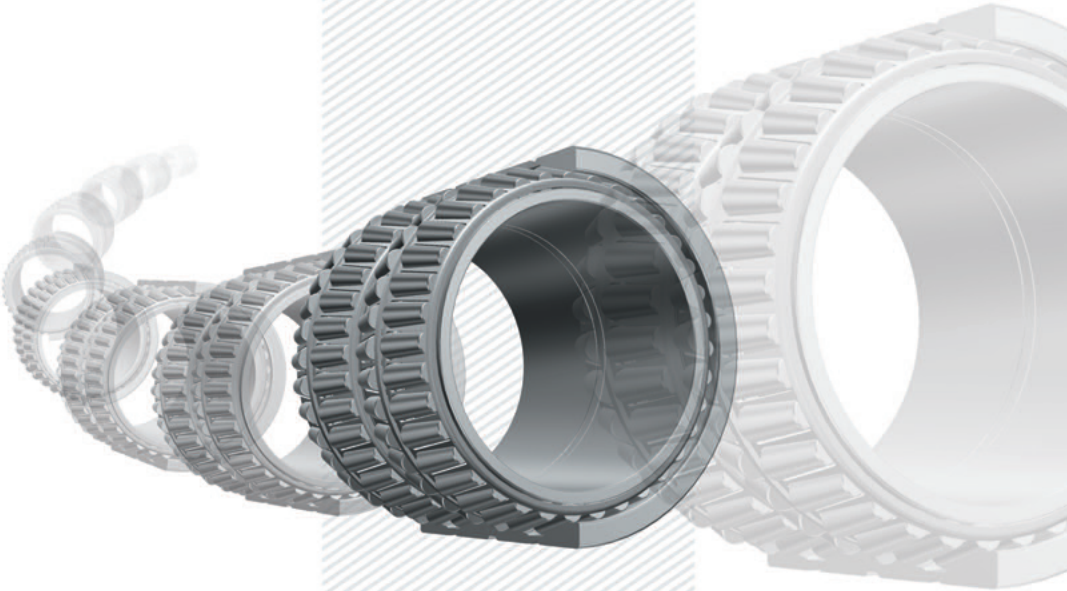
JTEKT

大形転がり軸受 汎用軸受



CAT. NO. BS002JA-1DS

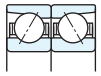
1 軸受寸法の選定 …… 4
2 軸受の公差 …… 17
3 はめあい …… 35
4 内部すきま …… 47
5 潤滑 …… 56
6 軸受の材料 …… 66
7 損傷例 …… 70

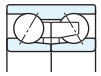
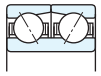
技術解説

軸受寸法表

68, 69, 160, 62 ,63,
SB···, 3···

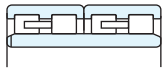
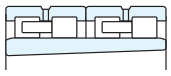
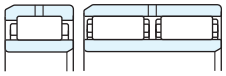
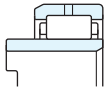
深溝玉軸受



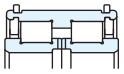
78, 79, 70, 72, 73
AC···
DB
DF


2AC···
3···

アンギュラ玉軸受

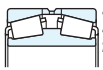
18, 28, 38, 19, 29,
10, 30, 31, 2, 22,
32, 3, 23, 33
NU (NJ) (NUP) (N) (NF)

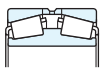
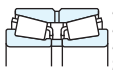
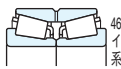
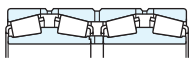
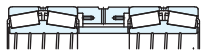
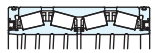
48, 39, 49,
30, 40, 31,
NN NNU

FC···,
3···,
4CR···

FC···,
3···
テーパ穴


99···, D99···,
T99···

円筒ころ軸受

DC48(V), 49(V)
開放形

DC50(NR)
密封形

総ころ形円筒ころ軸受

329, 320, 330, 331,
302, 322, 332, 303,
313, 323, インチ系列,
メートル系シリーズ

452, 453,
45T···,
2TR···
インチ系列
TDI

45T···,
2TR···
TDIS（アキシアル受け用）

インチ
系列
TDIT（テーパ穴）

462, 463, 46T302,
46T322, 46T303,
46T323, 46T···,
2TR···, インチ系列
TDO, TDOS

46T···,
インチ
系列
TNA

372, 472,
473, 47T···,
4TR···,
インチ系列
TQO

45D···,
4TR···,
45D

47TS···,
4TRS···,
密封形

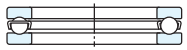
円すいころ軸受

R, RR

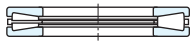
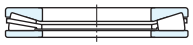
RH, RHR

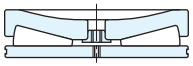
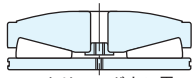
238, 239, 230,
231, 241, 222,
232, 213, 223
RHA

自動調心ころ軸受

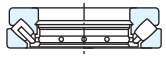

511, 512, 513, 514

スラスト玉軸受



T···, THR···

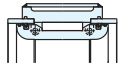
2THR···

THR···
スクリューダウン用

THR···X
スクリューダウン用

スラスト円すいころ軸受

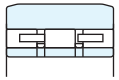
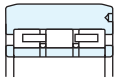

292, 293, 294

スラスト自動調心ころ軸受

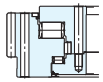
SC···

SCP···

PBA···
軸受箱ユニット

連続鋳造機用軸受



DC···

多段圧延機
バックアップロール用
円筒ころ軸受


DTR···T

2TR···

トンネル掘進機用軸受

●製品紹介 …… 466
●付　表 …… 476

製品紹介
付表

『 JTEKT 』ブランドへの統一にあたって

長い間、Koyo製品をご愛顧賜り誠にありがとうございます。

この度、当社は、2022年1月19日に軸受のKoyoブランドと工作機械のTOYODAブランドをJTEKTブランドに統一すると公表し、4月から順次変更して参ります。

しばらくの間は、Koyoブランド製品とJTEKTブランド製品が混在する期間が発生する事も有りますが、

今後はJTEKTブランドとして、
さらに製品の品質向上に努めて参りますので、
Koyo製品と変わらぬご愛顧を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

☆株式会社ジェイテクトは、わが国の外国為替および外国貿易法、その他の輸出関連法令によって規制されている製品および技術に関し、法令に違反して輸出しないことを基本方針としています。したがって、このカタログに記載されている製品を輸出する場合には、最寄りの支社・営業所までお問い合わせくださいますようお願いいたします。

JTEKT

大形転がり軸受

『JTEKT 大形転がり軸受カタログ』の発行にあたって

平素は、JTEKT製品に格別なご愛顧を賜りありがたく、厚く御礼申し上げます。

この度、JTEKT大形転がり軸受カタログを新しく発行しましたのでお届けいたします。

このカタログは従来の大形転がり軸受カタログを全面改訂し、最新の軸受形式、型番及び技術資料の情報を掲載しました。

機械の設計・保全に携わっておられる方々の資料として、本カタログが必ずお役に立つものと確信しております。

なお、このカタログには特殊用途の軸受も多く掲載しております。軸受の選定に際し、ご不明な点についてはJTEKT（ジェイテクト）にご相談ください。

今後とも一層のご愛顧賜りますようお願い申し上げます。

★本カタログの記載内容は、改良等のため予告なしに変更する場合があります。なお、内容の正確さには万全の注意を払っておりますが、万が一誤記・脱漏・製本上の落丁等による損害は責任を負いかねます。

無断転載を禁ずる

技術解説

1 軸受寸法の選定 4
2 軸受の公差 17
3 はめあい 35
4 内部すきま 47
5 潤滑 56
6 軸受の材料 66
7 損傷例 70

軸受寸法表

■ **深溝玉軸受 88**
単列 90
■ **アンギュラ玉軸受 100**
単列および組合せ 104
複列 116
■ **円筒ころ軸受 118**
単列 124
複列 138
四列 146
四列（テーパ穴） 172
■ **幅広形円筒ころ軸受 174**
■ **総ころ形円筒ころ軸受 180**
複列開放形 182
複列密封形クレーンシーブ用 186
■ **円すいころ軸受 190**
単列 196
複列（内向き…TDI形） 234
複列（内向き、アキシアル受け用…TDIS形） 254
複列（内向き、テーパ穴…TDIT形） 264
複列（外向き…TDO，TDOS形） 268
複列（外向き…TNA形） 314
四列（TQO形） 318
四列（45D形） 352
四列（密封形） 356
■ **自動調心ころ軸受 370**
■ **スラスト玉軸受 400**
単式 402
■ **スラスト円すいころ軸受 406**
単式 410
複式 414
単式（スクリューダウン用…THR...形） 418
単式（スクリューダウン用…THR...X形） 420
■ **スラスト自動調心ころ軸受 424**
■ **連続鋳造機用軸受 434**
SC・SCP軸受 436
軸受箱ユニット 442
■ **多段圧延機バックアップロール用円筒ころ軸受 448**
■ **トンネル掘進機用軸受 454**
三列複合円筒ころ（DTR…T形） 456
三列複合円筒ころ（SP/DTR…T形） 462
複列円すいころ（2TR…形） 464

製品紹介

- 風力発電装置主軸用自動調心ころ軸受 466
- ホットレベラ用バックアップロールユニット 467
- テンションレベラ用バックアップロールユニット 468
- 転炉ラダー軸受 470
- 転炉トラニオン二分割軸受 471
- 焼結パレット台車用密封軸受 472
- 振動スクリーン用自動調心ころ軸受 473
- バックアップロール用軸受再研削治具 474

付　表

- SI単位と換算率 476
- inch-mm換算表 479
- 硬さ換算表 480
- 粘度換算表 481
- 軸の寸法許容差 482
- ハウジング穴の寸法許容差 484

1. 軸受寸法の選定

1-1　軸受の寿命

軸受が荷重を受けて回転すると、適正な使用条件下でも、内輪・外輪の軌道面及び転動体の転動面には絶えず繰返し荷重がかかるので、材料の疲れにより軌道面又は転動面にうろこ状の損傷（剥離又はフレーキングと呼ぶ）が現われる。

この損傷が生じるまでの総回転数を軸受の“（疲れ）寿命”と呼ぶ。

軸受の“（疲れ）寿命”は、構造・寸法・材料・加工方法などが同じ軸受を同じ条件で運転しても大きなばらつきを生じる。

これは材料そのものの疲れ現象のばらつきであり、統計的に考えるべき性質のものである。

そこで、一群の同じ軸受を同じ条件で個々に運転したとき、そのうちの90％の軸受が、転がり疲れによる損傷を起こさずに回転できる総回転数（すなわち、信頼度90％の寿命）を「**軸受の基本定格寿命**」と呼ぶ。

一定速度で運転する場合は、総回転時間で表わすこともできる。

しかし、軸受を実際の機械に取付けて運転したとき、軸受は疲れによる損傷以外の原因（摩耗・焼付き・クリープ・フレッチング・圧痕・割れなど）で継続使用が不可能になる場合がある。

これらは軸受の選定・組込み・潤滑などを十分考慮することにより避けることができる。

1-2　軸受の寿命計算

1-2-1　基本動定格荷重

軸受の転がり疲れに対する強さすなわち負荷能力を表わす基本動定格荷重（C）とは、内輪を回転させ外輪を静止させた（又は内輪を静止させ外輪を回転させた）条件で、100万回転の基本定格寿命が得られるような、大きさと方向が一定の純ラジアル荷重（ラジアル軸受の場合）又は中心アキシアル荷重（スラスト軸受の場合）をいう。

それぞれ**基本動ラジアル定格荷重**（C_r）又は**基本動アキシアル定格荷重**（C_a）と呼び、これらの値を軸受寸法表に記載している。

1-2-2　基本定格寿命

軸受の基本動定格荷重、動等価荷重と基本定格寿命の関係は**式(1-1)**で表わすことができる。

軸受が一定の回転速度で使用される場合には、**式(1-2)**に示すように寿命を時間で表わした方が便利である。

（総回転数）　$L_{10} = \left(\dfrac{C}{P}\right)^p$ ……（1-1）

（時　　間）　$L_{10h} = \dfrac{10^6}{60n}\left(\dfrac{C}{P}\right)^p$ …（1-2）

ここに、

L_{10} ：基本定格寿命　10^6回転

L_{10h}：基本定格寿命　h

P ：動等価荷重　N…（12 ページ参照）

C ：基本動定格荷重　N

n ：回転速度　min^{-1}

p ：玉軸受の場合 …… $p = 3$

　　ころ軸受の場合 …… $p = 10/3$

従って、軸受の使用条件として、動等価荷重をP、回転速度をnとすると、設計寿命を満たすのに必要な軸受の基本動定格荷重Cは**式(1-3)**で求められるので、このCを満足する軸受を軸受寸法表の中から選定することにより、軸受の寸法を決めることができる。

$$C = P\left(L_{10h} \times \frac{60n}{10^6}\right)^{1/p} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots（1\text{-}3）$$

〔参考〕

式(1-2)において、寿命係数（f_h）及び速度係数（f_n）を用いた計算式を次に示す。

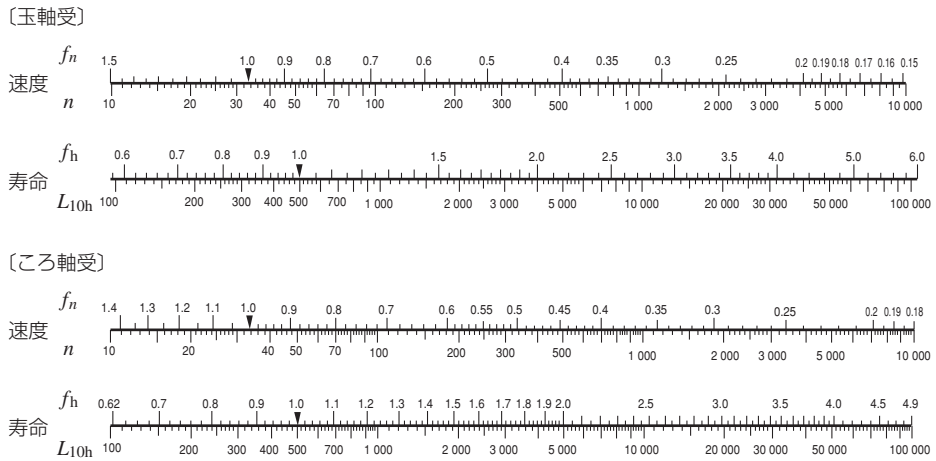
$$L_{10h} = 500\, f_h^{\,p} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots（1\text{-}4）$$

$$\text{寿命係数：} f_h = f_n \frac{C}{P} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots（1\text{-}5）$$

$$\text{速度係数：} f_n = \left(\frac{10^6}{500 \times 60n}\right)^{1/p}$$

$$= (0.03n)^{-1/p} \cdots\cdots（1\text{-}6）$$

f_n、f_h及びL_{10h}の値は〔**参考図**〕として記載したノモグラムを用いて簡易的に求めることができる。



〔参考図〕回転速度（n）と速度係数（f_n）及び寿命係数（f_h）と寿命（L_{10h}）

1-2-3 温度による基本動定格荷重の補正と寸法安定化処理軸受

軸受を高温で使用すると材料の組織が変化して硬さが低下し、常温で使用する場合より基本動定格荷重が減少する。一度材料の組織が変化すると、温度が常温に戻っても元へ戻らない。

従って、高温で使用する場合は、軸受寸法表に示した基本動定格荷重値に **表1-1** の温度係数を乗じて補正する必要がある。

表 1-1 温度係数の値

軸受温度，℃	125	150	175	200	250
温度係数	1	1	0.95	0.90	0.75

軸受を120℃以上で長時間使用する場合、通常の熱処理では寸法変化量が大きくなるため、寸法安定化処理が必要となる。

寸法安定化処理した場合の記号と使用温度範囲を**表 1-2** に示す。

ただし、寸法安定化処理を施した軸受は硬さが低くなるため、基本動定格荷重が減少する場合もある。

表 1-2 寸法安定化処理

寸法安定化処理記号	使用温度範囲
S0	100℃を超え150℃以下
S1	150℃　200℃
S2	200℃　250℃

1-2-4 修正定格寿命 L_{nm}

転がり軸受の寿命は、基本定格寿命として1960年代に規格化されたが、実際にアプリケーションで使用した場合、潤滑状態、使用環境の影響により実寿命と基本定格寿命とが大きくかけ離れる場合があった。そこで、計算で求める寿命をより実寿命に近づけるため 1980 年頃から補正定格寿命として、軸受特性係数 a_2（軸受材料、製造工程、設計により寿命に関する特性が変化する場合の補正係数）及び使用条件係数 a_3（軸受寿命に直接影響する潤滑などの使用条件を考慮した補正係数）あるいはそれらは相互依存していることからまとめて a_{23} 係数として基本定格寿命に考慮する概念が検討された。これらの係数は、各軸受メーカが独自で対応していたが、2007年に**ISO 281**で修正定格寿命として規格化され、2013年に**JIS B 1518**（動定格荷重及び定格寿命）が、**ISO**との整合性を図るため改正された。

式(1-1)に示した基本定格寿命（L_{10}）は、内部設計、材料、製造品質などが標準の転がり軸受において、通常使用条件での信頼度90％の（疲れ）寿命である。**JIS B 1518**:2013は、**ISO 281**:2007に基づき、さらに、様々な運転条件での正確な軸受寿命を求めるため、異なった信頼度並びにシステムアプローチとして各要因の変化や相互作用などの影響を、軸受内部の付加的応力として潤滑状態、潤滑剤の汚染及び疲労限荷重 C_u（(2) bを参照）を考慮した計算方法を規定した。これらを考慮した寿命修正係数 a_{ISO} を用いた寿命を修正定格寿命 L_{nm} といい、**式(1-7)**で求められる。

$$L_{nm} = a_1 a_{ISO} L_{10} \quad \cdots\cdots (1\text{-}7)$$

ここに、

L_{nm}：修正定格寿命　10^6回転
（90％及びそれを超える信頼度、疲労限荷重、特別な軸受特性、潤滑剤の汚染、特別な運転条件のいずれか又は組合せに対して修正した定格寿命。）

L_{10}：基本定格寿命　10^6回転
（信頼度90％）

a_1：信頼度係数……(1)項参照

a_{ISO}：寿命修正係数……(2)項参照

〔**備考**〕信頼度が90％を超える L_{nm} を用いて軸受寸法を選定する場合には、軸及びハウジングの強度などについても特に注意する必要がある。

(1) 信頼度係数 a_1

信頼度は、"一群の同じ軸受を同一の条件で運転したとき、特定の寿命に達するか、又はそれを超えることが期待される軸受の個数の総個数に対する割合"で、信頼度が90％以上（破損確率が10％以下）の修正定格寿命を求める場合の a_1 の値を**表 1-3**に示す。

表 1-3 信頼度係数 a_1

信頼度，％	L_{nm}	a_1
90	L_{10m}	1
95	L_{5m}	0.64
96	L_{4m}	0.55
97	L_{3m}	0.47
98	L_{2m}	0.37
99	L_{1m}	0.25
99.2	$L_{0.8m}$	0.22
99.4	$L_{0.6m}$	0.19
99.6	$L_{0.4m}$	0.16
99.8	$L_{0.2m}$	0.12
99.9	$L_{0.1m}$	0.093
99.92	$L_{0.08m}$	0.087
99.94	$L_{0.06m}$	0.080
99.95	$L_{0.05m}$	0.077

（**表 1-3 JIS B 1518**:2013 引用）

(2) 寿命修正係数 a_{ISO}

a) システムアプローチ

軸受寿命への様々な影響は、相互に依存している。修正寿命計算のシステムアプローチでは、寿命修正係数 a_{ISO} を求めるための実用的な手法として評価する（**図 1-1**参照）。寿命修正係数 a_{ISO} は、**式(1-8)**で求められ、軸受形式（ラジアル玉軸受、ラジアルころ軸受、スラスト玉軸受、スラストころ軸受）ごとに以下の線図を用い求める。（**図 1-2**、**1-3**、**1-4**及び**1-5**参照）

なお、実用上、寿命修正係数は、$a_{ISO} \leqq 50$ とする。

$$a_{ISO} = f\left(\frac{e_c C_u}{P},\ \kappa\right) \quad \cdots\cdots (1\text{-}8)$$

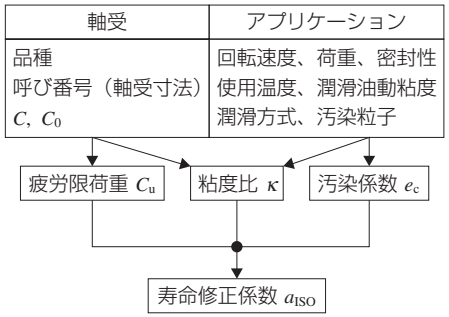


図 1-1 システムアプローチ

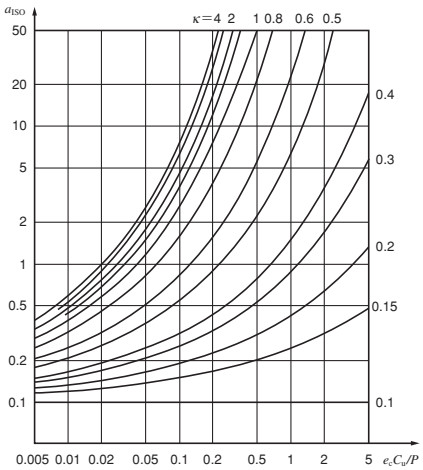


図 1-2　寿命修正係数 a_{ISO}（ラジアル玉軸受）

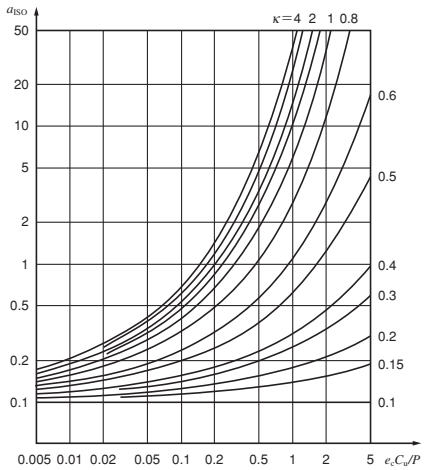


図 1-3　寿命修正係数 a_{ISO}（ラジアルころ軸受）

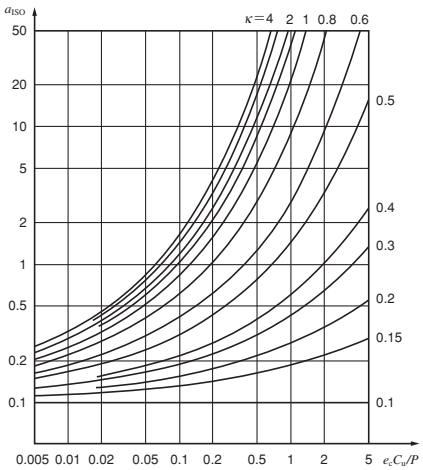


図 1-4　寿命修正係数 a_{ISO}（スラスト玉軸受）

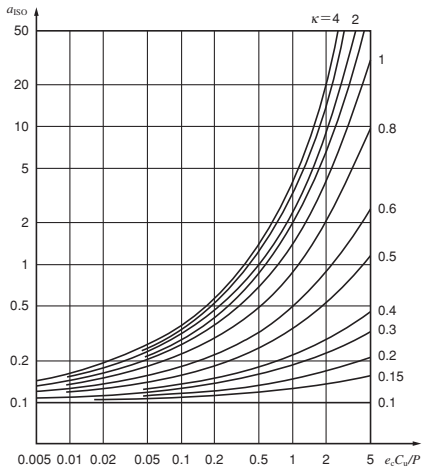


図 1-5　寿命修正係数 a_{ISO}（スラストころ軸受）

（**図 1-2～1-5　JIS B 1518**:2013　引用）

b）疲労限荷重　C_u

規定鋼材又は同等品質の合金鋼は、潤滑条件、潤滑剤の清浄度及び他の運転条件が良好なら、ある荷重条件以下では疲れ寿命が無限となる。一般的な高品質の材料及び高い製造品質の軸受では、約1.5 GPaの軌道面と転動体との接触応力のときに疲労限応力になる。材料品質及び／又は製造品質が低い場合には、疲労限応力は低くなる。

疲労限荷重C_uは、"軌道の最大荷重接触部で疲労限応力となる、軸受にかかる荷重" であり、軸受形式、大きさ、材料などに影響する。

なお、特殊軸受など本カタログに記載のない軸受の疲労限荷重は、JTEKTにご相談下さい。

c）汚染係数　e_c

汚染された潤滑剤の固体粒子が軌道面と転動体とで噛み込まれると、軌道面及び／又は転動体に圧こんが生じる場合がある。これらの圧こんで、局部的に応力が増加して、寿命が低下する。この潤滑剤の汚染による寿命低下は、汚染レベルから汚染係e_cとして求めることができる。

ここで、表中のD_{pw}はピッチ径で、簡易的に$D_{pw}=(D+d)/2$である。

なお、特殊な潤滑条件や詳細検討などは、JTEKTにご相談下さい。

表 1-4　汚染係数e_cの値

汚　染　レ　ベ　ル	e_c	
	$D_{pw}<100$ mm	$D_{pw}\geqq 100$ mm
極めて高い清浄度：粒子の大きさは潤滑剤の油膜厚さ程度で、実験室レベルの環境	1	1
高い清浄度：極めて細かなフィルタでろ過された油、標準的なグリース封入軸受及びシール軸受	0.8～0.6	0.9～0.8
標準清浄度：細かなフィルタでろ過された油、標準的なグリース封入軸受及びシールド軸受	0.6～0.5	0.8～0.6
軽度の汚染状態：潤滑剤が僅かに汚染	0.5～0.3	0.6～0.4
普通の汚染状態：シールなし、粗いフィルタ使用、摩耗粉及び周辺から粒子が侵入する環境	0.3～0.1	0.4～0.2
重度の汚染状態：著しく汚染された周辺環境かつ、軸受の密封性が不十分な状態	0.1～0	0.1～0
極度の汚染状態	0	0

（**表 1-4　JIS B 1518**:2013　引用）

d）粘度比　κ

潤滑剤は、転がり接触表面に油膜を形成して軌道及び転動体を分離する。潤滑剤の油膜の状態は、基準動粘度ν_1に対する運転時の動粘度νの比である粘度比κで表し、**式（1-9）**で求める。

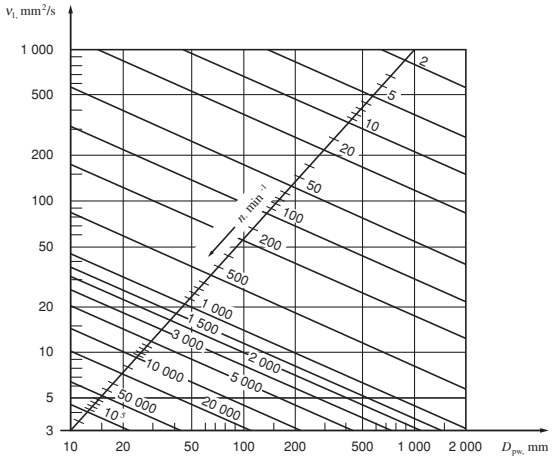
$\kappa > 4$の場合には、$\kappa = 4$、$\kappa < 0.1$の場合には適用外とする。

なお、グリース潤滑や極圧添加剤入り潤滑剤などの場合は、JTEKTにご相談下さい。

$$\kappa = \frac{\nu}{\nu_1} \quad \cdots\cdots (1\text{-}9)$$

ν　：運転時の動粘度、運転温度での潤滑剤の粘度。（65ページ **図 5-3**）

ν_1　：基準動粘度、軸受の速度及びピッチ径D_{pw}で決まる（**図 1-6**参照）



（**図 1-6　JIS B 1518**:2013　引用）

図 1-6　基準動粘度　ν_1

1-3　軸受に作用する荷重の計算

軸受に作用する荷重としては、軸受の支える物体の質量による力、歯車やベルトなどの伝動力及び運転中の機械に生じる荷重などがある。

これらの荷重を簡単な計算によって決定できる場合は非常に少ない。なぜならば、荷重は一定でなく変動する場合が多く、かつこの変動はその程度や大きさを決めることが困難な場合が多いからである。従って、軸受に作用する荷重を求めるには、理論的に計算できる数値に、経験に基づいて得た各種の係数を乗じて求める方法が採られている。

1-3-1　荷重係数

軸受に作用するラジアル荷重やアキシアル荷重が一般の力学計算により求められても、実際に軸受に作用する荷重は、機械の振動や衝撃によって計算値よりも大きくなるので、次式のように理論上の値に荷重係数を乗じて求めることが多い。

$$F = f_w \cdot F_c \quad \cdots\cdots (1\text{-}10)$$

ここに、

F　：実際に作用する荷重　N

F_c：理論上の計算荷重　N

f_w：荷重係数（**表 1-5**参照）

表 1-5　荷重係数f_wの値

運転条件	例	f_w
振動・衝撃がほとんどない場合	電動機 工作機械 計器類	1.0～1.2
普通の運転の場合（軽い衝撃）	鉄道車両 自動車 製紙機械 送風機 コンプレッサ 農業機械	1.2～2.0
強い振動・衝撃がある場合	圧延機 粉砕機 建設機械 振動ふるい機	2.0～3.0

1-4 動等価荷重

軸受はラジアル荷重とアキシアル荷重との合成荷重を受ける場合が多く、またその大きさが変動するなどいろいろな条件で使用される。

従って、軸受の受ける実際の荷重と基本動定格荷重とを、直接比較することはできない。

こうした場合、実際の荷重及び回転速度のときと同じ寿命となるような大きさと方向が一定の、軸受中心を通る荷重に換算し比較検討する。

この換算した仮想荷重を動等価荷重（P）という。

1-4-1 動等価荷重の計算

大きさと方向が一定の合成荷重を受けるラジアル軸受及びスラスト軸受（$\alpha \neq 90°$）の動等価荷重は次式で求められる。

$$P = XF_r + YF_a \quad \cdots\cdots (1\text{-}11)$$

ここに、

P ：動等価荷重　N

（ラジアル軸受では、P_r：動等価ラジアル荷重　スラスト軸受では、P_a：動等価アキシアル荷重　と表す。）

F_r：ラジアル荷重　N

F_a：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，Yの値は軸受寸法表に記載）

■単列ラジアル軸受で$F_a/F_r \leqq e$の場合は $X=1$，$Y=0$とする。従って動等価荷重は$P_r=F_r$となる。

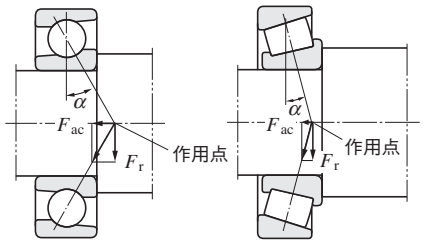
（eはF_a/F_rの限界値を示し、その値は軸受寸法表に記載している。）

■ 単列アンギュラ玉軸受及び円すいころ軸受では、荷重を受けると、**図 1-7**に示すように軸方向の分力（F_{ac}）を生じるので、通常2個対向させて使用する。

この軸方向の分力は次式で求められる。

$$F_{ac} = \frac{F_r}{2Y} \quad \cdots\cdots (1\text{-}12)$$

これらの軸受にラジアル荷重と外部からのアキシアル荷重（K_a）が作用する場合の動等価荷重の求め方を**表 1-6**に示す。



（作用点位置寸法は軸受寸法表に記載している。）

図 1-7　軸方向の分力

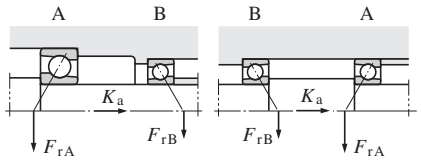
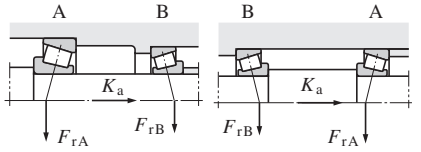
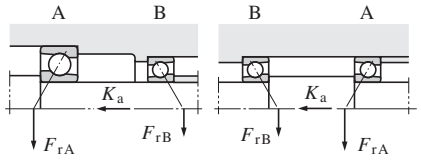
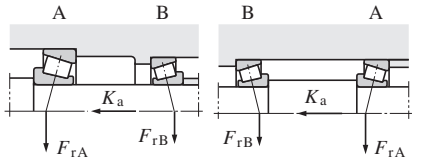
■接触角$\alpha=90°$のスラスト玉軸受は、アキシアル荷重だけを受けるので、$P_a=F_a$となる。

■ スラスト自動調心ころ軸受の場合は次式により求められる。

$$P_a = F_a + 1.2F_r \quad \cdots\cdots (1\text{-}13)$$

ただし、$F_r/F_a \leqq 0.55$

表 1-6　単列アンギュラ玉軸受　又は　円すいころ軸受を2個対向させた場合の動等価荷重の計算

軸受配置 背面組合せ	軸受配置 正面組合せ		荷重条件	軸受区分	アキシアル荷重	動等価荷重
			$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geqq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	軸受A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A\left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a\right)$ ただし、$P_A < F_{rA}$のとき、$P_A = F_{rA}$とする。
				軸受B	—	$P_B = F_{rB}$
			$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	軸受A	—	$P_A = F_{rA}$
				軸受B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B\left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a\right)$ ただし、$P_B < F_{rB}$のとき、$P_B = F_{rB}$とする。
			$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leqq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	軸受A	—	$P_A = F_{rA}$
				軸受B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B\left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a\right)$ ただし、$P_B < F_{rB}$のとき、$P_B = F_{rB}$とする。
			$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	軸受A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A\left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a\right)$ ただし、$P_A < F_{rA}$のとき、$P_A = F_{rA}$とする。
				軸受B	—	$P_B = F_{rB}$

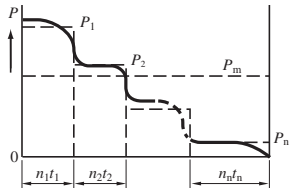
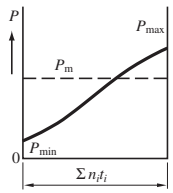
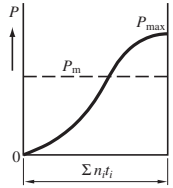
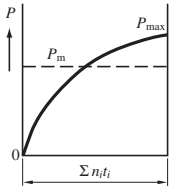
〔備考〕 1．運転中、内部すきま及び予圧が0の場合に適用する。

2．ラジアル荷重は上図の矢印と逆の方向にかかった場合も正とする。

1-4-2 荷重が変動する場合の平均動等価荷重

軸受に作用する荷重の大きさや方向が変動する場合には、実際の変動条件における軸受寿命と同じ寿命を与えるような平均動等価荷重を求める必要がある。

各種の変動条件における平均動等価荷重P_mの求め方を(1)～(4)に示す。

(1) 段階的な変動	(2) 単調な変動
	
$P_m = \sqrt[p]{\dfrac{P_1{}^p n_1 t_1 + P_2{}^p n_2 t_2 + \cdots + P_n{}^p n_n t_n}{n_1 t_1 + n_2 t_2 + \cdots\cdots + n_n t_n}}$ ……(1-14)	$P_m = \dfrac{P_{min} + 2\,P_{max}}{3}$ ……(1-15)
(3) 正弦曲線的な変動	**(4) 正弦曲線的な変動（正弦曲線の上半分）**
	
$P_m = 0.68\,P_{max}$ ……(1-16)	$P_m = 0.75\,P_{max}$ ……(1-17)

(1)～(4)において、

P_m	：平均動等価荷重	N
P_1	：回転速度n_1でt_1時間作用する動等価荷重	N
P_2	：回転速度n_2でt_2時間作用する動等価荷重	N
：	： ：	
P_n	：回転速度n_nでt_n時間作用する動等価荷重	N
P_{min}	：動等価荷重の最小値	N
P_{max}	：動等価荷重の最大値	N
$\Sigma n_i t_i$	：t_1～t_i時間での総回転数	
p	：玉軸受の場合……$p = 3$	
	ころ軸受の場合……$p = 10/3$	

（参考） 平均回転速度n_mは次式で求められる。

$$n_m = \frac{n_1 t_1 + n_2 t_2 + \cdots\cdots + n_n t_n}{t_1 + t_2 + \cdots\cdots + t_n}$$

1-5 基本静定格荷重と静等価荷重

1-5-1 基本静定格荷重

軸受は過大な静荷重を受けたり、極低速回転でも衝撃荷重を受けると、転動体と軌道との接触面に局部的な永久変形を生じる。この永久変形量は荷重の増大とともに大きくなり、ある限度を超えると円滑な回転を妨げるようになる。

基本静定格荷重（C_0）とは、最大荷重を受けている転動体と軌道との接触部中央において、次に示す計算接触応力に対応する静荷重をいう。

・自動調心玉軸受…4 600 MPa
・その他の玉軸受…4 200 MPa
・ころ軸受……4 000 MPa

これらの接触応力のもとで生じる転動体と軌道の総永久変形量は、転動体の直径の約 0.000 1 倍となる。

ラジアル軸受の基本静定格荷重を**基本静ラジアル定格荷重**、スラスト軸受のそれを**基本静アキシアル定格荷重**と呼び、それぞれC_{0r}、C_{0a}と表わして軸受寸法表に記載している。

1-5-2 静等価荷重

静等価荷重とは、軸受が静止しているときや極低速回転の場合に、実際の荷重条件のもとで生じる接触応力と同じ接触応力を、最大荷重を受けている転動体と軌道との接触部中央に生じさせるような大きさに換算した仮想荷重をいう。

ラジアル軸受では軸受中心を通るラジアル荷重を採り、スラスト軸受では中心軸に一致した方向のアキシアル荷重を採る。

静等価荷重は次式で求められる。

〔ラジアル軸受〕…次の二つの式で求められた値のうち大きい方を採る。

$P_{0r} = X_0 F_r + Y_0 F_a$ ……(1-18)

$P_{0r} = F_r$ ……(1-19)

〔スラスト軸受〕

（$\alpha \neq 90°$）

$P_{0a} = X_0 F_r + F_a$ ……(1-20)

〔ただし、$F_a < X_0 F_r$のときは、正確さが低下する〕

（$\alpha = 90°$）

$P_{0a} = F_a$ ……(1-21)

ここに、

P_{0r}	：静等価ラジアル荷重	N
P_{0a}	：静等価アキシアル荷重	N
F_r	：ラジアル荷重	N
F_a	：アキシアル荷重	N
X_0	：静ラジアル荷重係数	
Y_0	：静アキシアル荷重係数	

（X_0、Y_0の値は軸受寸法表に記載）

1-5-3 安全係数

軸受に許容される静等価荷重は、軸受の基本静定格荷重によって決まるが、前述の永久変形量（局部的な凹み）による軸受の使用限度は、軸受に要求される性能や使用条件により異なる。

従って、基本静定格荷重に対する安全度を検討するため、従来の経験を考慮した安全係数を定めている。

$$f_s = \frac{C_0}{P_0} \quad \cdots\cdots (1\text{-}22)$$

ここに、

f_s ：安全係数（**表 1-7**参照）

C_0 ：基本静定格荷重 N

P_0 ：静等価荷重 N

表 1-7 安全係数 f_s の値

使用条件		f_s（最小）	
		玉軸受	ころ軸受
回転する場合	高い回転精度を要する場合	2	3
	普通の使用条件	1	1.5
	衝撃荷重のある場合	1.5	3
常には回転しない場合（ときどき揺動する）	普通の使用条件	0.5	1
	衝撃荷重、不均一な分布荷重	1	2

〔**備考**〕スラスト自動調心ころ軸受の場合は $f_s \geq 4$ とする。

2. 軸受の公差

転がり軸受の公差には主要寸法の公差（寸法差，不同）と回転精度（直角度，振れ）とがあり、ISO、JIS、ABMAなどで規定されている。

公差等級には普通公差の0級のほかに6級、5級、4級などがある。通常の用途には0級の公差で十分であるが、工作機械用などには5級、4級あるいはそれ以上の厳しい公差の軸受が必要である。

寸法表に記載している各種形式の軸受に適用される公差等級とJTEKT表示記号を**表 2-1**に示す。

これらの各種軸受の公差を**表 2-2**～**表 2-8**に示す。なお、**表 2-9**に面取寸法の許容限界値、**表 2-10**にテーパ穴の公差を示す。

表 2-1 軸受形式別の公差等級

軸受形式			標準適用公差				適用公差表
深溝玉軸受			JIS 0 級	JIS 6 級	JIS 5 級	（JIS 4 級）	表 2-2
アンギュラ玉軸受			JIS 0 級	JIS 6 級	JIS 5 級	（JIS 4 級）	表 2-2
円筒ころ軸受			JIS 0 級	JIS 6 級	JIS 5 級	（JIS 4 級）	表 2-2
幅広形円筒ころ軸受			JIS 0 級相当	JIS 6 級相当	—	—	表 2-2
総ころ形円筒ころ軸受			JIS 0 級相当	JIS 6 級相当	—	—	表 2-2
円すいころ軸受	メートル系列	単列	JIS 0 級、6X 級	JIS 6 級	JIS 5 級	（JIS 4 級）	表 2-3
		複列・四列	BAS 0 級	—	—	—	表 2-4
		単列Jシリーズ	Class PK	Class PN	Class PC	（Class PB）	表 2-6
	インチ系列		ABMA Class 4	ABMA Class 2	ABMA Class 3	（ABMA Class 0）	表 2-5
自動調心ころ軸受			JIS 0 級	—	—	—	表 2-2
スラスト玉軸受			JIS 0 級	JIS 6 級	（JIS 5 級）	—	表 2-7
メートル系列スラスト円すいころ軸受			JIS 0 級相当	—	—	—	表 2-8
スラスト自動調心ころ軸受			JIS 0 級	—	—	—	表 2-8

〔**備考**〕1.（ ）内の公差等級の製品が必要な場合は、JTEKTにご相談ください。

2. スクリューダウン用スラスト円すいころ軸受、多段圧延機バックアップロール用円筒ころ軸受、トンネル掘進機用軸受については、使用条件に応じた特殊公差で製作しています。

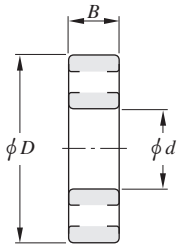
JTEKT

表 2-2(1) ラジアル軸受の許容差及び許容値（円すいころ軸受を除く）＝JIS B 1514＝

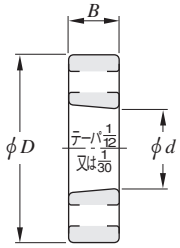
(1) 内 輪（内径）

単位：μm

呼び内径 d mm		平面内平均内径の寸法差 Δ_{dmp}								実測内径の寸法差 Δ_{ds} 1)		平面内 直径系列7, 8, 9				内径不同 V_{dsp} 直径系列0, 1				内径不同 V_{dsp} 直径系列2, 3, 4				平面内平均内径の不同 V_{dmp}				呼び内径 d mm	
		0級		6級		5級		4級		4級		0級	6級	5級	4級	0級	6級	5級	4級	0級	6級	5級	4級	0級	6級	5級	4級		
を超え	以下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大				最大				最大				最大				を超え	以下
30	50	0	−12	0	−10	0	−8	0	−6	0	−6	15	13	8	6	12	10	6	5	9	8	6	5	9	8	4	3	30	50
50	80	0	−15	0	−12	0	−9	0	−7	0	−7	19	15	9	7	19	15	7	5	11	9	7	5	11	9	5	3.5	50	80
80	120	0	−20	0	−15	0	−10	0	−8	0	−8	25	19	10	8	25	19	8	6	15	11	8	6	15	11	5	4	80	120
120	150	0	−25	0	−18	0	−13	0	−10	0	−10	31	23	13	10	31	23	10	8	19	14	10	8	19	14	7	5	120	150
150	180	0	−25	0	−18	0	−13	0	−10	0	−10	31	23	13	10	31	23	10	8	19	14	10	8	19	14	7	5	150	180
180	250	0	−30	0	−22	0	−15	0	−12	0	−12	38	28	15	12	38	28	12	9	23	17	12	9	23	17	8	6	180	250
250	315	0	−35	0	−25	0	−18	*0*	*−15*	*0*	*−15*	44	31	18	*15*	44	31	14	*11*	26	19	14	*11*	26	19	9	*8*	250	315
315	400	0	−40	0	−30	0	−23	*0*	*−18*	*0*	*−18*	50	38	23	*18*	50	38	18	*14*	30	23	18	*14*	30	23	12	*9*	315	400
400	500	0	−45	0	−35	*0*	*−28*	*0*	*−23*	*0*	*−23*	56	44	*28*	*23*	56	44	*21*	*17*	34	26	*21*	*17*	34	26	*14*	*12*	400	500
500	630	0	−50	0	−40	*0*	*−35*	−	−	−	−	63	50	*35*	−	63	50	*26*	−	38	30	*26*	−	38	30	*18*	−	500	630
630	800	0	−75	*0*	*−50*	*0*	*−45*	−	−	−	−	*94*	*63*	*45*	−	*94*	*63*	*34*	−	*56*	*38*	*34*	−	*56*	*38*	*23*	−	630	800
800	1 000	0	−100	*0*	*−60*	*0*	*−60*	−	−	−	−	*125*	*75*	*60*	−	*125*	*75*	*45*	−	*75*	*45*	*45*	−	*75*	*45*	*30*	−	800	1 000
1 000	1 250	0	−125	*0*	*−75*	*0*	*−75*	−	−	−	−	*156*	*94*	*75*	−	*156*	*94*	*56*	−	*94*	*56*	*56*	−	*94*	*56*	*38*	−	1 000	1 250
1 250	1 600	0	−160	−	−	−	−	−	−	−	−	*200*	−	−	−	*200*	−	−	−	*120*	−	−	−	*120*	−	−	−	1 250	1 600
1 600	2 000	0	−200	−	−	−	−	−	−	−	−	*250*	−	−	−	*250*	−	−	−	*150*	−	−	−	*150*	−	−	−	1 600	2 000



円筒穴



テーパ穴

(2) 内 輪（回転精度と幅）

単位：μm

呼び内径 d mm		ラジアル振れ K_{ia}				内径の軸線に対する内輪側面の直角度 S_d		アキシアル振れ S_{ia} 2)		単体軸受の実測幅の寸法差 Δ_{Bs}								組合せ軸受の実測幅の寸法差 Δ_{Bs} 3)								幅不同 V_{Bs}				呼び内径 d mm	
		0級	6級	5級	4級	5級	4級	5級	4級	0級		6級		5級		4級		0級 4)		6級 4)		5級 4)		4級		0級	6級	5級	4級		
を超え	以下	最大				最大		最大		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大				を超え	以下
30	50	15	10	5	4	8	4	8	4	0	−120	0	−120	0	−120	0	−120	0	−250	0	−250	0	−250	0	−250	20	20	5	3	30	50
50	80	20	10	5	4	8	5	8	5	0	−150	0	−150	0	−150	0	−150	0	−380	0	−380	0	−250	0	−250	25	25	6	4	50	80
80	120	25	13	6	5	9	5	9	5	0	−200	0	−200	0	−200	0	−200	0	−380	0	−380	0	−380	0	−380	25	25	7	4	80	120
120	150	30	18	8	6	10	6	10	7	0	−250	0	−250	0	−250	0	−250	0	−500	0	−500	0	−380	0	−380	30	30	8	5	120	150
150	180	30	18	8	6	10	6	10	7	0	−250	0	−250	0	−250	0	−250	0	−500	0	−500	0	−380	0	−380	30	30	8	5	150	180
180	250	40	20	10	8	11	7	13	8	0	−300	0	−300	0	−300	0	−300	0	−500	0	−500	0	−500	0	−500	30	30	10	6	180	250
250	315	50	25	13	*10*	13	*8*	15	*9*	0	−350	0	−350	0	−350	*0*	*−350*	0	−500	0	−500	0	−500	−	−	35	35	13	*8*	250	315
315	400	60	30	15	*13*	15	*9*	20	*12*	0	−400	0	−400	0	−400	*0*	*−400*	0	−630	0	−630	0	−630	−	−	40	40	15	*9*	315	400
400	500	65	35	*20*	*15*	*18*	*11*	*25*	*15*	0	−450	0	−450	*0*	*−450*	*0*	*−450*	−	−	−	−	−	−	−	−	50	45	*18*	*11*	400	500
500	630	70	40	*25*	−	*25*	−	*30*	−	0	−500	0	−500	*0*	*−500*	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	60	50	*20*	−	500	630
630	800	80	*50*	*30*	−	*30*	−	*35*	−	0	−750	*0*	*−750*	*0*	*−750*	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	70	*60*	*23*	−	630	800
800	1 000	90	*60*	*40*	−	*40*	−	*45*	−	0	−1 000	*0*	*−1 000*	*0*	*−1 000*	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	80	*60*	*35*	−	800	1 000
1 000	1 250	100	*70*	*50*	−	*50*	−	*60*	−	0	−1 250	*0*	*−1 250*	*0*	*−1 250*	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	100	*60*	*45*	−	1 000	1 250
1 250	1 600	120	−	−	−	−	−	−	−	0	−1 600	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	120	−	−	−	1 250	1 600
1 600	2 000	140	−	−	−	−	−	−	−	0	−2 000	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−	140	−	−	−	1 600	2 000

〔注〕1)直径系列0，1，2，3，4の軸受に適用する。
2)深溝玉軸受とアンギュラ玉軸受に適用する。
3)組合せ用軸受として製作された個々の軌道輪の総幅に適用する。
4)$d \geqq 50$mmのテーパ穴の内輪にも適用する。
〔備考〕イタリック体の値はJTEKTの規格です。

JTEKT

表 2-2(2) ラジアル軸受の許容差及び許容値（円すいころ軸受を除く）

（3） 外 輪（外径）

単位：μm

呼び外径 D mm		平面内平均外径の寸法差 Δ_{Dmp}								実測外径の寸法差 Δ_{Ds} 1)		平面内				外径不同 V_{Dsp}										平面内平均外径の不同 V_{Dmp}				呼び外径 D mm	
												直径系列7, 8, 9					直径系列0, 1				直径系列2, 3, 4				シール軸受、シールド軸受 直径系列 2, 3, 4	シール軸受、シールド軸受 直径系列 0, 1, 2, 3, 4						
		0 級		6 級		5 級		4 級		4 級 5)		0 級 2)	6 級 2)	5 級 5)	4 級 5)		0 級 2)	6 級 2)	5 級 5)	4 級 5)	0 級 2)	6 級 2)	5 級 5)	4 級 5)	0 級 2)	6 級 2)	0 級 2)	6 級 2)	5 級	4 級		
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最 大					最 大				最 大				最 大		最 大				を超え	以 下
50	80	0	− 13	0	− 11	0	− 9	0	− 7	0	− 7	16	14	9	7		13	11	7	5	10	8	7	5	20	16	10	8	5	3.5	50	80
80	120	0	− 15	0	− 13	0	−10	0	− 8	0	− 8	19	16	10	8		19	16	8	6	11	10	8	6	26	20	11	10	5	4	80	120
120	150	0	− 18	0	− 15	0	−11	0	− 9	0	− 9	23	19	11	9		23	19	8	7	14	11	8	7	30	25	14	11	6	5	120	150
150	180	0	− 25	0	− 18	0	−13	0	−10	0	−10	31	23	13	10		31	23	10	8	19	14	10	8	38	30	19	14	7	5	150	180
180	250	0	− 30	0	− 20	0	−15	0	−11	0	−11	38	25	15	11		38	25	11	8	23	15	11	8	−	−	23	15	8	6	180	250
250	315	0	− 35	0	− 25	0	−18	0	−13	0	−13	44	31	18	13		44	31	14	10	26	19	14	10	−	−	26	19	9	7	250	315
315	400	0	− 40	0	− 28	0	−20	0	−15	0	−15	50	35	20	15		50	35	15	11	30	21	15	11	−	−	30	21	10	8	315	400
400	500	0	− 45	0	− 33	0	−23	*0*	*−17*	*0*	*−17*	56	41	23	*17*		56	41	17	*13*	34	25	17	*13*	−	−	34	25	12	*9*	400	500
500	630	0	− 50	0	− 38	0	−28	*0*	*−20*	*0*	*−20*	63	48	28	*20*		63	48	21	*15*	38	29	21	*15*	−	−	38	29	14	*10*	500	630
630	800	0	− 75	0	− 45	0	−35	−	−	−	−	94	56	35	−		94	56	26	−	55	34	26	−	−	−	55	34	18	−	630	800
800	1 000	0	−100	0	− 60	*0*	*−50*	−	−	−	−	125	75	*50*	−		125	75	*38*	−	75	45	*38*	−	−	−	75	45	*25*	−	800	1 000
1 000	1 250	0	−125	*0*	*− 75*	*0*	*−63*	−	−	−	−	*156*	*94*	*63*	−		*156*	*94*	*47*	−	*94*	*56*	*47*	−	−	−	*94*	*56*	*31*	−	1 000	1 250
1 250	1 600	0	−160	*0*	*− 90*	*0*	*−80*	−	−	−	−	*200*	*113*	*80*	−		*200*	*113*	*60*	−	*120*	*68*	*60*	−	−	−	*120*	*68*	*40*	−	1 250	1 600
1 600	2 000	0	−200	*0*	*−120*	−	−	−	−	−	−	*250*	*150*	−	−		*250*	*150*	−	−	*150*	*90*	−	−	−	−	*150*	*90*	−	−	1 600	2 000
2 000	2 500	0	−250	−	−	−	−	−	−	−	−	*313*	−	−	−		*313*	−	−	−	*188*	−	−	−	−	−	*188*	−	−	−	2 000	2 500

（4） 外 輪（回転精度と幅）

単位：μm

呼び外径 D mm		ラジアル振れ K_{ea}				側面に対する外輪外径面の直角度 S_D 4)		アキシアル振れ S_{ea} 3) 4)		実測幅の寸法差 Δ_{Cs} 3)		幅 不 同 V_{Cs} 3)		
		0 級	6 級	5 級	4 級	5 級	4 級	5 級	4 級	0, 6, 5, 4 級		0, 6 級	5 級	4 級
を超え	以 下	最 大				最 大		最 大		上限	下限	最 大		
50	80	25	13	8	5	8	4	10	5	同じ軸受の d に対する Δ_{Bs} の許容差による。		同じ軸受の d に対する V_{Bs} の許容値による。	6	3
80	120	35	18	10	6	9	5	11	6				8	4
120	150	40	20	11	7	10	5	13	7				8	5
150	180	45	23	13	8	10	5	14	8				8	5
180	250	50	25	15	10	11	7	15	10				10	7
250	315	60	30	18	11	13	8	18	10				11	7
315	400	70	35	20	13	13	10	20	13				13	8
400	500	80	40	23	*15*	15	*12*	23	*15*				15	*9*
500	630	100	50	25	*18*	18	*13*	25	*18*				18	*11*
630	800	120	60	30	−	20	−	30	−				20	−
800	1 000	140	75	*40*	−	*23*	−	*40*	−				*23*	−
1 000	1 250	160	*85*	*45*	−	*30*	−	*45*	−				*30*	−
1 250	1 600	190	*95*	*60*	−	*45*	−	*60*	−				*45*	−
1 600	2 000	220	*110*	−	−	−	−	−	−				−	−
2 000	2 500	250	−	−	−	−	−	−	−				−	−

