

# ベアリングユニット



ベアリングユニットの外観と種類		6~ 22
技術解説		23~ 75
ピロー形ユニット		76~117
		70.5117
フランジ形ユニット		118~177
テークアップ形ユニット		178~191
カートリッジ形ユニット		192~195
ストレッチャーユニット		196~202
ハンガー形ユニット	0	203
偏心カラー式ユニット		204~211
ユニット用玉軸受		212~243
ベアリングユニットの使用例		244~255
付表・各社呼び番号対照表		256~268

# NTN ベアリングユニット

# 技術データ目次

		ベージ			ベージ
寸法	表目》	次4	9. 軸受荷	重	45
			9.1	軸受にかかる荷重	45
1. 外	· 観	ł6	9.2	動等価ラジアル荷重	
			9.3	静等価ラジアル荷重	
2. 種	類	Į······18	9.4	荷重及び寿命の計算例	
3. 構	造	<u>1</u> 23	10. 許容	回転速度 ······	51
4. 特	徴と	·利点·······24	11. 潤	滑 ······	52
4.	1	無給油式24	11.1	グリースの寿命	52
4.	2	給油式24	11.2	グリースの補給	53
4.	3	優れた密封装置24	11.3		
4.	4	確実な取付け25	11.4	グリースニップル穴の位置	55
4.	5	調心性25			
4.	6	大きな定格荷重25	12. 軸受	箱の強度	56
4.	7	軽くて強い軸受箱25			
4.	8	簡易な取付け25	13 軸の語	设計	
4.	9	軸受箱の固定性25	13.1	止めねじ方式	
4.	10	軸受の互換性25		アダプタ方式	
				偏心カラー方式	
5. 材	料	ł26	13.4	テークアップ形ユニットの取付方法 …	63
5.	1	ユニット用玉軸受の材料26			
5.	2	ユニット用軸受箱の材料26	14. 性	能	
5.	3	ユニット用玉軸受および軸受箱の耐食性27	14.1	防塵性能	
			14.2		
6. 呼	び番	号·······28	14.3		
6.	1	ベアリングユニットの呼び番号28	14.4		
6.	2	ユニット用玉軸受の呼び番号28	14.5		
6.	3	ユニット用軸受箱の呼び番号28	14.6	止めねじの耐ゆるみ性能	66
6.	4	補助記号28			
6.	5	特殊仕様29		リングユニットの取扱い	
			15.1	軸受箱の取付け	
7. 精	度	<u>5</u> 33	15.2		
7.	1	ユニット用玉軸受の精度33		保守と点検	
7.	2	ユニット用軸受箱の精度34	15.4	ベアリングユニットの取外し	
7.	3	参考規格38	15.5	軸受の取替え	75
7.	4	軸受内部すきま39			
8. 基	本定	·   格荷重と寿命41	使用例		244
8.	1	軸受の寿命41			
8.	2	基本定格寿命と基本動定格荷重41			
8.	3	使用機械と必要寿命42	付 表·		256
8.	4	寿命補正係数を用いた軸受寿命43			
8.	5	基本静定格荷重44	各社呼び	番号対照表	268
8.	6	許容静等価荷重44			
8.	7	摇動寿命44			

# 寸法表目次

					ページ
	鋳鉄製ピロ一形		円筒穴形 止めねじ式	UCP形, S(M)-UCP形, C(M)-UCP形	76
			テーパ穴形 アダプタ式	UKP形, S(M)-UKP形, C(M)-UKP形	82
	鋳鉄製低心高ピロー形		円筒穴形 止めねじ式	UCPL形	86
	一般構造用圧延鋼材製ピロー形		円筒穴形 止めねじ式	UCPG形	88
	ステンレス鋳鋼製ピロ一形		円筒穴形 止めねじ式	F-UCPM形	92
	ガラス繊維強化樹脂製ピロ一形		円筒穴形 止めねじ式	F-UCPR形 F-RM-UCPR形	94
ピロ一形	鋳鉄製厚肉ピロー形		円筒穴形 止めねじ式	UCIP形	96
ユニット		206	テーパ穴形 アダプタ式	UKIP形	98
	一般構造用圧延鋼材製厚肉ピロー形		円筒穴形 止めねじ式	UCIPG形	100
	鋳鉄製心高ピロー形		円筒穴形 止めねじ式	UCHP形	102
	鋳鉄製狭幅ピロー形		円筒穴形 止めねじ式	UCUP形	104
	軽量鋳鉄製ピロー形		円筒穴形	ASPB形, AELPB形, CSPB…LLU形	106
	球状黒鉛鋳鉄製ピロー形		円筒穴形 止めねじ式	UCPE形	108
	鋼板製ピロ一形		円筒穴形 止めねじ式	ASPP形, ASRPP形	110
			円筒穴形 偏心カラー式	AELPP形,AELRPP形	114
	鋳鉄製角フランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCF形, S(M)-UCF形, C(M)-UCF形	118
	対処表用ノフノフル		テーパ穴形 アダプタ式	UKF形, S(M)-UKF形, C(M)-UKF形	122
	一般構造用圧延鋼材製角フランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFG形	126
	鋳鉄製印ろう付角フランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFS形, C(M)-UCFS形	130
		テーパ穴形 アダプタ式	UKFS形, C(M)-UKFS形	132	
	一般構造用圧延鋼材製 印ろう付角フランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFSG形	134
	鋳鉄製印ろう付丸フランジ形	<b>(</b>	円筒穴形 止めねじ式	UCFC形, S(M)-UCFC形, C(M)-UCFC形	136
フランジ形	対外交中クラドバンフンフル		テーパ穴形 アダプタ式	UKFC形, S(M)-UKFC形, C(M)-UKFC形	140
ユニット	一般構造用圧延鋼材製 印ろう付丸フランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFCG形	142
	鋳鉄製ひしフランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFL形, S(M)-UCFL形, C(M)-UCFL形	144
			テーパ穴形 アダプタ式	UKFL形, S(M)-UKFL形, C(M)-UKFL形	148
	一般構造用圧延鋼材製 ひしフランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFLG形	152
	ステンレス鋳鋼製ひしフランジ形		円筒穴形 止めねじ式	F-UCFM形	156
	ガラス繊維強化樹脂製ひしフランジ形		円筒穴形 止めねじ式	F-UCFLR形 F-RM-UCFLR形	158
	鋳鉄製変形ひしフランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFA形	160
	鋳鉄製変形フランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFH形	162

ページ

					ページ
	軽量鋳鉄製ひしフランジ形		円筒穴形	ASFB形, AELFB形, CSFB…LLU形	164
	軽量鋳鉄製ひしフランジ形 (軸受座切欠き前面型)	<b>O</b>	円筒穴形	ASFD形, AELFD形	166
	球状黒鉛鋳鉄製ひしフランジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCFE形	168
フランジ形 ユニット			円筒穴形 止めねじ式	ASPF形, ASRPF形	170
	鋼板製丸フランジ形		円筒穴形 偏心カラー式	AELPF形, AELRPF形	172
	△四十二年リフト   ¬ ニ > (こゞπ✓		円筒穴形 止めねじ式	ASPFL形, ASRPFL形	174
	鋼板製ひしフランジ形		円筒穴形 偏心カラー式	AELPFL形,AELRPFL形	176
	鋳鉄製テークアップ形		円筒穴形 止めねじ式	UCT形, S(M)-UCT形, C(M)-UCT形	178
テークアップ形 ユニット	対政会ノーファッフル		テーパ穴形 アダプタ式	UKT形, S(M)-UKT形, C(M)-UKT形	184
	一般構造用圧延鋼材製 テークアップ形		円筒穴形 止めねじ式	UCTG形	188
カートリッジ形	鋳鉄製カートリッジ形		円筒穴形 止めねじ式	UCC形	192
ユニット			テーパ穴形 アダプタ式	UKC形	194
	山形鋼製フレーム		円筒穴形 止めねじ式	UCT-00形	196
ストレッチャー ユニット®	軽溝形鋼製フレーム		円筒穴形 止めねじ式	UCL-00形	198
	溝形鋼製フレーム		円筒穴形 止めねじ式	UCM-00形	199
	鋼板製ミニタイプ		円筒穴形	ASPT形, AELPT形	202
ハンガー形 ユニット	鋳鉄製八ンガー形		円筒穴形 止めねじ式	UCHB形	203
	鋳鉄製ピロ一形		円筒穴形 偏心カラー式	UELP形	204
偏心カラー式	鋳鉄製フランジ形		円筒穴形 偏心カラー式	UELF形, UELFU形, UELFC形 UELFL形, UELFLU形	205
ユニット	鋳鉄製テークアップ形		円筒穴形 偏心カラー式	UELT形	210
	鋳鉄製カートリッジ形		円筒穴形 偏心カラー式	UELC形	210
	ページ 212, 228 216 (インチ)		ページ 220, 232		
	円筒穴形	TiÓn i	   テーパ穴形   アダプタ式		
ユニット用 玉軸受	止めねじ式 (F-)UC形	UCS形		UK形 U	KS形
	ページ 222, 236		ページ 224, 240		
	円筒穴形 偏心カラー式		   円筒穴形   止めねじ式	<u> </u>	
	UEL形	UELS形	~-ÿ	AS形 AS	SS形
	225, 242		226		
	円筒穴形		円筒穴形 しまりばめ式	<u> </u>	
	AEL形	AELS形		CS…LLU形	

- 備考 1. 形式記号の前の記号 "S-" は鋼板製, "C-" は鋳鉄製力バー付きである。
  2. 形式記号の前の記号 "SM-" 又は "CM-" を付けた片側閉じカバー付ユニットもある。
  3. 形式記号の前の記号 "RM-" は樹脂製の片側閉じカバー付である。(プラスチックシリーズ)

# 省力化を推進するNTNベアリングユニット

#### 1 無給油式

#### NTN無給油式ベアリングユニットには,

- 1) あらかじめ良質のグリースが適量封入してあり、一般的な使用条件であれば無給油で使用が可能である。
- 2) 給油配管など給脂装置の必要がなく、装置がコンパクトに設計できる。
- 3) 給油によるグリースの排出がないため、製品や機械を汚染する恐れが少ない。

#### 2 給油式

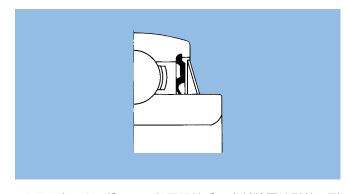
下記のような使用箇所には給油式のベアリングユニットを用い定期的にグリースを補給する必要がある。

- 1) 軸受温度が100℃以上の場合。
- 2) ごみが非常に多い箇所で、スペースの関係上カバー付べ アリングユニットが使用できない場合。
- 3) 水(液体)が降りかかる箇所で、スペースの関係上カバー付べアリングユニットが使用できない場合。
- 4) 湿度の高い箇所で使用され、長い間隔をあけて断続運転される場合。
- 5) *Cr/Pr*が約10以下の重荷重で回転速度が10min<sup>-1</sup>以下及び揺動の場合。
- 6) 空調機のファン用軸受のように比較的回転速度が高く, 音響を問題にする箇所。





#### 3 優れた密封装置



NTNベアリングユニット用玉軸受の密封装置は耐熱、耐油性合成ゴムシールとNTN独特の設計によるスリンガとの組み合わせになっている。

すなわち外輪に密着したシールは、中央部に鋼板の芯を入れて補強してあり、軸受の内輪に接触するリップ部は適切なしめしろをもたせ、しかもできるだけ摩擦トルクを小さくするよう設計してある。

#### 4 確実な取付け



軸と軸受の固定は、内輪に設けたNTN独自の考案によるボール入り止めねじを締付ければ、その優れた緩み止め効果により振動や衝撃を受けても止めねじは緩みにくい。

# NTNベアリングユニットにはこれだけの種類があります。

NTNベアリングユニットは軸受と軸受箱の形状、材質によって次のような種類に分類される。







UCP···D1





S-UCP S-UCP...D1





C-UCP C-UCP···D1





UKP…D1





S-UKP S-UKP···D1





C-UKP CM-UKP···D1

#### ピロー形ユニット

鋳鉄製ピロー形ユニット	(円筒穴形)	P76~P81
UCP2		
S-UCP2, SM-UCP2		鋼板製力バー付き
C-UCP2, CM-UCP2		鋳鉄製力バー付き
UCP3		
C-UCP3, CM-UCP3		鋳鉄製力バー付き
UCPX		
S-UCPX, SM-UCPX		鋼板製力バー付き
C-UCPX, CM-UCPX		鋳鉄製力バー付き
ベアリングユニットの	代表的な形式で	,従来広く使用さ
れているプランマブロック	7と自動調心玉軸	受との組み合わせ
に相当するもので, 軸への	)取付けはボール	入り止めねじを締
付けるだけで簡単にでき、	伝動装置及び一	般機械などに最も
多く使用されている。		
	14141-16-6	

カバー付ユニットは鋳鉄製軸受箱の外側に更に鋼板製又は 鋳鉄製のカバーを取付け、粉塵や水分の多い使用条件にも防 塵効果があり、土砂運搬のコンベヤのように粉塵の多い場所 や、乳業及び食品製造のコンベヤのように水分のかかる場合 に適している。

鋳鉄製ピロー形ユニット(テーパ穴形)	P82~P85
UKP2	
S-UKP2, SM-UKP2 ·························· 鋼板	製力バー付き
C-UKP2, CM-UKP2 ··············鋳鈞	製力バー付き
UKP3	
C-UKP3, CM-UKP3 ··············鋳鈞	製力バー付き
UKPX	
C-UKPX, CM-UKPX ·······	製力バー付き
ユニット用玉軸受の内径がテーパ穴になって	こおり,アダプ

ユニット用玉軸受の内径がテーパ穴になっており、アダプタにより軸に取付ける形式で、伝動装置や一般機械に多く使用されている。特に、精米機の伝動軸のように長い軸や振動荷重の大きい場所に効果がある。

UCIP



UCIP···D1



**UKIP** 



UKIP···D1



**UCHP** 



UCHP···D1



**UCUP** 



UCUP···D1



CSPB...LLU



**ASPP** 

# 厚肉鋳鉄製ピロー形ユニット(円筒穴形) P96~P97 UCIP2. UCIP3

他の形式のピロー形に比べ軸受箱が厚肉になっているので剛性が高く、大きな衝撃荷重にも有利である。また取付ボルトの穴は、きり穴になっているので位置決めが正確にできる。 したがって天井走行クレーンなどに適している。

# 厚肉鋳鉄製ピロー形ユニット(テーパ穴形) P98~P99 UKIP2. UKIP3

軸受内径がテーパ穴になっており、アダプタにより軸に取付ける形式で、特徴は円筒穴形と同様である。長い軸に取付ける場合や振動荷重のある場合に有利である。

# **心高ピロー形ユニット**(円筒穴形) P102~P103 UCHP2

ピロー形ユニットの心高を標準より高くしたもので、木工 機械や印刷機など取付面から高い位置に取付けるローラコン ベヤに適している。

# 狭幅ピロー形ユニット(円筒穴形)P104~P105UCUP2

軸受箱本体の底部に取付ボルト用ねじ穴が設けられており、軸受箱幅寸法が標準ピロー形ユニットよりも狭くできている。カーブドローラのようにローラピッチを狭くしたい場合に適している。

### 軽量鋳鉄製ピロー形ユニット(円筒穴形) P106~P107 ASPB2, AELPB2, CSPB2…LLU

このユニットは軸受箱が標準の鋳鉄製ピロー形ユニットに対して、より軽量、小形であり、これと組み合わせるユニット用玉軸受もAS2形、AEL2形、CS2形を使用し、軽量化に徹した設計にしてある。小形の装置や、組込みスペースの狭い場合に適している。

### 鋼板製ピロー形ユニット(円筒穴形) P110~P117 ASPP2, ASRPP2(ラバーリング入り) AELPP2, AELRPP2(ラバーリング入り)

軸受箱が精密プレスによる鋼板製で、軽量かつコンパクトでありながら、大きな剛性をもたせてあるので、取付スペースや重量に制約のある包装用機器や小形送風機、印刷機械、農業機械などに適している。

ASPP2, ASRPP2形は標準の止めねじ方式, AELPP2, AELRPP2形は偏心カラー方式となっている。

# NTN F206





UCF···D1



S-UCF



S-UCF···D1



C-UCF



C-UCF···D1



UKF



UKF...D1



S-UKF



S-UKF...D1



CM-UKF



C-UKF···D1

#### フランジ形ユニット

角フランジ形ユニット(円筒が	で形) P118~P121
UCF2	
S-UCF2, SM-UCF2 ·····	鋼板製力バー付き
C-UCF2, CM-UCF2 ·····	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
UCF3	
C-UCF3, CM-UCF3 ·····	鋳鉄製力バー付き
UCFX	
S-UCFX, SM-UCFX ·····	鋼板製力バー付き
C-UCFX, CM-UCFX ·····	鋳鉄製力バー付き
軸受箱の形状が角形で4本の	)ボルトにより機械の側壁など
に取付けるようになっている。	軸受周りの構造も簡単で取付
けも簡易なため、フランジ形の	D中で最も広範囲に使用されて
いる。	

カバー付ユニットは軸受箱の外側に更に鋼板製又は鋳鉄製のカバーが取付けてあるので、屋外コンベヤのように雨水がかかったり、粉塵の多い場所に適している。

角フランジ形ユニット(ラ	<b>テーパ穴形)</b> P122~P12	25
UKF2		
S-UKF2, SM-UKF2	鋼板製力バー付き	き

S-UKF2, SM-UKF2 …… 鋼板製力八一付き C-UKF2, CM-UKF2 …… 鋳鉄製力バー付き UKF3

DINES OM

JKFX

ける場合や振動荷重のある場合に有利である。



**UCFS** 



UCFS·····D1



C-UCFS



C-UCFS···D1



**UKFS** 



UKFS...D1



C-UKFS



C-UKFS···D1

# **印ろう付角フランジ形ユニット**(円筒穴形) P130~P131 UCFS3

C-UCFS3, CM-UCFS3 …… 鋳鉄製力バー付き 中荷重用で角形の軸受箱の取付面に円筒状の印ろうを設け、フレームにはめ込む形式になっており、取付けの際に容易に取付けられるので、中荷重で取付精度を要する箇所に適しており、撹拌機の主軸などに使用される。

#### 印ろう付き角フランジ形ユニット(テーパ穴形)

P132~P133

#### UKFS3



**UCFC** 



UCFC···D1



S-UCFC



S-UCFC···D1



**UKFC** 



UKFC···D1



CM-UKFC



C-UKFC···D1

#### 印ろう付き丸フランジ形ユニット(円筒穴形)

P136~P139

UCFC2

S-UCFC2, SM-UCFC2 ……鋼板製力バー付き C-UCFC2, CM-UCFC2 ……鋳鉄製力バー付き UCFCX

軸受箱の取付面に円筒状の印ろうを設け、フレームにはめ 込む形式になっており、取付けの際に偏心が少く、位置決め も正確でドラムプーリなどに適している。

またカバー付ユニットはミキサ車の駆動軸など粉塵の多い箇所に使用される。

#### 印ろう付丸フランジ形ユニット(テーパ穴形)

P140~P141

UKFC2

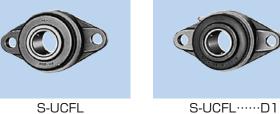
S-UKFC2, SM-UKFC2 ……鋼板製力バー付き C-UKFC2, CM-UKFC2 ……鋳鉄製力バー付き UKFCX

アダプタにより軸に取付ける形式で、振動や衝撃荷重のかかるところに適している。

# 観











UCFL·····D1











ひしフランジ形ユニット(円筒穴形)	P144~P147
UCFL2	
S-UCFL2, SM-UCFL2 ·····	鋼板製力バー付き
C-UCFL2, CM-UCFL2 ·····	鋳鉄製力バー付き
UCFL3	
C-UCFL3, CM-UCFL3 ·····	鋳鉄製力バー付き
UCFLX	
S-UCFLX, SM-UCFLX ······	鋼板製力バー付き
C-UCFLX, CM-UCFLX ······	鋳鉄製力バー付き
軸受箱の形状がひし形であり,2本のボ	ニルトでフレームに
取付けるようになっており、狭いスペース	に並んで取付けら
れるので、コンベヤのようにベアリングユ	ニットの取付ピッ
チの限られている場所に適している。	
カバー付フェットは軸受箱の外側に更に	細板製マは鋳鉄製

カバー付ユニットは軸受箱の外側に更に鋼板製又は鋳鉄製 のカバーが付いているので、雨水がかかったり粉塵の多い屋 外用コンベヤに適している。

また取付ボルト穴のピッチは、角フランジ形軸受箱の対角 位置のボルト穴ピッチと同一で互換性がある。

ひしフランジ形ユニット(テーパ穴形)	P148~P151
UKFL2	
S-UKFL2, SM-UKFL2 ·····	・鋼板製力バー付き
C-UKFL2, CM-UKFL2 ·····	・鋳鉄製力バー付き
UKFL3	
C-UKFL3, CM-UKFL3 ·····	・鋳鉄製力バー付き
UKFLX	
C-UKFLX, CM-UKFLX ·····	・鋳鉄製力バー付き
アダプタにより軸に取付ける形式で、拡	辰動や衝撃荷重に適
しており,木工機の材料送り台などに使用	用される。



**UCFA** 



UCFA...D1



**UCFH** 



UCFH···D1



**ASFB** 



**ASPF** 



**ASPFL** 

# **変形ひしフランジ形ユニット(円筒穴形)** P160~P161 UCFA2

ひしフランジ形ユニットの片方の取付ボルト穴が円弧状の 長穴になっており、取付けの際に軸心の調整又は使用中軸心 を移動しなければならないコンベヤのプレッシャローラやベ ルト、チェーンなどのテンションプーリ用軸受として適して いる。

# **変形フランジ形ユニット(円筒穴形)** P162~P163 UCFH2

取付ボルト穴を軸受箱の片面に集中したもので、装置のベッドの側壁などに取付けて、ピロー形と同様の使い方ができる。

#### 軽量鋳鉄製ひしフランジ形ユニット(円筒穴形)

P164~P165

ASFB2

CSFB2···LLU

AELFB2

このユニットは標準のひしフランジ形ユニットよりも更に軽量コンパクトに設計してあり、小形の機械や、組込みスペースの狭い場合に適している。組み合わせるユニット用玉軸受により、3形式に分れる。

# 鋼板製丸フランジ形ユニット(円筒穴形) P170~P173 ASPE2

ASRPF2 (ラバーリング入り)

AELPF2

AELRPF2 (ラバーリング入り)

精密プレスされた鋼板製の軸受箱とシール付ラジアル玉軸 受を組み合わせた構造で、軽量でしかも小さいスペースでも 充分組み込める。また分離形であるので簡単に取付けられ、 脱殻機のような主として安定した軽荷重用に適している。 ASPF2、ASRPF2形は止めねじ方式、AELPF2、 AELRPF2形は偏心カラー方式になっている。

# 鋼板製ひしフランジ形ユニット (円筒穴形) P174~P177 ASPFL2

ASRPFL2(ラバーリング入り)

AELPFL2

AELRPFL2 (ラバーリング入り)

取付ボルト穴が左右対称2箇所で、鋳鉄製同様取付スペースが少くて済むよう設計してある。また軸受箱は分離形のため取扱いが簡単である。

ASPFL2形は標準の止めねじ方式, AELPFL2形は偏心カラー方式になっている。







UCT···D1













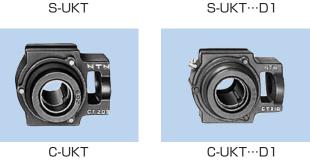












### テークアップ形ユニット

テークアップ形ユニット	(円筒穴形)	P178~P183
UCT2		
S-UCT2, SM-UCT2		…鋼板製力バー付き
C-UCT2, CM-UCT2		…・鋳鉄製力バー付き
UCT3		
C-UCT3, CM-UCT3		…・鋳鉄製力バー付き
UCTX		
S-UCTX, SM-UCTX		…鋼板製力バー付き
C-UCTX, CM-UCTX		…・鋳鉄製力バー付き
軸受箱にはスライド溝が	が設けてあり,	軸受箱が自由に移動
できる構造になっているの	ので軸間距離を	E調節する必要がある
箇所に使用され, 回転中(	こ軸心を移動さ	させても支障がないの
でチェーンのスプロケット	ト軸などに適し	している。
カバー付ユニットは軸雪	受箱の外側に更	三に鋼板製又は鋳鉄製
のカバーが付いているので	で,土砂運搬月	目のコンベヤやバケッ

のカバーが付いているので、土砂運搬用の	)コンベヤやバケッ
トコンベヤなど雨水や泥水がかかる土木機	&械に適している。
テークアップ形ユニット(テーパ穴形)	P184~P187
UKT2	

S-UKT2, SM-UKT2 …… 鋼板製力バー付き UKT3 C-UKT3, CM-UKT3 …… 鋳鉄製カバー付き

C-UKTX, CM-UKTX …… 鋳鉄製力バー付き 軸への取付けは、アダプタを用いるのでアスファルトプラ ントの回転ドライヤの支持ローラのように振動荷重があり, 軸間距離を調節する必要がある場所に適している。



UCC



UCC···D1



UKC



UKC···D1



UCL



UCL···D1



UCT



UCT···D1



ASPT

#### カートリッジ形ユニット

カートリッジ形ユニット (円筒穴形) P192~P193

UCC2

UCC3

**UCCX** 

軸受箱の外周は円筒状でh7の精度で仕上げており、軸受外径と軸受箱内径は球面になっているのでユニット全体が調心性を有し、またアキシアル方向に自由に移動が可能である。したがって長い軸で温度差により生じる軸の膨張、収縮を逃す場合の自由側軸受に使用される。

カートリッジ形ユニット (テーパ穴形) P194~P195

UKC2

UKC3

**UKCX** 

軸受箱の外周は円筒状でh7の精度で仕上げており、軸受外径と軸受箱内径は球面になっているのでユニット全体が調心性を有し、またアキシアル方向に自由に移動が可能である。したがって長い軸で温度差により生ずる軸の膨張・収縮を逃がす場合の自由側軸受に使用される。また軸への取付けがアダプタ方式のため振動のある箇所に適している。

## ストレッチャーユニット®

ストレッチャーユニット® (円筒穴形)P196~P201UCL2軽溝形鋼製フレーム付きUCM2満形鋼製フレーム付きUCM3満形鋼製フレーム付きUCT2山形鋼製フレーム付き

満形鋼又は山形鋼製のフレームにベアリングユニットを組み合わせたもので、そのフレーム内でベアリングユニットが自由に移動できるようになっているため、別途にテークアップ機構を設ける必要もなく、取付ボルトで締付けるだけでよい。主としてベルトやチェーンの調整など軸心の移動を必要とする箇所に使用する。

テーパ穴形やカバー付ユニットも製作しておりますので、 NTNに御照会ください。

鋼板製ミニタイプストレッチャーユニット®(円筒穴形) P202 ASPT2

AELPT2

鋼板製ミニタイプストレッチャーユニットは剛性の高い鋼板製のフレームで、形状がシンプルかつコンパクトでしかも調整範囲が大きく設計されており、取付スペースや質量が節減でき、農業機械、食品機械、包装機械などの軽作業用のコンベヤに適している。ASPT形は止めねじ方式、AELPT形は偏心カラー方式となっている。







UCHB·····D1



UELP



UELP···D1



UELFU



UELFU...D1



UELT



UELT···D1

### ハンガー形ユニット

ハンガー形ユニット(円筒穴形) UCHB2

軸と垂直方向の断面積を極度に小さくし、スクリューコンベヤの中間軸受に適するよう設計したもので、1箇所に設けたねじ穴にパイプ等を取付けて吊り下げて使用する。

P203

### 偏心カラー式ユニット

偏心カラー式ユニット(円筒穴形)	P204~P211
UELP2	ピロー形
UELFU2	角フランジ形
UELFC2 ······	…印ろう付丸フランジ形
UELFLU2 ······	ひしフランジ形
UELT2	テークアップ形
UELC2	カートリッジ形
偏心カラー方式のベアリングユニ	ットは、衝撃荷重や振動

偏心カラー方式のベアリングユニットは, 衝撃荷重や振動 のある場合でも軸と内輪の締付けは緩みにくいが, 正逆回転 の繰返しを行う箇所には使用できない。





UEL···D1





UK…D1

## ユニット用玉軸受

ユニット用玉軸受

P212~P243

	m~
UC2	(円筒穴形)
F-UC2	(円筒穴形,ステンレス軸受)
UC3	(円筒穴形)
UCX	(円筒穴形)
UCS2	(円筒穴形)
UCS3	(円筒穴形)
UEL2	(円筒穴形)
UEL3	(円筒穴形)
UK2	(テーパ穴形)
UK3	(テーパ穴形)
UKX	(テーパ穴形)
UKS2	(テーパ穴形)
UKS3	(テーパ穴形)
UELS2	(円筒穴形)
UELS3	(円筒穴形)
AS2	(円筒穴形)
ASS2	(円筒穴形)
AEL2	(円筒穴形)
AELS2	(円筒穴形)
CS2%	(円筒穴形)
CS3*	(円筒穴形)

※印のものは無給油式のみである。

内径がインチ系のユニット用玉軸受についてはNTNへ御照 会ください。

# ポリルーブベアリング(食品機械用ポリルーブ)



ポリルーブベアリングに封入される熱固化型グリースは、潤滑グリースと樹脂を主成分とする潤滑剤である。常温ではグリース状であるが一度加熱し冷却する(熱処理と呼ぶ)と、多量の潤滑剤が保持されたまま硬化する。表1に、各種ポリルーブの主成分を示す。

ポリルーブは熱処理後固形となるため、強い振動や 大きな遠心力が軸受に作用する場合でも潤滑剤が漏れ にくく、潤滑剤の漏れ防止および長寿命に貢献する。

#### 表 1 各種ポリルーブの仕様

ポリルーブ(記号)	樹脂	潤滑剤	使用温度範囲(℃)
ー般用ポリルーブ(LPO3)	超高分子量ポリエチレン●	Li-鉱油系グリース	-20~+80(常時使用温度60℃以下)
	超高分子量ポリエチレン●	ウレア–合成油系グリース❷	-10~+100(常時使用温度80℃以下)

- FDA規格に認可。
- ② NSFのH-1 規格に認可。

#### 特長

#### (1) 潤滑剤の漏れが少ない

ポリルーブは熱処理後固形となるため、内部に多量の潤滑剤を保持する。この潤滑剤が、軸受の発熱・遠心力により、転動面に徐々に供給されるため潤滑剤の漏れが少なくなる。このため一般の潤滑グリースに比べ周囲環境の汚染防止となる。

#### (2) 潤滑特性が良い

強い振動や大きな遠心力が軸受に作用する場合でも潤滑剤 が漏れにくく、また、ポリルーブは固形で水分が浸入しても 乳化して流出することがないので、潤滑 特性が一般の潤滑 グリースに比べ優れている。

#### (3) 軸受トルク

ポリルーブがグリースのように撹拌されないので撹拌抵抗 がほとんどなく、軸受トルクの低減が期待できる。

#### (4) シール効果

ポリルーブは外部からの浸入物(水分,塵埃など)に 対して防壁となるが、密封装置としては十分でないので、シールと合わせて使用することを推奨する。



食品機械用ポリルーブベアリング

### ステンレスシリーズ (ステンレス軸受+ステンレス鋳鋼製軸受箱)



優れた耐食性と潤滑性。
クリーンなユニットが登場。

#### 特長

#### (1)優れた耐食性

NTNステンレスシリーズは、ステンレス製の玉軸受とステンレス製の軸受箱を組合せたユニットで、一般の鋳鉄製ユニットにくらべ優れた耐食性を有している。ステンレスシリーズ各部品の材質については**表2**に示す。

#### (2) クリーンな環境維持

玉軸受には食品機械用熱固化型グリースを使用しているため、安全性が高く、潤滑剤の漏れも少ないので周囲環境の汚染がされにくい。また軸受箱は特殊な鋳造法により鋳肌面が滑らかで、異物が固着しにくいため衛生的である。

注) クリーンルーム用軸受としては適していません。

表2 ステンレスシリーズの材料表

	部品	材 料
	軌道輪	マルテンサイト系ステンレス鋼(SUS 440C 相当品)
軸	転動体	マルテンサイト系ステンレス鋼(SUS 440C)
	スリンガ・保持器	オーステナイト系ステンレス鋼(SUS 304)
受	ゴムシール	ニトリルゴム
	Wポイント止めねじ	マルテンサイト系ステンレス鋼(SUS 410)
軸受箱		オーステナイト系ステンレス鋼 鋳鋼品(SCS 13)
	カバー	オーステナイト系ステンレス鋼(SUS 304)

※各材料の物性値はP26~P27を参照。

#### [食品機械用ポリルーブベアリング]

食品機械用熱固化型グリースの潤滑剤は、NSF(National Sanitation Foundation:国際衛生科学財団)のH1規格(偶発的に食品に触れる可能性がある箇所で使用できる潤滑剤)に認可された食品機械用の潤滑グリースと、FDA規格(米国食品医薬品局規格)に認可された超高分子量ポリエチレンから構成されているため安全性が高い。

#### [万換性]

取付け関係寸法はNTN従来品と同じである。国内他社のベアリングユニットとも互換性がある。

本シリーズの寸法表についてピロー形はP92~P93, ひしフランジ形はP156~P157, 軸受単体はP215に記載しています。なお、本シリーズの標準はポリルーブベアリングですが、食品機械用グリースや耐熱用グリースなどの潤滑剤を封入したステンレス製ユニットについてはNTNにご相談ください。

# プラスチックシリーズ (ステンレス軸受+ガラス繊維強化樹脂製軸受箱)



#### 特長

#### (1)優れた耐食性

ステンレス製の玉軸受と樹脂製の軸受箱を組合せたユニットで,従来の当社製ユニットと比べて優れた耐食性を有している。特に軸受箱本体は非磁性で発錆しないため,広い用途で使用することができる。

プラスチックシリーズの各部品の材質については**表3**に示す。

#### (2) クリーンな環境維持

玉軸受は熱固化型グリースを封入したポリルーブベアリングを使用しているので、潤滑剤の漏れが少なく周囲環境が汚染されにくい。また軸受箱は塗料の剥がれや発錆がなく衛生的である。

注)クリーンルーム用軸受としては適していません。

表3 プラスチックシリーズの材料表

	部品	材 料
	軌道輪	マルテンサイト系ステンレス鋼(SUS 440C 相当品)
軸	転動体	マルテンサイト系ステンレス鋼(SUS 440C)
_	スリンガ・保持器	オーステナイト系ステンレス鋼(SUS 304)
受	ゴムシール	ニトリルゴム
	Wポイント止めねじ	マルテンサイト系ステンレス鋼(SUS 410)
軸	本 体	ガラス繊維強化の熱可塑性ポリエステル
受	取付ボルト用スリーブ	オーステナイト系ステンレス鋼(SUS 304)
箱	グリースニップル取付ナット	オーステナイト系ステンレス鋼(SUS 303)
	カバー	ポリプロピレン
	予備栓	ポリエチレン

<sup>※</sup>各材料の物性値はP26~P27を参照。

#### [軽量化]

樹脂製軸受箱を使用しているため、従来の当社鋳鉄製ユニットと比べ30~60%の軽量化を実現。

#### [耐水性]

軸受箱は材料に熱可塑性ポリエステル樹脂を使用している ので、耐水性に優れている。

本シリーズの寸法表についてピロー形はP94~P95,ひしフランジ形はP158~P159,軸受単体はP215に記載しています。なお、本シリーズの標準はポリルーブベアリングですが、食品機械用グリースや耐熱用グリースなどの潤滑剤を封入した製品についてはNTNにご相談ください。

注)取付ボルトの締めすぎは軸受箱を変形させることがあります。表15.1(2)の六角ボルトの締付けトルク値を推奨する。

# スチールシリーズ(一般構造用圧延鋼材製軸受箱)



#### 表4 安全係数

材質		静荷重	繰返し荷重		衝撃荷重	
1		部刊生	片振り	両振り	因手刊里	
SS400	構造用圧延鋼	3	5	8	12	
FC200	ねずみ鋳鉄	4	6	10	15	
FCD450	ダクタイル鋳鉄	4	6	10	15	
SC450	鋳 鋼	4	6	10	15	

#### 表5 材料強度

材質		引張強度 <sup>* 1</sup> (N/mm <sup>2</sup> )
SS400	構造用圧延鋼	400
FC200	ねずみ鋳鉄	200*2
FCD450	ダクタイル鋳鉄	450 <sup>*2</sup>
SC450	鋳鋼	450 <sup>*2</sup>

※1 材料規格の最低値 ※2 別鋳込み供試材の場合

#### 特長

#### (1) 強靱な軸受箱

NTNスチールハウジングは、一般構造用圧延鋼材を精密溶断し軸受箱で、鋳鉄製や鋳鋼製にくらべ高い強度特性を有している。軸受箱の材料は、JIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)のSS400を使用しており、機械的性質はP26 表5.3に示す。

#### (2) 安定した品質

素材には一般構造用圧延鋼材を使うため、鋳物材のもつ強度的な不安定要素がなく、軸受箱の安全設計に役立つ。

#### (3) 互換性

取付関係寸法はNTN汎用品と同じ。国内他社のベアリングユニットとも互換性がある。

#### (4) 高強度化

NTNスチールシリーズ軸受箱は、材料引張強度だけを比較するとダクタイル鋳鉄などよりも低いが、鋳物に特有のぬすみがなく、形状においても高強度化を図っている。

また必要とされる安全係数については、スチールシリーズに採用している鋼材は鋳物よりも小さくて良いため、仮に鋳物製軸受箱とスチールシリーズ軸受箱が同じ強度であってもスチールシリーズの方が安全性が高いことになる。

#### 「用 涂]

耐荷重性、耐衝撃性に優れているため、安全性が重要視される箇所や重荷重下で振動、衝撃の作用するところに適しており、鉄鋼設備、鉱山機械、公害防止機などのコンベヤおよび台車のほか、天井クレーンにも適している。なお、人体に危険を及ぼすような使用箇所、やむをえず軸受箱に下向き方向以外の荷重が作用する場合には、軸受箱の側面にずれ防止ストッパーを設けるなど、十分な安全装置を設置してください。

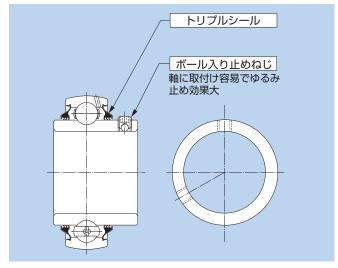
【形 状】 スチールシリーズは様々な形状を用意している。各形状の寸法表はピロー形 P88~P91, 厚肉ピロー形 P100~P101, 角フランジ形P126~P129, 印ろう付角フランジ形 P134~P135, 印ろう付丸フランジ形 P142~P143, ひしフランジ形 P152~P155, テークアップ形 P188~P191に記載している。

# ベアリングユニット用トリプルシール付軸受

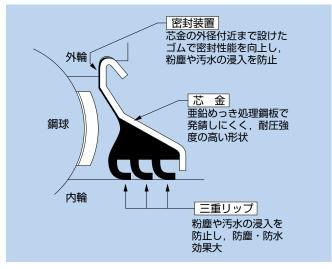
防塵・防水性能の優れたトリプルシール付軸受。粉塵・汚水の飛散環境下での長寿命化を実現



#### 1. 構造



トリプルシール付軸受



トリプルシール

#### 2. 特 長

#### (1) 「優れた防塵・防水性能で軸受の長寿命化を実現]

軸受シールに三重リップを用いたトリプルシール付軸受で、一般のユニット用軸受に比べて防塵・防水性能が優れているため、粉塵や汚水がふりかかる環境下でも軸受の長寿命化が可能。

#### (2) 保守関連費用の削減が可能]

一般のユニット用軸受と比べて粉塵・汚水の環境下で長寿 命化が図れるため、保守点検期間の延長が可能となるので、 保守関連費用(点検、給油、交換などの費用)の削減と機械 稼働率の向上が図れるなどのメリットがある。

#### (3) 軸受ユニットの原価低減と機械装置のコンパクト化

使用条件によっては従来のカバー付ユニットの置き換えが可能となるため、使用軸受ユニットの原価低減が図れるとともに、カバーが不要となれば機械装置もコンパクト化することができる。

#### (4) ゆるみにくいボール入り止めねじ]

軸と軸受の固定には、ねじの先端にボールを埋め込んだNTN独自のボール入り止めねじを使用している。このボール入り止めねじはギザ付止めねじに比べてゆるみ止め効果が優れているため、振動や衝撃を受けてもゆるみにくい。

#### [互換性]

トリプルシールはUC形軸受に適用しているため、給油式としての使用はもちろん、NTN従来品と互換性があるので、補修の際の置き換えも容易にできる。

なお, リップ部の摩耗を少なくするために給油式を推奨する。

#### 3. 許容温度範囲及び許容回転速度

トリプルシール付軸受は、-15~+100 $^{\circ}$ の温度範囲でで使用ください。

#### 許容dn値:

 $36\ 000[d_n=$ 軸受内径寸法 $d(mm)\times$ 使用回転速度 $n(mim^{-1})$ ]

### 3. 構造

NTNベアリングユニットは、シール付ラジアル玉軸受と色々な形の鋳鉄製、鋼板製の軸受箱を組み合わせたもので、軸受外径面と軸受箱内径面は球面になっており調心性がある。

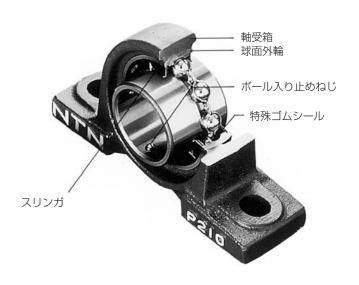
ユニット用玉軸受の内部構造はNTN深溝玉軸受の軸受系列62.63と同じ鋼球及び保持器を用い、また両側には耐油性合成ゴムシールとNTN独特のスリンガ(フリンガともいう)とを組み合わせた二重シールが施してある。

内輪は広幅になっており、2箇所の取付用ボール入り止め ねじで軸に締付けるものと、内径面がテーパ穴になっていて、 アダプタを用いて軸に取付ける形式のもの、また、内輪側部 の偏心溝とカラーの偏心溝により軸に内輪を固定する偏心カ ラー方式や深溝玉軸受と同様内輪と軸とにしめしろをもたせ て軸に取付ける形式のものもある。

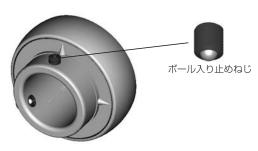
#### NTN給油式ベアリングユニット



#### NTN無給油式ベアリングユニット



#### ■ベアリングユニット用軸受の軸固定方式(取扱い方法は P69~P73 を参照)



一般的な使用条件 止めねじ方式



回転精度が要求される箇所 **アダプタ方式** 



一方向回転に対しての軸の固定力が要求される箇所 **偏心カラー方式** 



回転精度が要求される箇所 **締まり嵌め方式** 

### 4. 特徴と利点

#### 4.1 無給油式

NTNベアリングユニットは、シール軸受用として最適で長期の使用に充分耐えうる理想的なリチウム石鹸基系のグリースが適量封入してあり、NTN独特の優れた密封装置が施してあるので、一般的な使用条件であればグリースの漏れや、外からのごみや水分の侵入も殆どなく、また封入されたグリースは軸受の回転とともに内部を循環し、潤滑目的を充分に発揮できるような設計になっている。

#### NTN無給油式ベアリングユニットには

- 1) あらかじめ良質のグリースが適量封入してあり、一般の使用条件であれば無給油で使用が可能である。
- 2) 給油配管など給脂装置の必要がなく、装置がコンパクトに設計できる。
- 3) 給油によるグリース排出がないため、製品や機械を汚染する恐れが少ない。

#### 4.2 給油式

NTN給油式ベアリングユニットは従来より採られている他社の方式に比べ、左右へ2°(外輪幅狭軸受は1°)調心しても給油可能な設計になっている。また軸受箱にグリースニップル穴を設けているので、強度が大幅に低下するのが普通であるが、NTNでは実験により最も影響の少ない所に設定している。また、給油溝も軸受箱強度の低下及びグリースの硬化を防ぐよう充分考慮された設計になっている。なお、屋内における一般的な使用条件であればNTN無給油式ベアリングユニットで充分使用に耐えるが、以下に挙げる一部の使用条件には給油式のベアリングユニットを用い、定期的にグリースを補給する必要がある。

- 1) 軸受温度が100℃以上の場合
- 2) ごみが非常に多い箇所で、スペースの関係上カバー付べアリングユニットが使用できない場合。
- 3) 水(液体) がふりかかる箇所で、スペースの関係上カバー付べアリングユニットが使用できない場合。
- 4) 湿度の高い箇所で使用され、長い間隔をあけて断続運転される場合。
- 5) *Cr/Pr*が約10以下の重荷重で回転速度が10min<sup>-1</sup>以下及び揺動運動の場合。
- 6) 空調機のファン用軸受のように比較的回転速度が高く, 音響を問題にする箇所。

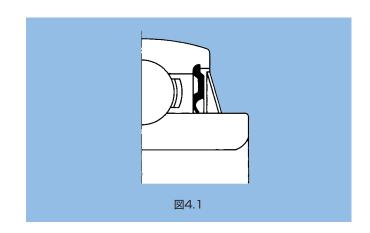
#### 4.3 優れた密封装置

#### 4.3.1 標準形ベアリングユニット

NTNベアリングユニット用玉軸受の密封装置は耐熱、耐油性合成ゴムシールとNTN独特の設計によるスリンガとの組合せになっている。

すなわち外輪に固定したシールは、中央部に鋼板の芯を入れて補強してあり、軸受の内輪に接触するリップ部は適切なしめしろを持たせ、しかもできるだけ摩擦トルクを小さくするように設計してある。

次にスリンガはその内周面が軸受の内輪に固定してあり、外周は軸受の外輪と極わずかのすきまを保ちながら回転する。シールとスリンガの間に余剰グリースが保持されることで、グリースシールを形成し、シール性能が向上する。以上2種類のシールを軸受の両側に配し、封入したグリースの漏れを極力防ぐとともに、外部からの異物の侵入を防ぐ。

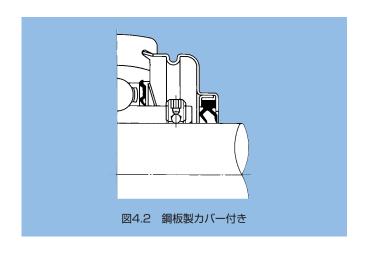


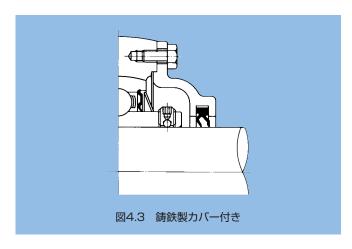
#### 4.3.2 カバー付べアリングユニット

NTNカバー付ベアリングユニットは標準形ベアリングユニットの外側に更に防塵カバーを取付け、軸受と軸受箱の両方の密封機構によって、ごみや水分のはなはだしい製粉、製鉄、鋳造機、めっき、化学工場又は屋外で使用される建設機械、運搬機械などの各種産業機械の環境条件にも耐えられるよう、防塵効果を特に考慮して設計したベアリングユニットである。

カバーのゴムシールは図4.2、図4.3に示すように軸との接触部分が2枚のリップで構成されていて、その溝にグリースを詰めることにより優れた密封効果が得られ、同時にリップの接触面も潤滑される。また軸が傾いた場合、シールリップがラジアル方向に追随できるようになっている。

なおベアリングユニットにごみよりも主に水分のふりかかるような使用の場合にはカバーの下側に排水穴( $\phi$ 5 $\sim \phi$ 8mm)を設け、カバー内にはグリースを入れずユニット用玉軸受側面にグリースを塗布して使用する。





#### 4.4 確実な取付け

軸と軸受の固定は、内輪に設けたNTN独自の考案によるボール入り止めねじを締付ければ、その優れた緩み止め効果により振動や衝撃を受けても止めねじは緩みにくい。

#### 4.5 調心性

NTNベアリングユニットに使われるユニット用玉軸受の軸受外径面,及びこれをはめあわせる軸受箱の内径面を球面に仕上げ,適確なはめあいによって調心できるようになっている。したがって軸の工作不良や取付誤差などによって生じる軸心の狂いを調整することが可能である。

#### 4.6 大きな定格荷重

ベアリングユニットに使用する軸受は、NTNの軸受系列62,63系列と同じ内部構造をもっており、ラジアル荷重はもちろんアキシアル荷重、あるいはそれらの合成荷重を受けることができる。この軸受はそれに相当する標準形プランマブロックに使用される自動調心玉軸受に比較すれば、その定格荷重はかなり大きくなっている。

#### 4.7 軽くて強い軸受箱

NTNベアリングユニットに使用する軸受箱には、いろいろな形状と材質がある。いずれも軽量で最大限の強度を保持するよう合理的に設計してある。

#### 4.8 簡易な取付け

NTNベアリング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。また軸受にはあらかじめ適量のリチウム石鹸基系のグリースが封入されているので、そのまま軸に簡単に取付けることができる。取付後簡単な運転検査をすればただちに使用できる。

#### 4.9 軸受箱の固定性

ピロー形ユニット,フランジ形ユニットを取付ける際,その固定度を高めるため,軸受箱の取付面にノックピン座が設けてあるので必要に応じて利用することができる。

#### 4.10 軸受の互換性

NTNベアリングユニットは軸受と軸受箱との間には互換性があり、軸受が発熱、異常音などで使用不可能になった場合、軸受の取替えのみで軸受箱は再使用が可能である。

### 5. 材料

#### 5.1 ユニット用玉軸受の材料

ユニット用玉軸受の内・外輪及び鋼球は、小さな接触面でたえず大きい圧縮力と繰返し応力を受けるため、高硬度で適度の靱性をもつ材料が使われている。

また保持器には通常みがき帯鋼を使用している。 特別な用途については、ステンレス鋼製玉軸受もある。

#### 5.2 ユニット用軸受箱の材料

NTNベアリングユニット用軸受箱は主として鋳鉄製と鋼板製の二つに大別され、標準は鋳鉄製で、特別な用途については球状黒鉛鋳鉄や一般構造用圧延鋼材製及びステンレス鋼鋳鋼製や樹脂製軸受箱などもある。

#### 表5.1 JIS G 5501 ねずみ鋳鉄品の機械的性質

	別鋳込み供試材の機械的性質		
種類の記号	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	ブリネル硬さ HB	
FC200	200以上	223以下	

#### 5.2.1 鋳鉄製軸受箱

鋳鉄製軸受箱はねずみ鋳鉄品を使っており、**表5.1**にその 機械的性質を示す。

鋳鉄は金属材料の中では減衰能の大きいものであって機械 部品として好ましい特徴、すなわち振動を吸収する能力が他 の材質に比べて著しく優れた性能をもっている。

高温使用の場合でも300℃以下であれば何ら支障はない。

#### 5.2.2 特別な用途に用いる軸受箱材料

球状黒鉛鋳鉄,一般構造用圧延鋼材とステンレス鋳鋼の機械的性質,ガラス繊維強化樹脂製軸受箱の耐薬品性を表5.2~表5.5に示す。

#### 5.2.3 鋼板製軸受箱

鋼板製軸受箱は冷間圧延鋼板,又は熱間圧延軟鋼板を使用している。

#### 表5.2 JIS G 5502 球状黒鉛鋳鉄品の機械的性質

	別鋳込み供試材の機械的性質			
種類の記号	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	0.2%耐力 N/mm <sup>2</sup>	伸び %	(参考) 硬さHB
FCD450-10	450以上	280以上	10以上	140~210

#### 表5.3 JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材の機械的性質

	機械的性質			
種類の記号	鋼材の厚さ mm	降伏点又は耐力 N/mm <sup>2</sup>	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	伸び % ( ) は試験片
	16を超え 40以下	235以上	400~510	21 (1A号)
SS400	40を超え 100以下	215以上		00 (48)
	100を 超えるもの	205以上		23 (4号)

#### 表5.4 JIS G 5121 ステンレス鋼鋳鋼品の機械的性質

	別鋳込み供試材の機械的性質			
種類の記号	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	0.2%耐力 N/mm <sup>2</sup>	伸び %	硬さ HB
SCS13	440以上	185以上	30以上	183以下

#### 表5.5 ガラス繊維強化樹脂製軸受箱用材料の耐薬品性

ガラス繊維強化樹脂:熱可塑性ポリエステル樹脂

	薬品	温度	強度保持率● %	
	薬品	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	浸漬	日数
			30日	90日
	10%塩酸	23	89	85
酸		23	97	97
的	36%硫酸	60	84	60
	10%酢酸	23	88	88
	5%水酸化カリウム	23	88	10
アルカリ	10%水酸化ナトリウム	23	0	0
	10%水酸化アンモニウム	23	96	87
	モータオイル	23	100	100
òф	ブレーキオイル	23	100	100
油	ガソリン	23	100	100
	(レギュラー)	60	93	90

	薬品	温度	強度保持率  %		
	(1)	°C	浸漬	日数	
			30日	90日	
	エチルアルコール	23	99	96	
	メチルアルコール	23	91	82	
	イソプロピルアルコール	23	100	100	
有機溶剤	アセトン	23	86	74	
1月11及/日月1	メチルエチルケトン	23	90	80	
	エチルアセテート	23	96	86	
	エチレンクロライド	23	54	54	
	エチレングリコール	23	100	100	
	10%塩化亜鉛	23	97	94	
塩	10%塩化カルシウム	23	98	98	
	5%塩化ナトリウム	23	97	97	

- 初期強度を100%としたときの比較値
- ② 試験片が脆くなり測定不能

#### 5.3 ユニット用玉軸受および軸受箱の耐食性

ユニット用玉軸受および軸受箱に使用する材料の耐食性を表5.6に示す。

#### 表5.6 ユニット用玉軸受および軸受箱用材料の耐食性

条 件	大気	₹中	水	中		酸	
材料	乾気	湿気	自然水	海中	硝酸	硫酸	塩酸
高炭素クロム軸受鋼 SUJ2	Δ	•	<b>A</b>	×	×	×	×
炭素鋼,ねずみ鋳鉄	•	×	×	×	×	×	×
マルテンサイト系ステンレス鋼 SUS440C, SUS410	0	Δ	Δ	<b>A</b>	_	×	×
オーステナイト系ステンレス鋼 SUS304, SCS13	0	0	0	0	0	0	Δ
熱可塑性ポリエステル樹脂	0	0	0	0	<b>A</b>	0	0
ポリプロピレン・ポリエチレン	0	0	0	0	0	0	0

◎極めて良い ○良い △やや悪い ▲悪い ×極めて悪い

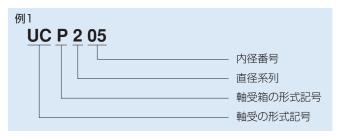
備考)これらのデータは素材表面の腐食状況を確認したもので、防錆処理などによって改善できる場合があります。 軸受としての液中使用は推奨できません。

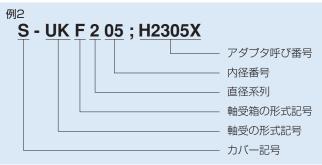
備考)上表に示した値は応力をかけていない状態で薬品に浸漬した試験片による実験値であり、保証の程度を表したものではありません。 強度保持率は薬品の濃度・温度・浸漬日数・使用荷重などによって異なりますので、ご使用の際は使用条件等を総合的に検討して ください。

### 6. 呼び番号

#### 6.1 ベアリングユニットの呼び番号

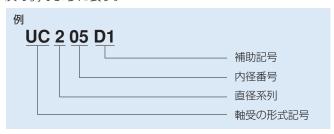
NTNベアリングユニットの呼び番号はJISに準拠して、軸受の形式記号、軸受箱の形式記号、直径記号及び内径番号の順に表される。





#### 6.2 ユニット用玉軸受の呼び番号

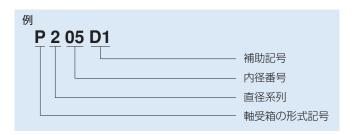
ユニット用玉軸受の呼び番号はユニットの場合と同様に, 次の例のように表す。



ユニット用玉軸受には表6.5(1)~6.5(9)に示す形式がある。

#### 6.3 ユニット用軸受箱の呼び番号

ユニット用軸受箱の呼び番号は軸受箱の形式記号と、これに使用する玉軸受の直径系列及び内径番号とで表す。 軸受箱には表6.5(1)~6.5(9)に示す形式がある。



#### 6.4 補助記号

呼び番号の前に付けるカバーに関する補助記号を表6.1 に、呼び番号の後に付ける代表的な補助記号を表6.2に示す。また、耐熱・耐寒用の軸受仕様を表6.3に示す。

表6.1 基本番号の前に付くカバーに関する補助記号

記号	内 容
5	カバー片側内径 5mm大
10	カバー片側内径 10mm大
15	カバー片側内径 15mm大
20	カバー片側内径 20mm大

表6.2 補助記号例

項目	補助記号	内容						
	F	底部にぬすみを付けず取付ボルト穴も設けないもの						
軸受箱	Fl	底部にぬすみを付けず取付ボルト穴のみ設けるもの						
十四文作	F2	取付ボルト穴のみ設けないもの						
	F7	取付ボルト穴部分のぬすみを付けず取付ボルト穴のみ設けるもの						
耐熱、耐寒用	HT2	耐熱用						
耐熱,耐寒用	CT1	耐寒用						
軸受箱材料	N1	球状黒鉛鋳鉄(FCD450)						
給油方法	記号なし	無給油式						
和油刀法	D1	給油式						
	記号なし	標準ニトリルゴムシール						
軸受シール	U	非接触シールド板付き						
	LLJ	トリプルシール付き						
	記号なし	ボール入り止めねじ(ステンレス軸受除く)						
	W3	カップポイント						
止めねじ	W4	ダブルポイント						
	W5	丸頭付棒先止めねじ(1本付き)						
	W6	丸頭付キーボルト(1本付き)						





表6.3 耐熱・耐寒用軸受の仕様

項目	記号	使用温度範囲(℃)	グリース	軸受シール	軸受すきま
耐熱品	HT2	常温~180℃	Li石鹸+ シリコン油	非接触 シールド板	C4
耐寒品	CT1	-50℃~常温	Li石鹸+ シリコン油	非接触 シールド板	CN

一般的な条件を除き、比較的適用頻度の多い使用条件下での推奨仕様をを**表6.4**に示す。

表6.4 一般的な条件を除く頻度の多い使用条件下での推奨仕様

使用環境	軸受	軸受箱	カバー	備考	
耐熱用(100℃以上)	耐熱用軸受(HT2)			ガル フについてけり50 ま11 1 弁照	
耐寒用(−15℃以上)	耐寒用軸受(CT1)			グリースについてはP53 <b>表11.1</b> 参照	
腐食対策	ステンレス	ステンレス	/S	   詳細はP19, P20参照	
<b>网</b> 皮刈水	ステンレス	プラスチック	(必要に応じてカバーを	許和は「13, 「20参照	
軽荷重		鋼板製	装着することができる)	各材質の性質及び安全係数は	
重荷重		球状黒鉛鋳鉄		日初貝の圧員及し女主味数は   P26~P27. P56参照	
衝撃荷重・重荷重		一般構造用圧延鋼板		TEO TE7, TOOS/M	
外部からの異物混入対策			鋳物製力バー付き	軸受にトリプルシールを装着すること	
(周囲環境の程度により選択)			鋼板製力バー付き	もできる (P22参照)	

<sup>※</sup>上記仕様以外にも対応しておりますので、詳細はNTNにご照会ください。

#### 6.5 特殊仕様

下記特殊仕様については個別対応となるので、詳細はNTN にご照会ください。

#### 6.5.1 高温耐熱仕様

標準耐熱仕様(補助記号: HT2)は180℃まで使用可能であるが、軸受には200℃まで使用できる寸法安定化処理を施しているのでグリースを変更することにより、200℃まで使用可能である。さらに軸受に特殊な寸法安定化処理を施し250℃まで使用可能な仕様も用意しているので、詳細はNTNにご照会ください。

なお, 250℃対応の軸受特性係数はP43の表8.3に記載 している。

#### 6.5.2 表面処理

標準のベアリングユニットにも一般的な塗装,防錆処理を施しているが、さらに防錆処理を向上させた表面処理を施した仕様も可能である。

また、軸受箱を指定の塗装仕様、色相に合わせることも可能である。詳細はNTNにご照会ください。

#### 6.5.3 部品

#### (1) 給油関係部品

給油式は標準形状のグリースニップルを同封しているが、標準形状以外のグリースニップルも用意している(P54参照)。また、集中配管のためにテーパめねじを設けた継手も用意している(付表を参照)。

#### (2) 止め栓・呼び栓

軸受箱に設けられた給油穴を塞ぐ必要がある場合, 止め栓(鋼材製)及び予備栓(樹脂製)を装着するこ とができる。部品の形状,寸法などについては付表を ご参照ください。

#### (3) カバー用シール

標準的なカバー用シールでも十分な密封効果を得ることが可能であるが、さらに密封性能を向上させたい場合は鋳鉄製カバーにオイルシールを装着した仕様も可能である。

#### 6.5.4 グリース

ベアリングユニットは標準用途用のグリースを封入しているが、使用環境に応じたグリースや指定のグリースを封入することも可能である。実績多いグリースについては P53 表 11.1に記載している。

表6.5(1)鋳鉄製ピロー形ベアリングユニットの形式一覧表

					軸受	形式		
軸受箱形式	軸受箱形式							
			UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS
◇士◇仕集Ⅱ		なし	UCP	UELP	UKP	ASP	AELP	_
鋳鉄製 ピロー形		鋼板製	S(M)-UCP	_	S(M)-UKP	S(M)-ASP	_	_
		鋳鉄製	C(M)-UCP	_	C(M)-UKP	C(M)-ASP	_	_
<b>◇主◇</b> 仕集Ⅱ		なし	UCIP	UELIP	UKIP	_	_	_
鋳鉄製 厚肉ピロー形		鋼板製	S(M)-UCIP	_	S(M)-UKIP	_	_	_
子内C口 ル		鋳鉄製	C(M)-UCIP	_	C(M)-UKIP	_	_	_
鋳鉄製		なし	UCHP	UELHP	UKHP	ASHP	AELHP	_
心高ピロー形		鋼板製	S(M)-UCHP	_	S(M)-UKHP	S(M)-ASHP	_	_
鋳鉄製		なし	UCUP	UELUP	UKUP	ASUP	AELUP	_
狭幅ピロー形		鋼板製	S(M)-UCUP	_	S(M)-UKUP	S(M)-ASUP	_	_
軽量鋳鉄製 ピロー形		なし	_	_	_	ASPB	AELPB	CSPB
鋳鉄製 低心高ピロー形		なし	UCPL	UELPL	UKPL	ASPL	AELPL	_

備考 1 鋼板カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はS-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はSM-, 鋳鉄カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はC-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はCM-である。

表6.5(2) 鋳鉄製フランジ形ベアリングユニットの形式一覧表

					曲九五五	IV <del>_1</del>		
						形式		1
軸受箱形式		カバー						
			UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS
鋳鉄製		なし	UCF	UELF	UKF	ASF	AELF	_
対対器 角フランジ形		鋼板製	S(M)-UCF	_	S(M)-UKF	S(M)-ASF	_	_
円ノノノノル		鋳鉄製	C(M)-UCF	_	C(M)-UKF	C(M)-ASF	_	_
鋳鉄製印ろう付		なし	UCFS	UELFS	UKFS	_	_	_
角フランジ形		鋳鉄製	C(M)-UCFS	_	C(M)-UKFS	_	_	_
		なし	UCFC	UELFC	UKFC	ASFC	AELFC	_
鋳鉄製印ろう付 丸フランジ形		鋼板製	S(M)-UCFC	_	S(M)-UKFC	S(M)-ASFC		_
入しノフノフル		鋳鉄製	C(M)-UCFC	_	C(M)-UKFC	C(M)-ASFC	_	_
鋳鉄製		なし	UCFL	UELFL	UKFL	ASFL	AELFL	_
蚜妖器 ひしフランジ形		鋼板製	S(M)-UCFL	_	S(M)-UKFL	S(M)-ASFL	_	_
		鋳鉄製	C(M)-UCFL	_	C(M)-UKFL	C(M)-ASFL	_	_
鋳鉄製 角フランジ形		なし	UCFU	UELFU	UKFU	ASFU	AELFU	_
鋳鉄製 ひしフランジ形		なし	UCFLU	UELFLU	UKFLU	ASFLU	AELFLU	_
鋳鉄製変形		なし	UCFA	UELFA	UKFA	ASFA	AELFA	_
ひしフランジ形		鋼板製	S(M)-UCFA	_	S(M)-UKFA	S(M)-ASFA	_	_
軽量鋳鉄製 ひしフランジ形		なし	_	_	_	ASFB	AELFB	CSFB
軽量鋳鉄製 ひしフランジ形	0	なし	_	_	_	ASFD	AELFD	_
鋳鉄製変形 フランジ形		なし	UCFH	UELFH	UKFH	ASFH	AELFH	_

備考 1 鋼板カバー付で開きカバーの場合の形式記号はS-, 閉じカバーの場合の形式記号はSM-, 鋳鉄カバー付で開きカバーの場合の形式記号はC-, 閉じカバーの場合の形式記号はCM-である。

<sup>2</sup> F形とFU形、FL形とFLU形、FB形とFD形の軸受箱形式は同様であるが取付け部寸法などが異なる。

表6.5(3) その他鋳鉄製ベアリングユニットの形式一覧表

					軸受	形式		
軸受箱形式		カバー						
			UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS
<b>◇ ◆ ★ ◆ ★ ◆ ★ ★ ★</b>		なし	UCT	UELT	UKT	AST	AELT	_
鋳鉄製 テークアップ形		鋼板製	S(M)-UCT	_	S(M)-UKT	S(M)-AST	_	_
7 77 9 710	رحي ا	鋳鉄製	C(M)-UCT	_	C(M)-UKT	C(M)-AST	_	_
鋳鉄製 カートリッジ形		なし	UCC	UELC	UKC	ASC	AELC	_
鋳鉄製 ハンガー形		なし	UCHB	UELHB	UKHB	ASHB	AELHB	_

備考1 鋼板カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はS-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はSM-, 鋳鉄カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はC-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はCM-である。

表6.5(4)球状黒鉛鋳鉄製ベアリングユニット(ダクタイルシリーズ)の形式一覧表

				軸受形式						
軸受箱形式		カバー								
			UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS		
球状黒鉛鋳鉄製ピロー形		なし	UCPE	UELPE	UKPE	ASPE	AELPE	_		
球状黒鉛鋳鉄製 ひしフランジ形		なし	UCFE	UELFE	UKFE	ASFE	AELFE	_		

表6.5(5)一般構造用圧延鋼材製ベアリングユニット(スチールシリーズ)の形式一覧表

					軸受	形式		
軸受箱形式		カバー						
			UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS
一般構造用		なし	UCPG	UELPG	UKPG	ASPG	AELPG	
圧延鋼材製		鋼板製	S(M)-UCPG	_	S(M)-UKPG	S(M)-ASPG	_	_
ピロ一形		鋳鉄製	C(M)-UCPG	_	C(M)-UKPG	C(M)-ASPG	_	<u> </u>
一般構造用		なし	UCIPG	UELIPG	UKIPG	_	_	_
圧延鋼材製	/O\_	鋼板製	S(M)-UCIPG	_	S(M)-UKIPG	_	_	_
厚肉ピロー形		鋳鉄製	C(M)-UCIPG	_	C(M)-UKIPG	_	_	_
一般構造用	600	なし	UCFG	UELFG	UKFG	ASFG	AELFG	
圧延鋼材製		鋼板製	S(M)-UCFG	_	S(M)-UKFG	S(M)-ASFG	_	_
角フランジ形		鋳鉄製	C(M)-UCFG	_	C(M)-UKFG	C(M)-ASFG	_	_
一般構造用	000	なし	UCFSG	UELFSG	UKFSG	_	_	_
圧延鋼材製印ろう付 角フランジ形		鋳鉄製	C(M)-UCFSG	_	C(M)-UKFSG	_	_	_
一般構造用		なし	UCFCG	UELFCG	UKFCG	ASFCG	AELFCG	_
圧延鋼材製印ろう付		鋼板製	S(M)-UCFCG	_	S(M)-UKFCG	S(M)-ASFCG	_	_
丸フランジ形		鋳鉄製	C(M)-UCFCG	_	C(M)-UKFCG	C(M)-ASFCG	_	_
一般構造用		なし	UCFLG	UELFLG	UKFLG	ASFLG	AELFLG	_
圧延鋼材製		鋼板製	S(M)-UCFLG	_	S(M)-UKFLG	S(M)-ASFLG	_	_
ひしフランジ形		鋳鉄製	C(M)-UCFLG	_	C(M)-UKFLG	C(M)-ASFLG	-	_
一般構造用		なし	UCTG	UELTG	UKTG	ASTG	AELTG	
圧延鋼材製		鋼板製	S(M)-UCTG	_	S(M)-UKTG	S(M)-ASTG	_	_
テークアップ形		鋳鉄製	C(M)-UCTG	_	C(M)-UKTG	C(M)-ASTG	_	_

備考1 鋼板カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はS-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はSM-, 鋳鉄カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はC-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はCM-である。

表6.5(6)ステンレス製ベアリングユニットの形式一覧表

				軸受形式							
軸受箱形式		カバー									
			UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS			
ステンレス鋳鋼製 ピロー形		なし ステンレス鋼板製	F-UCPM F-FS(M)-UCPM	_	_	_	_	_			
ステンレス鋳鋼勢 ひしフランジ形		なし ステンレス鋼板製	F-UCFM F-FS(M)-UCFM	_	_	_	_	_			

備考1 鋼板カバー付で片側閉じカバーの場合はF-FSM-である。

#### 表6.5(7) ガラス繊維強化樹脂製ベアリングユニットの形式一覧表

			軸受形式								
軸受箱形式		カバー									
			UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS			
ガラス繊維強化		なし	F-UCPR	_	_	_	_	_			
樹脂製ピロー形		樹脂製	F-RM-UCPR	_	_	_	_	_			
ガラス繊維強化		なし	F-UCFLR	_	_	_	_	_			
樹脂製 ひしフランジ形		樹脂製	F-RM-UCFLR		_	_	_	_			

備考1 樹脂製力バーは片側のみである。

#### 表6.5(8)鋼板製ベアリングユニットの形式一覧表

					軸	受形式		
軸受箱形式		カバ-	UC	UEL	UK;H	AS	AEL	CS
鋼板製 ピロー形		なし	, –	_	_	ASPP	AELPP	CSPP
鋼板製ピロー形 ラバーリング入り		なし	, –	_	_	ASRPP	AELRPP	CSRPP
鋼板製 丸フランジ形		なし	, –	_	_	ASPF	AELPF	CSPF
鋼板製丸フランジ ラバーリング入り		なし	, –	_	_	ASRPF	AELRPF	CSRPF
鋼板製 ひしフランジ形		なし	_	_	_	ASPFL	AELPFL	CSPFL
鋼板製ひしフラン: ラバーリング入り	<u> </u>	なし	,		_	ASRPFL	AELRPFL	CSRPFL

### 表6.5 (9) ストレッチャーユニット®の形式一覧表

- (3) (3) (7) (7) (7) (7) (7) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8									
			軸受形式						
軸受箱形式		カバー	UC	UEL	UK:H	AS	AEL		
			00	OLL	OIX,I I	٨٥	ALL		
ストレッチャー 鋼板製ミニ形		なし	_		_	ASPT	AELPT		
ストレッチャー		なし	UCT-00	UELT-00	UKT-00	AST-00	AELT-00		
山形鋼製		鋼板製	S(M)-UCT-00	_	S(M)-UKT-00	S(M)-AST-00	_		
フレーム		鋳鉄製	C(M)-UCT-00	_	C(M)-UKT-00	C(M)-AST-00	<u> </u>		
ストレッチャー	<b>d</b> / 1b	なし	UCL-00	UELL-00	UKL-00	ASL-00	AELL-00		
軽溝形鋼製		鋼板製	S(M)-UCL-00	_	S(M)-UKL-00	S(M)-ASL-00	_		
フレーム		鋳鉄製	C(M)-UCL-00	_	C(M)-UKL-00	C(M)-ASL-00			
ストレッチャー		なし	UCM-00	UELM-00	UKM-00	ASM-00	AELM-00		
溝形鋼製		鋼板製	S(M)-UCM-00	_	S(M)-UKM-00	S(M)-ASM-00	_		
フレーム		鋳鉄製	C(M)-UCM-00	_	C(M)-UKM-00	C(M)-ASM-00			

備考 1 鋼板カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はS-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はSM-, 鋳鉄カバー付で両側開きカバーの場合の形式記号はC-, 片側閉じカバーの場合の形式記号はCM-である。

# 7. 精度

NTNベアリングユニットの精度はJIS B1558(転がり軸受ユニット用玉軸受)及びJIS B1559(転がり軸受ユニット用軸受箱)の規格に準拠している。

#### 7.1 ユニット用玉軸受の精度

ユニット用玉軸受の精度を表7.1~表7.3に示す。

表7.1 (a) 内輪の許容差及び許容値

単位 µm

				円筒穴	<b>形軸受</b>			
呼び軸受内径		軸受内径			偏心カラー式	内輪幅の寸法差		ラジアル振れ
$d \pmod{m}$	CS形をN	余く全形番	C	S形	軸受の 偏心面の		$\Delta B$ s	<i>K</i> ia
	平均内径の寸法差 Δdmp	内径不同 Vdp		圣の寸法差 Admp	信心量の寸注羊		参考)	(参考)
を超え 以下	上下	最大	上	下	上 下	上	下	最大
10 <b>1</b> 8	+15 0	10	0	- 8	+100 -100	0	-120	15
18 31.75	+18 0	12	0	-10	+100 -100	0	-120	18
31.75 50.8	+21 0	14	0	-12	+100 -100	0	-120	20
50.8 80	+24 0	16	0	-15	+100 -100	0	-150	25
80 120	+28 0	19	0	-20	+100 -100	0	-200	30
120 180	+33 0	22	0	-25	+100 -100	0	-250	35

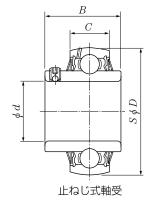
- 10mmはこの寸法区分に含まれる。
- 2 テーパ穴の許容差及び許容値は、表7.3による。

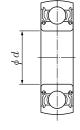
表7.1 (b) 外輪の許容差及び許容値

//m

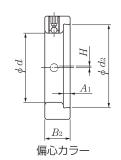
_ , ,		+ω μm				
呼び軸受外径 <i>D</i> (mm)			圣の寸法差 <sub>Dm</sub> ●	ラジアル振れ <i>K</i> ea (参考)		
を超え	以下	上	下	最大		
30	50	0	-11	20		
50	80	0	-13	25		
80	120	0	-15	35		
120	150	0	-18	40		
150	180	0	-25	45		
180	250	0	-30	50		
250	315	0	-35	60		

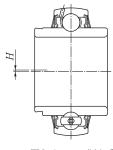
<sup>●</sup> この表に定める平均外径の寸法差の下の値は、外輪側面から外輪の幅寸法の1/4の距離以内には適用しない。





CS形軸受





偏心カラー式軸受

#### 表7.2 偏心カラー (偏心固定輪) の許容差

単位 mm

呼び	]ラーの が内径 d		内径の寸法差 偏心面の Δds 小端径の寸法 Δd2s		寸法差	偏心面の 偏心量の寸法差 <b>Δ</b> Hs		幅の寸法差 <b>A</b> B2s		偏心面の 幅の寸法差 <b>Δ</b> A1s	
を超え	以下	上	下	十	下	上	下	上	下	上	下
10	36.512	+0.250	+0.025	+0.3	0	+0.1	-0.1	+0.270	-0.270	0	-0.180
36.512	55.562	+0.300	+0.025	+0.4	0	+0.1	-0.1	+0.330	-0.330	0	-0.180
55.562	80.962	+0.300	+0.025	+0.4	0	+0.1	-0.1	+0.330	-0.330	0	-0.220
80.962	120	+0.350	+0.035	+0.5	0	+0.1	-0.1	+0.330	-0.330	0	-0.220

#### 表7.3 テーパ穴の許容差及び許容値

|--|

呼び軸受内径 d (mm)		$\Delta d$ m	p	$\Delta d$ 1mp $-\Delta d$ mp		V <sub>dsp</sub> ●
を超え	以下	上	下	上	下	最大
18	30	+33	0	+21	0	13
30	50	+39	0	+25	0	16
50	80	+46	0	+30	0	19
80	120	+54	0	+35	0	22
120	180	+63	0	+40	0	40

● テーパ穴の全ラジアル平面に適用する。

備考 1. 位のテーパ穴について適用する。

2. 量記号

d1: テーパ穴の理論上の大端における基準直径

 $d_1 = d + \frac{1}{12}B$ 

Δdmp: テーパ穴の理論上の小端における平面内平均

内径の寸法差

 $\Delta d \text{Imp}$ : テーパ穴の理論上の大端における平面内平均

内径の寸法差

Vdsp : 平面内内径不同

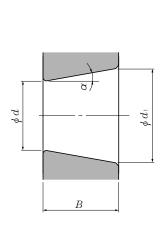
B: 呼び内輪幅

α: テーパ穴の呼びテーパ角度の½

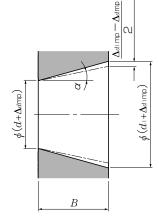
 $\alpha = 2^{\circ} 23' 9.4''$ 

=2.38594°

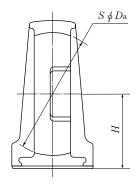
=0.041 643 rad



理論上のテーパ穴



テーパ穴の平面内平均内径 及びその寸法差



軸受箱

#### 7.2 ユニット用軸受箱の精度

ユニット用軸受箱の精度を表7.4~表7.12に示す。

表7.4 鋳鉄製軸受箱の内径の寸法差

単位 //m

							₽1¼ <i>μ</i> ΠΙ			
球状軸受座の呼び内径		取	球状軸受座の平面内平均内径の寸法差 <b>Δ</b> Dam							
Di (mr		公差域ク	ラス H7	公差域ク	'ラス J7	公差域ク	'ラス K7			
を超え	以下	上	下	上	下	上	下			
30	50	+25	0	+14	-11	+7	-18			
50	80	+30	0	+18	-12	+9	-21			
80	120	+35	0	+22	-13	_	_			
120	180	+40	0	+26	-14	_	_			
180	250	+46	0	+30	-16	_	_			
250	315	+52	0	+36	-16		_			

球状軸受座の呼び内径が52mm以下のものはK7,52mmを超え180mm以下のものは公差域クラスJ7,180mmを超えるものは公差域クラスH7で仕上げている。 「J」の鋳出し表示は2000年より順次表示を廃止している。

表7.5(1) ピロー形軸受箱の心高Hの寸法差

衣7.5(1)	5 (1) ヒロー形軸支相の心高度の引流							
	呼び番号							
P, IP HP, UP PB, PM PL, PE PG, IPG	P, IP PG, IPG	Р	<i>Η</i> の寸法差 <b>Δ</b> <i>H</i> s					
201 203 204 205 206 207 208 209 210	- - 305 306 307 308 309 310	- - X05 X06 X07 X08 X09 X10	±0.15					
211 212 213 214 215 216 217 218	311 312 313 314 315 316 317 318	X11 X12 X13 X14 X15 X16 X17 X18	±0.2					
- - - - - -	319 320 321 322 324 326 328	_ X20 _ - - - -	±0.3					

備考 カバー付ピロー形軸受箱も上表による。

表7.5(2) 樹脂製ピロー形軸受箱の心高州の寸法差

	単位 川川
軸受箱の呼び番号	心高Hの許容差 ΔHs
PR204	
PR205	
PR206	±0.25
PR207	
PR208	

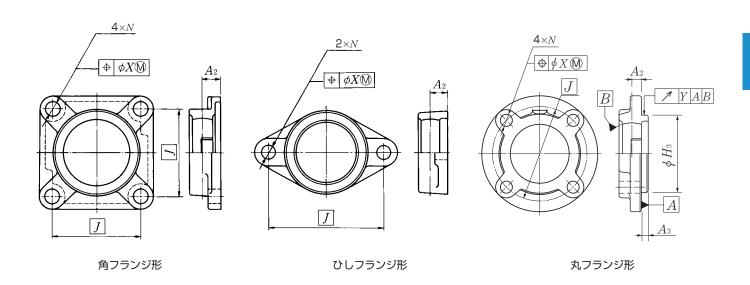


表7.6 フランジ形軸受箱の取付ボルト穴位置度公差X及び 取付面から球状軸受座中心までの距離A2の寸法差

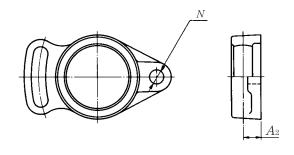
	呼び	<del>工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工</del>			半位 川川
F, FU, FL, FLU FB, FM FG, FLG, FD	F, FL FG, FLG	F	FL	取付ボルト 穴の 位置度公差 <i>X</i>	A2の 寸法差 <b>Δ</b> A2s
201 204 205 206 207 208 209 210	- 305 306 307 308 309 310	- X05 X06 X07 X08 X09 X10	- X05 X06 X07 X08 X09 X10	0.7	±0.5
211 212 213 214 215 216 217 218 - - - -	311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 324 326 328	X11 X12 X13 X14 X15 X16 X17 X18 - X20 - - -		1	±0.8

備考 カバー付フランジ形軸受箱も上表による。

表7.7 印ろう付フランジ形軸受箱の印ろう外径 $H_3$ ,取付ボルト穴位置度公差X,取付面から球状軸受座中心までの距離 $A_2$ の寸法差,印ろうの深さ $A_3$ の寸法差及び印るうの振れ公差Y

	印	ろうの	を しょうしん しょうしん しょうしん しょう			単位	立 mm		
			<i>H</i> ₃ Ø	寸法差	$\Delta H_{3s}$	取付			
ָרַם בַּּם	呼び番号	를 	FC2 FCG2	FS3 FSG3	FCX	ボルト 穴の 位置度	A <sub>2</sub> の 寸法差	A3の 許容差	印ろうの振れ
FC FCG	FS FSG	FC				公差 X	$\Delta A_{2s}$		公差 Y
204	_	_		_	_				
205	305	X05	0 -0.046	0 -0.046	0 -0.046				
206	306	X06		0		0.7		0	0.0
207	307	X07		-0.054	0	0.7	±0.5	-0.6	0.2
208	308	X08 X09	0 -0.054		-0.054				
210	310	X10							
211	311	X11		0 -0.063					
212	312	X12		0.000					
213	313	X13			0 -0.063				
214	314	X14	0 -0.063					0	0.3
215	315	X15		0				-1.0	0.0
216 217	316	X16		-0.072					
217	317	X17 X18	0		0	1	±0.8		
_	319	_	0 -0.072		-0.072		U.O		
_	320	X20							
_	321	_		0 -0.081					
_	322	_	_	0.001				0_	0.4
_	324	_			_			-1.5	
_	326	_		0 -0.089					
_	328	_							

備考 カバー付フランジ形軸受箱も上表による。 ※ハウジング印ろう部取付穴の精度はH8を推奨する。



FA形

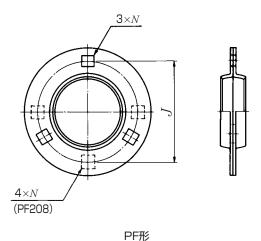


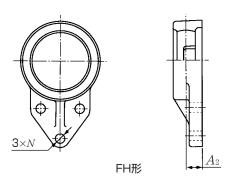
表7.8 変形フランジ形軸受箱の取付面から球状軸受座中心 までの距離  $A_2$ 及び鋼板製フランジ形軸受箱の取付ボルト穴N, ピッチ円径Jの寸法差  $\mu \Omega$   $\mu \Omega$   $\mu \Omega$ 

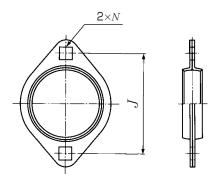
変形フラン	ジ形軸受箱	鋼板製フランジ形軸受箱				
呼び番号	A <sub>2</sub> の寸法差 <b>Δ</b> A <sub>2s</sub>	呼び番号	Jの寸法差 <b>∆</b> Js	Nの寸法差 <b>A</b> Ns		
- FH, FA204 FH, FA205 FH, FA206 FH, FA207 FH, FA208 FH, FA209 FH, FA210	±0.5	PF203 PF204 PF205 PF206 PF207 PF208 PFL203 PFL204 PFL205 PFL206 PFL207	±0.4	±0.25		
FA211	±0.8	PFL208				

表7.9 フランジ形鋳造軸受箱の取付ボルト穴Nの寸法差

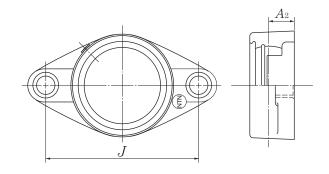
単位 mm

			+122 111111
軸受箱形式	呼び内	径 N	   N の寸法差
<b>和又相</b> ///	を超え	以下	Nの近左
F, FL, FC, FS, FA, FB	_	30	±0.2
FH, FU, FLU, FM, FG FLG, FCG, FSG, FD	30	51	±0.3





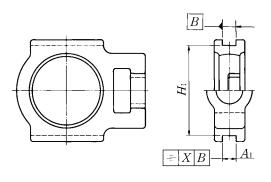
PFL形



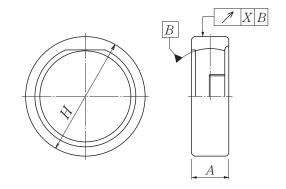
FLR形

表7.10 樹脂製ひしフランジ形軸受箱の取付面から球状軸 受座中心までの距離 $A_2$ 及び取付ボルト穴ピッチJ の寸法差

		— — — · · · · · · · · · · · · · · · · ·
軸受箱の呼び番号	取付ボルト穴間隔 J の寸法差	取付け面から球面中心 までの距離 A2の寸法差
FLR204		
FLR205		
FLR206	±0.7	±0.5
FLR207		
FLR208		



テークアップ形



カートリッジ形

# 表7.11 テークアップ形軸受箱の両側面溝幅 $A_1$ , 両溝底間の距離 $H_1$ の寸法差及び両溝側面の対称度公差X

単位 mm

	呼び番号			H <sub>I</sub> の 寸法差	両溝側面の 対称度公差	
T, TG	T, TG	Т	∆A1s	$\Delta H_{1s}$	X	
204 205 206 207 208 209 210	- 305 306 307 308 309 310	- X05 X06 X07 X08 X09 X10	+0.2	0 -0.5	0.5	
211 212 213 214 215 216 217	311 312 313 314 315 316 317 318	X11 X12 X13 X14 X15 X16 X17	+0.3	0	0.6	
- - -	319 320 321 322	  -  -	U	-0.8	0.7	
_ _ _	324 326 328	- - -			0.8	

備考 カバー付テークアップ形軸受箱も上表による。

表7.12 カートリッジ形軸受箱の外径寸法Hの寸法差 外径面の円周振れ公差及び幅寸法Aの寸法差

							卑似 IIIII						
			Нσ	)寸法差/	<b>M</b> s	外径面の	AΦ						
П	呼び番号		呼び番号		呼び番号		乎び番号		2	2 3		円周振れ	寸法差
			上下	上下	上下	公差 X	$\Delta\!A$ s						
C204	_	_	0										
C205	C305	CX05	-0.030										
C206	C306	CX06		0	0								
C207	C307	CX07	0	-0.035	-0.035	0.2	±0.2						
	C308		-0.035										
	C309												
	C310	CX10			0								
_	C311	CX11	0	0	-0.040								
C212		CX12	-0.040	1 - 1111/211									
C213		_											
_	C314	_				0.3							
_	C315	_				0.0							
_ _	C316	_		0									
_	C317	_		-0.046									
_	C318	_					±0.3						
_	C319	_											
_ _ _	C320	_		0									
_	C321	_		-0.052		0.4							
_	C322	_				0.4							
_	C324	_		0									
_	C326	_		-0.057									
_	C328	_											

# 7.3 参考規格

7.3.1 普通公差 - 第1部: 個々に公差の指示がない長さ寸法に対する公差 (JIS B 0405-1991)

# 表7.13 面取り部分を除く長さ寸法に対する許容差

単位 mm

公差	等級	基 準 寸 法 の 区 分							
記号説明		0.5以上 3以下	3を超え 6以下	6を超え 30以下	30を超え 120以下	120を超え 400以下	400を超え 1 000以下	1 000を超え 2 000以下	2 000を超え 4 000以下
						許 容 差			
f	精級	±0.05	±0.05	±0.1	±0.15	±0.2	±0.3	±0.5	_
m	中級	±0.1	±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2
С	粗級	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2	±3	±4
V	極粗級	_	±0.5	±1	±1.5	±2.5	±4	±6	±8

# 7.3.2 鋳鉄品の長さの普通許容差

# 表7.14 鋳鉄品の長さの普通許容差

単位 mm

寸 法	の区分	ねずみ	鋳鉄品	球状黒鉛鋳鉄品		
を超え	以下	精級	並級	精級	並級	
-	120	±1	± 1.5	±1.5	± 2	
120	250	±1.5	± 2	±2	± 2.5	
250	400	±2	± 3	±2.5	± 3.5	
400	800	±3	± 4	±4	± 5	
800	1 600	±4	± 6	±5	± 7	
1 600	3 150	_	±10	_	±10	

# 7.3.3 金属プレス加工品の普通寸法公差 (JIS B 0408-1991)

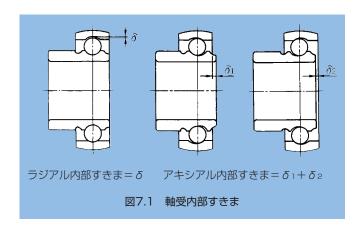
表7.15 金属プレス加工品の打抜き、曲げ及び絞りの普通寸法公差

基準寸法の区分		打抜きの普通寸法許容差			曲げ及び絞りの普通寸法許容差		
基件 J /Z	Z()(스)()	A級	A級 B級 C級		A級	B級	C級
	6以下	±0.05	±0.1	±0.3	±0.1	±0.3	±0.5
6を超え	30以下	±0.1	±0.2	±0.5	±0.2	±0.5	±1
30を超え	120以下	±0.15	±0.3	±0.8	±0.3	±0.8	±1.5
120を超え	400以下	±0.2	±0.5	±1.2	±0.5	±1.2	±2.5
400を超え	1 000以下	±0.3	±0.8	±2	±0.8	±2	±4
1 000を超え	2 000以下	±0.5	±1.2	±3	±1.2	±3	±6

# 7.4 軸受内部すきま

### 7.4.1 軸受内部すきま

軸受内部すきまとは、軸受を軸又はハウジングに取付ける前の状態で、図7.1に示すように内輪又は外輪のいずれかを固定して、固定されていない軌道輪をラジアル方向又はアキシアル方向に移動させたときの軌道輪の移動量をいう。移動させる方向によってそれぞれラジアル内部すきま又はアキシアル内部すきまと呼ぶ。



軸受内部すきまを測定する場合は、測定値を安定させるために、軌道輪に測定荷重を加える。このためすきまの測定値 (測定すきま)は、測定荷重による弾性変形量だけ真のすきまの値より大きくなる。真の軸受内部すきまは、この弾性変形によるすきまの増加量を表7.16により補正しなければならない。

ユニット用玉軸受の軸受内部すきまの値を表7.17に示す。

# 表7.16 測定荷重による ラジアル内部すきま補正量(深溝玉軸受)

単位 µm

	呼び軸登 d(m		測定荷重		すき	きま補正量			
	を超え	以下	(N)	C2 CN		СЗ	C4	C5	
Ī	10(を含む	) 18	24.5	3~4	4	4	4	4	
	18	50	49	4~5	5	6	6	6	
	50	200	147	6~8	8	9	9	9	

注1)CNは従来の普通すきまに相当する。

# 7.4.2 軸受内部すきまの選定

軸受の運転状態でのすきま(運転すきま)は、初期の軸受 内部すきまより、はめあい及び内輪と外輪の温度差によって 一般には小さくなる。この運転すきまは軸受の寿命、発熱、 振動あるいは音響にも影響するので最適に設定する必要があ る。

#### (1) 軸受内部すきまの選定基準

理論的には軸受の定常運転状態での運転すきまが、僅かに 負であるとき軸受寿命は最大となるが、実際にこの最適状態 を常に保つことは困難である。何らかの使用条件の変動によって負のすきま量が大きくなると、著しい寿命低下と発熱を 招くので一般には、運転すきまが零より僅かに大きくなるように初期の軸受内部すきまを選定する。

通常の使用条件, すなわち普通荷重のはめあいを用い回転 速度, 運転温度などが通常である場合には, 普通すきまを選 定することによって適切な運転すきまが得られる。

表7.18に普通すきま以外のすきまを適用する例を示す。

# (2) 運転すきまの計算

軸受の運転すきまは初期の軸受内部すきまと, しめしろに よる内部すきま減少量及び内輪と外輪の温度差によるすきま の減少量から求めることができる。

 $\delta_{
m eff}$ :運転すきま mm

 $\delta_0$ :軸受内部すきま mm

 $\delta_{
m f}$  : しめしろによる内部すきまの減少量  ${
m mm}$   $\delta_{
m t}$  : 内輪と外輪の温度差による内部すきまの

減少量 mm

#### しめしろによる内部すきまの減少量

しめしろを与えて軸受を軸又はハウジングに取付けると, 内輪は膨張し外輪は収縮するので, 軸受の内部すきまは減少 する。

内輪又は外輪の膨張あるいは収縮量は、軸受の形式、軸又はハウジングの形状、寸法及び材料によって異るが、近似的には有効しめしろの70~90%である。

$$\delta_f = (0.70 \sim 0.90) \cdot \Delta_{\text{deff}} \cdots (7.2)$$
 $\sim 2.70 \sim 0.90 \cdot \Delta_{\text{deff}} \sim (7.2)$ 

 $\delta_{\mathrm{f}}$  : しめしろによる内部すきまの減少量 mm

Δdeff:有効しめしろ mm

#### 内輪と外輪の温度差による内部すきまの減少量

軸受の運転中は、一般に外輪の温度が内輪又は転動体の温度より5~10℃程低くなる。ハウジングからの放熱が大きいとき、又は軸が熱源に連っていたり、中空軸の内部に加熱された流体が流れていたりすると、内輪と外輪の温度差は更に大きくなる。この温度差による内輪と外輪の熱膨張量の差だけ内部すきまが減少する。

ここで,

 $\delta_{\rm t}$ : 内輪と外輪の温度差による内部すきまの

減少量 mm

lpha :軸受材料の線膨張係数  $12.5 imes 10^{-6} / \, ^{\mathbb{C}}$ 

**Δ***T*:内輪と外輪の温度差 ℃ Do:外輪の軌道径 mm

外輪の軌道径Doは式 (7.4) で近似することができる。

玉軸受に対して,

 $D_0 = 0.20 \ (d+4.0D) \cdots (7.4)$ 

ここで,

d:軸受内径  $\operatorname{mm}$ D: 軸受外径 mm

使用条件	適	用例	適用すきま
軸が加熱され, 軸受 箱が冷却される	連鋳用二	コンベヤ	C5
軸又は内輪が加熱 される	焼鈍炉, 加硫炉	乾燥炉	C4
取付誤差や軸のたわ	農機具	ディスクハロー	C4
みが避けられない	展100元	コンバイン	C3
内, 外輪ともにしま りばめにする	大型送風	1機	C3

備考) 耐熱仕様軸受 (HT2) はC4すきまを標準とする。

表7.17(1) ユニット用玉軸受(円筒穴形)のラジアル内部すきま(Xシリーズは内部構造による)

単位 µm

呼び軸! d(m		С	2	CN (	普通)	С	3	С	24	C	5
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7.17(2) ユニット用玉軸受 (テーパ穴形) のラジアル内部すきま (Xシリーズは内部構造による)

単位 µm

呼び軸受内径 $d$ (mm)		C	2	CN (	普通)	С	3	С	4	
	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

# 8. 基本定格荷重と寿命

# 8.1 軸受の寿命

軸受は正常な条件で使用されていても、軌道輪や転動体の 転がり面は、繰返し圧縮応力を受けて、材料の疲れによるフ レーキングが発生し、使用に耐えなくなる。軸受の寿命とは、 このようにフレーキングが軌道面又は転動面に発生するまで の総回転速度として定義される。

このほか、焼付き、摩耗、割れ、欠け、かじり、さびなどによっても、軸受は使用できなくなるが、これらは、軸受の故障と称すべきもので、寿命とは区別され、軸受選定の誤り、取付不良、不適切な潤滑及び不完全な密封などがその原因である。これらの原因を取り除くことによって、軸受の故障は避けることができる。

# 8.2 基本定格寿命と基本動定格荷重

一群の同じ軸受を同一条件で回転しても、寿命にはかなり大きなばらつきがある。これは材料の疲れそのものにばらつきがあるためである。したがって寿命としては、このばらつきを統計的に考慮して、次のように定義された基本定格寿命を用いる。基本定格寿命とは、一群の同じ軸受を同一条件で個々に回転させたとき、その90%(信頼度90%)が転がり疲れによるフレーキングを生じることなく回転できる実質的な総回転速度をいう。一定回転速度で回転させたときは、その総回転時間で表す。

基本動定格荷重とは、転がり軸受の負荷能力を表すもので、100万回転の基本定格寿命を与えるような一定荷重をいう。ラジアル軸受では純ラジアル荷重で表す。このカタログの軸受寸法表には、NTNで用いられている標準的な材料及び製造方法によって製作された軸受の基本動定格荷重を記載している。特別な材料並びに製造方法を用いた軸受の基本定格荷重については、NTNに御照会ください。

基本定格寿命,基本動定格荷重,及び軸受荷重の間には,式 (8.1)の関係がある。

$$L_{10} = \left(\frac{C}{P}\right)^3 \tag{8.1}$$

ここで.

