324X	845	1120	V 260	SR260×17(1)	260C110 260C0	101	
M12	M24(4)	22326K+H2326X	975	1320	V 280	SR280×15(1)	280C115 280C0	111	
M12	M24(4)	22328K+H2328X	1150	1550	V 300	SR300×11(1)	300C125 300C0	135	
M16	M24(4)	22330K+H2330X	1260	1740	V 320	SR320×14(1)	320C135 320C0	160	
M16	M27(4)	22332K+H2332X	1390	1950	V 340	SR340×16(1)	340C140 340C0	190	
M16	M27(4)	22334K+H2334X	1550	2180	V 360	SR360×18(1)	360C150 360C0	235	
M16	M30(4)	22336K+H2336X	1700	2400	V 380	SR380×20(1)	380C160 380C0	285	
M20	M30(4)	22338K+H2338X	1870	2670	V 400	SR400×22(1)	400C170 400C0	330	
M20	M33(4)	22340K+H2340X	2080	3000	V 420	SR420×24(1)	420C180 420C0	375	
M20	M36(4)	22344K+H2344X	2430	3600	V 460	SR460×30(1)	460C200 460C0	440	
M24	M36(4)	22348K+H2348X	2760	4100	V 500	SR500×31(1)	500C220 500C0	595	

6. 「ユニットの呼び番号」 両側共ゴムシール付きカバー:V2311K
片側軸端カバー :V2311K0

ピロー形 ユニット

V2200(-0)形

円筒穴形



軸径(軸受内径):50~320mm

軸径(mm)			ユニットの呼び番号 (片側軸端カバー)	主要寸法(mm)													アイボルトの呼び	
da	dc	db		H	L	J	A ₁	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₃	J ₁	X	B	C ₂		A
50	45	60	※V 2210 (-0)	67	205	170	60	16	20	25	128	—	—	8	23	39	100	—
55	50	65	※V 2211 (-0)	71	255	210	70	16	23	28	140	—	—	8.5	25	42	106	—
60	55	70	※V 2212 (-0)	80	255	210	70	21	25	30	155	—	—	9	28	43	112	—
65	60	75	※V 2213 (-0)	85	275	230	80	21	25	30	165	—	—	9	31	44	118	—
70	60	80	※V 2214 (-0)	90	280	230	80	21	25	30	175	—	—	9.5	31	45	118	—
75	65	85	※V 2215 (-0)	90	280	230	80	21	25	30	175	—	—	9.5	31	45	118	—
80	70	90	※V 2216 (-0)	100	315	260	90	25	30	32	195	—	—	—	33	41	136	—
85	75	95	※V 2217 (-0)	100	315	260	90	25	30	32	195	—	—	—	36	42	140	—
90	80	100	※V 2218 (-0)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	—	40	45	150	—
95	85	110	※V 2219 (-0)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	—	43	51	165	—
100	90	115	※V 2220 (-0)	125	380	320	110	23	32	40	243	276	56	—	46	52	170	M 8
110	100	125	※V 2222 (-0)	132	410	350	120	23	32	45	265	298	60	—	53	56	190	M 8
120	110	135	※V 2224 (-0)	140	410	350	120	23	32	45	280	321	60	—	58	54	190	M10
130	115	150	※V 2226 (-0)	150	450	380	130	23	32	50	300	341	65	—	64	56	200	M10
140	125	160	※V 2228 (-0)	160	500	420	150	23	32	50	315	356	80	—	68	63	218	M10
150	135	170	※V 2230 (-0)	170	540	450	160	29	42	60	335	386	92	—	73	68	236	M12
160	140	180	※V 2232 (-0)	190	560	470	170	29	50	60	375	426	92	—	80	71	250	M12
170	150	190	※V 2234 (-0)	200	660	560	180	29	50	65	405	465	92	—	86	72	258	M16
180	160	200	※V 2236 (-0)	200	660	560	180	29	50	65	405	465	92	—	86	72	258	M16
190	170	210	※V 2238 (-0)	212	680	580	190	33	54	65	425	485	104	—	92	88	300	M16
200	180	220	※V 2240 (-0)	224	740	610	224	33	54	85	450	510	130	—	98	85	300	M16
220	200	240	※V 2244 (-0)	250	820	680	250	36	60	95	500	571	148	—	108	93	330	M20
240	220	260	※V 2248 (-0)	280	880	740	280	40	66	100	555	626	166	—	120	92	340	M20
260	240	280	※V 2252 (-0)	300	940	790	300	43	72	105	600	690	180	—	130	98	370	M24
280	260	300	※V 2256 (-0)	315	990	830	315	43	72	110	630	720	190	—	130	108	390	M24
300	280	320	※V 2260 (-0)	335	1060	890	335	46	78	115	670	760	200	—	140	110	410	M24
320	300	340	※V 2264 (-0)	355	1110	930	355	49	84	120	710	820	215	—	150	120	440	M30

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、186ページに示す。
 3. グリースニップルは、V2219(-0)以下をPF1/8、V2220(-0)以上をPF1/4としている。
 4. V2215(-0)以下は、位置決め輪をブランド側に1個使用しており、軸受中心と軸受箱中心とのずれをXで示す。
 5. 軸受の組み込まれていないものを、ご希望の場合は、例のように表中のユニットの呼び番号の後にWOBを付けてご注文ください。「例」V2220WOB

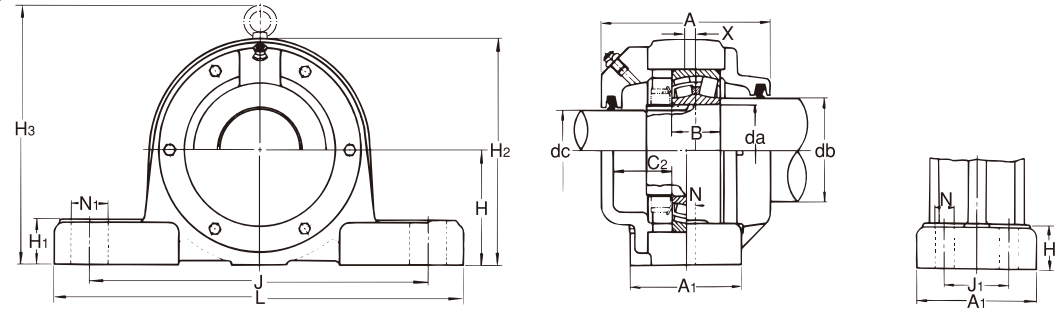
取付けボルトの呼び(個数)	軸受		軸受箱の呼び番号	位置決め輪の呼び番号(個数)	カバーの呼び番号			ナットおよび座金(止め金)の呼び番号(参考)		ユニットの質量(kg)	
	呼び番号	基本定格荷重(kN)			ゴムシール付きカバー		軸端カバー	ナット	座金(止め金)		
					dc側	db側					
M14(2)	22210	80	90	V 090	SR 90×16 (1)	090C 45	090C 60	090C0	AN10	AW10	5.7
M14(2)	22211	99.5	112	V 100	SR100×17 (1)	100C 50	100C 65	100C0	AN11	AW11	7.5
M18(2)	22212	123	140	V 110	SR110×18 (1)	110C 55	110C 70	110C0	AN12	AW12	9
M18(2)	22213	145	169	V 120	SR120×18 (1)	120C 60	120C 75	120C0	AN13	AW13	11
M18(2)	22214	150	181	V 125	SR125×19 (1)	125C 60	125C 80	125C0	AN14	AW14	15
M18(2)	22215	155	193	V 130	SR130×19 (1)	130C 65	130C 85	130C0	AN15	AW15	12
M22(2)	22216	178	223	V 140	SR140×11.5(2)	140C 70	140C 90	140C0	AN16	AW16	18
M22(2)	22217	205	258	V 150	SR150×10 (2)	150C 75	150C 95	150C0	AN17	AW17	18
M22(2)	22218	245	315	V 160	SR160×11 (2)	160C 80	160C100	160C0	AN18	AW18	26
M22(2)	22219	287	385	V 170	SR170× 9.5(2)	170C 85	170C110	170C0	AN19	AW19	24
M20(4)	22220	320	435	V 180	SR180×12 (2)	180C 90	180C115	180C0	AN20	AW20	33
M20(4)	22222	415	580	V 200	SR200×14.5(2)	200C100	200C125	200C0	AN22	AW22	45
M20(4)	22224	485	690	V 215	SR215×12 (2)	215C110	215C135	215C0	AN24	AW24	50
M20(4)	22226	560	810	V 230	SR230×11 (2)	230C115	230C150	230C0	AN26	AW26	60
M20(4)	22228	645	915	V 250	SR250×13 (2)	250C125	250C160	250C0	AN28	AW28	72
M24(4)	22230	760	1120	V 270	SR270×15 (2)	270C135	270C170	270C0	AN30	AW30	90
M24(4)	22232	910	1330	V 290	SR290×16.5(2)	290C140	290C180	290C0	AN32	AW32	116
M24(4)	22234	1000	1510	V 310	SR310×18 (2)	310C150	310C190	310C0	AN34	AW34	152
M24(4)	22236	1040	1610	V 320	SR320×18 (2)	320C160	320C200	320C0	AN36	AW36	149
M27(4)	22238	1160	1740	V 340	SR340×19 (2)	340C170	340C210	340C0	AN38	AW38	173
M27(4)	22240	1300	1990	V 360	SR360×20 (2)	360C180	360C220	360C0	AN40	AW40	215
M30(4)	22244	1550	2420	V 400	SR400×23 (2)	400C200	400C240	400C0	AN44	(AL44)	295
M33(4)	22248	1890	2930	V 440	SR440×25 (2)	440C220	440C260	440C0	AN48	(AL44)	375
M36(4)	22252	2200	3500	V 480	SR480×27 (2)	480C240	480C280	480C0	AN52	(AL52)	485
M36(4)	22256	2310	3700	V 500	SR500×28 (2)	500C260	500C300	500C0	AN56	(AL52)	540
M39(4)	22260	2660	4300	V 540	SR540×31 (2)	540C280	540C320	540C0	AN60	(AL60)	650
M42(4)	22264	3100	4900	V 580	SR580×34 (2)	580C300	580C340	580C0	AN64	(AL64)	770

6. 「ユニットの呼び番号」 両側共ゴムシール付きカバー：V2215
 片側軸端カバー：V2215-0

ピロー形 ユニット

V2300(-0)形

円筒穴形



軸径(軸受内径):55~240mm

軸径 (mm)			ユニットの 呼び番号 (片側軸端カバー)	主要寸法 (mm)													アイ ボルト の呼び	
da	dc	db		H	L	J	A ₁	N	N ₁	H ₁	H ₂	H ₃	J ₁	X	B	C ₂		A
55	50	65	※V2311 (-0)	85	275	230	80	21	25	30	165	—	—	3	43	32	118	—
60	55	70	※V2312 (-0)	90	280	230	80	21	25	30	175	—	—	2	46	30	118	—
65	60	75	※V2313 (-0)	100	315	260	90	25	30	32	195	—	—	4	48	38	136	—
70	60	80	※V2314 (-0)	100	315	260	90	25	30	32	195	—	—	2.5	51	37	140	—
75	65	85	※V2315 (-0)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	3.5	55	41	150	—
80	70	90	※V2316 (-0)	112	345	290	100	25	30	35	224	—	—	2	58	45	165	—
85	75	95	※V2317 (-0)	125	380	320	110	23	32	40	243	276	56	5	60	50	170	M 8
90	80	100	※V2318 (-0)	125	380	320	110	23	32	40	243	276	56	3	64	46	170	M 8
95	85	110	※V2319 (-0)	132	410	350	120	23	32	45	265	298	60	7.5	67	57	190	M 8
100	90	115	※V2320 (-0)	140	410	350	120	23	32	45	280	321	60	4.5	73	51	190	M10
110	100	125	※V2322 (-0)	160	470	390	150	23	32	50	313	354	80	8	80	65	218	M10
120	110	135	※V2324 (-0)	170	540	450	160	29	42	60	335	386	92	8.5	86	70	236	M12
130	115	150	※V2326 (-0)	180	560	470	160	29	42	60	355	406	92	7.5	93	69	243	M12
140	125	160	※V2328 (-0)	190	610	520	170	29	50	65	375	426	92	5.5	102	65	250	M12
150	135	170	※V2330 (-0)	200	660	560	180	29	50	65	405	465	92	7	108	68	258	M16
160	140	180	※V2332 (-0)	212	680	580	190	33	54	65	425	485	104	8	114	85	300	M16
170	150	190	※V2334 (-0)	224	740	610	224	33	54	85	450	510	130	9	120	83	300	M16
180	160	200	※V2336 (-0)	236	785	630	236	36	60	90	475	535	138	10	126	86	315	M16
190	170	210	※V2338 (-0)	250	820	680	250	36	60	95	500	571	148	11	132	92	330	M20
200	180	220	※V2340 (-0)	265	850	710	265	40	66	95	530	601	156	12	138	92	335	M20
220	200	240	※V2344 (-0)	280	920	740	280	43	72	105	555	626	166	15	145	102	355	M20
240	220	260	※V2348 (-0)	315	990	830	315	43	72	110	630	720	190	15.5	155	111	390	M24

- 備考 1. ※印のユニットをご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 2. 適用軸受の主要寸法は、188ページに示す。
 3. グリースニップルは、V2316(-0)以下をPF1/8、V2317(-0)以上をPF1/4としている。
 4. 軸受中心と軸受箱中心とのずれをXで示す。
 5. 軸受の組み込まれていないものを、ご希望の場合は、例のように表中のユニットの呼び番号の後にWOBを付けてご注文ください。「例」V2311WOB

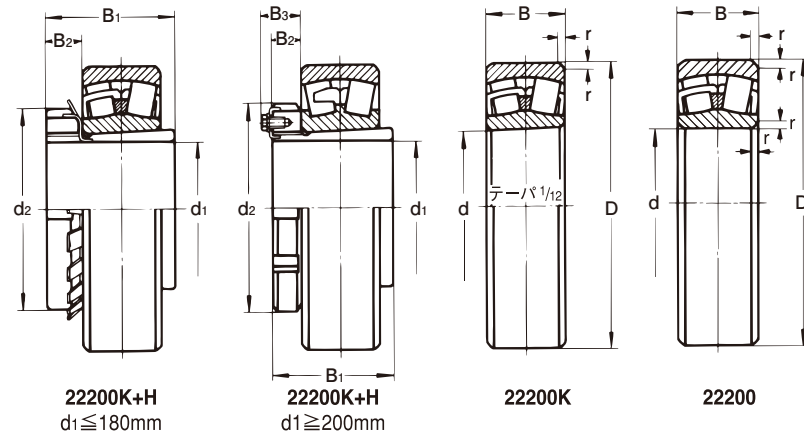
取付け ボルト の呼び (個数)	軸 受			軸受箱 の呼び 番号	位置決め輪 の呼 び 番 号 (個数)	カバーの呼び番号			ナットおよび座金 (止め金)の呼び 番号(参考)		ユニット の質量 (kg)
	呼び番号	基本定格荷重 (kN)				ゴムシール付きカバー		軸端 カバー	ナット	座金 (止め金)	
		Cr	Cor			dc側	db側				
M18(2)	22311	203	236	V120	SR120× 6(1)	120C 50	120C 65	120C0	AN11	AW11	12
M18(2)	22312	241	284	V130	SR130× 4(1)	130C 55	130C 70	130C0	AN12	AW12	13
M22(2)	22313	260	310	V140	SR140× 8(1)	140C 60	140C 75	140C0	AN13	AW13	19
M22(2)	22314	315	365	V150	SR150× 5(1)	150C 60	150C 80	150C0	AN14	AW14	19
M22(2)	22315	355	415	V160	SR160× 7(1)	160C 65	160C 85	160C0	AN15	AW15	27
M22(2)	22316	385	475	V170	SR170× 4(1)	170C 70	170C 90	170C0	AN16	AW16	28
M20(4)	22317	420	495	V180	SR180×10(1)	180C 75	180C 95	180C0	AN17	AW17	35
M20(4)	22318	490	630	V190	SR190× 6(1)	190C 80	190C100	190C0	AN18	AW18	36
M20(4)	22319	525	680	V200	SR200×15(1)	200C 85	200C110	200C0	AN19	AW19	47
M20(4)	22320	625	820	V215	SR215× 9(1)	215C 90	215C115	215C0	AN20	AW20	51
M20(4)	22322	745	990	V240	SR240×16(1)	240C100	240C125	240C0	AN22	AW22	76
M24(4)	22324	845	1120	V260	SR260×17(1)	260C110	260C135	260C0	AN24	AW24	98
M24(4)	22326	975	1320	V280	SR280×15(1)	280C115	280C150	280C0	AN26	AW26	108
M24(4)	22328	1150	1550	V300	SR300×11(1)	300C125	300C160	300C0	AN28	AW28	131
M24(4)	22330	1260	1740	V320	SR320×14(1)	320C135	320C170	320C0	AN30	AW30	156
M27(4)	22332	1390	1950	V340	SR340×16(1)	340C140	340C180	340C0	AN32	AW32	185
M27(4)	22334	1550	2180	V360	SR360×18(1)	360C150	360C190	360C0	AN34	AW34	229
M30(4)	22336	1700	2400	V380	SR380×20(1)	380C160	380C200	380C0	AN36	AW36	277
M30(4)	22338	1870	2670	V400	SR400×22(1)	400C170	400C210	400C0	AN38	AW38	320
M33(4)	22340	2080	3000	V420	SR420×24(1)	420C180	420C220	420C0	AN40	AW40	365
M36(4)	22344	2430	3600	V460	SR460×30(1)	460C200	460C240	460C0	AN44	(AL44)	430
M36(4)	22348	2760	4100	V500	SR500×31(1)	500C220	500C260	500C0	AN48	(AL44)	580

6. 「ユニットの呼び番号」 両側共ゴムシール付きカバー:V2315
 片側軸端カバー :V2315-0

自動調心ころ軸受

22200K+H,22200形

テーパ穴形
円筒穴形



軸径:45~320mm

軸径 (mm)		呼び番号		主要寸法 (mm)								
テーパ穴形	円筒穴形	テーパ穴形 (アダプタ付き)	円筒穴形	d	d1	D	B1	B	rs min	B2	B3	d2
45	50	*22210K+H310X	*22210	50	45	90	42	23	1.1	12	—	70
50	55	*22211K+H311X	*22211	55	50	100	45	25	1.5	12	—	75
55	60	*22212K+H312X	*22212	60	55	110	47	28	1.5	13	—	80
60	65	*22213K+H313X	*22213	65	60	120	50	31	1.5	14	—	85
—	70	—	*22214	70	—	125	—	31	1.5	—	—	—
65	75	*22215K+H315X	*22215	75	65	130	55	31	1.5	15	—	98
70	80	*22216K+H316X	*22216	80	70	140	59	33	2	17	—	105
75	85	*22217K+H317X	*22217	85	75	150	63	36	2	18	—	110
80	90	*22218K+H318X	*22218	90	80	160	65	40	2	18	—	120
85	95	*22219K+H319X	*22219	95	85	170	68	43	2.1	19	—	125
90	100	*22220K+H320X	*22220	100	90	180	71	46	2.1	20	—	120
100	110	*22222K+H322X	*22222	110	100	200	77	53	2.1	21	—	145
110	120	*22224K+H3124X	*22224	120	110	215	88	58	2.1	22	—	155
115	130	*22226K+H3126X	*22226	130	115	230	92	64	3	23	—	165
125	140	*22228K+H3128X	*22228	140	125	250	97	68	3	24	—	180
135	150	*22230K+H3130X	*22230	150	135	270	111	73	3	26	—	195
140	160	*22232K+H3132X	*22232	160	140	290	119	80	3	28	—	210
150	170	*22234K+H3134X	*22234	170	150	310	123	86	4	29	—	220
160	180	*22236K+H3136X	*22236	180	160	320	131	86	4	30	—	230
170	190	*22238K+H3138X	*22238	190	170	340	141	92	4	31	—	240
180	200	*22240K+H3140X	*22240	200	180	360	150	98	4	32	—	250
200	200	*22244K+H3144X	*22244	220	200	400	158	108	4	32	44	280
220	240	*22248K+H3148X	*22248	240	220	440	169	120	4	34	46	300
240	260	*22252K+H3152X	*22252	260	240	480	187	130	5	36	49	330
260	280	*22256K+H3156X	*22256	280	260	500	192	130	5	38	51	350
280	300	*22260K+H3160	*22260	300	280	540	208	140	5	40	53	380
300	320	*22264K+H3164	*22264	320	300	580	226	150	5	42	56	400

備考 1. ※印の軸受をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。

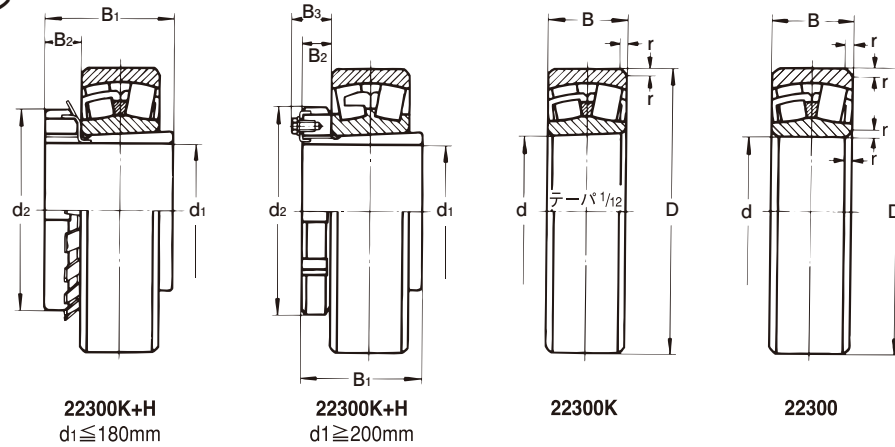
2. rsminは面取寸法rの最小許容寸法である。

基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)	
Cr	Cor	テーパ穴形 (含アダプタ)	円筒穴形
80	90	0.89	0.61
99.5	112	1.15	0.82
123	140	1.49	1.1
145	169	1.91	1.45
150	181	—	1.55
155	193	2.43	1.65
178	223	3.03	2.05
205	258	3.68	2.55
245	315	4.57	3.25
287	385	5.46	4
320	435	6.44	4.85
415	580	9.03	7
485	690	11.1	8.7
560	810	14.2	11
645	915	17.8	14
760	1120	23	18
910	1330	29.7	22.5
1000	1510	36.4	28.5
1040	1610	38.5	29.5
1160	1740	46.3	36.5
1300	1990	54.6	43.5
1550	2420	76.7	63.5
1890	2930	102	87
2200	3500	127	105
2310	3700	135	110
2660	4300	165	140
3100	4900	200	170

自動調心ころ軸受

22300K+H,22300形

テーパ穴形
円筒穴形



軸径:50~240mm

軸径 (mm)		呼び番号		主要寸法 (mm)								
テーパ穴形	円筒穴形	テーパ穴形 (アダプタ付き)	円筒穴形	d	d1	D	B1	B	rs min	B2	B3	d2
50	55	※22311K+H2311X	※22311	55	50	120	59	43	2	12	—	75
55	60	※22312K+H2312X	※22312	60	55	130	62	46	2.1	13	—	80
60	65	※22313K+H2313X	※22313	65	60	140	65	48	2.1	14	—	85
—	70	—	※22314	70	—	150	—	51	2.1	—	—	—
65	75	※22315K+H2315X	※22315	75	65	160	73	55	2.1	15	—	98
70	80	※22316K+H2316X	※22316	80	70	170	78	58	2.1	17	—	105
75	85	※22317K+H2317X	※22317	85	75	180	82	60	3	18	—	110
80	90	※22318K+H2318X	※22318	90	80	190	86	64	3	18	—	120
85	95	※22319K+H2319X	※22319	95	85	200	90	67	3	19	—	125
90	100	※22320K+H2320X	※22320	100	90	215	97	73	3	20	—	130
100	110	※22322K+H2322X	※22322	110	100	240	105	80	3	21	—	145
110	120	※22324K+H2324X	※22324	120	110	260	112	86	3	22	—	155
115	130	※22326K+H2326X	※22326	130	115	280	121	93	4	23	—	165
125	140	※22328K+H2328X	※22328	140	125	300	131	102	4	24	—	180
135	150	※22330K+H2330X	※22330	150	135	320	139	108	4	26	—	195
140	160	※22332K+H2332X	※22332	160	140	340	147	114	4	28	—	210
150	170	※22334K+H2334X	※22334	170	150	360	154	120	4	29	—	220
160	180	※22336K+H2336X	※22336	180	160	380	161	126	4	30	—	230
170	190	※22338K+H2338X	※22338	190	170	400	169	132	5	31	—	240
180	200	※22340K+H2340X	※22340	200	180	420	176	138	5	32	—	250
200	220	※22344K+H2344X	※22344	220	200	460	183	145	5	—	44	280
220	240	※22348K+H2348X	※22348	240	220	500	196	155	5	—	46	300

備考 1. ※印の軸受をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。

2. rsminは面取寸法rの最小許容寸法である。

基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)	
Cr	Cor	テーパ穴形 (含アダプタ)	円筒穴形
203	236	2.72	2.35
241	284	3.33	2.95
260	310	4.01	3.55
315	365	—	4.3
355	415	6.2	5.25
385	475	7.33	6.2
420	495	8.55	7.25
490	630	10.1	8.6
525	680	12	10
625	820	14.5	13
745	990	20	18
845	1120	24.5	22
975	1320	32.5	28.5
1150	1550	39.5	34.5
1260	1740	47.5	41.5
1390	1950	58.5	50
1550	2180	70.5	61.5
1700	2400	82.5	72.5
1870	2670	95	84
2080	3000	109	97
2430	3600	142	130
2760	4100	175	160

インサート軸受ユニットの技術資料

- 1.インサート軸受ユニットの材料192
 - 1.1 軸受の材料192
 - 1.2 軸受箱の材料192
 - 1.3 付属品の材料192
- 2.インサート軸受ユニットの呼び番号193
 - 2.1 インサート軸受の呼び番号193
 - 2.2 インサート軸受用軸受箱の呼び番号194
 - 2.3 ユニットの呼び番号195
- 3.インサート軸受ユニットの精度198
 - 3.1 軸受の精度198
 - 3.2 軸受箱の精度199
- 4.インサート軸受ユニットの寿命計算204
 - 4.1 軸受到作用する荷重204
 - 4.2 軸受の寿命と定格荷重207
 - 4.3 計算例210
- 5.インサート軸受ユニットの性能213
 - 5.1 摩擦トルク213
 - 5.2 グリースの漏れ213
 - 5.3 温度上昇214
 - 5.4 防じん・防湿性能215
 - 5.5 特殊焼入れユニットの品質215
 - 5.6 アクシアル負荷能力217
 - 5.7 軸受箱の破壊強度218
- 6.インサート軸受ユニットの取扱い222
 - 6.1 軸の選定222
 - 6.2 軸への取付け224
 - 6.3 許容調心角度238
 - 6.4 アクシアル方向の逃げ238
 - 6.5 軸受のすきま240
 - 6.6 ユニット取付け部分の寸法および精度241
 - 6.7 固定用ピンの位置242
 - 6.8 点検244
 - 6.9 軸受の取替え246
- 7.インサート軸受ユニットの潤滑247
 - 7.1 回転速度の限界247
 - 7.2 潤滑グリースの目的248
 - 7.3 潤滑グリースの補給方法248
 - 7.4 潤滑グリース249
 - 7.5 使用温度範囲251

- 8.インサート軸受ユニットの取扱いに当たっての注意252
 - 8.1 選定252
 - 8.2 取扱い252

一体形プランマブロックの技術資料253

- 1.一体形プランマブロックの材料253
 - 1.1 軸受の材料253
 - 1.2 軸受箱の材料253
 - 1.3 付属品の材料253
- 2.一体形プランマブロックの呼び番号254
 - 2.1 ユニット用ころ軸受の呼び番号254
 - 2.2 ユニット用軸受箱の呼び番号254
 - 2.3 ユニットの呼び番号254
- 3.一体形プランマブロックの精度255
 - 3.1 軸受の精度255
 - 3.2 軸受箱の精度255
- 4.一体形プランマブロックの寿命256
 - 4.1 寿命と基本動定格荷重256
 - 4.2 動等価荷重257
 - 4.3 基本静ラジアル定格荷重257
 - 4.4 静等価ラジアル荷重257
- 5.一体形プランマブロックの性能259
 - 5.1 軸受箱の破壊強度259
- 6.一体形プランマブロックの取扱い260
 - 6.1 軸の選定260
 - 6.2 軸への取付け262
 - 6.3 許容調心角度265
 - 6.4 アクシアル方向の逃げ265
 - 6.5 軸受のすきま265
 - 6.6 固定用ピンの位置266
 - 6.7 点検266
- 7.一体形プランマブロックの潤滑267
 - 7.1 回転速度の限界267
 - 7.2 潤滑グリースの封入および補給方法267
 - 7.3 使用温度範囲267

インサート軸受ユニットの使用例268

1 インサート軸受ユニットの材料

【1.1】軸受の材料

軌道輪および鋼球には、主に高炭素クロム軸受鋼SUJ2および3(JIS G 4805)を使用しており、表1.1にその化学成分を示す。

表1.1 JIS G 4805 高炭素クロム軸受鋼の化学成分

記号	化 学 成 分 %								
	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu
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	0.08以下	0.25以下	0.25以下
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	0.08以下	0.25以下	0.25以下

表1.2 JIS G 5501 ねずみ鋳鉄品の機械的性質

種類の記号	鋳鉄品の肉厚 mm	引張強さ N/mm ²	硬 さ HB
FC200	2.5以上 10未満	205以上	223以下
	10 以上 20未満	180以上	
	20 以上 40未満	155以上	
	40 以上 80未満	130以上	
	80 以上 150未満	115以上	

【1.3】付属品の材料

表1.3 軸受、軸受箱と付属品の材料

部 品	材 料	日本産業規格(JIS)		適用軸受の形式	適用軸受箱の形式
		記号	番号		
軸 受	軌道輪	高炭素クロム軸受鋼 ステンレス鋼	SUJ2 SUS440C(相当品)	G4805	UC,UK,B等 MUC,MU,MB
	鋼球	高炭素クロム軸受鋼 ステンレス鋼	SUJ2 SUS440C	G4805 G4303	UC,UK,B等 MUC,MU,MB
	保持器	冷間圧延鋼板 ステンレス鋼 ナイロン	SPCC SUS304	G3141 G4303	UC,UK,B等 MUC,MB, MU
	スリング ゴムシール	冷間圧延鋼板 ステンレス鋼 工業用パッキン材料	SPCC SUS304	G3141 G4303 K6380	UC,UK等 MUC すべて
	止めねじ	クロムモリブデン鋼鋼材 ステンレス鋼	SCM435 SUS410	G4053 G4303	UC,B等 MUC,MB
	回り止めピン	高炭素クロム軸受鋼 ステンレス鋼	SUJ2 SUS304	G4805 G4303	UC,UK等 MUC
	偏心輪	一般構造用圧延鋼材 一般構造用圧延鋼材 (ニッケルクロムめっき) ステンレス鋼	SS400(相当品) SS400(相当品) SUS303	G3101 G3101 G4303	U,KHA(B)E,UG MU エコシリーズ
軸 受 箱	軸受箱	ねずみ鋳鉄品	FC200	G5501	P,F,T,C等
		ステンレス鋳鋼 亜鉛合金ダイカスト 亜鉛合金ダイカスト (ニッケルクロムめっき)	SCS13 ZDC2 ZDC2	G5121 H5301 H5301	MP,MF,MFL,MT,SP,SFL等 P000,FL000 P000Z3,FL000Z3
		アルミ合金鋳物 冷間圧延鋼板 熱可塑性ポリエステル樹脂	AC7A SPCC	H5202 G3141	AP,AF,AFL PP,PF,PFL PPL,FPL,NFL
	グリースニップル	鉛レス快削黄銅棒 ステンレス鋼	C6801 SUS303	H3250 G4303	P, F, T, C等 ステンレス・アルミ・プラスチックシリーズ
	カバー	ねずみ鋳鉄品 冷間圧延鋼板 冷間圧延ステンレス鋼板 冷間圧延ステンレス鋼板	FC200 SPCC SUS304 SUS430	G5501 G3141 G4305 G4305	CP,CF,CT専用 P-C(E),F-C(E)専用 MP,MF,MFL,MT等 P000,FL000
フレーム	一般構造用圧延鋼材 熱間圧延軟鋼板	SS400 SPHC	G3101 G3131	適用フレームの形式	WB,WL,WU

備考 表中の材料については、代表の物を表しています。

【1.2】軸受箱の材料

軸受箱は、鋳鉄製・鋼板製・亜鉛合金製・ステンレス鋼製などに分けられるが、これらのうち、最も多いのは鋳鉄製である。鋳鉄製軸受箱には、ねずみ鋳鉄品FC200(JIS G 5501)を使用しており、表1.2にその機械的性質を示す。

2 インサート軸受ユニットの呼び番号

【2.1】インサート軸受の呼び番号

インサート軸受の呼び番号は、次のような構成で表わす。



(1) 形式記号

形式記号は軸受の形式を表わすもので、それを次に示す。このうちUC,UKはJISに規定されているものである。

- U,MU …… 円筒穴形, 偏心輪方式
- K …… 円筒穴形, 止めねじ方式
- UC,MUC …… 円筒穴形, 止めねじ方式
- UK …… テーパー穴形, アダプタ方式
- B,MB …… 円筒穴形, 止めねじ方式, 狭幅
- UG …… 円筒穴形, 偏心輪方式
- KH …… 円筒穴形, 偏心輪方式, 狭幅
- UR …… UC形で外径円筒状
- SER …… 円筒穴形, 止めねじ方式, 止め輪付き

(2) 直径系列記号

直径系列記号は、軸受の直径系列を表わすもので、0,2,Xおよび3がある。
備考 B形軸受は、直径系列2に相当するが記号は省略する。

(3) 内径番号

内径番号は、軸受の内径を表わすもので、2桁の数字で示され、00,01,02,03, はそれぞれ内径10,12,15,17mmを表わす。
また、04以上については、これを5倍した値が軸受の内径(mm)を表わす。
なお、内径インチ寸法のものでは、該当する内径ミリ寸法のもの内径番号の後にハイフンをはさんで、インチ寸法を1/16 inch単位で表わした数値を付けて示す。

備考 B形軸受では、2桁の数字の前の0を省略して表わす。

(4) 補助記号

補助記号は特別な仕様を示す記号で、次のようなものがある。

- C2,CN,C3,C4,C5 …… すきま記号 (円筒穴形用)
- CT2,CTN,CT3,CT4 …… すきま記号 (テーパー穴形用)
- HR4,HR5,HR23,CR2A …… 耐熱,耐寒仕様
- G0 …… 軸受に給油穴なしを表わす記号 (U,K,MU,B,KH形を除く)
- Z3 …… 偏心輪に表面処理(Ep-Fe/Ni-Cr)を施した記号

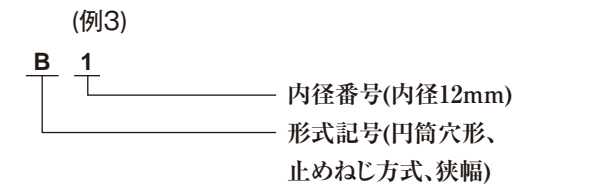
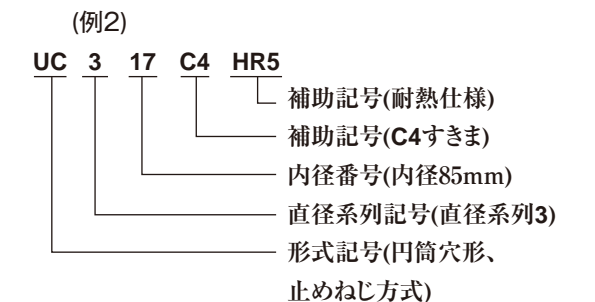
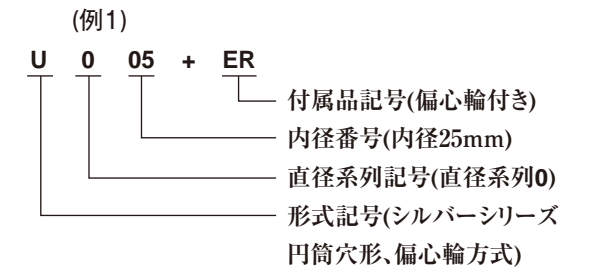
備考 普通すきまのCN,CTNは表示しない。

(5) 付属品記号

付属品記号は偏心輪やアダプタなどの付属品が付く場合に示す記号で、それぞれ次のように表わす。

- 偏心輪付き ……ER(U,MU,UG形用)
KH形はユニット及び軸受での補助記号を省略する。

アダプタ付き ……アダプタの呼び番号そのまま表わす。

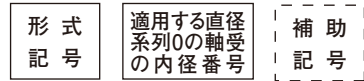


【2.2】インサート軸受用軸受箱の呼び番号

インサート軸受用軸受箱の呼び番号は、次のような構成で表わす。



なお、シルバーシリーズで**U004, MU004**以上の軸受を適用するものは、次の構成で表わす。



(1) 形式記号

a) 標準用

標準用軸受箱の形式記号を次に示す。このうち、**P, F, FC, FS, FL, T**および**C**はJISに規定されているものである。

- P, IP, PH** …… 鋳鉄製ピロー形
- PA, EP, LLP**
- MP, MPA, SP** …… ステンレス鋳鋼製ピロー形
- PP** …… 鋼板製ピロー形
- AP** …… アルミニウム合金製ピロー形
- F** …… 角フランジ形
- MF** …… ステンレス鋳鋼製角フランジ形
- AF** …… アルミニウム合金製フランジ形
- FC** …… 印ろう付き丸フランジ形
- MFC** …… ステンレス鋳鋼製印ろう付き丸フランジ形
- FS** …… 印ろう付き角フランジ形
- FL, FA, LFL** …… ひしフランジ形
- MFL, SFL** …… ステンレス鋳鋼製ひしフランジ形
- AFL** …… アルミニウム合金製ひしフランジ形
- FK** …… フランジ形
- PF** …… 鋼板製丸フランジ形
- PFT** …… 鋼板製三角フランジ形
- PFL** …… 鋼板製ひしフランジ形
- T** …… テークアップ形
- MT** …… ステンレス鋳鋼製テークアップ形
- TL, TU** …… フレーム付きテークアップ形
- C** …… カートリッジ形
- ECH** …… ハンガー形

- b) 鋼板製カバー付き用
鋼板製カバー付き用軸受箱の形式記号は、標準用と同じ記号で表わす。
- c) 鋳鉄製カバー付き用
鋳鉄製カバー付き用軸受箱の形式記号は、標準用の形式記号の前に**C**を付けて表わす。

(2) 直径系列記号

適用するインサート軸受の直径系列記号で表わす。

備考 **LLP, PP, LFL, PF, PFT, PFL**形軸受箱では、**B**形軸受の適用を標準とするものであるから、直径系列記号は省略する。

(3) 内径記号

内径番号は適用するインサート軸受(ミリ系)の内径記号で表わす。

備考 内径番号**03**以下あるいは**04**以下の軸受を兼用しているものについては、その兼用の範囲でもっとも大きい内径番号を用いて表わす。

(4) 補助記号

軸受箱の補助記号には次のようなものがある。
H, J, K …… 軸受箱の球状軸受座内径の公差種類記号。

備考 **H**はめあいを標準とするものでは**H**を省略する。

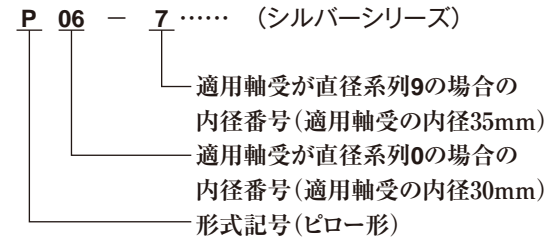
C …… 鋼板製カバー付き用であることを示す。

G00 …… 軸受箱にグリースニップル穴のない記号

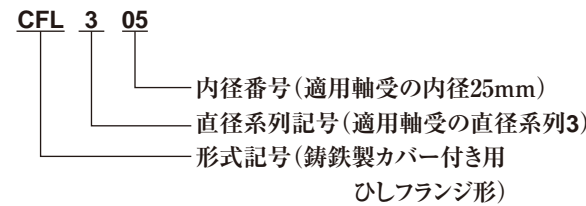
(**LLP, PP, LFL, PF, PFT, PFL**形を除く)

Z3 …… 軸受箱に表面処理(MZCr)を施した記号

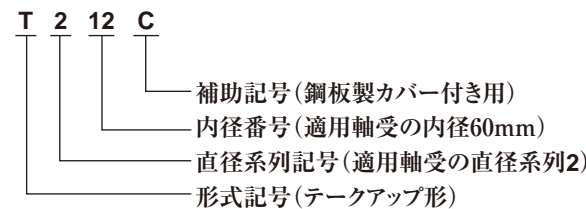
(例4)



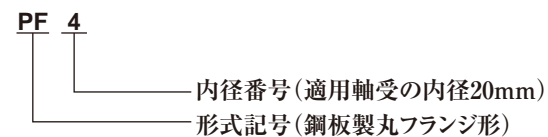
(例5)



(例6)

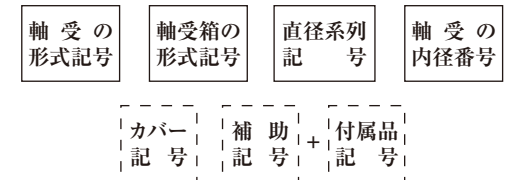


(例7)



【2.3】ユニットの呼び番号

ユニットの呼び番号は、次のような構成で表わす。



- 備考 1. 鋳鉄製カバー付きの場合、軸受箱の形式記号の頭の**C**を分離して、呼び番号の一番前にもってくる。
2. 直径系列記号**2**を表示して表わすことになっている軸受箱に**B**形の軸受を組み込んだ場合は、直径系列記号を表示し内径番号の10位の**0**も省略しないで表わす。

(1) 軸受および軸受箱の形式記号・直径系列記号、軸受の内径番号は【2.1】、【2.2】に示す。

(2) カバー記号
カバー付きの場合に表示する記号で、それを次に示す。

- ゴムシール付きカバー …… **C**
- 軸端カバー { 鋳鉄製 …… **CE**
鋼板製 …… **E**
(ステンレス製を含む)

カバー除外記号は鋼板製の場合は**N**、鋳鉄製の場合は**CN**を、カバー記号に変えて付ける。

(3) 補助記号
補助記号は【2.1】の(4)、【2.2】の(4)に示す通りである。

(4) 付属品記号
【2.1】の(5)に示す通りであるが、偏心輪付きを示す記号**ER**はユニット呼び番号では省略する。

なお、これ以外に次のようなものがある。

2 インサート軸受ユニットの呼び番号

- WB テークアップ形(T形) ユニット用フレーム
- WL 調整長さ ... テークアップ形(TL形) ユニット用フレーム
- WU 調整長さ ... テークアップ形(TU形) ユニット用フレーム