〔注〕

1)直径系列0, 1, 2, 3, 4の軸受に適用する。

2)止め輪が取り付けられていないときに適用する。

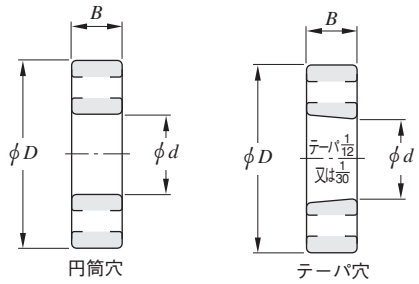
3)深溝玉軸受、アンギュラ玉軸受に適用する。

4)フランジ付き軸受には適用しない。

5)シール軸受及びシールド軸受には適用しない。

〔備考〕

イタリック体の値はJTEKTの規格です。



d ：呼び内径
D ：呼び外径
B ：呼び軸受幅

JTEKT

表 2-3(1) メートル系列円すいころ軸受の許容差及び許容値＝JIS B 1514＝

(1) 内輪

単位：μm

呼び内径 d mm		平面内平均内径の寸法差 Δ_{dmp}						実測内径の寸法差 Δ_{ds}		平面内内径不同 V_{dsp}				平面内平均内径の不同 V_{dmp}				ラジアル振れ K_{ia}				内径の軸線に対する内輪側面の直角度 S_d		アキシアル振れ S_{ia}	実測内輪幅の寸法差 Δ_{Bs}								呼び内径 d mm	
		0, 6X 級		6, 5 級		4 級		4 級		0, 6X 級	6 級	5 級	4 級	0, 6X 級	6 級	5 級	4 級	0, 6X 級	6 級	5 級	4 級	5 級	4 級	4 級	0 級		6X 級		6 級		5, 4 級			
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最 大				最 大				最 大				最 大		最 大	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	を超え	以 下
80	120	0	− 20	0	−15	0	−10	0	−10	20	15	11	8	15	11	8	5	30	13	8	5	9	5	5	0	− 200	0	−50	0	− 200	0	− 400	80	120
120	180	0	− 25	0	−18	0	−13	0	−13	25	18	14	10	19	14	9	7	35	18	11	6	10	6	7	0	− 250	0	−50	0	− 250	0	− 500	120	180
180	250	0	− 30	0	−22	0	−15	0	−15	30	22	17	11	23	16	11	8	50	20	13	8	11	7	8	0	− 300	0	−50	0	− 300	0	− 600	180	250
250	315	0	− 35	0	−25	0	−18	0	−18	35	*25*	19	12	26	*19*	13	9	60	*30*	13	9	13	8	9	0	− 350	0	−50	*0*	*− 350*	0	− 700	250	315
315	400	0	− 40	0	−30	−	−	−	−	40	*30*	23	−	30	*23*	15	−	70	*35*	15	−	15	−	−	0	− 400	0	−50	*0*	*− 400*	0	− 800[2]	315	400
400	500	0	− 45	0	−35	−	−	−	−	45	*35*	28	−	34	*26*	17	−	80	*40*	20	−	17	−	−	0	− 450	0	−50	*0*	*− 450*	0	− 900[2]	400	500
500	630	0	− 60	0	−40	−	−	−	−	60	*40*	35	−	40	*30*	20	−	90	*50*	25	−	20	−	−	0	− 500	−	−	*0*	*− 500*	0	−1 100[2]	500	630
630	800	0	− 75	0	−50	−	−	−	−	75	*50*	45	−	45	*38*	25	−	100	*60*	30	−	25	−	−	0	− 750	−	−	*0*	*− 750*	0	−1 600[2]	630	800
800	1 000	0	−100	0	−60	−	−	−	−	100	*60*	60	−	55	*45*	30	−	115	*75*	37	−	30	−	−	0	−1 000	−	−	*0*	*−1 000*	0	−2 000[2]	800	1 000
1 000	1 250	*0*	*−125*[1]	*0*	*−75*	−	−	−	−	*125*[1]	*75*	*56*	−	*94*[1]	*56*	*38*	−	*120*[1]	*85*	*28*	−	*30*	−	−	*0*	*−1 250*	−	−	*0*	*−1 250*	*0*	*−2 500*[2]	1 000	1 250
1 250	1 600	*0*	*−160*[1]	−	−	−	−	−	−	*160*[1]	−	−	−	*120*[1]	−	−	−	*120*[1]	−	−	−	−	−	−	*0*	*−1 600*	−	−	−	−	−	−	1 250	1 600
1 600	2 000	*0*	*−200*[1]	−	−	−	−	−	−	*200*[1]	−	−	−	*150*[1]	−	−	−	*140*[1]	−	−	−	−	−	−	*0*	*−2 000*	−	−	−	−	−	−	1 600	2 000

(2-1) 外輪

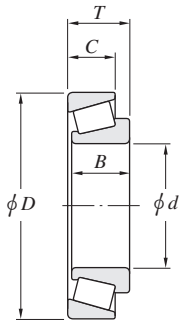
単位：μm

呼び外径 D mm		平面内平均外径の寸法差 Δ_{Dmp}						実測外径の寸法差 Δ_{Ds}		平面内外径不同 V_{Dsp}				平面内平均外径の不同 V_{Dmp}				ラジアル振れ K_{ea}				側面に対する外輪外径面の直角度 S_D[3]		アキシアル振れ S_{ea}[3]	呼び外径 D mm	
		0, 6X 級		6, 5 級		4 級		4 級		0, 6X 級	6 級	5 級	4 級	0, 6X 級	6 級	5 級	4 級	0, 6X 級	6 級	5 級	4 級	5 級	4 級	4 級		
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最 大				最 大				最 大				最 大		最 大	を超え	以 下
80	120	0	− 18	0	− 13	0	−10	0	−10	18	13	10	8	14	10	7	5	35	18	10	6	9	5	6	80	120
120	150	0	− 20	0	− 15	0	−11	0	−11	20	15	11	8	15	11	8	6	40	20	11	7	10	5	7	120	150
150	180	0	− 25	0	− 18	0	−13	0	−13	25	18	14	10	19	14	9	7	45	23	13	8	10	5	8	150	180
180	250	0	− 30	0	− 20	0	−15	0	−15	30	20	15	11	23	15	10	8	50	25	15	10	11	7	10	180	250
250	315	0	− 35	0	− 25	0	−18	0	−18	35	25	19	14	26	19	13	9	60	30	18	11	13	8	10	250	315
315	400	0	− 40	0	− 28	0	−20	0	−20	40	28	22	15	30	21	14	10	70	35	20	13	13	10	13	315	400
400	500	0	− 45	0	− 33	−	−	−	−	45	*33*	26	−	34	*25*	17	−	80	*40*	24	−	17	−	−	400	500
500	630	0	− 50	0	− 38	−	−	−	−	60	*38*	30	−	38	*29*	20	−	100	*50*	30	−	20	−	−	500	630
630	800	0	− 75	0	− 45	−	−	−	−	80	*45*	38	−	55	*34*	25	−	120	*60*	36	−	25	−	−	630	800
800	1 000	0	−100	0	− 60	−	−	−	−	100	*60*	50	−	75	*45*	30	−	140	*75*	43	−	30	−	−	800	1 000
1 000	1 250	0	−125	0	− 80	−	−	−	−	130	*75*	65	−	90	*56*	38	−	160	*85*	52	−	38	−	−	1 000	1 250
1 250	1 600	0	−160	0	−100	−	−	−	−	170	*90*	90	−	100	*68*	50	−	180	*95*	62	−	50	−	−	1 250	1 600
1 600	2 000	*0*	*−200*[1]	*0*	*−120*	−	−	−	−	*200*[1]	*120*	*90*	−	*150*[1]	*90*	*60*	−	*220*[1]	*115*	*45*	−	*40*	−	−	1 600	2 000

(2-2) 外輪

単位：μm

呼び内径 d mm		実測外輪幅の寸法差 Δ_{Cs}		
		6X 級[3]		0, 6, 5, 4 級
を超え	以 下	上限	下限	上限 下限
80	120	0	−100	同じ軸受の d に対する Δ_{Bs} の許容差と同じ。
120	180	0	−100	
180	250	0	−100	
250	315	0	−100	
315	400	0	−100	
400	500	0	−100	
500	630	−	−	
630	800	−	−	
800	1 000	−	−	



d：呼び内径
D：呼び外径
B：呼び内輪幅
C：呼び外輪幅
T：呼び組立幅

〔注〕1)等級0級の軸受に適用する。　2)等級5級の軸受に適用する。　3)フランジ付き軸受には適用しない。
〔備考〕イタリック体の値はJTEKTの規格です。

表 2-3(2) メートル系列円すいころ軸受の許容差及び許容値

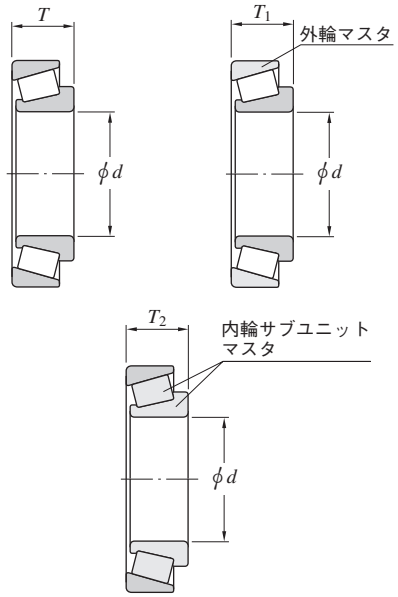
(3) 組立幅及び有効幅

単位：μm

呼び内径 d mm		実組立幅の寸法差 Δ_{Ts}								内輪サブユニットの実有効幅の寸法差 Δ_{T1s}					
		0 級		6X 級		6 級		5, 4 級		0 級		6X 級		5, 4 級	
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
80	120	+200	−200	+100	0	+200	−200	+200	−200	+100	−100	+ 50	0	+100	−100
120	180	+350	−250	+150	0	+350	−250	+350	−250	+150	−150	+ 50	0	+150	−150
180	250	+350	−250	+150	0	+350	−250	+350	−250	+150	−150	+ 50	0	+150	−150
250	315	+350	−250	+200	0	*+350*	*−250*	+350	−250	+150	−150	+100	0	+150	−150
315	400	+400	−400	+200	0	*+400*	*−400*	+400	−400[1)]	+200	−200	+100	0	+200	−200[1)]
400	500	+450	−450	+200	0	*+400*	*−400*	+450	−450[1)]	+225	−225	+100	0	+225	−225[1)]
500	630	+500	−500	−	−	*+500*	*−500*	+500	−500[1)]	−	−	−	−	−	−
630	800	+600	−600	−	−	*+600*	*−600*	+600	−600[1)]	−	−	−	−	−	−
800	1 000	+750	−750	−	−	*+750*	*−750*	+750	−750[1)]	−	−	−	−	−	−

呼び内径 d mm		外輪の実有効幅の寸法差 Δ_{T2s}					
		0 級		6X 級		5, 4 級	
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限
80	120	+100	−100	+ 50	0	+100	−100
120	180	+200	−100	+100	0	+200	−100
180	250	+200	−100	+100	0	+200	−100
250	315	+200	−100	+100	0	+200	−100
315	400	+200	−200	+100	0	+200	−200[1)]
400	500	+225	−225	+100	0	+225	−225[1)]
500	630	−	−	−	−	−	−
630	800	−	−	−	−	−	−
800	1 000	−	−	−	−	−	−

〔注〕1)等級5級の軸受に適用する。
〔備考〕イタリック体の値はJTEKTの規格です。



d : 呼び内径
T : 呼び組立幅
T_1 : 内輪サブユニットの呼び有効幅
T_2 : 外輪の呼び有効幅

表 2-4 メートル系列 複列 及び 四列円すいころ軸受の許容差及び許容値(等級0級)＝BAS 1002＝

(1) 内輪幅、外輪幅及び組合せ幅

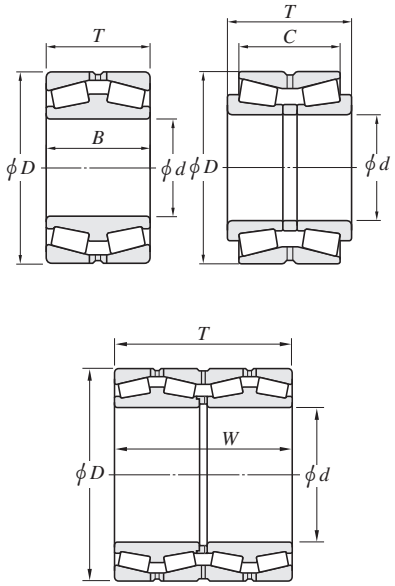
単位：μm

呼び内径 d mm		平面内平均内径の寸法差 Δ_{dmp}		平面内内径不同 V_{dsp}	平面内平均内径の不同 V_{dmp}	ラジアル振れ K_{ia}	内輪及び外輪の実測の寸法差 Δ_{Bs}, Δ_{Cs}		組合せ幅の寸法差			
									複列軸受 Δ_{Ts}		四列軸受 Δ_{Ts}, Δ_{Ws}	
を超え	以 下	上限	下限	最大	最大	最大	上限	下限	上限	下限	上限	下限
50	80	0	− 15	15	11	25	0	− 150	+ 300	− 300	−	−
80	120	0	− 20	20	15	30	0	− 200	+ 400	− 400	+ 500	− 500
120	180	0	− 25	25	19	35	0	− 250	+ 500	− 500	+ 600	− 600
180	250	0	− 30	30	23	50	0	− 300	+ 600	− 600	+ 750	− 750
250	315	0	− 35	35	26	60	0	− 350	+ 700	− 700	+ 900	− 900
315	400	0	− 40	40	30	70	0	− 400	+ 800	− 800	+1 000	−1 000
400	500	0	− 45	45	34	80	0	− 450	+ 900	− 900	+1 200	−1 200
500	630	0	− 60	60	40	90	0	− 500	+1 000	−1 000	+1 200	−1 200
630	800	0	− 75	75	45	100	0	− 750	+1 500	−1 500	−	−
800	1 000	0	−100	100	55	115	0	−1 000	+1 500	−1 500	−	−

(2) 外輪

単位：μm

呼び外径 D mm		平面内平均外径の寸法差 Δ_{Dmp}		平面内外径不同 V_{Dsp}	平面内平均外径の不同 V_{Dmp}	ラジアル振れ K_{ea}
を超え	以 下	上限	下限	最大	最大	最大
80	120	0	− 18	18	14	35
120	150	0	− 20	20	15	40
150	180	0	− 25	25	19	45
180	250	0	− 30	30	23	50
250	315	0	− 35	35	26	60
315	400	0	− 40	40	30	70
400	500	0	− 45	45	34	80
500	630	0	− 50	60	38	100
630	800	0	− 75	80	55	120
800	1 000	0	−100	100	75	140
1 000	1 250	0	−125	130	90	160
1 250	1 600	0	−160	170	100	180



d : 呼び内径
D : 呼び外径
B : 呼び内輪幅
C : 呼び外輪幅
T, W : 呼び外輪(内輪)組合せ幅

表 2-5 インチ系列円すいころ軸受の許容差及び許容値＝ABMA 19＝

(1) 内輪

単位：μm

適用軸受形式	呼び内径 d, mm(1/25.4)		実測内径の寸法差 Δ_{ds}							
			Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
全 形 式	−	**76.2** (3.0)	+ 13	0	+13	0	+13	0	+13	0
	76.2 (3.0)	**266.7** (10.5)	+ 25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	266.7 (10.5)	**304.8** (12.0)	+ 25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	304.8 (12.0)	**609.6** (24.0)	+ 51	0	+51	0	+25	0	−	−
	609.6 (24.0)	**914.4** (36.0)	+ 76	0	−	−	+38	0	−	−
	914.4 (36.0)	**1 219.2** (48.0)	+102	0	−	−	+51	0	−	−
	1 219.2 (48.0)	−	+127	0	−	−	+76	0	−	−

(2) 外輪

単位：μm

適用軸受形式	呼び外径 D, mm(1/25.4)		実測外径の寸法差 Δ_{Ds}							
			Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
全 形 式	−	**266.7** (10.5)	+ 25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	266.7 (10.5)	**304.8** (12.0)	+ 25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	304.8 (12.0)	**609.6** (24.0)	+ 51	0	+51	0	+25	0	−	−
	609.6 (24.0)	**914.4** (36.0)	+ 76	0	+76	0	+38	0	−	−
	914.4 (36.0)	**1 219.2** (48.0)	+102	0	−	−	+51	0	−	−
	1 219.2 (48.0)	−	+127	0	−	−	+76	0	−	−

(3) ラジアル振れ

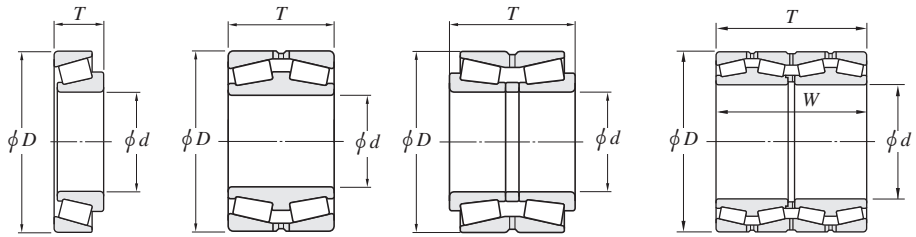
単位：μm

適用軸受形式	呼び外径 D, mm(1/25.4)		内輪及び外輪のラジアル振れ K_{ia}, K_{ea}			
			Class 4	Class 2	Class 3	Class 0
	を超え	以 下	最大	最大	最大	最大
全 形 式	−	**266.7** (10.5)	51	38	8	4
	266.7 (10.5)	**304.8** (12.0)	51	38	8	4
	304.8 (12.0)	**609.6** (24.0)	51	38	18	−
	609.6 (24.0)	**914.4** (36.0)	76	51	51	−
	914.4 (36.0)	**1 219.2** (48.0)	76	−	76	−
	1 219.2 (48.0)	−	76	−	76	−

(4) 組立幅及び組合せ幅

単位：μm

適用軸受形式	呼び内径 d, mm(1/25.4)		呼び外径 D, mm(1/25.4)		実組立幅及び実組合せ幅の寸法差 Δ_{Ts}, Δ_{Ws}							
					Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	を超え	以 下	を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
単 列	−	**101.6** (4.0)	−	−	+ 203	0	+ 203	0	+ 203	− 203	+ 203	− 203
	101.6 (4.0)	**266.7** (10.5)			+ 356	− 254	+ 203	0	+ 203	− 203	+ 203	− 203
	266.7 (10.5)	**304.8** (12.0)	−	−	+ 356	− 254	+ 203	0	+ 203	− 203	+ 203	− 203
	304.8 (12.0)	**609.6** (24.0)	−	**508.0** (20.0)	−	−	+ 381	− 381	+ 203	− 203	−	−
	304.8 (12.0)	**609.6** (24.0)	**508.0** (20.0)	−	−	−	+ 381	− 381	+ 381	− 381	−	−
	609.6 (24.0)		−	−	+ 381	− 381	−	−	+ 381	− 381	−	−
複 列	−	**101.6** (4.0)	−	−	+ 406	0	+ 406	0	+ 406	− 406	+ 406	− 406
	101.6 (4.0)	**266.7** (10.5)	−	−	+ 711	− 508	+ 406	− 203	+ 406	− 406	+ 406	− 406
	266.7 (10.5)	**304.8** (12.0)	−	−	+ 711	− 508	+ 406	− 203	+ 406	− 406	+ 406	− 406
	304.8 (12.0)	**609.6** (24.0)	−	**508.0** (20.0)	−	−	+ 762	− 762	+ 406	− 406	−	−
	304.8 (12.0)	**609.6** (24.0)	**508.0** (20.0)	−	−	−	+ 762	− 762	+ 762	− 762	−	−
	609.6 (24.0)		−	−	+ 762	− 762	−	−	+ 762	− 762	−	−
複 列 (TNA形)	−	**127.0** (5.0)	−	−	−	−	+ 254	0	+ 254	0	−	−
	127.0 (5.0)		−	−	−	−	+ 762	0	+ 762	0	−	−
四 列	全寸法範囲		−	−	+1 524	−1 524	+1 524	−1 524	+1 524	−1 524	+1 524	−1 524



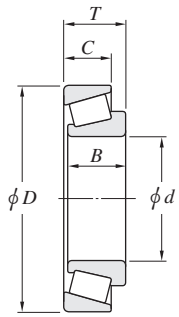
d：呼び内径
D：呼び外径
T, W：呼び組立幅及び
呼び外輪(内輪)組合せ幅

表 2-6 メートル系列 J シリーズ円すいころ軸受[1)] の許容差及び許容値

(1) 内輪の内径，幅 及び 組立幅

単位：μm

呼び内径 d mm		実測内径の寸法差 Δ_{ds}								実測内輪幅の寸法差 Δ_{Bs}								実組立幅の寸法差 Δ_{Ts}								呼び内径 d mm	
		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB			
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	を超え	以 下
80	**120**	0	−20	0	−20	0	−15	0	−10	0	−150	0	−50	0	−300	0	−300	+200	−200	+100	0	+200	−200	+200	−200	**80**	**120**
120	**180**	0	−25	0	−25	0	−18	0	−13	0	−200	0	−50	0	−300	0	−300	+350	−250	+150	0	+350	−250	+200	−250	**120**	**180**
180	**250**	0	−30	0	−30	0	−22	0	−15	0	−200	0	−50	0	−350	0	−350	+350	−250	+150	0	+350	−250	+200	−300	**180**	**250**
250	**315**	0	−35	0	−35	0	−22	0	−15	0	−200	0	−50	0	−350	0	−350	+350	−250	+200	0	+350	−300	+200	−300	**250**	**315**



d：呼び内径
D：呼び外径
B：呼び内輪幅
C：呼び外輪幅
T：呼び組立幅

(2) 外輪の外径，幅 及び 内・外輪のラジアル振れ

単位：μm

呼び外径 D mm		実測外径の寸法差 Δ_{Ds}								実測外輪幅の寸法差 Δ_{Cs}								内輪及び外輪のラジアル振れ K_{ia}，K_{ea}				呼び外径 D mm	
		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK	Class PN	Class PC	Class PB		
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最 大	最 大	最 大	最 大	を超え	以 下
120	**150**	0	−20	0	−20	0	−15	0	−11	0	−200	0	−100	0	−200	0	−200	40	40	7	4	**120**	**150**
150	**180**	0	−25	0	−25	0	−18	0	−13	0	−200	0	−100	0	−250	0	−250	45	45	8	4	**150**	**180**
180	**250**	0	−30	0	−30	0	−20	0	−15	0	−250	0	−100	0	−250	0	−250	50	50	10	5	**180**	**250**
250	**315**	0	−35	0	−35	0	−25	0	−18	0	−250	0	−100	0	−300	0	−300	60	60	11	5	**250**	**315**
315	**400**	0	−40	0	−40	0	−28	−	−	0	−250	0	−100	0	−300	−	−	70	70	13	−	**315**	**400**

〔注〕1)呼び番号の前に補助記号「J」を付けた軸受。
（例）JHM720249/JHM720210など

表 2-7 スラスト玉軸受の許容差及び許容値＝JIS B 1514＝

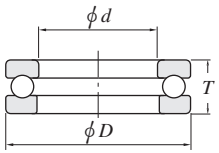
（1） 軸軌道盤　　単位：μm

呼び内径 d mm		平面内平均内径の寸法差 Δ_{dmp}		平面内内径不同 V_{dsp}	軸軌道盤軌道の厚さ不同 S_i 1)			実軸受高さの寸法差 Δ_{Ts}	
		0, 6, 5 級		0, 6, 5 級	0 級	6 級	5 級	0, 6, 5 級	
を超え	以 下	上限	下限	最 大	最 大			上限	下限
80	120	0	− 20	15	15	8	4	*0*	*−150*
120	180	0	− 25	19	15	9	5	*0*	*−175*
180	250	0	− 30	23	20	10	5	*0*	*−200*
250	315	0	− 35	26	25	13	7	*0*	*−225*
315	400	0	− 40	30	30	15	7	*0*	*−300*
400	500	0	− 45	34	30	18	9	*0*	*−375*
500	630	0	− 50	38	35	21	11	*0*	*−450*
630	800	0	− 75	55	40	25	13	*0*	*−525*
800	1 000	0	−100	75	45	30	15	*0*	*−600*
1 000	1 250	0	−125	95	50	35	18	*0*	*−675*

〔注〕1）接触角90°のスラスト玉軸受に適用する。
〔備考〕イタリック体の値はJTEKTの規格です。

（2） ハウジング軌道盤　　単位：μm

呼び外径 D mm		平面内平均外径の寸法差 Δ_{Dmp}		平面内外径不同 V_{Dsp}	軌道の厚さ不同 S_e 1) 2)
		0, 6, 5 級		0, 6, 5 級	0, 6, 5 級
を超え	以 下	上限	下限	最 大	最 大
80	120	0	− 22	17	同じ軸受の d に対する S_i の許容値と同じ。
120	180	0	− 25	19	
180	250	0	− 30	23	
250	315	0	− 35	26	
315	400	0	− 40	30	
400	500	0	− 45	34	
500	630	0	− 50	38	
630	800	0	− 75	55	
800	1 000	0	−100	75	
1 000	1 250	0	−125	95	
1 250	1 600	0	−160	120	



d：軸軌道盤の呼び内径
D：ハウジング軌道盤の呼び外径
T：呼び高さ（単式軸受）

〔注〕1）平面座形軸受だけに適用する。
2）接触角90°のスラスト玉軸受に適用する。

表 2-8 スラスト自動調心ころ軸受の精度（0級）＝JIS B 1539＝

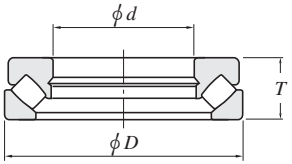
（1） 軸軌道盤　　単位：μm

呼び内径 d mm		平面内平均内径の寸法差 Δ_{dmp}		平面内内径不同 V_{dsp}	内径の軸線に対する軸軌道盤側面の直角度 S_d	実軸受高さの寸法差 Δ_{Ts}	
を超え	以 下	上限	下限	最 大	最 大	上限	下限
80	120	0	−20	15	25	+200	−200
120	180	0	−25	19	30	+250	−250
180	250	0	−30	23	30	+300	−300
250	315	0	−35	26	35	+350	−350
315	400	0	−40	30	40	+400	−400
400	500	0	−45	34	45	+450	−450
500	630	0	−50	38	*60*	*+500*	*−500*
630	800	0	−75	55	*70*	*+550*	*−550*
800	1 000	0	−100	75	*80*	*+600*	*−600*
1 000	1 250	0	−125	95	*100*	*+650*	*−650*

〔備考〕イタリック体の値はJTEKTの規格です。

（2） ハウジング軌道盤　　単位：μm

呼び外径 D, mm		平面内平均外径の寸法差 Δ_{Dmp}	
を超え	以 下	上限	下限
120	180	0	− 25
180	250	0	− 30
250	315	0	− 35
315	400	0	− 40
400	500	0	− 45
500	630	0	− 50
630	800	0	− 75
800	1 000	0	−100



d：軸軌道盤の呼び内径
D：ハウジング軌道盤の呼び外径
T：軸受の呼び高さ

表 2-9 面取寸法の許容限界値 ＝JIS B 1514＝

(1) ラジアル軸受（円すいころ軸受を除く）単位：mm

r（最小）又は r_1（最小）	呼び内径 d mm		r（最大）又は r_1（最大）	
	を超え	以 下	ラジアル方向	アキシアル方向
0.6	–	40	1	2
	40	–	1.3	2
1	–	50	1.5	3
	50	–	1.9	3
1.1	–	120	2	3.5
	120	–	2.5	4
1.5	–	120	2.3	4
	120	–	3	5
2	–	80	3	4.5
	80	220	3.5	5
	220	–	3.8	6
2.1	–	280	4	6.5
	280	–	4.5	7
2.5	–	100	3.8	6
	100	280	4.5	6
	280	–	5	7
3	–	280	5	8
	280	–	5.5	8
4	–	–	6.5	9
5	–	–	8	10
6	–	–	10	13
7.5	–	–	12.5	17
9.5	–	–	15	19
12	–	–	18	24
15	–	–	21	30
19	–	–	25	38

〔備考〕1. 呼び軸受幅が2 mm以下の軸受のアキシアル方向の r（最大）又は r_1（最大）の値は、ラジアル方向の値と同じとする。
2. 面取表面の正確な形状は規定しないが、アキシアル平面におけるその輪郭は、内輪の側面と軸受内径面、又は外輪の側面と軸受外径面とに接する半径 r（最小）又は r_1（最小）の仮想の円弧の外へ出てはならない。

(2) 輪溝付きラジアル軸受の輪溝側、つば輪及びL形つば輪の面取寸法の最大値 単位：mm

r_1（最小）	呼び内径又は呼び外径 d 又は D		r_1（最大）	
	を超え	以 下	ラジアル方向	アキシアル方向
0.6	–	40	1	1.5
	40	–	1.3	1.5
1	–	50	1.5	2.2
	50	–	1.9	2.2
1.1	–	120	2	2.7
	120	–	2.5	2.7
1.5	–	120	2.3	3.5
	120	–	3	3.5
2	–	80	3	4
	80	220	3.5	4
	220	–	3.8	4
2.1	–	280	4	4.5
	280	–	4.5	4.5
2.5	–	100	3.8	5
	100	280	4.5	5
	280	–	5	5
3	–	280	5	5.5
	280	–	5.5	5.5
4	–	–	6.5	6.5
5	–	–	8	8
6	–	–	10	10

〔備考〕 面取表面の正確な形状は規定しないが、アキシアル平面におけるその輪郭は、内輪の側面と内径面、又は外輪の側面と外径面とに接する半径 r_1（最小）の仮想の円弧の外へ出てはならない。

(3) 単列円筒ころ軸受のつばのない側及びアンギュラ玉軸受の外輪の正面側の面取寸法の最大値 単位：mm

r_1（最小）	呼び内径又は呼び外径 d 又は D		r_1（最大）	
	を超え	以 下	ラジアル方向	アキシアル方向
0.6	–	40	1	2
	40	–	1.3	2
1	–	50	1.5	3
	50	–	1.9	3
1.1	–	120	2	3.5
	120	–	2.5	4
1.5	–	120	2.3	4
	120	–	3	5
2	–	80	3	4.5
	80	220	3.5	5
	220	–	3.8	6

〔備考〕 面取表面の正確な形状は規定しないが、アキシアル平面におけるその輪郭は、内輪の側面と内径面、又は外輪の側面と外径面とに接する半径 r_1（最小）の仮想の円弧の外へ出てはならない。

(4) メートル系列円すいころ軸受 単位：mm

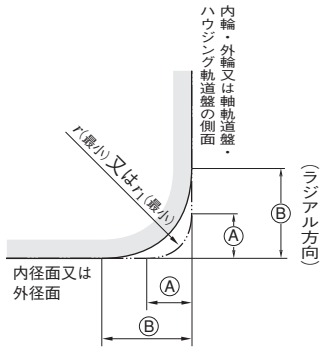
r（最小）又は r_1（最小）	呼び内径又は[1] 呼び外径 d 又は D, mm		r（最大）又は r_1（最大）	
	を超え	以 下	ラジアル方向	アキシアル方向
0.6	–	40	1.1	1.7
	40	–	1.3	2
1	–	50	1.6	2.5
	50	–	1.9	3
1.5	–	120	2.3	3
	120	250	2.8	3.5
	250	–	3.5	4
2	–	120	2.8	4
	120	250	3.5	4.5
	250	–	4	5
2.5	–	120	3.5	5
	120	250	4	5.5
	250	–	4.5	6
3	–	120	4	5.5
	120	250	4.5	6.5
	250	400	5	7
	400	–	5.5	7.5
4	–	120	5	7
	120	250	5.5	7.5
	250	400	6	8
	400	–	6.5	8.5
5	–	180	6.5	8
	180	–	7.5	9
6	–	180	7.5	10
	180	–	9	11
7.5	–	–	*12.5*	*17*
9.5	–	–	*15*	*19*

〔注〕 1）内輪は d の区分により、外輪は D の区分による。
〔備考〕1. 面取表面の正確な形状は規定しないが、アキシアル平面におけるその輪郭は、内輪の背面と内径面、又は外輪の背面と外径面とに接する半径 r（最小）又は r_1（最小）の仮想の円弧の外へ出てはならない。
2. イタリック体の値はJTEKTの規格です。

(5) スラスト軸受 単位：mm

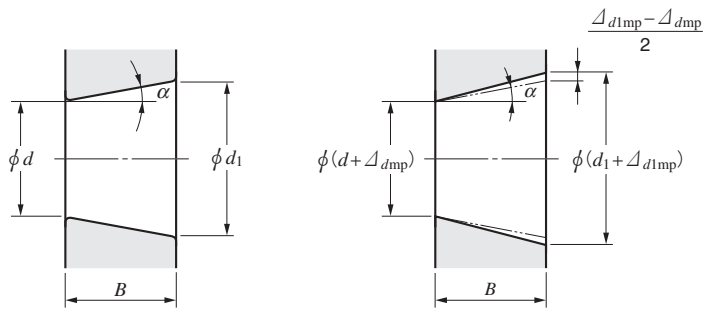
r（最小）又は r_1（最小）	r（最大）又は r_1（最大）
	ラジアル方向及びアキシアル方向
0.6	1.5
1	2.2
1.1	2.7
1.5	3.5
2	4
2.1	4.5
3	5.5
4	6.5
5	8
6	10
7.5	12.5
9.5	15
12	18
15	21
19	25

〔備考〕 面取表面の正確な形状は規定しないが、アキシアル平面におけるその輪郭は、軸軌道盤の背面と内径面、若しくはハウジング軌道盤の背面と外径面とに接する半径 r（最小）又は r_1（最小）の仮想の円弧の外へ出てはならない。



（Ⓐ：r（最小）又は r_1（最小）
Ⓑ：r（最大）又は r_1（最大））

表 2-10　テーパ穴ラジアル軸受のテーパ穴の許容差及び許容値（0級…JIS B 1514）



理論上のテーパ穴　　平面内平均内径の寸法差をもつテーパ穴

（1）　基準テーパ比1/12のテーパ穴　単位：μm

呼び内径 d, mm		Δ_{dmp}		$\Delta_{d1mp}-\Delta_{dmp}$		V_{dsp} 1)
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	最大
30	50	＋ 39	0	＋ 25	0	16
50	80	＋ 46	0	＋ 30	0	19
80	120	＋ 54	0	＋ 35	0	22
120	180	＋ 63	0	＋ 40	0	40
180	250	＋ 72	0	＋ 46	0	46
250	315	＋ 81	0	＋ 52	0	52
315	400	＋ 89	0	＋ 57	0	57
400	500	＋ 97	0	＋ 63	0	63
500	630	＋110	0	＋ 70	0	70
630	800	＋125	0	＋ 80	0	－
800	1 000	＋140	0	＋ 90	0	－
1 000	1 250	＋165	0	＋105	0	－
1 250	1 600	＋195	0	＋125	0	－

（2）　基準テーパ比1/30のテーパ穴　単位：μm

呼び内径 d, mm		Δ_{dmp}		$\Delta_{d1mp}-\Delta_{dmp}$		V_{dsp} 1)
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	最大
50	80	＋15	0	＋30	0	19
80	120	＋20	0	＋35	0	22
120	180	＋25	0	＋40	0	40
180	250	＋30	0	＋46	0	46
250	315	＋35	0	＋52	0	52
315	400	＋40	0	＋57	0	57
400	500	＋45	0	＋63	0	63
500	630	＋50	0	＋70	0	70

〔注〕 1)テーパ穴の全ラジアル平面に適用する。直径系列 7 及び 8 には適用しない。

〔備考〕

1．量 記 号　d_1：テーパ穴の理論上の大端における基準直径　$d_1=d+\frac{1}{12}B$　又は　$d_1=d+\frac{1}{30}B$

Δ_{dmp}：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

Δ_{d1mp}：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

V_{dsp}：平面内内径不同

B：呼び内輪幅

α：テーパ穴の基準テーパ角度の $\frac{1}{2}$

（テーパ比の基準値が1/12）

$\alpha=2°23'\ 9.4''$

$=2.385\ 94°$

$=0.041\ 643\ \mathrm{rad}$

（テーパ比の基準値が1/30）

$\alpha=0°57'\ 17.4''$

$=0.954\ 84°$

$=0.016\ 665\ \mathrm{rad}$

3. はめあい

3-1　はめあい の目的

はめあい の目的は、軸受の内輪又は外輪を軸又はハウジングにしっかりと固定して、相互のはめあい面で円周方向の有害な滑りが起こらないようにすることである。

この有害な滑り（クリープと呼ぶ）が生じると、異常発熱、はめあい面の摩耗、摩耗粉の軸受内部への侵入、振動など種々の弊害を引き起こし、軸受は十分な機能を発揮することができなくなる。

従って、一般的には、荷重を受けて回転する軸受の軌道輪には しめしろ を与えて軸又はハウジングに固定する必要がある。

3-2　軸・ハウジングの寸法公差と はめあい

軸径及びハウジング穴径の寸法公差は、メートル系列の場合にはJIS B 0401「寸法公差及びはめあい」（ISO 286に準拠しており、巻末の付表に示す）で標準化されているため、この寸法公差を選定することにより軸受と軸又はハウジングとの はめあい が定まる。

軸径及びハウジング穴径の寸法公差と公差等級0級の軸受との はめあい の関係を**図 3-1**に示す。

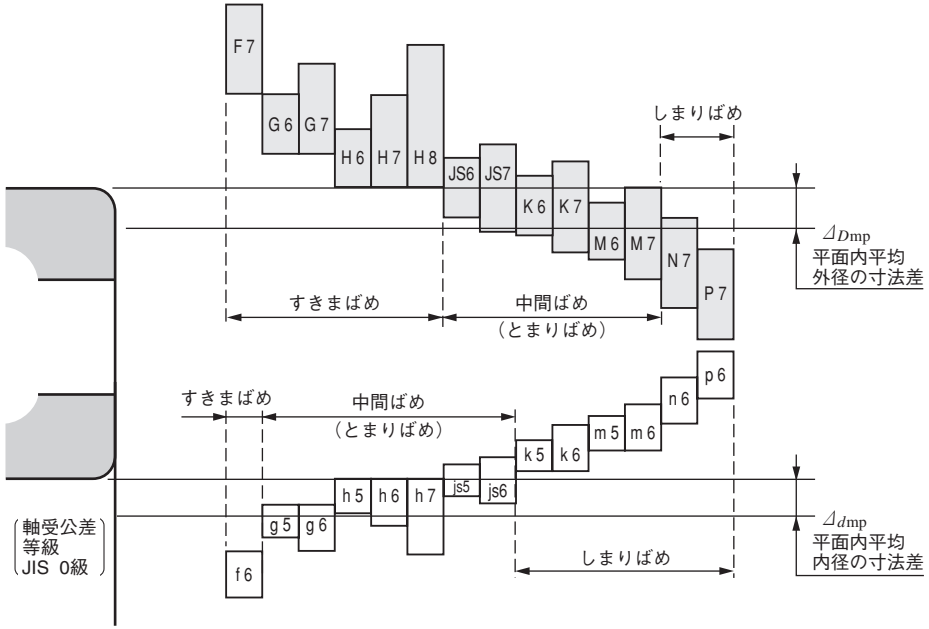


図 3-1　軸径及びハウジング穴径の寸法公差と はめあい の関係（ 0 級の軸受の場合）

3-3 はめあい の選定

はめあい を選定するためには、軸受の使用条件を十分考慮する必要がある。

これを大別すると次のようになる。

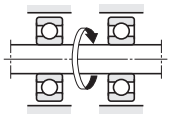
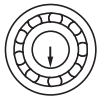
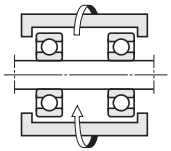
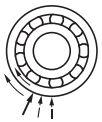
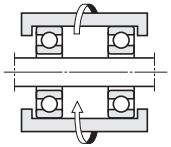
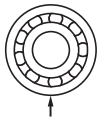
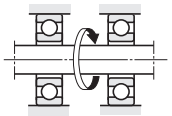
- 荷重の性質及び大きさ
- 運転中の温度分布
- 軸受の内部すきま
- 軸・ハウジングの仕上程度、材料及び肉厚構造
- 取付け・取外しの方法
- 軸の熱膨張を はめあい面 で逃がす必要性の有無
- 軸受の形式及び寸法

以下これらの事項に関連し、はめあい の選定に関する重要な諸項目について述べる。

1）荷重の性質

荷重の性質には内輪回転荷重、外輪回転荷重及び方向不定荷重があり、 はめあい との関係を**表 3-1**に示す。

表 3-1 荷重の性質と はめあい

回転の区分	荷重の方向	荷重条件	はめあい		代表例
			内輪と軸	外輪とハウジング	
 内輪回転 外輪静止	 静止	内輪回転荷重 外輪静止荷重	しまりばめが必要 (k、m、n、p、r)	すきまばめでもよい (F、G、H、JS)	平歯車装置、電動機
 内輪静止 外輪回転	 回転（外輪とともに回転）				不つり合いが大きい車輪
 内輪静止 外輪回転	 静止	内輪静止荷重 外輪回転荷重	すきまばめでもよい (f、g、h、js)	しまりばめが必要 (K、M、N、P)	静止軸付きの走行車・滑車
 内輪回転 外輪静止	回転（内輪とともに回転）				振動ふるい機（不つり合い振動）
不定	回転又は静止	方向不定荷重	しまりばめ	しまりばめ	クランク

2）荷重の大きさの影響

内輪はラジアル荷重によって半径方向に圧縮されると同時に少し広がり、円周長さが極くわずか長くなる傾向があるので、最初の しめしろ が減少する。

しめしろ の減少量は次式で求められる。

〔$F_r \leqq 0.25\,C_0$ の場合〕

$$\Delta_{dF} = 0.08\sqrt{\frac{d}{B}\cdot F_r} \times 10^{-3} \quad \cdots\cdots\cdots(3\text{-}1)$$

〔$F_r > 0.25\,C_0$ の場合〕

$$\Delta_{dF} = 0.02\,\frac{F_r}{B} \times 10^{-3} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(3\text{-}2)$$

ここに、

Δ_{dF}	内輪の しめしろ の減少量	mm
d	呼び内径	mm
B	呼び内輪幅	mm
F_r	ラジアル荷重	N
C_0	基本静定格荷重	N

従って、ラジアル荷重が C_0 値の 25% を超えるような重荷重の場合には軽荷重の場合よりかたい はめあい が必要である。

また、衝撃荷重の場合には、さらにかたい はめあい が必要である。

3）はめあい面の粗さの影響

はめあい面の塑性変形を考慮すると、はめあい後の有効しめしろは、はめあい面の仕上げによって影響を受け、近似的に次式で表わされる。

〔研削軸の場合〕

$$\Delta_{deff} \fallingdotseq \frac{d}{d+2}\,\Delta_d \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(3\text{-}3)$$

〔旋削軸の場合〕

$$\Delta_{deff} \fallingdotseq \frac{d}{d+3}\,\Delta_d \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(3\text{-}4)$$

ここに、

Δ_{deff}	有効しめしろ	mm
Δ_d	見かけの しめしろ	mm
d	呼び内径	mm

4）温度の影響

運転中の軸受温度は一般に周囲の温度より高くなる。また、一般に軸受が荷重を受けて回転する場合、内輪は軸より温度が高くなるので、熱膨張により有効しめしろが減少する。

今、軸受内部とハウジング周囲との温度差を Δ_t とすると、内輪と軸との はめあい面の温度差は近似的に（0.10～0.15）Δ_t と仮定して差支えない。

そこで温度差による しめしろ の減少量 Δ_{dt} は次式で求められる。

$$\Delta_{dt} = (0.10\sim0.15)\,\Delta_t\cdot\alpha\cdot d$$
$$\fallingdotseq 0.001\,5\,\Delta_t\cdot d \times 10^{-3} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(3\text{-}5)$$

ここに、

Δ_{dt}	温度差による しめしろ の減少量	mm
Δ_t	軸受内部とハウジング周囲との温度差	℃
α	軸受鋼の線膨張係数 $\fallingdotseq 12.5\times10^{-6}$	1/℃
d	呼び内径	mm

従って、軸受温度が軸より高い場合には、かたい はめあい が必要である。

また、外輪とハウジングとの間では、その温度差や膨張係数の差によって逆に しめしろ が増大することがあるから、軸の熱膨張を外輪とハウジングとの はめあい面の間の滑りによって逃がす場合には注意を要する。

5）はめあい によって生じる軸受内の最大応力

しめしろ を与えて軸受を組み込んだ場合、軌道輪は膨張あるいは収縮して応力が生じる。

この応力が大きすぎると、軌道輪が破損することがあるので注意が必要である。

はめあい によって生じる軸受内の最大応力は**表 3-2** に示す式で求められる。

目安値としては、しめしろ の最大を軸径の1/1 000以下、又は**表 3-2** の計算式における最大応力σを120MPa以下にするのが安全である。

6）その他

とくに精密さが必要な場合には、軸及びハウジングの精度を上げる。一般に、ハウジングは軸にくらべて加工が困難であり精度も良くないので、外輪との はめあい をゆるくする方がよい。

中空軸及び肉厚の薄いハウジングを用いる場合には、普通よりもかたい はめあい を必要とする。

割り形のハウジングを用いる場合には、外輪との はめあい をゆるくする。

アルミ鋳物などの軽合金製ハウジングの場合には、普通のものよりもいくらか かたい はめあい を必要とするなど、実際に はめあい を決める場合には、従来の経験も十分考慮する必要がありますので、その際はJTEKTにご相談ください。

ラジアル軸受及びスラスト軸受に対する推奨はめあい を**表 3-3**～**表 3-6**に示します。

尚、圧延機ロールネック用軸受の はめあい については**3-4項**に示します。

表 3-2　はめあい によって生じる軸受内の最大応力

軸と内輪	ハウジング穴と外輪
（中空軸の場合） $\sigma = \frac{E}{2} \cdot \frac{\Delta_{deff}}{d} \cdot \frac{\left(1-\frac{d_0^2}{d^2}\right)\left(1+\frac{d^2}{D_i^2}\right)}{\left(1-\frac{d_0^2}{D_i^2}\right)}$ （中実軸の場合） $\sigma = \frac{E}{2} \cdot \frac{\Delta_{deff}}{d} \cdot \left(1+\frac{d^2}{D_i^2}\right)$	（$D_h \neq \infty$の場合） $\sigma = E \cdot \frac{\Delta_{Deff}}{D} \cdot \frac{\left(1-\frac{D^2}{D_h^2}\right)}{\left(1-\frac{D_e^2}{D_h^2}\right)}$ （$D_h = \infty$の場合） $\sigma = E \cdot \frac{\Delta_{Deff}}{D}$

ここに、

σ：最大応力　MPa
d：呼び内径（軸径）　mm
D_i：内輪軌道径　mm
　玉軸受……$D_i \fallingdotseq 0.2\ (D+4d)$
　ころ軸受…$D_i \fallingdotseq 0.25\ (D+3d)$
Δ_{deff}：内輪の有効しめしろ　mm
d_0：中空軸内径　mm
D_e：外輪軌道径　mm
　玉軸受……$D_e \fallingdotseq 0.2\ (4D+d)$
　ころ軸受…$D_e \fallingdotseq 0.25\ (3D+d)$
D：呼び外径（ハウジング穴径）　mm
Δ_{Deff}：外輪の有効しめしろ　mm
D_h：ハウジングの外径　mm
E：ヤング率　2.08×10^5 MPa

〔備考〕上式は軸・ハウジングが鋼の場合である。鋼以外のハウジングを使用する場合はJTEKTにご相談ください。

表 3-3（1）　ラジアル軸受（0 級，6X 級，6 級）の軸との推奨はめあい

条件[1]		玉軸受 軸径（mm） を超え	玉軸受 軸径（mm） 以下	円筒ころ軸受 円すいころ軸受 軸径（mm） を超え	円筒ころ軸受 円すいころ軸受 軸径（mm） 以下	自動調心ころ軸受 軸径（mm） を超え	自動調心ころ軸受 軸径（mm） 以下	軸の公差域クラス	備考	適用例（参考）
円筒穴軸受（0 級，6X 級，6 級）										
内輪回転荷重又は方向不定荷重	軽荷重 又は 変動荷重 $\left(\frac{P_r}{C_r} \leqq 0.06\right)$	18	100	–	40	–	–	js 6	精密を要する場合、js 6、k 6、m 6の代わりにjs 5、k 5、m 5を用いる。	電気器具 工作機械 ポンプ 送風機 運搬車など
		100	200	40	140	–	–	k 6		
		–	–	140	200	–	–	m 6		
	普通荷重 $\left(0.06 < \frac{P_r}{C_r} \leqq 0.12\right)$	18	100	–	40	–	40	k 5	単列のアンギュラ玉軸受及び円すいころ軸受の場合、はめあい による内部すきま の変化を考える必要がないので、k 5、m 5の代わりにk 6、m 6を用いることができる。	電動機 タービン 内燃機関 木工機械 など
		100	140	40	100	40	65	m 5		
		140	200	100	140	65	100	m 6		
		200	280	140	200	100	140	n 6		
		–	–	200	400	140	280	p 6		
		–	–	–	–	280	500	r 6		
		–	–	–	–	500	–	r 7		
	重荷重 又は 衝撃荷重 $\left(\frac{P_r}{C_r} > 0.12\right)$	–	–	50	140	50	100	n 6	普通すきまの軸受より大きい内部すきまの軸受を必要とする。	鉄道車両の車軸 トラクションモータなど
		–	–	140	200	100	140	p 6		
		–	–	200	–	140	500	r 6		
		–	–	–	–	500	–	r 7		
内輪静止荷重	内輪が軸上を容易に動く必要がある	全軸径						g 6	精密を要する場合、g 5を用いる。大きな軸受では、容易に移動できるようにf 6でもよい。	静止軸の車輪など
	内輪が軸上を容易に動く必要がない	全軸径						h 6	精密を要する場合、h 5を用いる。	テンションプーリ ロープシープなど
中心アキシアル荷重のみ		全軸径						js 6	–	–
テーパ穴軸受（0 級）（アダプタ付き 又は 取外しスリーブ付き）										
全荷重		全軸径						h 9/IT 5[2]	伝動軸などでは、h10/IT7[2] としてもよい。	

〔注〕1）軽荷重、普通荷重及び重荷重とは、動等価ラジアル荷重（P_r）が使用する軸受の基本動ラジアル定格荷重（C_r）のそれぞれ6%以下、6%を超え12%以下及び12%を超える荷重をいう。

2）IT 5及びIT 7は、軸の真円度公差、円筒度公差などの形状誤差が、それぞれIT 5、IT 7の公差範囲内になければならないことを表わす。IT 5、IT 7の基本公差の数値は巻末の付表を参照ください。

〔備考〕この表は、鋼製の中実軸に適用する。

表 3-3(2) ラジアル軸受（0級、6X級、6級）のハウジングとの推奨はめあい

条件				ハウジング穴の公差域クラス	備考	適用例（参考）
ハウジング	荷重の種類など[1]		外輪の[2]軸方向移動			
一体形又は二つ割り形	外輪静止荷重	すべての種類の荷重	容易に移動できる。	H 7	大形軸受 又は 外輪とハウジングとの温度差が大きい場合、G7でもよい。	一般の軸受装置、鉄道車両車軸軸箱、伝導装置など
		軽荷重 又は普通荷重	容易に移動できる。	H 8	−	
		軸と内輪が高温になる。	容易に移動できる。	G 7	大形軸受 又は 外輪とハウジングとの温度差が大きい場合、F7でもよい。	乾燥シリンダなど
一体形		軽荷重 又は普通荷重で精密回転を要する。	原則として移動できない。	K 6	主に、ころ軸受に適用する。	
			移動できる。	JS 6	主に、玉軸受に適用する。	
		静粛な運転を要する。	容易に移動できる。	H 6	−	
	方向不定荷重	軽荷重 又は普通荷重	通常、移動できる。	JS 7	精密を要する場合、JS7、K7の代わりにJS6、K6を用いる。	電動機、ポンプ、クランク軸の主軸受など
		普通荷重 又は重荷重	原則として移動できない。	K 7		
		大きな衝撃荷重	移動できない。	M 7	−	トラクションモータなど
	外輪回転荷重	軽荷重 又は変動荷重	移動できない。	M 7	−	コンベヤローラ、索道滑車、テンションプーリなど
		普通荷重 又は重荷重	移動できない。	N 7	主に、玉軸受に適用する。	玉軸受を装架した車輪ボスなど
		薄肉ハウジングで重荷重 又は大きな衝撃荷重	移動できない。	P 7	主に、ころ軸受に適用する。	ころ軸受を装架した車輪ボス、連結棒の大端軸受など

〔注〕1）荷重の区分は表3-3(1)の注1)による。
2）非分離形軸受において、外輪が軸方向に移動できるか、できないかの区分を示す。
〔備考〕1．この表は、鋳鉄製ハウジング又は鋼製ハウジングに適用する。
2．中心アキシアル荷重だけが軸受にかかる場合は、外輪にラジアル方向のすきまを与えるような公差域クラスを選定する。

表 3-4 インチ系列円すいころ軸受の推奨はめあい（Class 4, 2）

（1）軸との はめあい

荷重条件		呼び内径 d mm（1/25.4）		実測内径の寸法差 Δ_{ds}, μm		軸径の寸法許容差 μm		備考
		を超え	以下	上限	下限	上限	下限	
内輪回転荷重	普通荷重	**76.2**（3.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	+64	+38	
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0	+127	+76	
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0	+190	+114	
	重荷重 衝撃荷重 高速回転	**76.2**（3.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	0.000 5× d(mm) の平均しめしろを与える値		一般に、普通すきまより大きい すきまの軸受を用いる。
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0			
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0			
外輪回転荷重	衝撃のない普通荷重	**76.2**（3.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	+25	0	
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0	+51	0	
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0	+76	0	
	衝撃のない普通荷重	**76.2**（3.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	0	−25	内輪は軸方向に移動できる。
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0	0	−51	
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0	0	−76	
	重荷重 衝撃荷重 高速回転	**76.2**（3.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	0.000 5× d(mm) の平均しめしろを与える値		一般に、普通すきまより大きい すきまの軸受を用いる。
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0			
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0			

（2）ハウジングとの はめあい

荷重条件		呼び外径 D mm（1/25.4）		実測外径の寸法差 Δ_{Ds}, μm		ハウジング穴径の寸法許容差 μm		備考
		を超え	以下	上限	下限	上限	下限	
内輪回転荷重	自由側又は固定側に使用	**76.2**（3.0）	**127.0**（5.0）	+25	0	+76	+51	外輪は軸方向に容易に移動できる。
		127.0（5.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	+76	+51	
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0	+152	+105	
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0	+229	+152	
	外輪の位置（軸方向）の調整が可能	**76.2**（3.0）	**127.0**（5.0）	+25	0	+25	0	外輪は軸方向に移動できる。
		127.0（5.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	+51	0	
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0	+76	+25	
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0	+127	+51	
	外輪の位置（軸方向）の調整ができない	**76.2**（3.0）	**127.0**（5.0）	+25	0	−25	−51	外輪は軸方向に固定される。
		127.0（5.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	−25	−51	
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0	−25	−76	
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0	−25	−102	
外輪回転荷重	外輪の位置（軸方向）の調整ができない	**76.2**（3.0）	**127.0**（5.0）	+25	0	−25	−51	外輪は軸方向に固定される。
		127.0（5.0）	**304.8**（12.0）	+25	0	−25	−51	
		304.8（12.0）	**609.6**（24.0）	+51	0	−25	−76	
		609.6（24.0）	**914.4**（36.0）	+76	0	−25	−102	