L10:基本定格寿命106回転

C :基本動定格荷重 N (ラジアル軸受: $C_{r}$ )

P : 動等価荷重 N (ラジアル軸受: Pr)

また、基本定格寿命を回転時間で表す場合には、式 (8.2) によって求められる。

$$L_{10h} = 500 fh^3$$
 ..... (8.2)

$$f_h = f_h \frac{C}{P} \qquad (8.3)$$

$$f_{\rm h} = \left(\frac{33.3}{n}\right)^{1/3}$$
 (8.4)

ここで.

 $L_{10h}$ :基本定格寿命 h

 fh
 : 寿命係数

 fn
 : 速度係数

n :回転速度 min-1

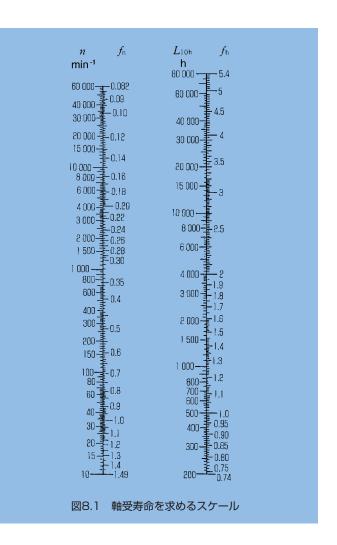
式 (8.2) は式 (8.5) のように表すこともできる。

$$L_{10h} = \frac{10^6}{60n} \left( \frac{C}{P} \right)^3$$
 (8.5)

回転速度nと速度係数fnの関係及び基本定格寿命L10hと寿命係数fnの関係を図8.1に示す。

幾つかの軸受を組込んだ機械装置において、いずれかの軸受が転がり疲れによって、破損するまでの寿命を軸受全体としての総合寿命と考えると、これは式(8.6)によって求めることができる。

$$L = \frac{1}{\left(\frac{1}{L_1^e} + \frac{1}{L_2^e} + \dots + \frac{1}{L_n^e}\right)^{1/e}}$$
 (8.6)



# 基本定格荷重と寿命

ここで,

e = 1.1

L : 軸受全体としての総合基本定格寿命 h

L1, L2…Ln: 個々の軸受1, 2…nの基本定格寿命 h

一定の時間的割合で荷重条件が変化する場合には, 式

(8.7) で寿命が求められる。

$$L_{1} = \frac{10^{6}}{60n_{1}} \left(\frac{C}{P_{1}}\right)^{3}$$

$$L_{2} = \frac{10^{6}}{60n_{2}} \left(\frac{C}{P_{2}}\right)^{3}$$

$$\vdots$$

$$L_{n} = \frac{10^{6}}{60n_{n}} \left(\frac{C}{P_{n}}\right)^{3}$$

$$L_{m} = \left(\frac{\phi_{1}}{L_{1}} + \frac{\phi_{2}}{L_{2}} + \dots + \frac{\phi_{n}}{L_{n}}\right)^{-1} \dots (8.7)$$

ここで.

 $L_1, L_2, \dots, L_n$ : 条件1, 2,  $\dots, n$ の場合の定格寿命 h $n_1, n_2, \dots, n_n$ : 条件1, 2,  $\dots, n$ の場合の回転速度  $min^{-1}$   $P_1, P_2, \dots, P_n$ : 条件1, 2,  $\dots, n$ の場合の等価荷重 N $\phi_1, \phi_2, \dots, \phi_n$ : 条件1, 2,  $\dots, n$ が全運転時間に占める割合

Lm:総合寿命 h

# 8.3 使用機械と必要寿命

軸受の選定にあたって、その使用条件における軸受の必要寿命を設定しなければならないが、必要寿命は、主として使用機械に求められている耐久時間と運転時の信頼度によって定められる。一般に目安となる必要寿命を表8.1に示す。軸受の寸法を決定するとき、軸受の疲れ寿命は重要な基準であるが、寿命以外にも軸及びハウジングの強度及び剛性も考慮しなければならない。

#### 表8.1 用途別 各種機械の軸受定格寿命

使 用 条 件	寿 命 時 間 <i>L</i>
常時回転の必要のない器具装置 例えば,ドアー開閉装置,ガレージのシャッター軸など	500
短時間又は間欠的に使用される機械で万一事故により運転が停止しても比較的大きい影響を他に与えないもの例えば、ハンドツール、機械工場の重量物巻き上げ装置、一般手動機械、農業機械、鋳造工場のクレーン、材料自動送り装置、家庭器具など	4 000~8 000
連続的には運転されないが運転時には充分に確実性の必要な機械 例えば,発電所の補助機械,流れ作業におけるコンベヤ装置, エレベータ,一般荷役クレーン,使用度数の低い工作機械など	8 000~14 000
一日8時間運転されるが常時フルには運転されない機械 例えば,工場電動機,一般歯車装置など	14 000~20 000
一日8時間フルに運転される機械 例えば,機械工場における一般機械,常時運転のクレーン, 送風機など	20 000~30 000
24時間連続運転機械 例えば、セパレータ、コンプレッサ、ポンプ、メインシャフト、 圧延機テーブルロール、コンベヤローラ、鉱山巻上機、工場 電動機など	50 000~60 000
24時間連続運転,事故による停止を絶対に許されない機械 例えば,セルローズ製造機械,製紙機械,発電所,鉱山排水 ポンプ,市街地水道設備など	100 000~200 000

# 8.4 寿命補正係数を用いた軸受寿命

軸受の基本定格寿命(信頼度90%)は6.2項に述べた計算式によって得られるが、用途によっては90%以上の信頼度で軸受寿命を求めることが必要な場合がある。また特別に改良された軸受材料並びに製造方法を用いることによって、軸受寿命を延長することができる。更に、弾性流体潤滑理論によって、使用条件(潤滑、温度、速度など)が軸受寿命に影響を及ぼすことが明らかにされた。これらを考慮した軸受寿命は、ISO 281に規定する寿命補正係数を用いて求めることができる。

$$L_{\text{na}} = a_1 \ a_2 \ a_3 \left(\frac{C}{P}\right)^3$$
 (8.8)

ここで,

Lna: 信頼度, 軸受特性, 使用条件を考慮した補正定格寿命 10<sup>6</sup>回転

 a1
 : 信頼度係数

 a2
 : 軸受特性係数

 a3
 : 使用条件係数

#### 8.4.1 信頼度係数 a1

信頼度係数 $a_1$ の値は、90%以上の信頼度に対して、表8.2で与えられる。

表8.2 信頼度係数 ないの値

信頼度 %	Ln	信頼度係数 а1
90	$L_{10}$	1.00
95	$L_5$	0.62
96	$L_4$	0.53
97	L3	0.44
98	$L_2$	0.33
99	$L_1$	0.21

#### 8.4.2 軸受特性係数 @2

軸受寸法表に記載している基本動定格荷重は、NTNで用いられている標準的な材料及び製造方法によるもので、NTNが行った改良による寿命延長の効果を考慮した数値である。したがって式(8.8)の軸受特性係数としては  $a_2=1$ を採る。

特別に改良された材料並びに製造方法による軸受については、 $a_2>1$ を採ることがある。この場合はNTNに御照会ください。

高炭素クロム軸受鋼の軸受を120°C以上で長時間使用すると、通常の熱処理では寸法変化が大きいので、その最高使用温度に応じて寸法安定化処理を行った高温用軸受がある。

この軸受は寸法安定化処理を行うことにより軸受の硬さが低下し寿命が減少するので、表8.3に示す補正係数を乗じて寿命を補正する。

表8.3 高温用軸受の軸受特性係数

	最高使用温度 ℃	軸受特性係数 $a_2$
標準軸受	100	1.00
高温用軸受	200	0.73
高温用軸受	250	0.48

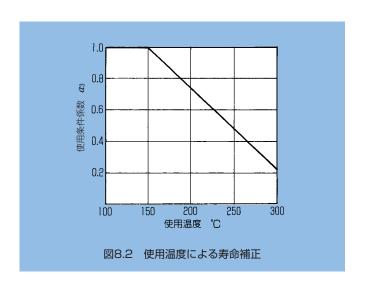
# 8.4.3 使用条件係数 аз

使用条件係数a3は軸受の潤滑条件,運転温度などが寿命に与える影響を補正する係数である。

一般に潤滑の条件が良好な場合には  $a_3$ =1であり、特に潤滑の条件が良好で、軸受に対するその他の要因も正常な場合には、 $a_3$ >1を採ることができる。

潤滑条件が良好でなく、軌道と転動体との接触面における油膜の形成が不十分な場合、例えば軸受の回転時の温度における潤滑油の粘度が低い場合(玉軸受 $13mm^2/s$ 以下)や回転速度が特に低い場合(例えば回転速度n  $min^{-1}$ と転動体のピッチ円径 $d_p$ mmとの積 $d_p \cdot n < 10$ 000の場合)には $a_3 < 1$ となる。特殊な使用条件の場合には**NTN**に御照会ください。

軸受の使用温度が高いと軌道の硬さが低下して寿命が減少するので、使用温度による寿命補正係数として図8.2に示す値を乗じて寿命を補正する。ただし寸法安定化処理を行った軸受には適用しない。



# 8.5 基本静定格荷重

転がり軸受が荷重を受けると、転動体と軌道輪の接触面に 局部的な永久変形が生じる。この変形量は荷重の増大に伴っ て大きくなり、ある限度を越えると軸受の円滑な回転を損な うことになる。

最大応力を受けている転動体・軌道の接触部中央で転動体 直径の0.0001倍の総永久変形量が、軸受の円滑な回転を妨 げない限度であることが経験的に知られている。

基本静定格荷重とは、この限度となる永久変形量を生じるような一定の静荷重として規定され、ラジアル軸受では純ラジアル荷重、スラスト軸受では純アキシアル荷重で表し、このような荷重がかかったとき、最大荷重を受けている転動体・軌道の接触部中央における接触応力は次のような値となる。

玉軸受(自動調心玉軸受を除く) 4 200MPa

# 8.6 許容静等価荷重

許容することのできる静等価荷重は、一般には8.5項に述べた基本静定格荷重を限度とするが、回転の円滑さ及び摩擦についての要求によって、基本静定格荷重より大きく採る場合や小さく採る場合がある。

一般には、次の式 (8.9) 及び表8.4に示す安全係数 $S_0$ を考慮して定める。

$$S_0 = \frac{C_0}{P_{0 \text{ max}}} \tag{8.9}$$

ここで,

So : 安全係数

 $C_0$  : 基本静定格荷重 N (ラジアル軸受: $C_{or}$ )  $P_{o \max}$  : 最大静等価荷重 N (ラジアル軸受: $P_{or \max}$ )

低速・重荷重の使用条件に対しては寿命の検討だけではなく、安全係数Soも考慮して軸受を選定する必要がある。

表8.4 安全係数50の値

運転条件	$S_0$
高度の回転精度を必要とする場合	2
普通の回転精度を必要とする場合 (汎用)	1
多少の回転精度劣化を許容する場合 (低速回転,重荷重用など)	0.5

備考 振動,衝撃荷重がかかる場合は,衝撃による荷重係数を加味したP0 max を求める。

#### 8.7 摇動寿命

揺動運動を行うラジアル軸受の寿命計算は式 (8.10) によって求めることができる。

$$L_{\rm osc} = \Omega L_{\rm ROT} \cdots (8.10)$$

$$CCC$$

Losc :揺動寿命

LROT : 揺動回数cpmと同じ回転速度min-1

の場合の定格寿命

Ω :揺動係数

(図8.3により揺動角の半角 $\beta$ との関係を示す。)

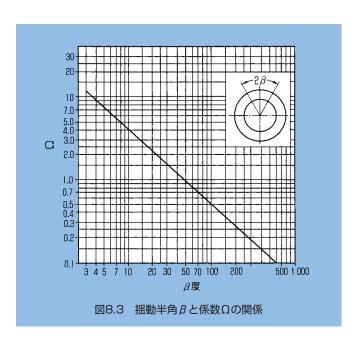
一般には図8.3は揺動角がある程度(臨界角 $2\beta c$ )以上の場合に適用される。この臨界角は軸受内部設計,主として一列に含まれる転動体の数によってほぼ定まり,その値を表8.5に示す。

臨界角以下で使用する場合には、図8.3を用いた計算値に 比べて寿命の短いことがあるので、臨界角に対応するΩの値 を用いて計算するのが安全である。個々の軸受の臨界角に関 してはNTNに御照会ください。

なお、揺動角2月が小さい場合は軌道輪と転動体の接触面に油膜が形成され難く、フレッティング(微動摩耗)を生じることがあるので、軸受形式及び潤滑法、潤滑剤に注意を要する。

表8.5 臨界角

転動個数	臨界角の半角 <i>β</i> c
6	17°
10	10°
15	7°



# 9. 軸受荷重

# 9.1 軸受に掛かる荷重

軸受に作用する荷重が簡単な計算によって求められる場合は、極まれであり、一般には回転体自身の重量、機械が仕事をするために生じる荷重、ベルト・歯車など伝動による荷重などがある。これらの荷重は、軸受に対し中心軸に直角に働くラジアル荷重、平行に働くアキシアル荷重があり、単独あるいは組み合わされて作用する。しかし機械の運転には大なり小なり振動、衝撃を伴う。これらをすべて軸受荷重として計算に入れるためには、理論的に計算できる数値に、従来の経験によって得られた安全係数を計算荷重に掛けて使用する。この係数を荷重係数という。

軸受荷重=荷重係数fw×計算荷重

表9.1 に機械の衝撃程度により一般に採られている荷重係数 fwを示す

表9.1 荷重係数 fw

荷重条件 fw		使用箇所				
衝撃のほとん どない場合	1~1.2	工作機械,電気機械,計器類				
軽い衝撃のある場合	1.2~1.5	鉄道車両, 自動車, 圧延機, 金属機械, 製紙機械, ゴム機械, 印刷機械, 航空機, 繊維機械, 電装品, 事務機器				
強い衝撃の ある場合	1.5~3	粉砕機,農業機械,建設機械,物 揚機械				

ベルト・歯車などの伝動力の場合の荷重係数は若干異なる 値を採る。

ベルト・歯車・チェーンで動力を伝達する場合の係数は以下各項に示す。

### 9.1.1 伝動力による軸受荷重

ベルト・チェーンあるいは歯車で動力を伝達する場合の軸に作用する力は、一般的に次式によって求める。

$$T=9550\frac{H}{n}$$
 .....(9.1)

$$K_{t} = \frac{T}{r} \qquad (9.2)$$

T : トルク  $N \cdot m$ 

H: 伝動動力 KW

n : 毎分回転速度  $\min^{-1}$ 

Kt:伝動力(ベルト・チェーンの有効伝動力,

歯車の接線方向力) N

r:ベルト・プーリ,スプロケットホイール, 歯車の有効半径 m したがって伝動力により

軸に作用する実際の荷重=係数 $\times K_{t}$ … (9.3) となる。 これらの係数は伝動方式別に次の値を採る。

#### ベルト伝導の場合

ベルトにより動力を伝達するとき、ベルト・プーリに作用する有効伝動力は、式 (9.2) によって計算する。ベルトの有効伝導力とは、張り側と緩み側の張力の差である。したがってベルト・プーリを介して軸に作用する実際の荷重を求めるためには、有効伝動力にベルトの種類とイニシャルテンションを考慮した係数を掛けなければならない。この係数をベルト係数といい表9.2に示す。

表9.2 ベルト係数 fb

ベルトの種類	<i>f</i> b
Vベルト	1.5~2.0
タイミングベルト	1.1~1.3
平ベルト(テンションプーリ付き)	2.5~3.0
平ベルト	3.0~4.0

#### 歯車伝動の場合

歯車伝動の場合の理論的な歯車荷重は、伝動力と歯車の種類によって計算できる。平歯車の場合はラジアル荷重のみであるが、はすば歯車、かさ歯車などの場合はアキシアル荷重も生じる。

もっとも簡単な例として平歯車の場合の荷重は式 (9.2) によって接線方向力*K*tが求められ、半径方向力*K*sは

$$K_s = K_t \cdot \tan \alpha$$
 ..... (9.4)

α:歯車の圧力角

によって求められる。したがって歯車に作用する理論的合成 力Krは

$$K_{\rm r} = \sqrt{K_{\rm t}^2 + K_{\rm s}^2}$$
 (9.5) となる。

したがって軸に作用する実際のラジアル荷重を求めるためには、この理論的合成力に、歯車の精度、仕上げの良否による係数を掛けて求める。この場合の係数を歯車係数fzとする、fzの値は表9.3のようになる。

歯車係数は前述の荷重係数fwとほとんど同じような意味のものであるが、歯車を内蔵する機械自体に更に振動・衝撃のある場合は、その衝撃程度によって表9.1に示す荷重係数を掛けて実際の荷重を求めなければならない。

表9.3 歯車係数 fz

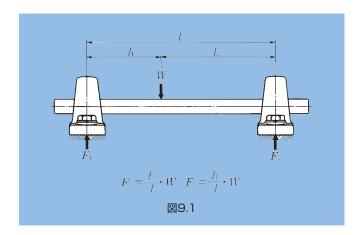
歯車の種類	$f_{ m Z}$
精密歯車 (ピッチ誤差,形状誤差とも0.02mm以下)	1.05~1.1
普通切削歯車 (ピッチ誤差,形状誤差とも0.1mm以下)	1.1~1.3

#### チェーン伝動の場合

チェーンより動力を伝達するとき、スプロケットホィールに作用する有効伝動力は式 (9.2) によって計算する。実際の荷重を求めるためには、有効伝動力にチェーン係数1.2~1.5を掛けて求めなければならない。

#### 9.1.2 ラジアル荷重の分配

軸上に作用する荷重は、軸を支える軸受にそれぞれ分配される。



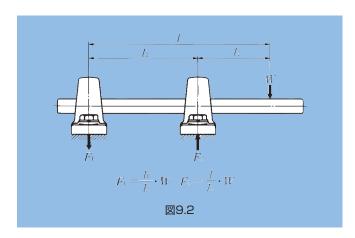


図9.1は軸受間に荷重を加えた場合であり、図9.2は2個の軸受の外側に荷重を加えた場合を示す。実際は図9.1、図9.2を組み合わせた場合が多く、ラジアル荷重だけでなく、アキシアル荷重も加わる合成荷重が大半である。したがって次の考え方により計算する。

# 9.2 動等価ラジアル荷重

寸法表に記載されている基本動定格荷重 ( $C_r$ ) はユニット 用玉軸受に付いては純ラジアル荷重を受ける場合のものである。しかし実際にはラジアル及びアキシアルの合成荷重を受ける場合が多い。これらの場合には実際荷重と寸法表の基本動定格荷重とを直接比較することができない。そこで実際に受ける荷重と同じ影響を軸受の寿命に与えるようなラジアル荷重に換算する必要がある。この換算された荷重を動等価ラジアル荷重と呼び,ユニット用玉軸受の寿命はこれを用いて計算する。

動等価ラジアル荷重は次のようにして計算する。

 $P_{\rm r} = XF_{\rm r} + YF_{\rm a} \cdots (9.6)$ 

Pr: 動等価ラジアル荷重 N

 $F_{
m r}$ :ラジアル荷重  ${\sf N}$ 

Fa:アキシアル荷重 N

X : ラジアル荷重係数Y : アキシアル荷重係数

X, Xの値は、それぞれ**表9.4**に示す。

## 表9.4

## 動等価ラジアル荷重

 $P_r = XF_r + YF_a$ 

$\frac{f_0 \cdot F_a}{C_{Or}}$	e	$\frac{F_{\rm a}}{F_{\rm r}} \leq e$		$\frac{F_{\rm a}}{F_{\rm r}} >_e$		
Cor		X	Y	X	Y	
0.172 0.345 0.689 1.03 1.38 2.07 3.45 5.17 6.89	0.19 0.22 0.26 0.28 0.30 0.34 0.38 0.42 0.44	1	0	0.56	2.30 1.99 1.71 1.55 1.45 1.31 1.15 1.04 1.00	

注 係数 ƒ。の値はそれぞれの軸受の寸法表に記載している。

# 9.3 静等価ラジアル荷重

回転する軸受に対して動等価ラジアル荷重があると同様に、静止している軸受や10min-1程度の低速回転、あるいは僅かな首振り運動の場合には静等価ラジアル荷重を考えなければならない。

$$P_{\text{or}} = X_0 F_r + Y_0 F_a$$
 .... (9.8)

Por:静等価ラジアル荷重 N

Fr : ラジアル荷重 N

Fa:アキシアル荷重 N

Xo:静ラジアル係数

Yo:静アキシアル係数

ユニット用玉軸受に対して, Xo及びYoの値は

 $X_0 = 0.6$   $Y_0 = 0.5$ 

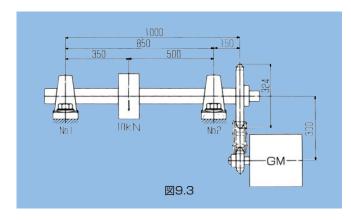
を用いる。なお純ラジアル荷重のみの場合や $\frac{F_{\rm a}}{F_{
m r}}$  $\leq$ eの場合は $X_{\rm o}$ =1,  $Y_{\rm o}$ =0となり

$$P_{\text{or}} = F_{\text{r}}$$
 (9.9

# 9.4 荷重及び寿命の計算例

# (例1) 荷重の分配(1)

軸受に加わる荷重を求める例として、図9.3のように軸受間に10kNなる純ラジアル荷重が加わっている伝動軸をチェーンにて駆動した場合、軸受No.1及び軸受No.2に作用するラジアル荷重を求めよ。ただし、この伝動軸は他からの衝撃はほとんど受けないものとする。



伝動動力 *H*=10kW

回転速度  $n = 100 \text{min}^{-1}$ 

スプロケットホィールのピッチ円直径2r  $\stackrel{.}{=}$  324mm 軸間距離はこの装置では小と見る。

(説明) 軸受に加わる荷重は軸受間荷重10kNと伝動力により軸に作用する荷重の二つを考えなければならない。

軸受間に加わる荷重10kNの分配
 軸受No.1に作用するFriは図9.1より

$$F_{\rm rl'} = \frac{500}{850} \times 10 = 5.9 \text{kN}$$

軸受No.2に作用する力Fr2'は図9.1より

$$F_{\rm r2'} = \frac{350}{850} \times 10 = 4.1 \, \text{kN}$$

2) 伝動力により軸受に作用する力の分配

スプロケットホイルに作用するトルクTは式 (9.1) より

$$T=9.550 \times \frac{10}{100} = 955 \text{N} \cdot \text{m}$$

チェーンの有効伝動力Ktは式 (9.2) より

$$K_t = \frac{955}{0.162} = 5.895N$$

したがって伝動力により軸に作用する荷重Wは式 (9.3) より次のようになる。ただしチェーン係数=1.5,荷重係数=1.1をとる。

 $W = 1.5 \times 5.895 = 8.842 \text{N} = 8.842 \text{kN}$ 

軸受No.1に加わる荷重Fri"は図9.2より

$$F_{\text{F1}}$$
"=1.1× $\frac{-150}{850}$ ×8.842=-1.716kN

軸受No.2に加わる荷重Fr2"は図9.2より

$$F_{r2}$$
"=1.1×  $\frac{1000}{850}$  ×8.842=11.443kN

したがって軸受No.1に作用するラジアル荷重 $F_{
m rl}$ は

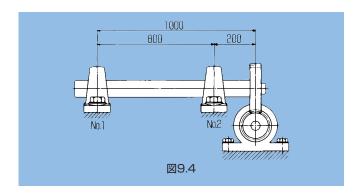
Fr1=Fr1'+Fr1"=5.900+ (-1.716) =4.184kN 軸受No.2に作用する荷重Fr2は

 $F_{r2}=F_{r2}'+F_{r2}''=4.100+11.443=15.543kN$ 

# (例2) 荷重の分配(2)

図9.4のごとくねじ歯車にて衝撃をやや受けて直交する伝動軸を駆動する場合の各々の軸受に加わる荷重を求めよ。

ただし軸受No.1は自由側軸受, 軸受No.2は固定側軸受とする。



伝動動力 H=2.2kW

回転速度  $n = 250 \text{min}^{-1}$ 

歯車のピッチ円直径 2r=160mm

歯の圧力角  $\alpha = 20^{\circ}$  ねじれ角  $45^{\circ}$ 

(説明) ねじ歯車による動力伝達では、軸受に合成荷重が 作用する。

歯車に作用するトルクTは式 (9.1) より

$$T=9550 \times \frac{2.2}{250} = 84 \text{ N} \cdot \text{m}$$

歯車に作用する接線方向力Ktは式 (9.2) より

$$K_t = \frac{84}{0.08} = 1 050N$$

歯車に作用するラジアル方向力Ksは式 (9.4) より

 $K_s = 1.050 \times 0.364 = 382N$ 

したがって歯車に作用する合成力Krは式 (9.5) より

$$K_r = \sqrt{1.050^2 + 382^2} = 1.117 \text{ N}$$

になり、伝動力により軸に作用するラジアル荷重及びアキシアル荷重を $W_r$ 、 $W_a$ とした場合式(9.3)~(9.5)より  $W_r=f_2\times K_r\times\cos 45^\circ=1.2\times1117\times0.7071=948N$   $W_a=f_2\times K_r\times\sin 45^\circ=1.2\times1117\times0.7071=948N$  したがって軸受No.1に加わるラジアル荷重 $F_{r1}$ 及びアキシアル荷重 $F_{r1}$ は図9.2より

$$F_{\rm rl} = f_{\rm w} \times \frac{200}{800} \times W_{\rm r} = 1.4 \times \frac{200}{800} \times 948 = 332N$$

Fa1=0 N (自由側軸受)

軸受No.2に加わるラジアル荷重 $F_{r2}$ 及びアキシアル荷重 $F_{a2}$ は図9.2より

$$F_{\rm r2} = f_{\rm w} \times \frac{1000}{800} \times W_{\rm r} = 1.4 \times \frac{1000}{800} \times 948$$

= 1659N

 $F_{a2} = f_w \times W_a = 1.4 \times 948 = 1.327N$ 

となる。

(ただし表9.1,表9.3より $f_w$ =1.4  $f_z$ =1.2とする)

#### (例3) 軸膨張に対する軸受の考慮

軸の温度変化が大きい場合や、軸受間距離の長い場合は一方の軸受をアキシアル方向に移動できる自由側軸受にする必要がある。

使用軸受 UCP210

軸受間距離 2m

温度差 50℃

軸材料 軟鋼

の場合について検討せよ。なお軸受取付台は構造上,温度 による変化はないものとする。 (説明) このような場合、まず軸の膨張量を計算する。

 $\Delta l = \alpha \cdot \Delta t \cdot l$  ..... (9.10)

 $\Delta l$ : t ℃上昇したときの軸の伸び量 mm

1 : 温度上昇前の軸受間の長さ mm

**∆**t:温度上昇 ℃

α:線膨張係数(軟鋼の場合:11.28×10<sup>-6</sup>/℃)

式 (9.10) より

 $\Delta l = 2.000 \times 11.28 \times 10^{-6} \times 50 = 1.128$ 

軸膨張量=1.128mmは非常に大きな値なので、一方の軸受は移動できる自由側軸受にする必要がある。

#### (例4) 純ラジアル荷重と寿命(1)

ピロー形ユニットUCP208がラジアル荷重3 200N, 650min<sup>-1</sup> (内輪回転) の場合、寿命はどれだけか。

(説明) ラジアル荷重のみであるから, 動等価ラジアル荷重Prは式 (9.7) より

 $P_{\rm r} = F_{\rm r} = 3200$ N

UCP208の基本動定格荷重 $C_r$ = 29 100N回転速度n= 650min- $^1$ に対する速度係数 $f_n$ は図8.1のスケールにより $f_n$ = 0.37であるから寿命係数 $f_n$ は式(8.3)より

$$f_h = f_n \cdot \frac{C_r}{P_r} = 0.37 \times \frac{29\ 100}{3\ 200} = 3.4$$

このfhに対する寿命時間は図8.1のスケールにより約20 000時間に相当する。

# (例5) 純ラジアル荷重と寿命(2)

ラジアル荷重1 600N, 600min<sup>-1</sup> (内輪回転), 25mm の伝動軸にピロー形ユニットを使用したい。

寿命15 000時間以上を希望する場合、どの形番を使用すればよいか。

(説明) UCP205, UCP305, UKP206;H2306X, UKP306;H2306X, の4種類が使用できるがまず定格荷重の小さいUCP205について寿命計算を行う。

 $P_r = F_r = 1600 \text{ N}$ 

UCP205の基本動定格荷重Cr=14 000 N

回転速度n=600 $\min$ -1に対する速度係数 $f_n$ 図8.1のスケールにより $f_n$ =0.38寿命係数 $f_n$ は式 (8.3) より

$$f_h = f_n \cdot \frac{C_r}{P_r} = 0.38 \times \frac{14\,000}{1\,600} = 3.33$$

このfixに対する寿命時間は図8.1のスケールにより18500時間すなわちUCP205を使用すればよい。

#### (例6) 合成荷重と寿命

(例5) の条件で更にアキシアル荷重500Nが作用すると すればどうか。

(説明) 本例ではラジアル荷重, アキシアル荷重が合成荷重として働くので表9.4によって, X, Yを決定し, 動等価ラジアル荷重Prを算出しなければならない。UCP205の基本静定格荷重Cor=7.850N, 係数f0=13.9

$$\frac{f_0 \cdot F_a}{C_{\text{or}}} = \frac{13.9 \times 500}{7.850} = 0.885$$
表**9.4**よりこれに対する

e = 0.27

$$\frac{F_{\rm a}}{F_{\rm r}} = \frac{500}{1\,600} = 0.313 >_e = 0.27$$
Zħ\$ $0.56$ ,

Y = 1.62

 $P_r = XF_r + YF_a = 0.56 \times 1600 + 1.62 \times 500 = 1706$ N式 (8.3) より

$$f_h = f_n \cdot \frac{C_r}{P_r} = 0.38 \times \frac{14\,000}{1\,706} = 3.12$$

L10h=14 800時間

この結果UCP205では寿命不足なのでUKP206;H2306X及びUCP305について同様手法を繰り返す。それぞれに対する寿命係数 fhは4.13及び4.50(36 000時間及び46 000時間)となる。これは充分な寿命を有するから,UKP206;H2306X又はUCP305を採用すればよい。

注) $\frac{F_{\rm a}}{C_{
m or}}$ 又は $\frac{F_{
m a}}{F_{
m r}}$ の値が**表9.4**に合致しないときは補間法でこれを決める。

## (例7) 高速での使用

ラジアル荷重1 000N, 3 600min-1 (内輪回転), 軸径 30mmの条件で一年間連続で使用したい。UCP206で使用可能か。

(説明) 本例は高速なので、まず限界回転速度につき検討する。図10.1よりUCP206の限界回転速度は4 700min<sup>-1</sup>であるから充分使用できる。計算寿命は、要求の24時間×365日=8 760時間に対し次の通りである。

$$f_h = f_n \cdot \frac{C_r}{P_r} = 0.21 \times \frac{19500}{1000} = 4.10$$
 (35 000時間)

なお高速で使用の場合は、内輪と軸のはめあいすきまをできるだけ小さくする必要がある。図13.1より本例の場合  $dn=30\times3$ 600=108000であるから、軸の仕上げはK60仕上げにする必要がある。

#### (例8) 低速での使用

ラジアル荷重10 000N, 軸の回転速度5min<sup>-1</sup>で, 振動衝撃の伴う運転条件で $S_0$ =1.6以上, 寿命は少なくとも8 000時間を必要とする。これに対し内径30mmのベアリングユニットが使用できるか。

(説明) 式 (8.2) 及び (8.4) より

$$f_h = \left(\frac{8\,000}{500}\right)^{1/3} = 2.52$$
  $f_n = \left(\frac{33.3}{5}\right)^{1/3} = 1.88$ 

これらを式 (8.3) に代入して,必要な基本動定格荷重 $C_{\rm r}$  を求める。

$$C_{\rm r} = \frac{P_{\rm r} \cdot f_{\rm h}}{f_{\rm n}} = \frac{10\,000 \times 2.52}{1.88} = 13\,400$$
N

UCP206は $C_r$ = 19 500Nで基本動定格荷重は充分であるが基本静定格荷重 $C_{or}$ = 11 300Nである。式 (8.9) より

$$S_0 = \frac{C_{\text{or}}}{P_{\text{or max}}} = \frac{11300}{10000} = 1.13$$

 $S_0=1.6$ 以上必要なので不適当である。したがって $C_{\rm r}=33\,500$ N  $C_{\rm or}=19\,100$ NのUK307D1;H2307Xの給油式軸受を採用するのが妥当である。

## (例9) スラスト軸受として使用

回転速度200min<sup>-1</sup>の竪軸でスラスト玉軸受の代りにフランジ形ユニットUCF310を用いて、5300Nのアキシアル荷重を受けさせたとき、寿命は何時間になるか。

(説明) 図8.1のスケールによりn=200min-1に対する速度係数 $f_n$ =0.55, UCF310の基本静定格荷重 $C_{or}$ =38 500N. 係数  $f_0$ =13.2

 $P_r = XF_r + YF_a$ において、アキシアル荷重5 300Nのとき アキシアル荷重係数は

$$\frac{f_0 \cdot F_a}{C_{\text{or}}} = \frac{13.2 \times 5300}{38500} = 1.82$$

**表9.4**よりこの時のY=1.36であるから

 $P_r = 1.36 \times 5300 = 7208N$ 

UCF310の基本動定格荷重 $C_r$ =62 000Nであるから式 (8.3) より

$$f_h = f_n \cdot \frac{C_r}{P_r} = 0.55 \times \frac{62\,000}{7\,208} = 4.73$$

このfnに対する寿命時間は式(8.2)より

L<sub>10h</sub>=500fh<sup>3</sup>=500×4.73<sup>3</sup>=52 900時間

なおアキシアル荷重5 300Nは、軸受の基本静定格荷重  $C_{\text{or}}$  (38 500N) に対し小さい値なので、静止中に軌道面 に圧痕を生じる危険はない。一般にこのような場合は軸を段 付軸にしなければならない。

#### (例10) ごみ、水分など悪環境での使用

60mmベルト駆動軸にフランジ形ユニットを使用する。 直径系列2を使用すれば、荷重の面では問題ないが、ごみや 水分がひどい。この場合適当なユニットがあるか。

(説明) ごみ、水分どちらの場合も、カバー付ユニットを用いる。ユニットのフランジ形状、取付部形状によって角フランジ形、印ろう付丸フランジ形あるいはひしフランジ形をそれぞれ使い分ける。

ごみが主体の場合はカバー付ユニットのカバー内空間にグリースを詰め、グリースシール図15.15をしたカバー付ユニットを使用する。

(例えばC-UCF212あるいはCM-UCF212)

また水分が主体である場合はカバー付ユニットのカバー内にはグリースを入れず、ユニット用玉軸受側面にグリースを塗布し(防水、防せいの目的)機械に取付けた下側にあたるカバーの部分に排水穴( $\phi$ 5 $\sim$  $\phi$ 8mm)をあけたカバー付ユニットを使用すればよい。

注)カバーは鋼板製と鋳鉄製があり、それぞれにゴムシール付カバーと閉じカバーがある。

# (例11) 軽量化

可搬式荷物運搬コンベヤに内径17~20mmピロー形ユニットを使用する。1ユニットあたり最大荷重1600N,回転速度は小さく,使用頻度も少いが,できるだけ軽量にしたい。UCP203,204の他に適当な形式があるか。

(説明)回転速度、計画使用時間などが判れば寿命検討を行うが、寿命は充分と思われるので、ここでは最大荷重に対する検討のみを行う。軽量化を目的にしているので鋳鉄製のピロー形ユニットに比べて重量が約1/4の鋼板製ピロー形ユニットを使用する。

ここにASPP203では許容ラジアル荷重は2 000N (ページ110参照) で仕様の1 600Nに対して充分である。

注)なお、例5~例11での荷重は荷重係数などの諸係数を含んでいる。

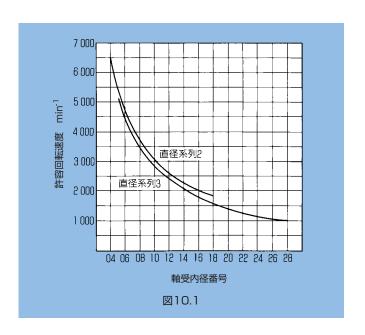
# 10. 許容回転速度

ユニット用玉軸受を安全に長期間運転できる許容回転速度は、寸法、シール接触部の周速及び荷重によって制約を受ける。 許容回転速度の表示方法としては、よく知られているようにdn値、dmn値が使用されている。

[d:軸受内径, $d_{\mathrm{m}}: \mathbb{C}$ ッチ円径 $\Rightarrow \left(\frac{$ 内径+外径}{2}\right),

n:回転速度)

軸受の潤滑で問題になるのは、軸受内の滑り部分、特に保持器と転動体及び内輪、外輪との接触部分の発熱や焼付きである。保持器の摩擦部分の接触圧力は軸受荷重の影響を受けることは少く、発熱量はほぼ滑り速度に比例するから、この滑り速度が軸受の回転速度の限界を示す目安になる。しかしベアリングユニットの場合はこの他に特に大きな要因として、シール接触部の周速がある。最も適用例の多いUCシールの場合は許容シール周速が10m/sである。これらの要因を加味した許容回転速度を図10.1に示す。



ベアリングユニットと軸の固定には止めねじ方式,偏心カラー方式等があるが,内径と軸とのすきまが大きい状態や,高速回転で使用する場合は振動などの不具合を生じる可能性がある。このような場合は図13.1に示すはめあい,もしくはそれよりもしばりばめとするとよい(一般的な使用条件ではh9でよい)。

標準ベアリングユニットは接触形シールで許容回転速度は簡易的に120 000/a(トリプルリップシールの場合は36 000/a)で計算可能である。さらに高い回転速度が必要な場合は非接触形シールを用いたベアリングユニットを使用する。この場合はNTNに御相談ください。

# 11. 潤滑

NTNベアリングユニットは、軸受内にあらかじめ適正量のグリースが封入してあるため、使用中にグリースを補給する必要がない。潤滑に必要なグリースの量は一般にはごく少量でよく、NTNベアリングユニットのグリース封入量は軸受内部空間容積の約1/2~1/3である。

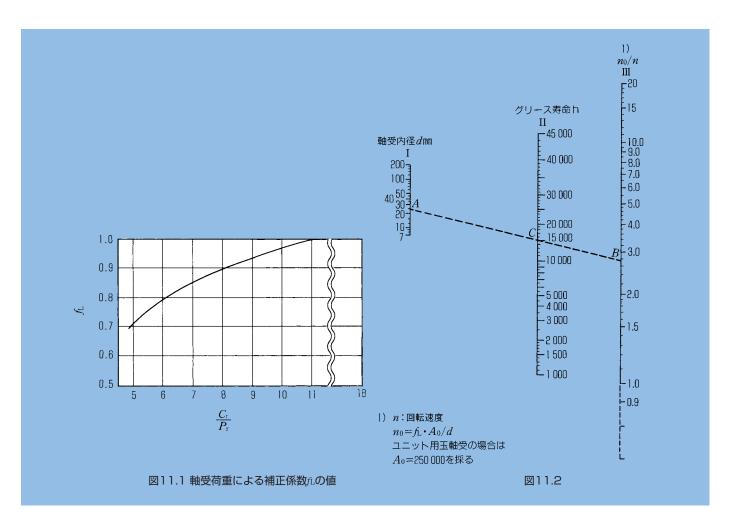
# 11.1 グリースの寿命

グリースの寿命は軸受の形式,寸法,運転条件,温度,ごみ,水分,ガスの侵入の有無などによって影響されることはもちろん,原料鉱油,石鹸基によっても大幅に相違するが,図11.2はNTNで従来の実績及び実験結果をもとに、安全を

見込んで作成した**NTN**ベアリングユニットのグリース寿命を求める線図である。これは運転条件が正常な場合に適用できるもので、軸受の種類、内径及び許容回転速度と実際の回転速度の比が判れば、例題のようにしてグリース寿命を求めることができる。

このようにして求められるグリース寿命は絶対的なものではなく,前述のようにいろいろな要因の影響を受けるもので,相当安全を見込んだ一応の目安と考えるべきである。

使用温度が高くなれば、当然グリース寿命は短くなる。その程度はグリースによって相違するので、一概には言えないが、およその目安としては、使用温度-15℃~100℃では図11.2で求めた寿命を採る。



例)

UCP205でラジアル荷重1000N, 回転速度3600 $min^{-1}$ の場合のグリース寿命を求める。まずnvを求める。

図11.1から 
$$\frac{C_{\rm r}}{P_{\rm r}} = \frac{14\ 000}{1\ 000} = 14$$
に対して $f_{\rm L}$ = 1.00  
ユニット用ボールベアリングの $A_{\rm o}$ = 250 000したがって

$$n_0 = f_L \cdot \frac{A_0}{d} = 1.00 \times \frac{250000}{25} = 10000$$

$$\frac{n_0}{n} = \frac{10000}{3600} = 2.78$$

図 11.2により縦線 I の軸受内径d=25のAと縦線 II のno/n=2.78のBを直線で結び縦線 II との交点Cを求めればグリース寿命は 15 000時間となる。

# 11.2 グリースの補給

# 11.2.1 封入グリース

NTNベアリングユニットは、優れた密封装置とシール軸 受用として最適で長期の使用に充分耐え得る理想的なリチウ ム石鹸基系のグリースが適量封入してあるため大半の使用条 件では無給油で潤滑効果を維持できるが、高温で使用される 箇所, 水がふりかかる箇所, ごみが多い箇所などの使用条件 に対しては、特に品質の優れたグリースを選択しなければな らない。表11.1にNTN給油式ベアリングユニットの封入グ リースの種類を示す。補給の際にはNTN推奨グリースを補 給することが望ましい。

表11.1 NTN給油式封入グリース

2(11111)[7]	10 0 11	
用途	記号	使用温度範囲 ℃※1
一般用		-15~+100
耐熱用	4M *2	-40~+180
耐熱用	LX23	-60~+300
耐寒用	3L**3	-50~+120
耐水用	L588	-40~+120
低速重荷重,高温用	L666	-20~+180
低トルク用	5K	-40~+150
一般用ポリルーブ	LP03	-20~+80 (長時間:60℃以下)
食品機械用	L791	-20~+140
食品機械用ポリルーブ	LP09	-10~+100 (長時間:80℃以下)

その他グリースについても対応可能なので詳細はNTNにご照会ください。

#### 11.2.2 異種グリースの混合

一般的には異種グリースの混合の可否は増稠剤によって判 断するが、その判断の目安は一般に表11.2のようにいわれ ている。混合した場合特に影響の現れる性質は稠度、滴点、 漏洩性であり、また耐水性、耐熱性及び機械的安定性も低下 する。したがって混合使用する場合には、増稠剤(石鹸基) 及び基油の同系列の範囲にすべきである。

表11.2 異種グリース混合の可否

石鹸基	Ca	Na	A.	Ba	Li
Ca	0	Δ	Δ	×	Δ
Na	Δ	0	Δ	×	×
Aℓ	Δ	Δ	0	×	×
Ва	×	×	×	0	×
Li	Δ	×	×	×	0

○一般に両グリースの性状に応じて変化する。

△両グリースの性質からかけ離れた変化を生じる場合がある。 ×両グリースの性質からかけ離れた著しい変化を起こす。

# 11.2.3 補給間隔

潤滑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、一般的な運転状態であれば、求め たグリース寿命の1/3以内で補給することが望ましい。しか しこの場合、給油穴のグリース硬化による給油不能や運転休 止の場合のグリース劣化など充分考慮する必要がある。表 11.3はグリース寿命とは関係なく、各種軸受のスピード、 運転温度及び環境条件に対し、諸条件を充分考慮し安全を見 込んで作った給油サイクルタイムの目安である。

表11.3 使用温度とユニット用玉軸受の種類

種類	記号	dn 値	環境条件	運転温度 ℃	補給間隔		
1		an <u>p</u>	<b>城坑木</b> 门	连扣/皿/文 0	時間表示(h)	期間表示	
標準品	D1	40 000以下	普 通	-15~80	1 500~3 000	6~12箇月	
標準品	D1	70 000以下	普 通	-15~80	1 000~2 000	3~6箇月	
標準品	D1	70 000以下	普通	80~100	500~700	1箇月	
耐熱品	HT2D1	70 000以下	普 通	100~150	300~700	1箇月	
耐熱品	HT2D1	70 000以下	普 通	150~180	100	1週間	
耐寒品	CT1D1	70 000以下	普通	-50~80	1 000~2 000	3~6箇月	
標準品	D1	70 000以下	ごみが多い	-15~100	100~500	1週間~1箇月	
標準品	D1	70 000以下	水分が多い	-15~100	30~100	1日~1週間	

<sup>※1</sup> 使用温度範囲はグリースメーカカタログを参照しています。

<sup>※2</sup> 耐熱補助記号HT2は4Mの意味が含まれるため、品番に記号が表示されない。 ※3 耐熱補助記号CT1は3Lの意味が含まれるため、品番に記号が表示されない。

#### 11.2.4 グリースの補給量

軸受内部のグリース量は、軸受の性能を大きく左右するので過剰封入を避けるため、運転中に給油することが望ましい。 補給量は軸受外輪内径とスリンガ外径の間より、少量のグリースが全周に排出されるまで補給すればよい。

### 標準補給量を表11.4に示す。

給油圧の目安: 1~3MPa {10~30kgf/cm²}

## 表11.4 グリースの補給量

単位 g

	単位 g			
軸受呼	び番号	補給量	軸受呼び番号	補給量
UC201D1		1.1	UC305D1	2.0
UC202D1		1.1	UC306D1	3.0
UC203D1		1.1	UC307D1	4.3
UC204D1		1.1	UC308D1	5.5
UC205D1		1.3	UC309D1	7.5
UC206D1	UCX05D1	1.9	UC310D1	10.5
UC207D1	UCX06D1	2.7	UC311D1	13
UC208D1	UCX07D1	3.5	UC312D1	16.5
UC209D1	UCX08D1	4.1	UC313D1	20
UC210D1	UCX09D1	4.6	UC314D1	23.5
UC211D1	UCX10D1	6.0	UC315D1	27.5
UC212D1	UCX11D1	8.5	UC316D1	33
UC213D1	UCX12D1	10.5	UC317D1	38
UC214D1	UCX13D1	12	UC318D1	45
UC215D1	UCX14D1	13	UC319D1	50
UC216D1	UCX15D1	15.5	UC320D1	60
UC217D1	UCX16D1	16.5	UC321D1	70
UC218D1	UCX17D1	21	UC322D1	85
	UCX18D1	22.5	UC324D1	100
	UCX20D1	35.5	UC326D1	125
			UC328D1	150

注)UK形,UEL形の補給量はUC形と同量である。

# 11.3 グリースニップル

NTN給油式ベアリングユニットは、一般には表11.5のグリースニップルを用い、グリースガンによって注入する方法を採っている。要求によっては、ボタンヘッド及びピンタイプの他に集中給油で使用する場合の管用テーパねじを設けた軸受箱及び集中給脂用の継ぎ手(付表参照)も用意している。なお、グリースニップルについてはハウジングに装着すると破損の恐れがあるため、同封している。

表11.5 軸受箱の形式と適用グリースニップル

軸受箱の形式	NTN標準 グリースニップル形式
ピロ一形	GA形
フランジ形	GA形
テークアップ形	GB形
ハンガー形	GA形
カートリッジ形	GA形

# 表11.6 軸受箱系列とグリースニップルねじの呼び

ねじの呼び $d$ 寸法	2系列	X系列	3系列
1/ <sub>4</sub> -28UNF	201~209	X05~X08	305~309
G1/8	210~215	X09~X14	310~315
G1/4	216~218	X15~X20	316~328

注)カートリッジ形は¼-28UNFである。 ただしC310D1~C328D1はG¼ (PF¼) である。

# 表11.7 グリースニップルの締付けトルク(参考値)

ねじの呼び $d$ 寸法	最大締付けトルク N·m {kgf·cm}
1/4-28UNF	2.0 {20}
G1/8	4.0 {41}
G1/4	6.0 {61}

#### 表11.8 グリースニップル寸法表

GA形(直立形)			単位	mm
NTN呼び	d	Н	В	
GA-1/4-28UNF	1/ <sub>4</sub> -28UNF	8.5	7	
GA-PF1/8	G1/8	12	10	
GA-PF <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G1/4	14	14	

#### GB形 (67.5°)

NTN呼び	d	Н	l	В
GB-1/4-28UNF	1/ <sub>4</sub> -28UNF	10.5	9.3	8
GB-PF1/8	G1/8	14.2	13.5	10
GB-PF1/4	G1/4	15	13.5	14

#### GC形 (90°)

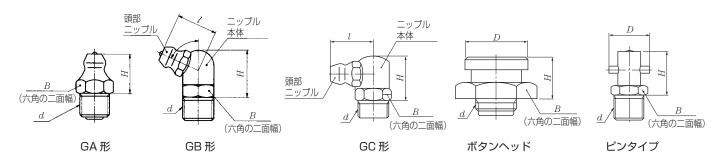
<b>NTN</b> 呼び	d	H	l	B
GC-1/4-28UNF	1/ <sub>4</sub> -28UNF	10.5	10.5	8
GC-PF1/8	G1/8	14.25	13.5	10
GC-PF <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G1/4	15	13.5	14

#### ボタンヘッド

<b>NTN</b> 呼び	d	H	D	B
GF-1/4-28UNF	1/ <sub>4</sub> -28UNF	10	15	17
GF-PF1/8	G1/8	10	15	17
GF-PF <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	G1/4	10	15	17

#### ピンタイプ

<b>NTN</b> 呼び	d	H	D	В
GG-1/4-28UNF	1/ <sub>4</sub> -28UNF	19	18	10
GG-PF1/8	G1/8	19	18	10
GG-PF1/4	G1/4	19	18	14

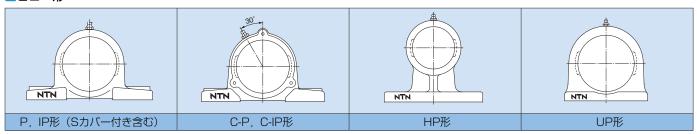


# 11.4 グリースニップル穴の位置

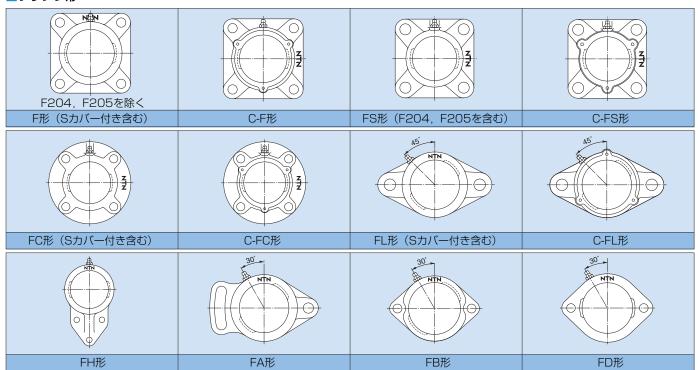
NTN給油式ベアリングユニットのニップル位置を表11.9に示す。また表11.6にニップルねじ寸法を示す。

## 表11.9 ベアリングユニットのニップル取付位置

#### ■ピロ一形

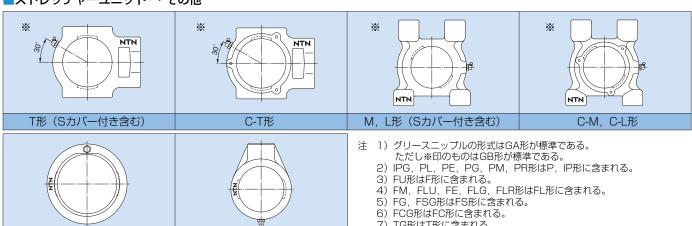


#### ■フランジ形



# ■ストレッチャーユニット®・その他

C形



55

HB形

7) TG形はT形に含まれる。

取付できません。

8) グリースニップルは、軸受交換用切欠き位置(図中の破線で表示)には

# 12. 軸受箱の強度

**NTN**ベアリングユニット用軸受箱には鋳鉄製及び鋼板製などがある。

ユニット用軸受箱の静破壊強度は軸受箱の形式や作用する荷重の種類や方向によって異なり、また機台の取付面の剛性及び平坦度などの取付条件等に影響される。ピロー形ユニットは本来、下向荷重(図12.1)の用途を基準として設計されている。しかし、機械の構造上、やむを得ず軸受箱に下向方向以外の荷重が作用する変則的な場合には、充分な安全率を採る必要があるのでNTNに御照会ください。

特に衝撃荷重の大きな使用箇所には、球状黒鉛鋳鉄や一般 構造用圧延鋼材など、鋳鉄以外の材料による軸受箱も製作し ているのでNTNに御照会ください。

また、万一軸受箱が破壊したとき、人体に危険を及ぼすような使用箇所は充分な安全装置を考慮してください。

なお、ピロー形ユニットを水平方向及び45°上向方向の大きな荷重で使用する場合は取付面で滑り易く、軸受箱の側面にストッパを設置する。

ユニット用軸受箱の荷重方向による平均的な静破壊荷重の 概略値を表12.1及び図12.2~図12.5に示す。

ユニット用軸受箱の許容荷重は、静破壊荷重と**表12.2**に示される安全係数 $S_0$ から式(12.1)により求めることができる。踏襲

ここで,

$$P_0 = \frac{P_{\text{st}}}{S_0} \cdots (12.1)$$

 $P_0$ : 軸受箱の許容荷重 N  $P_{\rm st}$ : 軸受箱の静破壊荷重 N

S0 : 安全係数

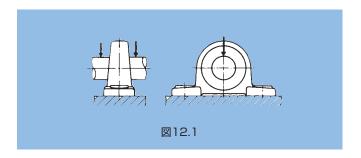
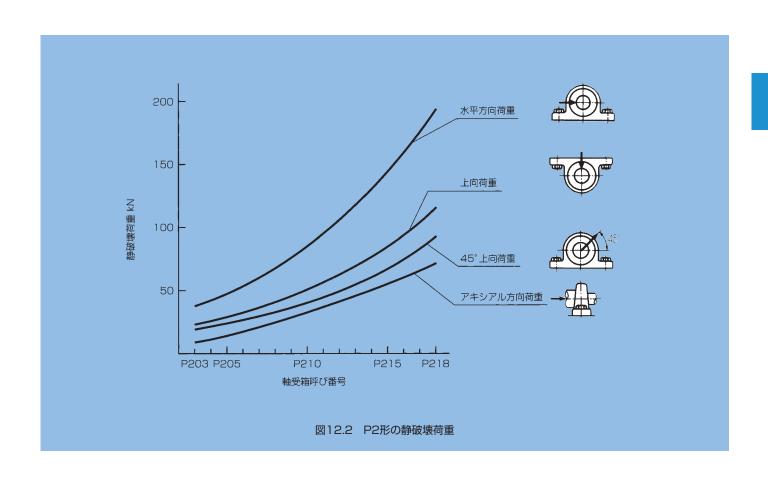


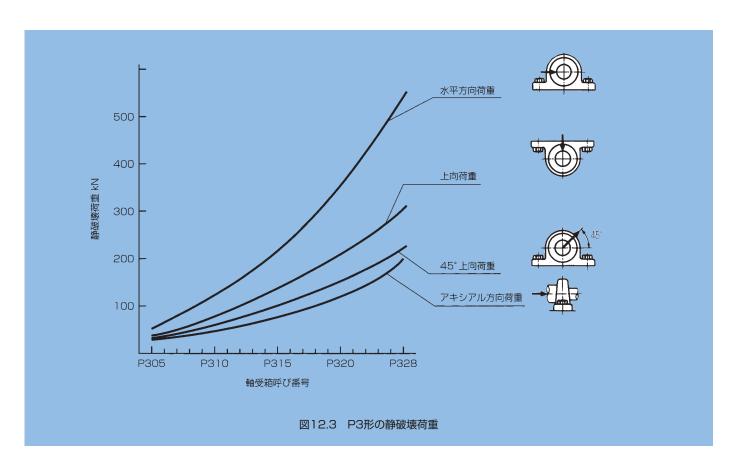
表12.1 ピロー形軸受箱静破壊荷重

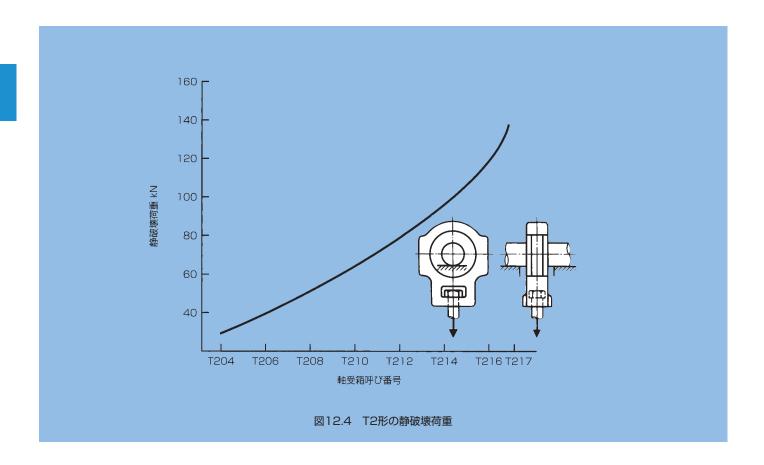
呼び番号	下向荷重 kN	呼び番号	下向荷重 kN
P203 P204 P205 P206 P207 P208 P209 P210 P211 P212 P213 P214 P215 P216 P217	75 80 95 130 160 170 180 200 210 280 290 320 330 360 450 480	P305 P306 P307 P308 P309 P310 P311 P312 P313 P314 P315 P316 P317 P318 P319 P320	160 180 200 220 270 340 360 320 370 400 430 490 500 550 600 700
PE203 PE204 PE205 PE206 PE207 PE208 PE209 PE210 PE211 PE212	90 100 118 137 160 186 215 255 350 400	P321 P322 P324 P326 P328	700 830 900 1 150 1 200

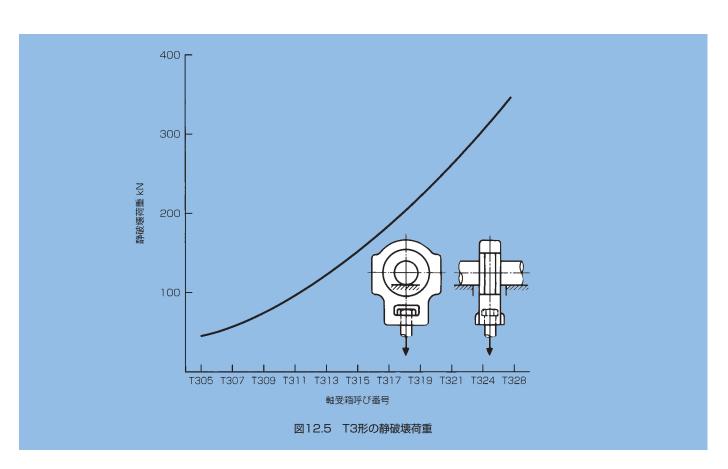
表12.2 軸受箱の安全係数

			繰返し	 J荷重	(T-+0.44	
材	質	静荷重	片振り	両振り	衝撃荷重	
SS400	構造用圧延鋼	3	5	8	12	
FC200	ねずみ鋳鉄	4	6	10	15	
FCD450	ダクタイル鋳鉄	4	6	10	15	







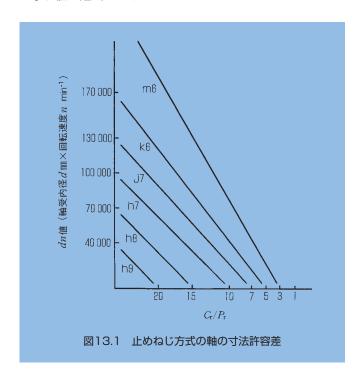


# 13. 軸の設計

NTNベアリングユニットに使用する軸は特に精度の高いものは必要としないが、できるだけ軸に曲りや、傷のないものが望ましい。

# 13.1 止めねじ方式

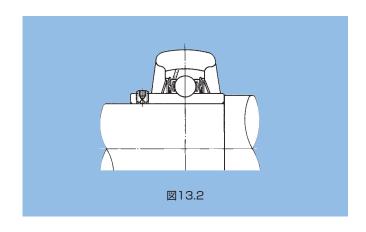
止めねじ方式のベアリングユニットを用いる場合,一般の使用条件であれば、組立ての便宜を考えて内輪と軸とのはめあいは通常 すきまばめにし、軸の寸法許容差は図13.1に示す値が適当である。



# 13.1.1 段付軸

アキシアル荷重がかなり大きい箇所では、できるだけ図13.2のような段付軸を使用する。なお、カバー付ベアリングユニットの場合は表13.1に示す段付軸用カバー付ベアリングユニット及び軸径を推奨する。推奨軸径よりも小径の段付軸を使用する場合は、段付軸部に間座を入れることを推奨する。また、UK形軸受で段付軸を使用する場合は、アダプタスリーブに段付部が接触しないよう使用しなければならない。また、UK形軸受はアキシアル荷重を受ける箇所での使用を推奨しない。

これらの段付軸の隅の丸みは表13.2に示す値を採る。



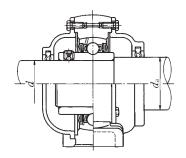


表13.1 段付軸用カバー付べアリングユニットと軸径

ユニット	$d_{ m a}$ mm	
10C-UCP206	10C-UCT206 { 10C-UCT217	d+10

ユニット	ユニット呼び番号									
10C-UCP305	10C-UCT305	a+10								
15C-UCP312	15C-UCT312	d+15								
20C-UCP326	20C-UCT326	d+20								

備考 1.閉じカバー付ベアリングユニットの呼び番号。

〔例〕10CM-UCP206

<sup>2.</sup>上記以外の段付軸用カバー付べアリングユニットは**NTN**に御照会ください。

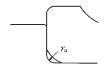


表13.2 段付軸すみの丸み寸法

軸受呼び番号	r <sub>as max</sub> • mm	軸受呼び番号	r <sub>as max</sub> ∙ mm
UC201D1~UC203D1	0.6	UC305D1~UC306D1	1.5
UC204D1~UC206D1	1	UC307D1~UC309D1	2
UC207D1~UC210D1	1.5	UC310D1~UC311D1	2.5
UC211D1~UC215D1	2	UC312D1~UC316D1	2.5
UC216D1~UC218D1	2.5	UC317D1~UC324D1	3
		UC326D1~UC328D1	4

動動の関の丸みの最大許容半径

#### 13.1.2 アキシアル方向への逃げ

ベアリングユニットの取付間隔が長い場合や温度上昇がある場合には1個の軸受を固定側軸受とし、軸に固定してアキシアル荷重とラジアル荷重を受けさせる。他の軸受は自由側軸受としてラジアル荷重のみを受けさせ、温度上昇による軸の膨張,あるいは組み立ての際の軸受間隔の誤差を調節する。

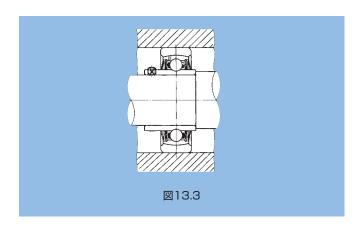
もし自由側軸受を設けなかった時は、軸受に異常なアキシ アル荷重がかかり早期破損の原因となる。

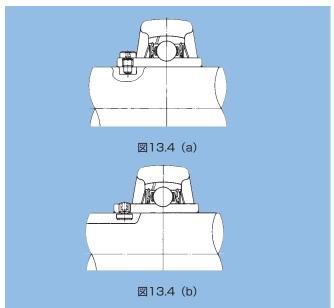
このような場合には図13.3のようにカートリッジ形ユニットを使用するのが望ましい。簡易な方法として図13.4 (a) (b) のように軸に一条のキー溝を切り、ねじの棒先あるいはキーボルトの先端部をキー溝で案内させる方法があるが、軸との間にすきまがあるため振動が激しく回転数が高い場合に止めねじ棒先部が摩耗することがある。送風機のような用途には不向きですのでNTNにご相談ください。

次に止めねじによってアキシアル方向に逃がす場合の関係 寸法を表13.3 (a) (b) に示す。

# 13.1.3 温度変化の対策

ベアリングユニットの取付間隔が長い場合,あるいは軸が熱源に近かったり、運転時と停止時の温度差が大きい場合等には軸の膨張、収縮によってユニット用玉軸受のアキシアルすきまが負となり、異常な発熱、騒音等のトラブルが生じることがある。このような事態を避けるためあらかじめ軸の膨張量を計算し、必要なすきまを持つユニット用玉軸受あるいは、アキシアル方向への逃げのためのキー溝を設けた軸を採用する必要がある。





軸の膨張量Διは次式によって求める。

 $\Delta l = \alpha \cdot \Delta t \cdot l$  ..... (13.1)

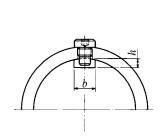
α:線膨張係数 (軟鋼では11.28×10-6)/℃

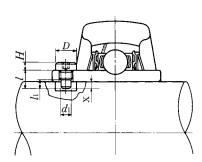
**∆**t:温度差 ℃

l :ユニットの取付間隔 mm

# 13.2 アダプタ方式

アダプタ方式の場合はスリーブで軸を締付ける構造になっているため、一般的な使用条件では軸の寸法許容差はh9で 差支えないが、h9よりも大きなすきまばめでは使用できないのでご注意ください。

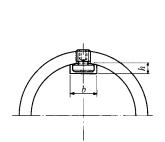


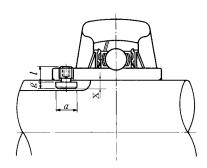


#### 表13.3(a) 棒先ねじ方式

単位 mm 溝寸法 溝寸法 軸受の呼び ボルトの呼び DH軸受の呼び ボルトの呼び DН X l  $d_1$ X  $d_1$  $l_1$ 深さ 幅 深さ 幅 (h) (h) UC201D1W5 3.5 3 S5W5X0.8X11 3.5 2.2 11 5 6 3 UC305D1W5 4 6.5 S5W6X0.75X11.5 4 5.6 11.5 6 8 3 UC202D1W5 3.5 4.5 S5W5X0.8X11 3.5 3.7 11 5 6 3 UC306D1W5 4 5 S5W6X0.75X11.5 4 4.1 11.5 6 8 3 5.5 UC307D1W5 6 5 3 UC203D1W5 3.5 S5W5X0.8X11 3.5 47 11 5 6 3 S5W8X1X11.5 6 43 11.5 55 S5W10X1.25X13.5 UC308D1W5 7 6 13.5 6.5 12 3 7 5.5 8.5 3 UC204D1W5 4.5 S5W5X0.8X8.5 3.5 5 6 3.5 3.7 UC309D1W5 6.5 12 7 3 7 S5W10X1.25X15 7 5.8 15 UC205D1W5 3.5 5 S5W5X0.8X8.5 3.5 4.1 8.5 5 6 3 UC310D1W5 9 S5W12X1.5X16.5 9 16.5 7 14 4 62 UC206D1W5 4 5.5 S5W6X0.75X10 4 4.6 10 5.9 8 3 UC311D1W5 9 6.5 S5W12X1.5X16.5 9 16.5 14 4 5.7 7 UC207D1W5 5 S5W6X0.75X10 4 4.1 10 5.9 8 3 UC312D1W5 9 6 S5W12X1.5X16.5 9 5.2 16.5 7 14 4 UC208D1W5 6 5.5 S5W8X1X11.5 6 5 11.5 5.5 10 3 UC313D1W5 9 S5W12X1.5X18 9 6.4 18 7.5 14 4 11.5 UC209D1W5 6 6 S5W8X1X11.5 6 5.3 5.5 10 3 UC314D1W5 9 6.5 S5W12X1.5X18 9 5.6 18 7.5 14 4 UC315D1W5 10 7.5 S5W14X1.5X20 10 6.9 20 8.5 17 5 UC210D1W5 6 5.3 11.5 5.5 3 6 6 S5W8X1X11.5 10 UC316D1W5 10 S5W14X1.5X20 10 6.1 20 8.5 17 5 UC211D1W5 5 11.5 5.5 6 S5W8X1X11.5 6 4.5 10 3 UC317D1W5 12 9 S5W16X1.5X23 12 8.3 23 9 19 6 UC212D1W5 7 5.5 S5W10X1.25X13.5 5 13.5 6.5 12 3 UC318D1W5 12 8.5 S5W16X1.5X23 12 7.6 23 9 19 6 UC213D1W5 5.5 S5W10X1.25X13.5 4.8 13.5 6.5 12 3 UC319D1W5 12 75 S5W16X1.5X23 12 6.8 23 9 19 6 UC214D1W5 7 5.5 S5W10X1.25X13.5 7 5 13.5 6.5 12 3 7.2 UC320D1W5 14 S5W18X1.5X25 14 9.5 22 7 8 25 UC215D1W5 5 S5W10X1.25X13.5 4.5 13.5 6.5 12 3 UC321D1W5 22 7 14 95 14 S5W18X1.5X25 6.5 25 UC322D1W5 7 14 9 S5W18X15X29 14 82 29 10 22 UC216D1W5 S5W10X125X15 6 12 3 7 65 15 UC324D1W5 14 S5W18X1.5X29 14 6.4 22 7 29 UC217D1W5 9 6.5 S5W12X1.5X16.5 9 5.8 16.5 7 14 4 UC326D1W5 9.5 S5W20X1.5X33 16 8.9 11 24 7 16 33 UC218D1W5 9 6.5 S5W12X1.5X16.5 9 5.7 16.5 7 14 4 7 UC328D1W5 16 8.5 S5W20X1.5X33 16 7.8 33 11 24

溝幅寸法 (b) の許容差は $0\sim+0.2$ mmが望ましい。 開き力バー付の場合は軸に設ける止めねじ用溝がカバー用シールに干渉するとシールが早期破損する恐れがあります 棒先ねじ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。





# 表13.3 (b) キーボルト方式

単位 mm

	溝、	法							溝	寸法					
軸受の呼び	幅 (b)	深さ (h)	ボルトの呼び	a	X	g	l	軸受の呼び	幅 (b)	深さ (h)	ボルトの呼び	a	X	g	l
UC201D1W6	6	4.5	S6W5X0.8X5-1	5.9	3.8	3	6	UC305D1W6	8	4.5	S6W6X0.75X6	7.9	3.8	3.2	7
UC202D1W6	6	4.5	S6W5X0.8X5-1	5.9	3.6	3	6	UC306D1W6	8	4.5	S6W6X0.75X6	7.9	3.7	3.2	7
UC203D1W6	6	4.5	S6W5X0.8X5-1	5.9	3.5	3	6	UC307D1W6	10	5	S6W8X1X7	9.9	4.3	3.6	8
UC204D1W6	7	4.5	S6W5X0.8X5	6.9	3.8	3.2	6	UC308D1W6	12	5.5	S6W10X1.25X9	11.9	4.9	4	10
UC205D1W6	7	4.5	S6W5X0.8X5	6.9	3.7	3.2	6	UC309D1W6	12	5.5	S6W10X1.25X9	11.9	4.8	4	10
UC206D1W6	8	4.5	S6W6X0.75X6	7.9	3.7	3.2	7	UC310D1W6	14	6.5	S6W12X1.5X11	13.9	5.8	4.8	12
062000100	0	4.0	300000.7370	7.5	0.7	٥.ح	/	UC311D1W6	14	6.5	S6W12X1.5X11	13.9	5.7	4.8	12
UC207D1W6	8	4.5	S6W6X0.75X6	7.9	3.7	3.2	7	UC312D1W6	14	6.5	S6W12X1.5X11	13.9	5.6	4.8	12
UC208D1W6	10	5	S6W8X1X7	9.9	4.2	3.6	8	UC313D1W6	14	6.5	S6W12X1.5X11	13.9	5.6	4.8	12
UC209D1W6	10	5	S6W8X1X7	9.9	4.2	3.6	8	UC314D1W6	14	6.5	S6W12X1.5X11	13.9	5.5	4.8	12
UC210D1W6	10	5	S6W8X1X7	9.9	4.1	3.6	8	UC315D1W6	16	7.5	S6W14X1.5X13	15.9	6.7	5.8	14
UC211D1W6	10	5	S6W8X1X7	9.9	4	3.6	8	UC316D1W6	16	7.5	S6W14X1.5X13	15.9	6.6	5.8	14
UC212D1W6	12	5.5	S6W10X1.25X9	11.9	4.6	4	10	UC317D1W6	18	8.5	S6W16X1.5X16	17.9	7.5	6.5	17
						·		UC318D1W6	18	8	S6W16X1.5X16	17.9	7.4	6.5	17
UC213D1W6	12	5.5	S6W10X1.25X9	11.9	4.5	4	10	UC319D1W6	18	8	S6W16X1.5X16	17.9	7.4	6.5	17
UC214D1W6	12	5.5	S6W10X1.25X9	11.9	4.5	4	10	UC320D1W6	20	10.5	S6W18X1.5X18	19.9	9.5	8.5	19
UC215D1W6	12	5.5	S6W10X1.25X9	11.9	4.5	4	10	UC321D1W6	20	10.5	S6W18X1.5X18	19.9	9.5	8.5	19
UC216D1W6	12	5	S6W10X1.25X9	11.9	4.4	4	10	UC322D1W6	20	10	S6W18X1.5X18	19.9	9.4	8.5	19
UC217D1W6	14	6	S6W12X1.5X11	13.9	5.4	4.8	12	UC324D1W6	20	10	S6W18X1.5X18	19.9	9.3	8.5	19
UC218D1W6	14	6	S6W12X1.5X11	13.9	5.3	4.8	12	UC326D1W6	22	11	S6W20X1.5X25	21.9	10.4	9.5	26
								UC328D1W6	22	11	S6W20X1.5X25	21.9	10.4	9.5	26

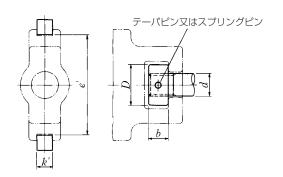
溝幅寸法(b)の許容差は0~+0.2mmが望ましい。 内輪外径側から本止めねじを固定する場合は,反時計廻りに締め付け,キーボルトとキー溝底とのすきまを確保してください。 開きカバー付の場合は軸に設ける止めねじ用溝がカバー用シールに干渉するとシールが早期破損する恐れがあります。 キーボルト2本を使用する場合の軸に設ける溝の加工は,軸受に装着された止めねじ位置に合わせて現合加工することを推奨する。

# 13.3 偏心カラー方式

偏心カラー方式は止めねじ方式と同様に一般の使用条件であれば、組立ての便宜を考えて内輪と軸の はめあい は通常すきまばめ にし、軸の寸法許容差は図13.5に示す値が適当である。