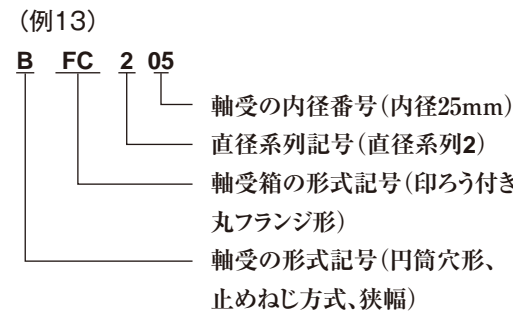
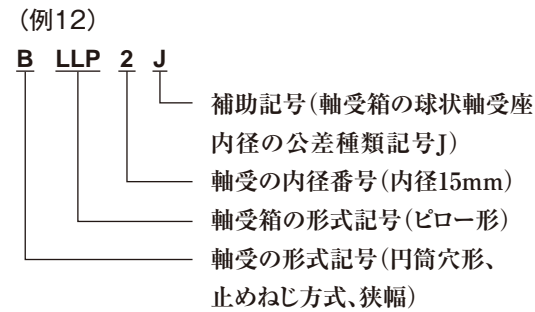
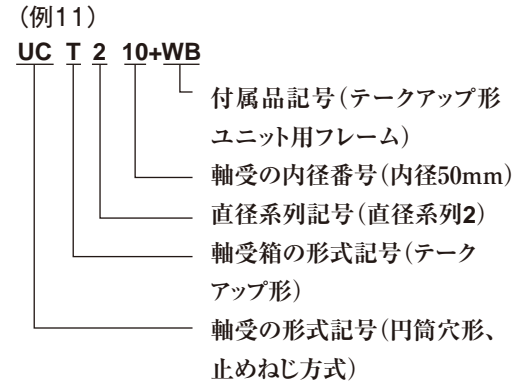
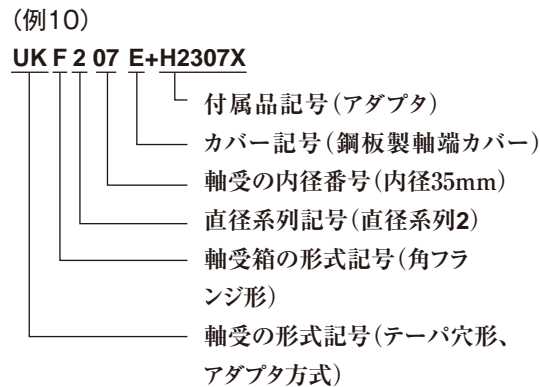
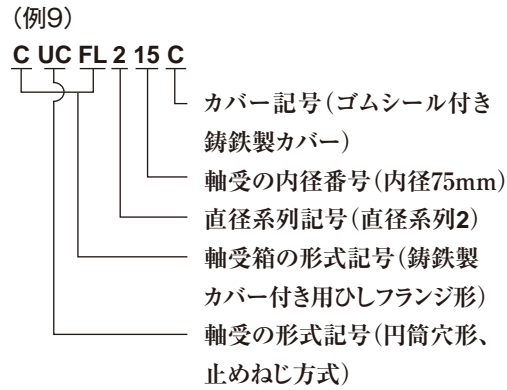
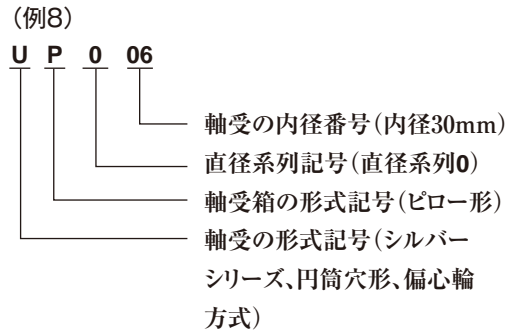


表2.1 ユニットの呼び番号の具体例

ユニットの呼び番号	呼 び 番 号		ユニットの呼び形式	形 式 記 号		直径系列記号	内径番号	軸径(mm)	備 考
	軸 受	軸受箱		軸 受	軸受箱				
UCP211	UC 211	P 211	ピロー形	UC 円筒穴形 (止めねじ 付き)	P	2	11	55	鋳鉄製カバー付き (標準段付き軸用カバー使用) 鋼板製カバー付き (ゴムシール付きカバー)
YCUCP 315 C	UC 315	CP 315			CP	3	15	75	
UCP 213 C	UC 213	P 213 C			P	2	13	65	
UCPH 207	UC 207	PH 207			PH	2	07	35	
UCF 210	UC 210	F 210	角フランジ形	UC 円筒穴形 (止めねじ 付き)	F	2	10	50	鋳鉄製カバー付き (ゴムシール付き カバー)
CUCF 316 C	UC 316	CF 316			CF	3	16	80	
UCFC 206	UC 206	FC 206	印ろう付き フランジ形	UC 円筒穴形 (止めねじ 付き)	FC	2	06	30	鋼板製カバー付き (軸端カバー)
UCFC 202 E	UC 202	FC 204 C			FC	2	02	15	
UCFS 313	UC 313	FS 313			FS	3	13	65	
UCFL 205	UC 205	FL 205	ひしフランジ形	UC 円筒穴形 (止めねじ 付き)	FL	2	05	25	鋳鉄製カバー付き (軸端カバー)
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			T	2	12	60	
UCT 205+WB	UC 205	T 205	テークアップ形	UC 円筒穴形 (止めねじ 付き)	T	2	05	25	フレーム付き
UCTU 314+WU 500	UC 314	TU 314			TU	3	14	70	
UCC 212	UC 212	C 212	カートリッジ形	UC 円筒穴形 (止めねじ 付き)	C	2	12	60	
UCECH 208	UC 208	ECH 208	ハンガー形		ECH	2	08	40	
UKIP 213+H 2313X	UK 213+H 2313X	IP 213	ピロー形	UK テーパ穴形 (アダプタ 付き)	IP	2	13	60	鋳鉄製カバー付き (ゴムシール付きカバー) 鋼板製カバー付き (軸端カバー)
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			F	2	07	30	
UKFL 315+H 2315X	UK 315+H 2315X	FL 315	ひしフランジ形	UK テーパ穴形 (アダプタ 付き)	FL	3	15	65	
UKT X05+H 2305X	UK X05+H 2305X	T X05	テークアップ形		T	X	05	20	
BPP 4	B 4	PP 4	ピロー形		B 円筒穴形 (止めねじ 付き)	PP	(2)	4	
BPFL 7	B 7	PFL 7	ひしフランジ形	PFL		(2)	7	35	鋼板製軸受箱
BFL 205	B 5	FL 205G00		UG 円筒穴形 (偏心輪付き)	FL	2	05	25	
UGP 208	UG 208+ER	P 208	ピロー形		P	2	08	40	
UGF 206	UG 206+ER	F 206	角フランジ形	F	2	06	30		
UP 004	U 004+ER	P 04-5	ピロー形	U 円筒穴形 (偏心輪付き)	P	0	04	20	ステンレス製カバー 付き(ゴムシール付き カバー)
UP 005 C	U 005+ER	P 05-6			P	0	05	25	
UFL 002	U 002+ER	FL 002			ひしフランジ形	FL	0	02	

備考 表中、直径系列記号欄の()付きのものは【2.1】(2)の備考によって省略することになっているものである。

インサート軸受ユニットの精度は、JIS B 1558(転がり軸受-インサート軸受及び偏心固定輪)、及びJIS B 1559(転がり軸受-インサート軸受用鍛造及び鋼板軸受箱)に準じて規定しており、**ASAHI** ではこれらの規格に基づいて製作している。

【3.1】軸受の精度

(1) 内輪の精度

表3.1に内輪の精度を示す。ただし、テーパ穴の精度は、表3.2による。

表3.1 内輪の精度 単位 μm

呼び軸受内径 d (mm)	平面内平均内径の寸法差 Δdmp		平面内内径不同 $Vdsp$		幅の寸法差 ΔBs (参考)		ラジアル振れ Kia (参考)		内輪の偏心面偏心量の寸法差 ΔHs
	を 超え	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		

備考：内径:10mm以下は**ASAHI**規格に依る。

理論上のテーパ穴

平面内平均内径の寸法差をもつテーパ穴

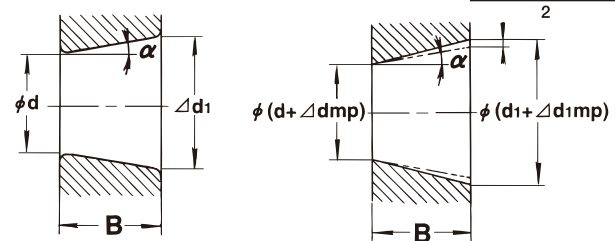


表3.2 テーパ穴の精度 単位 μm

呼び軸受内径 d (mm)	小端における平面内平均内径の寸法差 Δdmp		$\Delta dmp - \Delta dmp$		平面内内径不同(1) $Vdsp$	
	を 超え	以下	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

備考：(1)テーパ穴の全ラジアル平面に適用する。

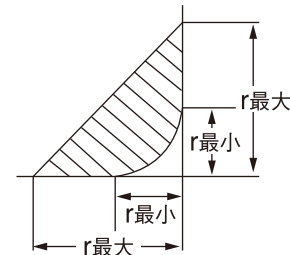
(2) 外輪の精度

表3.3 外輪の精度 単位 μm

呼び軸受外径 D (mm)	平均外径寸法差 ΔDm		ラジアル振れ Kea (参考)	
	を 超え	以下		上
18	30	0	-9	15
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

備考 1. ΔDm の下値は、外輪側面から外輪の幅寸法の1/4の距離以内には適用しない。

(3) 面取寸法



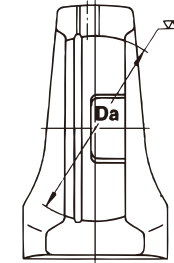
備考 軌道輪のアキシャル平面の面取部の輪郭は、図に示す斜線のうちに入っていることが必要であって面取りの面の形状を規定するものではない。

表3.4 面取寸法 単位 mm

面取寸法rの呼び寸法	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】軸受箱の精度

軸受箱の鋳鉄製、亜鉛合金ダイカスト製、アルミニウム鋳物製、ステンレス鋳鋼製の精度を次に示す。



(1) 鋳造軸受箱の球状軸受座内径の精度

表3.5 鋳造軸受箱の球状軸受座内径の許容差及び許容値 単位 μm

球状軸受座の呼び内径 Da (mm)	公差域クラスH7			公差域クラスJ7			公差域クラスK7			
	平面内平均内径の寸法差 ΔDam		平面内内径不同 $VDap$	平面内平均内径の寸法差 ΔDam		平面内内径不同 $VDap$	平面内平均内径の寸法差 ΔDam		平面内内径不同 $VDap$	
	を 超え	以下		上	下		最 大	上		下
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

- 備考1. 軸受箱の球状軸受座内径の寸法精度は、すきまばめ用H7と、中間ばめ用J7およびK7に分かれているが、**ASAHI**では軸受外輪に回り止め用ピンを付けているものには原則としてすきまばめ用H7を適用している。
2. シルバーシリーズ、エコシリーズの球状軸受座内径の寸法精度は、上記表を適用していない。
3. 外輪回転荷重や方向不定荷重が作用する場合には、中間ばめ用J7またはK7を選定する必要がある。
4. アルミシリーズの球状軸受座内径の寸法精度は、中間ばめ用J7を適用している。

3 インサート軸受ユニットの精度

(2) シルバー・ステンレスシルバーシリーズ ピロー形軸受箱の精度

表3.6 ピロー形軸受箱の精度 単位 mm

軸受箱の呼び番号	Hの寸法差	Jの寸法差
P000 P000Z3 P001 P001Z3 P002 P002Z3	±0.1	±0.3
P003 P003Z3 P04-5 P04-5Z3		
P05-6 P05-6Z3 P06-7 P06-7Z3	±0.15	

(3) ピロー形軸受箱の精度

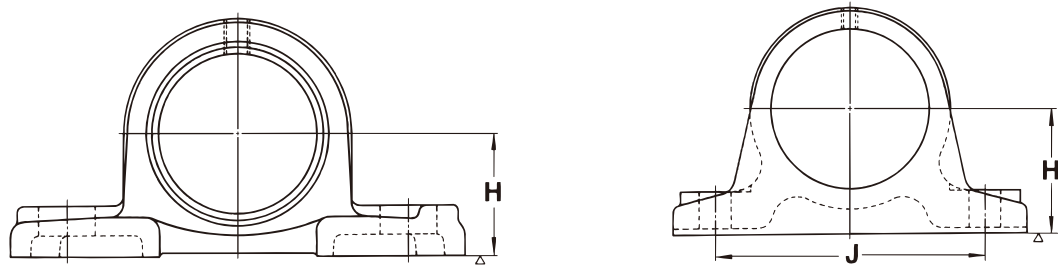


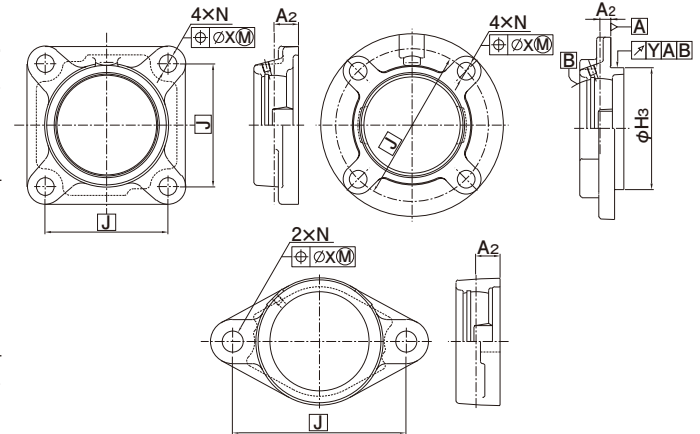
表3.7 ピロー形軸受箱(P,MP,IP,PH,PA,MPA)の精度 単位 mm

軸受箱の呼び番号								取付け底面から球状軸受座中心までの距離の寸法差 ΔH_s	取付けボルト穴中心間距離Jの寸法差 IP,PA,MPA
P	MP	P	P	IP	PH	PA	MPA		
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	—		
211	211	311	X11	211	—	—	—		
212	212	312	X12	212	—	—	—		
213	213	313	X13	213	313	—	—	±0.2	±1
214	—	314	X14	—	314	—	—		
215	—	315	X15	—	315	—	—		
216	—	316	X16	—	316	—	—		
217	—	317	X17	—	317	—	—		
218	—	318	X18	—	318	—	—		
—	—	319	—	—	319	—	—		
—	—	320	X20	—	320	—	—		
—	—	321	—	—	321	—	—		
—	—	322	—	—	322	—	—		
—	—	324	—	—	324	—	—	±0.3	
—	—	326	—	—	326	—	—		
—	—	328	—	—	328	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	—		

(4) シルバー・ステンレスシルバーシリーズ ひしフランジ形軸受箱の精度

表3.8 ひしフランジ形軸受箱の精度 単位 mm

軸受箱の呼び番号	Jの寸法差	A ₂ の寸法差
FL000 FL000Z3 FL001 FL001Z3 FL002 FL002Z3	±0.3	±0.3
FL003 FL003Z3 FL04-5 FL04-5Z3		
FL05-6 FL05-6Z3 FL06-7 FL06-7Z3 FL07-8 FL08		±0.15



(5) フランジ形軸受箱の精度

表3.9 フランジ形軸受箱(F,MF,FC,MFC,FS,MFL,FL,FA,FK)の精度 単位 mm

軸受箱の呼び番号	取付面から球状軸受座中心までの距離の寸法差 ΔA_{2s}	取付けボルト穴の位置度 X	軸受座に対する印ろう振れの許容値Y(最大)	印ろう外径の許容差 ΔH_{3s}			Nの許容差			
				FC200	FS300	FCX00	200	300	X00	
F MF F F FC MFC FS FL MFL FL FA FK										
204 204 — — 204 204 — 204 204 — 204 204	±0.5	0.7	0.2	0	0	0	±0.2			
205 205 305 X05 205 205 305 205 205 305 205 205				-0.046	-0.046	-0.046				
206 206 306 X06 206 206 306 206 206 306 206 206				0	0	0				
207 207 307 X07 207 207 307 207 207 307 207 207				-0.054	-0.054	-0.054				
208 208 308 X08 208 208 308 208 208 308 208 208				0	0	0				
209 209 309 X09 209 — 309 209 209 309 209 209				-0.054	-0.054	-0.054				
210 210 310 X10 210 — 310 210 210 310 210 210				0	0	0				
211 211 311 X11 211 — 311 211 — 311 211 —				-0.063	-0.063	-0.063				
212 212 312 X12 212 — 312 212 — 312 — —				0	0	0				
213 213 313 X13 213 — 313 213 — 313 — —				-0.063	-0.063	-0.063				
214 — 314 X14 214 — 314 214 — 314 — —	0	0	0	±0.2						
215 — 315 X15 215 — 315 215 — 315 — —	-0.063	-0.063	-0.063							
216 — 316 X16 216 — 316 216 — 316 — —	0	0	0							
217 — 317 X17 217 — 317 217 — 317 — —	-0.072	-0.072	-0.072							
218 — 318 X18 218 — 318 218 — 318 — —	0	0	0							
— — 319 — — — 319 — — 319 — —	-0.072	-0.072	-0.072							
— — 320 X20 — — 320 — — 320 — —	0	0	0							
— — 321 — — — 321 — — 321 — —	-0.081	-0.081	-0.081							
— — 322 — — — 322 — — 322 — —	—	—	—							
— — 324 — — — 324 — — 324 — —	0	0	0				±0.3			
— — 326 — — — 326 — — 326 — —	-0.089	-0.089	-0.089							
— — 328 — — — 328 — — 328 — —	—	—	—							
— — — — — — — — — — — — — —	—	—	—							

備考 1. 印ろうの振れの許容値は、FC,MFC,FS形に適用する。
2. この表は、カバー付きユニット用軸受箱にも適用する。
3. FCX00形およびFLX00形の精度 ΔA_{2s} ,X,Y(最大)は、この表のFX00形の値を適用する。

(6) テークアップ形軸受箱 (T)の精度

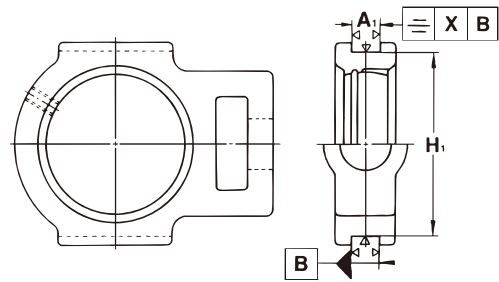


表3.10 テークアップ形軸受箱(T)の精度の許容差及び許容値 単位 mm

軸受箱の呼び番号	溝幅の寸法差 ΔA_{1s}	両溝底間距離の寸法差 ΔH_{1s}	両溝側面の対称度 X (最大)	
			寸法差	
T,MT				
204 — —	+0.2 0	0 -0.5	0.5	
205 305 X05				
206 306 X06				
207 307 X07				
208 308 X08				
209 309 X09				
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 —	—	—	0.7	
— 319 —				
— 320 —				
— 321 —				
— 322 —				
— 324 —	—	—	0.8	
— 326 —				
— 328 —				

備考 この表は、カバー付きユニット用軸受箱にも適用する。

(7) 鋼板製フレーム(WB)の精度

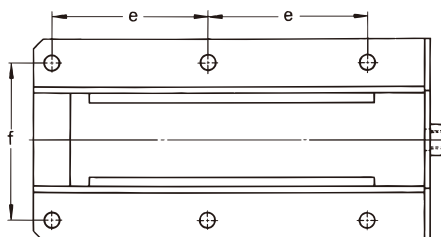


表3.11 鋼板製フレーム(WB)の精度 単位 mm

フレームの呼び番号	eの許容差	fの許容差
WB205~213	±0.7	±0.7

(8) カートリッジ形軸受箱(C)の精度

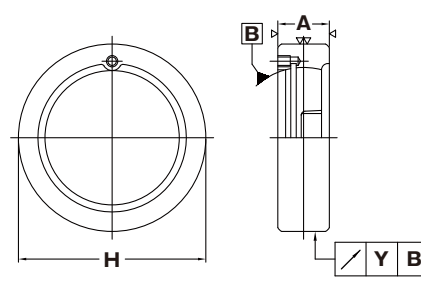


表3.12 カートリッジ形軸受箱(C)の許容差及び許容値 単位 mm

軸受箱の呼び番号	外径の寸法差 ΔH_s		軸受座に対する外径面の振れの許容値 Y(最大)	幅の寸法差 ΔA_s
	200	300		
C				
204 — —	0	—	0.2	±0.2
205 305	-0.030	—		
206 306	—	0		
207 307	—	-0.035		
208 308	—	—		
209 309	0	—		
210 310	-0.035	—		
211 311	—	0	0.3	±0.3
212 312	0	-0.040		
213 313	-0.040	—		
— 314	—	—		
— 315	—	—		
— 316	—	—	0.4	—
— 317	0	—		
— 318	-0.046	—		
— 319	—	—		
— 320	—	—	0.4	—
— 321	0	—		
— 322	-0.052	—		
— 324	—	—	—	—
— 326	0	—		
— 328	-0.057	—		

(9) 鋼板製軸受箱の精度

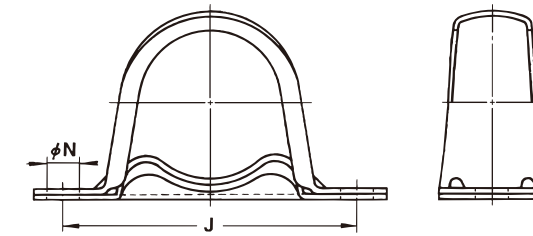


表3.13 鋼板製ピロ-形軸受箱(PP)の許容差 単位 mm

軸受箱の呼び番号	Jの寸法差	取付けボルト穴径の寸法差 ΔN_s
PP3 PP4 PP5	±0.4	±0.5
PP6 PP7		

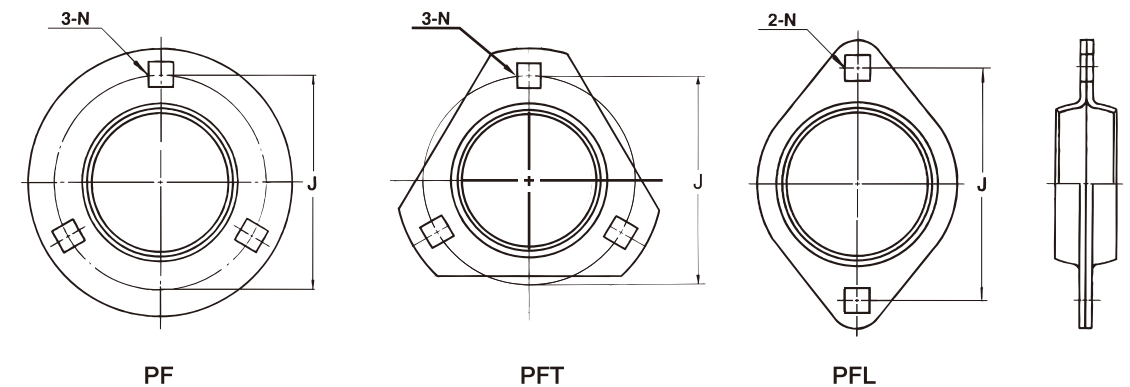


表3.14 鋼板製フランジ形、丸、三角、ひしフランジ形軸受箱(PF,PFT,PFL)の許容差

軸受箱の呼び番号	Jの寸法差	取付けボルト角穴辺長さの寸法差 ΔN_s
PF3 PFT3 PFL3 PF4 PFT4 PFL4 PF5 PFT5 PFL5	±0.4	±0.25
PF6 PFT6 PFL6 PF7 PFT7 PFL7		

インサート軸受ユニットの寿命とは、組み合わさっているインサート軸受の寿命を意味し、その計算方法は、一般の玉軸受の場合と全く同じである。

【4.1】 軸受に作用する荷重

4.1.1 動 係 数

一般に軸受に作用する荷重としては、回転体の自重・ベルトや歯車などの伝動力・機械の運転中に生じる荷重などがある。このほか、機械の運転には大なり小なり振動や衝撃を伴うので、これらのすべてを計算によって求めることは非常にむずかしい。したがって、軸受に作用する荷重は、計算できる値に経験によって得られた係数をかけて求める。この係数を動係数と名付け、一般に次の3種類があげられる。

ベルト係数fb ベルト(またはチェーン)伝動の場合

歯 車 係 数fg 歯車伝動の場合

荷重補正係数fd 衝撃荷重を受ける場合

(1) ベルト(またはチェーン)伝動の場合

ベルトまたはチェーンによって動力が伝動される場合、プーリ(またはスプロケット)軸に作用するラジアル荷重は次のようにして求める。

$$M = 9550 \frac{H}{n} \quad (4.1)$$

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

M : プーリ(またはスプロケット)に作用するトルク kN・mm

H : 伝動動力 kW

n : 軸の回転数 r/min

Kb: ベルト(またはチェーン)の有効伝動力 kN

r : プーリ(またはスプロケット)の有効半径 mm

ここに、ベルトの有効伝動力とは、ベルトの張り側とゆるみ側との張力の差である。したがって、プーリを介して軸に作用するラジアル荷重は、ベルトの種類や初張力などを考慮して、有効伝動力に表4.1に示すベルト(またはチェーン)係数を乗じて求める。

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

Fb: プーリ(またはスプロケット)軸に作用するラジアル荷重 kN

fb : ベルト(またはチェーン)係数

表4.1 ベルト(またはチェーン)係数 fb

ベルトの種類	fb
Vベルト	2 ~ 2.5
テンションプーリ付き1枚皮ベルト	2.5 ~ 3
テンションプーリ付き2枚皮ベルト	3 ~ 3.5
絹ベルト	3.5 ~ 4.5
1枚皮ベルトまたはゴムベルト	4.0 ~ 5
2枚皮ベルトまたは麻ベルト	5 ~ 6
チェーン	1.25 ~ 1.5
歯付きベルト	1.3 ~ 2

備考 軸間距離が小さくて低速なほど、fbの値は大きい方をとる。

(2) 歯車伝動の場合

歯車伝動における歯に作用する力は歯車の種類によって異なり、平歯車ではラジアル方向のみ、はすば歯車やかさ歯車ではアキシャル方向の分力も生じるが、ここでは最も簡単な平歯車の場合について述べる。平歯車の歯車軸に作用する荷重はラジアル荷重ではあるが、接線方向と半径方向とに分けられ、次のようになる。

$$KT = \frac{M}{r} = 9550 \frac{H}{n \cdot r} \quad (4.4)$$

$$KS = KT \tan \alpha \quad (4.5)$$

$$Kg = \sqrt{KT^2 + KS^2} = KT \sec \alpha = 9550 \frac{H \cdot \sec \alpha}{n \cdot r} \quad (4.6)$$

Kg: 歯車軸に作用するラジアル荷重 kN

KT: Kgの接線方向分力 kN

KS: Kgの半径方向分力 kN

M : 歯車にかかるトルク kN・mm

H : 伝動動力 kW

n : 軸の回転数 r/min

r : 駆動歯車のピッチ円半径 mm

α : 歯の圧力角

実際には歯車の仕上げ精度などによる影響を考慮した歯車係数を乗じて荷重とすることが多く、次のようになる。

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

Fg: 歯車による軸荷重 kN

fg : 歯車係数

fgの値としては通常表4.2のような値が与えられている。上式で求められる荷重Fgは(1)の場合と同様ラジアル荷重として軸受に分配される。

表4.2 歯車係数 fg

歯車の種類	fg
精密歯車(ピッチおよび形状の誤差0.02mm以内)	1.05 ~ 1.1
普通歯車(ピッチおよび形状の誤差0.02~0.1mm)	1.1 ~ 1.3

(3) 衝撃荷重を受ける場合

すでに述べたように、一般にすべての機械装置は、大なり小なり振動や衝撃を伴うものである。したがって、実際に軸に作用する荷重は、(1)および(2)で求めた荷重に、さらに表4.3に示す荷重補正係数を乗じて求める。

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

$$\text{または } F = fd \cdot Fg = fd \cdot fg \cdot Kg \quad (4.9)$$

F: プーリ軸(またはスプロケット軸または歯車軸)に作用する実際の荷重 kN

fd: 荷重補正係数

表4.3 荷重補正係数 fd

機械の条件	fd	
衝撃を受けない回転機械	電動機・ターボコンプレッサ・回転炉など	1 ~ 1.2
やや衝撃を受ける機械および往復部分をもつ機械	減速機・内燃機関・圧縮機など	1.2 ~ 1.5
激しい衝撃を伴う機械	ハンマミル・圧延機など	1.5 ~ 3

軸受に作用する荷重は、以上のような方法により求めた荷重を、それを支える軸受にそれぞれ分配する。

4.1.2 変動荷重における平均荷重

機械の運転中荷重が一定であることは少なく、一般には変動荷重が作用する。軸受の定格寿命は、荷重の3乗に逆比例するから、荷重の大きさが変動するときには、その平均値が同じでも軸受の寿命に与える影響は同じではない。したがって、この場合には変動荷重と同じ寿命を与えるような平均荷重を求めなければならない。

図4.1のように荷重と回転数との関係が階段状に変動するときには、平均荷重は次式で求める。

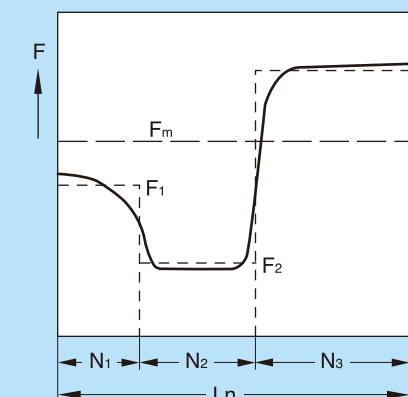
$$Fm = \sqrt[3]{\frac{\sum (Fn^3 \cdot Nn)}{Ln}} \quad (4.10)$$

Fm: 平均荷重 kN

Fn : Nn回転中に作用する荷重 kN

Ln : 総回転数 = N1 + N2 + + Nn

〈図4.1〉



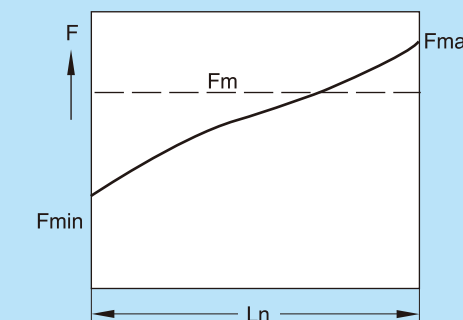
また、図4.2のように荷重が単調に連続的に変化するときには、近似的に次式で求める。

$$Fm = \frac{1}{3} Fmin + \frac{2}{3} Fmax \quad (4.11)$$

Fmin : 最小変動荷重 kN

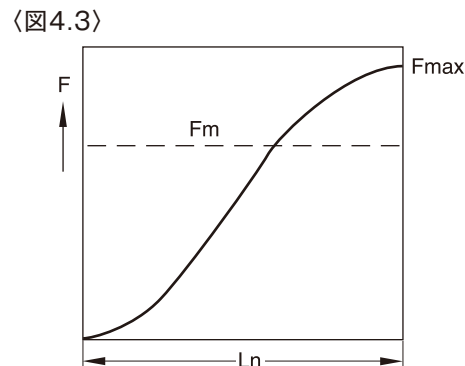
Fmax : 最大変動荷重 kN

〈図4.2〉

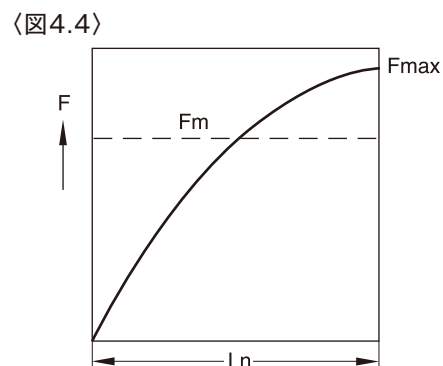


このほか、図4.3のように荷重の変動がサインカーブと一致するときには(4.12)式、図4.4のようにサインカーブの上半分と一致するときには(4.13)式でそれぞれ求める。

$$F_m = 0.65 F_{max} \quad (4.12)$$



$$F_m = 0.75 F_{max} \quad (4.13)$$



4.1.3 動等価荷重

軸受に作用する荷重は、ラジアル荷重やアキシャル荷重がそれぞれ単独に作用する場合もあるが、一般にはこれらの合成荷重が作用する場合が多く、また、その大きさや方向が変動する場合もあるので、これを動等価荷重に換算して軸受の寿命を計算しなければならない。動等価荷重とは、実際の荷重および回転条件のときと同じ寿命が得られるような転がり軸受に働く方向と大きさが一定の荷重であり、インサート軸受ではラジアル荷重をとり、動等価ラジアル荷重と呼ぶ。

一般に動等価ラジアル荷重は、次式で求められる。

$$Pr = X \cdot Fr + Y \cdot Fa \quad (4.14)$$

- Pr : 動等価ラジアル荷重 kN
- X : ラジアル荷重係数
- Y : アキシャル荷重係数
- Fr : ラジアル荷重 kN
- Fa : アキシャル荷重 kN

XおよびYの値は、表4.4Aに示す。

表4.4A 係数XおよびY

$\frac{f_0 \cdot Fa}{Cor}$	$\frac{Fa}{Fr} \leq e$		$\frac{Fa}{Fr} > e$		e
	X	Y	X	Y	
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

備考 1. Cor: 軸受の基本静ラジアル定格荷重
2. 表に示されていない $f_0 \cdot Fa / Cor, Y$ および e の値は、一次補間法によって求める。

表4.4B 係数 f_0

軸受の呼び番号	f_0	軸受の呼び番号	f_0	軸受の呼び番号	f_0
U000	12.41	UC305	12.62	UCX05	13.85
U001	13.16	UC306	13.24	UCX06	13.88
U002	13.39	UC307	13.18	UCX07	14.03
U003	14.42	UC308	13.16	UCX08	14.09
U004	13.95	UC309	13.25	UCX09	14.4
U005	14.48	UC310	13.16	UCX10	14.38
U006	14.76	UC311	13.17	UCX11	14.35
UC201	13.13	UC312	13.17	UCX12	14.40
UC202	13.13	UC313	13.16	UCX13	14.43
UC203	13.13	UC314	13.15	UCX14	14.46
UC204	13.13	UC315	13.21	UCX15	14.6
UC205	13.9	UC316	13.24	UCX16	14.53
UC206	13.84	UC317	13.28	UCX17	14.47
UC207	13.86	UC318	13.3	UCX18	14.41
UC208	14.04	UC319	13.32	UCX20	14.38
UC209	14.09	UC320	13.17		
UC210	14.4	UC321	13.18		
UC211	14.38	UC322	13.14		
UC212	14.35	UC324	13.55		
UC213	14.39	UC326	13.56		
UC214	14.41	UC328	13.57		
UC215	14.45				
UC216	14.61				
UC217	14.53				
UC218	14.45				

備考 f_0 : 軸受各部の形状及び適用する応力水準によって定まる係数

【4.2】 軸受の寿命と定格荷重

4.2.1 寿命と基本動定格荷重

軸受は永久に使用できるものではなく、正常な状態で使用されていても、ある荷重を受けて回転する軸受の内外輪や転動体には、絶えず繰り返す応力が加わっているから、軌道面や転動面には疲れによりはく離が生ずる。

軸受の寿命は、個々の軸受を運転したとき、軌道輪あるいは転動体のうち、いずれかに転がり疲れによる材料の損傷が起こるまでに回転した総回転数（あるいは一定回転速度では時間）で表わされる。

同じ寸法および構造の軸受を、同じ条件で運転しても寿命には相当のばらつきがある。したがって、軸受の寿命は、一群の同じ軸受を同じ条件で個々に運転したとき、そのうちの90%の軸受が転がり疲れによる材料の損傷を起こさずに回転できる総回転数あるいは一定回転速度では時間で表わし、これを軸受の基本定格寿命という。

基本動定格荷重とは、100万回転の基本定格寿命が得られるような軸受に働く方向と大きさが一定の荷重をいい、インサート軸受では、軸受にラジアル方向の変位だけを与えるラジアル荷重をとる。

4.2.2 基本定格寿命の計算式

インサート軸受の基本定格寿命・基本動定格荷重および軸受に作用する荷重の間には、次のような関係がある。

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

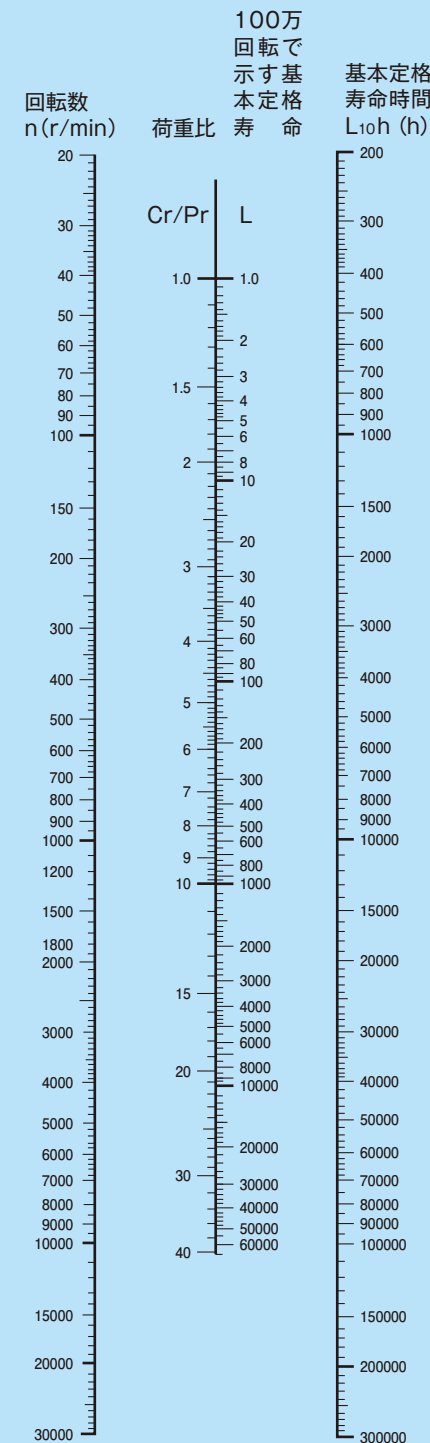
- L_{10} : 基本定格寿命 10^6 rev単位
- Cr : 基本動ラジアル定格荷重 kN
- Pr : 動等価ラジアル荷重 kN

また、基本定格寿命は、回転数よりも時間数で表わした方が便利な場合もあり、両者の間には、次のような関係がある。

$$L_{10h} = \frac{10^6 L_{10}}{60n} = \frac{10^6}{60n} \left(\frac{Cr}{Pr} \right)^3 \quad (4.16)$$

- L_{10h} : 軸受の基本定格寿命時間 h
- n : 回転数 r/min

〈図4.5〉 n-Cr/Pr-L10hノモグラフ



$\frac{C_r}{P_r}$ 値と基本定格寿命の関係をノモグラフに表わし、図4.5に示してあるから、寿命計算に利用すれば便利である。

備考 この寿命計算式が適用されるのは、軸受の取付け、潤滑が正常であり、軸受内への異物の侵入がなく、極端な使用状況でない場合に限られる。これらの条件が満足されない場合には寿命が低下することがある。例えば、軸受の取付け誤差、軸受箱や軸の過度の変形、特に大きいラジアルすきまなどの影響は別に考慮しなければならない。また、動等価荷重が基本動定格荷重の1/2を超える場合にも、寿命計算式がそのままでは適用できないことがある。

4.2.3 運転温度による基本動ラジアル定格荷重の補正

軸受が常時高温で使用されるとか、短時間でも非常に高温にさらされる場合には、材料の内部組織が変化し、硬さが減少して基本動ラジアル定格荷重が減少する。150℃を超えるとその影響が現われるので、これ以上の温度でユニットを使用する場合の軸受の寿命計算には、寸法表記載の基本動ラジアル定格荷重 C_r に表4.5に示す温度係数 f_t をかけて補正した基本動ラジアル定格荷重を用いる。

$$C_t = f_t \cdot C_r \quad (4.17)$$

C_t : 温度による補正を行なった基本動定格荷重 kN

f_t : 温度係数

表4.5 温度係数 f_t

軸受の温度(℃)	150	175	200	225	250
f_t	1	0.95	0.9	0.82	0.75

4.2.4 補正係数を考慮した定格寿命計算式

使用機械によっては軸受到90%以上の高い信頼度を要求される場合があり、また、軸受材料の成分・清浄度・溶解法・熱処理など、材料技術の進歩による軸受寿命の向上、潤滑条件と寿命との密接な関係などを考え合わせて、JIS B 1518では、前記の式(4.15)に補正係数を導入し、次式で軸受の寿命を推定することが決められている。

$$L_{na} = a_1 \cdot a_2 \cdot a_3 \cdot L_{10} \quad (4.18)$$

L_{na} : 信頼度(100-n)%で、軸受材料、使用条件を考慮に入れた補正定格寿命
10⁶rev単位
 L_{10} : (4.15)式による基本定格寿命
10⁶rev単位

a_1 : 信頼度係数
 a_2 : 軸受特性係数
 a_3 : 使用条件係数

(1) 信頼度係数 a_1

信頼度が90%以上(破損確率nが10%以下)の寿命 L_n を求める場合の係数 a_1 を表4.6に示す。

表4.6 信頼度係数 a_1

信頼度%	L_n	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) 軸受特性係数 a_2

材料の品質、素材の加工技術、熱処理などによって疲れ寿命の影響を補正するための係数である。

ASAHIでは、すべての転がり軸受到真空脱ガス処理された高炭素クロム軸受鋼材を用いており、併せて製造技術の改良によって寿命が改善され、その効果が認められている。

この点を考慮した軸受の基本動ラジアル定格荷重 C_r の値を寸法表に記載している。

したがって、式(4.18)を用いて寿命を推定する場合は、 a_2 を1とすればよい。

(3) 使用条件係数 a_3

使用条件が寿命におよぼす影響を補正するための係数であり、特に潤滑剤と潤滑法が a_3 におよぼす影響が大きい。

良好な潤滑条件すなわち転がり面がグリース膜で隔てられて表面損傷が無視できる場合では $a_3=1$ とする。

潤滑条件が良好でない場合や、 d_{mn} 値(d_m :軸受の内径と外径との平均mm, n :回転数r/min)が10 000以下の低速の場合などには $a_3 < 1$ とする。

潤滑条件が特に良好な場合には $a_3 > 1$ の値をとることができる。潤滑条件が良好でなく $a_3 < 1$ の場合には、一般には軸受特性係数 a_2 は1を超える値はとらない。