表 3-5 メートル系列 J シリーズ円すいころ軸受の推奨はめあい（Class PK, PN）

（1）軸との はめあい

荷重条件		呼び内径 d mm を超え	以下	軸の公差域クラス	備考
内輪回転荷重	普通荷重	10	120	m 6	
		120	500	n 6	
	重荷重 衝撃荷重 高速回転	10	120	n 6	一般に、普通すきま より大きい すきま の軸受を用いる。
		120	180	p 6	
		180	250	r 6	
		250	500	r 7	
外輪回転荷重	衝撃のない 普通荷重	80	315	h 6又はg 6	
	重荷重 衝撃荷重 高速回転	10	120	n 6	一般に、普通すきま より大きい すきま の軸受を用いる。
		120	180	p 6	
		180	250	r 6	
		250	500	r 7	

（2）ハウジングとの はめあい

荷重条件		呼び外径 D mm を超え	以下	ハウジング穴の公差域クラス	備考
内輪回転荷重	自由側又は固定側に使用	18	315	G 7	外輪は軸方向に容易に移動できる。
		315	400	F 6	
	外輪の位置(軸方向)の調整が可能	18	400	J 7	外輪は軸方向に移動できる。
	外輪の位置(軸方向)の調整ができない	18	400	P 7	外輪は軸方向に固定される。
外輪回転荷重	外輪の位置(軸方向)の調整ができない	18	120	R 7	外輪は軸方向に固定される。
		120	180		
		180	400		

表 3-6 スラスト軸受の推奨はめあい（0, 6級）

（1）軸との はめあい

条件		軸径 mm を超え	以下	軸の公差域クラス	備考
中心アキシアル荷重（スラスト軸受全般）		全軸径		js 6	h 6も用いられる。
合成荷重（スラスト自動調心ころ軸受）	内輪静止荷重	全軸径		js 6	―
	内輪回転荷重又は方向不定荷重	―	200	k 6	k 6、m 6、n 6の代わりに、それぞれ js 6、k 6、m 6も用いられる。
		200	400	m 6	
		400	―	n 6	

（2）ハウジングとの はめあい

条件		ハウジング穴の公差域クラス	備考
中心アキシアル荷重（スラスト軸受全般）		―	ハウジング軌道盤（外輪）にラジアル方向の すきま を与えるように適切な公差域クラスを選定する。
		H 8	スラスト玉軸受で精度を要する場合
合成荷重（スラスト自動調心ころ軸受）	外輪静止荷重	H 7	―
	方向不定荷重又は外輪回転荷重	K 7	普通の使用条件の場合
		M 7	比較的ラジアル荷重が大きい場合

〔**備考**〕この表は、鋳鉄製ハウジング 又は 鋼製ハウジングに適用する。

3-4 圧延機ロールネック用軸受の推奨はめあい

ロールネック用軸受は内輪回転荷重を受けるので、内輪は全周にわたって1回転中に必ず1回荷重を受け、外輪は1箇所のみ荷重を受ける。

したがって、内輪はクリープを生じないように しまりばめ を必要とし、外輪は すきまばめをするのが原則であるが、ロールネック用軸受は（ロール研削のため組替えや交換を頻繁に行なう必要上）着脱を容易にするため すきまばめで使用されてきた。

しかし、圧延速度や圧延荷重の増加に伴なって、すきまばめ で使用した場合のクリープの危険性を防止するため、また、製品精度の向上のため、しまりばめ で使用されることが多くなってきた。

アキシアル受け用軸受として使用される深溝玉軸受やアンギュラ玉軸受の内輪は すきまばめされるが、外輪はラジアル荷重を受けないようにチョックとの間に十分な すきま をもたせるようにする。

ロールネック用軸受の推奨はめあい を**表 3-7**～**表 3-10**に示す。

ロールネックやチョックを加工する場合には、その真円度が**表 3-7**～**表 3-10**に示す許容差の 50%を超えないように注意する必要がある。真円度が悪いとフレッチングコロージョンなどが生じやすい。

表 3-7 ロールネック用メートル系列四列円すいころ軸受の推奨はめあい

内輪とロールネック（軸）						外輪とチョック（ハウジング）					
呼び内径 d, mm		平面内平均内径の寸法差 Δ_{dmp} μm		ロールネック径の寸法許容差 μm		呼び外径 D, mm		平面内平均外径の寸法差 Δ_{Dmp} μm		チョック内径の寸法許容差 μm	
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	を超え	以 下	上限	下限	上限	下限
80	**120**	0	− 20	−120	−150	**120**	**150**	0	− 20	＋ 57	＋ 25
120	**180**	0	− 25	−150	−175	**150**	**180**	0	− 25	＋100	＋ 50
180	**250**	0	− 30	−175	−200	**180**	**250**	0	− 30	＋120	＋ 50
250	**315**	0	− 35	−210	−250	**250**	**315**	0	− 35	＋115	＋ 50
315	**400**	0	− 40	−240	−300	**315**	**400**	0	− 40	＋110	＋ 50
400	**500**	0	− 45	−245	−300	**400**	**500**	0	− 45	＋105	＋ 50
500	**630**	0	− 50	−250	−300	**500**	**630**	0	− 50	＋100	＋ 50
630	**800**	0	− 75	−325	−400	**630**	**800**	0	− 75	＋150	＋ 75
800	**1 000**	0	−100	−350	−425	**800**	**1 000**	0	−100	＋150	＋ 75
1 000	**1 250**	0	−125	−425	−500	**1 000**	**1 250**	0	−125	＋175	＋100
1 250	**1 600**	0	−160	−510	−600	**1 250**	**1 600**	0	−160	＋215	＋125
						1 600	**2 000**	0	−200	＋250	＋150

表 3-8 ロールネック用インチ系列四列円すいころ軸受の推奨はめあい

内輪とロールネック（軸）						外輪とチョック（ハウジング）					
呼び内径 d mm（**1/25.4**）		実測内径の寸法差 Δ_{ds} μm		ロールネック径の寸法許容差 μm		呼び外径 D mm（**1/25.4**）		実測外径の寸法差 Δ_{Ds} μm		チョック内径の寸法許容差 μm	
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	を超え	以 下	上限	下限	上限	下限
76.2	**101.6**	＋ 25	0	− 75	−100	−	**304.8**	＋ 25	0	＋ 75	＋ 50
(3.0)	(4.0)						(12.0)				
101.6	**127.0**	＋ 25	0	−100	−125	**304.8**	**609.6**	＋ 51	0	＋150	＋100
(4.0)	(5.0)					(12.0)	(24.0)				
127.0	**152.4**	＋ 25	0	−125	−150	**609.6**	**914.4**	＋ 76	0	＋225	＋150
(5.0)	(6.0)					(24.0)	(36.0)				
152.4	**203.2**	＋ 25	0	−150	−175	**914.4**	**1 219.2**	＋102	0	＋300	＋200
(6.0)	(8.0)					(36.0)	(48.0)				
203.2	**304.8**	＋ 25	0	−175	−200	**1 219.2**	**1 524.0**	＋127	0	＋375	＋250
(8.0)	(12.0)					(48.0)	(60.0)				
304.8	**609.6**	＋ 51	0	−200	−250	**1 524.0**		＋127	0	＋450	＋300
(12.0)	(24.0)					(60.0)					
609.6	**914.4**	＋ 76	0	−250	−325						
(24.0)	(36.0)										
914.4	**1 219.2**	＋102	0	−300	−400						
(36.0)	(48.0)										
1 219.2		＋127	0	−375	−475						
(48.0)											

表 3-9　ロールネック用四列円筒ころ軸受の推奨はめあい（内輪しまりばめの場合）

内輪とロールネック（軸）						外輪とチョック（ハウジング）					
呼び内径 d, mm		平面内平均内径の寸法差 Δ_{dmp} μm		ロールネック径の寸法許容差 μm		呼び外径 D, mm		平面内平均外径の寸法差 Δ_{Dmp} μm		チョック内径の寸法許容差 μm	
を超え	以 下	上限	下限	上限	下限	を超え	以 下	上限	下限	上限	下限
80	120	0	− 20	＋ 59	＋ 37 (p6)	120	150	0	− 18	＋ 40	0 (H7)
120	180	0	− 25	＋ 68	＋ 43 (p6)	150	180	0	− 25	＋ 40	0 (H7)
180	250	0	− 30	＋ 79	＋ 50 (p6)	180	250	0	− 30	＋ 46	0 (H7)
250	280	0	− 35	＋126	＋ 94 (r6)	250	315	0	− 35	＋ 52	0 (H7)
280	315	0	− 35	＋130	＋ 98 (r6)						
315	355	0	− 40	＋144	＋108 (r6)	315	400	0	− 40	＋ 75	＋ 18 (G7)
355	400	0	− 40	＋150	＋114 (r6)						
400	450	0	− 45	＋166	＋126 (r6)	400	500	0	− 45	＋ 83	＋ 20 (G7)
450	500	0	− 45	＋172	＋132 (r6)						
500	560	0	− 50	＋194	＋150 (r6)	500	630	0	− 50	＋ 92	＋ 22 (G7)
560	630	0	− 50	＋354	＋310 (s6)						
630	710	0	− 75	＋390	＋340 (s6)	630	800	0	− 75	＋160	＋ 80 (F7)
710	800	0	− 75	＋430	＋380 (s6)						
800	900	0	−100	＋486	＋430 (s6)	800	1 000	0	−100	＋176	＋ 86 (F7)
900	1 000	0	−100	＋526	＋470 (s6)						
1 000	1 120	0	−125	＋588	＋520 (s6)	1 000	1 250	0	−125	＋203	＋ 98 (F7)
1 120	1 250	0	−125	＋646	＋580 (s6)						
						1 250	1 400	0	−160	＋235	＋110 (F7)
						1 400	1 600	0	−160	＋345	＋220 (E7)

〔**備考**〕上表の推奨はめあいは一般的な目安値であり、JTEKTでは内輪クリープ防止のために軸受材料や使用条件に応じて個々に推奨はめあいを決定している。この表をご使用の際はJTEKTにご相談ください。

表 3-10　アキシアル受け用軸受の推奨はめあい

軸受形式	内輪とロールネック（軸）	外輪とチョック（ハウジング）	
	軸の公差域クラス	チョックに組み込む場合	スリーブに組み込む場合
		チョック内径公差域クラス	スリーブ内径公差域クラス
深溝玉軸受	e6 又は f6	呼びチョック内径(mm)＝外輪外径＋[0.5～1.0] H8	G7
アンギュラ玉軸受			
複列円すいころ軸受（内向き，アキシアル受け用）…TDIS形			
スラスト円すいころ軸受		G7	
スラスト自動調心ころ軸受			

〔**備考**〕スリーブを取り付ける場合は、スリーブ外径とチョック内径の間に、0.5mm以上のすきまを設けること。

4. 内部すきま

軸受の内部すきま とは、内輪・外輪の一方を固定し、他方を動かした場合の移動量をいう。

半径方向に動かした場合を**ラジアル内部すきま**といい、軸方向に動かした場合を**アキシアル内部すきま**という。（**図 4-1**）

運転中における内部すきま（運転すきま という）の大きさは、転がり疲れ寿命、発熱、騒音、振動などの軸受の性能に影響を及ぼす。

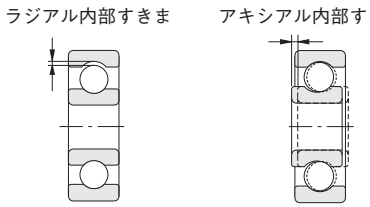


図 4-1　軸受の内部すきま

〔参考〕ラジアル内部すきま と アキシアル内部すきまとの関係

①深溝玉軸受の場合

$$\Delta_a = \sqrt{\Delta_r(4m_o - \Delta_r)} \quad \cdots\cdots(4\text{-}1)$$

②複列アンギュラ玉軸受の場合

$$\Delta_a = 2\sqrt{m_o^2 - \left(m_o\cos\alpha - \frac{\Delta_r}{2}\right)^2} - 2m_o\sin\alpha \quad \cdots\cdots(4\text{-}2)$$

③組合せアンギュラ玉軸受の場合

$$\Delta_a = 2m_o\sin\alpha - 2\sqrt{m_o^2 - \left(m_o\cos\alpha + \frac{\Delta_r}{2}\right)^2} \quad \cdots\cdots(4\text{-}3)$$

④複列・四列 及び 組合せ円すいころ軸受の場合

$$\Delta_a = \Delta_r\cot\alpha \fallingdotseq \frac{1.5}{e}\Delta_r \quad \cdots\cdots(4\text{-}4)$$

ここに、

Δ_a：アキシアル内部すきま　(mm)
Δ_r：ラジアル内部すきま　(mm)
α：呼び接触角　(°)
e：F_a/F_rの限界値（軸受寸法表に記載）
m_o：$r_e + r_i - D_w$　(mm)
r_e：外輪軌道曲率半径　(mm)
r_i：内輪軌道曲率半径　(mm)
D_w：玉の直径　(mm)

軸受を軸又はハウジングに取付けた時、はめあいによる軌道輪の膨張量、収縮量を差引いたすきまを“**残留すきま**”という。

この残留すきまに、軸受内各部の温度差による寸法変化量を加減したすきまを“**有効すきま**”という。

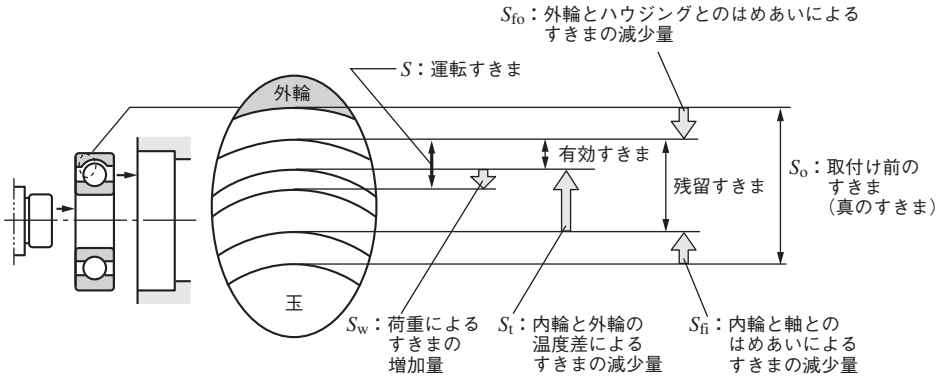
機械に取付けられた軸受がある荷重で回転している時のすきま、すなわち有効すきまに軸受荷重による弾性変形量を加えたすきまを“**運転すきま**”という。

運転すきまの大きさは、軸受の性能、寿命に大きく影響するため、玉軸受の場合には運転すきまの中央値が 0 より少しプラス側にくるように選定し、ころ軸受の場合にはその下限値が0より少しプラス側にくるように選定するのが望ましい。

また、剛性を高めたり、騒音を小さくする必要がある場合には、運転すきまをより一層マイナス値となるように選定したり、軸受の温度上昇が激しい場合には運転すきまを一層プラス値になるように選定するなど、使用条件に応じて検討する必要がある。

表 4-1に軸及びハウジングが鋼製の場合の運転すきまの求め方を示す。そして、取付け前の軸受内部すきまの標準値を**表 4-2**～**4-6**に示す。

表 4-1　運転すきまの求め方



運転すきま　(S)	$S = S_o - (S_f + S_{t1} + S_{t2}) + S_w$ ※	※ 荷重によるすきまの増加量 S_w についての計算式もあるが、一般には小さいので、考慮しなくてもよい。
はめあいによる すきま の減少量　(S_f)	（中空軸の場合） $S_{fi} = \Delta_{deff} \dfrac{d}{D_i} \cdot \dfrac{\left(1 - \dfrac{d_0^2}{d^2}\right)}{\left(1 - \dfrac{d_0^2}{D_i^2}\right)}$ （中実軸の場合） $S_{fi} = \Delta_{deff} \dfrac{d}{D_i}$	（$D_h \neq \infty$の場合） $S_{fo} = \Delta_{Deff} \dfrac{D_e}{D} \cdot \dfrac{\left(1 - \dfrac{D^2}{D_h^2}\right)}{\left(1 - \dfrac{D_e^2}{D_h^2}\right)}$ （$D_h = \infty$の場合） $S_{fo} = \Delta_{Deff} \dfrac{D_e}{D}$
内輪と外輪との温度差による すきま の減少量　(S_{t1})	ハウジングの状態によって異なるが、一般には 外輪の膨張を0として近似的に次式で求められる。 $S_{t1} = \alpha (D_i \cdot t_i - D_e \cdot t_e)$	ここで、$D_e = D_i + 2D_w$ 従って、$S_{t1} + S_{t2}$ は次式で求められる。 $S_{t1} + S_{t2} = \alpha \cdot D_i \cdot t_1 + 2\alpha \cdot D_w \cdot t_2$ t_1は内輪と外輪との温度差で、 $t_1 = t_i - t_e$ t_2は転動体と外輪との温度差で、 $t_2 = t_w - t_e$
転動体の温度上昇による すきま の減少量　(S_{t2})	$S_{t2} = 2\alpha \cdot D_w \cdot t_w$	

表 4-1において、

S	運転すきま	mm	Δ_{Deff}	外輪の有効しめしろ	mm
S_o	取付け前の すきま	mm	D_h	ハウジングの外径	mm
S_f	はめあいによる すきま の減少量	mm	D_e	外輪軌道径 玉軸受……$D_e \fallingdotseq 0.2\ (4D + d)$ ころ軸受…$D_e \fallingdotseq 0.25(3D + d)$	mm
S_{fi}	内輪軌道径の膨張量	mm	D	呼び外径	mm
S_{fo}	外輪軌道径の収縮量	mm	α	軸受鋼の線膨張係数(12.5×10^{-6}) 1/℃	
S_{t1}	内輪と外輪の温度差による すきま の減少量	mm	D_w	転動体平均直径 玉軸受……$D_w \fallingdotseq 0.3\ (D - d)$ ころ軸受…$D_w \fallingdotseq 0.25(D - d)$	mm
S_{t2}	転動体の温度上昇による すきま の減少量	mm	t_i	内輪の温度上昇	℃
S_w	荷重による すきま の増加量	mm	t_e	外輪の温度上昇	℃
Δ_{deff}	内輪の有効しめしろ	mm	t_w	転動体の温度上昇	℃
d	呼び内径（軸径）	mm			
d_0	中空軸の内径	mm			
D_i	内輪軌道径 玉軸受……$D_i \fallingdotseq 0.2\ (D + 4d)$ ころ軸受…$D_i \fallingdotseq 0.25\ (D + 3d)$	mm			

■軸、ハウジングの材料が鋼製できない場合の検討や自動車用軸受のすきま検討の際によく用いられる統計手法を加味したすきまの検討、また特殊な使用条件の場合の検討などは、JTEKTにご相談ください。

JTEKT

表 4-2 深溝玉軸受（円筒穴）のラジアル内部すきま

単位：μm

呼び内径 d, mm		すきま									
		C2		CN		C3		C4		C5	
を超え	以下	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
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
140	**160**	2	23	18	53	46	91	81	130	120	180
160	**180**	2	25	20	61	53	102	91	147	135	200
180	**200**	2	30	25	71	63	117	107	163	150	230
200	**225**	2	35	25	85	75	140	125	195	175	265
225	**250**	2	40	30	95	85	160	145	225	205	300
250	**280**	2	45	35	105	90	170	155	245	225	340
280	**315**	2	55	40	115	100	190	175	270	245	370
315	**355**	3	60	45	125	110	210	195	300	275	410
355	**400**	3	70	55	145	130	240	225	340	315	460
400	**450**	3	80	60	170	150	270	250	380	350	510
450	**500**	3	90	70	190	170	300	280	420	390	570
500	**560**	10	100	80	210	190	330	310	470	440	630
560	**630**	10	110	90	230	210	360	340	520	490	690
630	**710**	20	130	110	260	240	400	380	570	540	760
710	**800**	20	140	120	290	270	450	430	630	600	840
800	**900**	20	160	140	320	300	500	480	700	670	940
900	**1 000**	20	170	150	350	330	550	530	770	740	1 040
1 000	**1 120**	20	180	160	380	360	600	580	850	820	1 150
1 120	**1 250**	20	190	170	410	390	650	630	920	890	1 260
1 250	**1 400**	–	–	*180*	*440*	*420*	*700*	*680*	*1 000*	–	–

〔**備考**〕イタリック体の値はJTEKTの規格です。

表 4-3(1) 組合せアンギュラ玉軸受のアキシアル内部すきま（測定すきま）[1)]

単位：μm

呼び内径 d, mm		接触角 15°				接触角 30°							
		C2すきま		CNすきま		C2すきま		CNすきま		C3すきま		C4すきま	
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	最小	最大
80	**100**	35	60	85	110	10	30	50	75	80	105	130	155
100	**120**	40	65	100	125	12	37	65	90	100	125	150	175
120	**140**	45	75	110	140	15	40	75	105	120	150	180	210
140	**160**	45	75	125	155	15	40	80	110	130	160	210	240
160	**180**	50	80	140	170	15	45	95	125	140	170	235	265
180	**200**	50	80	160	190	20	50	110	140	170	200	275	305

〔**注**〕1）測定すきまは測定荷重によって生じるすきまの増加量を含む。

表 4-3(2) 組合せアンギュラ玉軸受のアキシアル内部すきま（測定すきま）[1)]

単位：μm

呼び内径 d, mm		接触角 40°							
		C2すきま		CNすきま		C3すきま		C4すきま	
を超え	以下	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	**100**	6	20	20	45	55	80	85	110
100	**120**	6	25	25	50	60	85	100	125
120	**140**	7	30	30	60	75	105	125	155
140	**160**	7	30	35	65	85	115	140	170
160	**180**	7	31	45	75	100	130	155	185
180	**200**	7	37	60	90	110	140	170	200

〔**注**〕1）測定すきまは測定荷重によって生じるすきまの増加量を含む。

表 4-4 円筒ころ軸受のラジアル内部すきま

（1） 円筒穴軸受

単位：μm

呼び内径 d, mm		すきま									
		C2		CN		C3		C4		C5	
を超え	以下	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
40	**50**	5	35	30	60	50	80	70	100	95	125
50	**65**	10	40	40	70	60	90	80	110	110	140
65	**80**	10	45	40	75	65	100	90	125	130	165
80	**100**	15	50	50	85	75	110	105	140	155	190
100	**120**	15	55	50	90	85	125	125	165	180	220
120	**140**	15	60	60	105	100	145	145	190	200	245
140	**160**	20	70	70	120	115	165	165	215	225	275
160	**180**	25	75	75	125	120	170	170	220	250	300
180	**200**	35	90	90	145	140	195	195	250	275	330
200	**225**	45	105	105	165	160	220	220	280	305	365
225	**250**	45	110	110	175	170	235	235	300	330	395
250	**280**	55	125	125	195	190	260	260	330	370	440
280	**315**	55	130	130	205	200	275	275	350	410	485
315	**355**	65	145	145	225	225	305	305	385	455	535
355	**400**	100	190	190	280	280	370	370	460	510	600
400	**450**	110	210	210	310	310	410	410	510	565	665
450	**500**	110	220	220	330	330	440	440	550	625	735
500	**560**	110	225	220	330	335	470	440	575	–	–
560	**630**	110	245	220	360	375	520	490	635	–	–
630	**710**	115	275	245	405	420	580	550	710	–	–
710	**800**	130	305	275	450	470	675	615	790	–	–
800	**900**	140	340	300	500	520	720	680	880	–	–
900	**1 000**	160	380	340	560	580	800	760	980	–	–

JTEKT

表 4-4 円筒ころ軸受のラジアル内部すきま

(2) テ ー パ 穴 軸 受

単位：μm

呼び内径 d, mm		テーパ穴軸受の非互換性すきま													
		C 9 NA[1]		C 1 NA		C 2 NA		C N NA		C 3 NA		C 4 NA		C 5 NA	
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	最小	最大	最小	最大
80	**100**	10	25	25	45	45	70	80	105	105	125	125	150	180	205
100	**120**	10	25	25	50	50	80	95	120	120	145	145	170	205	230
120	**140**	15	30	30	60	60	90	105	135	135	160	160	190	230	260
140	**160**	15	35	35	65	65	100	115	150	150	180	180	215	260	295
160	**180**	15	35	35	75	75	110	125	165	165	200	200	240	285	320
180	**200**	20	40	40	80	80	120	140	180	180	220	220	260	315	355
200	**225**	20	45	45	90	90	135	155	200	200	240	240	285	350	395
225	**250**	25	50	50	100	100	150	170	215	215	265	265	315	380	430
250	**280**	25	55	55	110	110	165	185	240	240	295	295	350	420	475
280	**315**	30	60	60	120	120	180	205	265	265	325	325	385	470	530
315	**355**	30	65	65	135	135	200	225	295	295	360	360	430	520	585
355	**400**	35	75	75	150	150	225	255	330	330	405	405	480	585	660
400	**450**	45	85	85	170	170	255	285	370	370	455	455	540	650	735
450	**500**	50	95	95	190	190	285	315	410	410	505	505	600	720	815
500	**560**	—	—	105	210	210	315	350	455	455	560	560	665	—	—
560	**630**	—	—	115	230	230	345	390	505	505	620	620	735	—	—
630	**710**	—	—	130	260	260	390	435	565	565	695	695	825	—	—
710	**800**	—	—	145	290	290	435	485	630	630	775	775	920	—	—
800	**900**	—	—	160	320	320	480	540	700	700	860	860	1 020	—	—
900	**1 000**	—	—	180	360	360	540	600	780	780	960	960	1 140	—	—

〔注〕1）すきまC 9 NAは、JISの精度等級5級、4級のテーパ穴円筒ころ軸受に適用する。

表 4-5 複列・四列 及び 組合せ円すいころ軸受のラジアル内部すきま

(1) 円 筒 穴 軸 受

単位：μm

呼び内径 d, mm		す き ま									
		C 1		C 2		C N		C 3		C 4	
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
80	**100**	0	20	20	45	45	70	70	100	100	130
100	**120**	0	25	25	50	50	80	80	110	110	150
120	**140**	0	30	30	60	60	90	90	120	120	170
140	**160**	0	30	30	65	65	100	100	140	140	190
160	**180**	0	35	35	70	70	110	110	150	150	210
180	**200**	0	40	40	80	80	120	120	170	170	230
200	**225**	0	40	40	90	90	140	140	190	190	260
225	**250**	0	50	50	100	100	150	150	210	210	290
250	**280**	0	50	50	110	110	170	170	230	230	320
280	**315**	0	60	60	120	120	180	180	250	250	350
315	**355**	0	70	70	140	140	210	210	280	280	390
355	**400**	0	70	70	150	150	230	230	310	310	440
400	**450**	0	80	80	170	170	260	260	350	350	490
450	**500**	0	90	90	190	190	290	290	390	390	540
500	**560**	0	100	100	210	210	320	320	430	430	590
560	**630**	0	110	110	230	230	350	350	480	480	660
630	**710**	0	130	130	260	260	400	400	540	540	740
710	**800**	0	140	140	290	290	450	450	610	610	830
800	**900**	0	160	160	330	330	500	500	670	670	920
900	**1 000**	0	180	180	370	370	550	550	730	730	990
1 000	**1 250**	0	200	200	420	420	610	610	790	790	1 050
1 250	**1 600**	0	220	220	460	460	650	650	850	850	1 100
1 600	**2 000**	0	240	240	480	480	680	680	900	900	1 150

(2) テ ー パ 穴 軸 受

単位：μm

呼び内径 d, mm		す き ま									
		C 1		C 2		C N		C 3		C 4	
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
80	**100**	20	45	45	70	70	100	100	130	130	170
100	**120**	25	50	50	80	80	110	110	150	150	200
120	**140**	30	60	60	90	90	120	120	170	170	230
140	**160**	30	65	65	100	100	140	140	190	190	260
160	**180**	35	70	70	110	110	150	150	210	210	280
180	**200**	40	80	80	120	120	170	170	230	230	310
200	**225**	40	90	90	140	140	190	190	260	260	340
225	**250**	50	100	100	150	150	210	210	290	290	380
250	**280**	50	110	110	170	170	230	230	320	320	420
280	**315**	60	120	120	180	180	250	250	350	350	460
315	**355**	70	140	140	210	210	280	280	390	390	510
355	**400**	70	150	150	230	230	310	310	440	440	580
400	**450**	80	170	170	260	260	350	350	490	490	650
450	**500**	90	190	190	290	290	390	390	540	540	720
500	**560**	100	210	210	320	320	430	430	590	590	790
560	**630**	110	230	230	350	350	480	480	660	660	880
630	**710**	130	260	260	400	400	540	540	740	740	990
710	**800**	140	290	290	450	450	610	610	830	830	1 100
800	**900**	160	330	330	500	500	670	670	920	920	1 240

JTEKT

表 4-6 自動調心ころ軸受のラジアル内部すきま

(1) 円 筒 穴 軸 受　　単位：μm

呼び内径 d, mm		すきま									
		C 2		C N		C 3		C 4		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
80	**100**	35	60	60	100	100	135	135	180	180	225
100	**120**	40	75	75	120	120	160	160	210	210	260
120	**140**	50	95	95	145	145	190	190	240	240	300
140	**160**	60	110	110	170	170	220	220	280	280	350
160	**180**	65	120	120	180	180	240	240	310	310	390
180	**200**	70	130	130	200	200	260	260	340	340	430
200	**225**	80	140	140	220	220	290	290	380	380	470
225	**250**	90	150	150	240	240	320	320	420	420	520
250	**280**	100	170	170	260	260	350	350	460	460	570
280	**315**	110	190	190	280	280	370	370	500	500	630
315	**355**	120	200	200	310	310	410	410	550	550	690
355	**400**	130	220	220	340	340	450	450	600	600	750
400	**450**	140	240	240	370	370	500	500	660	660	820
450	**500**	140	260	260	410	410	550	550	720	720	900
500	**560**	150	280	280	440	440	600	600	780	780	1 000
560	**630**	170	310	310	480	480	650	650	850	850	1 100
630	**710**	190	350	350	530	530	700	700	920	920	1 190
710	**800**	210	390	390	580	580	770	770	1 010	1 010	1 300
800	**900**	230	430	430	650	650	860	860	1 120	1 120	1 440
900	**1 000**	260	480	480	710	710	930	930	1 220	1 220	1 570
1 000	**1 120**	290	530	530	780	780	1 020	1 020	1 330	1 330	1 720
1 120	**1 250**	320	580	580	860	860	1 120	1 120	1 460	1 460	1 870
1 250	**1 400**	350	640	640	950	950	1 240	1 240	1 620	1 620	2 060
1 400	**1 600**	400	720	720	1 060	1 060	1 380	1 380	1 800	1 800	2 300
1 600	**1 800**	450	810	810	1 180	1 180	1 550	1 550	2 000	2 000	2 550

(2) テ ー パ 穴 軸 受　　単位：μm

呼び内径 d, mm		すきま									
		C 2		C N		C 3		C 4		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
80	**100**	55	80	80	110	110	140	140	180	180	230
100	**120**	65	100	100	135	135	170	170	220	220	280
120	**140**	80	120	120	160	160	200	200	260	260	330
140	**160**	90	130	130	180	180	230	230	300	300	380
160	**180**	100	140	140	200	200	260	260	340	340	430
180	**200**	110	160	160	220	220	290	290	370	370	470
200	**225**	120	180	180	250	250	320	320	410	410	520
225	**250**	140	200	200	270	270	350	350	450	450	570
250	**280**	150	220	220	300	300	390	390	490	490	620
280	**315**	170	240	240	330	330	430	430	540	540	680
315	**355**	190	270	270	360	360	470	470	590	590	740
355	**400**	210	300	300	400	400	520	520	650	650	820
400	**450**	230	330	330	440	440	570	570	720	720	910
450	**500**	260	370	370	490	490	630	630	790	790	1 000
500	**560**	290	410	410	540	540	680	680	870	870	1 100
560	**630**	320	460	460	600	600	760	760	980	980	1 230
630	**710**	350	510	510	670	670	850	850	1 090	1 090	1 360
710	**800**	390	570	570	750	750	960	960	1 220	1 220	1 500
800	**900**	440	640	640	840	840	1 070	1 070	1 370	1 370	1 690
900	**1 000**	490	710	710	930	930	1 190	1 190	1 520	1 520	1 860
1 000	**1 120**	530	770	770	1 030	1 030	1 300	1 300	1 670	1 670	2 050
1 120	**1 250**	570	830	830	1 120	1 120	1 420	1 420	1 830	1 830	2 250
1 250	**1 400**	620	910	910	1 230	1 230	1 560	1 560	2 000	2 000	2 450
1 400	**1 600**	680	1 000	1 000	1 350	1 350	1 720	1 720	2 200	2 200	2 700
1 600	**1 800**	750	1 110	1 110	1 500	1 500	1 920	1 920	2 400	2 400	2 950

5. 潤滑

軸受にとって潤滑はその性能を左右する重大な問題である。潤滑剤や潤滑方法の適・不適は軸受の寿命に大きい影響を与える。

潤滑の果す役割は次のとおりである。

- 軸受の各部を潤滑し、摩擦及び摩耗を減少させる。
- 摩擦やその他の原因で軸受内部に発生した熱をとり去る。
- 軸受の転がり接触面に常に適正な油膜を形成させて軸受の疲れ寿命を延長させる。
- 軸受の防せい及び防塵

軸受の潤滑方法はグリース潤滑と油潤滑とに大別され、その一般的な比較を**表 5-1**に示す。

表 5-1　グリース潤滑と油潤滑の比較

項　　目	グリース	油
密封装置	簡易	やや複雑 保守に注意が必要
潤滑性能	良い	非常に良い
回転速度	低・中速	高速にも使用できる
潤滑剤の交換	やや複雑	簡易
潤滑剤の寿命	比較的短い	長い
冷却効果	なし	良い（循環が必要）
ごみのろ過	困難	容易

5-1　グリース潤滑

グリース潤滑はグリースを一度充填すれば長期間補給しなくてもよく、その密封装置も比較的簡単な構造ですむので、広く用いられている。

グリース潤滑の方法には、シール・シールド付き軸受にあらかじめグリースを封入した密封方式や、ハウジング内部にグリースを適量充填し、一定期間毎に補給又は交換する充填給脂法がある。

また、給脂箇所の多い機械では各給脂箇所に配管して給脂する集中給脂法も用いられている。

1）グリースの充填量

ハウジング内へのグリース充填量はハウジングの構造や空間容積などによって異なるが、一般には空間容積の1/3～1/2程度でよい。

グリース充填量が多すぎると、かくはんにより発熱し、グリースの変質・劣化・軟化をもたらすため注意が必要である。

ただし、低速で使用する場合は、異物侵入防止のために空間容積の 2/3 ～ 1 程度充填する場合もある。

2）グリースの補給・交換

グリースの補給・交換は潤滑方式と密接に関連しているが、いずれの方式を採用するにせよ、清浄なグリースを使い、外部より ごみ などが侵入しないように注意することが必要である。

また、補給するグリースはできる限り同一銘柄のものが望ましい。

グリースを補給する場合、新しいグリースが確実に軸受内部に入るようにすることが大切である。

補給方法の一例を**図 5-1**に示す。

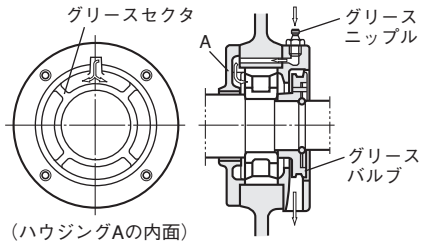


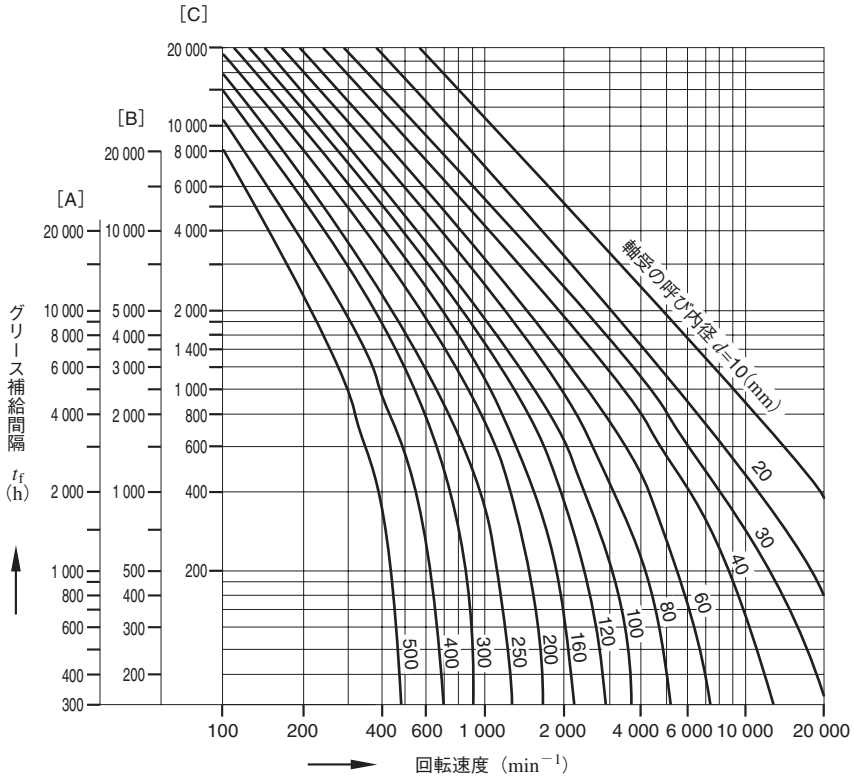
図 5-1　グリース補給方法例(グリースセクタ)

この例では、ハウジング内部をグリースセクタにより仕切っているため、グリースは 1 つの仕切りだけに充満され、軸受内部に流れ込む。

また、軸受内部から押し出されたグリースはグリースバルブの遠心力により軸受外部に排出される。グリースバルブを用いない場合は、排出側のハウジング空間を広くし、古いグリースをここに溜めておき、定期的にカバーを外して取り出す。

3）グリースの補給間隔

正常な運転状況のもとでは、ほぼ**図 5-2**程度をグリース寿命と考え補給・交換を行うのがよい。



〔注〕1）[A]：ラジアル玉軸受
[B]：円筒ころ軸受、針状ころ軸受
[C]：円すいころ軸受
自動調心ころ軸受
スラスト玉軸受

2）温度補正
軸受温度が70℃を超えるとき、下記スケールより求めた補正係数 a を t_f に乗じて補正した時間 t_f' を用いる。

$$t_f' = t_f \times a$$

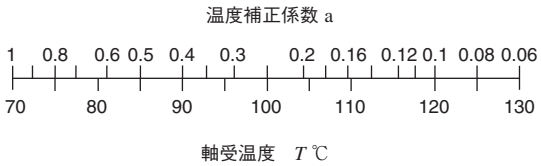


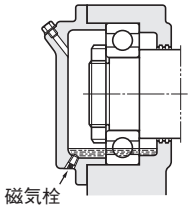
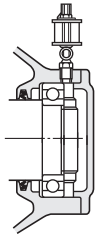
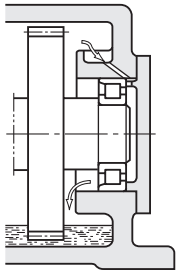
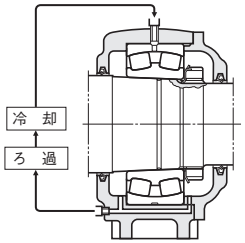
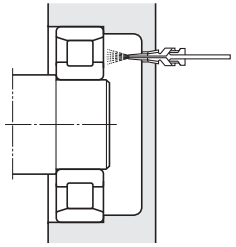
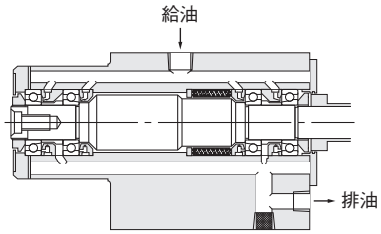
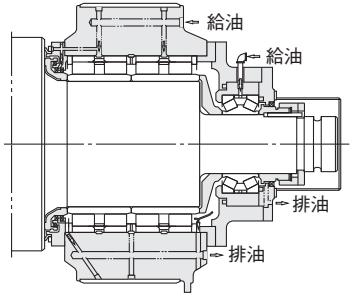
図 5-2　グリースの補給間隔

5-2 油潤滑

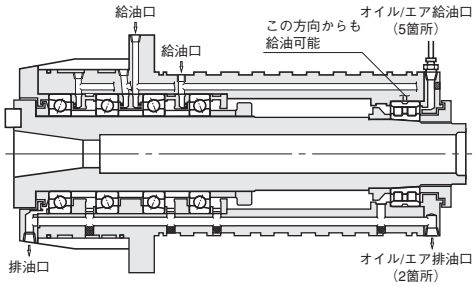
油潤滑は高速及びある程度の高温に耐え、軸受の振動や音響の低下にも効果があるので、グリース潤滑で解決できない多くの場面で用いられている。

表 5-2に主な油潤滑の種類と方法を示す。

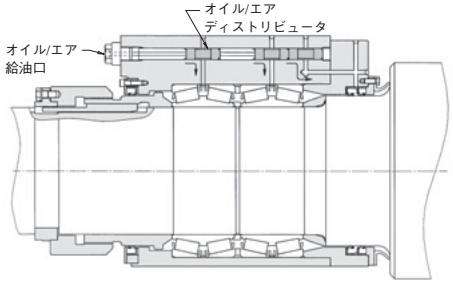
表 5-2 油潤滑の種類と方法

① 油浴潤滑	● 軸受を油に浸して運転させる方法で最も簡単である。 ● 低・中速回転に適する。 ● 油量は油面計を取付けて調整する。 （横軸の場合）最下位の転動体が半分つかる程度。 （縦軸の場合）軸受の70～80％がつかる程度。 ● 摩耗鉄粉の油中への分散防止のため、磁気栓を用いるとよい。	
② 滴下給油	● 給油器を用いて油を滴下させ、回転部分の作用でハウジング内を油霧で充満させる方法で、冷却効果もある。 ● 比較的高速・中荷重まで使用可能である。 ● 滴下量は毎分 5～6 滴の例が多い。 （1mL/h以下の調整は難しい） ● ハウジングの下部に油が溜りすぎないようにする。	
③ 飛沫給油	● 歯車や簡単な羽根車など軸に取付けて、油をはねかけ、飛沫にして給油する方法で、油槽から離れた軸受にも油の供給が可能である。 ● 比較的高速まで使用可能である。 ● 油面のレベルをある範囲内に保つ必要がある。 ● 摩耗鉄粉の油中への分散防止のため、磁気栓を用いるとよい。 また、軸受内部への異物侵入防止のためにはシールド板やバッフルを設けるとよい。	
④ 強制循環給油	● 循環式の給油系をもつ。給油された油は軸受内部を潤滑・冷却後、排油管を通りタンクにもどる。 ろ過及び冷却された油は再びポンプにより強制的に給油される。 ● 高速回転や高温条件の場合に多く用いられる。 ● 潤滑油がハウジング内に溜りすぎないように、排油管の太さは給油管の 2 倍程度にするとよい。 ● 必要給油量…備考 1（60ページ掲載）参照。	
⑤ ジェット給油	● ノズルから一定圧（0.1～0.5MPa程度）の油を噴射させて給油する方法で冷却効果が大きい。 ● 高速・重荷重に適する。 ● 一般にノズル径は0.5～2mmとし、軸受の側面から5～10mmの位置に設け、発熱量が大きい場合は2～4個のノズルを用いるとよい。 ● ジェット給油は給油量が多いので、不必要な油の滞留を防ぐために排油ポンプを用いて強制排油するとよい。 ● 必要給油量…備考 1（60ページ掲載）参照。	
⑥ オイルミスト潤滑 （噴霧潤滑）	● オイルミスト発生装置で得られたドライミスト（霧状の油を含んだ空気）を給油箇所に連続して送り、ハウジング又は軸受に設けたノズルによりウェットミスト（付着しやすい油の粒）にして、軸受に給油する方法である。 ● 必要ミスト量…備考 2（61ページ掲載）参照。 ● 潤滑に必要な最小限の油膜を形成・保持させる方法で、油汚れの防止、軸受保守の簡素化、軸受疲れ寿命の延長、油の消費量の削減などの利点がある。 （研削盤の例） （圧延機の例）	 

⑦ オイル／エア 潤　　滑	● 微量の油を定量ピストンで吐出し、ミキシングバルブによって圧縮空気と混合させて、軸受に連続的に安定して供給する方法である。 ● 微量の油の定量管理が可能で常に新しい潤滑油を供給できるので、工作機械主軸や圧延機ロールネックなど高速回転の用途に適している。	● 軸受内部には潤滑油とともに圧縮空気が供給されて内圧が高くなるので外部からのごみや切削液、圧延水などの侵入防止にも効果がある。 また、潤滑油は給油管中を流れるので雰囲気汚染が非常に少ない。



（オイル/エア潤滑システム付きスピンドルユニットの例）



（圧延機ロールネック軸受の例）

備考 1　強制循環給油、ジェット給油の場合の必要給油量

$$G = \frac{1.88\times10^{-4}\,\mu\cdot d\cdot n\cdot P}{60\ c\cdot r\cdot \Delta_T}$$

ここに、
- G ：必要給油量　L/min
- μ ：摩擦係数（右表参照）
- d ：呼び内径　mm
- n ：回転速度　min^{-1}
- P ：軸受の動等価荷重　N
- c ：油の比熱、　1.88～2.09kJ/kg・K
- r ：油の密度　$\mathrm{g/cm^3}$
- Δ_T ：油の温度上昇　K

摩擦係数 μ の値

軸受形式	μ
深溝玉軸受	0.001 0～0.001 5
アンギュラ玉軸受	0.001 2～0.002 0
円筒ころ軸受	0.000 8～0.001 2
円すいころ軸受	0.001 7～0.002 5
自動調心ころ軸受	0.002 0～0.002 5

尚、上式で得られる値は発熱量を全て油で持ち去るために必要な給油量であり、放熱量を考慮していない。したがって、実際の給油量は上式で得られた計算値の1/2～2/3程度が一般的である。

しかし、放熱量は使用機械や使用条件により大きく異なるため、まず計算値の2/3の油量で運転し、軸受温度と給・排油温度を測定しながら、徐々に給油量を減らして最適油量を決めることが望ましい。

備考 2　オイルミスト潤滑における注意事項

1）必要ミスト量（ミスト圧：5 kPa）

（軸受の場合）　$Q = 0.11dR$

（オイルシールを 2 個組み合わせて使用する場合）　$Q = 0.028d_1$

ここに、
- Q ：必要ミスト量　L/min
- d ：呼び内径　mm
- R ：転動体の列数
- d_1 ：オイルシール内径　mm

ただし、高速回転（$d_m n \geqq 40$万）の場合には、給油量及びミスト圧を増やす必要がある。

2）配管径及び油穴・油溝の設計

配管内のミスト流速が5m/sを超えると、ミストは急激に凝縮して油化する。

したがって、配管径やハウジング内の油穴・油溝の寸法を決める際には、ミスト流速が5m/sを超えないように設計する必要があり、次式にて求められる。

$$V = \frac{0.167Q}{A} \leqq 5$$

ここに、
- V ：ミスト流速　m/s
- Q ：ミスト量　L/min
- A ：配管又は油溝の断面積　$\mathrm{cm^2}$

3）ミスト油

オイルミスト潤滑に使用する油は次の条件を満足するものを選ぶ必要がある。

- ミストになりやすいこと。
- 極圧性が高いこと。
- 熱及び酸化安定性が良いこと。
- 防せい性が良いこと。
- スラッジが発生しにくいこと。
- 抗乳化性が良いこと。

（軸受の高速回転用として多くの利点をもつオイルミスト潤滑は、軸受の周辺構造や各種使用条件により、その効果が大きく影響されるため、採用に際しては実績豊富なJTEKTに相談ください。）

備考 3　オイル/エア潤滑の場合の必要給油量（圧延機ロールネック軸受）

水平ロールの場合　$Q = \dfrac{0.085dR}{A}$

竪ロールの場合　$Q = \dfrac{0.170dR}{A}$

ここに、
- Q ：必要給油量　$\mathrm{cm^3/h}$
- d ：呼び内径　mm
- R ：転動体の列数
- A ：係数（低速の場合＝10、高速の場合＝5）

5-3 潤滑剤

5-3-1 グリース

グリースとは、潤滑油を基油とし、これに増ちょう剤と呼ばれる親油性の強い固体を分散混和させて半固体状にした潤滑剤で、さらに、特定の性能を向上させるため、各種の添加剤を添加している。

(1) 基油

グリースの基油には、鉱油が多く用いられているが、低温流動性や高温安定性などの特殊性能が要求される場合には、ジエステル油、シリコーン油、ポリグリコール油、ふっ素油などの合成油も用いられている。

一般に低粘度基油のグリースは低温や高速の用途に適し、高粘度基油のグリースは高温や重荷重の用途に適している。

(2) 増ちょう剤

グリースの増ちょう剤には、リチウム、ナトリウム、カルシウムなどの金属石けん基が主として用いられている。ただし、用途によっては非金属石けん基（シリカゲル、ベントンなどの無機質及び尿素化合物、ふっ素化合物などの有機質）の増ちょう剤も用いられている。

一般に、グリースの機械的安定性、使用温度範囲、耐水性などの特性は増ちょう剤によって定まる。

（リチウム石けん基グリース）…耐熱性・耐水性・機械的安定性が良い。
（カルシウム石けん基グリース）…耐水性は良いが、耐熱性に劣る。
（ナトリウム石けん基グリース）…耐熱性は良いが、耐水性に劣る。
（非金属石けん基グリース）……耐熱性が良い。

(3) 添加剤

グリースには使用目的に応じて、各種の添加剤が用いられている。

- 極圧添加剤…重荷重や衝撃荷重がかかる場合
- 酸化防止剤…長期間グリースを補給しない場合

その他、構造安定剤、防せい剤、腐食防止剤などがある。

(4) ちょう度

ちょう度とはグリースの見かけの硬さを表わし、規定の金属製円すいが5秒間に自重で、グリース内に進入した深さ（mm）を10倍した数値で示す。従って、この数値が大きくなるほど軟らかいことがわかる。

表 5-4にグリースのNLGIちょう度番号、ちょう度及び使用条件との関係を示す。

（NLGI：National Lubricating Grease Institute）

表 5-4 グリースのちょう度

NLGI ちょう度番号	ASTM(JIS) ちょう度 (25℃，60回混和)	使用条件・用途
0	355～385	集中給脂用
1	310～340	集中給脂用、低温用
2	265～295	一般用
3	220～250	一般用、高温用
4	175～205	特殊用途

(5) 異種グリースの混合

異種のグリースを混合すると、グリースの性質が変化するので、原則としては銘柄の異なるグリースを混合してはならない。

やむを得ない場合は同じ増ちょう剤のグリースを選べばよいが、その場合でも添加剤などの違いにより悪影響を及ぼすことがあるので、あらかじめ試験するなど注意が必要である。

表 5-3 各種グリースの特性

	リチウムグリース			カルシウムグリース（カップグリース）	ナトリウムグリース（ファイバグリース）	複合基グリース		非金属石けん基グリース			
増ちょう剤	リチウム石けん			カルシウム石けん	ナトリウム石けん	リチウム複合石けん	カルシウム複合石けん	ベントン	尿素化合物	ふっ素化合物	増ちょう剤
基油	鉱油	合成油(ジエステル油)	合成油(シリコーン油)	鉱油	鉱油	鉱油	鉱油	鉱油	鉱油・合成油	合成油	基油
滴点(℃)	170～190	170～230	220～260	80～100	160～180	250以上	200～280	－	240以上	250以上	滴点(℃)
温度範囲(℃)	－30～＋120	－50～＋130	－50～＋180	－10～＋70	0～＋110	－30～＋150	－10～＋130	－10～＋150	－30～＋150	－40～＋250	温度範囲(℃)
速度範囲	中―高速	高速	低―中速	低―中速	低―高速	低―高速	低―中速	中―高速	低―高速	低―中速	速度範囲
機械的安定性	優	良―優	良	可―良	良―優	良―優	良	良	良―優	良	機械的安定性
耐水性	良	良	良	良	不可	良―優	良	良	良―優	良	耐水性
耐圧性	良	可	不可―可	可	良―優	良	良	良―優	良―優	良	耐圧性
備考	各種転がり軸受用として最も用途が広い。	低温特性、摩擦特性に優れる。計器用や小形電動機用小径玉軸受に適する。	高温特性、低温特性に優れる。	低速・軽荷重の用途に適する。高温での使用は不可。	水分があると乳化しやすい。比較的高温で使用される。	機械的安定性と耐熱性に優れる。比較的高温で使用される。	極圧添加剤を加えたグリースは耐圧性に優れる。圧延機用軸受に使用される。	高温で、比較的荷重が大きい用途に適する。	耐水性、酸化安定性、熱安定性に優れる。高温、高速の用途に適する。	耐薬品性、耐溶剤性に優れる。250℃の高温でも使用できる。	備考

5-3-2 潤滑油

軸受の潤滑油には、酸化安定性及び防せい性に優れ、油膜強度が高い高度精製鉱油が主に用いられているが、軸受の多様化にともない、各種の合成油も多く用いられている。また、これらには特定の性能を向上させるために各種の添加剤（酸化防止剤、防せい剤、消泡剤など）が使用されている。**表 5-5** に各種潤滑油の特性を示す。

鉱油系潤滑油は JIS や MIL 規格で用途別に分類されている。

表 5-5 各種潤滑油の特性

潤滑油の種類	高度精製鉱油	主な合成油				
		ジエステル油	シリコーン油	ポリグリコール油	ポリフェニールエーテル油	ふっ素油
使用温度範囲(℃)	−40〜+220	−55〜+150	−70〜+350	−30〜+150	0〜+330	−20〜+300
潤滑性	優	優	可	良	良	優
酸化安定性	良	良	可	可	優	優
耐放射能	不可	不可	不可—可	不可	優	—

〔潤滑油の選定〕

潤滑油の選定に際しては、軸受の運転温度において適正な粘度の油を選ぶことが最も重要である。

まず軸受形式別の適正動粘度を**表 5-6** より選び、次に使用条件による適正動粘度を**表 5-7**より選ぶ。この値を目安とすればよい。

潤滑油の粘度は低すぎると油膜形成が不十分となり、高すぎると粘性抵抗により発熱する。

一般には、荷重が大きくなるほど、また、運転温度が高くなるほど高粘度の潤滑油が用いられ、回転速度が高くなるほど低粘度の潤滑油が用いられる。

潤滑油の粘度と温度との関係を **図 5-3**に示す。

表 5-6 軸受形式による適正動粘度

軸受形式	運転温度における適正動粘度
玉軸受 円筒ころ軸受	13 mm²/s 以上
円すいころ軸受 自動調心ころ軸受	20 mm²/s 以上
スラスト自動調心ころ軸受	32 mm²/s 以上