# 13.4 テークアップ形ユニットの取付け方法

テークアップ形ユニットのガイドレール及び調整ボルト,ナットの寸法並びに加工精度は**表13.4**に示す値が適当である。



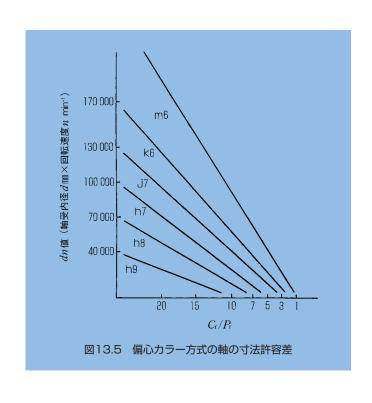


表13.4 ガイドレール及び調整ボルト、ナットの寸法

													単位 mm
	ガイドレ	ノールの寸流	法と精度	調整ボル	ト,ナッ	トの寸法		ガイドレ	ノールの寸	法と精度	調整ボル	ルト,ナッ	トの寸法
呼び番号	$\epsilon$	$e^{\scriptscriptstyle I}$		d	D	b	呼び番号	e'		k'	d	D	b
	寸法	許容差	k'	a		U		寸法	許容差	ĸ	a	D	
UCT201~ UCT204	76.5	{+0.5 0	11	16	28	12	UCT305	80.5	{+0.5 0	11	22	32	12
UCT205	//	//	//	//	//	//	UCT306	90.5	//	15	24	36	14
UCT206	89.5	//	//	18	32	//	UCT307	100.5	//	//	26	40	//
UCT207	//	//	//	//	//	//	UCT308	112.5	//	17	28	45	16
UCT208	102.5	//	15	25	42	14	UCT309	125.5	//	//	30	50	18
UCT209	//	//	//	//	//	//	UCT310	140.5	//	19	32	55	20
UCT210	//	//	//	//	//	//	UCT311	150.5	8.0+}	20	34	60	22
UCT211	130.5	8.0+ <sub>}</sub>	20	30	55	20	UCT312	160.5	//	//	36	65	24
UCT212	//	//	//	//	//	26	UCT313	170.5	//	24	38	//	26
UCT213	151.5	//	24	36	60	//	UCT314	180.5	//	//	40	70	28
UCT214	//	//	//	//	//	//	UCT315	192.5	//	//	//	//	//
UCT215	//	//	//	//	//	//	UCT316	204.5	//	28	46	80	34
UCT216	165.5	//	//	//	//	//	UCT317	215	{+1.0 0	30	//	//	//
UCT217	173.5	{+1.0	28	42	//	30	UCT318	229	//	//	50	90	38
							UCT319	241	//	32	//	//	//
							UCT320	261	//	//	//	95	40
							UCT321	//	//	//	//	//	//
							UCT322	286	//	34	55	100	44
							UCT324	321	//	40	60	110	50
							UCT326	351	{+1.5 0	46	65	115	55
							UCT328	381	//	//	70	120	60

# 14. 性能

ベアリングユニットの性能として必要とされるのは軸受寿命,精度,潤滑,グリース寿命,軸受箱の強度などの他,防塵,防水効果,摩擦トルク及び内輪と軸との固定力などがあげられる。

防塵, 防水効果を向上させることはグリース漏れにも良好な結果をもたらし, グリース寿命も伸ばすが, 摩擦トルクは一般に大きくなり, これら全てを満足させることは非常に難しい。

しかし、NTNではこれらの諸性能に対して絶えず研究を繰り返し、その最良点を見いだして市場に製品を送っている。ここに、それらの性能の一例を実験を基に説明する。

# 14.1 防塵性能

NTNベアリングユニットはゴムシールと独特なスリンガを組み合せた密封方法であるため、ごみに対して非常に有効である。

その一端を実験によって示す。

### 1) 試験条件

軸回転速度1 750 min-1ダストボックス回転速度50 min-1荷重245 Nダスト活性アルミナ

#### 2) 試験結果

軸受が回転不能になるまでの総時間

### 表14.1

軸受形式	ゴムシールとスリンガ のダブルシール	ゴムシール 接触形軸受
運転時間	3 000Hr以上	450Hr

# 14.2 防水効果

水分を伴う使用条件として、水がふりかかる場合と蒸気のこもった室内で使用される場合がある。防水効果を向上すれば摩擦トルクは必然的に大きくなる。したがって、特別設計品は別として、標準のベアリングユニットでは完全に水分を遮断することは不可能である。

しかし、ベアリングユニットのシール構造は、ゴムシール と独特なスリンガの組み合わせにより、一般の接触型シール に比べ有効なことが実験で判っている。

このような環境においては,直接軸受に水のかからないカバー付べアリングユニットを推奨する。

#### 1) 試験条件

回転速度 500 min<sup>-1</sup> 荷重 500 N 注水量 1.2 ½ /分 注水時間 168時間

## 2) 試験結果

168時間後の軸受封入グリースの含水率

### 表14.2

軸受形式	ゴムシールとスリンガ のダブルシール		カバー付 ベアリングユニット
含水率	10~11%	24~35%	7~9%

#### 14.3 グリース漏れ

封入グリースは、運転初期に内部の保持器の回転によりゴムシールのリップから漏れることがあるが、これは余剰グリースであり、以後の漏れは目立って少くなり間もなく殆ど漏れなくなる。

**NTN**におけるグリース漏れ及び寿命実験より得たデータの一例をしめす。

# 実験1

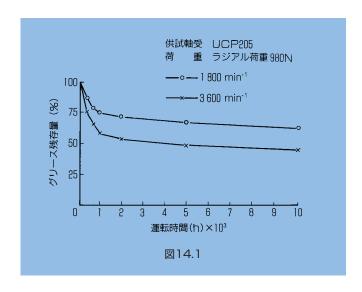
この実験はグリース漏れに対する、荷重と回転速度の影響を表したものであるが、荷重はラジアル荷重で、基本動定格荷重の5%と10%では差がなく図14.1は10%の場合を示す。

回転速度が上がるほどグリースの漏れは大きくなる。

# 試験条件

供試軸受 UCP205

荷重 ラジアル荷重980 N

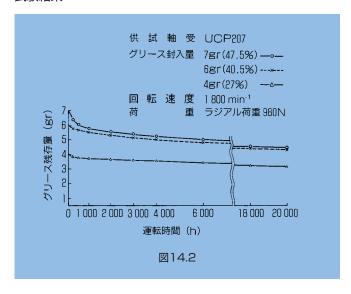


### 実験2

この実験はグリース封入量とグリース漏れの関係を示すー例であり、その結果を図14.2に示す。必要以上のグリースを封入しても余剰グリースは漏れてしまい無意味であり、封入量が多いとかえって撹拌抵抗により温度が上昇し、軸受に悪影響を及ぼす。

NTNはこれらの実験を基にして最適量のグリースを封入している。

# 試験結果



# 14.4 摩擦トルク

一般に軸受の摩擦トルクは、荷重や回転速度が増加すれば 大きくなるのが普通であるが、潤滑方法と潤滑剤の種類、量、 性質にも大きく左右される。

NTNベアリングユニット用玉軸受は、グリース潤滑によるシール軸受であるから、摩擦トルクはグリースの撹拌抵抗が大きな要素となる。また、ゴムシールの接触圧による摩擦も若干ある。

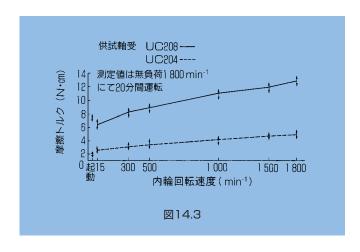
次に摩擦トルクに関する実験結果の一例を図14.3,図14.4に示す。

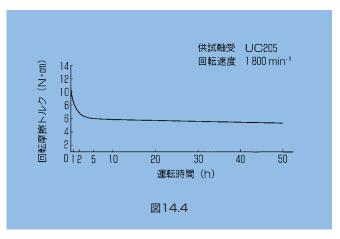
図14.3は回転と摩擦トルクの関係を示す。

図14.4は回転摩擦トルクと運転時間の関係を示す。

1800min-1で運転すれば、運転開始後20~30分までかなり低下が認められ、2~3時間までは僅かずつ低下し、4~5時間でほぼ安定することを示している。

これは運転初期における余剰グリースが排出され、安定した分布になることや回転によって、グリースが混和され軟らかくなるからである。





# 14.5 温度上昇

軸受の温度は発生する熱量と放散する熱量との平衡によって決定される。発熱量は軸受各部の摩擦、回転速度、荷重及び取付状態に影響され、熱放散は軸受以外の熱源の有無、軸受箱の形状、軸からの伝達など、機械の構造によって決まる熱放散の良否、気温などが影響する。

したがって、温度上昇は運転条件だけでなく、放熱条件によっても大きく左右されるから、温度上昇の標準を数値的に表すことは困難である。

一例として、温度上昇の運転試験結果を示す。

# 1) 試験条件

供試軸受 UCP207 回転速度 1 800min-1

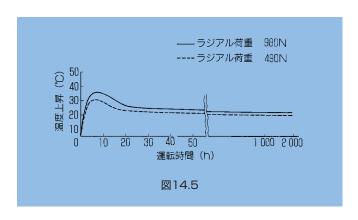
荷重 ラジアル荷重 490N, 980N

温度 室温 20℃ 測定位置 外輪外径面

## 2) 試験結果

上記の試験条件で、運転した場合の温度上昇と運転時間の関係を図14.5に示す。ただし、軸受以外の熱源もない一般的な条件である。図14.5は供試軸受の平均値を示したもので、温度上昇は運転開始後7~8時間で最高になり、以後は徐々に低下し約50~60時間より平衡状態を保っている。

また、ラジアル荷重の大きい方が温度上昇は高くなっている。



# 14.6 止めねじの耐ゆるみ性能

ベアリングユニットの内輪を軸に固定する方法は,通常止めねじによる方法と偏心カラーと止めねじを組み合わせる方法,及びアダプタにて固定する方法の3種類に大別される。

このうち、止めねじを使用する方法は振動のあるところで 長時間使用しているとゆるむことがある。 NTNでは研究の結果、ボール入り止めねじという独特の 止めねじを開発した。

このボール入り止めねじの優れている点は,

- 1) ねじ先端の鋼球が非常に硬いため、微動摩耗を起こしにくい。
- 2) 従来の止めねじは、一度使用すると先端がつぶれて繰返し 使用ができなかったが、ボール入り止めねじは先端に装着 された鋼球が硬く、繰返し使用しても効果は変らない。
- 3) 従来の止めねじは、その先端が当たる軸表面を平坦にしないと全面接触しないが、ボール入り止めねじはこれらの加工が不要である。しかし、平坦に加工した方が補修時の軸受交換は容易である。

次に実験によりボール入り止めねじが、従来の止めねじと比べていかに優れているかを説明する。

#### 1) 試験条件

供試軸受 UC205 回転速度 1 750min<sup>-1</sup> ラジアル荷重 3 920N

振動数 10 000サイクル/分

衝撃荷重 784N

締付トルク 各社推奨締付トルク

(ボール, ギザ付き各3.9N·m, Wポイント6.7N·m)

軸材質 SS400

# 2) 試験結果

#### 表14.3

試料	特	性	止めねじのゆるむまでの時間(h)
叫什	外観	先端	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90100
1		ボール	
2		Wポイント	
3		ギザ付 (ナールポイント)	<b>-</b>

上記は加速試験の結果である。

# 15. ベアリングユニットの取扱い

NTNベアリングユニットは取扱いの簡易なことを特長の一つとしているが、やはり誤った取扱いをすると正常な寿命が得られず早期破損の原因になる。一般にベアリングユニットの事故は間違った取付けや取扱いの不注意によるものが多く、正しい取扱いをすれば事故の大部分を防ぐことができる。

# 15.1 軸受箱の取付け

# 15.1.1 ピロー形、フランジ形、ストレッチャーユニット

NTNベアリングユニットの特長としてどんな箇所にも簡単に取付けられ、しかもその機能を充分発揮するのであるが、取付けに際しては、軸受の正常な寿命を得るため次の点には充分注意しなければならない。

- 1) 軸受箱の取付面は充分な剛性を持っていること。
- 2) 軸受箱の取付面は平坦度0.1 (できれば0.05) mm以下 であること (軸受箱をフレーム上に置いたとき, がたがた してはならない)。

ユニットをフレームに取付けるとき生じる軸受箱の変形が軸受も変形させ早期破損の原因となり軸受の寿命を低下させることになる。

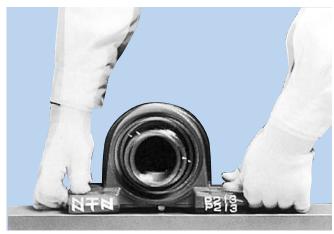


図15.1

- 3) 軸受箱取付面と軸との角度誤差はグリース補給の関係から±2°(外輪狭幅タイプは±1°)以内であることが望ましい。またカバー付ユニットの場合は、カバー用シールの性能を確保するため、角度誤差は±1°以内で、できるだけ小さくすることが望ましい。
- 4) 取付けボルトの締め過ぎは軸受箱を変形させることがあるので, 適切なトルクで締付けること。(表15.1(1)(2)参照)。
  - また、ボルトだけで締付けると軸受箱を傷つけることが あるので座金を使用すること。
- 5) ピロー形, フランジ形軸受箱には位置決め用のノックピン座を設けている。ノックピンを使用する場合は, 表 15.2参照。

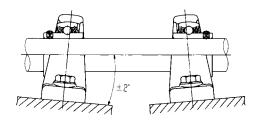


図15.2

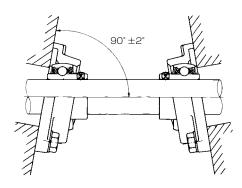


図15.3

表15.1(1) 六角ボルトの締付けトルク(参考値)以下の表は樹脂製軸受箱以外の軸受箱に適用できる。

M 6×1     3.0~5.1 (31~52)     M24×3     204~340 (2080~3470)       M 8×1.25     7.3~12 (74~122)     M27×3     294~489 (3000~4990)       M10×1.5     14~24 (143~245)     M30×3.5     401~668 (4090~6820)       M12×1.75     25~41 (255~418)     M33×3.5     539~899 (5500~9170)									
M 5×0.8	1.8~3.0 {18~31}	M22×2.5	158~264 {1610~2690}						
M 6×1	3.0~5.1 {31~52}	M24×3	204~340 {2080~3470}						
M 8×1.25	7.3~12 {74~122}	M27×3	294~489 {3000~4990}						
M10×1.5	14~24 {143~245}	M30×3.5	401~668 {4090~6820}						
M12×1.75	25~41 {255~418}	M33×3.5	539~899 {5500~9170}						
M14×2	39~66 {398~673}	M36×4	697~1160 {7110~11800						
M16×2	60~101 (612~1030)	M39×4	893~1490 {9110~15200						
M18×2.5	84~141 {857~1440}	M42×4.5	1110~1850 {11300~1890						
M20×2.5	118~196 {1200~2000}	M45×4.5	1380~2300 {14100~2350						

# 表15.1(2) 六角ボルトの締付けトルク(参考値)

以下の表は樹脂製軸受箱に適用できる。

軸受箱の呼び	ボルトの 呼び	最大締付トルク N·m {kgf·cm}	軸受箱の呼び	ボルトの 呼び	最大締付トルク N·m {kgf·cm}	
PR204D1	M10	17.7 {180}	FLR204D1		17.7 {180}	
PR205D1		24.5 {250}	FLR205D1	M10	24.5 {250}	
PR206D1		29.4 (300)	FLR206D1		29.4 (300)	
PR207D1	M12	35.3 {360}	FLR207D1	M12	35.3 {360}	
PR208D1		45.1 {460}	FLR208D1	IVIIZ	40.2 {410}	

#### 15.1.2 カートリッジ形

カートリッジ形ユニットをはめ込む軸受箱の内径は一般の使用条件ではH7とし、ベアリングユニットがアキシアル方向に自由に移動できるように仕上げなければならない。

# 15.1.3 テークアップ形

テークアップ形ユニットを取付けるには、フレームのガイドレールにユニットを入れ、ベアリングユニットの内輪を軸に固定し、調整ボルトとナットを取付け、テーパピンで固定しユニットの位置を調整する。

なおガイドレール及び調整ボルト,ナットの寸法及び加工 精度は**表13.4**に示す値が適当である。

# ベアリングユニットの取扱い

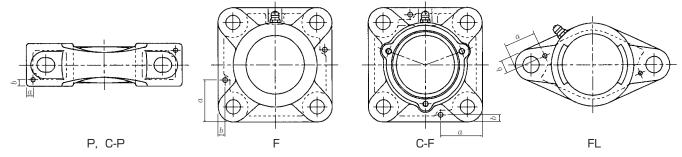


表15.2 ノックピン推奨寸法

単位 mm

軸受箱	軸受箱呼び番号ab推 奨 ピン径			軸受箱	軸受箱呼び番号		b	推奨ピン径	軸受箱呼び番号	a	b	推奨ピン径	
P203 P204 P205	- C-P204 C-P205	5.5 5.5 5.5	5.5 5.5 5.5	3 3 3	F204 F205 F206	C-F204 C-F205 C-F206	33 35 35	6 6 6	4 4 4	FL204 FL205 FL206	22 32 33	10 10 12	4 4 4
P206 P207 P208	C-P206 C-P207 C-P208	5.5 5.5 7	5.5 5.5 7	3 3 5	F207 F208 F209	C-F207 C-F208 C-F209	38 40 43	7 8 8	5 5 5	FL207 FL208 FL209	30 33 38	14 15 15	5 5 5
P209 P210 P211	C-P209 C-P210 C-P211	7 7.5 7.5	7 7.5 7.5	5 5 5	F210 F211 F212	C-F210 C-F211 C-F212	49 49 49	8 8 8	5 5 5	FL210 FL211 FL212	39 44 54	16 18 19	5 5 5
P212 P213 P214	C-P212 C-P213 C-P214	9 9 9	9 9	7 7 7	F213 F214 F215	C-F213 C-F214 C-F215	52 52 52	9 9	6 6 6	FL213 FL214 FL215	53 53 55	18 18 21	6 6 6
P215 P216 P217	C-P215 C-P216 C-P217	9 10 12	9 10 12	7 7 10	F216 F217 F218	C-F216 C-F217 C-F218	55 55 61	12 12 14	6 6 6	FL216 FL217 FL218	55 55 55	21 21 22	6 6 6
P218	C-P218	12	12	10									

単位 mm

軸受箱呼び番号		a	b	推奨ピン径	軸受箱	呼び番号	a	b	推奨ピン径	軸受箱呼び番号	a	b	推奨ピン径	
	P305	C-P305	8	8	4	F305	C-F305	35	6	4	FL305	35	9	4
	P306	C-P306	8	8	4	F306	C-F306	40	6	4	FL306	44	11	4
	P307	C-P307	10	10	5	F307	C-F307	47	8	5	FL307	43	13	5
	P308	C-P308	10	10	5	F308	C-F308	48	8	5	FL308	45	15	5
	P309	C-P309	10	10	5	F309	C-F309	48	8	5	FL309	51	18	5
	P310	C-P310	12	12	6	F310	C-F310	48	8	5	FL310	55	15	5
	P311 P312 P313	C-P311 C-P312 C-P313	12 14 14	12 14 14	6 6	F311 F312 F313	C-F311 C-F312 C-F313	51 51 57	10 10 10	5 5 6	FL311 FL312 FL313	55 60 59	15 18 24	5 5 6
	P314	C-P314	14	14	6	F314	C-F314	61	10	6	FL314	63	24	6
	P315	C-P315	17	17	8	F315	C-F315	65	8.5	6	FL315	66	23	6
	P316	C-P316	17	17	8	F316	C-F316	65	8.5	6	FL316	72	27	6
	P317	C-P317	17	17	8	F317	C-F317	70	9	6	FL317	74	29	6
	P318	C-P318	17	17	8	F318	C-F318	80	10	8	FL318	74	29	8
	P319	C-P319	17	17	8	F319	C-F319	80	10	8	FL319	80	30	8
	P320	C-P320	17	17	8	F320	C-F320	80	10	8	FL320	84	30	8
	P321	C-P321	17	17	8	F321	C-F321	80	10	8	FL321	84	30	8
	P322	C-P322	19	19	10	F322	C-F322	90	10	8	FL322	84	36	8
	P324	C-P324	19	19	10	F324	C-F324	90	13	10	FL324	93	38	10
	P326	C-P326	23	23	12	F326	C-F326	100	13	10	FL326	94	39	10
	P328	C-P328	23	23	12	F328	C-F328	108	13	10	FL328	102	40	10

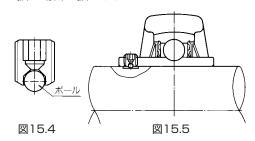
※C-FL形軸受箱にノックピン穴を設けることは推奨できません。

# 15.2 軸への取付け

#### 15.2.1 止めねじ方式の取付け

止めねじ方式のベアリングユニットを軸に取付けるには、 止めねじを規定のトルク値で2本均等に締付ければよい。

なおNTNボール入り止めねじは、振動や衝撃荷重などのある場合でも緩みにくいように図15.4のような構造になっているが、特に内輪と軸のはめあいすきまを小さくした場合は止めねじの先端(ボール)のあたる軸の一部を図15.5のように0.2~0.5mm程度平らに削って締付ける方が軸受を軸から抜く場合に抜きやすい。



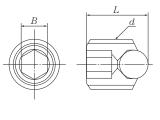
次に軸への取付け手順を示すと

- 1) 止めねじの先端が軸受内径面より出ていないかを確かめる。
- 2) ユニットを軸に対し直角になるよう支持し、こじれないよう挿入する。この時に衝撃を加えたりスリンガをたたいたりしてはいけない(図15.6)。
- 3) 軸受箱を機械の所定の位置に確実に取付ける。六角ボルトは表15.1に示した締付トルクを目安とする。
- 4) 表15.3に示した締付トルクを目安とし、トルクレンチを使って2個の止めねじを均等に締付ける(図15.7)。
- 5) 定期的な増し締めを行うこと。

### 表15.4 止めねじの呼び番号と主要寸法

# 1) ボール入り止めねじ (ミリ)

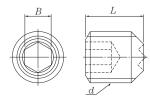
d	L	В
M5×0.8	7	2.5
M6×0.75	8	3
M8×1.0	10	4
M10×1.25	12	5
M12×1.5	13	6
M14×1.5	15	6
M16×1.5	18	8
M18×1.5	20	8
M20×1.5	25	10
	M5×0.8 M6×0.75 M8×1.0 M10×1.25 M12×1.5 M14×1.5 M16×1.5 M18×1.5	M5×0.8     7       M6×0.75     8       M8×1.0     10       M10×1.25     12       M12×1.5     13       M14×1.5     15       M16×1.5     18       M18×1.5     20



# 2) ボール入り止めねじ (インチ)

呼び番号	d	L	В
S8W 4.826×32×7	No.10-32UNF	7	2.381
S8W 1/4×28×8	1/4-28UNF	8	3.175
S8W 5/16×24×10	½6-24UNF	10	3.969
S8W 3/8×24×12	%-24UNF	12	4.762
S8W ½×20×13	½-20UNF	13	6.350
S8W 18×15	% - 18UNF	15	6.350
S8W 5/8×18×18	%-18UNF	18	7.938
S8W 3/4×16×25	3/4-16UNF	25	9.525

# 表15.5 ステンレス製止めねじの呼び番号と主要寸法



呼び番号	d	L	В	適用ユニット用軸受呼び番号
F-S7W5×0.8×6	M5×0.8	6	2.5	F-UC204~205
F-S7W6×0.75×6.5	M6×0.75	6.5	3	F-UC206~207
F-S7W8×1×8-3	M8×1.0	8	4	F-UC208~210

表15.3 止めねじの推奨締付けトルク

·帝田 =	7 — L 四林平顺7	<b>7</b>	止	止ねじ締付トルク	
週用=	ユニット用軸受呼び	が出ち	内径ミリ系列	内径インチ系列	最大N·m {kgf·cm}
AS201~203				S8W4.826X32X7	3.4 {35}
UC201~205 AS204~205			MSS5	S8W4.826X32X7	3.9 {40}
UC206 AS206		UC305~306	MSS6	S8W1/4X28X8	4.9 {50}
UC207 AS207	UCX05		MSS6	S8W1/4X28X8	5.8 (60)
UC208~210 AS208~210			MSS8	S8W5/16X24X10	7.8 {80}
UC211	UCX06~X08	UC307	MSS8	S8W5/16X24X10	9.8 {100}
UC212	UCX09		MSS10	S8W3/8X24X12	16.6 {170}
UC213~215		UC308~309	MSS10	S8W3/8X24X12	19.6 {200}
UC216	UCX10		MSS10	S8W3/8X24X12	22.5 (230)
	UCX11~X12		MSS10	S8W3/8X24X12	24.5 {250}
UC217~218	UCX13~X15	UC310~314	MSS12	S8W1/2X20X13	29.4 (300)
<del></del>	UCX16~X17		MSS12	S8W1/2X20X13	34.3 {350}
	UCX18	UC315~316	MSS14	S8W9/16X18X15	34.3 (350)
	UCX20	UC317~319	MSS16	S8W5/8X18X18	53.9 (550)
		UC320~324	MSS18	S8W3/4X16X25	58.8 (600)
		UC326~328	MSS20		78.4 {800}

注)止めねじは締付けすぎると内輪割れが生じる可能性があります。また、締付けが緩いと軸が滑る可能性があります。

# ベアリングユニットの取扱い

#### 止めねじをより確実に固定する方法

衝撃荷重を受ける場合、ベアリングユニットとしては比較的高速回転( $d_n$ =30000以上)の場合、低荷重(ベルトテンションのみ等)連続運転の場合は、以下の方法を追加することで、さらに確実に止めねじと軸を固定できる。

- ①軸受箱固定後、止めねじを締付ける前に、軸受箱を木またはプラスチックハンマで軽くハンマリングする。(軸受と軸の"かじり"を防ぐ)→手順3)と4)の間に行う。
- ②設備の試験運転後,必要に応じて止めねじを規定トルクに て増締めする。→手順4)の後に行う。



図15.6

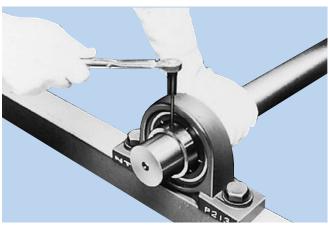


図15.7

#### 15.2.2 アダプタ方式の取付け

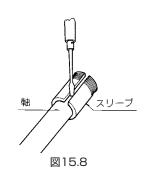
アダプタ方式のベアリングユニットを使用すると、衝撃荷重や振動のある場合、耐ゆるみ性は止めねじ、偏心カラー方式と比較して最も優れている。ただし、大きなアキシアル荷重が作用する箇所には使用できない。

アダプタ方式ユニットの軸への取付手順を示す。

- 1) スリーブのテーパ部がほぼ軸受中心に合うよう位置決めする。この場合軸にスリーブをはめるには、切割部にドライバなどを入れて拡げればたやすくはめ込むことができる。なおスリーブは取り扱い易いようにナットがプーリなどの反対側になる方向に向けて取付ける(図15.8)。
- 2) ベアリングユニットをスリーブにはめ、ナットを付ける側の軸受内輪の側面に全周にあたる円筒状の当てを付け、スリーブの大径側を←方向に全周にわたって軽く打ち軸受内輪をスリーブのテーパ部に密着させる(図15.9)。
- 3) 座金を入れ、ナットを手で充分締付ける。
- 4) ナットの切欠部に治具(ドライバでもよい)を当てハンマで打ち、ナットが60°~90°回転したところで止める(この場合スリンガを打たないよう注意すること)。トルク管理する場合は表15.6に則る。

必要以上に締付けると、軸受すきまが減少したり、内輪が変形して、発熱、焼付き事故の原因になるため、締付後手回しで軸がスムーズに回転するか確認する。

- 5) ナットの切欠きに合致した座金の外側の爪を一枚曲げて 回り止めをする。 ただし座金の爪を曲げて回り止めを行うとき切欠部を合 わすためナットを戻してはならない。
- 6) 軸受箱を機械の所定の位置に確実に取付ける。



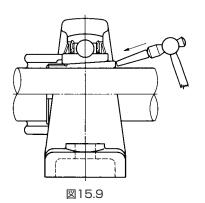


表15.6 UKタイプのナット締付けトルク

10.0 OK		1 10 2
軸受呼び番号	ナット締付トルク	ナット締付トルク+角度注2)
一一人の日の日	最大N·m {kgf·cm}	最大N·m {kgf·cm}
UK205	49 {500}	
UK206	58.8 {600}	
UK207	78.4 {800}	
UK208	88.2 {900}	
UK209	108 {1100}	
UK210	118 {1200}	
UK211	157 {1600}	58.4 {600}+60°
UK212	196 {2000}	
UK213	225 {2300}	
UK215	294 {3000}	
UK216	314 {3200}	
UK217	392 {4000}	58.4 (600)+90°
UK218	431 {4400}	30.4 (000) 130
UK305	49 {500}	
UK306	78.4 {800}	
UK307	98 {1000}	58.4 (600)+60°
UK308	118 {1200}	
UK309	147 {1500}	
UK310	196 {2000}	
UK311	245 {2500}	
UK312	294 (3000)	58.4 {600}+90°
UK313	323 {3300}	
UK315	490 {5000}	
UK316	539 {5500}	
UK317	637 {6500}	
UK318	755 {7700}	58.4 (600) + 120°
UK319	833 {8500}	00.4 (000) T 120
UK320	980 {10000}	
UK322	1372 {14000}	58.4 (600) + 150°
UK324	1670 {17000}	30.4 (000) 1 130
UK326	2250 {23000}	58.4 {600}+160°
UK328	2550 {26000}	30.4 (000) 1 100
ンコン まれが ファッフ ゲ	プクは始え、比能のままでは	田」た担合の粉はできり き穴

注1) 軸受及びアダプタは納入状態のままで使用した場合の数値であり、許容 差は±10%である。 注2) この値は現場作業に対する目安である。

#### 15.2.3 偏心カラー方式の取付け

偏心カラー方式は、止めねじ方式と異なり、偏心カラーを 軸の回転方向へ締付けて軸と内輪を固定する。確実に固定さ れ、内輪の変形は少い。ただし、正逆回転する装置には偏心 カラーが緩むおそれがあるため推奨できない。

次に軸への取付手順を示す。

- 1) あらかじめ軸受箱を取付けるフレームの剛性、平坦度な どが運転条件に適応しているかを確認する。
- 2) 軸端の かえり の有無を確認するとともに、偏心カラー の止めねじの先端が内径面より出ていないかを確かめる (図15.10)。



図15.10

- 3) ユニットの軸受箱をフレームに確実に取付ける。
- 4) ユニットにアキシアル荷重がかからないようにユニット と軸の位置を正確に定め、偏心カラーを挿入する(図 15.11)。
- 5) 内輪に設けた偏心凸部に偏心カラーの偏心凹部をはめ込 み, 軸の回転方向へ手回しし, 仮り締めする (図15.12)。
- 6) 偏心カラー外周部に設けた穴に棒を当て、図15.13のよ うに軸の回転方向に回るように打つ。
- 7) 偏心カラーの止めねじを軸に締付ける。その締付トルク の推奨値は表15.7の通りである。

表15.7 偏心カラー用止めねじ推奨締付トルク

適用ユニット月	日前四位25米早		止ねじの呼び	止ねじ締付トルク
旭州ユーッド	h 种文叶U 田 与	内径ミリ系列	内径インチ系列	最大N·m {kgf·cm}
UEL204~205 AEL201~205		MSS6	S8W1/4X28X8	7.8 {80}
UEL206 AEL206	UEL305~307	MSS8	S8W5/16X24X10	9.8 {100}
UEL207 AEL207		MSS10	S8W3/8X24X12	11.7 {120}
UEL208~210 AEL208~210		MSS10	S8W3/8X24X12	15.6 {160}
UEL211 AEL211		MSS10	S8W3/8X24X12	19.6 {200}
UEL212~215 AEL212	UEL308~312	MSS10	S8W3/8X24X12	29.4 (300)
	UEL313~314	MSS12	S8W1/2X20X13	34.3 {350}
	UEL315~317	MSS16	S8W5/8X18X18	53.9 {550}
	UEL318~322	MSS20	S8W3/4X16X25	78.4 {800}

# ベアリングユニットの取扱い



図15.11



図15.12

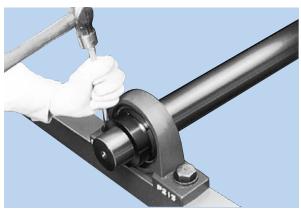


図15.13

#### 15.2.4 カバー付べアリングユニットの取付け

カバー付べアリングユニットについても軸の選択, 軸への取付け及び軸受箱の取付けは標準形べアリングユニットと全く同様であり、カバーの取付けにも特別の工具や治具を用いないで簡単に取付けることができる。

次に取付けの手順を示す。

1) ベアリングユニットに取付けられたカバーを取り外す。 鋼板製カバーは手で簡単に取り外せるが、もし固くて取り外し難いときは図15.14に示すようにドライバなど を用いて取り外せばよい。



図15.14

2) 防塵防湿効果をより高くするためカバーに組み込まれた ゴムシールの2枚のリップの間には一杯,カバーの内側 にはその空間容積の2/3程度グリースを詰める(通常 カップグリースを使用する図15.15)。



図15.15

3) グリースを詰めたカバーの一つを先に軸に通した後、ベアリングユニットを確実に取付ける。このとき内輪を軸に固定してから、次に軸受箱の取付ボルトを締める。取付手順によりこの逆の順序にすることもある。また軸の先端はゴムシールのリップに傷を付けないようにあらかじめ面取りしておくとよい。

4) 軸に通してあるカバーを軸受箱の印ろうにはめ込んで固定する。鋼板製カバーの場合は軸受箱のカバー取付け溝にグリースを詰めておく。鋼板製カバーは鉄ハンマで直接強くたたかず、合成樹脂又は木片を当て45°方向からたたくようにする。また1箇所だけたたかずカバーが回転しなくなるまで全周を均等に打込み軸受箱の溝にかしめなければならない(図15.16)。

鋳鉄製力バーは3本のボルトで締付ける。



図15.16

- 5) もう一つのカバーに2) 項と同様グリースを詰めて, 軸に通す。閉じカバーの場合は軸受箱の印ろう部にグリースを詰めておく (図15.15)。
- 6) 軸に通したカバーを4) 項と同じように軸受箱の印ろうにはめ込んで固定する (図15.17)



図15.17

#### 表15.8 軸の面粗度

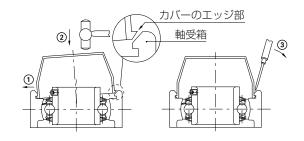
項目	面粗度
小型軸受	0.8a
中型軸受·大型軸受	1.6a

# 15.2.5 樹脂製カバー付きベアリングユニットの樹脂製カバーの取付け取外し

軸受箱へのカバーの取付け手順を以下に示す。

- 1. 最初に軸受箱側面の溝へカバーの外径エッジ部分を当てがい、溝の中へエッジ部分を半周以上押し込んでおく。
- 2. 次に溝に入っていない方のカバー側面部を、樹脂製ハンマ又は手のひらで軽くたたいて、軸受箱の溝へカバーの外径エッジ部全周をはめ込む。
- 3. カバーの取外しはドライバなどを用いて、軸受箱の溝からカバーのエッジ部を外す。

※取付け取外しを繰り返すとカバーのエッジ部が損傷し、はずれやすくなったり、再取付けできなくなることがあります。不要な取外しは行わないでください。



#### 15.3 保守と点検

#### 15.3.1 運転中の点検

ベアリングユニットは安全に運転できるよう,定期的に点検を行う必要がある。定期点検の間隔は一概には言えないが,2週間~1ヶ月間に一度行うのが普通である。

ベアリングユニットの点検はスリンガ,シール等を取り外して軸受内部の状態を調べることができないので,運転中の振動や音響,及び軸受箱の温度上昇等で軸受の状態を判断するのが普通である。

しかし、パッケージ形の送風機は一般にフレームの剛性が弱いため振動による判定が困難である。したがって、音響と温度で判断するのが望ましい。

#### 1) 点検器具

ベアリングユニットの定期検査時には表面温度計と聴診 器を用意する。

表面温度計が手元にない場合は手による触感でもよい。 聴診器のない場合は細い鉄棒又は鉄心の通ったドライ バ。

#### 2) 点検方法

音響…送風機は内輪回転であるから聴診器を軸受箱に当て、断続的な音もしくは連続音が運転初期より高くなったかを確かめる。

温度…表面温度計の触針を軸受箱に当て異常な温度上昇が無いかを確かめる。

# マアリングユニットの取扱い

#### 15.3.2 異常原因と対策

- 1) 異常音について
- 2) 異常な温度上昇

軸受箱の温度を測定し環境温度を引いて50℃以上になる場合は、軸受に異常な荷重が負荷されていたり、軌道面の損傷が原因であることが多い。異常な温度上昇は軸受の末期的な現象であり速やかな対策又は軸受の交換が必要である。

#### 表15.9 異常音

No.	音の表現	特 徴	異常原因	処置と対策
1	ギュー ギュー	高荷重のとき1回転毎に発生する。	軸と内輪内径のすきまが大きいため の滑り音。	応急処置として二硫化モリブデンを 内輪内径にスプレーする。 軸が痩せてくるのでできるだけ早い 時期に太い軸に交換する。
2	コトコト	1回転毎に1〜数回音がする。 手回しで重たく感じる箇所がある。	こじれた状態でセットされている。 取付面の剛性不足モーメント荷重大 による鋼球と軌道の肩との衝突。 モーメント荷重大による鋼球と保持 器の衝突音。	取付けをやり直す。 取付面の剛性アップ。 内部すきまを少なくする。 ナイロン保持器にする。
3	ゴリゴリ リニリコリ コロコロ コロコロ	手動で回したときの感触。 高速になると連続的に発生する。	軌道疲労や異物の噛込みによる軌道 面及び鋼球の傷。 軌道面の傷は規則的に鋼球の傷は不 規則的に発生する。	早期に回転不良になるため速やかに 交換する。
4	チリチリ カリカリ	不規則に発生する。	ごみの侵入。	音の大きさが許せるなら継続使用可能 であるが以後の点検に充分注意する。
5	キュル キュル キーン キーン	回転初期や間欠運転の開始時に発生 する。	潤滑剤の稠度過大潤滑不良。	グリースを補給すると直る場合が多い。 カバー付ユニットの場合はカバーシー ルのリップ部にグリースを塗布する。
6	キーキー ギーギー	連続的な金属同士のかじる音で高い 音。	フレームの変形又はアキシアル方向 の異常荷重,アダプタの締めすぎ等 による軸受の内部すきまの過小。	運転を停止し、軸受箱取付面の平坦度を調べ修正する。 アダプタ式の場合は、締めすぎが考えられるため締付作業をやり直す。 軸の膨張補正を行う。
7	カツカツカンカンカン	連続又は不連続な固い音の発生。	止ねじの緩み又は軸上の他の部品の すきま過大。 キーのきしみ音。	取付けねじ類を締め直す。 自由側軸受の軸が細すぎると運転初 期から生じる。

#### 15.4 ベアリングユニットの取外し

ベアリングユニットに異常が発生し、軸受取替えのためベアリングユニットを軸より取り外す必要の生じた場合は、取付けの逆の作業を行えばよいが下記の点に注意すること。

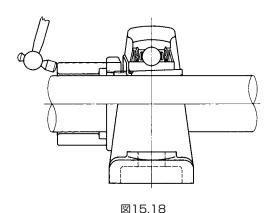
#### 1) 止めねじ方式の場合

止めねじが内径面より出ているとベアリングユニットを 引抜く時に軸に傷が付くので充分戻しておく。

#### 2) アダプタ方式の場合

アダプタ方式のベアリングユニットを取り外すには、座金の爪を起こしナットを2~3回転戻してから、ナットの側面に当て金を当て、ハンマで全周を打ちスリーブを動かす(図15.18)。

この時ナットを戻しすぎてねじがわずかしか, 掛かって いない時に打つとねじを破損するおそれがある。



#### 15.5 軸受の取替え

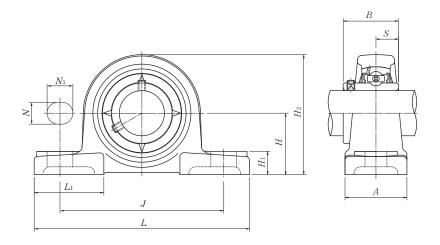
NTNベアリングユニットは軸受が異常のため使用不能になった場合、軸受の取替えのみで軸受箱は再使用が可能である。

次に軸受の取替え順序を示すと.

まず止めねじは軸受を傾斜させるときに軸受箱に引掛かる おそれがあるので奥へねじ込む。

次にハンマの柄などを内径に通してこじる。完全に90°傾斜したならば軸受箱の切欠きのある方へ軸受を引き出す。新しい軸受を軸受箱にはめ込むにはこの逆を行えばよい。

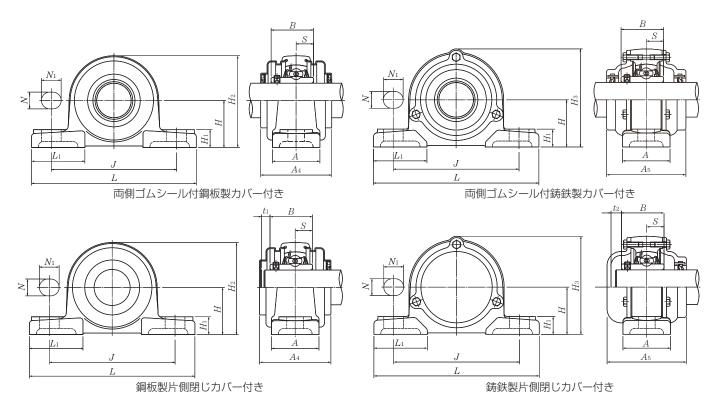
### UCP形 円筒穴形, 止ねじ式



軸径 12~50mm

軸径	ユニット・				刁				法				取付け	軸	受	±+±/2
mm	の呼び番号						mm						ボルト の呼び	呼び番号	基本動定格荷重	基本静 定格荷重
111111							111111						L ODITO		た俗何里   ki	
		H	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$L_1$	B	S			Cr Ki	Cor
12	UCP201	30.2	127	95	38	13	16	14	62	42	31	12.7	M10	UC201D1	12.8	6.65
15	UCP202	30.2	127	95	38	13	16	14	62	42	31	12.7	M10	UC202D1	12.8	6.65
17	UCP203	30.2	127	95	38	13	16	14	62	42	31	12.7	M10	UC203D1	12.8	6.65
20	UCP204	33.3	127	95	38	13	16	14	65	42	31	12.7	M10	UC204D1	12.8	6.65
	UCP205	36.5	140	105	38	13	16	15	71	42	34.1	14.3	M10	UC205D1	14.0	7.85
25	UCPX05	44.4	159	119	51	17	20	18	85	50	38.1	15.9	M14	UCX05D1	19.5	11.3
20	UCP305	45	175	132	45	17	20	15	85	54	38	15.5	M14	UC305D1	21.2	10.9
	00:000	.0	.,,	.02	.0					0.			14111	000000		10.0
	UCP206	42.9	165	121	48	17	20	17	83	54	38.1	15.9	M14	UC206D1	19.5	11.3
30	UCPX06	47.6	175	127	57	17	20	20	93	54	42.9	17.5	M14	UCX06D1	25.7	15.3
	UCP306	50	180	140	50	17	20	18	95	54	43	17	M14	UC306D1	26.7	15.0
	UCP207	47.6	167	127	48	17	20	18	93	54	42.9	17.5	M14	UC207D1	25.7	15.3
35	UCPX07	54	203	144	57	17	20	21	105	60	49.2	19	M14	UCX07D1	29.1	17.8
	UCP307	56	210	160	56	17	25	20	106	60	48	19	M14	UC307D1	33.5	19.1
	UCP208	49.2	184	137	54	17	20	18	98	52	49.2	19	M14	UC208D1	29.1	17.8
40	UCPX08	58.7	222	156	67	20	23	26	111	65	49.2	19	M16	UCX08D1	32.5	20.4
.0	UCP308	60	220	170	60	17	27	22	116	60	52	19	M14	UC308D1	40.5	24.0
													****			
	UCP209	54	190	146	54	17	20	20	106	60	49.2	19	M14	UC209D1	32.5	20.4
45	UCPX09	58.7	222	156	67	20	23	26	116	65	51.6	19	M16	UCX09D1	35.0	23.2
	UCP309	67	245	190	67	20	30	24	129	65	57	22	M16	UC309D1	53.0	32.0
	шалана															
50	UCP210	57.2	206	159	60	20	23	21	114	65	51.6	19	M16	UC210D1	35.0	23.2
50	UCPX10 UCP310	63.5 75	241 275	171 212	73 75	20 20	23 35	27 27	126 143	70 75	55.6 61	22.2 22	M16	UCX10D1	43.5	29.2 38.5
	UCPSIU	75	2/5	212	75	20	33	21	143	75	01	22	M16	UC310D1	62.0	30.5

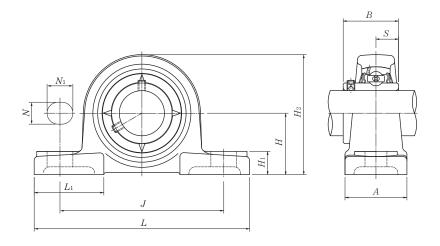
<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCP320N1



標 準軸受箱の	鋼板製力バー付ニ	1ニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付ユ	ニットの呼び番号		7	đ	法		ユニ	ニット質量 (参考)	<u>t</u> kg
呼び番号	両側ゴムシール付力バー	片側閉じカバー	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$t_2$	$A_4$	$H_3$	A5	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
P203	S-UCP201	SM-UCP201	C-UCP201	CM-UCP201	5	8	51	67	62	0.7	0.7	0.9
P203	S-UCP202	SM-UCP202	C-UCP202	CM-UCP202	5	8	51	67	62	0.7	0.7	0.9
P203	S-UCP203	SM-UCP203	C-UCP203	CM-UCP203	5	8	51	67	62	0.7	0.7	0.9
P204	S-UCP204	SM-UCP204	C-UCP204	CM-UCP204	5	8	51	70	62	0.7	0.7	0.9
P205 PX05 P305	S-UCP205 S-UCPX05	SM-UCP205 SM-UCPX05 —	C-UCP205 C-UCPX05 C-UCP305	CM-UCP205 CM-UCPX05 CM-UCP305	7 7 —	11 11 12	57 62 —	76 89 91	70 75 80	0.8 1.4 1.4	0.9 1.5 —	1.1 1.8 1.8
P206 PX06 P306	S-UCP206 S-UCPX06	SM-UCP206 SM-UCPX06	C-UCP206 C-UCPX06 C-UCP306	CM-UCP206 CM-UCPX06 CM-UCP306	7 8 —	11 10 11	62 72 —	88 99 105	75 80 85	1.4 1.8 1.8	1.4 2.0 —	1.7 2.4 2.5
P207 PX07 P307	S-UCP207 S-UCPX07	SM-UCP207 SM-UCPX07	C-UCP207 C-UCPX07 C-UCP307	CM-UCP207 CM-UCPX07 CM-UCP307	8 8 —	10 9 13	72 82 —	99 110 115	80 90 95	1.6 2.4 2.5	1.7 2.6 —	2.0 3.3 3.2
P208 PX08 P308	S-UCP208 S-UCPX08	SM-UCP208 SM-UCPX08	C-UCP208 C-UCPX08 C-UCP308	CM-UCP208 CM-UCPX08 CM-UCP308	8 8 —	9 12 13	82 82 —	105 118 125	90 95 105	1.9 2.9 3.0	2.1 3.1 —	2.7 3.8 4.1
P209 PX09 P309	S-UCP209 S-UCPX09	SM-UCP209 SM-UCPX09	C-UCP209 C-UCPX09 C-UCP309	CM-UCP209 CM-UCPX09 CM-UCP309	8 8 —	12 12 14	82 87 —	113 120 140	95 100 110	2.2 3.2 4.1	2.4 3.5 —	3.0 4.2 5.5
P210 PX10 P310	S-UCP210 S-UCPX10	SM-UCP210 SM-UCPX10	C-UCP210 C-UCPX10 C-UCP310	CM-UCP210 CM-UCPX10 CM-UCP310	8 10 —	12 11 15	87 92 —	119 130 156	100 100 120	2.7 4.1 5.6	2.8 4.5 —	3.6 5.4 7.1

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

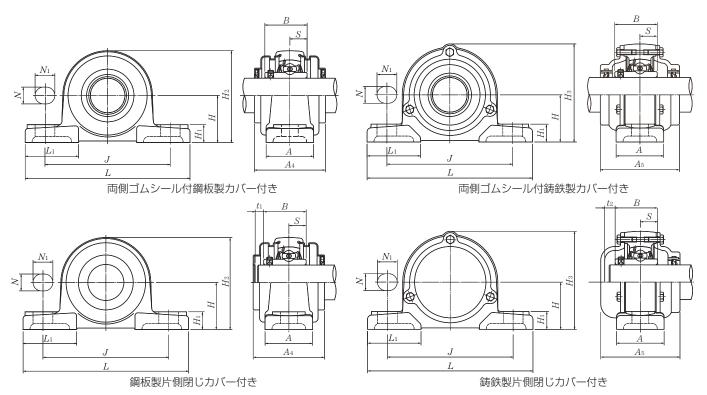
### UCP形 円筒穴形, 止めねじ式



#### 軸径 55~90mm

軸径	ユニット <b>●</b> の呼び番号				귘				法				取付けボルト	軸 呼び番号	<b>受</b>   基本動	基本静
mm	の別の田り						mm						の呼び		定格荷重	
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$L_1$	В	S			Cr	Cor
55	UCP211	63.5	219	171	60	20	23	23	126	65	55.6	22.2	M16	UC211D1	43.5	29.2
	UCPX11	69.8	260	184	79	25	28	30	137	75	65.1	25.4	M20	UCX11D1	52.5	36.0
	UCP311	80	310	236	80	20	38	30	154	85	66	25	M16	UC311D1	71.5	45.0
60	UCP212	69.8	241	184	70	20	23	25	138	70	65.1	25.4	M16	UC212D1	52.5	36.0
	UCPX12	76.2	286	203	83	25	28	33	151	80	65.1	25.4	M20	UCX12D1	57.5	40.0
	UCP312	85	330	250	85	25	38	32	165	95	71	26	M20	UC312D1	82.0	52.0
65	UCP213	76.2	265	203	70	25	28	27	151	77	65.1	25.4	M20	UC213D1	57.5	40.0
	UCPX13	76.2	286	203	83	25	28	33	154	80	74.6	30.2	M20	UCX13D1	62.0	44.0
	UCP313	90	340	260	90	25	38	33	176	105	75	30	M20	UC313D1	92.5	60.0
70	UCP214	79.4	266	210	72	25	28	27	157	77	74.6	30.2	M20	UC214D1	62.0	44.0
	UCPX14	88.9	330	229	89	27	30	35	170	95	77.8	33.3	M22	UCX14D1	66.0	49.5
	UCP314	95	360	280	90	27	40	35	187	105	78	33	M22	UC314D1	104	68.0
75	UCP215	82.6	275	217	74	25	28	28	163	80	77.8	33.3	M20	UC215D1	66.0	49.5
	UCPX15	88.9	330	229	89	27	30	35	175	95	82.6	33.3	M22	UCX15D1	72.5	53.0
	UCP315	100	380	290	100	27	40	35	198	110	82	32	M22	UC315D1	113	77.0
80	UCP216	88.9	292	232	78	25	28	30	175	85	82.6	33.3	M20	UC216D1	72.5	53.0
	UCPX16	101.6	381	283	102	27	30	40	194	110	85.7	34.1	M22	UCX16D1	83.5	64.0
	UCP316	106	400	300	110	27	40	40	210	110	86	34	M22	UC316D1	123	86.5
85	UCP217	95.2	310	247	83	25	28	32	187	85	85.7	34.1	M20	UC217D1	83.5	64.0
	UCPX17	101.6	381	283	102	27	30	40	200	110	96	39.7	M22	UCX17D1	96.0	71.5
	UCP317	112	420	320	110	33	45	40	220	120	96	40	M27	UC317D1	133	97.0
90	UCP218	101.6	327	262	88	27	30	33	200	90	96	39.7	M22	UC218D1	96.0	71.5
	UCPX18	101.6	381	283	111	27	30	40	206	110	104	42.9	M22	UCX18D1	109	82.0
	UCP318	118	430	330	110	33	45	45	235	120	96	40	M27	UC318D1	143	107

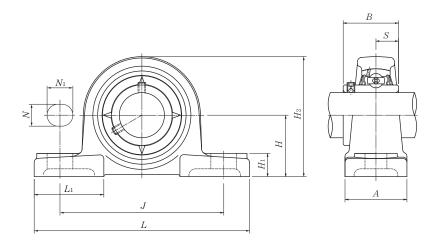
<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCP320N1



標準軸受箱の	鋼板製カバー付こ	1ニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付コ	Lニットの呼び番号		-	4	法		ユニ	ニット質量 (参考)	ł kg
呼び番号	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$t_2$	$A_4$	$H_3$	A5	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
P211 PX11 P311	S-UCP211 S-UCPX11	SM-UCP211 SM-UCPX11 —	C-UCP211 C-UCPX11 C-UCP311	CM-UCP211 CM-UCPX11 CM-UCP311	10 8 —	11 12 15	92 102 —	130 144 166	100 115 125	3.4 5.4 7.3	3.6 5.8 —	4.4 6.9 8.9
P212 PX12 P312	S-UCP212 S-UCPX12	SM-UCP212 SM-UCPX12	C-UCP212 C-UCPX12 C-UCP312	CM-UCP212 CM-UCPX12 CM-UCP312	8 11 —	12 15 16	102 107 —	143 155 179	115 120 135	4.7 6.8 9.4	5.0 7.3 —	6.0 8.6 11
P213	S-UCP213	SM-UCP213	C-UCP213	CM-UCP213	11	15	107	155	120	5.6	5.8	7.2
PX13	—	—	C-UCPX13	CM-UCPX13	—	17	—	159	135	7.1	—	9.4
P313	—	—	C-UCP313	CM-UCP313	—	19	—	190	140	10	—	13
P214	_	_	C-UCP214	CM-UCP214	_	17	_	162	135	6.5	_	8.4
PX14	_	_	C-UCPX14	CM-UCPX14	_	17	_	175	135	9.3	_	12
P314	_	_	C-UCP314	CM-UCP314	_	19	_	200	140	12	_	14
P215	_	_	C-UCP215	CM-UCP215	_	17	_	168	135	7.2	_	9.3
PX15	_	_	C-UCPX15	CM-UCPX15	_	17	_	181	145	10	_	13
P315	_	_	C-UCP315	CM-UCP315	_	19	_	210	150	14	_	17
P216	_	_	C-UCP216	CM-UCP216	_	17	_	181	145	8.7	_	11
PX16	_	_	C-UCPX16	CM-UCPX16	_	19	_	198	155	14	_	17
P316	_	_	C-UCP316	CM-UCP316	_	18	_	221	155	17	_	21
P217	_	_	C-UCP217	CM-UCP217	_	19	_	191	155	11	_	13
PX17	_	_	C-UCPX17	CM-UCPX17	_	20	_	204	165	15	_	19
P317	_	_	C-UCP317	CM-UCP317	_	21	_	235	170	19	_	24
P218	_	_	C-UCP218	CM-UCP218	_	20	_	204	165	13	_	16
PX18	_	_	C-UCPX18	CM-UCPX18	_	22	_	208	180	16	_	21
P318	_	_	C-UCP318	CM-UCP318	_	21	_	246	170	22	_	27

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

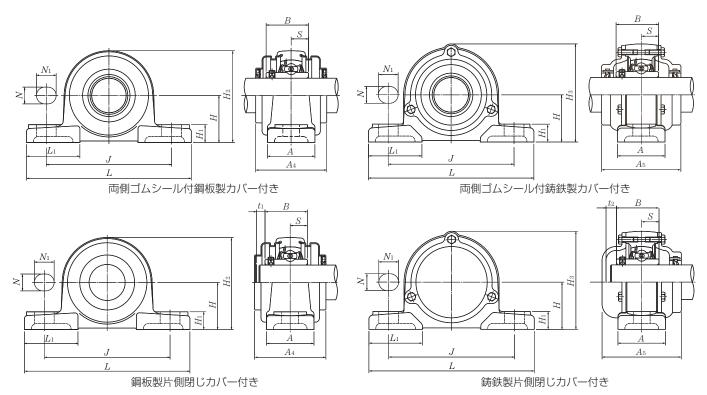
### UCP形 円筒穴形, 止めねじ式



#### 軸径 95~140mm

軸径	ユニット <sup>●</sup> の呼び番号				寸	-			法				取付けボルト	軸 呼び番号	<b>受</b> 基本動	基本静
mm							mm						の呼び			定格荷重
		H	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$L_1$	В	S			Cr I	⟨N Cor
			П	0	21	11	111	111	112	251	D	D				001
95	UCP319	125	470	360	120	36	50	45	250	125	103	41	M30	UC319D1	153	119
100	UCP320 UCPX20	140 127	490 432	380 337	120 121	36 33	50 36	50 45	275 244	130 125	108 117.5	42 49.2	M30 M27	UC320D1 UCX20D1	173 133	141 105
105	UCP321	140	490	380	120	36	50	50	280	130	112	44	M30	UC321D1	184	153
110	UCP322	150	520	400	140	40	55	55	300	135	117	46	M33	UC322D1	205	179
120	UCP324	160	570	450	140	40	55	65	320	140	126	51	M33	UC324D1	207	185
130	UCP326	180	600	480	140	40	55	75	355	140	135	54	M33	UC326D1	229	214
140	UCP328	200	620	500	140	40	55	75	390	140	145	59	M33	UC328D1	253	246

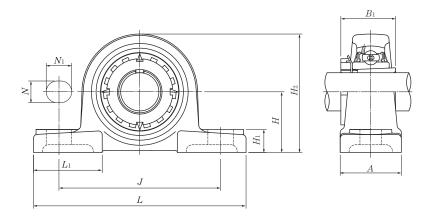
● 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCP320N1



至 韓	準 経箱の が番号	鋼板製カバー付コ	Lニットの呼び番号	- - 鋳鉄製カバー付ユ -	ニットの呼び番号		7	t mm	法		ユニ	ニット質量 (参考)	
PT C	田勺	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$t_2$	$A_4$	$H_3$	$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
P3	319	_	_	C-UCP319	CM-UCP319	_	20	_	258	180	26	_	32
	320 K20	_ _	_ _	C-UCP320 C-UCPX20	CM-UCP320 CM-UCPX20	_ _		_ _		190 195	33 25	_ _	39 29
P3	321	_	_	C-UCP321	CM-UCP321	_	20	_	290	195	35	_	42
P3	322	_	_	C-UCP322	CM-UCP322	_	20	_	313	200	43	_	52
P3	324	_	_	C-UCP324	CM-UCP324	_	22	_	335	215	50	_	67
P3	326	_	_	C-UCP326	CM-UCP326	_	21	_	375	225	69	_	85
P3	328	_	_	C-UCP328	CM-UCP328	_	21	_	407	235	84	_	100

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

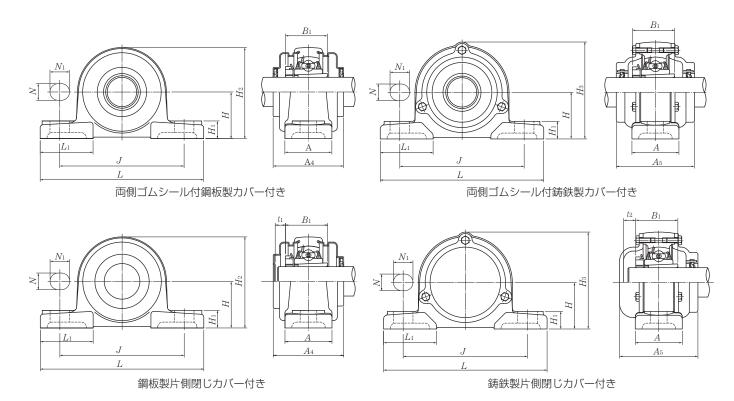
### UKP形 テーパ穴形, アダプタ式



#### 軸径 20~55mm

軸径 mm	ユニット <b>● ②</b> の呼び番号			Σ	ţ	mm		法				取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号	受  基本動  定格荷重	基本静 定格荷重
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$B_1$	$L_1$			Cr Kl	N = Cor
20	UKP205;H2305X	36.5	140	105	38	13	16	15	71	35	42	M10	UK205D1;H2305X	14.0	7.85
	UKPX05;H2305X	44.4	159	119	51	17	20	18	85	35	50	M14	UKX05D1;H2305X	19.5	11.3
	UKP305;H2305X	45	175	132	45	17	20	15	85	35	54	M14	UK305D1;H2305X	21.2	10.9
25	UKP206;H2306X	42.9	165	121	48	17	20	17	83	38	54	M14	UK206D1;H2306X	19.5	11.3
	UKPX06;H2306X	47.6	175	127	57	17	20	20	93	38	54	M14	UKX06D1;H2306X	25.7	15.3
	UKP306;H2306X	50	180	140	50	17	20	18	95	38	54	M14	UK306D1;H2306X	26.7	15.0
30	UKP207;H2307X	47.6	167	127	48	17	20	18	93	43	54	M14	UK207D1;H2307X	25.7	15.3
	UKPX07;H2307X	54	203	144	57	17	20	21	105	43	60	M14	UKX07D1;H2307X	29.1	17.8
	UKP307;H2307X	56	210	160	56	17	25	20	106	43	60	M14	UK307D1;H2307X	33.5	19.1
35	UKP208;H2308X	49.2	184	137	54	17	20	18	98	46	52	M14	UK208D1;H2308X	29.1	17.8
	UKPX08;H2308X	58.7	222	156	67	20	23	26	111	46	65	M16	UKX08D1;H2308X	32.5	20.4
	UKP308;H2308X	60	220	170	60	17	27	22	116	46	60	M14	UK308D1;H2308X	40.5	24.0
40	UKP209;H2309X	54	190	146	54	17	20	20	106	50	60	M14	UK209D1;H2309X	32.5	20.4
	UKPX09;H2309X	58.7	222	156	67	20	23	26	116	50	65	M16	UKX09D1;H2309X	35.0	23.2
	UKP309;H2309X	67	245	190	67	20	30	24	129	50	65	M16	UK309D1;H2309X	53.0	32.0
45	UKP210;H2310X	57.2	206	159	60	20	23	21	114	55	65	M16	UK210D1;H2310X	35.0	23.2
	UKPX10;H2310X	63.5	241	171	73	20	23	27	126	55	70	M16	UKX10D1;H2310X	43.5	29.2
	UKP310;H2310X	75	275	212	75	20	35	27	143	55	75	M16	UK310D1;H2310X	62.0	38.5
50	UKP211;H2311X	63.5	219	171	60	20	23	23	126	59	65	M16	UK211D1;H2311X	43.5	29.2
	UKPX11;H2311X	69.8	260	184	79	25	28	30	137	59	75	M20	UKX11D1;H2311X	52.5	36.0
	UKP311;H2311X	80	310	236	80	20	38	30	154	59	85	M16	UK311D1;H2311X	71.5	45.0
55	UKP212;H2312X	69.8	241	184	70	20	23	25	138	62	70	M16	UK212D1;H2312X	52.5	36.0
	UKPX12;H2312X	76.2	286	203	83	25	28	33	151	62	80	M20	UKX12D1;H2312X	57.5	40.0
	UKP312;H2312X	85	330	250	85	25	38	32	165	62	95	M20	UK312D1;H2312X	82.0	52.0

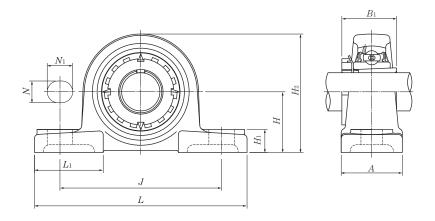
<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKP310N1;H2310X



標 準 軸受箱の	鋼板製力バー付ニ	1ニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付工	ユニットの呼び番号		寸		法		ユニ	ット質量 (参考 <sub>)</sub>	
呼び番号	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$t_2$	M	$H_3$	$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製が一付き
P205	S-UKP205;H2305X	SM-UKP205;H2305X	C-UKP205;H2305X	CM-UKP205;H2305X	_	11	57	76	70	0.8	0.9	1.2
PX05	—	—	C-UKPX05;H2305X	CM-UKPX05;H2305X		12	—	89	75	1.4	—	1.8
P305	—	—	C-UKP305;H2305X	CM-UKP305;H2305X		14	—	91	80	1.4	—	1.8
P206	S-UKP206;H2306X	SM-UKP206;H2306X	C-UKP206;H2306X	CM-UKP206;H2306X	_	12	62	88	75	1.4	1.4	1.8
PX06	—	—	C-UKPX06;H2306X	CM-UKPX06;H2306X		13	—	99	80	1.7	—	2.2
P306	—	—	C-UKP306;H2306X	CM-UKP306;H2306X		15	—	105	85	1.8	—	2.6
P207	S-UKP207;H2307X	SM-UKP207;H2307X	C-UKP207;H2307X	CM-UKP207;H2307X		12	72	99	80	1.7	1.8	2.1
PX07	-	—	C-UKPX07;H2307X	CM-UKPX07;H2307X		15	—	110	90	2.4	—	3.3
P307	-	—	C-UKP307;H2307X	CM-UKP307;H2307X		17	—	115	95	2.6	—	3.2
P208	S-UKP208;H2308X	SM-UKP208;H2308X	C-UKP208;H2308X	CM-UKP208;H2308X		14	82	105	90	2.0	2.2	2.8
PX08		—	C-UKPX08;H2308X	CM-UKPX08;H2308X		17	—	118	95	3.2	_	4.1
P308	-	—	C-UKP308;H2308X	CM-UKP308;H2308X		19	—	125	105	3.1	_	4.2
P209	S-UKP209;H2309X	SM-UKP209;H2309X	C-UKP209;H2309X	CM-UKP209;H2309X		16	82	113	95	2.3	2.5	3.2
PX09	—	—	C-UKPX09;H2309X	CM-UKPX09;H2309X		18	—	120	100	3.2	—	4.3
P309	—	—	C-UKP309;H2309X	CM-UKP309;H2309X		19	—	140	110	4.1	—	5.5
P210 PX10 P310	S-UKP210;H2310X - - -	SM-UKP210;H2310X  -	C-UKP210;H2310X C-UKPX10;H2310X C-UKP310;H2310X	CM-UKP210;H2310X CM-UKPX10;H2310X CM-UKP310;H2310X		17 15 21	87 — —	119 130 156	100 100 120	2.9 4.2 5.6	3.0 — —	3.8 5.4 7.2
P211	S-UKP211;H2311X	SM-UKP211;H2311X	C-UKP211;H2311X	CM-UKP211;H2311X		15	92	130	100	3.6	3.7	4.7
PX11	—	-	C-UKPX11;H2311X	CM-UKPX11;H2311X		21	—	144	115	5.3	—	6.8
P311	—	-	C-UKP311;H2311X	CM-UKP311;H2311X		22	—	166	125	7.3	—	9.0
P212 PX12 P312	S-UKP212;H2312X - -	SM-UKP212;H2312X — —	C-UKP212;H2312X C-UKPX12;H2312X C-UKP312;H2312X	CM-UKP212;H2312X CM-UKPX12;H2312X CM-UKP312;H2312X	_	20 22 25	102 — —	155	115 120 135	4.7 6.8 9.3	5.1 — —	6.1 8.6 11

② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

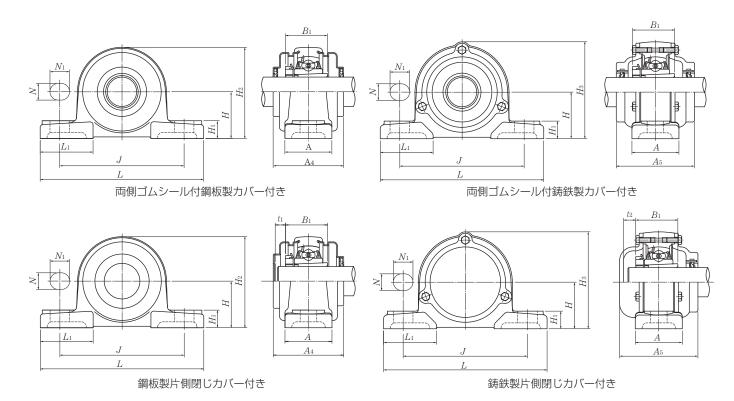
### UKP形 テーパ穴形, アダプタ式



#### 軸径 60~125mm

軸径	ユニット <b>● </b> ❷ の呼び番号			7	ţ			法				取付け ボルト	- 軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動	基本静
mm						mm						の呼び			定格荷重 N
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$B_1$	$L_1$			Cr	Cor
60	UKP213;H2313X UKPX13;H2313X UKP313;H2313X	76.2 76.2 90	265 286 340	203 203 260	70 83 90	25 25 25	28 28 38	27 33 33	151 154 176	65 65 65	77 80 105	M20 M20 M20	UK213D1;H2313X UKX13D1;H2313X UK313D1;H2313X	57.5 62.0 92.5	40.0 44.0 60.0
65	UKP215;H2315X UKPX15;H2315X UKP315;H2315X	82.6 88.9 100	275 330 380	217 229 290	74 89 100	25 27 27	28 30 40	28 35 35	163 175 198	73 73 73	80 95 110	M20 M22 M22	UK215D1;H2315X UKX15D1;H2315X UK315D1;H2315X	66.0 72.5 113	49.5 53.0 77.0
70	UKP216;H2316X UKPX16;H2316X UKP316;H2316X	88.9 101.6 106	292 381 400	232 283 300	78 102 110	25 27 27	28 30 40	30 40 40	175 194 210	78 78 78	85 110 110	M20 M22 M22	UK216D1;H2316X UKX16D1;H2316X UK316D1;H2316X	72.5 83.5 123	53.0 64.0 86.5
75	UKP217;H2317X UKPX17;H2317X UKP317;H2317X	95.2 101.6 112	310 381 420	247 283 320	83 102 110	25 27 33	28 30 45	32 40 40	187 200 220	82 82 82	85 110 120	M20 M22 M27	UK217D1;H2317X UKX17D1;H2317X UK317D1;H2317X	83.5 96.0 133	64.0 71.5 97.0
80	UKP218;H2318X UKPX18;H2318X UKP318;H2318X	101.6 101.6 118	327 381 430	262 283 330	88 111 110	27 27 33	30 30 45	33 40 45	200 206 235	86 86 86	90 110 120	M22 M22 M27	UK218D1;H2318X UKX18D1;H2318X UK318D1;H2318X	96.0 109 143	71.5 82.0 107
85	UKP319;H2319X	125	470	360	120	36	50	45	250	90	125	M30	UK319D1;H2319X	153	119
90	UKPX20;H2320X UKP320;H2320X	127 140	432 490	337 380	121 120	33 36	36 50	45 50	244 275	97 97	125 130	M27 M30	UKX20D1;H2320X UK320D1;H2320X	133 173	105 141
100	UKP322;H2322X	150	520	400	140	40	55	55	300	105	135	M33	UK322D1;H2322X	205	179
110	UKP324;H2324X	160	570	450	140	40	55	65	320	112	140	M33	UK324D1;H2324X	207	185
115	UKP326;H2326	180	600	480	140	40	55	75	355	121	140	M33	UK326D1;H2326	229	214
125	UKP328;H2328	200	620	500	140	40	55	75	390	131	140	M33	UK328D1;H2328	253	246

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKP320N1;H2320X

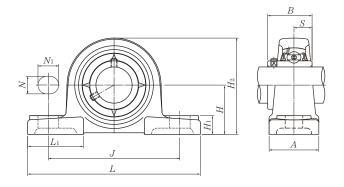


標準軸受箱の	鋼板製力バー付ニ	1ニットの呼び番号	- - 鋳鉄製カバー付ご	1ニットの呼び番号		寸		法		ユニ	ット質量 (参考)	
呼び番号	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$t_2$	M	$H_3$	$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製力バー付き
P213 PX13 P313	S-UKP213;H2313X — —	SM-UKP213;H2313X — —	C-UKP213;H2313X C-UKPX13;H2313X C-UKP313;H2313X	CM-UKP213;H2313X CM-UKPX13;H2313X CM-UKP313;H2313X	_	21 26 25	107 — —	155 159 190	120 135 140	5.6 7.0 10	5.9 — —	7.4 9.2 13
P215 PX15 P315	- - -	- - -	C-UKP215;H2315X C-UKPX15;H2315X C-UKP315;H2315X	CM-UKP215;H2315X CM-UKPX15;H2315X CM-UKP315;H2315X	_	24 29 26	_ _ _	168 181 210		7.6 10 14	_ _ _	9.9 13 18
P216 PX16 P316	- - -	- - -	C-UKP216;H2316X C-UKPX16;H2316X C-UKP316;H2316X	CM-UKP216;H2316X CM-UKPX16;H2316X CM-UKP316;H2316X	_	27 31 24	_ _ _	181 198 221		9.2 14 17	_ _ _	12 17 21
P217 PX17 P317	- - -	- - -	C-UKP217;H2317X C-UKPX17;H2317X C-UKP317;H2317X	CM-UKP217;H2317X CM-UKPX17;H2317X CM-UKP317;H2317X	_	30 35 29	_ _ _	191 204 235	165	11 15 19	_ _ _	14 18 24
P218 PX18 P318	_ _ _ _	- - -	C-UKP218;H2318X C-UKPX18;H2318X C-UKP318;H2318X	CM-UKP218;H2318X CM-UKPX18;H2318X CM-UKP318;H2318X	_	35 41 27	_ _ _	204 208 246	180	13 16 22	_ _ _	16 20 28
P319	_	-	C-UKP319;H2319X	CM-UKP319;H2319X	_	29	_	258	180	27	_	33
PX20 P320	_ _	- -	C-UKPX20;H2320X C-UKP320;H2320X	CM-UKPX20;H2320X CM-UKP320;H2320X		43 29	_	244 283		24 33	_ _	28 39
P322	_	_	C-UKP322;H2322X	CM-UKP322;H2322X	_	30	_	313	200	43	_	54
P324	_	_	C-UKP324;H2324X	CM-UKP324;H2324X	_	32	_	335	215	50	_	67
P326	_	-	C-UKP326;H2326	CM-UKP326;H2326	_	34	_	375	225	69	_	86
P328	_	_	C-UKP328;H2328	CM-UKP328;H2328	_	36	-	407	235	84	_	101

② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 鋳鉄製低心高ピロー形ユニット

UCPL形 円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 20~60mm

軸径	ユニット の呼び番号					寸		ž	去				取付け ボルト
mn							mm						の呼び
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$L_1$	В	S	
20	UCPL204	31.75	127	95	38	13	16	14	64	42	31	12.7	M10
25	UCPL205	33.34	140	105	38	13	16	15	68	42	34.1	14.3	M10
30	UCPL206	39.69	165	121	48	17	20	17	80	54	38.1	15.9	M14
35	UCPL207	46.04	167	127	48	17	20	18	91	54	42.9	17.5	M14
45	UCPL209	52.39	190	146	54	17	20	20	104	60	49.2	19	M14
50	UCPL210	55.56	206	159	60	20	23	21	112	65	51.6	19	M16
55	UCPL211	61.91	219	171	60	20	23	23	124	65	55.6	22.2	M16
60	UCPL212	68.26	241	184	70	20	23	25	136	70	65.1	25.4	M16

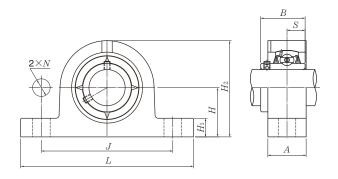
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。 2. UCPL204とUCPL205は底部のぬすみなし。 3. UCPL208はUCP208と同寸法である。

# 鋳鉄製低心高ピロー形ユニット

軸			軸受箱の	ユニット
呼び番号	基本動 定格荷重	基本静定格荷重	呼び番号	質量
	Cr	Cor		kg (参考)
UC204D1	12.8	6.65	PL204	0.7
UC205D1	14.0	7.85	PL205	0.8
UC206D1	19.5	11.3	PL206	1.3
UC207D1	25.7	15.3	PL207	1.6
UC209D1	32.5	20.4	PL209	2.2
UC210D1	35.0	23.2	PL210	2.8
UC211D1	43.5	29.2	PL211	3.4
UC212D1	52.5	36.0	PL212	4.7

### 一般構造用圧延鋼材製ピロー形ユニット

UCPG形(スチールシリーズ) 円筒穴形,止めねじ式



#### 軸径 12~70mm

+411	12 /0111111										
軸径 mm	ユニット の呼び番号				寸	mm	法				取付け ボルト の呼び
		Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	В	S	
12	UCPG201	30.2	127	95	25	12	14	62	31	12.7	M10
15	UCPG202	30.2	127	95	25	12	14	62	31	12.7	M10
17	UCPG203	30.2	127	95	25	12	14	62	31	12.7	M10
20	UCPG204	33.3	127	95	25	12	14	65	31	12.7	M10
25	UCPG205	36.5	140	105	30	12	15	71	34.1	14.3	M10
	UCPG305	45	175	132	35	17	15	85	38	15	M14
30	UCPG206	42.9	165	121	35	17	17	83	38.1	15.9	M14
	UCPG306	50	180	140	35	17	18	95	43	17	M14
35	UCPG207	47.6	167	127	35	17	18	93	42.9	17.5	M14
	UCPG307	56	210	160	40	17	20	106	48	19	M14
40	UCPG208	49.2	184	137	40	17	18	98	49.2	19	M14
	UCPG308	60	220	170	45	17	22	116	52	19	M14
45	UCPG209	54	190	146	40	17	20	106	49.2	19	M14
	UCPG309	67	245	190	50	19	24	129	57	22	M16
50	UCPG210	57.2	206	159	45	19	21	114	51.6	19	M16
	UCPG310	75	275	212	55	19	27	143	61	22	M16
55	UCPG211	63.5	219	171	45	19	23	126	55.6	22.2	M16
	UCPG311	80	310	236	60	19	30	154	66	25	M16
60	UCPG212	69.8	241	184	50	19	25	138	65.1	25.4	M16
	UCPG312	85	330	250	65	24	32	165	71	26	M20
65	UCPG213	76.2	265	203	50	24	27	151	65.1	25.4	M20
	UCPG313	90	340	260	65	24	33	176	75	30	M20
70	UCPG214	79.4	266	210	55	24	27	157	74.6	30.2	M20
	UCPG314	95	360	280	65	26	35	187	78	33	M22

備考1. 御要求により鋼板製力バー付き及び鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。

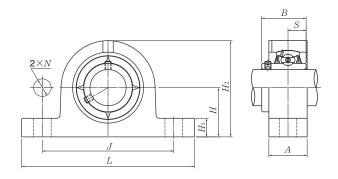
<sup>2.</sup> ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号"D1"が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製ピロー形ユニット

朝 呼び番号	基本動 定格荷重 k	基本静 定格荷重 N	軸受箱の呼び番号	ユニット 質量 kg
	$C_{\rm r}$	Cor		(参考)
UC201D1	12.8	6.65	PG203	0.7
UC202D1	12.8	6.65	PG203	0.7
UC203D1	12.8	6.65	PG203	0.7
UC204D1	12.8	6.65	PG204	0.7
UC205D1	14.0	7.85	PG205	1.0
UC305D1	21.2	10.9	PG305	1.6
UC206D1	19.5	11.3	PG206	1.5
UC306D1	26.7	15.0	PG306	2.0
UC207D1	25.7	15.3	PG207	1.7
UC307D1	33.5	19.1	PG307	2.8
UC208D1	29.1	17.8	PG208	2.2
UC308D1	40.5	24.0	PG308	3.6
UC209D1	32.5	20.4	PG209	2.4
UC309D1	53.0	32.0	PG309	5.0
UC210D1	35.0	23.2	PG210	3.2
UC310D1	62.0	38.5	PG310	6.9
UC211D1	43.5	29.2	PG211	3.9
UC311D1	71.5	45.0	PG311	8.8
UC212D1	52.5	36.0	PG212	5.3
UC312D1	82.0	52.0	PG312	11
UC213D1	57.5	40.0	PG213	6.5
UC313D1	92.5	60.0	PG313	12
UC214D1	62.0	44.0	PG214	7.4
UC314D1	104	68.0	PG314	14

# -般構造用圧延鋼材製ピロー形ユニット

UCPG形(スチールシリーズ) 円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 75~140mm

+411	70 1-0111111										
軸径 mm	ユニット の呼び番号				ব	mm	法				取付け ボルト の呼び
111111		Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	В	S	0,000
75	UCPG215 UCPG315	82.6 100	275 380	217 290	55 75	24 26	28 35	163 198	77.8 82	33.3 32	M20 M22
80	UCPG216 UCPG316	88.9 106	292 400	232 300	60 80	24 26	30 40	175 210	82.6 86	33.3 34	M20 M22
85	UCPG217 UCPG317	95.2 112	310 420	247 320	60 80	24 32	32 40	187 220	85.7 96	34.1 40	M20 M27
90	UCPG218 UCPG318	101.6 118	327 430	262 330	65 80	26 32	33 45	200 235	96 96	39.7 40	M22 M27
95	UCPG319	125	470	360	90	35	45	250	103	41	M30
100	UCPG320	140	490	380	90	35	50	275	108	42	M30
105	UCPG321	140	490	380	90	35	50	280	112	44	M30
110	UCPG322	150	520	400	100	38	55	300	117	46	M33
120	UCPG324	160	570	450	100	38	65	320	126	51	M33
130	UCPG326	180	600	480	110	38	75	355	135	54	M33
140	UCPG328	200	620	500	110	38	75	390	145	59	M33

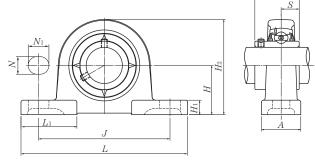
備考1. 御要求により鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2. ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号"D1"が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製ピロー形ユニット 🗏

			ı	
呼び番号	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重 :N <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC215D1 UC315D1	66.0 113	49.5 77.0	PG215 PG315	8.0 18
UC216D1 UC316D1	72.5 123	53.0 86.5	PG216 PG316	9.8 21
UC217D1 UC317D1	83.5 133	64.0 97.0	PG217 PG317	11 23
UC218D1 UC318D1	96.0 143	71.5 107	PG218 PG318	14 26
UC319D1	153	119	PG319	33
UC320D1	173	141	PG320	40
UC321D1	184	153	PG321	41
UC322D1	205	179	PG322	52
UC324D1	207	185	PG324	64
UC326D1	229	214	PG326	76
UC328D1	253	246	PG328	98

# ステンレス鋳鋼製ピロー形ユニット

F-UCPM2形(ステンレスシリーズ) 円筒穴形,止めねじ式 ポリルーブベアリング



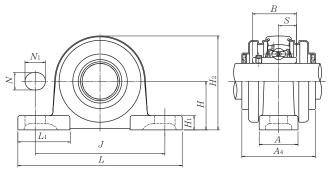
#### 軸径 20~50mm

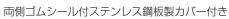
<b>判住</b>	20~50mm												
軸径 mm	ユニット の呼び番号					寸	mm	法					取付け ボルト の呼び
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$L_1$	В	S	
20	F-UCPM204/LP09	33.3	120	95	30	12	14	11	64	42	31	12.7	M10
25	F-UCPM205/LP09	36.5	130	105	30	12	14	12	70	42	34.1	14.3	M10
30	F-UCPM206/LP09	42.9	155	121	36	17	20	13	82	54	38.1	15.9	M14
35	F-UCPM207/LP09	47.6	161	127	38	17	20	14	92	54	42.9	17.5	M14
40	F-UCPM208/LP09	49.2	171	137	40	17	20	14	98	52	49.2	19	M14
45	F-UCPM209/LP09	54	180	146	40	17	20	14	105	60	49.2	19	M14
50	F-UCPM210/LP09	57.2	195	159	45	19	22	16	114	65	51.6	19	M16

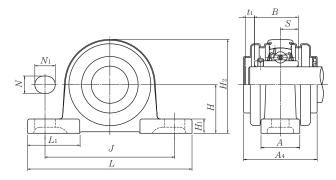
備考1. 本シリーズの標準はポリルーブベアリングであるが,食品機械用グリースや耐熱用グリースなどの潤滑剤を封入したステンレス製ユニットも製作している。

<sup>2.</sup> 軸受の基本動定格荷重Crは、従来の軸受鋼製ユニット用玉軸受とは異なる。

# ステンレス鋳鋼製ピロー形ユニット







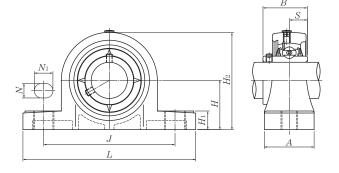
ステンレス鋼板製片側閉じカバー付き

軸呼び番号		基本静定格荷重	標準軸受箱の呼び番号		カバー付ユニットの 番号		法 m		ット質量 kg 参考)
	Cr k	N Cor		両側ゴムシール付カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$A_4$	標準	鋼板製 カバー付
F-UC204D1/LP09	9.9	6.65	PM204	F-FS-UCPM204/LP09	F-FSM-UCPM204/LP09	5	51	0.6	0.6
F-UC205D1/LP09	10.8	7.85	PM205	F-FS-UCPM205/LP09	F-FSM-UCPM205/LP09	5	55	0.7	0.7
F-UC206D1/LP09	15.0	11.3	PM206	F-FS-UCPM206/LP09	F-FSM-UCPM206/LP09	5	60	1.1	1.1
F-UC207D1/LP09	19.7	15.3	PM207	F-FS-UCPM207/LP09	F-FSM-UCPM207/LP09	5	69	1.3	1.5
F-UC208D1/LP09	22.4	17.8	PM208	F-FS-UCPM208/LP09	F-FSM-UCPM208/LP09	6	80	1.7	1.8
F-UC209D1/LP09	25.2	20.4	PM209	F-FS-UCPM209/LP09	F-FSM-UCPM209/LP09	6	80	1.8	2.0
F-UC210D1/LP09	27.0	23.2	PM210	F-FS-UCPM210/LP09	F-FSM-UCPM210/LP09	6	85	2.4	2.6

### ガラス繊維強化樹脂製ピロー形ユニット

F-UCPR2形(プラスチックシリーズ)