軸受の使用条件によって材料の性質が変わる場合の寿命に対する影響も a_3 によって補正する。

4.2.5 基本静ラジアル定格荷重

軸受は過大な荷重を受けたり、大きな衝撃荷重を受けると転動体と軌道面との接触部に局部的な永久変形が生じる。この永久変形量は荷重の増大とともに大きくなり、ある限度を超えると軸受の円滑な回転を妨げるようになる。

基本静ラジアル定格荷重は、最大応力を受けている転動体と軌道の接触部中央の計算接触応力に対応する静荷重であり、インサート軸受の計算接触応力は、4200MPaである。

なお、この接触応力のもとで生じる転動体と軌道の総永久変形量は、転動体直径のおよそ0.0001倍である。

4.2.6 静等価ラジアル荷重

静等価ラジアル荷重とは、実際の荷重条件のもとで生じる接触応力と同じ接触応力を、最大荷重を受けている転動体、軌道の接触部中央に生じさせるような静ラジアル荷重である。

一般に静等価ラジアル荷重は、次式で求められる。

$$P_{or} = X_o \cdot F_r + Y_o \cdot F_a \quad (4.19)$$

$$P_{or} = F_r \quad (4.20)$$

P_{or} : 静等価ラジアル荷重 kN
 X_o : 静ラジアル荷重係数
 Y_o : 静アキシャル荷重係数
 F_r : ラジアル荷重 kN
 F_a : アキシャル荷重 kN

インサート軸受の場合、上の二つの式から求めた値のうち、大きい方をとる。また、 $X_o=0.6$ 、 $Y_o=0.5$ を用いる。

4.2.7 基本静ラジアル定格荷重に対する安全係数

先に述べたように、静止時やわずかに揺動するときの定格荷重は、基本静ラジアル定格荷重を用いるが、使用条件により、表4.7に示す安全係数を考慮して決定する。

$$S_o = \frac{C_{or}}{P_{or\max}} \quad (4.21)$$

$P_{or\max}$: 最大静等価ラジアル荷重 kN

C_{or} : 基本静ラジアル定格荷重 kN

S_o : 安全係数

表4.7 安全係数 S_o

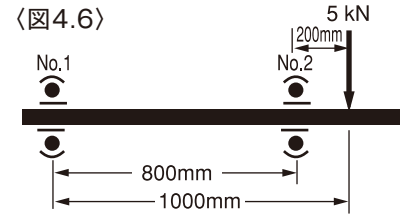
条件	S_o
静粛な回転が要求される用途	2
衝撃荷重を受ける用途	1.5
通常の回転用途	1

備考 軸受箱の切欠き方向に重荷重や振動・衝撃荷重が作用する場合は、**ASAHI**にご相談ください。

【4.3】計算例

例1

図4.6に示すような位置にラジアル荷重5kNが作用したとき、軸受No.1およびNo.2に作用する荷重を求めよ。



軸受No.1に作用する荷重

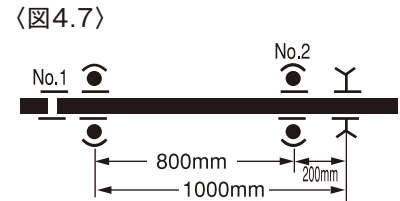
$$Fr1 = \frac{200}{800} \times 5 = 1.25 \text{ kN}$$

軸受No.2に作用する荷重

$$Fr2 = \frac{1000}{800} \times 5 = 6.25 \text{ kN}$$

例2

Vベルトによって図4.7に示すような衝撃を受けない伝動軸を駆動する場合、軸受No.1およびNo.2に作用する荷重を求めよ。



伝動動力 H=7.5kW

軸回転数 n=600r/min

Vプーリのピッチ円直径 D=300mm

プーリに作用する回転モーメント

$$M = 9550 \frac{H}{n} = 9550 \times \frac{7.5}{600} \approx 119 \text{ kN} \cdot \text{mm}$$

Vベルトの有効伝動力

$$Kb = \frac{M}{r} = \frac{M}{D/2} = 119 \times \frac{2}{300} = 0.8 \text{ kN}$$

表4.1よりベルト係数fb=2.25、表4.3より荷重補正係数fd=1.1をとる。(いずれも平均値)

プーリ軸に作用するラジアル荷重

$$F = fd \cdot fb \cdot Kb = 1.1 \times 2.25 \times 0.8 \approx 2 \text{ kN}$$

したがって

軸受No.1に作用する荷重

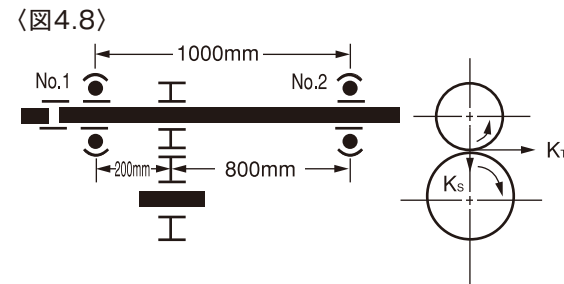
$$Fr1 = \frac{200}{800} \times 2 = 0.5 \text{ kN}$$

軸受No.2に作用する荷重

$$Fr2 = \frac{1000}{800} \times 2 = 2.5 \text{ kN}$$

例3

普通の平歯車によって図4.8に示すような衝撃を受けない伝動軸を駆動する場合、軸受No.1およびNo.2に作用する荷重を求めよ。



伝動動力 H=3.7kW

軸回転数 n=800r/min

歯車のピッチ円直径 D=100mm

歯車の圧力角 α=14.5°

歯車に作用する回転モーメント

$$M = 9550 \frac{H}{n} = 9550 \times \frac{3.7}{800} \approx 44 \text{ kN} \cdot \text{mm}$$

歯車に作用する接線方向の力

$$KT = \frac{M}{r} = \frac{44}{100/2} = 0.9 \text{ kN}$$

歯車に作用する半径方向の力

$$KS = KT \tan \alpha = 0.9 \times \tan 14.5^\circ = 0.23 \text{ kN}$$

歯車に作用する合成力

$$Kg = \sqrt{KT^2 + KS^2} = \sqrt{0.9^2 + 0.23^2} = 0.93 \text{ kN}$$

表4.2より歯車係数fg=1.2、表4.3より荷重補正係数fd=1.1をとる。(いずれも平均値)

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

したがって

軸受No.1に作用する荷重

$$Fr1 = \frac{800}{1000} \times 1.23 = 0.98 \text{ kN}$$

軸受No.2に作用する荷重

$$Fr2 = \frac{200}{1000} \times 1.23 = 0.25 \text{ kN}$$

例4

ピロー形ユニットUCP210形にラジアル荷重Fr=2kNが作用するとき、回転数n=1800r/minでは何時間の寿命があるか。

ラジアル荷重だけであるから動等価ラジアル荷重は(4.14)式より

$$Pr = X \cdot Fr = 2 \text{ kN}$$

ただし、ラジアル荷重係数 X=1, UCP210の基本動ラジアル定格荷重Cr=35.5kN

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

したがって、図4.5のノモグラフより

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

n=1800r/minの場合の寿命時間を求めると

$$Lh = 54000 \text{ h}$$

となる。

例5

例4において、ラジアル荷重Fr=2kNのほかに、アキシャル荷重Fa=1.7kNが作用する場合、何時間の寿命があるか。

UCP210の基本静定格荷重Cor=23.2kN

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

比例補間法によりe=0.28となる。(表4.4参照のこと)

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

したがって、表4.4Aより、ラジアル荷重係数

X=0.56、アキシャル荷重係数Y=1.54を用いる。

動等価ラジアル荷重は式(4.14)より

$$Pr = X \cdot Fr + Y \cdot Fa = 0.56 \times 2 + 1.54 \times 1.7 = 3.74 \text{ kN}$$

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

例4と同じように図4.5のノモグラフより、

この場合の寿命時間は、Lh≈7940hとなる。

例6

角フランジ形ユニットUCF200形を使用し、回転数n=1800r/min、ラジアル荷重Fr=3kNであるとき20000h以上の寿命をもたせるにはどの呼び番号を使用すればよいか。

例4と同じように動等価荷重Pは

$$Pr = X \cdot Fr = 1 \times 3 = 3 \text{ kN}$$

n=1800r/min, Lh=20000hの場合の $\frac{Cr}{Pr}$ のPr値は図4.5のノモグラフより

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

したがって、必要とする軸受の基本動定格荷重Crは

$$Cr = 3 \times 12.8 = 38.4 \text{ kN}$$

以上でなければならない。

UCF211のCrが43kNであるから、これを採用する。

例7

ラジアル荷重Fr=1.8kN、アキシャル荷重Fa=0.9kNを受け、回転数n=1800r/minで27000h以上の寿命を希望するとき、ピロー形ユニットUCP200形ではどの呼び番号を使用すればよいか。

n=1800r/min, Lh=27000hの場合の $\frac{Cr}{Pr}$ の値は図4.5のノモグラフより

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

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

アキシャル荷重係数Yは $\frac{fo \cdot Fa}{Cor}$ が不明であるから、仮にY=2.3として式(4.14)より動等価ラジアル荷重Prを求める。

$$Pr = X \cdot Fr + Y \cdot Fa = 0.56 \times 1.8 + 2.3 \times 0.9 = 3.08 \text{ kN}$$

したがって、必要とする軸受の基本動定格荷重Crは

$$Cr = 3.08 \times 14.2 = 43.8 \text{ kN}$$

このCrの値を満足する呼び番号は

$$\text{UCP212 } Cr = 52.5 \text{ kN}$$

次にこれを検算する。

UCP212の基本静ラジアル定格荷重Cor=36.1kN

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

比例補間法によりe=0.222となる。(表4.4A参照のこと)

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

したがって、eと同じ方法によりアキシャル荷重係数 $Y=1.98$ となる。

動等価ラジアル荷重 P_r は

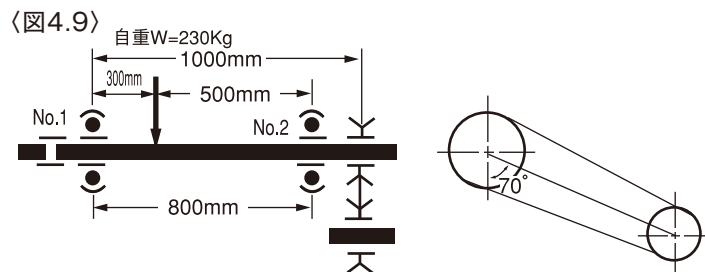
$$P_r = 0.56 \times 1.8 + 1.98 \times 0.9 = 2.79 \text{ kN}$$

$$\frac{C_r}{P_r} = \frac{52.5}{2.79} = 18.8$$

この場合、 $L_h=62000\text{h}$ となり、UCP212は希望条件を満足する。

例8

例2において、Vベルトによる伝動力のほかに、図4.9に示すように軸や回転体の自重が作用し、これら自重と上記伝動力との間の角度が 70° をなす場合の軸受No.1およびNo.2に作用する荷重を求めよ。



ベルト伝動力によって軸受No.1およびNo.2に作用する荷重は例2よりそれぞれ

$$F_{r1T} = 0.5 \text{ kN}$$

$$F_{r2T} = 2.5 \text{ kN}$$

荷重補正係数を例2の場合と同じように $f_d=1.1$ とすると、軸や回転体の自重によってプーリ軸に作用するラジアル荷重

$$F_w = f_d \cdot W = 1.1 \times 2.3 = 2.53 \text{ kN}$$

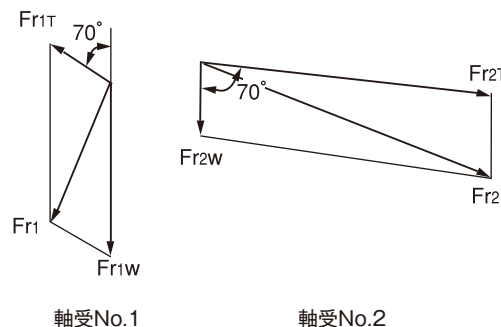
これによって、軸受No.1に作用する荷重は

$$F_{r1w} = \frac{500}{800} \times 2.53 = 1.58 \text{ kN}$$

軸受No.2に作用する荷重は

$$F_{r2w} = \frac{300}{800} \times 2.53 = 0.95 \text{ kN}$$

図4.10



ここで、伝動力と自重との間には 70° の方向の開きがあるので、軸受に作用する荷重のベクトル図は、図4.10のようになり、力の合成によって、それぞれ軸受No.1およびNo.2に作用する荷重は

$$F_{r1} = \sqrt{F_{r1T}^2 + F_{r1w}^2 - 2F_{r1T} \cdot F_{r1w} \cos 70^\circ}$$

$$= \sqrt{0.5^2 + 1.58^2 - 2 \times 0.5 \times 1.58 \cos 70^\circ}$$

$$= 1.32 \text{ kN}$$

$$F_{r2} = \sqrt{F_{r2T}^2 + F_{r2w}^2 - 2F_{r2T} \cdot F_{r2w} \cos (180^\circ - 70^\circ)}$$

$$= \sqrt{2.5^2 + 0.95^2 - 2 \times 2.5 \times 0.95 \cos 110^\circ}$$

$$= 2.96 \text{ kN}$$

となる。

インサート軸受ユニットの性能としては、摩擦トルク・温度上昇・グリースの漏れ・防じん効果などのほか、軸受箱の強度・内輪と軸との固定力などがあげられる。

摩擦トルク・温度上昇・グリースの漏れなどは小さいほどよいが、摩擦トルク・温度上昇を小さくしようとするとゴムシールの接触圧を小さくしなければならない。このため、グリースの漏れが多くなり、しかも防じん効果も減少する。したがって、両者の妥協点をどのように選ぶかがむずかしい問題である。

ASAHIではこれらの点に対し数多くの研究を行い、その最良点を見出している。次にインサート軸受ユニットの性能について実験結果をもとに概略を述べる。

【5.1】 摩擦トルク

インサート軸受ユニットのような密封軸受の摩擦トルクとしては、重荷重の場合には転がり摩擦が大きく影響し、軽荷重の場合には、ゴムシールの摩擦と、封入グリースのかくはん抵抗が大きな割合を占める。

図5.1,図5.2に起動摩擦トルクと運転時間との関係の一例を示す。運転時間の増加とともに摩擦トルクが減少するのは、余分のグリースが漏れること、シールリップになじみができることなどによるためである。

備考 特に低トルクの軸受が必要なときは、ASAHIにご相談ください。

図5.1

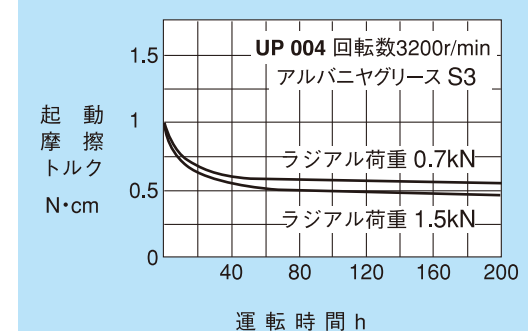
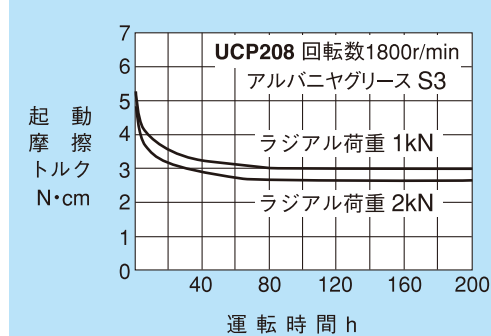


図5.2



※起動摩擦トルクの値は、各条件にて運転した後、無負荷にした状態での値を示す。

【5.2】 グリースの漏れ

グリースは運転開始後、短時間の間に漏れることがあり、この間の漏れは、はじめの封入量の10~40%にも達することがあるが、それ以後の漏れは目立って少なくなり、間もなくほとんど漏れなくなってしまふ。

図5.3は、常温における実験結果であって、高温になるほどグリースのちょう度指数が高くなって漏れやすくなるから注意を要する。また、残留グリースでどれほどの時間保てるかということも使用条件、換言すれば使用温度・作用荷重・回転数により大きく異なるが、その一例として表5.1に無補給で運転しているインサート軸受ユニットの実例を示す。

図5.3

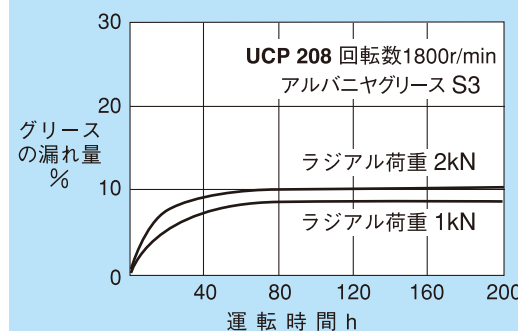


表5.1 無補給運転の実例

使用インサート軸受ユニット	回転数 (r/min)	作用荷重 (kN)	無補給運転時間 (h)
UP004	3 200	0.8	12 000
UP005	5 850	0.6	7 200
UP006	5 850	0.8	7 200
UCT206	2 600	5	3 350
UCT206	2 600	5	3 200
UCP207	1 200	ベルトテンション若干	58 000
UCP207	1 200	ベルトテンション若干	57 000
UCP207	1 200	ベルトテンション若干	15 800
UCP210	1 800	0.8~1	16 000
UCP210	1 800	0.8~1	13 000
UCP210	1 800	0.8~1	9 600

(以上、軸受試験室にて、環境条件比較的良好、常温)

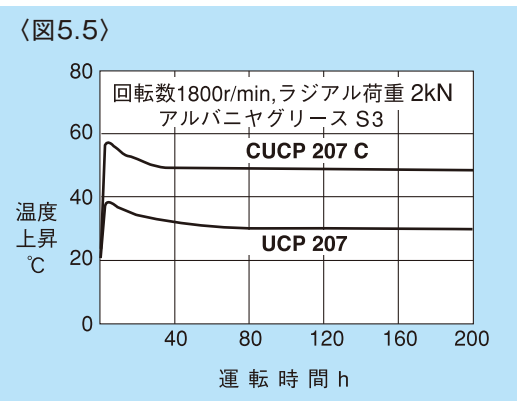
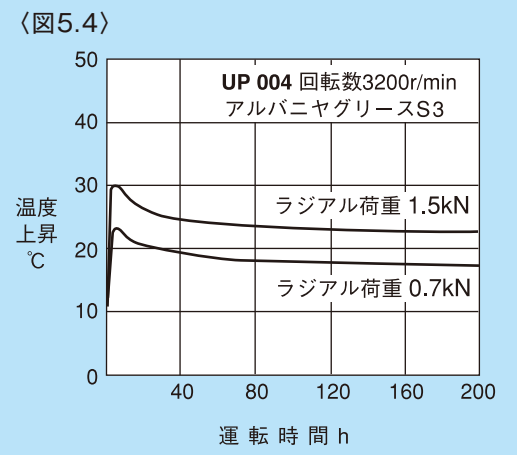
UCP205	1 800	ベルトテンション若干	3 000
UCP205	300	ベルトテンション若干	6 000
UCP205	30	ベルトテンション若干	6 000

(以上、軸受試験室のじんあい試験室にて、環境条件悪し、常温)

【5.3】 温度上昇

軸受の温度上昇は、発生する熱量と外部に放散する熱量との差に支配される。発生する熱量には軸受の内部摩擦や回転数が影響し、放散する熱量には軸受箱の形状・冷却面積・軸への伝導など機械の構造によって決まる熱放散の良否・回転体の送風作用・環境温度など種々の要素が影響する。したがって、温度上昇を定量的に表わすことはむずかしいが、一例として **ASAHI** の軸受試験機でピロー形ユニットの運転試験を行った結果を図5.4,5.5に示す。ただし、試験インサート軸受ユニットは鋳鉄製機台に取付けられ、送風作用はあまりない場合のものである。図は、一定荷重、一定回転数で運転した場合の温度上昇(外輪表面)と運転時間との関係を示している。一般に温度上昇は、運転開始後約30min~2hほどで最高となり、さらに運転を続けると2~5℃ほど温度が低下して一定になることが多い。これは先に述べたように摩擦が減少するためである。なお、カバー付きユニットの場合、カバー用ゴムシールと軸との間の摩擦および熱放散の少ないことにより、一般品と比べて温度上昇が大きいので、カバー付きユニットを高速で使用するには、注意が必要である。

また、インサート軸受ユニットは、ゴムシールにより軸受



を密封している関係上、深溝形の構造ではあるが、同じ構造の6200形・6300形の深溝玉軸受よりも温度上昇が幾分高くなる。

【5.4】 防じん・防湿機能

インサート軸受ユニットは、各種の産業機械や運搬機械用の軸受として、ごみや湿気の非常に多い環境で運転される場合があるので、密封装置は優れた防じん・防湿効果をもっていなければならない。

ASAHI インサート軸受の密封構造には、普通の環境条件用としてのシングルシール構造と、悪条件でも優れた防じん性能をもつスリング・ゴムシールのダブルシール構造との2種類がある。なお、ごみや湿気の多い条件下でインサート軸受ユニットを使用する場合に、防じん・防湿効果をさらに高める目的で、鋼板製または鋳鉄製カバーを軸受箱に取付けたものも用意している。

これらの防じん・防湿性能を比較すると表5.2のようになる。

表5.2 防じん・防湿性能の比較

シール構造	霧囲気	じんあい条件			湿気や水しぶきが多い
		ごみややや多い	ごみが非常に多い	埋没	
標準品	ゴムシールによるシングルシール	○	△	△	△
	スリングとゴムシールのダブルシール	◎	○	△	△
カバー付き	鋼板製	◎	◎	○	○
	鋳鉄製	◎	◎	◎	○

備考 ◎,○,△印は次のことを表す。

- ◎ 特に優れている。
- 優れている。
- △ やや劣る。

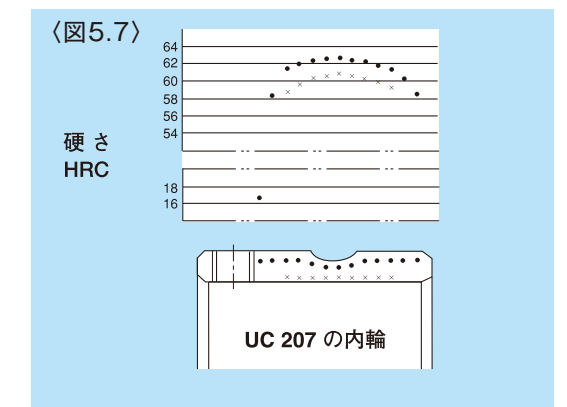
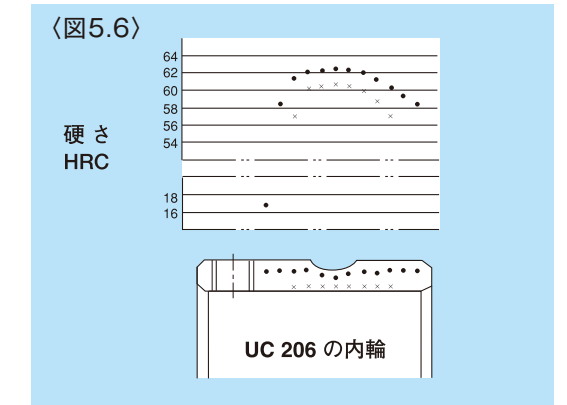
【5.5】 特殊焼入れユニットの品質

特殊焼入れユニットは、インサート軸受の内輪を特殊な焼入れ方法により部分焼入れしたもので、内輪全体を焼入れしていた従来品の欠点である内輪割れや止めねじのゆるみを防止したユニットで、取付け、取扱いなどの面で非常に有利であり、従来のものよりも安心して使用することができる。

次にこの特殊焼入れユニットの品質について概略を述べる。

5.5.1 硬さの分布

内輪断面の硬さ分布は、図5.6および図5.7のようになっており、軌道面およびゴムシールの接触部は軸受に必要な硬さ57~65HRC (JIS) になっているが、止めねじ穴の部分はやわらかくHRB96



(HRC17)程度になっている。

5.5.2 止めねじの締め付け効果

止めねじの周辺部はやわらかく、ねばり強い性質をもたせた組織になっているから、六角棒スパナが破損するような強い力で止めねじを締め付け

ても、内輪の割れる心配はない。表5.3に従来の全体焼入れのもの、特殊焼入れ品との、止めねじの締め付けによる内輪割れについて比較した結果を示す。

表5.3 止めねじ締め付け試験結果

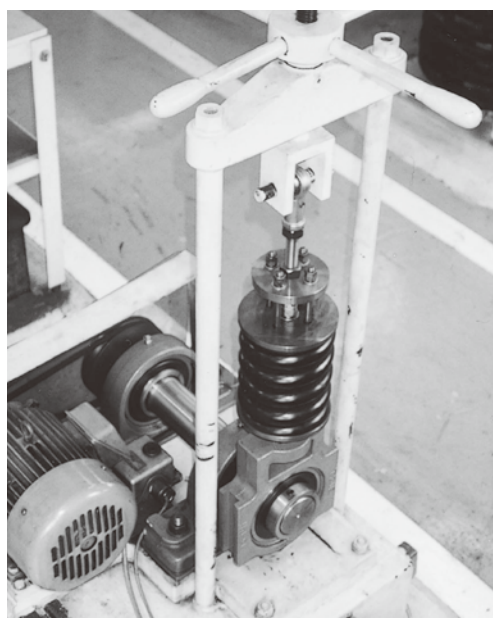
軸受の呼び番号	止めねじの呼び	締め付けトルク(N・m)		〔参考〕適正締め付けトルク(N・m)	
		全体焼入れ品	特殊焼入れ品	全体焼入れ品	特殊焼入れ品
UC206	M 6×0.75	7.1	7.5	3.9	4.9
UC208	M 8×1	35.2	40	8.3	11.8
UC213	M10×1.25	40	67.5	16.2	23.5

上述のように、特殊焼入れ品は強い力で止めねじを締め付けられる上に、ねじ穴の精度も向上し、かたい止めねじがやわらかい内輪のねじ穴にくい込んで確実に締まるので特殊焼入れ品とSW形止めねじを使用すれば、振動・衝撃などの繰り返し荷重が作用する箇所でも安心して使用することができる。

一例として、特殊焼入れ品と全体焼入れ品との止めねじゆるみ試験の結果を次に示す。

試験方法は図5.8に示すような試験装置を用い試験軸受に荷重用ばねでラジアル荷重を作用させ、さらに軸に偏心を与え、強制振動を発生させた状態で運転を行ない、止めねじの耐ゆるみおよび耐クリープ性能を比較した。

〈図5.8〉



試験条件

試験軸受: UCT208特殊焼入れ品および全体焼入れ品

使用止めねじ: M8×1 SW形止めねじを片側1個だけ取付け

回転数: 1800r/min

ラジアル荷重: 1kN
2kN

振動数: 1800min⁻¹

止めねじの締め付けトルク:
特殊焼入れ品 14.7N・m
全体焼入れ品 8.3N・m

戻しトルク: 0.1N・m

軸精度: φ40h7

軸材質: S20C

軸偏心量: 1mm

運転時間: 500h

表5.4に試験結果を示す。この止めねじゆるみ試験は非常にか酷な条件であるが、

- (1) ラジアル荷重1kNの場合、全体焼入れ品・特殊焼入れ品のいずれにもゆるみやクリープは全く生じなかった。
- (2) ラジアル荷重2kNの場合、全体焼入れ品では短時間でゆるみやクリープを生じるが、特殊焼入れ品では、500h運転してもほとんどのものがゆるみやクリープを生じなかった。
- (3) ラジアル荷重2kNの場合、特殊焼入れ品で軸に平当たりやきりもみを設けた場合には、ゆるみやクリープは全く生じなかった。

表5.4 止めねじゆるみ試験結果

試料	軸の止めねじ当たり面の加工	ラジアル荷重(kN)	耐ゆるみ性能
全体焼入れ品	円筒のまま	1	◎
		2	△
特殊焼入れ品	円筒のまま	1	◎
		2	○
	平当たり きりもみ	2	◎ ◎

備考 ◎,○,△印は次のことを表わす。

印	耐ゆるみ性能
◎	特に優れている。
○	優れている。
△	劣っている。

【5.6】 アキシアル負荷能力

(1) 軸への固定方法によるアキシアル固定能力
軸と内輪との固定方法には止めねじ方式・偏心輪方式・アダプタ方式の3種類がある。

次にそれぞれのアキシアル固定能力について述べる。

i) 止めねじ方式

止めねじを円筒軸に適正締め付けトルクで締め付けた場合、内輪が全体焼入れのものでCrの5~8%程度、特殊焼入れのもので10%程度である。

ii) 偏心輪方式

偏心輪を手で締め、止めねじを適正トルクで締め付けた状態で、シルバーシリーズではCrの8~15%程度、鋳鉄製シリーズで8%程度であるが、ラジアル荷重を作用させて運転すると荷重の大きさにしたがって、アキシアル負荷能力はさらに大きくなる。

iii) アダプタ方式

アダプタの締め付けトルクによって大きく異なるが、表6.8のラジアル荷重がCr/13の場合の締め付けトルク値の最小で締め付けた場合Crの10~20%程度である。

(2) 軸受の許容アキシアル荷重

インサート軸受の内部構造は深みぞ形であり、内部すきまの大きさにもよるが、軸受の基本動定格荷重(Cr)の25%程度である。アキシアル荷重がかかると接触角が変化し、鋼球と軌道との接触部に生じる接触だ円が軌道溝の肩に乗り上げる限界の荷重をいう。

【5.7】 軸受箱の破壊強度

5.7.1 鋳鉄製軸受箱

鋳鉄製軸受箱には、ねずみ鋳鉄品FC200 (JIS G 5501) を使用しており、その破壊強度は、軸受箱の形式・大きさ・作用荷重の方向などによって異なる。

各軸受箱の形式に対する作用荷重の方向、および破壊強度の概略値を表5.6,表5.7に示す。

これらの値は、軸受箱に静荷重が作用したときの平均的な破壊強度であり、これに対して±30%程度のばらつきを見込む必要がある。

一般に鋳鉄には、衝撃荷重に弱い性質があるので、設計者の予期しない異常荷重に対処するため、インサート軸受ユニットの選定に際しては、上記のばらつきを見込んだ値に、さらに安全率を考慮して選択する必要がある。鋳鉄に対する安全率の一例を表5.5に示す。

表5.5 安全率(鋳鉄の場合)

荷重の性質		安全率	
静荷重		4	
動荷重	繰返し荷重	片振り	6
		両振り	10
	衝撃荷重		15

備考 Unwinの説による。

一応、上表のような安全率が考えられるが、動荷重、特に衝撃荷重が作用するおそれのある機械装置や、静荷重でもその大きさが大きな装置(起重機・巻き上げ機・圧縮機・圧延機などの機械装置)では、一般構造用圧延鋼材品SS400や球状黒鉛鋳鉄品FCDの軸受箱を使用する必要がある。

5.7.2 鋼板製軸受箱

鋼板製軸受箱の場合には、破壊よりもむしろ、それに至るまでの変形量の方を考慮する必要があり、これを使用し差し支えない程度に抑えなければならない。

この考え方にもとづいて定めた許容荷重の値を各寸法表に記載している。

垂直下方向の許容荷重は軸受の基本動定格荷重Crの約25%である。また、軸方向の許容荷重は軸受箱の形式によって異なり垂直下方向の許容荷重に対して、PP形では40%、PFT形では50%、PFL形では25%程度である。

5.7.3 亜鉛合金ダイカスト製軸受箱

シルバーシリーズ用軸受箱には亜鉛合金ダイカストを使用しており、その破壊強度は、軸受箱の形式・大きさ・作用荷重の方向などによって異なる。

これらの値は、軸受箱に静荷重が作用したときの平均的な破壊強度であり、これに対して±20%程度のばらつきを見込む必要がある。

5.7.4 ステンレス鋼製軸受箱

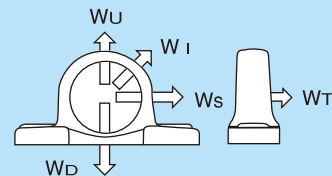
ステンレスシリーズ・エコシリーズ用軸受箱にはステンレス鋼SCS13を使用しており、鋼板製軸受箱の項で述べた同様の理由により許容荷重を定めている。

エコシリーズ・ステンレスシリーズ用軸受箱の許容荷重は、それぞれ同形状の亜鉛合金ダイカスト製・鋳鉄製軸受箱の静破壊強度の約1.5倍となる。

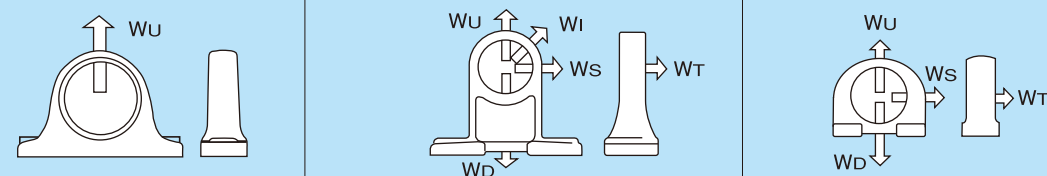
軸受箱の静破壊強度

表5.6

単位 kN



呼び番号	WU	WI	WS	WD	WT	呼び番号	WU	WI	WS	WD	WT	呼び番号	WU
P203	28	20	40	70	12	—	—	—	—	—	—	—	—
P204	34	24	50	80	13	—	—	—	—	—	—	—	—
P205	40	27	55	100	16	P305	42	35	70	120	25	PX05	60
P206	44	30	60	110	18	P306	50	40	80	140	27	PX06	70
P207	50	35	70	120	20	P307	59	46	100	170	33	PX07	80
P208	56	39	80	140	22	P308	68	54	110	190	36	PX08	89.5
P209	64	44	96	160	25	P309	78	60	130	220	40	PX09	102
P210	74	50	110	180	30	P310	87	69	140	250	44	PX10	117
P211	82	57	120	200	33	P311	98	77	160	280	50	PX11	127
P212	95	65	140	230	38	P312	108	85	180	310	55	PX12	146
P213	106	75	160	260	42	P313	119	95	200	340	63	PX13	162
P214	120	85	180	300	48	P314	134	105	220	380	70	PX14	180
P215	135	95	200	330	50	P315	148	115	240	410	72	PX15	197
P216	150	106	220	370	60	P316	162	126	268	450	78	PX16	218
P217	170	120	250	420	65	P317	180	140	300	500	83	PX17	239
P218	190	132	280	480	70	P318	197	153	320	540	90	PX18	264
—	—	—	—	—	—	P319	216	170	360	600	100	—	—
—	—	—	—	—	—	P320	238	185	400	660	105	PX20	315
—	—	—	—	—	—	P321	263	206	440	730	115	—	—
—	—	—	—	—	—	P322	293	230	490	810	130	—	—
—	—	—	—	—	—	P324	328	260	530	950	150	—	—
—	—	—	—	—	—	P326	416	300	600	1200	170	—	—
—	—	—	—	—	—	P328	520	340	700	1400	195	—	—



呼び番号	WU	呼び番号	WU	呼び番号	WU	WI	WS	WD	WT	呼び番号	WU	WS	WD	WT
—	—	—	—	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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

備考 1.横方向荷重の場合は、軸受箱が破断する以前に取付けボルトが切断するため、破壊強度は軸受箱にストップを付けたときの値である。
2.斜上向荷重の場合は、取付けボルトを確実に固定したときの値であり、取付けが不十分であれば破壊強度は著しく低下する。

軸受箱の静破壊強度
表5.7

単位 kN

	呼び番号	W _D	W _T	呼び番号	W _D	W _T	呼び番号	W _D	W _T	呼び番号	W _D	W _T
鑄鉄製シリーズ	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	

備考 WDは、取付け穴4箇所のうち、上側2箇所だけボルトで固定したときの値であり、4箇所固定すれば破壊強度はさらに大きくなる。

単位 kN

	呼び番号	W _P	W _T	呼び番号	W _P	W _T	呼び番号	W _P
鑄鉄製シリーズ	T204	30	29	—	—	—	ECH204	42
	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	55
	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	—	—	

備考 241ページの表6.23に示す調整ナットを使用したときの値であり、ナットの大きさにより、相当のばらつきがあるのでご注意ください。

単位 kN

	呼び番号	W _U	W _S	W _T	呼び番号	W _D	W _T	呼び番号	W _D	W _T
アルミシリーズ	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
プラスチックシリーズ	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	—

単位 kN

	呼び番号	W _U , W _D	W _S	W _T	呼び番号	W _D	W _S	W _T
シルバーシリーズ	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
	—	—	—	—	FL07-8	24.8	12.2	6.17

ユニットはそのまま軸に取付けるだけで、すぐに運転できるという取扱いの容易さをもっているが、取り扱いに誤りがあると、やはり一般の転がり軸受と同様早期破損の原因となり易い。したがって、ユニットの取り扱いはいねいに行なうことはもちろんのこと、取付けに際しては、衝撃を与えたりごみを入れたりしないようにするなど、じゅうぶん注意して行わなければならない。

【6.1】 軸の選定

インサート軸受ユニットを取付ける軸は、曲がりやかえりのないものを使用しなければならない。

円筒穴形軸受(止めねじ付き、偏心輪付き)の場合、内輪と軸とのはめあいは、取扱いの便宜上、一般にすきまばめで行なわれることが多い。したがって、このようにゆるいはめあいを行なう場合の軸の寸法許容差は、表6.1に示す値が適当である。しかしながら、高精度の運転を必要とする場合、高速運転、重荷重もしくは衝撃荷重を受ける

場合などには、内輪と軸とのはめあいをしまりばめにすることが望ましい。このようにかたいはめあいを行なう場合の軸の寸法許容差は、表6.2に示す値が適当である。なお、偏心輪付きユニットをしまりばめで使用する場合には、特に偏心輪を使用しなくてもよい。

テーパ穴形軸受(アダプタ付き)の場合には、アダプタで取り付けるから、軸の寸法許容差が少し大きくても差し支えなく、表6.3に示す値が適当である。

なお、アキシアル荷重が大きい場合には、できるだけ段付き軸を用い、円筒穴形軸受の内輪を段付き軸の肩に当てて使用することが望ましい。この場合の段付き軸のすみの丸みの半径と肩の高さを表6.4に示す。

表6.1 円筒穴形軸受(止めねじ付き・偏心輪付き)の軸の寸法許容差(ゆるいはめあいを行なう場合)

軸 径(mm)		軸の寸法許容差(μm)			
を 超 越	以 下	js 7	h 6	h 7	h 8
6	10	± 7.5	0~-9	0~-15	0~-22
10	18	± 9	0~-11	0~-18	0~-27
18	30	±10.5	0~-13	0~-21	0~-33
30	50	±12.5	0~-16	0~-25	0~-39
50	80	±15	0~-19	0~-30	0~-46
80	120	±17.5	0~-22	0~-35	0~-54
120	180	±20	0~-25	0~-40	0~-63

備考 js 7を原則とする。

表6.2 円筒穴形軸受(止めねじ付き・偏心輪付き)の軸の寸法許容差(かたいはめあいを行なう場合)

軸 径(mm)		軸の寸法許容差(μm)			
を 超 越	以 下	n 6	n 7	m 5	m 6
6	10	+19~+10	+25~+10	+12~+ 6	+15~+ 6
10	18	+23~+12	+30~+12	+15~+ 7	+18~+ 7
18	30	+28~+15	+36~+15	+17~+ 8	+21~+ 8
30	50	+33~+17	+42~+17	+20~+ 9	+25~+ 9
50	80	+39~+20	+50~+20	+24~+11	+30~+11
80	120	+45~+23	+58~+23	+28~+13	+35~+13
120	180	+52~+27	+67~+27	+33~+15	+40~+15

備考 軸径30mm以下の場合には、m6以外は使用しない方がよい。

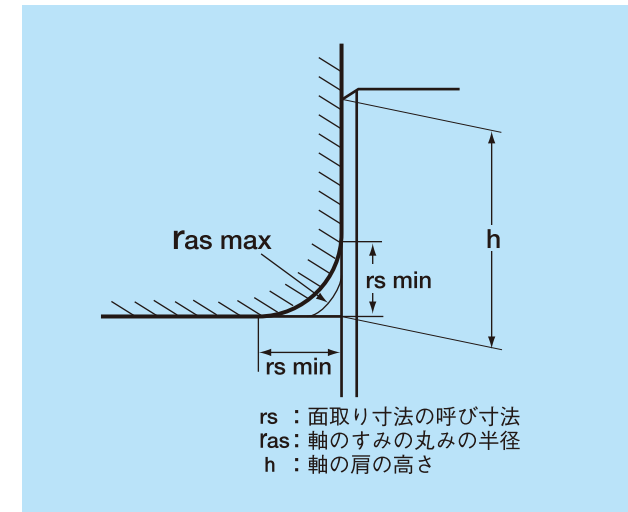


表6.3 テーパ穴形軸受(アダプタ付き)の軸の寸法許容差

軸 径(mm)		軸の寸法許容差(μm)
を 超 越	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 すみの丸みの半径の最大値および肩の高さの最小値 単位 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

備考 大きなアキシアル荷重がかかる場合には、この値より大きな肩の高さが必要である。

【6.2】 軸への取付け

6.2.1 止めねじ付きユニット

使用条件が普通の場合には、六角棒スパナで2本の六角穴付き止めねじを締め付けるだけでよいが、なるべく、止めねじの先が軸の表面から沈む程度に、止めねじの当たる部分を、図6.1に示すようにやすりで平らに削るか、または、図6.2に示すようにきりでもんでから、締め付けることが望ましい。また、振動や衝撃を受ける場合や作用するアキシャル荷重が大きい場合には、図6.3に示すように段付き軸にはめ込んで、ナットで締め付ける。なお、この場合にも、止めねじは、表6.5の止めねじの適正締め付けトルクにより締め付ける。

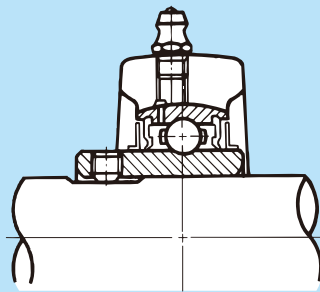
止めねじは必要以上に締め付け過ぎると、回転精度が悪くなったり、内輪割れを起こしたりする場合がある。また、締め足らないと運転中にゆるんで、内輪と軸との間ですべりを起こすおそれがある。したがって、止めねじを適正な締め付けトルクで締め付けることが必要であり、一般には表6.5に示す値が適当である。

特殊焼入れユニットは、このような内輪の割れ、止めねじのゆるみなどの内輪全体を焼入れしていた従来タイプの欠点を補い、振動・衝撃などの繰り返し荷重が作用する箇所で使用しても、確実に軸へ固定することができる。