表 5-7 使用条件による適正動粘度

運転温度	$d_m n$ 値	適正動粘度（ISO粘度グレード又はSAE No.で示す）	
		軽荷重・普通荷重	重荷重・衝撃荷重
−30〜0℃	全範囲	ISO VG 15、22、46（冷凍機油）	——
0〜60℃	300 000以下	ISO VG 46（軸受油 タービン油）	ISO VG 68 SAE 30（軸受油 タービン油）
	300 000〜600 000	ISO VG 32（軸受油 タービン油）	ISO VG 68（軸受油 タービン油）
	600 000以上	ISO VG 7、10、22（軸受油）	——
60〜100℃	300 000以下	ISO VG 68（軸受油）	ISO VG 68、100 SAE 30（軸受油）
	300 000〜600 000	ISO VG 32、46（軸受油 タービン油）	ISO VG 68（軸受油 タービン油）
	600 000以上	ISO VG 22、32、46（軸受油 タービン油 マシン油）	——
100〜150℃	300 000以下	ISO VG 68、100 SAE 30、40（軸受油）	ISO VG 100〜460（軸受油 ギヤ油）
	300 000〜600 000	ISO VG 68 SAE 30（軸受油 タービン油）	ISO VG 68、100 SAE 30、40（軸受油）

〔備考〕1. $d_m n = \frac{D+d}{2} \times n$ ……{D：呼び外径(mm)、d：呼び内径(mm)、n：回転速度(min^{-1})}

2. 冷凍機油(JIS K 2211)、タービン油(JIS K 2213)、ギヤ油(JIS K 2219)、マシン油（JIS K 2238)、軸受油(JIS K 2239)をご参照ください。

3. 運転温度が−30℃以下又は150℃以上の場合にはJTEKTに相談ください。

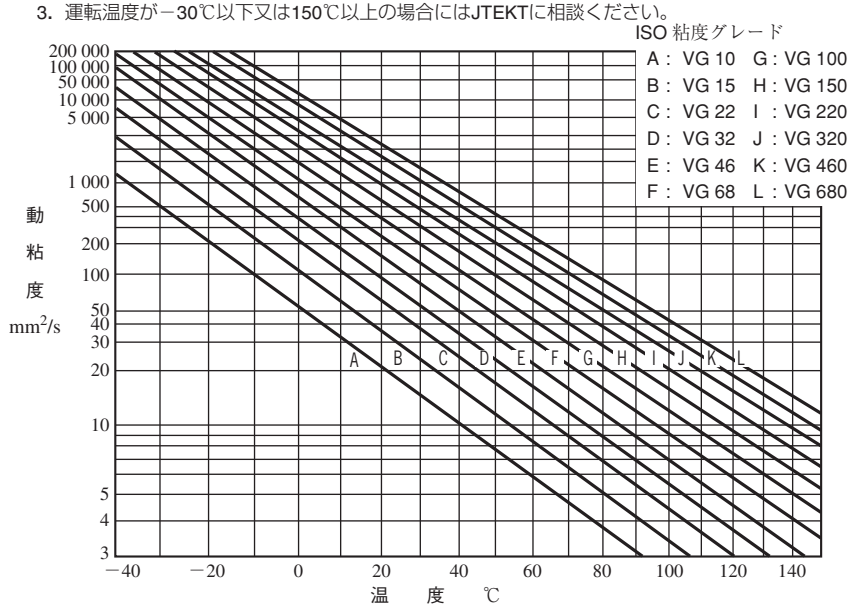


図 5-3 潤滑油の粘度と温度との関係(粘度指数100の場合)

6. 軸受の材料

転がり軸受の材料としては、軌道輪や転動体に使われる鋼と、 保持器に使われる鋼板、 鋼、銅合金、又は合成樹脂などがある。

これらの軸受材料には、主として次のような特性が要求される。

1)局部的な高い接触応力を受けるので、弾性限の高いもの。
2)大きい接触荷重が繰返し負荷されるので、転がり疲れ強度の高いもの。
3)高い硬さが得られるもの。
} 軌道輪 転動体

4)耐摩耗性が大きいもの。
5)衝撃荷重に対する靱性の高いもの。
6)寸法安定性が良いもの。
} 軌道輪 転動体 保持器

6-1 軌道輪と転動体の材料

1） 高炭素クロム軸受鋼

軌道輪（内輪・外輪）と転動体（玉・ころ）の材料としては、一般にJISで規定されている高炭素クロム軸受鋼が使われる。

その化学成分を**表 6-1**に示す。

このうち、多く使用されるのはSUJ 2であり、Mn量を多くしたSUJ 3は焼入性がよいので、肉厚の厚い軸受に使われる。

SUJ 5はSUJ 3にMoを添加して さらに焼入性を良くしたものである。

小形・中形軸受には、SUJ 2又はSUJ 3を使用し、肉厚が厚い大形・超大形軸受には、主にSUJ 5を使用している。

一般に、これらの材料は所定の形状に加工後、焼入れ・焼もどし処理を施し、57～64HRCの硬さにして使用する。

2） 浸炭軸受用鋼（はだ焼鋼）

軸受に衝撃荷重がかかる場合には、表面部は硬く、内部は柔かい方がよい。そして表面部は適切な炭素量とち密な組織 及び 浸炭深さで、内部は適切な硬さで細かい組織が得られるような材料が必要である。

この目的のための軸受材料としては、クロム鋼・ニッケルクロムモリブデン鋼などが使われる。

代表的な鋼種を**表 6-2**に示す。

これらの材料は高炭素クロム軸受鋼と同様に、軸受の信頼性を高めるために真空脱ガス処理を行い、非金属介在物や含有酸素量を少なくしている。

3） その他

特殊な用途には、各使用条件に応じて、次に示す材料を使用することもある。

（非常に高い信頼性）
・高清浄度鋼……JTEKT開発品
・真空アーク再溶解鋼
・エレクトスロラグ再溶解鋼

（耐熱性）
・高温軸受用高速度鋼……**表 6-3** 参照

（耐食性）
・ステンレス鋼……**表 6-4** 参照

（耐熱・耐食・耐薬品性）
・セラミックス

表 6-1 高炭素クロム軸受鋼の化学成分

規格	記号	化学成分（%）						
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
JIS G 4805	SUJ 2	0.95～1.10	0.15～0.35	0.50 以下	0.025以下	0.025 以下	1.30～1.60	0.08 以下
	SUJ 3		0.40～0.70	0.90～1.15			0.90～1.20	0.08 以下
	SUJ 5		0.40～0.70	0.90～1.15			0.90～1.20	0.10～0.25
SAE J 404	52100	0.98～1.10	0.15～0.35	0.25～0.45	0.025以下	0.025 以下	1.30～1.60	0.06 以下

〔**備考**〕高周波焼入れ用の材料には、上表の材料以外にもC 0.55～0.65%の含有量をもつ炭素鋼を使用する。

表 6-2 浸炭軸受用鋼の化学成分

規格	記号	化学成分（%）							
		C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
JIS G 4053	SCr 415	0.13～0.18	0.15～0.35	0.60～0.90	0.030 以下	0.030 以下	0.25 以下	0.90～1.20	–
	SCr 420	0.18～0.23		0.60～0.90			0.25 以下	0.90～1.20	–
	SCM 420	0.18～0.23		0.60～0.90			0.25 以下	0.90～1.20	0.15～0.25
	SNCM 220	0.17～0.23		0.60～0.90			0.40～0.70	0.40～0.60	0.15～0.25
	SNCM 420	0.17～0.23		0.40～0.70			1.60～2.00	0.40～0.60	0.15～0.30
	SNCM 815	0.12～0.18		0.30～0.60			4.00～4.50	0.70～1.00	0.15～0.30
SAE J 404	5120	0.17～0.22	0.15～0.35	0.70～0.90	0.030 以下	0.040 以下	–	0.70～0.90	–
	8620	0.18～0.23		0.70～0.90			0.40～0.70	0.40～0.60	0.15～0.25
	4320	0.17～0.22	0.15～0.30	0.45～0.65			1.65～2.00	0.40～0.60	0.20～0.30

表 6-3 高温軸受用高速度鋼の化学成分

規格	記号	化学成分（%）											
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Co	W
AISI	M 50	0.77～0.85	0.25 以下	0.35 以下	0.015 以下	0.015 以下	3.75～4.25	4.00～4.50	0.90～1.10	0.15 以下	0.10 以下	0.25 以下	0.25 以下

表 6-4 ステンレス鋼の化学成分

規格	記号	化学成分（%）						
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
JIS G 4303	SUS 440 C	0.95～1.20	1.00 以下	1.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	16.00～18.00	0.75 未満

6-2 保持器の材料

転がり軸受の性能・信頼性に及ぼす保持器の影響は大きく、その材料選択も重要である。

保持器の形状・潤滑性能・強度・耐摩耗性などによって、使用する材料を選定することが必要である。

代表的な金属保持器材料を**表 6-5**、**6-6** に示す。

また、フェノール樹脂をもみ抜き加工した保持器や、その他各種の合成樹脂を成形加工した保持器も多く用いている。

成形保持器用の主な合成樹脂材料としては、ポリアセタール、ポリアミド（ナイロン 6.6，ナイロン4.6）、ふっ素樹脂などがあり、ガラス繊維や炭素繊維で強化して用いている。

表 6-5　打抜き保持器用鋼板（A）及び もみ抜き保持器用炭素鋼（B）の化学成分

	規格	記号	化学成分（%）						
			C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
(A)	JIS G 3141	SPCC	0.15 以下	−	1.00 以下	0.100 以下	0.035 以下	−	−
	JIS G 3131	SPHC	0.12 以下	−	0.60 以下	0.045 以下	0.035 以下	−	−
	BAS 361	SPB 2	0.13～0.20	0.04 以下	0.25～0.60	0.030 以下	0.030 以下	−	−
	JIS G 4305	SUS 304	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	8.00～10.50	18.00～20.00
(B)	JIS G 4051	S 25 C	0.22～0.28	0.15～0.35	0.30～0.60	0.030 以下	0.035 以下	0.20 以下	0.20 以下

表 6-6　もみ抜き保持器用高力黄銅鋳物の化学成分

（%）

規格	記号	Cu	Zn	Mn	Fe	Al	不純物			
							Sn	Ni	Pb	Si
JIS H 5120	CAC301 (HBsC*)	55.0～60.0	33.0～42.0	0.1～1.5	0.5～1.5	0.5～1.5	1.0 以下	1.0 以下	0.4 以下	0.1 以下

＊：HBsCを用いた材料も使用しています。

7. 損傷例

表 7-1(1) 軸受の損傷とその原因・対策

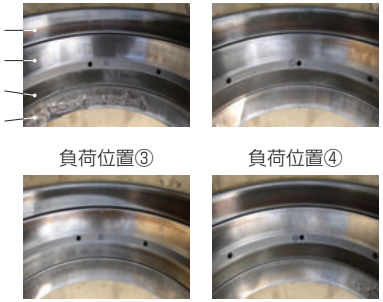
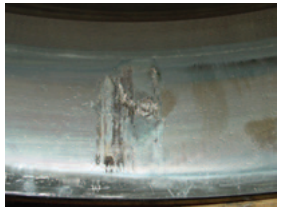
区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(1)フレーキング（剥離、Flaking）	 四列円すいころ軸受の内輪 過大なアキシアル荷重によるフレーキング	アキシアル荷重負荷列のみに生じた軌道面のフレーキング		1）ワークロールがクロス（交差）することによって過大なアキシアル荷重が発生 ・ロールネック径が基準より小さい ・チョック側面ライナーの摩耗 ・ミルスタンドの精度不良 ・チョックの剛性不良 ・ライナーの腐食やライナーとチョック本体間のすきま発生 ・キーパープレートの不具合	1）チョック、ワークロール位置の正常管理
	 四列円すいころ軸受の外輪軌道	軌道端面から発生、進展しているフレーキング		1）チョックカバーの緩み／過大な軸方向すきま （アキシアルすきまが大きくなれば負荷圏が狭くなり局部荷重が作用し外輪軌道にエッジロードが発生） 2）他の軸受間座や外輪を混在使用したために、過大な軸方向すきまが発生	1）正しいシム調整、シム厚の選択、正しいギャップの測定、正しいボルト締付け 2）同一番号の部品の使用
	取付け不良によるフレーキング 負荷位置①　負荷位置② 負荷位置③　負荷位置④ 1列 2列 3列 4列 ① ② ③ ④  四列円すいころ軸受の外輪軌道	アタリが斜めについた軌道面のフレーキング		1）チョックの固定が不十分で傾きがある場合に起こる ・キーパープレートの不具合 はずれ、ゆるみ、破損、変形曲がり、不均一な締付け、不均一摩耗、平行度不良 ・チョックフランジの破損、変形曲がり	1）チョック、スタンドの定期点検による損傷原因の発見と正常化
	 四列円すいころ軸受の外輪軌道 腐食部起点によるフレーキング	腐食部（置きさび）を起点とした軌道面のフレーキング		1）軸受使用後、グリースに水が混入したまま長期放置 2）軸受洗浄後のさび止め処理不良 3）シールリップの摩耗又は損傷 4）ロールネックとスリーブ間のすきまなどにより軌道に腐食（置きさび）が発生し、さびを起点としてフレーキングが発生	1）シールメンテナンス、密封方法の改善 シールリップの摩耗、損傷の定期的なチェック 2）ロールネックとスリーブ間にOリングを取り付ける 3）チョックから軸受を取り出したら即刻グリースを交換する 4）洗浄後は灯油、水を完全に除去する

表 7-1(2) 軸受の損傷とその原因・対策

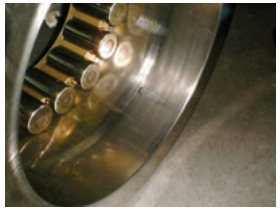
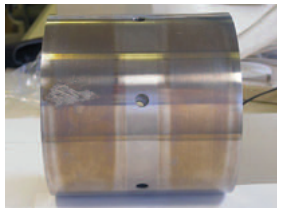
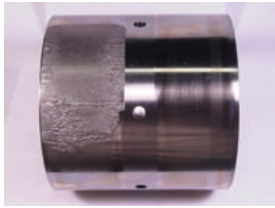
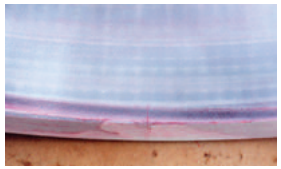
区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(1)フレーキング (剥離、 Flaking)	 四列円筒ころ軸受のころ転動面 打痕（スクラッチ傷）起点によるフレーキング	打痕を起点としたころ転動面のフレーキング		1）取扱いが不適切 ・軸受をチョックに組み込む時／取り外す時 ・ロール交換時	1）正しい取扱い治具（銅ハンマの使用等） 2）ロール交換時の衝撃荷重の防止 （軟らかい敷材の使用等） 3）組込み方法の改善 4）軌道斜面取りの変更
	 複列円筒ころ軸受の外輪軌道  複列円筒ころ軸受の内輪軌道  複列円筒ころ軸受の内輪軌道	転走面のフレーキング（表層）		1）低粘度潤滑（潤滑不良） 2）ごみ・異物の侵入	1）油の粘度、油種の改善 2）シールメンテナンス、密封方法の改善 シールリップの摩耗、損傷の定期的なチェック 3）オイルフィルタのチェック
(2)割れ、欠け (Cracking) (Chipping)	 四列円すいころ軸受の内輪側面	内輪側面の微小クラック		1）内輪とロールを押さえリングで固定 2）押さえリングと内輪間のすきまが極度に小さい 3）内輪側面と接触するナット／フリンガ（スリンガ）側面の面積が小さすぎるため、内輪クリープで側面が摩擦し発熱	1）内輪と押さえリング間のすきま確保(0.5～1.5 mm) 2）押さえリング側面面積の確保（面圧の低減） 3）十分な量のグリース塗布及び供給
	 四列円筒ころ軸受のころ転動面	転動体の割れ		1）軸受定格荷重より大きい荷重の負荷 （ピンタイプ保持器採用によるころの耐荷重性） 2）保持器のピンが破損した場合の2次的要因 （可逆ミルでは急激な加減速によるピン疲労破損） 3）その他の要因 ・密封不良により水浸入 ・軸受の軸方向すきまが増大し、局部的な過大荷重が作用	1）荷重、運転条件を把握した軸受の最適設計 （最適保持器タイプの検討等） 2）密封方法　及び　押さえ蓋の強度設計見直し

表 7-1(3) 軸受の損傷とその原因・対策

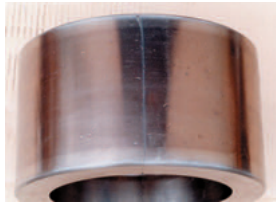
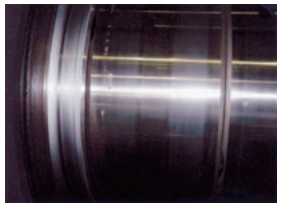
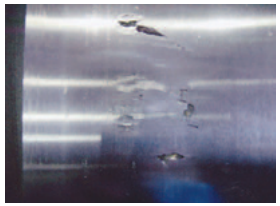
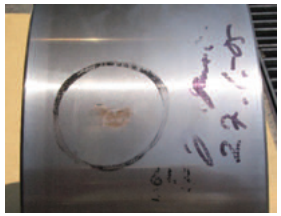
区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(2)割れ、欠け (Cracking) (Chipping)	 複列円筒ころ軸受の外輪外径 複列円筒ころ軸受の外輪側面 複列円筒ころ軸受の外輪外径	外輪割れ		1）圧延事故により衝撃荷重が作用 （例えば、板のかみ込み、巻込み、ごみの侵入） 2）軸内の軸受の総合肉厚が不揃いのため圧延荷重が不均一に作用し、肉厚が大きい軸受に過大荷重が発生（多段ミルBUR軸受の場合）	1）割れに強い外輪材料・熱処理品に変更 2）軸内の各軸受の適正な総合肉厚の管理
	 四列円筒ころ軸受の内輪軌道  四列円筒ころ軸受の内輪軌道	内輪軌道面の 研磨焼け・割れ		1）内輪をロールネックに圧入後、ロールと一体での研削時に研削焼けを起こす 2）研削焼けにより強度低下（硬度低下）した軌道面をころが転走したため亀裂が発生	1）研削条件の見直し 砥石粒度、砥石切込み量、切込み圧、研削液量　等
	 複列円筒ころ軸受の外輪外径	外輪外径面の 研磨焼け・割れ		1）多段圧延機用軸受の外輪を再研削するときに研削焼けを起こす 2）研削焼けにより強度低下（硬度低下）した外輪が中間ロールと接触したため割れが発生	

表 7-1(4) 軸受の損傷とその原因・対策

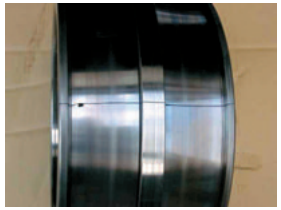
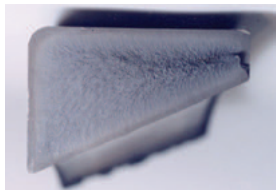
区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(2)割れ、欠け (Cracking) (Chipping)	 自動調心ころ軸受の内輪 内輪の破断面	内輪の内径面、 軌道面に軸方向の 割れが発生		1）内輪と軸との過大なしめしろ 2）内輪と軸の温度差が大きい事によりはめあい応力大	1）内輪と軸との　はめあい条件の適正化 2）荷重、回転、温度条件のチェックによる温度差の適正化（はめあい適正化）
	 四列円すいころ軸受の内輪内径	内輪の内径面、 軌道面に円周方向の 割れが発生		1）軸（ロールネック）に段摩耗が発生し、その軸に内輪が乗り上げ、内径面応力大	1）ロールネックに逃げを設ける 2）異なる面取りの軸受を同一ロールで使用する場合は軸受の面取りを同一にする
	 複列円すいころ軸受の外輪軌道  外輪の破断面	外輪の外径面、 軌道面に軸方向の 割れが発生		1）過大なアキシアル荷重 2）軸受とロールとの軸方向すきまが大きく、過大なアキシアル荷重が負荷	1）過大荷重の有無チェック 2）各相手側部品の摩耗状態を確認 3）外輪肉厚の見直し
	 スラスト自動調心ころ軸受の内輪軌道 円すいころ軸受の組立品	内輪のつば面に 割れが発生		1）過大なアキシアル荷重 2）内輪側の押え肩径が低い	1）操業条件の見直し 2）相手側カラー寸法の見直し （大つばをバックアップできる寸法とする）

表 7-1(5) 軸受の損傷とその原因・対策

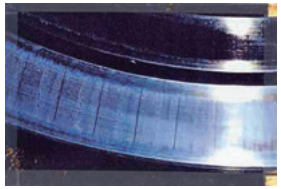
区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(3)圧痕、打痕 (Brinelling) (Nicks)	 四列円すいころ軸受の外輪軌道面 四列円筒ころ軸受のころ転動面	1) 軌道面、転動面に生じた打痕、圧痕(スクラッチ傷) 2) 転動体の間隔と等しいピッチで軌道に生じた圧痕		1) 取扱いが不適切のため軌道、ころに打痕が発生 ・軸受をチョックに組み込む時／取り外す時 ・ロール交換時 2) 過酷なベンデイング荷重がロールネックに作用(特にミスロールが発生した時)	1) 正しい取扱い治具(銅ハンマーの使用等) 2) 内外輪軌道面へのグリース塗布(オイル潤滑時はオイルを塗布) 3) ロール交換時における衝撃荷重の防止(軟らかい敷材の使用等) 4) 軸受静定格荷重と比較してロールベンデイング 5) 組込み方法の改善 6) 軌道斜面取りの変更 7) 過大荷重の有無チェック
(4)すり傷、かじり (Scratch) (Scuffing)	 複列円筒ころ軸受のころ端面 複列円筒ころ軸受の外輪つば部 複列円すいころ軸受のころ大端面	ころ端面、軌道輪つば部のかじり		1) 潤滑不良、異物混入 2) 取付け不良や不適切な軸受総合肉厚管理により発生する異常アキシアル荷重 3) 過大なアキシアル荷重 4) 過大な予圧	1) 適切な油種の選定と十分な潤滑剤の供給 2) 軸受の取付け位置の見直し 3) 軸受総合肉厚管理の見直し 4) 操業条件の見直し 5) 予圧量のチェック

表 7-1(6) 軸受の損傷とその原因・対策

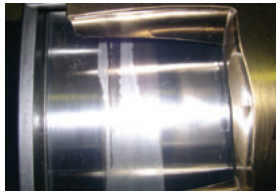
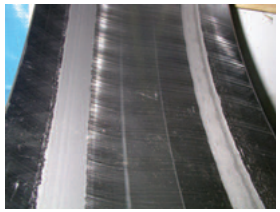
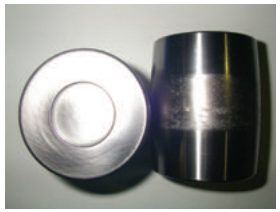
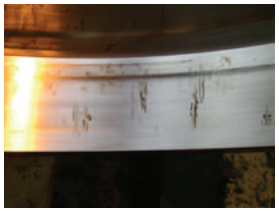
区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(5)スミアリング (Smearing)	 四列円すいころ軸受の外輪軌道面  自動調心ころ軸受の外輪軌道面  自動調心ころ軸受の外輪軌道面  自動調心ころ軸受のころ転動面	軌道面、転動面に 生じたスミアリング		1）潤滑不良 2）転動体の滑り（高速、軽荷重） 3）メンテナンス時の異物侵入	1）適切な油種の選定と十分な潤滑剤の供給 2）適切な予圧の設定 3）異物侵入の防止
(6)腐食、さび (Rust) (Corrosion)	腐食  四列円すいころ軸受の外輪 四列円すいころ軸受の外輪	転動体の間隔と等しい ピッチで軌道面に 生じたさび、腐食		1）シールリップの摩耗又は損傷 2）ロールネックとスリーブ間のすきまによる水、 腐食性物質の浸入	1）シールメンテナンス、密封方法の改善、 シールリップの摩耗、損傷の定期的なチェック 2）ロールネックとスリーブ間にOリングを取り付ける
	さび 四列円すいころ軸受の外輪	軸受表面の一部又は 全面に生じたさび		1）軸受使用後、グリースに水が混入したまま長期放置 2）軸受洗浄後のさび止め処理不良	1）チョックから軸受を取出したら即刻グリースを 交換する 2）洗浄後は灯油、水を完全に除去する

表 7-1(7) 軸受の損傷とその原因・対策

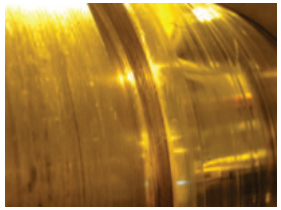
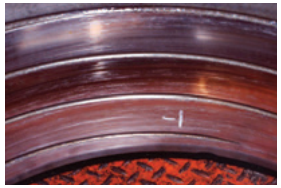
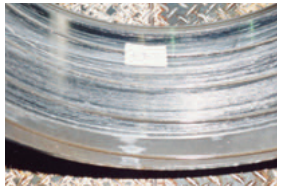
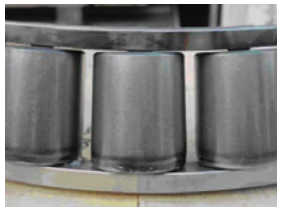
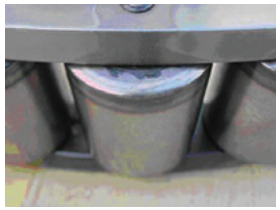
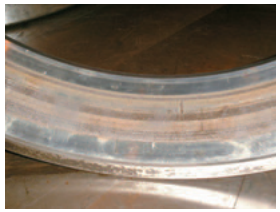
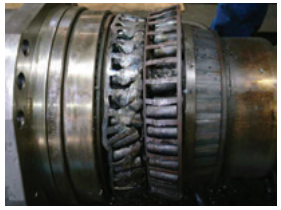
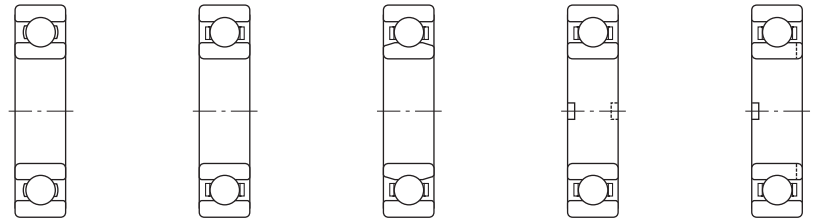
区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(7)クリープ (Creeping)	 圧延機 ロールネック部のかじり   四列円すいころ軸受の内輪内径面	はめあい面の滑りによって生じた摩耗、変色、かじり		1）内輪内径面とロールネック間のグリース又はオイルが不十分 （はめあいが、ルーズフィットの内輪がロールネックとクリープしている場合）	1）内輪内径にスパイラル溝を設ける 2）組込み時には、二硫化モリブデン入りのグリースやEPグリースを塗布 （オイル潤滑の時はオイル塗布）
(8)焼付き (Seizure)	 複列円すいころ軸受の転動面  複列円すいころ軸受の大端面 複列円すいころ軸受の内輪	軸受の発熱による変色、変形、溶着		1）潤滑不良（潤滑剤の不足、劣化） 2）密封不良による水浸入 3）過大アキシアル荷重 4）内輪のクリープによる発熱 5）ごみ、異物の侵入 6）軸受内部すきまの過少	1）密封形式、状態の見直し 2）潤滑方法、潤滑剤の見直し、潤滑状態のチェック 3）過大荷重の有無チェック 4）軸受自体の見直し（タイプ、サイズ等） 5）すきまの見直し 6）操業条件の確認

表 7-1(8) 軸受の損傷とその原因・対策

区　分	損　傷　例	損傷状態		原　因	対　策
(9)潤滑トラブル	 四列円すいころ軸受の内輪組立品	水が多量に混入したグリース		1）高温で稼動　⇒　グリースが炭化 2）密封不良やシールリップの摩耗、損傷で水浸入 （本事例は、水が20%以上浸入した場合のグリース）	1）高温となる原因究明 （温度が下げられない場合は、高温用グリースに変更も検討） 2）シールリップの摩耗、損傷チェック 密封不良原因の究明と対策
	 複列円すいころ軸受の内輪組立品  複列円すいころ軸受の外輪	大量の異物(スケール、圧延水）侵入により軸受に異物付着腐食が発生		1）密封不良やシールリップの摩耗、損傷により侵入	1）シールリップの摩耗、損傷チェック 密封不良原因の究明と対策
	 四列円すいころ軸受	軌道、ころ、保持器が焼付き、凝着		1）潤滑不良や操業異常、異物の侵入大など様々な要因が発生し、損傷に至る	1）操業異常の有無チェック 2）潤滑状態のチェック 3）周辺部品の劣化度チェック
	 四列円筒ころ軸受の外輪組立品 四列円筒ころ軸受の外輪組立品	ピンのゆるみ、折損		1）振動などによる、異常な負荷が発生 2）長期使用による保持器の寿命	1）異常振動の有無チェック 2）長期使用であれば交換

転がり軸受寸法表

深溝玉軸受



図例1　図例2　図例3　図例4　図例5

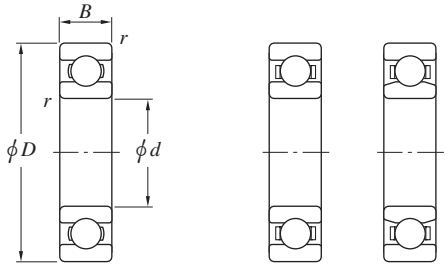
- 深溝玉軸受はラジアル荷重と両方向のアキシアル荷重を負荷できる。
- 高速回転、低振動の用途に適する。

主要寸法	標準シリーズ品はJIS B 1512に準じている。
公差	JIS B1514（18ページ表 2-2 参照）の0級又は6級に準じる。
許容傾き角	0.002 3 rad（8'）～ 0.003 4 rad（12'）
ラジアル内部すきま	（50ページ表 4-2 参照）
標準保持器形式	打ち抜き保持器（図例1）又はもみ抜き保持器（図例2～5）。
等価ラジアル荷重	**動等価ラジアル荷重** $P_r = XF_r + YF_a$ **静等価ラジアル荷重** $P_{0r} = 0.6F_r + 0.5F_a$ （ただし、$P_{0r} < F_r$となるときは、$P_{0r} = F_r$とする。）

$\frac{f_0F_a}{C_{0r}}$	e	$\frac{F_a}{F_r} \leqq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30
0.345	0.22				1.99
0.689	0.26				1.71
1.03	0.28				1.55
1.38	0.30				1.45
2.07	0.34				1.31
3.45	0.38				1.15
5.17	0.42				1.04
6.89	0.44				1.00

f_0 係数については寸法表に記載している値を用いる。

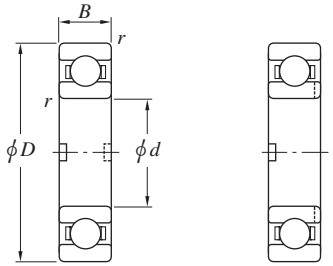
d 100～130 mm



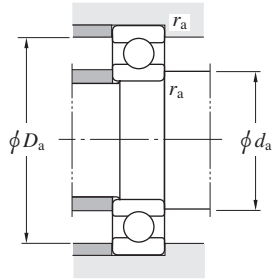
図例1　図例2　図例3

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
100	125	13	1	24.5	21.2	1.05	16.0	**6820**	1	105	120	1	0.309
	140	20	1.1	56.2	41.9	2.05	16.2	**6920**	2	106.5	133.5	1	0.960
	150	16	1	53.0	42.1	1.95	16.5	**16020**	1	105	145	1	0.910
	150	24	1.5	75.2	54.2	2.70	15.9	**6020**	1	108	142	1.5	1.25
	180	34	2.1	153	93.1	5.15	14.4	**6220**	1	111	169	2	3.14
	215	47	3	216	141	10.9	13.2	**6320**	1	113	202	2.5	7.00
105	145	20	1.1	58.1	44.8	2.10	16.4	**6921**	2	111.5	138.5	1	1.00
	160	18	1	52.3	42.2	1.90	16.5	**16021**	1	110	155	1	1.20
	160	26	2	90.4	65.8	3.20	15.8	**6021**	1	114	151	2	1.59
	190	36	2.1	166	105	5.70	14.4	**6221**	1	116	179	2	3.70
	225	49	3	230	153	11.7	13.2	**6321**	1	118	212	2.5	8.05
110	140	16	1	35.1	30.7	1.40	16.1	**6822**	1	115	135	1	0.606
	150	20	1.1	59.9	47.8	2.20	16.4	**6922**	2	116.5	143.5	1	1.04
	170	19	1	71.8	56.7	2.55	16.3	**16022**	1	115	165	1	1.46
	170	28	2	103	73.0	3.55	15.6	**6022**	1	119	161	2	1.96
	200	38	2.1	180	117	6.20	14.4	**6222**	1	121	189	2	4.36
	240	50	3	257	180	13.3	13.2	**6322**	1	123	227	2.5	9.54
120	150	16	1	36.2	33.0	1.45	16.0	**6824**	1	125	145	1	0.655
	165	22	1.1	71.6	56.9	2.50	16.4	**6924**	2	126.5	158.5	1	1.41
	180	19	1	79.0	63.3	2.75	16.4	**16024**	1	125	175	1	1.80
	180	28	2	106	79.3	3.60	15.9	**6024**	1	129	171	2	2.07
	215	40	2.1	194	131	6.65	14.4	**6224**	1	131	204	2	5.15
	260	55	3	258	185	12.6	13.5	**6324**	1	133	247	2.5	12.5
130	165	18	1.1	46.1	41.2	1.75	16.1	**6826**	1	136.5	158.5	1	0.939
	180	24	1.5	86.9	67.4	3.00	16.3	**6926**	2	138	172	1.5	1.86
	200	22	1.1	89.1	74.8	3.05	11.2	**16026**	1	136.5	193.5	1	2.69
	200	33	2	133	101	4.45	15.8	**6026**	1	139	191	2	3.16
	230	40	3	209	146	9.15	14.5	**6226**	1	143	217	2.5	5.82
	280	58	4	287	214	14.1	13.6	**6326**	1	146	264	3	15.1

d 140～(180) mm

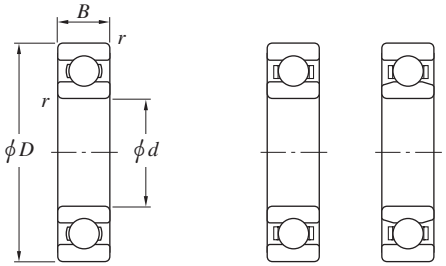


図例4　図例5



主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
140	175	18	1.1	47.8	44.4	1.85	16.0	**6828**	1	146.5	168.5	1	1.00
	190	24	1.5	89.1	74.8	3.05	16.5	**6928**	2	148	182	1.5	1.98
	210	22	1.1	82.2	71.1	2.80	16.5	**16028**	1	146.5	203.5	1	2.86
	210	33	2	137	109	4.55	15.9	**6028**	1	149	201	2	3.55
	250	42	3	208	150	8.65	14.8	**6228**	1	153	237	2.5	7.45
	300	62	4	316	246	15.6	13.6	**6328**	1	156	284	3	19.4
150	190	20	1.1	59.7	54.9	2.20	16.1	**6830**	1	156.5	183.5	1	1.40
	210	28	2	117	94.3	3.75	16.2	**6930**	2	159	201	2	3.05
	225	24	1.1	114	99.3	3.70	16.6	**16030**	2	156.5	218.5	1	3.58
	225	35	2.1	157	126	5.10	16.0	**6030**	1	161	214	2	4.22
	230	35	2.1	156	116	4.75	15.8	**306891A**	2	161	219	2	5.50
	270	45	3	220	168	9.05	15.1	**6230**	1	163	257	2.5	9.41
	320	65	4	343	284	16.6	13.9	**6330**	2	166	304	3	26.2
160	200	20	1.1	60.5	56.9	2.20	16.1	**6832**	1	166.5	193.5	1	1.45
	220	28	2	120	101	3.85	16.4	**6932**	2	169	211	2	3.20
	229.5	33	2	124	108	3.95	16.5	**SB322333A**	2	169	220.5	2	4.2
	240	25	1.5	124	108	3.95	16.5	**16032**	2	168	232	1.5	4.25
	240	38	2.1	171	135	5.30	15.9	**6032**	1	171	229	2	5.22
	290	48	3	231	186	9.45	15.4	**6232**	2	173	277	2.5	14.3
	340	68	4	347	286	16.4	13.9	**6332**	2	176	324	3	29.0
170	215	22	1.1	74.8	70.5	2.60	16.1	**6834**	1	176.5	208.5	1	1.90
	230	28	2	124	108	3.95	16.5	**6934**	2	179	221	2	3.35
	249.5	38	2	169	137	5.15	16.1	**SB342538**	2	179	240.5	2	6.00
	260	28	1.5	142	127	4.45	16.5	**16034**	2	178	252	1.5	5.75
	260	42	2.1	201	161	6.20	15.8	**6034**	1	181	249	2	6.80
	310	52	4	265	223	11.1	15.3	**6234**	2	186	294	3	17.5
	360	72	4	408	355	20.5	13.6	**6334**	2	186	344	3	38.6
180	225	22	1.1	75.8	73.1	2.65	16.1	**6836**	1	186.5	218.5	1	2.00

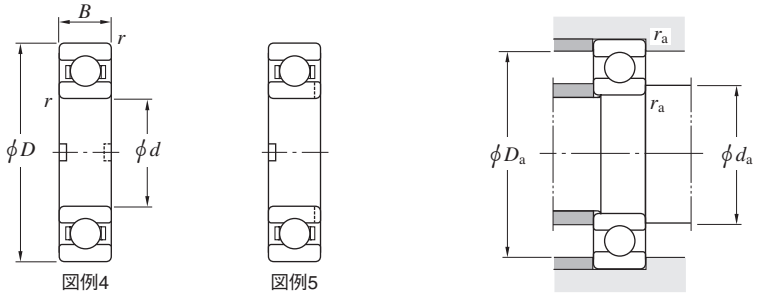
d (180)～(220) mm



図例1　図例2　図例3

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
180	250	33	2	153	129	4.70	16.3	**6936**	2	189	241	2	4.90
	259.5	33	2	142	127	4.45	16.5	**306840**	2	189	250.5	2	6.10
	265	33	2	175	147	5.30	16.2	**SB3627**	2	189	256	2	6.20
	280	31	2	169	148	5.15	16.4	**16036**	2	189	271	2	7.55
	280	46	2.1	227	194	7.15	15.8	**6036**	2	191	269	2	10.3
	320	52	4	284	241	12.0	15.1	**6236**	2	196	304	3	18.3
	380	75	4	443	407	22.1	13.9	**6336**	2	196	364	3	44.7
190	240	24	1.5	91.4	88.1	3.10	16.1	**6838**	1	198	232	1.5	2.60
	259.5	33	2	141	127	4.35	16.6	**SB382633**	2	199	250.5	2	5.10
	260	33	2	158	138	4.85	16.4	**6938**	2	199	251	2	5.20
	269.5	33	2	174	148	5.25	16.3	**306627A**	2	199	260.5	2	6.50
	290	31	2	173	158	5.20	16.6	**16038**	2	199	281	2	7.85
	290	46	2.1	235	201	7.35	15.8	**6038**	2	201	279	2	10.8
	340	55	4	319	281	13.7	15.0	**6238**	2	206	324	3	23.0
	400	78	5	443	415	21.3	14.1	**6338**	2	210	380	4	51.5
200	250	24	1.5	97.6	93.6	3.20	16.1	**6840**	2	208	242	1.5	2.70
	279.5	38	2.1	179	158	5.35	16.4	**360278**	2	211	268.5	2	7.40
	280	38	2.1	196	168	5.80	16.2	**6940**	2	211	269	2	7.30
	289.5	38	2.1	206	176	6.10	16.1	**306841**	2	211	278.5	2	8.90
	310	34	2	201	180	5.95	16.4	**16040**	2	209	301	2	10.1
	310	51	2.1	272	243	11.3	15.6	**6040**	2	211	299	2	14.0
	360	58	4	336	311	14.4	15.2	**6240**	2	216	344	3	28.2
	420	80	5	513	506	25.5	14.0	**6340**	2	220	400	4	58.0
210	299.5	38	2.1	213	189	6.35	16.2	**SB4230**	2	221	288.5	2	8.80
220	270	24	1.5	101	101	3.35	16.0	**6844**	2	228	262	1.5	3.00
	300	38	2.1	201	180	5.85	16.4	**6944**	2	231	289	2	7.90
	309.5	38	2.1	188	178	5.65	16.5	**306867**	2	231	298.5	2	9.40
	319.5	46	2.1	241	220	7.30	16.1	**SB4432A**	2	231	308.5	2	11.9

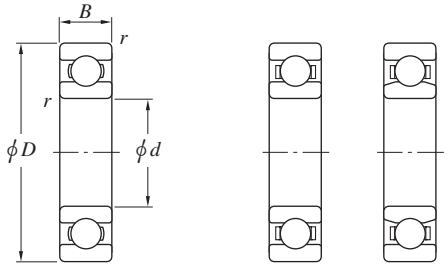
d (220)～(280) mm



図例4　図例5

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
220	340	37	2.1	225	217	6.65	16.5	**16044**	2	231	329	2	13.2
	340	56	3	294	271	12.0	15.6	**6044**	2	233	327	2.5	18.3
	400	65	4	389	376	16.8	15.1	**6244**	2	236	384	3	37.0
	460	88	5	542	539	26.7	13.8	**6344**	2	240	440	4	71.6
230	329.5	40	2.1	229	213	6.75	16.3	**306842A**	2	241	318.5	2	11.9
	339.5	45	3	279	267	11.1	16	**SB4634**	2	243	326.5	2.5	13.6
240	300	28	2	135	135	4.25	16.1	**6848**	2	249	291	2	4.50
	320	38	2.1	205	192	5.95	16.5	**6948**	2	251	309	2	8.50
	329.5	40	2.1	217	205	6.30	16.5	**SB4833**	2	251	318.5	2	9.80
	360	37	2.1	230	228	6.75	16.5	**16048**	2	251	349	2	14.1
	360	56	3	305	296	12.3	15.9	**6048**	2	253	347	2.5	19.7
	440	72	4	424	431	18.2	15.2	**6248**	2	256	424	3	51.0
	500	95	5	587	624	28.2	14.2	**6348**	2	260	480	4	93.3
250	340	42	2.1	210	202	6.05	16.5	**SB5034A**	2	261	329	2	10.8
	349.5	46	2.1	246	238	7.25	16.4	**SB5035**	2	261	338.5	2	13.1
260	320	28	2	141	146	4.40	16.0	**6852**	2	269	311	2	4.80
	360	46	2.1	266	263	10.2	16.3	**6952**	2	271	349	2	14.4
	369.5	46	2.1	287	289	11.2	16.2	**306862**	2	271	358.5	2	16.0
	379.5	56	3	316	321	12.6	16.1	**SB5238**	2	273	366.5	2.5	20.3
	400	44	3	295	310	11.5	16.4	**16052**	2	273	387	2.5	21.6
	400	65	4	364	377	15.0	15.8	**6052**	2	276	384	3	29.3
	480	80	5	502	541	22.2	15.1	**6252**	2	280	460	4	68.2
270	379.5	46	2.1	285	290	11.0	16.3	**SB5438**	2	281	368.5	2	15.8
280	350	33	2	179	183	5.35	16.1	**6856**	2	289	341	2	7.40
	380	46	2.1	273	283	10.5	16.5	**6956**	2	291	369	2	15.1
	389.5	46	2.1	295	310	11.5	16.4	**306861A**	2	291	378.5	2	18.0
	420	44	3	302	331	11.7	14.7	**16056**	2	293	407	2.5	22.9

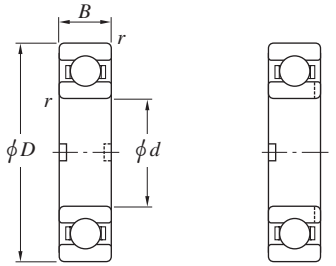
d (280)～340 mm



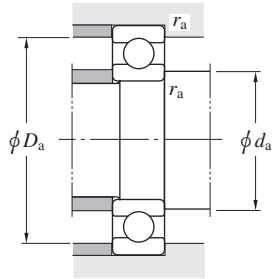
図例1　図例2　図例3

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
280	420	65	4	377	408	15.5	16.0	**6056**	2	296	404	3	31.0
	500	80	5	529	599	23.2	15.3	**6256**	2	300	480	4	71.8
290	400	52	4	293	311	11.3	16.5	**SB5840**	2	306	384	3	19.6
	409.5	56	3	324	347	12.8	16.3	**SB5841**	2	303	396.5	2.5	22.2
	419.5	60	4	346	377	13.8	16.2	**SB584260**	2	306	403.5	3	26.5
300	380	38	2.1	224	230	6.45	16.2	**6860**	2	311	369	2	10.5
	419.5	56	3	323	349	12.5	16.4	**SB604256**	2	313	406.5	2.5	22.9
	420	56	3	345	377	13.7	16.2	**6960**	2	313	407	2.5	24.1
	429.5	56	3	322	350	12.4	16.4	**SB6043**	2	313	416.5	2.5	26.7
	460	50	4	355	405	14.0	16.4	**16060**	2	316	447	3	32.2
	460	74	4	444	482	18.4	15.6	**6060**	2	316	444	3	44.0
310	429.5	60	4	344	379	13.5	16.3	**SB624360**	2	326	413.5	3	25.3
320	400	38	2.1	227	239	6.50	16.1	**6864**	2	331	389	2	11.0
	440	56	3	356	404	14.1	16.4	**6964**	2	333	427	2.5	25.5
	449.5	56	3	364	411	14.3	16.3	**SB6445A**	2	333	436.5	2.5	26.4
	480	50	4	364	432	14.3	16.5	**16064**	2	336	467	3	33.9
	480	74	4	441	487	17.8	15.7	**6064**	2	336	464	3	46.0
330	459.5	56	3	377	439	15.0	16.4	**SB6646**	2	343	446.5	2.5	28.4
340	420	38	2.1	231	249	6.60	16.1	**6868**	2	351	409	2	11.5
	449.5	56	3	352	407	13.7	16.5	**SB684556**	2	353	436.5	2.5	22.9
	460	56	3	352	407	13.7	16.5	**6968**	2	353	447	2.5	26.8
	479.5	65	3	413	480	16.5	16.2	**SB6848**	2	353	466.5	2.5	35.5
	489.5	60	5	412	481	16.3	16.2	**SB6849**	2	360	469.5	4	36.4
	520	57	4	419	512	16.8	16.4	**16068**	2	356	507	3	46.8
	520	82	5	552	661	23.7	15.6	**6068**	2	360	500	4	61.8
	540	90	5	578	679	24.8	15.4	**SB6854**	2	360	520	4	77.2
	620	92	6	639	817	27.7	15.6	**6268**	2	364	596	5	131
	710	118	7.5	880	1 160	41.7	14.7	**6368**	2	372	678	6	238

d 360～(460) mm

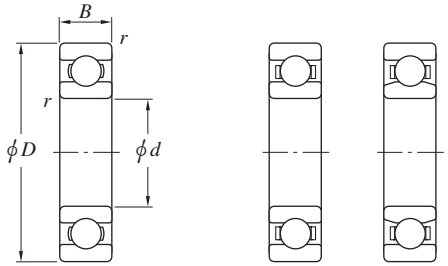


図例4　図例5



主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
360	440	38	2.1	240	268	6.95	16.0	**6872**	2	371	429	2	12.0
	480	56	3	362	432	14.0	16.5	**6972**	2	373	467	2.5	28.2
	509.5	70	5	455	550	18.4	16.2	**SB725170**	2	380	489	4	42.7
	540	57	4	431	546	17.2	16.5	**16072**	2	376	527	3	49.0
	540	82	5	548	668	23.0	15.7	**6072**	2	380	520	4	64.7
	550	85	5	547	669	22.9	15.8	**SB7255**	2	380	530	4	71.9
380	480	46	2.1	305	359	8.95	16.2	**6876**	2	391	469	2	20.0
	520	65	4	440	552	17.6	16.4	**6976**	2	396	504	3	40.8
	560	82	5	572	725	24.1	15.9	**6076**	2	400	540	4	67.6
400	500	46	2.1	311	374	9.10	16.1	**6880**	2	411	489	2	20.5
	540	65	4	453	588	18.1	16.5	**6980**	2	416	524	3	42.7
	600	63	5	447	587	17.5	16.5	**16080**	2	420	580	4	65.0
	600	90	5	635	824	27.0	15.7	**6080**	2	420	580	4	87.7
	720	130	6	785	1 080	34.2	15.5	**SB8072A**	4	424	696	5	232
420	520	46	2.1	316	389	9.25	16.1	**6884**	2	431	509	2	21.5
	560	65	4	449	588	17.7	16.5	**6984**	2	436	544	3	43.5
	620	90	5	663	894	28.3	15.8	**6084**	2	440	600	4	91.2
430	600	75	4	510	678	20.2	16.4	**SB8660**	2	446	584	3	64.6
440	540	46	2.1	321	404	9.40	16.0	**6888**	2	451	529	2	22.5
	600	74	4	529	676	21.4	16.4	**6988**	2	456	584	3	61.3
	619	75	4	527	724	21.1	16.5	**SB8862A**	2	456	603	3	70.3
	650	67	5	508	710	20.2	16.5	**16088**	2	460	630	4	81.7
	650	94	6	658	902	27.5	16	**6088**	2	464	626	5	105
450	630	75	4	509	711	20.3	16.5	**SB9063**	2	466	614	3	72
460	580	56	3	393	517	11.7	16.2	**6892**	2	473	567	2.5	35.0
	620	74	4	509	711	20.3	16.5	**6992**	2	476	604	3	61.7
	659	80	4	605	854	24.6	16.3	**SB9266**	2	476	643	3	90

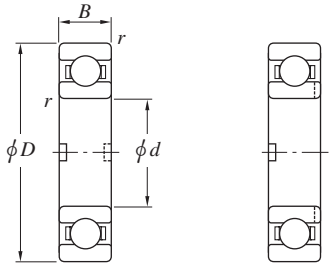
d (460)～(670) mm



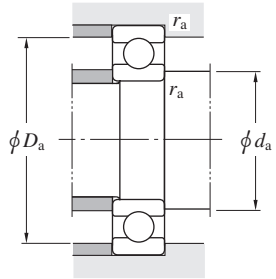
図例1　図例2　図例3

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
460	680	71	5	539	767	21.4	16.5	**16092**	2	480	660	4	91.2
	680	100	6	722	1 000	30.4	15.8	**6092**	2	484	656	5	124
480	600	56	3	401	539	12.0	16.1	**6896**	2	493	587	2.5	36.5
	700	100	6	754	1 090	32.0	15.9	**6096**	2	504	676	5	127
500	620	56	3	409	561	12.2	16.1	**68/500**	2	513	607	2.5	37.5
	670	78	5	556	807	22.2	16.5	**69/500**	2	520	650	4	75.2
	720	100	6	749	1 100	31.3	16.0	**60/500**	2	524	696	5	128
520	679.5	78	3	571	848	23.0	16.4	**SB520-1**	2	533	666.5	2.5	72.2
530	650	56	3	414	581	12.4	16.0	**68/530**	2	543	637	2.5	39.5
	710	82	5	640	975	26.0	16.6	**69/530**	2	550	690	4	89.2
	760	100	6	777	1 180	32.4	16.2	**SB530**	2	554	736	5	144
560	680	56	3	420	602	12.5	16.0	**68/560**	2	573	667	2.5	42.0
	820	115	6	954	1 520	41.4	15.9	**60/560**	2	584	796	5	199
570	799	115	6	801	1 280	33.3	16.3	**SB570**	2	594	775	5	172
590	820	105	6	796	1 280	32.7	16.4	**SB590A**	2	614	796	5	166
600	730	60	3	471	707	14.2	16.0	**68/600**	2	613	717	2.5	52.0
	800	90	5	668	1 200	26.9	16.4	**69/600**	2	620	780	4	127
610	720	55	3	378	559	14.4	15.7	**SB610D**	2	623	707	2.5	38.8
	730	54	3	377	559	14.3	15.7	**SB610A**	3	623	717	2.5	42.3
	849.5	100	6	823	1 370	34.0	16.5	**SB610C**	2	634	825.5	5	172
	869	120	5	907	1 520	38.2	16.3	**SB610B**	5	630	849	4	221
630	780	69	4	558	875	17.0	16.1	**68/630**	2	646	767	3	69.0
	920	128	7.5	1 050	1 770	45.0	16.0	**60/630**	2	662	888	6	276
670	820	69	4	565	908	17.2	16.0	**68/670**	2	686	807	3	76.9

d (670)～1 000 mm

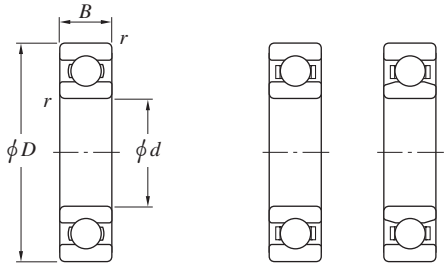


図例4　図例5

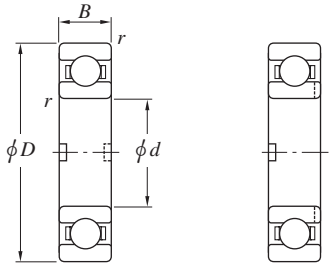


主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
670	980	136	7.5	1 090	1 920	46.4	16.2	**60/670**	2	702	948	6	337
700	979	150	6	1 050	1 900	44.4	16.4	**SB700**	5	724	955	5	326
710	870	74	4	619	1 030	19.0	16.0	**68/710**	2	726	854	3	93.8
	1 030	140	7.5	1 270	2 310	55.7	16.0	**60/710**	2	742	998	6	394
	1 080	160	7.5	1 320	2 490	58.2	16.1	**SB710**	2	742	1 048	6	524
730	900	78	5	595	1 010	23.5	15.9	**SB730**	3	750	880	4	105
750	920	78	5	642	1 110	19.9	15.9	**68/750**	2	770	900	4	111
	1 090	150	7.5	1 320	2 500	57.6	16.1	**60/750**	2	782	1 058	6	473
800	980	82	5	730	1 310	22.6	16.0	**68/800**	2	820	960	4	127
	1 150	155	7.5	1 360	2 690	59.2	16.3	**60/800**	2	832	1 118	6	533
830	1 080	115	6	994	1 900	40.8	16.3	**SB830**	4	854	1 056	5	275
850	1 030	82	5	738	1 350	22.8	15.9	**68/850**	2	870	1 010	4	135
	1 120	118	6	1 130	2 240	47.4	16.4	**69/850**	2	874	1 096	5	315
	1 178	160	7.5	1 350	2 710	57.7	16.4	**SB850A**	2	882	1 146	6	524
880	1 130	115	6	1 010	1 980	41.5	16.2	**SB880**	2	904	1 106	5	265
900	1 090	85	5	764	1 450	23.8	15.9	**68/900**	2	920	1 070	4	162
	1 180	122	6	1 110	2 220	45.9	16.3	**69/900**	2	924	1 156	5	347
920	1 180	120	6	1 030	2 070	42.4	16.2	**SB920**	2	944	1 156	5	320
930	1 010	40	2.1	273	494	8.70	14.3	**SB930A**	2	946	994	2	31
950	1 150	90	5	876	1 740	27.7	15.9	**68/950**	2	970	1 130	4	190
	1 250	132	7.5	1 240	2 580	51.8	16.3	**69/950**	2	982	1 218	6	431
1 000	1 220	100	6	987	2 030	31.4	16.0	**68/1000**	2	1 024	1 196	5	245
	1 380	190	7.5	1 460	3 220	62.2	16.4	**SB1000**	2	1 032	1 348	6	837