円筒穴形、止めねじ式 ポリルーブベアリング



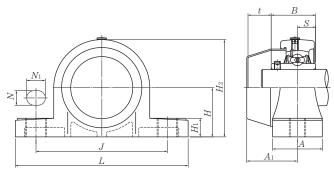
#### 軸径 20~40mm

+#11	20 4011111											
軸径	ユニット の呼び番号				Ž			法				取付けボルト
mm						m	nm					の呼び
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	В	S	
20	F-UCPR204F1/LP09	33.3	127	95	38	11*	14*	14.2	65	31	12.7	M10
25	F-UCPR205F1/LP09	36.5	140	105	38	11*	14*	14.5	71	34.1	14.3	M10
30	F-UCPR206/LP09	42.9	162	119*	46	14*	18*	17.8	83	38.1	15.9	M12*
35	F-UCPR207/LP09	47.6	167	127	48	14*	18*	18	94	42.9	17.5	M12*
40	F-UCPR208F1/LP09	49.2	184	137	54	14*	18*	19.5	98	49.2	19	M12*

備考1. 本シリーズの標準はポリルーブベアリングであるが、食品機械用グリースを封入した玉軸受も製作している。
2. 鋳鉄製軸受箱(JIS製品)と一部寸法の異なる箇所がある。(主な箇所を "※" で示す。)
3. 軸受の基本動を格荷重では、従来の軸受鋼製ユニット用玉軸受とは異なる。

<sup>4. &</sup>quot;F1"付き呼び番号の場合、軸受箱底部のぬすみが無い。

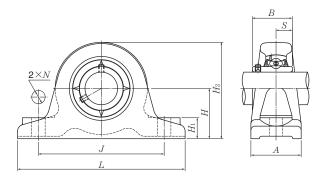
# ガラス繊維強化樹脂製ピロー形ユニット 💳



樹脂製カバー付き

・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>受</b> 基本動 定格荷重	基本静 定格荷重	標準軸受箱の 呼び番号	樹脂製カバー付 ユニットの呼び番号	寸:	法	kg	<b>・ト質量</b> (参考)
	Cr K	N Cor			M1	m t	標準	樹脂製 カバー付き
F-UC204D1/LP09	9.9	6.65	PR204F1	F-RM-UCPR204F1/LP09	33	13	0.3	0.3
F-UC205D1/LP09	10.8	7.85	PR205F1	F-RM-UCPR205F1/LP09	34	13	0.3	0.3
F-UC206D1/LP09	15.0	11.3	PR206	F-RM-UCPR206/LP09	41	17	0.5	0.5
F-UC207D1/LP09	19.7	15.3	PR207	F-RM-UCPR207/LP09	43	24	0.7	0.7
F-UC208D1/LP09	22.4	17.8	PR208F1	F-RM-UCPR208F1/LP09	49	17	1.0	1.0

UCIP形 円筒穴形、止めねじ式



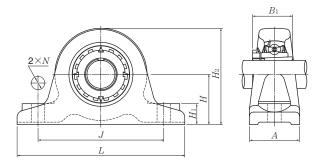
#### 軸径 40~140mm

一十二十二	40. 4011111										
<b>軸径</b> mm	ユニット <b>0 2</b> の呼び番号				ব	mm	法				取付け ボルト の呼び
		Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	В	S	
40	UCIP208	60	200	150	60	19	25	115	49.2	19	M16
45	UCIP209	70	210	160	60	19	25	128	49.2	19	M16
50	UCIP210	70	220	170	60	19	28	132	51.6	19	M16
55	UCIP211	80	230	180	60	19	28	148	55.6	22.2	M16
60	UCIP212	80	260	200	70	22	30	155	65.1	25.4	M20
65	UCIP213 UCIP313	90 110	280 310	220 250	70 70	22 22	30 30	172 208	65.1 75	25.4 30	M20 M20
70	UCIP314	110 330		270	75	25	35	215	78	33	M22
75	UCIP315	120	340	280	75	25	35	230	82	32	M22
80	UCIP316	120	350	290	85	25	40	235	86	34	M22
85	UCIP317	130	370	310	85	25	40	255	96	40	M22
90	UCIP318	130	400	330	85	30	45	260	96	40	M27
95	UCIP319	150	410	340	85	30	45	285	103	41	M27
100	UCIP320	150	430	360	85	30	45	295	108	42	M27
110	UCIP322	170	490	410	100	33	50	335	117	46	M30
120	UCIP324	170	510	430	100	33	50	345	126	51	M30
130	UCIP326	200	550	470	110	33	50	390	135	54	M30
140	UCIP328	200	590	500	110	36	55	400	145	59	M33

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UCIP315N1 ② 御要求によりカバー付ユニットも製作している。

呼び番号	<b>軸 受</b> 基本動 定格荷重 k	基本静 定格荷重 (N	軸受箱の呼び番号	ユニット 質量 kg
	Cr	Cor		(参考)
UC208D1	29.1	17.8	IP208	3.5
UC209D1	32.5	20.4	IP209	3.7
UC210D1	35.0	23.2	IP210	4.3
UC211D1	43.5	29.2	IP211	5.2
UC212D1	52.5	36.0	IP212	6.6
UC213D1 UC313D1	57.5 92.5	40.0 60.0	IP213 IP313	8.6 13
UC314D1	104	68.0	IP314	15
UC315D1	113	77.0	IP315	17
UC316D1	123	86.5	IP316	20
UC317D1	133	97.0	IP317	24
UC318D1	143	107	IP318	27
UC319D1	153	119	IP319	31
UC320D1	173	141	IP320	35
UC322D1	205	179	IP322	50
UC324D1	207	185	IP324	55
UC326D1	229	214	IP326	76
UC328D1	253	246	IP328	84

#### UKIP形 テーパ穴形, アダプタ式



#### 軸径 35~125mm

H       L       J       A       N       H₁       H₂       B₁         35       UKIP208;H2308X       60       200       150       60       19       25       115       46         40       UKIP209;H2309X       70       210       160       60       19       25       128       50         45       UKIP210;H2310X       70       220       170       60       19       28       132       55         50       UKIP211;H2311X       80       230       180       60       19       28       148       59         55       UKIP212;H2312X       80       260       200       70       22       30       155       62         60       UKIP213;H2313X UKIP313;H2313X UKIP313;H2313X UKIP315;H2315X       110       310       250       70       22       30       172       65         65       UKIP315;H2315X       120       340       280       75       25       35       230       73         70       UKIP316;H2316X       120       350       290       85       25       40       235       78         75       UKIP317;H2317X       130       370 <t< th=""><th>取付け ボルト の呼び</th></t<>	取付け ボルト の呼び
40       UKIP209;H2309X       70       210       160       60       19       25       128       50         45       UKIP210;H2310X       70       220       170       60       19       28       132       55         50       UKIP211;H2311X       80       230       180       60       19       28       148       59         55       UKIP212;H2312X       80       260       200       70       22       30       155       62         60       UKIP213;H2313X       90       280       220       70       22       30       172       65         0       UKIP313;H2313X       110       310       250       70       22       30       208       65         0       UKIP315;H2315X       120       340       280       75       25       35       230       73         70       UKIP316;H2316X       120       350       290       85       25       40       235       78	
45         UKIP210;H2310X         70         220         170         60         19         28         132         55           50         UKIP211;H2311X         80         230         180         60         19         28         148         59           55         UKIP212;H2312X         80         260         200         70         22         30         155         62           60         UKIP213;H2313X         90         280         220         70         22         30         172         65           UKIP313;H2313X         110         310         250         70         22         30         208         65           65         UKIP315;H2315X         120         340         280         75         25         35         230         73           70         UKIP316;H2316X         120         350         290         85         25         40         235         78	M16
50         UKIP211;H2311X         80         230         180         60         19         28         148         59           55         UKIP212;H2312X         80         260         200         70         22         30         155         62           60         UKIP213;H2313X         90         280         220         70         22         30         172         65           UKIP313;H2313X         110         310         250         70         22         30         208         65           65         UKIP315;H2315X         120         340         280         75         25         35         230         73           70         UKIP316;H2316X         120         350         290         85         25         40         235         78	M16
55         UKIP212;H2312X         80         260         200         70         22         30         155         62           60         UKIP213;H2313X UKIP313;H2313X         90 110         280 310         220 250         70 70         22 22         30 30         172 20         65 30         65 208           65         UKIP315;H2315X         120         340         280         75         25         35         230         73           70         UKIP316;H2316X         120         350         290         85         25         40         235         78	M16
60       UKIP213;H2313X UKIP313;H2313X       90 280 220 70 22 30 172 65 25 30 208 65         65       UKIP315;H2315X       110 340 280 75 25 35 230 73         70       UKIP316;H2316X       120 350 290 85 25 40 235 78	M16
60         UKIP313;H2313X         110         310         250         70         22         30         208         65           65         UKIP315;H2315X         120         340         280         75         25         35         230         73           70         UKIP316;H2316X         120         350         290         85         25         40         235         78	M20
<b>70 UKIP316;H2316X</b> 120 350 290 85 25 40 235 78	M20 M20
	M22
<b>75 UKIP317;H2317X</b> 130 370 310 85 25 40 255 82	M22
	M22
<b>80 UKIP318;H2318X</b> 130 400 330 85 30 45 260 86	M27
<b>85 UKIP319;H2319X</b> 150 410 340 85 30 45 285 90	M27
90         UKIP320;H2320X         150         430         360         85         30         45         295         97	M27
<b>100 UKIP322;H2322X</b> 170 490 410 100 33 50 335 105	M30
<b>110 UKIP324;H2324X</b> 170 510 430 100 33 50 345 112	M30
<b>115 UKIP326;H2326</b> 200 550 470 110 33 50 390 121	M30
125 UKIP328;H2328 200 590 500 110 36 55 400 131	M33

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合には呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UKIP315N1;H2315X

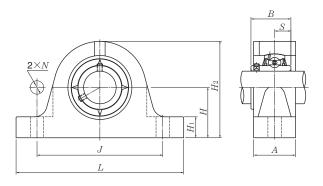
<sup>2</sup> 御要求によりカバー付ユニットも製作している。

軸呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   k	基本静 定格荷重 N	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質量 kg
	Cr	Cor		(参考)
UK208D1;H2308X	29.1	17.8	IP208	3.6
UK209D1;H2309X	32.5	20.4	IP209	3.8
UK210D1;H2310X	35.0	23.2	IP210	4.5
UK211D1;H2311X	43.5	29.2	IP211	5.4
UK212D1;H2312X	52.5	36.0	IP212	6.7
UK213D1;H2313X UK313D1;H2313X	57.5 92.5	40.0 60.0	IP213 IP313	8.7 13
UK315D1;H2315X	113	77.0	IP315	17
UK316D1;H2316X	123	86.5	IP316	20
UK317D1;H2317X	133	97.0	IP317	24
UK318D1;H2318X	143	107	IP318	27
UK319D1;H2319X	153	119	IP319	31
UK320D1;H2320X	173	141	IP320	35
UK322D1;H2322X	205	179	IP322	51
UK324D1;H2324X	207	185	IP324	55
UK326D1;H2326	229	214	IP326	76
UK328D1;H2328	253	246	IP328	85

③ 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### 一般構造用圧延鋼材製厚肉ピロー形ユニット

UCIPG形(スチールシリーズ) 円筒穴形,止めねじ式



#### 軸径 40~140mm

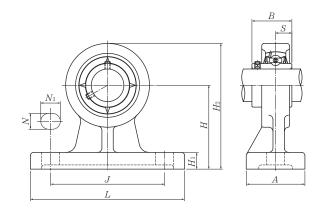
半四1王。	40. 4011111										
軸径 mm	ユニット の呼び番号				ব	mm	法				取付け ボルト の呼び
		Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	В	S	
40	UCIPG208	60	200	150	60	19	25	115	49.2	19	M16
45	UCIPG209	70	210	160	60	19	25	128	49.2	19	M16
50	UCIPG210	70	220	170	60	19	28	132	51.6	19	M16
55	UCIPG211	80	230	180	60	19	28	148	55.6	22.2	M16
60	UCIPG212	80	260	200	70	22	30	155	65.1	25.4	M20
65	UCIPG213 UCIPG313	90 110	280 310	220 250	70 70	22 22	30 30	172 208	65.1 75	25.4 30	M20 M20
70	UCIPG314	110	330	270	75	25	35	215	78	33	M22
75	UCIPG315	120	340	280	75	25	35	230	82	32	M22
80	UCIPG316	120	350	290	85	25	40	235	86	34	M22
85	UCIPG317	130	370	310	85	25	40	255	96	40	M22
90	UCIPG318	130	400	330	85	30	45	260	96	40	M27
95	UCIPG319	150	410	340	85	30	45	285	103	41	M27
100	UCIPG320	150	430	360	85	30	45	295	108	42	M27
110	UCIPG322	170	490	410	100	33	50	335	117	46	M30
120	UCIPG324	170	510	430	100	33	50	345	126	51	M30
130	UCIPG326	200	550	470	110	33	50	390	135	54	M30
140	UCIPG328	200	590	500	110	36	55	400	145	59	M33

備考1.御要求により鋼板製力バー付き及び鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2.ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製厚肉ピロー形ユニット

朝 呼び番号	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重 :N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC208D1	29.1	17.8	IPG208	4.8
UC209D1	32.5	20.4	IPG209	5.5
UC210D1	35.0	23.2	IPG210	6.1
UC211D1	43.5	29.2	IPG211	7.3
UC212D1	52.5	36.0	IPG212	9.7
UC213D1 UC313D1	57.5 92.5	40.0 60.0	IPG213 IPG313	12 17
UC314D1	104	68.0	IPG314	20
UC315D1	113	77.0	IPG315	23
UC316D1	123	86.5	IPG316	27
UC317D1	133	97.0	IPG317	32
UC318D1	143	107	IPG318	34
UC319D1	153	119	IPG319	39
UC320D1	173	141	IPG320	43
UC322D1	205	179	IPG322	64
UC324D1	207	185	IPG324	70
UC326D1	229	214	IPG326	96
UC328D1	253	246	IPG328	104

UCHP形 円筒穴形、止めねじ式



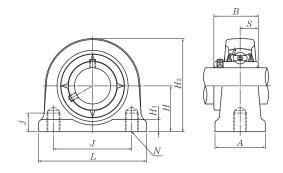
#### 軸径 12~50mm

黜全	12~50mm											
軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号				=	m ₫	m	<b>.</b>				取付け ボルト の呼び
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	В	S	
12	UCHP201	70	127	95	40	13	19	13	101	31	12.7	M10
15	UCHP202	70	127	95	40	13	19	13	101	31	12.7	M10
17	UCHP203	70	127	95	40	13	19	13	101	31	12.7	M10
20	UCHP204	70	127	95	40	13	19	13	101	31	12.7	M10
25	UCHP205	80	142	105	50	13	19	13	114	34.1	14.3	M10
30	UCHP206	90	165	120	50	17	21	16	130	38.1	15.9	M14
35	UCHP207	95	166	127	60	17	21	18	140	42.9	17.5	M14
40	UCHP208	100	184	136	70	17	21	20	150	49.2	19	M14
45	UCHP209	105	190	146	70	17	22	20	158	49.2	19	M14
50	UCHP210	110	206	159	70	20	22	22	165	51.6	19	M16
												ı

● 御要求により鋼板製力バー付ユニットも製作している。 備考1.ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

			ı	
車 呼び番号	基本動	基本静	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質量
		N		kg (参考)
	$C_{\rm r}$	Cor		
UC201D1	12.8	6.65	HP204	0.9
UC202D1	12.8	6.65	HP204	0.9
UC203D1	12.8	6.65	HP204	0.9
UC204D1	12.8	6.65	HP204	0.9
UC205D1	14.0	7.85	HP205	1.2
UC206D1	19.5	11.3	HP206	1.8
UC207D1	25.7	15.3	HP207	2.3
UC208D1	29.1	17.8	HP208	3.2
UC209D1	32.5	20.4	HP209	3.5
UC210D1	35.0	23.2	HP210	3.9

UCUP形 円筒穴形, 止めねじ式



#### 軸径 12~50mm

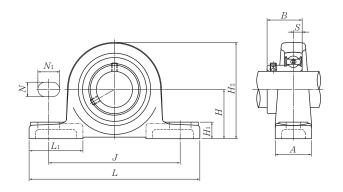
軸径	ユニット●					寸		法			
mm	の呼び番号						mm				
		Н	L	J	A	j	$H_1$	$H_2$	В	S	N
12	UCUP201	30.2	76	52	38	13	11	62	31	12.7	M10×1.5
15	UCUP202	30.2	76	52	38	13	11	62	31	12.7	M10×1.5
17	UCUP203	30.2	76	52	38	13	11	62	31	12.7	M10×1.5
20	UCUP204	30.2	76	52	38	13	11	62	31	12.7	M10×1.5
25	UCUP205	36.5	84	56	38	15	12	72	34.1	14.3	M10×1.5
30	UCUP206	42.9	94	66	48	18	12	84	38.1	15.9	M14×2
35	UCUP207	47.6	110	80	48	20	13	95	42.9	17.5	M14×2
40	UCUP208	49.2	116	84	54	20	13	100	49.2	19	M14×2
45	UCUP209	54.2	120	90	54	25	13	108	49.2	19	M14×2
50	UCUP210	57.2	130	94	60	25	14	116	51.6	19	M16×2

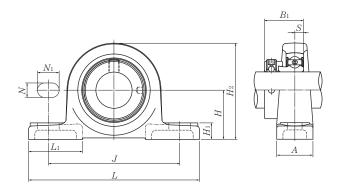
<sup>●</sup> 御要求により鋼板製力バー付ユニットも製作している。 備考1.ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

<b>軒</b> 呼び番号	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重 :N <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC201D1	12.8	6.65	UP204	0.6
UC202D1	12.8	6.65	UP204	0.6
UC203D1	12.8	6.65	UP204	0.6
UC204D1	12.8	6.65	UP204	0.6
UC205D1	14.0	7.85	UP205	0.7
UC206D1	19.5	11.3	UP206	1.1
UC207D1	25.7	15.3	UP207	1.6
UC208D1	29.1	17.8	UP208	1.8
UC209D1	32.5	20.4	UP209	2.1
UC210D1	35.0	23.2	UP210	2.6

### ASPB形 円筒穴形, 止めねじ式

AELPB形 円筒穴形,偏心カラー式





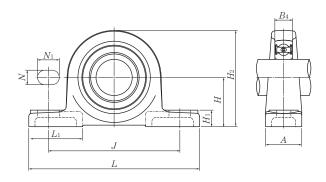
#### **軸**径 12~40mm

丰	畔径	12~40m	m															
į	軸径		ユニットの呼び	が番号						寸			法					
	mm	ASPB形	AELPB形	CSPB··LLU形	Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$egin{array}{c} H_2 \end{array}$	$L_1$	В	$B_1$	$B_4$	S ASPB形	S AELPB形
	12	ASPB201	AELPB201	_	30.2	114	87	25	11	16	12	57	38	22	28.6	_	6	6.5
	15	ASPB202	AELPB202	_	30.2	114	87	25	11	16	12	57	38	22	28.6	_	6	6.5
	17	ASPB203	AELPB203	CSPB203LLU	30.2	114	87	25	11	16	12	57	38	22	28.6	12	6	6.5
	20	ASPB204	AELPB204	CSPB204LLU	33.3	125	97	27	11	16	13	65	40	25	31	14	7	7.5
	25	ASPB205	AELPB205	CSPB205LLU	36.5	130	100	29	11	16	13	71	42	27	31	15	7.5	7.5
	30	ASPB206	AELPB206	CSPB206LLU	42.9	156	120	33	14	21	14	83	52	29	35.7	16	8	9
	35	ASPB207	AELPB207	CSPB207LLU	47.6	165	127	35	14	21	16	93	52	34	38.9	17	8.5	9.5
	40	ASPB208	AELPB208	CSPB208LLU	50.8	184	140	37	14	22	18	102	52	38	43.7	18	9	11

備考1. CSPB··LLU形のユニットに使用する軸許容差はj5又はk5に仕上げ,しまりばめで使用する。

# 軽量鋳鉄製ピロー形ユニット =

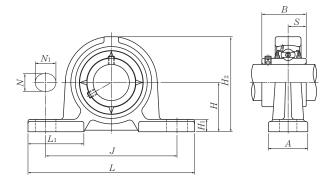
CSPB··LLU形 円筒穴形, しまりばめ式



取付け ボルト の呼び	AS形	呼 び 番 AEL形	軸 受 号 CS··LLU形	基本動   定格荷重   kl   <i>C</i> r	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ASPB形	1二ット質量 kg (参考)   AELPB形	CSPB·· LLU形
M 8	AS201	AEL201	_	9.60	4.60	PB201	0.4	0.4	_
M 8	AS202	AEL202	_	9.60	4.60	PB201	0.4	0.4	_
M 8	AS203	AEL203	CS203LLU	9.60	4.60	PB201	0.4	0.4	0.4
M 8	AS204	AEL204	CS204LLU	12.8	6.65	PB204	0.5	0.6	0.5
M 8	AS205	AEL205	CS205LLU	14.0	7.85	PB205	0.6	0.7	0.6
M12	AS206	AEL206	CS206LLU	19.5	11.3	PB206	1.0	1.1	0.9
M12	AS207	AEL207	CS207LLU	25.7	15.3	PB207	1.2	1.4	1.1
M12	AS208	AEL208	CS208LLU	29.1	17.8	PB208	1.6	1.8	1.5

# 球状黒鉛鋳鉄製ピロー形ユニット

UCPE形 円筒穴形, 止めねじ式



#### 軸径 12~60mm

TM 1-1-	12 00111111												
軸径 mm	ユニット の呼び番号					<u>4</u>	mm	法					取付け ボルト の呼び
		Н	L	J	A	N	$N_1$	$H_1$	$H_2$	$L_1$	В	S	
12	UCPE201	30.2	120	95	30	12	14	9	61	42	31	12.7	M10
15	UCPE202	30.2	120	95	30	12	14	9	61	42	31	12.7	M10
17	UCPE203	30.2	120	95	30	12	14	9	61	42	31	12.7	M10
20	UCPE204	33.3	120	95	30	12	14	9	64	42	31	12.7	M10
25	UCPE205	36.5	130	105	30	12	14	10	70	42	34.1	14.3	M10
30	UCPE206	42.9	155	121	36	17	20	11	82	54	38.1	15.9	M14
35	UCPE207	47.6	161	127	38	17	20	12	92	54	42.9	17.5	M14
40	UCPE208	49.2	171	137	40	17	20	12	98	52	49.2	19	M14
45	UCPE209	54	180	146	40	17	20	13	105	60	49.2	19	M14
50	UCPE210	57.2	195	159	45	19	22	14	114	65	51.6	19	M16
55	UCPE211	63.5	207	171	45	19	22	15	125	65	55.6	22.2	M16
60	UCPE212	69.8	220	184	55	19	22	17	137	70	65.1	25.4	M16

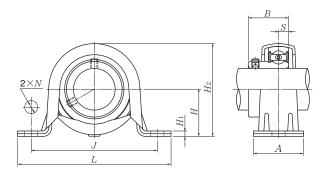
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 球状黒鉛鋳鉄製ピロー形ユニット

呼び番号	軸     受       基本動     定格荷重	基本静 重 定格荷重 kN	軸受箱の呼び番号	ユニット 質量 kg
	Cr	Cor		(参考)
UC201D1	12.8	6.65	PE203	0.5
UC202D1	12.8	6.65	PE203	0.5
UC203D1	12.8	6.65	PE203	0.5
UC204D1	12.8	6.65	PE204	0.4
UC205D1	14.0	7.85	PE205	0.5
UC206D1	19.5	11.3	PE206	0.8
UC207D1	25.7	15.3	PE207	1.1
UC208D1	29.1	17.8	PE208	1.3
UC209D1	32.5	20.4	PE209	1.5
UC210D1	35.0	23.2	PE210	1.8
UC211D1	43.5	29.2	PE211	2.4
UC212D1	52.5	36.0	PE212	3.3

# 鋼板製ピロー形ユニット

ASPP形 円筒穴形, 止めねじ式



#### **軸**径 12~35mm

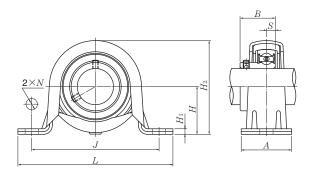
軸径	12~35mm												
軸径 mm	の呼び番号				寸	mm	法				取付け ボルト の呼び	許容荷 ki	N
		Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	В	S		下向き 方 向	軸方向
12	ASPP201	22.2	86	68	25	9.5	3.2	43.8	22	6	M 8	2.00	0.80
15	ASPP202	22.2	86	68	25	9.5	3.2	43.8	22	6	M 8	2.00	0.80
17	ASPP203	22.2	86	68	25	9.5	3.2	43.8	22	6	M 8	2.00	0.80
20	ASPP204	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	25	7	M 8	2.50	1.00
25	ASPP205	28.6	108	86	32	11.5	4	56.6	27	7.5	M10	3.50	1.40
30	ASPP206	33.3	117	95	38	11.5	4	66.3	29	8	M10	4.00	1.60
35	ASPP207	39.7	129	106	42	11.5	4.6	78	34	8.5	M10	4.50	1.80

● 許容荷重は回転速度2 400min-1以下の状態で安定した荷重だけに適用し、取付面はフラット面とする。

呼び番号	<b>触 受</b>   基本動   定格荷重   k   <i>C</i> r	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
AS201	9.60	4.60	PP203	0.2
AS202	9.60	4.60	PP203	0.2
AS203	9.60	4.60	PP203	0.1
AS204	12.8	6.65	PP204	0.2
AS205	14.0	7.85	PP205	0.3
AS206	19.5	11.3	PP206	0.4
AS207	25.7	15.3	PP207	0.6

### 鋼板製ラバーリング入りピロー形ユニット

### ASRPP形 円筒穴形, 止めねじ式



#### **軸**径 12~30mm

軸径	12~30mm												
軸径 mm	ユニット の呼び番号				寸	mm	法				取付け ボルト の呼び	許容荷 kl	V
		Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	В	S		下向き 方 向	軸方向
12	ASRPP201	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	22	6	M 8	1.00	0.20
15	ASRPP202	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	22	6	M 8	1.00	0.20
17	ASRPP203	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	22	6	M 8	1.00	0.20
20	ASRPP204	28.6	108	86	32	11.5	4	56.6	25	7	M10	1.15	0.20
25	ASRPP205	33.3	117	95	38	11.5	4	66.3	27	7.5	M10	1.30	0.20
30	ASRPP206	39.7	129	106	42	11.5	4.6	78	29	8	M10	1.50	0.20

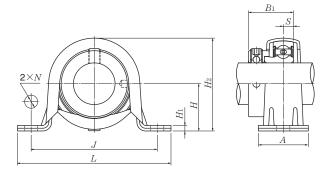
<sup>●</sup> 許容荷重は回転速度2 400min⁻以下の状態で安定した荷重だけに適用し、取付面はフラット面とする。 備考1. ラバーリングにより防振性をもたせたもので、調心性は少なくなる。

# 鋼板製ラバーリング入りピロー形ユニット 💳

呼び番号	基本動 定格荷重 kľ	定格荷重 V	呼で ラバー	受箱の び番号   鋼板製	ユニット 質量 kg
	Cr	Cor	リング		(参考)
AS201	9.60	4.60	R201	PP204	0.2
AS202	9.60	4.60	R201	PP204	0.2
AS203	9.60	4.60	R201	PP204	0.2
AS204	12.8	6.65	R204	PP205	0.3
AS205	14.0	7.85	R205	PP206	0.4
AS206	19.5	11.3	R206	PP207	0.5

# 鋼板製ピロー形ユニット

### AELPP形 円筒穴形,偏心カラー式



#### **軸**径 12~35mm

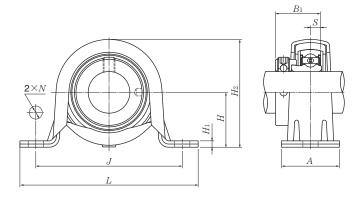
軸	径	12~35mm												
	軸 <b>径</b> mm	ユニット の呼び番号				ব	mm	法				取付け ボルト の呼び	<b>許容荷</b> ki	V
			Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	$B_1$	S		下向き 方 向	軸方向
	12	AELPP201	22.2	86	68	25	9.5	3.2	43.8	28.6	6.5	M 8	2.00	0.80
	15	AELPP202	22.2	86	68	25	9.5	3.2	43.8	28.6	6.5	M 8	2.00	0.80
	17	AELPP203	22.2	86	68	25	9.5	3.2	43.8	28.6	6.5	M 8	2.00	0.80
	20	AELPP204	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	31	7.5	M 8	2.50	1.00
	25	AELPP205	28.6	108	86	32	11.5	4	56.6	31	7.5	M10	3.50	1.40
	30	AELPP206	33.3	117	95	38	11.5	4	66.3	35.7	9	M10	4.00	1.60
	35	AELPP207	39.7	129	106	42	11.5	4.6	78	38.9	9.5	M10	4.50	1.80

● 許容荷重は回転速度2 400min-1以下の状態で安定した荷重だけに適用し、取付面はフラット面とする。

呼び番号	軸	<b>受</b> 基本動 定格荷重 kl	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
AEL201		9.60	4.60	PP203	0.2
AEL202		9.60	4.60	PP203	0.2
AEL203		9.60	4.60	PP203	0.2
AEL204		12.8	6.65	PP204	0.3
AEL205		14.0	7.85	PP205	0.3
AEL206		19.5	11.3	PP206	0.5
AEL207		25.7	15.3	PP207	0.7

### 鋼板製ラバーリング入りピロー形ユニット

### AELRPP形 円筒穴形,偏心カラー式



#### 軸径 12~30mm

į	軸径	12~30mm												
	軸径 mm	ユニット の呼び番号				寸	mm	法				取付け ボルト の呼び	許容荷 kl	V
			Н	L	J	A	N	$H_1$	$H_2$	$B_1$	S		下向き 方 向	軸方向
	12	AELRPP201	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	28.6	6.5	M 8	1.00	0.20
	15	AELRPP202	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	28.6	6.5	M 8	1.00	0.20
	17	AELRPP203	25.4	98	76	32	9.5	3.2	50.5	28.6	6.5	M 8	1.00	0.20
	20	AELRPP204	28.6	108	86	32	11.5	4	56.6	31	7.5	M10	1.15	0.20
	25	AELRPP205	33.3	117	95	38	11.5	4	66.3	31	7.5	M10	1.30	0.20
	30	AELRPP206	39.7	129	106	42	11.5	4.6	78	35.7	9	M10	1.50	0.20

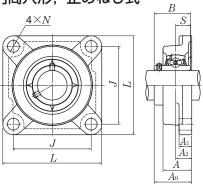
<sup>●</sup> 許容荷重は回転速度2 400min⁻以下の状態で安定した荷重だけに適用し、取付面はフラット面とする。 備考1. ラバーリングにより防振性をもたせたもので、調心性は少なくなる。

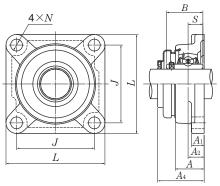
# 鋼板製ラバーリング入りピロー形ユニット 💳

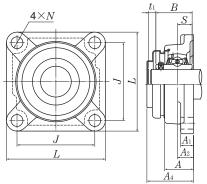
軸呼び番号	基本動   定格荷重   kľ		呼で ラバー	受箱の び番号 鋼板製	ユニット 質量 kg
	$C_{ m r}$	Cor	リング		(参考)
AEL201	9.60	4.60	R201	PP204	0.2
AEL202	9.60	4.60	R201	PP204	0.2
AEL203	9.60	4.60	R201	PP204	0.2
AEL204	12.8	6.65	R204	PP205	0.3
AEL205	14.0	7.85	R205	PP206	0.4
AEL206	19.5	11.3	R206	PP207	0.6

## UCF形

# 円筒穴形、止めねじ式







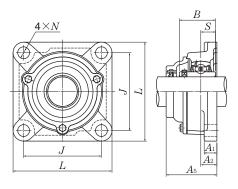
ゴムシール付鋼板製カバー付き

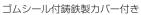
鋼板製閉じカバー付き

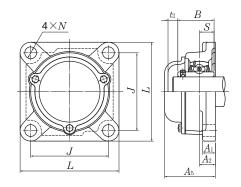
#### 軸径 12~60mm

軸径	ユニット <b>●</b> の呼び番号				寸		溰	Ę			取付けボルト	軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動	基本静
mm						mm					の呼び		定格荷重k	定格荷重 N
		L	J	$A_2$	$A_1$	A	N	$A_0$	В	S			Cr	Cor
12	UCF201	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10	UC201D1	12.8	6.65
15	UCF202	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10	UC202D1	12.8	6.65
17	UCF203	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10	UC203D1	12.8	6.65
20	UCF204	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10	UC204D1	12.8	6.65
25	UCF205	95	70	16	13	27	12	35.8	34.1	14.3	M10	UC205D1	14.0	7.85
	UCFX05	108	83	18	13	30	12	40.2	38.1	15.9	M10	UCX05D1	19.5	11.3
	UCF305	110	80	16	13	29	16	39	38	15	M14	UC305D1	21.2	10.9
30	UCF206	108	83	18	13	31	12	40.2	38.1	15.9	M10	UC206D1	19.5	11.3
	UCFX06	117	92	19	14	34	16	44.4	42.9	17.5	M14	UCX06D1	25.7	15.3
	UCF306	125	95	18	15	32	16	44	43	17	M14	UC306D1	26.7	15.0
35	UCF207	117	92	19	15	34	14	44.4	42.9	17.5	M12	UC207D1	25.7	15.3
	UCFX07	130	102	21	14	38	16	51.2	49.2	19	M14	UCX07D1	29.1	17.8
	UCF307	135	100	20	16	36	19	49	48	19	M16	UC307D1	33.5	19.1
40	UCF208	130	102	21	15	36	16	51.2	49.2	19	M14	UC208D1	29.1	17.8
	UCFX08	137	105	22	14	40	19	52.2	49.2	19	M16	UCX08D1	32.5	20.4
	UCF308	150	112	23	17	40	19	56	52	19	M16	UC308D1	40.5	24.0
45	UCF209	137	105	22	16	38	16	52.2	49.2	19	M14	UC209D1	32.5	20.4
	UCFX09	143	111	23	14	40	19	55.6	51.6	19	M16	UCX09D1	35.0	23.2
	UCF309	160	125	25	18	44	19	60	57	22	M16	UC309D1	53.0	32.0
50	UCF210	143	111	22	16	40	16	54.6	51.6	19	M14	UC210D1	35.0	23.2
	UCFX10	162	130	26	20	44	19	59.4	55.6	22.2	M16	UCX10D1	43.5	29.2
	UCF310	175	132	28	19	48	23	67	61	22	M20	UC310D1	62.0	38.5
55	UCF211	162	130	25	18	43	19	58.4	55.6	22.2	M16	UC211D1	43.5	29.2
	UCFX11	175	143	29	20	49	19	68.7	65.1	25.4	M16	UCX11D1	52.5	36.0
	UCF311	185	140	30	20	52	23	71	66	25	M20	UC311D1	71.5	45.0
60	UCF212	175	143	29	18	48	19	68.7	65.1	25.4	M16	UC212D1	52.5	36.0
	UCFX12	187	149	34	21	59	19	73.7	65.1	25.4	M16	UCX12D1	57.5	40.0
	UCF312	195	150	33	22	56	23	78	71	26	M20	UC312D1	82.0	52.0

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCF210N1







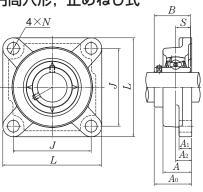
鋳鉄製閉じカバー付き

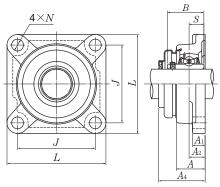
標 準 軸受箱の	鋼板製力バー付コ	Lニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付コ	Lニットの呼び番号		寸	法		ユニ	ット質量 (参考)	kg
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	t <sub>1</sub>	$t_2$	mm $A_4$	$A_5$	標準	鋼板製 かんしゅう	鋳鉄製 カバー付き
F204	S-UCF201	SM-UCF201	C-UCF201	CM-UCF201	5	8	40.5	46	0.6	0.6	0.8
F204	S-UCF202	SM-UCF202	C-UCF202	CM-UCF202	5	8	40.5	46	0.6	0.6	0.8
F204	S-UCF203	SM-UCF203	C-UCF203	CM-UCF203	5	8	40.5	46	0.6	0.6	0.8
F204	S-UCF204	SM-UCF204	C-UCF204	CM-UCF204	5	8	40.5	46	0.6	0.6	0.7
F205 FX05 F305	S-UCF205 S-UCFX05	SM-UCF205 SM-UCFX05	C-UCF205 C-UCFX05 C-UCF305	CM-UCF205 CM-UCFX05 CM-UCF305	7 7 —	11 11 12	44.5 49 —	51 56 56	0.8 1.1 1.1	0.8 1.2 —	0.9 1.3 1.4
F206 FX06 F306	S-UCF206 S-UCFX06	SM-UCF206 SM-UCFX06	C-UCF206 C-UCFX06 C-UCF306	CM-UCF206 CM-UCFX06 CM-UCF306	7 8 —	11 10 11	49 55 —	56 59 60	1.1 1.6 1.6	1.1 1.8 —	1.3 1.9 2.1
F207 FX07 F307	S-UCF207 S-UCFX07	SM-UCF207 SM-UCFX07	C-UCF207 C-UCFX07 C-UCF307	CM-UCF207 CM-UCFX07 CM-UCF307	8 8 —	10 9 14	55 62 —	59 66 68	1.5 2.1 2.1	1.5 2.2 —	1.8 2.5 2.6
F208 FX08 F308	S-UCF208 S-UCFX08	SM-UCF208 SM-UCFX08	C-UCF208 C-UCFX08 C-UCF308	CM-UCF208 CM-UCFX08 CM-UCF308	8 8 —	9 12 14	62 63 —	66 70 76	1.7 2.3 2.7	1.8 2.4 —	2.2 2.7 3.4
F209 FX09 F309	S-UCF209 S-UCFX09	SM-UCF209 SM-UCFX09	C-UCF209 C-UCFX09 C-UCF309	CM-UCF209 CM-UCFX09 CM-UCF309	8 7 —	12 12 14	63 65.5 —	70 73 80	2.1 2.5 3.4	2.2 2.6 —	2.6 3.0 4.3
F210 FX10 F310	S-UCF210 S-UCFX10	SM-UCF210 SM-UCFX10	C-UCF210 C-UCFX10 C-UCF310	CM-UCF210 CM-UCFX10 CM-UCF310	8 9 —	12 11 15	65.5 71 —	72 76 88	2.5 3.8 4.5	2.5 3.9 —	3.0 4.3 5.8
F211 FX11 F311	S-UCF211 S-UCFX11 —	SM-UCF211 SM-UCFX11 —	C-UCF211 C-UCFX11 C-UCF311	CM-UCF211 CM-UCFX11 CM-UCF311	8	11 12 15		75 86 92	3.3 4.8 5.3	3.4 5.0 —	4.0 5.5 6.7
F212 FX12 F312	S-UCF212 S-UCFX12 —	SM-UCF212 SM-UCFX12 —	C-UCF212 C-UCFX12 C-UCF312	CM-UCF212 CM-UCFX12 CM-UCF312	8 7 —	12 15 16	80 83.5 —	86 94 100	3.9 6.4 6.3	4.1 6.6 —	4.8 7.3 7.8

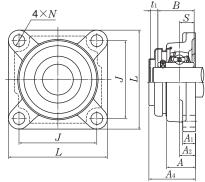
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### UCF形

### 円筒穴形、止めねじ式







ゴムシール付鋼板製カバー付き

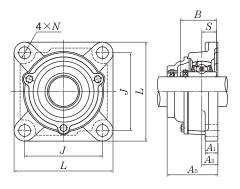
鋼板製閉じカバー付き

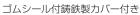
#### 軸径 65~140mm

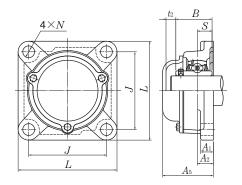
軸径	ユニット <b>①</b> の呼び番号				寸		ž	去			取付けボルト	軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動	基本静
mm						mm					の呼び			定格荷重 (N
		L	J	$A_2$	$A_1$	A	N	$A_0$	B	S			$C_{ m r}$	Cor
65	UCF213 UCFX13 UCF313	187 187 208	149 149 166	30 34 33	22 21 22	50 59 58	19 19 23	69.7 78.4 78	65.1 74.6 75	25.4 30.2 30	M16 M16 M20	UC213D1 UCX13D1 UC313D1	57.5 62.0 92.5	40.0 44.0 60.0
70	UCF214 UCFX14 UCF314	193 197 226	152 152 178	31 37 36	22 24 25	54 60 61	19 23 25	75.4 81.5 81	74.6 77.8 78	30.2 33.3 33	M16 M20 M22	UC214D1 UCX14D1 UC314D1	62.0 66.0 104	44.0 49.5 68.0
75	UCF215 UCFX15 UCF315	200 197 236	159 152 184	34 40 39	22 24 25	56 68 66	19 23 25	78.5 89.3 89	77.8 82.6 82	33.3 33.3 32	M16 M20 M22	UC215D1 UCX15D1 UC315D1	66.0 72.5 113	49.5 53.0 77.0
80	UCF216 UCFX16 UCF316	208 214 250	165 171 196	34 40 38	22 24 27	58 70 68	23 23 31	83.3 91.6 90	82.6 85.7 86	33.3 34.1 34	M20 M20 M27	UC216D1 UCX16D1 UC316D1	72.5 83.5 123	53.0 64.0 86.5
85	UCF217 UCFX17 UCF317	220 214 260	175 171 204	36 40 44	24 24 27	63 70 74	23 23 31	87.6 96.3 100	85.7 96 96	34.1 39.7 40	M20 M20 M27	UC217D1 UCX17D1 UC317D1	83.5 96.0 133	64.0 71.5 97.0
90	UCF218 UCFX18 UCF318	235 214 280	187 171 216	40 45 44	24 24 30	68 76 76	23 23 35	96.3 106.1 100	96 104 96	39.7 42.9 40	M20 M20 M30	UC218D1 UCX18D1 UC318D1	96.0 109 143	71.5 82.0 107
95	UCF319	290	228	59	30	94	35	121	103	41	M30	UC319D1	153	119
100	UCFX20 UCF320	268 310	211 242	59 <b>2</b> 59	31 32	97 94	31 38	127.3 125	117.5 108	49.2 42	M27 M33	UCX20D1 UC320D1	133 173	105 141
105	UCF321	310	242	59	32	94	38	127	112	44	M33	UC321D1	184	153
110	UCF322	340	266	60	35	96	41	131	117	46	M36	UC322D1	205	179
120	UCF324	370	290	65	40	110	41	140	126	51	M36	UC324D1	207	185
130	UCF326	410	320	65	45	115	41	146	135	54	M36	UC326D1	229	214
140	UCF328	450	350	75	55	125	41	161	145	59	M36	UC328D1	253	246

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCF320N1

② 鋳鉄製力バー付きユニットの場合は49となる。







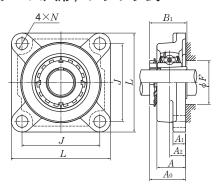
鋳鉄製閉じカバー付き

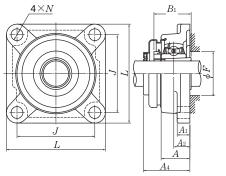
標準軸受箱の	鋼板製カバー付ユ	ニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付コ	Lニットの呼び番号		寸		法	ユニ	ット質量 (参考)	kg
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	t <sub>1</sub>	$t_2$	mm $A_4$	A5	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
F213 FX13 F313	S-UCF213  	SM-UCF213 — —	C-UCF213 C-UCFX13 C-UCF313	CM-UCF213 CM-UCFX13 CM-UCF313	11 - -	15 16 19	83.5 — —	5 90 101 103	5.5 6.6 8.0	5.6 — —	6.4 7.8 9.7
F214 FX14 F314		_ _ _	C-UCF214 C-UCFX14 C-UCF314	CM-UCF214 CM-UCFX14 CM-UCF314	_ _ _	16 17 19	_ _ _	98 105 106	6.3 7.1 9.4	_ _ _	7.4 8.3 11
F215 FX15 F315	_ _ _	- - -	C-UCF215 C-UCFX15 C-UCF315	CM-UCF215 CM-UCFX15 CM-UCF315	_ _ _	17 16 19	_ _ _	102 112 114	6.6 8.6 11	_ _ _	7.8 9.9 13
F216 FX16 F316	- - -	- - -	C-UCF216 C-UCFX16 C-UCF316	CM-UCF216 CM-UCFX16 CM-UCF316	_ _ _	16 20 19	_ _ _	106 118 116	7.9 11 14	_ _ _	9.2 12 16
F217 FX17 F317	- - -	_ _ _	C-UCF217 C-UCFX17 C-UCF317	CM-UCF217 CM-UCFX17 CM-UCF317	_ _ _	20 19 21	_ _ _	114 122 129	9.8 12 15	_ _ _	12 14 19
F218 FX18 F318	  -  -	_ _ _	C-UCF218 C-UCFX18 C-UCF318	CM-UCF218 CM-UCFX18 CM-UCF318	_ _ _	19 22 21	_ _ _	122 135 129	12 13 19	_ _ _	13 15 23
F319	_	_	C-UCF319	CM-UCF319	_	20	_	149	22	_	25
FX20 F320	_ _	_ _	C-UCFX20 C-UCF320	CM-UCFX20 CM-UCF320	_ _	23 20	_ _	146.5 154	21 27	_ _	23 32
F321	-	_	C-UCF321	CM-UCF321	_	20	_	156	26	_	32
F322	_	_	C-UCF322	CM-UCF322	_	20	_	160	34	_	40
F324	_	_	C-UCF324	CM-UCF324	_	22	_	172	48	_	56
F326	_	_	C-UCF326	CM-UCF326	_	22	_	178	63	_	73
F328	_	_	C-UCF328	CM-UCF328	_	21	_	192	90	_	100

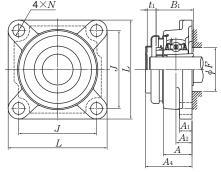
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

#### UKF形

#### テーパ穴形、アダプタ式







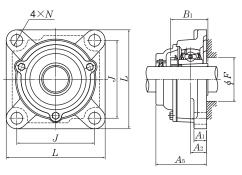
ゴムシール付鋼板製力バー付き

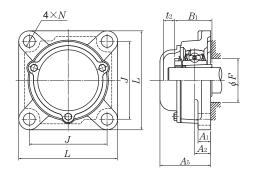
鋼板製閉じカバー付き

#### 軸径 20~65mm

軸径	ユニット <b>● ②</b> の呼び番号			Ž	t			法			取付け ボルト	軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動	基本静
mm		L	J	$A_2$	$A_1$	mm A	N	$A_0$	$B_1$	F	の呼び		定格荷重kN	J
										最小			Cr	Cor
20	UKF205;H2305X	95	70	16	13	27	12	35.5	35	30	M10	UK205D1;H2305X	14.0	7.85
	UKFX05;H2305X	108	83	18	13	30	12	39	35	30	M10	UKX05D1;H2305X	19.5	11.3
	UKF305;H2305X	110	80	16	13	29	16	37	35	—	M14	UK305D1;H2305X	21.2	10.9
25	UKF206;H2306X	108	83	18	13	31	12	39	38	36	M10	UK206D1;H2306X	19.5	11.3
	UKFX06;H2306X	117	92	19	14	34	16	41.5	38	36	M14	UKX06D1;H2306X	25.7	15.3
	UKF306;H2306X	125	95	18	15	32	16	40.5	38	—	M14	UK306D1;H2306X	26.7	15.0
30	UKF207;H2307X	117	92	19	15	34	14	42.5	43	40	M12	UK207D1;H2307X	25.7	15.3
	UKFX07;H2307X	130	102	21	14	38	16	45.5	43	40	M14	UKX07D1;H2307X	29.1	17.8
	UKF307;H2307X	135	100	20	16	36	19	45.5	43	—	M16	UK307D1;H2307X	33.5	19.1
35	UKF208;H2308X	130	102	21	15	36	16	46.5	46	46	M14	UK208D1;H2308X	29.1	17.8
	UKFX08;H2308X	137	105	22	14	40	19	47.5	46	46	M16	UKX08D1;H2308X	32.5	20.4
	UKF308;H2308X	150	112	23	17	40	19	50	46	—	M16	UK308D1;H2308X	40.5	24.0
40	UKF209;H2309X	137	105	22	16	38	16	48.5	50	52	M14	UK209D1;H2309X	32.5	20.4
	UKFX09;H2309X	143	111	23	14	40	19	50	50	52	M16	UKX09D1;H2309X	35.0	23.2
	UKF309;H2309X	160	125	25	18	44	19	54.5	50	—	M16	UK309D1;H2309X	53.0	32.0
45	UKF210;H2310X	143	111	22	16	40	16	50	55	57	M14	UK210D1;H2310X	35.0	23.2
	UKFX10;H2310X	162	130	26	20	44	19	55.5	55	57	M16	UKX10D1;H2310X	43.5	29.2
	UKF310;H2310X	175	132	28	19	48	23	60.5	55	—	M20	UK310D1;H2310X	62.0	38.5
50	UKF211;H2311X	162	130	25	18	43	19	54.5	59	64	M16	UK211D1;H2311X	43.5	29.2
	UKFX11;H2311X	175	143	29	20	49	19	60	59	64	M16	UKX11D1;H2311X	52.5	36.0
	UKF311;H2311X	185	140	30	20	52	23	64	59	—	M20	UK311D1;H2311X	71.5	45.0
55	UKF212;H2312X	175	143	29	18	48	19	61	62	69	M16	UK212D1;H2312X	52.5	36.0
	UKFX12;H2312X	187	149	34	21	59	19	67	62	69	M16	UKX12D1;H2312X	57.5	40.0
	UKF312;H2312X	195	150	33	22	56	23	69.5	62	—	M20	UK312D1;H2312X	82.0	52.0
60	UKF213;H2313X	187	149	30	22	50	19	64	65	74	M16	UK213D1;H2313X	57.5	40.0
	UKFX13;H2313X	187	149	34	21	59	19	69	65	74	M16	UKX13D1;H2313X	62.0	44.0
	UKF313;H2313X	208	166	33	22	58	23	71.5	65	—	M20	UK313D1;H2313X	92.5	60.0
65	UKF215;H2315X	200	159	34	22	56	19	71	73	84	M16	UK215D1;H2315X	66.0	49.5
	UKFX15;H2315X	197	152	40	24	68	23	77.5	73	84	M20	UKX15D1;H2315X	72.5	53.0
	UKF315;H2315X	236	184	39	25	66	25	81.5	73	—	M22	UK315D1;H2315X	113	77.0

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKF210N1;H2310X② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し, 舌を曲げない形式の座金を用いる。





ゴムシール付鋳鉄製力バー付き

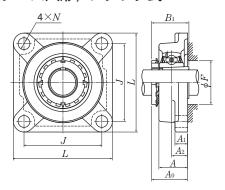
鋳鉄製閉じカバー付き

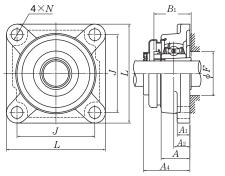
標 準 軸受箱の	鋼板製力バー付ニ	ユニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付コ	ニットの呼び番号	寸	Ä	Ę	ユニ	ット質量 (参考)	
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	$t_1$ $t_2$	mm 2 A4	$A_5$	標準		鋳鉄製力バー付き
F205	S-UKF205;H2305X	SM-UKF205;H2305X	C-UKF205;H2305X	CM-UKF205;H2305X	7 11	-	51	0.8	0.8	1.0
FX05	—	—	C-UKFX05;H2305X	CM-UKFX05;H2305X	- 13		56	1.1	_	1.3
F305	—	—	C-UKF305;H2305X	CM-UKF305;H2305X	- 14		56	1.1	_	1.5
F206	S-UKF206;H2306X	SM-UKF206;H2306X	C-UKF206;H2306X	CM-UKF206;H2306X	8 13	3 —	56	1.1	1.1	1.3
FX06	—	—	C-UKFX06;H2306X	CM-UKFX06;H2306X	- 13		59	1.6	-	1.8
F306	—	—	C-UKF306;H2306X	CM-UKF306;H2306X	- 14		60	1.7	-	2.1
F207 FX07 F307	S-UKF207;H2307X — — —	SM-UKF207;H2307X — —	C-UKF207;H2307X C-UKFX07;H2307X C-UKF307;H2307X	CM-UKF207;H2307X CM-UKFX07;H2307X CM-UKF307;H2307X	10 12 - 15 - 17	;	59 66 68	1.6 2.1 2.1	1.6 — —	1.9 2.5 2.7
F208	S-UKF208;H2308X	SM-UKF208;H2308X	C-UKF208;H2308X	CM-UKF208;H2308X	13 14	<i>-</i>	66	1.8	1.9	2.4
FX08	—		C-UKFX08;H2308X	CM-UKFX08;H2308X	- 17		70	2.5	—	2.9
F308	—		C-UKF308;H2308X	CM-UKF308;H2308X	- 20		76	2.8	—	3.5
F209	S-UKF209;H2309X	SM-UKF209;H2309X	C-UKF209;H2309X	CM-UKF209;H2309X	12 16	3 —	70	2.3	2.3	2.8
FX09	—	—	C-UKFX09;H2309X	CM-UKFX09;H2309X	- 18		73	2.5	_	3.0
F309	—	—	C-UKF309;H2309X	CM-UKF309;H2309X	- 19		80	3.4	_	4.4
F210	S-UKF210;H2310X	SM-UKF210;H2310X	C-UKF210;H2310X	CM-UKF210;H2310X	13 17	;   –	72	2.6	2.7	3.2
FX10	—	—	C-UKFX10;H2310X	CM-UKFX10;H2310X	- 18		76	3.8	—	4.4
F310	—	—	C-UKF310;H2310X	CM-UKF310;H2310X	- 2		88	4.5	—	5.9
F211	S-UKF211;H2311X	SM-UKF211;H2311X	C-UKF211;H2311X	CM-UKF211;H2311X	14 15	_	75	3.5	3.6	4.3
FX11	—	—	C-UKFX11;H2311X	CM-UKFX11;H2311X	- 21		86	4.7	—	5.4
F311	—	—	C-UKF311;H2311X	CM-UKF311;H2311X	- 22		92	5.4	—	6.8
F212	S-UKF212;H2312X	SM-UKF212;H2312X	C-UKF212;H2312X	CM-UKF212;H2312X	16 20	2 —	86	4.0	4.2	5.0
FX12	—		C-UKFX12;H2312X	CM-UKFX12;H2312X	- 22		94	6.4	_	7.2
F312	—		C-UKF312;H2312X	CM-UKF312;H2312X	- 24		100	6.3	_	7.9
F213 FX13 F313	S-UKF213;H2313X — —	SM-UKF213;H2313X — —	C-UKF213;H2313X C-UKFX13;H2313X C-UKF313;H2313X	CM-UKF213;H2313X CM-UKFX13;H2313X CM-UKF313;H2313X	17 2 <sup>-</sup> - 26	;   –	90 101 103	5.6 6.4 7.9	5.7 — —	6.6 7.6 9.7
F215 FX15 F315	_ _ _	- - -	C-UKF215;H2315X C-UKFX15;H2315X C-UKF315;H2315X	CM-UKF215;H2315X CM-UKFX15;H2315X CM-UKF315;H2315X	- 25 - 28 - 26	3 —	102 112 114		_ _ _	8.5 10 13

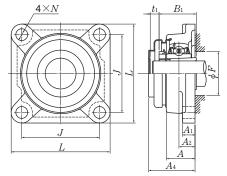
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

#### UKF形

#### テーパ穴形、アダプタ式







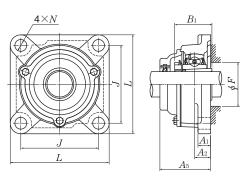
ゴムシール付鋼板製力バー付き

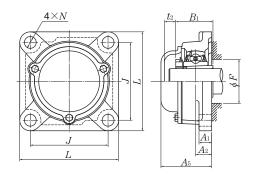
鋼板製閉じカバー付き

#### 軸径 70~125mm

+411	70 12011111													
<b>軸径</b> mm	ユニット <b>● ❷</b> の呼び番号	L	J	$\overline{\Sigma}$	<b>†</b> A1	mm A	N	<b>法</b> A <sub>0</sub>	$B_1$	F	取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動  定格荷重   kl	基本静定格荷重
		L	J	AlZ	All	А	1 <b>V</b>	$A_{10}$	D1	最小			Cr N	Cor
70	UKF216;H2316X UKFX16;H2316X UKF316;H2316X	208 214 250	165 171 196	34 40 38	22 24 27	58 70 68	23 23 31	73.5 80 84	78 78 78	90 90 —	M20 M20 M27	UK216D1;H2316X UKX16D1;H2316X UK316D1;H2316X	72.5 83.5 123	53.0 64.0 86.5
75	UKF217;H2317X UKFX17;H2317X UKF317;H2317X	220 214 260	175 171 204	36 40 44	24 24 27	63 70 74	23 23 31	77 81.5 92	82 82 82	95 95 —	M20 M20 M27	UK217D1;H2317X UKX17D1;H2317X UK317D1;H2317X	83.5 96.0 133	64.0 71.5 97.0
80	UKF218;H2318X UKFX18;H2318X UKF318;H2318X	235 214 280	187 171 216	40 45 44	24 24 30	68 76 76	23 23 35	81.5 87.5 94	86 86 86	102 102 —	M20 M20 M30	UK218D1;H2318X UKX18D1;H2318X UK318D1;H2318X	96.0 109 143	71.5 82.0 107
85	UKF319;H2319X	290	228	59	30	94	35	111.5	90	_	M30	UK319D1;H2319X	153	119
90	UKFX20;H2320X UKF320;H2320X	268 310	211 242	59 59	31 32	97 94	31 38	107.5 115.5	97 97	112 —	M27 M33	UKX20D1;H2320X UK320D1;H2320X	133 173	105 141
100	UKF322;H2322X	340	266	60	35	96	41	121	105	_	M36	UK322D1;H2322X	205	179
110	UKF324;H2324X	370	290	65	40	110	41	130	112	_	M36	UK324D1;H2324X	207	185
115	UKF326;H2326	410	320	65	45	115	41	133	121	_	M36	UK326D1;H2326	229	214
125	UKF328;H2328	450	350	75	55	125	41	146.5	131	_	M36	UK328D1;H2328	253	246
(40.33)	5-4/- L O T4/1/FB///\$±04/\$		· <b>大</b>	-1 -71	\. <del>7</del>	7.045	<b>∧</b> /→"	678410	.vv.1=-	10 "N.13	" +°			

 <sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKF218N1;H2318X
 ② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。
 ③ 鋳鉄製カバー付きユニットの場合は49となる。





ゴムシール付鋳鉄製カバー付き

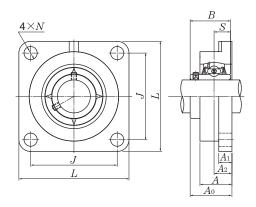
鋳鉄製閉じカバー付き

標 準 軸受箱の	鋼板製力バー付ユ	ニットの呼び番号	- - 鋳鉄製カバー付コ	ニットの呼び番号	-	<b>†</b>	法	ユニ	.ット質量 (参考)	
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	$t_1$		M A4 A5	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製力バー付き
F216 FX16 F316	- - -	- - -	C-UKF216;H2316X C-UKFX16;H2316X C-UKF316;H2316X	CM-UKF216;H2316X CM-UKFX16;H2316X CM-UKF316;H2316X	  -  -	32	<ul><li>106</li><li>118</li><li>116</li></ul>	8.4 11 14	_ _ _	10 12 16
F217 FX17 F317	- - -	- - -	C-UKF217;H2317X C-UKFX17;H2317X C-UKF317;H2317X	CM-UKF217;H2317X CM-UKFX17;H2317X CM-UKF317;H2317X	_ _ _	34	- 114 - 122 - 129	10 12 15	_ _ _	13 14 19
F218 FX18 F318	- - -	- - -	C-UKF218;H2318X C-UKFX18;H2318X C-UKF318;H2318X	CM-UKF218;H2318X CM-UKFX18;H2318X CM-UKF318;H2318X	- - -	41	<ul><li>122</li><li>135</li><li>129</li></ul>	12 12 19	_ _ _	14 14 23
F319	_	_	C-UKF319;H2319X	CM-UKF319;H2319X	_	29	— 149	22	_	26
FX20 F320	_ _	<u>-</u> -	C-UKFX20;H2320X C-UKF320;H2320X	CM-UKFX20;H2320X CM-UKF320;H2320X	_ _		<ul><li>146.5</li><li>154</li></ul>	20 27	_ _	22 32
F322	_	-	C-UKF322;H2322X	CM-UKF322;H2322X	_	30	<b>—</b> 160	35	_	41
F324	_	_	C-UKF324;H2324X	CM-UKF324;H2324X	_	32	<b>—</b> 172	48	_	56
F326	_	-	C-UKF326;H2326	CM-UKF326;H2326	_	35	<b>—</b> 178	63	_	75
F328	_	_	C-UKF328;H2328	CM-UKF328;H2328	-	35	— 192	90	-	101

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### ·般構造用圧延鋼材製角フランジ形ユニット

UCFG形 (スチールシリーズ) 円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 12~70mm

+411	7011111										
軸径 mm	ユニット の呼び番号				寸	mm	法				取付け ボルト の呼び
		L	J	$A_2$	$A_1$	A	N	A0	В	S	
12	UCFG201	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10
15	UCFG202	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10
17	UCFG203	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10
20	UCFG204	86	64	15	11	25.5	12	33.3	31	12.7	M10
25	UCFG205	95	70	16	13	27	12	35.8	34.1	14.3	M10
	UCFG305	110	80	16	13	29	16	39	38	15	M14
30	UCFG206	108	83	18	13	31	12	40.2	38.1	15.9	M10
	UCFG306	125	95	18	15	32	16	44	43	17	M14
35	UCFG207	117	92	19	15	34	14	44.4	42.9	17.5	M12
	UCFG307	135	100	20	16	36	19	49	48	19	M16
40	UCFG208	130	102	21	15	36	16	51.2	49.2	19	M14
	UCFG308	150	112	23	17	40	19	56	52	19	M16
45	UCFG209	137	105	22	16	38	16	52.2	49.2	19	M14
	UCFG309	160	125	25	18	44	19	60	57	22	M16
50	UCFG210	143	111	22	16	40	16	54.6	51.6	19	M14
	UCFG310	175	132	28	19	48	23	67	61	22	M20
55	UCFG211	162	130	25	18	43	19	58.4	55.6	22.2	M16
	UCFG311	185	140	30	20	52	23	71	66	25	M20
60	UCFG212	175	143	29	18	48	19	68.7	65.1	25.4	M16
	UCFG312	195	150	33	22	56	23	78	71	26	M20
65	UCFG213	187	149	30	22	50	19	69.7	65.1	25.4	M16
	UCFG313	208	166	33	22	58	23	78	75	30	M20
70	UCFG214	193	152	31	22	54	19	75.4	74.6	30.2	M16
	UCFG314	226	178	36	25	61	25	81	78	33	M22

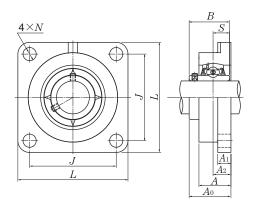
備考1. 御要求により鋼板製力バー付き及び鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2. ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製角フランジ形ユニット

呼び番号	基本動   定格荷重   k	基本静 定格荷重 N	軸受箱の呼び番号	ユニット 質量 kg
	$C_{\rm r}$	Cor		(参考)
UC201D1	12.8	6.65	FG204	0.8
UC202D1	12.8	6.65	FG204	0.8
UC203D1	12.8	6.65	FG204	0.8
UC204D1	12.8	6.65	FG204	0.8
UC205D1	14.0	7.85	FG205	1.0
UC305D1	21.2	10.9	FG305	1.4
UC206D1	19.5	11.3	FG206	1.5
UC306D1	26.7	15.0	FG306	2.1
UC207D1	25.7	15.3	FG207	2.0
UC307D1	33.5	19.1	FG307	2.6
UC208D1	29.1	17.8	FG208	2.4
UC308D1	40.5	24.0	FG308	3.6
UC209D1	32.5	20.4	FG209	2.8
UC309D1	53.0	32.0	FG309	4.5
UC210D1	35.0	23.2	FG210	3.2
UC310D1	62.0	38.5	FG310	5.8
UC211D1	43.5	29.2	FG211	4.6
UC311D1	71.5	45.0	FG311	6.9
UC212D1	52.5	36.0	FG212	5.7
UC312D1	82.0	52.0	FG312	8.3
UC213D1	57.5	40.0	FG213	7.4
UC313D1	92.5	60.0	FG313	10
UC214D1	62.0	44.0	FG214	8.1
UC314D1	104	68.0	FG314	13

### -般構造用圧延鋼材製角フランジ形ユニット

UCFG形(スチールシリーズ) 円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 75~140mm

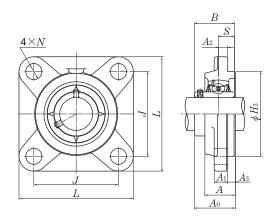
軸径 mm	ユニット の呼び番号				寸	mm	法				取付け ボルト の呼び
111111		L	J	$A_2$	$A_1$	A	N	$A_0$	В	S	03470
75	UCFG215 UCFG315	200 236	159 184	34 39	22 25	56 66	19 25	78.5 89	77.8 82	33.3 32	M16 M22
80	UCFG216 UCFG316	208 250	165 196	34 38	22 27	58 68	23 31	83.3 90	82.6 86	33.3 34	M20 M27
85	UCFG217 UCFG317	220 260	175 204	36 44	24 27	63 74	23 31	87.6 100	85.7 96	34.1 40	M20 M27
90	UCFG218 UCFG318	235 280	187 216	40 44	24 30	68 76	23 35	96.3 100	96 96	39.7 40	M20 M30
95	UCFG319	290	228	59	30	94	35	121	103	41	M30
100	UCFG320	310	242	59	32	94	38	125	108	42	M33
105	UCFG321	310	242	59	32	94	38	127	112	44	M33
110	UCFG322	340	266	60	35	96	41	131	117	46	M36
120	UCFG324	370	290	65	40	110	41	140	126	51	M36
130	UCFG326	410	320	65	45	115	41	146	135	54	M36
140	UCFG328	450	350	75	55	125	41	161	145	59	M36

備考1. 御要求により鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2. ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製角フランジ形ユニット

+1			+1====	l <b></b> .
軸呼び番号	基本動	基本静	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質量
		定格荷重 (N		kg (参考)
	$C_{ m r}$	Cor		(参与)
UC215D1 UC315D1	66.0 113	49.5 77.0	FG215 FG315	9.0 14
UC216D1 UC316D1	72.5 123	53.0 86.5	FG216 FG316	10 17
UC217D1 UC317D1	83.5 133	64.0 97.0	FG217 FG317	12 20
UC218D1 UC318D1	96.0 143	71.5 107	FG218 FG318	15 24
UC319D1	153	119	FG319	28
UC320D1	173	141	FG320	35
UC321D1	184	153	FG321	34
UC322D1	205	179	FG322	44
UC324D1	207	185	FG324	61
UC326D1	229	214	FG326	80
UC328D1	253	246	FG328	112
				I

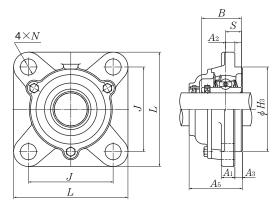
UCFS形 円筒穴形, 止めねじ式

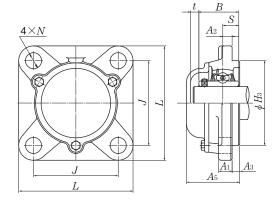


#### 軸径 25~140mm

軸径	ユニット <b>●</b> の呼び番号				Ž	ţ		浸	Ę				取付けボルト	軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動	基本静
mm							mm						の呼び		定格荷重 k	定格荷重 N
		L	J	$A_2$	N	A3	$A_1$	A	$H_3$	$A_0$	В	S			Cr	Cor
25	UCFS305	110	80	9	16	7	13	29	80	39	38	15	M14	UC305D1	21.2	10.9
30	UCFS306	125	95	10	16	8	15	32	90	44	43	17	M14	UC306D1	26.7	15.0
35	UCFS307	135	100	11	19	9	16	36	100	49	48	19	M16	UC307D1	33.5	19.1
40	UCFS308	150	112	13	19	10	17	40	115	56	52	19	M16	UC308D1	40.5	24.0
45	UCFS309	160	125	14	19	11	18	44	125	60	57	22	M16	UC309D1	53.0	32.0
50	UCFS310	175	132	16	23	12	19	48	140	67	61	22	M20	UC310D1	62.0	38.5
55	UCFS311	185	140	17	23	13	20	52	150	71	66	25	M20	UC311D1	71.5	45.0
60	UCFS312	195	150	19	23	14	22	56	160	78	71	26	M20	UC312D1	82.0	52.0
65	UCFS313	208	166	15	23	18	22	58	175	78	75	30	M20	UC313D1	92.5	60.0
70	UCFS314	226	178	18	25	18	25	61	185	81	78	33	M22	UC314D1	104	68.0
75	UCFS315	236	184	21	25	18	25	66	200	89	82	32	M22	UC315D1	113	77.0
80	UCFS316	250	196	18	31	20	27	68	210	90	86	34	M27	UC316D1	123	86.5
85	UCFS317	260	204	24	31	20	27	74	220	100	96	40	M27	UC317D1	133	97.0
90	UCFS318	280	216	24	35	20	30	76	240	100	96	40	M30	UC318D1	143	107
95	UCFS319	290	228	39	35	20	30	94	250	121	103	41	M30	UC319D1	153	119
100	UCFS320	310	242	39	38	20	32	94	260	125	108	42	M33	UC320D1	173	141
105	UCFS321	310	242	39	38	20	32	94	260	127	112	44	M33	UC321D1	184	153
110	UCFS322	340	266	35	41	25	35	96	300	131	117	46	M36	UC322D1	205	179
120	UCFS324	370	290	35	41	30	40	110	330	140	126	51	M36	UC324D1	207	185
130	UCFS326	410	320	35	41	30	45	115	360	146	135	54	M36	UC326D1	229	214
140	UCFS328	450	350	45	41	30	55	125	400	161	145	59	M36	UC328D1	253	246

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCFS320N1





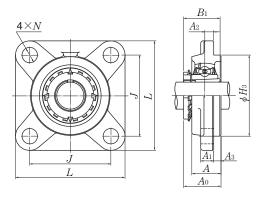
ゴムシール付鋳鉄製力バー付き

鋳鉄製閉じカバー付き

標 準 軸受箱の	鋳鉄製カバー付ニ	1ニットの呼び番号	ব	法		質量 kg 送者)
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	t m	$_{A_{5}}$	標準	- - - - - - - - - -
FS305	C-UCFS305	CM-UCFS305	12	56	1.2	1.4
FS306	C-UCFS306	CM-UCFS306	11	60	1.8	2.2
FS307	C-UCFS307	CM-UCFS307	13	67	2.2	2.8
FS308	C-UCFS308	CM-UCFS308	14	76	3.1	3.6
FS309	C-UCFS309	CM-UCFS309	14	80	3.8	4.7
FS310	C-UCFS310	CM-UCFS310	15	88	5.0	6.2
FS311	C-UCFS311	CM-UCFS311	16	93	5.9	7.2
FS312	C-UCFS312	CM-UCFS312	16	100	7.0	8.4
FS313	C-UCFS313	CM-UCFS313	19	103	8.5	10
FS314	C-UCFS314	CM-UCFS314	19	106	10	12
FS315	C-UCFS315	CM-UCFS315	19	114	12	14
FS316	C-UCFS316	CM-UCFS316	19	116	14	17
FS317	C-UCFS317	CM-UCFS317	21	129	17	20
FS318	C-UCFS318	CM-UCFS318	21	129	20	24
FS319	C-UCFS319	CM-UCFS319	20	149	24	28
FS320	C-UCFS320	CM-UCFS320	20	154	29	34
FS321	C-UCFS321	CM-UCFS321	20	156	28	33
FS322	C-UCFS322	CM-UCFS322	20	160	38	45
FS324	C-UCFS324	CM-UCFS324	22	172	52	59
FS326	C-UCFS326	CM-UCFS326	22	178	69	77
FS328	<b>C-UCFS328</b> ットの呼び番号は無	CM-UCFS328	21	192	98	109

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### UKFS形 テーパ穴形、アダプタ式

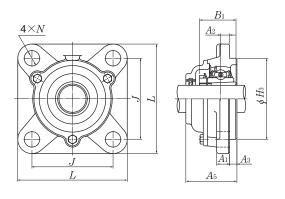


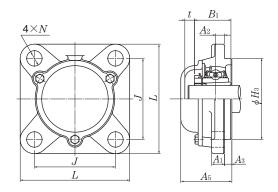
#### 軸径 20~125mm

<b>軸径</b> mm	ユニット <b>● ②</b> の呼び番号				寸	r	nm	法				取付けボルトの呼び	<b>軸 受</b> 呼び番号
111111		L	J	$A_2$	N	$A_3$	A1	A	$H_3$	$A_0$	$B_1$	3517 0	
20	UKFS305;H2305X	110	80	9	16	7	13	29	80	37	35	M14	UK305D1;H2305X
25	UKFS306;H2306X	125	95	10	16	8	15	32	90	40.5	38	M14	UK306D1;H2306X
30	UKFS307;H2307X	135	100	11	19	9	16	36	100	45.5	43	M16	UK307D1;H2307X
35	UKFS308;H2308X	150	112	13	19	10	17	40	115	50	46	M16	UK308D1;H2308X
40	UKFS309;H2309X	160	125	14	19	11	18	44	125	54.5	50	M16	UK309D1;H2309X
45	UKFS310;H2310X	175	132	16	23	12	19	48	140	60.5	55	M20	UK310D1;H2310X
50	UKFS311;H2311X	185	140	17	23	13	20	52	150	64	59	M20	UK311D1;H2311X
55	UKFS312;H2312X	195	150	19	23	14	22	56	160	69.5	62	M20	UK312D1;H2312X
60	UKFS313;H2313X	208	166	15	23	18	22	58	175	71.5	65	M20	UK313D1;H2313X
65	UKFS315;H2315X	236	184	21	25	18	25	66	200	81.5	73	M22	UK315D1;H2315X
70	UKFS316;H2316X	250	196	18	31	20	27	68	210	84	78	M27	UK316D1;H2316X
75	UKFS317;H2317X	260	204	24	31	20	27	74	220	92	82	M27	UK317D1;H2317X
80	UKFS318;H2318X	280	216	24	35	20	30	76	240	94	86	M30	UK318D1;H2318X
85	UKFS319;H2319X	290	228	39	35	20	30	94	250	111.5	90	M30	UK319D1;H2319X
90	UKFS320;H2320X	310	242	39	38	20	32	94	260	115.5	97	M33	UK320D1;H2320X
100	UKFS322;H2322X	340	266	35	41	25	35	96	300	121	105	M36	UK322D1;H2322X
110	UKFS324;H2324X	370	290	35	41	30	40	110	330	130	112	M36	UK324D1;H2324X
115	UKFS326;H2326	410	320	35	41	30	45	115	360	133	121	M36	UK326D1;H2326
125	UKFS328;H2328	450	350	45	41	30	55	125	400	146.5	131	M36	UK328D1;H2328

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。

この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKFS315N1;H2315X
② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。





ゴムシール付鋳鉄製力バー付き

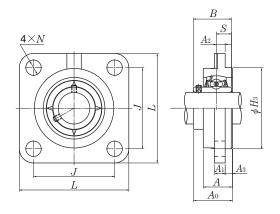
鋳鉄製閉じカバー付き

<b>軸</b> 基本動	<b>受</b> 基本静	標準	鋳鉄製カバー付ユニットの呼び番号	寸	法		質量 kg 考)
定格荷重 k <i>C</i> r	定格荷重 N Cor	呼び番号	ゴムシール付カバー 閉じカバー	t n	$_{A_{5}}$	標準	鋳鉄製 カバー付き
21.2	10.9	FS305	C-UKFS305;H2305X CM-UKFS305;H2305X	14	56	1.2	1.5
26.7	15.0	FS306	C-UKFS306;H2306X CM-UKFS306;H2306X	14	60	1.8	2.2
33.5	19.1	FS307	C-UKFS307;H2307X CM-UKFS307;H2307X	16	67	2.3	2.9
40.5	24.0	FS308	C-UKFS308;H2308X CM-UKFS308;H2308X	20	76	3.2	3.7
53.0	32.0	FS309	C-UKFS309;H2309X CM-UKFS309;H2309X	19	80	3.8	4.7
62.0	38.5	FS310	C-UKFS310;H2310X CM-UKFS310;H2310X	21	88	5.1	6.3
71.5	45.0	FS311	C-UKFS311;H2311X CM-UKFS311;H2311X	23	93	5.9	7.3
82.0	52.0	FS312	C-UKFS312;H2312X CM-UKFS312;H2312X	24	100	7.0	8.4
92.5	60.0	FS313	C-UKFS313;H2313X CM-UKFS313;H2313X	25	103	8.4	10
113	77.0	FS315	C-UKFS315;H2315X CM-UKFS315;H2315X	26	114	12	14
123	86.5	FS316	C-UKFS316;H2316X CM-UKFS316;H2316X	25	116	15	17
133	97.0	FS317	C-UKFS317;H2317X CM-UKFS317;H2317X	29	129	17	20
143	107	FS318	C-UKFS318;H2318X CM-UKFS318;H2318X	27	129	21	24
153	119	FS319	C-UKFS319;H2319X CM-UKFS319;H2319X	29	149	24	28
173	141	FS320	C-UKFS320;H2320X CM-UKFS320;H2320X	29	154	29	34
205	179	FS322	C-UKFS322;H2322X CM-UKFS322;H2322X	30	160	38	46
207	185	FS324	C-UKFS324;H2324X CM-UKFS324;H2324X	32	172	51	59
229	214	FS326	C-UKFS326;H2326 CM-UKFS326;H2326	35	178	69	79
253	246	FS328	C-UKFS328;H2328 CM-UKFS328;H2328	35	192	98	110

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### 一般構造用圧延鋼材製印ろう付角フランジ形ユニット

UCFSG形(スチールシリーズ) 円筒穴形,止めねじ式



#### 軸径 25~140mm

軸径	ユニット の呼び番号					4		法					取付けボルト
mm							mm						の呼び
		L	J	$A_2$	N	$A_3$	$A_1$	A	$H_3$	$A_0$	В	S	
25	UCFSG305	110	80	9	16	7	13	29	80	39	38	15	M14
30	UCFSG306	125	95	10	16	8	15	32	90	44	43	17	M14
35	UCFSG307	135	100	11	19	9	16	36	100	49	48	19	M16
40	UCFSG308	150	112	13	19	10	17	40	115	56	52	19	M16
45	UCFSG309	160	125	14	19	11	18	44	125	60	57	22	M16
50	UCFSG310	175	132	16	23	12	19	48	140	67	61	22	M20
55	UCFSG311	185	140	17	23	13	20	52	150	71	66	25	M20
60	UCFSG312	195	150	19	23	14	22	56	160	78	71	26	M20
65	UCFSG313	208	166	15	23	18	22	58	175	78	75	30	M20
70	UCFSG314	226	178	18	25	18	25	61	185	81	78	33	M22
75	UCFSG315	236	184	21	25	18	25	66	200	89	82	32	M22
80	UCFSG316	250	196	18	31	20	27	68	210	90	86	34	M27
85	UCFSG317	260	204	24	31	20	27	74	220	100	96	40	M27
90	UCFSG318	280	216	24	35	20	30	76	240	100	96	40	M30
95	UCFSG319	290	228	39	35	20	30	94	250	121	103	41	M30
100	UCFSG320	310	242	39	38	20	32	94	260	125	108	42	M33
105	UCFSG321	310	242	39	38	20	32	94	260	127	112	44	M33
110	UCFSG322	340	266	35	41	25	35	96	300	131	117	46	M36
120	UCFSG324	370	290	35	41	30	40	110	330	140	126	51	M36
130	UCFSG326	410	320	35	41	30	45	115	360	146	135	54	M36
140	UCFSG328	450	350	45	41	30	55	125	400	161	145	59	M36

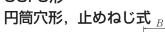
備考1. 御要求により鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。

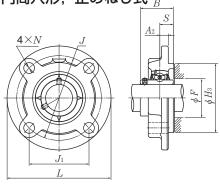
<sup>2.</sup> ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

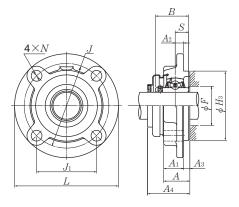
# 一般構造用圧延鋼材製印ろう付角フランジ形ユニット

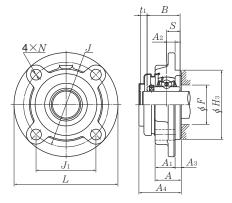
år	h 177		神平佐の	ユニット
朝 呼び番号	基本動	基本静	軸受箱の 呼び番号	質量
		定格荷重 N		kg
	Cr	Cor		(参考)
UC305D1	21.2	10.9	FSG305	1.9
UC306D1	26.7	15.0	FSG306	2.1
UC307D1	33.5	19.1	FSG307	2.6
UC308D1	40.5	24.0	FSG308	3.6
UC309D1	53.0	32.0	FSG309	4.5
UC310D1	62.0	38.5	FSG310	5.8
UC311D1	71.5	45.0	FSG311	6.9
UC312D1	82.0	52.0	FSG312	8.4
UC313D1	92.5	60.0	FSG313	10
UC314D1	104	68.0	FSG314	13
UC315D1	113	77.0	FSG315	15
UC316D1	123	86.5	FSG316	17
UC317D1	133	97.0	FSG317	19
UC318D1	143	107	FSG318	24
UC319D1	153	119	FSG319	29
UC320D1	173	141	FSG320	34
UC321D1	184	153	FSG321	33
UC322D1	205	179	FSG322	45
UC324D1	207	185	FSG324	61
UC326D1	229	214	FSG326	80
UC328D1	253	246	FSG328	113

### UCFC形









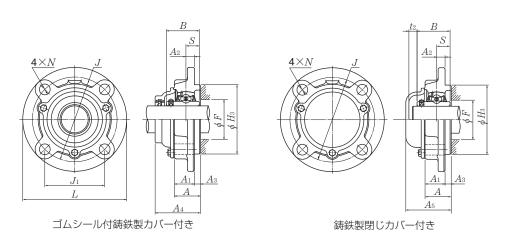
ゴムシール付鋼板製力バー付き

鋼板製閉じカバー付き

#### 軸径 12~70mm

黜任	12~/Um	1111																	
軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号					-	村田田	MM 原準及び鋼板製力バー付軌	一付軸受						F	取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動  定格荷重   kl	基本静 定格荷重
		L	J	$(J_1)$	$A_2$	N	$A_3$	受箱の場合 <i>A</i> 1	の場合 $A_1$	A	$H_3$	$A_0$	B	S	(最小)			Cr	Cor
12	UCFC201	100	78	55.2	10	12	5	20.5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10	UC201D1	12.8	6.65
15	UCFC202	100	78	55.2	10	12	5	20.5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10	UC202D1	12.8	6.65
17	UCFC203	100	78	55.2	10	12	5	20.5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10	UC203D1	12.8	6.65
20	UCFC204	100	78	55.2	10	12	5	20.5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10	UC204D1	12.8	6.65
25	UCFC205 UCFCX05	115 111	90 92	63.6 65.1	10 10	12 9.5	6 6	21 24	22 —	27 30	70 76	35.8 38.2	34.1 38.1	14.3 15.9	- 46	M10 M 8	UC205D1 UCX05D1	14.0 19.5	7.85 11.3
30	UCFC206 UCFCX06	125 127	100 105	70.7 74.2	10 8	12 12	8 9.5	23 22.5	24.5 —	31 32	80 85	40.2 42.9	38.1 42.9	15.9 17.5	_ 52	M10 M10	UC206D1 UCX06D1	19.5 25.7	11.3 15.3
35	UCFC207 UCFCX07	135 133	110 111	77.8 78.5	11 9	14 12	8 11	26 26	26 —	34 37	90 92	44.4 50.2	42.9 49.2	17.5 19	_ 59	M12 M10	UC207D1 UCX07D1	25.7 29.1	15.3 17.8
40	UCFC208 UCFCX08	145 133	120 111	84.9 78.5	11 9	14 12	10 11	26 26	27.5 —	36 37	100 92	51.2 50.2	49.2 49.2	19 19	- 63	M12 M10	UC208D1 UCX08D1	29.1 32.5	17.8 20.4
45	UCFC209 UCFCX09	160 155	132 130	93.3 91.9	10 8	16 14	12 12	26 25	28 —	38 37	105 108	52.2 52.6	49.2 51.6	19 19	_ 68	M14 M12	UC209D1 UCX09D1	32.5 35.0	20.4 23.2
50	UCFC210 UCFCX10	165 162	138 136	97.6 96.2	10 7	16 14	12 16	28 25	29 —	40 41	110 118	54.6 56.4	51.6 55.6	19 22.2	_ 75	M14 M12	UC210D1 UCX10D1	35.0 43.5	23.2 29.2
55	UCFC211 UCFCX11	185 180	150 152	106.1 107.5	13 4	19 16	12 22	31 26	32.5 —	43 48	125 127	58.4 65.7	55.6 65.1	22.2 25.4	_ 83	M16 M14	UC211D1 UCX11D1	43.5 52.5	29.2 36.0
60	UCFC212 UCFCX12	195 194	160 165	113.1 116.7	17 11	19 16	12 20	36 33	38 —	48 53	135 140	68.7 70.7	65.1 65.1	25.4 25.4	_ _	M16 M14	UC212D1 UCX12D1	52.5 57.5	36.0 40.0
65	UCFC213 UCFCX13	205 194	170 165	120.2 116.7	16 11	19 16		36 33	38 —		145 140	69.7 75.4		-	94	M16 M14	UC213D1 UCX13D1	57.5 62.0	40.0 44.0
70	UCFC214 UCFCX14	215 222		125.2 134.4	17 14	19 19		40 36	39.5 —			75.4 78.5				M16 M16	UC214D1 UCX14D1		44.0 49.5