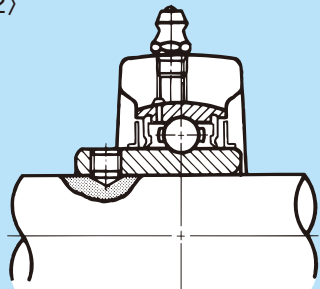
次に止めねじ付きユニットの取り付け順序を示す。

- (1) 止めねじの先端が軸受内径から出ていないかどうか確かめる。(もし出ている場合は止めねじをゆるめる。)
- (2) ユニットの静かに軸に通し、所定の位置にもってくる。
このとき、こじれないように注意し、内輪側面を直接たたいたり、スリングをたたいたりしないようにする。
- (3) 軸受箱を機台に確実に固定する。
機台には軸受箱の変形を防ぐため、じゅうぶん剛性をもたせ、平面度を良くしておかなければならない。
- (4) 止めねじを六角棒スパナで、表6.5に示すような締め付けトルクで2本の止めねじを均等に締め付けて軸に固定する。

〈図6.1〉



〈図6.2〉



〈図6.3〉

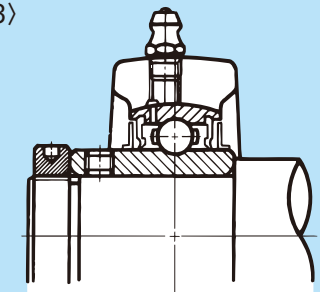


表6.5 止めねじの適正締め付けトルク

適用軸受の呼び番号				六角棒スパナの呼び	適正締め付けトルク (N・m)	
					特殊焼入れ品	全体焼入れ品
—	—	—	B1~3 B4 MB4V~6V	2.5	—	2.4
MUC201V~206V	—	—	—		2.5	—
UC201~203 UC204~206 MUC207V~209V	UC305,306 — —	UCX05 — —	— B5~6 MB7V,8V	3	—	3.9
—	—	—	—		4.9	—
UC207~209 MUC210V,211V	UC307 —	UCX06~X08 — —	B7 —	4	—	8.3
—	—	—	—		11.8	—
MUC212V,213V UC210~213	— UC308,309	UCX09~X12 —	—	5	—	16.2
—	—	—	—		23.5	—
UC214~216	UC310,311	—	—	6	39.2	—
UC217,218 —	UC312~314 UC315~316	UCX13~X17 UCX18	—		—	—
—	UC317~319 UC320~324	UCX20 —	—	8	—	66.6
—	UC326~328	—	—		—	—

6.2.2 止めねじの種類と呼び番号

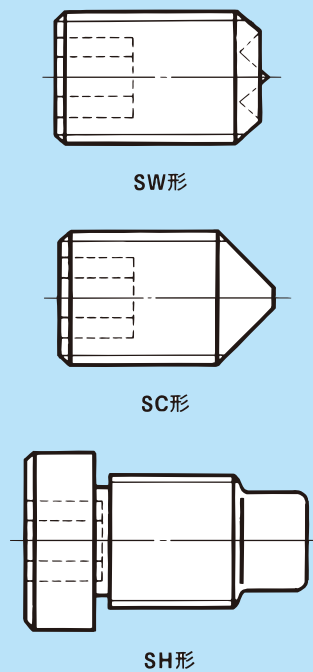
主な止めねじの種類を図6.4に示す。このうち、SW形止めねじはASAHIの標準止めねじである。

その他の止めねじは特殊品でSC形止めねじは軸に加工の必要はあるが軸との間のすべりをより確実に防止することができる。

また、SH形止めねじは軸の伸縮を逃がす場合に使用されるものである。

SW形,SH形,SC形止めねじの寸法および適用軸受、偏心輪の呼び番号を表6.6,6.7,6.8に示す。

〈図6.4〉



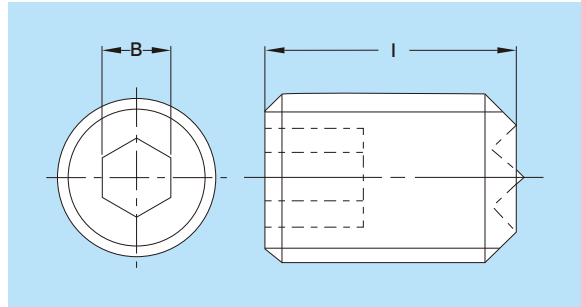


表6.6 SW形止めねじの寸法および適用軸受・偏心輪の呼び番号

単位 mm

止めねじの 呼び番号	ね じ		l	B	適用軸受の呼び番号			適用偏心輪の 呼 び 番 号		
	呼び	ピッチ								
SW3X3F	M3	0.35	3	1.5	—	—	K000,001	—	—	—
SW4X4C	M4	0.7	4	2	—	—	—	—	ER000~003	—
SE4X4C-MS	M4	0.7	4	2	—	—	—	—	ER000Z3~003Z3	—
SW4X4C-MSL	M4	0.7	4	2	—	—	—	—	ER000MSG~003MSG	—
SW4X4F	M4	0.5	4	2	—	—	K002,003	—	—	—
SW5X5F	M5	0.5	5	2.5	—	—	K004~006	—	—	—
SW5X6C	M5	0.8	6	2.5	—	—	—	B1~B4	ER004~006	—
SE5X6C-MS	M5	0.8	6	2.5	—	—	—	—	ER004Z3~006Z3	—
SW5X6C-MSL	M5	0.8	6	2.5	MUC203V~206V	—	—	MB4V~6V	ER004MSG~006MSG	—
SW5X8C-MSL	M5	0.8	8	2.5	MUC201V,202V	—	—	—	—	—
SW6X6F	M6	0.75	6	3	UC203~206	—	—	B5,B6	ER007	ER201~205
SW6X8F-MSL	M6	0.75	8	3	MUC207V~209V	—	—	MB7V,8V	—	—
SW6X8F	M6	0.75	8	3	UC201,202	UC305,306	UCX05	—	—	—
SW8X8	M8	1	8	4	UC207~209	UC307	UCX06~X08	B7	—	ER206
SW8X8MSL	M8	1	8	4	MUC210V,211V	—	—	—	—	—
SW10X10	M10	1.25	10	5	UC210~213	UC308,309	UCX09~X12	—	—	ER207~210
SW10X10MSL	M10	1.25	10	5	MUC212V,213V	—	—	—	—	—
SW12X12	M12	1.5	12	6	UC214~218	UC310~314	UCX13~X17	—	—	ER211~213
SW14X16	M14	1.5	16	6	—	UC315,316	UCX18	—	—	—
SW16X18	M16	1.5	18	8	—	UC317~319	UCX20	—	—	—
SW18X20	M18	1.5	20	8	—	UC320~324	—	—	—	—
SW20X26	M20	1.5	26	10	—	UC326,328	—	—	—	—

備考 止めねじの呼び番号でCはメートル並目ねじ、Fはメートル細目ねじを表す。なお、SW8以上のねじは、すべて、メートル細目ねじを適用している。
止めねじの呼び番号で末尾にMS,MSLの付いたものはステンレス鋼製を表す。

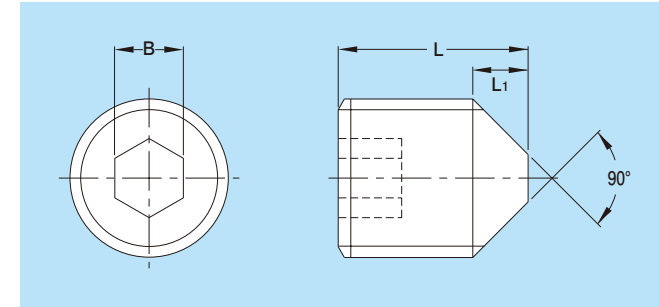


表6.7 SC形止めねじの寸法

単位 mm

止めねじの 呼び番号	ね じ		L	L1	B	適用軸受の呼び番号		
	呼び	ピッチ						
SC6X9F	M6	0.75	9	2.5	3	UC203~206	UC305	—
SC6X11F	M6	0.75	11	2.5	3	UC201,202	UC306	UCX05
SC8X12	M8	1	12	3	4	UC207~209	UC307	UCX06~X08
SC10X12	M10	1.25	12	3.5	5	UC210,211	UC308	—
SC10X15	M10	1.25	15	3.5	5	UC212,213	UC309	UCX09~X12
SC12X14	M12	1.5	14	4.5	6	UC214~216	—	—
SC12X18	M12	1.5	18	4.5	6	UC217,218	UC310~314	UCX13~X17
SC14X20	M14	1.5	20	5	6	—	UC315,316	UCX18
SC16X23	M16	1.5	23	6	8	—	UC317~319	UCX20
SC18X29	M18	1.5	29	6.5	8	—	UC320~324	—
SC20X34	M20	1.5	34	7	10	—	UC326,328	—

備考 SC形止めねじ2本を使用する場合の軸に設けるきりもみ穴の加工は、軸受に装着された止めねじ位置に合わせて現合加工することを推奨する。

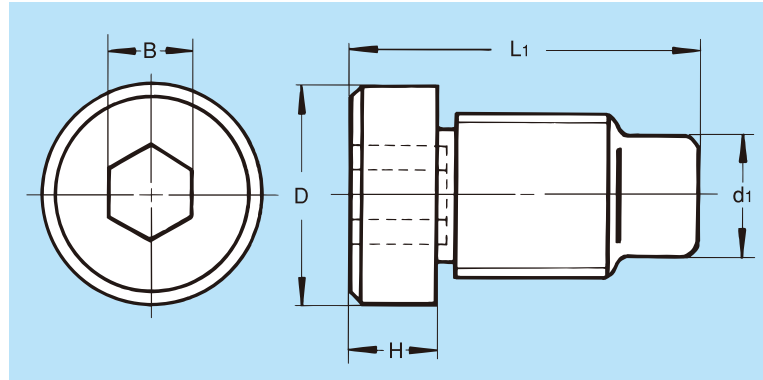


表6.8 SH形止めねじの寸法

単位 mm

止めねじの 呼び番号	ねじ		D	L1	H	d1	B	適用軸受の呼び番号		
	呼び	ピッチ								
SH 6× 7.5F SH 6× 9F SH 6×10F SH 6×11F	M 6	0.75	7	10 11.5 12.5 13.5	2.5	4	3	UC204, 205 UC203, 206 UC202 UC201	— UC305 — UC306	— — — UCX05
SH 8×10.5 SH 8×11.5 SH 8×13	M 8	1	10	13.5 14.5 16	3	6	4	UC207~209 — —	— UC307 —	— — UCX06~X08
SH10×11 SH10×12.5 SH10×13.5 SH10×15	M10	1.25	12	14 15.5 16.5 18	3	7	5	UC210 UC211 UC212, 213 —	— UC308 UC309 —	— — UCX09, X10 UCX11, X12
SH12×14.5 SH12×15.5 SH12×17.5 SH12×19	M12	1.5	14	18.5 19.5 21.5 23	4	9	6	UC214, 215 UC216 UC217, 218 —	UC310 UC311, 312 UC313, 314 —	— UCX13, X14 UCX15 UCX16, X17
SH14×20	M14	1.5	17	25	5	10	6	—	UC315, 316	UCX18
SH16×21.5 SH16×23.5	M16	1.5	19	27.5 29.5	6	12	8	—	UC317 UC318, 319	— UCX20
SH18×25 SH18×30	M18	1.5	22	32 37	7	13	8	—	UC320, 321 UC322, 324	— —
SH20×33	M20	1.5	24	41	8	15	10	—	UC326, 328	—

備考 SH止めねじを使用する軸の溝寸法は239ページ表6.19をご参照下さい。

6.2.3 アダプタ付きユニット

アダプタ方式のインサート軸受ユニットでは、軸の許容差が少し大きくても差し支えなく、振動・衝撃の大きいところでも安心して使用することができます。

アダプタ付きユニットの取り付け順序を次に示す。

- (1) アダプタスリーブを軸に通し、所定の位置にもってくる。(スリーブの切り部にドライバーを差し込み広げると通し易い。)
- (2) ユニットの軸に通し、軸受箱を機台に一旦仮締めし、アダプタスリーブを内輪のテーパ部に密着するようはめ込む。
- (3) 座金を入れて、次にナットを手でじゅうぶんに締め付ける。

- (4) ナットをスパナで締め付け軸受を軸へ固定する。ナットを必要以上に締め過ぎると、軸受のラジアルすきまの減少による発熱・焼付きの原因となり、締め付け不足の場合には内輪とアダプタスリーブ、あるいはアダプタスリーブと軸との間にクリープを生じることになる。

表6.9~6.11にアダプタの推奨締め付けトルクを示す。

- (5) ナットの切欠きに合致した座金の歯を1枚曲げて、ナットがゆるまないようにする。なお、この際、切欠きに合わせるためにナットを戻してはならない。

- (6) 軸受箱の取り付けボルトをゆるめ、ナット締め付けによるアキシャル荷重を解放し、改めて軸受箱を機台に確実に固定する。

表6.9 アダプタの推奨締め付けトルク
UK 200+H2300X形

軸受の呼び番号	ラジアル荷重Cr/4の場合			ラジアル荷重Cr/13の場合			軸受の基本 動定格荷重 Cr(kN)
	締め付けトルク (N・m)		ラジアルすき まの減少量 (μm)	締め付けトルク (N・m)		ラジアルすき まの減少量 (μm)	
	最小	最大		最小	最大		
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

- 備考
1. 軸受の温度上昇が50℃を超える場合や、振動・衝撃を伴う条件では、締め付けトルクは最大に近い値をとる必要がある。
 2. ナットの締め付けによって、軸受のラジアルすきまが負すきまになるような場合には、適当な初期すきまの軸受を選択するよう注意しなければならない。なお、軸受の初期すきまについては240ページをご参照ください。

表6.10 UK300+H2300X形

軸受の呼び番号	ラジアル荷重Cr/4の場合			ラジアル荷重Cr/13の場合			軸受の基本 動定格荷重 Cr(kN)
	締め付けトルク (N・m)		ラジアルすき まの減少量 (μm)	締め付けトルク (N・m)		ラジアルすき まの減少量 (μm)	
	最 小	最 大		最 小	最 大		
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6.11 UKX00+H2300X形

軸受の呼び番号	ラジアル荷重Cr/4の場合			ラジアル荷重Cr/13の場合			軸受の基本 動定格荷重 Cr(kN)
	締め付けトルク (N・m)		ラジアルすき まの減少量 (μm)	締め付けトルク (N・m)		ラジアルすき まの減少量 (μm)	
	最 小	最 大		最 小	最 大		
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

備考 1. 軸受の温度上昇が50℃を超える場合や、振動・衝撃を伴う条件では、締め付けトルクは最大に近い値をとる必要がある。
2. ナットの締め付けによって、軸受のラジアルすきまが負すきまになるような場合には、適当な初期すきまの軸受を選択するよう注意しなければならない。なお、軸受の初期すきまについては240ページをご参照ください。

6.2.4 偏心輪付きユニット

偏心輪付きインサート軸受ユニットは、図6.5に示すように、インサート軸受の内輪の片側に設けた偏心部に偏心輪の偏心部をはめ込んで軸の回転方向へ手で回し締め付ける。次に止めねじを締め付けて偏心輪を軸に固定する。止めねじの締め付けトルクは表6.12に示す値が適当である。偏心輪を軸の回転方向と逆に締め付けると、運転開始後、内輪は一度ゆるみ、次に軸の回転と逆方向に自動的に締め付けられるから、アキシャル荷重を受けている場合には、内輪に対して軸がすべるおそれがあるので、正・逆回転する装置では、次のいずれかの方法を講ずる必要がある。

- (1) 偏心輪を手で締めたのち、より大きなトルクで締め付ける。
- (2) 段付き軸を用いて、その肩に内輪を当てる。
- (3) 2個の偏心輪付きユニットを対で使う場合には偏心輪が共に外側、あるいは内側にあるように取り付ける。(この場合、大きなアキシャル荷重を受けることはできない。)
- (4) 軸方向固定用のカラーを用いて内輪を固定する。

内輪と軸とのはめあいがしまりばめの場合には、偏心輪は省略できるが、アキシャル荷重を受ける場合には、内輪を軸方向に固定しなければならないし、特に大きいアキシャル荷重を受ける場合には、必ず段付き軸にする必要がある。

なお、偏心輪付きユニットの取り付け順序は、軸への固定方法を上述のように行なう以外は、止めねじ付きユニットの場合と全く同様である。

軸受内輪端面の突起部外周面と偏心輪端部の凹状部内周面の中心をずらして、その円周上にくさびを形成して軸と内輪を固定する。

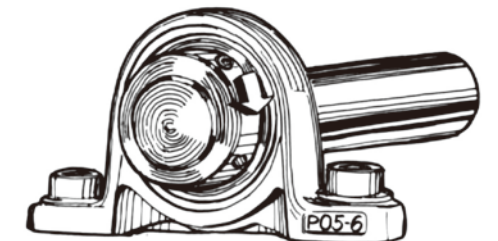
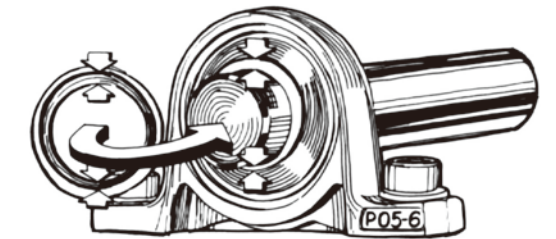
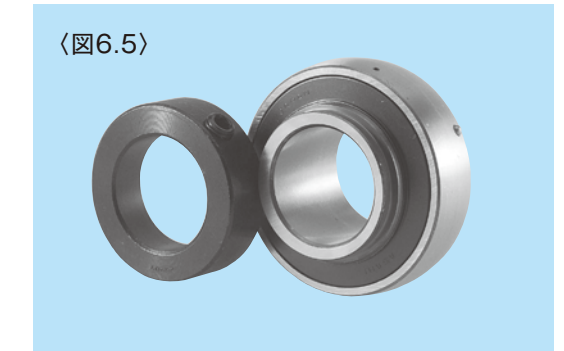


表6.12 止めねじの適正締め付けトルク

止めねじの呼び	適用軸受の呼び番号			六角棒スパナの呼び	適正締め付けトルク N・m
	U+ER, MU+ER	KH-A(B)E	UG+ER		
M 4×0.7	000~003	—	—	2	1.5
M 5×0.8	004~006	—	—	2.5	2.9
M 6×0.75	007	201~205	204, 205	3	4.9
M 8×1	—	206	206	4	11.8
M10×1.25	—	207~210	207~210	5	23.5
M12×1.5	—	211	211, 212	6	39

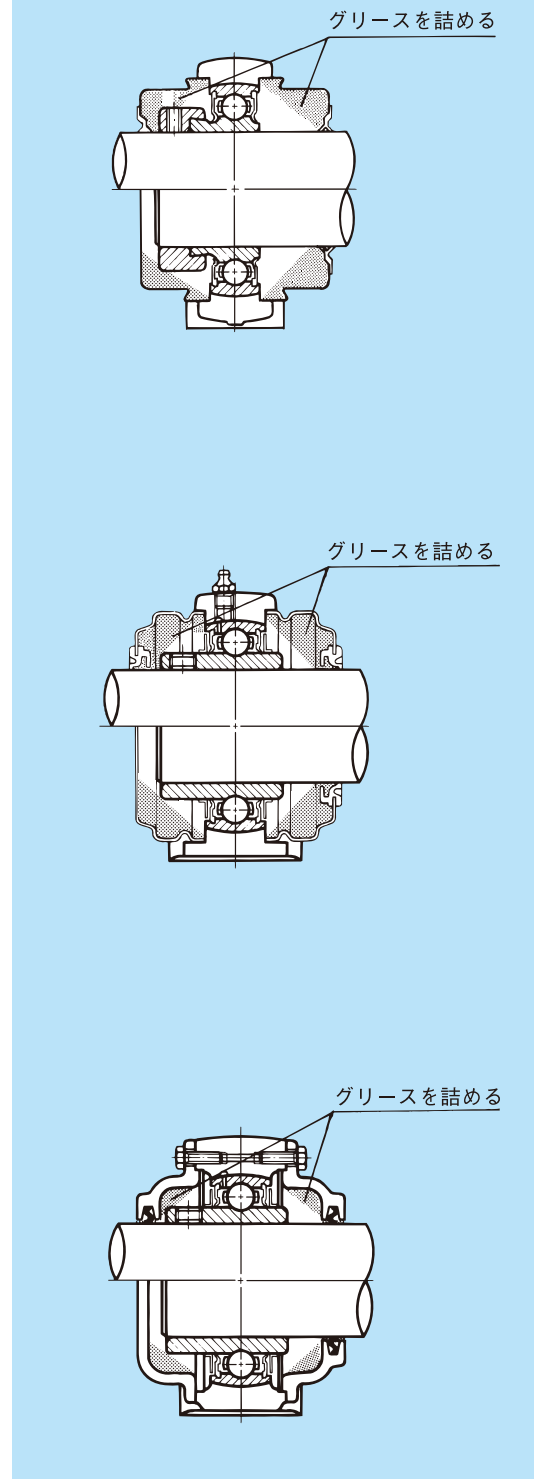
6.2.5 カバー付きユニット

カバー付きインサート軸受ユニットの軸への取付けは、前項で述べたように止めねじ・アダプタ・偏心輪により、確実に行わなければならない。

カバー付きユニットの取り付け順序は、以下の通りである。

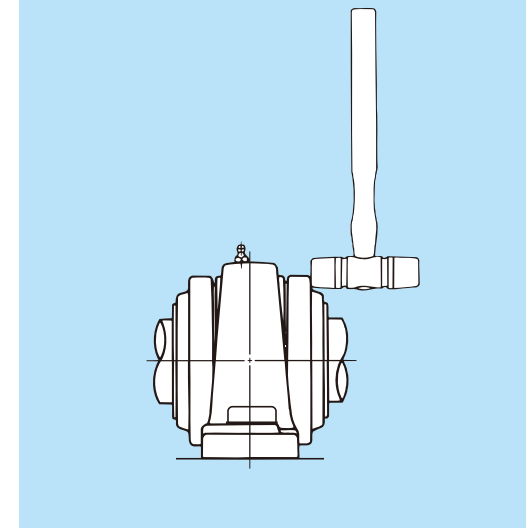
- (1) シルバーシリーズ用、鋼板製および鋳鉄製カバーとも図6.6に示すように内側の空間に、その容積の1/3~1/2程度グリースを詰める。グリースは比較的固いものでよく、カップグリースでもよい。この場合、シルバーシリーズ用および鋼板製カバーでは、軸受箱の印ろう部にもグリースを塗布しておくこと防じん・防湿の面で一層有利になる。シルバーシリーズ用および鋼板製カバーのゴムシールは、ダブルリップの空間にもじゅうぶんにグリースを詰める。また、ゴムシールのリップが接触する軸の表面にもグリースを塗布しておく。
- (2) 内側のゴムシール付きカバーを軸に通して、所定の位置にもってくる。
- (3) カバーが取り付けられていないユニットを軸に通して、所定の位置に確実に取り付ける。軸への取り付けおよび機台への取り付け方法は、前項の止めねじ付き、アダプタ付きおよび偏心輪付きユニットなどの取り付けと同様に行なう。
- (4) 先に軸へ通していた内側のゴムシール付きカバーを軸受箱に取り付ける。このときシルバーシリーズ用カバーは、軸受箱の印ろう部にそのままはめ込む。

〈図6.6〉



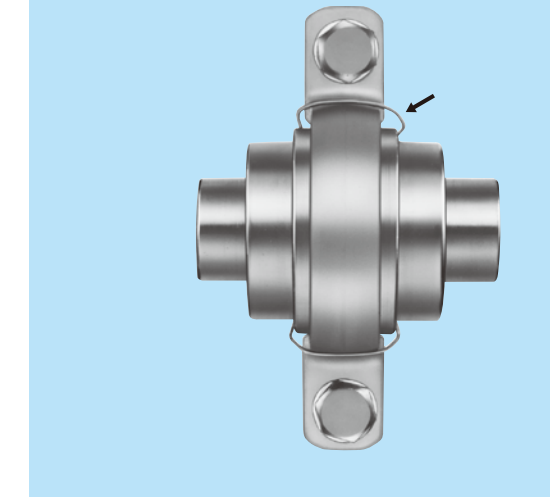
鋳鉄製ゴムシール付きカバーは、軸受箱の印ろう部にカバーの印ろう部をはめ込んだ後、六角ボルトにより取り付ける。鋼板製カバーは、軸受箱の印ろう部に圧入して取り付ける。この際、カバーは変形させないように、図6.7に示すようにその側面の円周を木ハンマまたはプラスチックハンマで軽くたたいて取り付ける。

〈図6.7〉

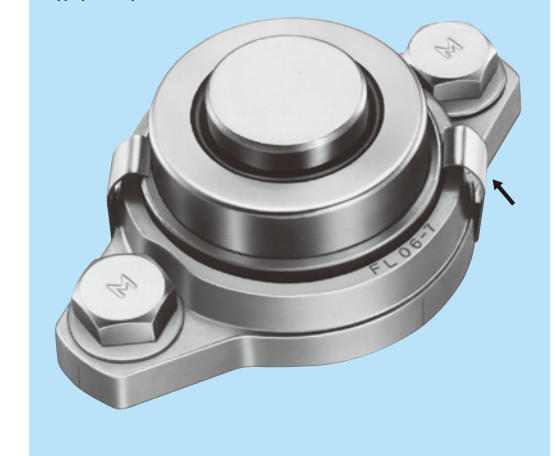


- (5) 外側のゴムシール付きカバーまたは軸端カバーを、(4)項と同様にして軸受箱に取り付ける。シルバーシリーズ用カバーの場合には最後に両側カバーをクリップで固定する。この場合、ピロー形では図6.8に示すように、まず、クリップの片側のつめを一方のカバーのみぞに当て、もう一方のつめを反対側のカバーのみぞに強く押し込む。また、ひしフランジ形では、図6.9に示すように、まず、クリップのL形の方のつめを軸受箱のクリップ座に当て、もう一方のつめをカバーのみぞに強く押し込む。取り付けにくい場合は、先にクリップのつめをカバーのみぞ部に当て、軸受箱のクリップ座に押し込む。つめが押し広げられてみぞにはまり、クリップのばね力でカバーが確実に固定される。

〈図6.8〉



〈図6.9〉

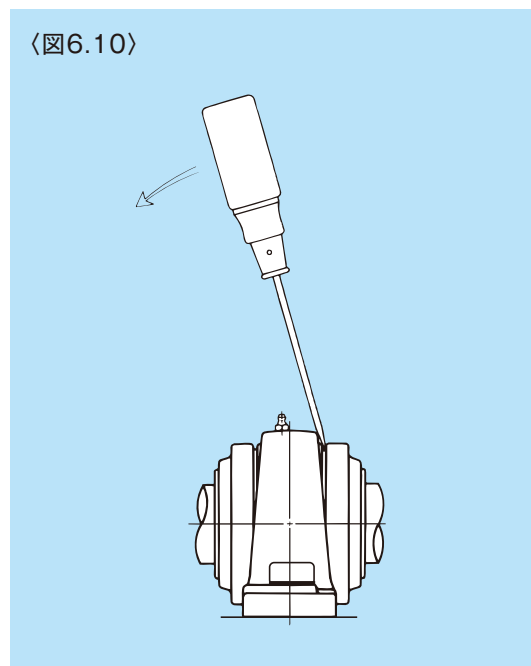


カバーに取付けられているゴムシールは、旋削仕上げ程度の比較的表面の粗い軸に接触して使われる場合が多く、また、使用中にごみや異物をかみ込むことがしばしばある。したがって軸受内部に取り付けられているゴムシールと比べて損傷することが多いから、時々取り替える必要がある。軸の先端は、カバーを軸に通す際にゴムシールのリップを傷つけないよう、面取りを行なうことが望ましい。

カバー付きユニットを中・高速で使用する場合には軸表面の仕上げを良くする必要がある。

なお、鋼板製カバーを取り外す場合には、図6.10に示すように、ドライバーをカバー外周の溝にはめ込んでこじると容易に外れる。

〈図6.10〉



6.2.6 カバー付きユニット用付属品の呼び番号

カバー付きユニット用付属品の呼び番号を表6.13～6.16に示す。(シルバーシリーズ用カバーの呼び番号については寸法表をご参照ください。)

表 6.13 カバー付きユニット用付属品の呼び番号
鋼板製カバー付きユニット用 (UC200, UK200形)

軸径 (mm)	軸受の 呼び番号	カバーの呼び番号		ゴムシールの 呼び番号
		ゴムシール 付き用カバー	軸端カバー	
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
12	MUC201V	204CPAS	204CPES	CPR12
15	MUC202V	204CPAS	204CPES	CPR15
17	MUC203V	204CPAS	204CPES	CPR17
20	MUC204V	204CPS	204CPES	CPR20
25	MUC205V	205CPS	205CPES	CPR25
30	MUC206V	206CPS	206CPES	CPR30
35	MUC207V	207CPS	207CPES	CPR35
40	MUC208V	208CPS	208CPES	CPR40
45	MUC209V	209CPS	209CPES	CPR45
50	MUC210V	210CPS	210CPES	CPR50

表 6.14 鋼板製カバー付きユニット用 (UCX00, UKX00形)

軸径 (mm)	軸受の 呼び番号	カバーの呼び番号				ゴムシールの 呼び番号
		ゴムシール付き用カバー		軸端カバー		
		P.F.FL.T形用	FC形用	P.F.FL.T形用	FC形用	
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

備考 1. ゴムシール付きカバーは表中のゴムシール付き用カバーとゴムシールを組み合わせたもので、呼び番号は次のように表わす。

鋼板製ゴムシール付きカバーの場合

例 204 CP 20

ゴムシール付き用カバー204 CPとゴムシールCPR 20を組み合わせたもの

鋳鉄製ゴムシール付きカバーの場合

例 204 C20 R

ゴムシール付き用カバー204 C 20とゴムシールZF5を組み合わせたもの

2. 耐熱用、耐寒用カバー付きユニットでシリコンゴムシールを用いる場合のゴムシールおよびカバーの呼び番号は次のように表わす。

シリコンゴムシールの場合

例 ZF 5S

シリコンゴムシール付きカバーの場合

例 204 CP 20S

ゴムシール付き用カバー204 CPとシリコンゴムシールCPR 20Sを組み合わせたもの

例 204 C20 RS

ゴムシール付き用カバー204 C 20とシリコンゴムシールZF 5Sを組み合わせたもの

表 6.15 鋳鉄製カバー付きユニット用 (UC200, UC300形)

軸径 (mm)	軸受の 呼び番号	カバーの呼び番号		ゴムシールの呼び 番号	カバー取り 付けボルト の呼び 番号
		ゴムシール 付き用カバー	軸端カバー		
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	M10
55	UC211	211C 55	211CE	ZF 12	
60	UC212	212C 60	212CE	ZF 13	
65	UC213	213C 65	213CE	ZF 15	M10
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	M5
45	UC309	309C 45	309CE	ZF 10	
50	UC310	310C 50	310CE	ZF 11	
55	UC311	311C 55	311CE	ZF 12	M10
60	UC312	312C 60	312CE	ZF 13	
65	UC313	313C 65	313CE	ZF 15	
70	UC314	314C 70	314CE	ZF 16	M10
75	UC315	315C 75	315CE	ZF 17	
80	UC316	316C 80	316CE	ZF 18	
85	UC317	317C 85	317CE	ZF 19	M10
90	UC318	318C 90	318CE	ZF 20	
95	UC319	319C 95	319CE	ZF 21	
100	UC320	320C 100	320CE	ZF 22	M10
105	UC321	321C 105	321CE	ZF 23	
110	UC322	322C 110	322CE	ZF 24	
120	UC324	324C 120	324CE	ZF 27	M10
130	UC326	326C 130	326CE	ZF 29	
140	UC328	328C 140	328CE	ZF 32	

表 6.16 鋳鉄製カバー付きユニット用 (UK200, UK300形)

軸径 (mm)	軸受の 呼び番号	カバーの呼び番号		ゴムシールの呼び 番号	カバー取り 付けボルト の呼び 番号	
		ゴムシール 付き用カバー	軸端カバー			
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	M10	
70	UK216+H	216C 70	216CE	ZF 16		
75	UK217+H	217C 75	217CE	ZF 17		
80	UK218+H	218C 80	218CE	ZF 18	M10	
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	M5	
40	UK309+H	309C 40	309CE	ZF 9		
45	UK310+H	310C 45	310CE	ZF 10		
50	UK311+H	311C 50	311CE	ZF 11	M10	
55	UK312+H	312C 55	312CE	ZF 12		
60	UK313+H	313C 60	313CE	ZF 13		
65	UK315+H	315C 65	315CE	ZF 15	M10	
70	UK316+H	316C 70	316CE	ZF 16		
75	UK317+H	317C 75	317CE	ZF 17		
80	UK318+H	318C 80	318CE	ZF 18	M10	
85	UK319+H	319C 85	319CE	ZF 19		
90	UK320+H	320C 90	320CE	ZF 20		
100	UK322+H	322C 100	322CE	ZF 22	M10	
110	UK324+H	324C 110	324CE	ZF 24		
115	UK326+H	326C 115	326CE	ZF 26		
125	UK328+H	328C 125	328CE	ZF 28	M10	

6.2.7 段付き軸用カバー付きユニット用付属品の呼び番号

鋳鉄製カバー付きユニットを段付き軸で使用する
場合の標準軸径を表6.17に示す。

また、その場合に使用する鋳鉄製カバー付きユ
ニット用付属品の呼び番号を表6.18に示す。

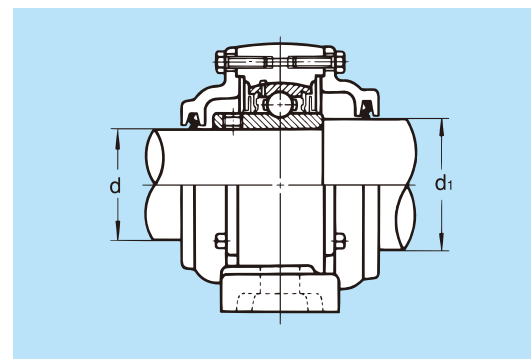


表6.17 鋳鉄製カバー付きユニットの段付き軸用
標準軸径 (UC200, UC300形) 単位 mm

軸径 d	段付き軸径d1	軸径 d	段付き軸径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

備考 段付き軸のすみの丸みの半径については223ペ
ージをご参照ください。

なお、上表の段付き軸用の鋳鉄製カバーを使用
した場合、ユニットの呼び番号は鋳鉄製カバー付き
ユニットの呼び番号の前にYを付けて表わす。

例 YCUCP210C

- 止めねじ側カバー : 軸径50mm
- ゴムシール付きカバー
- 反止めねじ側カバー: 軸径60mm(段付き)
- ゴムシール付きカバー

YCUCP210CE

- 止めねじ側カバー : 軸端カバー
- 反止めねじ側カバー: 軸径60mm(段付き)
- ゴムシール付きカバー

表 6.18 段付き軸用鋳鉄製カバー付きユニット用
付属品の呼び番号 (UC200, UC300形)

段付 軸径 d1 (mm)	軸受の 呼び番号	ゴムシール 付き用カバー の呼び番号	ゴムシール の呼び 番号	カバー取り 付けボルト の呼び 番号
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	M10
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	M5
55	UC309	309CD 55	ZF 12	
60	UC310	310CD 60	ZF 13	
65	UC311	311CD 65	ZF 15	M10
70	UC312	312CD 70	ZF 16	
75	UC313	313CD 75	ZF 17	
80	UC314	314CD 80	ZF 18	M10
85	UC315	315CD 85	ZF 19	
90	UC316	316CD 90	ZF 20	
100	UC317	317CD 100	ZF 22	M10
105	UC318	318CD 105	ZF 23	
110	UC319	319CD 110	ZF 24	
115	UC320	320CD 115	ZF 26	M10
120	UC321	321CD 120	ZF 27	
125	UC322	322CD 125	ZF 28	
135	UC324	324CD 135	ZF 30	M10
150	UC326	326CD 150	ZF 34	
160	UC328	328CD 160	ZF 36	

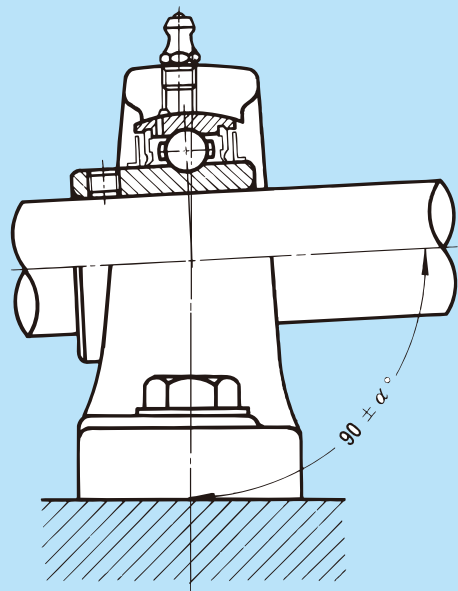
備考 1. 軸径d側カバーについては表6.15をご参照ください。

【6.3】許容調心角度

インサート軸受ユニットの許容調心角度はグリースを補給する関係上制約を受け、その角度 α は $\pm 1.5 \sim 2.5^\circ$ 程度である。無給油で使用する場合もできるだけ上記の数値におさえることが望ましいが、それ以上必要な場合は $\pm 5^\circ$ 程度まで許容できる。

なお、カバー付きユニットの許容調心角度はカバー内径面に対する軸の許容傾斜角度によって制約を受け、その角度は $\pm 1.0 \sim 1.8^\circ$ 程度であるが、カバー用ゴムシールの軸への当たりの不均一性、発熱やごみの侵入防止などを考慮して調心角度はできるだけ小さくおさえることが望ましい。

〈図6.11〉



【6.4】アキシャル方向の逃げ

インサート軸受ユニットは、止めねじ・アダプタまたは偏心輪で軸に固定し、しかも外輪外周と軸受箱の内周は、球面になっているから、一般の軸受のように軸方向に大きな逃げをとることができない。もちろん、軸受の間隔が狭く、熱その他による軸の伸縮が考えられない場合には問題はないが、高温にさらされる場合、運転中の温度上昇が大きい場合、軸受の間隔が特に広い場合などのように、軸の伸縮が考えられるときには、逃げがないので、軸受に異常アキシャル荷重が作用して破損するおそれがある。

そこで、このような場合には、固定側のユニットは、軸に確実に固定し、自由側のユニットは、図6.12に示すように軸にキー溝を設け、頭付き棒先止めねじ（SH形止めねじ）の先を沈めて、軸が自由に伸縮できるような方法を講じるか、または、図6.13に示すように、カートリッジ形ユニットを使用することが必要である。キー溝で案内させる方法は比較的よく行なわれているが、これはあくまで便法である。できれば、カートリッジ形ユニットの使用が望ましい。

なお、ASAHIではこのような場合の自由側のユニットとして、UCEP形（36ページ参照）を用意している。

頭付き棒先止めねじを使用する場合、軸の許容差は、表6.1（222ページ）のh7・h8（炭素鋼使用の場合）が適当である。また、この場合の軸の溝寸法を表6.19に示す。

備考 温度上昇による軸の伸びは、式(6.1)により求めることができる。

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

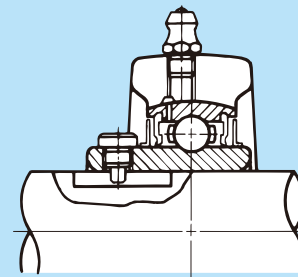
$\Delta \ell$: 軸の伸び mm

α : 軸の線膨張係数
(軟鋼の場合は 11.5×10^{-6})

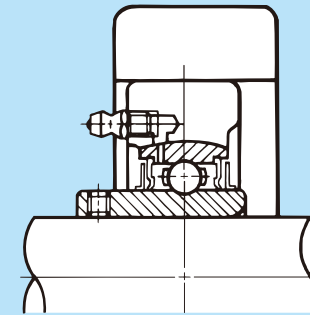
Δt : 温度上昇 $^\circ\text{C}$

ℓ : 軸受間隔 mm

〈図6.12〉



〈図6.13A〉



〈図6.13B〉

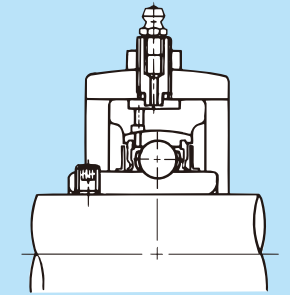
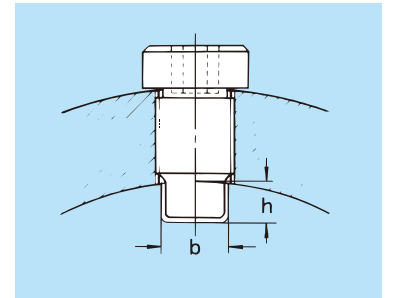


表 6.19 SH形止めねじを使用する軸の溝寸法

単位 mm

軸受の呼び番号	h (最小)	b (最小)	軸受の呼び番号	h (最小)	b (最小)	軸受の呼び番号	h (最小)	b (最小)
UC201	3	5	UC305	3.5	5	UC X05	4	5
UC202	3.5	5	UC306	4	5	UC X06	4.5	7
UC203	3.5	5	UC307	4.5	7	UC X07	4.5	7
UC204	3.5	5	UC308	5	8	UC X08	5	7
UC205	4	5	UC309	5	8	UC X09	5	8
UC206	4.8	5	UC310	5	10	UC X10	4	8
UC207	4.5	7	UC311	5.5	10	UC X11	4.5	8
UC208	4.5	7	UC312	5	10	UC X12	4.5	8
UC209	5	7	UC313	6.5	10	UC X13	5	10
UC210	5	8	UC314	5.5	10	UC X14	5.5	10
UC211	5.5	8	UC315	7.5	11	UC X15	6.5	10
UC212	5.5	8	UC316	6.5	11	UC X16	7	10
UC213	5.5	8	UC317	7.5	13	UC X17	6.5	10
UC214	6.5	10	UC318	8.5	13	UC X18	6.5	11
UC215	7	10	UC319	8	13	UC X20	8	13
UC216	7	10	UC320	8	14			
UC217	8	10	UC321	7	14			
UC218	7.5	10	UC322	9.5	14			
			UC324	8	14			
			UC326	9.5	16			
			UC328	8	16			

備考 SH形止めねじ2本を使用する場合の軸に設ける溝の加工は、軸受に装着された止めねじ位置に合わせて現合加工することを推奨する。



【6.5】軸受のすきま

インサート軸受のラジアルすきまは、円筒穴形軸受の場合には、表6.20に、また、テーパ穴形軸受の場合には、表6.21に示すように決められている。

なお、アキシャルすきまはラジアルすきまの6～10倍程度である。

たいていの使用条件では、普通すきま(CN)で

じゅうぶんであるが、高温にさらされる場合、軸からの伝導熱の影響により内外輪の温度差が大きくなる場合、高速回転により温度上昇が大きくなる場合、軸受と軸とをかたいはめあいで使用する場合、テーパ穴形軸受においてナットの締め付けによって軸受の残留すきまが負になる場合などには、初期すきまを大きいものにしなければならない。