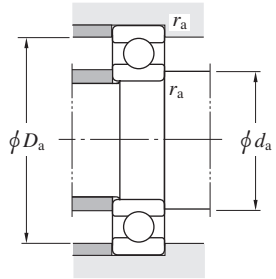
d 1 060～1 420 mm



図例1　図例2　図例3



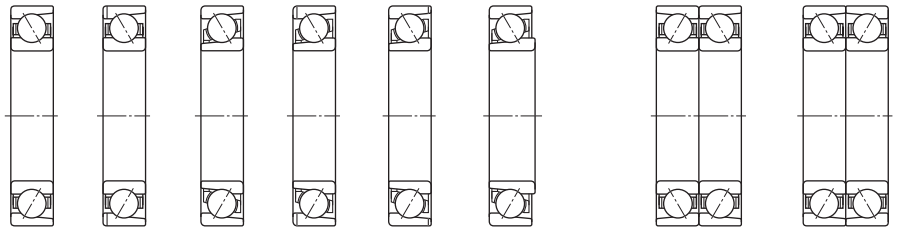
図例4　図例5



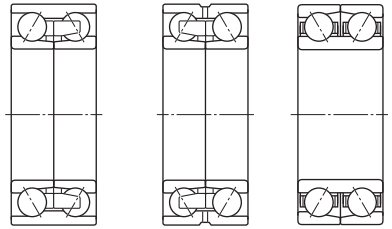
主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	係数 f_0	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
1 060	1 280	100	6	998	2 100	31.7	15.9	**68/1060**	2	1 084	1 256	5	251
1 090	1 350	122	7.5	1 110	2 410	45.9	16	**SB1090**	2	1 122	1 318	6	376
1 100	1 200	50	2.1	395	744	12.1	14.2	**SB1100A**	2	1 116	1 184	2	56
1 120	1 360	106	6	834	1 790	26.2	15.6	**68/1120**	2	1 144	1 336	5	319
1 200	1 450	112	7.5	1 140	2 580	47.1	15.8	**SB1200**	2	1 232	1 418	6	363
1 240	1 510	122	7.5	1 260	2 930	52.5	15.9	**SB1240**	2	1 272	1 478	6	446
1 320	1 600	122	6	1 300	3 130	42.4	15.9	**68/1320**	2	1 344	1 576	5	504
1 400	1 700	132	7.5	1 310	3 510	42.4	15.8	**68/1400**	2	1 432	1 668	6	621
1 420	1 800	150	9.5	1 440	3 630	60.1	15.8	**SB1400B**	2	1 460	1 760	8	915

アンギュラ玉軸受

■ 単列・組合せ（104ページ）



■ 複列（116ページ）



- 単列軸受はラジアル荷重と一方向のアキシアル荷重を負荷できる。
- 組合せ軸受（DB、DF）及び複列軸受はラジアル荷重と両方向のアキシアル荷重を負荷できる。
- 単列軸受は定格荷重や剛性を大きくするために2個以上を組合わせて使用することも多い。
  この場合、組合せ方により背面組合せ（DB）と正面組合せ（DF）がある。また、1個で定格荷重が足りない場合は並列組合せ（DT）として使用する。

主要寸法	標準シリーズ品はJIS B 1512-1995に準じている。
公差	JIS B1514（18ページ表 2-2 参照）の0級又は6級に準じる。
接触角（α）	接触角の種類は15°、30°、40°です。接触角が大きい程アキシアル負荷能力が大きく、接触角が小さい程高速回転に適する。 （単列及び組合せ軸受の標準接触角） 15°……補助記号C 30°……補助記号A又は無表示 40°……補助記号B 〔注〕複列軸受の接触角は寸法表中に示す。
許容傾き角	単列：0.000 6 rad（2′）、複列・組合せ：許容できない。
内部すきま	（50、51ページ表 4-3 参照）
標準保持器形式	もみ抜き保持器

等価ラジアル荷重

単列及び組合せアンギュラ玉軸受

動等価ラジアル荷重

$P_r = XF_r + YF_a$

接触角	$\frac{if_0F_a}{C_{0r}}$	e	単列、並列組合せ $\frac{F_a}{F_r} \leqq e$		単列、並列組合せ $\frac{F_a}{F_r} > e$		背面組合せ、正面組合せ $\frac{F_a}{F_r} \leqq e$		背面組合せ、正面組合せ $\frac{F_a}{F_r} > e$	
			X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
$\alpha = 15°$	0.178	0.38	1	0	0.44	1.47	1	1.65	0.72	2.39
	0.357	0.40				1.40		1.57		2.28
	0.714	0.43				1.30		1.46		2.11
	1.07	0.46				1.23		1.38		2.00
	1.43	0.47				1.19		1.34		1.93
	2.14	0.50				1.12		1.26		1.82
	3.57	0.55				1.02		1.14		1.66
	5.35	0.56				1.00		1.12		1.63
$\alpha = 30°$	—	0.80	1	0	0.39	0.76	1	0.78	0.63	1.24
$\alpha = 40°$	—	1.14	1	0	0.35	0.57	1	0.55	0.57	0.93

iは背面・正面組合せの場合2とし、単列、並列組合せの場合1とする。
f_0 係数については寸法表に記載している値を用いる。

静等価ラジアル荷重

$P_{0r} = X_0F_r + Y_0F_a$

ただし、単列又は並列組合せの場合、$P_{0r} < F_r$ のときは $P_{0r} = F_r$ とする。

接触角	単列、並列組合せ		背面・正面組合せ	
	X_0	Y_0	X_0	Y_0
$\alpha = 15°$	0.5	0.46	1	0.92
$\alpha = 30°$	0.5	0.33	1	0.66
$\alpha = 40°$	0.5	0.26	1	0.52

複列アンギュラ玉軸受

動等価ラジアル荷重

$P_r = XF_r + YF_a$

接触角	e	$\frac{F_a}{F_r} \leqq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
		X	Y	X	Y
$\alpha = 30°$	0.80	1	0.78	0.63	1.24
$\alpha = 32°$	0.86	1	0.73	0.62	1.17

静等価ラジアル荷重

$P_{0r} = X_0F_r + Y_0F_a$

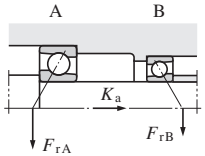
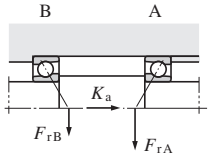
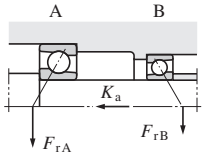
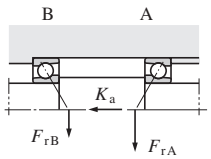
接触角	X_0	Y_0
$\alpha = 30°$	1	0.66
$\alpha = 32°$	1	0.63

単列アンギュラ玉軸受を2個対向させた場合の動等価荷重の計算

軸受A及びBにラジアル荷重F_{rA}及びF_{rB}が作用し、さらに外部からのアキシアル荷重K_aが図に示した方向に作用しているものとする。

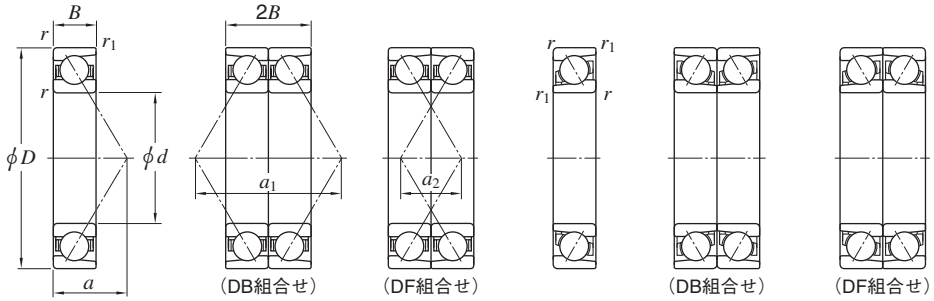
〔備考〕
一方の単列アンギュラ玉軸受がラジアル荷重を受けると軸方向の分力としてアキシアル荷重が生じ、他方の軸受に作用するため、これを考慮する必要がある。このアキシアル荷重は次式で求められる。

$$F_a = \frac{F_r}{2Y}$$

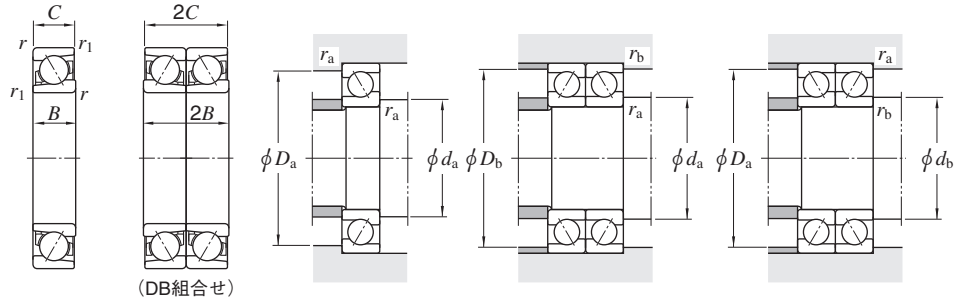
軸受配置	条件	軸受区分	アキシアル荷重	動等価ラジアル荷重
背面組合せ 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geqq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	軸受 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A\left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a\right)$ ただし、$P_A < F_{rA}$のとき、$P_A = F_{rA}$とする。
		軸受 B	—	$P_B = F_{rB}$
正面組合せ 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	軸受 A	—	$P_A = F_{rA}$
		軸受 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B\left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a\right)$ ただし、$P_B < F_{rB}$のとき、$P_B = F_{rB}$とする。
背面組合せ 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leqq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	軸受 A	—	$P_A = F_{rA}$
		軸受 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B\left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a\right)$ ただし、$P_B < F_{rB}$のとき、$P_B = F_{rB}$とする。
正面組合せ 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	軸受 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A\left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a\right)$ ただし、$P_A < F_{rA}$のとき、$P_A = F_{rA}$とする。
		軸受 B	—	$P_B = F_{rB}$

〔備考〕1．運転中、軸受の内部すきま及び予圧がゼロの場合に適用する。
2．ラジアル荷重は上図の矢印と逆の方向にかかった場合も正とする。

d 100～(130) mm



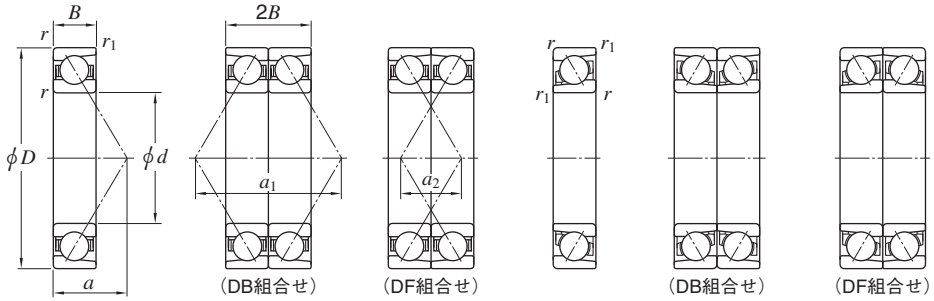
図例1　図例2



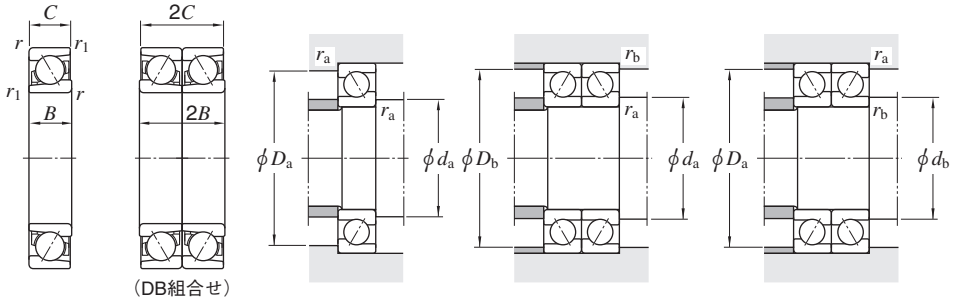
図例3

主要寸法 (mm)						基本定格荷重(kN) 単列		基本定格荷重(kN) 組合せ		疲労限荷重(kN) C_u		呼び番号 単列	背面組合せ DB	正面組合せ DF	図例	作用点位置 (mm)			取付け関係寸法 (mm)						(参考) 質量
d	D	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_r	C_{0r}	(単列)	(組合せ)					a	a_1	a_2	d_a (最小)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	単列 (kg)
100	150	24	—	1.5	1	85.5	70.6	139	141	3.35	6.75	**7020**	**7020DB**	**7020DF**	1	48.1	96.2	48.2	108.5	—	141.5	144.5	1.5	1	1.37
	150	24	—	1.5	1	76.5	63.6	124	127	2.95	5.90	**7020B**	**7020BDB**	**7020BDF**	1	64.4	128.9	80.9	108.5	—	141.5	144.5	1.5	1	1.37
	180	34	—	2.1	1.1	171	117	279	235	6.10	12.2	**7220**	**7220DB**	**7220DF**	1	57.7	115.4	47.4	112	—	168	173	2	1	3.32
	180	34	—	2.1	1.1	155	107	252	214	5.25	10.5	**7220B**	**7220BDB**	**7220BDF**	1	76.2	152.3	84.3	112	—	168	173	2	1	3.32
	215	47	—	3	1.1	229	161	373	323	6.60	13.2	**7320**	**7320DB**	**7320DF**	1	69.4	138.8	44.8	114	—	201	208	2.5	1	7.53
	215	47	—	3	1.1	210	148	342	297	6.10	12.2	**7320B**	**7320BDB**	**7320BDF**	1	90.2	180.4	86.4	114	—	201	208	2.5	1	7.53
105	160	26	—	2	1	99.7	81.9	162	164	3.80	7.60	**7021**	**7021DB**	**7021DF**	1	51.8	103.7	51.7	115	—	150	154.5	2	1	1.73
	190	36	—	2.1	1.1	187	132	303	265	6.70	13.4	**7221**	**7221DB**	**7221DF**	1	61.0	122.1	50.1	117	—	178	183	2	1	3.95
	190	36	—	2.1	1.1	169	121	275	241	5.80	11.6	**7221B**	**7221BDB**	**7221BDF**	1	80.5	161.0	89.0	117	—	178	183	2	1	3.95
	225	49	—	3	1.1	260	193	422	386	7.75	15.5	**7321**	**7321DB**	**7321DF**	1	72.1	144.3	46.3	119	—	211	218	2.5	1	8.62
	225	49	—	3	1.1	238	177	387	355	7.15	14.3	**7321B**	**7321BDB**	**7321BDF**	1	93.7	187.5	89.5	119	—	211	218	2.5	1	8.62
110	170	28	—	2	1	115	92.8	187	186	4.30	8.55	**7022**	**7022DB**	**7022DF**	1	54.4	108.9	52.9	120	—	160	164.5	2	1	2.14
	170	28	—	2	1	103	83.7	167	167	3.75	7.45	**7022B**	**7022BDB**	**7022BDF**	1	72.7	145.5	89.5	120	—	160	164.5	2	1	2.14
	200	38	—	2.1	1.1	202	148	329	297	7.30	14.6	**7222**	**7222DB**	**7222DF**	1	64.3	128.7	52.7	122	—	188	193	2	1	4.65
	200	38	—	2.1	1.1	183	135	298	270	6.35	12.7	**7222B**	**7222BDB**	**7222BDF**	1	84.9	169.7	93.7	122	—	188	193	2	1	4.65
	240	50	—	3	1.1	290	226	472	452	8.75	17.5	**7322**	**7322DB**	**7322DF**	1	76.4	152.7	52.7	124	—	226	233	2.5	1	10.1
	240	50	—	3	1.1	266	208	433	416	8.05	16.1	**7322B**	**7322BDB**	**7322BDF**	1	99.6	199.3	99.3	124	—	226	233	2.5	1	10.1
120	180	28	—	2	1	121	103	196	206	4.50	9.00	**7024**	**7024DB**	**7024DF**	1	57.3	114.6	58.6	130	—	170	174.5	2	1	2.27
	180	28	—	2	1	108	93.0	176	186	3.95	7.85	**7024B**	**7024BDB**	**7024BDF**	1	76.9	153.9	97.9	130	—	170	174.5	2	1	2.27
	215	40	—	2.1	1.1	218	166	354	332	7.85	15.7	**7224**	**7224DB**	**7224DF**	1	68.5	137.0	57.0	132	—	203	208	2	1	5.49
	215	40	—	2.1	1.1	197	151	321	302	6.80	13.6	**7224B**	**7224BDB**	**7224BDF**	1	90.3	180.5	100.5	132	—	203	208	2	1	5.49
	260	55	—	3	1.1	308	252	500	504	9.45	18.9	**7324**	**7324DB**	**7324DF**	1	82.3	164.7	54.7	134	—	246	253	2.5	1	12.6
	260	55	—	3	1.1	282	231	457	462	8.65	17.3	**7324B**	**7324BDB**	**7324BDF**	1	107.2	214.4	104.4	134	—	246	253	2.5	1	12.6
130	200	33	—	2	1	147	125	238	251	5.25	10.5	**7026**	**7026DB**	**7026DF**	1	64.1	128.3	62.3	140	—	190	194.5	2	1	3.43
	200	33	—	2	1	131	113	213	226	4.60	9.20	**7026B**	**7026BDB**	**7026BDF**	1	85.7	171.5	105.5	140	—	190	194.5	2	1	3.43
	230	40	—	3	1.1	245	198	398	395	7.60	15.2	**7226**	**7226DB**	**7226DF**	1	72.0	143.9	63.9	144	—	216	223	2.5	1	6.21
	230	40	—	3	1.1	222	180	360	360	6.95	13.9	**7226B**	**7226BDB**	**7226BDF**	1	95.5	191.0	111.0	144	—	216	223	2.5	1	6.21
	280	58	—	4	1.5	376	329	611	659	11.8	23.7	**7326**	**7326DB**	**7326DF**	1	88.8	177.5	61.5	148	—	262	271.5	3	1.5	15.4

d (130)～(160) mm



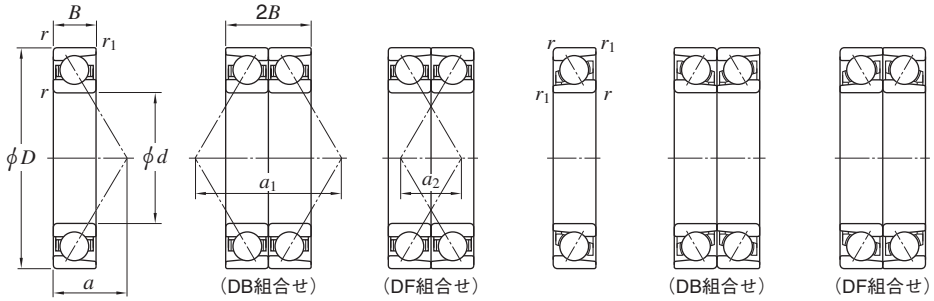
図例1　図例2



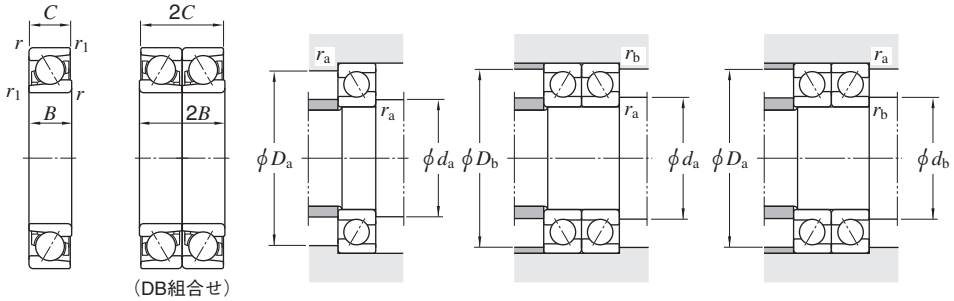
図例3

主要寸法 (mm)						基本定格荷重(kN) 単列		組合せ		疲労限荷重(kN) C_u		呼び番号 単列	背面組合せ DB	正面組合せ DF	図例	作用点位置 (mm)			取付け関係寸法 (mm)						(参考) 質量
d	D	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_r	C_{0r}	(単列)	(組合せ)					a	a_1	a_2	d_a (最小)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	単列 (kg)
130	280	58	—	4	1.5	312	268	507	536	9.70	19.4	**7326B**	**7326BDB**	**7326BDF**	1	115.0	230.0	114.0	148	—	262	271.5	3	1.5	15.4
140	190	24	—	1.5	1	99.7	93.0	162	186	3.75	7.50	**7928**	**7928DB**	**7928DF**	1	59.6	119.3	71.3	148.5	—	181.5	184.5	1.5	0.8	1.90
	190	24	—	1.5	1	88.8	81.0	144	163	3.25	6.55	**7928B**	**7928BDB**	**7928BDF**	1	81.2	162.5	114.5	148.5	—	181.5	184.5	1.5	0.8	1.80
	210	33	—	2	1	150	133	243	265	5.30	10.6	**7028**	**7028DB**	**7028DF**	1	67.0	134.1	68.1	150	—	200	204.5	2	1	3.64
	210	33	—	2	1	134	119	217	237	4.65	9.25	**7028B**	**7028BDB**	**7028BDF**	1	89.9	179.8	113.8	150	—	200	204.5	2	1	3.64
	250	42	—	3	1.1	273	234	443	468	8.65	17.3	**7228**	**7228DB**	**7228DF**	1	77.3	154.6	70.6	154	—	236	243	2.5	1	7.76
	250	42	—	3	1.1	247	213	401	426	7.85	15.7	**7228B**	**7228BDB**	**7228BDF**	1	102.8	205.6	121.6	154	—	236	243	2.5	1	7.76
	300	62	—	4	1.5	411	374	668	748	13.0	26.1	**7328**	**7328DB**	**7328DF**	1	94.5	189.0	65.0	158	—	282	291.5	3	1.5	18.8
	300	62	—	4	1.5	378	344	613	688	12.0	24.0	**7328B**	**7328BDB**	**7328BDF**	1	123.3	246.6	122.6	158	—	282	291.5	3	1.5	18.8
145	220	38	—	2.1	1.1	167	146	271	292	5.60	11.2	**AC2922**	**AC2922DB**	**AC2922DF**	1	71.7	143.4	67.4	157	—	208	213	2	1	4.82
150	210	28	—	2	1	134	125	218	250	4.80	9.60	**7930**	**7930DB**	**7930DF**	1	66.0	131.9	75.9	160	—	200	204.5	2	1	2.90
	210	28	—	2	1	120	109	194	218	4.20	8.40	**7930B**	**7930BDB**	**7930BDF**	1	89.5	179.0	123.0	160	—	200	204.5	2	1	2.90
	210	25	28	2	1	120	109	194	218	4.20	8.40	**AC3021B**	**AC3021BDB**	—	3	88	176	—	160	—	200	204.5	2	1	2.73
	225	35	—	2.1	1.1	171	154	278	308	5.95	11.9	**7030**	**7030DB**	**7030DF**	1	72.1	144.2	74.2	162	—	213	218	2	1	4.43
	225	35	—	2.1	1.1	153	138	249	275	5.20	10.4	**7030B**	**7030BDB**	**7030BDF**	1	96.2	192.3	122.3	162	—	213	218	2	1	4.43
	229.9	35	—	2.1	2.1	164	143	267	287	5.35	10.7	**AC302335B**	**AC302335BDB**	—	2	97.2	194.4	—	162	—	217.9	217.9	2	2	4.70
	270	45	—	3	1.1	310	280	504	560	9.95	19.9	**7230**	**7230DB**	**7230DF**	1	83.1	166.3	76.3	164	—	256	263	2.5	1	9.75
	270	45	—	3	1.1	281	254	456	509	9.05	18.1	**7230B**	**7230BDB**	**7230BDF**	1	110.6	221.2	131.2	164	—	256	263	2.5	1	9.75
	320	65	—	4	1.5	434	414	706	829	14.0	27.9	**7330**	**7330DB**	**7330DF**	1	100.3	200.7	70.7	168	—	302	311.5	3	1.5	22.4
	320	65	—	4	1.5	397	380	645	760	12.8	25.6	**7330B**	**7330BDB**	**7330BDF**	1	131.1	262.2	132.2	168	—	302	311.5	3	1.5	22.4
160	215	28	25	2	1.5	107	102	174	204	3.85	7.70	**AC3222B**	**AC3222BDB**	—	3	91.2	182.3	—	170	—	205	208	2	1.5	2.60
	220	28	—	2	1	136	129	221	259	4.85	9.70	**7932**	**7932DB**	**7932DF**	1	68.9	137.7	81.7	170	—	210	214.5	2	1	3.00
	220	28	—	2	1	121	113	197	226	4.25	8.45	**7932B**	**7932BDB**	**7932BDF**	1	93.7	187.4	131.4	170	—	210	214.5	2	1	3.00
	229.5	33	—	2	1	138	128	224	256	4.75	9.45	**AC322333B**	**AC322333BDB**	**AC322333BDF**	2	98.3	196.6	130.6	170	165.5	219.5	224	2	1	4.40
	240	38	—	2.1	1.1	194	176	315	353	6.65	13.3	**7032**	**7032DB**	**7032DF**	1	76.8	153.5	77.5	172	—	228	233	2	1	5.45
	240	38	—	2.1	1.1	173	158	282	316	5.80	11.6	**7032B**	**7032BDB**	**7032BDF**	1	102.9	205.8	129.8	172	—	228	233	2	1	5.45
	290	48	—	3	1.1	288	263	468	525	9.05	18.1	**7232**	**7232DB**	**7232DF**	1	89.0	177.9	81.9	174	—	276	283	2.5	1	12.1

d (160)～(190) mm



図例1　図例2

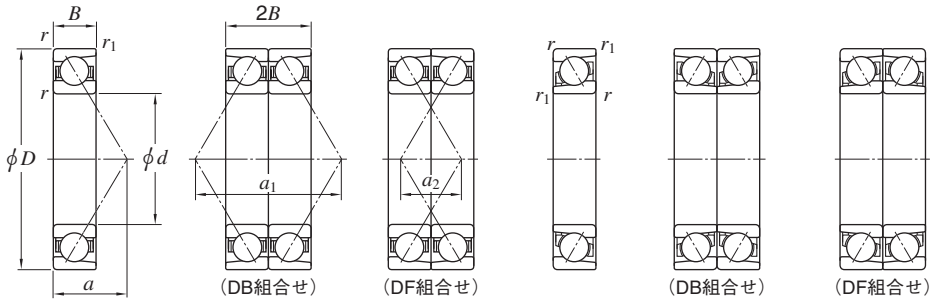


図例3

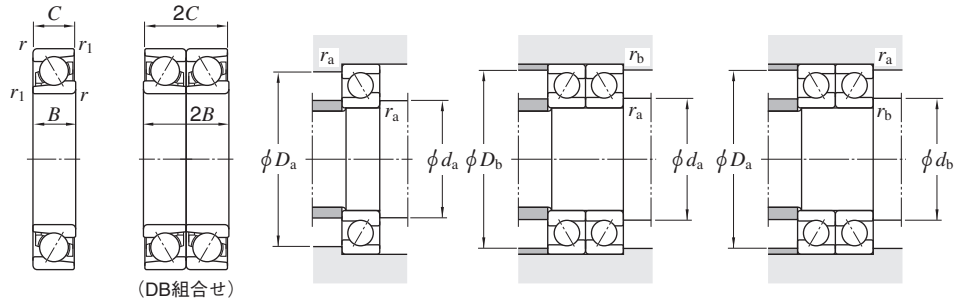
主要寸法 (mm) d	D	B	C	r (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重(kN) 単列 C_r	単列 C_{0r}	組合せ C_r	組合せ C_{0r}	疲労限荷重(kN) C_u (単列)	(組合せ)	単列	呼び番号 背面組合せ DB	正面組合せ DF	図例	作用点位置 (mm) a	a_1	a_2	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	(参考) 質量 単列 (kg)
160	290	48	—	3	1.1	297	279	482	557	9.60	19.2	**7232B**	**7232BDB**	**7232BDF**	1	118.4	236.8	140.8	174	—	276	283	2.5	1	12.1
	340	68	—	4	1.5	456	455	741	909	14.9	29.7	**7332**	**7332DB**	**7332DF**	1	106.2	212.3	76.3	178	—	322	331.5	3	1.5	26.4
	340	68	—	4	1.5	415	416	675	831	13.6	27.2	**7332B**	**7332BDB**	**7332BDF**	1	138.9	277.8	141.8	178	—	322	331.5	3	1.5	26.4
170	230	28	—	2	1	142	139	230	278	5.10	10.2	**7934**	**7934DB**	**7934DF**	1	71.7	143.5	87.5	180	—	220	224.5	2	1	3.20
	230	28	—	2	1	126	122	205	243	4.45	8.85	**7934B**	**7934BDB**	**7934BDF**	1	97.9	195.8	139.8	180	—	220	224.5	2	1	3.20
	249.5	38	—	2	1	198	186	321	371	6.60	13.2	**AC342538**	**AC342538DB**	**AC342538DF**	1	79.6	159.3	83.3	180	—	239.5	244	2	1	5.80
	249.5	38	—	2	1	177	165	287	329	5.85	11.7	**AC342538B**	**AC342538BDB**	**AC342538BDF**	2	107.1	214.2	138.2	180	175.5	239.5	244	2	1	6.10
	260	42	—	2.1	1.1	232	214	377	429	7.90	15.8	**7034**	**7034DB**	**7034DF**	1	83.1	166.2	82.2	182	—	248	253	2	1	7.58
	260	42	—	2.1	1.1	208	193	338	386	6.90	13.8	**7034B**	**7034BDB**	**7034BDF**	1	111.2	222.4	138.4	182	—	248	253	2	1	7.77
	310	52	—	4	1.5	340	331	552	661	11.0	22.0	**7234**	**7234DB**	**7234DF**	1	95.3	190.6	86.6	188	—	292	301.5	3	1.5	15.1
	310	52	—	4	1.5	306	300	497	600	10.0	20.0	**7234B**	**7234BDB**	**7234BDF**	1	126.7	253.4	149.4	188	—	292	301.5	3	1.5	15.1
	360	72	—	4	1.5	486	485	789	969	15.4	30.7	**7334**	**7334DB**	**7334DF**	1	112.5	225.0	81.0	188	—	342	351.5	3	1.5	31.2
	360	72	—	4	1.5	444	444	721	888	14.1	28.2	**7334B**	**7334BDB**	**7334BDF**	1	147.2	294.4	150.4	188	—	342	351.5	3	1.5	31.2
175	235	30	27	2	1	118	115	191	230	4.15	8.30	**AC3524B**	**AC3524BDB**	—	3	101.0	202.0	—	185	—	225	229.5	2	1	6.40
180	250	33	—	2	1	181	177	294	353	6.25	12.5	**7936**	**7936DB**	**7936DF**	1	78.6	157.2	91.2	190	—	240	244.5	2	1	4.80
	250	33	—	2	1	161	154	262	309	5.45	10.9	**7936B**	**7936BDB**	**7936BDF**	1	106.7	213.4	147.4	190	—	240	244.5	2	1	4.70
	259.5	33	—	2	1	180	176	292	353	6.15	12.3	**AC3626**	**AC3626DB**	**AC3626DF**	1	80.0	160.0	94.0	190	—	249.5	254	2	1	5.60
	259.5	33	—	2	1	160	154	261	308	5.35	10.7	**AC3626B**	**AC3626BDB**	**AC3626BDF**	1	108.8	217.6	151.6	190	—	249.5	254	2	1	5.70
	265	33	—	2	2	179	171	291	341	5.90	11.8	**AC3627B**	**AC3627BDB**	—	2	110.1	220.1	—	190	—	255	255	2	2	6.3
	280	46	—	2.1	1.1	265	253	430	506	9.15	18.3	**7036**	**7036DB**	**7036DF**	1	89.4	178.8	86.8	192	—	268	273	2	1	10.1
	280	46	—	2.1	1.1	237	228	385	457	7.95	15.9	**7036B**	**7036BDB**	**7036BDF**	1	119.5	239.0	147.0	192	—	268	273	2	1	10.2
	320	52	—	4	1.5	367	362	596	724	11.8	23.7	**7236**	**7236DB**	**7236DF**	1	98.2	196.3	92.3	198	—	302	311.5	3	1.5	15.7
	320	52	—	4	1.5	331	329	538	657	10.7	21.5	**7236B**	**7236BDB**	**7236BDF**	1	130.9	261.8	157.8	198	—	302	311.5	3	1.5	15.7
	380	75	—	4	1.5	466	488	757	976	15.1	30.1	**7336B**	**7336BDB**	**7336BDF**	1	155.0	309.9	159.9	198	—	362	371.5	3	1.5	40.0
190	255	33	29	2	1.1	137	136	222	272	4.70	9.40	**AC382633B**	**AC382633BDB**	—	3	109.8	219.7	—	200	—	245	248	2	1	4.30
	259.5	35	—	2	SP	148	147	240	295	5.10	10.2	**AC382635AB**	**AC382635ABDB**	**AC382635ABDF**	2	111.9	223.8	153.8	200	200	249.5	249	2	1	5.00
	260	33	—	2	1	179	176	291	352	6.05	12.1	**7938**	**7938DB**	**7938DF**	1	81.5	162.9	96.9	200	—	250	254.5	2	1	5.00

〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

d (190)～230 mm



図例1　図例2

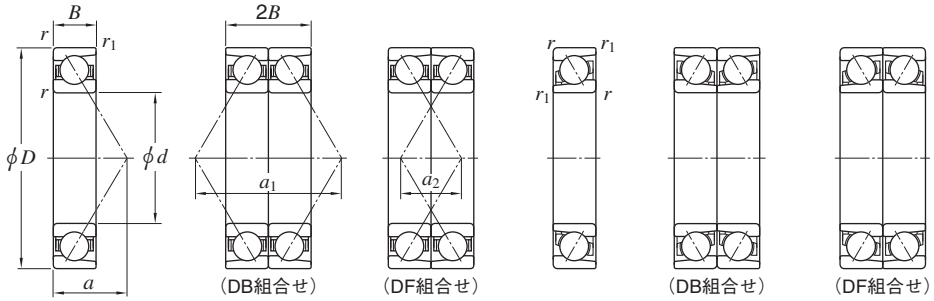


図例3

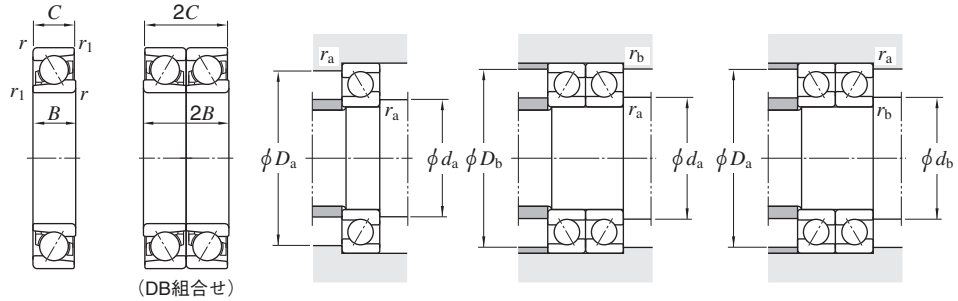
主要寸法 (mm)						基本定格荷重(kN) 単列		基本定格荷重(kN) 組合せ		疲労限荷重(kN) C_u		呼び番号 単列	呼び番号 背面組合せ DB	呼び番号 正面組合せ DF	図例	作用点位置 (mm)			取付け関係寸法 (mm)						(参考) 質量
d	D	B	C	r (最小)	r_1 1) (最小)	C_r	C_{0r}	C_r	C_{0r}	(単列)	(組合せ)					a	a_1	a_2	d_a (最小)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	単列 (kg)
190	269.5	33	—	2	SP	183	177	297	354	6.05	12.1	**AC382733B**	**AC382733BDB**	**AC382733BDF**	2	113.0	226.0	160.0	200	196	259.5	263	2	1	6.00
	290	46	—	2.1	1.1	271	268	441	535	9.35	18.7	**7038**	**7038DB**	**7038DF**	1	92.3	184.6	92.6	202	—	278	283	2	1	10.8
	290	46	—	2.1	1.1	243	241	395	483	8.15	16.3	**7038B**	**7038BDB**	**7038BDF**	1	123.7	247.4	155.4	202	—	278	283	2	1	10.8
	340	55	—	4	1.5	379	390	616	779	12.4	24.7	**7238**	**7238DB**	**7238DF**	1	104.0	208.0	98.0	208	—	322	331.5	3	1.5	18.8
	340	55	—	4	1.5	341	353	555	706	11.2	22.4	**7238B**	**7238BDB**	**7238BDF**	1	138.7	277.4	167.4	208	—	322	331.5	3	1.5	18.8
	400	78	—	5	2	514	548	835	1 100	16.5	33.0	**7338B**	**7338BDB**	**7338BDF**	1	162.8	325.5	169.5	212	—	378	390	4	2	45.5
200	279.5	38	—	2.1	1.1	201	194	326	388	6.45	12.9	**AC4028B**	**AC4028BDB**	**AC4028BDF**	2	119.7	239.4	163.4	212	207	267.5	272.5	2	1	6.90
	280	38	—	2.1	1.1	231	231	376	463	7.70	15.4	**7940**	**7940DB**	**7940DF**	1	88.3	176.6	100.6	212	—	268	273	2	1	7.00
	280	38	—	2.1	1.1	201	194	326	388	6.45	12.9	**7940B**	**7940BDB**	**7940BDF**	1	119.7	239.4	163.4	212	—	268	273	2	1	7.00
	289.5	38	—	2.1	1.1	214	211	348	421	6.95	13.9	**AC4029B**	**AC4029BDB**	**AC4029BDF**	2	121.8	243.6	167.6	212	207	277.5	282.5	2	1	8.1
	310	46	—	3	1.1	274	274	445	547	8.85	17.7	**AC403146B**	**AC402146BDB**	**AC403146BDF**	2	130.0	260.0	168	214	214	296	303	2.5	1	13.1
	310	51	—	2.1	1.1	304	309	495	618	10.0	20.0	**7040**	**7040DB**	**7040DF**	1	99.1	198.3	96.3	212	—	298	303	2	1	12.7
	310	51	—	2.1	1.1	273	279	443	558	9.05	18.1	**7040B**	**7040BDB**	**7040BDF**	1	132.5	265.0	163.0	212	—	298	303	2	1	12.7
	360	58	—	4	1.5	405	423	658	847	13.1	26.2	**7240**	**7240DB**	**7240DF**	1	109.8	219.7	103.7	218	—	342	351.5	3	1.5	22.4
	360	58	—	4	1.5	365	384	593	768	11.9	23.7	**7240B**	**7240BDB**	**7240BDF**	1	146.5	292.9	176.9	218	—	342	351.5	3	1.5	22.4
	420	80	—	5	2	593	658	964	1 320	19.3	38.6	**7340**	**7340DB**	**7340DF**	1	129.5	259.0	99.0	222	—	398	410	4	2	52.0
	420	80	—	5	2	541	602	878	1 200	17.7	35.3	**7340B**	**7340BDB**	**7340BDF**	1	170.1	340.1	180.1	222	—	398	410	4	2	52.0
210	299.5	38	—	2.1	1.1	261	268	425	536	8.65	17.3	**AC4230**	**AC4230DB**	**AC4230DF**	1	92.6	185.2	109.2	222	—	287.5	292.5	2	1	8.60
220	300	35	38	2.1	1.1	200	203	324	405	6.50	13.0	**AC4430B**	**AC4430BDB**	—	3	126.6	253.2	—	232	—	288	293	2	1	7.4
	309.5	38	—	2.1	1.1	223	227	361	454	7.20	14.4	**AC443138B**	**AC443138BDB**	**AC443138BDF**	2	130.2	260.4	184.4	232	227	297.5	302.5	2	1	8.90
	319.5	46	—	2.1	1.1	265	281	431	562	8.85	17.7	**AC443246B**	**AC443246BDB**	**AC443246BDF**	2	136.3	272.6	180.6	232	227	307.5	312.5	2	1	12.0
	340	56	—	3	1.1	334	353	543	705	10.9	21.8	**7044**	**7044DB**	**7044DF**	1	108.9	217.8	105.8	234	—	326	333	2.5	1	18.5
	340	56	—	3	1.1	299	318	486	636	9.80	19.6	**7044B**	**7044BDB**	**7044BDF**	1	145.5	290.9	178.9	234	—	326	333	2.5	1	18.9
	400	65	—	4	1.5	469	515	762	1 030	15.1	30.2	**7244**	**7244DB**	**7244DF**	1	122.0	244.0	114	238	—	382	391.5	3	1.5	35.2
	460	88.5	—	5	2	678	795	1 100	1 590	22.3	44.6	**AC4446**	**AC4446DB**	**AC4446DF**	1	142.1	284.3	108.3	242	—	438	450	4	2	37.5
230	320	40	—	2.1	1.1	226	235	368	471	7.35	14.7	**AC4632B**	**AC4632BDB**	**AC4632BDF**	1	135.4	270.8	190.8	242	—	308	313	2	1	9.6
	339.5	45	—	3	1.1	284	310	461	619	9.45	18.9	**AC4634B**	**AC4634BDB**	**AC4634BDF**	2	142.1	284.1	194.1	244	237	325.5	332.5	2.5	1	13.9

〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 240～300 mm



図例1　図例2

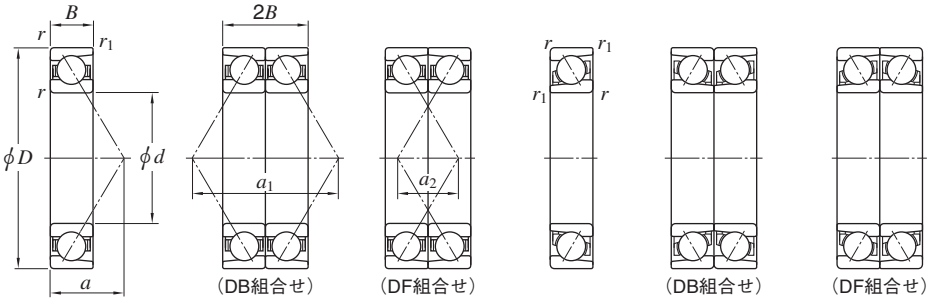


図例3

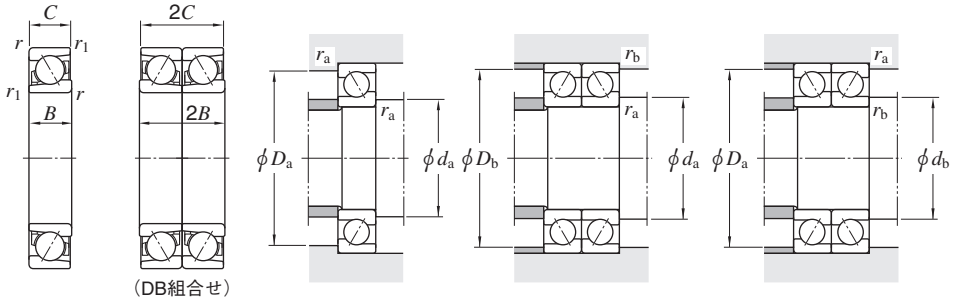
主要寸法 (mm)						基本定格荷重(kN) 単列		基本定格荷重(kN) 組合せ		疲労限荷重(kN) C_u		呼び番号 単列	呼び番号 背面組合せ DB	呼び番号 正面組合せ DF	図例	作用点位置 (mm)			取付け関係寸法 (mm)						(参考) 質量
d	D	B	C	r (最小)	r_1 1) (最小)	C_r	C_{0r}	C_r	C_{0r}	(単列)	(組合せ)					a	a_1	a_2	d_a (最小)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	単列 (kg)
240	320	38	—	2.1	1.1	241	255	391	510	7.85	15.7	**7948**	**7948DB**	**7948DF**	1	99.8	199.7	123.7	252	—	308	313	2	1	8.00
	320	38	—	2.1	1.1	214	223	348	446	6.90	13.8	**7948B**	**7948BDB**	**7948BDF**	1	136.5	272.9	196.9	252	—	308	313	2	1	8.00
	329.5	40	—	2.1	1.1	247	265	401	529	8.10	16.2	**AC4833B**	**AC4833BDB**	**AC4833BDF**	2	139.6	279.1	199.1	252	247	317.5	322.5	2	1	9.80
	360	56	—	3	1.1	364	375	591	751	12.3	24.6	**7048**	**7048DB**	**7048DF**	1	114.6	229.2	117.2	254	—	346	353	2.5	1	19.7
	360	56	—	3	1.1	325	338	528	677	11.1	22.2	**7048B**	**7048BDB**	**7048BDF**	1	153.9	307.7	195.7	254	—	346	353	2.5	1	20.1
250	340	35	38	2.1	1.5	216	230	351	460	6.90	13.8	**AC5034B**	**AC5034BDB**	—	3	141.3	282.5	—	262	—	328	331.5	2	1.5	9.6
	349.5	46	—	2.1	1.1	275	303	446	606	9.05	18.1	**AC503546B**	**AC503546BDB**	**AC503546BDF**	2	148.9	297.7	205.7	262	—	337.5	342.5	2	1	13.2
260	360	46	—	2.1	1.1	314	360	510	720	10.6	21.1	**7952**	**7952DB**	**7952DF**	1	112.5	225.1	133.1	272	—	348	353	2	1	13.8
	360	46	—	2.1	1.1	280	315	455	629	9.25	18.5	**7952B**	**7952BDB**	**7952BDF**	1	153.1	306.1	214.1	272	—	348	353	2	1	13.9
	369.5	46	—	2.1	2.1	308	353	501	706	10.3	20.6	**AC523746B**	**AC523746BDB**	**AC523746BDF**	2	155.2	310.3	218.3	272	272	357.5	357.5	2	2	15.5
	379.5	56	—	3	1.1	330	387	536	774	11.2	22.4	**AC5238B**	**AC5238BDB**	**AC5238BDF**	2	162.3	324.5	212.5	274	267	365.5	372.5	2.5	1	20.6
	400	65	—	4	1.5	407	478	661	956	13.6	27.1	**7052**	**7052DB**	**7052DF**	1	128.4	256.7	126.7	278	—	382	391.5	3	1.5	28.7
	400	65	—	4	1.5	364	431	592	862	12.2	24.4	**7052B**	**7052BDB**	**7052BDF**	1	171.0	341.9	211.9	278	—	382	391.5	3	1.5	29.3
270	379.5	46	—	2.1	1.1	315	367	511	735	10.5	21.1	**AC5438B**	**AC5438BDB**	**AC5438BDF**	2	159.4	318.7	226.7	282	277	367.5	372.5	2	1	24.3
280	380	46	—	2.1	1.1	318	372	516	744	10.6	21.2	**7956**	**7956DB**	**7956DF**	1	118.3	236.6	144.6	292	—	368	373	2	1	14.2
	380	46	—	2.1	1.1	283	325	460	651	9.25	18.5	**7956B**	**7956BDB**	**7956BDF**	1	161.5	322.9	230.9	292	—	368	373	2	1	14.7
	389.5	46	—	2.1	SP	321	381	522	763	10.8	21.5	**AC563946AB**	**AC563946ABDB**	**AC563946ABDF**	2	163.5	327.1	235.1	292	287	377.5	382	2	1	16.5
	400	52	—	4	1.5	335	401	544	803	11.2	22.5	**AC5640B**	**AC5640BDB**	**AC5640BDF**	1	228.6	457.2	353.2	298	—	382	391.5	3	1.5	20.5
	420	65	—	4	1.5	415	507	675	1 010	14.0	27.9	**7056**	**7056DB**	**7056DF**	1	133.5	267.1	137.1	298	—	402	411.5	3	1.5	30.4
	420	65	—	4	1.5	384	453	623	906	13.1	26.2	**7056B**	**7056BDB**	**7056BDF**	1	179.3	358.7	228.7	298	—	402	411.5	3	1.5	31.0
285	380	46	—	3	1.1	257	296	418	592	8.40	16.8	**AC5738**	**AC5738DB**	**AC5738DF**	1	119.0	238.0	146.0	299	—	366	373	2.5	1	14.1
	380	46	—	2	2	255	291	414	582	8.25	16.5	**AC5738B**	**AC5738BDB**	**AC5738BDF**	2	162.7	325.4	233.4	295	—	370	370	2	2	14.2
290	409.5	56	—	3	1.1	357	438	579	875	12.1	24.2	**AC584156B**	**AC584156BDB**	**AC584156BDF**	2	174.8	349.7	237.7	304	297	395.5	402.5	2.5	1	22.5
	419.5	60	—	4	1.5	365	455	593	910	12.5	25.0	**AC5842B**	**AC5842BDB**	**AC5842BDF**	2	178.9	357.9	237.9	308	298.5	401.5	411	3	1.5	26.5
300	419.5	56	—	3	1.1	354	436	576	873	11.9	23.8	**AC604245B**	**AC604256BDB**	**AC604256BDF**	2	179	358.1	246.1	314	307	405.5	412.5	2.5	1	23
	460	74	—	4	1.5	478	613	776	1 230	16.3	32.5	**7060B**	**7060BDB**	**7060BDF**	1	196.4	392.9	244.9	318	—	442	451.5	3	1.5	44.9

〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 310～670 mm



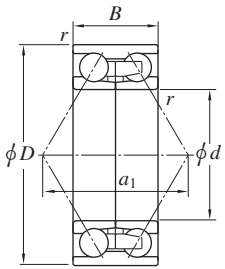
図例1　図例2



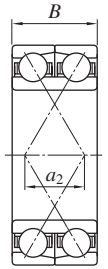
図例3

主要寸法 (mm) d	D	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重(kN) 単列 C_r	単列 C_{0r}	組合せ C_r	組合せ C_{0r}	疲労限荷重(kN) C_u (単列)	(組合せ)	単列	呼び番号 背面組合せ DB	正面組合せ DF	図例	作用点位置 (mm) a	a_1	a_2	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	(参考) 質量 単列 (kg)
310	429.5	60	—	4	1.5	352	435	572	870	11.7	23.4	**AC624360B**	**AC624360BDB**	**AC624360BDF**	2	185.2	370.5	250.5	328	318.5	411.5	421	3	1.5	24.5
320	449.5	56	—	3	1.1	398	513	646	1 030	13.5	27.0	**AC644556B**	**AC644556BDB**	**AC644556BDF**	2	189.5	379.1	267.1	334	327	435.5	442.5	2.5	1	27.4
340	479.5	65	—	3	1.1	442	595	718	1 190	15.2	30.4	**AC6848B**	**AC6848BDB**	**AC6848BDF**	2	204.5	409.0	279.0	354	347	465.5	472.5	2.5	1	35.7
350	559.5	86	—	4	1.5	659	952	1 070	1 900	23.1	46.1	**AC7056B**	**AC7056BDB**	**AC7056BDF**	2	233.9	467.8	295.8	368	358.5	541.5	551	3	1.5	81.6
360	509.5	70	—	5	2	475	656	771	1 310	16.2	32.5	**AC7251B**	**AC7251BDB**	**AC7251BDF**	1	217.5	435	295	382	—	487.5	499.5	4	2	42.9
	539.5	82	—	4	1.5	577	824	937	1 650	20.1	40.1	**AC725482B**	**AC725482BDB**	**AC725482BDF**	2	229.8	459.6	295.6	378	368.5	521.5	531	3	1.5	63.5
380	480	46	—	2.1	1.1	316	416	513	833	10.4	20.7	**7876B**	**7876BDB**	**7876BDF**	1	203.4	406.8	314.8	392	—	468	473	2	1	18.8
	519.5	65	—	4	1.5	424	590	689	1 180	14.4	28.7	**AC7652AB**	**AC7652ABDB**	**AC7652ABDF**	2	221.3	442.6	312.6	398	388.5	501.5	511	3	1.5	39.2
	540	82	—	4	1.1	520	747	845	1 490	18.0	36.0	**AC7654B**	**AC7654BDB**	**AC7654BDF**	1	234.0	468.0	304.0	398	—	522	533	3	1	58.3
400	559.5	70	—	4	1.5	503	734	817	1 470	17.3	34.6	**AC8056B**	**AC8056BDB**	**AC8056BDF**	2	236.4	472.8	332.8	418	408.5	541.5	551	3	1.5	52.1
420	559.5	65	—	4	1.5	469	683	762	1 370	15.9	31.9	**AC8456B**	**AC8456BDB**	**AC8456BDF**	2	238.1	476.2	346.2	438	428.5	541.5	551	3	1.5	55.9
500	620	56	—	3	1.1	475	740	771	1 480	16.2	32.3	**78/500**	**78/500DB**	**78/500DF**	1	189.7	379.4	267.4	514	—	606	613	2.5	1	35.5
530	780	112	—	6	3	1 010	1 810	1 640	3 620	36.6	73.1	**70/530**	**70/530DB**	**70/530DF**	1	245.1	490.2	266.2	558	—	752	766	5	2.5	174
560	750	85	—	5	2	676	1 170	1 100	2 330	23.5	47.1	**79/560B**	**79/560BDB**	**79/560BDF**	1	231.6	463.2	293.2	582	—	728	740	4	2	102
670	900	103	—	6	3	879	1 680	1 430	3 370	31.1	62.1	**79/670B**	**79/670BDB**	**79/670BDF**	1	380.8	761.7	555.7	698	—	872	886	5	2.5	178