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCFC210N1

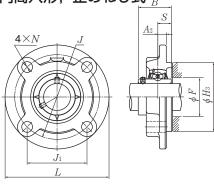


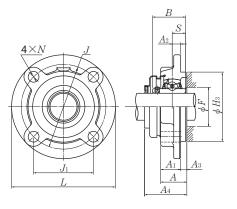
標準軸受箱の	鋼板製力バー付ニ	1ニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付ニ	1二ットの呼び番号		寸 寸	法		ユニ	ット質量 (参考)	kg
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	$t_1$	$t_2$	nm $A_4$	$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
FC204	S-UCFC201	SM-UCFC201	C-UCFC201	CM-UCFC201	5	8	40.5	46	0.8	0.8	0.9
FC204	S-UCFC202	SM-UCFC202	C-UCFC202	CM-UCFC202	5	8	40.5	46	0.8	0.8	0.9
FC204	S-UCFC203	SM-UCFC203	C-UCFC203	CM-UCFC203	5	8	40.5	46	0.8	0.8	0.9
FC204	S-UCFC204	SM-UCFC204	C-UCFC204	CM-UCFC204	5	8	40.5	46	0.7	0.7	0.9
FC205 FCX05	S-UCFC205	SM-UCFC205	C-UCFC205 —	CM-UCFC205	7 —	11 —	44.5 —	51 —	1.0 1.2	1.0 —	1.2 —
FC206 FCX06	S-UCFC206	SM-UCFC206	C-UCFC206	CM-UCFC206	7	11 —	49 —	56 —	1.3 1.5	1.4	1.6 —
FC207 FCX07	S-UCFC207	SM-UCFC207	C-UCFC207	CM-UCFC207	8	10 —	55 —	59 —	1.6 1.9	1.7 —	1.9 —
FC208 FCX08	S-UCFC208	SM-UCFC208	C-UCFC208	CM-UCFC208	8 —	9	62 —	66 —	2.0 2.0	2.1 —	2.4 —
FC209 FCX09	S-UCFC209	SM-UCFC209	C-UCFC209	CM-UCFC209	8 —	12 —	63 —	70 —	2.7 2.6	2.7 —	3.2 —
FC210 FCX10	S-UCFC210	SM-UCFC210	C-UCFC210	CM-UCFC210	8	12 —	65.5 —	72 —	3.0 3.1	3.1 —	3.6 —
FC211 FCX11	S-UCFC211 —	SM-UCFC211 —	C-UCFC211 —	CM-UCFC211	10 —	11 —	71 —	75 —	4.0 4.2	4.2 —	4.8 —
FC212 FCX12	S-UCFC212 —	SM-UCFC212 —	C-UCFC212 —	CM-UCFC212 —	8	12 —	80 —	86 —	4.9 5.5	5.1 —	5.9 —
FC213 FCX13	S-UCFC213	SM-UCFC213	C-UCFC213 —	CM-UCFC213	11 —	14 —	83.5 —	89.5 —	5.8 5.7	6.0 —	6.8 —
FC214 FCX14	<u>-</u> -	<u>-</u>	C-UCFC214 —	CM-UCFC214 —	_	16 —	_	98 —	7.0 7.3	_	8.0

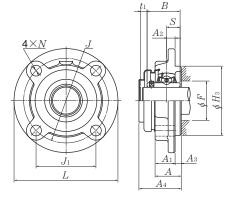
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### UCFC形

円筒穴形, 止めねじ式 <sub>B</sub>







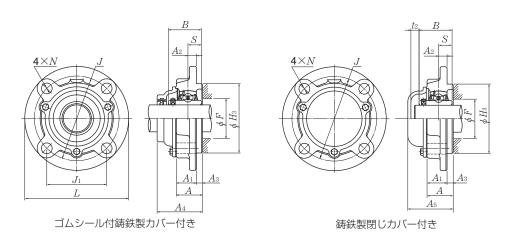
ゴムシール付鋼板製力バー付き

鋼板製閉じカバー付き

#### 軸径 75~100mm

軸径	75~100	ımm																	
軸径 mm	の呼び番号	L	J	$(J_1)$	$A_2$	N	<b>寸</b>	mm 標準及び鋼板 製カバー付車 受箱の場合 <i>A</i> 1		法 パ 箱 <i>A</i>	$H_3$	$A_0$	В	S	<i>F</i> (最小)	取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号		基本静 定格荷重 <b>/</b> <i>C</i> or
	UCFC215	220	184	130.1	18	19	16	40	43	56	160	78.5		33.3		M16	UC215D1	66.0	49.5
75	UCFCX15		190	134.4	12	19	22	35	-	57	164	83.3		33.3		M16	UCX15D1		53.0
80	UCFC216 UCFCX16	240 260	200 219	141.4 154.9	18 10	23 23	16 25	42 36	43 —	58 61	170 186	83.3 86.6		33.3 34.1		M20 M20	UC216D1 UCX16D1	72.5 83.5	53.0 64.0
85	UCFC217 UCFCX17		208 219	147.1 154.9	18 10	23 23	18 25	45 36	45.5 —	63 61	180 186	87.6 91.3	85.7 96	34.1 39.7		M20 M20	UC217D1 UCX17D1	83.5 96.0	64.0 71.5
90	UCFC218 UCFCX18		220 219	155.6 154.9	22 12	23 23	18 28	50 43	50 —	68 71	190 186	96.3 101.1	96 104	39.7 42.9		M20 M20	UC218D1 UCX18D1	96.0 109	71.5 82.0
100	UCFCX20	276	238	168.3	22	23	28	66		94	206	118.3	117.5	49.2	139	M20	UCX20D1	133	105
<b>介</b> /40	亜状に FV球件	  -   日日 仝八仝丰仝	生制 小ま	油平给土油	IJ <i>V</i> ⊏ L . 7	ている										1		1	

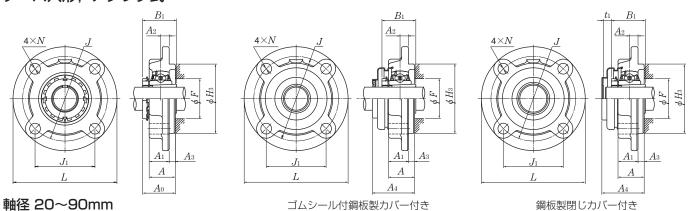
● 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCFC218N1



標 準軸受箱の 呼び番号	鋼板製力バー付ユ	ニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付ニ	1ニットの呼び番号	4	法 mm		ユニ	ット質量 (参考)	kg
F) O Er)	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	$t_1$ $t_2$		$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
FC215 FCX15	_	_	C-UCFC215 —	CM-UCFC215	— 17 — —	_ _	102 —	7.4 8.0	_ _	8.8 —
FC216 FCX16	_ _	_ _	C-UCFC216 —	CM-UCFC216	— 16 — —	_ _	106 —	9.1 12	_ _	10 —
FC217 FCX17	_ _	<u> </u>	C-UCFC217 —	CM-UCFC217 —	— 20 — —	_	114 —	11 12	_ _	12 —
FC218 FCX18	_ _	<u> </u>	C-UCFC218 —	CM-UCFC218 —	— 19 — —	_ _	122 —	13 12	_ _	15 —
FCX20								18		

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

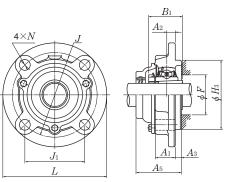
#### UKFC形 テーパ穴形、アダプタ式



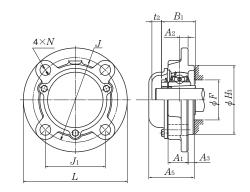
Ŧμ	11 ± 6	20 3011111								レロー	似衣	/// (	1,1 (7				判例表別し方人	1,1 (7	
	軸径 mm	ユニット <b>0 ②</b> の呼び番号					寸	標準 製力	<b>かか</b> 及び鋼板 バー付軸 の場合	鋳鉄製力					п	取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   kN	基本静 定格荷重
			L	J	$(J_1)$	$A_2$	N	$A_3$	$A_1$	$A_1$	A	$H_3$	$A_0$	$B_1$	F (最小)			Cr	Cor
	20	UKFC205;H2305X UKFCX05;H2305X	115 111	90 92	63.6 65.1	10 10	12 9.5	6 6	21 24	22 —	27 30	70 76	35.5 37	35 35	30 30	M10 M 8	UK205D1;H2305X UKX05D1;H2305X	14.0 19.5	7.85 11.3
	25	UKFC206;H2306X UKFCX06;H2306X	125 127	100 105	70.7 74.2	10 8	12 12	8 9.5	23 22.5	24.5 5 —	31 32	80 85	39 40	38 38	36 36	M10 M10	UK206D1;H2306X UKX06D1;H2306X	19.5 25.7	11.3 15.3
	30	UKFC207;H2307X UKFCX07;H2307X	135 133	110 111	77.8 78.5	11 9	14 12	8 11	26 26	26 —	34 37	90 92	42.5 44.5	43 43	40 40	M12 M10	UK207D1;H2307X UKX07D1;H2307X	25.7 29.1	15.3 17.8
	35	UKFC208;H2308X UKFCX08;H2308X	145 133	120 111	84.9 78.5	11 9	14 12	10 11	26 26	27.5 —	36 37	100 92	46.5 45.5	46 46	46 46	M12 M10	UK208D1;H2308X UKX08D1;H2308X	29.1 32.5	17.8 20.4
	40	UKFC209;H2309X UKFCX09;H2309X	160 155	132 130	93.3 91.9	10 8	16 14	12 12	26 25	28 —		105 108	48.5 47	50 50	52 52	M14 M12	UK209D1;H2309X UKX09D1;H2309X	32.5 35.0	20.4 23.2
	45	UKFC210;H2310X UKFCX10;H2310X	165 162	138 136	97.6 96.2	10 7	16 14	12 16	28 25	29 —	40 41	110 118	50 52.5	55 55	57 57	M14 M12	UK210D1;H2310X UKX10D1;H2310X	35.0 43.5	23.2 29.2
	50	UKFC211;H2311X UKFCX11;H2311X	185 180	150 152	106.1 107.5	13 4	19 16	12 22	31 26	32.5 —	_	125 127	54.5 57	59 59	64 64	M16 M14	UK211D1;H2311X UKX11D1;H2311X	43.5 52.5	29.2 36.0
	55	UKFC212;H2312X UKFCX12;H2312X	195 194	160 165	113.1 116.7	17 11	19 16	12 20	36 33	38 —		135 140	61 64	62 62	69 69	M16 M14	UK212D1;H2312X UKX12D1;H2312X	52.5 57.5	36.0 40.0
	60	UKFC213;H2313X UKFCX13;H2313X	205 194	170 165	120.2 116.7	16 11	19 16	14 20	36 33	38 —		145 140	64 66	65 65	74 74	M16 M14	UK213D1;H2313X UKX13D1;H2313X	57.5 62.0	40.0 44.0
	65	UKFC215;H2315X UKFCX15;H2315X	220 222	184 190	130.1 134.4	18 12	19 19	16 22	40 35	43 —		160 164	71 71.5	73 73	84 84	M16 M16	UK215D1;H2315X UKX15D1;H2315X	66.0 72.5	49.5 53.0
	70	UKFC216;H2316X UKFCX16;H2316X	240 260	200 219	141.4 154.9	18 10	23 23	16 25	42 36	43 —	58 61	170 186	73.5 75	78 78	90 90	M20 M20	UK216D1;H2316X UKX16D1;H2316X	72.5 83.5	53.0 64.0
	75	UKFC217;H2317X UKFCX17;H2317X	l		147.1 154.9	18 10	23 23	18 25	45 36	45.5 —			77 76.5		95 95	M20 M20	UK217D1;H2317X UKX17D1;H2317X	83.5 96.0	64.0 71.5
	80	UKFC218;H2318X UKFCX18;H2318X	l		155.6 154.9	22 12	23 23	18 28	50 43	50 —			81.5 82.5			M20 M20	UK218D1;H2318X UKX18D1;H2318X	96.0 109	71.5 82.0
	90	UKFCX20;H2320X	276	238	168.3	22	23	28	66	_	94	206	98.5	97	112	M20	UKX20D1;H2320X	133	105

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。

この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKFC215N1;H2315X
② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは、切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。







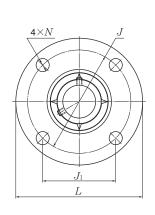
鋳鉄製閉じカバー付き

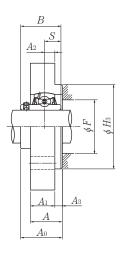
標準軸受箱の	鋼板製カバー付工	ユニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付コ	ニットの呼び番号		寸	ž	去	ユニ	ット質量 (参考)	t kg
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	$t_1$		$A_4$	$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	
FC205 FCX05	S-UKFC205;H2305X	SM-UKFC205;H2305X	C-UKFC205;H2305X	CM-UKFC205;H2305X	7 —	11 —	44.5 —	51 —	1.0 1.2	1.1	1.2
FC206 FCX06	S-UKFC206;H2306X	SM-UKFC206;H2306X —	C-UKFC206;H2306X	CM-UKFC206;H2306X	8 —	13 —	49 —	56 —	1.3 1.5	1.4 —	1.7 —
FC207 FCX07	S-UKFC207;H2307X	SM-UKFC207;H2307X —	C-UKFC207;H2307X	CM-UKFC207;H2307X	10 —	12 —	55 —	59 —	1.7 1.9	1.8 —	2.0 —
FC208 FCX08	S-UKFC208;H2308X	SM-UKFC208;H2308X —	C-UKFC208;H2308X	CM-UKFC208;H2308X	13 —	14 —	62 —	66 —	2.1 2.2	2.2 —	2.6 —
FC209 FCX09	S-UKFC209;H2309X	SM-UKFC209;H2309X —	C-UKFC209;H2309X	CM-UKFC209;H2309X —	12 —	16 —	63 —	70 —	2.8 2.7	2.9 —	3.4 —
FC210 FCX10	S-UKFC210;H2310X	SM-UKFC210;H2310X —	C-UKFC210;H2310X	CM-UKFC210;H2310X —	13 —	17 —	65.5 —	72 —	3.1 3.1	3.3	3.8
FC211 FCX11	S-UKFC211;H2311X —	SM-UKFC211;H2311X —	C-UKFC211;H2311X —	CM-UKFC211;H2311X —	14 —	15 —	71 —	75 —	4.2 4.1	4.4 —	5.1 —
FC212 FCX12	S-UKFC212;H2312X	SM-UKFC212;H2312X —	C-UKFC212;H2312X —	CM-UKFC212;H2312X —	16 —	20 —	80 —	86 —	5.0 5.5	5.2 —	6.1 —
FC213 FCX13	S-UKFC213;H2313X	SM-UKFC213;H2313X —	C-UKFC213;H2313X —	CM-UKFC213;H2313X —	17 —	20 —	83.5 —	89.5 —	5.9 5.5	6.1 —	7.0 —
FC215 FCX15	_ _	- -	C-UKFC215;H2315X	CM-UKFC215;H2315X —	_ _	25 —	_ _	102 —	7.8 8.2	_ _	9.4 —
FC216 FCX16	_ _	- -	C-UKFC216;H2316X	CM-UKFC216;H2316X —	_ _	26 —	_ _	106 —	9.6 12	_ _	11 _
FC217 FCX17	- -	- -	C-UKFC217;H2317X	CM-UKFC217;H2317X —	_ _	31 —	_ _	114 —	11 12	_	13 —
FC218 FCX18	_ _	- -	C-UKFC218;H2318X	CM-UKFC218;H2318X —	_ _	34 —	_ _	122 —	13 12	_ _	15 —
FCX20	_	-	<b>ー</b> 3ムによばギロ <b>の</b> 後に言	-	_	_	_	_	18	_	_

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### -般構造用圧延鋼材製印ろう付丸フランジ形ユニット

UCFCG形 (スチールシリーズ) 円筒穴形、止めねじ式





#### 軸径 12~90mm

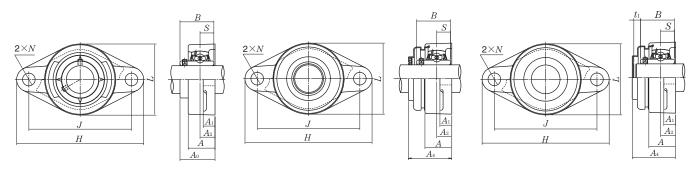
+#11	12 00111111														
軸径 mm	ユニット の呼び番号						寸	mm	法						取付け ボルト の呼び
		L	J	$(J_1)$	$A_2$	N	$A_3$	$A_1$	A	$H_3$	$A_0$	В	S	F (最小)	
12	UCFCG201	100	78	55.2	10	12	5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10
15	UCFCG202	100	78	55.2	10	12	5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10
17	UCFCG203	100	78	55.2	10	12	5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10
20	UCFCG204	100	78	55.2	10	12	5	20.5	25.5	62	33.3	31	12.7	_	M10
25	UCFCG205	115	90	63.6	10	12	6	21	27	70	35.8	34.1	14.3	_	M10
30	UCFCG206	125	100	70.7	10	12	8	23	31	80	40.2	38.1	15.9	_	M10
35	UCFCG207	135	110	77.8	11	14	8	26	34	90	44.4	42.9	17.5	_	M12
40	UCFCG208	145	120	84.9	11	14	10	26	36	100	51.2	49.2	19	_	M12
45	UCFCG209	160	132	93.3	10	16	12	26	38	105	52.2	49.2	19	_	M14
50	UCFCG210	165	138	97.6	10	16	12	28	40	110	54.6	51.6	19	_	M14
55	UCFCG211	185	150	106.1	13	19	12	31	43	125	58.4	55.6	22.2	_	M16
60	UCFCG212	195	160	113.1	17	19	12	36	48	135	68.7	65.1	25.4	_	M16
65	UCFCG213	205	170	120.2	16	19	14	36	50	145	69.7	65.1	25.4	_	M16
70	UCFCG214	215	177	125.2	17	19	14	40	54	150	75.4	74.6	30.2	94	M16
75	UCFCG215	220	184	130.1	18	19	16	40	56	160	78.5	77.8	33.3	100	M16
80	UCFCG216	240	200	141.4	18	23	16	42	58	170	83.3	82.6	33.3	105	M20
85	UCFCG217	250	208	147.1	18	23	18	45	63	180	87.6	85.7	34.1	113	M20
90	UCFCG218	265	220	155.6	22	23	18	50	68	190	96.3	96	39.7	119	M20

備考1. 御要求により鋼板製力バー付き及び鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2. ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製印ろう付丸フランジ形ユニット

呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   k	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC201D1	12.8	6.65	FCG204	1.2
UC202D1	12.8	6.65	FCG204	1.2
UC203D1	12.8	6.65	FCG204	1.1
UC204D1	12.8	6.65	FCG204	1.1
UC205D1	14.0	7.85	FCG205	1.6
UC206D1	19.5	11.3	FCG206	2.0
UC207D1	25.7	15.3	FCG207	2.6
UC208D1	29.1	17.8	FCG208	3.1
UC209D1	32.5	20.4	FCG209	3.8
UC210D1	35.0	23.2	FCG210	4.2
UC211D1	43.5	29.2	FCG211	5.8
UC212D1	52.5	36.0	FCG212	7.4
UC213D1	57.5	40.0	FCG213	8.1
UC214D1	62.0	44.0	FCG214	9.9
UC215D1	66.0	49.5	FCG215	10
UC216D1	72.5	53.0	FCG216	13
UC217D1	83.5	64.0	FCG217	15
UC218D1	96.0	71.5	FCG218	19

### UCFL形 円筒穴形, 止めねじ式



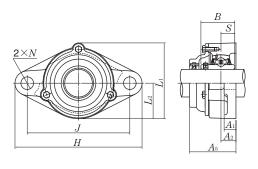
ゴムシール付鋼板製力バー付き

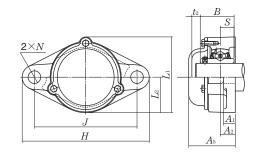
鋼板製閉じカバー付き

#### 軸径 12~60mm

軸径 mm	ユニット <b>①</b> の呼び番号				-	寸 r	nm	法				取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動  定格荷重	基本静定格荷重
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	$A_0$	В	S			Cr k	
12	UCFL201	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10	UC201D1	12.8	6.65
15	UCFL202	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10	UC202D1	12.8	6.65
17	UCFL203	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10	UC203D1	12.8	6.65
20	UCFL204	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10	UC204D1	12.8	6.65
25	UCFL205	130	99	16	13	27	16	68	35.8	34.1	14.3	M14	UC205D1	14.0	7.85
	UCFLX05	141	117	18	13	30	12	83	40.2	38.1	15.9	M10	UCX05D1	19.5	11.3
	UCFL305	150	113	16	13	29	19	80	39	38	15	M16	UC305D1	21.2	10.9
30	UCFL206	148	117	18	13	31	16	80	40.2	38.1	15.9	M14	UC206D1	19.5	11.3
	UCFLX06	156	130	19	15	34	16	95	44.4	42.9	17.5	M14	UCX06D1	25.7	15.3
	UCFL306	180	134	18	15	32	23	90	44	43	17	M20	UC306D1	26.7	15.0
35	UCFL207	161	130	19	15	34	16	90	44.4	42.9	17.5	M14	UC207D1	25.7	15.3
	UCFLX07	171	144	21	16	38	16	105	51.2	49.2	19	M14	UCX07D1	29.1	17.8
	UCFL307	185	141	20	16	36	23	100	49	48	19	M20	UC307D1	33.5	19.1
40	UCFL208	175	144	21	15	36	16	100	51.2	49.2	19	M14	UC208D1	29.1	17.8
	UCFLX08	179	148	22	16	40	16	111	52.2	49.2	19	M14	UCX08D1	32.5	20.4
	UCFL308	200	158	23	17	40	23	112	56	52	19	M20	UC308D1	40.5	24.0
45	UCFL209	188	148	22	16	38	19	108	52.2	49.2	19	M16	UC209D1	32.5	20.4
	UCFLX09	189	157	23	16	40	16	116	55.6	51.6	19	M14	UCX09D1	35.0	23.2
	UCFL309	230	177	25	18	44	25	125	60	57	22	M22	UC309D1	53.0	32.0
50	UCFL210	197	157	22	16	40	19	115	54.6	51.6	19	M16	UC210D1	35.0	23.2
	UCFLX10	216	184	26	18	44	19	133	59.4	55.6	22.2	M16	UCX10D1	43.5	29.2
	UCFL310	240	187	28	19	48	25	140	67	61	22	M22	UC310D1	62.0	38.5
55	UCFL211	224	184	25	18	43	19	130	58.4	55.6	22.2	M16	UC211D1	43.5	29.2
	UCFL311	250	198	30	20	52	25	150	71	66	25	M22	UC311D1	71.5	45.0
60	UCFL212	250	202	29	18	48	23	140	68.7	65.1	25.4	M20	UC212D1	52.5	36.0
	UCFL312	270	212	33	22	56	31	160	78	71	26	M27	UC312D1	82.0	52.0

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCFL210N1





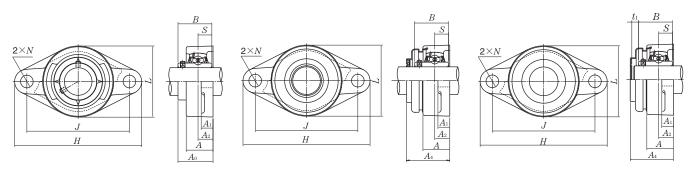
ゴムシール付鋳鉄製カバー付き

鋳鉄製閉じカバー付き

標準軸受箱の	   鋼板製力バー付ユニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付ユニットの呼び番号	寸 法 ユニット質量 kg (参考)	g
呼び番号	ゴムシール付 閉じカバー カバー	ゴムシール付 閉じカバー カバー		鉄製 (一付き
FL204	S-UCFL201 SM-UCFL201	C-UCFL201 CM-UCFL201	5 8 40.5 46 67 30 0.5 0.5	0.6
FL204	S-UCFL202 SM-UCFL202	C-UCFL202 CM-UCFL202	5 8 40.5 46 67 30 0.5 0.5	0.6
FL204	S-UCFL203 SM-UCFL203	C-UCFL203 CM-UCFL203	5 8 40.5 46 67 30 0.5 0.5	0.6
FL204	S-UCFL204 SM-UCFL204	C-UCFL204 CM-UCFL204	5 8 40.5 46 67 30 0.4 0.4	0.6
FL205 FLX05 FL305	S-UCFL205 SM-UCFL205 S-UCFLX05 SM-UCFLX05	C-UCFL205 CM-UCFL205 C-UCFLX05 CM-UCFLX05 C-UCFL305 CM-UCFL305	7 11 44.5 51 74 34 0.6 0.6 7 11 49 56 86 41.5 1.0 1.0 — 12 — 56 86 40 0.9 —	0.8 1.2 1.2
FL206 FLX06 FL306	S-UCFL206 SM-UCFL206 S-UCFLX06 SM-UCFLX06	C-UCFL206 CM-UCFL206 C-UCFLX06 CM-UCFLX06 C-UCFL306 CM-UCFL306	7 11 49 56 85 40 0.8 0.9 8 10 55 59 98.5 47.5 1.4 1.6 — 11 — 60 101 45 1.4 —	1.2 1.8 1.7
FL207 FLX07 FL307	S-UCFL207 SM-UCFL207 S-UCFLX07 SM-UCFLX07	C-UCFL207 CM-UCFL207 C-UCFLX07 CM-UCFLX07 C-UCFL307 CM-UCFL307	8     10     55     59     97     45     1.2     1.2       8     9     62     66     108.5     52.5     1.8     1.9       —     14     —     68     110     50     1.7     —	1.4 2.2 2.1
FL208 FLX08 FL308	S-UCFL208 SM-UCFL208 S-UCFLX08 SM-UCFLX08	C-UCFL208 CM-UCFL208 C-UCFLX08 CM-UCFLX08 C-UCFL308 CM-UCFL308	8     9     62     66     106     50     1.5     1.5       8     12     63     70     114.5     55.5     2.0     2.1       —     14     —     76     122     56     2.2     —	1.9 2.4 2.9
FL209 FLX09 FL309	S-UCFL209 SM-UCFL209 S-UCFLX09 SM-UCFLX09	C-UCFL209 CM-UCFL209 C-UCFLX09 CM-UCFLX09 C-UCFL309 CM-UCFL309	8     12     63     70     113     54     1.8     1.9       7     12     65.5     73     119.5     58     2.2     2.3       —     14     —     80     135     62     3.0     —	2.3 2.7 3.8
FL210 FLX10 FL310	S-UCFL210 SM-UCFL210 S-UCFLX10 SM-UCFLX10	C-UCFL210 CM-UCFL210 C-UCFLX10 CM-UCFLX10 C-UCFL310 CM-UCFL310	8     12     65.5     72     120     58     2.0     2.1       9     11     71     76     133.5     66.5     3.0     3.2       -     15     -     88     152     70     4.1     -	2.7 3.6 5.0
FL211 FL311	S-UCFL211 SM-UCFL211	C-UCFL211 CM-UCFL211 C-UCFL311 CM-UCFL311	10 11 71 75 133 65 2.9 3.0 - 15 - 92 162 75 4.6 -	3.4 5.9
FL212 FL312	S-UCFL212 SM-UCFL212 — —	C-UCFL212 CM-UCFL212 C-UCFL312 CM-UCFL312		4.6 7.7

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### UCFL形 円筒穴形, 止めねじ式



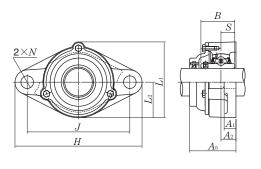
ゴムシール付鋼板製力バー付き

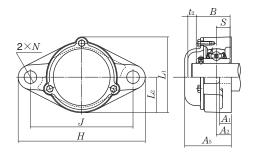
鋼板製閉じカバー付き

#### 軸径 65~140mm

+411	01														
軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号					ব	mm	法				取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号		基本静定格荷重
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	$A_0$	В	S			Cr k	Cor
65	UCFL213 UCFL313	258 295	210 240	30 33	22 25	50 58	23 31	155 175	69.7 78	65.1 75	25.4 30	M20 M27	UC213D1 UC313D1	57.5 92.5	40.0 60.0
70	UCFL214 UCFL314	265 315	216 250	31 36	22 28	54 61	23 35	160 185	75.4 81	74.6 78	30.2 33	M20 M30	UC214D1 UC314D1	62.0 104	44.0 68.0
75	UCFL215 UCFL315	275 320	225 260	34 39	22 30	56 66	23 35	165 195	78.5 89	77.8 82	33.3 32	M20 M30	UC215D1 UC315D1	66.0 113	49.5 77.0
80	UCFL216 UCFL316	290 355	233 285	34 38	22 32	58 68	25 38	180 210	83.3 90	82.6 86	33.3 34	M22 M33	UC216D1 UC316D1	72.5 123	53.0 86.5
85	UCFL217 UCFL317	305 370	248 300	36 44	24 32	63 74	25 38	190 220	87.6 100	85.7 96	34.1 40	M22 M33	UC217D1 UC317D1	83.5 133	64.0 97.0
90	UCFL218 UCFL318	320 385	265 315	40 44	24 36	68 76	25 38	205 235	96.3 100	96 96	39.7 40	M22 M33	UC218D1 UC318D1	96.0 143	71.5 107
95	UCFL319	405	330	59	40	94	41	250	121	103	41	M36	UC319D1	153	119
100	UCFL320	440	360	59	40	94	44	270	125	108	42	M39	UC320D1	173	141
105	UCFL321	440	360	59	40	94	44	270	127	112	44	M39	UC321D1	184	153
110	UCFL322	470	390	60	42	96	44	300	131	117	46	M39	UC322D1	205	179
120	UCFL324	520	430	65	48	110	47	330	140	126	51	M42	UC324D1	207	185
130	UCFL326	550	460	65	50	115	47	360	146	135	54	M42	UC326D1	229	214
140	UCFL328	600	500	75	60	125	51	400	161	145	59	M45	UC328D1	253	246
	大に トレ 球件		tu - + 1												

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCFL215N1





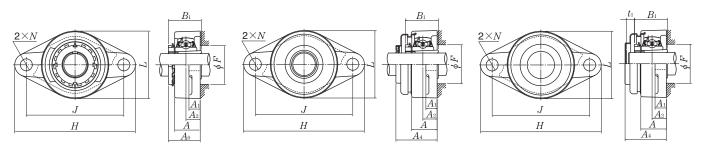
ゴムシール付鋳鉄製カバー付き

鋳鉄製閉じカバー付き

標 準 軸受箱の	鋼板製力バー付工	ユニットの呼び番号	鋳鉄製カバー付工	ユニットの呼び番号			寸	;	法		ユニ	ット質量 (参考)	kg
呼び番号	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	ゴムシール付 カバー	閉じカバー	$t_1$	$t_2$	$A_4$	M	$L_1$	$L_2$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
FL213 FL313	S-UCFL213	SM-UCFL213	C-UCFL213 C-UCFL313	CM-UCFL213 CM-UCFL313	l	15 19	83.5 —	90 103	157 189	78 88	4.8 7.5	4.9 —	5.8 9.9
FL214 FL314	_ _	_ _	C-UCFL214 C-UCFL314	CM-UCFL214 CM-UCFL314	l	16 19	_ _	98 106	164 198	80 92	5.4 8.6	_ _	7.7 11
FL215 FL315	_ _	_ _	C-UCFL215 C-UCFL315	CM-UCFL215 CM-UCFL315		17 19		102 114	169 210	82 98	6.0 9.8	_ _	7.1 12
FL216 FL316	_ _	_ _	C-UCFL216 C-UCFL316	CM-UCFL216 CM-UCFL316		16 19		106 116	183 222	90 105	7.4 13	_ _	8.6 16
FL217 FL317	_ _	_ _	C-UCFL217 C-UCFL317	CM-UCFL217 CM-UCFL317	l	20 19		114 127	192 234	95 110	8.8 15	_ _	10 17
FL218 FL318	_ _	_ _	C-UCFL218 C-UCFL318	CM-UCFL218 CM-UCFL318		19 21	_ _	122 129	205 247	102 118	11 17	_ _	13 21
FL319	_	_	C-UCFL319	CM-UCFL319	_	20	_	149	260	125	23	_	26
FL320	_	_	C-UCFL320	CM-UCFL320	_	20	_	154	280	135	26	_	31
FL321	_	_	C-UCFL321	CM-UCFL321	_	20	_	156	287	135	27	_	32
FL322	_	_	C-UCFL322	CM-UCFL322	_	20	_	160	315	150	34	_	39
FL324	_	_	C-UCFL324	CM-UCFL324	_	22	_	172	342	165	48	_	52
FL326	_	_	C-UCFL326	CM-UCFL326	_	22	_	178	376	180	58	_	67
FL328	_	_	C-UCFL328	CM-UCFL328	_	21	_	192	410	200	81	_	90
		·/m//\-\-\-\		;戏푸므죠ㅆノ==ᄀᄆ <sup>ᄤ</sup>									

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

#### UKFL形 テーパ穴形、アダプタ式



ゴムシール付鋼板製力バー付き

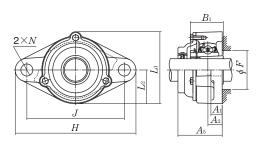
鋼板製閉じカバー付き

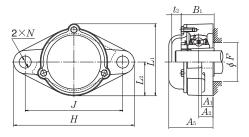
#### 軸径 20~70mm

軸径	ユニット <b>● ②</b> の呼び番号				寸			法				取付け ボルト	<b>軸</b> 呼び番号	<b>受</b>  基本動	基本静
mm		Н	J	$A_2$	$A_1$	A n	nm N	L	$A_0$	$B_1$	F	の呼び		1. –	定格荷重 N
											最小			Cr	Cor
	UKFL205;H2305X	130	99	16	13	27	16	68	35.5	35	30	M14	UK205D1;H2305X	14.0	7.85
20	UKFLX05;H2305X UKFL305;H2305X	141 150	117 113	18 16	13 13	30 29	12 19	83 80	39 37	35 35	30 —	M10 M16	UKX05D1;H2305X UK305D1;H2305X	19.5 21.2	11.3 10.9
	UKFL206;H2306X	148	117	18	13	31	16	80	39	38	36	M14	UK206D1;H2306X	19.5	11.3
25	UKFLX06;H2306X UKFL306;H2306X	156 180	130 134	19 18	15 15	34 32	16 23	95 90	41.5 40.5	38 38	36 —	M14 M20	UKX06D1;H2306X UK306D1;H2306X	25.7 26.7	15.3 15.0
	·														
30	UKFL207;H2307X UKFLX07;H2307X	161 171	130 144	19 21	15 16	34 38	16 16	90 105	42.5 45.5	43 43	40 40	M14 M14	UK207D1;H2307X UKX07D1;H2307X	25.7 29.1	15.3 17.8
00	UKFL307;H2307X	185	141	20	16	36	23	100	45.5	43	_	M20	UK307D1;H2307X	33.5	19.1
	UKFL208;H2308X	175	144	21	15	36	16	100	46.5	46	46	M14	UK208D1;H2308X	29.1	17.8
35	UKFLX08;H2308X UKFL308;H2308X	179 200	148 158	22 23	16 17	40 40	16 23	111 112	47.5 50	46 46	46 —	M14 M20	UKX08D1;H2308X	32.5 40.5	20.4 24.0
	·	200	100	23	17	40	23	112	50	40		IVIZU	UK308D1;H2308X	40.5	24.0
40	UKFL209;H2309X	188	148	22	16	38	19	108	48.5	50	52	M16	UK209D1;H2309X	32.5	20.4
40	UKFLX09;H2309X UKFL309;H2309X	189 230	157 177	23 25	16 18	40 44	16 25	116 125	50 54.5	50 50	52 —	M14 M22	UKX09D1;H2309X UK309D1;H2309X	35.0 53.0	23.2 32.0
	UKFL210;H2310X	197	157	22	16	40	19	115	50	55	57	M16	UK210D1;H2310X	35.0	23.2
45	UKFLX10;H2310X	216	184	26	18	44	19	133	55.5	55	57	M16	UKX10D1;H2310X	43.5	29.2
	UKFL310;H2310X	240	187	28	19	48	25	140	60.5	55	_	M22	UK310D1;H2310X	62.0	38.5
50	UKFL211;H2311X	224	184	25	18	43	19	130	54.5	59	64	M16	UK211D1;H2311X	43.5	29.2
	UKFL311;H2311X	250	198	30	20	52	25	150	64	59	_	M22	UK311D1;H2311X	71.5	45.0
55	UKFL212;H2312X	250	202	29	18	48	23	140	61	62	69 —	M20	UK212D1;H2312X	52.5	36.0
	UKFL312;H2312X	270	212	33	22	56	31	160	69.5	62		M27	UK312D1;H2312X	82.0	52.0
60	UKFL213;H2313X UKFL313;H2313X	258 295	210 240	30 33	22 25	50 58	23 31	155 175	64 71.5	65 65	74 —	M20 M27	UK213D1;H2313X UK313D1;H2313X	57.5 92.5	40.0 60.0
	UKFL515,112515X	290	240	33	20	50	31	175	71.5	05		IVIZ7	UK313D1,112313A	92.5	00.0
65	UKFL215;H2315X UKFL315;H2315X	275 320	225 260	34 39	22 30	56 66	23 35	165 195	71 81.5	73 73	84 —	M20 M30	UK215D1;H2315X UK315D1;H2315X	66.0 113	49.5 77.0
	·													-	
70	UKFL216;H2316X UKFL316;H2316X	290 355	233 285	34 38	22 32	58 68	25 38	180 210	73.5 84	78 78	90	M22 M33	UK216D1;H2316X UK316D1;H2316X	72.5 123	53.0 86.5
	CAT EUTO, TEUTOA	000	200	00	02	50	50	210	0 1	, 0		14100	5.1010D 1,112010A	1.20	00.0

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。

この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKFL210N1;H2310X
② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。





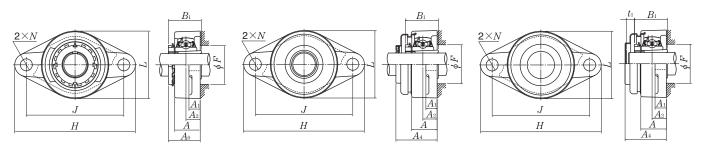
ゴムシール付鋳鉄製カバー付き

鋳鉄製閉じカバー付き

標 準軸受箱の 呼び番号	鋼板製カバー付ユニットの呼び番号 ゴムシール付 閉じカバー カバー	<b>鋳鉄製カバー付ユニットの呼び番号</b> ゴムシール付 閉じカバー カバー	寸 法 mm t1 t2 A4 A5 L1 L2	ユニット質量 kg (参考) 標 準   鋼板製   鋳鉄製 が(一付き) が(一付き
FL205 FLX05 FL305	S-UKFL205;H2305X SM-UKFL205;H2305X	C-UKFL205;H2305X CM-UKFL205;H2305X C-UKFLX05;H2305X CM-UKFLX05;H2305X CM-UKFL305;H2305X CM-UKFL305;H2305X	7 11 44.5 51 74 34 - 13 - 56 86 41.5 - 14 - 56 86 40	0.6     0.7     0.8       1.0     -     1.2       1.0     -     1.3
FL206 FLX06 FL306	S-UKFL206;H2306X SM-UKFL206;H2306X	C-UKFL206;H2306X CM-UKFL206;H2306X C-UKFLX06;H2306X CM-UKFLX06;H2306X CM-UKFL306;H2306X CM-UKFL306;H2306X	8 13 49 56 85 40 - 13 - 59 98.5 49.5 - 14 - 60 101 45	0.9     0.9     1.2       1.4     -     1.6       1.5     -     1.8
FL207 FLX07 FL307	S-UKFL207;H2307X SM-UKFL207;H2307X	C-UKFL207;H2307X CM-UKFL207;H2307X C-UKFLX07;H2307X CM-UKFLX07;H2307X CM-UKFL307;H2307X CM-UKFL307;H2307X	10 12 55 59 97 45 15 66 108.5 52.5 17 68 110 50	1.2 1.3 1.6 1.8 — 2.2 1.8 — 2.2
FL208 FLX08 FL308	S-UKFL208;H2308X SM-UKFL208;H2308X	C-UKFL208;H2308X CM-UKFL208;H2308X C-UKFLX08;H2308X CM-UKFLX08;H2308X CM-UKFL308;H2308X CM-UKFL308;H2308X	13 14 62 66 106 50 - 17 - 70 114.5 55.5 - 20 - 76 122 56	1.6   1.6   2.1 2.2   -   2.6 2.2   -   3.0
FL209 FLX09 FL309	S-UKFL209;H2309X SM-UKFL209;H2309X	C-UKFL209;H2309X CM-UKFL209;H2309X C-UKFLX09;H2309X CM-UKFLX09;H2309X CM-UKFL309;H2309X CM-UKFL309;H2309X	12 16 63 70 113 54 - 18 - 73 119.5 58 - 19 - 80 135 62	2.0 2.0 2.5 2.2 — 2.7 3.0 — 3.9
FL210 FLX10 FL310	S-UKFL210;H2310X SM-UKFL210;H2310X — — — — — —	C-UKFL210;H2310X CM-UKFL210;H2310X C-UKFLX10;H2310X CM-UKFLX10;H2310X CM-UKFL310;H2310X CM-UKFL310;H2310X	13 17 65.5 72 120 58 - 15 - 76 133.5 66.5 - 21 - 88 152 70	2.2 2.3 2.9 3.1 — 3.6 4.1 — 5.1
FL211 FL311	S-UKFL211;H2311X SM-UKFL211;H2311X — — —	C-UKFL211;H2311X CM-UKFL211;H2311X C-UKFL311;H2311X CM-UKFL311;H2311X	14 15 71 75 133 65 - 22 - 92 162 75	3.1 3.2 3.7 4.6 — 6.0
FL212 FL312	S-UKFL212;H2312X SM-UKFL212;H2312X	C-UKFL212;H2312X CM-UKFL212;H2312X C-UKFL312;H2312X CM-UKFL312;H2312X	16 20 80 86 144 70 - 24 - 100 175 80	3.9 4.1 4.7 5.7 — 7.7
FL213 FL313	S-UKFL213;H2313X SM-UKFL213;H2313X	C-UKFL213;H2313X CM-UKFL213;H2313X C-UKFL313;H2313X CM-UKFL313;H2313X	17 21 83.5 90 157 78 - 25 - 103 189 88	4.9 5.0 6.0 7.4 — 9.8
FL215 FL315		C-UKFL215;H2315X CM-UKFL215;H2315X C-UKFL315;H2315X CM-UKFL315;H2315X	- 25 - 102 169 82 - 26 - 114 210 98	6.3 — 7.7 9.9 — 13
FL216 FL316		C-UKFL216;H2316X CM-UKFL216;H2316X C-UKFL316;H2316X CM-UKFL316;H2316X	- 26 - 106 183 90 - 25 - 116 222 105	7.9 — 9.3 13 — 17

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

#### UKFL形 テーパ穴形、アダプタ式



ゴムシール付鋼板製カバー付き

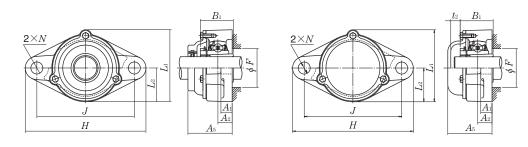
鋼板製閉じカバー付き

#### 軸径 75~125mm

軸径	ユニット <b>● 2</b> の呼び番号				J			法				取付けボルト	<b>軸</b> 呼び番号	<b>受</b>  基本動_	基本静
mm		Н	J	$A_2$	$A_1$	A A	nm N	L	$A_0$	$B_1$	F 最小	の呼び			定格荷重 :N Cor
75	UKFL217;H2317X UKFL317;H2317X	305 370	248 300	36 44	24 32	63 74	25 38	190 220	77 92	82 82	95 —	M22 M33	UK217D1;H2317X UK317D1;H2317X	83.5 133	64.0 97.0
80	UKFL218;H2318X UKFL318;H2318X	320 385	265 315	40 44	24 36	68 76	25 38	205 235	81.5 94	86 86	102 —	M22 M33	UK218D1;H2318X UK318D1;H2318X	96.0 143	71.5 107
85	UKFL319;H2319X	405	330	59	40	94	41	250	111.5	90	_	M36	UK319D1;H2319X	153	119
90	UKFL320;H2320X	440	360	59	40	94	44	270	115.5	97	_	M39	UK320D1;H2320X	173	141
100	UKFL322;H2322X	470	390	60	42	96	44	300	121	105	_	M39	UK322D1;H2322X	205	179
110	UKFL324;H2324X	520	430	65	48	110	47	330	130	112	_	M42	UK324D1;H2324X	207	185
115	UKFL326;H2326	550	460	65	50	115	47	360	133	121	_	M42	UK326D1;H2326	229	214
125	UKFL328;H2328	600	500	75	60	125	51	400	146.5	131	_	M45	UK328D1;H2328	253	246

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。

この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKFL320N1;H2320X
② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。



ゴムシール付鋳鉄製カバー付き

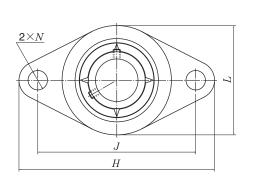
鋳鉄製閉じカバー付き

標 準軸受箱の 呼び番号	鋼板製力バー付ユニットの呼び番号 ゴムシール付 閉じカバー カバー	<b>鋳鉄製カバー付ユニットの呼び番号</b> ゴムシール付 閉じカバー カバー	寸 mm t1 t2 A4 A5		標準	マト質 kg (参考) 鋼板製 が一供	鋳鉄製
FL217 FL317		C-UKFL217;H2317X CM-UKFL217;H2317X C-UKFL317;H2317X CM-UKFL317;H2317X			9.2 15	— —	11 18
FL218 FL318		C-UKFL218;H2318X CM-UKFL218;H2318X C-UKFL318;H2318X CM-UKFL318;H2318X	- 34 - 122 - 27 - 129		11 18	_ _	13 22
FL319		C-UKFL319;H2319X CM-UKFL319;H2319X	- 29 - 149	260 125	23	_	27
FL320		C-UKFL320;H2320X CM-UKFL320;H2320X	— 29 — 154	280 135	26	_	32
FL322		C-UKFL322;H2322X CM-UKFL322;H2322X	- 30 - 160	315 150	34	_	41
FL324		C-UKFL324;H2324X CM-UKFL324;H2324X	- 32 - 172	342 165	47	_	52
FL326		C-UKFL326;H2326 CM-UKFL326;H2326	— 35 — 178	376 180	58	_	68
FL328		C-UKFL328;H2328 CM-UKFL328;H2328	— 35 — 192	410 200	82	_	90

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### -般構造用圧延鋼材製ひしフランジ形ユニット

UCFLG形 (スチールシリーズ) 円筒穴形、止めねじ式



 $A_1$  $A_2$ 

#### 軸径 12~70mm

+411	12 / 5111111											
軸径 mm	ユニット の呼び番号				-	mr 寸		法				取付け ボルト の呼び
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	$A_0$	В	S	
12	UCFLG201	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10
15	UCFLG202	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10
17	UCFLG203	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10
20	UCFLG204	113	90	15	11	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10
25	UCFLG205	130	99	16	13	27	16	68	35.8	34.1	14.3	M14
	UCFLG305	150	113	16	13	29	19	80	39	38	15	M16
30	UCFLG206	148	117	18	13	31	16	80	40.2	38.1	15.9	M14
	UCFLG306	180	134	18	15	32	23	90	44	43	17	M20
35	UCFLG207	161	130	19	15	34	16	90	44.4	42.9	17.5	M14
	UCFLG307	185	141	20	16	36	23	100	49	48	19	M20
40	UCFLG208	175	144	21	15	36	16	100	51.2	49.2	19	M14
	UCFLG308	200	158	23	17	40	23	112	56	52	19	M20
45	UCFLG209	188	148	22	16	38	19	108	52.2	49.2	19	M16
	UCFLG309	230	177	25	18	44	25	125	60	57	22	M22
50	UCFLG210	197	157	22	16	40	19	115	54.6	51.6	19	M16
	UCFLG310	240	187	28	19	48	25	140	67	61	22	M22
55	UCFLG211	224	184	25	18	43	19	130	58.4	55.6	22.2	M16
	UCFLG311	250	198	30	20	52	25	150	71	66	25	M22
60	UCFLG212	250	202	29	18	48	23	140	68.7	65.1	25.4	M20
	UCFLG312	270	212	33	22	56	31	160	78	71	26	M27
65	UCFLG213	258	210	30	22	50	23	155	69.7	65.1	25.4	M20
	UCFLG313	295	240	33	25	58	31	175	78	75	30	M27
70	UCFLG214	265	216	31	22	54	23	160	75.4	74.6	30.2	M20
	UCFLG314	315	250	36	28	61	35	185	81	78	33	M30

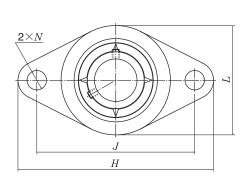
備考1. 御要求により鋼板製力バー付き及び鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2. ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

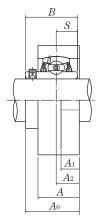
# 一般構造用圧延鋼材製ひしフランジ形ユニット

朝 呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   kl   <i>C</i> r	基本静 定格荷重 N	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC201D1	12.8	6.65	FLG204	0.6
UC202D1	12.8	6.65	FLG204	0.5
UC203D1	12.8	6.65	FLG204	0.5
UC204D1	12.8	6.65	FLG204	0.5
UC205D1	14.0	7.85	FLG205	0.7
UC305D1	21.2	10.9	FLG305	1.1
UC206D1	19.5	11.3	FLG206	1.1
UC306D1	26.7	15.0	FLG306	1.6
UC207D1	25.7	15.3	FLG207	1.4
UC307D1	33.5	19.1	FLG307	2.0
U0208D1	29.1	17.8	FLG208	1.8
UC308D1	40.5	24.0	FLG308	2.6
UC209D1	32.5	20.4	FLG209	2.4
UC309D1	53.0	32.0	FLG309	3.7
UC210D1	35.0	23.2	FLG210	2.6
UC310D1	62.0	38.5	FLG310	4.8
UC211D1	43.5	29.2	FLG211	3.6
UC311D1	71.5	45.0	FLG311	5.7
UC212D1	52.5	36.0	FLG212	4.7
UC312D1	82.0	52.0	FLG312	6.9
UC213D1	57.5	40.0	FLG213	6.0
UC313D1	92.5	60.0	FLG313	8.9
UC214D1	62.0	44.0	FLG214	6.6
UC314D1	104	68.0	FLG314	11

# 一般構造用圧延鋼材製ひしフランジ形ユニット

UCFLG形(スチールシリーズ) 円筒穴形,止めねじ式





#### 軸径 75~140mm

軸径	ユニット の呼び番号					寸	ì	去				取付けボルト
mm	95) O E. )					m	m					の呼び
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	$A_0$	В	S	
75	UCFLG215 UCFLG315	275 320	225 260	34 39	22 30	56 66	23 35	165 195	78.5 89	77.8 82	33.3 32	M20 M30
80	UCFLG216 UCFLG316	290 355	233 285	34 38	22 32	58 68	25 38	180 210	83.3 90	82.6 86	33.3 34	M22 M33
85	UCFLG217 UCFLG317	305 370	248 300	36 44	24 32	63 74	25 38	190 220	87.6 100	85.7 96	34.1 40	M22 M33
90	UCFLG218 UCFLG318	320 385	265 315	40 44	24 36	68 76	25 38	205 235	96.3 100	96 96	39.7 40	M22 M33
95	UCFLG319	405	330	59	40	94	41	250	121	103	41	M36
100	UCFLG320	440	360	59	40	94	44	270	125	108	42	M39
105	UCFLG321	440	360	59	40	94	44	270	127	112	44	M39
110	UCFLG322	470	390	60	42	96	44	300	131	117	46	M39
120	UCFLG324	520	430	65	48	110	47	330	140	126	51	M42
130	UCFLG326	550	460	65	50	115	47	360	146	135	54	M42
140	UCFLG328	600	500	75	60	125	51	400	161	145	59	M45

備考1. 御要求により鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。

<sup>2.</sup> ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

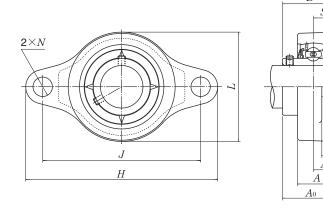
# 一般構造用圧延鋼材製ひしフランジ形ユニット

			I	
軸 呼び番号	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
	- Cr	Cor		(55)
UC215D1 UC315D1	66.0 113	49.5 77.0	FLG215 FLG315	7.2 12
UC216D1 UC316D1	72.5 123	53.0 86.5	FLG216 FLG316	8.8 15
UC217D1 UC317D1	83.5 133	64.0 97.0	FLG217 FLG317	11 17
UC218D1 UC318D1	96.0 143	71.5 107	FLG218 FLG318	13 21
UC319D1	153	119	FLG319	27
UC320D1	173	141	FLG320	32
UC321D1	184	153	FLG321	31
UC322D1	205	179	FLG322	40
UC324D1	207	185	FLG324	56
UC326D1	229	214	FLG326	69
UC328D1	253	246	FLG328	96

# ステンレス鋳鋼製ひしフランジ形ユニット

F-UCFM2形(ステンレスシリーズ)

円筒穴形, 止めねじ式 ポリルーブベアリング



 $A_1$   $A_2$ 

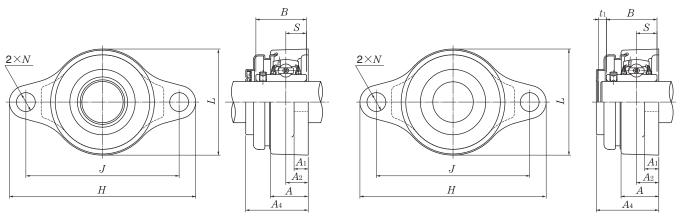
#### **軸**径 20~50mm

<b> 軸径</b>	20~50mm											
軸径 mm	ユニット の呼び番号				4	mm		法				取付け ボルト の呼び
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	$A_0$	В	S	
20	F-UCFM204/LP09	112	90	15	10	25.5	12	60	33.3	31	12.7	M10
25	F-UCFM205/LP09	127	99	16	10	26.5	16	68	35.8	34.1	14.3	M14
30	F-UCFM206/LP09	145	117	18	10	30	16	80	40.2	38.1	15.9	M14
35	F-UCFM207/LP09	158	130	19	12	32	16	90	44.4	42.9	17.5	M14
40	F-UCFM208/LP09	172	144	21	12	35	16	100	51.2	49.2	19	M14
45	F-UCFM209/LP09	180	148	22	13	36	19	108	52.2	49.2	19	M16
50	F-UCFM210/LP09	189	157	22	13	37	19	115	54.6	51.6	19	M16

備考1. 本シリーズの標準はポリルーブベアリングであるが,食品機械用グリースや耐熱用グリースなどの潤滑剤を封入したステンレス製ユニットも製作している。

<sup>2.</sup> 軸受の基本動定格荷重Crは、従来の軸受鋼製ユニット用玉軸受とは異なる。

# ステンレス鋳鋼製ひしフランジ形ユニット



ゴムシール付ステンレス鋼板製カバー付

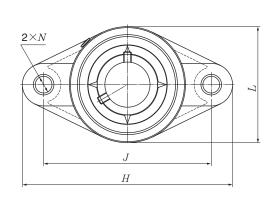
ステンレス鋼板製閉じカバー付

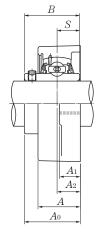
軸呼び番号		基本静定格荷重	標準軸受箱の呼び番号		カバー付ユニットの 番号		法 m		ット質量 kg 参考)
	Cr	N Cor		ゴムシール付カバー	閉じカバー	$t_1$	$A_4$	標準	鋼板製 カバー付
F-UC204D1/LP09	9.9	6.65	FM204	F-FS-UCFM204/LP09	F-FSM-UCFM204/LP09	5	40.5	0.4	0.4
F-UC205D1/LP09	10.8	7.85	FM205	F-FS-UCFM205/LP09	F-FSM-UCFM205/LP09	6.5	44	0.6	0.6
F-UC206D1/LP09	15.0	11.3	FM206	F-FS-UCFM206/LP09	F-FSM-UCFM206/LP09	6	48	0.8	0.9
F-UC207D1/LP09	19.7	15.3	FM207	F-FS-UCFM207/LP09	F-FSM-UCFM207/LP09	6.5	53.5	1.1	1.2
F-UC208D1/LP09	22.4	17.8	FM208	F-FS-UCFM208/LP09	F-FSM-UCFM208/LP09	7	61	1.4	1.5
F-UC209D1/LP09	25.2	20.4	FM209	F-FS-UCFM209/LP09	F-FSM-UCFM209/LP09	7	62	1.8	1.9
F-UC210D1/LP09	27.0	23.2	FM210	F-FS-UCFM210/LP09	F-FSM-UCFM210/LP09	7	64.5	1.9	2.0

# ガラス繊維強化樹脂製ひしフランジ形ユニット

F-UCFLR2形(プラスチックシリーズ)

円筒穴形, 止めねじ式 ポリルーブベアリング





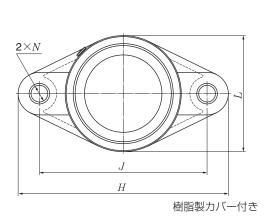
### 軸径 2∩~/1∩mm

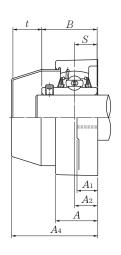
軸径	20~40mm											
軸径	ユニット の呼び番号				<b>寸</b>		法	ŧ				取付け ボルト
mm						mn	n					の呼び
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	$A_0$	В	S	
20	F-UCFLR204F1/LP09	113	90	15.4	11.4	26.5	11*	64.8	33.7	31	12.7	M10
25	F-UCFLR205F1/LP09	130	99	17	13.5	29.1	11*	70	36.8	34.1	14.3	M10*
30	F-UCFLR206F1/LP09	148	117	19	13.3	30.5	11*	80	41.2	38.1	15.9	M10*
35	F-UCFLR207/LP09	163	130	18	16.1	32.8	13*	90	43.4	42.9	17.5	M12*
40	F-UCFLR208/LP09	175	144	21.5	20	37.5	14*	100	51.7	49.2	19	M12*
		I										1

備考1. 本シリーズの標準はポリルーブベアリングであるが、食品機械用グリースを封入した玉軸受も製作している。
2. 鋳鉄製軸受箱(JIS製品)と一部寸法の異なる箇所がある。(主な箇所を "※" で示す。)
3. 軸受の基本動を格荷重では、従来の軸受鋼製ユニット用玉軸受とは異なる。

<sup>4. &</sup>quot;F1"付き呼び番号の場合、軸受箱底部のぬすみが無い。

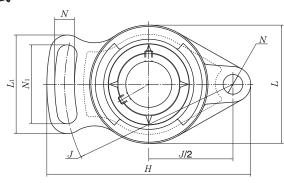
# ガラス繊維強化樹脂製ひしフランジ形ユニット

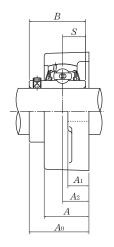




軸 呼び番号		基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	樹脂製カバー付 ユニットの呼び番号		<b>法</b> m	ユニッ kg( 標準	ト質量 (参考)     樹脂製   カバー付き
F-UC204D1/LP09	9.9	6.65	FLR204F1	F-RM-UCFLR204F1/LP09	47	12	0.3	0.3
F-UC205D1/LP09	10.8	7.85	FLR205F1	F-RM-UCFLR205F1/LP09	51	13	0.3	0.3
F-UC206D1/LP09	15.0	11.3	FLR206F1	F-RM-UCFLR206F1/LP09	59	16	0.5	0.5
F-UC207D1/LP09	19.7	15.3	FLR207	F-RM-UCFLR207/LP09	61	16	0.7	0.7
F-UC208D1/LP09	22.4	17.8	FLR208	F-RM-UCFLR208/LP09	71	18	0.9	1.0

UCFA形 円筒穴形、止めねじ式





#### 軸径 12~55mm

半四1土	12.93311111													
軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号					ব		mm	法					取付け ボルト の呼び
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	$N_1$	L	$L_1$	$A_0$	В	S	
12	UCFA201	98	78	15	12	25.5	10	40	60	50	33.3	31	12.7	M 8
15	UCFA202	98	78	15	12	25.5	10	40	60	50	33.3	31	12.7	M 8
17	UCFA203	98	78	15	12	25.5	10	40	60	50	33.3	31	12.7	M 8
20	UCFA204	98	78	15	12	25.5	10	40	60	50	33.3	31	12.7	M 8
25	UCFA205	124	96	15	14	26.5	13	49	70	64	34.8	34.1	14.3	M10
30	UCFA206	141	115	18	14	31	13	53	80	68	40.2	38.1	15.9	M10
35	UCFA207	155	128	20	16	34	15	60	90	75	45.4	42.9	17.5	M12
40	UCFA208	171	142	22	16	36	15	69	100	84	52.2	49.2	19	M12
45	UCFA209	179	146	22	18	38	17	72	110	88	52.2	49.2	19	M14
50	UCFA210	189	155	22	18	40	17	75	115	92	54.6	51.6	19	M14
55	UCFA211	216	182	26	20	43	17	85	130	102	59.4	55.6	22.2	M14

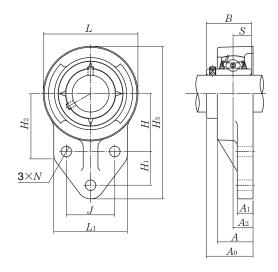
● 御要求により鋼板カバー付ユニットも製作している。 備考1.ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 鋳鉄製変形ひしフランジ形ユニット ==

軸 呼び番号	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC201D1	12.8	6.65	FA204	0.5
UC202D1	12.8	6.65	FA204	0.5
UC203D1	12.8	6.65	FA204	0.5
UC204D1	12.8	6.65	FA204	0.5
UC205D1	14.0	7.85	FA205	0.6
UC206D1	19.5	11.3	FA206	0.9
UC207D1	25.7	15.3	FA207	1.2
UC208D1	29.1	17.8	FA208	1.5
UC209D1	32.5	20.4	FA209	1.9
UC210D1	35.0	23.2	FA210	2.2
UC211D1	43.5	29.2	FA211	2.9

# 鋳鉄製変形フランジ形ユニット

UCFH形 円筒穴形, 止めねじ式



#### 軸径 12~50mm

粬侄	12~50mm															
軸径 mm	ユニット の呼び番号						Z	t	mm	法						取付け ボルト の呼び
		$H_3$	J	$A_2$	$A_1$	A	N	Н	$H_1$	$L_1$	$H_2$	L	$A_0$	В	S	
12	UCFH201	110	32	15	13	25.5	10	42	27	52	52	62	33.3	31	12.7	M 8
15	UCFH202	110	32	15	13	25.5	10	42	27	52	52	62	33.3	31	12.7	M 8
17	UCFH203	110	32	15	13	25.5	10	42	27	52	52	62	33.3	31	12.7	M 8
20	UCFH204	110	32	15	13	25.5	10	42	27	52	52	62	33.3	31	12.7	M 8
25	UCFH205	116	34	16	13	27	10	45	27	56	52	68	35.8	34.1	14.3	M 8
30	UCFH206	130	40	18	13	31	10	50	29	65	55	78	40.2	38.1	15.9	M 8
35	UCFH207	144	46	19	15	34	10	55	32	70	62	90	44.4	42.9	17.5	M 8
40	UCFH208	164	50	21	16	36	12	60	41	78	72	100	51.2	49.2	19	M10
45	UCFH209	174	54	22	18	38	12	65	43	80	76	106	52.2	49.2	19	M10
50	UCFH210	184	58	22	18	40	12	68	46	86	82	112	54.6	51.6	19	M10

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

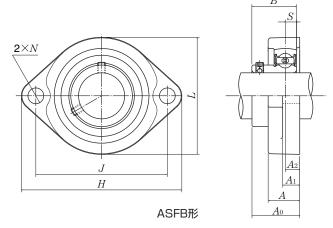
# 鋳鉄製変形フランジ形ユニット

	-1		+1-17-44-0	
呼び番号	<ul><li>軸 受</li><li>基本動</li></ul>	基本静	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質量
		N		kg
	Cr	Cor		(参考)
UC201D1	12.8	6.65	FH204	0.6
UC202D1	12.8	6.65	FH204	0.6
UC203D1	12.8	6.65	FH204	0.6
UC204D1	12.8	6.65	FH204	0.6
UC205D1	14.0	7.85	FH205	0.7
UC206D1	19.5	11.3	FH206	0.9
UC207D1	25.7	15.3	FH207	1.3
UC208D1	29.1	17.8	FH208	1.8
UC209D1	32.5	20.4	FH209	2.1
UC210D1	35.0	23.2	FH210	2.4
				1

ASFB形 円筒穴形, 止めねじ式 AELFB形 円筒穴形, 偏心カラー式

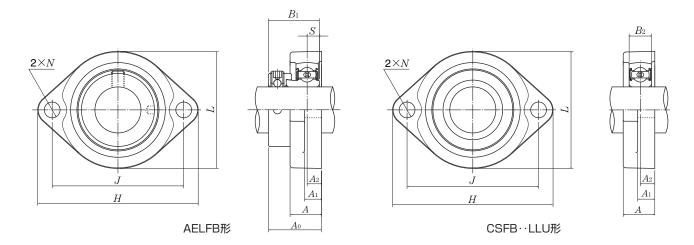
CSFB··LLU形

円筒穴形、しまりばめ式



į	軸径	12~35m	m															
	軸径		ユニットの呼び	が番号					7	ব			法					
	mm	ASFB形	AELFB形	CSFB··LLU形	Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	mı L	A	No AELFB形	В	<i>B</i> 1	$B_2$	.S ASFB形 A	
	12	ASFB201	AELFB201	_	81	63.5	9.5	9.5	18	7	56	25.5	31.6	22	28.6	_	6	6.5
	15	ASFB202	AELFB202	_	81	63.5	9.5	9.5	18	7	56	25.5	31.6	22	28.6	_	6	6.5
	17	ASFB203	AELFB203	CSFB203LLU	81	63.5	9.5	9.5	18	7	56	25.5	31.6	22	28.6	12	6	6.5
	20	ASFB204	AELFB204	CSFB204LLU	90	71.5	11	11	20	10	61	29	34.5	25	31	14	7	7.5
	25	ASFB205	AELFB205	CSFB205LLU	95	76	11	11	20	10	64	30.5	34.5	27	31	15	7.5	7.5
	30	ASFB206	AELFB206	CSFB206LLU	113	90.5	12	12	22.5	12	76	33	38.7	29	35.7	16	8	9
	35	ASFB207	AELFB207	CSFB207LLU	122	100	11	13	24	12	89	36.5	40.4	34	38.9	17	8.5	9.5

備考1. CSFB·LLU形のユニットに使用する軸許容差はj5又はk5に仕上げ,しまりばめで使用する。



取付け ボルト の呼び	AS形	呼 び 番 AEL形	軸 受 号 CS…LLU形	基本動 定格荷重 kl	基本静 定格荷重 N	軸受箱の呼び番号		1二ッ <b>ト質</b> kg (参考)   AELFB形	CSFB··
				Cr	Cor				LLU形
M 6	AS201	AEL201	_	9.60	4.60	FB201	0.3	0.3	_
M 6	AS202	AEL202	_	9.60	4.60	FB201	0.3	0.3	_
M 6	AS203	AEL203	CS203LLU	9.60	4.60	FB201	0.2	0.3	0.2
M 8	AS204	AEL204	CS204LLU	12.8	6.65	FB204	0.3	0.4	0.3
M 8	AS205	AEL205	CS205LLU	14.0	7.85	FB205	0.3	0.4	0.3
M10	AS206	AEL206	CS206LLU	19.5	11.3	FB206	0.5	0.6	0.5
M10	AS207	AEL207	CS207LLU	25.7	15.3	FB207	0.8	0.9	0.7

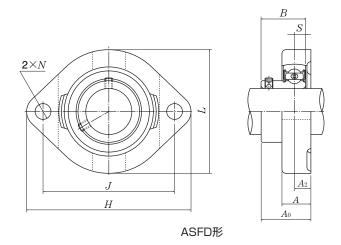
# 軽量鋳鉄製ひしフランジ形ユニット(軸受座切欠き前面型)

ASFD形

円筒穴形、止めねじ式

AELFD形

円筒穴形、偏心カラー式

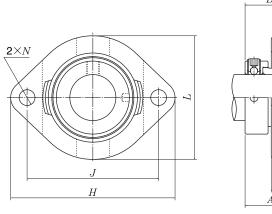


#### 軸径 12~40mm

軸径	ユニットの呼び番号						寸		法				
mm	ASFD形 AELFD形	Н	J	$A_2$	A	N	L	mm <i>A</i> ASFD形	0 AELFD形	<i>B</i> ASFD形	$B_1$ AELFD形	ASFD形	S AELFD形
12	ASFD201 AELFD201	81	63	8.5	15	7	59	24.5	30.6	22	28.6	6	6.5
15	ASFD202 AELFD202	81	63	8.5	15	7	59	24.5	30.6	22	28.6	6	6.5
17	ASFD203 AELFD203	81	63	8.5	15	7	59	24.5	30.6	22	28.6	6	6.5
20	ASFD204 AELFD204	90	71	9.5	17	10	67	27.5	33	25	31	7	7.5
25	ASFD205 AELFD205	95	76	9.5	17	10	71	29	33	27	31	7.5	7.5
30	ASFD206 AELFD206	113	90	12	21	12	84	33	38.7	29	35.7	8	9
35	ASFD207 AELFD207	125	100	12.5	22	12	94	38	41.9	34	38.9	8.5	9.5
40	ASFD208 AELFD208	148	119	14.5	25	13.5	104	43.5	47.2	38	43.7	9	11

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号に記号 "A-"、"D1" が付く。例 A-ASFD201D1

# 軽量鋳鉄製ひしフランジ形ユニット(軸受座切欠き前面型)

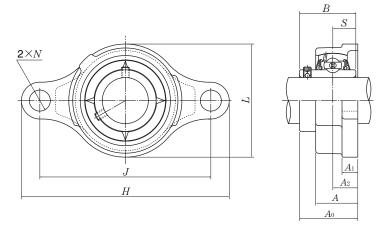


AELFD形

取付け ボルト の呼び	呼 び AS形	軸 番号 AEL形	<b>受</b> 基本動 定格荷重 Cr	基本静 定格荷重 <n <i>C</i>or</n 	軸受箱の 呼び番号	(参	ト質量 g 参考)   AELFD形
M6	AS201	AEL201	9.60	4.60	FD201	0.3	0.3
M6	AS202	AEL202	9.60	4.60	FD201	0.3	0.3
M6	AS203	AEL203	9.60	4.60	FD201	0.3	0.3
M8	AS204	AEL204	12.8	6.65	FD204	0.4	0.4
M8	AS205	AEL205	14.0	7.85	FD205	0.4	0.5
M10	AS206	AEL206	19.5	11.3	FD206	0.7	0.8
M10	AS207	AEL207	25.7	15.3	FD207	0.9	1.0
M12	AS208	AEL208	29.1	17.8	FD208	1.3	1.5

# 球状黒鉛鋳鉄製ひしフランジ形ユニット

UCFE形 円筒穴形, 止めねじ式



軸径 12~60mm

<b> </b>	12~60mm											
軸径	の呼び番号					力	nm	法				取付け ボルト の呼び
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	A0	В	S	
12	UCFE201	112	90	15	10	25	12	57	33.3	31	12.7	M10
15	UCFE202	112	90	15	10	25	12	57	33.3	31	12.7	M10
17	UCFE203	112	90	15	10	25	12	57	33.3	31	12.7	M10
20	UCFE204	112	90	15	10	25	12	57	33.3	31	12.7	M10
25	UCFE205	127	99	16	10	26	16	62	35.8	34.1	14.3	M14
30	UCFE206	145	117	18	10	30	16	73	40.2	38.1	15.9	M14
35	UCFE207	158	130	19	12	32	16	86	44.4	42.9	17.5	M14
40	UCFE208	172	144	21	12	35	16	95	51.2	49.2	19	M14
45	UCFE209	180	148	22	13	36	19	101	52.2	49.2	19	M16
50	UCFE210	189	157	22	13	37	19	106	54.6	51.6	19	M16
55	UCFE211	216	184	25	18	41	19	118	58.4	55.6	22.2	M16
60	UCFE212	241	202	29	18	46	23	129	68.7	65.1	25.4	M20

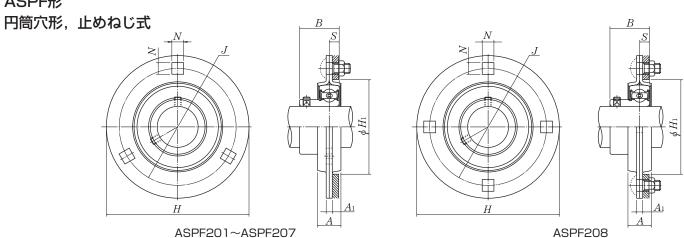
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 球状黒鉛鋳鉄製ひしフランジ形ユニット

呼び番号	軸     受       基本動     定格荷重       Cr	基本静 定格荷重 kN <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC201D1	12.8	6.65	FE204	0.4
UC202D1	12.8	6.65	FE204	0.4
UC203D1	12.8	6.65	FE204	0.4
UC204D1	12.8	6.65	FE204	0.4
UC205D1	14.0	7.85	FE205	0.4
UC206D1	19.5	11.3	FE206	0.6
UC207D1	25.7	15.3	FE207	0.9
UC208D1	29.1	17.8	FE208	1.2
UC209D1	32.5	20.4	FE209	1.3
UC210D1	35.0	23.2	FE210	1.5
UC211D1	43.5	29.2	FE211	2.1
UC212D1	52.5	36.0	FE212	2.8

### 鋼板製丸フランジ形ユニット

ASPF形



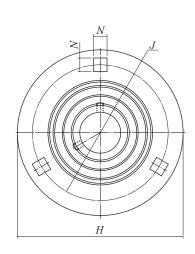
軸径 12~40mm

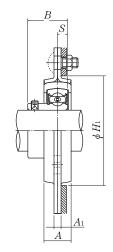
軸径 mm	ユニット の呼び番号			ব	mm	法				ボルト	荷重	呼び番号		基本静	軸受箱の呼び番号	ユニット 質量 kg
		Н	J	$A_1$	$N$ $\bullet$	A	В	S	H <sub>1</sub> 最小		kN		$C_{ m r}$	Cor		(参考)
12	ASPF201	81	63.5	4	7.1	14	22	6	49	M 6	2.70	AS201	9.60	4.60	PF203	0.2
15	ASPF202	81	63.5	4	7.1	14	22	6	49	M 6	2.70	AS202	9.60	4.60	PF203	0.2
17	ASPF203	81	63.5	4	7.1	14	22	6	49	M 6	2.70	AS203	9.60	4.60	PF203	0.2
20	ASPF204	90	71.5	4	9	16	25	7	56	M 8	3.00	AS204	12.8	6.65	PF204	0.3
25	ASPF205	95	76	4	9	18	27	7.5	60	M 8	4.00	AS205	14.0	7.85	PF205	0.3
30	ASPF206	113	90.5	5.2	11	18	29	8	71	M10	5.00	AS206	19.5	11.3	PF206	0.6
35	ASPF207	122	100	5.2	11	20	34	8.5	81	M10	6.00	AS207	25.7	15.3	PF207	0.7
40	ASPF208	148	119	6.8	13.5	21	38	9	91	M12	7.00	AS208	29.1	17.8	PF208	1.2
				<del></del>												

<sup>●</sup> ASPF208だけ取付ボルト穴は4箇所である。 ② アキシアル荷重は許容ラジアル荷重の1/2以下とする。許容荷重は回転速度2 400min リ以下の状態で安定した荷重だけに適用する。

# 鋼板製ラバーリング入り丸フランジ形ユニット

ASRPF形 円筒穴形, 止めねじ式





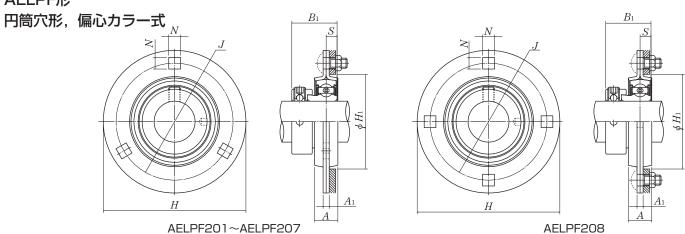
軸径 12~30mm

軸径	12~30m	m																
軸径 mm	ユニット の呼び番号	Н	J	<b>寸</b>	mm <i>N</i>		<b>B</b>	S	Hı 最小	取付け ボルト の呼び	ラジアル	苛重 <b>●</b> アキシアル N	呼び番号	基本動 定格荷重	<b>受</b> 基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	呼び	受箱の が番号  軸受箱	ユニット 質 量 kg (参考)
12	ASRPF201	90	71.5	4	9	16	22	6	56	M 8	1.00	0.20	AS201	9.60	4.60	R201	PF204	0.3
15	ASRPF202	90	71.5	4	9	16	22	6	56	M 8	1.00	0.20	AS202	9.60	4.60	R201	PF204	0.3
17	ASRPF203	90	71.5	4	9	16	22	6	56	M 8	1.00	0.20	AS203	9.60	4.60	R201	PF204	0.2
20	ASRPF204	95	76	4	9	18	25	7	60	M 8	1.15	0.20	AS204	12.8	6.65	R204	PF205	0.3
25	ASRPF205	113	90.5	5.2	11	18	27	7.5	71	M10	1.30	0.20	AS205	14.0	7.85	R205	PF206	0.5
30	ASRPF206	122	100	5.2	11	20	29	8	81	M10	1.50	0.20	AS206	19.5	11.3	R206	PF207	0.6
																	I	

<sup>●</sup> 計容荷重は回転速度2 400min<sup>-1</sup>以下の状態で安定した荷重だけに適用する。 備考1. ラバーリングにより防振性をもたせたもので、調心性は少なくなる。

### 鋼板製丸フランジ形ユニット

#### AELPF形



#### 軸径 12~40mm

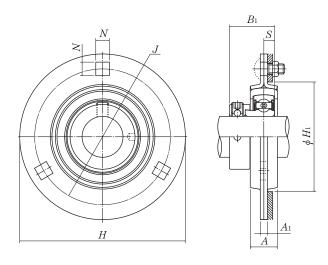
単	出全	12~40mr	n														
	軸径 mm	ユニット の呼び番号	Н	J	寸 A1	mm N ●	法 A	B <sub>1</sub>	S	H <sub>1</sub> 最小	ボルト	許容 <sup>②</sup> ラジアル 荷 重 kN	呼び番号		基本静 定格荷重	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
	12	AELPF201	81	63.5	4	7.1	14	28.6	6.5	49	M 6	2.70	AEL201	9.60	4.60	PF203	0.3
	15	AELPF202	81	63.5	4	7.1	14	28.6	6.5	49	M 6	2.70	AEL202	9.60	4.60	PF203	0.3
	17	AELPF203	81	63.5	4	7.1	14	28.6	6.5	49	M 6	2.70	AEL203	9.60	4.60	PF203	0.3
	20	AELPF204	90	71.5	4	9	16	31	7.5	56	M 8	3.00	AEL204	12.8	6.65	PF204	0.3
	25	AELPF205	95	76	4	9	18	31	7.5	60	M 8	4.00	AEL205	14.0	7.85	PF205	0.4
	30	AELPF206	113	90.5	5.2	11	18	35.7	9	71	M10	5.00	AEL206	19.5	11.3	PF206	0.6
	35	AELPF207	122	100	5.2	11	20	38.9	9.5	81	M10	6.00	AEL207	25.7	15.3	PF207	0.8
	40	AELPF208	148	119	6.8	13.5	21	43.7	11	91	M12	7.00	AEL208	29.1	17.8	PF208	1.4

<sup>●</sup> AELPF208だけ取付ボルト穴は4箇所である。

② アキシアル荷重は許容ラジアル荷重の1/2以下とする。許容荷重は回転速度2 400min 1以下の状態で安定した荷重だけに適用する。

# 鋼板製ラバーリング入り丸フランジ形ユニット

#### AELRPF形 円筒穴形,偏心カラー式



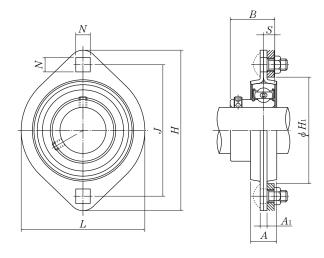
軸径 12~30mm

黚	全	12~30mr	n																
	<b>経</b> nm	ユニット の呼び番号	Н	J	寸 A1	mm <i>N</i>	រិភ A	<b>5</b> <i>B</i> <sub>1</sub>	S	$H_1$	取付け ボルト の呼び	ラジアル	苛重 <b>●</b> アキシアル N	野び番号	基本動	定格荷重		受箱の が番号   軸受箱	ユニット 質 量 kg (参考)
										最小					Cr	Cor	リング	1.00	(2 3)
1	12	AELRPF201	90	71.5	4	9	16	28.6	6.5	56	M 8	1.00	0.20	AEL201	9.60	4.60	R201	PF204	0.3
1	15	AELRPF202	90	71.5	4	9	16	28.6	6.5	56	M 8	1.00	0.20	AEL202	9.60	4.60	R201	PF204	0.3
1	17	AELRPF203	90	71.5	4	9	16	28.6	6.5	56	M 8	1.00	0.20	AEL203	9.60	4.60	R201	PF204	0.3
2	20	AELRPF204	95	76	4	9	18	31	7.5	60	M 8	1.15	0.20	AEL204	12.8	6.65	R204	PF205	0.4
2	25	AELRPF205	113	90.5	5.2	11	18	31	7.5	71	M10	1.30	0.20	AEL205	14.0	7.85	R205	PF206	0.5
3	30	AELRPF206	122	100	5.2	11	20	35.7	9	81	M10	1.50	0.20	AEL206	19.5	11.3	R206	PF207	0.7

<sup>●</sup> 許容荷重は回転速度2 400min<sup>-1</sup>以下の状態で安定した荷重だけに適用する。 備考1. ラバーリングにより防振性をもたせたもので、調心性は少なくなる。

# 鋼板製ひしフランジ形ユニット

### ASPFL形 円筒穴形, 止めねじ式

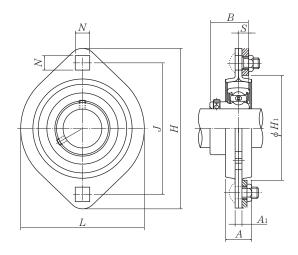


#### 軸径 12~40mm

-	押土	12.9401111	11															
	軸径 mm	ユニット の呼び番号	Н	J	$A_1$	m N	nm A	<b>法</b>	В	S	H <sub>1</sub> 导小	ボルト	許容 ● ラジアル 荷 重 kN	輔 呼び番号	基本動 定格荷重 kl	基本静 定格荷重 V	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
	12	ASPFL201	81	63.5	4	7.1	14	59	22	6	最小 49	M 6	2.70	AS201	9.60	4.60	PFL203	0.2
	15	ASPFL202	81	63.5	4	7.1	14	59	22	6	49	M 6	2.70	AS202	9.60	4.60	PFL203	0.2
	17	ASPFL203	81	63.5	4	7.1	14	59	22	6	49	M 6	2.70	AS203	9.60	4.60	PFL203	0.2
	20	ASPFL204	90	71.5	4	9	16	67	25	7	56	M 8	3.00	AS204	12.8	6.65	PFL204	0.2
	25	ASPFL205	95	76	4	9	18	71	27	7.5	60	M 8	4.00	AS205	14.0	7.85	PFL205	0.3
	30	ASPFL206	113	90.5	5.2	11	18	84	29	8	71	M10	5.00	AS206	19.5	11.3	PFL206	0.4
	35	ASPFL207	122	100	5.2	11	20	94	34	8.5	81	M10	6.00	AS207	25.7	15.3	PFL207	0.6
	40	ASPFL208	148	119	6.8	13.5	21	100	38	9	91	M12	6.00	AS208	29.1	17.8	PFL208	0.8

# 鋼板製ラバーリング入りひしフランジ形ユニット

#### ASRPFL形 円筒穴形, 止めねじ式

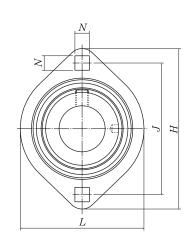


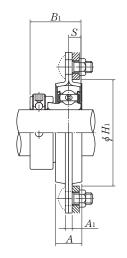
**軸**径 12∼35mm

軸径	12~35mi	m																	
軸径 mm	の呼び番号	Н	J	$A_1$	寸 N	mn A		<b>法</b> B	S	H <sub>1</sub> 最小	取付け ボルト の呼び	ラジアル	荷重 <b>●</b> アキシアル ⟨N			基本静 定格荷重		受箱の が番号     軸受箱	ユニット 質 量 kg (参考)
12	ASRPFL201	90	71.5	4	9	16	67	25	7	56	M 8	1.00	0.20	AS201	9.60	4.60	R201	PFL204	0.2
15	ASRPFL202	90	71.5	4	9	16	67	25	7	56	M 8	1.00	0.20	AS202	9.60	4.60	R201	PFL204	0.2
17	ASRPFL203	90	71.5	4	9	16	67	25	7	56	M 8	1.15	0.20	AS203	9.60	4.60	R201	PFL204	0.2
20	ASRPFL204	95	76	4	9	18	71	27	7.5	60	M 8	1.30	0.20	AS204	12.8	6.65	R204	PFL205	0.2
25	ASRPFL205	113	90.5	5.2	11	18	84	29	8	71	M10	1.50	0.20	AS205	14.0	7.85	R205	PFL206	0.3
30	ASRPFL206	122	100	5.2	11	20	94	34	8.5	81	M10	1.50	0.20	AS206	19.5	11.3	R206	PFL207	0.4
35	ASRPFL207	148	119	6.8	13.5	21	100	38	9	91	M12	1.50	0.20	AS207	25.7	15.3	R207	PFL208	0.6