表 6.20 円筒穴形軸受(止めねじ・偏心輪付き)のラジアルすきま 単位 μm

軸受内径 d の呼び寸法 (mm)	すきま記号									
	C2		CN		C3		C4		C5	
を超え 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 6.21 テーパ穴形軸受(アダプタ付き)のラジアルすきま 単位 μm

軸受内径 d の呼び寸法 (mm)	すきま記号							
	CT2		CTN		CT3		CT4	
を超え 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】ユニット取付け部分の寸法および精度

ピロー形およびフランジ形ユニットを取り付ける機台の取付け面は、歪みの少ない平面でなければならない。機台の平面度は、0.1～0.15mm程度におさえる必要がある。

また、機台の剛性が小さいと、振動や異常音の原因になるので機台にはじゅうぶんな剛性をもたせることが望ましい。

カートリッジ形ユニットをはめ込む軸受箱の内径は、軸方向に自由に移動できる程度に仕上げなければならない。表6.22にその精度を示す。

テークアップ形ユニットを取り付けるガイドレールの寸法と精度、調整ボルトを止める調整ナットの寸法は、表6.23に示す程度が適当である。

表 6.22 カートリッジ形ユニット用軸受箱の内径許容差

呼び内径 (mm)	内径許容差 (μm)			
	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

備考 1. 衝撃荷重が作用する場合には、Js7とする。
2. 一般には、H7またはH8とする。
3. 軸から内輪に高熱が伝わる場合には、G7とする。

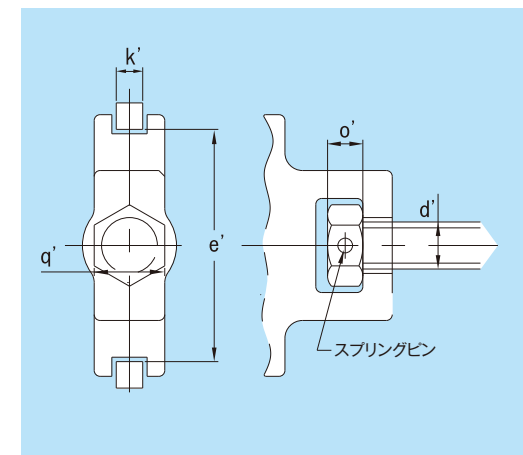


表 6.23 ガイドレールおよび調整ナットの寸法精度 単位 mm

軸受箱の呼び番号	ガイドレールの寸法		調整ナットの寸法				
	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	27	12
T X06	TX06C	—	90	11	18	27	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

備考 1. k'は、JIS角鋼、q'は六角ナットの二面幅の寸法。
2. 寸法d'の値は、JISねじ系列による呼び径。

【6.7】固定用ピンの位置

鋳鉄製シリーズピロー形およびフランジ形ユニット用軸受箱には、取付けボルト座に2箇所固定

定ピン用座を設けているから軸受箱の位置決め、取付けボルトの補強に便利である。

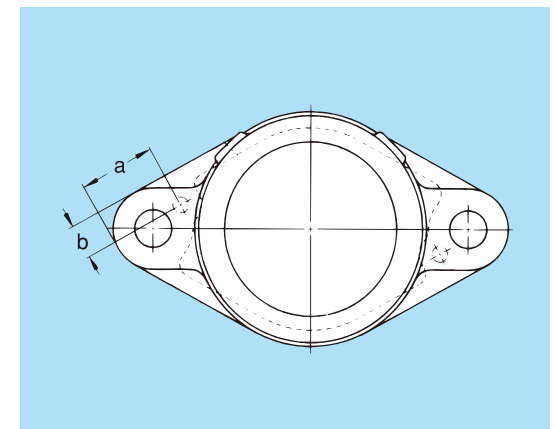
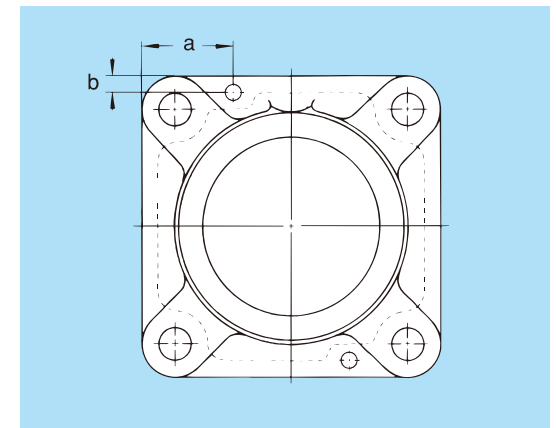
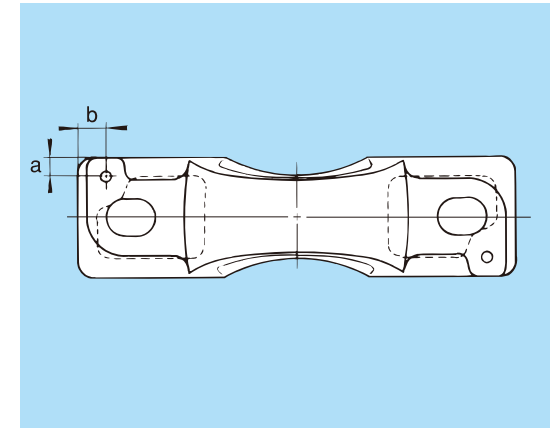
固定用ピンの位置および推奨ピン径を表 6.24に示す。

表 6.24 固定用ピンの位置および推奨ピン径
ピロー形ユニット

				単位 mm		
軸受箱の呼び番号				a	b	推奨 ピン径
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

				単位 mm		
軸受箱の呼び番号				a	b	推奨 ピン径
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

				単位 mm		
軸受箱の呼び番号				a	b	推奨 ピン径
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】点検

6.8.1 取付け後の点検

取付けが完了したら、その取付けが正常に行なわれたかどうかを点検する必要がある。試運転に先立って行なう点検項目を次に示す。

- (1) インサート軸受ユニットが確実に取付けられていること。
- (2) 軸受の締結部品や軸に取付けられている他の部品が確実に固定されていること。
- (3) 手回して軸が円滑に回転すること。

6.8.2 試運転時の点検

取付け後の点検において異常がなければ、高速運転や重荷重運転などの条件で使用する場合には試運転を行なう。その手順を次に示す。

- (1) 無負荷で低速運転を行ない、異常な音響や振動がないこと。
 - (2) 所定の条件までは、回転数を段階的に上げ、各段階で運転中の音響、振動、温度上昇などをチェックし、いずれにも異常が認められないこと。
 - (3) 所定の条件での試運転を2~3h続行する。この間の温度上昇を測定して、2~3h経過後の運転温度が定常状態に達していること。
 - (4) 試運転終了後、締結部品などにゆるみを生じていないこと。
- インサート軸受ユニットの試運転時に起こり得る異常現象とその主な原因を表6.25に示す。

表 6.25 インサート軸受ユニットの試運転時における異常現象とその主な原因

異常現象	主な原因
過大なトルク	ベルトやチェーンを張り過ぎている。
	異常アキシャル荷重が作用するようなユニットの取付け方をしている。
	温度変化で、軸の伸縮により異常アキシャル荷重が作用している。
	取付け面の平面度が悪い。
	アダプタを締め付け過ぎている。
異常振動	取付け時の不注意などにより、スリングが変形したりしてゴムシールと接触している。
	軸受の締結部品がゆるんでいたり、軸に取り付けられている他の部品が確実に固定されていない。
	ユニットが機台に確実に固定されていない。
	軸と軸受とのはめあいがゆる過ぎる。
	回転体のバランスが悪かったり、軸に曲がりがある。
異常温度上昇	機台の剛性が不足している。
	一軸上に3個以上の軸受を使用し、各軸受の軸心が狂っている。
	軸受の締結部品が確実に固定されていない。
	作用荷重が大き過ぎる。
	取付け面の平面度が悪い。
	アダプタを締め付け過ぎている。
	軸からの伝導熱で内輪が膨張し、軸受内部すきまが負すきまになっている。
	軸の伸縮が大きいのにアキシャル方向の逃げがない。
	取付け時の不注意などにより、スリングが変形したりして、ゴムシールと接触している。
	回転速度が限界を超えている。
一軸上に3個以上の軸受を使用し、各軸受の軸心が狂っている。	
異常音	軸受の締結部品がゆるんでいたり、軸に取り付けられている他の部品が確実に固定されていない。
	止めねじの締め付け過ぎで、内輪割れが生じている。
	取付け時の不注意により、ユニットに打撃を与え軌道面に圧こんが生じている。
	運転停止中の振動で軌道面にフレッチング(微動摩耗)が生じている。
	運転停止中に過大な荷重が作用し、軌道面に圧こんが生じている。
	スリングとゴムシールとの間に異物が入ったり、取付け時の不注意などにより、スリングが変形したりして、ゴムシールと接触している。

6.8.3 定期点検

定期点検は、インサート軸受ユニットの稼働率や使用箇所の環境条件などにより、適切な間隔を決めて行うことが望ましい。主な点検項目を次に示す。

- (1) 締結部品のゆるみ
- (2) 振動の程度
- (3) 温度上昇の度合い
- (4) 音響の状況
- (5) 外観の異常の有無
- (6) 潤滑グリースの補給時期

6.8.4 インサート軸受ユニットの故障

インサート軸受ユニットの取付け不備や、取扱い不注意などで一般に多く発生する故障とその主な原因を表6.26に示す。なお、故障の原因には、この表に示すもののほかに、試運転でも発見されなかった異常現象の原因(表6.25参照)も、含まれるので合わせて考慮する必要がある。

表 6.26 インサート軸受ユニットの故障とその主な原因

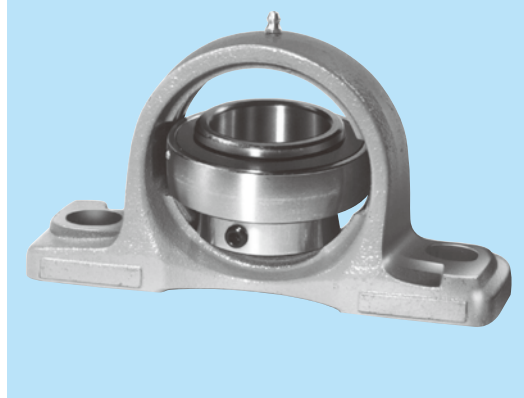
故障	主な原因
過大なトルク・回転不能	潤滑不良を起こしている。 グリースの補給を運転停止中に急激に行なったため、シールとスリングが接触している。
異常振動	転がり面の摩耗により、軸受内部すきまが増大している。 軸受の軌道面あるいは転動体にフレーキング(はく離)が生じている。
異常温度上昇	潤滑不良を起こしている。 運転停止中に多量のグリースを補給したため、シールとスリングが接触したり軸受内部のグリースが過剰になっている。
異常音	軌道面や転動体にピッチング(はん点状の微孔)やフレーキングが生じている。 グリースの補給時などに軸受内部に異物が侵入し、軌道面に圧こんが生じている。
	潤滑不良を起こしている。 軸受内部に水分が侵入し、さびが生じている。
	軸と軸受とのはめあい面でクリープが生じている。
軌道面や転動体の早期はく離(フレーキング)	作用荷重が大き過ぎる。
	取付け面の平面度が悪い。 軸に曲がりがある。
	一軸上に3個以上の軸受を使用し、各軸受の軸心が狂っている。
	アダプタの締め付け過ぎや温度上昇により、軸受内部すきまが過小になっている。 潤滑不良を起こしている。
軸受・軸受箱の破損	軌道面に著しいフレーキングが生じている。
	作用荷重が大き過ぎる。
	過大な衝撃荷重が作用している。
	取付け面の平面度が悪い。 止めねじの締め付けトルクが大き過ぎる。
	外輪回転荷重が作用して、回り止めピンが軸受箱に食い込んでいる。 保持器切れが生じている。

【6.9】軸受の取替え

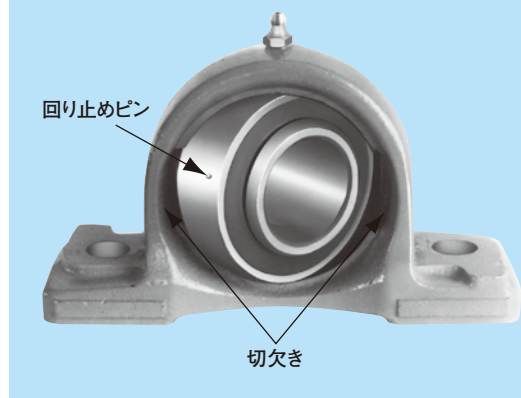
軸受を軸受箱に組み込むときは、軸受外輪を水平にして軸受箱の切欠き部にはめ込み、軸受を回す。(図6.14)このとき、外輪回り止めピンは図6.15に示すように、必ず軸受箱の切欠き部に入るようになければならない。もし、回り止めピンを切欠き以外の軸

受座に無理に押し入れると、外輪割れを起こすおそれがあるから注意しなければならない。また、外輪の給油穴が軸受箱のグリースニップル穴と近くなる様に軸受を組み込むことが望ましい。

〈図6.14〉



〈図6.15〉



【7.1】回転速度の限界

軸受の回転速度の限界は、形式・寸法・潤滑剤・潤滑方法などによって異なり、一般にdn値(d:軸受内輪内径mm,n:回転数r/min)またはdmn値(dm:軸受の平均径 $\frac{d+D}{2}$ mm,D:軸受外輪外径,n:回転数r/min)で表わされる。インサート軸受ユニットは、軸受の内部構造が深溝形であるが、ゴムシールを取付けたグリース封入形なので、シール部分の接触線速度に限界があり、この面から制約を受ける。また、カバー付きユニットの場合は、カバー用ゴムシールと軸との間の発熱が加わり、熱放散が標準品の場合より少な

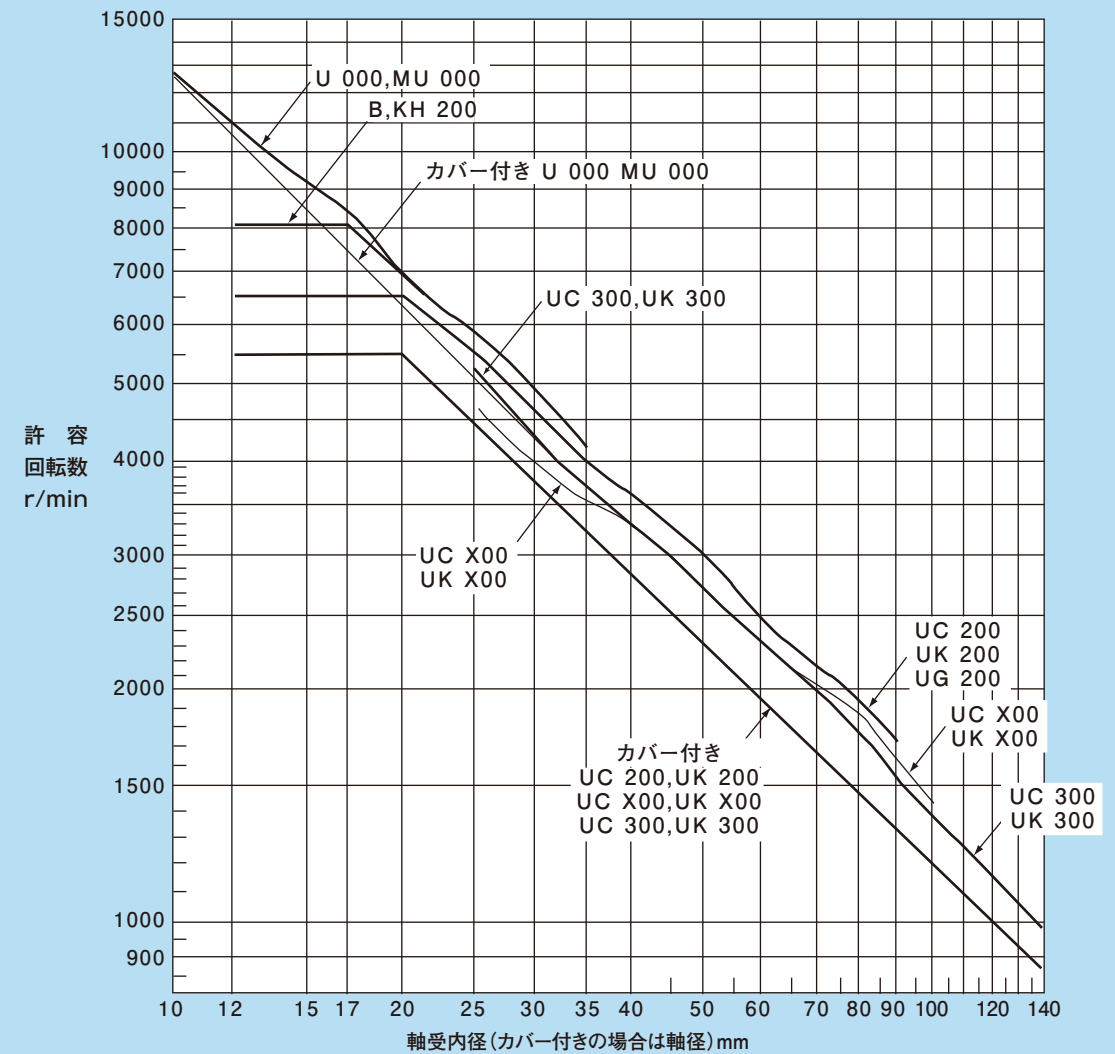
いので、許容dn(またはdmn)値が低い。したがって、ユニットの回転速度の限界は、これらの要素を勘案して決めており、その場合の回転速度の限界を図7.1に示す。

耐熱用HR23の回転速度限界は、主としてグリースのかくはん抵抗から制約を受ける。

この場合許容dmn値は10万であり、図7.1に示す値の約50%である。

備考 1.図7.1に示す回転速度限界を超える場合にはASAHIに相談ください。
2.RD,RT仕様の回転速度の限界については、ASAHIに相談ください。

〈図7.1〉 インサート軸受ユニットの回転速度限界



【7.2】潤滑グリースの目的

インサート軸受の潤滑の目的は、転がり面及び滑り面に薄い油膜を形成して、金属同士が直接接触することを防ぐことであり、グリース潤滑には次のような効果がある。

- 1) 摩擦及び摩耗の軽減
- 2) 軸受寿命の延長
- 3) 発錆の抑制
- 4) 異物侵入の防止

【7.3】潤滑グリースの補給方法

インサート軸受ユニットは、すべてグリース潤滑を採用しており、鋳鉄製のシリーズは補給をたてまえとしている。グリースは、グリースガンを用いてグリースニップルより補給すると、軸受箱内面のグリースみぞを通して軸受の外輪のグリース穴から内部に供給される。

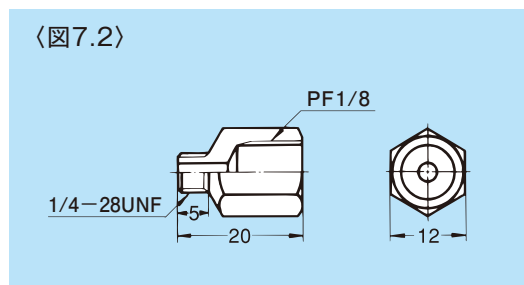
補給は、過剰封入を防ぐために、できるだけ運転中に行ない、やむを得ない場合には手回し回転しながら行なう。

グリースニップルの形状には、表7.1に示すように3種類あり、インサート軸受ユニットの取り付け位置に応じて補給のしやすい角度のものを選択すればよい。

また、一台の機械に多数のインサート軸受ユニットが取り付けられているような場合、集中潤滑装置を用いて定期的にグリースを強制補給することが多いが、このような場合、標準形のインサート軸受ユニットにはグリースの排出口がないためにグリースの封入過剰による発熱・焼付きなどの事故を起こしやすい。

もちろん、回転数があまり高くない場合や1回の補給量および補給回数が少ない場合には、標準形をそのまま使用しても差し支えない。なお強制補給に使用するグリースは、ちょう度385～310(NLGI No.では0または1)程度のやや軟らかいグリースが適当である。

以上述べたように、インサート軸受ユニットはグリース補給方式を採用しているが、どのような使用条件に対してもグリースを補給する必要があるのではない。環境条件がよく、しかも軸受の運転温度があまり高くない場合には、グリースを補給する必要はなく、このことは、一般の封入玉軸受を使用する場合と全く同じである。無給油で相当長期間運転できることは、ASAHIの実験結果によっても明らかであり、このことは表5.1(214ページ)に示した通りである。しかしながら、使用中のグリースの劣化は当然避けられないことで、現在のところ、どのような使用条件に対しても劣化せず補給を必要としないようなグリースはない。したがって、ごみや水気の多いところや軸受の運転温度が高くなる場合には、定期的にグリースを補給しなければならない。



備考 軸受内径番号13以下のインサート軸受ユニットに集中潤滑のためにねじ径PF 1/8の配管をする必要がある場合には、軸受箱のグリースニップル穴に図7.2に示す径違いソケットGZUを取り付ければよい。

表 7.1 主なグリースニップルの形状と呼び番号

形状			
ねじの呼び	直立形	L形67.5°	L形90°
1/4-28UNF PF 1/8	GU1 G1	GU2 G2	GU3 G3

備考 1. グリースニップルのねじの適用については、ユニット寸法表の備考をご参照ください。
2. グリースニップルの頭部の形状・寸法はJIS B 1575に規定されているものである。

【7.4】潤滑グリース

7.4.1 封入および補給グリース

インサート軸受ユニットは、かなり長期間グリースを補給しないで使用する関係上、グリースは特に品質の優れたものを選択しなければならない。グリースは基油・増ちょう剤および添加剤の組み合わせにより、各種の目的に応じた数多くのものが市販されている。なかでもリチウム石けん基グリースは耐水性・耐熱性および機械的安定性に優れたはん用グリースで、常温だけでなく、ある程度高温や低温でも使用できる利点をもって、現在軸受用グリースとして最も多く使用されている。

ASAHIではグリース選定試験の結果、グリースの性能、インサート軸受ユニットの使用温度などの点で最も良い結果を示した表7.2に示すグリースを封入している。

グリースは、各メーカーで基油・増ちょう剤・添加

剤などを厳選して製造されている。石けん基の異なったグリースを混合すると、ちょう度や滴点に変化し、グリースの潤滑性に著しい影響を与えるのでこれは避けるべきである。また、基油の異なったグリースを混合すると、鉱油系・合成油系などによって溶け合なかつたり、油分が分離することが多い。さらに、同じ鉱油系の異種グリースを混合しても、各メーカーで鉱油の種類や添加剤が異なるので、相互に影響をおよぼすことがある。したがって補給グリースは原則として封入グリースと同一のグリースを使用することが望ましい。やむを得ず異種グリースを補給する必要がある場合のために、一般用で市販されている代表的なグリースの性状を表7.3に示す。これらのグリースはアルバニヤグリースSと同じリチウム石けん基で鉱油系のグリースである。耐熱用HR23は、ふっ素系の特殊グリースを用いており、か酷な使用条件でも安心して使用できる。なお、HR23は無給油式を標準としている。

表 7.2 ASAHI 標準封入グリースの性状

種類	商品名	メーカー名	NLGI No.	石けん基	滴点℃	耐圧性	耐水性	使用温度範囲℃	備考
一般用	アルバニヤグリースS	シェル ルブリカンツ ジャパン	3	Li	182	○	◎	-20 ~ +135	—
耐熱用	スーパールーブ	油研工業	3	Ca複合	300以上	◎	◎	-20 ~ +200	—
耐寒用	エーロシェルグリース7	シェル ルブリカンツ ジャパン	—	(マイクロゲル)	約250	◎	◎	-73 ~ +121	NLGI No.1,2 の中間に相当

表 7.3 各種市販グリースの性状 (Li石けん基、鉱油系)

メーカー名	グリース名	使用温度範囲(℃)
出光興産(株)	ダフネーグリースMP No.0,1,2,3	-20~+130
シェルルブリカンツジャパン(株)	アルバニヤグリース S1,S2,S3 サンライトグリース 1,2,3	-20~+135 -20~+135
ENEOS(株)	マルチノックグリース 1,2	-20~+125
中央油化(株)	センタックス No.0,1,2,3	-20~+130
(株)ニッペコ	ニッペコMP No.0,1,2,3	-20~+130

備考 1. NLGINo.はちょう度を示す番号で、そのちょう度との関係を下表に示す。 2. ○◎印は次のことを表す。

NLGI No.	ちょう度 (60回混和25℃)
0	355~385 やわらかい
1	310~340 ↑
2	265~295 ↓
3	220~250 かた い

印	耐圧性	耐水性
○	中程度	—
◎	強い	良好

7.4.2 グリースの補給量

グリースの封入量は一般に軸受内部空間容積の30%程度が適当で、ASAHIでは標準品すべてにこの量を封入している。

グリースを補給する場合の補給量は封入量の約80%が適当で、各種インサート軸受に対する標準補給量を表7.4に示す。しかし、定量的な補給は困

難な場合が多いので、補給量の目安としては、外輪とスリングとのすきまから劣化したグリースがにじみ出る程度まで補給すればよい。

なお、ごく低速の場合 (dn<20000)には補給量を多くした方が、外部からのごみや水分の侵入を防ぐのに役立つので良い場合もある。

表 7.4 グリースの標準補給量

単位 g

軸受の呼び番号	補給量	軸受の呼び番号	補給量	軸受の呼び番号	補給量
UC201	—	UC305	3	UCX05	2.2
UC202	—	UC306	3.8	UCX06	3.2
UC203	—	UC307	5.7	UCX07	3.9
UC204	—	UC308	7.8	UCX08	5
UC205	UK205	UC309	9.4	UCX09	5.4
UC206	UK206	UC310	12.8	UCX10	7.4
UC207	UK207	UC311	16.4	UCX11	10
UC208	UK208	UC312	21	UCX12	11.8
UC209	UK209	UC313	26	UCX13	13.6
UC210	UK210	UC314	—	UCX14	—
UC211	UK211	UC315	38	UCX15	18.8
UC212	UK212	UC316	41	UCX16	23
UC213	UK213	UC317	52	UCX17	28
UC214	—	UC318	62	UCX18	33.5
UC215	UK215	UC319	73	UCX20	46.5
UC216	UK216	UC320	92		
UC217	UK217	UC321	106		
UC218	UK218	UC322	133		
		UC324	158		
		UC326	194		
		UC328	246		

- 備考 1. 二硫化モリブデン系統の潤滑剤には、この表は適用しない。
 2. シルバーシリーズ、エコシリーズ、B形、KH形は、無給油方式で採用している。
 3. MUC200形は、UC200形に準じる。

$$\log L = 4.73 - (t - 17.2) (0.0104 + 8.46 \times 10^{-7} n) - 0.0047 \frac{n \cdot Fr^{1.5}}{Cr^{1.9}} \quad (7.1)$$

7.4.3 グリースの補給間隔

インサート軸受に対するグリースの補給間隔は、使用するグリースの種類や品質、軸受の運転条件によって非常に広い範囲にばらつくので一律には決められないが、普通の運転状態であれば次式によって求められた値の1/2以下で補給することが望ましい。

- L : グリースの平均寿命 h
 t : 軸受の運転温度 °C
 n : 軸の回転数 r/min
 Fr : ラジアル荷重 kN
 Cr : 軸受の基本動定格荷重 kN

表7.5は前述のような計算式によることなく各種の環境条件、軸受の運転温度に対してグリースの補給間隔の目安を示したものである。

表 7.5 グリースの補給間隔

軸受の 運転温度 °C	補 給 間 隔		
	環 境 条 件		
	かなりきれい	ごみが多い	非常にごみ・湿気 水しぶきが多い
50 以下	3 年	6 か月	3 か月
70	1 年	2 か月	1 か月
100	2.5 か月	2 週間	1 週間
120	1.5 か月	1 週間	3 日間
150	2 週間	3 日間	毎 日

【7.5】使用温度範囲

インサート軸受ユニットは常温だけでなく、高温や低温で使用されることも多いので、ASAHIでは表7.6に示すような種類のものを用意している。なお耐熱用の場合は208ページに述べたように、軸受の定格荷重が減少することを考慮するとともに軸受のラジアルすきまを普通より大きくする必要があり、ASAHIでは耐熱用の標準すきまを円筒穴形はC3HR4, C4HR5, C4HR20, C4HR23, テーパー穴形はCT3HR4, CT4HR5, CT4HR20, CT4HR23と決めているが、内外輪の温度差が大きくなる場合、適正なすきまを検討しなければならない。

備考 使用温度が150°Cを超えるような場合は、使用条件によっては上記以外にもじゅうぶんな注意が必要になりますので、仕様・条件など明示の上ASAHIへご相談ください。

表 7.6 使用温度範囲

種 類	使用ゴムシール	封入グリース	使用温度範囲 (°C)	スリング識別
シルバーシリーズ	ニトリルゴム (NBR)	アルバニヤグリースS3	-10 ~ +80	—
一般用	ニトリルゴム (NBR)	アルバニヤグリースS3	-15 ~ +100	黒
食品機械用 FD	ニトリルゴム (NBR)	食品機械用グリース	-10 ~ +100	黒
準耐熱用 HR4	ニトリルゴム (NBR)	スーパーラーブ No.3	常温 ~ +120	黄
耐熱用 HR5	シリコーンゴム	スーパーラーブ No.3	常温 ~ +200	黄
耐熱食品機械用 HR20	シリコーンゴム	食品機械用グリース	常温 ~ +150	黄
無給油式耐熱用 HR23	シリコーンゴム	ふっ素系グリース	常温 ~ +230	黄
耐寒用 CR2A	シリコーンゴム	エーロシェルグリース7	-40 ~ +100	白

【8.1】選定

- 1) 軸のはめあいがゆる過ぎると軸振れ、振動ばかりでなく内輪割れの原因になるので推奨軸を用いる。
<222, 224, 225, 244ページ参照>
- 2) 機台の剛性および平面度によっては、取付け時軸受箱や軸受外輪を变形させ寿命を低下させることになるので、平面度は、内径番号10以下は0.1mm以下、内径番号11以上は0.15mm以下にする。
<225, 241, 244, 245ページ参照>
- 3) 軸受箱は作用荷重の方向や荷重の性質および材料によって強度が異なるので十分な安全率を考慮する。
<218~221, 245ページ参照>
- 4) シルバーシリーズ、エコシリーズ、プラスチックシリーズは、軸受、軸受箱の線膨張係数の違いから予めはめあいを固くしているため調心しにくいことがあります。
薄板の機台でのご使用に当たってはご相談ください。

【8.2】取扱い

- 1) 軸への挿入時、内輪または、軸に強い衝撃を与えると、両スリングが内側に移動する恐れがあるので、軸寸法、かえり、異物の噛み込みをチェックし、また、徐々に圧入する方法を講じる。
<222, 244ページ参照>
- 2) 内輪の止めねじを締め付け過ぎると内輪割れの原因になるので適正締め付けトルクで均等に締め付ける。
<2, 224, 225, 244, 245ページ参照>
- 3) アダプタのナットは締め過ぎると、軸受内部すきまがなくなって寿命を低下させることになるので推奨締め付けトルクで締める。
<229, 230, 244, 245ページ参照>
- 4) 外輪の回り止めピンは、軸受箱切欠部以外より無理に組み込むと外輪割れの恐れがあるので、ユニットを機台に取付けの際には、ピン位置を確認する。
<3, 246ページ参照>

その他の取扱いについては**ASAHI**にご相談ください。

【1.1】軸受の材料

軌道輪および球面ころには、高炭素クロム軸受鋼SUJ2および3 (JIS G 4805)を使用している。

保持器は、小寸法の軸受には、転がり軸受用みがき帯鋼および冷間圧延鋼板SPB (BAS 361)を打ち抜いて加工した打ち抜き保持器を使用し、大寸法の軸受には、機械構造用炭素鋼鋼材S-C (JIS G 4051)、快削鋼または高力黄銅铸件CAC (JIS H 5120)を用いたもみ抜き保持器を使用している。

【1.2】軸受箱の材料

軸受箱およびカバーには、ねずみ鉄品3種FC200 (JIS G 5501)を使用している。なお、軸受箱には、使用条件に応じて球状黒鉛鉄品FCD (JIS G 5502)などを使用することがある。

【1.3】付属品の材料

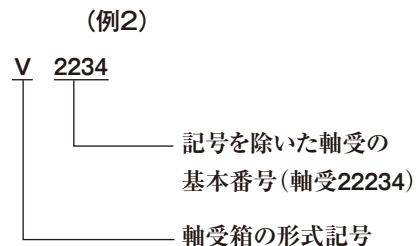
ゴムシールには工業用ゴムパッキン材料 (JIS K 6380)を、また、カバー取付け用六角ボルトには一般構造用圧延鋼材SS400 (JIS G 3101)を使用している。

なお、アダプタはJIS B 1552による。

2 一体形プランマブロックの呼び番号

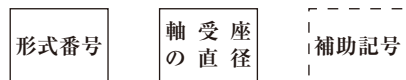
【2.1】一体形プランマブロック用ころ軸受の呼び番号

一体形プランマブロック用ころ軸受には自動調心ころ軸受22200(K)および22300(K)を用いており、その呼び番号はJIS B 1513(転がり軸受の呼び番号)によっている。



【2.2】一体形プランマブロック用軸受箱の呼び番号

一体形プランマブロック用軸受箱の呼び番号は、次の構成で表わす。



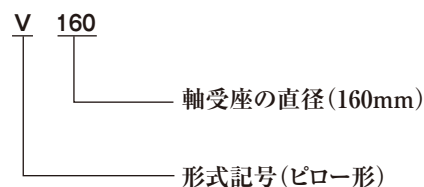
(1) 形式記号

形式記号はVで表わす。

(2) 軸受座の直径

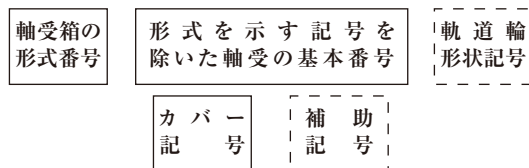
軸受座の直径は直径寸法をmm単位で表わした数値で示し、その数値が2桁のものは、その前に0を付けて3桁で表わす。

(例1)



【2.3】一体形プランマブロックの呼び番号

一体形プランマブロックの呼び番号は、次の構成で表わす。



(1) 軸受箱の形式記号

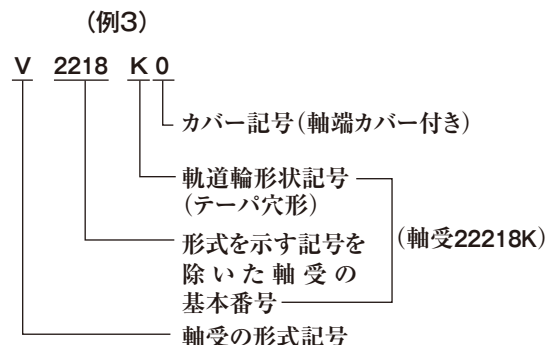
軸受箱の形式記号はVで表わす。

(2) 軌道輪形状記号

軌道輪形状記号はテーパ穴形軸受の場合にKで表わす。

(3) カバー記号

カバー記号は軸端カバー付きの場合に0(ゼロ)で表わす。



3 一体形プランマブロックの精度

一体形プランマブロックの精度は、JIS B 1514-1(転がり軸受-製品の幾何特性仕様(GPS)及び公差値-第1部:ラジアル軸受) および日本ベアリング工業会規格BAS 188(転がり軸受-一体形プランマブロック軸受箱)に準じて規定しており、そのうちの主なものについて次に述べる。

【3.1】軸受の精度

(1) 内輪の精度

表 3.1 内輪の精度 単位 μm

軸受内径dの呼び寸法(mm)	平面内平均内径の寸法差 Δdmp		平面内内径不同 Vdp	内輪(または外輪)の幅の寸法差 ΔBs ΔCs		幅不同 VBs VCs	内輪のラジアル振れ Kia
	上	下		最大	上		
を越え 以下			最大				最大
30 50	0	-12	9	0	-120	20	15
50 80	0	-15	11	0	-150	25	20
80 120	0	-20	15	0	-200	25	25
120 180	0	-25	19	0	-250	30	30
180 250	0	-30	23	0	-300	30	40
250 315	0	-35	26	0	-350	35	50
315 400	0	-40	30	0	-400	40	60

表 3.2 テーパ穴の精度 単位 μm

軸受内径dの呼び寸法(mm)	小端における平面内平均内径の寸法差 Δdmp		$\Delta dmp - \Delta dmp$		平面内径不同 Vdp
	上	下	上	下	
を越え 以下					最大
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
180 250	+72	0	+46	0	46
250 315	+81	0	+52	0	52
315 400	+89	0	+57	0	57

備考 テーパ穴の全ラジアル平面に適用する。

(2) 外輪の精度

表 3.3 外輪の精度 単位 μm

軸受内径の呼び寸法(mm)	平面内の平均外径の寸法差 ΔDmp		平面内外径不同 VDP	外輪のラジアル振れ Kea
	上	下		
を越え 以下			最大	最大
80 120	0	-15	11	35
120 150	0	-18	14	40
150 180	0	-25	19	45
180 250	0	-30	23	50
250 315	0	-35	26	60
315 400	0	-40	30	70
400 500	0	-45	34	80
500 630	0	-50	38	100

【3.2】軸受箱の精度

(1) 軸受箱の実測内径の許容差

表 3.4 軸受箱の実測内径の許容差 単位 μm

軸受座の内径Da(mm)	実測内径の許容差 ΔDas	
	上	下
を越え 以下		
80 120	+35	0
120 180	+40	0
180 250	+46	0
250 315	+52	0
315 400	+57	0
400 500	+63	0
500 630	+70	0

(2) ピロー形軸受箱の精度

表 3.5 ピロー形軸受箱の精度 単位 μm

軸受箱の呼び番号	実中心高さの許容差 ΔHs	
	上	下
V090~V110	0	-190
V120~V170	0	-220
V180~V280	0	-250
V290~V400	0	-290
V440~V500	0	-320
V540~V580	0	-360

【4.1】寿命と基本動定格荷重

4.1.1 基本定格寿命の計算式

一般に一体形プランマブロック用自動調心ころ軸受の基本動ラジアル定格荷重・軸受荷重と基本定格寿命との間には、次のような関係がある。

$$L_{10} = \left(\frac{C_r}{P_r} \right)^{10/3} \quad (4.1)$$

L_{10} : 基本定格寿命 10^6 rev単位
 C_r : 基本動ラジアル定格荷重 kN
 P_r : 動等価ラジアル荷重 kN

また、基本定格寿命は、回転数よりも時間数で表わした方が便利な場合もあり、両者の間には、次のような関係がある。

$$L_{10h} = \frac{10^6 L_{10}}{60n} = \frac{10^6}{60n} \left(\frac{C_r}{P_r} \right)^{10/3} \quad (4.2)$$

L_{10h} : 軸受の基本定格寿命時間 h
 n : 回転数 r/min

$\frac{C_r}{P_r}$ の値と基本定格寿命との関係をノモグラフに表わし、図4.1に示してあるから、寿命計算に利用すれば便利である。

備考 動等価ラジアル荷重が基本動ラジアル定格荷重の1/2を超える場合には、寿命計算式がそのままでは適用できないことがある。

4.1.2 補正係数を考慮した定格寿命計算式

JIS B 1518 では前述の(4.1)式に補正係数を導入し、次のような式で軸受の寿命を推定することが決められている。

$$L_{na} = a_1 \cdot a_2 \cdot a_3 \cdot L_{10} \quad (4.3)$$

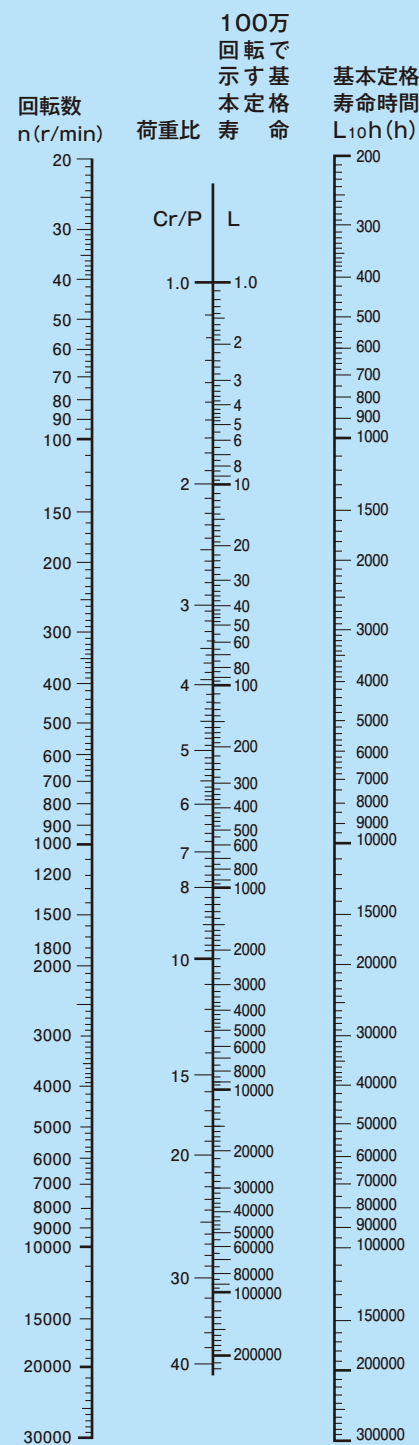
L_{na} : 信頼度(100-n)%で、軸受材料、使用条件を考慮に入れた補正定格寿命 10^6 rev単位

a_1 : 信頼度係数
 a_2 : 軸受特性係数
 a_3 : 使用条件係数

L_{10} : (4.1)式による基本定格寿命 10^6 rev単位

備考 補正係数の考え方はインサート軸受の場合と同じであり、補正係数を考慮した定格寿命計算式の詳細については208ページの4.2.4項をご参照ください。

<図4.1> $n-C_r/P_r-L_{10h}$ ノモグラフ



【4.2】動等価ラジアル荷重

一般に動等価ラジアル荷重は、次式で求められる。

$$P_r = X \cdot F_r + Y \cdot F_a \quad (4.4)$$

P_r : 動等価ラジアル荷重 kN
 X : 動ラジアル荷重係数
 Y : 動アキシャル荷重係数
 F_r : ラジアル荷重 kN
 F_a : アキシャル荷重 kN