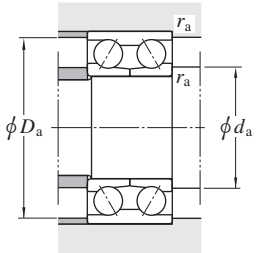
d 120～280 mm



図例1



図例2

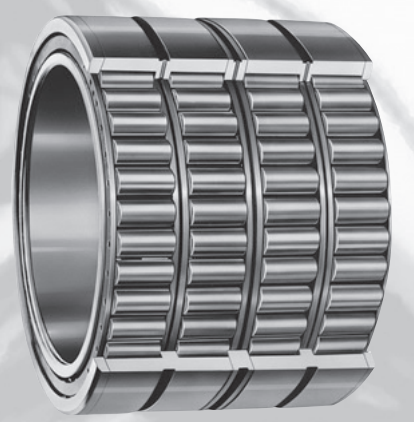


主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	作用点距離 (mm)	取付け関係寸法 (mm)			(参考) 質量
d	D	B	r (最小)	C_r	C_{0r}	C_u	開放形		a_1, a_2	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(kg)
120	190	66	2	209	213	8.85	**2AC2419B**	1	163.1	130	180	2	6.90
140	210	66	2	231	249	6.60	**305275-1**	1	142.4	150	200	2	7.80
150	225	73	2.1	269	293	11.1	**305333-1**	1	145.0	162	213	2	10.0
	230	70	2.1	269	294	11.0	**305283-1**	1	144.7	162	218	2	10.0
160	239.5	76	2.1	315	352	12.9	**305183/1D**	2	77.7	172	227	2	11.1
170	260	84	2.1	338	386	13.6	**305180-1**	2	138.8	182	248	2	13.0
180	259.5	66	2	265	326	11.3	**305262-1**	1	160.0	190	249.5	2	11.0
	280	92	2.1	385	457	15.6	**305172B-1**	2	147.4	192	268	2	17.0
190	269.5	66	2.1	262	324	11.0	**305338A-1**	1	165.8	202	257.5	2	12.0
	290	92	2.1	427	510	17.0	**305178**	1	184.6	202	278	2	21.5
200	279.5	76	2.1	321	388	12.9	**305424**	2	100.6	212	267.5	2	14.0
	279.5	76	2.1	321	388	12.9	**305428-1**	1	176.6	212	267.5	2	14.0
	289.5	76	2.1	390	479	15.8	**305263-1**	1	179.5	212	277.5	2	16.5
220	309.5	76	2.1	347	448	14.2	**305272-1**	1	191.0	230	299.5	2	22.0
	319.5	92	2.1	431	562	17.7	**2AC4432B-1**	1	230.6	232	307.5	2	24.0
230	329.5	80	2.1	421	559	17.3	**305264-1**	1	201.7	242	317.5	2	22.0
260	369.5	92	2.1	535	765	22.3	**305270-1**	1	227.9	272	357.5	2	31.0
280	389.5	92	2.1	508	744	21.0	**305269-1**	1	239.4	292	377.5	2	33.0

〔注〕 1) 呼び番号305275-1及び305262-1の接触角は32°、呼び番号2AC2419B, 305180-1, 305172B-1, 2AC4432B-1の接触角は40°、その他の軸受の接触角は30°を示す。
〔備考〕 1) 外輪に油溝・油穴が付く場合がある。

円筒ころ軸受

- 円筒ころ軸受はころと軌道が線接触をしているのでラジアル負荷能力が大きく重荷重・衝撃荷重に適する。
- 構造上、高精度加工を施しやすいので、高速回転に適する。
- NU・N形単列円筒ころ軸受は、ハウジングに対する軸の軸方向移動を一定の範囲内で許容できるので、自由側軸受として最適である。
- NJ・NF形は一方向の、NUP形は両方向のある程度のアキシアル荷重を負荷できる。



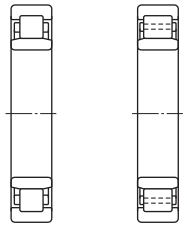
- 複列円筒ころ軸受には内径円筒穴とテーパ穴とがあり、テーパ穴の軸受は押し込み量を調整することにより所定のすきまを得ることができる。
  また、外輪に油穴・油溝を設けた軸受もあり、呼び番号の後に補助記号「W」を付けている。

JTEKT

JTEKT

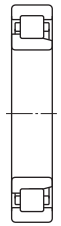
■ 単列（124ページ）

NU形



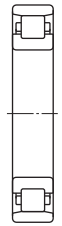
図例 1　図例 1-P

NJ形



NUP形

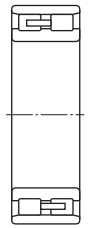
N形



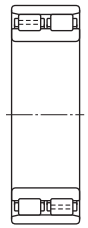
NF形

■ 複列（138ページ）

NN形

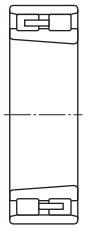


図例1



図例1-P

NN … K形

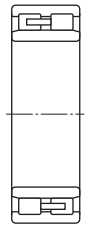


テーパ穴

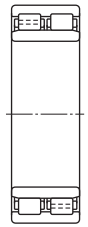
NN … W形

油溝・油穴付き

NNU形

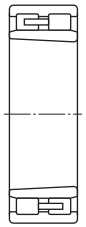


図例2



図例2-P

NNU … K形

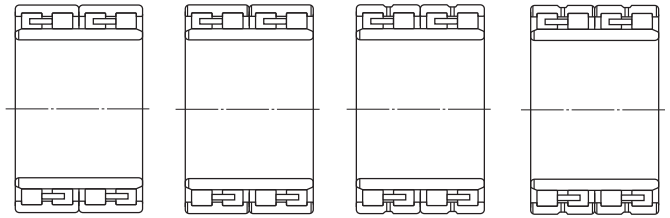
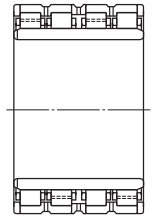
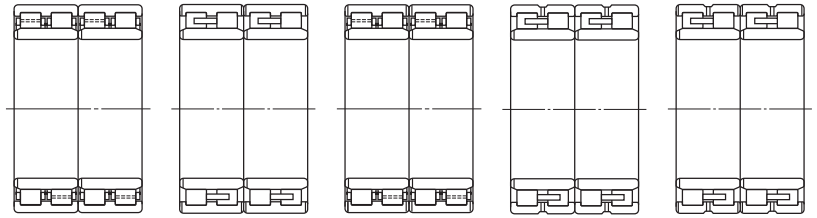
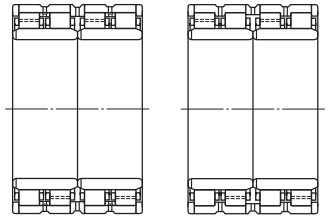
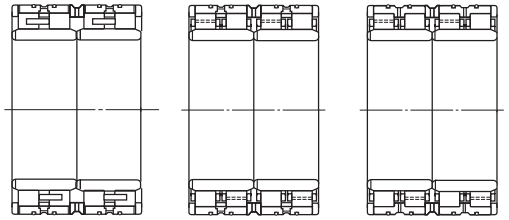


テーパ穴

NNU … W形

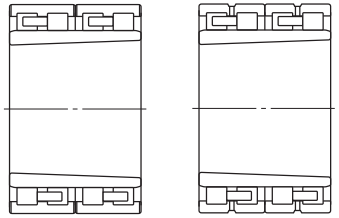
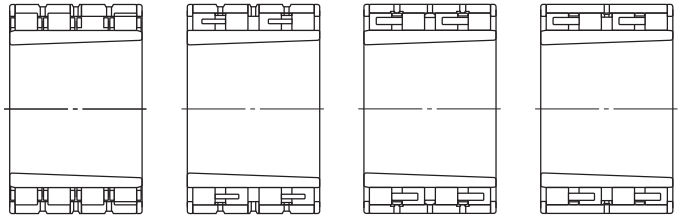
油溝・油穴付き

■ 四列 … 円筒穴（146ページ）

	外輪つば付き		外輪側輪付き
内輪 一体形	 図例1-1　図例1-2　図例1-3　図例1-4		 図例1-6P
内輪2個	 図例2-1P　図例2-2　図例2-2P　図例2-3　図例2-4		 図例2-5P　図例2-6P
オイルミスト 潤滑			 図例3-1　図例3-1P　図例3-2P

- 四列円筒ころ軸受はラジアル負荷能力が非常に大きく、かつ高速回転にも適している。
- 内輪をロールネックに圧入後、内輪軌道面をロールと同時に共研磨（ロール研削機で内輪軌道面を研磨し、次にこの研磨面を正にしてロールバレルを仕上げる）できるため、圧延精度が向上する。また軸受の残留すきまも自由に調整することができる。
- オイルミスト潤滑用として、外輪にノズル穴及びO-リングを設けた軸受もある。

■ 四列 … テーパ穴（172ページ）

 図例1-1　図例1-2		 図例1-3P　図例1-4　図例2-2　図例2-3

主要寸法	標準シリーズ品はJIS B 1512に準じている。
公差	JIS B 1514に準じている。 ● 単列・複列・四列円筒穴軸受…0級、6級、5級 ● 四列テーパ穴軸受…0級、6級（18ページ表 2-2 参照）

互換性軸受の内接円径（F_w）及び外接円径（E_w）の許容差

単位：μm

呼び内径 d（mm）		内接円径の寸法差 Δ_{Fw}		外接円径の寸法差 Δ_{Ew}	
を超え	以下	上限	下限	上限	下限
50	120	＋ 20	0	0	－ 20
120	200	＋ 25	0	0	－ 25
200	250	＋ 30	0	0	－ 30
250	315	＋ 35	0	0	－ 35
315	400	＋ 40	0	0	－ 40
400	500	＋ 45	0	0	－ 45
500	600	＋ 50	0	0	－ 50
600	700	＋ 55	0	0	－ 55
700	800	＋ 60	0	0	－ 60
800	900	＋ 70	0	0	－ 70
900	1 000	＋ 80	0	0	－ 80
1 000	1 250	＋ 90	0	0	－ 90
1 250	1 600	＋100	0	0	－100
1 600	2 000	＋120	0	0	－120
2 000	2 500	＋150	0	0	－150

〔**備考**〕互換性軸受とは、一群の同じ呼び番号の軸受で、ころ付き内輪に外輪を、またころ付き外輪に内輪を任意に組合わせても軸受としての機能を損なわないものをいう。

許容傾き角	単列円筒ころ軸受に許容される傾き角は軸受の形式と内部仕様により異なる。 一般的には下記の値が見込める。 1）通常使用の荷重条件で、 P_r/C_r が 10%程度の場合 …… 0.0006 rad（2'）～ 0.0009 rad（3'） 2）1）よりも荷重条件が小さく、 P_r/C_r が 6 %程度の場合 …… 0.0012 rad（4'） 特に大きい許容傾き角が必要な場合はJTEKTに相談ください。
ラジアル内部すきま	（51、52ページ表 4-4 参照）

標準保持器形式	もみ抜き保持器又はピン形保持器
等価ラジアル荷重	**動等価ラジアル荷重** …… $P_r = F_r$ **静等価ラジアル荷重** …… $P_{0r} = F_r$
許容アキシアル荷重	内輪・外輪ともに案内つばを有する円筒ころ軸受はある程度のアキシアル荷重を負荷できる。 この場合のアキシアル荷重の負荷能力はころ端面の状態、案内つばの形状、潤滑の状態、回転速度などの条件によって左右される。 特別な用途で大きなアキシアル荷重を受けさせることも可能であるが一般的には、実験と経験に基づいた次式により求めることができる。

$$F_{ap} = 9.8 f_a \cdot f_b \cdot f_p \cdot d_m^2$$

ここに、

F_{ap}：最大許容アキシアル荷重，N

f_a：荷重の状態による係数（下表参照）

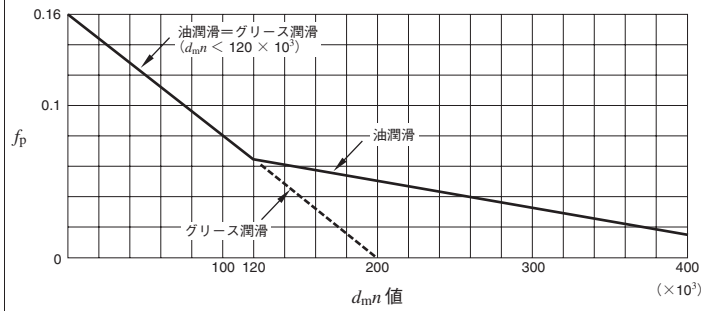
f_b：軸受の直径系列による係数（下表参照）

f_p：つばの許容面圧に関する係数（下図参照）

d_m：軸受の内径 d と外径 D との平均径 ……$\left(\frac{d+D}{2}\right)$，mm

荷重の状態	f_a
連続負荷	1
間欠負荷	2
瞬間負荷	3

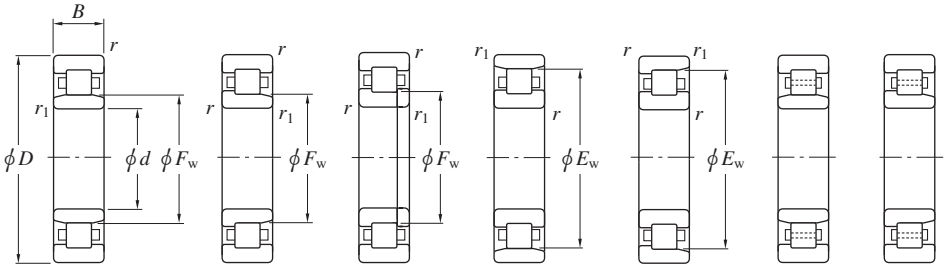
直径系列	f_b
8	0.4
9	0.6
0	0.7
2	0.8
3	1.0
4	1.2



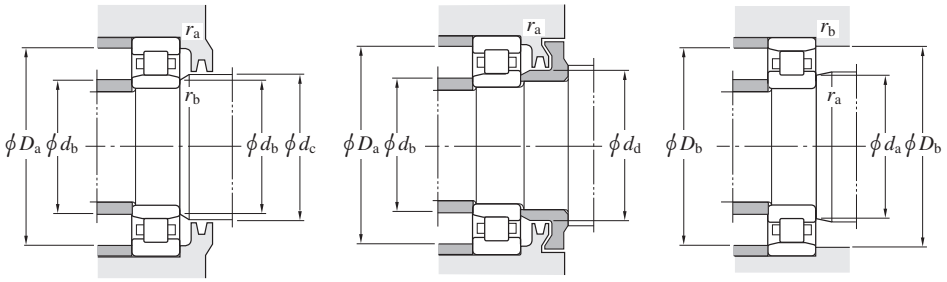
f_p と $d_m n$ 値との関係（n：回転速度，min^{-1}）

JTEKT

d 100～(120) mm



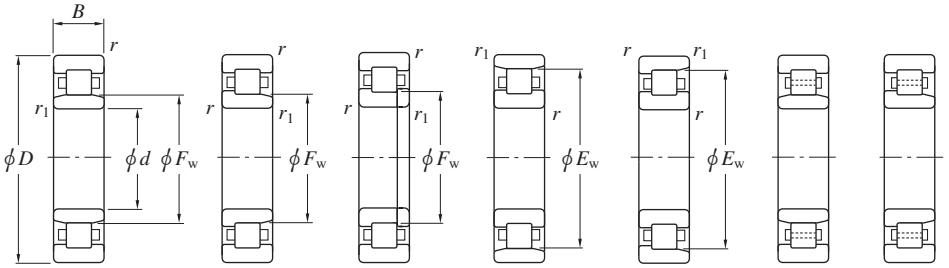
NU形 図例1　NJ形 図例2　NUP形 図例3　N形 図例4　NF形 図例5　図例1-P　図例2-P



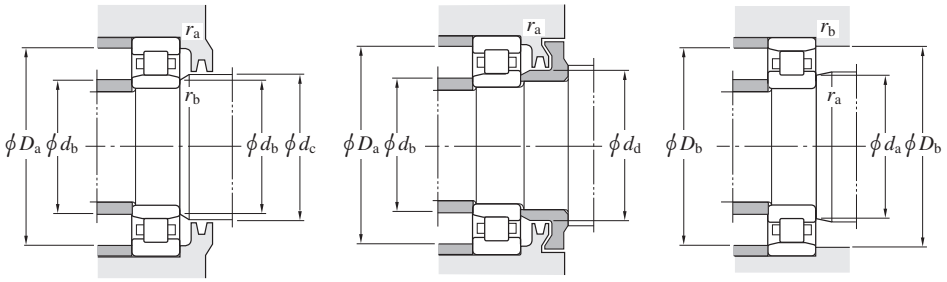
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	取付け関係寸法 (mm)										(参考) 質量 NU形 (N形) (kg)
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
100	150	24	1.5	1.1	113	—	114	120	15.8	**NU1020**	1, 3	108	106.5	111	116	—	142	—	—	1.5	1	1.46
	180	34	2.1	2.1	—	160	229	217	28.1	**N220**	4, 5	111	—	—	—	130	169	169	164	2	2	(3.38)
	180	34	2.1	2.1	119	—	312	306	43.0	**NU220R**	1~3	111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	3.52
	180	46	2.1	2.1	120	—	322	338	47.3	**NU2220**	1~3	111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	4.67
	180	46	2.1	2.1	119	—	417	444	60.7	**NU2220R**	1~3	111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	4.82
	180	60.3	2.1	2.1	120	—	409	459	61.9	**NU3220**	1	111	111	117	122	—	169	—	—	2	2	6.62
	215	47	3	3	—	185.5	373	337	47.2	**N320**	4, 5	113	—	—	—	143	202	202	190	2.5	2.5	(7.59)
	215	47	3	3	127.5	—	474	424	58.7	**NU320R**	1~3	113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	7.75
	215	73	3	3	129.5	—	544	548	74.1	**NU2320**	1~3	113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	11.9
	215	73	3	3	127.5	—	713	717	94.7	**NU2320R**	1~3	113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	12.1
	215	82.6	3	3	129.5	—	663	706	93.2	**NU3320**	1	113	113	125	132	—	202	—	—	2.5	2.5	15.0
105	160	26	2	1.1	119.5	—	136	149	19.6	**NU1021**	1, 3	114	111.5	118	122	—	151	—	—	2	1	1.85
	190	36	2.1	2.1	—	168.8	251	241	34.1	**N221**	4, 5	116	—	—	—	137	179	179	173	2	2	(4.44)
	225	49	3	3	—	195	451	417	57.2	**N321**	4, 5	118	—	—	—	149	212	212	199	2.5	2.5	(8.68)
	225	77	3	3	135	—	711	750	97.3	**NU2321**	1, 3	118	118	131	138	—	212	—	—	2.5	2.5	15.6
110	170	28	2	1.1	125	—	168	171	21.7	**NU1022**	1, 3	119	116.5	124	128	—	161	—	—	2	1	2.31
	200	38	2.1	2.1	—	178.5	300	290	40.1	**N222**	4, 5	121	—	—	—	144	189	189	182	2	2	(5.24)
	200	38	2.1	2.1	132.5	—	366	365	51.1	**NU222R**	1~3	121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	4.90
	200	53	2.1	2.1	132.5	—	416	442	58.8	**NU2222**	1~3	121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	6.93
	200	53	2.1	2.1	132.5	—	479	517	69.9	**NU2222R**	1~3	121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	6.93
	200	69.8	2.1	2.1	132.5	—	533	607	80.6	**NU3222**	1	121	121	130	135	—	189	—	—	2	2	9.55
	240	50	3	3	—	207	502	467	62.9	**N322**	4, 5	123	—	—	—	158	227	227	211	2.5	2.5	(10.4)
	240	50	3	3	143	—	564	525	70.0	**NU322R**	1~3	123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	10.7
	240	80	3	3	143	—	755	789	102	**NU2322**	1~3	123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	18.8
	240	80	3	3	143	—	843	880	112	**NU2322R**	1~3	123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	18.8
120	165	27	1.1	1.1	131.5	—	146	188	23.1	**NU2924**	1	126.5	126.5	130	134	—	158.5	—	—	1	1	1.72
	180	28	2	1.1	135	—	173	181	22.6	**NU1024**	1, 3	129	126.5	134	138	—	171	—	—	2	1	2.47

〔注〕 1) NU形以外の軸受（NJ, NUP, N, NF形）の呼び番号は補助記号NUに代わり、NJ, NUP, N, NFを用いる。例えばNU230と同じ主要寸法を持つN形軸受の呼び番号はN230となる。
図例欄が「4, 5」の場合、N形軸受の呼び番号を記載する。
それ以外で、図例欄が複数の場合、NU形軸受の呼び番号を記載する。

d (120)～(140) mm



NU形 図例1　NJ形 図例2　NUP形 図例3　N形 図例4　NF形 図例5　図例1-P　図例2-P

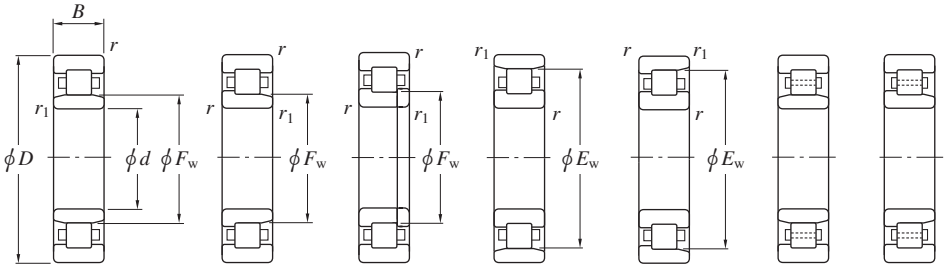


主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	取付け関係寸法 (mm)										(参考) 質量 NU形 (N形) (kg)
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
120	215	40	2.1	2.1	—	191.5	325	318	42.9	**N224**	4, 5	131	—	—	—	156	204	204	196	2	2	(6.31)
	215	40	2.1	2.1	143.5	—	419	421	57.6	**NU224R**	1~3	131	131	141	146	156	204	—	—	2	2	5.85
	215	58	2.1	2.1	143.5	—	456	492	65.3	**NU2224**	1~3	131	131	141	146	156	204	—	—	2	2	8.56
	215	58	2.1	2.1	143.5	—	565	619	80.9	**NU2224R**	1~3	131	131	141	146	156	204	—	—	2	2	8.56
	215	76	2.1	2.1	143.5	—	596	695	89.2	**NU3224**	1	131	131	141	146	—	204	—	—	2	2	11.9
	260	55	3	3	—	226	596	551	72.7	**N324**	4, 5	133	—	—	—	171	247	247	230	2.5	2.5	(13.1)
	260	55	3	3	154	—	660	610	79.8	**NU324R**	1~3	133	133	151	156	171	247	—	—	2.5	2.5	13.4
	260	86	3	3	154	—	886	918	116	**NU2324**	1~3	133	133	151	156	171	247	—	—	2.5	2.5	23.1
130	180	30	1.5	1.5	142	—	191	243	30.1	**NU2926**	2	138	138	140	145	150	172	—	—	1.5	1.5	2.27
	200	33	2	1.1	148	—	215	238	29.5	**NU1026**	1, 3	139	136.5	146	151	—	191	—	—	2	1	3.77
	230	40	3	3	—	204	353	362	47.9	**N226**	4, 5	143	—	—	—	168	217	217	208	2.5	2.5	(7.21)
	230	40	3	3	153.5	—	454	453	61.0	**NU226R**	1~3	143	143	151	158	168	217	—	—	2.5	2.5	6.60
	230	64	3	3	156	—	495	560	72.8	**NU2226**	1~3	143	143	151	158	168	217	—	—	2.5	2.5	11.2
	230	64	3	3	153.5	—	662	737	95.8	**NU2226R**	1~3	143	143	151	158	168	217	—	—	2.5	2.5	11.2
	230	80	3	3	156	—	689	857	107	**NU3226**	1	143	143	151	158	—	217	—	—	2.5	2.5	14.1
	280	58	4	4	—	243	699	667	85.7	**N326**	4, 5	146	—	—	—	184	264	264	247	3	3	(16.4)
	280	58	4	4	167	—	771	736	94.1	**NU326R**	1~3	146	146	164	169	184	264	—	—	3	3	16.7
	280	93	4	4	167	—	1 050	1 130	138	**NU2326**	1~3	146	146	164	169	184	264	—	—	3	3	29.1
	280	93	4	4	167	—	1 150	1 230	150	**NU2326R**	1~3	146	146	164	169	186	264	—	—	3	3	29.1
	280	112	4	4	167	—	1 170	1 290	158	**NU3326**	1	146	146	164	169	—	264	—	—	3	3	34.6
140	190	30	1.5	1.5	152	—	207	275	32.4	**NU2928**	2	148	148	151	155	161	182	—	—	1.5	1.5	2.49
	210	33	2	1.1	158	—	220	250	30.5	**NU1028**	1, 3	149	146.5	156	161	—	201	—	—	2	1	4.00
	250	42	3	3	—	221	406	421	55.5	**N228**	4, 5	153	—	—	—	182	237	237	228	2.5	2.5	(8.78)
	250	42	3	3	169	—	491	514	67.5	**NU228R**	1~3	153	153	166	171	182	237	—	—	2.5	2.5	8.50
	250	68	3	3	169	—	583	671	84.3	**NU2228**	1~3	153	153	166	171	182	237	—	—	2.5	2.5	14.3
	250	68	3	3	169	—	716	835	106	**NU2228R**	1~3	153	153	166	171	182	237	—	—	2.5	2.5	14.3
	300	62	4	4	—	260	771	746	93.8	**N328**	4, 5	156	—	—	—	198	284	284	264	3	3	(21.8)
	300	62	4	4	180	—	829	797	99.4	**NU328R**	1~3	156	156	176	182	198	284	—	—	3	3	21.8

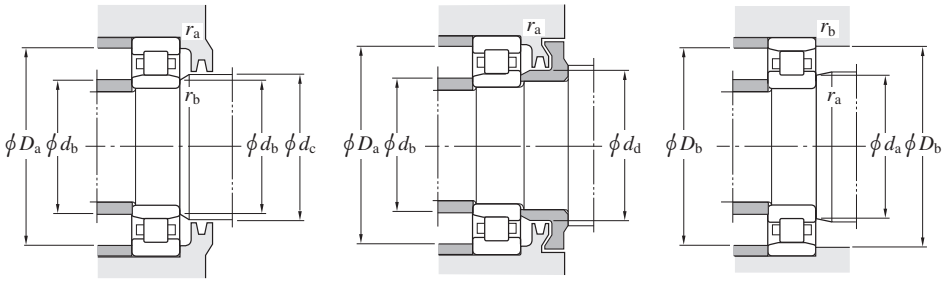
〔注〕 1) NU形以外の軸受（NJ, NUP, N, NF形）の呼び番号は補助記号NUに代わり、NJ, NUP, N, NFを用いる。例えばNU230と同じ主要寸法を持つN形軸受の呼び番号はN230となる。
図例欄が「4, 5」の場合、N形軸受の呼び番号を記載する。
それ以外で、図例欄が複数の場合、NU形軸受の呼び番号を記載する。

JTEKT

d (140)～(170) mm



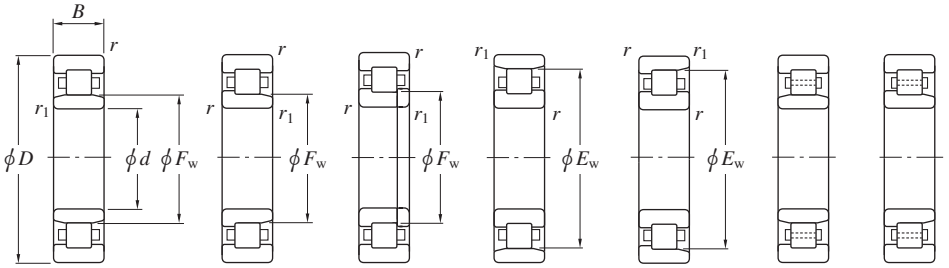
NU形 図例1　NJ形 図例2　NUP形 図例3　N形 図例4　NF形 図例5　図例1-P　図例2-P



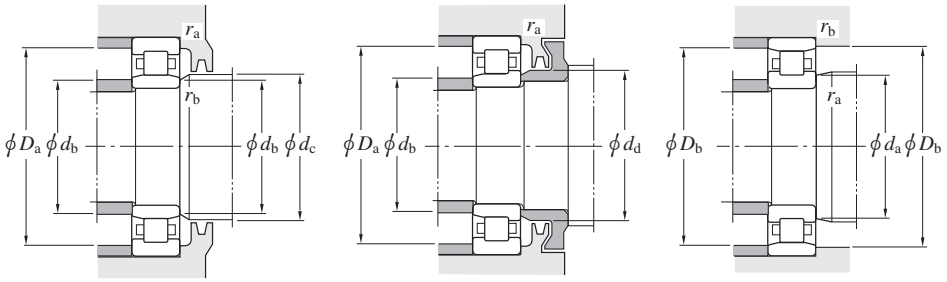
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	取付け関係寸法 (mm)										(参考) 質量 NU形 (N形) (kg)
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
140	300	102	4	4	180	—	1 150	1 250	150	**NU2328**	1~3	156	156	176	182	198	284	—	—	3	3	36.8
	300	102	4	4	180	—	1 270	1 380	167	**NU2328R**	1~3	156	156	176	182	200	284	—	—	3	3	36.8
150	225	35	2.1	1.5	169.5	—	252	281	32.8	**NU1030**	1, 3	161	158	167	173	—	214	—	—	2	1.5	4.83
	270	45	3	3	—	238	468	492	63.4	**N230**	4, 5	163	—	—	—	196	257	257	245	2.5	2.5	(11.1)
	270	45	3	3	182	—	560	594	75.8	**NU230R**	1~3	163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	10.7
	270	73	3	3	182	—	683	800	99.7	**NU2230**	1~3	163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	18.7
	270	73	3	3	182	—	828	982	120	**NU2230R**	1~3	163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	18.7
	320	65	4	4	—	277	829	807	99.1	**N330**	4, 5	166	—	—	—	213	304	304	281	3	3	(25.6)
	320	65	4	4	193	—	948	922	115	**NU330R**	1~3	166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	27.0
	320	108	4	4	193	—	1 270	1 400	167	**NU2330**	1~3	166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	44.7
	320	108	4	4	193	—	1 450	1 600	187	**NU2330R**	1~3	166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	44.7
	320	128	4	4	193	—	1 610	1 890	217	**NU3330**	1	166	166	190	195	—	304	—	—	3	3	51.4
160	220	28	2	2	175	—	187	228	25.9	**NU1932**	2, 3	169	169	173	178	184	211	—	—	2	2	3.08
	220	36	2	2	175	—	249	330	42.5	**NU2932**	2	169	169	173	178	184	211	—	—	2	2	4.05
	240	38	2.1	1.5	180	—	297	330	42.8	**NU1032**	1, 3	171	168	178	184	—	229	—	—	2	1.5	5.93
	270	86	2.1	2.1	187	—	854	1 070	129	**NU3132**	3	171	171	183	190	—	259	—	—	2	2	20.6
	290	48	3	3	—	255	535	568	71.3	**N232**	4, 5	173	—	—	—	210	277	277	262	2.5	2.5	(13.9)
	290	48	3	3	195	—	624	666	83.3	**NU232R**	1~3	173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	14.8
	290	80	3	3	195	—	790	939	113	**NU2232**	1~3	173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	23.6
	290	80	3	3	193	—	1 010	1 190	141	**NU2232R**	1~3	173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	23.6
	340	68	4	4	—	292	872	876	106	**N332**	4, 5	176	—	—	—	228	324	324	296	3	3	(30.2)
	340	68	4	4	204	—	1 070	1 050	128	**NU332R**	1~3	176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	32.0
	340	114	4	4	208	—	1 340	1 520	178	**NU2332**	1~3	176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	53.1
	340	114	4	4	204	—	1 640	1 820	212	**NU2332R**	1~3	176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	53.1
	340	136	4	4	208	—	1 590	1 890	216	**NU3332**	1	176	176	200	211	—	324	—	—	3	3	61.5
170	260	42	2.1	2.1	193	—	347	400	50.5	**NU1034**	1, 3	181	181	190	197	—	249	—	—	2	2	7.90
	260	67	2.1	2.1	196	—	578	824	98.9	**NU3034**	1	181	181	193	199	—	249	—	—	2	2	13.0

〔注〕 1) NU形以外の軸受（NJ, NUP, N, NF形）の呼び番号は補助記号NUに代わり、NJ, NUP, N, NFを用いる。例えばNU230と同じ主要寸法を持つN形軸受の呼び番号はN230となる。
図例欄が「4, 5」の場合、N形軸受の呼び番号を記載する。
それ以外で、図例欄が複数の場合、NU形軸受の呼び番号を記載する。

d (170)～(200) mm



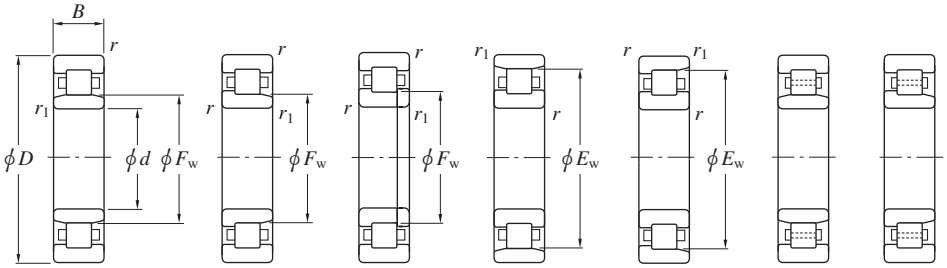
NU形 図例1　NJ形 図例2　NUP形 図例3　N形 図例4　NF形 図例5　図例1-P　図例2-P



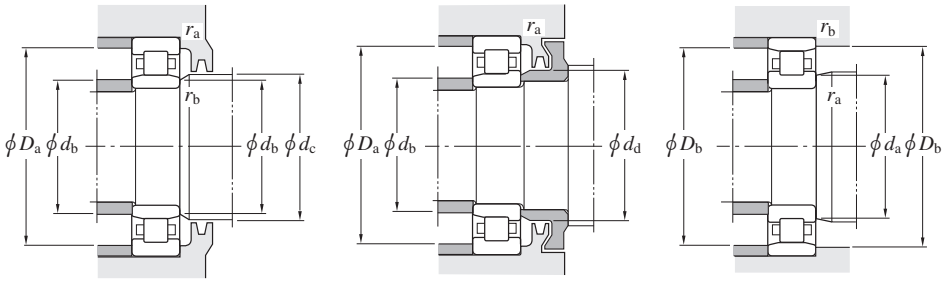
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	取付け関係寸法 (mm)										(参考) 質量 NU形 (N形) (kg)
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
170	310	52	4	4	—	272	596	637	78.4	**N234**	4, 5	186	—	—	—	223	294	294	280	3	3	(17.2)
	310	86	4	4	208	—	896	1 080	127	**NU2234**	1~3	186	186	204	211	223	294	—	—	3	3	29.2
	310	86	4	4	205	—	1 210	1 410	166	**NU2234R**	1~3	186	186	204	211	223	294	—	—	3	3	29.2
	360	72	4	4	220	310	997	1 010	122	**NU334**	1~5	186	186	216	223	241	344	344	314	3	3	38.6
	360	120	4	4	220	—	1 530	1 750	199	**NU2334**	1~3	186	186	216	223	241	344	—	—	3	3	62.6
180	280	46	2.1	2.1	205	—	447	503	63.2	**NU1036**	1, 3	191	191	203	209	—	269	—	—	2	2	10.5
	320	52	4	4	—	282	618	677	82.2	**N236**	4, 5	196	—	—	—	233	304	304	290	3	3	(18.0)
	320	52	4	4	217	—	783	852	104	**NU236R**	1~3	196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	19.3
	320	86	4	4	218	—	929	1 140	133	**NU2236**	1~3	196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	30.4
	320	86	4	4	215	—	1 260	1 510	175	**NU2236R**	1~3	196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	30.4
	320	112	4	4	218	—	1 250	1 680	190	**NU3236**	1	196	196	214	221	—	304	—	—	3	3	38.4
	380	75	4	4	232	328	1 130	1 150	136	**NU336**	1~5	196	196	227	235	255	364	364	332	3	3	42.6
	380	126	4	4	232	—	1 690	1 940	220	**NU2336**	1~3	196	196	227	235	255	364	—	—	3	3	73.0
	380	150	4	4	232	—	2 070	2 520	276	**NU3336**	1	196	196	227	235	—	364	—	—	3	3	84.4
190	290	46	2.1	2.1	215	—	460	530	65.7	**NU1038**	1, 3	201	201	213	219	—	279	—	—	2	2	10.9
	340	55	4	4	—	299	694	768	91.3	**N238**	4, 5	206	—	—	—	247	324	324	310	3	3	(21.5)
	340	55	4	4	230	—	869	954	114	**NU238R**	1~3	206	206	227	234	247	324	—	—	3	3	23.3
	340	92	4	4	231	—	1 040	1 290	146	**NU2238**	1~3	206	206	227	234	247	324	—	—	3	3	37.0
	340	120	4	4	231	—	1 420	1 930	216	**NU3238**	1	206	206	227	234	—	324	—	—	3	3	46.8
	400	78	5	5	245	345	1 220	1 260	146	**NU338**	1~5	210	210	240	248	268	380	380	349	4	4	49.9
	400	132	5	5	245	—	1 900	2 220	245	**NU2338**	1~3	210	210	240	248	268	380	—	—	4	4	84.7
	400	155	5	5	245	—	2 340	2 910	316	**NU3338**	1	210	210	240	248	—	380	—	—	4	4	96.5
200	310	51	2.1	2.1	229	—	487	582	71.0	**NU1040**	1, 3	211	211	226	233	—	299	—	—	2	2	14.1
	360	58	4	4	—	316	775	865	102	**N240**	4, 5	216	—	—	—	261	344	344	328	3	3	(25.7)
	360	58	4	4	243	—	958	1 060	124	**NU240R**	1~3	216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	27.2
	360	98	4	4	244	—	1 190	1 490	169	**NU2240**	1~3	216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	44.4
	360	98	4	4	241	—	1 530	1 870	211	**NU2240R**	1~3	216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	44.4

〔注〕 1) NU形以外の軸受（NJ, NUP, N, NF形）の呼び番号は補助記号NUに代わり、NJ, NUP, N, NFを用いる。例えばNU230と同じ主要寸法を持つN形軸受の呼び番号はN230となる。
図例欄が「4, 5」の場合、N形軸受の呼び番号を記載する。
それ以外で、図例欄が複数の場合、NU形軸受の呼び番号を記載する。

d (200)～(280) mm



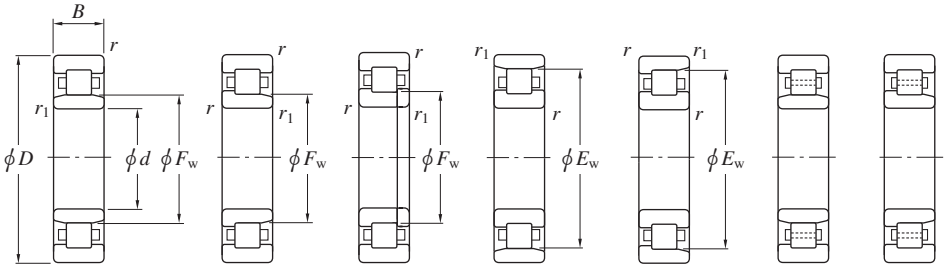
NU形 図例1　NJ形 図例2　NUP形 図例3　N形 図例4　NF形 図例5　図例1-P　図例2-P



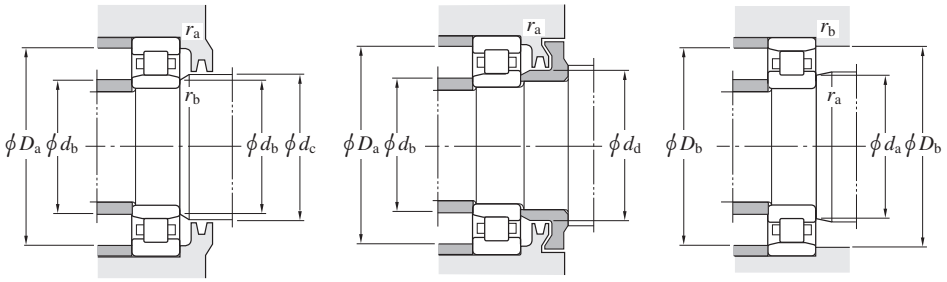
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	取付け関係寸法 (mm)										(参考) 質量 NU形 (N形) (kg)
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
200	420	80	5	5	260	360	1 220	1 270	145	**NU340**	1~5	220	220	254	263	283	400	400	364	4	4	56.2
	420	138	5	5	260	—	1 890	2 240	244	**NU2340**	1~3	220	220	254	263	283	400	—	—	4	4	97.4
	420	165	5	5	260	—	2 330	2 930	314	**NU3340**	1	220	220	250	258	—	400	—	—	4	4	113
220	340	56	3	3	250	—	637	748	88.1	**NU1044**	1, 3	233	233	248	254	—	327	—	—	2.5	2.5	18.5
	370	120	4	4	261	—	1 550	2 140	233	**NU3144**	1	236	236	255	264	—	354	354	—	3	3	53.2
	400	65	4	4	270	350	949	1 080	123	**NU244**	1~5	236	236	266	273	289	384	384	362	3	3	38.5
	400	108	4	4	270	—	1 420	1 810	196	**NU2244**	1, 2	236	236	266	273	289	384	—	—	3	3	60.9
	400	144	4	4	270	—	2 040	2 880	308	**NU3244**	1	236	236	266	273	—	384	—	—	3	3	78.8
	460	88	5	5	284	396	1 490	1 570	176	**NU344**	1~5	240	240	279	287	309	440	440	400	4	4	74.4
	460	145	5	5	284	—	2 260	2 690	287	**NU2344**	1, 3	240	240	276	287	—	440	—	—	4	4	119
	460	180	5	5	284	—	2 660	3 300	347	**NU3344**	1	240	240	279	287	—	440	—	—	4	4	148
240	360	56	3	3	270	—	673	822	95.0	**NU1048**	1, 3	253	253	268	275	—	347	—	—	2.5	2.5	20.1
	360	92	3	3	276	—	970	1 450	156	**NU3048**	1	253	253	270	279	—	347	347	—	2.5	2.5	33.0
	440	72	4	4	295	385	1 170	1 340	150	**NU248**	1~5	256	256	293	298	316	424	424	397	3	3	52.1
	440	120	4	4	295	—	1 790	2 320	246	**NU2248**	1, 2	256	256	293	298	316	424	—	—	3	3	82.5
	440	160	4	4	295	—	2 450	3 460	358	**NU3248**	1	256	256	293	298	—	424	—	—	3	3	107
	500	95	5	5	310	430	1 790	1 950	211	**NU348**	1~5	260	260	305	313	337	480	480	434	4	4	94.6
	500	155	5	5	310	—	2 710	3 320	346	**NU2348**	1, 3	260	260	303	313	—	480	—	—	4	4	152
260	360	46	2.1	2.1	285	—	566	777	88.8	**NU1952**	1	271	271	282	288	—	349	349	339	2	2	13.9
	360	60	2.1	2.1	285	—	700	1 020	114	**NU2952**	1	271	271	282	288	—	349	349	339	2	2	18.4
	400	65	4	4	296	—	819	979	110	**NU1052**	1, 3	276	276	292	300	—	384	—	—	3	3	29.2
	480	80	5	5	320	420	1 380	1 580	171	**NU252**	1~5	280	280	318	323	343	460	460	432	4	4	69.0
	480	130	5	5	320	—	2 240	2 950	305	**NU2252**	1, 2	280	280	318	323	343	460	—	—	4	4	107
	480	174	5	5	320	—	2 680	3 680	373	**NU3252**	1	280	280	318	323	—	460	—	—	4	4	139
280	350	52	2	2	298	—	536	968	104	**NU3856**	1	289	289	295	301	—	341	341	—	2	2	11.5
	380	46	2.1	2.1	305	—	508	689	78.2	**NU1956**	1	291	291	302	308	—	369	369	339	2	2	14.7
	420	65	4	4	316	—	841	1 030	114	**NU1056**	1, 3	296	296	313	320	—	404	—	—	3	3	35.2

〔注〕 1) NU形以外の軸受（NJ, NUP, N, NF形）の呼び番号は補助記号NUに代わり、NJ, NUP, N, NFを用いる。例えばNU230と同じ主要寸法を持つN形軸受の呼び番号はN230となる。
図例欄が複数の場合、NU形軸受の呼び番号を記載する。

d (280)～480 mm



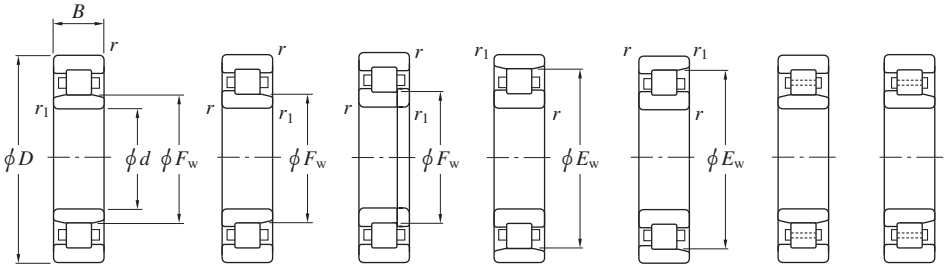
NU形 図例1　NJ形 図例2　NUP形 図例3　N形 図例4　NF形 図例5　図例1-P　図例2-P



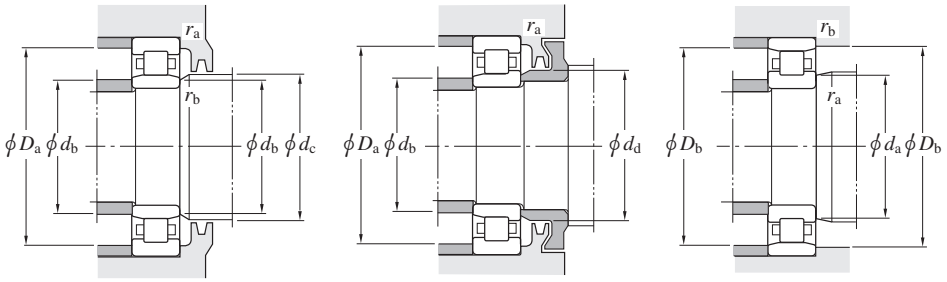
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	取付け関係寸法 (mm)										(参考) 質量 NU形 (N形) (kg)
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
280	500	80	5	5	340	440	1 430	1 680	179	**NU256**	1~5	300	300	336	343	365	480	480	452	4	4	72.7
300	380	60	2.1	2.1	322	—	682	1 300	134	**NU3860**	1	311	311	319	325	—	369	369	—	2	2	16.6
	420	56	3	3	332	—	635	873	96.0	**NU1960**	1, 2	313	313	328	335	—	407	407	—	2.5	2.5	23.3
	460	74	4	4	340	—	1 120	1 380	147	**NU1060**	1, 3	316	316	337	344	—	444	—	—	3	3	44.1
	540	85	5	5	364	476	1 690	1 960	206	**NU260**	1~5	320	320	361	368	392	520	520	487	4	4	90.7
320	480	74	4	4	360	—	1 150	1 450	152	**NU1064**	1, 3	336	336	356	365	—	464	—	—	3	3	48.4
	580	92	5	5	390	510	1 920	2 270	232	**NU264**	1~5	340	340	386	393	419	560	560	522	4	4	114
	670	112	7.5	7.5	425	—	2 460	2 880	287	**NU364**	1	352	352	419	428	—	638	638	575	6	6	199
340	420	60	2.1	2.1	362	—	784	1 500	150	**NU3868**	1	351	351	359	365	—	409	409	—	2	2	18.1
	460	56	3	3	370	—	756	1 080	114	**NU1968**	1	353	353	366	373	—	447	447	434	2.5	2.5	25.7
	460	72	3	3	372	—	999	1 620	168	**NU2968**	1, 3	353	353	368	375	—	447	447	432	2.5	2.5	34.7
	520	82	5	5	385	—	1 370	1 750	183	**NU1068**	1~3	360	360	381	390	—	500	—	—	4	4	64.1
360	440	38	2.1	2.1	380	—	426	692	66.3	**NU1872**	1	371	371	378	383	—	429	429	424	2	2	11.7
	480	56	3	3	392	—	708	1 060	111	**NU1972**	1	373	373	388	395	—	467	467	—	2.5	2.5	27.3
	480	72	3	3	393	—	1 060	1 820	182	**NU2972**	1	373	373	390	396	—	467	467	451	2.5	2.5	37.2
	540	82	5	5	405	—	1 410	1 830	189	**NU1072**	1, 3	380	380	401	410	—	520	—	—	4	4	67.1
	540	134	5	5	413	—	2 470	4 180	396	**NU3072**	1	380	380	407	416	—	520	520	—	4	4	111
380	480	75	2.1	2.1	405	—	1 070	1 970	193	**NU3876**	1	391	391	401	408	—	469	469	—	2	2	32.3
	560	82	5	5	425	—	1 440	1 920	195	**NU1076**	1, 3	400	400	421	430	—	540	—	—	4	4	70.1
400	600	90	5	5	450	—	1 760	2 310	229	**NU1080**	1, 3	420	420	446	455	—	580	—	—	4	4	91.0
	600	148	5	5	450	—	2 830	4 370	407	**NU3080**	1	420	420	443	453	—	580	580	—	4	4	148
420	620	90	5	5	470	—	1 750	2 320	228	**NU1084**	1, 3	440	440	466	475	—	600	—	—	4	4	94.6
460	620	74	4	4	500	—	1 320	1 990	193	**NU1992**	1	476	476	495	503	—	604	604	585	3	3	60.8
480	650	78	5	5	525	—	1 410	2 200	211	**NU1996**	1	500	500	520	529	—	630	630	—	4	4	72.7

〔注〕 1) NU形以外の軸受（NJ, NUP, N, NF形）の呼び番号は補助記号NUに代わり、NJ, NUP, N, NFを用いる。例えばNU230と同じ主要寸法を持つN形軸受の呼び番号はN230となる。
図例欄が複数の場合、NU形軸受の呼び番号を記載する。

d 500～850 mm



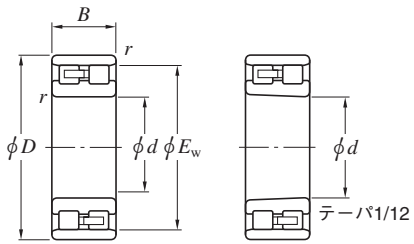
NU形 図例1　NJ形 図例2　NUP形 図例3　N形 図例4　NF形 図例5　図例1-P　図例2-P



主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)	図例	取付け関係寸法 (mm)										(参考) 質量 NU形 (N形) (kg)
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
500	620	56	3	3	534	—	884	1 560	147	**NU18/500**	1	513	513	531	537	—	607	607	594	2.5	2.5	37.3
	620	90	3	3	534	—	1 520	3 140	281	**NU38/500**	1	513	513	530	537	—	607	607	—	2.5	2.5	61.8
	670	78	5	5	546	—	1 840	3 160	294	**NU19/500**	1-P	520	520	542	550	—	650	650	—	4	4	78.5
	670	100	5	5	546	—	2 430	4 500	408	**NU29/500**	1-P	520	520	542	550	—	650	650	—	4	4	101
	720	100	6	6	556	—	2 850	4 440	412	**NU10/500**	1-P	524	524	551	560	—	696	—	674	5	5	141
530	710	82	5	5	575	—	1 650	2 560	241	**NU19/530**	2	550	550	570	579	—	690	690	673	4	4	86.9
	710	106	5	5	577	—	2 710	4 850	438	**NU29/530**	1-P	550	550	572	561	—	690	690	—	4	4	118
560	750	85	5	5	613	—	1 990	3 260	293	**NU19/560**	1	580	580	609	617	—	730	730	—	4	4	105
	750	112	5	5	613	—	3 130	5 870	514	**NU29/560**	2-P	580	580	607	617	—	730	730	—	4	4	140
600	800	90	5	5	652	—	2 470	4 170	369	**NU19/600**	1-P	620	620	647	656	—	780	780	—	4	4	126
630	780	88	4	4	671	—	1 900	3 690	317	**NU28/630**	1	646	646	665	675	—	764	764	—	3	3	91.8
	850	100	6	6	689	—	3 070	5 240	457	**NU19/630**	1-P	654	654	684	693	—	826	826	—	5	5	165
670	820	69	4	4	708	—	1 920	3 750	329	**NU18/670**	1-P, 2-P	686	686	705	712	—	804	804	—	3	3	76.6
850	1 030	106	5	5	900	—	2 660	5 960	468	**NU28/850**	1	870	870	894	905	—	1 010	1 010	—	4	4	175
	1 120	118	6	6	917	—	4 540	8 190	659	**NU19/850**	1-P	874	874	911	921	—	1 096	1 096	1 061	5	5	310

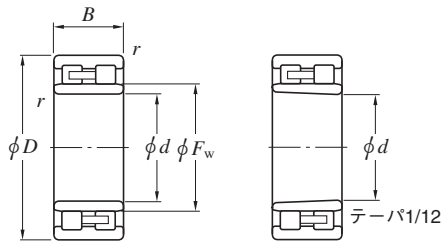
〔注〕 1) NU形以外の軸受（NJ, NUP, N, NF形）の呼び番号は補助記号NUに代わり、NJ, NUP, N, NFを用いる。例えばNU230と同じ主要寸法を持つN形軸受の呼び番号はN230となる。
図例欄が複数の場合、NU形軸受の呼び番号を記載する。

d 100～200 mm



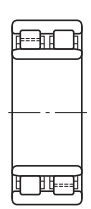
円筒穴　テーパ穴

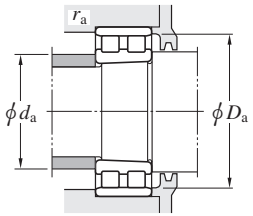
図例1（NN形）

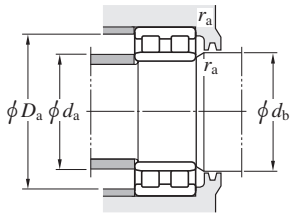


円筒穴　テーパ穴

図例2（NNU形）





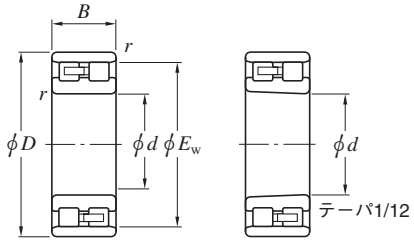


図例2-P（NNU形）

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	F_w	E_w	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 NN 円筒穴	NNU 円筒穴	図例		取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_a (最大)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg) 円筒穴
100	140	40	1.1	113	—	139	258	32.9	—	**NNU4920**	2		106.5	111	115	133.5	—	1	1.95
	150	37	1.5	—	137	157	265	33.3	**NN3020**	—	1		108	—	—	142	139	1.5	2.28
105	160	41	2	—	146	197	322	42.5	**NN3021**	—	1		114	—	—	151	148	2	2.88
110	150	40	1.1	123	—	163	326	42.4	—	**NNU4922**	2		116.5	121	125	143.5	—	1	2.10
	170	45	2	—	155	221	361	47.9	**NN3022**	—	1		119	—	—	161	157	2	3.65
120	165	45	1.1	134.5	—	187	373	47.6	—	**NNU4924**	2		126.5	132	137	158.5	—	1	2.90
	180	46	2	—	165	232	392	51.1	**NN3024**	—	1		129	—	—	171	167	2	4.00
130	180	50	1.5	146	—	216	428	50.2	—	**NNU4926**	2		138	143.5	148	172	—	1.5	3.90
	200	52	2	—	182	283	476	57.7	**NN3026**	—	1		139	—	—	191	183	2	5.94
140	190	50	1.5	156	—	222	456	52.5	—	**NNU4928**	2		148	153.5	158	182	—	1.5	4.15
	210	53	2	—	192	297	516	61.5	**NN3028**	—	1		149	—	—	201	194	2	6.41
150	210	60	2	168.5	—	343	692	80.7	—	**NNU4930**	2		159	166	171	201	—	2	6.50
	225	56	2.1	—	206	334	587	70.1	**NN3030**	—	1		161	—	—	214	208	2	7.74
160	220	60	2	178.5	—	340	695	79.8	—	**NNU4932**	2		169	176	182	211	—	2	6.95
	240	60	2.1	—	219	398	695	79.6	**NN3032**	—	1		171	—	—	229	221	2	9.38
170	230	60	2	188.5	—	361	763	86.4	—	**NNU4934**	2		179	186	192	221	—	2	7.20
	260	67	2.1	—	236	471	824	105	**NN3034**	—	1		181	—	—	249	238	2	12.8
180	280	74	2.1	—	255	561	958	118	**NN3036**	—	1		191	—	—	269	257	2	16.8
190	260	69	2	210	—	465	996	119	—	**NNU4938**	2		199	207	215	251	—	2	11.0
	290	75	2.1	—	265	598	1 020	128	**NN3038**	—	1		201	—	—	279	267	2	17.6
200	280	80	2.1	223	—	509	1 050	125	—	**NNU4940**	2		211	219.5	228	269	—	2	15.4
	310	82	2.1	—	282	631	1 120	137	**NN3040**	—	1		211	—	—	299	285	2	22.5
	340	112	3	—	304	960	1 640	194	**NN3140**	—	1		213	—	—	327	307	2.5	41.3