# 鋼板製ひしフランジ形ユニット

### AELPFL形 円筒穴形,偏心カラー式



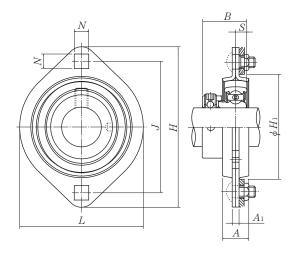


#### 軸径 12~40mm

半四1	王	12.9401111	11															
	iM	ユニット の呼び番号	Н	J	<i>A</i> 1	寸 N	mm A	<b>法</b> L	<i>B</i> 1	S	H <sub>1</sub> 最小	ボルト	許容 ● ラジアル 荷 重 kN	呼び番号	基本動	基本静 定格荷重	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
1	2	AELPFL201	81	63.5	4	7.1	14	59	28.6	6.5	49	M 6	2.70	AEL201	9.60	4.60	PFL203	0.2
1	5	AELPFL202	81	63.5	4	7.1	14	59	28.6	6.5	49	M 6	2.70	AEL202	9.60	4.60	PFL203	0.2
1	7	AELPFL203	81	63.5	4	7.1	14	59	28.6	6.5	49	M 6	2.70	AEL203	9.60	4.60	PFL203	0.2
2	0.	AELPFL204	90	71.5	4	9	16	67	31	7.5	56	M 8	3.00	AEL204	12.8	6.65	PFL204	0.3
2	:5	AELPFL205	95	76	4	9	18	71	31	7.5	60	M 8	4.00	AEL205	14.0	7.85	PFL205	0.3
3	0	AELPFL206	113	90.5	5.2	11	18	84	35.7	9	71	M10	5.00	AEL206	19.5	11.3	PFL206	0.5
3	5	AELPFL207	122	100	5.2	11	20	94	38.9	9.5	81	M10	6.00	AEL207	25.7	15.3	PFL207	0.7
4	0	AELPFL208	148	119	6.8	13.5	21	100	43.7	11	91	M12	6.00	AEL208	29.1	17.8	PFL208	1.0

# 鋼板製ラバーリング入りひしフランジ形ユニット

#### AELRPFL形 円筒穴形, 止めねじ式

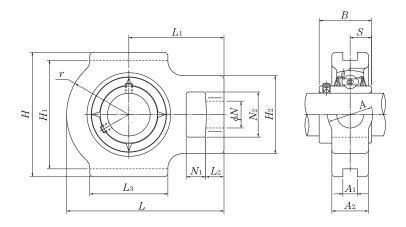


軸径 12~35mm

軸径	12~35mr	n																	
<b>軸径</b> mm	ユニット の呼び番号	Н	J	$A_1$	ব N	mn A	$\Gamma$	<b>法</b> B	S	<i>H</i> 1 最小	取付け ボルト の呼び	ラジアル	荷重 ● アキシアル <n< th=""><th>軸呼び番号</th><th></th><th>基本静 定格荷重</th><th></th><th>受箱の が番号 軸受箱</th><th>ユニット 質量 kg (参考)</th></n<>	軸呼び番号		基本静 定格荷重		受箱の が番号 軸受箱	ユニット 質量 kg (参考)
12	AELRPFL201	90	71.5	4	9	16	67	31	7.5	56	M 8	1.00	0.20	AEL201	9.60	4.60	R201	PFL204	0.2
15	AELRPFL202	90	71.5	4	9	16	67	31	7.5	56	M 8	1.00	0.20	AEL202	9.60	4.60	R201	PFL204	0.2
17	AELRPFL203	90	71.5	4	9	16	67	31	7.5	56	M 8	1.15	0.20	AEL203	9.60	4.60	R201	PFL204	0.2
20	AELRPFL204	95	76	4	9	18	71	31	7.5	60	M 8	1.30	0.20	AEL204	12.8	6.65	R204	PFL205	0.2
25	AELRPFL205	113	90.5	5.2	11	18	84	35.7	9	71	M10	1.50	0.20	AEL205	14.0	7.85	R205	PFL206	0.3
30	AELRPFL206	122	100	5.2	11	20	94	38.9	9.5	81	M10	1.50	0.20	AEL206	19.5	11.3	R206	PFL207	0.4
35	AELRPFL207	148	119	6.8	13.5	21	100	43.7	11	91	M12	1.50	0.20	AEL207	25.7	15.3	R207	PFL208	0.6

# 鋳鉄製テークアップ形ユニット

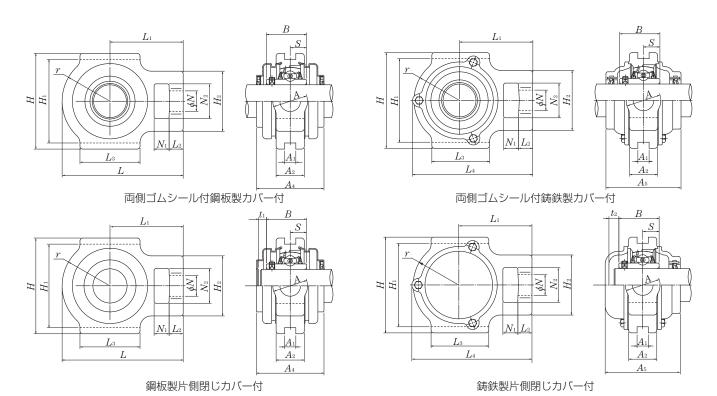
UCT形 円筒穴形 止めねじ式



軸径 12~50mm

十四十二	12 - 301																			
軸径 mm	ユニット <sup>●</sup> の呼び番号							寸		mm	,	去						軸呼び番号	<b>受</b>  基本動  定格荷重   kl	
		$N_1$	$L_2$	$H_2$	$N_2$	N	$L_3$	$A_1$	$H_1$	Н	L	$A_2$	A	r	$L_1$	В	S		Cr	Cor
12	UCT201	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	21	32	33	61	31	12.7	UC201D1	12.8	6.65
15	UCT202	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	21	32	33	61	31	12.7	UC202D1	12.8	6.65
17	UCT203	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	21	32	33	61	31	12.7	UC203D1	12.8	6.65
20	UCT204	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	21	32	33	61	31	12.7	UC204D1	12.8	6.65
25	UCT205 UCTX05 UCT305	16	12 12 14	51 56 62	32 37 36	19 22 26	51 57 65	12 12 12	76 89 80		97 113 122	24 28 26	32 37 36	35 43 46	62 70 76	34.1 38.1 38	14.3 15.9 15	UC205D1 UCX05D1 UC305D1	14.0 19.5 21.2	7.85 11.3 10.9
30	UCT206 UCTX06 UCT306	16	12 15 16	56 64 70	37 37 41	22 22 28	57 64 74	12 12 16	89 89 90	102 102 100	129	28 30 28	37 37 41	43 51 52	70 78 85	38.1 42.9 43	15.9 17.5 17	UC206D1 UCX06D1 UC306D1	19.5 25.7 26.7	11.3 15.3 15.0
35	UCT207 UCTX07 UCT307		15 17 17	64 83 75	37 49 45	22 29 30	64 83 80		89 102 100	102 114 111	144	30 36 32	37 49 45	51 56 56	78 88 94	42.9 49.2 48	_	UC207D1 UCX07D1 UC307D1	25.7 29.1 33.5	15.3 17.8 19.1
40	UCT208 UCTX08 UCT308	19 19 22	18 17 19	83 83 83	49 49 50	29 29 32	83 83 89	16	102 102 112	117	144	33 36 34	49 49 50	56 57 62	88 87 100	49.2 49.2 52	-	UC208D1 UCX08D1 UC308D1	29.1 32.5 40.5	17.8 20.4 24.0
45	UCT209 UCTX09 UCT309	19 19 24	18	83 83 90	49 49 55	29 29 34	83 86 97	16	102 102 125	117 117 138	151	35 38 38	49 49 55	57 59 68	88 92 110	49.2 51.6 57		UC209D1 UCX09D1 UC309D1	32.5 35.0 53.0	20.4 23.2 32.0
50	UCT210 UCTX10 UCT310	25 27	18 21 22	83 102 98	49 64 61			22 20	102 130 140	146	171	37 42 40	49 64 61	59 65 74	92 106 118	51.6 55.6 61	19 22.2 22	UC210D1 UCX10D1 UC310D1	35.0 43.5 62.0	23.2 29.2 38.5

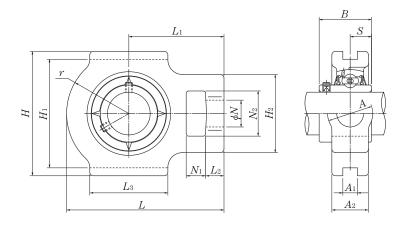
<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCT210N1



標準軸受箱の	鋼板製カバー付コ	1ニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付ユ	.ニットの呼び番号		-	4	法		٦.:	ニット質量 (参考)	kg kg
呼び番号	両側ゴムシール付力バー	片側閉じカバー	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$t_2$	$egin{array}{c} mr \ A_4 \end{array}$	$oldsymbol{n}$ $L_4$	$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
T204	S-UCT201	SM-UCT201	C-UCT201	CM-UCT201	5	8	51	97	62	0.6	0.8	1.1
T204	S-UCT202	SM-UCT202	C-UCT202	CM-UCT202	5	8	51	97	62	0.6	0.8	1.0
T204	S-UCT203	SM-UCT203	C-UCT203	CM-UCT203	5	8	51	97	62	0.6	0.8	1.0
T204	S-UCT204	SM-UCT204	C-UCT204	CM-UCT204	5	8	51	97	62	0.6	0.8	1.0
T205 TX05 T305	S-UCT205 S-UCTX05	SM-UCT205 SM-UCTX05	C-UCT205 C-UCTX05 C-UCT305	CM-UCT205 CM-UCTX05 CM-UCT305	7 7 —	11 11 12	57 62 —	100.5 113.5 122	70 75 80	0.8 1.3 1.4	0.9 1.5 —	1.1 1.8 1.7
T206 TX06 T306	S-UCT206 S-UCTX06	SM-UCT206 SM-UCTX06	C-UCT206 C-UCTX06 C-UCT306	CM-UCT206 CM-UCTX06 CM-UCT306	7 8 —	11 10 11	62 72 —	113.5 129 139	75 80 85	1.3 1.7 1.8	1.3 2.0 —	1.7 2.3 2.4
T207 TX07 T307	S-UCT207 S-UCTX07	SM-UCT207 SM-UCTX07	C-UCT207 C-UCTX07 C-UCT307	CM-UCT207 CM-UCTX07 CM-UCT307	8 8 —	10 9 13	72 82 —	129 144 152	80 90 95	1.6 2.6 2.3	1.7 2.8 —	2.1 3.5 3.2
T208 TX08 T308	S-UCT208 S-UCTX08	SM-UCT208 SM-UCTX08	C-UCT208 C-UCTX08 C-UCT308	CM-UCT208 CM-UCTX08 CM-UCT308	8 8 —	9 12 13	82 82 —	144 144.5 164	90 95 105	2.4 2.6 3.0	2.5 2.8 —	3.1 3.5 4.2
T209 TX09 T309	S-UCT209 S-UCTX09	SM-UCT209 SM-UCTX09	C-UCT209 C-UCTX09 C-UCT309	CM-UCT209 CM-UCTX09 CM-UCT309	8 8 —	12 12 14	82 87 —	145.5 152 181	95 100 110	2.4 2.7 4.0	2.5 3.0 —	3.2 3.7 5.5
T210 TX10 T310	S-UCT210 S-UCTX10	SM-UCT210 SM-UCTX10	C-UCT210 C-UCTX10 C-UCT310	CM-UCT210 CM-UCTX10 CM-UCT310	8 10 —	12 11 15	87 92 —	152 171.5 197	100 100 120	2.6 4.2 5.0	2.7 4.6 —	3.6 5.4 7.1

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

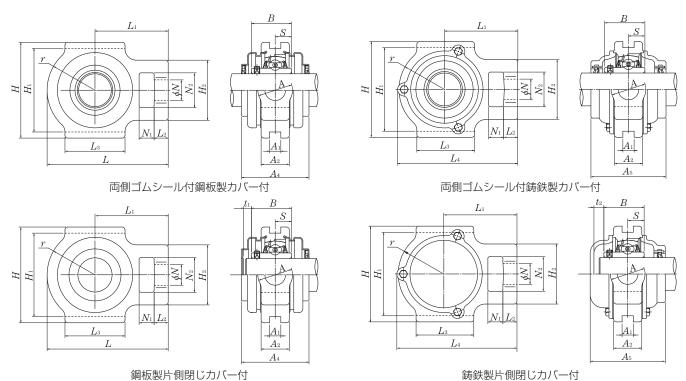
UCT形 円筒穴形 止めねじ式



### 軸径 55~95mm

軸径	ユニット							귁			;	去						軸	受	
	の呼び番号																	呼び番号	基本動	基本静
mm										mm									定格荷重	定格荷重
																			k	:N
		$N_1$	$L_2$	$H_2$	$N_2$	N	$L_3$	$A_1$	$H_1$	Н	L	$A_2$	A	r	$L_1$	B	S		Cr	Cor
	UCT211	25	21	102	64	35	95	22	130	146	171	38	64	65	106	55.6	22.2	UC211D1	43.5	29.2
		_		-	_															_
55	UCTX11	_		102	64		102			146	-	44	64	_	119		25.4	UCX11D1	52.5	36.0
	UCT311	29	23	105	66	39	115	22	150	163	207	44	66	80	127	66	25	UC311D1	71.5	45.0
	LICTOIO	20	04	100	C 4	٥٢	100	00	100	140	104	40	C4	7.5	110	05.1	05.4	11001001	F0 F	20.0
	UCT212	_		102	_		102		130	146	-	42	64	_	119	65.1	_	UC212D1	52.5	36.0
60	UCTX12	_		111	70	41	121	_	151	167		48	70	_	137	65.1	_	UCX12D1	57.5	40.0
	UCT312	31	25	113	71	41	123	22	160	178	220	46	71	85	135	71	26	UC312D1	82.0	52.0
	UCT213	20	22	111	70	11	121	26	151	167	224	44	70	07	137	65.1	25.4	UC213D1	57.5	40.0
0.5		_						_	_				_	_	_		_			
65	UCTX13			111	70		121	_	151	167		48	70	_	137	74.6	30.2	UCX13D1	62.0	44.0
	UCT313	32	27	116	70	43	134	26	170	190	238	50	80	92	146	75	30	UC313D1	92.5	60.0
	UCT214	22	22	111	70	11	121	26	151	167	224	46	70	97	137	74.6	30.2	UC214D1	62.0	44.0
70	1001-11	_	_		_			_				_	_	_		_				_
70	UCTX14			111	70		121	_	151	167	_	48	70	-	140	77.8	33.3	UCX14D1	66.0	49.5
	UCT314	36	27	130	85	46	140	26	180	202	252	52	90	97	155	78	33	UC314D1	104	68.0
	UCT215	32	23	111	70	<b>/11</b>	121	26	151	167	232	48	70	92	140	77.8	33.3	UC215D1	66.0	49.5
75	UCTX15	_			_			_		_	-	_	_	-	_					
75				111	70	41	121	28	165	184		48	70		140	82.6	33.3	UCX15D1	72.5	53.0
	UCT315	36	27	132	85	46	150	26	192	216	262	55	90	102	160	82	32	UC315D1	113	77.0
	UCT216	32	23	111	70	41	121	26	165	184	235	51	70	95	140	82.6	33.3	UC216D1	72.5	53.0
80	UCTX16	_		124	73		157	_	173	198		54	73		162	85.7	34.1	UCX16D1	83.5	64.0
00					_		_	_	_				_		_					
	UCT316	42	30	150	98	53	160	30	204	230	282	60	102	108	1/4	86	34	UC316D1	123	86.5
	UCT217	38	31	124	73	48	157	30	173	198	260	54	73	98	162	85.7	34.1	UC217D1	83.5	64.0
85	UCTX17		-	124	73	48	157		173	198		54	73		162	96	39.7	UCX17D1	96.0	71.5
00							_	_												
	UCT317	42	32	152	98	53	170	32	214	240	298	64	102	115	183	96	40	UC317D1	133	97.0
90	UCT318	46	32	160	106	57	175	32	228	255	312	66	110	120	192	96	40	UC318D1	143	107
- 50	301010	70	02	100	100	01	175	02		200	012	00	110	120	102	50	10	2001001	1.40	107
95	UCT319	46	33	165	106	57	180	35	240	270	322	72	110	125	197	103	41	UC319D1	153	119
<b>○</b> 20 at	     ****																	I	I	

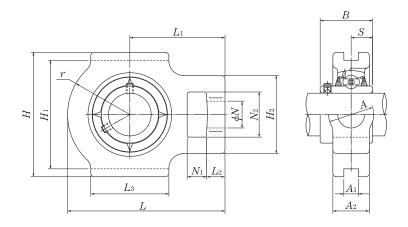
<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCT320N1



標準軸受箱の	鋼板製カバー付コ	Lニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付ユ	ニットの呼び番号			寸	法		ユニ	ニット質量 (参考)	ł kg
呼び番号	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	両側ゴムシール付 カバー	片側閉じカバー	$t_1$	$t_2$	mr A4	n $_{L_4}$	A5	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製 カバー付き
T211 TX11 T311	S-UCT211 S-UCTX11	SM-UCT211 SM-UCTX11	C-UCT211 C-UCTX11 C-UCT311	CM-UCT211 CM-UCTX11 CM-UCT311	10 8 —		92 102 —	171.5 194 211	100 115 125	3.9 5.2 6.3	4.1 5.6 —	5.0 6.7 8.5
T212 TX12 T312	S-UCT212 S-UCTX12	SM-UCT212 SM-UCTX12	C-UCT212 C-UCTX12 C-UCT312	CM-UCT212 CM-UCTX12 CM-UCT312	8 11 —		102 107 —	194 224 227	115 120 135	4.8 7.2 7.6	5.1 7.7 —	6.1 9.0 10
T213 TX13 T313	S-UCT213 — —	SM-UCT213  	C-UCT213 C-UCTX13 C-UCT313	CM-UCT213 CM-UCTX13 CM-UCT313	11 - -	15 17 19	107 — —	224 224 244	120 135 140	7.0 7.4 9.3	7.3 — —	8.4 9.8 12
T214 TX14 T314	_ _ _	_ _ _	C-UCT214 C-UCTX14 C-UCT314	CM-UCT214 CM-UCTX14 CM-UCT314	_ _ _	17 17 19	_ _ _	224 232 258	135 135 140	7.0 7.7 11	_ _ _	9.2 10 14
T215 TX15 T315	_ _ _	_ _ _	C-UCT215 C-UCTX15 C-UCT315	CM-UCT215 CM-UCTX15 CM-UCT315	_ _ _	17 17 19	_ _ _	232 235 268	135 145 150	7.4 8.3 13	_ _ _	9.8 11 17
T216 TX16 T316	_ _ _	_ _ _	C-UCT216 C-UCTX16 C-UCT316	CM-UCT216 CM-UCTX16 CM-UCT316	_ 	17 19 18	_ _ _	235 260 287	145 155 155	8.2 11 16	_ _ _	11 14 20
T217 TX17 T317	- - -	_ _ _	C-UCT217 C-UCTX17 C-UCT317	CM-UCT217 CM-UCTX17 CM-UCT317	_ _ _	19 20 21	_ _ _	260 262 303	155 165 170	11 11 19	_ _ _	14 15 25
T318	_	_	C-UCT318	CM-UCT318	_	21	_	317	170	21	_	27
T319	_	_	C-UCT319	CM-UCT319	_	20	_	327	180	24	_	31

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

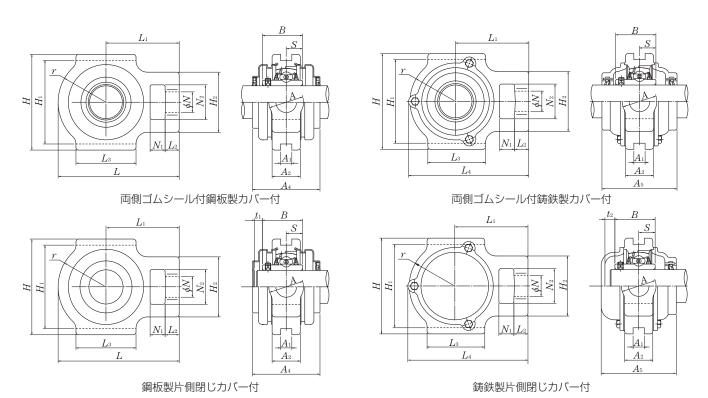
UCT形 円筒穴形 止めねじ式



#### 軸径 100~140mm

平田199	100~14	4011	1111																	
軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号							寸		mm	;	法						軸呼び番号		基本静 定格荷重 N
		$N_1$	$L_2$	$H_2$	$N_2$	N	$L_3$	$A_1$	$H_1$	Н	L	$A_2$	A	r	$L_1$	В	S		Cr	Cor
100	UCT320	48	34	175	115	59	200	35	260	290	345	75	120	135	210	108	42	UC320D1	173	141
105	UCT321	48	34	175	115	59	200	35	260	290	347	75	120	135	212	112	44	UC321D1	184	153
110	UCT322	52	40	185	125	65	215	38	285	320	385	80	130	150	235	117	46	UC322D1	205	179
120	UCT324	60	44	210	140	70	230	45	320	355	432	90	140	165	267	126	51	UC324D1	207	185
130	UCT326	65	47	220	150	75	240	50	350	385	465	100	150	180	285	135	54	UC326D1	229	214
140	UCT328	70	52	230	160	80	255	50	380	415	515	100	155	200	315	145	59	UC328D1	253	246

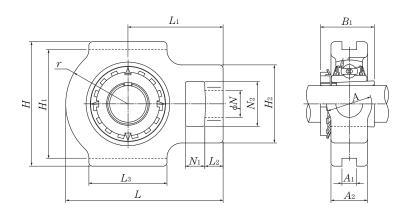
● 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UCT320N1



ユニット質量 kg 鋼板製力バー付ユニットの呼び番号 鋳鉄製力バー付ユニットの呼び番号 寸 法 軸受箱の (参考) 呼び番号 mm 鋼板製 両側ゴムシール付 片側閉じカバー 両側ゴムシール付 片側閉じカバー 標準 鋳鉄製  $t_1$  $t_2$  $A_4$  $L_4$  $A_5$ カバー カバー付き カバー付き カバー T320 **C-UCT320** CM-UCT320 20 350 190 30 38 20 T321 **C-UCT321** CM-UCT321 359 195 30 40 T322 **C-UCT322** CM-UCT322 20 395 200 39 50 **C-UCT324** CM-UCT324 T324 22 439 215 43 69 225 T326 **C-UCT326** CM-UCT326 21 476 69 84 T328 **C-UCT328** CM-UCT328 21 519 235 88 106

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

UKT形 テーパ穴形 アダプタ式

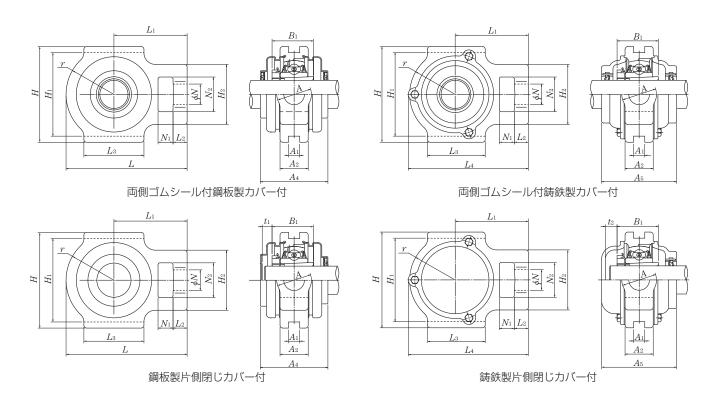


#### 軸径 20~55mm

<b>軸径</b>	ユニット <sup>● ②</sup> の呼び番号						귁	-	mn	1	法						軸 呼び番号	受 基本動 定格荷重	基本静定格荷重
		$N_1$	$L_2$	$H_2$	$N_2$	N	$L_3$	$A_1$	$H_1$	Н	L	$A_2$	A	r	$L_1$	$B_1$		kľ Cr	
20	UKT205;H2305X UKTX05;H2305X UKT305;H2305X	16	12 12 14	51 56 62	32 37 36	19 22 26	51 57 65	12 12 12	76 89 80	89 102 89	97 113 122	24 28 26	32 37 36	35 43 46	62 70 76	35 35 35	UK205D1;H2305X UKX05D1;H2305X UK305D1;H2305X	14.0 19.5 21.2	7.85 11.3 10.9
25	UKT206;H2306X UKTX06;H2306X UKT306;H2306X	16 16 18	15	56 64 70	37 37 41	22 22 28	57 64 74	12 12 16	89 89 90	102 102 100	129	28 30 28	37 37 41	43 51 52	70 78 85	38 38 38	UK206D1;H2306X UKX06D1;H2306X UK306D1;H2306X	19.5 25.7 26.7	11.3 15.3 15.0
30	UKT207;H2307X UKTX07;H2307X UKT307;H2307X	19	15 17 17	64 83 75	37 49 45	22 29 30	64 83 80	12 16 16	89 102 100	102 114 111	129 144 150	30 36 32	37 49 45	51 56 56	78 88 94	43 43 43	UK207D1;H2307X UKX07D1;H2307X UK307D1;H2307X	25.7 29.1 33.5	15.3 17.8 19.1
35	UKT208;H2308X UKTX08;H2308X UKT308;H2308X	19	18 17 19	83 83 83	49 49 50	29 29 32	83 83 89	16 16 18	102 102 112	114 117 124	144	33 36 34	49 49 50	56 57 62	88 87 100	46 46 46	UK208D1;H2308X UKX08D1;H2308X UK308D1;H2308X	29.1 32.5 40.5	17.8 20.4 24.0
40	UKT209;H2309X UKTX09;H2309X UKT309;H2309X	19 19 24	18 18 20	83 83 90	49 49 55	29 29 34	83 86 97	16 16 18	102 102 125	117 117 138	151	35 38 38	49 49 55	57 59 68	88 92 110	50 50 50	UK209D1;H2309X UKX09D1;H2309X UK309D1;H2309X	32.5 35.0 53.0	20.4 23.2 32.0
45	UKT210;H2310X UKTX10;H2310X UKT310;H2310X	19 25 27	18 21 22	83 102 98	49 64 61	29 35 37	86 95 106	16 22 20	102 130 140	117 146 151	171	37 42 40	49 64 61	59 65 74	92 106 118	55 55 55	UK210D1;H2310X UKX10D1;H2310X UK310D1;H2310X	35.0 43.5 62.0	23.2 29.2 38.5
50	UKT211;H2311X UKTX11;H2311X UKT311;H2311X	25 32 29	21 21 23	102 102 105	64 64 66	35 35 39	95 102 115	22 22 22	130 130 150	146 146 163	171 194 207	38 44 44	64 64 66	65 75 80	106 119 127	59 59 59	UK211D1;H2311X UKX11D1;H2311X UK311D1;H2311X	43.5 52.5 71.5	29.2 36.0 45.0
55	UKT212;H2312X UKTX12;H2312X UKT312;H2312X	32 32 31	21 23 25	102 111 113	64 70 71	35 41 41	102 121 123	22 26 22	130 151 160	146 167 178	194 224 220	42 48 46	64 70 71	75 87 85	119 137 135	62 62 62	UK212D1;H2312X UKX12D1;H2312X UK312D1;H2312X	52.5 57.5 82.0	36.0 40.0 52.0

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。

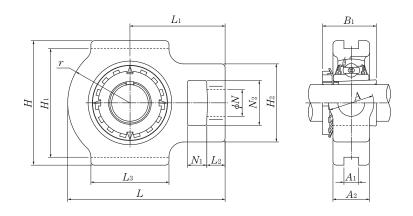
この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKT210N1;H2310X
② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。



標準	鋼板製力バー付ユニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付ユニットの呼び番号		Ž	•	法		ユニ	ット質量 (参考)	
呼び番号	両側ゴムシール付 片側閉じカバー カバー	両側ゴムシール付 片側閉じカバー カバー	$t_1$	$t_2$	$A_4$	$egin{array}{c} L_4 \end{array}$	$A_5$	標準	鋼板製 カバー付き	鋳鉄製力バー付き
T205 TX05 T305	S-UKT205;H2305X SM-UKT205;H2305X — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	C-UKT205;H2305X CM-UKT205;H2305X C-UKTX05;H2305X CM-UKTX05;H2305X C-UKT305;H2305X CM-UKT305;H2305X	-	11 12 14	57 — —	100.5 113.5 122	70 75 80	0.9 1.3 1.4	0.9 — —	1.1 1.8 1.8
T206 TX06 T306	S-UKT206;H2306X SM-UKT206;H2306X — — — — — — — —	C-UKT206;H2306X CM-UKT206;H2306X C-UKTX06;H2306X CM-UKTX06;H2306X C-UKT306;H2306X CM-UKT306;H2306X	_	12 13 15	62 — —	113.5 129 139	75 80 85	1.3 1.7 1.8	1.3 _ _	1.8 2.2 2.4
T207 TX07 T307	S-UKT207;H2307X SM-UKT207;H2307X — — — — — — — —	C-UKT207;H2307X CM-UKT207;H2307X C-UKTX07;H2307X CM-UKTX07;H2307X C-UKT307;H2307X CM-UKT307;H2307X	-	12 15 17	72 — —	129 144 152	80 90 95	1.7 2.6 2.4	1.8 — —	2.2 3.5 3.2
T208 TX08 T308	S-UKT208;H2308X SM-UKT208;H2308X — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	C-UKT208;H2308X CM-UKT208;H2308X C-UKTX08;H2308X CM-UKTX08;H2308X C-UKT308;H2308X CM-UKT308;H2308X	-	14 17 19	82 — —	144 144.5 164	90 95 105	2.5 2.8 3.0	2.6 — —	3.3 3.7 4.3
T209 TX09 T309	S-UKT209;H2309X SM-UKT209;H2309X — — — — — — —	C-UKT209;H2309X CM-UKT209;H2309X C-UKTX09;H2309X CM-UKTX09;H2309X C-UKT309;H2309X CM-UKT309;H2309X		16 18 19	82 — —	145.5 152 181	95 100 110	2.5 2.7 4.0	2.6 — —	3.4 3.8 5.5
T210 TX10 T310	S-UKT210;H2310X SM-UKT210;H2310X — — — — — — —	C-UKT210;H2310X CM-UKT210;H2310X C-UKTX10;H2310X CM-UKTX10;H2310X C-UKT310;H2310X CM-UKT310;H2310X	13 - -	15	87 — —	152 171.5 197	100 100 120	2.7 4.3 5.1	2.8 — —	3.8 5.5 7.1
T211 TX11 T311	S-UKT211;H2311X SM-UKT211;H2311X — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	C-UKT211;H2311X CM-UKT211;H2311X C-UKTX11;H2311X CM-UKTX11;H2311X C-UKT311;H2311X CM-UKT311;H2311X		15 21 22	92 — —	171.5 194 211	100 115 125	4.1 5.1 6.3	4.3 — —	5.2 6.6 8.6
T212 TX12 T312	S-UKT212;H2312X SM-UKT212;H2312X — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	C-UKT212;H2312X CM-UKT212;H2312X C-UKTX12;H2312X CM-UKTX12;H2312X C-UKT312;H2312X CM-UKT312;H2312X	-	20 22 25	102 — —	194 224 227	115 120 135	4.9 7.2 7.6	5.2 — —	6.3 9.0 10

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

UKT形 テーパ穴形 アダプタ式

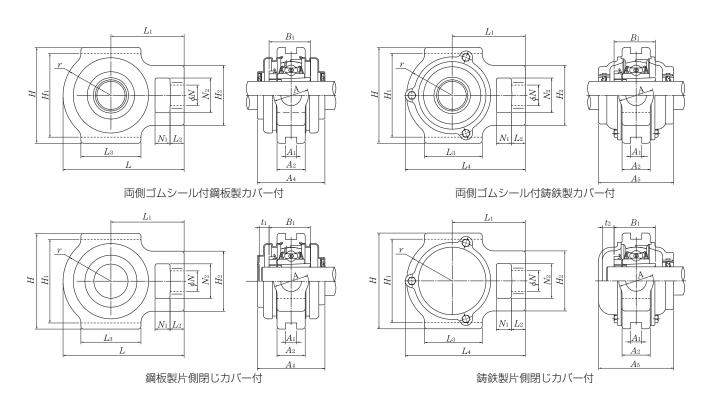


#### 軸径 60~125mm

軸径 mm	ユニット <b>● ②</b> の呼び番号						寸	-	mn	า	法						軸 呼び番号		基本静定格荷重
		$N_1$	$L_2$	$H_2$	$N_2$	N	$L_3$	$A_1$	$H_1$	Н	L	$A_2$	A	r	$L_1$	$B_1$		K Cr	N Cor
60	UKT213;H2313X UKTX13;H2313X UKT313;H2313X	32	_	111 111 116	70 70 70	41	121 121 134	26 26 26	151 151 170	167 167 190	224 224 238	44 48 50	70 70 80	87 87 92	137 137 146	65 65 65	UK213D1;H2313X UKX13D1;H2313X UK313D1;H2313X	57.5 62.0 92.5	40.0 44.0 60.0
65	UKT215;H2315X UKTX15;H2315X UKT315;H2315X	32		111 111 132	70 70 85	41 41 46	121 121 150	26 28 26	151 165 192	167 184 216	235	48 48 55	70 70 90	92 95 102	140 140 160	73 73 73	UK215D1;H2315X UKX15D1;H2315X UK315D1;H2315X	66.0 72.5 113	49.5 53.0 77.0
70	UKT216;H2316X UKTX16;H2316X UKT316;H2316X	32 38 42	23 30 30	111 124 150	70 73 98	41 48 53	121 157 160	26 28 30	165 173 204	184 198 230	235 260 282	51 54 60	70 73 102	95 98 108	140 162 174	78 78 78	UK216D1;H2316X UKX16D1;H2316X UK316D1;H2316X	72.5 83.5 123	53.0 64.0 86.5
75	UKT217;H2317X UKTX17;H2317X UKT317;H2317X	38 38 42	31 30 32	124 124 152	73 73 98	48 48 53	157 157 170	30 28 32	173 173 214	198 198 240	260 260 298	54 54 64	73 73 102	98 98 115	162 162 183	82 82 82	UK217D1;H2317X UKX17D1;H2317X UK317D1;H2317X	83.5 96.0 133	64.0 71.5 97.0
80	UKT318;H2318X	46	32	160	106	57	175	32	228	255	312	66	110	120	192	86	UK318D1;H2318X	143	107
85	UKT319;H2319X	46	33	165	106	57	180	35	240	270	322	72	110	125	197	90	UK319D1;H2319X	153	119
90	UKT320;H2320X	48	34	175	115	59	200	35	260	290	345	75	120	135	210	97	UK320D1;H2320X	173	141
100	UKT322;H2322X	52	40	185	125	65	215	38	285	320	385	80	130	150	235	105	UK322D1;H2322X	205	179
110	UKT324;H2324X	60	44	210	140	70	230	45	320	355	432	90	140	165	267	112	UK324D1;H2324X	207	185
115	UKT326;H2326	65	47	220	150	75	240	50	350	385	465	100	150	180	285	121	UK326D1;H2326	229	214
125	UKT328;H2328	70	52	230	160	80	255	50	380	415	515	100	155	200	315	131	UK328D1;H2328	253	246

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。

この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。例 UKT320N1;H2320X
② 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。



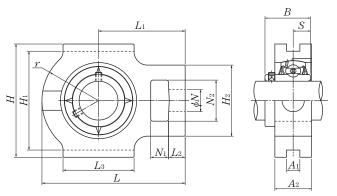
標準軸受箱の	鋼板製力バー付ユニットの呼び番号	鋳鉄製力バー付ユニットの呼び番号	寸 法	ユニット質量 k (参考)	kg
呼び番号	両側ゴムシール付 片側閉じカバー カバー	両側ゴムシール付 片側閉じカバー カバー	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	標準 鋼板製 鋳金 カバー付き カバー	
T213 TX13 T313	S-UKT213;H2313X SM-UKT213;H2313X	C-UKT213;H2313X CM-UKT213;H2313X C-UKTX13;H2313X CM-UKTX13;H2313X C-UKT313;H2313X CM-UKT313;H2313X	- 26 - 224 135	7.3 - 9	8.6 9.5 2
T215 TX15 T315	 	C-UKT215;H2315X CM-UKT215;H2315X C-UKTX15;H2315X CM-UKTX15;H2315X C-UKT315;H2315X CM-UKT315;H2315X	- 29 - 235 145	7.8 — 10 8.4 — 11 13 — 13	1
T216 TX16 T316	 	C-UKT216;H2316X CM-UKT216;H2316X C-UKTX16;H2316X CM-UKTX16;H2316X C-UKT316;H2316X CM-UKT316;H2316X	- 31 - 260 155	8.7 — 12 11 — 14 16 — 2	4
T217 TX17 T317	 	C-UKT217;H2317X CM-UKT217;H2317X C-UKTX17;H2317X CM-UKTX17;H2317X C-UKT317;H2317X CM-UKT317;H2317X	- 35 - 262 165	11 — 14 11 — 15 19 — 25	5
T318		C-UKT318;H2318X CM-UKT318;H2318X	- 27 - 317 170	21 – 2	!7
T319		C-UKT319;H2319X CM-UKT319;H2319X	- 29 - 327 180	25 — 3:	31
T320		C-UKT320;H2320X CM-UKT320;H2320X	— 29 — 350   190	30 — 38	18
T322		C-UKT322;H2322X CM-UKT322;H2322X	- 30 - 395 200	40 – 5	i1
T324		C-UKT324;H2324X CM-UKT324;H2324X	- 32 - 439 215	43 – 69	9
T326		C-UKT326;H2326 CM-UKT326;H2326	- 34 - 476 225	69 - 84	14
T328		C-UKT328;H2328 CM-UKT328;H2328	- 36   - 519   235	88 — 106	16

| 備考1.ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

## -般構造用圧延鋼材製テークアップ形ユニット

UCTG形 (スチールシリーズ)

円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 12~70mm

+411																
軸径	ユニット								ব		法					
mm	の呼び番号									mm						
		$N_1$	$L_2$	II.	$N_2$	N	I o	۸.	$H_1$	Н	ī	4.0	24	Ι.	D	S
		IV1	$L_2$	$H_2$	IV2	IV	$L_3$	$A_1$	H1	П	L	$A_2$	r	$L_1$	В	S
12	UCTG201	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	30	33	61	31	12.7
15	UCTG202	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	30	33	61	31	12.7
17	UCTG203	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	30	33	61	31	12.7
20	UCTG204	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	30	33	61	31	12.7
25	UCTG205	16	12	51	32	19	51	12	76	89	97	30	35	62	34.1	14.3
23	UCTG305	16	14	62	36	26	65	12	80	89	122	35	46	76	38	15
30	UCTG206	16	12	56	37	22	57	12	89	102	113	35	43	70	38.1	15.9
30	UCTG306	18	16	70	41	28	74	16	90	100	137	40	52	85	43	17
35	UCTG207	16	15	64	37	22	64	12	89	102	129	35	51	78	42.9	17.5
	UCTG307	20	17	75	45	30	80	16	100	111	150	40	56	94	48	19
40	UCTG208	19	18	83	49	29	83	16	102	114	144	45	56	88	49.2	19
	UCTG308	22	19	83	50	32	89	18	112	124	162	45	62	100	52	19
45	UCTG209	19	18	83	49	29	83	16	102	117	145	45	57	88	49.2	19
	UCTG309	24	20	90	55	34	97	18	125	138	178	50	68	110	57	22
50	UCTG210	19	18	83	49	29	86	16	102	117	151	45	59	92	51.6	19
	UCTG310	27	22	98	61	37	106	20	140	151	192	55	74	118	61	22
55	UCTG211	25	21	102	64	35	95	22	130	146	171	55	65	106	55.6	22.2
	UCTG311	29	23	105	66	39	115	22	150	163	207	60	80	127	66	25
60	UCTG212	32	21	102	64	35	102	22	130	146	194	55	75	119	65.1	25.4
	UCTG312	31	25	113	71	41	123	22	160	178	220	65	85	135	71	26
65	UCTG213	32	23	111	70	41	121	26	151	167	224	60	87	137	65.1	25.4
	UCTG313	32	27	116	70	43	134	26	170	190	238	65	92	146	75	30
70	UCTG214	32	23	111	70	41	121	26	151	167	224	60	87	137	74.6	30.2
	UCTG314	36	27	130	85	46	140	26	180	202	252	70	97	155	78	33

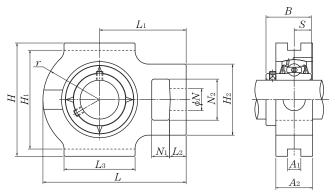
備考1. 御要求により鋼板製力バー付き及び鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2. ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製テークアップ形ユニット =

呼び番号	<b>曼 受</b> 基本動 定格荷重 k	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC201D1	12.8	6.65	TG204	1.2
UC202D1	12.8	6.65	TG204	1.1
UC203D1	12.8	6.65	TG204	1.1
UC204D1	12.8	6.65	TG204	1.1
UC205D1	14.0	7.85	TG205	1.1
UC305D1	21.2	10.9	TG305	1.8
UC206D1	19.5	11.3	TG206	1.7
UC306D1	26.7	15.0	TG306	2.5
UC207D1	25.7	15.3	TG207	2.0
UC307D1	33.5	19.1	TG307	3.0
UC208D1	29.1	17.8	TG208	3.3
UC308D1	40.5	24.0	TG308	4.0
UC209D1	32.5	20.4	TG209	3.2
UC309D1	53.0	32.0	TG309	5.4
UC210D1	35.0	23.2	TG210	3.3
UC310D1	62.0	38.5	TG310	6.9
UC211D1	43.5	29.2	TG211	5.7
UC311D1	71.5	45.0	TG311	8.6
UC212D1	52.5	36.0	TG212	6.4
UC312D1	82.0	52.0	TG312	11
UC213D1	57.5	40.0	TG213	9.6
UC313D1	92.5	60.0	TG313	12
UC214D1	62.0	44.0	TG214	9.4
UC314D1	104	68.0	TG314	15

## -般構造用圧延鋼材製テークアップ形ユニット

UCTG形 (スチールシリーズ) 円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 75~140mm

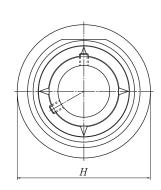
軸径	ユニット の呼び番号								寸		法					
mm	э,,од,									mm						
		$N_1$	$L_2$	$H_2$	$N_2$	N	$L_3$	$A_1$	$H_1$	H	L	$A_2$	r	$L_1$	В	S
75	UCTG215 UCTG315	32 36	23 27	111 132	70 85	41 46	121 150	26 26	151 192	167 216	232 262	60 70	92 102	140 160	77.8 82	33.3 32
80	UCTG216 UCTG316	32 42	23 30	111 150	70 98	41 53	121 160	26 30	165 204	184 230	235 282	60 80	95 108	140 174	82.6 86	33.3 34
85	UCTG217 UCTG317	38 42	31 32	124 152	73 98	48 53	157 170	30 32	173 214	198 240	260 298	70 80	98 115	162 183	85.7 96	34.1 40
90	UCTG318	46	32	160	106	57	175	32	228	255	312	90	120	192	96	40
95	UCTG319	46	33	165	106	57	180	35	240	270	322	90	125	197	103	41
100	UCTG320	48	34	175	115	59	200	35	260	290	345	100	135	210	108	42
105	UCTG321	48	34	175	115	59	200	35	260	290	347	100	135	212	112	44
110	UCTG322	52	40	185	125	65	215	38	285	320	385	100	150	235	117	46
120	UCTG324	60	44	210	140	70	230	45	320	355	432	110	165	267	126	51
130	UCTG326	65	47	220	150	75	240	50	350	385	465	120	180	285	135	54
140	UCTG328	70	52	230	160	80	255	50	380	415	515	120	200	315	145	59

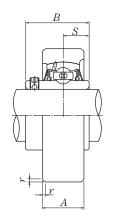
備考1. 御要求により鋳鉄製力バー付きユニットも製作している。 2. ユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 一般構造用圧延鋼材製テークアップ形ユニット 💳

呼び番号	<b>曲 受</b>   基本動 定格荷重 k	基本静 定格荷重 :N <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UC215D1 UC315D1	66.0 113	49.5 77.0	TG215 TG315	9.7 17
UC216D1 UC316D1	72.5 123	53.0 86.5	TG216 TG316	10 22
UC217D1 UC317D1	83.5 133	64.0 97.0	TG217 TG317	15 24
UC318D1	143	107	TG318	29
UC319D1	153	119	TG319	31
UC320D1	173	141	TG320	41
UC321D1	184	153	TG321	40
UC322D1	205	179	TG322	49
UC324D1	207	185	TG324	68
UC326D1	229	214	TG326	85
UC328D1	253	246	TG328	103

### UCC形 円筒穴形, 止めねじ式

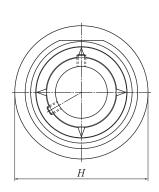


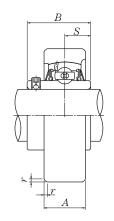


### 軸径 12~60mm

軸径	ユニット の呼び番号		寸		法		軸 呼び番号	<b>受</b>  基本動	基本静	軸受箱の呼び番号	ユニット 質量
mm		7.7	4	mm	D	G.		定格荷重k			kg (参考)
		H	A	r	В	S		$C_{\rm r}$	Cor		
12	UCC201	72	20	2	31	12.7	UC201D1	12.8	6.65	C204	0.5
15	UCC202	72	20	2	31	12.7	UC202D1	12.8	6.65	C204	0.5
17	UCC203	72	20	2	31	12.7	UC203D1	12.8	6.65	C204	0.5
20	UCC204	72	20	2	31	12.7	UC204D1	12.8	6.65	C204	0.5
25	UCC205 UCCX05 UCC305	80 90 90	22 27 26	2 2 2.5	34.1 38.1 38	14.3 15.9 15	UC205D1 UCX05D1 UC305D1	14.0 19.5 21.2	7.85 11.3 10.9	C205 CX05 C305	0.6 1.1 1.0
30	UCC206 UCCX06 UCC306	85 100 100	27 30 28	2 2.5 2.5 2.5	38.1 42.9 43	15.9 17.5 17	UC206D1 UCX06D1 UC306D1	19.5 25.7 26.7	11.3 15.3 15.0	C206 CX06 C306	0.8 1.6 1.3
35	UCC207 UCCX07 UCC307	90 110 110	28 34 32	2 2.5 3	42.9 49.2 48	17.5 19 19	UC207D1 UCX07D1 UC307D1	25.7 29.1 33.5	15.3 17.8 19.1	C207 CX07 C307	0.9 1.8 1.7
40	UCC208 UCCX08 UCC308	100 120 120	30 38 34	2.5 2.5 3	49.2 49.2 52	19 19 19	UC208D1 UCX08D1 UC308D1	29.1 32.5 40.5	17.8 20.4 24.0	C208 CX08 C308	1.2 2.5 2.1
45	UCC209 UCCX09 UCC309	110 120 130	31 38 38	2.5 2.5 3.5	49.2 51.6 57	19 19 22	UC209D1 UCX09D1 UC309D1	32.5 35.0 53.0	20.4 23.2 32.0	C209 CX09 C309	1.5 2.2 2.7
50	UCC210 UCCX10 UCC310	120 130 140	33 40 40	2.5 2.5 3.5	51.6 55.6 61	19 22.2 22	UC210D1 UCX10D1 UC310D1	35.0 43.5 62.0	23.2 29.2 38.5	C210 CX10 C310	1.9 2.7 3.3
55	UCC211 UCCX11 UCC311	125 150 150	35 42 44	2.5 3 3.5	55.6 65.1 66	22.2 25.4 25	UC211D1 UCX11D1 UC311D1	43.5 52.5 71.5	29.2 36.0 45.0	C211 CX11 C311	2.1 4.1 4.0
60	UCC212 UCCX12 UCC312	130 160 160	38 44 46	2.5 3 3.5	65.1 65.1 71	25.4 25.4 26	UC212D1 UCX12D1 UC312D1	52.5 57.5 82.0	36.0 40.0 52.0	C212 CX12 C312	2.5 3.9 4.8

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。



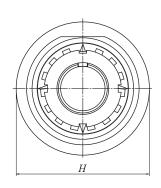


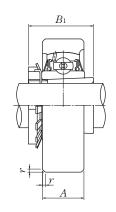
### 軸径 65~140mm

軸径 mm	ユニット の呼び番号	Н	ব A	mm	法 B	S	軸 呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   k	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
65	UCC213 UCC313	140 170	40 50	3 3.5	65.1 75	25.4 30	UC213D1 UC313D1	57.5 92.5	40.0 60.0	C213 C313	3.0 5.8
70	UCC314	180	52	4	78	33	UC314D1	104	68.0	C314	6.8
75	UCC315	190	55	4	82	32	UC315D1	113	77.0	C315	7.8
80	UCC316	200	60	4	86	34	UC316D1	123	86.5	C316	9.2
85	UCC317	215	64	4	96	40	UC317D1	133	97.0	C317	11
90	UCC318	225	66	4	96	40	UC318D1	143	107	C318	13
95	UCC319	240	72	4	103	41	UC319D1	153	119	C319	16
100	UCC320	260	75	4	108	42	UC320D1	173	141	C320	20
105	UCC321	260	75	4	112	44	UC321D1	184	153	C321	19
110	UCC322	300	80	5	117	46	UC322D1	205	179	C322	28
120	UCC324	320	90	5	126	51	UC324D1	207	185	C324	36
130	UCC326	340	100	5	135	54	UC326D1	229	214	C326	43
140	UCC328	360	100	5	145	59	UC328D1	253	246	C328	50

備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### UKC形 テーパ穴形, アダプタ式

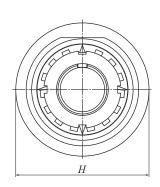


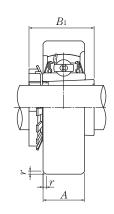


#### 軸径 20~70mm

軸径	ユニット <b>●</b> の呼び番号		ব	法		   軸   呼び番号	<b>受</b>   基本動	基本静	軸受箱の呼び番号	ユニット 質量
mm			m	m			定格荷重	定格荷重 N		kg (参考)
		Н	A	r	$B_1$		Cr	Cor		(3.4)
	UKC205;H2305X	80	22	2	35	UK205D1;H2305X	14.0	7.85	C205	0.7
20	UKCX05;H2305X	90	27	2	35	UKX05D1;H2305X	19.5	11.3	CX05	1.1
	UKC305;H2305X	90	26	2.5	35	UK305D1;H2305X	21.2	10.9	C305	1.0
	UKC206;H2306X	85	27	2	38	UK206D1;H2306X	19.5	11.3	C206	0.8
25	UKCX06;H2306X	100	30	2.5	38	UKX06D1;H2306X	25.7	15.3	CX06	1.4
	UKC306;H2306X	100	28	2.5	38	UK306D1;H2306X	26.7	15.0	C306	1.3
	UKC207;H2307X	90	28	2	43	UK207D1;H2307X	25.7	15.3	C207	1.0
30	UKCX07;H2307X	110	34	2.5	43	UKX07D1;H2307X	29.1	17.8	CX07	1.8
	UKC307;H2307X	110	32	3	43	UK307D1;H2307X	33.5	19.1	C307	1.8
	UKC208;H2308X	100	30	2.5	46	UK208D1;H2308X	29.1	17.8	C208	1.3
35	UKCX08;H2308X	120	38	2.5	46	UKX08D1;H2308X	32.5	20.4	CX08	2.5
	UKC308;H2308X	120	34	3	46	UK308D1;H2308X	40.5	24.0	C308	2.2
	UKC209;H2309X	110	31	2.5	50	UK209D1;H2309X	32.5	20.4	C209	1.6
40	UKCX09;H2309X	120	38	2.5	50	UKX09D1;H2309X	35.0	23.2	CX09	2.2
	UKC309;H2309X	130	38	3.5	50	UK309D1;H2309X	53.0	32.0	C309	2.7
	UKC210;H2310X	120	33	2.5	55	UK210D1;H2310X	35.0	23.2	C210	2.1
45	UKCX10;H2310X	130	40	2.5	55	UKX10D1;H2310X	43.5	29.2	CX10	2.7
	UKC310;H2310X	140	40	3.5	55	UK310D1;H2310X	62.0	38.5	C310	3.4
	UKC211;H2311X	125	35	2.5	59	UK211D1;H2311X	43.5	29.2	C211	2.3
50	UKCX11;H2311X	150	42	3	59	UKX11D1;H2311X	52.5	36.0	CX11	4.0
	UKC311;H2311X	150	44	3.5	59	UK311D1;H2311X	71.5	45.0	C311	4.0
	UKC212;H2312X	130	38	2.5	62	UK212D1;H2312X	52.5	36.0	C212	2.6
55	UKCX12;H2312X	160	44	3	62	UKX12D1;H2312X	57.5	40.0	CX12	3.9
	UKC312;H2312X	160	46	3.5	62	UK312D1;H2312X	82.0	52.0	C312	4.8
60	UKC213;H2313X	140	40	3	65	UK213D1;H2313X	57.5	40.0	C213	3.1
60	UKC313;H2313X	170	50	3.5	65	UK313D1;H2313X	92.5	60.0	C313	5.7
65	UKC315;H2315X	190	55	4	73	UK315D1;H2315X	113	77.0	C315	7.9
70	UKC316;H2316X	200	60	4	78	UK316D1;H2316X	123	86.5	C316	9.4
						* · — · — · · · · · · · · ·				

<sup>●</sup> 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。





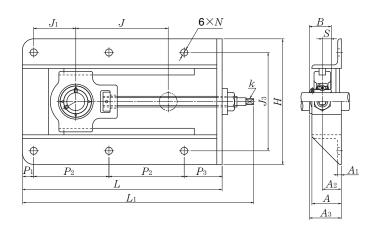
#### **軸径 75~125mm**

車	岫径	75~125mm									
	軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号		mi	法 m		軸 呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   k	基本静 定格荷重 N	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
			Н	A	r	$B_1$		Cr	Cor		
	75	UKC317;H2317X	215	64	4	82	UK317D1;H2317X	133	97.0	C317	11
	80	UKC318;H2318X	225	66	4	86	UK318D1;H2318X	143	107	C318	13
	85	UKC319;H2319X	240	72	4	90	UK319D1;H2319X	153	119	C319	16
	90	UKC320;H2320X	260	75	4	97	UK320D1;H2320X	173	141	C320	20
	100	UKC322;H2322X	300	80	5	105	UK322D1;H2322X	205	179	C322	29
	110	UKC324;H2324X	320	90	5	112	UK324D1;H2324X	207	185	C324	35
	115	UKC326;H2326	340	100	5	121	UK326D1;H2326	229	214	C326	43
	125	UKC328;H2328	360	100	5	131	UK328D1;H2328	253	246	C328	50

<sup>●</sup> 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

## ストレッチャーユニット®山形鋼製フレーム

### UCT形 円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 12~65mm

THI-																		
軸径	ストレッチャー <sup>3</sup> ユニットの							-	ব			法						
mm	呼び番号	L	Н	J <b>0</b>	$J_1$	$J_3$	$A_1$	$A_2$	A	mr P1		$P_3$	N	$L_1$	$A_3$	В	S	k 二面幅
12	UCT201-15	317	199	150	69	154	6	30	50	19	117	64	12	370	48.3	31	12.7	9
15	UCT202-15	317	199	150	69	154	6	30	50	19	117	64	12	370	48.3	31	12.7	9
17	UCT203-15	317	199	150	69	154	6	30	50	19	117	64	12	370	48.3	31	12.7	9
20	UCT204-15	317	199	150	69	154	6	30	50	19	117	64	12	370	48.3	31	12.7	9
25	UCT205-15	317	199	150	68	154	6	30	50	19	117	64	12	370	49.8	34.1	14.3	9
30	UCT206-15	337	212	150	78	166	6	32	50	19	127	64	12	393	54.2	38.1	15.9	10
35	UCT207-23	429	212	230	80	166	6	32	50	19	173	64	12	485	57.4	42.9	17.5	10
40	UCT208-30	520	233	300	88	192	6	32	50	22	217	64	12	596	62.2	49.2	19	15
45	UCT209-30	520	233	300	88	192	6	32	50	22	217	64	12	596	62.2	49.2	19	15
50	UCT210-30	524	233	300	92	192	6	35	50	22	219	64	15	599	67.6	51.6	19	15
55	UCT211-30	542	285	300	93	240	8	38	65	22	230	60	15	630	71.4	55.6	22.2	17
60	UCT212-30	568	285	300	103	240	8	38	65	22	243	60	15	657	77.7	65.1	25.4	17
65	UCT213-30	606	306	300	125	260	8	43	65	22	260	64	15	705	82.7	65.1	25.4	23

<sup>●</sup> 許容調整寸法を示す。② 許容荷重は調整方向の値を示し、安定した一方向荷重のみに適用する。③ 御要求によりカバー付ユニットも製作している。

備考 1. ストレッチャーユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

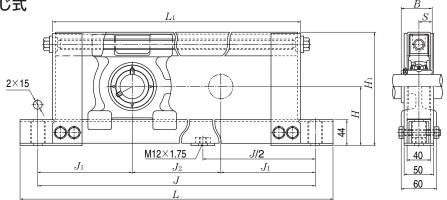
# ストレッチャーユニット®山形鋼製フレーム

調 整 ねじの 呼 び	取付け ボルト の呼び	許容 kN	荷重 <b>❷</b>	   軸   呼び番号	<b>受</b> 基本動 定格荷重 kN		ユニット 質 量
		KIN	Kgi		Cr	Cor	kg (参考)
TM16×3	M10	7.65	780	UC201D1	12.8	6.65	4.8
TM16×3	M10	7.65	780	UC202D1	12.8	6.65	4.8
TM16×3	M10	7.65	780	UC203D1	12.8	6.65	4.8
TM16×3	M10	7.65	780	UC204D1	12.8	6.65	4.7
TM16×3	M10	7.85	800	UC205D1	14.0	7.85	5.0
TM18×4	M10	9.81	1 000	UC206D1	19.5	11.3	5.7
TM18×4	M10	12.75	1 300	UC207D1	25.7	15.3	6.8
TM25×5	M10	15.69	1 600	UC208D1	29.1	17.8	11
TM25×5	M10	15.69	1 600	UC209D1	32.5	20.4	11
TM25×5	M12	16.67	1 700	UC210D1	35.0	23.2	11
TM30×6	M12	19.61	2 000	UC211D1	43.5	29.2	18
TM30×6	M12	21.57	2 200	UC212D1	52.5	36.0	20
TM36×6	M12	23.53	2 400	UC213D1	57.5	40.0	23

### ストレッチャーユニット®軽溝形鋼製フレーム

### UCL形

円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 20~45mm

+411																
軸径 mm	ストレッチャー <b>③</b> ユニットの 呼び番号				寸	mm	法				取付け ボルト の呼び	許容荷重 <sup>②</sup> kN {kgf}	軸呼び番号	<b>受</b> 基本動 定格荷重	基本静 定格荷重	ユニット 質量 kg
111111	町0田与					1111111					O THEO	KIN (KBI)			.N	(参考)
		Н	L	J	$J_2 oldsymbol{0}$	$L_1$	$J_1$	$H_1$	B	S				Cr	Cor	(5.3)
	UCL204-10	77	430	370	100	320	135	146	31	12.7	M12	1.96 {200}	UC204D1	12.8	6.65	6.3
20	-20	77	530	470	200	420	135	146	31	12.7	M12	1.96 {200}	UC204D1	12.8	6.65	7.0
	-30	77	630	570	300	520	135	146	31	12.7	M12	1.96 (200)	UC204D1	12.8	6.65	7.7
	-40	77	730	670	400	620	135	146	31	12.7	M12	1.96 {200}	UC204D1	12.8	6.65	8.4
	UCL205-10	82	440	380	100	330	140	156	34.1	14.3	M12	2.25 {230}	UC205D1	14.0	7.85	6.8
0.5	-20	82	540	480	200	430	140	156	34.1	14.3	M12	2.25 {230}	UC205D1	14.0	7.85	7.5
25	-30	82	640	580	300	530	140	156	34.1	14.3	M12	2.25 {230}	UC205D1	14.0	7.85	8.2
	-40	82	740	680	400	630	140	156	34.1	14.3	M12	2.25 {230}	UC205D1	14.0	7.85	8.9
	UCL206-10	87	450	390	100	340	145	166	38.1	15.9	M12	3.23 {330}	UC206D1	19.5	11.3	7.3
	-20	87	550	490	200	440	145	166	38.1	15.9	M12	3.23 {330}	UC206D1	19.5	11.3	8.0
30	-30	87	650	590	300	540	145	166	38.1	15.9	M12	3.23 {330}	UC206D1	19.5	11.3	8.7
	-40	87	750	690	400	640	145	166	38.1	15.9	M12	3.23 {330}	UC206D1	19.5	11.3	9.4
	UCL207-10	92	460	400	100	350	150	176	42.9	17.5	M12	4.21 {430}	UC207D1	25.7	15.3	7.8
	-20	92	560	500	200	450	150	176	42.9	17.5	M12	4.21 (430)	UC207D1	25.7	15.3	8.5
35	-30	92	660	600	300	550	150	176	42.9	17.5	M12	4.21 {430}	UC207D1	25.7	15.3	9.2
	-40	92	760	700	400	650	150	176	42.9	17.5	M12	4.21 {430}	UC207D1	25.7	15.3	9.9
	UCL208-10	07	470	410	100	000	155	100	40.0	10	N440	4.50 {460}	UC208D1	00.1	17.0	0.0
	-20	97 97	470 570	410 510	100 200	360 460	155 155	186 186	49.2 49.2	19 19	M12 M12	4.50 (460)	UC208D1	29.1 29.1	17.8 17.8	8.3 9.0
40	-30	97	670	610	300	560	155	186	49.2	19	M12	4.50 (460)	UC208D1	29.1	17.8	9.7
	-40	97	770	710	400	660	155	186	49.2	19	M12	4.50 (460)	UC208D1	29.1	17.8	10
	UCL209-10	100	480	420	100	370	160	192	49.2	19	M12	4.50 {460}	UC209D1	32.5	20.4	8.7
45	-20	100	580	520	200	470	160	192	49.2	19	M12	4.50 (460)	UC209D1	32.5	20.4	9.4
	-30	100	680	620	300	570	160	192	49.2	19	M12	4.50 (460)	UC209D1	32.5	20.4	10
	-40	100	780	720	400	670	160	192	49.2	19	M12	4.50 {460}	UC209D1	32.5	20.4	11

<sup>●</sup> 許容調整寸法を示す。

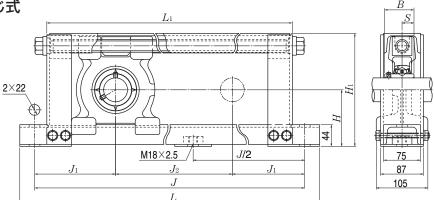
② 許容荷重は調整方向の値を示し、安定した一方向荷重のみに適用する。 ③ 御要求によりカバー付ユニットも製作している。 備考1. 調整ねじの呼びはTM18X4である。

<sup>7.</sup> ストレッチャーユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。給油式の場合、上に示す正面図において軸受箱が向かって右側に移動していき、フレームとの距離が近づくと給油ガンまたは口金の挿入が困難となりますので、ご注意ください。3. フレームに作用する荷重が大きい場合や荷重の種類が交番・衝撃荷重の場合は、フレーム変形に至ることがあるのでNTNにご相談ください。

### ストレッチャーユニット®溝形鋼製フレーム

UCM形

円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 40~65mm

半四1王																
軸径				,	寸		法				取付け	許容荷重 ❷	軸	受		ユニット
	ユニットの										ボルト	I.N.I. (I	呼び番号	基本動	基本静	質 量
mm	呼び番号					mm					の呼び	kN {kgf}			定格荷重 N	kg (参考)
		Н	L	J	$J_2$ $lacksquare$	$L_1$	$J_1$	$H_1$	B	S				Cr	Cor	(多石)
												()				
	UCM208-50	97	870	810	500		155	190	49.2	-	M18	5.19 (530)	UC208D1	29.1	17.8	20
40	-60	97	970	910	600	860	155	190	49.2	19	M18	5.19 (530)	UC208D1	29.1	17.8	22
40	-70 -80	97 97	1 070 1 170	1 110	700 800	960 1 060	155 155	190 190	49.2 49.2		M18	5.19 {530} 5.19 {530}	UC208D1 UC208D1	29.1 29.1	17.8 17.8	23 24
	-90	97	1 270	1 210	900	1 160	155	190	49.2 49.2		M18	5.19 (530)	UC208D1	29.1	17.8	30
	-90	97	1 270	1 2 10	900	1 100	100	190	49.2	19	M18	5.19 (550)	0020001	29.1	17.0	30
	UCM209-50	102	880	820	500	770	160	200	49.2	19	M18	5.88 (600)	UC209D1	32.5	20.4	21
	-60	102	980	920	600	870	160	200	49.2	-	M18	5.88 (600)	UC209D1	32.5	20.4	23
45	-70		1 080	1 020	700		160	200	49.2		M18	5.88 (600)	UC209D1	32.5	20.4	24
	-80	102	1 180	1 120	800	1 070	160	200	49.2		M18	5.88 (600)	UC209D1	32.5	20.4	30
	-90	102	1 280	1 220	900	1 170	160	200	49.2	19	M18	5.88 {600}	UC209D1	32.5	20.4	32
	UCM210-50	107	890	830	500	780	165	210	51.6	19	M18	6.46 (660)	UC210D1	35.0	23.2	23
	-60	107	990	930	600	880	165	210	51.6	19	M18	6.46 (660)	UC210D1	35.0	23.2	24
50	-70	107	1 090	1 030	700	980	165	210	51.6	19	M18	6.46 (660)	UC210D1	35.0	23.2	30
	-80	107	1 190	1 130	800	1 080	165	210		19	M18	6.46 {660}	UC210D1	35.0	23.2	32
	-90	107	1 290	1 230	900	1 180	165	210	51.6	19	M18	6.46 {660}	UC210D1	35.0	23.2	33
	UCM211-50	115	910	850	500	800	175	230	55.6	22.2	M18	6.46 {660}	UC211D1	43.5	29.2	25
	-60	115	1 010	950	600	900	175	230	55.6	22.2	M18	6.46 (660)	UC211D1	43.5	29.2	27
55	-70	115	1 110	1 050	700	1 000	175	230	55.6	22.2	M18	6.46 (660)	UC211D1	43.5	29.2	32
	-80	115	1 210	1 150	800	1 100	175	230	55.6	22.2	M18	6.46 {660}	UC211D1	43.5	29.2	34
	-90	115	1 310	1 250	900	1 200	175	230	55.6	22.2	M18	6.46 (660)	UC211D1	43.5	29.2	36
	UCM212-50	120	920	860	500	810	180	240	65.1	25.4	M18	6.46 {660}	UC212D1	52.5	36.0	28
	-60	120	1 020	960	600	910	180	240	65.1	25.4	M18	6.46 (660)	UC212D1	52.5	36.0	29
60	-70	120	1 120	1 060	700	1 010	180	240	65.1	25.4	M18	6.46 (660)	UC212D1	52.5	36.0	35
	-80	120	1 220	1 160	800	1 110	180	240	65.1	25.4	M18	6.46 {660}	UC212D1	52.5	36.0	36
	-90	120	1 320	1 260	900	1 210	180	240	65.1	25.4	M18	6.46 {660}	UC212D1	52.5	36.0	38
	UCM213-50	125	940	880	500	830	190	250	65.1	25.4	M18	6.46 {660}	UC213D1	57.5	40.0	30
	-60	125	1 040	980	600	930	190	250	65.1	25.4	M18	6.46 (660)	UC213D1	57.5	40.0	31
65	-70	125	1 140	1 080	700	1 030	190	250	65.1	25.4	M18	6.46 (660)	UC213D1	57.5	40.0	36
	-80	125	1 240	1 180	800	1 130	190	250	65.1	25.4	M18	6.46 (660)	UC213D1	57.5	40.0	38
	-90	125	1 340	1 280	900	1 230	190	250	65.1	25.4	M18	6.46 (660)	UC213D1	57.5	40.0	40

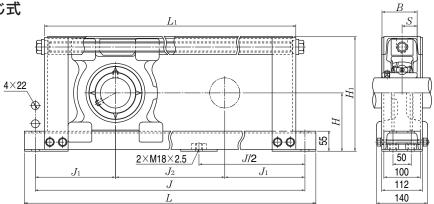
<sup>●</sup> 許容調整寸法を示す。

② 許容荷重は調整方向の値を示し、安定した一方向荷重のみに適用する。 ③ 御要求によりカバー付ユニットも製作している。 備考 1. 調整ねじの呼びはUCM208~UCM210はTM20X4で、UCM211以上はTM26X5である。 2. ストレッチャーユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。給油式の場合、上に示す正面図において軸受箱が向かって右側に移動していき、フレームとの距離が近づくと給油ガンまたは口金の挿入が困難となりますので、ご注意ください。 3. フレームに作用する荷重が大きい場合や荷重の種類が交番・衝撃荷重の場合は、フレーム変形に至ることがあるのでNTNにご相談ください。

### ストレッチャーユニット®溝形鋼製フレーム

#### UCM形

円筒穴形、止めねじ式



#### 軸径 65~90mm

半四1至	05. 90111															
軸径	ストレッチャー <b>③</b> ユニットの			7			法				取付けボルト	許容荷重 ❷	軸 呼び番号	基本動	基本静	ユニット 質 量
mm	呼び番号				n	nm					の呼び	kN {kgf}		定格荷重	定格何重 N	kg (会类)
		Н	L	J	$J_2$ $lacksquare$	$L_1$	$J_1$	$H_1$	В	S				Cr K	Cor	(参考)
65	UCM313-50 -60 -70 -80 -90	145 145 145 145 145	940 1 040 1 140 1 240 1 340	880 980 1 080 1 180 1 280	500 600 700 800 900	830 930 1 030 1 130 1 230	190 190 190 190 190	285 285 285 285 285	75 75 75 75 75	30 30 30 30 30	M18 M18 M18 M18 M18	16.26 {1 660} 16.26 {1 660} 16.26 {1 660} 16.26 {1 660} 16.26 {1 660}	UC313D1 UC313D1 UC313D1 UC313D1 UC313D1	92.5 92.5 92.5 92.5 92.5	60.0 60.0 60.0 60.0 60.0	47 50 53 55 58
70	UCM314-50 -60 -70 -80 -90	150 150 150 150 150	960 1 060 1 160 1 260 1 360	900 1 000 1 100 1 200 1 300	500 600 700 800 900	850 950 1 050 1 150 1 250	200 200 200 200 200 200	295 295 295 295 295	78 78 78 78 78	33 33 33 33 33	M18 M18 M18 M18 M18	19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000}	UC314D1 UC314D1 UC314D1 UC314D1 UC314D1	104 104 104 104 104	68.0 68.0 68.0 68.0 68.0	49 52 55 58 61
75	UCM315-50 -60 -70 -80 -90	155 155 155 155 155	980 1 080 1 180 1 280 1 380	920 1 020 1 120 1 220 1 320	500 600 700 800 900	870 970 1 070 1 170 1 270	210 210 210 210 210 210	305 305 305 305 305	82 82 82 82 82	32 32 32 32 32	M18 M18 M18 M18 M18	19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000}	UC315D1 UC315D1 UC315D1 UC315D1 UC315D1	113 113 113 113 113	77.0 77.0 77.0 77.0 77.0	52 55 58 60 63
80	UCM316-50 -60 -70 -80 -90	160 160 160 160 160	1 000 1 100 1 200 1 300 1 400	940 1 040 1 140 1 240 1 340	500 600 700 800 900	890 990 1 090 1 190 1 290	220 220 220 220 220 220	315 315 315 315 315	86 86 86 86	34 34 34 34 34	M18 M18 M18 M18 M18	19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000}	UC316D1 UC316D1 UC316D1 UC316D1 UC316D1	123 123 123 123 123	86.5 86.5 86.5 86.5 86.5	54 57 60 63 66
85	UCM317-50 -60 -70 -80 -90	165 165 165 165 165	1 020 1 120 1 220 1 320 1 420	960 1 060 1 160 1 260 1 360	500 600 700 800 900	910 1 010 1 110 1 210 1 310	230 230 230 230 230	325 325 325 325 325 325	96 96 96 96 96	40 40 40 40 40	M18 M18 M18 M18 M18	19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000}	UC317D1 UC317D1 UC317D1 UC317D1 UC317D1	133 133 133 133 133	97.0 97.0 97.0 97.0 97.0	60 63 65 68 71
90	UCM318-50 -60 -70 -80 -90	170 170 170 170 170	1 050 1 150 1 250 1 350 1 450	990 1 090 1 190 1 290 1 390	500 600 700 800 900	940 1 040 1 140 1 240 1 340	245 245 245 245 245 245	335 335 335 335 335	96 96 96 96 96	40 40 40 40 40	M18 M18 M18 M18 M18	19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000} 19.60 {2 000}	UC318D1 UC318D1 UC318D1 UC318D1 UC318D1	143 143 143 143 143	107 107 107 107 107	65 68 71 74 77
		I									1	I	I	I		I

<sup>●</sup> 許容調整寸法を示す。

② 許容荷重は調整方向の値を示し、安定した一方向荷重のみに適用する。 ③ 御要求によりカバー付ユニットも製作している。 備考 1. 調整ねじの呼びはTM28X5である。

<sup>, 2.</sup> ストレッチャーユニットの呼び番号は無給油式を示し,給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。給油式の場合,上に示す正面図に おいて軸受箱が向かって右側に移動していき,フレームとの距離が近づくと給油ガンまたは口金の挿入が困難となりますので,ご注意ください。 3. フレームに作用する荷重が大きい場合や荷重の種類が交番・衝撃荷重の場合は,フレーム変形に至ることがあるのでNTNにご相談ください。

### ストレッチャーユニット®溝形鋼製フレーム

UCM形 円筒穴形、止めねじ式  $L_2$  $\bigcirc$  $H_2$  $2 \times 28$ ....  $\Phi \Phi$  $\Phi \Phi$ 55  $M24 \times 3$ J/2100  $J_2$  $J_1$ 118 150

L

#### **軸**径 95~100mm

軸径:	95~100r	nm																
軸径 mm	ストレッチャー  ユニットの 呼び番号		ī	J	$J_2$ $lacksquare$	m	nm	法	11.	II.	D	C	取付け ボルト の呼び	許容荷重 <sup>2</sup> kN {kgf}	・ 単ので番号	基本動 定格荷重 k	定格荷重 N	ユニット 質 量 kg (参考)
95	UCM319-50 -60 -70 -80 -90	185 185 185	1 280 1 380 1 480	1 100 1 200 1 300 1 400 1 500	500 600 700 800	1 021 1 121 1 221 1 321	872 972 1 072		377 377 377	400 400 400 400	103 103 103	41 41 41 41	M24 M24 M24 M24 M24	19.6 {2 000} 19.6 {2 000} 19.6 {2 000} 19.6 {2 000} 19.6 {2 000}	UC319D1 UC319D1 UC319D1 UC319D1 UC319D1	153 153 153 153 153 153	119 119 119 119 119	105 109 112 116 120
100	UCM320-50 -60 -70 -80 -90	200 200 200	1 320 1 420 1 520	1 140 1 240 1 340 1 440 1 540	600 700 800	1 163 1 263 1 363	901 1 001 1 101	320	403 403 403	430 430 430	108 108 108	42 42 42	M24 M24 M24 M24 M24	19.6 {2 000} 19.6 {2 000} 19.6 {2 000} 19.6 {2 000} 19.6 {2 000}	UC320D1 UC320D1 UC320D1 UC320D1 UC320D1	173 173 173 173 173	141 141 141 141 141	111 116 120 124 129

<sup>●</sup> 許容調整寸法を示す。

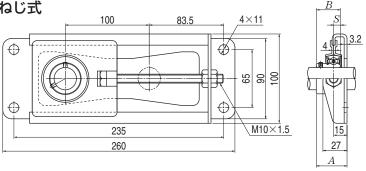
② 許容荷重は調整方向の値を示し,安定した一方向荷重のみに適用する。 ③ 御要求によりカバー付ユニットも製作している。 備考 1. 調整ねじの呼びはTM28X5である。

<sup>2.</sup> ストレッチャーユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。給油式の場合、上に示す正面図において軸受箱が向かって右側に移動していき、フレームとの距離が近づくと給油ガンまたは口金の挿入が困難となりますので、ご注意ください。3. フレームに作用する荷重が大きい場合や荷重の種類が交番・衝撃荷重の場合は、フレーム変形に至ることがあるのでNTNにご相談ください。

## ストレッチャーユニット®鋼板製ミニタイプ

### ASPT形

円筒穴形、止めねじ式

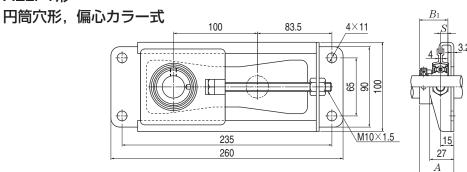


#### 軸径 12~25mm

軸径 mm	ストレッチャー の呼び番号	ব	mm	法	取付け ボルト の呼び	許容 kN	r荷重 <sup>●</sup> kgf	呼び番号	軸   受     基本動     定格荷重	基本静 定格荷重	ユニット 質量 kg
		A	В	S					K↑ Cr	V Cor	(参考)
12	ASPT201-10	31	22	6	M10	3.43	350	AS201	9.60	4.60	1.1
15	ASPT202-10	31	22	6	M10	3.43	350	AS202	9.60	4.60	1.1
17	ASPT203-10	31	22	6	M10	3.43	350	AS203	9.60	4.60	1.1
20	ASPT204-10	33	25	7	M10	3.43	350	AS204	12.8	6.65	1.1
25	ASPT205-10	34.5	27	7.5	M10	3.43	350	AS205	14.0	7.85	1.1

<sup>●</sup> 許容荷重は調整方向の値を示し、安定した一方向荷重のみに適用する。

### AELPT形



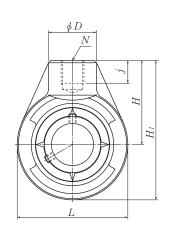
#### 軸径 12~25mm

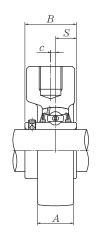
軸径 mm	ストレッチャー の呼び番号	寸 A	mm <i>B</i>	法 S	取付け ボルト の呼び	許容 kN	荷重 <sup>●</sup>	呼び番号	軸 受   基本動   定格荷重 	基本静 定格荷重 V Cor	ユニット 質 量 kg (参考)
		21	Ъ	В					O1	001	
12	AELPT201-10	37.1	28.6	6.5	M10	3.43	350	AEL201	9.60	4.60	1.1
15	AELPT202-10	37.1	28.6	6.5	M10	3.43	350	AEL202	9.60	4.60	1.1
17	AELPT203-10	37.1	28.6	6.5	M10	3.43	350	AEL203	9.60	4.60	1.1
20	AELPT204-10	38.5	31	7.5	M10	3.43	350	AEL204	12.8	6.65	1.1
25	AELPT205-10	38.5	31	7.5	M10	3.43	350	AEL205	14.0	7.85	1.2

<sup>●</sup> 許容荷重は調整方向の値を示し、安定した一方向荷重のみに適用する。

## 鋳鉄製ハンガー形ユニット

UCHB形 円筒穴形, 止めねじ式





#### 軸径 12~65mm

TH 1-L		••														
軸径 mm	ユニット の呼び番号				7	t m	法 nm					軸 呼び番号		基本静 定格荷重 N	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
		L	$H_1$	c	A	Н	$N$ $\bullet$	D	j	В	S		Cr	Cor		(20)
12	UCHB201	64	96	0	21	64	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	31	12.7	UC201D1	12.8	6.65	HB204	1.0
15	UCHB202	64	96	0	21	64	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	31	12.7	UC202D1	12.8	6.65	HB204	0.9
17	UCHB203	64	96	0	21	64	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	31	12.7	UC203D1	12.8	6.65	HB204	0.9
20	UCHB204	64	96	0	21	64	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	31	12.7	UC204D1	12.8	6.65	HB204	0.9
25	UCHB205	78	103	0	24	64	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	34.1	14.3	UC205D1	14.0	7.85	HB205	0.9
30	UCHB206	78	103	0	28	64	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	38.1	15.9	UC206D1	19.5	11.3	HB206	0.8
35	UCHB207	92	116	0	30	70	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	42.9	17.5	UC207D1	25.7	15.3	HB207	1.2
40	UCHB208	96	121	2	33	73	Rp $\frac{3}{4}$	40	19	49.2	19	UC208D1	29.1	17.8	HB208	1.3
45	UCHB209	108	136	5	35	82	Rp1	48	21	49.2	19	UC209D1	32.5	20.4	HB209	1.8
50	UCHB210	118	142	5	37	83	Rp1	48	21	51.6	19	UC210D1	35.0	23.2	HB210	2.2
55	UCHB211	126	158	7	38	95	Rp1 1/4	60	25	55.6	22.2	UC211D1	43.5	29.2	HB211	2.8
60	UCHB212	142	173	9	42	102	Rp1 1/4	60	28	65.1	25.4	UC212D1	52.5	36.0	HB212	3.7
65	UCHB213	166	200	9.5	44	117	Rp1½	70	32	65.1	25.4	UC213D1	57.5	40.0	HB213	5.7

<sup>●</sup> 記号NのねじはJIS B 0203(管用テーパねじ)の規格に準拠している。管用平行おねじには対応できません。 なお、管用平行めねじの寸法は次に示す。

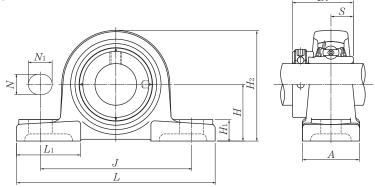
ねじの呼び	   谷の径	寸法 mm	由夕	ねじ山数
	台の住	有効径	内径	(25.4mmにつき)
Rp $\frac{3}{4}$ (PS $\frac{3}{4}$ )	26.441	25.279	24.117	14
Rp1 (PS1)	33.249	31.770	30.291	11
Rp1 1/4 (PS1 1/4)	41.910	40.431	38.952	11
Rp1½ (PS1½)	47.803	46.324	44.845	11

備考 1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

## 鋳鉄製ピロー形ユニット

UELP形

円筒穴形、偏心カラー式

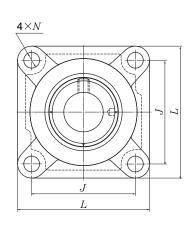


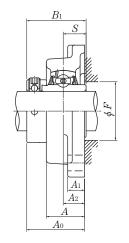
The provided Heavy Nome	等 質 量 kg (参考) 4 0.8 5 0.9 6 1.5 7 1.8
H       L       J       A       N       N1       H1       H2       L1       B1       S       Cr       Cor         20       UELP204       33.3       127       95       38       13       16       14       65       42       43.7       17.1       M10       UEL204D1       12.8       6.65       P2         25       UELP205       36.5       140       105       38       13       16       15       71       42       44.4       17.45       M10       UEL205D1       14.0       7.85       P2         30       UELP206       42.9       165       121       48       17       20       17       83       54       48.4       18.25       M14       UEL206D1       19.5       11.3       P2         35       UELP207       47.6       167       127       48       17       20       18       93       54       51.1       18.8       M14       UEL207D1       25.7       15.3       P2         40       UELP208       49.2       184       137       54       17       20       18       98       52       56.3       21.4       M14       UEL208D1       29.1 <th>4 0.8 5 0.9 6 1.5 7 1.8</th>	4 0.8 5 0.9 6 1.5 7 1.8
25         UELP205         36.5         140         105         38         13         16         15         71         42         44.4         17.45         M10         UEL205D1         14.0         7.85         P2           30         UELP206         42.9         165         121         48         17         20         17         83         54         48.4         18.25         M14         UEL206D1         19.5         11.3         P2           35         UELP207         47.6         167         127         48         17         20         18         93         54         51.1         18.8         M14         UEL207D1         25.7         15.3         P2           40         UELP208         49.2         184         137         54         17         20         18         98         52         56.3         21.4         M14         UEL208D1         29.1         17.8         P2           45         UELP209         54         190         146         54         17         20         20         106         60         56.3         21.4         M14         UEL209D1         32.5         20.4         P2           50	5 0.9 6 1.5 7 1.8
30 UELP206 42.9 165 121 48 17 20 17 83 54 48.4 18.25 M14 UEL206D1 19.5 11.3 P2 35 UELP207 47.6 167 127 48 17 20 18 93 54 51.1 18.8 M14 UEL207D1 25.7 15.3 P2 40 UELP208 49.2 184 137 54 17 20 18 98 52 56.3 21.4 M14 UEL208D1 29.1 17.8 P2 45 UELP209 54 190 146 54 17 20 20 106 60 56.3 21.4 M14 UEL209D1 32.5 20.4 P2 50 UELP210 57.2 206 159 60 20 23 21 114 65 62.7 24.6 M16 UEL210D1 35.0 23.2 P2 55 UELP211 63.5 219 171 60 20 23 23 126 65 71.4 27.75 M16 UEL211D1 43.5 29.2 P2	6 1.5 7 1.8
35         UELP207         47.6         167         127         48         17         20         18         93         54         51.1         18.8         M14         UEL207D1         25.7         15.3         P2           40         UELP208         49.2         184         137         54         17         20         18         98         52         56.3         21.4         M14         UEL208D1         29.1         17.8         P2           45         UELP209         54         190         146         54         17         20         20         106         60         56.3         21.4         M14         UEL209D1         32.5         20.4         P2           50         UELP210         57.2         206         159         60         20         23         21         114         65         62.7         24.6         M16         UEL210D1         35.0         23.2         P2           55         UELP211         63.5         219         171         60         20         23         23         126         65         71.4         27.75         M16         UEL211D1         43.5         29.2         P2	7 1.8
40       UELP208       49.2       184       137       54       17       20       18       98       52       56.3       21.4       M14       UEL208D1       29.1       17.8       P2         45       UELP209       54       190       146       54       17       20       20       106       60       56.3       21.4       M14       UEL209D1       32.5       20.4       P2         50       UELP210       57.2       206       159       60       20       23       21       114       65       62.7       24.6       M16       UEL210D1       35.0       23.2       P2         55       UELP211       63.5       219       171       60       20       23       23       126       65       71.4       27.75       M16       UEL211D1       43.5       29.2       P2	
45         UELP209         54         190         146         54         17         20         20         106         60         56.3         21.4         M14         UEL209D1         32.5         20.4         P2           50         UELP210         57.2         206         159         60         20         23         21         114         65         62.7         24.6         M16         UEL210D1         35.0         23.2         P2           55         UELP211         63.5         219         171         60         20         23         23         126         65         71.4         27.75         M16         UEL211D1         43.5         29.2         P2	
50         UELP210         57.2         206         159         60         20         23         21         114         65         62.7         24.6         M16         UEL210D1         35.0         23.2         P2           55         UELP211         63.5         219         171         60         20         23         23         126         65         71.4         27.75         M16         UEL211D1         43.5         29.2         P2	8 2.1
55 UELP211 63.5 219 171 60 20 23 23 126 65 71.4 27.75 M16 UEL211D1 43.5 29.2 P2	9 2.3
	0 2.9
60 UELP212 69.8 241 184 70 20 23 25 138 70 77.8 30.95 M16 UEL212D1 52.5 36.0 P2	1 3.7
	2 5.0