一体形プランマブロック用自動調心ころ軸受のXおよびYの値は、表4.1に示す。

【4.3】基本静ラジアル定格荷重

一体形プランマブロックの基本静ラジアル定格荷重および基本静ラジアル定格荷重に対する安全係数の考え方は、インサート軸受ユニットの場合と同じである。

ただし、自動調心ころ軸受の計算接触応力は4000MPaである。

表 4.1 係数X, Yおよび Y_0 の値
 22200,22200K形

軸受の呼び番号	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		e	Y_0
	X	Y	X	Y		
22210 22210K		2.79		4.15	0.24	2.73
22211 22211K		2.87		4.27	0.24	2.8
22212 22212K		2.81		4.19	0.24	2.75
22213 22213K		2.76		4.11	0.24	2.7
22214 -		2.92		4.35	0.23	2.86
22215 22215K		3.07		4.57	0.22	3
22216 22216K		3.1		4.62	0.22	3.03
22217 22217K		3.01		4.48	0.22	2.94
22218 22218K		2.9		4.31	0.23	2.83
22219 22219K		2.87		4.27	0.24	2.8
22220 22220K		2.84		4.23	0.24	2.78
22222 22222K		2.71		4.04	0.25	2.65
22224 22224K		2.67		3.97	0.25	2.61
22226 22226K	1	2.57	0.67	3.83	0.26	2.52
22228 22228K		2.64		3.93	0.26	2.58
22230 22230K		2.62		3.9	0.26	2.56
22232 22232K		2.55		3.8	0.26	2.5
22234 22234K		2.53		3.77	0.27	2.47
22236 22236K		2.62		3.9	0.26	2.56
22238 22238K		2.55		3.8	0.26	2.5
22240 22240K		2.55		3.8	0.26	2.5
22244 22244K		2.36		3.52	0.29	2.31
22248 22248K		2.37		3.53	0.28	2.32
22252 22252K		2.4		3.57	0.28	2.34
22256 22256K		2.53		3.77	0.27	2.47
22260 22260K		2.49		3.71	0.27	2.43
22264 22264K		2.51		3.74	0.27	2.45

【4.4】静等価ラジアル荷重

一般に静等価荷重は、次式で求められる。

$$P_{or} = X_0 \cdot F_r + Y_0 \cdot F_a \quad (4.5)$$

$$P_{or} = F_r \quad (4.6)$$

P_{or} : 静等価ラジアル荷重 kN
 X_0 : 静ラジアル荷重係数
 Y_0 : 静アキシャル荷重係数
 F_r : ラジアル荷重 kN
 F_a : アキシャル荷重 kN

上の二つの式から求めた値のうち、大きい方をとる。一体形プランマブロック用自動調心ころ軸受の場合には、(4.5)式を用いる。

なお、 $X_0=1, Y_0$ の値は表4.1に示す値を用いる。

備考 軸受の寿命計算についての詳細は、インサート軸受ユニットの寿命計算の章をご参照ください。

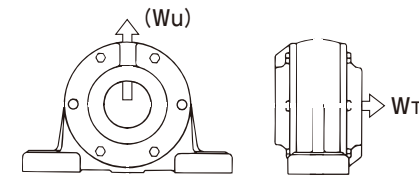
22300,22300K形

軸受の呼び番号	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		e	Yo
	X	Y	X	Y		
22311	22311K	1.85	2.76	0.36	1.81	
22312	22312K	1.85	2.76	0.36	1.81	
22313	22313K	1.94	2.88	0.35	1.89	
22314	—	1.95	2.9	0.35	1.91	
22315	22315K	1.94	2.88	0.35	1.89	
22316	22316K	1.95	2.9	0.35	1.91	
22317	22317K	2.03	3.02	0.33	1.98	
22318	22318K	1.96	2.92	0.34	1.92	
22319	22319K	1.98	2.94	0.34	1.93	
22320	22320K	1.95	2.9	0.35	1.91	
22322	22322K	1.98	2.94	0.34	1.93	
22324	22324K	1.98	2.94	0.34	1.93	
22326	22326K	1.98	2.94	0.34	1.93	
22328	22328K	1.95	2.9	0.35	1.91	
22330	22330K	1.98	2.94	0.34	1.93	
22332	22332K	1.98	2.94	0.34	1.93	
22334	22334K	1.85	2.76	0.36	1.81	
22336	22336K	1.87	2.78	0.36	1.83	
22338	22338K	1.89	2.81	0.36	1.85	
22340	22340K	1.93	2.87	0.35	1.88	
22344	22344K	2	2.98	0.34	1.96	
22348	22348K	2	2.98	0.34	1.96	

【5.1】軸受箱の破壊強度

軸受箱の材料には、ねずみ鋳鉄品FC200 (JIS G 5501)を使用しており、その破壊強度は軸受箱の大きさ、作用荷重の方向などによって異なり、表5.1に作用荷重の方向に対する破壊強度の概略値を示す。

表5.1



単位 kN

呼び番号	Wu	Wt	呼び番号	Wu	Wt
V090	60	48	V240	320	139
V100	72		V250	335	
V110	90		V270	375	
V120	105	88	V290	410	202
V125	114		V310	460	
V130	120		V320	480	
V140	140		V340	530	
V150	155		V360	580	
V160	170	V400	680	277	
V170	190	V440	785		
V180	205	V480	900	376	
V200	240	139	V500		955
V215	270		V540		1090
V230	300		V580	1260	

表5.1において、垂直上方向については、軸受箱の破壊強度の概略値を示し、アキシャル方向については、軸受箱やカバーの強度よりも、カバー取付けボルトの強度の方を考慮する必要があり、そのボルトの破断強さによる値を示すものである。

垂直上方向Wuの値は、軸受箱に静荷重が作用したときの平均的な破壊強度であり、インサート軸受ユニットの場合と同様、破壊強度のばらつきや、作用荷重の性質を考慮した安全率を見込む必要がある。

(218ページ参照)

アキシャル方向Wtについても、このような安全率を考慮する必要があり、ボルト材料(鋼)に対する安全率の一例を表5.2に示す。

表5.2 安全率(鋼の場合)

荷重の性質			安全率
静荷重			3
動荷重	繰り返し荷重	片振り	5
		両振り	8
衝撃荷重			12

備考 Unwinの説による。

【6.1】軸の選定

一体形プランマブロックを取り付ける軸は、曲がりやかえりのないものを使用しなければならない。

円筒穴形軸受の場合には、作用する荷重条件に応じて内輪と軸とのめあいを選択する必要がある。

テーパ穴形軸受(アダプタ付き)の場合には、アダプタで取付けるので、軸の許容差が少し大きくても差し支えない。

表6.1に各使用条件に適する取付け軸の選定を示す。また、各軸径に対する軸の寸法許容差を表6.2に示す。

表 6.1 一体形プランマブロック取付け軸の選定

荷 重 条 件		軸 径 (mm)	軸の種類と等級
円 筒 穴 形 軸 受			
外 輪 回 転 荷 重	内輪が軸上を容易に動く必要がある場合	全 軸 径	g 6
	内輪が軸上を容易に動かない場合	全 軸 径	h 6
内 輪 回 転 荷 重	軽 荷 重 変 動 荷 重	≤100	k 6
		100~200	m 6
	普 通 荷 重	≤ 65	m 5
		65~100	m 6
		100~140	n 6
		140~280	p 6
280≤	r 6		
重 荷 重 衝 撃 荷 重	≤100	n 6	
	100~140	p 6	
	140~200	r 6	
200≤	r 7		
純アキシアル荷重		全 軸 径	js 6
テーパ穴形軸受(アダプタ付き)			
各 荷 重	全 軸 径	h9/IT5	

備考 1.IT5,IT7は軸の形状誤差(真円度、円筒度など)がそれぞれIT5,IT7の公差範囲内になければならないことを示す。
2.この表の軸の許容差は、中実鋼製軸に適用する。

3.この表で軽荷重とは $Pr < 0.07Cr$ 、普通荷重は $0.07Cr \leq Pr \leq 0.15Cr$ 、重荷重とは $Pr > 0.15Cr$ の場合をいう。

ただし、Prは動等価ラジアル荷重、Crは基本動定格荷重である。

4.一体形プランマブロックの軸受座はH7になっていますので、外輪回転荷重・方向不定荷重・内輪と軸が高温になるなどの場合は、ASAHI へご相談ください。

表 6.2 軸 の 寸 法 許 容 差

軸 径 (mm)	許 容 差				
	g	h			
を 超 え 以 下	g 6	h 6	h 9	h 10	
30 40	- 9 -25	-16	0 -62	-100	
40 50	-10 -29	-19	0 -74	-120	
50 65	-12 -34	-22	0 -87	-140	
65 80	-14 -39	-25	0 -100	-160	
80 100	-15 -44	-29	0 -115	-185	
100 120	-17 -49	-32	0 -130	-210	
120 140	-18 -54	-36	0 -140	-230	
140 160					
160 180					
180 200					
200 225					
225 250					
250 280					
280 315					
315 355					
355 400					

備考 1. 表中の各段で、上側の数値は上の寸法許容差、下側の数値は下の寸法許容差を示す。
2. 表中の値はJIS B 0401による。

単位 μm

軸 の 寸 法 許 容 差							I T 基 本 公 差			
js	k	m		n	p	r		IT 5	IT 6	IT 7
js 6	k 6	m 5	m 6	n 6	p 6	r 6	r 7	IT 5	IT 6	IT 7
±8	+18 + 2	+20 + 9	+25	+33 +17	+42 +26	+50 +34	+59	11	16	25
±9.5	+21 + 2	+24 +11	+30	+39 +20	+51 +32	+60 +41	+71	13	19	30
±11	+25 + 3	+28 +13	+35	+45 +23	+59 +37	+73 +51	+86	15	22	35
						+76 +54	+89			
±12.5	+28 + 3	+33 +15	+40	+52 +27	+68 +43	+88 +63	+103	18	25	40
						+90 +65	+105			
						+93 +68	+108			
±14.5	+33 + 4	+37 +17	+46	+60 +31	+79 +50	+106 +77	+123	20	29	46
						+109 +80	+126			
						+113 +84	+130			
±16	+36 + 4	+43 +20	+52	+66 +34	+88 +56	+126 +94	+146	23	32	52
						+130 +98	+150			
±18	+40 + 4	+46 +21	+57	+73 +37	+98 +62	+144 +108	+165	25	36	57
						+150 +114	+171			

【6.2】軸への取付け

一体形プランマブロックは、次の順序で軸に取付ける。

6.2.1 テーパ穴形

- (1) 両側のカバーを取り外し、軸受固定材を取除く。

備考 一体形プランマブロックには、輸送時に軸受軌道輪と軸との間で微動摩擦が起こらないように、軸受カバーとの間に軸受固定材を入れて、包装・こん包している。

- (2) 内側カバーの内部にグリースを封入して軸に通し、所定の位置にもってくる。

備考 グリースの封入量については267ページ【7.2】節をご参照ください。

- (3) アダプタスリーブを軸に通し、所定の位置にもってくる。

- (4) ユニートを軸に通し、軸受内径がアダプタスリーブのテーパ部に密着するようにはめ込む。

- (5) 軸受箱を機台に一旦仮締めする。

- (6) 座金を入れて、次にナットを手でじゅうぶんに締め付ける。

- (7) ナットをスパナで締め付け軸受を軸へ固定する。ナットの締め付け過ぎは、発熱・焼付きの原因となり、締め付け不足の場合には内輪とアダプタスリーブ、あるいはアダプタスリーブと軸との間にクリーブを生じることになるので、適正なしめしろが得られるようにアダプタを締め付ける必要がある。締め付け後に所要のしめしろが得られたかどうかを確認する方法として、スリーブのアクシアル方向移動量から求める方法があるが、この移動量の測定は困難であり、すきまゲージを用いてアダプタ締め付け前後の軸受内部すきまを測定することによって、軸とのしめしろ、および残留すきまを確認することができる。表6.3にアダプタ締め付けによるすきま減少量とアクシアル方向移動量を示す。

- (8) ナットの切欠きに合致した座金の歯を1枚曲げて、ナットがゆるまないようにする。なお、この際、切欠きに合わせるためにナットを戻し

てはならない。

- (9) 外側のカバーの内部にもグリースを封入し、軸に通す。

- (10) 軸受箱の取付けボルトをゆるめ、両側のカバーを軸受箱に取り付ける。

- (11) 軸受箱を機台に確実に固定する。

6.2.2 円筒穴形

- (1) 前項の、(1)、(2)と同様、軸受固定材を取り除き、グリースを封入した内側のカバーを軸に通す。

- (2) ユニートを軸に通し、軸受を軸に挿入する。

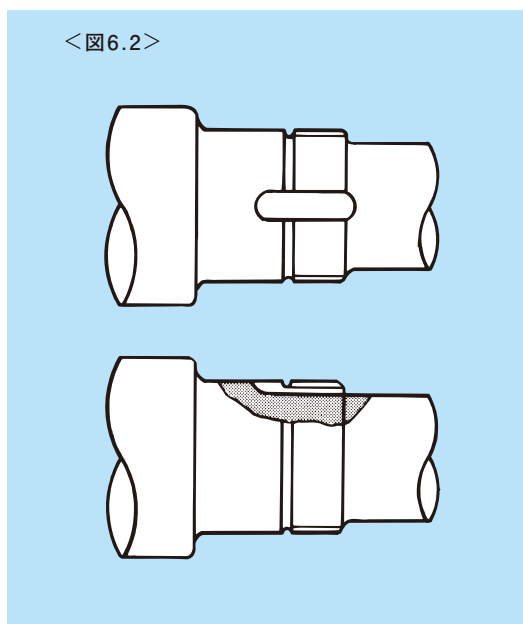
なお、この場合軸受側面が確実に軸の肩に接触するようにしなければならない。

備考 円筒穴形軸受を使用する場合の段付き軸のすみの丸みの半径については223ページの表6.4をご参照ください。

- (3) 軸受箱を機台に一旦仮締めする。

- (4) 座金・ナットを軸に通し、ナットをスパナでじゅうぶんに締め付ける。

備考 円筒穴形軸受を取り付ける軸には図6.2に示すようにねじおよび座金みぞを加工する必要がある。



- (5) 前項の(8)～(11)の順序によりユニットを機台に確実に固定する。

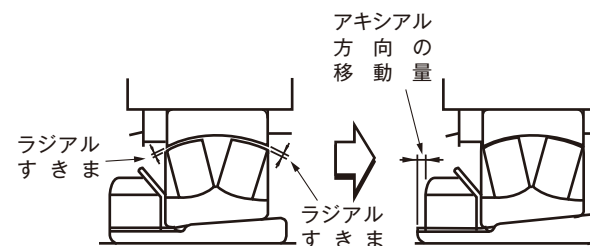


表 6.3 アダプタ締め付けによるすきま減少量とアクシアル方向移動量
22200K+H形

軸受の呼び番号	ラジアルすきまの減少量 (μm)		アクシアル方向移動量 (mm)	
	最小	最大	最小	最大
22210K+H310X	25	30	0.4	0.45
22211K+H311X 22212K+H312X 22213K+H313X	30	40	0.45	0.6
22215K+H315X 22216K+H316X	40	50	0.6	0.75
22217K+H317X 22218K+H318X 22219K+H319X 22220K+H320X	45	60	0.7	0.9
22222K+H322X 22224K+H3124X	50	70	0.75	1.1
22226K+H3126X 22228K+H3128X	65	90	1.1	1.4
22230K+H3130X 22232K+H3132X	75	100	1.2	1.6
22234K+H3134X 22236K+H3136X	80	110	1.3	1.7
22238K+H3138X 22240K+H3140X	90	120	1.4	1.9
22244K+H3144X	100	140	1.6	2.2
22248K+H3148X	110	150	1.7	2.4
22252K+H3152X 22256K+H3156X	120	170	1.9	2.7
22260K+H3160	130	190	2	3
22264K+H3164	150	210	2.4	3.3

22300K+H形

軸受の呼び番号	ラジアルすきまの減少量 (μm)		アキシャル方向移動量 (mm)	
	最小	最大	最小	最大
22311K+H2311X 22312K+H2312X 22313K+H2313X	30	40	0.45	0.6
22315K+H2315X 22316K+H2316X	40	50	0.6	0.75
22317K+H2317X 22318K+H2318X 22319K+H2319X 22320K+H2320X	45	60	0.7	0.9
22322K+H2322X 22324K+H2324X	50	70	0.75	1.1
22326K+H2326X 22328K+H2328X	65	90	1.1	1.4
22330K+H2330X 22332K+H2332X	75	100	1.2	1.6
22334K+H2334X 22336K+H2336X	80	110	1.3	1.7
22338K+H2338X 22340K+H2340X	90	120	1.4	1.9
22344K+H2344X	100	140	1.6	2.2
22348K+H2348X	110	150	1.7	2.4

【6.3】許容調心角度

一体形プランマブロックに組み込まれる自動調心ころ軸受は、かなり大きな調心角度をもっているが、ユニットとしての調心角度は、軸がゴムシール付きカバーの内径面に接触するときが限度であり表6.4に示す程度である。

表 6.4 一体形プランマブロックの許容調心角度

内径番号	許容調心角度
10~20	35'~45'
22~36	30'~40'
38~64	15'~25'

【6.4】アキシャル方向の逃げ

一体形プランマブロックは、一般的にはアダプタやナットと座金で軸に固定されるので、軸と軸受との間でアキシャル方向の逃げをとることができない。したがって、軸受の間隔が狭く、熱その他による軸の伸縮が考えられない場合には問題ないが、運転中の温度上昇が大きい場合や、軸受の間隔が特に広い場合などのように、軸の伸縮が考えられるときには、逃げがないので軸受に異常アキシャル荷重が作用して破損するおそれがある。そこで、このような場合には、自由側のユニットの位置決め輪を1~2個取り外して使用する。

この位置決め輪の幅寸法が軸方向の移動範囲となる。位置決め輪の幅寸法は、一体型プランマブロック寸法表に示す。

- 備考 1. 位置決め輪を取外した場合のユニットの呼び番号は、2個使用のものでは2個、1個使用のものでは1個除く場合には、Eを付けて表わす。
 (例) V2218E, V2218K-E
2. 位置決め輪2個使用のものより1個だけ除く場合にはEXを付ける。
 (例) V2220EX, V2220K-EX

【6.5】軸受のすきま

自動調心ころ軸受のラジアルすきまは、インサート軸受の場合と同様、たいていの使用条件では普通すきま(CN)でじゅうぶんであるが、高温で使用される場合には、初期すきまを大きいものにしなければならない。自動調心ころ軸受のラジアルすきまは、テーパ穴形軸受の場合には、表6.5に、また、円筒穴形軸受の場合には表6.6に示すように決められている。

表 6.5 テーパ穴形軸受のラジアルすきま 単位 μm

軸受内径dの呼び寸法 (mm)	すきま記号							
	C2		CN		C3		C4	
を越え 以下	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
40 50	30	45	45	60	60	80	80	100
50 65	40	55	55	75	75	95	95	120
65 80	50	70	70	95	95	120	120	150
80 100	55	80	80	110	110	140	140	180
100 120	65	100	100	135	135	170	170	220
120 140	80	120	120	160	160	200	200	260
140 160	90	130	130	180	180	230	230	300
160 180	100	140	140	200	200	260	260	340
180 200	110	160	160	220	220	290	290	370
200 225	120	180	180	250	250	320	320	410
225 250	140	200	200	270	270	350	350	450
250 280	150	220	220	300	300	390	390	490
280 315	170	240	240	330	330	430	430	540
315 355	190	270	270	360	360	470	470	590

表 6.6 円筒穴形軸受のラジアルすきま 単位 μm

軸受内径dの呼び寸法 (mm)	すきま記号							
	C2		CN		C3		C4	
を越え 以下	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
40 50	20	35	35	55	55	75	75	100
50 65	20	40	40	65	65	90	90	120
65 80	30	55	50	80	80	110	110	145
80 100	35	60	60	100	100	135	135	180
100 120	40	75	75	120	120	160	160	210
120 140	50	95	95	145	145	190	190	240
140 160	60	110	110	170	170	220	220	280
160 180	65	120	120	180	180	240	240	310
180 200	70	130	130	200	200	260	260	340
200 225	80	140	140	220	220	290	290	380
225 250	90	150	150	240	240	320	320	420
250 280	100	170	170	260	260	350	350	460
280 315	110	190	190	280	280	370	370	500
315 355	120	200	200	310	310	410	410	550

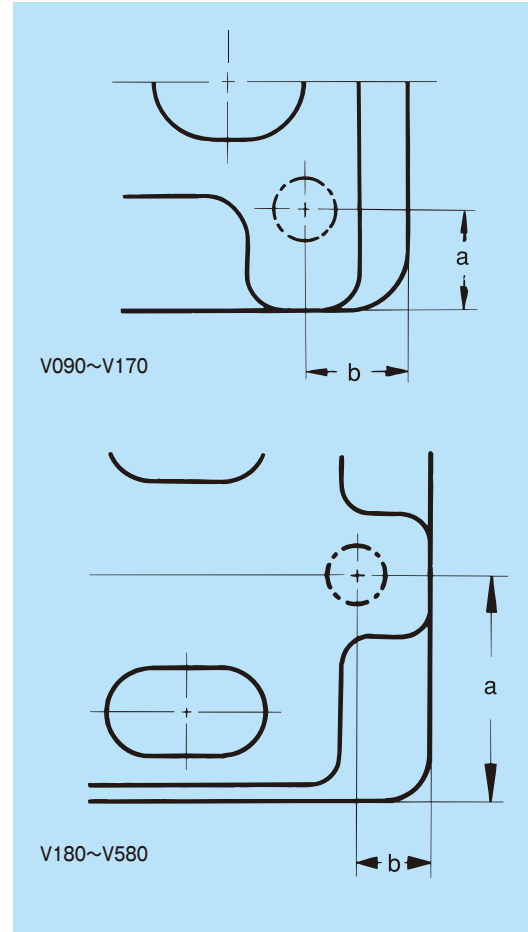
【6.6】固定用ピンの位置

一体形プランマブロック軸受箱には、取付け座に2箇所固定用ピン座を設けているから軸受箱の位置決めに便利である。

固定用ピンの位置および推奨ピン径を表6.7に示す。

表 6.7 固定用ピンの位置および推奨ピン径 単位 mm

軸受箱の呼び番号	a	b	推奨ピン径
V 090	9	9	8
V 100	10	12	8
V 110	10	11	8
V 120	11	11	10
V 130	12	12	10
V 140	13	13	10
V 150	13	13	10
V 160	15	14	13
V 170	15	14	13
V 180	55	16	16
V 200	60	17	16
V 215	60	17	16
V 230	65	20	16
V 250	75	22	20
V 270	80	23	20
V 290	85	27	25
V 310	90	27	25
V 320	90	27	25
V 340	95	33	30
V 360	112	35	30
V 400	125	35	30
V 440	140	40	30
V 480	150	45	40
V 500	157.5	50	40
V 540	167.5	55	40
V 580	177.5	60	40



【6.7】点検

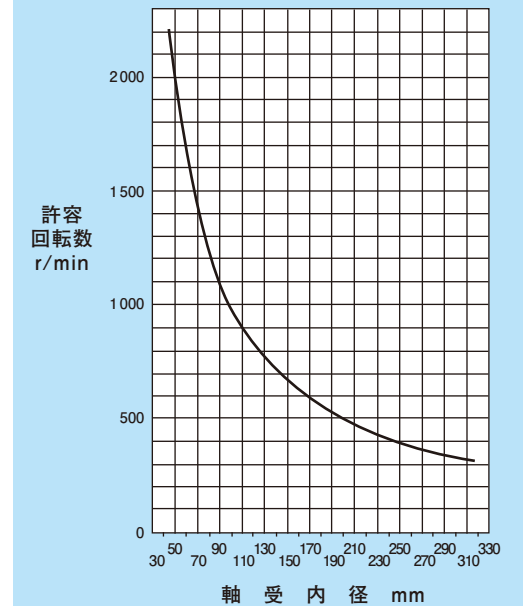
一体形プランマブロックの取付けが完了したら、その取付けが適正であるかどうかを点検する必要があります。

備考 点検項目についてはインサート軸受ユニットとほぼ同じであるので244ページの【6.8】点検の節をご参照ください。

【7.1】回転速度の限界

回転速度の限界は、dn値(d:軸受内径mm, n:回転数r/min)で約10万である。図7.1に軸受内径と許容回転数との関係を示す。

<図7.1> 一体形プランマブロックの回転速度限界



備考 中高速で使用する場合にはゴムシールの接触する軸表面の仕上げを良くする必要がある。

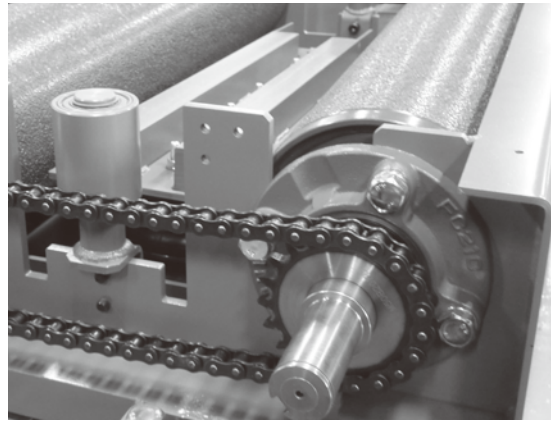
【7.2】潤滑グリースの封入および補給方法

- 潤滑剤として、シェルブリカンツジャパン(株)のアルパニヤグリースS3(リチウム石けん基)を用いており、グリースの封入・補給および取替えの際には、このグリースまたはこれと同じ系統のグリース(249ページ 表7.3参照)の使用が望ましい。
- グリースを封入する際には、軸受自体の空間には充填させ、カバー内の空間には1/3~1/2程度封入するのが適当である。また、軸とゴムシールとの接触部にもグリースを塗布しておかなければならない。
なお、一体形プランマブロックは定期的に分解・洗浄してグリースを取り替えることが望ましい。この際にも、グリースの封入は前記と同じ要領で行なえばよい。
- インサート軸受ユニットと同じように給油方式を採用しており、グリースは、カバーに取付けられたグリースニップルより封入する。なお、グリースニップルと反対側のカバーには排出口があり、余分なグリースは、この排出口より押しだされて、グリースの補給過剰を防ぐことができる。
- グリース補給間隔は、運転条件によって異なるので、一概には決められないが、インサート軸受ユニットの項(251ページ)で述べた考え方の1/3程度にするのが適当である。

【7.3】使用温度範囲

一体形プランマブロックの使用温度範囲は-15~+100℃である。

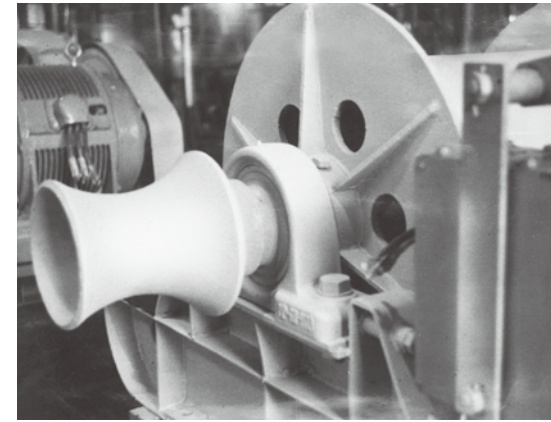
備考 上記以外の低温または高温で使用される場合には、ASAHIへご相談ください。



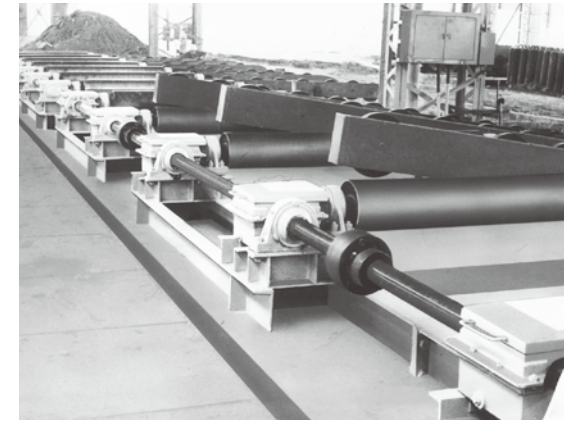
車検装置



布仕上げ装置



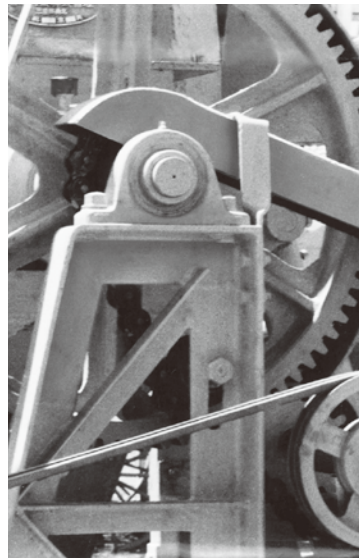
ウインチ



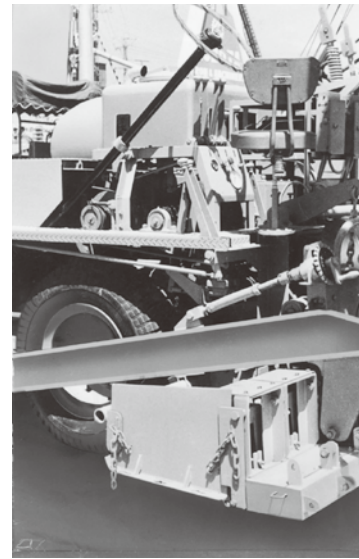
ローラ gangs



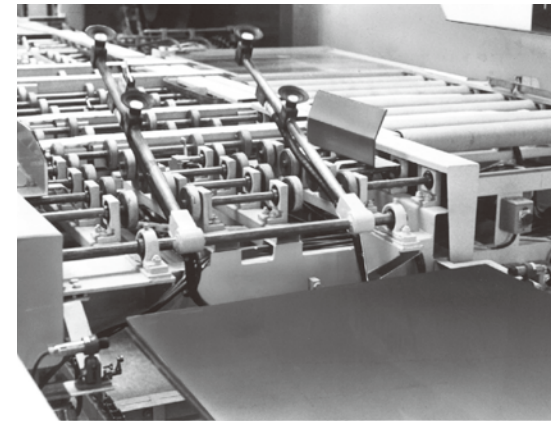
布仕上げ装置



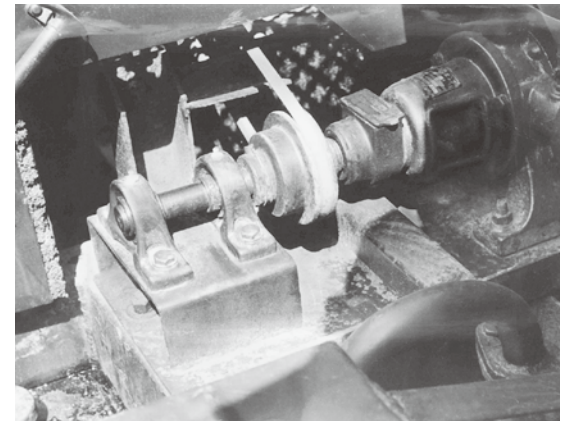
コンクリートミキサ



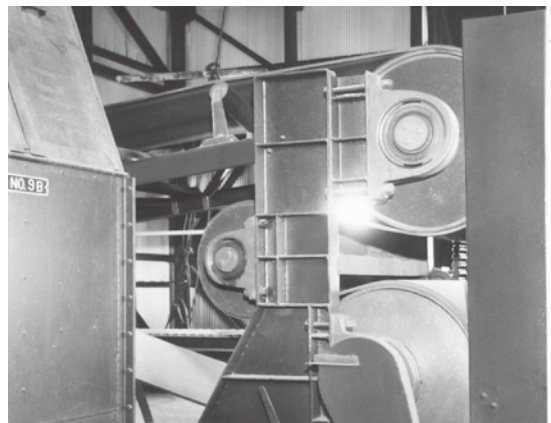
アスファルト道路舗装機



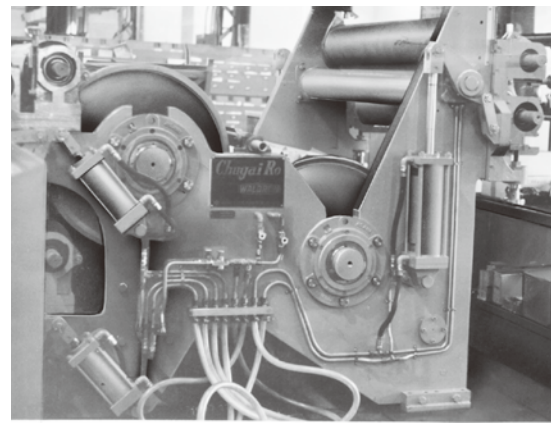
反転機



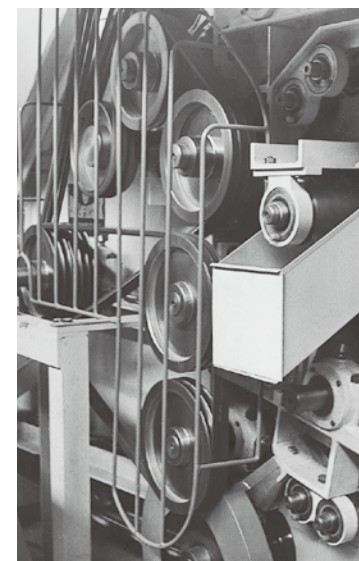
生コンクリート用ポンプ



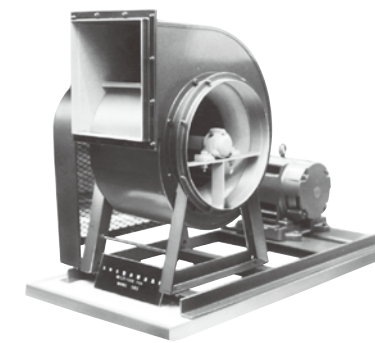
ベルトコンベヤ



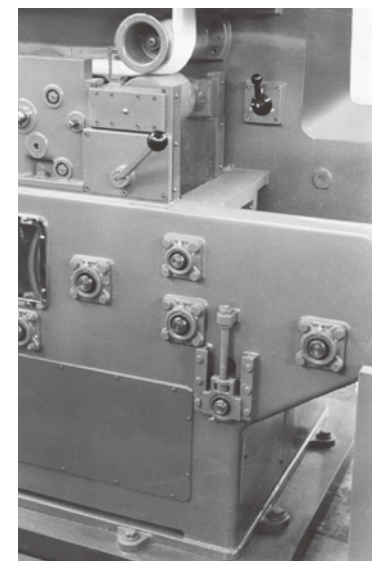
コーティングマシン



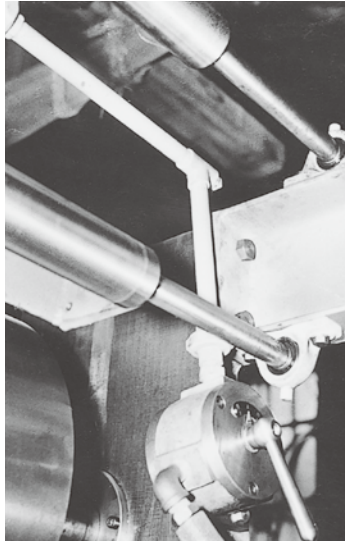
スーパークリーナ



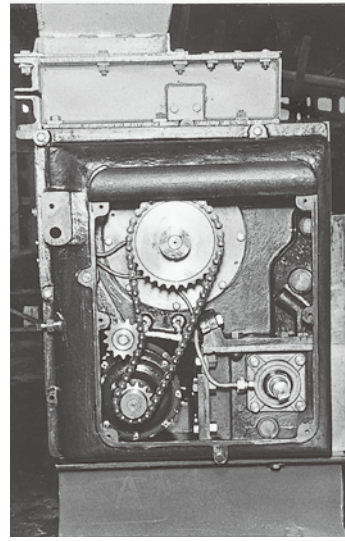
送風機



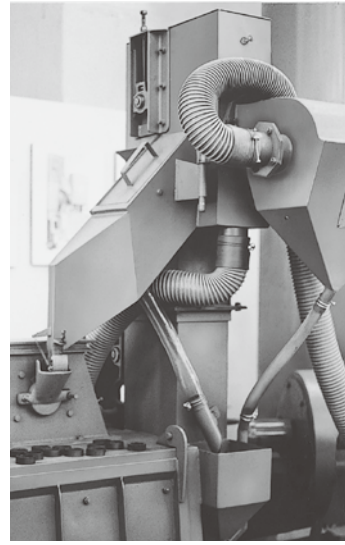
繊維切断機



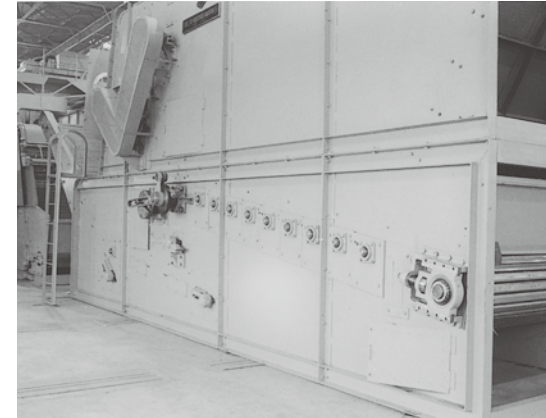
オフセット印刷機械



ストーカ



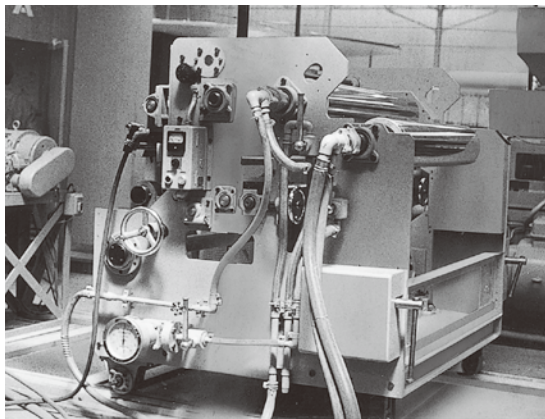
集じん機



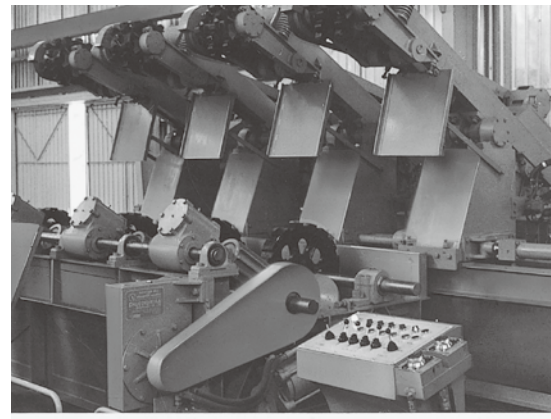
乾燥機



台車



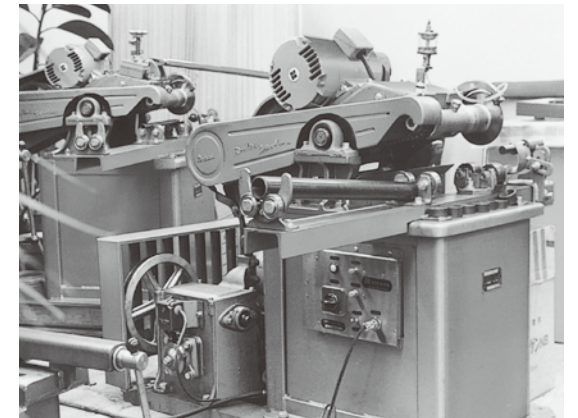
フィルム巻取機



送材機



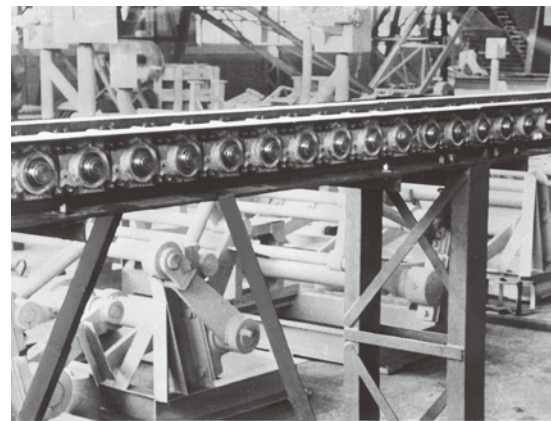
粉砕機



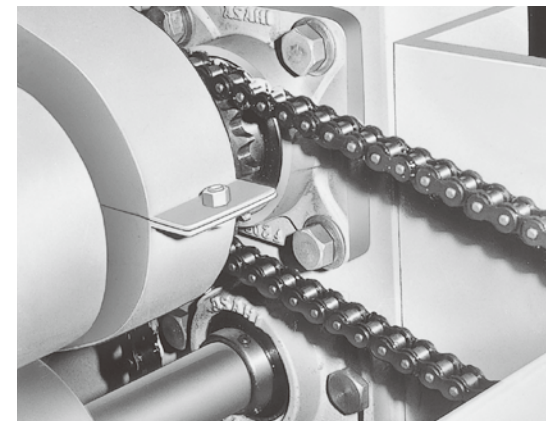
切断機



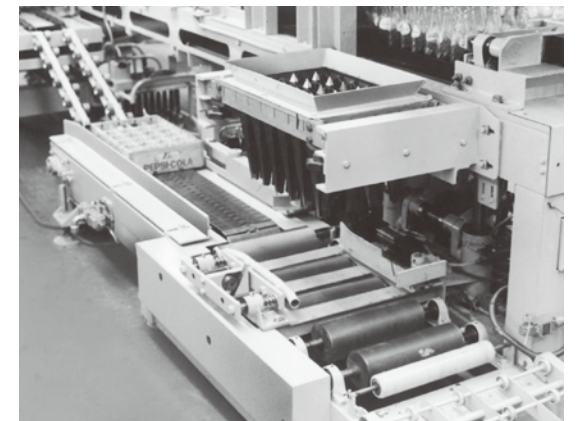
フェリー用タラップ



ローラコンベヤ



駆動装置



洗びん機

ジョインボールの構造と特長	274
ジョインボールの種類	275
ジョインボールの寸法表	276
インサート式	
めねじロッドエンド JAF形	276
おねじロッドエンド JAM形	278
PTFEライナー式	
めねじロッドエンド FBF形	280
ステンレス めねじロッドエンド FDF形	282
PTFEライナー式	
おねじロッドエンド FBM形	284
ステンレス おねじロッドエンド FDM形	286
ジョインボールの技術資料	288
1. ジョインボールの材料	288
2. ジョインボールの呼び番号	288
3. ジョインボールの精度	289
4. ジョインボールの負荷容量	289
4.1 最小静破壊ラジアル荷重	289
4.2 限界ラジアル荷重	289
4.3 限界アキシャル荷重	289
4.4 許容荷重	289
5. ジョインボールの性能	290
5.1 摩擦トルクと温度上昇	290
5.2 PV値	291
6. ジョインボールの取扱い	292
6.1 軸の選定	292
6.2 軸への取付け	293
6.3 許容傾斜角	293
7. ジョインボールの潤滑	294
7.1 回転速度の限界	294
7.2 潤滑グリースの補給	294
7.3 グリースの補給間隔	294
7.4 使用温度範囲	294
ジョインボールの使用例	295