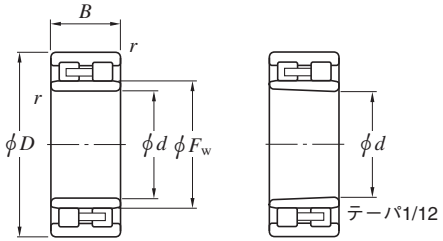
〔備考〕内径テーパ穴軸受は、呼び番号の後にKを付ける。

d 220～410 mm



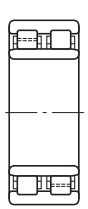
円筒穴　テーパ穴

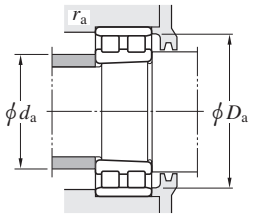
図例1（NN形）

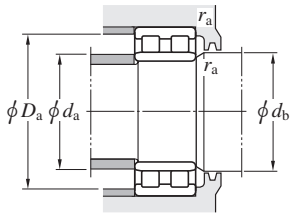


円筒穴　テーパ穴

図例2（NNU形）





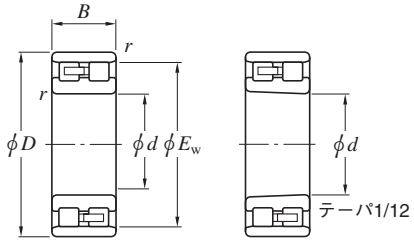


図例2-P（NNU形）

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	F_w	E_w	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 NN 円筒穴	NNU 円筒穴	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_a (最大)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg) 円筒穴
220	300	80	2.1	244	—	561	1 220	145	—	**NNU4944**	2	231	241	248	289	—	2	16.7
	370	120	4	263	—	1 110	1 950	223	—	**NNU3144**	2	236	260	268	354	—	3	52.5
240	320	80	2.1	263	—	588	1 340	155	—	**NNU4948**	2	251	260	269	309	—	2	18.0
	360	92	3	—	330	864	1 590	184	**NN3048**	—	1	253	—	—	347	333	2.5	32.8
	400	128	4	286	—	1 270	2 290	257	—	**NNU3148**	2	256	282	291	384	—	3	65.3
260	360	100	2.1	287	—	941	2 050	228	—	**NNU4952**	2	271	284	296	349	—	2	31.4
280	380	100	2.1	308	—	976	2 200	239	—	**NNU4956**	2	291	305	316	369	—	2	33.1
	420	106	4	—	384	1 090	2 010	220	**NN3056**	—	1	296	—	—	404	387	3	51.2
300	420	118	3	339	—	1 170	2 720	285	—	**NNU4960**	2	313	335	343	407	—	2.5	51.9
	460	118	4	—	418	1 290	2 460	266	**NN3060**	—	1	316	—	—	444	421	3	70.8
320	480	121	4	—	438	1 350	2 670	283	**NN3064**	—	1	336	—	—	464	442	3	76.4
	480	160	4	362	—	1 970	4 040	414	—	**NNU4064**	2	336	358	367	464	—	3	99.9
340	460	118	3	372	—	1 270	2 930	301	—	**NNU4968**	2	353	368	383	447	—	2.5	56.8
	520	180	5	387	—	2 370	4 810	486	—	**NNU4068**	2	360	383	393	500	—	4	136
360	480	118	3	390	—	1 340	3 050	314	—	**NNU4972**	2	373	387	394	467	—	2.5	58.2
	540	134	5	—	493	1 560	3 090	315	**NN3072**	—	1	380	—	—	520	497	4	107
	540	180	5	407	—	2 430	5 050	503	—	**NNU4072**	2	380	403	413	520	—	4	142
	540	266	5	407	—	3 930	9 410	903	—	**72NNU54266**	2-P	380	403	413	520	—	4	219
	600	192	5	—	538	2 820	5 400	534	**NN3172**	—	1	380	—	—	580	543	4	218
380	570	300	4	423	—	4 970	11 700	1 100	—	**76NNU57300**	2-P	396	417	425	554	—	3	271
400	600	148	5	—	548	2 030	4 140	414	**NN3080**	—	1	420	—	—	580	552	4	146
	600	170	5	452	—	2 930	6 200	611	—	**80NNU60170**	2-P	420	447	458	580	—	4	172
	600	200	5	453	—	2 970	6 280	608	—	**NNU4080**	2	420	448	459	580	—	4	195
410	600	220	5	470	—	3 700	9 060	856	—	**82DC60220**	2-P	430	465	476	580	—	4	214

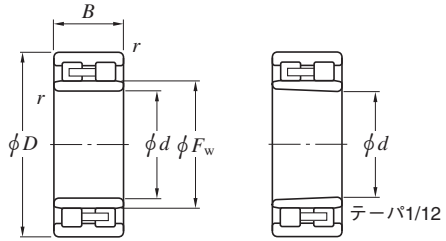
〔備考〕内径テーパ穴軸受は、呼び番号の後にKを付ける。

d 420～(670) mm



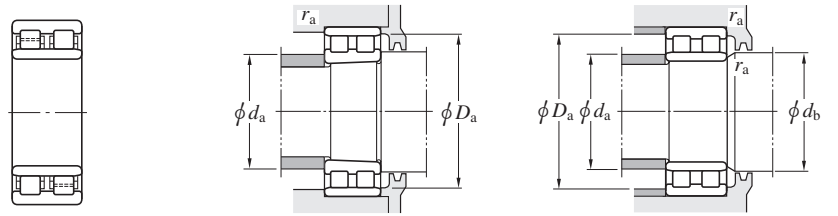
円筒穴　テーパ穴

図例1（NN形）



円筒穴　テーパ穴

図例2（NNU形）

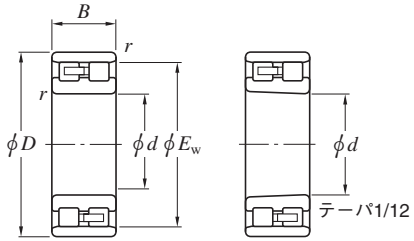


図例2-P（NNU形）

主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	F_w	E_w	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 NN 円筒穴	NNU 円筒穴	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_a (最大)	d_b (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg) 円筒穴
420	560	140	4	460	—	1 670	4 290	413	—	**NNU4984**	2	436	457	465	544	—	3	96.7
	600	220	5	470	—	3 700	9 060	856	—	**84DC60220**	2-P	440	465	476	580	—	4	204
	620	150	5	—	570	2 310	4 570	449	**NN3084**	—	1	440	—	—	600	574	4	154
	620	200	5	473	—	3 050	6 570	629	—	**NNU4084-1**	2	440	468	479	600	—	4	203
430	750	280	7.5	515	—	6 040	12 100	1 110	—	**86DC75280**	2-P	462	508	521	718	—	6	539
440	600	160	4	487	—	2 060	5 000	477	—	**NNU4988**	2	456	483	492	584	—	3	133
	620	225	4	487	—	3 950	9 980	921	—	**88DC62225**	2-P	456	483	492	604	—	3	220
	650	212	6	493	—	3 430	7 530	707	—	**NNU4088A**	2	464	488	501	—	—	5	240
	650	230	6	495	—	4 030	9 320	875	—	**88NNU65230**	2-P	464	489	502	626	—	5	265
460	620	160	4	502	—	2 250	5 440	516	—	**NNU4992**	2	476	498	507	604	—	3	136
480	680	280	6	527	—	5 160	12 900	1 150	—	**96NNU68280**	2-P	504	521	531	656	—	5	325
500	670	170	5	545	—	2 940	7 660	706	—	**100DC67170A**	2-P	520	541	551	650	—	4	171
	680	210	5	547	—	3 810	9 870	891	—	**100NNU68210**	2-P	520	542	552	660	—	4	225
	720	270	8	556	—	4 740	11 400	1 040	—	**100DC72270A**	2-P	532	551	565	688	—	6	353
	720	300	7	556	—	5 580	14 100	1 260	—	**100DC72300B**	2-P	532	551	561	688	—	5.5	405
508	749.3	355.6	6	566	—	7 350	18 300	1 600	—	**102DC75356**	2-P	532	560	573	725	—	5	540
560	735	170	5	604.6	—	3 040	7 730	694	—	**112DC74170**	2-P	580	598	609	715	—	4	194
	750	190	5	613	—	3 190	7 940	714	—	**NNU49/560**	2	580	608	619	730	—	4	233
600	800	200	5	652	—	3 500	8 630	762	—	**NNU49/600**	2	620	647	658	780	—	4	272
	870	200	6	—	801	3 940	8 450	746	**NN30/600**	—	1	624	—	—	846	807	5	388
630	780	150	4	671	—	2 430	6 800	591	—	**NNU48/630**	2	646	667	676	764	—	3	154
640	890	320	6	705	—	7 330	19 900	1 650	—	**128DC89320**	2-P	664	699	713	866	—	5	625
670	900	230	6	732	—	5 270	14 100	1 190	—	**NNU49/670**	2-P	694	726	740	876	—	5	420

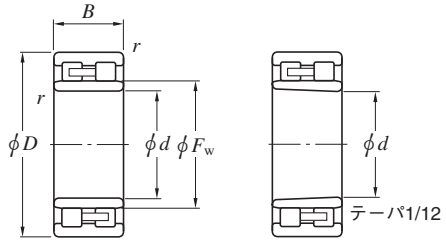
〔備考〕内径テーパ穴軸受は、呼び番号の後にKを付ける。

d（670）～710 mm



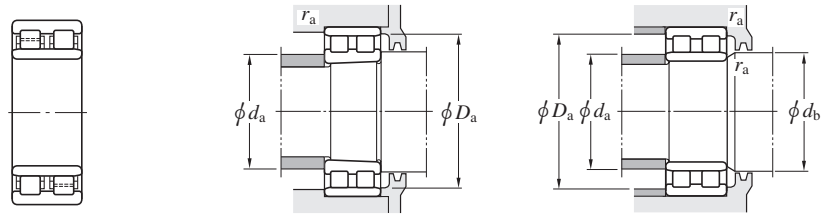
円筒穴　テーパ穴

図例1（NN形）



円筒穴　テーパ穴

図例2（NNU形）



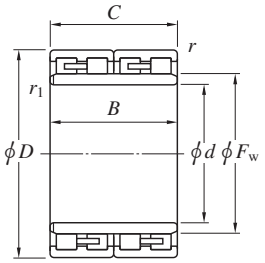
図例2-P（NNU形）

主要寸法（mm） d	D	B	r（最小）	F_w	E_w	基本定格荷重（kN） C_r	C_{0r}	疲労限荷重（kN） C_u	呼び番号 NN 円筒穴	NNU 円筒穴	図例		取付け関係寸法（mm） d_a（最小）	d_a（最大）	d_b（最小）	D_a（最大）	D_a（最小）	r_a（最大）	（参考）質量（kg） 円筒穴
670	920	330	6	738	—	7 370	20 800	1 700	—	**134NNU92330**	2-P		694	732	746	896	—	5	662
710	950	243	6	775	—	5 890	16 200	1 350	—	**NNU49/710**	2-P		734	769	783	926	—	5	491

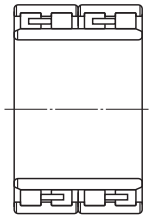
〔備考〕内径テーパ穴軸受は、呼び番号の後にKを付ける。

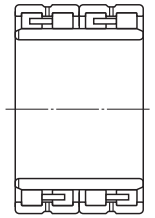
JTEKT

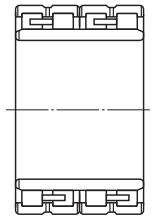
d 100～(160) mm

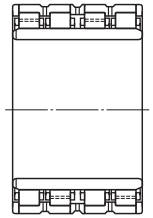


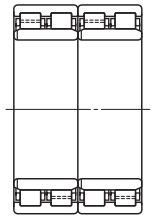
図例1-1

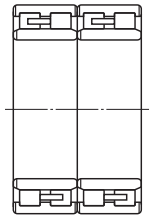

図例1-2

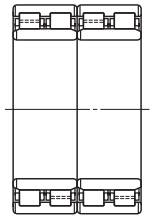

図例1-3

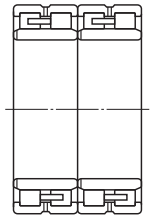

図例1-4

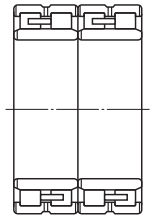

図例1-6P

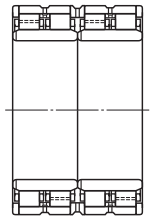

図例2-1P

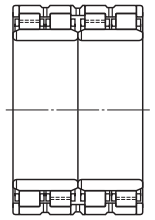

図例2-2

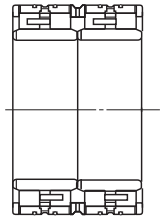

図例2-2P

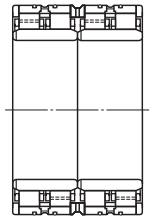

図例2-3

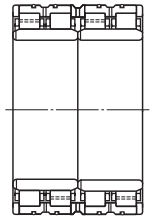

図例2-4


図例2-5P


図例2-6P

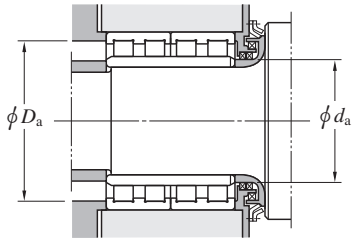

図例3-1


図例3-1P


図例3-2P

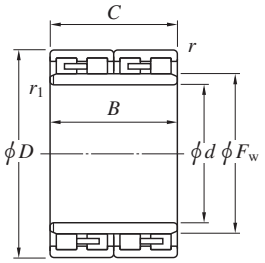
主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	(参考) 質量 (kg)
100	140	120	120	110	1.1	1.1	521	945	134	**20FC14120**		2-2	107	133	131	1	1	5.6
110	170	90	90	127	2	2	461	692	92.0	**22FC1790**		1-2	120	160	155	2	2	7.4
	180	120	120	128	2	2	684	971	123	**22FC18120**		2-2	119	170	164	2	1.5	12
115	165	90	90	132.5	1.1	1.1	427	751	90.3	**23FC1690**		1-1	122	158	154	1	1	6.5
120	165	87	87	134.5	1.1	1.1	401	745	95.2	**24FC1787**		1-2	127	158	154	1	1	5.6
	180	105	105	135	2	1.1	525	796	96.7	**4CR120**		1-2	127	170	165	2	1	9.3
127	174.65	150.812	150.812	139.5	1.1	1.1	677	1 300	170	**25FC17150**		2-2	134	167	163	1	1	10.5
	203.2	127	127	147	2	2	797	1 180	160	**25FC20127**		1-3	137	193	185	2	2	15.4
130	200	104	104	150	2	2	610	953	115	**26FC20104**		1-2	140	190	182	2	2	11.8
	200	125	125	149	2	2	811	1 310	176	**26FC20125**		1-2	140	190	183	2	2	14.4
140	190	119	119	154	1.5	1.5	606	1 160	136	**28FC19119W**		1-3	149	181	178	1.5	1.5	9.6
	210	116	116	158	2	2	727	1 120	131	**28FC21116**		1-2	150	200	194	2	2	13.5
145	210	155	155	166	1.1	1.1	907	1 710	223	**29FC21155**		1-2	152	203	196	1	1	17.8
	225	156	156	169	2	2	982	1 680	219	**313924**		1-2	155	215	205	2	2	22.9
150	200	120	120	162	2	2	720	1 400	180	**30FC20120**		1-2	160	190	188	2	2	10.1
	210	120	120	168.5	2	2	736	1 380	161	**30FC21120**		2-2	160	200	196	2	2	12.8
	210	150	150	165	2	2	937	1 780	231	**30FC21150**		1-2	160	200	195	2	2	15.9
	220	150	150	170	2	2	953	1 760	229	**30FC22150**		1-2	160	210	202	2	2	19.2
	220	150	150	168	2	2	955	1 760	229	**30FC22150A**		1-2	160	210	200	2	2	19.5
	230	156	156	174	2	2	1 030	1 810	238	**313891-1**		1-2	160	220	210	2	2	23.8
160	220	180	180	177	2	2	1 030	2 170	271	**32FC22180**		1-2	170	210	205	2	2	20.5
	230	130	130	180	2.1	2.1	931	1 740	217	**314190**		1-2	172	218	212	2	2	17.7
	230	168	168	182	1.1	1.1	1 120	2 210	273	**32FC23170**		1-2	167	223	214	1	1	22.8
	230	168	168	180	2	2	1 120	2 200	273	**32FC23170A**		1-2	170	220	212	2	2	23.1

〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

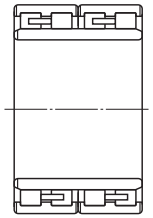


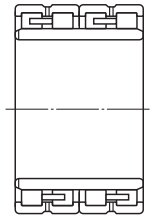
JTEKT

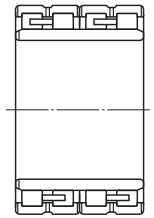
d (160)～(200) mm

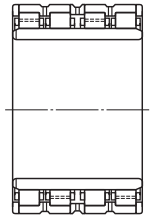


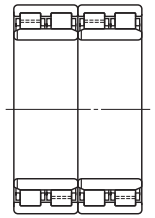
図例1-1

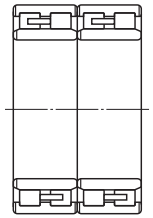

図例1-2

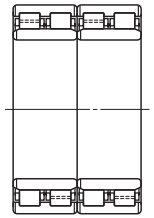

図例1-3

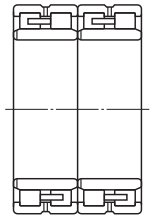

図例1-4

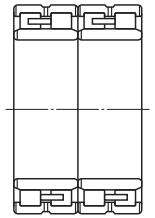

図例1-6P

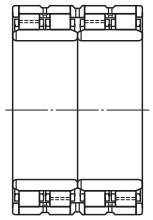

図例2-1P

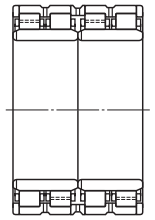

図例2-2

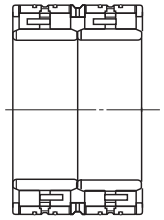

図例2-2P

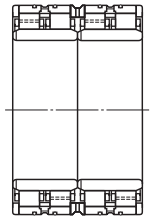

図例2-3

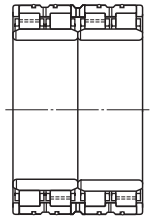

図例2-4


図例2-5P


図例2-6P

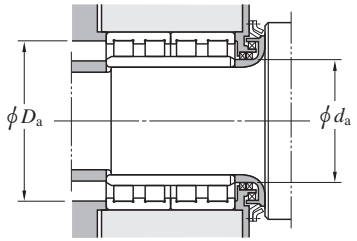

図例3-1


図例3-1P


図例3-2P

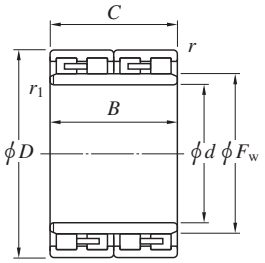
主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	(参考) 質量 (kg)
160	230	168	168	179	2	2	1 200	2 210	276	**32FC23170B**		1-4	170	220	215	2	2	22.6
	230	180	180	177	2	2	1 230	2 270	282	**32FC23180A**		1-2	170	220	213	2	2	24.1
	240	120	120	183	2.1	2.1	713	1 140	128	**32FC24120W**		1-3	172	228	219	2	2	18.5
	240	170	170	183	2.1	2.1	1 270	2 220	279	**32FC24170**		1-2	172	228	223	2	2	26.8
170	230	120	120	187	2	2	837	1 680	208	**34FC23120**		1-2	180	220	215	2	2	14.4
	240	156	156	190	2	2	1 040	2 050	256	**34FC24156A**		1-2	180	230	222	2	2	22.4
	240	156	156	189	2	2	1 140	2 100	264	**34FC24156B**		1-2	180	230	225	2	2	21.8
	240	190	190	187	1.5	1.5	1 350	2 620	317	**34FC24190**		1-2	179	231	223	1.5	1.5	26.9
	250	168	168	192	2.1	2.1	1 260	2 230	277	**34FC25168**		1-2	182	238	232	2	2	27.6
	250	170	170	192	2.1	2.1	1 260	2 230	277	**34FC25170**		1-2	182	238	232	2	2	27.8
	260	150	150	195	2.1	2.1	1 180	2 000	253	**34FC26150**		1-2	182	248	237	2	2	28.8
178	258.75	150	150	199	1.5	1.5	1 180	2 070	261	**36FC26150**		1-2	187	250	239	1.5	1.5	25.8
180	250	156	156	200	2	2	1 120	1 980	271	**36FC25156A**		1-2	190	240	234	2	2	23.3
	260	168	168	202	2.1	2.1	1 240	2 390	291	**313812W**		1-4	192	248	238	2	2	29.7
	260	168	168	202	2.1	2.1	1 320	2 420	297	**36FC26168**		1-2	192	248	242	2	2	29.3
	265	180	180	203	2	2	1 390	2 600	313	**36FC27180**		1-2	190	255	243	2	2	33.6
190	260	168	168	212	2.1	2.1	1 220	2 600	309	**38FC26168-1**		1-2	202	248	244	2	2	26.5
	270	170	170	212	2	2	1 230	2 310	283	**38FC27170**		1-2	200	260	250	2	2	30.8
	270	170	170	213	2	2	1 230	2 310	283	**38FC27170A**		1-2	200	260	251	2	2	31.0
	270	200	200	212	2	2	1 570	3 080	368	**314199**		1-2	200	260	252	2	2	36.1
	280	200	200	214	2.1	2.1	1 670	3 100	370	**38FC28200**		1-2	202	268	258	2	2	42
	290	190	190	215	2.1	2.1	1 670	2 860	340	**38FC29190**		1-2	202	278	265	2	2	44.9
195	300	226	226	220	2.1	2.1	2 110	3 690	430	**39FC30226**		1-2	207	288	274	2	2	57.9
200	270	170	170	222	2	2.1	1 270	2 780	324	**314553**		1-2	212	260	254	2	2	28.0
	280	152	152	222	2.1	2.1	1 180	2 150	265	**40FC28152BW**		1-3	212	268	262	2	2	28.0

〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

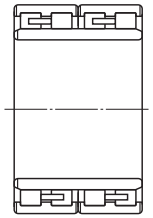


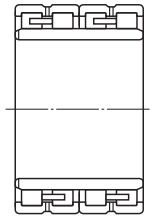
JTEKT

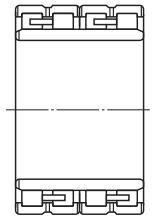
d (200)～(240) mm

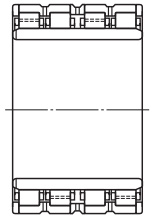


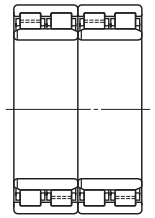
図例1-1

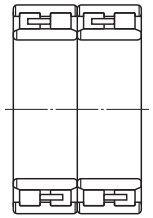

図例1-2

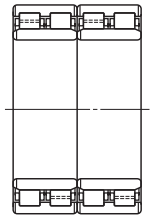

図例1-3

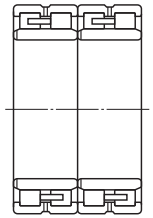

図例1-4

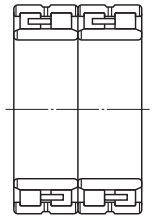

図例1-6P

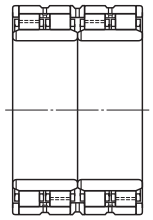

図例2-1P

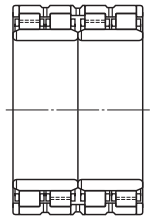

図例2-2

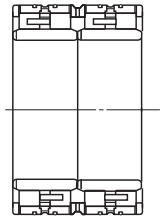

図例2-2P

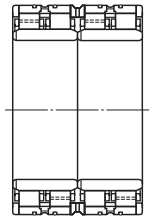

図例2-3

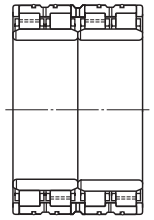

図例2-4

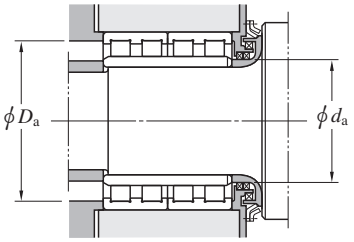

図例2-5P


図例2-6P


図例3-1


図例3-1P


図例3-2P

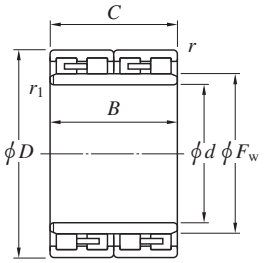


主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	(参考) 質量 (kg)
200	280	170	170	222	2.1	2.1	1 370	2 620	313	**40FC28170**		1-2	212	268	262	2	2	31.7
	280	188	188	222	2.1	2.1	1 450	2 810	331	**40FC28188**		1-2	212	268	262	2	2	35.0
	280	190	190	223	3	3	1 560	3 100	359	**40FC28190A**		1-2	214	266	263	2.5	2.5	36.0
	280	200	200	222	2	2	1 560	3 090	365	**313893-1**		1-2	210	270	262	2	2	37.7
	280	200	200	224	2.1	2.1	1 560	3 330	388	**40FC28200**		1-2	212	268	260	2	2	38.7
	290	192	192	226	2.1	2.1	1 570	3 030	350	**313811**		1-2	212	278	268	2	2	42.0
	310	160	160	232	2.1	2.1	1 360	2 240	274	**40FC31160**		1-1	212	298	282	2	2	44.6
	310	206	206	227	2.1	2.1	1 930	3 240	387	**40FC31206**		1-2	212	298	283	2	2	56.6
206	299.97	170	170	229	2	2	1 580	2 780	333	**41FC30170**		1-2	216	289	277	2	2	39.2
210	290	192	192	236	2.1	2.1	1 560	3 270	372	**42FC29192**		1-2	222	278	274	2	2	38.1
	300	210	210	234	2.1	2.1	1 780	3 490	407	**42FC30210**		1-2	222	288	278	2	2	47.3
220	300	150	150	240	2.1	2.1	1 300	2 500	298	**44FC30150W**		1-3	232	288	280	2	2	30.7
	310	192	192	247	2.1	2.1	1 630	3 270	369	**313837-1**		1-2	232	298	289	2	2	45.5
	310	192	192	246	2	2	1 760	3 420	398	**313837A**		1-2	230	300	291	2	2	44.9
	310	192	192	245	3	2.1	1 560	2 980	349	**44FC31192W**		1-3	232	296	289	2.5	2	43.9
	310	225	225	244	2.1	2.1	2 020	4 160	467	**44FC31225A**		1-2	232	298	288	2	2	53.5
	320	210	210	246	2.1	2.1	1 890	3 490	406	**44FC32210**		1-2	232	308	296	2	2	55.4
	320	210	210	248	2.1	2.1	1 950	3 740	430	**44FC32210-1**		1-4	232	308	296	2	2	56.7
	340	180	180	256	3	3	1 620	2 750	326	**44FC34180A**		1-4	234	326	310	2.5	2.5	59.0
230	330	206	206	260	2.1	2.1	2 020	3 980	450	**313824A**		1-2	242	318	308	2	2	57.5
	340	260	260	261	3	3	2 480	4 900	549	**46FC34260**		1-2	244	326	313	2.5	2.5	81.2
237	339.67	200	200	264	2	2	1 980	3 780	432	**47FC34200**		1-2	247	329	314	2	2	58.0
240	330	220	220	270	3	3	1 900	4 250	471	**312943/1YD**		1-4	254	316	310	2.5	2.5	55.5
	330	220	220	264	2.1	2.1	1 970	4 120	462	**48FC33220**		1-2	252	318	308	2	2	54.3
	330	220	220	268	3	3	1 900	4 070	454	**48FC33220BW**		1-4	254	316	310	2.5	2.5	55.5
	330	250	250	263	2.1	2.1	2 320	4 910	546	**48FC33250W**		1-3	252	318	309	2	2	63.7

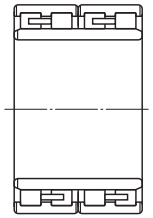
〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

JTEKT

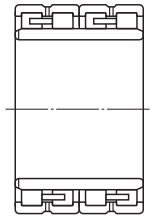
d (240)～(290) mm



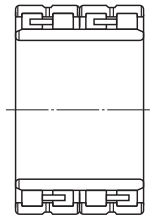
図例1-1



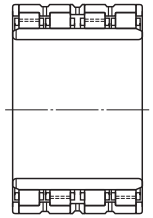
図例1-2



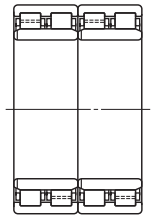
図例1-3



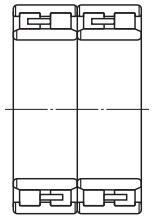
図例1-4



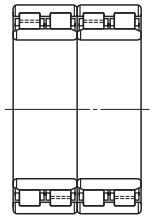
図例1-6P



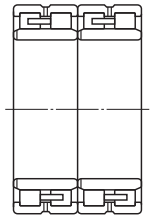
図例2-1P



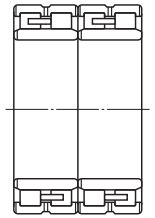
図例2-2



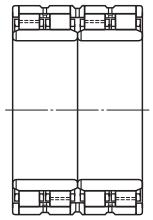
図例2-2P



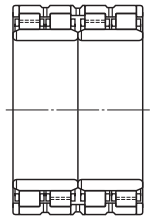
図例2-3



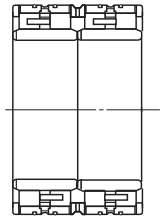
図例2-4



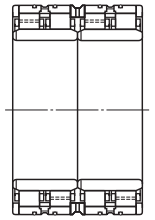
図例2-5P



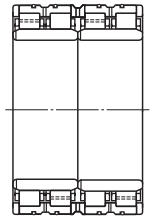
図例2-6P



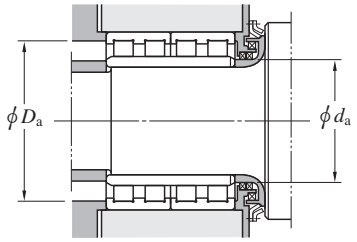
図例3-1



図例3-1P



図例3-2P

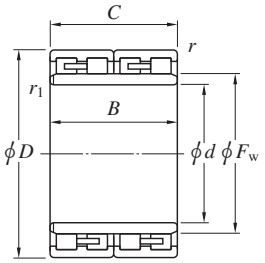


主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	(参考) 質量 (kg)
240	340	200	200	266	3	3	2 020	3 780	432	**48FC34200**	1-2	254	326	318	2.5	2.5	56.3
	340	220	220	268	3	3	2 150	4 240	472	**48FC34220**	1-2	254	326	318	2.5	2.5	63.4
250	350	220	220	278	3	3	2 070	4 200	467	**50FC35220**	1-2	264	336	326	2.5	2.5	64.6
260	355	260	260	286	2.1	2.1	2 450	5 440	591	**52FC35260**	2-2	272	343	332	2	2	75.0
	360	192	192	287	2.1	2.1	1 880	3 740	416	**52FC36192W**	1-3	272	348	335	2	2	59.8
	360	200	200	287	2.1	2.1	2 020	4 110	456	**52FC36200**	1-2	272	348	335	2	2	62.0
	360	230	230	292.5	2.1	2.1	2 300	4 900	528	**52FC36230CW**	1-4	272	348	340	2	2	69.7
	360	230	230	292	2.1	2.1	2 160	4 790	515	**52FC36230D**	1-2	272	348	336	2	2	72.6
	360	260	260	287	2.1	2.1	2 470	5 320	579	**52FC36260**	2-2	272	348	335	2	2	80.0
	368	268	268	288	2.1	2.1	2 940	5 990	645	**52FC37268W**	1-4	272	356	344	2	2	89.9
	370	220	220	292	3	3	2 140	4 330	476	**313823**	1-2	274	356	342	2.5	2.5	76.0
	370	220	220	290	3	3	2 340	4 480	497	**313823A**	1-2	274	356	346	2.5	2.5	75.0
	370	260	260	290	2.1	2.1	2 840	5 740	623	**52FC37260**	1-2	272	358	346	2	2	88.5
265	370	234	234	292	1.5	1.5	2 460	4 910	536	**53FC37234A**	1-2	274	361	346	1.5	1.5	76.3
	370	234	234	300	1.5	1.5	2 430	5 290	579	**53FC37234B**	2-2	274	361	348	1.5	1.5	78.5
270	380	230	230	298	2.1	2.1	2 500	4 910	535	**54FC38230**	1-2	282	368	354	2	2	80.0
280	380	170	170	306	2.1	2.1	1 830	3 590	398	**56FC38170W**	1-3	292	368	356	2	2	55.0
	390	220	220	312	3	3	2 220	4 640	501	**313822**	1-2	294	376	362	2.5	2.5	81.8
	390	220	220	308	3	3	2 340	4 670	508	**313822A**	1-2	294	376	362	2.5	2.5	79.7
	390	220	220	306	3	2.1	2 700	5 350	575	**313822C**	1-2	292	376	364	2.5	2	79.7
	390	220	220	312	3	3	2 490	5 100	547	**313822D**	1-2	294	376	366	2.5	2.5	80.1
	390	240	240	312	3	3	2 640	5 620	608	**56FC39240**	1-2	294	376	364	2.5	2.5	88.1
	390	275	275	309	2.1	2.1	2 880	6 110	647	**56FC39275B**	1-2	292	378	363	2	2	100
	390	275	275	308	3	2.1	3 270	6 850	719	**56FC39275J**	2-4	292	376	366	2.5	2	102
	410	300	300	314	3	3	4 010	8 400	895	**56FC41300**	2-6P	294	396	378	2.5	2.5	137
290	390	234	234	320	3	3	2 460	5 500	575	**58FC39234**	1-2	304	376	368	2.5	2.5	80.0

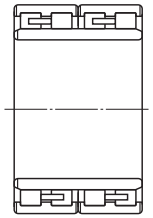
〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

JTEKT

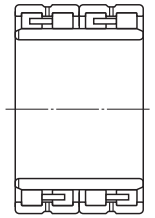
d (290)～(340) mm



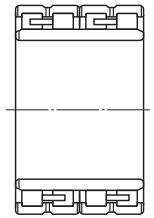
図例1-1



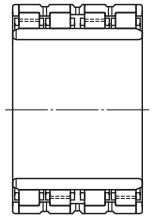
図例1-2



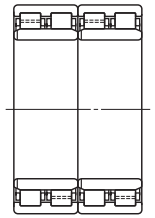
図例1-3



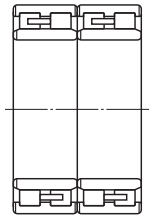
図例1-4



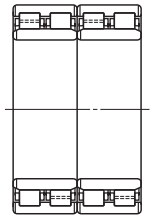
図例1-6P



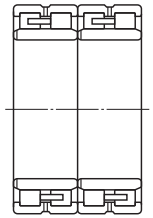
図例2-1P



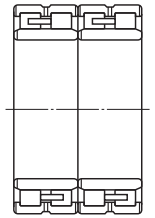
図例2-2



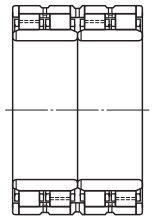
図例2-2P



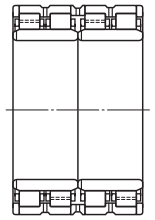
図例2-3



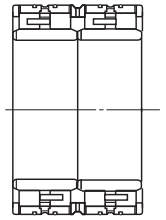
図例2-4



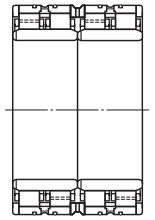
図例2-5P



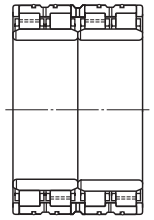
図例2-6P



図例3-1



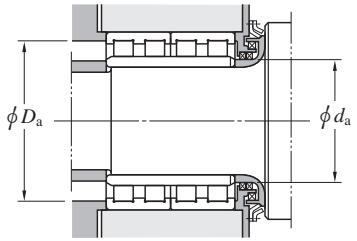
図例3-1P



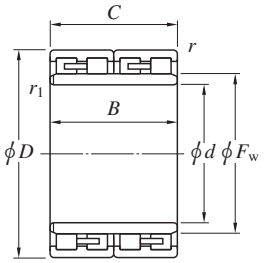
図例3-2P

主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)					(参考) 質量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	
290	400	180	180	320	3	3	2 010	4 010	434	**58FC40180W**		1-2	304	386	372	2.5	2.5	68.3
	410	240	240	320	3	3	2 800	5 540	589	**58FC41240**		1-2	304	396	380	2.5	2.5	99.0
	420	300	300	327	3	3	3 320	6 960	722	**58FC42300**		1-2	304	406	387	2.5	2.5	138
300	400	300	300	328	3	3	3 130	7 310	746	**60FC40300A**		1-2	314	386	378	2.5	2.5	103
	420	218	218	332	3	3	2 520	5 010	537	**60FC42218**		1-1	314	406	390	2.5	2.5	93.0
	420	240	240	332	3	3	2 860	5 750	606	**60FC42240**		1-1	314	406	392	2.5	2.5	102
	420	300	300	332	3	3	3 620	7 840	817	**4CR300**		3-2P	314	406	392	2.5	2.5	125
	420	300	300	331	1.5	1.5	3 670	7 750	805	**60FC42300DW**		2-4	309	411	395	1.5	1.5	127
	420	300	300	332	2	2	4 030	8 690	896	**60FC42300L-2**		2-6P	310	410	395	2	2	129
	420	300	300	332	3	3	3 490	7 270	749	**60FC42300W**		2-3	314	406	394	2.5	2.5	127
310	420	300	300	338	3	3	3 320	7 370	754	**62FC42300**		1-2	324	406	394	2.5	2.5	119
	430	240	240	344.5	3	3	2 840	5 770	602	**62FC43240**		1-2	324	416	404	2.5	2.5	105
	440	240	240	341	3	3	3 030	5 730	604	**62FC44240**		1-2	324	426	409	2.5	2.5	113
320	440	230	230	351	3	3	2 720	5 490	574	**64FC44230/240**		1-2	334	426	411	2.5	2.5	103
	450	240	240	358	3	3	2 900	5 740	603	**4CR320**		1-2	334	436	422	2.5	2.5	119
	450	240	240	355	3	3	2 900	5 730	604	**64FC45240**		1-2	334	436	419	2.5	2.5	117
	450	240	240	358	3	3	2 970	5 930	623	**64FC45240CW**		1-4	334	436	422	2.5	2.5	118
	460	340	340	360	3	3	4 150	8 730	890	**64FC46340A**		1-4	334	446	428	2.5	2.5	187
	480	290	290	361	4	4	4 390	8 450	883	**64FC48290**		2-6P	338	462	441	3	3	189
	480	350	350	364	2.1	2.1	5 390	11 000	1 120	**314274A**		2-6P	332	468	444	2	2	227
330	440	200	200	358	3	3	2 500	5 220	553	**66FC44200AW**		1-3	344	426	414	2.5	2.5	83.4
	440	200	200	360	3	5	2 200	4 670	490	**66FC44200W**		1-3	352	426	412	2.5	4	83.0
	460	340	340	364	2.1	2.1	4 150	9 150	926	**66FC46340**		1-2	342	448	428	2	2	172
	460	340	340	368	4	4	4 360	9 800	978	**66FC46340B**		1-2	348	442	432	3	3	176
	460	380	380	364	2.1	2.1	4 700	10 800	1 070	**66FC46380W**		1-4	342	448	428	2	2	195
340	445	250	250	367	2.1	4	2 690	6 110	626	**68FC45250W**		1-3	358	433	419	2	3	100
	450	250	250	368	2.1	2.1	2 940	6 480	672	**68FC45250BW**		1-3	352	438	424	2	2	106

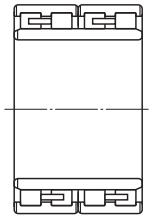
〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

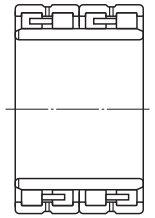


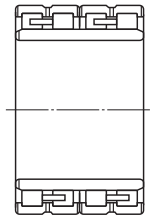
d (340)～390 mm

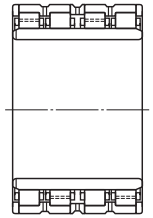


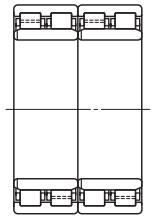
図例1-1

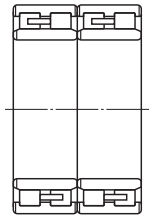

図例1-2

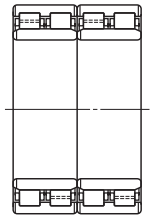

図例1-3

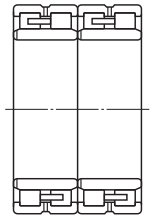

図例1-4

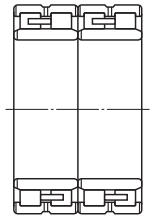

図例1-6P

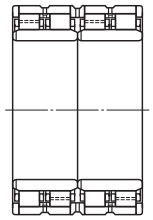

図例2-1P

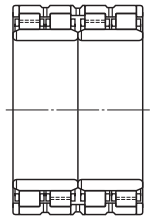

図例2-2

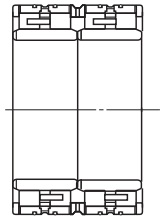

図例2-2P

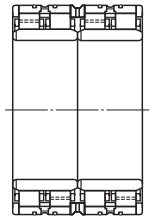

図例2-3

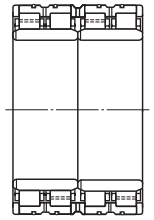

図例2-4

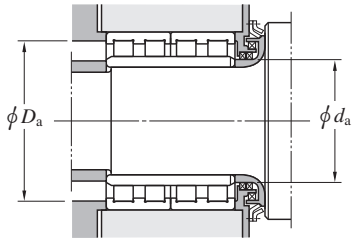

図例2-5P


図例2-6P


図例3-1


図例3-1P


図例3-2P



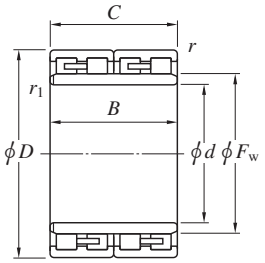
主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	(参考) 質量 (kg)
340	480	350	350	378	4	SP	4 920	11 100	1 100	**68FC48350-2**		2-4	354	462	446	3	2	211
	480	350	350	378	3	SP	5 130	11 500	1 150	**68FC48350D**		3-2P	354	466	448	2.5	2	201
	480	350	350	376	4	4	5 200	11 400	1 150	**68FC48350L**		3-2P	358	462	448	3	3	201
	480	385	350	378	2.1	SP	5 130	11 500	1 150	**68FC48350N**		2-6P	358	468	448	2	3	209
	490	300	300	380	5	5	3 760	7 690	784	**68FC49300**		1-2	362	468	450	4	4	187
	490	300	300	379	5	5	3 950	7 850	797	**68FC49300A**		1-2	362	468	453	4	4	182
343.052	457.098	254	254	374	3	3	2 830	6 190	632	**69FC46254W**		1-4	358	443	430	2.5	2.5	112
350	500	460	460	388	2	2	7 060	16 500	1 610	**70FC50460**		2-6P	360	490	464	2	2	296
360	480	290	290	392	3	3	3 720	8 510	842	**72FC48290**		1-2	374	466	452	2.5	2.5	145
	500	250	250	394	3	3	3 770	7 340	756	**72FC50250**		2-2	374	486	470	2.5	2.5	145
	510	370	370	400	4	4	4 930	11 000	1 090	**72FC51370**		1-2	378	492	470	3	3	241
	520	380	380	405	2	5	6 230	13 700	1 350	**72FC52380**		2-6P	382	510	485	2	4	270
370	520	380	380	409	5	5	5 710	13 200	1 300	**74FC52380**		2-6P	392	498	481	4	4	257
	520	400	400	413	5	5	5 080	11 900	1 150	**74FC52400W**		2-4	392	498	481	4	4	268
	540	400	400	415	4	4	5 570	11 500	1 130	**74FC54400A**		1-2	388	522	499	3	3	311
375	545	400	400	417	4	4	6 790	14 500	1 410	**75FC55400**		3-2P	393	527	505	3	3	315
380	520	280	280	417	4	4	3 990	8 550	850	**76FC52280**		1-2	398	502	487	3	3	173
	520	290	290	418	4	4	4 030	8 840	878	**76FC52290**		1-2	398	502	486	3	3	181
	540	300	300	421	3	3	4 990	10 100	1 010	**76FC54300**		2-6P	394	526	505	2.5	2.5	222
	540	340	340	422	4	4	4 940	10 300	1 010	**76FC54340W**		3-1	398	522	502	3	3	256
	540	360	360	422	4	4	5 890	12 900	1 260	**76FC54360**		2-6P	398	522	502	3	3	266
	540	400	380	422	4	4	6 460	14 300	1 400	**76FC54380**		2-6P	398	522	504	3	3	287
	540	400	400	422	4	4	6 480	14 600	1 410	**76FC54400BW**		2-6P	398	522	502	3	3	298
	540	400	400	422	4	4	6 480	14 600	1 410	**76FC54400DW**		3-2P	398	522	502	3	3	298
390	550	400	400	434	5	SP	5 510	12 400	1 190	**78FC55400AW**		2-3	410	528	510	4	4	296

〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

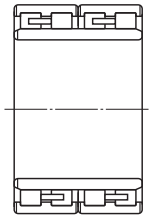
2) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

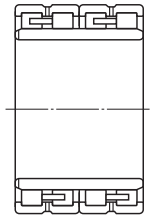
JTEKT

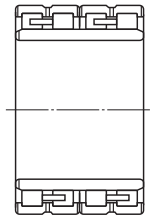
d 400～444.5 mm

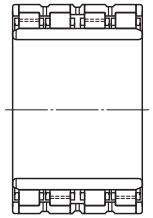


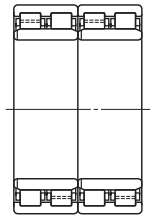
図例1-1

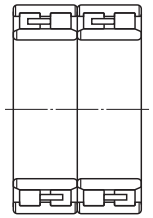

図例1-2

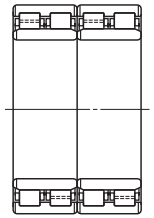

図例1-3

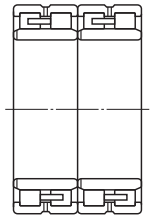

図例1-4

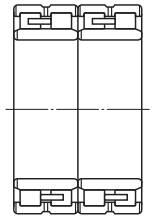

図例1-6P

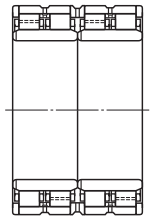

図例2-1P

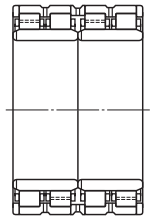

図例2-2

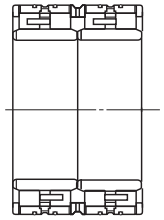

図例2-2P

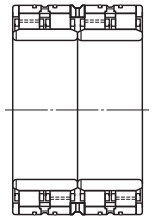

図例2-3

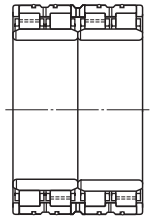

図例2-4


図例2-5P


図例2-6P

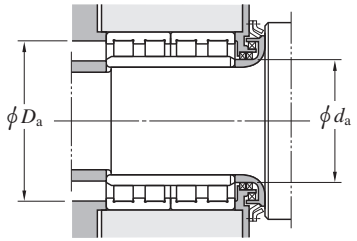

図例3-1


図例3-1P


図例3-2P

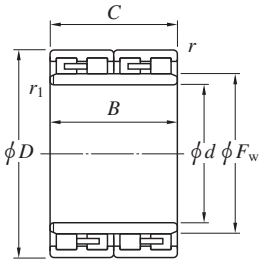
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)					(参考) 質量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	
400	520	250	250	432	4	4	3 130	7 050	698	**80FC52250W**		1-3	418	502	492	3	3	133
	560	360	360	441	5	5	5 980	13 400	1 290	**80FC56360**		2-6P	422	538	521	4	4	277
	560	410	410	445	5	5	6 800	15 800	1 500	**4CR400**		3-2P	422	538	525	4	4	310
	560	410	410	445	2	5	6 950	16 300	1 540	**80FC56410**		2-6P	422	550	525	2	4	315
	600	380	380	450	5	5	7 120	14 300	1 400	**80FC60380**		2-6P	422	578	552	4	4	388
406.4	609.6	304.8	304.8	460	5	5	4 710	8 750	868	**81FC6130W**		1-4	429	587	556	4	4	307
410	546	400	400	448	5	5	5 360	13 000	1 240	**82FC55400**		2-2	432	524	516	4	4	256
	600	440	440	460	5	5	8 700	18 800	1 780	**82FC60440**		2-6P	432	578	560	4	4	432
418.5	600	410	410	470	5	5	7 120	15 700	1 500	**84FC60410A**		2-6P	441	578	560	4	4	385
419	592	350	350	462	4	4	6 110	12 900	1 250	**84FC59350**		1-6P	437	574	552	3	3	304
420	560	280	280	457	4	4	4 200	9 410	913	**84FC56280**		1-1	438	542	527	3	3	189
	560	400	400	458	4	4	5 220	12 700	1 200	**84FC56400**		2-4	438	542	526	3	3	270
	580	320	320	463	4	4	5 110	11 000	1 070	**84FC58320**		2-4	438	562	543	3	3	249
	600	440	440	470	5	5	7 780	17 700	1 670	**4CR420A**		3-1P	442	578	560	4	4	420
430	591	420	420	472	5	5	7 030	16 800	1 570	**86FC59420**		2-2P	452	569	552	4	4	345
	591	420	420	476	4	4	6 990	17 400	1 610	**86FC59420-2**		2-6P	448	573	552	3	3	349
	591	420	420	476	4	4	6 340	14 700	1 380	**86FC59420A-1**		1-3	448	573	552	3	3	340
	600	450	450	475	5	5	8 010	19 300	1 800	**86FC60450**		2-6P	452	578	559	4	4	405
440	590	270	270	482	4	4	3 880	8 460	830	**88FC59270W**		1-3	458	572	554	3	3	207
	620	450	450	487	4	4	8 490	20 000	1 840	**4CR440**		3-1P	458	602	577	3	3	440
	620	450	450	487	4	4	8 490	20 000	1 840	**88FC62450AW**		2-6P	458	602	577	3	3	440
	640	420	420	492	5	5	8 410	18 400	1 740	**88FC64420**		2-6P	462	618	592	4	4	470
	720	452	452	512	6	6	9 220	16 600	1 590	**88FC72452**		1-6P	468	692	652	5	5	740
444.5	660.4	323.85	323.85	500	4	4	6 510	12 600	1 210	**89FC66324**		1-6P	463	642	608	3	3	400

〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

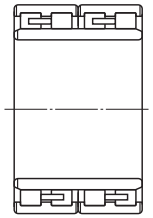


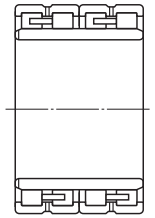
JTEKT

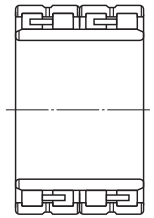
d 445～500 mm

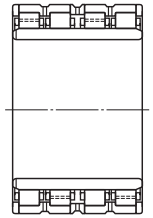


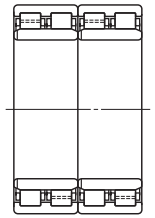
図例1-1

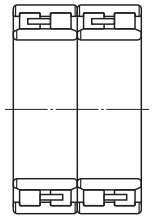

図例1-2

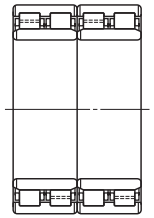

図例1-3

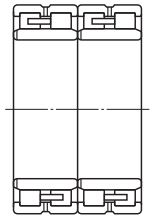

図例1-4

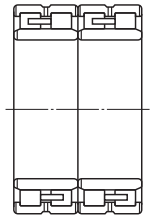

図例1-6P

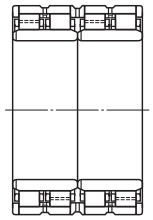

図例2-1P

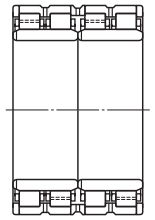

図例2-2

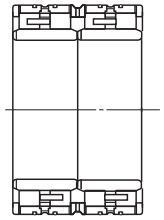

図例2-2P

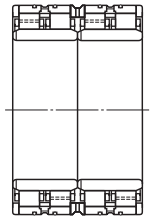

図例2-3

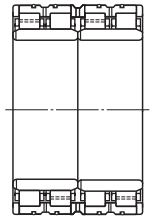

図例2-4


図例2-5P


図例2-6P


図例3-1

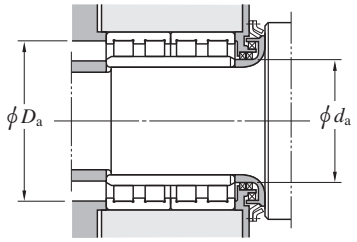

図例3-1P


図例3-2P

主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)					(参考) 質量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r 1) (最小)	r_1 1) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	
445	635	375	375	496	4	4	6 710	14 600	1 390	**4CR445**		3-1P	463	617	588	3	3	385
450	630	450	450	500	4	4	7 320	16 600	1 540	**90FC63450A**		2-2	468	612	590	3	3	433
460	600	400	400	497	4	SP	5 690	14 300	1 320	**92FC60400**		2-4	478	582	567	3	3	287
	620	400	400	504	4	4	7 340	18 200	1 660	**4CR460C**		3-1P	478	602	584	3	3	350
	620	400	400	502	4	4	6 980	17 000	1 580	**92FC62400BW**		1-6P	478	602	582	3	3	350
	620	400	400	502	4	4	6 330	14 800	1 370	**92FC62400D**		1-4	478	602	583	3	3	340
	650	470	470	509	6	6	9 660	22 200	2 050	**92FC65470W**		1-6P	488	622	609	5	5	494
	660	500	500	512	4	4	10 000	23 300	2 130	**4CR460**		3-1P	478	642	612	3	3	590
	660	500	500	510	5	5	10 300	23 400	2 140	**92FC66500**		2-6P	482	638	614	4	4	573
	680	400	400	504	4	4	8 520	16 600	1 590	**4CR460D**		3-1P	478	662	624	3	3	510
480	650	450	450	525	5	5	9 110	22 400	2 040	**96FC65450B**		2-6P	502	628	615	4	4	440
	650	460	460	526	5	5	8 280	20 800	1 890	**96FC65460**		2-6P	502	628	610	4	4	443
	680	460	460	532	5	5	9 260	21 300	1 950	**96FC68460**		2-6P	502	658	632	4	4	545
	680	500	500	534	5	5	9 260	22 000	1 990	**4CR480**		3-1P	502	658	630	4	4	580
	680	500	500	534	5	5	9 260	22 000	1 990	**4CR480B**		3-2P	502	658	630	4	4	580
	680	500	500	532	5	5	10 300	24 300	2 190	**96FC68500A**		2-6P	502	658	632	4	4	595
495	615	360	360	530	SP	SP	4 340	12 000	1 100	**99FC62360**		2-4	511	597	586	3	3	235
500	670	450	450	540	5	SP	9 070	22 500	2 020	**100FC67450A-3**		2-6P	522	648	630	4	4	451
	680	420	405	550	5	5	7 180	17 600	1 610	**100FC68405**		2-6P	522	658	634	4	4	442
	680	450	450	542.5	4	4	9 650	23 100	2 110	**100FC68450**		2-6P	518	662	639	3	3	495
	690	510	510	550	5	5	10 000	24 600	2 200	**100FC69510A**		3-2P	522	668	646	4	4	562
	710	480	480	558	6	6	10 500	24 800	2 220	**100FC71480**		2-6P	528	682	662	5	5	631
	720	400	400	558	5	6	8 950	18 900	1 750	**100FC72400**		1-6P	528	698	672	4	5	549
	720	530	530	560	6	6	11 600	26 500	2 370	**100FC72530**		2-6P	528	692	674	5	5	725
	720	530	530	568	5	4	11 800	28 900	2 580	**100FC72530C**		2-6P	518	698	672	4	3	742
	720	530	530	560	6	6	11 600	26 500	2 370	**100FC72530W**		3-2P	528	692	674	5	5	725