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UELP210N1 備考 1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

## 鋳鉄製角フランジ形ユニット

### UELF形 円筒穴形,偏心カラー式



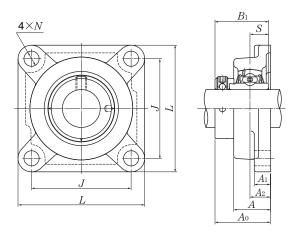


車	経 2	20~60m	m															
	<b>軸径</b> mm	ユニット <sup>●</sup> の呼び番号	L	J	$A_2$	寸 A1	m	im N	法 A <sub>0</sub>	$B_1$	S	F 最小	取付け ボルト の呼び	軸呼び番号	<b>受</b>  基本動  定格荷重   k   <i>C</i> r	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
	20	UELF204	86	64	15	11	25.5	12	41.6	43.7	17.1	34	M10	UEL204D1		6.65	F204	0.6
	25	UELF205	95	70	16	13	27	12	42.95	44.4	17.45	38	M10	UEL205D1	14.0	7.85	F205	0.8
	30	UELF206	108	83	18	13	31	12	48.15	48.4	18.25	45	M10	UEL206D1	19.5	11.3	F206	1.2
	35	UELF207	117	92	19	15	34	14	51.3	51.1	18.8	51	M12	UEL207D1	25.7	15.3	F207	1.6
	40	UELF208	130	102	21	15	36	16	55.9	56.3	21.4	57	M14	UEL208D1	29.1	17.8	F208	1.8
	45	UELF209	137	105	22	16	38	16	56.9	56.3	21.4	62	M14	UEL209D1	32.5	20.4	F209	2.3
	50	UELF210	143	111	22	16	40	16	60.1	62.7	24.6	67	M14	UEL210D1	35.0	23.2	F210	2.6
	55	UELF211	162	130	25	18	43	19	68.65	71.4	27.75	73	M16	UEL211D1	43.5	29.2	F211	3.6
	60	<b>UELF212</b> ★ (		143 ###J\Oah	29	18	48	19	75.85	77.8	30.95	81	M16	UEL212D1	52.5	36.0	F212	4.2

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UELF210N1 備考 1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 鋳鉄製角フランジ形ユニット

### UELFU形 円筒穴形,偏心カラー式

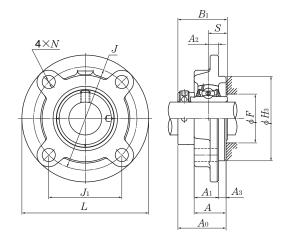


	20~60mm															
軸径 mm	ユニット <b>①</b> の呼び番号				寸	mm	浸	Ž			取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号		基本静 定格荷重 :N	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
		L	J	$A_2$	$A_1$	A	N	$A_0$	$B_1$	S			Cr	Cor		(多号)
20	UELFU204	86	63.5	19	15	29.5	11.5	45.6	43.7	17.1	M10	UEL204D1	12.8	6.65	FU204	0.8
25	UELFU205	96	70	19	15	30	11.5	45.95	44.4	17.45	M10	UEL205D1	14.0	7.85	FU205	1.0
30	UELFU206	109	82.5	20	16	33	11.5	50.15	48.4	18.25	M10	UEL206D1	19.5	11.3	FU206	1.4
35	UELFU207	118	92	21	17	36	14	53.3	51.1	18.8	M12	UEL207D1	25.7	15.3	FU207	1.7
40	UELFU208	131	101.5	24	17	39	14	58.9	56.3	21.4	M12	UEL208D1	29.1	17.8	FU208	2.2
45	UELFU209	137	105	24	18	40	16	58.9	56.3	21.4	M14	UEL209D1	32.5	20.4	FU209	2.4
50	UELFU210	144	111	28	20	46	18	66.1	62.7	24.6	M16	UEL210D1	35.0	23.2	FU210	2.9
55	UELFU211	163	130	31	21	49	18	74.65	71.4	27.75	M16	UEL211D1	43.5	29.2	FU211	3.9
60	UELFU212	175	143	34	21	53	18	80.85	77.8	30.95	M16	UEL212D1	52.5	36.0	FU212	4.7

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UELFU210N1 備考 1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

## **鋳鉄製印ろう付丸フランジ形ユニット**

UELFC形 円筒穴形,偏心カラー式

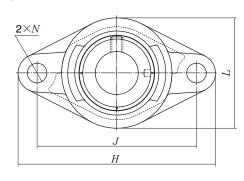


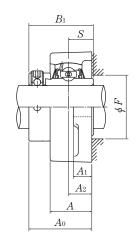
粬侄	20~60	ımm																		
軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号					J	†	mm	À	去				F	取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   k	基本静 定格荷重	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
		L	J	$(J_1)$	$A_2$	N	A3	$A_1$	A	$H_3$	$A_0$	$B_1$	S	(最小)			Cr	Cor		(9.1)
20	UELFC204	100	78	55.2	10	12	5	20.5	25.5	62	41.6	43.7	17.1	35	M10	UEL204D1	12.8	6.65	FC204	0.8
25	UELFC205	115	90	63.6	10	12	6	21	27	70	42.95	44.4	17.45	40	M10	UEL205D1	14.0	7.85	FC205	1.1
30	UELFC206	125	100	70.7	10	12	8	23	31	80	48.15	48.4	18.25	47	M10	UEL206D1	19.5	11.3	FC206	1.4
35	UELFC207	135	110	77.8	11	14	8	26	34	90	51.3	51.1	18.8	53	M12	UEL207D1	25.7	15.3	FC207	1.8
40	UELFC208	145	120	84.9	11	14	10	26	36	100	55.9	56.3	21.4	59	M12	UEL208D1	29.1	17.8	FC208	2.1
45	UELFC209	160	132	93.3	10	16	12	26	38	105	56.9	56.3	21.4	63	M14	UEL209D1	32.5	20.4	FC209	2.8
50	UELFC210	165	138	97.6	10	16	12	28	40	110	60.1	62.7	24.6	69	M14	UEL210D1	35.0	23.2	FC210	3.1
55	UELFC211	185	150	106.1	13	19	12	31	43	125	68.65	71.4	27.75	75	M16	UEL211D1	43.5	29.2	FC211	4.3
60	UELFC212	195	160	113.1	17	19	12	36	48	135	75.85	77.8	30.95	84	M16	UEL212D1	52.5	36.0	FC212	5.2

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UELFC210N1 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 鋳鉄製ひしフランジ形ユニット

### UELFL形 円筒穴形,偏心カラー式



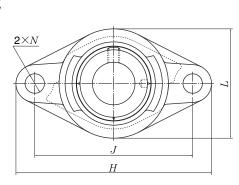


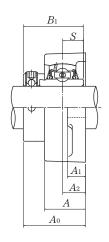
1	翔1全	20~60m	Ш																
	軸径 mm	ユニット <b>●</b> の呼び番号	H	J	$A_2$	7. A1	đ A	mn <i>N</i>		<b>法</b>	<i>B</i> 1	S	F	取付け ボルト の呼び	軸呼び番号		基本静 定格荷重 N	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質量 kg
			11	9	212	211	21	1 <b>v</b>	П	210	$D_1$	B	最小			Cr	Cor		(参考)
	20	UELFL204	113	90	15	11	25.5	12	60	41.6	43.7	17.1	34	M10	UEL204D1	12.8	6.65	FL204	0.5
	25	UELFL205	130	99	16	13	27	16	68	42.95	44.4	17.45	38	M14	UEL205D1	14.0	7.85	FL205	0.7
	30	UELFL206	148	117	18	13	31	16	80	48.15	48.4	18.25	45	M14	UEL206D1	19.5	11.3	FL206	1.0
	35	UELFL207	161	130	19	15	34	16	90	51.3	51.1	18.8	51	M14	UEL207D1	25.7	15.3	FL207	1.3
	40	UELFL208	175	144	21	15	36	16	100	55.9	56.3	21.4	57	M14	UEL208D1	29.1	17.8	FL208	1.6
	45	UELFL209	188	148	22	16	38	19	108	56.9	56.3	21.4	62	M16	UEL209D1	32.5	20.4	FL209	2.0
	50	UELFL210	197	157	22	16	40	19	115	60.1	62.7	24.6	67	M16	UEL210D1	35.0	23.2	FL210	2.2
	55	UELFL211	224	184	25	18	43	19	130	68.65	71.4	27.75	73	M16	UEL211D1	43.5	29.2	FL211	3.2
	60	UELFL212	250	202	29	18	48	23	140	75.85	77.8	30.95	81	M20	UEL212D1	52.5	36.0	FL212	4.1

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UELFL210N1 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

### 鋳鉄製ひしフランジ形ユニット 💳

### UELFLU形 円筒穴形, 偏心カラー式





<b>軸径</b>	20~60mm	1															
軸径 mm	ユニット <b>①</b> の呼び番号			-	ব	mm		法				取付け ボルト の呼び	軸 呼び番号	<b>受</b> 基本動 定格荷重	基本静 定格荷重	軸受箱の 呼び番号	質量
		Н	J	$A_2$	$A_1$	A	N	L	$A_0$	$B_1$	S			Cr	N Cor		kg (参考)
20	UELFLU204	113	90	19	15	29.5	11.5	61	45.6	43.7	17.1	M10	UEL204D1	12.8	6.65	FLU204	0.6
25	UELFLU205	125	99	19	15	30	11.5	70	45.95	44.4	17.45	M10	UEL205D1	14.0	7.85	FLU205	0.7
30	UELFLU206	142	116.5	20	16	33	11.5	83	50.15	48.4	18.25	M10	UEL206D1	19.5	11.3	FLU206	1.1
35	UELFLU207	156	130	21	17	36	14	96	53.3	51.1	18.8	M12	UEL207D1	25.7	15.3	FLU207	1.5
40	UELFLU208	172	143.5	24	17	39	14	105	58.9	56.3	21.4	M12	UEL208D1	29.1	17.8	FLU208	1.9
45	UELFLU209	180	148.5	24	18	40	16	111	58.9	56.3	21.4	M14	UEL209D1	32.5	20.4	FLU209	2.3
50	UELFLU210	190	157	28	20	46	18	116	66.1	62.7	24.6	M16	UEL210D1	35.0	23.2	FLU210	2.9
55	UELFLU211	217	184	31	21	49	18	134	74.65	71.4	27.75	M16	UEL211D1	43.5	29.2	FLU211	3.6
60	UELFLU212	235	202	34	21	53	18	138	80.85	77.8	30.95	M16	UEL212D1	52.5	36.0	FLU212	4.0

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。 この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UELFLU210N1 備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

## 鋳鉄製テークアップ形ユニット、カートリッジ形ユニット

### UELT形

円筒穴形、偏心カラー式

#### 軸径 20~60mm

軸径	ユニットの							7	1		法						
mm	の呼び番号									mm							
		$N_1$	$L_2$	$H_2$	$N_2$	N	$L_3$	$A_1$	$H_1$	Н	L	$A_2$	A	r	$L_1$	$B_1$	S
20	UELT204	16	12	51	32	19	51	12	76	89	94	21	32	33	61	43.7	17.1
25	UELT205	16	12	51	32	19	51	12	76	89	97	24	32	35	62	44.4	17.45
30	UELT206	16	12	56	37	22	57	12	89	102	113	28	37	43	70	48.4	18.25
35	UELT207	16	15	64	37	22	64	12	89	102	129	30	37	51	78	51.1	18.8
40	UELT208	19	18	83	49	29	83	16	102	114	144	33	49	56	88	56.3	21.4
45	UELT209	19	18	83	49	29	83	16	102	117	145	35	49	57	88	56.3	21.4
50	UELT210	19	18	83	49	29	86	16	102	117	151	37	49	59	92	62.7	24.6
55	UELT211	25	21	102	64	35	95	22	130	146	171	38	64	65	106	71.4	27.75
60	UELT212	32	21	102	64	35	102	22	130	146	194	42	64	75	119	77.8	30.95

<sup>●</sup> 御要求により球状黒鉛鋳鉄製の軸受箱も製作している。

この場合は呼び番号の後に記号 "N1" が付く。 例 UELT210N1 備考 1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

#### UELC形

円筒穴形、偏心カラー式

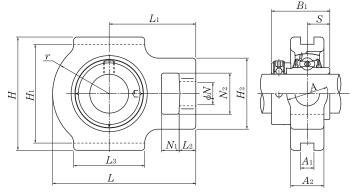
#### 軸径 20~60mm

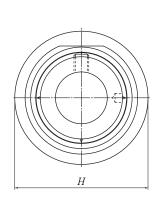
軸径 mm	ユニット の呼び番号		4	mm	法		軸 呼び番号	<b>受</b>   基本動   定格荷重   k	基本静 定格荷重 N	軸受箱の呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
		Н	A	r	$B_1$	S		$C_{\rm r}$	Cor		
20	UELC204	72	20	2	43.7	17.1	UEL204D1	12.8	6.65	C204	0.6
25	UELC205	80	22	2	44.4	17.45	UEL205D1	14.0	7.85	C205	0.7
30	UELC206	85	27	2	48.4	18.25	UEL206D1	19.5	11.3	C206	0.9
35	UELC207	90	28	2	51.1	18.8	UEL207D1	25.7	15.3	C207	1.0
40	UELC208	100	30	2.5	56.3	21.4	UEL208D1	29.1	17.8	C208	1.4
45	UELC209	110	31	2.5	56.3	21.4	UEL209D1	32.5	20.4	C209	1.6
50	UELC210	120	33	2.5	62.7	24.6	UEL210D1	35.0	23.2	C210	2.1
55	UELC211	125	35	2.5	71.4	27.75	UEL211D1	43.5	29.2	C211	2.4
60	UELC212	130	38	2.5	77.8	30.95	UEL212D1	52.5	36.0	C212	2.8

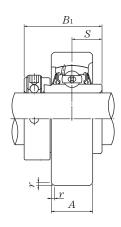
備考1. ユニットの呼び番号は無給油式を示し、給油式の場合には呼び番号の後に記号 "D1" が付く。

# 鋳鉄製テークアップ形ユニット,カートリッジ形ユニット

軸 呼び番号	基本動 定格荷重	基本静 定格荷重 N <i>C</i> or	軸受箱の 呼び番号	ユニット 質 量 kg (参考)
UEL204D1	12.8	6.65	T204	0.6
UEL205D1	14.0	7.85	T205	0.9
UEL206D1	19.5	11.3	T206	1.4
UEL207D1	25.7	15.3	T207	1.7
UEL208D1	29.1	17.8	T208	2.5
UEL209D1	32.5	20.4	T209	2.5
UEL210D1	35.0	23.2	T210	2.7
UEL211D1	43.5	29.2	T211	4.2
UEL212D1	52.5	36.0	T212	5.2

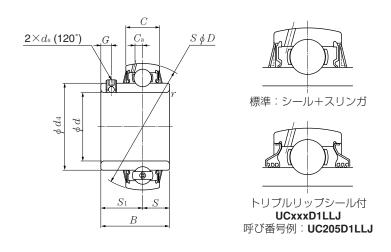






## ユニット用玉軸受

### UC形 円筒穴形,止めねじ式

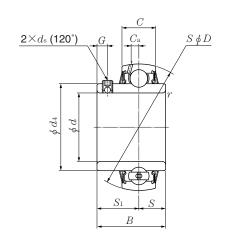


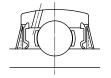
### 軸径 12~45mm

軸径	軸受の 呼び番号					4			法					基本動 定格荷重		係数	軸受質量
mm							m	m						kl	V		kg
		d	D	В	C	$r_{ m s min}$	S	$S_1$	G		ds	Ca	$d_4$	Cr	Cor	$f_0$	(参考)
12	UC201D1 UC201D1LLJ	12	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	М	5×0.8	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.21
15	UC202D1 UC202D1LLJ	15	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	М	5×0.8	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.20
17	UC203D1 UC203D1LLJ	17	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	М	5×0.8	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.18
20	UC204D1 UC204D1LLJ	20	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M	5×0.8	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.17
	UC205D1 UC205D1LLJ	25	52	34.1	17	1	14.3	19.8	5	M	5×0.8	4	33.9	14.0	7.85	13.9	0.20
25	UCX05D1	25	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	М	6×0.75	4.9	40.8	19.5	11.3	13.8	0.38
	UC305D1 UC305D1LLJ	25	62	38	20	1.5	15	23	6	M	6×0.75	5	36.8	21.2	10.9	12.6	0.35
	UC206D1 UC206D1LLJ	30	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	М	6×0.75	4.9	40.8	19.5	11.3	13.8	0.32
30	UCX06D1	30	72	42.9	20	1	17.5	25.4	6	М	8×1	5.4	46.8	25.7	15.3	13.8	0.56
	UC306D1 UC306D1LLJ	30	72	43	23	1.5	17	26	6	M	6×0.75	5.6	44.9	26.7	15.0	13.3	0.56
	UC207D1 UC207D1LLJ	35	72	42.9	20	1.5	17.5	25.4	6	М	6×0.75	5.4	46.8	25.7	15.3	13.8	0.46
35	UCX07D1	35	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	М	8×1	6	53	29.1	17.8	14.0	0.74
	UC307D1 UC307D1LLJ	35	80	48	25	2	19	29	8	M	8×1	5.7	49.4	33.5	19.1	13.1	0.70
	UC208D1 UC208D1LLJ	40	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	М	8×1	6	53	29.1	17.8	14.0	0.64
40	UCX08D1	40	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	М	8×1	6.1	57.5	32.5	20.4	14.1	0.80
	UC308D1 UC308D1LLJ	40	90	52	27	2	19	33	10	M1	0×1.25	6.1	56	40.5	24.0	13.2	0.96
	UC209D1 UC209D1LLJ	45	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	M	8×1	6.1	57.5	32.5	20.4	14.1	0.68
45	UCX09D1	45	90	51.6	24	1.5	19	32.6	9	M1	0×1.25	6.1	62.4	35.0	23.2	14.4	0.94
	UC309D1 UC309D1LLJ	45	100	57	29	2	22	35	10	M1	0×1.25	7.1	63.5	53.0	32.0	13.1	1.28

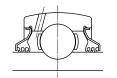
lacktriangle 面取寸法 r の最小許容寸法である。

## ユニット用玉軸受





標準:シール+スリンガ



トリプルリップシール付 **UCxxxD1LLJ** 呼び番号例:**UC205D1LLJ** 

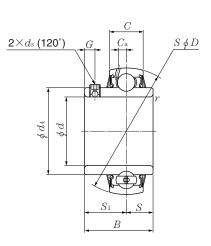
### 軸径 50~80mm

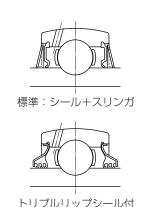
軸径	軸受の 呼び番号					寸	寸 法 mm						基本動 基本静 定格荷重 定格荷重 kN		係数	軸受 質量
mm		d	D	В	C	$r_{ m s  min}$		m $S_1$	G	ds	$C_{\mathrm{a}}$	$d_4$	Cr	$egin{array}{c} V & & & & & & & & & & & & & & & & & & $	fo	kg (参考)
		a	D	В	C	Ts min	S	<b>3</b> 1	G	as	Ca	$a_4$	Cr	Cor	Jo	(参与)
	UC210D1 UC210D1LLJ	50	90	51.6	24	1.5	19	32.6	9	M 8×1	6.1	62.4	35.0	23.2	14.4	0.78
50	UCX10D1	50	100	55.6	25	1.5	22.2	33.4	9	M10×1.25	6.5	69	43.5	29.2	14.3	1.22
	UC310D1 UC310D1LLJ	50	110	61	32	2.5	22	39	12	M12×1.5	7.9	70.6	62.0	38.5	13.2	1.68
	UC211D1 UC211D1LLJ	55	100	55.6	25	2	22.2	33.4	9	M 8×1	6.5	69	43.5	29.2	14.3	1.04
55	UCX11D1	55	110	65.1	27	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.3	77	52.5	36.0	14.3	1.72
	UC311D1 UC311D1LLJ	55	120	66	34	2.5	25	41	12	M12×1.5	8.5	76.6	71.5	45.0	13.2	2.08
	UC212D1 UC212D1LLJ	60	110	65.1	27	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.3	77	52.5	36.0	14.3	1.46
60	UCX12D1	60	120	65.1	32	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.3	82.5	57.5	40.0	14.4	2.10
	UC312D1 UC312D1LLJ	60	130	71	36	2.5	26	45	12	M12×1.5	9	82.7	82.0	52.0	13.2	2.62
	UC213D1 UC213D1LLJ	65	120	65.1	32	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	7.3	82.5	57.5	40.0	14.4	1.86
65	UCX13D1	65	125	74.6	33	2	30.2	44.4	12	M12×1.5	7.7	87	62.0	44.0	14.5	2.40
	UC313D1 UC313D1LLJ	65	140	75	39	2.5	30	45	12	M12×1.5	9.4	88.2	92.5	60.0	13.2	3.22
	UC214D1 UC214D1LLJ	70	125	74.6	33	2	30.2	44.4	12	M10×1.25	7.7	87	62.0	44.0	14.5	2.10
70	UCX14D1	70	130	77.8	34	2	33.3	44.5	12	M12×1.5	8	93	66.0	49.5	14.7	2.47
	UC314D1 UC314D1LLJ	70	150	78	41	2.5	33	45	12	M12×1.5	10	94.8	104	68.0	13.2	3.86
	UC215D1 UC215D1LLJ	75	130	77.8	34	2	33.3	44.5	12	M10×1.25	8	93	66.0	49.5	14.7	2.34
75	UCX15D1	75	140	82.6	35	2	33.3	49.3	12	M12×1.5	8	98.1	72.5	53.0	14.6	3.11
	UC315D1 UC315D1LLJ	75	160	82	43	2.5	32	50	14	M14×1.5	10.5	101.3	113	77.0	13.2	4.70
	UC216D1 UC216D1LLJ	80	140	82.6	35	2.5	33.3	49.3	12	M10×1.25	8	98.1	72.5	53.0	14.6	2.78
	UCX16D1	80	150	85.7	36	2.5	34.1	51.6	12	M12×1.5	7.9	106.4	83.5	64.0	14.7	3.96

lacktriangle 面取寸法 r の最小許容寸法である。

## ユニット用玉軸受

UC形 円筒穴形, 止めねじ式 2×ds (120°)





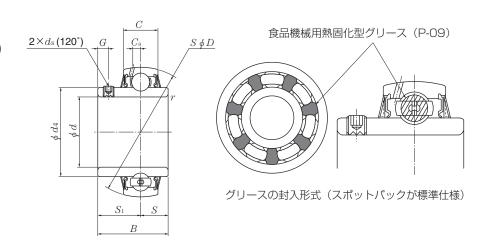
トリプルリップシール付 **UCxxxD1LLJ** 呼び番号例:**UC205D1LLJ** 

#### 軸径 80~140mm

	千四1土	00.3140111	11														
	軸径 mm	軸受の 呼び番号				mm				法				基本動 基本静 定格荷重 定格荷重 kN		係数	軸受 質量 kg
			d	D	В	C	$r_{ m s  min}$	S	$S_1$	G	ds	$C_{\mathrm{a}}$	$d_4$	$C_{\rm r}$	Cor	fo	(参考)
	80	UC316D1 UC316D1LLJ	80	170	86	45	2.5	34	52	14	M14×1.5	11.1	107.9	123	86.5	13.3	5.60
		UC217D1 UC217D1LLJ	85	150	85.7	36	2.5	34.1	51.6	12	M12×1.5	7.9	106.4	83.5	64.0	14.7	3.54
	85	UCX17D1	85	160	96	37	2.5	39.7	56.3	12	M12×1.5	8.7	111.6	96.0	71.5	14.5	4.72
		UC317D1 UC317D1LLJ	85	180	96	47	3	40	56	16	M16×1.5	11.5	114.4	133	97.0	13.3	6.70
		UC218D1 UC218D1LLJ	90	160	96	37	2.5	39.7	56.3	12	M12×1.5	8.7	111.6	96.0	71.5	14.5	4.40
	90	UCX18D1	90	170	104	39	2.5	42.9	61.1	14	M14×1.5	9	118.2	109	82.0	14.4	5.50
		UC318D1 UC318D1LLJ	90	190	96	49	3	40	56	16	M16×1.5	12.2	120.9	143	107	13.3	7.60
	95	UC319D1 UC319D1LLJ	95	200	103	51	3	41	62	16	M16×1.5	12.7	127.5	153	119	13.3	8.70
		UCX20D1	100	190	117.5	44	2.5	49.2	68.3	16	M16×1.5	10.7	131.3	133	105	14.4	8.06
	100	UC320D1 UC320D1LLJ	100	215	108	55	3	42	66	18	M18×1.5	14	135.6	173	141	13.2	10.8
	105	UC321D1	105	225	112	57	3	44	68	18	M18×1.5	14.6	142.1	184	153	13.2	12.2
	110	UC322D1	110	240	117	59	3	46	71	18	M18×1.5	15.6	151.7	205	179	13.1	14.3
	120	UC324D1	120	260	126	63	3	51	75	18	M18×1.5	15.5	165.2	207	185	13.5	18.5
	130	UC326D1	130	280	135	67	4	54	81	20	M20×1.5	16.6	178.3	229	214	13.6	23.0
	140	UC328D1	140	300	145	71	4	59	86	20	M20×1.5	17.8	190.4	253	246	13.6	28.5

lacktriangle 面取寸法 r の最小許容寸法である。

F-UC2形 円筒穴形, 止めねじ式 (ステンレス製ポリルーブベアリング)

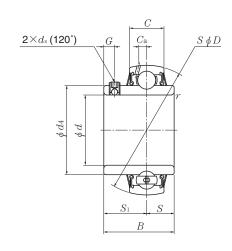


#### 軸径 20~50mm

軸径	20~50mm															
軸径 mm	軸受の 呼び番号					寸	mı	m	法					基本静 定格荷重 N	係数	軸受 質量 kg
		d	D	В	C 7	rs min <b>●</b>	S	$S_1$	G	ds	$C_{\mathrm{a}}$	$d_4$	$C_{\rm r}$	Cor	$f_0$	(参考)
20	F-UC204D1/LP09	20	47 3	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M5×0.8	3.8	29.6	9.9	6.65	13.2	0.17
25	F-UC205D1/LP09	25	52	34.1	17	1	14.3	19.8	5	M5×0.8	4	33.9	10.8	7.85	13.9	0.20
30	F-UC206D1/LP09	30	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	M6×0.75	4.9	40.8	15.0	11.3	13.8	0.30
35	F-UC207D1/LP09	35	72	42.9	20	1.5	17.5	25.4	6	M6×0.75	5.4	46.8	19.7	15.3	13.8	0.40
40	F-UC208D1/LP09	40	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	M8×1	6	53	22.4	17.8	14.0	0.60
45	F-UC209D1/LP09	45	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	M8×1	6.1	57.5	25.2	20.4	14.1	0.68
50	F-UC210D1/LP09	50	90	51.6	24	1.5	19	32.6	9	M8×1	6.1	62.4	27.0	23.2	14.4	0.78

備考1. 軸受の基本動定格荷重Crは,従来の軸受鋼製ユニット用玉軸受とは異なる。 本シリーズの標準はポリルーブベアリングであるが,食品機械用グリースや耐熱用グリースなどの潤滑剤を封入したステンレス製軸受も製作している。

UC形 円筒穴形,止めねじ式 内径インチ系列

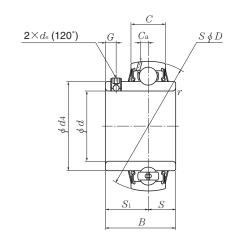


### 軸径 12.7~50.8mm

+#11																
軸径 <sup>2</sup> inch	軸受の 呼び番号						寸	mm		法			基本動 定格荷重 ki	基本静 定格荷重	係数	軸受 質量 kg
111011		d	D	В	C	$r_{ m s min}$	D S	$S_1$	G	ds	$C_{\mathrm{a}}$	$d_4$	Cr	Cor	$f_0$	(参考)
1/2	UC201-008D1	12.7	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	No.10-32UNF	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.21
9/ 516 58	UC202-009D1 UC202-010D1	14.288 15.875	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	No.10-32UNF	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.20 0.20
11/16	UC203-011D1	17.462	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	No.10-32UNF	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.18
3/4	UC204-012D1	19.05	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	No.10-32UNF	3.8	29.6	12.8	6.65	13.2	0.18
13 716 716 158 158 16	UC205-013D1 UC205-014D1 UC205-015D1 UC205-100D1	20.638 22.225 23.812 25.4	52	34.1	17	1	14.3	19.8	5	No.10-32UNF	4	33.9	14.0	7.85	13.9	0.24 0.23 0.21 0.20
1 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> 1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> 1 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	UC206-101D1 UC206-102D1 UC206-103D1 UC206-104D1	26.988 28.575 30.162 31.75	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	<sup>1</sup> ⁄ <sub>4</sub> -28UNF	4.9	40.8	19.5	11.3	13.8	0.36 0.34 0.32 0.30
<b>1</b> <sup>1</sup> / <sub>4</sub> <b>1</b> <sup>5</sup> / <sub>16</sub> <b>1</b> <sup>3</sup> / <sub>8</sub> <b>1</b> <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	UC207-104D1 UC207-105D1 UC207-106D1 UC207-107D1	31.75 33.338 34.925 36.512	72	42.9	20	1.5	17.5	25.4	6	<sup>1</sup> / <sub>4</sub> -28UNF	5.4	46.8	25.7	15.3	13.8	0.52 0.49 0.46 0.43
<b>1</b> <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <b>1</b> <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	UC208-108D1 UC208-109D1	38.1 39.688	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	<sup>5</sup> ∕ <sub>16</sub> -24UNF	6	53	29.1	17.8	14.0	0.69 0.65
15/8 111/16 13/4	UC209-110D1 UC209-111D1 UC209-112D1	41.275 42.862 44.45	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	<sup>5</sup> / <sub>16</sub> -24UNF	6.1	57.5	32.5	20.4	14.1	0.78 0.74 0.70
1 <sup>13</sup> / <sub>16</sub> 1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> 1 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> 2	UC210-113D1 UC210-114D1 UC210-115D1 UC210-200D1	46.038 47.625 49.212 50.8	90	51.6	24	1.5	19	32.6	9	<sup>5</sup> ∕ <sub>16</sub> -24UNF	6.1	62.4	35.0	23.2	14.4	0.90 0.85 0.81 0.76
		\\														

lacktriangle 面取寸法 r の最小許容寸法である。

② UCX形軸径インチの玉軸受はNTNに御照会ください。

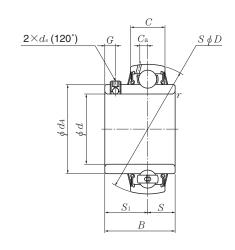


#### 軸径 50.8∼88.9mm

<b> 軸径</b>	50.8~88.9m	m														
軸径 <sup>2</sup> inch	軸受の 呼び番号						ব	mm		法			基本動 定格荷重 kl	基本静 定格荷重 \	係数	軸受 質量 kg
		d	D	В	C	rs min	S	$S_1$	G	ds	$C_{\mathrm{a}}$	$d_4$	Cr	Cor	$f_0$	(参考)
2 2 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> 2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>	UC211-200D1 UC211-201D1 UC211-202D1 UC211-203D1	50.8 52.388 53.975 55.562		55.6	25	2	22.2	33.4	9	⁵⁄ <sub>16</sub> -24UNF	6.5	69	43.5	29.2	14.3	1.19 1.14 1.08 1.02
<b>2</b> <sup>1</sup> / <sub>4</sub> <b>2</b> <sup>5</sup> / <sub>16</sub> <b>2</b> <sup>3</sup> / <sub>8</sub> <b>2</b> <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	UC212-204D1 UC212-205D1 UC212-206D1 UC212-207D1	57.15 58.738 60.325 61.912		65.1	27	2	25.4	39.7	10	¾-24UNF	7.3	77	52.5	36.0	14.3	1.59 1.52 1.45 1.37
<b>2</b> ½	UC213-208D1	63.5	120	65.1	32	2	25.4	39.7	10	<sup>3</sup> ⁄ <sub>8</sub> -24UNF	7.3	82.5	57.5	40.0	14.4	1.94
<b>2</b> <sup>11</sup> / <sub>16</sub> <b>2</b> <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	UC214-211D1 UC214-212D1	68.262 69.85	125	74.6	33	2	30.2	44.4	12	<sup>3</sup> / <sub>8</sub> -24UNF	7.7	87	62.0	44.0	14.5	2.21 2.11
2 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>	UC215-215D1 UC215-300D1	74.612 76.2	130	77.8	34	2	33.3	44.5	12	<sup>3</sup> ⁄ <sub>8</sub> -24UNF	8	93	66.0	49.5	14.7	2.37 2.25
<b>3</b> ½	UC216-302D1	79.375	140	82.6	35	2.5	33.3	49.3	12	<sup>3</sup> ⁄ <sub>8</sub> -24UNF	8	98.1	72.5	53.0	14.6	2.83
<b>3</b> ½	UC217-304D1	82.55	150	85.7	36	2.5	34.1	51.6	12	½-20UNF	7.9	106.4	83.5	64.0	14.7	3.76
31/2	UC218-308D1	88.9	160	96	37		39.7			4 :		111.6		71.5	14.5	4.52

■ 面取寸法 r の最小許容寸法である。

UC形 円筒穴形,止めねじ式 内径インチ系列

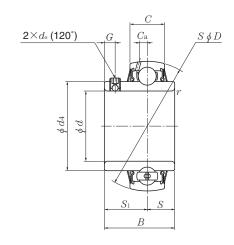


#### 軸径 22.225~76.2mm

軸径 <b>②</b> inch	軸受の 呼び番号					7	đ	mm		法			基本動 定格荷重 kl	基本静 定格荷重	係数	軸受 質量 kg
		d	D	В	C	$r_{ m s  min}$	<b>D</b> S	$S_1$	G	ds	$C_{ m a}$	$d_4$	$C_{ m r}$	Cor	$f_0$	(参考)
7/8 15/16 <b>1</b>	UC305-014D1 UC305-015D1 UC305-100D1	22.225 23.812 25.4	62	38	20	1.5	15	23	6	½-28UNF	5	36.8	21.2	10.9	12.6	0.38 0.36 0.35
<b>1</b> <sup>1</sup> / <sub>8</sub> <b>1</b> <sup>3</sup> / <sub>16</sub>	UC306-102D1 UC306-103D1	28.575 30.162	72	43	23	1.5	17	26	6	½-28UNF	5.6	44.9	26.7	15.0	13.3	0.58 0.56
1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> 1 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> 1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> 1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	UC307-104D1 UC307-105D1 UC307-106D1 UC307-107D1	31.75 33.338 34.925 36.512	80	48	25	2	19	29	8	<sup>5</sup> ∕ <sub>16</sub> -24UNF	5.7	49.4	33.5	19.1	13.1	0.77 0.73 0.70 0.67
1/2	UC308-108D1	38.1	90	52	27	2	19	33	10	<sup>3</sup> ⁄ <sub>8</sub> -24UNF	6.1	56	40.5	24.0	13.2	1.01
<b>1</b> <sup>5</sup> / <sub>8</sub> <b>1</b> <sup>11</sup> / <sub>16</sub> <b>1</b> <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	UC309-110D1 UC309-111D1 UC309-112D1	41.275 42.862 44.45	100	57	29	2	22	35	10	<sup>3</sup> ⁄ <sub>8</sub> -24UNF	7.1	63.5	53.0	32.0	13.1	1.39 1.35 1.30
1/8 1/5/16	UC310-114D1 UC310-115D1	47.625 49.212	110	61	32	2.5	22	39	12	½-20UNF	7.9	70.6	62.0	38.5	13.2	1.77 1.71
2 2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> 2 <sup>3</sup> / <sub>16</sub>	UC311-200D1 UC311-202D1 UC311-203D1	50.8 53.975 55.562	120	66	34	2.5	25	41	12	½-20UNF	8.5	76.6	71.5	45.0	13.2	2.26 2.13 2.06
<b>2</b> <sup>1</sup> / <sub>4</sub> <b>2</b> <sup>3</sup> / <sub>8</sub> <b>2</b> <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	UC312-204D1 UC312-206D1 UC312-207D1	57.15 60.325 61.912	130	71	36	2.5	26	45	12	½-20UNF	9	82.7	82.0	52.0	13.2	2.77 2.60 2.52
<b>2</b> ½	UC313-208D1	63.5	140	75	39	2.5	30	45	12	½-20UNF	9.4	88.2	92.5	60.0	13.2	3.31
<b>2</b> <sup>11</sup> / <sub>16</sub> <b>2</b> <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	UC314-211D1 UC314-212D1	68.262 69.85	150	78	41	2.5	33	45	12	½-20UNF	10	94.8	104	68.0	13.2	3.98 3.87
<b>2</b> <sup>15</sup> / <sub>16</sub> <b>3</b>	UC315-215D1 UC315-300D1	74.612 76.2	160	82	43	2.5	32	50	14	<sup>9</sup> ∕ <sub>16</sub> -18UNF	10.5	101.3	113	77.0	13.2	4.73 4.61

lacktriangle 面取寸法 r の最小許容寸法である。

② UCX形軸径インチの玉軸受はNTNに御照会ください。

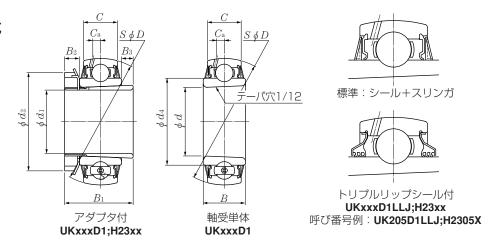


軸径 79.375~101.6mm

畘	径	79.375~10	I.6mm														
	<b>径</b> 2	軸受の 呼び番号					-	4	mm		法			基本動 定格荷頭	基本静 f 定格荷重 (N	係数	軸受 質量 kg
			d	D	В	C	$r_{ m s}$ min	<b>0</b> S	$S_1$	G	ds	Ca	$d_4$	Cr	Cor	$f_0$	(参考)
3	1 8 3 16	UC316-302D1 UC316-303D1	79.375 80.962	170	86	45	2.5	34	52	14	<sup>9</sup> / <sub>16</sub> -18UNF	11.1	107.9	123	86.5	13.3	5.65 5.52
3	1/4	UC317-304D1	82.55	180	96	47	3	40	56	16	<sup>5</sup> ⁄ <sub>8</sub> -18UNF	11.5	114.4	133	97.0	13.3	6.94
3) 3)	7 16 1 2	UC318-307D1 UC318-308D1	87.312 88.9	190	96	49	3	40	56	16	½-18UNF	12.2	120.9	143	107	13.3	7.88 7.72
3	3/4	UC319-312D1	95.25	200	103	51	3	41	62	16	½-18UNF	12.7	127.5	153	119	13.3	8.67
3	15/ 16	UC320-315D1 UC320-400D1	100.012 101.6	215	108	55	3	42	66	18	<sup>5</sup> ⁄ <sub>8</sub> -18UNF	14	135.6	173	141	13.2	10.8 10.6
4	(明本)	寸注。· の島小許交寸															

■ 面取寸法 r の最小許容寸法である。

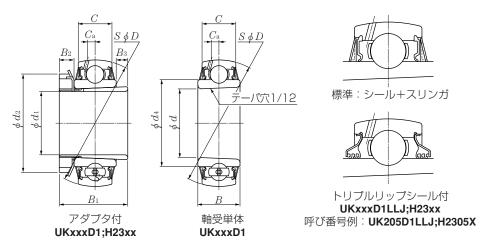
### UK形 テーパ穴形, アダプタ式



#### 軸径 20~55mm

軸径	軸受の● 呼び番号				ব		ım	法						基本静 定格荷重 N	係数	アダプタ付 軸受質量 kg
111111						111								.1 V		NS
		d	D	В	C	$d_4$	$d_1$	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$d_2$	$C_{\mathrm{a}}$	Cr	Cor	fo	(参考)
	UK205D1;H2305X UK205D1LLJ;H2305X	25	52	23	17	33.9	20	35	8	4	38	4	14.0	7.85	13.9	0.23
20	UKX05D1;H2305X	25	62	26	19	40.8	20	35	8	1	38	4.9	19.5	11.3	13.8	0.38
	UK305D1;H2305X UK305D1LLJ;H2305X	25	62	26	20	36.8	20	35	8	1	38	5	21.2	10.9	12.6	0.36
	UK206D1;H2306X UK206D1LLJ;H2306X	30	62	26	19	40.8	25	38	8	4	45	4.9	19.5	11.3	13.8	0.36
25	UKX06D1;H2306X	30	72	29	20	46.8	25	38	8	1	45	5.4	25.7	15.3	13.8	0.53
	UK306D1;H2306X UK306D1LLJ;H2306X	30	72	29	23	44.9	25	38	8	1	45	5.6	26.7	15.0	13.3	0.59
	UK207D1;H2307X UK207D1LLJ;H2307X	35	72	29	20	46.8	30	43	9	5	52	5.4	25.7	15.3	13.8	0.55
30	UKX07D1;H2307X	35	80	31	21	53	30	43	9	3	52	6	29.1	17.8	14.0	0.75
	UK307D1;H2307X UK307D1LLJ;H2307X	35	80	33	25	49.4	30	43	9	1	52	5.7	33.5	19.1	13.1	0.75
	UK208D1;H2308X UK208D1LLJ;H2308X	40	80	31	21	53	35	46	10	5	58	6	29.1	17.8	14.0	0.74
35	UKX08D1;H2308X	40	85	31	22	57.5	35	46	10	5	58	6.1	32.5	20.4	14.1	1.02
	UK308D1;H2308X UK308D1LLJ;H2308X	40	90	34	27	56	35	46	10	2	58	6.1	40.5	24.0	13.2	1.00
	UK209D1;H2309X UK209D1LLJ;H2309X	45	85	31	22	57.5	40	50	11	8	65	6.1	32.5	20.4	14.1	0.80
40	UKX09D1;H2309X	45	90	32	24	62.4	40	50	11	7	65	6.1	35.0	23.2	14.4	0.97
	UK309D1;H2309X UK309D1LLJ;H2309X	45	100	37	29	63.5	40	50	11	2	65	7.1	53.0	32.0	13.2	1.28
	UK210D1;H2310X UK210D1LLJ;H2310X	50	90	32	24	62.4	45	55	12	11	70	6.1	35.0	23.2	14.4	0.94
45	UKX10D1;H2310X	50	100	35	25	69	45	55	12	8	70	6.5	43.5	29.2	14.3	1.26
	UK310D1;H2310X UK310D1LLJ;H2310X	50	110	41	32	70.6	45	55	12	2	70	7.9	62.0	38.5	13.2	1.72
	UK211D1;H2311X UK211D1LLJ;H2311X	55	100	35	25	69	50	59	12	12	75	6.5	43.5	29.2	14.3	1.22
50	UKX11D1;H2311X	55	110	38	27	77	50	59	12	9	75	7.3	52.5	36.0	14.3	1.62
	UK311D1;H2311X UK311D1LLJ;H2311X	55	120	44	34	76.6	50	59	12	3	75	8.5	71.5	45.0	13.2	2.12
	UK212D1;H2312X UK212D1LLJ;H2312X	60	110	38	27	77	55	62	13	11	80	7.3	52.5	36.0	14.3	1.54
55	UKX12D1;H2312X	60	120	40	32	82.5	55	62	13	9	80	7.3	57.5	40.0	14.4	2.07
	UK312D1;H2312X UK312D1LLJ;H2312X		130	47	36	82.7	55	62	13	2	80	9	82.0	52.0	13.2	2.58

<sup>●</sup> 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。

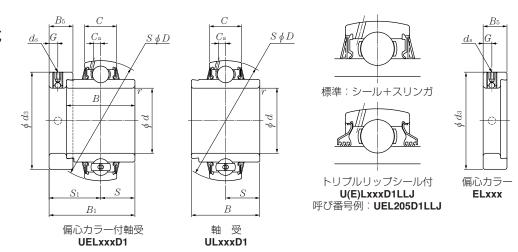


#### 軸径 60~125mm

軸径	軸受の● 呼び番号				Z			法						基本静定格荷重	係数	アダプタ付軸受質量
mm						n	nm						k 	N		kg
		d	D	В	C	$d_4$	$d_1$	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$d_2$	Ca	Cr	Cor	$f_0$	(参考)
	UK213D1;H2313X UK213D1LLJ;H2313X	65	120	40	32	82.5	60	65	14	11	85	7.3	57.5	40.0	14.4	1.96
60	UKX13D1;H2313X	65	125	42	33	87	60	65	14	9	85	7.7	62.0	44.0	14.5	2.24
	UK313D1;H2313X UK313D1LLJ;H2313X	65	140	49	39	88.2	60	65	14	2	85	9.4	92.5	60.0	13.2	3.14
	UK215D1;H2315X UK215D1LLJ;H2315X	75	130	44	34	93	65	73	15	14	98	8	66.0	49.5	14.7	2.69
65	UKX15D1;H2315X	75	140	45	35	98.1	65	73	15	13	98	8	72.5	53.0	14.6	3.25
	UK315D1;H2315X UK315D1LLJ;H2315X	75	160	55	43	101.3	65	73	15	3	98	10.5	113	77.0	13.2	4.75
	UK216D1;H2316X UK216D1LLJ;H2316X	80	140	45	35	98.1	70	78	17		105	8	72.5	53.0	14.6	3.26
70		80	150	46	36	106.4	70	78	17	15	105	7.9	83.5	64.0	14.7	3.87
	UK316D1;H2316X UK316D1LLJ;H2316X	80	170	58	45	107.9	70	78	17	3	105	11.1	123	86.5	13.3	5.70
	UK217D1;H2317X UK217D1LLJ;H2317X	85	150	46	36	106.4	75	82	18		110	7.9	83.5	64.0	14.7	3.93
75	ORXII DI,IILOII X	85	160	47	37	111.6	75	82	18	17	110	8.7	96.0	71.5	14.5	4.53
	UK317D1;H2317X UK317D1LLJ;H2317X	85	180	60	47	114.4	75	82	18	4	110	11.5	133	97.0	13.3	6.71
	UK218D1;H2318X UK218D1LLJ;H2318X	90	160	47	37	111.6	80	86	18		120	8.7	96.0	71.5	14.5	4.51
80	UKX18D1;H2318X	90	170	49	39	118.2	80	86	18	19	120	9	109	82.0	14.4	5.17
	UK318D1;H2318X UK318D1LLJ;H2318X	90	190	64	49	120.9	80	86	18	4	120	12.2	143	107	13.3	7.75
85	UK319D1;H2319X UK319D1LLJ;H2319X	95	200	67	51	127.5	85	90	19	4	125	12.7	153	119	13.3	8.96
	UKX20D1;H2320X	100	190	57	44	131.3	90	97	20	20	130	10.7	133	105	14.4	7.39
90	UK320D1;H2320X UK320D1LLJ;H2320X	100	215	73	55	135.6	90	97	20	4	130	14	173	141	13.2	11
100	UK322D1;H2322X	110	240	80	59	151.7	100	105	21	4	145	15.6	205	179	13.1	15.0
110	UK324D1;H2324X	120	260	86	63	165.2	110	112	22	4	155	15.5	207	185	13.5	18.0
115	UK326D1;H2326	130	280	90	67	178.3	115	121	23	8	165	16.6	229	214	13.6	23.3
125	UK328D1;H2328	140	300	95	71	190.4	125	131	24	12	180	17.8	253	246	13.6	28.6

<sup>●</sup> 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。

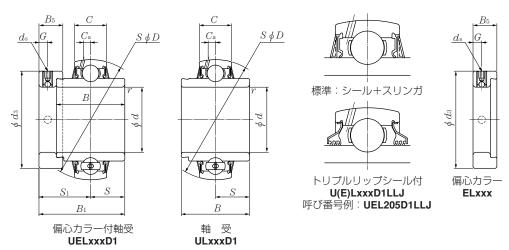
### UEL形 円筒穴形、偏心カラー式



#### 軸径 20~55mm

軸径❷ mm	偏心カラー付き 軸受の呼び番号							<del>,</del>	ţ	mm	法				基本動 定格荷重 Kl		係数	軸受の呼び番号		軸受質量
		d	D	$B_1$	В	C	rs min <b>0</b>	S	$S_1$	G	ds	$C_{\mathrm{a}}$	$d_3$	$B_5$	Cr	Cor	fo		番号	kg (参考)
20	UEL204D1 UEL204D1LLJ	20	47	43.7	34.2	17	1	17.1	26.6	4.8	M6×0.75	3.8	33	13.5	12.8	6.65	13.2	UL204D1 UL204D1LLJ	EL204 EL204	0.23
05	UEL205D1 UEL205D1LLJ	25	52	44.4	34.9	17	1	17.45	26.95	4.8	M6×0.75	4	38	13.5	14.0	7.85	13.9	UL205D1 UL205D1LLJ	EL205 EL205	0.27
25	UEL305D1 UEL305D1LLJ	25	62	46.8	34.9	20	1.5	16.7	30.1	6	M8×1	5	42.8	15.9	21.2	10.9	12.6	UL305D1 UL305D1LLJ	EL305 EL305	0.43
	UEL206D1 UEL206D1LLJ	30	62	48.4	36.5	19	1	18.25	30.15	6	M8×1	4.9	44.5	15.9	19.5	11.3	13.8	UL206D1 UL206D1LLJ	EL206 EL206	0.45
30	UEL306D1 UEL306D1LLJ	30	72	50	36.5	23	1.5	17.5	32.5	6.7	M8×1	5.6	50	17.5	26.7	15.0	13.3	UL306D1 UL306D1LLJ	EL306 EL306	0.69
0.5	UEL207D1 UEL207D1LLJ	35	72	51.1	37.6	20	1.5	18.8	32.3	6.8	M10×1.25	5.4	55.5	17.5	25.7	15.3	13.8	UL207D1 UL207D1LLJ	EL207 EL207	0.60
35	UEL307D1 UEL307D1LLJ	35	80	51.6	38.1	25	2	18.3	33.3	6.7	M8×1	5.7	55	17.5	33.5	19.1	13.1	UL307D1 UL307D1LLJ	EL307 EL307	0.78
40	UEL208D1 UEL208D1LLJ	40	80	56.3	42.8	21	1.5	21.4	34.9	6.8	M10×1.25	6	60	18.3	29.1	17.8	14.0	UL208D1 UL208D1LLJ	EL208 EL208	0.78
40	UEL308D1 UEL308D1LLJ	40	90	57.1	41.3	27	2	19.8	37.3	8	M10×1.25	6.1	63.5	20.6	40.5	24.0	13.2	UL308D1 UL308D1LLJ	EL308 EL308	1.10
	UEL209D1 UEL209D1LLJ	45	85	56.3	42.8	22	1.5	21.4	34.9	6.8	M10×1.25	6.1	63.5	18.3	32.5	20.4	14.1	UL209D1 UL209D1LLJ	EL209 EL209	0.80
45	UEL309D1 UEL309D1LLJ	45	100	58.7	42.9	29	2	19.8	38.9	8	M10×1.25	7.1	70	20.6	53.0	32.0	13.1	UL309D1 UL309D1LLJ	EL309 EL309	1.40
	UEL210D1 UEL210D1LLJ	50	90	62.7	49.2	24	1.5	24.6	38.1	6.8	M10×1.25	6.1	69.5	18.3	35.0	23.2	14.4	UL210D1 UL210D1LLJ	EL210 EL210	0.96
50	UEL310D1 UEL310D1LLJ	50	110	66.6	49.2	32	2.5	24.6	42	8.7	M10×1.25	7.9	76.2	22.2	62.0	38.5	13.2	UL310D1 UL310D1LLJ	EL310 EL310	1.84
	UEL211D1 UEL211D1LLJ	55	100	71.4	55.5	25	2	27.75	43.65	8	M10×1.25	6.5	76	20.7	43.5	29.2	14.3	UL211D1 UL211D1LLJ	EL211 EL211	1.32
55	UEL311D1 UEL311D1LLJ	55	120	73	55.6	34	2.5	27.8	45.2	8.7	M10×1.25	8.5	83	22.2	71.5	45.0	13.2	UL311D1 UL311D1LLJ	EL311 EL311	2.36
																				i

**①** 面取寸法 r の最小許容寸法である。 **②** 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。



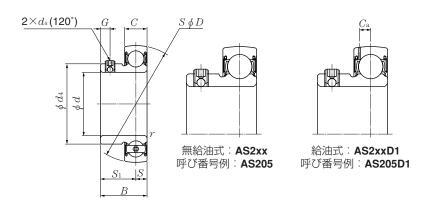
#### 軸径 60~110mm

軸径2								7	<b>t</b>		法				基本動	基本静	係数	軸受の	偏心	偏心
mm	軸受の呼び番号									mm					定格荷重 k	定格荷重 N		呼び番号	カラーの 呼び	カラー付軸受質量
		d	D	$B_1$	В	C	rs min	S	$S_1$	G	ds	$C_{\mathrm{a}}$	$d_3$	$B_5$	Cr	Cor	$f_0$		番号	kg (参考)
60	UEL212D1 UEL212D1LLJ	60	110	77.8	61.9	27	2	30.95	46.85	8	M10×1.25	7.3	84	22.3	52.5	36.0	14.3	UL212D1 UL212D1LLJ	EL212 EL212	1.79
	UEL312D1 UEL312D1LLJ	60	130	79.4	61.9	36	2.5	30.95	48.45	8.7	M10×1.25	9	89	23.9	82.0	52.0	13.2	UL312D1 UL312D1LLJ	EL312 EL312	2.94
65	UEL313D1 UEL313D1LLJ	65	140	85.7	65.1	39	2.5	32.55	53.15	10.3	M12×1.5	9.4	97	27	92.5	60.0	13.2	UL313D1 UL313D1LLJ	EL313 EL313	3.67
70	UEL314D1 UEL314D1LLJ	70	150	92.1	68.3	41	2.5	34.15	57.95	10.3	M12×1.5	10	102	30.2	104	68.0	13.2	UL314D1 UL314D1LLJ	EL314 EL314	4.40
75	UEL315D1 UEL315D1LLJ	75	160	100	74.6	43	2.5	37.3	62.7	12.7	M16×1.5	10.5	113	31.8	113	77.0	13.2	UL315D1 UL315D1LLJ	EL315 EL315	5.34
80	UEL316D1 UEL316D1LLJ	80	170	106.4	81	45	2.5	40.5	65.9	12.7	M16×1.5	11.1	119	31.8	123	86.5	13.3	UL316D1 UL316D1LLJ	EL316 EL316	6.70
85	UEL317D1 UEL317D1LLJ	85	180	109.5	84.1	47	3	42.05	67.45	12.7	M16×1.5	11.5	127	31.8	133	97.0	13.3	UL317D1 UL317D1LLJ	EL317 EL317	8.00
90	UEL318D1 UEL318D1LLJ	90	190	115.9	87.3	49	3	43.65	72.25	14.3	M20×1.5	12.2	133	36.5	143	107	13.3	UL318D1 UL318D1LLJ	EL318 EL318	9.10
95	UEL319D1 UEL319D1LLJ	95	200	122.3	93.7	51	3	38.9	83.4	14.3	M20×1.5	12.7	140	36.5	153	119	13.3	UL319D1 UL319D1LLJ	EL319 EL319	10.4
100	UEL320D1 UEL320D1LLJ	100	215	128.6	100	55	3	50	78.6	14.3	M20×1.5	14	146	36.5	173	141	13.2	UL320D1 UL320D1LLJ	EL320 EL320	13.0
105	UEL321D1	105	225	139.7	104.8	57	3	48.4	91.3	17.5	M20×1.5	14.6	157	42.8	184	153	13.2	UL321D1	EL321	14.6
110	UEL322D1	110	240	141.3	106.4	59	3	49.2	92.1	17.5	M20×1.5	15.6	168	42.8	205	179	13.1	UL322D1	EL322	17.2

**①** 面取寸法 r の最小許容寸法である。 ② 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。

### AS形

### 円筒穴形、止めねじ式

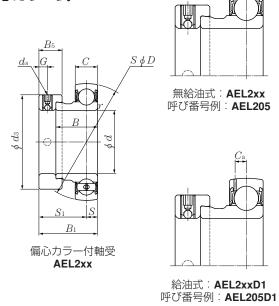


#### 軸径 12~50mm

<b>粬</b> 全	12~50mm	1														
軸径 <sup>2</sup> mm	軸受の 呼び番号						寸	mm	注	Ž				基本静 定格荷重 N	係数	軸受 質量 kg
		d	D	В	C	$r_{ m s min}$	S	$S_1$	G	ds	Ca	$d_4$	$C_{ m r}$	Cor	fo	(参考)
12	AS201	12	40	22	12	0.6	6	16	4.2	M5X0.8	3.7	24.3	9.60	4.60	12.8	0.09
15	AS202	15	40	22	12	0.6	6	16	4.2	M5X0.8	3.7	24.3	9.60	4.60	12.8	0.09
17	AS203	17	40	22	12	0.6	6	16	4.2	M5X0.8	3.7	24.3	9.60	4.60	12.8	0.08
20	AS204	20	47	25	14	1	7	18	4.2	M5X0.8	4.2	29.6	12.8	6.65	13.2	0.13
25	AS205	25	52	27	15	1	7.5	19.5	5	M5X0.8	4	33.9	14.0	7.85	13.9	0.16
30	AS206	30	62	29	16	1	8	21	5	M6X0.75	5.1	40.8	19.5	11.3	13.8	0.25
35	AS207	35	72	34	17	1.5	8.5	25.5	6	M6X0.75	5.6	46.8	25.7	15.3	13.8	0.38
40	AS208	40	80	38	18	1.5	9	29	8	M8X1.0	6.1	53.0	29.1	17.8	14.0	0.51
45	AS209	45	85	40	19	1.5	9.5	30.5	8	M8X1.0	6.3	57.5	32.5	20.4	14.1	0.55
50	AS210	50	90	42	20	1.5	10	32	9	M8X1.0	6.4	62.4	35	23.2	14.4	0.65

**①** 面取寸法 r の最小許容寸法である。 **②** 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。

### AEL形 円筒穴形,偏心カラー式



Robert Solution Action Action Action Action Action Action Action Action Acti

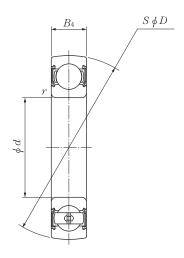
無給油式:AL2xx 給油式:AL2xxD1 ※上図は無給油式を示す

#### 軸径 12~60mm

押工	12.9001																			
軸径 <sup>2</sup> mm	偏心カラー 付き軸受の 呼び番号					-	<b>4</b>	mm	١	法					基本動 定格荷重 kN		係数	軸受の 呼び番号	偏心カラー の呼び番号	偏心 カラー付 軸受質量 kg
		d	D	$B_1$	В	C	$r_{ m smin}$	S	$S_1$	G	ds	$C_{\rm a}$	$d_3$	$B_5$	$C_{\rm r}$	Cor	f0			(参考)
12	AEL201	12	40	28.6	19	12	0.6	6.5	22.1	4.8	M 6×0.75	3.7	29	13.6	9.60	4.60	12.8	AL201	EL201	0.12
15	AEL202	15	40	28.6	19	12	0.6	6.5	22.1	4.8	M 6×0.75	3.7	29	13.6	9.60	4.60	12.8	AL202	EL202	0.12
17	AEL203	17	40	28.6	19	12	0.6	6.5	22.1	4.8	M 6×0.75	3.7	29	13.6	9.60	4.60	12.8	AL203	EL203	0.11
20	AEL204	20	47	31	21.5	14	1	7.5	23.5	4.8	M 6×0.75	4.2	33	13.5	12.8	6.65	13.2	AL204	EL204	0.17
25	AEL205	25	52	31	21.5	15	1	7.5	23.5	4.8	M 6×0.75	4	38	13.5	14.0	7.85	13.9	AL205	EL205	0.22
30	AEL206	30	62	35.7	23.8	16	1	9	26.7	6	M 8×1	5.1	44.5	15.9	19.5	11.3	13.8	AL206	EL206	0.31
35	AEL207	35	72	38.9	25.4	17	1.5	9.5	29.4	6.8	M10×1.25	5.6	55.5	17.5	25.7	15.3	13.8	AL207	EL207	0.50
40	AEL208	40	80	43.7	30.2	18	1.5	11	32.7	6.8	M10×1.25	6.1	60	18.3	29.1	17.8	14.0	AL208	EL208	0.66
45	AEL209	45	85	43.7	30.2	19	1.5	11	32.7	6.8	M10×1.25	6.3	63.5	18.3	32.5	20.4	14.1	AL209	EL209	0.72
50	AEL210	50	90	43.7	30.2	20	1.5	11	32.7	6.8	M10×1.25	6.4	69.5	18.3	35.0	23.2	14.4	AL210	EL210	0.72
55	AEL211	55	100	48.4	32.5	21	2	12	36.4	8	M10×1.25	7	76	20.7	43.5	29.2	14.3	AL211	EL211	0.98
60	AEL212	60	110	53.1	37.2	22	2	13.5	39.6	8	M10×1.25	7.5	84	22.3	52.5	36.0	14.3	AL212	EL212	1.31
क स्कामर	サ注 ぬの早月	ト≡ケヮ	大十六次	である																

- lacktriangle 面取寸法 r の最小許容寸法である。
- ② 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。

CS··LLU形 円筒穴形、しまりばめ式

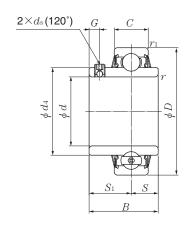


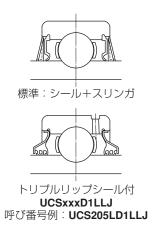
#### 軸径 10~60mm

粬侄	10~60mm								
軸径 mm	軸受の 呼び番号		n 可	法 nm		基本動 定格荷重 k	基本静 定格荷重 N	係数	軸 <b>受</b> 質量 kg
		d	D	$B_4$	$r_{\rm s min}$	$C_{ m r}$	Cor	fo	(参考)
10	CS200LLU	10	30	9	0.6	5.10	2.39	13.2	0.03
12	CS201LLU	12	32	10	0.6	6.10	2.75	12.7	0.04
15	CS202LLU	15	35	11	0.6	7.75	3.60	12.7	0.04
17	CS203LLU	17	40	12	0.6	9.60	4.60	12.8	0.06
20	CS204LLU	20	47	14	1	12.8	6.65	13.2	0.10
25	CS205LLU CS305LLU	25 25	52 62	15 17	1 1.5	14.0 21.2	7.85 10.9	13.9 12.6	0.13 0.22
30	CS206LLU CS306LLU	30 30	62 72	16 19	1 1.5	19.5 26.7	11.3 15.0	13.8 13.3	0.20 0.34
35	CS207LLU CS307LLU	35 35	72 80	17 21	1.5 2	25.7 33.5	15.3 19.1	13.8 13.1	0.29 0.44
40	CS208LLU CS308LLU	40 40	80 90	18 23	1.5 2	29.1 40.5	17.8 24.0	14.0 13.2	0.37 0.62
45	CS209LLU CS309LLU	45 45	85 100	19 25	1.5 2	32.5 53.0	20.4 32.0	14.1 13.1	0.39 0.82
50	CS210LLU CS310LLU	50 50	90 110	20 27	1.5 2.5	35.0 62.0	23.2 38.5	14.4 13.2	0.46 1.06
55	CS211LLU	55	100	21	2	43.5	29.2	14.3	0.58
60	CS212LLU	60	110	22	2	52.5	36.0	14.3	0.76

① 面取寸法 r の最小許容寸法である。 備考 1 . 軸の許容差はj5又はk5に仕上げ,しまりばめで使用する。

### UCS形 円筒穴形、止めねじ式





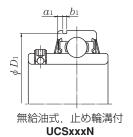
#### 軸径 12~55mm

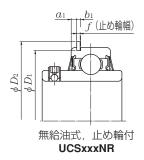
半四1土	12, 30011111															
軸径 <b>②</b> mm	標準軸受の 呼び番号							4	m	m	法					
		,	5	70	~						,	,		,		<b>D</b>
	3	d	D	В	C	rs min	r <sub>1s</sub> min	S	$S_1$	G	ds	$d_4$	$a_1$	$b_1$	$D_1$	$D_2 \max$
12	UCS201L UCS201LD1LLJ	12	47	31	17	0.6	0.6	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	3.1	1.5	44.6	52.7
15	UCS202L UCS202LD1LLJ	15	47	31	17	0.6	0.6	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	3.1	1.5	44.6	52.7
17	UCS203L UCS203LD1LLJ	17	47	31	17	0.6	0.6	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	3.1	1.5	44.6	52.7
20	UCS204L UCS204LD1LLJ	20	47	31	17	1	0.6	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	3.1	1.5	44.6	52.7
25	UCS205L UCS205LD1LLJ	25	52	34.1	17	1	0.6	14.3	19.8	5	M 5×0.8	33.9	3.2	1.5	49.73	57.9
	UCS305	25	62	38	20	1.5	0.6	15	23	6	M 6×0.75	36.8	_	_	_	_
30	UCS206L UCS206LD1LLJ	30	62	38.1	19	1	1	15.9	22.2	5	M 6×0.75	40.8	3.2	2.05	59.61	67.7
	UCS306	30	72	43	23	1.5	1	17	26	6	M 6×0.75	44.9	_	_	_	_
35	UCS207L UCS207LD1LLJ	35	72	42.9	20	1.5	1.5	17.5	25.4	6	M 6×0.75	46.8	3.3	2.05	68.81	78.6
	UCS307	35	80	48	25	2	1	19	29	8	M 8×1	49.4	_	_	_	_
40	UCS208L UCS208LD1LLJ	40	80	49.2	21	1.5	1.5	19	30.2	8	M 8×1	53	3.4	2.05	76.81	86.6
	UCS308	40	90	52	27	2	1	19	33	10	M10×1.25	56	_	_	_	_
45	UCS209L UCS209LD1LLJ	45	85	49.2	22	1.5	1.5	19	30.2	8	M 8×1	57.5	3.5	2.05	81.81	91.6
	UCS309	45	100	57	29	2	1	22	35	10	M10×1.25	63.5	_	_	_	_
50	UCS210L UCS210LD1LLJ	50	90	51.6	24	1.5	1.5	19	32.6	9	M 8×1	62.4	3.7	2.85	86.79	96.5
	UCS310	50	110	61	32	2.5	1.5	22	39	12	M12×1.5	70.6	_	_	_	_
55	UCS211L UCS211LD1LLJ	55	100	55.6	25	2	2	22.2	33.4	9	M 8×1	69	4.4	2.85	96.8	106.5
	UCS311	55	120	66	34	2.5	1.5	25	41	12	M12×1.5	76.6	_	_	_	_

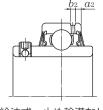
① 面取寸法 r 又は r1 の最小許容寸法である。 ② 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。 ③ 表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。

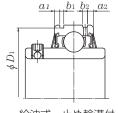
### ユニット用玉軸受 =

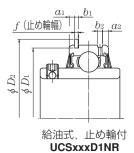










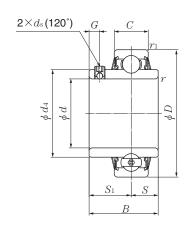


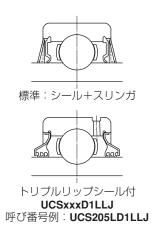
給油式,	止め輪溝なし								
UCSxxxD1									

給油式,止め輪溝付 UCSxxxD1N

基本動 基本静 係数 軸受 質量 定格荷重 定格荷重 kg kΝ (参考) f $b_2$ Cr Cor  $f_0$  $a_2$ 1.07 2.9 3 12.8 6.65 13.2 0.21 13.2 0.20 1.07 2.9 3 12.8 6.65 1.07 2.9 3 12.8 6.65 13.2 0.18 1.07 3 12.8 6.65 13.2 2.9 0.17 1.07 3 3 14.0 7.85 13.9 0.20 21.2 10.9 12.6 0.37 3 13.8 0.34 1.65 3.2 19.5 11.3 26.7 15.0 13.3 0.58 1.65 3.5 3.5 25.7 15.3 13.8 0.48 19.1 13.1 0.74 33.5 17.8 14.0 1.65 3.5 3.5 29.1 0.64 40.5 24.0 13.2 1.00 20.4 14.1 0.70 1.65 3.6 3.5 32.5 53.0 32.0 13.1 1.33 2.41 4.1 3.5 35.0 23.2 14.4 0.78 38.5 1.72 62.0 13.2 2.41 4.4 3.5 43.5 29.2 14.3 1.06 71.5 45.0 13.2 2.15

### UCS形 円筒穴形、止めねじ式



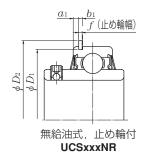


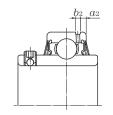
į	軸径	60~90mm															
	軸径❷	標準軸受の							寸			法					
	mm	呼び番号								m	m						
			7	D	D	a	•		) a			,	7		7	D	D
		3	d	D	В	C	$r_{\rm s min}$	1 s min	S	$S_1$	G	ds	$d_4$	$a_1$	$b_1$	$D_1$	$D_2$ max
	60	UCS212L UCS212LD1LLJ	60	110	65.1	27	2	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	77	4.4	2.85	106.81	116.6
		UCS312	60	130	71	36	2.5	1.5	26	45	12	M12×1.5	82.7	_	_	_	
	65	UCS213	65	120	65.1	32	2	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	82.5	_	_	_	_
	03	UCS313	65	140	75	39	2.5	2	30	45	12	M12×1.5	88.2	_	_	_	_
	70	UCS214	70	125	74.6	33	2	2	30.2	44.4	12	M10×1.25	87	_	_		_
	70	UCS314	70	150	78	41	2.5	2	33	45	12	M12×1.5	94.8	_	_	_	_
	75	UCS215	75	130	77.8	34	2	2	33.3	44.5	12	M10×1.25	93	_	_	_	_
	7.5	UCS315	75	160	82	43	2.5	2	32	50	14	M14×1.5	101.3	_	_	_	
	80	UCS216	80	140	82.6	35	2.5	2.5	33.3	49.3	12	M10×1.25	98.1	<u> </u>	_	_	_
		UCS316	80	170	86	45	2.5	2	34	52	14	M14×1.5	107.9	_	_	_	_
	85	UCS217	85	150	85.7	36	2.5	2.5	34.1	51.6	12	M12×1.5	106.4	<u> </u>			_
		UCS317	85	180	96	47	3	2.5	40	56	16	M16×1.5	114.4	_	_	_	_
	90	UCS218	90	160	96	37	2.5	2.5	39.7	56.3	12	M12×1.5	111.6	<u> </u>		_	_
		UCS318	90	190	96	49	3	2.5	40	56	16	M16×1.5	120.9	_	_	_	_

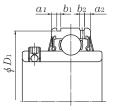
① 面取寸法 r 又は r1 の最小許容寸法である。 ② 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。 ③ 表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。



無給油式,止め輸溝付







**UCSxxxN** 

 f(止め輪幅)

 b1

 b2

 a2

 iQ

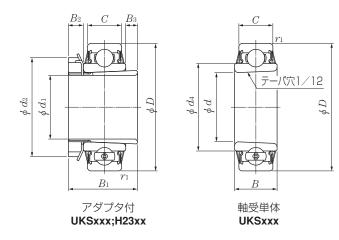
 iQ

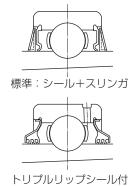
給油式,止め輪溝なし UCSxxxD1

給油式,止め輪溝付 UCSxxxD1N

基本動 基本静 係数 軸受 定格荷重 定格荷重 質量 kΝ kg  $b_2$ Cr Cor  $f_0$ (参考)  $a_2$ 2.41 4.4 52.5 36.0 14.3 1.48 3.5 82.0 52.0 13.2 2.70 57.5 40.0 14.4 1.88 92.5 60.0 13.2 3.37 14.5 62.0 44.0 2.17 104 13.2 4.03 68.0 66.0 49.5 14.7 2.43 113 77.0 13.2 4.88 72.5 53.0 14.6 2.89 123 5.74 86.5 13.3 83.5 14.7 3.47 64.0 133 97.0 13.3 6.88 71.5 14.5 4.24 96.0 143 107 13.3 7.80

### UKS形 テーパ穴形, アダプタ式





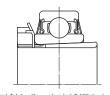
UKSxxxD1LLJ (;H23xx) 呼び番号例:UKS205LD1LLJ (;H2305X)

#### 軸径 20~65mm

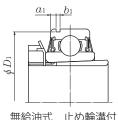
軸径	標準軸受の ● 呼び番号							寸		ž	去					
mm	りの曲つ								mm							
		d	D	В	C	r₁s min 2	$d_4$	d1	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$d_2$	$a_1$	$b_1$	$D_1$	$D_{2} \max$
20	UKS205L;H2305X UKS205LD1LLJ;H2305X	25	52	23	17	0.6	33.9	20	35	8	4	38	3.2	1.5	49.73	57.9
	UKS305;H2305X	25	62	26	20	0.6	36.8	20	35	8	1	38	_	_	_	
25	UKS206L;H2306X UKS206LD1LLJ;H2306X	30	62	26	19	1	40.8	25	38	8	4	45	3.2	2.05	59.61	67.7
	UKS306;H2306X	30	72	29	23	1	44.9	25	38	8	1	45	_	_	_	
30	UKS207L;H2307X UKS207LD1LLJ;H2307X	35	72	29	20	1.5	46.8	30	43	9	5	52	3.3	2.05	68.81	78.6
	UKS307;H2307X	35	80	33	25	1	49.4	30	43	9	1	52	_	_	_	_
35	UKS208L;H2308X UKS208LD1LLJ;H2308X	40	80	31	21	1.5	53	35	46	10	5	58	3.4	2.05	76.81	86.6
	UKS308;H2308X	40	90	34	27	1	56	35	46	10	2	58	_	_	_	_
40	UKS209L;H2309X UKS209LD1LLJ;H2309X	45	85	31	22	1.5	57.5	40	50	11	8	65	3.5	2.05	81.81	91.6
	UKS309;H2309X	45	100	37	29	1	63.5	40	50	11	2	65	_	_	_	
45	UKS210L;H2310X UKS210LD1LLJ;H2310X	50	90	32	24	1.5	62.4	45	55	12	11	70	3.7	2.85	86.79	96.5
	UKS310;H2310X	50	110	41	32	1.5	70.6	45	55	12	2	70	_	_	_	
50	UKS211L;H2311X UKS211LD1LLJ;H2311X	55	100	35	25	2	69	50	59	12	12	75	4.4	2.85	96.8	106.5
	UKS311;H2311X	55	120	44	34	1.5	76.6	50	59	12	3	75	_	_	_	
55	UKS212L;H2312X UKS212LD1LLJ;H2312X	60	110	38	27	2	77	55	62	13	11	80	4.4	2.85	106.81	116.6
	UKS312;H2312X	60	130	47	36	1.5	82.7	55	62	13	2	80	_	_	_	_
60	UKS213;H2313X	65	120	40	32	2	82.5	60	65	14	11	85	_	_	_	
30	UKS313;H2313X	65	140	49	39	2	88.2	60	65	14	2	85	_	_	_	_
65	UKS215;H2315X	75	130	44	34	2	93	65	73	15	14	98		_	_	_
33	UKS315;H2315X	75	160	55	43	2	101.3	65	73	15	3	98	_	_	_	_

<sup>●</sup> 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。また、表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。

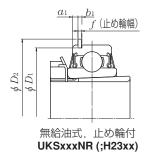
② 面取寸法 r1 の最小許容寸法である。

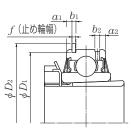


無給油式,止め輪溝なし UKSxxx (;H23xx)

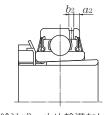


無給油式,止め輪溝付 UKSxxxN (;H23xx)

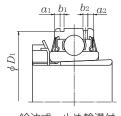




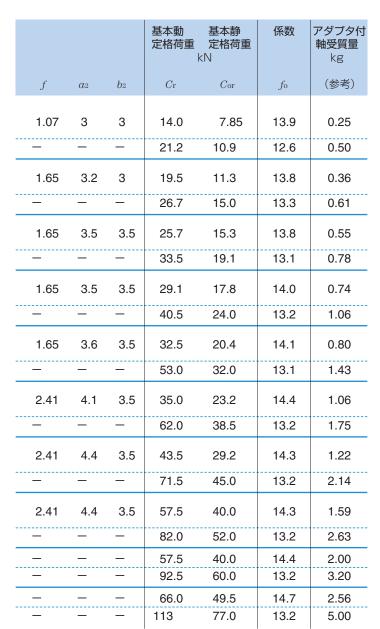
給油式,止め輪付 UKSxxxD1NR (;H23xx)



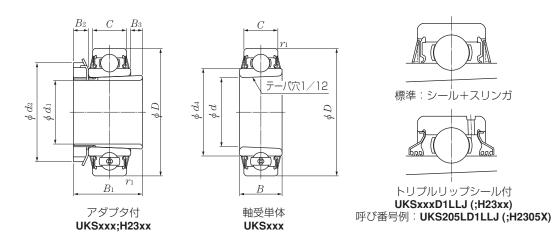
給油式,止め輪溝なし UKSxxxD1 (;H23xx)



給油式,止め輪溝付 UKSxxxD1N (;H23xx)



### UKS形 テーパ穴形, アダプタ式



#### 軸径 70~80mm

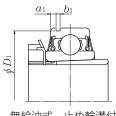
軸径	標準軸受の● 呼び番号							寸		;	去					
mm	,, o m								mm							
		d	D	В	C	$r_{1 ext{s min}}$	<b>2</b> d <sub>4</sub>	$d_1$	$B_1$	$B_2$	$B_3$	$d_2$	$a_1$	$b_1$	$D_1$	$D_{2}$ max
70	UKS216;H2316X	80	140	45	35	2.5	98.1	70	78	17	16	105	_	_	_	_
70	UKS316;H2316X	80	170	58	45	2	107.9	70	78	17	3	105	_	_	_	_
75	UKS217;H2317X	85	150	46	36	2.5	106.4	75	82	18	18	110	_	_	_	_
75	UKS317;H2317X	85	180	60	47	2.5	114.4	75	82	18	4	110	_	_	_	
80	UKS218;H2318X	90	160	47	37	2.5	111.6	80	86	18	21	120	_	_	_	_
80	UKS318;H2318X	90	190	64	49	2.5	120.9	80	86	18	4	120	_	_	_	_

<sup>●</sup> 呼び番号の後に記号 "X" の付いたものは切割り幅の狭い形式のアダプタスリーブを示し、舌を曲げない形式の座金を用いる。また、表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。

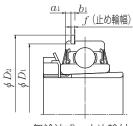
② 面取寸法 r1 の最小許容寸法である。



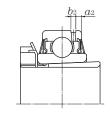
無給油式,止め輪溝なし UKSxxx (;H23xx)



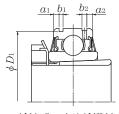
無給油式,止め輪溝付 UKSxxxN (;H23xx)



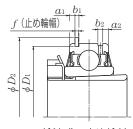
無給油式, 止め輪付 UKSxxxNR (;H23xx)



給油式,止め輪溝なし UKSxxxD1 (;H23xx)



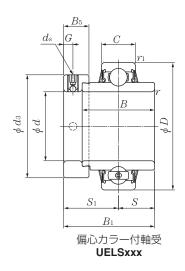
給油式,止め輪溝付 UKSxxxD1N (;H23xx)

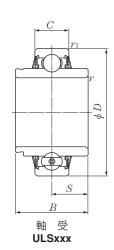


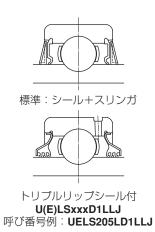
給油式,止め輪付 UKSxxxD1NR (;H23xx)

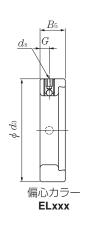
				基本動定格荷重	基本静 定格荷重 〈N	係数	アダプタ付 軸受質量 kg
	f	$a_2$	$b_2$	Cr	Cor	$f_0$	(参考)
	_	_	_	72.5	53.0	14.6	3.23
	_	_	_	123	86.5	13.3	5.94
Π	_	_	_	83.5	64.0	14.7	3.93
	_	_	_	133	97.0	13.3	6.93
	_	_	_	96.0	71.5	14.5	4.74
	_	_	_	143	107	13.3	8.11

### UELS形 円筒穴形,偏心カラー式





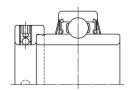




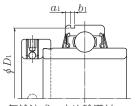
### 軸径 20~60mm

平田1至	20~6011111													
軸径	偏心カラー付き 標準軸受の呼び番号							寸		法				
mm									mm					
	3	d	D	$B_1$	В	C	rs min <b>●</b>	$r_{ m 1s  min}$	S	$S_1$	G	ds	$d_3$	$B_5$
20	UELS204L UELS204LD1LLJ	20	47	43.7	34.2	17	1	0.6	17.1	26.6	4.8	M 6×0.75	33	13.5
25	UELS205L UELS205LD1LLJ	25	52	44.4	34.9	17	1	0.6	17.45	26.95	4.8	M 6×0.75	38	13.5
	UELS305	25	62	46.8	34.9	20	1.5	0.6	16.7	30.1	6	M 8×1	42.8	15.9
30	UELS206L UELS206LD1LLJ	30	62	48.4	36.5	19	1	1	18.25	30.15	6	M 8×1	44.5	15.9
	UELS306	30	72	50	36.5	23	1.5	1	17.5	32.5	6.7	M 8×1	50	17.5
35	UELS207 UELS207LD1LLJ	35	72	51.1	37.6	20	1.5	1.5	18.8	32.3	6.8	M10×1.25	55.5	17.5
	UELS307	35	80	51.6	38.1	25	2	1	18.3	33.3	6.7	M 8×1	55	17.5
40	UELS208L UELS208LD1LLJ	40	80	56.3	42.8	21	1.5	1.5	21.4	34.9	6.8	M10×1.25	60	18.3
	UELS308	40	90	57.1	41.3	27	2	1	19.8	37.3	8	M10×1.25	63.5	20.6
45	UELS209L UELS209LD1LLJ	45	85	56.3	42.8	22	1.5	1.5	21.4	34.9	6.8	M10×1.25	63.5	18.3
	UELS309	45	100	58.7	42.9	29	2	1	19.8	38.9	8	M10×1.25	70	20.6
50	UELS210L UELS210LD1LLJ	50	90	62.7	49.2	24	1.5	1.5	24.6	38.1	6.8	M10×1.25	69.5	18.3
	UELS310	50	110	66.6	49.2	32	2.5	1.5	24.6	42	8.7	M10×1.25	76.2	22.2
55	UELS211L UELS211LD1LLJ	55	100	71.4	55.5	25	2	2	27.75	43.65	8	M10×1.25	76	20.7
	UELS311	55	120	73	55.6	34	2.5	1.5	27.8	45.2	8.7	M10×1.25	83	22.2
60	UELS212L UELS212LD1LLJ	60	110	77.8	61.9	27	2	2	30.95	46.85	8	M10×1.25	84	22.3
	UELS312	60	130	79.4	61.9	36	2.5	1.5	30.95	48.45	8.7	M10×1.25	89	23.9

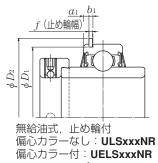
- lacktriangle 面取寸法 r 又は  $r_1$  の最小許容寸法である。
- ② 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。 ③ 表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。

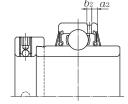


無給油式,止め輪溝なし 偏心カラーなし:**ULSxxx** 偏心カラー付:**UELSxxx** 

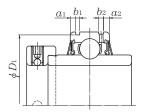


無給油式,止め輪溝付 偏心カラーなし:**ULSxxxN** 偏心カラー付:**UELSxxxN** 

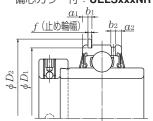




給油式,止め輪溝なし 偏心カラーなし:**ULSxxxD1** 偏心カラー付:**UELSxxxD1** 



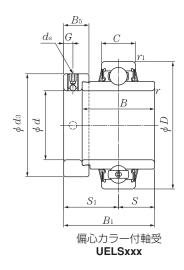
給油式,止め輪溝付 偏心カラーなし:**ULSxxxD1N** 偏心カラー付:**UELSxxxD1N** 

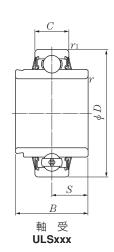


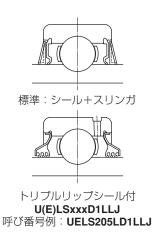
給油式,止め輪付 偏心カラーなし:**ULSxxxD1NR** 偏心カラー付:**UELSxxxD1NR** 