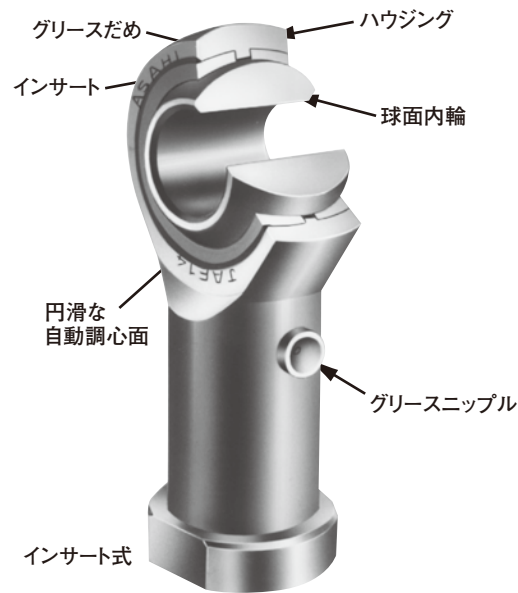
インサート式ジョインボール

軸受鋼を焼入れ研磨した球面内輪と2個のインサートおよびハウジングよりできており、球面内輪の外径面とインサートの球面内径面との間で自動調心性をもたせ、2個のインサートの間は油だめになるように適当なすきまをもたせた構造になっている。

PTFEライナー式ジョインボール

ハウジング内面に金属メッシュ等で強化した四ふっ化エチレン樹脂製のライナーを設けてこれを固体潤滑剤として球面内輪の外径面との間で自動調心性をもたせた構造になっている。

ステンレスシリーズは、金属メッシュを含め構成部品材料は、ステンレス鋼になっている。



円滑な自動調心性

精密仕上げされた球面内輪の外径面とインサートまたはハウジングの球面内径面との間で自由に調心することができ、摩擦が小さくきわめて円滑で、機械の軸心の狂いや軸のたわみによる不具合が補われる。

大きな自動調心角

軸に取り付ける方法や寸法によって異なるが、大きな自動調心角をもっており、あらゆる複雑な運動を無理なく伝達することができる。

大きい負荷能力と耐摩耗性

球面内輪・インサートおよびハウジングに良質の材料を使用し、精密に加工して組み立てられているため、重荷重に耐えることができ、また、耐摩耗性も大きい。

容易な取扱い

小形軽量でしかも一体構造になっているので、そのまま機械に取り付けることができ、手数が省け、取り付ける際に起こるおそれのあるトラブルを未然に防ぐことができる。

保守不要なPTFEライナー式

PTFEライナー式は、固体潤滑方式であり、グリースを補給する必要がない。このため保守を省くことができるとともに機械の周辺を汚染することがない。

ジョインボールには、インサート式およびPTFEライナー式のものがある。

めねじロッドエンド形、おねじロッドエンド形があり表1に示すような内径のものが標準化されている。

表1 ジョインボールの種類

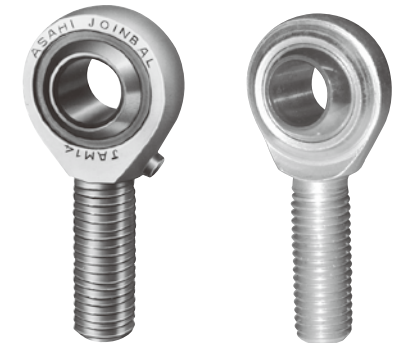
形 式	記 号	内 径 (mm)
めねじロッドエンド形	JAF (L)	5~22
	FBF (L) FDF (L)	5~22
おねじロッドエンド形	JAM (L)	5~22
	FBM (L) FDM (L)	5~22

備考 Lは左ねじのものを表す。



JAF形

FBF形
FDF形



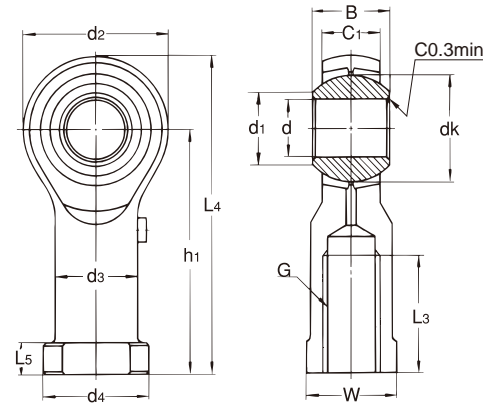
JAM形

FBM形
FDM形

ロッドエンド形

ハウジングに柄のついた形式で、この柄の部分に、めねじ (JAF・FBF・FDF形) あるいは、おねじ (JAM・FBM・FDM形) が加工されており、軸に直接取り付けて使用することができる。なお、ハウジングにはFBF・FBM・FDF・FDM形を除きグリースニップルまたはグリース補給穴が設けられている。

インサート式
めねじロッドエンド
JAF形



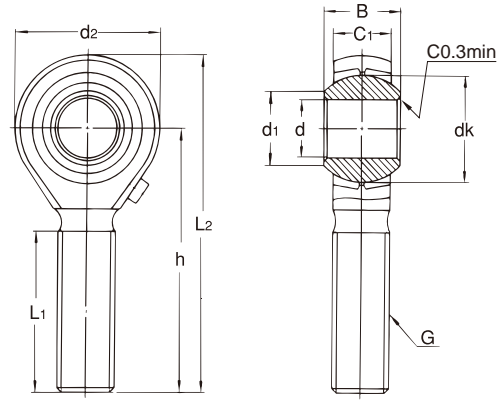
軸径:5~22mm

軸径 (mm)	呼び番号	主要寸法 (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	JAF 10	10	14	11	12.9	26	43	56	21	19	17	15	6.5	19.05	M 10×1.5
12	JAF 12	12	16	12	15.4	30	50	65	24	22	19	17.5	6.5	22.23	M 12×1.75
14	JAF 14	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	JAF 16	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	JAF 18	18	23	17	21.9	42	71	92	36	31	27	25	10	31.75	M 18×1.5
20	JAF 20	20	25	18	24.4	46	77	100	40	34	30	27.5	10	34.93	M 20×1.5
22	JAF 22	22	28	20	25.8	50	84	109	43	37	32	30	12	38.1	M 22×1.5

- 備考 1. 左ねじの場合は内径番号の前にLを付ける。 例JAF_L5
 2. 許容傾斜角 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ については、図6.5に示す。
 3. ※印の製品をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 4. ハウジングの表面処理に三価クロムを使用した製品は、呼び番号の後に「,X」が付きます。 例JAF5,X

許容傾斜角(°)			最小静壊 ラジアル 荷重 (kN)	限界荷重(kN)		質量 (g)
α_1	α_2	α_3		ラジアル FLr	アキシル FLa	
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

インサート式
おねじロッドエンド
JAM形



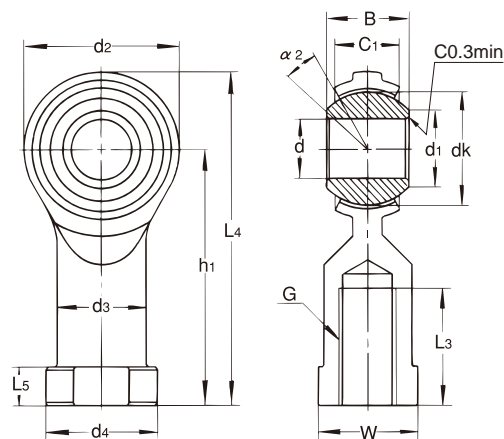
軸径:5~22mm

軸径 (mm)	呼び番号	主要寸法 (mm)									
		d	B	C ₁	d ₁	d ₂	h	L ₂	L ₁	dk	G
5	JAM 5	5	8	7	7.7	16	33	41	20	11.11	M 5×0.8
6	JAM 6	6	9	7	9	18	36	45	22	12.7	M 6×1
8	JAM 8	8	12	9	10.4	22	42	53	25	15.88	M 8×1.25
10	JAM10	10	14	11	12.9	26	48	61	29	19.05	M 10×1.5
12	JAM12	12	16	12	15.4	30	54	69	33	22.23	M 12×1.75
14	JAM14	14	19	14	16.9	34	60	77	36	25.4	M 14×2
15	*JAM15	15	20	14	18.1	36	63	81	38	26.99	M 14×2
16	JAM16	16	21	15	19.4	38	66	85	40	28.58	M 16×2
17	*JAM17	17	22	16	20.6	40	69	89	42	30.16	M 16×1.5
18	JAM18	18	23	17	21.9	42	72	93	44	31.75	M 18×1.5
20	JAM20	20	25	18	24.4	46	78	101	47	34.93	M 20×1.5
22	JAM22	22	28	20	25.8	50	84	109	51	38.1	M 22×1.5

- 備考 1. 左ねじの場合は内径番号の前にLを付ける。 例JAML5
 2. 許容傾斜角 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ については、図6.5に示す。
 3. ※印の製品をご採用の場合は、ASAHIにご相談ください。
 4. ハウジングの表面処理に三価クロムを使用した製品は、呼び番号の後に「,X」が付きます。 例JAM5,X

許容傾斜角(°)			最小静壊 ラジアル 荷重 (kN)	限界荷重(kN)		質量 (g)
α_1	α_2	α_3		ラジアル FLr	アキシル FLa	
4	7	24	4.8	3.2	2.3	14
7	11	28	6.8	4.5	2.6	19
8	14	25	12.4	8.2	4.2	36
7	12	23	19.7	13.1	6.2	60
8	13	24	24.2	16.2	7.8	89
9	14	23	30.7	20.5	10.5	129
10	16	24	32.6	21.8	11.1	148
10	15	24	36.3	24.2	12.6	181
9	14	23	40.1	26.8	14.2	206
9	14	23	44	29.3	15.9	250
9	14	24	50.8	33.9	18.5	333
10	15	23	59.8	39.9	22.4	430

PTFEライナー式
めねじロッドエンド
FBF形



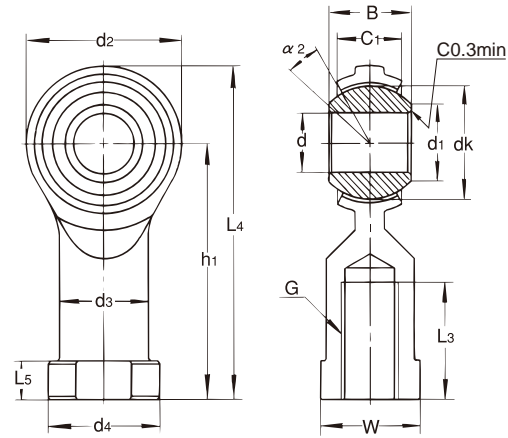
軸径:5~22mm

軸径 (mm)	呼び番号	主要寸法 (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	FBF 5	5	8	7	7.7	16	27	35	12	11	9	9	4	11.11	M 5×0.8
6	FBF 6	6	9	7	9	18	30	39	13	13	11	10	5	12.7	M 6×1
8	FBF 8	8	12	9	10.4	22	36	47	16	16	14	12.5	5	15.88	M 8×1.25
10	FBF 10	10	14	11	12.9	26	43	56	19	19	17	15	6.5	19.05	M 10×1.5
12	FBF 12	12	16	12	15.4	30	50	65	24	22	19	17.5	6.5	22.23	M 12×1.75
14	FBF 14	14	19	14	16.9	34	57	74	27	25	22	20	8	25.4	M 14×2
16	FBF 16	16	21	15	19.4	38	64	83	33	27	22	22	8	28.58	M 16×2
18	FBF 18	18	23	17	21.9	42	71	92	36	31	27	25	10	31.75	M 18×1.5
20	FBF 20	20	25	18	24.4	46	77	100	40	34	30	27.5	10	34.93	M 20×1.5
22	FBF 22	22	28	20	25.8	50	84	109	43	37	32	30	12	38.1	M 22×1.5

- 備考 1. 左ねじの場合は内径番号の前にLを付ける。 例FBFL5
 2. 許容傾斜角 α_2 については、図6.5に示す。
 3. ハウジングの表面処理に三価クロムを使用した製品は、呼び番号の後に「,X」が付きます。 例FBF5,X

許容 傾斜角 α_2 (°)	最小静壊 ラジアル 荷重 (kN)	限界荷重 (kN)		質量 (g)
		ラジアル FLr	アキシル FLa	
7	8.6	5.8	2.3	16
11	9.8	6.4	2.4	20
14	11.8	7.8	2.9	37
12	15.2	10.3	3.8	61
13	19.1	12.7	4.9	89
14	25	16.7	6.4	135
15	30.9	20.6	7.8	171
14	37.2	25	9.3	246
14	44.1	29.4	10.8	314
15	51.9	34.8	13.2	410

PTFEライナー式
めねじロッドエンド
FDF形(ステンレスシリーズ)



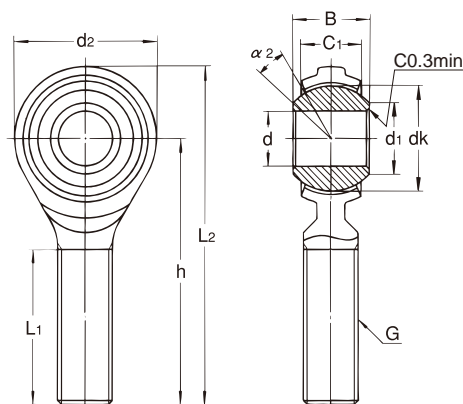
軸径:5~22mm

軸径 (mm)	呼び番号	主要寸法 (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	FDF 5	5	8	7	7.7	16	27	35	12	11	9	9	4	11.11	M 5×0.8
6	FDF 6	6	9	7	9	18	30	39	13	13	11	10	5	12.7	M 6×1
8	FDF 8	8	12	9	10.4	22	36	47	16	16	14	12.5	5	15.88	M 8×1.25
10	FDF 10	10	14	11	12.9	26	43	56	19	19	17	15	6.5	19.05	M 10×1.5
12	FDF 12	12	16	12	15.4	30	50	65	24	22	19	17.5	6.5	22.23	M 12×1.75
14	FDF 14	14	19	14	16.9	34	57	74	27	25	22	20	8	25.4	M 14×2
16	FDF 16	16	21	15	19.4	38	64	83	33	27	22	22	8	28.58	M 16×2
18	FDF 18	18	23	17	21.9	42	71	92	36	31	27	25	10	31.75	M 18×1.5
20	FDF 20	20	25	18	24.4	46	77	100	40	34	30	27.5	10	34.93	M 20×1.5
22	FDF 22	22	28	20	25.8	50	84	109	43	37	32	30	12	38.1	M 22×1.5

- 備考 1. 左ねじの場合は内径番号の前にLを付ける。 例FDL5
2. 許容傾斜角 α_2 については、図6.5に示す。

許容 傾斜角 α_2 (°)	最小静 破壊 ラジアル 荷重 (kN)	限界荷重 (kN)		質量 (g)
		ラジアル FLr	アキシル FLa	
7	8.6	5.8	2.3	16
11	9.8	6.4	2.4	20
14	11.8	7.8	2.9	37
12	15.2	10.3	3.8	61
13	19.1	12.7	4.9	89
14	25	16.7	6.4	135
15	30.9	20.6	7.8	171
14	37.2	25	9.3	246
14	44.1	29.4	10.8	314
15	51.9	34.8	13.2	410

PTFEライナー式
おねじロッドエンド
FBM形



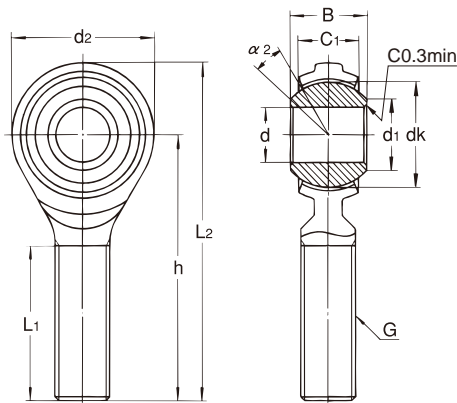
軸径:5~22mm

軸径 (mm)	呼び番号	主要寸法 (mm)									
		d	B	C ₁	d ₁	d ₂	h	L ₂	L ₁	dk	G
5	FBM 5	5	8	7	7.7	16	33	41	20	11.11	M 5×0.8
6	FBM 6	6	9	7	9	18	36	45	22	12.7	M 6×1
8	FBM 8	8	12	9	10.4	22	42	53	25	15.88	M 8×1.25
10	FBM10	10	14	11	12.9	26	48	61	29	19.05	M 10×1.5
12	FBM12	12	16	12	15.4	30	54	69	33	22.23	M 12×1.75
14	FBM14	14	19	14	16.9	34	60	77	36	25.4	M 14×2
16	FBM16	16	21	15	19.4	38	66	85	40	28.58	M 16×2
18	FBM18	18	23	17	21.9	42	72	93	44	31.75	M 18×1.5
20	FBM20	20	25	18	24.4	46	78	101	47	34.93	M 20×1.5
22	FBM22	22	28	20	25.8	50	84	109	51	38.1	M 22×1.5

- 備考 1. 左ねじの場合は内径番号の前にLを付ける。 例FBML5
 2. 許容傾斜角 α_2 については、図6.5に示す。
 3. ハウジングの表面処理に三価クロムを使用した製品は、呼び番号の後に「,X」が付きます。 例FBM5,X

許容傾斜角 α_2 (°)	最小破壊ラジアル荷重 (kN)	限界荷重 (kN)		質量 (g)
		ラジアル FLr	アキシル FLa	
7	3.9	2.4	1	11
11	5.9	3.9	1.5	15
14	10.8	7.4	2.9	30
12	15.2	10.3	3.9	48
13	19.1	12.7	4.9	76
14	25	16.7	6.4	115
15	30.9	20.6	7.8	159
14	37.2	25	9.3	222
14	44.1	29.4	11.3	292
15	52	34.8	13.2	381

PTFEライナー式
おねじロッドエンド
FDM形(ステンレスシリーズ)



軸径:5~22mm

軸径 (mm)	呼び番号	主要寸法 (mm)									
		d	B	C ₁	d ₁	d ₂	h	L ₂	L ₁	dk	G
5	FDM 5	5	8	7	7.7	16	33	41	20	11.11	M 5×0.8
6	FDM 6	6	9	7	9	18	36	45	22	12.7	M 6×1
8	FDM 8	8	12	9	10.4	22	42	53	25	15.88	M 8×1.25
10	FDM10	10	14	11	12.9	26	48	61	29	19.05	M 10×1.5
12	FDM12	12	16	12	15.4	30	54	69	33	22.23	M 12×1.75
14	FDM14	14	19	14	16.9	34	60	77	36	25.4	M 14×2
16	FDM16	16	21	15	19.4	38	66	85	40	28.58	M 16×2
18	FDM18	18	23	17	21.9	42	72	93	44	31.75	M 18×1.5
20	FDM20	20	25	18	24.4	46	78	101	47	34.93	M 20×1.5
22	FDM22	22	28	20	25.8	50	84	109	51	38.1	M 22×1.5

- 備考 1. 左ねじの場合は内径番号の前にLを付ける。 例FDML5
2. 許容傾斜角 α_2 については、図6.5に示す。

許容 傾斜角 α_2 (°)	最小静壊 ラジアル 荷重 (kN)	限界荷重(kN)		質量 (g)
		ラジアル FLr	アキシル FLa	
7	3.9	2.4	1	11
11	5.9	3.9	1.5	15
14	10.8	7.4	2.9	30
12	15.2	10.3	3.9	48
13	19.1	12.7	4.9	76
14	25	16.7	6.4	115
15	30.9	20.6	7.8	159
14	37.2	25	9.3	222
14	44.1	29.4	11.3	292
15	52	34.8	13.2	381

1 ジョインボールの材料

ジョインボールは、球面内輪・インサート・ハウジングおよび付属品に分けられ、それぞれ表1.1に、示す材料を使用している。なお、ハウジングには表1.1に示す表面処理を施している。めねじ部、カシメ部には表面処理が施されていない場合があります。

表1.1 ジョインボールの材料

部 品	JA	FB	FD
球面内輪	高炭素クロム軸受鋼鋼材 (SUJ2)		ステンレス鋼 (SUS440C)
インサート	銅合金		
PTFEライナー	四ふっ化エチレン樹脂		
ハウジング	機械構造用炭素鋼鋼材 (S35C)	機械構造用炭素鋼鋼材 (S35C)	ステンレス鋼 (SUS303)
	Ep・Zn (三価クロム)	Ep・Zn (三価クロム)	—
グリースニップル	快削黄銅棒 (C3604B)		

2 ジョインボールの呼び番号



- (1) ジョインボールを示す記号
ジョインボールを示す記号は**J**で表わす。また、PTFEライナー式ジョインボールは**F**で表す。
- (2) 系列記号
系列記号は構造・形式などの種別を表わすもので、それを次に示す。
A……………インサート式
B……………2ピース式鉄鋼材
D……………2ピース式ステンレス材
- (3) 形状記号
形状記号は形状を表わすもので、それを次に示す。
F……………めねじロッドエンド形
M……………おねじロッドエンド形
- (4) 内径番号
内径番号は球面内輪の内径を表わすもので、内径寸法をmm単位で表わした数値で示す。

- (5) 補助記号
補助記号は特別な仕様を示す記号である。
備考1. ロッドエンド形で、ねじが左ねじのものは、形状記号の後にLを付けてください。
2. ハウジングの表面処理に三価クロムを使用した製品については呼び番号の後に『X』を付けています。
- (例1) **J A F 12 X**
 ———— ジョインボールを示す記号
 ———— 系列記号 (インサート式)
 ———— 形状記号 (めねじロッドエンド形)
 ———— 内径番号 (内径12mm)
 ———— ハウジングの表面処理で三価クロム使用
- (例2) **J A M L 8 X**
 ———— ジョインボールを示す記号
 ———— 系列記号 (インサート式)
 ———— 形状記号 (おねじロッドエンド形)
 ———— 左ねじを示す記号
 ———— 内径番号 (内径8mm)
 ———— ハウジングの表面処理で三価クロム使用

3 ジョインボールの精度

ジョインボールの主な精度を表3.1に示す。

表3.1 ジョインボールの主な精度 単位 μm

内径番号	球面内輪		ラジアルすきま					
	内径							
	dの許容差	幅	最小	最大				
5	+12	0	0	-100	5	40		
6							上	下
8	+15	0			5	45	5	45
10								
12	+18	0			5	45	5	45
14								
15	+21	0	5	50	5	50		
16							上	下
17	+21	0	5	50	5	50		
18							上	下
20	+21	0	5	50	5	50		
22							上	下

4 ジョインボールの負荷容量

ジョインボールと同様な球面滑り軸受に対する負荷容量にはいろいろな用語が使用されており、しかもその値が何を示しているかははっきりしないものを多く見受けるが、ASAHIではMILの考え方に準じて次のように決め、各寸法表にその値を記載している。

- [4.1] 最小静破壊ラジアル荷重**
静止状態でこの値のラジアル荷重を1min作用させた後無負荷にしたとき、ジョインボールが手回し不可能になったり、あるいはハウジングが破損やき裂を生じるおそれのあるラジアル荷重をいう。
- [4.2] 限界ラジアル荷重**
静止状態でこの値のラジアル荷重を1min作用させた後無負荷にし、次に25Nのラジアル荷重を作用させた状態でジョインボールを回転したとき円滑に回転し得る限界のラジアル荷重をいう。

- [4.3] 限界アキシャル荷重**
静止状態でこの値のアキシャル荷重を1min作用させた後無負荷にし、次に25Nのアキシャル荷重を作用させた状態でジョインボールを回転したとき円滑に回転し得る限界のアキシャル荷重をいう。
なお、ロッドエンド形については柄の部分のモーメントによるたわみや破損などは考慮していない。

- [4.4] 許容荷重**
寸法表に記載している限界荷重、静負荷容量はジョインボールの機械強度の目安になります。荷重の種類により安全係数を考慮して選定して下さい。

安全係数 (fs)

荷重の種類	fs
一方向で一定荷重	2~3
一方向で変動荷重	3~5
方向変動荷重	5~8

$$P \leq \frac{Cs}{fs}$$

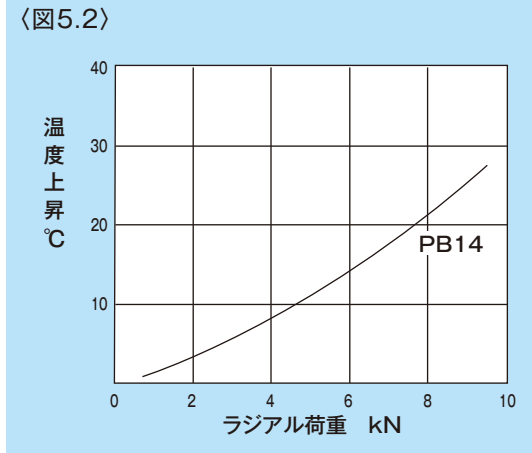
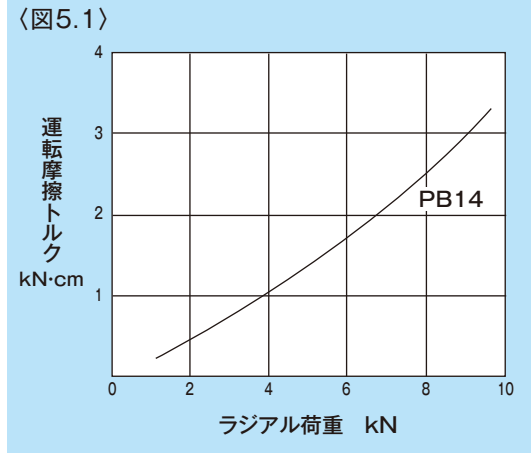
P:許容荷重[N]
Cs:限界ラジアル荷重(静負荷容量)[N]

【5.1】 摩擦トルクと温度上昇

ジョインボールの運転性能として必要とされるものに寿命・摩擦トルク・温度上昇などがあげられるが、使用条件が種々異なるので定量的に表すことはむずかしい。

一例としてMILの試験方法に準じて**ASAHI**で行なった試験の結果を図5.1および図5.2に示す。

図のように摩擦トルクおよび温度上昇は荷重の大きさに応じて放物線状に上昇する。



試験条件 試料 PB14
揺動角度 90°
揺動数 10min⁻¹

注 上記PB形は2022年3月末に生産中止となっておりますがPB形はインサート式でJA形と同構造のため、JA形の参考データとしてご参照下さい。

【5.2】 PV値

ジョインボールを使用する場合には、滑り面の面圧Pと滑り速度Vとの積PV値を考える必要がある。

PV値の算出方法を次に示す。

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

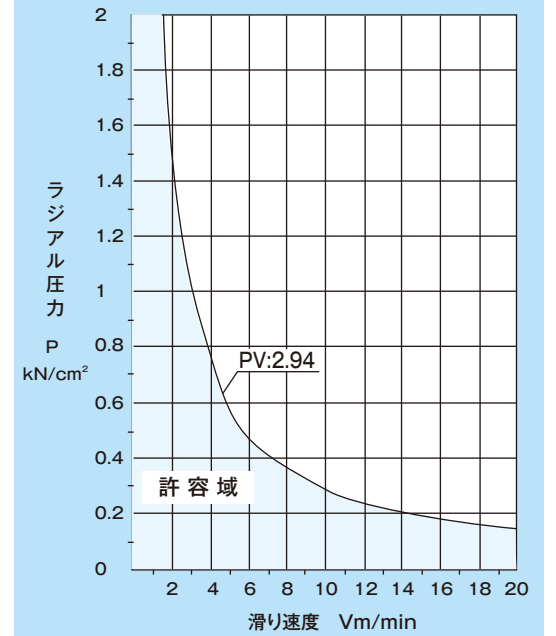
$$V = \frac{\pi \cdot dk \cdot n}{10^3} \quad (5.2)$$

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

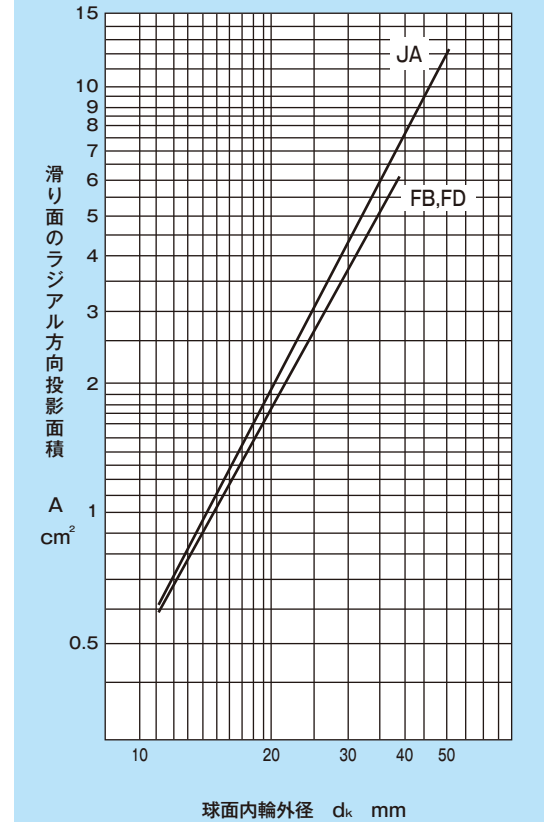
- P : 滑り面の面圧 kN/cm²
- V : 滑り速度 m/min
- PV : PV値 kN/cm²・m/min
- Fr : ラジアル荷重 kN
- A : 滑り面のラジアル方向投影面積 (図5.4参照) cm²
- n : 回転数 r/min
- dk : 球面内輪外径 mm

PV値は低い程、グリース寿命・軸受寿命が長くなるが、一般的には図5.3示す範囲内での使用が許容できる。この範囲を超える滑り速度やラジアル圧力でも使用は可能であるが、その場合には滑り面の潤滑に注意が必要である。

〈図5.3〉 ジョインボールの許容PV値



〈図5.4〉



【6.1】軸の選定

ジョインボールと軸とのはめあいは荷重の大きさ・荷重の性質によって決める必要があります。表6.1に示すはめあいが適当である。また、軸の寸法許容差を表6.2に示す。
 なお、ジョインボールを取り付ける軸は曲がりやかえりのないものを使用しなければならない。

表6.1 推奨はめあい

使用条件		軸の公差種類、等級	
		軸	
内 回 荷	輪	軽荷重	n 6
	転	普通荷重	p 6
	重	重荷重	r 6

- 備考1. この表で軽荷重とは限界荷重の7%未満、普通荷重とは7~15%、重荷重とは15%を超える場合をいう。
 2. 取り付けの際、ジョインボールに大きなアキシャル荷重が作用しないようご注意ください。

表6.2 軸の寸法許容差

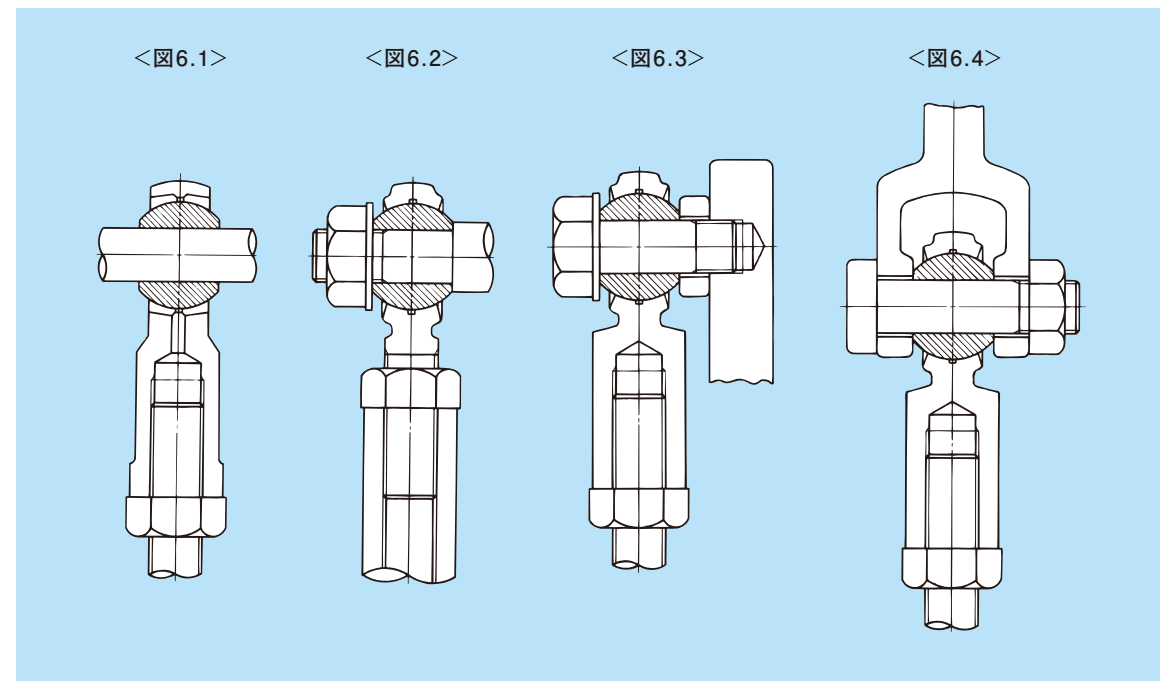
単位 μm

軸径 (mm)		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

【6.2】軸への取付け

使用条件が普通の場合は、図6.1に示すように球面内輪を軸に圧入するだけでよいが、複雑な運動をする場合や、合成荷重・変動荷重が作用する場合などは、図6.2~6.4に示すように段付き軸に

圧入後ナットまたはボルトで締め付けて使用することが望ましい。なお、軸への圧入は、球面内輪の側面全面に当たるような当て金を当てて静かに圧入しなければならない。

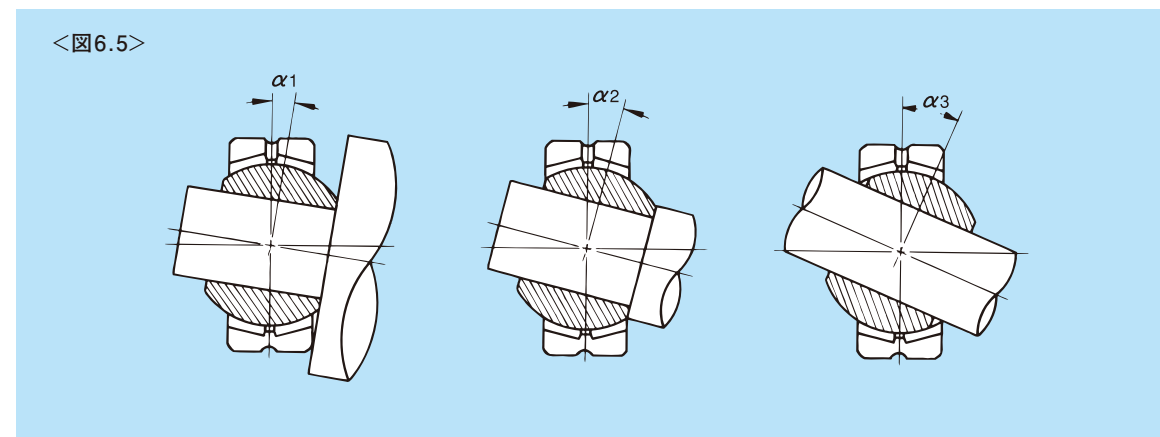


【6.3】許容傾斜角

ジョインボールを取り付ける軸には、図6.5に示すような形状のものがあ、それぞれ許容される傾斜角は異なる。これらの許容傾斜角を各寸法表に示す。

※回転調子について

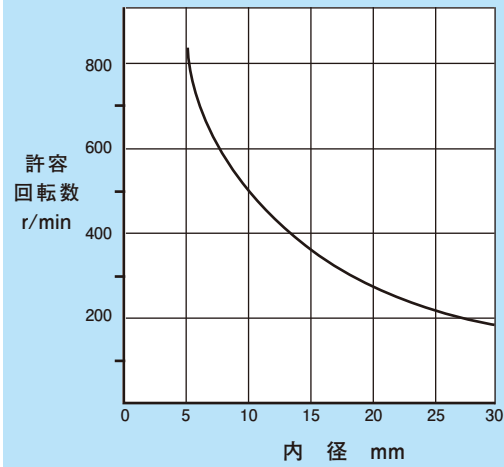
球面内輪は、1回転中回転が重いところや少しごろつく箇所がある場合がありますが、図6.5 a1~a3の範囲でのご使用のため性能上問題はありませ



【7.1】回転速度の限界

ジョインボールの回転速度の限界は、荷重や潤滑条件などによって異なるが、グリース潤滑の場合図7.1に示す程度である。

〈図7.1〉 ジョインボールの回転速度限界



【7.2】潤滑グリースの補給

ジョインボールは、PTFEライナー式を除き、一般にグリース潤滑で使用される。グリースはハウジングのグリース補給穴（JAF・JAM形）よりグリース穴を通してグリースだめに供給され、自動調心滑り面を潤滑する。潤滑グリースは使用目的に応じ、数多くのもが市販されているから、使用に際してはその選択にじゅうぶん注意し、特に品質の優れたものを選ばなければならない。一般に極圧添加剤入りリチウム石けん基グリースは、耐圧、耐水、耐熱および機械的安全性に優れたグリースであって、常温だけでなく、ある程度高温や低温でも使用できる利点をもっており、ジョインボールにはこのグリースを使用することが望ましい。

なお、グリースの補給はできるだけ運転中に行ない、球面内輪とインサートまたはハウジングとの間より、新しいグリースがにじみでてくる程度行なえばよい。

〈ご注意〉出荷時には、ジョインボールに潤滑グリースを封入しておりませんので、取付け時には必ずグリースを封入してください。但し、PTFEライナー式はグリース封入の必要はありません。

【7.3】グリースの補給間隔

ジョインボールに対するグリースの補給間隔は使用するグリースの種類や、品質、使用条件によって異なるため一概に決められないが、一般には表7.1に示す期間を目安にすればよい。

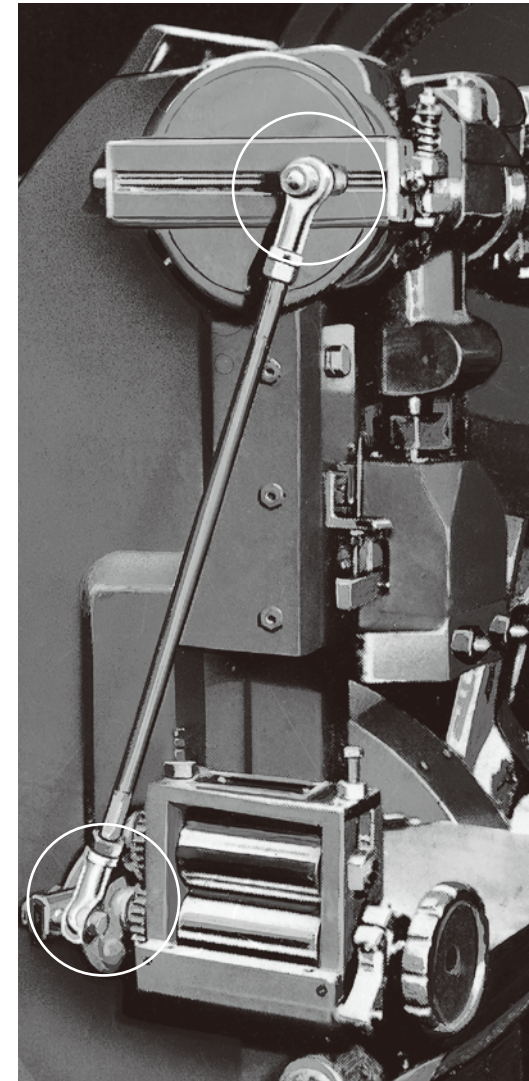
表7.1 補給間隔の目安

球面内輪の周速度 (m/min)	補 給 間 隔	
	良好な環境	ごみ・湿気などが多い環境
1	1 年	3 か 月
2	4 か 月	1 か 月
3	2 か 月	2 週 間
5	1 か 月	1 週 間
10	2 週 間	4 日
20	4 日	2 日
30	2 日	1 日

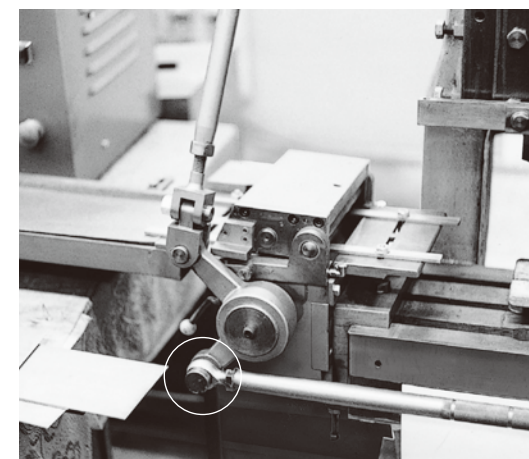
【7.4】使用温度範囲

JA形 -15~+100℃(※)
 FB・FD 形 -100~+150℃

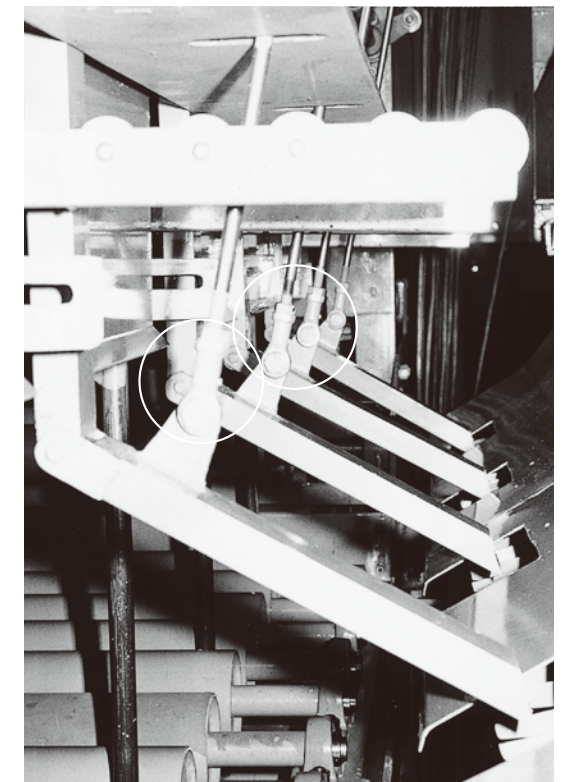
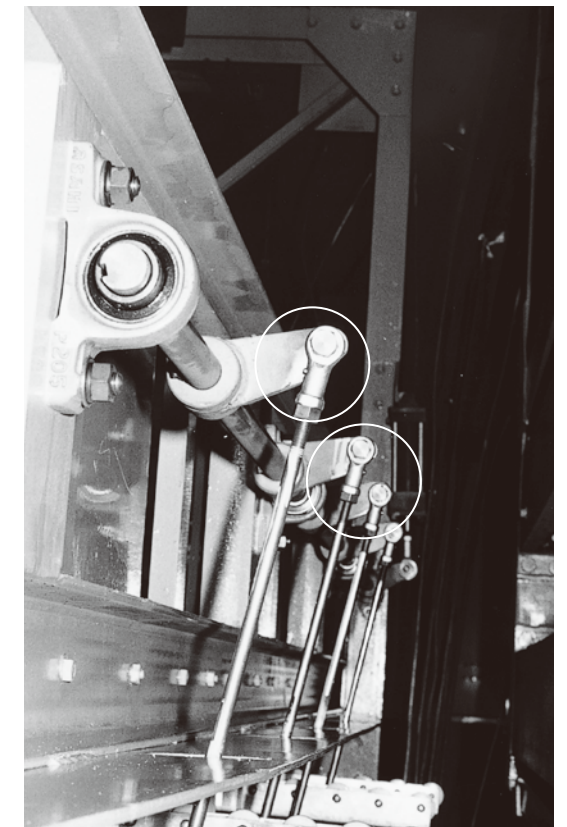
※使用温度範囲は主として使用する潤滑剤およびその補給間隔によって決まりますので、シェルブブリカッツジャパン(株)のアルパニヤEP2グリースを用いた場合は、-15~+100℃になります。