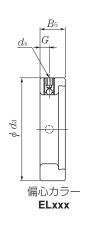
			寸 ½ mm	<b>±</b>				基本静 <b>定格荷重</b> kN	係数	標準軸受の呼び番号	偏心カラーの 呼び番号	偏心カラー付 軸受質量 kg
$a_1$	<i>b</i> 1	$D_1$	$D2 \max$	f	$a_2$	$b_2$	Cr	Cor	$f_0$			(参考)
3.1	1.5	44.6	52.7	1.07	2.9	3	12.8	6.65	13.2	ULS204L ULS204LD1LLJ	EL204 EL204	0.23
3.2	1.5	49.73	57.9	1.07	3	3	14.0	7.85	13.9	ULS205L ULS205LD1LLJ	EL205 EL205	0.27
_	_	_		_	_	_	21.2	10.9	12.6	ULS305	EL305	0.45
3.2	2.05	59.61	67.7	1.65	3.2	3	19.5	11.3	13.8	ULS206L ULS206LD1LLJ	EL206 EL206	0.41
_	_	_	_	_	_	_	26.7	15.0	13.3	ULS306	EL306	0.71
3.3	2.05	68.81	78.6	1.65	3.5	3.5	25.7	15.3	13.8	ULS207L ULS207LD1LLJ	EL207 EL207	0.60
_	_	_	_	_	_	_	33.5	19.1	13.1	ULS307	EL307	0.83
3.4	2.05	76.81	86.6	1.65	3.5	3.5	29.1	17.8	14.0	ULS208L ULS208LD1LLJ	EL208 EL208	0.79
_	_	_	_	_	_	_	40.5	24.0	13.2	ULS308	EL308	1.14
3.5	2.05	81.81	91.6	1.65	3.6	3.5	32.5	20.4	14.1	ULS209L ULS209LD1LLJ	EL209 EL209	0.85
_	_	_	_	_	_	_	53.0	32.0	13.1	ULS309	EL309	1.50
3.7	2.85	86.79	96.5	2.41	4.1	3.5	35.0	23.2	14.4	ULS210L ULS210LD1LLJ	EL210 EL210	0.98
_	_	_	_	_	_	_	62.0	38.5	13.2	ULS310	EL310	1.93
4.4	2.85	96.8	106.5	2.41	4.4	3.5	43.5	29.2	14.3	ULS211L ULS211LD1LLJ	EL211 EL211	1.32
	_	_	_	_	_	_	71.5	45.0	13.2	ULS311	EL311	2.42
4.4	2.85	106.81	116.6	2.41	4.4	3.5	52.5	36.0	14.3	ULS212L ULS212LD1LLJ	EL212 EL212	1.93
_	_	_	_	_	_	_	82.0	52.0	13.2	ULS312	EL312	3.04

### UELS形 円筒穴形,偏心カラー式







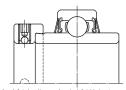


### **軸径 65~90mm**

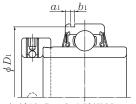
11111111111111111111111111111111111111	65~90IIIII													
軸径❷	偏心カラー付き 標準軸受の呼び番号							寸		法				
mm									mm					
	8	d	D	$B_1$	В	C	rs min 1	$r_{1s \min}$	S	$S_1$	G	ds	$d_3$	$B_5$
65	UELS313	65	140	85.7	65.1	39	2.5	2	32.55	53.15	10.3	M12×1.5	97	27
70	UELS314	70	150	92.1	68.3	41	2.5	2	34.15	57.95	10.3	M12×1.5	102	30.2
75	UELS315	75	160	100	74.6	43	2.5	2	37.3	62.7	12.7	M16×1.5	113	31.8
80	UELS316	80	170	106.4	81	45	2.5	2	40.5	65.9	12.7	M16×1.5	119	31.8
85	UELS317	85	180	109.5	84.1	47	3	2.5	42.05	67.45	12.7	M16×1.5	127	31.8
90	UELS318	90	190	115.9	87.3	49	3	2.5	43.65	72.25	14.3	M20×1.5	133	36.5

- lacktriangle 面取寸法 r 又は  $r_1$  の最小許容寸法である。
- ② 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。 ③ 表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。

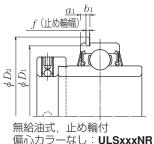
# ユニット用玉軸受 =



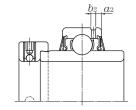
無給油式,止め輪溝なし 偏心カラーなし:**ULSxxx** 偏心カラー付:**UELSxxx** 



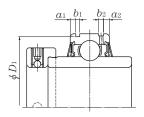
無給油式,止め輪溝付 偏心カラーなし:**ULSxxxN** 偏心カラー付:**UELSxxxN** 



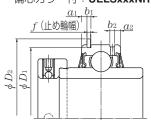
無給油式,止め輪付 偏心カラーなし:**ULSxxxNR** 偏心カラー付:**UELSxxxNR** 



給油式,止め輪溝なし 偏心カラーなし:**ULSxxxD1** 偏心カラー付:**UELSxxxD1** 



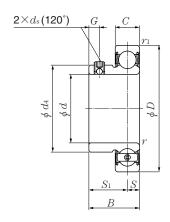
給油式,止め輪溝付 偏心カラーなし:ULSxxxD1N 偏心カラー付:UELSxxxD1N



給油式,止め輪付 偏心カラーなし:ULSxxxD1NR 偏心カラー付:UELSxxxD1NR

		偏心	カラー付:「	UELSxx	xD1	偏心	カフー付	UELSxx	xD1N	偏心カラー付: <b>UEL</b>	.SxxxD1NR	
			寸 法 mm				定格荷	基本静 重 定格荷重 kN	係数	標準軸受の 呼び番号	偏心カラーの 呼び番号	偏心カラー付 軸受質量 kg
$a_1$	<i>b</i> 1	$D_1$	D2 max	f	$a_2$	$b_2$	Cr	Cor	fo			(参考)
_	_	_	_	_	_	_	92.5	60.0	13.2	ULS313	EL313	3.79
_	_	_	_	_	_	_	104	68.0	13.2	ULS314	EL314	4.54
_	_	_	_	_	_	_	113	77.0	13.2	ULS315	EL315	5.50
_	_	_	_	_	_	_	123	86.5	13.3	ULS316	EL316	6.89
	_	_	_	_	_	_	133	97.0	13.3	ULS317	EL317	8.21
_	_	_	_	_	_	_	143	107	13.3	ULS318	EL318	9.34

### ASS形 円筒穴形、止めねじ式

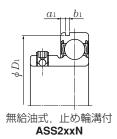


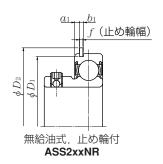
#### 軸径 12~50mm

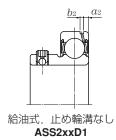
軸径❷	標準軸受の呼び番号										ব		法						
mm	<b>3</b>	d	D	В	C	rs	r₁s min <b>①</b>	S	$S_1$	G	$d_{ m s}$	$n \over d_4$	$a_1$	$b_1$	$D_1$	$D_{2\mathrm{max}}$	f	$a_2$	$b_2$
						mun	min												
12	ASS201	12	40	22	12	0.6	0.6	6	16	4.2	M5×0.8	24.3	1.98	1.5	38.1	44.6	1.07	1.9	2
15	ASS202	15	40	22	12	0.6	0.6	6	16	4.2	M5×0.8	24.3	1.98	1.5	38.1	44.6	1.07	1.9	2
17	ASS203	17	40	22	12	0.6	0.6	6	16	4.2	M5×0.8	24.3	1.98	1.5	38.1	44.6	1.07	1.9	2
20	ASS204	20	47	25	14	1	0.6	7	18	4.2	M5×0.8	29.6	2.38	1.5	44.6	52.7	1.07	2.1	2
25	ASS205	25	52	27	15	1	0.6	7.5	19.5	5	M5×0.8	33.9	2.38	1.5	49.73	57.9	1.07	2.6	2
30	ASS206	30	62	29	16	1	0.6	8	21	5	M6×0.75	40.8	3.18	2.05	59.61	67.7	1.65	2.1	2.5
35	ASS207	35	72	34	17	1.5	0.6	8.5	25.5	6	M6×0.75	46.8	3.18	2.05	68.81	78.6	1.65	2.1	3
40	ASS208	40	80	38	18	1.5	0.6	9	29	8	M8×1.0	53.0	3.18	2.05	76.81	86.6	1.65	2.3	3
45	ASS209	45	85	40	19	1.5	1.5	9.5	30.5	8	M8×1.0	57.5	3.18	2.05	81.81	91.6	1.65	2.6	3
50	ASS210	50	90	42	20	1.5	1.5	10	32	9	M8×1.0	62.4	3.18	2.85	86.79	96.5	2.41	3.5	3

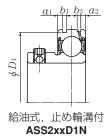
- ① 面取寸法 r 又は n の最小許容寸法である。② 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。③ 表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。

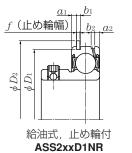








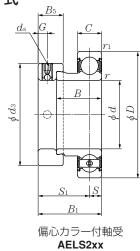


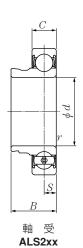


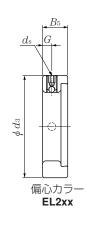
基本動 定格荷重 k	定格荷重	係数	軸受質量 kg
Cr	Cor	fo	(参考)
9.60	4.60	12.8	0.10
9.60	4.60	12.8	0.10
9.60	4.60	12.8	0.09
12.8	6.65	13.2	0.17
14.0	7.85	13.9	0.17
19.5	11.3	13.8	0.31
25.7	15.3	13.8	0.49
29.1	17.8	14.0	0.51
32.5	20.4	14.1	0.56
35	23.2	14.4	0.67

### AELS形

円筒穴形、偏心カラー式



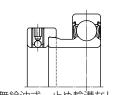




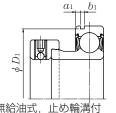
### 軸径 12~40mm

軸径	軸径 12~40mm																				
■経	13 C +412 C										4		法								
mm	呼び番号 ■ ■ ■	d	D	<i>B</i> 1	В	C	rs min <b>●</b>	rıs min		$S_1$	G	mm $d_{ m s}$	$d_3$	$B_5$	$a_1$	<i>b</i> 1	$D_1$	$D_{2\mathrm{max}}$	f	$a_2$	$b_2$
12	AELS201	12	40	28.6	19	12	0.6	0.6	6.5	22.1	4.8	M 6×0.75	29	13.6	1.98	1.5	38.1	44.6	1.07	1.9	2
15	AELS202	15	40	28.6	19	12	0.6	0.6	6.5	22.1	4.8	M 6×0.75	29	13.6	1.98	1.5	38.1	44.6	1.07	1.9	2
17	AELS203	17	40	28.6	19	12	0.6	0.6	6.5	22.1	4.8	M 6×0.75	29	13.6	1.98	1.5	38.1	44.6	1.07	1.9	2
20	AELS204	20	47	31	21.5	14	1	0.6	7.5	23.5	4.8	M 6×0.75	33	13.5	2.38	1.5	44.6	52.7	1.07	2.1	2
25	AELS205	25	52	31	21.5	15	1	0.6	7.5	23.5	4.8	M 6×0.75	38	13.5	2.38	1.5	49.73	57.9	1.07	2.6	2
30	AELS206	30	62	35.7	23.8	16	1	0.6	9	26.7	6	M 8×1	44.5	15.9	3.18	2.05	59.61	67.7	1.65	2.1	2.5
35	AELS207	35	72	38.9	25.4	17	1.5	0.6	9.5	29.4	6.8	M10×1.25	55.5	17.5	3.18	2.05	68.81	78.6	1.65	2.1	3
40	AELS208	40	80	43.7	30.2	18	1.5	0.6	11	32.7	6.8	M10×1.25	60	18.3	3.18	2.05	76.81	86.6	1.65	2.3	3
45	AELS209	45	85	43.7	30.2	19	1.5	1.5	11	32.7	6.8	M10×1.25	63.5	18.3	3.18	2.05	81.81	91.6	1.65	2.6	3
50	AELS210	50	90	43.7	30.2	20	1.5	1.5	11	32.7	6.8	M10×1.25	69.5	18.3	3.18	2.85	86.79	96.5	2.41	3.5	3
55	AELS211	55	100	48.4	32.5	21	2	1.5	12	36.4	8	M10×1.25	76	20.7	3.18	2.85	96.8	106.5	2.41	3.5	3
60	AELS212	60	110	53.1	37.2	22	2	1.5	13.5	39.6	8	M10×1.25	84	22.3	3.18	2.85	106.81	116.6	2.41	3.5	3

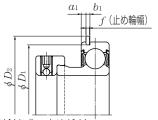
- 面取寸法 r 又は r の最小許容寸法である。 軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。 表に記載なき玉軸受はNTNにご照会ください。



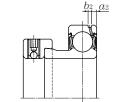
無給油式, 止め輪溝なし 偏心カラーなし: **ALS2xx** 偏心カラー付: **AELS2xx** 



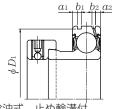
無給油式,止め輪溝付 偏心カラーなし:ALS2xxN 偏心カラー付:AELS2xxN



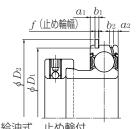
無給油式, 止め輪付 偏心カラーなし: ALS2xxNR 偏心カラー付: AELS2xxNR



給油式,止め輪溝なし 偏心カラーなし:ALS2xxD1 偏心カラー付:AELS2xxD1



給油式,止め輪溝付 偏心カラーなし:ALS2xxD1N 偏心カラー付:AELS2xxD1N

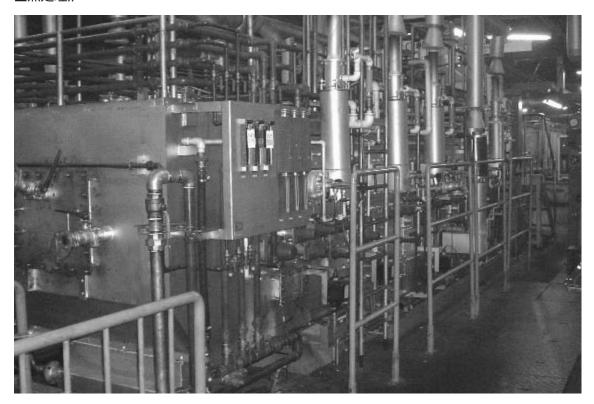


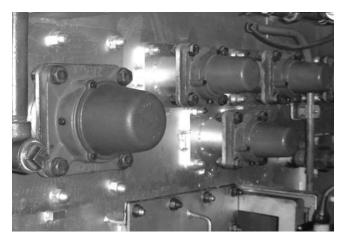
給油式,止め輪付 偏心カラーなし:ALS2xxD1NR 偏心カラー付:AELS2xxD1NR

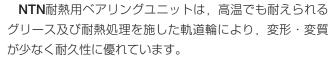
	μ	m, (1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	1) · ALLOI				
	基本静 定格荷重 N	係数	標準軸受の呼び番号	偏心 カラーの 呼び番号	偏心カラー付 軸受質量 kg		
Cr	Cor	$f_0$			(参考)		
9.60	4.60	12.8	ALS201	EL201	0.12		
9.60	4.60	12.8	ALS202	EL202	0.11		
9.60	4.60	12.8	ALS203	EL203	0.10		
12.8	6.65	13.2	ALS204	EL204	0.17		
14.0	7.85	13.9	ALS205	EL205	0.20		
19.5	1.3	13.8	ALS206	EL206	0.31		
25.7	15.3	13.8	ALS207	EL207	0.50		
29.1	17.8	14.0	ALS208	EL208	0.64		
32.5	20.4	14.1	ALS209	EL209	0.73		
35	23.2	14.4	ALS210	EL210	0.74		
43.5	29.2	14.3	ALS211	EL211	1.00		
52.5	36	14.3	ALS212	EL212	1.33		

### 使用例

### ■熱処理炉



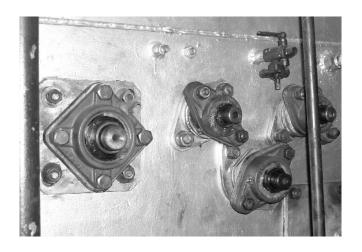




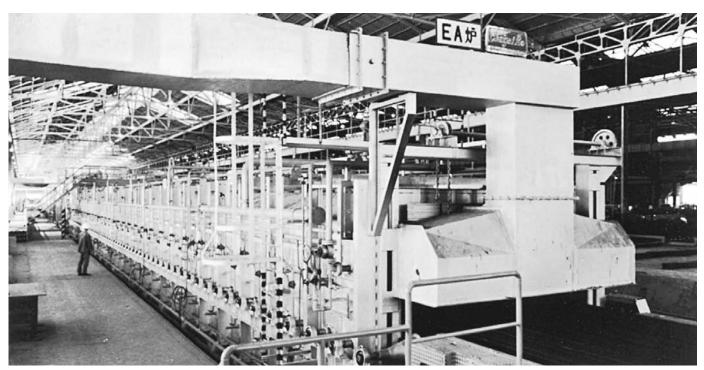
写真は連続焼入炉のローラ支持用軸受の自由側ベアリン グユニットです。閉じカバー内部で軸の膨張補正ができる ような構造になっています。

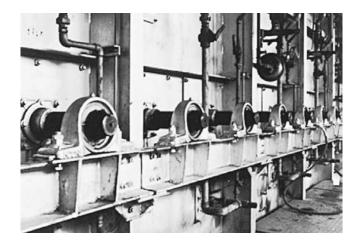
また、ふっ素系グリースを使用することにより、無給油で長寿命化をはかった製品もご用意できますので、NTNにご相談ください。

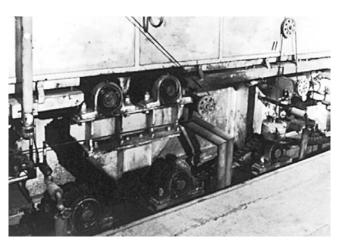


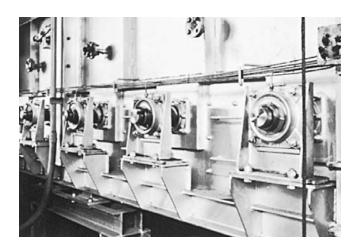


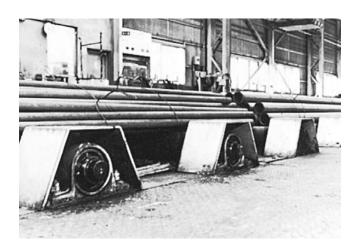
### ■ローラハース炉



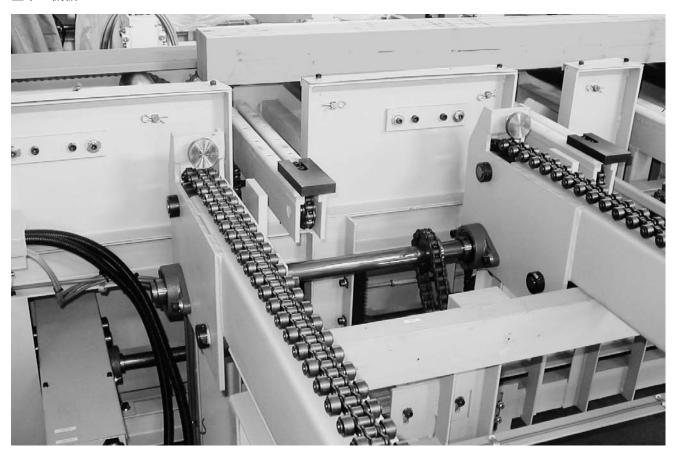


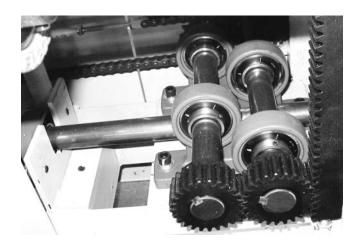


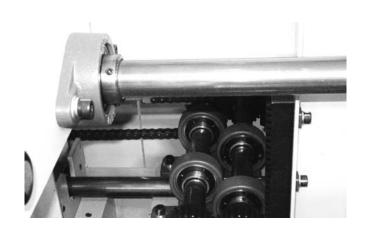




### ■木工機械





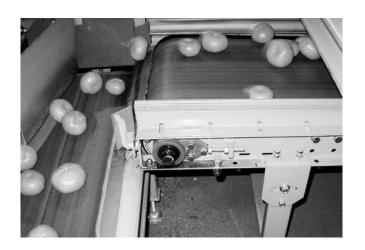


NTN独自の無給油式シール構造は、おが屑や木屑などに対しても、シール性能が優れており、設備のコンパクト化や保守管理の軽減に役立っています。

皮むしり機など衝撃荷重が作用する箇所には、衝撃に強いダクタイル製軸受箱が適しています。また、防塵性に優れたトリプルシール付軸受もご用意できますので、**NTN**にご相談ください。

# ■撰果機



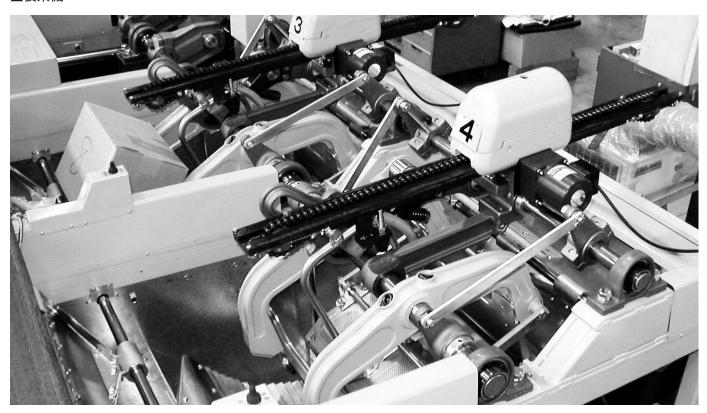




果物への油分付着を嫌う箇所には、グリース排出のない 無給油式ベアリングユニットが適しています。また、洗浄 工程では水抜き穴を設けたカバー付きベアリングユニット 及び耐水性に優れたトリプルシール付きベアリングユニットが適しています。

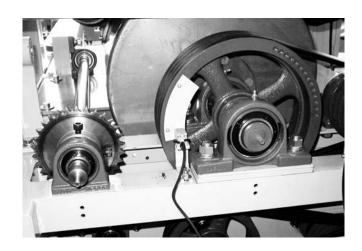
油もれを防ぐために熱固化型グリースを封入したポリルーブ封入ベアリングユニットもご用意できますので、NTNにご相談ください。

### ■製茶機



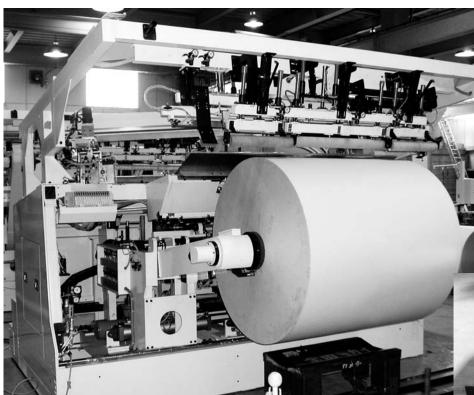


製茶機の使用環境では茶の粉が多く発生し、また油分を嫌うため防塵性に優れたトリプルシール付べアリングユニットや無給油式ベアリングユニットが適しています。なお、高温で蒸気のかかるような箇所には、ふっ素系グリースを封入し、長寿命化をはかった耐熱ベアリングユニットもご用意できますので、NTNにご相談ください。





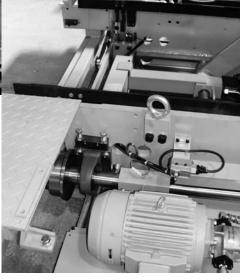
### ■紙断支度機

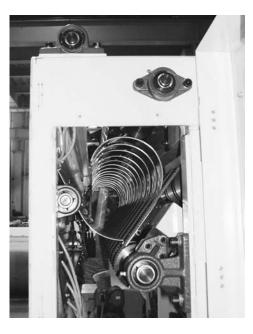




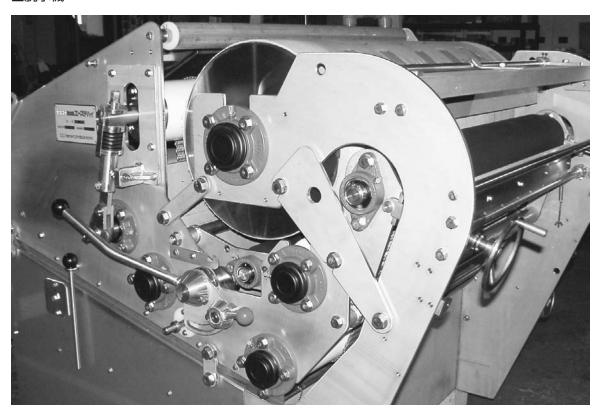
紙塵が生じる環境下においても、**NTN**独自のシール構造により長期間の使用に耐えることができます。

さらに、油もれなどの対策が必要な場合は、熱固化型グリースを封入したポリルーブ封入ベアリングユニットもご用意できますので、NTNにご相談ください。





### ■脱水機





NTN防塵カバー付ユニットは独自の優れたシール性能を有し、水処理機械のような水および汚物がかかる箇所でもその優れた特性を発揮します。

また、取り付け箇所によって耐水性にすぐれたトリプルシール付べアリングユニットもご用意できますのでNTNにご相談ください。



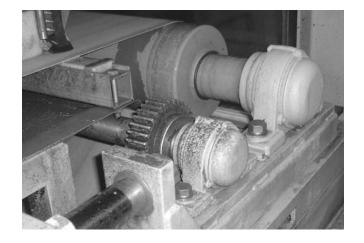


## ■脱水機

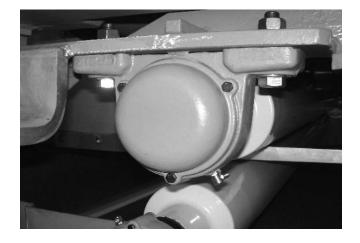




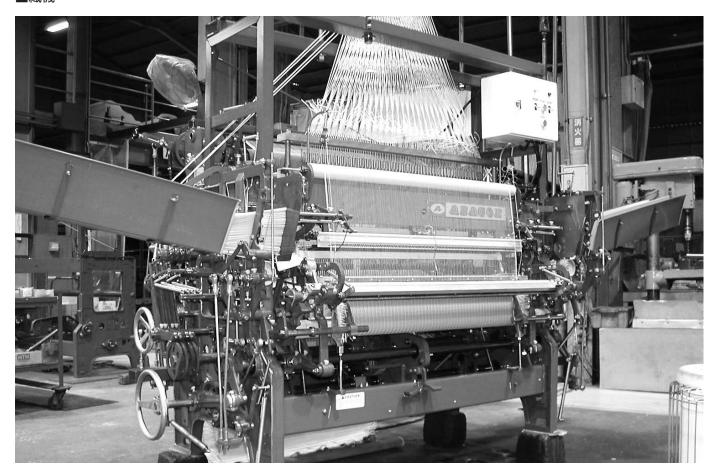


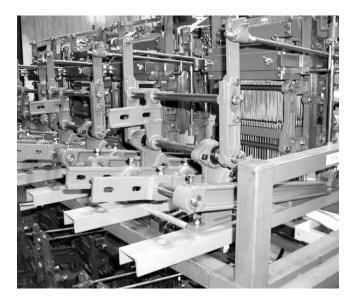


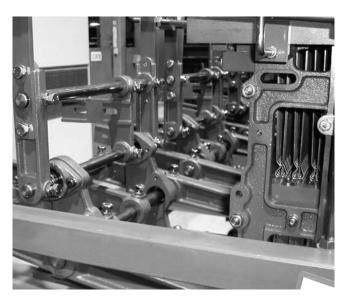




## ■織機



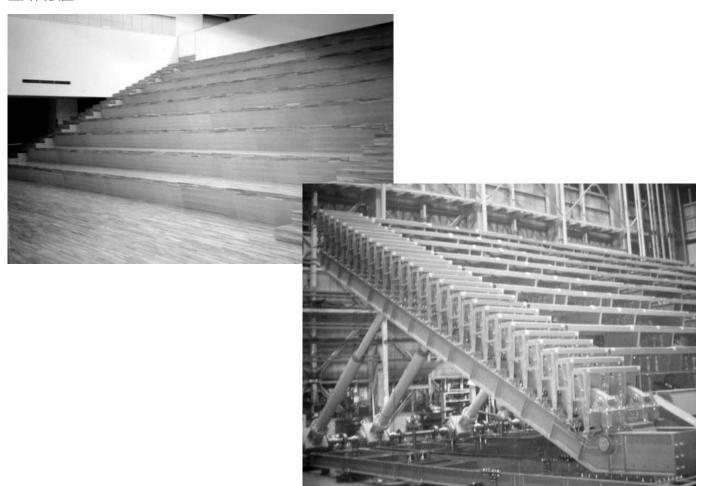


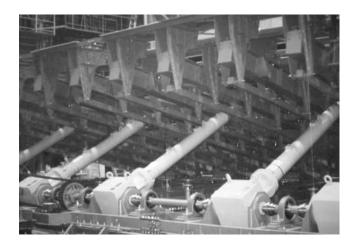


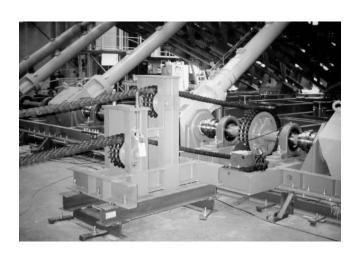
繊維機械など綿くずが多く、グリース漏れを嫌う箇所にも、NTN独自の無給油式シール構造は優れた耐久性を発揮しています。 グリース漏れや綿くずによる油分の吸引がほとんどない熱固化型グリースを封入したポリルーブベアリングユニットもご用意できますので、NTNにご相談ください。

ジャガード織機の揺動部に使用されているベアリングユニットは、装置のコンパクト設計および製品や機械の汚染防止に役立っています。

#### ■舞台装置





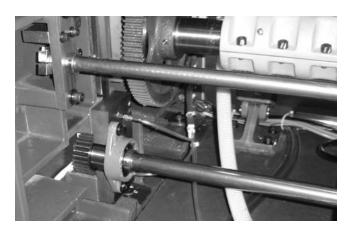


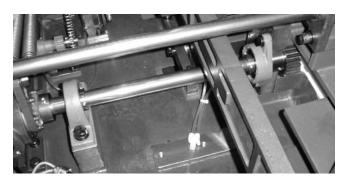
廻り舞台、移動舞台および観覧席などの舞台装置は、通常屋内に設置されるため使用環境は比較的良好で、カバーなしの標準品でもNTN独自のシール構造で長期間の使用が可能です。また、低速・高荷重で使用されるため、負荷容量の大きい大型で給油式のベアリングユニットが適しています。

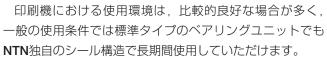
さらに軸受箱の強度を必要とする場合は、ダクタイル製軸受箱やスチール製軸受箱もご用意できますので ${
m NTN}$ にご相談ください。

## ■印刷機

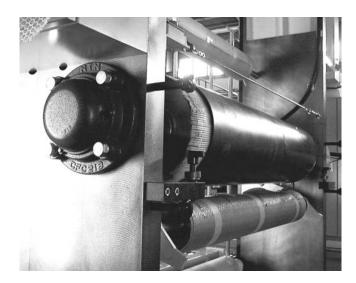


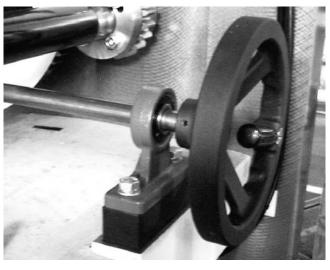






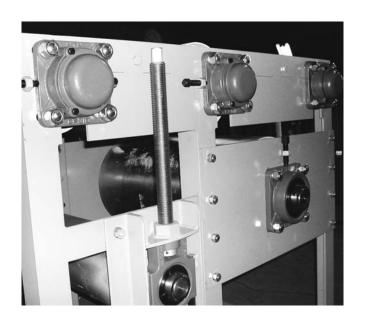
油もれなどの対策が必要な場合は、熱固化型グリースを 封入したポリルーブ封入ベアリングユニットもご用意でき ますので、**NTN**にご相談ください。



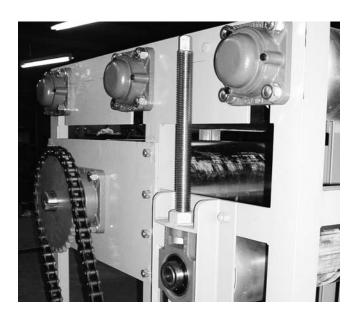


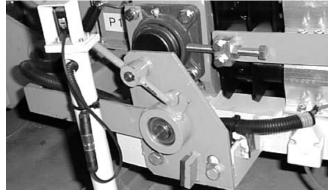
## ■搬送コンベア





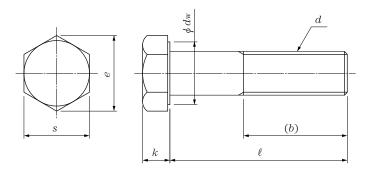
搬送コンベアの重要な駆動部分は内部に格納されているため、無給油・カバー付が使われています。NTN独自のシール構造によりシール性能にも優れ、保守管理の軽減に役立っています。





# 付表

呼び径六角ボルトー並目ねじ

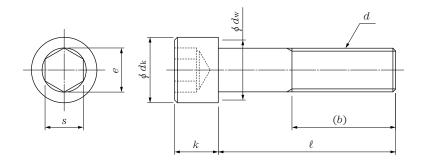


単位 mm

10 L 10 DT 7 L								+12 111111	
ねじの呼	び d		b(参考)		dw	e	k	S	e
並目ねじ	ピッチ	ℓ ≦125	125< \ell<200	ℓ >200		(最小)	(基準寸法)	(基準寸法)	Ů
M1.6	0.35	9	_	_	2.27	3.41	1.1	3.2	12~ 16
M2	0.4	10	_	-	3.07	4.32	1.4	4	16~ 20
M2.5	0.45	11	_	_	4.07	5.45	1.7	5	16~ 25
МЗ	0.5	12	_	_	4.57	6.01	2	5.5	20~ 30
(M3.5)	0.6	13	_	_	5.07	6.58	2.4	6	20~ 40
M4	0.7	14	_	_	5.88	7.66	2.8	7	25~ 40
M5	0.8	16	_	_	6.88	8.79	3.5	8	25~ 50
M6	1	18	_	_	8.88	11.05	4	10	30~ 60
M8	1.25	22	_	_	11.63	14.38	5.3	13	40~ 80
M10	1.5	26	_	_	14.63	17.77	6.4	16	45~100
M12	1.75	30	_	_	16.63	20.03	7.5	18	50~120
(M14)	2	34	40	_	19.64	23.36	8.8	21	60~140
M16	2	38	44	_	22.49	26.75	10	24	65~150
(M18)	2.5	42	48	_	25.34	30.14	11.5	27	70~150
M20	2.5	46	52	_	28.19	33.53	12.5	30	80~150
(M22)	2.5	50	56	69	31.71	37.72	14	34	90~150
M24	3	54	60	73	33.61	39.98	15	36	90~150
(M27)	3	60	66	79	38	45.2	17	41	100~260
M30	3.5	66	72	85	42.75	50.85	18.7	46	110~300
(M33)	3.5	_	78	91	46.55	55.37	21	50	130~320
M36	4	_	84	97	51.11	60.79	22.5	55	140~360
(M39)	4	_	90	103	55.86	66.44	25	60	150~380
M42	4.5	_	96	109	59.95	71.3	26	65	160~440
(M45)	4.5	_	102	115	64.7	76.95	28	70	180~440
M48	5	_	108	121	69.45	82.6	30	75	180~480
(M52)	5	_	116	129	74.2	88.25	33	80	200~480
M56	5.5	_	_	137	78.66	93.56	35	85	220~500

M24以下のボルトは部品等級A. M27以上のボルトは部品等級Bの寸法を示す。 ねじの呼びが( )付きのボルトは第2選択である。

## 六角穴付きボルト

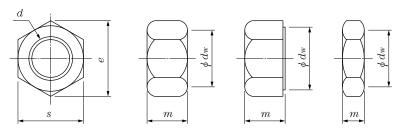


単位 mm

ねじの呼	び d	b	dk (j	最大)	dw	e	k	S	半位 川川
並目ねじ	ピッチ	(参考)	ローレット無	ローレット有	(最小)	(最小)	(最大)	(呼び)	$\ell$
M1.6	0.35	15	3	3.14	2.72	1.733	1.6	1.5	2.5~ 16
M2	0.4	16	3.8	3.98	3.48	1.733	2	1.5	3 ~ 20
M2.5	0.45	17	4.5	4.68	4.18	2.303	2.5	2	4 ~ 25
M3	0.5	18	5.5	5.68	5.07	2.873	3	2.5	5 ~ 30
M4	0.7	20	7	7.22	6.53	3.443	4	3	6 ~ 40
M5	0.8	22	8.5	8.72	8.03	4.583	5	4	8 ~ 50
M6	1	24	10	10.22	9.38	5.723	6	5	10 ~ 60
M8	1.25	28	13	13.27	12.33	6.863	8	6	12 ~ 80
M10	1.5	32	16	16.27	15.33	9.149	10	8	16 ~100
M12	1.75	36	18	18.27	17.23	11.429	12	10	20 ~120
M14	2	40	21	21.33	20.17	13.716	14	12	25 ~140
M16	2	44	24	24.33	23.17	15.996	16	14	25 ~160
(M18)	2.5	48	27	_	25.87	15.996	18	14	30 ~180
M20	2.5	52	30	30.33	28.87	19.437	20	17	30 ~200
(M22)	2.5	56	33	_	31.81	19.437	22	17	40 ~200
M24	3	60	36	36.39	34.81	21.734	24	19	40 ~200
(M27)	3	66	40	_	38.61	21.734	27	19	45 ~200
M30	3.5	72	45	45.39	43.61	25.154	30	22	45 ~200
(M33)	3.5	78	50	_	48.61	_	33	24	55 ~200
M36	4	84	54	54.46	52.54	30.854	36	27	55 ~200
(M39)	4	90	58	_	56.34	30.854	39	27	55 ~300
M42	4.5	96	63	63.46	61.34	36.571	42	32	60 ~300
(M45)	4.5	102	68	_	66.34	36.571	45	32	70 ~300
M48	5	108	72	72.46	70.34	41.131	48	36	70 ~300
(M52)	5	116	78	_	76.34	41.131	52	36	80 ~300
M56	5.5	124	84	84.54	82.26	46.831	56	41	80 ~300

ねじの呼びが()付きのボルトはJIS B 1176に規定されていないため参考とする。

## 六角ナット



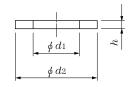
両面取り(左), 座付き(右) (スタイル1, スタイル2, C) 両面取り (低ナット)

単位 mm

ねじの呼	び d		m (§	最大)		e (i	最小)	s	dw(最小)			
並目ねじ	ピッチ	スタイル1	スタイル2	С	低ナット	C以外	С	(基準寸法)	スタイル1	スタイル2	С	低ナット
M1.6	0.35	1.3	_	_	1.0	3.41	_	3.2	2.4	_	_	2.4
M2	0.4	1.6	_	_	1.2	4.32	_	4.0	3.1	_	_	3.1
M2.5	0.45	2.0	_	_	1.6	5.45	_	5.0	4.1	_	_	4.1
M3	0.5	2.4	_	_	1.8	6.01	_	5.5	4.6	_	_	4.6
(M3.5)	0.6	2.8	_	_	2.0	6.58	_	6.0	5.0	_	_	5.1
M4	0.7	3.2	_	_	2.2	7.66	_	7.0	5.9	_	_	5.9
M5	0.8	4.7	5.1	5.6	2.7	8.79	8.63	8.0	6.9	6.9	6.7	6.9
M6	1.0	5.2	5.7	6.4	3.2	11.05	10.89	10	8.9	8.9	8.7	8.9
M8	1.25	6.8	7.5	7.9	4.0	14.38	14.2	13	11.6	11.6	11.5	11.6
M10	1.5	8.4	9.3	9.5	5.0	17.77	17.59	16	14.6	14.6	14.5	14.6
M12	1.75	10.8	12	12.2	6.0	20.03	19.85	18	16.6	16.6	16.5	16.6
(M14)	2.0	12.8	14.1	13.9	7.0	23.36	22.78	21	19.6	19.6	19.2	19.6
M16	2.0	14.8	16.4	15.9	8.0	26.75	26.17	24	22.5	22.5	22	22.5
(M18)	2.5	15.8	_	16.9	9.0	29.56	29.56	27	24.9	_	24.9	24.9
M20	2.5	18	20.3	19	10	32.95	32.95	30	27.7	27.7	27.7	27.7
(M22)	2.5	19.4	_	20.2	11	37.29	37.29	34	31.4	_	31.4	31.4
M24	3.0	21.5	23.9	22.3	12	39.55	39.55	36	33.3	33.2	33.3	33.2
(M27)	3.0	23.8	_	24.7	13.5	45.2	45.2	41	38	_	38	38
M30	3.5	25.6	28.6	26.4	15	50.85	50.85	46	42.8	42.7	42.8	42.8
(M33)	3.5	28.7	-	29.5	16.5	55.37	55.37	50	46.6	_	46.6	46.6
M36	4.0	31	34.7	31.9	18	60.79	60.79	55	51.1	51.1	51.1	51.1
(M39)	4.0	33.4	-	34.3	19.5	66.44	66.44	60	55.9	_	55.9	55.9
M42	4.5	34	_	34.9	21	71.3	71.3	65	60	_	60	60
(M45)	4.5	36	_	36.9	22.5	76.95	76.95	70	64.7	_	64.7	64.7
M48	5.0	38	_	38.9	24	82.6	82.6	75	69.5	_	69.5	69.5
(M52)	5.0	42	-	42.9	26	88.25	88.25	80	74.2	_	74.2	74.2
M56	5.5	45	-	45.9	28	93.56	93.56	85	78.7	_	78.7	78.7

ねじの呼びが()付きのナットは第2選択である。

## 平座金(並形)

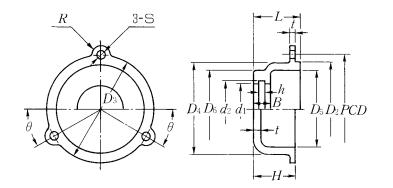


単位 mm

				単位 mm
座金の	d1 (₹	基準寸法)	d2	h
呼び径	部品等級A	部品等級C	(基準寸法)	(基準寸法)
1.6	1.7	1.8	4	0.3
2	2.2	2.4	5	0.3
2.5	2.7	2.9	6	0.5
3	3.2	3.4	7	0.5
3.5	3.7	3.9	8	0.5
4	4.3	4.5	9	0.8
5	5.3	5.5	10	1
6	6.4	6.6	12	1.6
8	8.4	9	16	1.6
10	10.5	11	20	2
12	13	13.5	24	2.5
14	15	15.5	28	2.5
16	17	17.5	30	3
(18)	19	20	34	3
20	21	22	37	3
(22)	23	24	39	3
24	25	26	44	4
(27)	28	30	50	4
30	31	33	56	4
(33)	34	36	60	5
36	37	39	66	5
(39)	_	42	72	6
(42)	_	45	78	8
(45)	_	48	85	8
(48)	_	52	92	8
(52)	_	56	98	8
(56)	_	62	105	10

座金の呼びが( )付きの寸法は附属書 1 による。

## 鋳鉄製カバー寸法表



カバー取付ボルト	
カバー呼び番号 CM CK	取付ボルト
204~211	M 5×12
212~218 305~309	M 6×15
310~322	M 8×20
324~328	M10×25

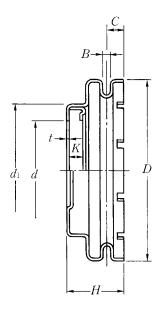
															単	単位 mm
C- CM-	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$d_1$	$d_2$	PCD	R	S	t	Н	L	h	В	θ
204	52	56	46	38	42	28.9	35	60	6	5.8	4	19.5	20.5	3.9	9.9	20
205	57	65	51	43	47	33.9	40.5	65	6	5.8	4	22	24	3.9	11.9	20
206	67	75	61	53	54	38.2	45.5	75	6	5.8	4	22.5	24.5	3.9	11.9	20
207	78	82	72	64	61	43.8	52	86	7	5.8	4	24	26	4.1	12.1	20
208	86	92	80	70	67	49.5	57	95	7	5.8	5	27.5	29.5	4.1	12.1	20
209	92	98	87	77	74	55.7	64	101	7	5.8	5	29	32	5	13	30
210	97	106	92	82	80	60	69	106	7	5.8	5	30	33	5	13	30
211	107	114	103	93	87	67.4	76	117	7	5.8	5	29.5	32.5	5.5	15.5	30
212	118	125	113	103	92	72	81	128	8	7	5	35	38	5.5	15.5	30
213	128	134	123	113	99	77	88	138	8	7	5	36.5	39.5	6.7	16.7	30
214	133	142	128	116	106	82.7	93.5	144	9	7	6	43	46	6.7	16.7	30
215	138	148	134	122	115	91	102.5	150	9	7	6	42	45	7.5	17.5	30
216	149	158	144	132	120	94.8	107.5	162	9	7	6	45.5	48.5	7.5	17.5	30
217	159	164	152	140	126	100.3	113.5	170	9	7	6	49	52	8.3	20.3	30
218	169	176	164	152	131	105.3	118.5	182	9	7	6	52.5	55.5	8.3	20.3	30

															単	単位 mm
C- CM-	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	D6	$d_1$	$d_2$	PCD	R	S	t	Н	L	h	В	θ
305	67	75	62	52	51	33.9	40.5	76	6.5	7	5	26	28	3.9	11.9	30
306	78	85	75	65	56	38.2	45.5	92	8	7	5	27.5	29.5	3.9	11.9	30
307	87	95	82	72	62	43.8	52	100	8	7	5	30.5	33	4.1	12.1	30
308	97	106	92	80	69	49.5	57	112	8	7	6	34.5	37	4.1	12.1	30
309	107	119	104	92	76	55.7	64	124	9	7	6	35	37.5	5	13	30
310	120	134	110	98	81	60	69	136	11	10	6	38.5	41	5	13	30
311	130	142	120	108	88	67.4	76	146	11	10	6	39	42	5.5	15.5	30
312	140	152	132	120	93	72	81	160	12	10	6	43	46	5.5	15.5	30
313	150	166	142	130	101	77	88	168	14	10	6	43.5	46.5	6.7	16.7	30
314	160	175	152	140	106	82.7	93.5	178	14	10	6	42.5	45.5	6.7	16.7	30
315	170	186	164	152	115	91	102.5	189	13.5	10	6	46	49	7.5	17.5	30
316	182	200	174	160	122	94.8	107.5	200	13	10	7	46	49	7.5	17.5	30
317	192	208	184	168	130	100.3	113.5	211	14.5	10	8	51.5	54.5	8.3	20.3	30
318	204	220	196	180	135	105.3	118.5	221	14.5	10	8	50.5	54.5	8.3	20.3	30
319	213	230	204	188	142	111.9	125.5	232	14	10	8	52.5	57.5	8.5	20.5	30
320	230	248	220	202	149	118.5	130.5	248	16	10	9	56	61	8.5	20.5	30
321	240	260	235	217	158	125	139.5	262	16	10	9	58.5	63.5	9.5	21.5	30
322	256	276	243	225	163	130	144.5	280	20	10	9	58.5	63.5	9.5	21.5	30
324	274	303	265	245	177	141	156.5	300	22	12	10	61	67	10	22	30
326	314	330	305	285	193	156.2	173	338	22	12	10	61	67	11	25	30
328	339	370	330	310	205	167.6	185	364	22	12	10	66	72	12	26	30

アダプタ付に使用するカバー 単位 mm																
CK-	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$d_1$	$d_2$	PCD	R	S	t	Н	L	h	В	θ
205	57	65	51	43	47	28.9	35	65	6	5.8	4	22	24	3.9	11.9	20
206	67	75	61	53	54	34.1	40.5	75	6	5.8	4	22.5	24.5	3.9	11.9	20
207	78	82	72	64	61	38.2	45.5	86	7	5.8	4	24	26	3.9	12.1	20
208	86	92	81	70	67	43.8	52	95	7	5.8	5	27.5	29.5	4.1	12.1	20
209	92	98	87	77	74	49.5	57	101	7	5.8	5	29	32	4.1	13	30
210	97	106	92	82	80	55.7	64	106	7	5.8	5	30	33	5	13	30
211	107	114	103	93	87	60	69	117	7	5.8	5	29.5	32.5	5	15.5	30
212	118	125	113	103	92	67.4	76	128	8	7	5	35	38	5.5	15.5	30
213	128	134	123	113	99	72	81	138	8	7	5	36.5	39.5	5.5	16.7	30
215 216 217 218	138 149 159 169	148 158 164 176	134 144 152 164	122 132 140 152	115 120 126 131	77.7 82.7 88 94.8	88 93.5 102.5 107.5	150 162 170 182	9 9 9	7 7 7 7	6 6 6	42 45.5 49 52.5	45 48.5 52 55.5	6.7 6.7 7.5 7.5	17.5 17.5 20.3 20.3	30 30 30 30

															Ĕ	単位 mm
CK-	$D_2$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$D_6$	$d_1$	$d_2$	PCD	R	S	t	Н	L	h	В	θ
305	67	75	62	52	51	28.9	35	76	6.5	7	5	26	28	3.9	11.9	30
306	78	85	75	65	56	34.1	40.5	92	8	7	5	27.5	29.5	3.9	11.9	30
307	87	95	82	72	62	38.2	45.5	100	8	7	5	30.5	33	3.9	12.1	30
308	97	106	92	80	69	43.8	52	112	8	7	6	34.5	37	4.1	12.1	30
309	107	119	104	92	76	49.5	57	124	9	7	6	35	37.5	4.1	13	30
310	120	134	110	98	81	55.7	64	136	11	10	6	38.5	41	5	13	30
311	130	142	120	108	88	60	69	146	11	10	6	39	42	5	15.5	30
312	140	152	132	120	93	67.4	76	160	12	10	6	43	46	5.5	15.5	30
313	150	166	142	130	101	72	81	168	14	10	6	43.5	46.5	5.5	16.7	30
315	170	186	164	152	115	77.7	88	189	13.5	10	6	46	49	6.7	17.5	30
316	182	200	174	160	122	82.7	93.5	200	13	10	7	46	49	6.7	17.5	30
317	192	208	184	168	130	88	102.5	211	14.5	10	8	51.5	54.5	7.5	20.3	30
318	204	220	196	180	135	94.8	107.5	221	14.5	10	8	50.5	54.5	7.5	20.3	30
319	213	230	204	188	142	100.3	113.5	232	14	10	8	52.5	57.5	8.3	20.5	30
320	230	248	220	202	149	105.3	118.5	248	16	10	9	56	61	8.3	20.5	30
322	256	276	243	225	163	118.5	130.5	280	20	10	9	58.5	63.5	8.5	21.5	30
324	274	303	265	245	177	130	144.5	300	22	12	10	61	67	9.5	22	30
326	314	330	305	285	193	136.2	152	338	22	12	10	61	67	10	25	30
328	339	370	330	310	205	151.2	168	364	22	12	10	66	72	11	26	30

## 鋼板製力バー寸法表

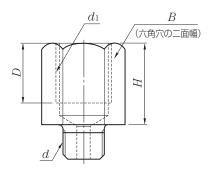


								単位 mm
S- SM-	d	$d_1$	D	В	C	K	t	Н
204	26.7	37.5	53.15	2	5.5	4	0.8	17.5
205	32.1	43.0	59.15	2	7.1	4	0.8	20.8
206	36.5	48.2	70	2	8.2	4	0.8	22.3
207	42.6	55.4	80.2	2	8	4.2	1.0	26.2
208	47.6	60.4	88.2	2	8.5	4.2	1.0	30.2
209	53.6	67.6	94.2	3	9.3	5.2	1.0	30.2
210	58.6	72.6	100.2	3	10.3	5.2	1.0	32.2
211	64.5	80.5	110.25	3	10	5.6	1.2	33.7
212	69.8	85.7	121.25	3	10	5.6	1.2	37.2
213	75	92.75	131.25	3	10.5	6.8	1.2	38.7

注 S, SM-204は外径の切割りなしである。

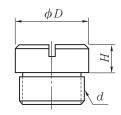
アダプタ付に使用するカバー											
SK-	d	$d_1$	D	В	C	K	t	Н			
205	26.7	37.5	59.15	2	7.1	4	0.8	20.8			
206	32.1	43.0	70	2	8.2	4	0.8	22.3			
207	36.5	48.2	80.2	2	8	4	1.0	26.2			
208	42.6	55.4	88.2	2	8.5	4.2	1.0	30.2			
209	47.6	60.4	94.2	3	9.3	4.2	1.0	30.2			
210	53.6	67.6	100.2	3	10.3	5.2	1.0	32.2			
211	58.6	72.6	110.25	3	10	5.2	1.2	33.7			
212	64.5	80.5	121.25	3	10	5.6	1.2	37.2			
213	69.8	85.7	131.25	3	10.5	5.6	1.2	38.7			

## 継手・止め栓・予備線の呼びと寸法表

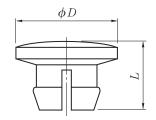


継手の呼びと寸法				Ė	単位 mm
呼び番号	おねじの呼び	めねじの呼び	Н	D	В
YG# 1/4-28UNF×PT1/8	1/ <sub>4</sub> -28UNF	PT1/8	15	11	12
$YG# \frac{1}{4}-28UNF \times PT\frac{1}{4}$	/4-20UNF	PT1/4	21	14	17
YG# PF $\frac{1}{8}$ × PT $\frac{1}{4}$	PF <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	PT1/4	19	14	17
YG# PF1/4×PT1/8	PF1/4	PT⅓	15	11	14

<sup>\*\*</sup>一部フランジタイプは継手が取付けできないものもありますので、詳細はNTNにご照会ください。



<u></u> 上め栓の呼びと寸法 単位 mm									
呼び番号	d	Н	D						
YA# 1/4-28UNF	½-28UNF	4	8						
YA# PF1/8	PF <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	5	12						
YA# PF <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	PF <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7	15						



予備栓の呼びとう	<b>寸法</b> ╡	単位 mm
呼び番号	D	L
Y6# 1/4-28UNF	9	6
Y6# PF1/8	13	7.9
Y6# PF <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	16	10.7

## 軸の寸法許容差

径の区分 mm	a13	c12	d6	e6	e13	f5	f6	g5	g6
を超え 以下	上 下	上 下	上下	上下	上 下	上 下	上下	上 下	上下
3 6 6 10	- 270 - 450 - 280 - 500	- 70 - 190 - 80 - 230	- 30 - 38 - 40 - 49	- 20 - 28 - 25 - 34	- 20 - 200 - 25 - 245	-10 -15 -13 -19	- 10 - 18 - 13 - 22	- 4 - 9 - 5 -11	- 4 - 12 - 5 - 14
10 18 18 30	- 300 - 630	- 95 - 275 -110 - 320	- 50 - 61 - 65 - 78	- 32 - 43 - 40 - 53	- 32 - 302 - 40 - 370	-16 -24 -20 -29	- 16 - 27 - 20 - 33	_	
30 40 40 50	- 320 - 710	-120 - 370 $-130 - 380$	- 80 - 96	- 50 - 66	- 50 - 440	-25 -36	- 25 - 41	- 9 -20	- 9 - 25
50 65 65 80	- 360 - 820	$ \begin{array}{rrrr} -140 & - & 440 \\ -150 & - & 450 \end{array} $	-100 -119	- 60 - 79	- 60 - 520	-30 -43	- 30 - 49	-10 -23	-10 - 29
80 100 100 120	- 380 - 920 - 410 - 950	-170 - 520 -180 - 530	-120 -142	- 72 - 94	- 72 - 612	-36 -51	- 36 - 58	-12 -27	-12 - 34
120 140 140 160 160 180	- 460 -1 090 - 520 -1 150 - 580 -1 210	$ \begin{array}{rrrr} -200 & -600 \\ -210 & -610 \\ -230 & -630 \end{array} $	-145 <b>-</b> 170	- 85 -110	- 85 - 715	<b>−43 −61</b>	- 43 - 68	<b>−14 −32</b>	-14 - 39
180 200 200 225 225 250	- 660 -1 380 - 740 -1 460 - 820 -1 540	$\begin{array}{rrrr} -240 & - & 700 \\ -260 & - & 720 \\ -280 & - & 740 \end{array}$	-170 <b>-</b> 199	-100 -129	-100 - 820	-50 -70	- 50 - 79	-15 <b>-</b> 35	-15 - 44
250 280 280 315	- 920 -1 730 -1 050 -1 860	-300 - 820 -330 - 850	-190 <b>-222</b>	-110 -142	-110 - 920	<b>-56 -79</b>	- 56 - 88	<b>-17 -40</b>	<b>—17</b> — 49
315 355 355 400	-1 200 -2 090 -1 350 -2 240	-360 - 930 -400 - 970	-210 -246	-125 -161	-125 -1 015	<del>-62 −87</del>	- 62 - 98	-18 -43	-18 - 54
400 450 450 500	-1 500 -2 470 -1 650 -2 620	-440 -1 070 -480 -1 110	-230 -270	-135 -175	-135 -1 105	-68   -95	- 68 -108	-20 -47	-20 - 60
500 560 560 630			-260 -304	-145 -189			- 76 -120		-22 - 66
630 710 710 800			-290 -340	-160 -210			- 80 -130		-24 - 74
800 900 900 1 000			<b>-320 -376</b>	-170 <b>-226</b>			- 86 -142		-26 - 82
1 000 1 120 1 120 1 250			<b>-350 -416</b>	-195 -261			- 98 -164		-28 - 94
1 250  1 400 1 400  1 600			<b>-390 -468</b>	-220 -298			-110 -188		-30 -108

タクマ	分 mm	j5	is5	i6	is6	i7	k4	k5	k6	m5
を超え		上下	上下	上下	上下	上下	上下	上下	上下	上下
		+3 - 2	+ 2.5 - 2.5	+ 6 - 2	+ 4 - 4	+ 8 - 4	+ 5 +1	+ 6 +1	+ 9 +1	+ 9 + 4
3	6 10	+3 - 2     +4 - 2	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	+ 6 - 2     + 7 - 2	+ 4 - 4 + 4.5 - 4.5	+ 8 - 4 + 10 - 5	+ 5 +1	+ 6 + 1 + 7 + 1	+ 9 + 1 + 10 + 1	+ 9 + 4
10	18	+5 -3	+ 4 - 4	+ 8 - 3	+ 5.5 - 5.5	+12 - 6	+ 6 +1	+ 9 +1	+12 +1	+15 + 7
18	30	+5 - 4	+ 4.5 - 4.5	+ 9 - 4	+ 6.5 - 6.5	+13 - 8	+ 8 +2	+11 +2	+15 +2	+17 + 8
30 40	40 50	+6 - 5	+ 5.5 - 5.5	+11 - 5	+ 8 - 8	+15 -10	+ 9 +2	+13 +2	+18 +2	+20 + 9
50 65	65 80	+6 - 7	+ 6.5 - 6.5	+12 - 7	+ 9.5 - 9.5	+18 -12	+10 +2	+15 +2	+21 +2	+24 +11
80 100	100 120	+6 - 9	+ 7.5 - 7.5	+13 - 9	+11 -11	+20 -15	+13 +3	+18 +3	+25 +3	+28 +13
120 140 160	140 160 180	+7 —11	+ 9 - 9	+14 -11	+12.5 -12.5	+22 -18	+15 +3	+21 +3	+28 +3	+33 +15
180 200 225	200 225 250	+7 -13	+10 -10	+16 -13	+14.5 -14.5	+25 -21	+18 +4	+24 +4	+33 +4	+37 +17
250 280	280 315	+7 —16	+11.5 -11.5	+16 -16	+16 —16	+26 -26	+20 +4	+27 +4	+36 +4	+43 +20
315 355	355 400	+7 —18	+12.5 -12.5	+18 -18	+18 -18	+29 -28	+22 +4	+29 +4	+40 +4	+46 +21
400 450	450 500	+7 -20	+13.5 -13.5	+20 -20	+20 -20	+31 -32	+25 +5	+32 +5	+45 +5	+50 +23
500 560	560 630				+22 -22				+44 0	
630 710	710 800				+25 -25				+50 0	
800 900	900 1 000				+28 -28				+56 0	
1 000 1 120	1 120 1 250				+33 -33				+66 0	
1 250 1 400	1 400 1 600				+39 -39				+78 0	

単位 //m

										単位μm
h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h13	js4	径の区分 mm
上下	上下	上下	上下	上下	上下	上下	上下	上下	上 下	を超え 以下
0 — 4 0 — 4	0 - 5 0 - 6	0 - 8 0 - 9	0 — 12 0 — 15	0 — 18 0 — 22	0 — 30 0 — 36	0 — 48 0 — 58	0 — 75 0 — 90	0 —180 0 —220	+ 2 - 2 + 2 - 2	3 6 6 10
0 — 5 0 — 6	0 - 8 0 - 9	0 -11 0 -13	0 - 18 0 - 21	0 - 27 0 - 33	0 - 43 0 - 52	0 - 70 0 - 84	0 -110 0 -130	0 -270 0 -330	+ 2.5 - 2.5 + 3 - 3	10 18 18 30
0 - 7	0 -11	0 -16	0 - 25	0 - 39	0 - 62	0 -100	0 -160	0 -390	+ 3.5 - 3.5	30 40 40 50
0 - 8	0 -13	0 -19	0 - 30	0 - 46	0 - 74	0 -120	0 -190	0 —460	+ 4 - 4	50 65 65 80
0 —10	0 —15	0 —22	0 — 35	0 — 54	0 — 87	0 —140	0 —220	0 —540	+ 5 - 5	80 100 100 120
0 —12	0 —18	0 —25	0 - 40	0 - 63	0 —100	0 —160	0 —250	0 -630	+ 6 - 6	120 140 140 160 160 180
0 —14	0 -20	0 —29	0 — 46	0 - 72	0 —115	0 —185	0 —290	0 -720	+7 -7	180 200 200 225 225 250
0 -16	0 -23	0 -32	0 - 52	0 - 81	0 —130	0 —210	0 -320	0 -810	+8 -8	250 280 280 315
0 —18	0 —25	0 —36	0 — 57	0 — 89	0 —140	0 —230	0 -360	0 -890	+ 9 - 9	315 355 355 400
0 —20	0 —27	0 -40	0 - 63	0 — 97	0 —155	0 —250	0 -400	0 -970	+10 -10	400 450 450 500
		0 -44	0 - 70	0 —110	0 —175	0 —280	0 -440			500 560 560 630
		0 -50	0 - 80	0 -125	0 —200	0 -320	0 -500			630 710 710 800
		0 -56	0 - 90	0 -140	0 —230	0 -360	0 -560			800 900 900 1 000
		0 -66	0 -105	0 -165	0 —260	0 -420	0 -660			1 000 1 120 1 120 1 250
		0 -78	0 —125	0 —195	0 —310	0 —500	0 -780			1 250 1 400 1 400 1 600

単位μm

m6	n5	n6	p5	p6	r6	r7	基本公差	径の区分 mm
上 下	上 下	上下	上 下	上 下	上上	上 下	IT2 IT3 IT5 IT7	を超え 以下
+ 12 + 4 + 15 + 6	+13 + 8 +16 +10	+ 16 + 8 + 19 +10	+17 +12 +21 +15	+ 20 + 12 + 24 + 15	+ 23 + 15 + 28 + 19	+ 27 + 15 + 34 + 19	1.5 2.5 5 12 1.5 2.5 6 15	3 6 6 10
+ 18 + 7  + 21 + 8	+20 +12 +24 +15	+ 23 +12 + 28 +15	+26 +18 +31 +22	+ 29 + 18 + 35 + 22	+ 34 + 23 + 41 + 28	+ 41 + 23 + 49 + 28	2 3 8 18 2.5 4 9 21	10 18 18 30
+ 25 + 9	+28 +17	+ 33 +17	+37 +26	+ 42 + 26	+ 50 + 34	+ 59 + 34	2.5 4 11 25	30 40 40 50
+ 30 +11	+33 +20	+ 39 +20	+45 +32	+ 51 + 32	+ 60 + 41 + 62 + 43	+ 71 + 41 + 73 + 43	3 5 13 30	50 65 65 80
+ 35 +13	+38 +23	+ 45 +23	+52 +37	+ 59 + 37	+ 73 + 51 + 76 + 54	+ 86 + 51 + 89 + 54	4 6 15 35	80 100 100 120
+ 40 +15	+45 +27	+ 52 +27	+61 +43	+ 68 + 43	+ 88 + 63 + 90 + 65 + 93 + 68	+103 + 63 +105 + 65 +108 + 68	5 8 18 40	120 140 140 160 160 180
+ 46 +17	+51 +31	+ 60 +31	+70 +50	+ 79 + 50	+106 + 77 +109 + 80 +113 + 84	+123 + 77 +126 + 80 +130 + 84	7 10 20 46	180 200 200 225 225 250
+ 52 +20	+57 +34	+ 66 +34	+79 +56	+ 88 + 56	+126 + 94 +130 + 98	+146 + 94 +150 + 98	8 12 23 52	250 280 280 315
+ 57 +21	+62 +37	+ 73 +37	+87 +62	+ 98 + 62	+144 +108 +150 +114	+165 +108 +171 +114	9 13 25 57	315 355 355 400
+ 63 +23	+67 +40	+ 80 +40	+95 +68	+108 + 68	+166 +126 +172 +132	+189 +126 +195 +132	10 15 27 63	400 450 450 500
+ 70 +26		+ 88 +44		+122 + 78	+194 +150 +199 +155	+220 +150 +225 +155	_	500 560 560 630
+ 80 +30		+100 +50		+138 + 88	+225 +175 +235 +185	+255 +175 +265 +185	_                     80	630 710 710 800
+ 90 +34		+112 +56		+156 +100	+266 +210 +276 +220	+300 +210 +310 +220	_	800 900 900 1 000
+106 +40		+132 +66		+186 +120	+316 +250 +326 +260	+355 +250 +365 +260	105	1 000 1 120 1 120 1 250
+126 +48		+156 +78		+218 +140	+378 +300 +408 +330	+425 +300 +455 +330	125	1 250 1 400 1 400 1 600

#### ハウジングの穴の寸法許容差

800 900

900 1000

1 000 1 120

1 120 1 250

1 250 1 400

1 400 1 600 1 600 1 800

1 800 2 000

0 -56

0 -66

0 -78

0 -92

0 - 90

0 -105

0 -125

0 -150

-34 - 90

-40 -106

-48 - 126

-58 - 150

-34 - 124

-40 -145

-48 -173

-58 -208

		クハ(の) 12 		10	E11		F10			E6		F-7				0.0	2	0	7	He
径の区が		E7 上 ¬	- <u>-</u> - <u>-</u>	10 下	E11 上	下	E12 上	下	上	F6 -	下	F7 上	下	F8 上	下	G6 上	下	G7 上	<u>/</u> 下	H6 上 下
3	<u>以下</u>	+ 32 +												+ 28 +		+ 12	+4		+ 4	+ 8 0
6	10	+ 40 +												+ 35 +			+5	+ 20		+ 9 0
10	18	+ 50 +	32 +102	+ 32	+142 +	- 32	+212 +	- 32	+ 27	7 +	16			+ 43 +		+ 17	+6	+ 24		+11 0
18	30	+ 61 +	40 +124	+ 40	+170 <del> </del>	- 40	+250 +	- 40	+ 33	3 +	20	+ 41 -	<del> </del> 20	+ 53 +	- 20	+ 20	+7	+ 28	+ 7	+13 0
30 40	40 50	+ 75 +	50 +150	+ 50	+210 +	- 50	+300 +	- 50	+ 4	1 +	25	+ 50 +	<del> </del> 25	+ 64 +	- 25	+ 25	+9	+ 34	+ 9	+16 0
50	65	1 00 1	60   1400	1 60	1.050	60	Laco	60	1 40	n 1	20	1 60	1 20	76	20	1 00	140	1 40	140	110 0
65	80	+ 90 +	60   + 180	+ 60	T-250 T	- 60	T360 T	- 60	+ 48	7 +	30	+ 60 -	T 30	<del>                                    </del>	- 30	T 29	+10	+ 40	+10	+19 0
80	100	+107 +	72 +212	+ 72	+292 +	- 72	+422 +	- 72	+ 58	3 +	36	+ 71 +	<del> </del> 36	+ 90 +	- 36	+ 34	+12	+ 47	+12	+22 0
100 120	120 140																			
140	160	+125 +	85 +245	+ 85	+335 +	- 85	+485 +	- 85	+ 68	3 +	43	+ 83 +	+ 43	+106 +	- 43	+ 39	<del>+</del> 14	+ 54	<del>+</del> 14	+25 0
160	180																			
180 200	200 225	+146 +1	00 +285	+100	+390 +	-100	±560 ±	-100	+ 79	<b>a</b> +	50	+ 96 -	<del>-</del> 50	+122 +	- 50	+ 44	+15	+ 61	+15	+29 0
225	250	1110 11	1 200	1 100	1000		1 000 1		' ' '	, ,		1 00		' ' '	00		1 10	' ' ' '	, 10	120 0
250	280	+162 +1	10 +320	+110	+430 +	-110	+630 +	-110	+ 88	3 +	56	+108 -	<del> </del> 56	+137 +	- 56	+ 49	+17	+ 69	+17	+32 0
280	315									·										
315 355	355 400	+182 +1	25 +355	+125	+485 +	-125	+695 +	-125	+ 98	3 +	62	+119 -	<del> </del> 62	+151 +	- 62	+ 54	+18	+ 75	+18	+36 0
400	450	+198 +1	35 +385	<b>±135</b>	±535 ±	-135	<u>+</u> 765 +	-135	±108	· +	68	<b>∔</b> 131 ∃	L 68	   <del> </del> 165	- 68	+ 60	+20	+ 83	±20	+40 0
450	500	1100   1	00   1 000	1 100	1 303 1	100	1705 1	100	1 100	, ,	00	1 101	1 00	105	00	1 00	1 20	1 00	1 20	1 40 0
500 560	560 630	+215 +1	45 —	_	_	_	_	-	+120	+	76	+146 -	<del> </del> 76	+186 +	- 76	+ 66	+22	+ 92	+22	+44 0
630	710	1040 14	00						1400	<b>.</b>	00	1400	1 00	1005 1	00	1 74	1.04	1404	1.04	150.0
710	800	+240 +1	60 –	_	_		_	_	+130	) +	80	+160 -	F 80	+205 +	- 80	<del>+</del> /4	<del>+</del> 24	<del> </del> +104	<del>+</del> 24	+50 0
800	900	+260 +1	70 –	_	_	_	_	_	+142	+ 2	86	+176 +	<del>⊦</del> 86	+226 +	- 86	+ 82	+26	+116	+26	+56 0
1 000																				
1 120		+300 +1	95 –	_	_	_	_	_	+164	1 +	98	+203 -	<del> </del> 98	+263 +	- 98	+ 94	+28	+133	+28	+66 0
1 250		+345 +2	20 –	_	_	_	_	_	+188	3 +1	110	+235 -	<del> </del> 110	+305 +	-110	+108	+30	+155	+30	+78 0
1 400 1 600																				
1 800		+390 +2	40 -	_	_	_	_	_	+212	2 +1	120	+270 ⊣	<del>-</del> 120	+350 +	-120	+124	+32	+182	+32	+92 0
																				単位μm
径の区分		K6	K7		M6		M7		N6			N7		P6		P7		R6		R7
を超え	以下	上下	上下		- 下	上	: 下	上		下	上	下	1	- 下	上	: 下	上	: 下	上	: 下
3			+ 3 -		1 - 9		) - 12		5 —			4 - 16		9 - 17		8 - 20		12 - 20		11 — 23
6 10			+ 5 - 1 + 6 - 1		3 - 12 4 - 15		) — 15 ) — 18		7 — 9 —			4 — 19 5 — 23		12 — 21 15 — 26				16 — 25 20 — 31		13 — 28 16 — 34
18			$\frac{1}{6} - \frac{1}{6}$		4 - 17	1	) — 21	1	1 —	- 1		7 - 28		18 — 31		14 — 35		$\frac{1}{24} - \frac{3}{37}$		20 — 41
30	40	+3 -13	+7-1	8 _	4 — 20		) — 25	_1	2 —	28	_	8 — 33	_	21 — 37		17 — 42	;	09 — 45	5  - 5	25 — 50
40	50																			
50 65	65 80	+4 -15	+ 9 - 2	21   -	5 — 24	(	- 30	-1	4 —	33	-	9 — 39	-	26 — 45	- 2	21 — 5	- ;	35 — 54 37 — 56	+   - 3	30 — 60 32 — 62
80	100	+4 -18	±10 - 0	5 _	6 - 20		) — 25	1	6 —	38	_1	0 — 45		30 — 53	_ ,	04 — E0	- 2	14 — 66	5 -	38 — 73
100																				
120 140	140	+4 -21	+12 - 3	8 _	8 - 32	_	) — 40		0 —	45	_1	2 — 52	_	36 — 61	_ ,	28 — 69	- !	$\frac{56}{58} - \frac{81}{93}$	3 - 4	48 — 88 50 — 90
160	180	14 21	112 2	.0	0 33		, 40		.0	40		2 52		00 01	-	_0 00	- (	61 — 86	-	53 — 93
180	200	+5 -24	1														- (	68 — 97	7  - (	50 -106
200 225	225	+5 -24	+13 - 3	33   -	8 — 37	(	) — 46	-2	2 –	51	-1	4 — 60	-	41 — 70	- (	33 — 79	9  - :	71 - 100		63 —109 67 —112
250	280	+5 -27	Lac		•				_					.= =-				35 —10 <sup>2</sup>	7	74 —126
280	315	+5 -27	+16 - 3	86   -	9 — 41		) — 52	-2	25 —	57	-1	4 — 66	-	47 — 79	- (	36 — 88	3 - 8	39 —121	-	78 —130
315	355	+7 -29	+17 - 4	10 -	10 — 46		) — 57	_ <sub>2</sub>	6 —	62	-1	6 — 73	-	51 — 87	_ 4	41 — 98	-	97 —133	3  - 3	37 —144
355	400						-									,	-10 - 1	J3 —139	- !	93 —150 D3 —166
400 450	450 500	+8 -32	+18 - 4	5 -	10 — 50	(	O — 63	-2	27 —	67	-1	7 — 80	-	55 — 95	- 4	15 —108	3  -1	19 — 153 19 — 159	9   -10	03 - 166 09 - 172
500	560	0 —44	0 - 3	'0	26 — 70		6 — 06	4	4 —	88	1	1 -114		78 —122		78 —140	-1	50 -194	1 -1	50 -220
560	630																			
630 710	710 800	0 —50	0 - 8	80   -3	30 — 80	-3	0 -100	-5	0 -1	00	<b>-</b> 5	0 -130	-	88 -138	- 8	38 —168	3 -1	75 —225 35 —225	5  -1	75 —255 85 —265
800	900																			10 —300

-56 -112

-66 - 132

-78 -156

**-92 -184** 

-56 -146

-66 -171

-78 -203

-92 -242

-100 -156

-120 - 186

-140 - 218

-170 -262

-100 -190

-120 -225

-140 - 265

**-170 -320** 

-210 -300

-220 -310

-250 -355 -260 -365

-300 -425 -330 -455

-370 -520

-400 -550

-210 -266

-220 -276

-250 -316

-260 -326

-300 -378 -330 -408

**-370 -462** 

**-400 -492** 

単位μm

H7	Н8	Н9	H10	H11	H13	J6	Js6	J7	Js7	K5	単位 Д III 径の区分 mm
上下	上 下	上下	上 下	上下	を超え 以下						
+ 12 0 + 15 0	+ 18 0 + 22 0	+ 30 0 + 36 0	+ 48 0 + 58 0	+ 75 0 + 90 0	+180 0 +220 0	+ 5 -3 + 5 -4	+ 4 - 4 + 4.5 - 4.5	+6-6 + 8-7		0 - 5 +1 - 5	3 6 6 10
+ 18 0 + 21 0	+ 27 0 + 33 0	+ 43 0 + 52 0	+ 70 0 + 84 0	+110 0 +130 0	+270 0 +330 0	+ 6 -5 + 8 -5	+ 5.5 - 5.5 + 6.5 - 6.5	+10 - 8 +12 - 9		+2 - 6 +1 - 8	10 18 18 30
+ 25 0	+ 39 0	+ 62 0	+100 0	+160 0	+390 0	+10 -6	+8 -8	+14 -11	+12.5 -12.5	+2 - 9	30 40 40 50
+ 30 0	+ 46 0	+ 74 0	+120 0	+190 0	+460 0	+13 -6	+ 9.5 - 9.5	+18 -12	+15 -15	+3 -10	50 65 65 80
+ 35 0	+ 54 0	+ 87 0	+140 0	+220 0	+540 0	+16 -6	+11 -11	+22 -13	+17.5 -17.5	+2 -13	80 100 100 120
+ 40 0	+ 63 0	+100 0	+160 0	+250 0	+630 0	+18 -7	+12.5 -12.5	+26 -14	+20 -20	+3 -15	120 140 140 160 160 180
+ 46 0	+ 72 0	+115 0	+185 0	+290 0	+720 0	+22 -7	+14.5 -14.5	+30 -16	+23 -23	+2 -18	180 200 200 225 225 250
+ 52 0	+ 81 0	+130 0	+210 0	+320 0	+810 0	+25 -7	+16 -16	+36 -16	+26 -26	+3 -20	250 280 280 315
+ 57 0	+ 89 0	+140 0	+230 0	+360 0	+890 0	+29 -7	+18 -18	+39 -18	+28.5 -28.5	+3 -22	315 355 355 400
+ 63 0	+ 97 0	+155 0	+250 0	+400 0	+970 0	+33 -7	+20 -20	+43 -20	+31.5 -31.5	+2 -25	400 450 450 500
+ 70 0	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0			+22 -22		+35 -35		500 560 560 630
+ 80 0	+125 0	+200 0	+320 0	+500 0			+25 -25		+40 -40		630 710 710 800
+ 90 0	+140 0	+230 0	+360 0	+560 0			+28 -28		+45 -45		800 900 900 1 000
+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	+660 0			+33 -33		+52.5 -52.5		1 000 1 120 1 120 1 250
+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	+780 0			+39 -39		+62.5 -62.5		1 250 1 400 1 400 1 600
+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	+920 0			+46 -46		<b>+</b> 75 <b>−</b> 75		1 600 1 800 1 800 2 000

## 各社呼び番号対照表

## 各社呼び番号対照表

形式	メーカ	NTN	ASAHI•NACHI	FYH•KOYO
	鋼	S-UCP2···D1	UCP2···C	UCP2···C
	鋼板製	SM-UCP2···D1	UCP2···E	UCP2···CD
	バー	S-UKP2···D1	UKP2···C	UKP2···C
	付付	SM-UKP2···D1	UKP2···E	UKP2···CD
		C-UCP2···D1	CUCP2···C	UCP2···FC
		CM-UCP2···D1	CUCP2···CE	UCP2···FCD
	鋳鉄	C-UCP3···D1	CUCP3···C	UCP3···C
	鋳鉄製力バ	CM-UCP3···D1	CUCP3···CE	UCP3···CD
	カバ	C-UKP2···D1	CUKP2···C	UKP2···FC
ピ	l 付	CM-UKP2···D1	CUKP2···CE	UKP2···FCD
	נו	C-UKP3···D1	CUKP3···C	UKP3···C
		CM-UKP3···D1	CUKP3···CE	UKP3···CD
	心高	UCHP2···D1	UCPH2	UCPH2
1	狭幅	UCUP2···D1	UCPA2	UCPA2
形	偏心 カラー	UELP2···D1	UGP2**	NAP2
117	軽	ASPB2	BLLP	BLP2
	鋳	AELPB2	KHLLP	ALP2
	製	CSPB2		
	銏	ASPP2	BPP	SBPP2
	製製	AELPP2	KHPP	SAPP2
	ラ鋼 バ <sub>ー</sub> 板	ASRPP2	BPR	
	付製	AELRPP2	KHPR	
	ステンレス	F-UCPM2···/LP09	MUCP2	UCSP2···HIS6
	プラスチック	F-UCPR2···/LP09	MBPPL2···FD	UCVP2···S6
	角鋼フ板ラ製	S-UCF2···D1	UCF2···C	UCF2···C
	ラ製	SM-UCF2···D1	UCF2···E	UCF2···D
	ンカージバー	S-UKF2···D1	UKF2···C	UKF2···C
	付	SM-UKF2···D1	UKF2···E	UKF2···D
	角 フ	C-UCF2···D1	CUCF2···C	UCF2···FC
	9	CM-UCF2···D1	CUCF2···CE	UCF2···FD
	ンジ	C-UCF3···D1	CUCF3···C	UCF3···C
フ	鋳	CM-UCF3···D1	CUCF3···CE	UCF3···D
	数製	C-UKF2···D1	CUKF2···C	UKF2···FC
ラ	カバ	CM-UKF2···D1	CUKF2···CE	UKF2···FD
	1.	C-UKF3···D1	CUKF3···C	UKF3···C
ン	付	CM-UKF3···D1	CUKF3···CE	UKF3···D
~ "	印鋳	C-UCFS3···D1	CUCFS3···C	UCFS3···C
ジ	付カ  角バ	CM-UCFS3···D1	CUCFS3···CE	UCFS3···D
形	ラ付	C-UKFS3···D1	CUKFS3···C	UKFS3···C
לול	ジ	CM-UKFS3···D1	CUKFS3···CE	UKFS3···D
	印ろう付丸フランジ	S-UCFC2···D1	UCFC2···C	UCFC2···C
	付ガ丸バ	SM-UCFC2···D1	UCFC2···E	UCFC2···D
	ラーサー	S-UKFC2···D1	UKFC2···C	UKFC2···C
	ジ	SM-UKFC2···D1	UKFC2···E	UKFC2···D
	印鋳	C-UCFC2···D1	CUCFC2···C	UCFC2···FC
	気が	CM-UCFC2···D1	CUCFC2···CE	UCFC2···FD
	印ろう付丸フランジ 鋳鉄製カバー付	C-UKFC2···D1	CUKFC2···C	UKFC2···FC
	ジ	CM-UKFC2···D1	CUKFC2···CE	UKFC2···FD

#### ユニット用玉軸受

ユーノー用工神文										
形式メーカ	NTN · NSK	ASAHI•NACHI	FYH•KOYO							
	UC2···D1	UC2	UC2							
外	UK2···D1	UK2	UK2							
径	UEL2···D1	UG2… +ER <sup>※1</sup>	NA2							
外径球面形	AS2	В	SB2							
形	AEL2	KH··· +H	SA2							
	CS2		SC2							
	UCS···D1	UR2 **2	RB2 *2							
外径	UKS2									
原	UELS2									
外径円筒形	ASS2									
	AELS2									

<sup>※1</sup> 総幅寸法が異なる。 ※2 外輪幅寸法が異なる。 ※3 給油穴なし。

	_メーカ			
形式		NTN	ASAHI•NACHI	FYH•KOYO
	ひしフランジ 鋼板製カバー付	S-UCFL2···D1	UCFL2···C	UCFL2···C
	ラ製	SM-UCFL2···D1	UCFL2···E	UCFL2···D
	シバ	S-UKFL2···D1	UKFL2···C	UKFL2···C
	付	SM-UKFL2···D1	UKFL2···E	UKFL2···D
	Ŋ	C-UCFL2···D1	CUCFL2···C	UCFL2···FC
	しっ	CM-UCFL2···D1	CUCFL2···CE	UCFL2···FD
	ひしフランジ鋳鉄製	C-UCFL3···D1	CUCFL3···C	UCFL3···C
	ジェ	CM-UCFL3···D1	CUCFL3···CE	UCFL3···D
	鉄	C-UKFL2···D1	CUKFL2···C	UKFL2···FC
フ	力	CM-UKFL2···D1	CUKFL2···CE	UKFL2···FD
	バー	C-UKFL3···D1	CUKFL3···C	UKFL3···C
ラ	付	CM-UKFL3···D1	CUKFL3···CE	UKFL3···D
	変形ひし フランジ	UCFA2···D1	UCFA2	UCFA2
ン	変形 フランジ	UCFH2···D1	UCFK2	UCFB2
	/ <del>-</del>	UELF2···D1	UGF2 **	NAF2
ジ	偏心力	UELFC2···D1	UGFC2 **	NAFC2
π<	2	UELFL2···D1	UGFL2 *	NAFL2
形	フー	UELFU2		NANF2
		UELFLU2		NANFL2
	軽	ASFB2	BLFL	BLF2
	量鋳鉄製	AELFB2	KHLFL	ALF2
	製	CSFB2		
		ASPF2	BPF	SBPF2
	鋼	ASPFL2	BPFL	SBPFL2
	鋼板製	AELPF2	KHPF	SAPF2
		AELPFL2	KHPFL	SAPFL2
	ステンレス	F-UCFM2···/LP03	MUCFL2	UCSFL2···H1S6
	プラスチック	F-UCFLR2···/LP03	MBFPL2···FD	UCVFL2···S6
	鋼	S-UCT2···D1	UCT2···C	UCT2···C
	鋼板製力バー	SM-UCT2···D1	UCT2···E	UCT2···CD
テ	バー	S-UKT2···D1	UKT2···C	UKT2···C
1	付	SM-UKT2···D1	UKT2···E	UKT2···CD
ク		C-UCT2···D1	CUCT2···C	UCT2···FC
	A+	CM-UCT2···D1	CUCT2···CE	UCT2···FCD
ア	鋳鉄	C-UCT3···D1	CUCT3···C	UCT3···C
ッ	鋳鉄製力バ	CM-UCT3···D1	CUCT3····CE	UCT3···CD
プ	バ	C-UKT2···D1	CUKT2···C	UKT2···FC
形	l 付	CM-UKT2···D1	CUKT2···CE	UKT2···FCD
	, ,	C-UKT3···D1	CUKT3···C	UKT3···C
		CM-UKT3···D1	CUKT3···CE	UKT3···CD
ハン	ガー形	UCHB2···D1	UCECH2	UCHA2
	形鋼製	UCL2···D1	UCTL2+WL	UCTL2
ス	製	UCM2···D1	UCTU2+WU	UCTU2
1	Y	UCM3···D1	UCTU3+WU	UCTU3
ツ	台	UCT2···D1	UCT2+WB	UCTH2
ストレッチャ	鋼板製	ASPT2	BTAW2	SBNPTH2
	タイプ	AELPT2		
===		動英の総幅 <del>け</del> 注が見たる		

<sup>※</sup>ユニット用玉軸受の総幅寸法が異なる。

## 特殊仕様品・その他の記号

	NTN · NSK		ASAHI•NACHI		FYH•KOYO	
軸受箱	N	鋳鋼(生産中止)※1	K		SC	
	N1	ダクタイル	_		H4	
相		スチールシリーズ	MP		H5	
シール	LLJ	両側トリプルシール (低トルク品)			L3	三重シール
	LLS	両側トリプルシール (高トルク品)				
給油方法	D1	給油式				
		無給油式	G00		E4	

<sup>※1</sup> NTNでは鋳鋼の代替品としてスチールシリーズを製作しています。