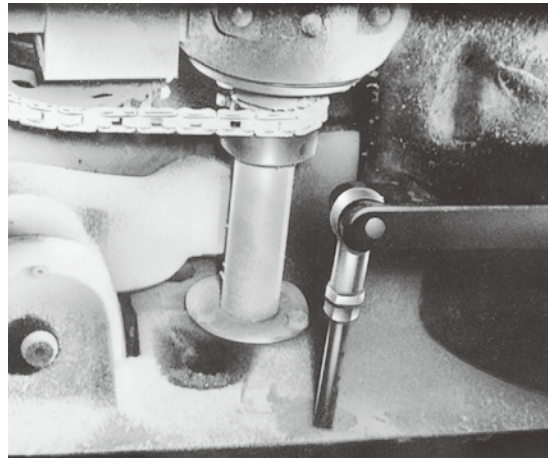
プレス



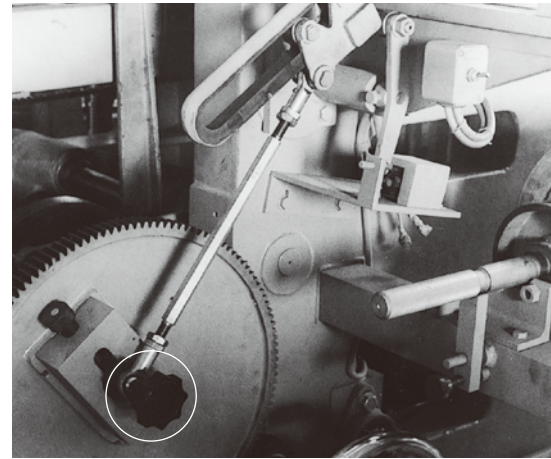
鋼板成形機械



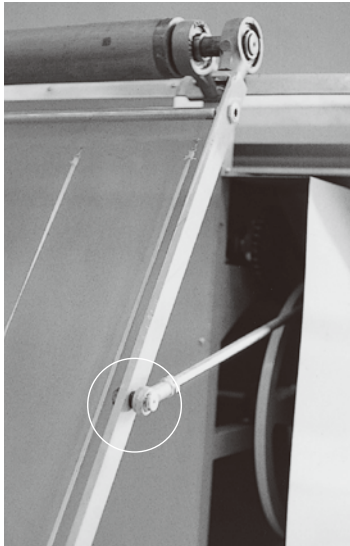
木工機械



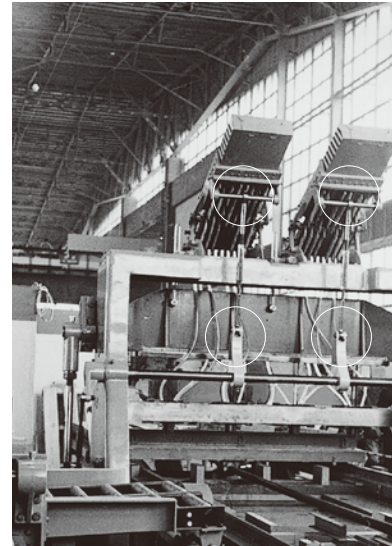
プレス



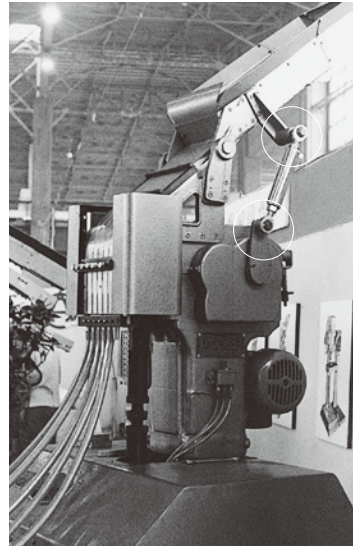
自動包装機



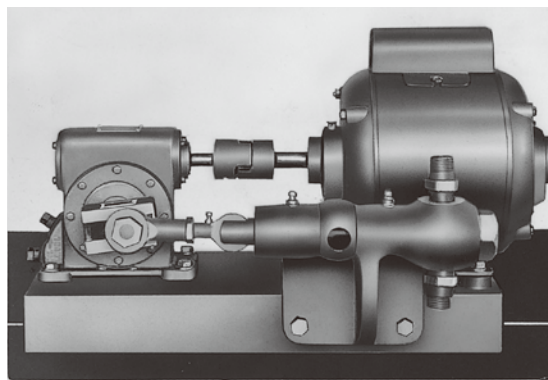
繊維機械



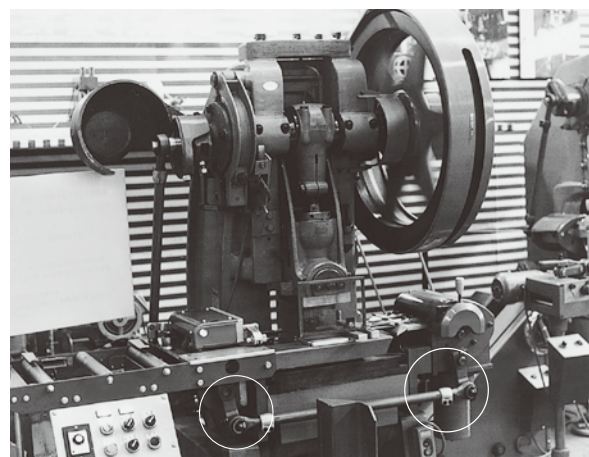
パレット自動製造機械



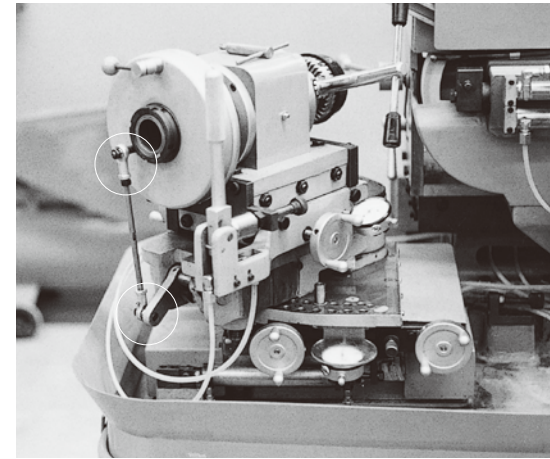
タボ打機



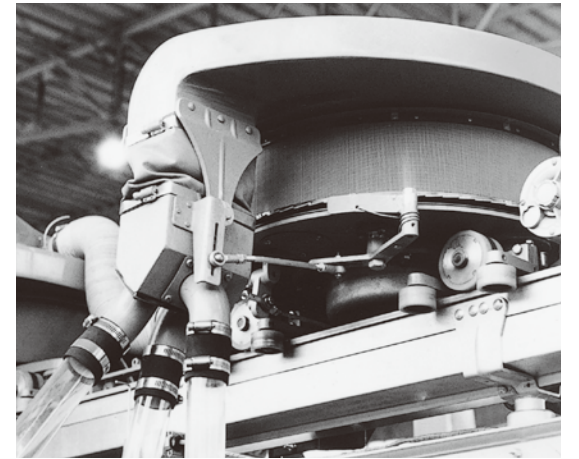
ポンプ



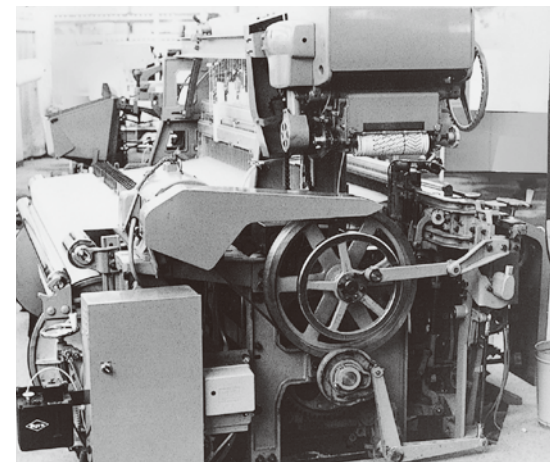
プレス



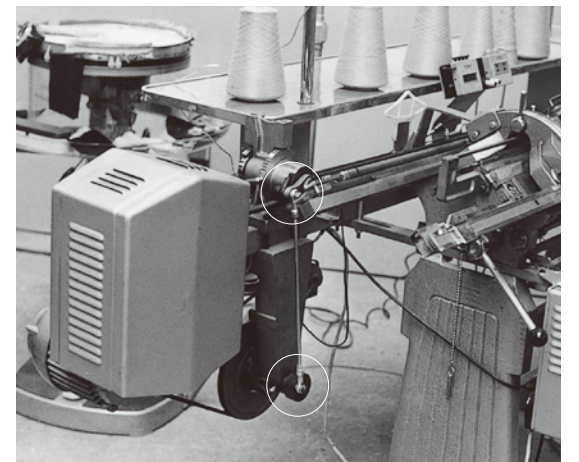
工具研磨機



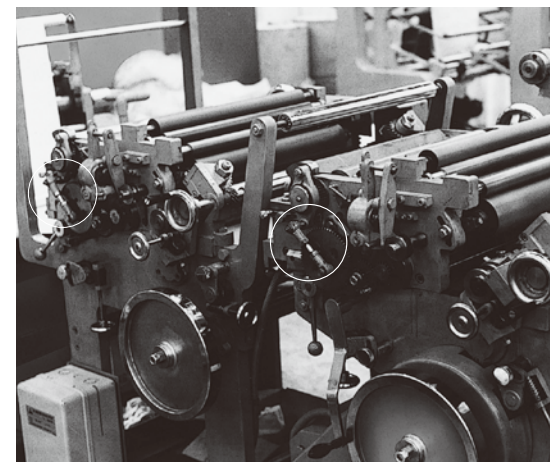
集じん装置



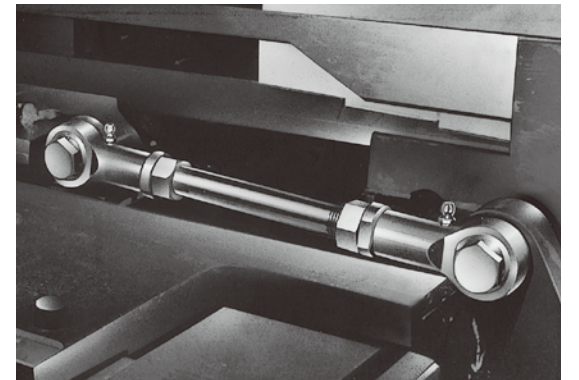
織機



繊維機械



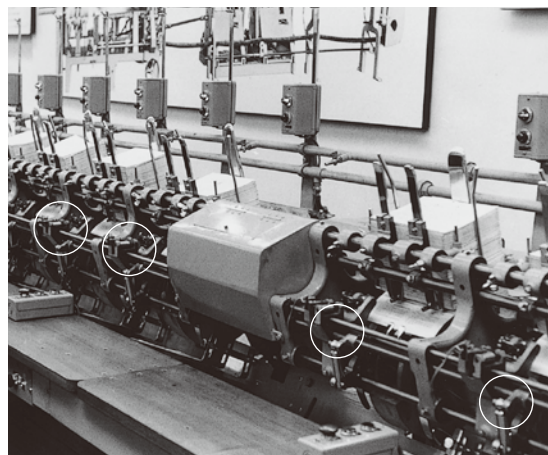
印刷機械



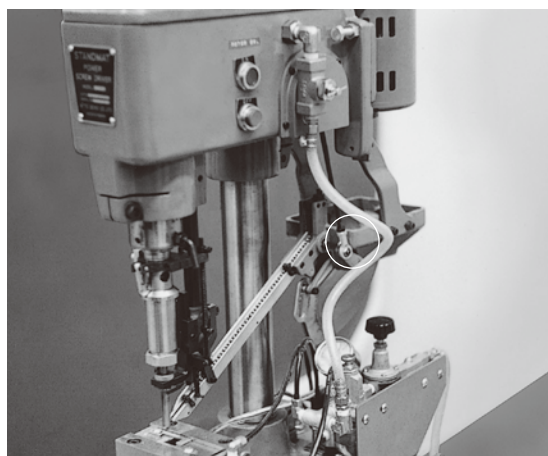
自動こん包機



自動包装機



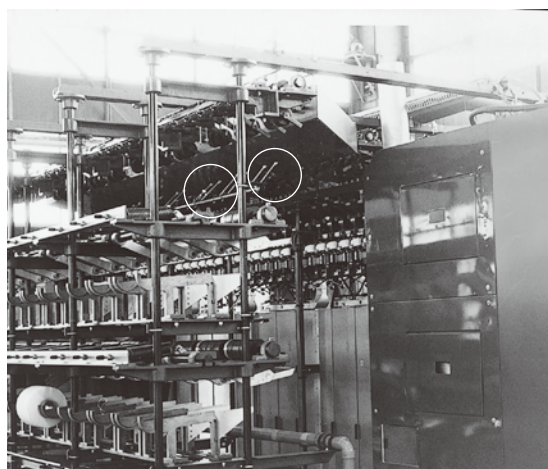
印刷機械



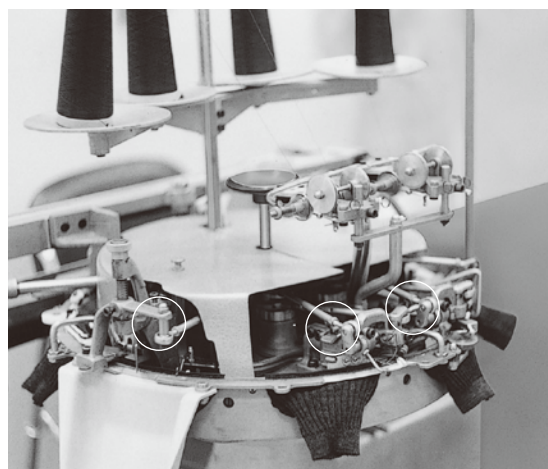
リベッティングマシン



りゅう綿機



飯燃機



編機

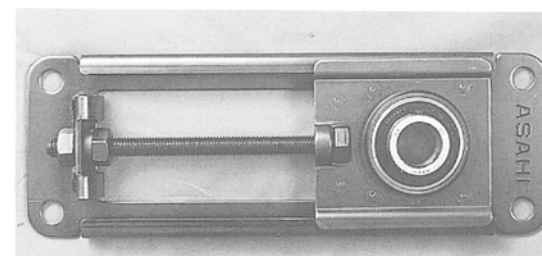
● 製品紹介



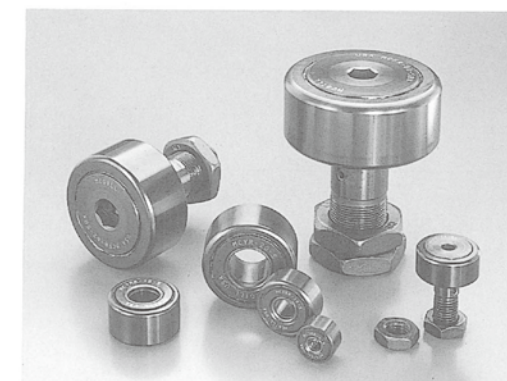
高耐食軸受



樹脂系滑り軸受ユニット



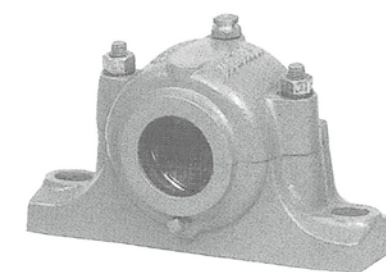
フレーム付きテークアップ形ユニット



カムフォロア
ローラフォロア

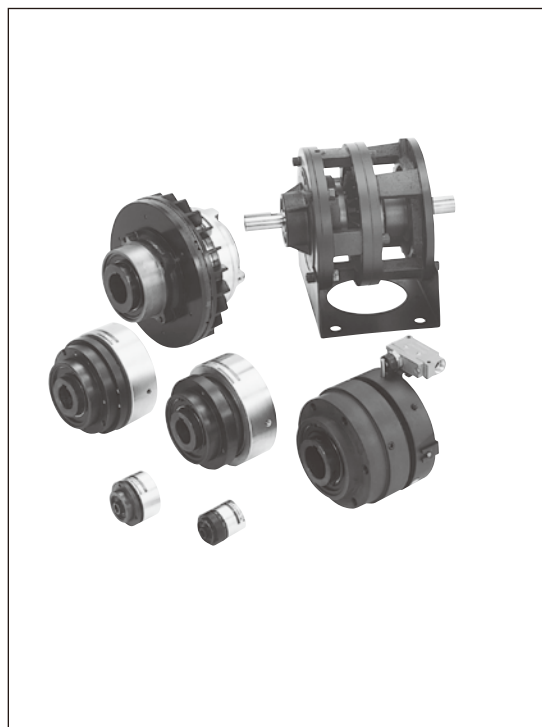


高温用無給油軸受
HR23



プランマブロック

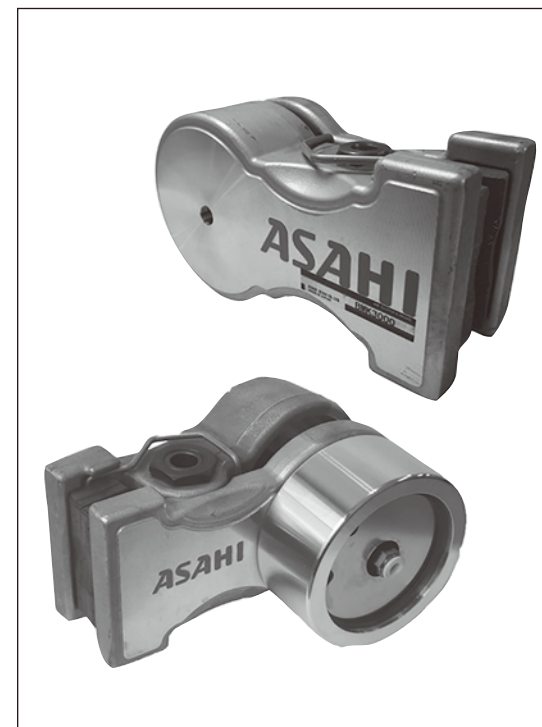
● 製品紹介



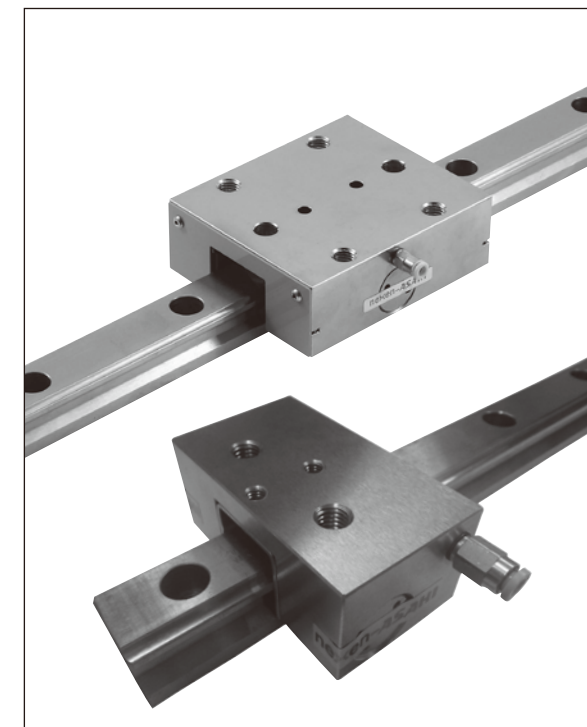
エア クラッチ



エア ブレーキ



キャリパーブレーキ



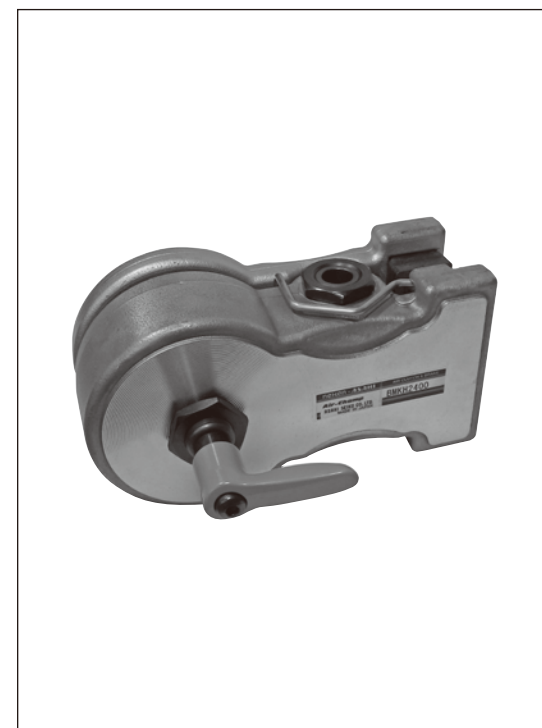
リニアブレーキ



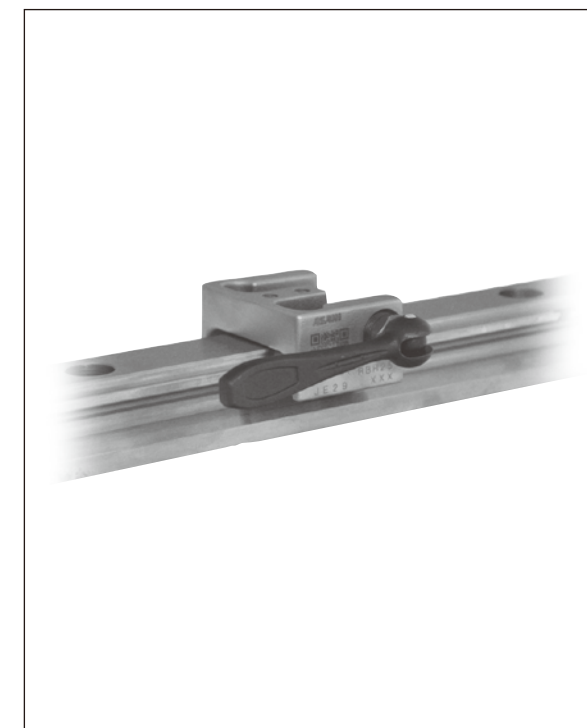
エア クラッチ ブレーキ



流体継手

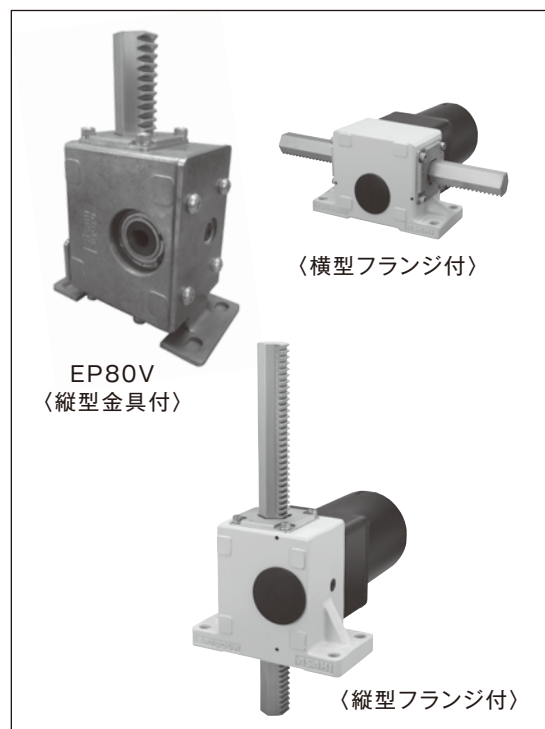


手動キャリパーブレーキ



手動クランパー

● 製品紹介



電動プッシャー



ハンドシャフトブレーキ



スイングキャリッジ



モーションガイドシステム

付 表 目 次

基本定格荷重kN—kgf 対照表	308
限界荷重kN—kgf 対照表	311
鋼の硬さ換算表	312
常用するはめあいの軸の寸法許容差	314
常用するはめあいの穴の寸法許容差	315
inch→mm換算表	316

インサート軸受

鋳鉄製および鋼板製シリーズ

軸受の呼び番号						基本動定格荷重 Cr		基本静定格荷重 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

備考 この表の値は1kgf = 9.8Nをもとに換算したものである。

軸受の呼び番号		基本動定格荷重 Cr		基本静定格荷重 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	7 800
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

シルバーシリーズ

軸受の呼び番号	基本動定格荷重 Cr		基本静定格荷重 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
U 007 —	15.9	1 620	10.3	1050

ステンレス シルバーシリーズ

軸受の呼び番号	基本動定格荷重 Cr		基本静定格荷重 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

ステンレス シリーズ

軸受の呼び番号	基本動定格荷重 Cr		基本静定格荷重 Cor	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
MUC201V ~204V MB4V	10.9	1 110	5.3	541
MUC205V MB5V	11.9	1 210	6.3	643
MUC206V MB6V	16.7	1 700	9	923
MUC207V MB7V	22	2 250	12.3	1 260
MUC208V MB8V	24.9	2 540	14.3	1 460
MUC209V	28.1	2 870	16.4	1 670
MUC210V	30.2	3 080	18.6	1 900
MUC211V	36.6	3 730	23.5	2 400
MUC212V	44.6	4 550	28.9	2 950
MUC213V	48.9	4 990	32	3 270

自動調心ころ軸受

22200 (K) 形

軸受の 呼び番号	基本動定格荷重 Cr		基本静定格荷重 Cor	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
22210 K	80	8 160	90	9 200
22211 K	99.5	10 200	112	11 400
22212 K	123	12 600	140	14 300
22213 K	145	14 800	169	17 300
—	150	15 300	181	18 500
22215 K	155	15 800	193	19 600
22216 K	178	18 200	223	22 800
22217 K	205	20 900	258	26 300
22218 K	245	25 000	315	32 000
22219 K	287	29 300	385	39 500
22220 K	320	32 700	435	44 000
22222 K	415	42 300	580	59 500
22224 K	485	49 500	690	70 000
22226 K	560	57 100	810	83 000
22228 K	645	65 800	915	93 500
22230 K	760	77 600	1 120	114 000
22232 K	910	92 900	1 330	135 000
22234 K	1 000	102 000	1 510	154 000
22236 K	1 040	106 000	1 610	164 000
22238 K	1 160	118 000	1 740	178 000
22240 K	1 300	133 000	1 990	203 000
22244 K	1 550	158 000	2 420	247 000
22248 K	1 890	193 000	2 930	299 000
22252 K	2 200	224 000	3 500	355 000
22256 K	2 310	236 000	3 700	380 000
22260 K	2 660	271 000	4 300	435 000
22264 K	3 100	316 000	4 900	500 000

22300 (K) 形

軸受の 呼び番号	基本動定格荷重 Cr		基本静定格荷重 Cor	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
22311 K	203	20 700	236	24 100
22312 K	241	24 600	284	29 000
22313 K	260	26 500	310	31 500
—	315	32 100	365	37 500
22315 K	355	36 200	415	42 500
22316 K	385	39 300	475	48 500
22317 K	420	42 900	495	50 500
22318 K	490	50 000	630	64 000
22319 K	525	53 600	680	69 500
22320 K	625	63 800	820	83 500
22322 K	745	76 000	990	101 000
22324 K	845	86 200	1 120	114 000
22326 K	975	99 500	1 320	135 000
22328 K	1 150	117 000	1 550	159 000
22330 K	1 260	129 000	1 740	178 000
22332 K	1 390	142 000	1 950	199 000
22334 K	1 550	158 000	2 180	222 000
22336 K	1 700	173 000	2 400	245 000
22338 K	1 870	191 000	2 670	273 000
22340 K	2 080	212 000	3 000	305 000
22344 K	2 430	248 000	3 600	365 000
22348 K	2 760	282 000	4 100	420 000

ジョインボール 呼び番号	限界荷重			
	FLr		FLa	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
JAF 5	6.1	620	2.3	230
JAF 6	6.8	690	2.6	270
JAF 8	9.7	990	4.2	430
JAF 10	13.1	1 340	6.2	630
JAF 12	16.2	1 650	7.8	800
JAF 14	20.5	2 090	10.5	1 070
JAF 15	21.8	2 220	11.1	1 130
JAF 16	23.6	2 470	12.6	1 290
JAF 17	26.8	2 730	14.2	1 450
JAF 18	29.3	2 990	15.9	1 620
JAF 20	33.9	3 460	18.5	1 890
JAF 22	39.9	4 070	22.4	2 290
JAM 5	3.2	330	2.3	230
JAM 6	4.5	460	2.6	270
JAM 8	8.2	840	4.2	430
JAM 10	13.1	1 340	6.2	630
JAM 12	16.2	1 650	7.8	800
JAM 14	20.5	2 090	10.5	1 070
JAM 15	21.8	2 220	11.1	1 130
JAM 16	24.2	2 470	12.6	1 290
JAM 17	26.8	2 730	14.2	1 450
JAM 18	29.3	2 990	15.9	1 620
JAM 20	33.9	3 460	18.5	1 890
JAM 22	39.9	4 070	22.4	2 290

ジョインボール 呼び番号	限界荷重			
	FLr		FLa	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)
FBF 5	5.8	590	2.3	230
FBF 6	6.4	650	2.4	250
FBF 8	7.8	800	2.9	300
FBF 10	10.3	1 050	3.8	390
FBF 12	12.7	1 300	4.9	500
FBF 14	16.7	1 700	6.4	650
FBF 16	20.6	2 100	7.8	800
FBF 18	25	2 550	9.3	950
FBF 20	29.4	3 000	10.8	1 100
FBF 22	34.8	3 550	13.2	1 350
FBM 5	2.4	250	1	100
FBM 6	3.9	400	1.5	150
FBM 8	7.4	750	2.9	300
FBM 10	10.3	1 050	3.9	400
FBM 12	12.7	1 300	4.9	500
FBM 14	16.7	1 700	6.4	650
FBM 16	20.6	2 100	7.8	800
FBM 18	25	2 550	9.3	950
FBM 20	29.4	3 000	11.3	1 150
FBM 22	34.8	3 550	13.2	1 350

ロックウェル硬さ Cスケール HRC	ピッカース 硬さ (HV0.3)	ブリネル硬さ 10mm球・荷重29.42kN		ロックウェル硬さ		シヨア硬さ HS
		標準球	タングステン カーバイト球	Aスケール HRA ダイヤモンド円錐 圧子	Bスケール HRB 1/16inch 球	
		HBS 10/3000	HBW 10/3000			
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

備考 1. 太字体の数字はASTME 140表1による。(SAE-ASM-ASTM)
 2. 表中括弧()内の数字はあまり用いられない範囲のものである。

常用するはめあいの軸の寸法許容差

常用するはめあいの軸の寸法許容差

単位 μm

寸法の区分 (mm)	g	h								js			k		m		n	p	r
		g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	h10	js5	js6	js7	k5	k6	m5	m6	n6	p6	r6
を超え	以下																		
-	3	-2 -6 -8		0 -4 -6 -10 -14 -25 -40		±2	±3	±5	+4 +6 0	+6 +8 +2	+10 +12 +4 +6	+16 +10							
3	6	-4 -9 -12		0 -5 -8 -12 -18 -30 -48		±2.5	±4	±6	+6 +9 +1	+9 +12 +4	+16 +20 +8 +12	+23 +15							
6	10	-5 -11 -14		0 -6 -9 -15 -22 -36 -58		±3	±4.5	±7.5	+7 +10 +1	+12 +15 +6	+19 +24 +10 +15	+28 +19							
10	18	-6 -14 -17		0 -8 -11 -18 -27 -43 -70		±4	±5.5	±9	+9 +12 +1	+15 +18 +7	+23 +29 +12 +18	+34 +23							
18	30	-7 -16 -20		0 -9 -13 -21 -33 -52 -84		±4.5	±6.5	±10.5	+11 +15 +2	+17 +21 +8	+28 +35 +15 +22	+41 +28							
30	50	-9 -20 -25		0 -11 -16 -25 -39 -62 -100		±5.5	±8	±12.5	+13 +18 +2	+20 +25 +9	+33 +42 +17 +26	+50 +34							
50	65	-10 -23 -29		0 -13 -19 -30 -46 -74 -120		±6.5	±9.5	±15	+15 +21 +2	+24 +30 +11	+39 +51 +20 +32	+41 +62 +43							
65	80												+73 +51						
80	100	-12 -27 -34		0 -15 -22 -35 -54 -87 -140		±7.5	±11	±17.5	+18 +25 +3	+28 +35 +13	+45 +59 +23 +37	+76 +54							
100	120												+88 +63						
120	140												+90 +65						
140	160	-14 -32 -39		0 -18 -25 -40 -63 -100 -160		±9	±12.5	±20	+21 +28 +3	+33 +40 +15	+52 +68 +27 +43	+93 +68							
160	180												+106 +77						
180	200												+109 +80						
200	225	-15 -35 -44		0 -20 -29 -46 -72 -115 -185		±10	±14.5	±23	+24 +33 +4	+37 +46 +17	+60 +79 +31 +50	+113 +84							
225	250												+126 +94						
250	280	-17 -40 -49		0 -23 -32 -52 -81 -130 -210		±11.5	±16	±26	+27 +36 +4	+43 +52 +20	+66 +88 +34 +56	+130 +98							
280	315												+144 +108						
315	355	-18 -43 -54		0 -25 -36 -57 -89 -140 -230		±12.5	±18	±28.5	+29 +40 +4	+46 +57 +21	+73 +98 +37 +62	+150 +114							
355	400												+166 +126						
400	450	-20 -47 -60		0 -27 -40 -63 -97 -155 -250		±13.5	±20	±31.5	+32 +45 +5	+50 +63 +23	+80 +108 +40 +68	+172 +132							
450	500																		

備考 1. 表中の各段で、上側の数値は上の寸法許容差、下側の数値は下の寸法許容差を示す。
2. 表中の値はJIS B 0401による。

常用するはめあいの穴の寸法許容差

常用するはめあいの穴の寸法許容差

単位 μm

寸法の区分 (mm)	G	H								Js			J		K			M			N		
		G6	G7	H5	H6	H7	H8	H9	H10	Js5	Js6	Js7	J6	J7	K5	K6	K7	M5	M6	M7	N6	N7	
を超え	以下																						
-	3	+8 +12 +2		+4 +6 +10 +14 +25 +40		±2	±3	±5	+2 +4 -4 -6	0 0 -4 -6	0 0 -2 -2	-2 -2 -4 -4	-2 -2 -6 -6	-2 -2 -8 -8	-2 -2 -10 -10	-2 -2 -12 -12	-4 -4 -6 -6	-4 -4 -8 -8	-4 -4 -10 -10	-4 -4 -12 -12			
3	6	+12 +16 +4		+5 +8 +12 +18 +30 +48		±2.5	±4	±6	+5 +6 -3 -6	0 +2 -5 -6	+3 +3 -9 -8	-3 -1 -8 -9	-1 0 -9 -12	-1 0 -8 -9	-1 0 -9 -12	-1 0 -12 -13	-4 -4 -5 -5	-4 -4 -5 -5	-4 -4 -5 -5	-4 -4 -5 -5			
6	10	+14 +20 +5		+6 +9 +15 +22 +36 +58		±3	±4.5	±7.5	+6 +9 -4 -7	+1 +1 -5 -7	+2 +2 -7 -10	+5 -4 -10 -10	+8 -3 -10 -10	+1 -4 -7 -10	+2 -4 -10 -10	+5 -4 -12 -15	-3 -3 -12 -15	-3 -3 -12 -15	-3 -3 -12 -15	-3 -3 -12 -15			
10	18	+17 +24 +6		+8 +11 +18 +27 +43 +70		±4	±5.5	±9	+8 +10 -5 -8	+2 +2 -6 -9	+6 +6 -9 -12	+10 -4 -12 -12	+12 -4 -12 -12	+1 +6 -9 -12	+2 -4 -12 -12	+6 -4 -15 -18	-4 -4 -18 -20	-4 -4 -18 -20	-4 -4 -18 -20	-4 -4 -18 -20			
18	30	+20 +28 +7		+9 +13 +21 +33 +52 +84		±4.5	±6.5	±10.5	+9 +12 -5 -9	+1 +1 -8 -11	+2 +2 -11 -15	+6 -5 -14 -14	+8 -4 -15 -15	+12 -4 -17 -17	+1 +6 -14 -17	+6 -5 -17 -21	-5 -4 -21 -24	-4 -4 -21 -24	-4 -4 -21 -24	-4 -4 -21 -24			
30	50	+25 +34 +9		+11 +16 +25 +39 +62 +100		±5.5	±8	±12.5	+11 +14 -6 -11	+2 +2 -9 -13	+3 +3 -13 -18	+7 -5 -16 -16	+9 -4 -18 -18	+12 -4 -20 -20	+13 -4 -25 -25	+17 -4 -28 -33	-5 -4 -33 -33	-4 -4 -33 -33	-4 -4 -33 -33	-4 -4 -33 -33			
50	80	+29 +40 +10		+13 +19 +30 +46 +74 +120		±6.5	±9.5	±15	+13 +18 -6 -12	+3 +3 -10 -15	+4 +4 -15 -21	+9 -6 -19 -19	+12 -5 -21 -21	+18 -5 -24 -24	+19 -5 -30 -30	+24 -5 -33 -33	-6 -5 -33 -33	-5 -5 -33 -33	-5 -5 -33 -33	-5 -5 -33 -33			
80	120	+34 +47 +12		+15 +22 +35 +54 +87 +140		±7.5	±11	±17.5	+15 +22 -6 -13	+2 +2 -13 -18	+4 +4 -18 -25	+10 -8 -23 -23	+12 -6 -25 -25	+18 -6 -28 -28	+22 -6 -35 -35	+28 -6 -38 -38	-6 -6 -38 -45	-6 -6 -38 -45	-6 -6 -38 -45	-6 -6 -38 -45			
120	180	+39 +54 +14		+18 +25 +40 +63 +100 +160		±9	±12.5	±20	+18 +26 -7 -14	+3 +3 -15 -21	+4 +4 -21 -28	+12 -9 -27 -27	+13 -8 -33 -33	+18 -8 -40 -40	+26 -8 -45 -45	+33 -8 -52 -52	-8 -8 -45 -52	-8 -8 -45 -52	-8 -8 -45 -52	-8 -8 -45 -52			
180	250	+44 +61 +15		+20 +29 +46 +72 +115 +185		±10	±14.5	±23	+22 +30 -7 -16	+2 +2 -18 -24	+5 +5 -24 -33	+13 -11 -31 -31	+15 -8 -37 -37	+22 -8 -46 -46	+31 -8 -51 -51	+46 -8 -60 -60	-8 -8 -60 -60	-8 -8 -60 -60	-8 -8 -60 -60	-8 -8 -60 -60			
250	315	+49 +69 +17		+23 +32 +52 +81 +130 +210		±11.5	±16	±26	+25 +36 -7 -16	+3 +3 -20 -27	+5 +5 -27 -36	+13 -13 -36 -36	+15 -9 -41 -41	+22 -9 -52 -52	+31 -9 -57 -57	+46 -9 -66 -66	-9 -9 -66 -66	-9 -9 -66 -66	-9 -9 -66 -66	-9 -9 -66 -66			
315	400	+54 +75 +18		+25 +36 +57 +89 +140 +230		±12.5	±18	±28.5	+29 +39 -7 -18	+3 +3 -22 -29	+7 +7 -29 -39	+17 -14 -39 -39	+19 -10 -46 -46	+27 -10 -57 -57	+37 -10 -62 -62	+56 -10 -73 -73	-10 -10 -73 -73	-10 -10 -73 -73	-10 -10 -73 -73	-10 -10 -73 -73			
400	500	+60 +83 +20		+27 +40 +63 +97 +155 +250		±13.5	±20	±31.5	+33 +43 -7 -20	+2 +2 -25 -32	+8 +8 -32 -45	+18 -16 -43 -43	+22 -10 -50 -50	+31 -10 -63 -63	+46 -10 -80 -80	+63 -10 -97 -97	-10 -10 -97 -97	-10 -10 -97 -97	-10 -10 -97 -97	-10 -10 -97 -97			

備考 1. 表中の各段で、上側の数値は上の寸法許容差、下側の数値は下の寸法許容差を示す。
2. 表中の値はJIS B 0401による。

旭精工株式会社

<https://www.asahiseiko.co.jp>

本社・工場	堺市西区鳳東町6丁目570番地1 電話 (072)271-1221 郵便 593-8324 ファックス(072)273-0058 E-mail : info-j@asahiseiko.co.jp	北日本支店	仙台市宮城野区萩野町2丁目3番1号 電話 (022)283-1431 郵便 983-0043 ファックス(022)283-1432 E-mail : kitanihon@asahiseiko.co.jp
東京支社	東京都品川区北品川3丁目6番2号品川MSビル 電話 (03)3471-9441 郵便 140-0001 ファックス(03)3471-9446 E-mail : tokyo@asahiseiko.co.jp	広島支店	広島市中区富士見町2番21号西村ビル 電話 (082)244-2730 郵便 730-0043 ファックス(082)244-2732 E-mail : hirosima@asahiseiko.co.jp
名古屋支社	名古屋市中区丸の内1丁目15番26号 電話 (052)211-3001 郵便 460-0002 ファックス(052)211-3005 E-mail : nagoya@asahiseiko.co.jp	静岡営業所	静岡市清水区中之郷1丁目4番13号 電話 (054)344-6388 郵便 424-0888 ファックス(054)347-9449 E-mail : sizuoka@asahiseiko.co.jp
大阪支社	大阪市西区安治川1丁目2番24号 電話 (06)6583-3731 郵便 550-0026 ファックス(06)6583-3735 E-mail : osaka@asahiseiko.co.jp	金沢営業所	金沢市小金町8番16号万石ビル 電話 (076)252-5880 郵便 920-0805 ファックス(076)251-4347 E-mail : kanazawa@asahiseiko.co.jp
西日本支社	北九州市戸畑区銀座1丁目9番21号 電話 (093)873-0801 郵便 804-0076 ファックス(093)873-0803 E-mail : nisinihon@asahiseiko.co.jp	四国営業所	高松市太田下町2354番地1 電話 (087)866-9888 郵便 761-8073 ファックス(087)866-9889 E-mail : sikoku@asahiseiko.co.jp

ASAHI SEIKO CO., LTD.

販売店