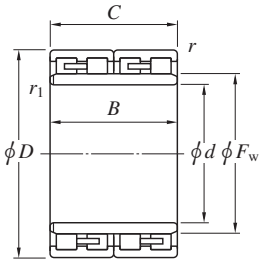
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

2) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

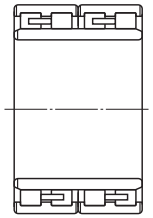


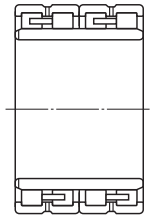
JTEKT

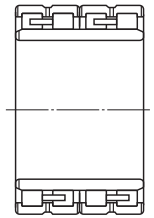
d 510～(600) mm

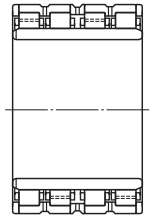


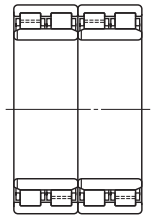
図例1-1

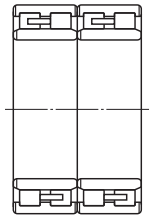

図例1-2

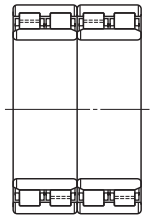

図例1-3

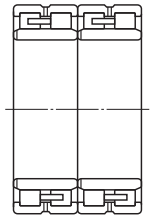

図例1-4

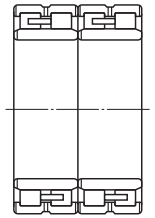

図例1-6P

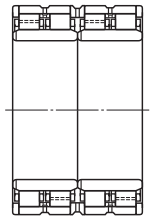

図例2-1P

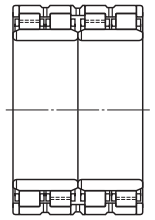

図例2-2

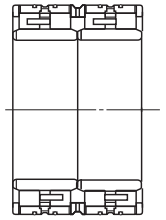

図例2-2P

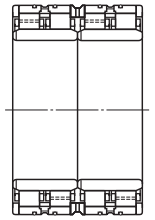

図例2-3

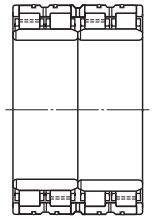

図例2-4

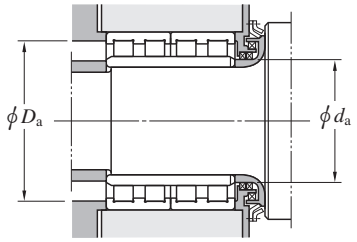

図例2-5P


図例2-6P


図例3-1


図例3-1P


図例3-2P

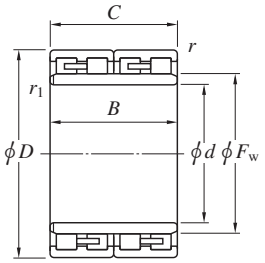


主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	(参考) 質量 (kg)
510	670	320	320	554	5	5	5 960	14 300	1 310	**102FC67320**	1-6P	532	648	634	4	4	305
	670	450	450	550	5	5	8 960	23 400	2 100	**102FC67450**	2-6P	532	648	634	4	4	433
520	680	450	450	562	5	5	8 370	22 300	1 980	**104FC68450W**	2-6P	542	658	642	4	4	435
	735	535	535	574.5	5	5	11 300	27 200	2 400	**104FC74535**	2-5P	542	713	680	4	4	738
	735	535	535	574.5	5	5	11 500	27 500	2 420	**104FC74535C**	3-2P	542	713	682	4	4	735
530	760	520	520	589	6	SP	12 400	28 800	2 520	**106FC76520A**	2-6P	548	732	705	5	2.5	810
	780	570	570	595	6	6	13 400	30 600	2 710	**106FC78570**	2-6P	558	752	719	5	5	957
	780	570	570	595	6	6	13 400	30 600	2 710	**106FC78570B**	3-2P	558	752	719	5	5	960
536.17	762.03	558.8	558.8	598	5	SP	12 200	29 100	2 530	**107FC76559AW**	2-6P	559	740	710	4	4	825
545	810	580	580	614	6	6	14 100	32 100	2 820	**4CR545**	3-1P	573	782	744	5	5	1 090
550	740	510	510	600	6	6	11 100	28 100	2 440	**110FC74510**	2-6P	578	712	700	5	5	635
560	780	570	570	616	5	2.1	13 300	33 100	2 870	**112FC78570**	2-6P	572	758	727	4	2	865
	800	600	600	620	7.5	7.5	13 900	33 400	2 890	**112FC80600**	2-6P	596	764	740	6	6	1 010
	820	600	600	625	6	6	15 800	36 300	3 130	**112FC82600**	2-6P	588	792	759	5	5	1 120
570	800	514	514	626	6	6	12 500	29 200	2 550	**114FC80514A**	2-6P	598	772	746	5	5	829
	815	594	594	628	6	6	14 100	32 100	2 810	**114FC81594**	2-6P	598	787	758	5	5	1 010
571.1	812.97	594	594	636	6	6	14 400	35 100	3 010	**114FC81594A**	2-6P	600	784	756	5	5	1 030
590	820	590	590	649	6	SP	14 100	35 100	3 010	**118FC82590**	2-6P	621	792	765	5	5	990
600	820	575	575	660	5	5	14 000	36 000	3 060	**120FC82575B**	2-6P	622	798	772	4	4	925
	820	575	575	660	5	5	14 000	36 000	3 060	**120FC82575C**	3-2P	622	798	772	4	4	920
	850	600	600	664	4	4	15 700	38 100	3 230	**120FC85600**	3-2P	618	832	792	3	3	1 120
	870	578	540	672	6	SP	14 300	32 300	2 770	**120FC87540A**	2-6P	628	842	808	5	5	1 120
	870	640	640	672	6	6	16 800	40 000	3 360	**120FC87640**	2-6P	628	842	808	5	5	1 320
	870	640	640	669	5	5	16 800	40 000	3 360	**4CR600**	3-1P	622	848	805	4	4	1 310

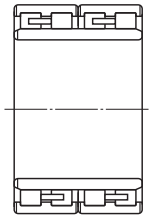
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

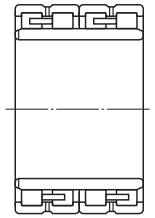
2) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

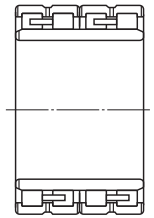
d（600）～730 mm

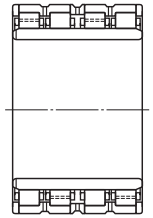


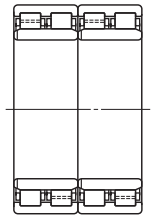
図例1-1

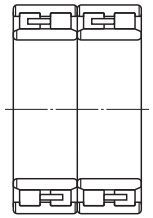

図例1-2

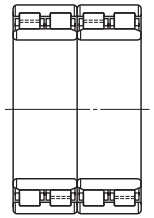

図例1-3

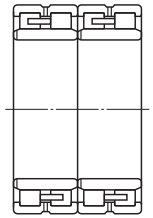

図例1-4

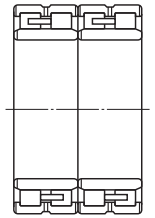

図例1-6P

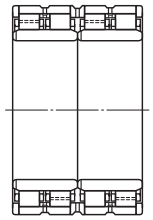

図例2-1P

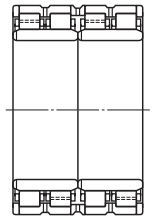

図例2-2

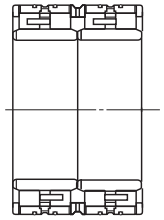

図例2-2P

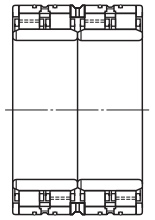

図例2-3

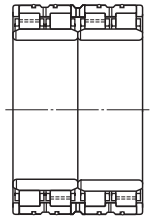

図例2-4

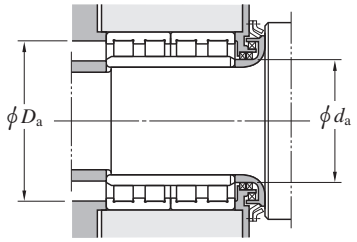

図例2-5P


図例2-6P


図例3-1


図例3-1P


図例3-2P



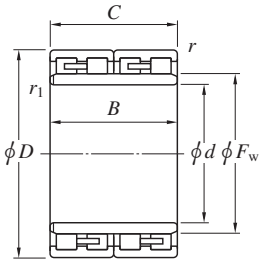
主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	(参考) 質量 (kg)
600	870	640	640	682	4	4	16 600	40 800	3 410	**4CR600A**	2-6P	618	852	812	3	3	1 330
	870	640	640	669	5	5	16 800	40 000	3 360	**4CR600B**	2-6P	622	848	805	4	4	1 310
610	850	570	570	670	6	6	14 100	34 900	2 990	**122FC85570**	2-6P	638	822	790	5	5	1 040
	870	660	660	680	6	6	16 300	40 300	3 360	**122FC87660**	2-6P	638	842	808	5	5	1 310
630	800	360	360	675	5	5	7 370	19 500	1 700	**126FC80360**	2-6P	652	778	759	4	4	440
640	880	600	600	700	6	6	16 100	40 800	3 400	**128FC88600**	2-5P	668	852	824	5	5	1 130
650	920	670	670	723	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770	**130FC92670**	2-6P	686	884	855	6	6	1 450
	920	670	670	724	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770	**130FC92670A**	2-6P	686	884	856	6	6	1 480
	920	690	690	724	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770	**130FC92690**	2-6P	686	884	856	6	6	1 490
660	820	440	440	708	4	4	7 800	22 700	1 910	**132FC82440W**	2-4	678	802	784	3	3	513
	889.75	670	670	718	6	6	16 800	46 900	3 840	**132FC89670**	2-6P	688	861	830	5	5	1 240
665	968.6	732	732	734.5	6	SP	22 800	53 300	4 350	**133FC97732**	2-6P	693	940	899	5	5	1 870
680	1 020	680	680	775	5	SP	21 600	49 200	4 070	**4CR680D**	3-2P	719	998	946	4	8	2 040
690	980	715	715	767.5	7.5	7.5	19 600	48 800	3 990	**138FC98715**	2-6P	726	944	911	6	6	1 660
	980	750	750	766	6	7.5	20 700	52 300	4 240	**138FC98750**	3-2P	726	952	910	5	6	1 860
	980	750	750	766	6	7.5	20 700	52 300	4 240	**138FC98750A**	2-6P	726	952	910	5	6	1 860
700	980	700	700	774	6	6	19 100	48 200	3 940	**140FC98700**	2-6P	728	952	914	5	5	1 680
	980	700	700	774	6	6	19 100	48 200	3 940	**140FC98700A**	3-2P	728	952	914	5	5	1 680
	980	700	700	766	4	4	20 700	51 300	4 180	**140FC98700C**	2-6P	718	962	914	3	3	1 710
	1 000	710	710	770	4	4	20 300	47 400	3 920	**140FC100710W**	2-6P	718	982	930	3	3	1 810
710	929.9	645	635	767	5	5	16 600	47 000	3 810	**142FC93635**	2-6P	732	907	879	4	4	1 170
730	1 030	750	750	809	6	6	23 200	59 500	4 700	**146FC103750**	2-6P	758	1 002	961	5	5	2 060
	1 050	693	670	804	6	6	22 300	51 200	4 200	**146FC105670**	2-6P	758	1 022	978	5	5	1 980

〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

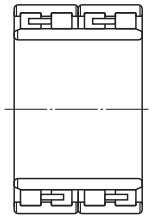
2) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

JTEKT

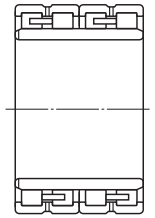
d 750～(850) mm



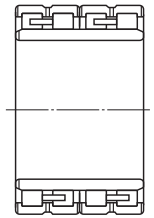
図例1-1



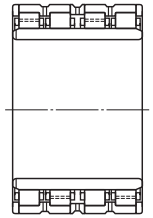
図例1-2



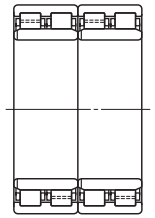
図例1-3



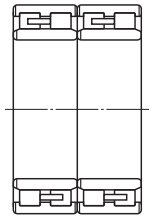
図例1-4



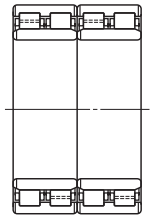
図例1-6P



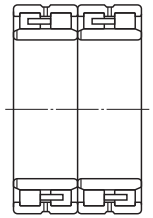
図例2-1P



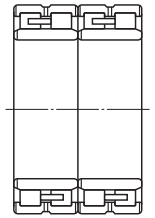
図例2-2



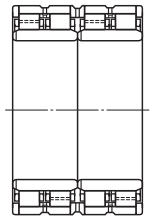
図例2-2P



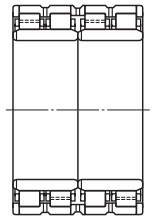
図例2-3



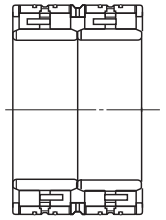
図例2-4



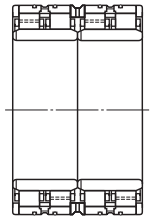
図例2-5P



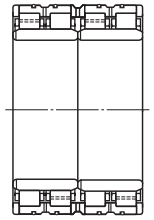
図例2-6P



図例3-1



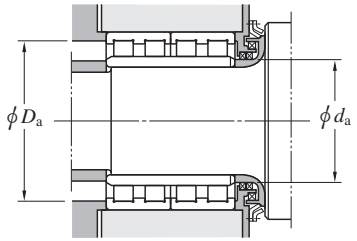
図例3-1P



図例3-2P

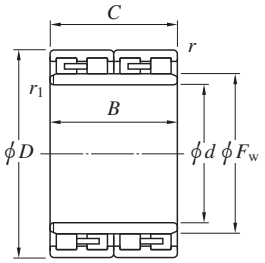
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)					(参考) 質量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	
750	1 000	670	670	813	6	6	19 600	54 200	4 300	**150FC100670**		2-6P	778	972	941	5	5	1 520
	1 020	630	620	816	6	6	18 900	48 300	3 880	**150FC102620**		2-1P	778	992	956	5	5	1 550
755	1 070	750	750	837	7.5	7.5	24 000	60 300	4 740	**151FC107750A**		3-2P	791	1 034	997	6	6	2 240
760	1 015	700	700	832	7.5	7.5	19 200	54 200	4 270	**152FC102700**		2-5P	796	979	956	6	6	1 590
	1 030	750	750	828	7.5	7.5	22 000	61 100	4 760	**152FC103750**		2-6P	796	994	962	6	6	1 870
	1 079.5	787	787	846	7.5	7.5	24 300	61 700	4 810	**152FC108787B**		2-6P	796	1 043	1 006	6	6	2 380
	1 079.5	787	787	846	7.5	7.5	25 500	65 700	5 210	**152FC108787D**		3-2P	796	1 043	1 006	6	6	2 420
	1 080	805	790	847	6	6	24 300	61 700	4 810	**4CR760**		3-1P	788	1 052	1 007	5	5	2 440
761.425	1 079.602	787.4	787.4	846	7.5	7.5	25 500	65 700	5 210	**152FC108787C**		2-6P	798	1 043	1 006	6	6	2 420
765	1 010	718	708	827	6	6	20 500	58 000	4 540	**153FC101708A**		2-6P	793	982	953	5	5	1 610
	1 065	662	652	840	6	6	20 600	51 700	4 180	**153FC107652**		2-6P	793	1 037	992	5	5	1 870
770	1 075	770	770	847	7.5	6	24 900	63 500	4 950	**154FC108770**		3-2P	798	1 039	1 007	6	5	2 240
	1 075	770	770	847	7.5	6	24 900	63 500	4 950	**154FC108770A**		2-6P	798	1 039	1 007	6	5	2 250
	1 080	650	650	845	6	6	21 600	52 000	4 210	**154FC108650**		2-6P	798	1 052	1 010	5	5	1 930
780	1 070	780	780	852	6	6	24 400	65 100	5 140	**156FC107780A**		2-6P	808	1 042	1 002	5	5	2 140
790	1 015.9	610	610	850	6	6	16 600	48 800	3 830	**158FC102610**		2-6P	818	987	962	5	5	1 290
800	1 080	750	750	880	6	6	19 700	55 000	4 310	**160FC108750**		2-6P	828	1 052	1 010	5	5	2 020
820	1 130	650	650	891	6	6	22 100	53 700	4 310	**164FC113650**		2-6P	848	1 102	1 059	5	5	2 030
	1 130	800	800	903	7.5	7.5	25 100	66 900	5 110	**164FC113800A**		3-2P	856	1 094	1 059	6	6	2 510
	1 130	800	800	903	7.5	7.5	25 100	66 900	5 110	**164FC113800D**		2-6P	856	1 094	1 059	6	6	2 510
840	1 160	840	840	920	7.5	7.5	28 400	76 000	5 830	**168FC116840B**		2-6P	876	1 124	1 084	6	6	2 800
850	1 150	840	840	928	6	6	27 400	77 700	5 900	**170FC115840**		2-6P	878	1 122	1 078	5	5	2 620
	1 180	650	650	945	7.5	7.5	20 500	51 300	4 050	**170FC118650**		2-5P	886	1 144	1 105	6	6	2 190

〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

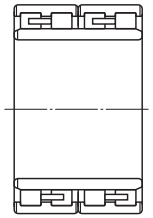


JTEKT

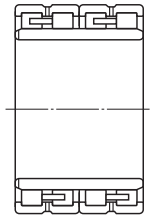
d (850)～1 000 mm



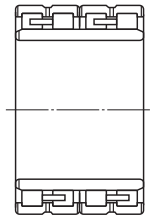
図例1-1



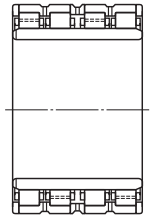
図例1-2



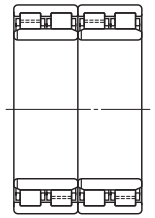
図例1-3



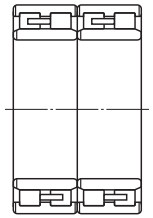
図例1-4



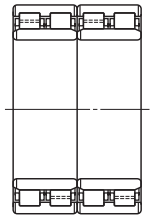
図例1-6P



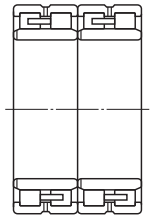
図例2-1P



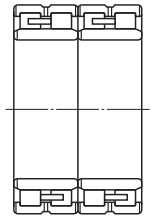
図例2-2



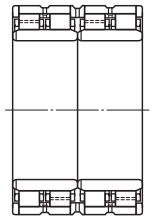
図例2-2P



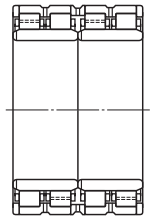
図例2-3



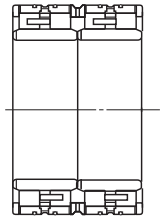
図例2-4



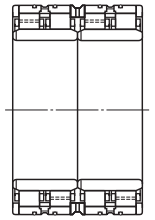
図例2-5P



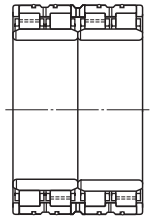
図例2-6P



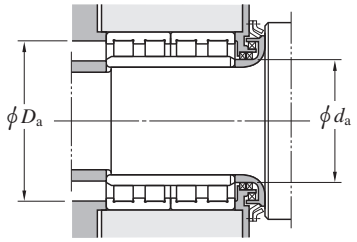
図例3-1



図例3-1P



図例3-2P

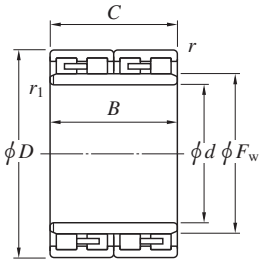


主要寸法 (mm) d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	(参考) 質量 (kg)
850	1 180	850	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	**170FC118850**	3-2P	886	1 144	1 104	6	6	2 900
	1 180	850	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	**170FC118850B**	2-6P	886	1 144	1 104	6	6	2 900
	1 180	875	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	**4CR850A**	3-1P	886	1 144	1 104	6	6	2 930
855	1 094.9	665	655	918	6	6	19 400	58 000	4 480	**171FC109655**	2-6P	883	1 066	1 038	5	5	1 580
	1 178	714	704	928.5	6	6	25 400	62 900	4 920	**171FC118704**	2-6P	883	1 150	1 104	5	5	2 410
860	1 140	750	750	938	7.5	7.5	22 300	63 800	4 870	**172FC114750**	2-6P	896	1 104	1 074	6	6	2 080
	1 160	780	780	932	6	6	26 600	72 600	5 610	**172FC116780**	2-6P	888	1 132	1 088	5	5	2 470
862.98	1 219.302	876.3	889	956	7.5	7.5	32 200	84 600	6 370	**173FC122889B**	2-6P	899	1 183	1 136	6	6	3 450
	1 219.302	889	889	960	7.5	7.5	28 400	74 400	5 680	**173FC122889**	2-6P	899	1 183	1 132	6	6	3 360
870	1 145	705	685	940	6	6	23 000	63 700	4 900	**174FC115685B**	2-6P	898	1 117	1 085	5	5	1 980
	1 181.1	750	750	942	9.5	SP	26 400	68 600	5 250	**174FC118750**	3-2P	906	1 137	1 110	8	6	2 470
880	1 140	800	800	946	6	6	25 400	77 400	5 830	**176FC114800**	2-6P	908	1 112	1 078	5	5	2 210
	1 230	850	850	970	7.5	7.5	31 100	82 100	6 220	**176FC123850A**	2-6P	916	1 194	1 148	6	6	3 280
900	1 220	840	840	981	7.5	7.5	30 000	83 100	6 240	**180FC122840**	2-6P	936	1 184	1 146	6	6	2 980
	1 220	840	840	989	7.5	7.5	29 600	83 300	6 240	**180FC122840A**	2-6P	936	1 184	1 150	6	6	2 980
	1 230	895	870	990	7.5	7.5	28 300	77 500	5 850	**180FC123870**	2-6P	936	1 194	1 154	6	6	3 170
	1 230	895	870	990	7.5	7.5	28 300	77 500	5 850	**180FC123870A**	3-1P	936	1 194	1 154	6	6	3 160
	1 280	930	930	1 000	7.5	7.5	34 400	90 300	6 730	**180FC128930**	2-6P	936	1 244	1 190	6	6	4 050
	1 280	1 050	840	1 000	7.5	7.5	31 100	79 100	6 050	**180FC128840**	1-6P	936	1 244	1 190	6	6	3 890
920	1 280	815	800	1 010	7.5	7.5	30 900	79 900	6 090	**184FC128800**	3-2P	956	1 244	1 196	6	6	3 280
	1 280	865	850	1 015	7.5	7.5	29 600	77 500	5 890	**4CR920**	3-1P	956	1 244	1 195	6	6	3 460
	1 300	975	950	1 019	7.5	7.5	35 000	92 600	6 840	**4CR920A**	3-2P	956	1 264	1 209	6	6	4 180
950	1 300	965	950	1 036	7.5	7.5	35 000	96 900	7 090	**4CR950A**	3-1P	986	1 264	1 216	6	6	3 900
	1 330	950	950	1 053	9.5	9.5	35 800	97 200	7 110	**190FC133950**	2-6P	994	1 286	1 241	8	8	4 330
1 000	1 360	1 025	1 000	1 092	7.5	7.5	38 800	111 000	7 880	**200FC136100**	2-6P	1 036	1 324	1 276	6	6	4 480

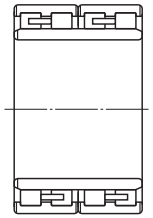
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

2) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

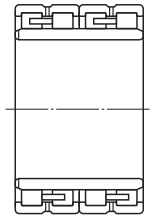
d 1 200～1 480 mm



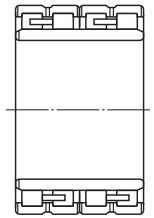
図例1-1



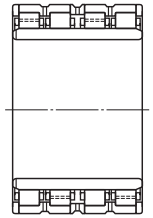
図例1-2



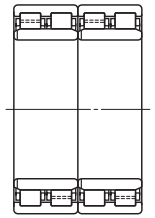
図例1-3



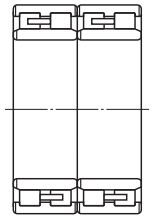
図例1-4



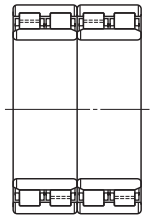
図例1-6P



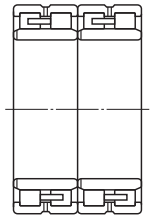
図例2-1P



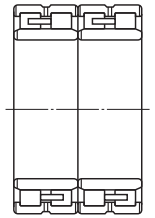
図例2-2



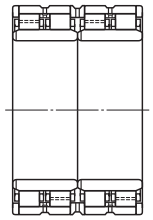
図例2-2P



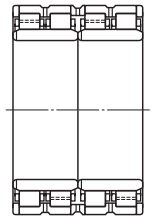
図例2-3



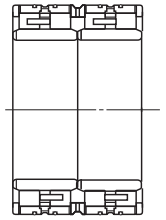
図例2-4



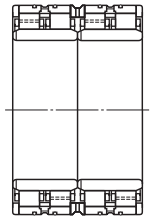
図例2-5P



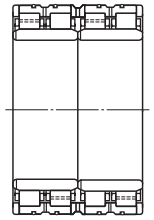
図例2-6P



図例3-1



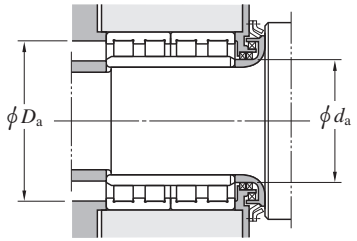
図例3-1P



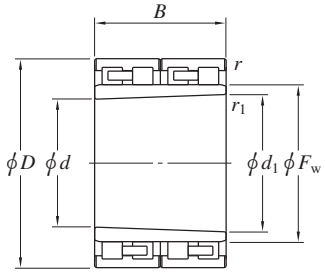
図例3-2P

主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)					(参考) 質量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 1) (最大)	r_b 1) (最大)	
1 200	1 509.85	1 027.5	1 005	1 278	7.5	7.5	39 300	131 000	8 870	**240FC151101**		2-6P	1 236	1 473	1 438	6	6	4 390
1 250	1 600	890	860	1 338	7.5	7.5	37 300	113 000	7 840	**250FC160860A**		2-6P	1 306	1 566	1 524	6	6	4 200
1 300	1 655	890	880	1 391	7.5	7.5	38 700	121 000	8 290	**260FC165880**		2-6P	1 336	1 619	1 571	6	6	4 830
1 349.04	1 745	1 010	1 000	1 446	7.5	7.5	47 400	146 000	9 680	**270FC175110**		2-6P	1 386	1 709	1 651	6	6	6 450
1 480	1 849.74	1 100	1 100	1 574	7.5	7.5	51 000	174 000	11 100	**296FC185110**		2-6P	1 516	1 813	1 764	6	6	7 170

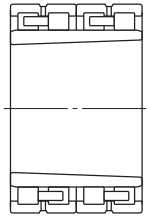
〔注〕 1) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

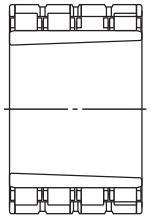


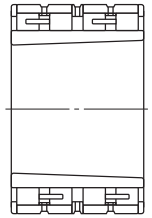
d 151.5～855 mm

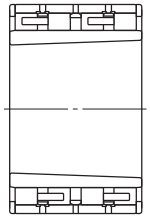


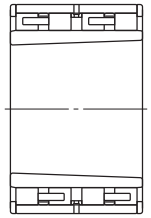
図例1-1


図例1-2

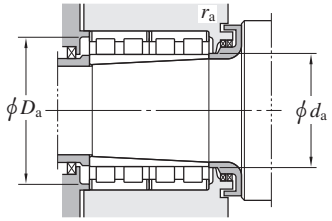

図例1-3P


図例1-4


図例2-2


図例2-3

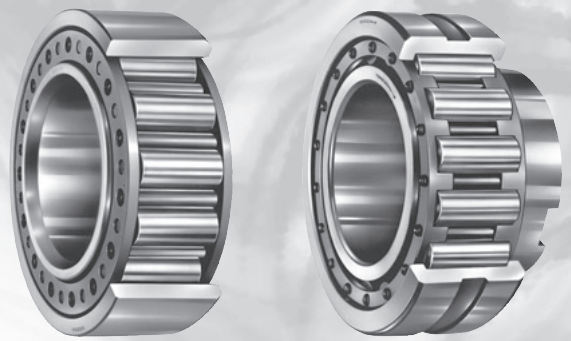
主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)					質量 (kg)
d	d_1	D	B	F_w	r 1) (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	
151.5	165.5	230	168	180	2	2	1 120	2 200	273	**32FC23170AK**		1-1	176	212	220	2	2	24
181.5	195.5	260	168	209	1.1	1.1	1 200	2 530	301	**314023A**		1-1	203	241	253	1	1	27.7
320.833	350	490	350	385	SP	2	5 070	11 100	1 100	**70FC49350WK**		1-2	360	457	480	2	2	226
356.666	389.999	550	400	431.902	2	2	6 460	14 700	1 420	**71FC55400BK**		1-4	400	511	540	2	2	336
358.83	388.83	520	360	422	5	3	4 570	10 900	1 040	**467412**		2-3	407.8	486	501	4	2.5	243
412.5	450	630	450	500	4	4	7 320	16 600	1 540	**90FC63450KW**		1-2	468	590	612	3	3	490
640.833	700	1 000	710	770	4	4	20 300	47 400	3 920	**140FC100710K**		1-3P	720	930	980	3	3	1 790
650.833	710	1 020	710	785	4	4	20 700	49 100	4 030	**142FC102710K**		1-3P	730	945	1 000	3	3	2 140
855	880	1 180	750	946	9.5	7.5	25 000	66 100	5 060	**176FC118750AK**		1-3P	911	1 106	1 145	8	6	2 480



〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

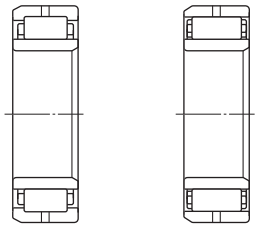
2) r_aは外輪の面取りrに対応するハウジングの面取り寸法を示し、
r_bは内輪の面取りr_1に対応する軸の面取りを示す。

幅広形円筒ころ軸受



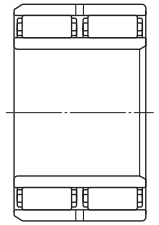
JTEKT

■ 99、W99、SW99シリーズ



図例1　図例2

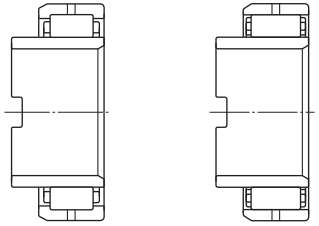
■ D99シリーズ



図例3

- ラジアル負荷能力が大きく、重荷重・衝撃荷重に適する。
- 外輪にはつば付きとつば無しとがあり、どちらも2個の油穴が設けられている。油穴4個の軸受もある。

■ T99シリーズ …… ラインシャフト用

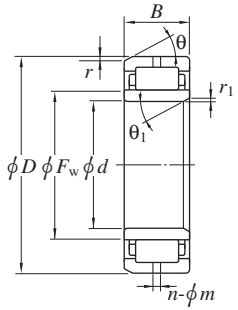


図例4　図例5

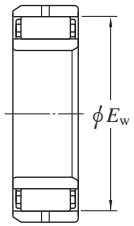
- 上記軸受の内輪幅を長くした形式で、その内輪の1箇所にキー溝を設けた軸受である。
- 内輪を軸方向に大きく移動させる必要がある用途に適し、主に圧延機テーブルローラのラインシャフト用として使用されている。

公差	軸受の用途に応じた特殊公差で製作しているので、JTEKTにご相談ください。 一般には、JIS B 1514（18ページ表 2-2）の0級又は6級に準じている。
ラジアル内部すきま	（51、52ページ表 4-4 参照）
等価ラジアル荷重	動等価ラジアル荷重 …… $P_r = F_r$ 静等価ラジアル荷重 …… $P_{0r} = F_r$

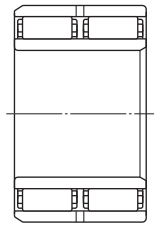
d 50～(150) mm

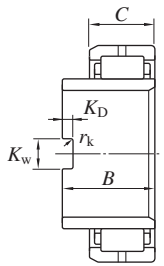


図例1

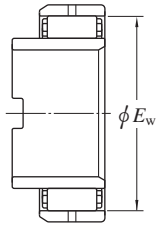


図例2


図例3

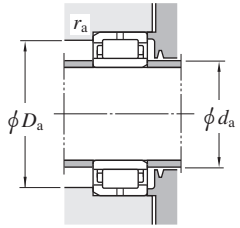


図例4



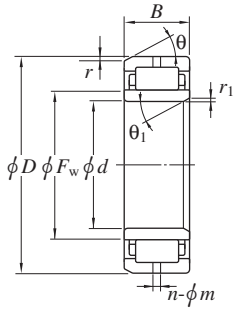
図例5

〔注〕
θ ＝ 30°
θ_1 ＝ 30°（図例1、2、3）
θ_1 ＝ 45°（図例4、5）

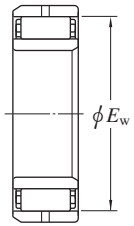


主要寸法 (mm)								基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	外輪油穴	キー溝寸法 (mm)			取付け関係寸法 (mm)			質量 (kg)
d	D	B	C	F_w	E_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				n-φm	K_w	K_D	r_k	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	
50	90	44.450	—	60.325	—	2.0	2.0	148	167	24.2	**W99210NU**		1	2-8	—	—	—	58	82	1	1.17
55	100	46.025	—	66.635	89.635	2.0	2.5	183	199	29.3	**W99211**		2	2-8	—	—	—	64	92	1.5	1.64
60	110	49.200	—	73.025	—	2.4	2.4	216	237	34.7	**W99212NU**		1	2-8	—	—	—	69	101	1.5	2.02
70	125	60.325	—	84.138	109.538	2.8	2.8	303	381	55.6	**W99214**		2	2-9.5	—	—	—	80	115	1.5	3.19
75	130	66.675	—	88.881	114.281	2.8	2.8	328	428	61.8	**W99215**		2	2-9.5	—	—	—	85	120	1.5	3.69
80	140	66.675	—	95.250	—	3.2	3.2	349	437	62.1	**W99216NU**		1	2-11.1	—	—	—	91	129	2	4.29
100	180	58.740	—	120	—	4	4	425	483	64.8	**99220NU**		1	2-14	—	—	—	112	168	2.5	6.41
	180	82.550	—	120.650	—	4	4	568	701	92.9	**W99220NU**		1	2-14	—	—	—	112	168	2.5	9.37
101.600	180	110	58.740	120	—	4	3	425	483	64.8	**T99220NU-1**		4	2-14	20	10	1.5	113	167	2	7.59
110	200	65.088	—	133.500	—	R2.1	R2.1	478	579	77.1	**99222NU**		1	2-14	—	—	—	122	188	2	9.07
	200	88.900	—	132.500	—	4	4	664	802	103	**W99222NU**		1	2-14	—	—	—	123	187	2.5	11.9
114.300	200	111.125	88.900	133.350	—	4	3	663	803	103	**TW99222NU**		4	2-14	28.97	9.53	2	126	187	2	11.9
125.413	230	117.475	79.375	153.988	—	4.8	3	700	838	106	**T99226NU**		4	2-14	25.8	9.53	2	137	215	2	16.4
130	230	79.375	—	153.988	—	4.8	4	700	838	106	**99226NU**		1	2-14	—	—	—	143	215	2.5	13.9
	230	107.950	—	153.988	—	4.8	4	883	1 130	140	**W99226NU**		1	2-14	—	—	—	143	215	2.5	18.9
138.113	250	130.175	120.650	168.275	—	5.6	3	1 130	1 540	184	**TXW99228NU**		4	2-14	35.32	9.5	2	150	233	2	26.0
140	250	82.550	—	168.275	—	5.6	5.6	792	968	119	**99228NU**		1	2-14.3	—	—	—	157	233	3	17.2
	250	82.550	—	168.275	222.251	5.6	5.6	872	1 100	136	**99228**		2	2-14.3	—	—	—	157	233	3	17.2
	250	120.650	—	168.275	—	5.6	5.6	1 130	1 540	184	**W99228NU**		1	2-14	—	—	—	157	233	3	25.2
	250	120.650	—	168.275	222.251	5.6	5.6	1 260	1 770	211	**W99228**		2	2-14	—	—	—	157	233	3	25.2
150	270	88.900	—	179.388	—	5.6	5.6	852	1 000	121	**99230NU**		1	2-16	—	—	—	167	253	3	21.5
	270	120.650	—	179.388	—	5.6	5.6	1 080	1 350	160	**W99230NU**		1	2-16	—	—	—	167	253	3	29.6

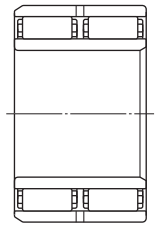
d（150）～200 mm

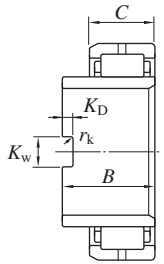


図例1

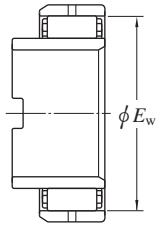


図例2


図例3

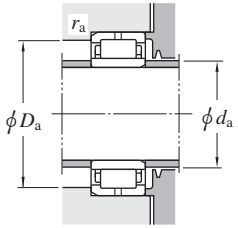


図例4



図例5

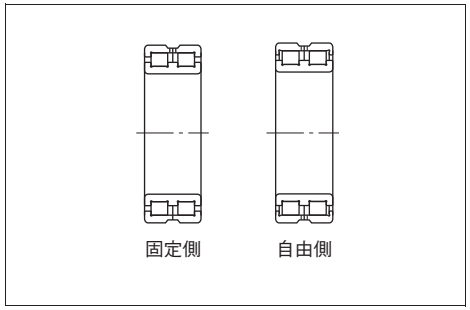
〔注〕
θ ＝ 30°
θ_1 ＝ 30°（図例1、2、3）
θ_1 ＝ 45°（図例4、5）



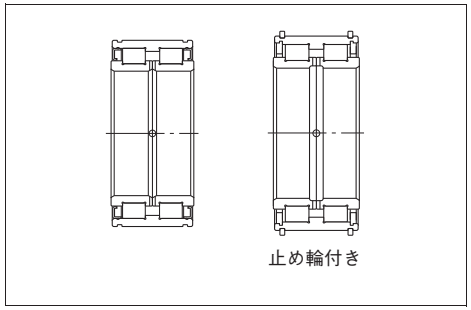
主要寸法（mm）								基本定格荷重（kN）		疲労限荷重（kN）	呼び番号		図例	外輪油穴	キー溝寸法（mm）			取付け関係寸法（mm）			質量（kg）
d	D	B	C	F_w	E_w	r（最小）	r_1（最小）	C_r	C_{0r}	C_u				n-ϕm	K_w	K_D	r_k	d_a（最小）	D_a（最大）	r_a（最大）	
150	270	120.650	—	179.388	239.714	5.6	5.6	1 230	1 600	190	**W99230**		2	2-16	—	—	—	167	253	3	29.6
150.813	270	136.525	88.900	179.388	—	5.6	4.06	852	1 000	121	**T99230NU**		4	2-16	35.32	11.51	3	164	253	2.5	23.5
160	290	123.825	—	193.675	257.175	6.4	6.4	1 500	2 060	238	**W99232**		2	2-16	—	—	—	178	272	4	35.3
	290	247.650	—	193.675	257.175	6.4	6.4	2 490	3 960	459	**D99232**		3	2-16	—	—	—	178	272	4	70.6
163.513	290	139.700	123.825	193.675	257.175	6.4	4	1 500	2 060	238	**TW99232**		5	2-16	38.497	11.509	2	177	272	2.5	35.6
180	320	149.225	—	215.106	—	6.35	6.35	1 600	2 160	243	**W99236NU**		1	2-17.5	—	—	—	198	302	4	50.9
200	340	174.625	—	234.950	—	6.4	6.4	2 090	3 120	335	**SW99240NU**		1	4-17.5	—	—	—	218	322	4	64.9

総ころ形円筒ころ軸受

■ 複列・開放形（182ページ）



■ 複列・密封形 …… クレーンシーブ用（186ページ）



- 総ころ形軸受は、保持器付き軸受に比べて、ころを数多く組込むことができたために、定格荷重を大きく出来る。
- 固定側軸受はラジアル荷重と両方向のアキシアル荷重を同時に負荷できる。
- 密封形軸受は主にクレーンシーブ用として最適な設計が施されている。
  - ○あらかじめ良質のグリースを封入
  - ○シールド付き（使用条件によってはゴムシールも可能）
  - ○軸受表面は防せい用りん酸塩被膜処理

主要寸法

JIS B 1512に準じている。

公差

JIS B 1514（18ページ表 2-2 参照）の0級又は6級に準じている。

推奨はめあいとラジアル内部すきま

- 推奨はめあい……39、40ページ表 3-3 参照

■ 外輪回転荷重で用いられるシーブ用総ころ形円筒ころ軸受の場合

条件		軸の公差域クラス	ハウジング穴の公差域クラス
外輪回転荷重	軽荷重又は変動荷重 普通荷重又は重荷重 薄肉ハウジングで重荷重	g 6 又は h 6	M 7 N 7 P 7

51、52ページ表 4-4 参照。ただし密封形軸受（DC5000シリーズ）の内径140mm以下のCNすきまは次表による。

呼び内径 d(mm)			CNすきま(μm)	
を超え		以下	最小	最大
30	～	40	35	70
40	～	50	40	75
50	～	65	45	90
65	～	80	55	105
80	～	100	65	115
100	～	120	80	120
120	～	140	90	130

許容アキシアル荷重

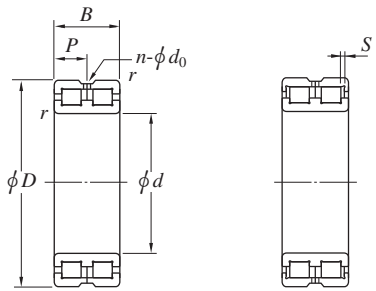
内輪・外輪ともに案内つばを有する上記固定側軸受は、ある程度のアキシアル荷重を負荷することができる。
この場合の許容アキシアル荷重を求めるための計算式は 123 ページを参照してください。

等価ラジアル荷重

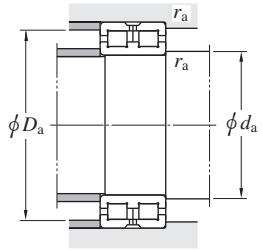
動等価ラジアル荷重 …… $P_r = F_r$

静等価ラジアル荷重 …… $P_{0r} = F_r$

d 50～（200）mm

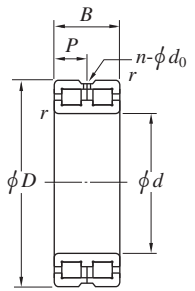


固定側　　自由側

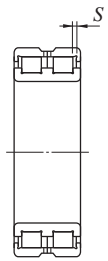


主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	有効移動量 S (mm)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 固定側	自由側	外輪油穴 (mm) P	n 個数	d_0	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	質量 固定側 (kg)
50	72	22	0.6	1	61.6	82.9	14.3	**DC4910AVW**	**DC4910VW**	11	4	2	55	67	0.6	0.30
60	85	25	1	1	91.0	136	23.4	**DC4912AVW**	**DC4912VW**	12.5	4	2	66	79	1	0.46
70	100	30	1	1	131	193	27.0	**DC4914AVW**	**DC4914VW**	15	4	2	76	94	1	0.78
80	110	30	1	1	141	218	30.5	**DC4916AVW**	**DC4916VW**	15	4	2	86	104	1	0.88
90	125	35	1.1	1.5	188	301	39.3	**DC4918AVW**	**DC4918VW**	17.5	4	2.5	97	118	1	1.35
100	140	40	1.1	2	243	400	53.3	**DC4920AVW**	**DC4920VW**	20	4	2.5	107	133	1	1.95
110	150	40	1.1	2	252	431	56.4	**DC4922AVW**	**DC4922VW**	20	4	2.5	117	143	1	2.15
120	165	45	1.1	3	283	479	61.3	**DC4924AVW**	**DC4924VW**	22.5	4	3	127	158	1	2.95
130	180	50	1.5	4	345	560	66.2	**DC4926AVW**	**DC4926VW**	25	4	3	138.5	171.5	1.5	3.95
140	190	50	1.5	4	355	589	68.7	**DC4928AVW**	**DC4928VW**	25	4	3	148.5	181.5	1.5	4.20
150	190	40	1.1	2	293	575	69.4	**DC4830AVW**	**DC4830VW**	20	4	3	157	183	1	2.90
	210	60	2	4	509	842	98.3	**DC4930AVW**	**DC4930VW**	30	6	4	160	200	2	6.65
160	200	40	1.1	2	304	616	73.0	**DC4832AVW**	**DC4832VW**	20	4	3	167	193	1	3.05
	220	60	2	4	535	895	103	**DC4932AVW**	**DC4932VW**	30	6	4	170	210	2	7.00
170	215	45	1.1	3	337	655	77.0	**DC4834AVW**	**DC4834VW**	22.5	4	3	177	208	1	4.10
	230	60	2	4	550	944	107	**DC4934AVW**	**DC4934VW**	30	6	4	180	220	2	7.35
180	225	45	1.1	3	346	690	80.0	**DC4836AVW**	**DC4836VW**	22.5	4	4	187	218	1	4.30
	250	69	2	4	686	1 140	140	**DC4936AVW**	**DC4936VW**	34.5	6	4	190	240	2	10.7
190	240	50	1.5	4	411	782	84.3	**DC4838AVW**	**DC4838VW**	25	4	4	198.5	231.5	1.5	5.65
	260	69	2	4	694	1 200	145	**DC4938AVW**	**DC4938VW**	34.5	6	5	200	250	2	11.2
200	250	50	1.5	4	423	826	87.8	**DC4840AVW**	**DC4840VW**	25	4	4	208.5	241.5	1.5	5.90

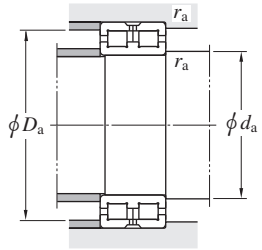
d （200）～400 mm



固定側

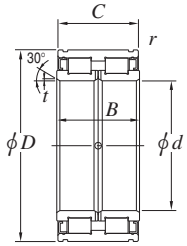


自由側

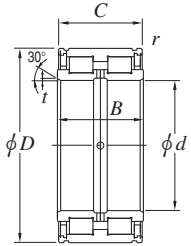


主要寸法 (mm)				有効移動量	基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		外輪油穴 (mm)			取付け関係寸法 (mm)			質量
d	D	B	r (最小)	S (mm)	C_r	C_{0r}	C_u	固定側	自由側	P	n 個数	d_0	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	固定側 (kg)
200	280	80	2.1	5	834	1 500	182	**DC4940AVW**	**DC4940VW**	40	6	6	212	268	2	15.7
220	270	50	1.5	4	445	971	102	**DC4844AVW**	**DC4844VW**	25	6	4	228.5	261.5	1.5	6.40
	300	80	2.1	5	884	1 600	190	**DC4944AVW**	**DC4944VW**	40	6	6	232	288	2	17.1
240	300	60	2	4	639	1 330	139	**DC4848AVW**	**DC4848VW**	30	6	5	250	290	2	10.2
	320	80	2.1	5	918	1 720	201	**DC4948AVW**	**DC4948VW**	40	6	6	252	308	2	18.4
260	320	60	2	4	667	1 450	148	**DC4852AVW**	**DC4852VW**	30	6	5	270	310	2	11.0
	360	100	2.1	6	1 340	2 520	275	**DC4952AVW**	**DC4952VW**	50	8	6	272	348	2	32.0
280	350	69	2	4	832	1 720	189	**DC4856AVW**	**DC4856VW**	34.5	6	5	290	340	2	16.0
	380	100	2.1	6	1 410	2 700	290	**DC4956AVW**	**DC4956VW**	50	8	6	292	368	2	33.9
300	380	80	2.1	6	1 010	2 160	237	**DC4860AVW**	**DC4860VW**	40	8	6	312	368	2	23.0
	420	118	3	6	1 950	3 710	399	**DC4960AVW**	**DC4960VW**	59	8	8	314	406	2.5	53.0
320	400	80	2.1	6	1 040	2 310	249	**DC4864AVW**	**DC4864VW**	40	8	6	332	388	2	24.3
340	420	80	2.1	6	1 070	2 430	258	**DC4868AVW**	**DC4868VW**	40	8	6	352	408	2	25.6
	460	118	3	6	2 080	4 150	432	**DC4968AVW**	**DC4968VW**	59	8	8	354	446	2.5	59.0
360	440	80	2.1	6	1 100	2 580	270	**DC4872AVW**	**DC4872VW**	40	8	6	372	428	2	27.0
	480	118	3	6	2 120	4 390	450	**DC4972AVW**	**DC4972VW**	59	8	8	374	466	2.5	62.0
380	480	100	2.1	6	1 650	3 570	355	**DC4876AVW**	**DC4876VW**	50	8	6	392	468	2	45.3
	520	140	4	7	2 870	5 600	553	**DC4976AVW**	**DC4976VW**	70	8	8	398	502	3	92.3
400	540	140	4	7	2 980	5 990	582	**DC4980AVW**	**DC4980VW**	70	8	8	418	522	3	96.4

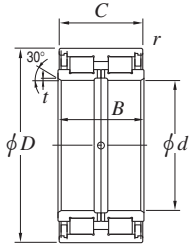
d 40～150 mm



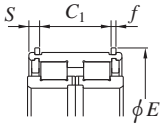
図例1



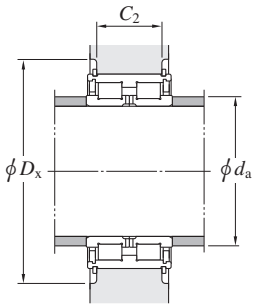
図例2



図例3



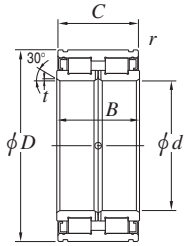
止め輪付き



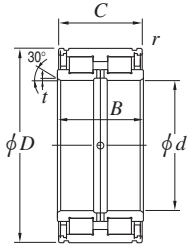
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例		止め輪関係寸法 (mm)				取付け関係寸法 (mm)			(参考) 質量
d	D	B	C	t	r (最小)	C_r	C_{0r}	C_u	止め輪なし	止め輪付き			C_1 1)	S	E	f	d_a (最小)	D_x (最小)	C_2 2)	(kg)
40	68	38	37	0.9	0.6	110	125	15.9	**DC5008N**	**DC5008NR**	1		28	4.5	71.8	2	46	80	28	0.55
45	75	40	39	0.9	0.6	119	144	18.5	**DC5009N**	**DC5009NR**	1		30	4.5	78.8	2	51	87	30	0.70
50	80	40	39	0.9	0.6	125	158	20.2	**DC5010N**	**DC5010NR**	1		30	4.5	83.8	2	56	92	30	0.75
55	90	46	45	1.2	0.6	148	193	25.6	**DC5011N**	**DC5011NR**	1		34	5.5	94.8	2.5	63	104	34	1.19
60	95	46	45	1.2	0.6	154	208	27.7	**DC5012N**	**DC5012NR**	1		34	5.5	99.8	2.5	68	109	34	1.27
65	100	46	45	1.2	0.6	160	224	29.7	**DC5013N**	**DC5013NR**	1		34	5.5	104.8	2.5	73	114	34	1.30
70	110	54	53	1.2	0.6	214	284	40.4	**DC5014N**	**DC5014NR**	1		42	5.5	114.5	2.5	78	124	42	1.94
75	115	54	53	1.2	0.6	223	309	43.7	**DC5015N**	**DC5015NR**	1		42	5.5	119.5	2.5	83	129	42	2.11
80	125	60	59	1.2	0.6	314	427	56.3	**DC5016N**	**DC5016NR**	1		48	5.5	129.5	2.5	88	146	48	2.65
85	130	60	59	1.2	0.6	321	446	58.1	**DC5017N**	**DC5017NR**	1		48	5.5	134.5	2.5	93	155	48	2.80
90	140	67	66	1.4	0.6	381	539	71.4	**DC5018N**	**DC5018NR**	1		54	6	145.4	2.5	100	165	54	3.70
95	145	67	66	1.4	0.6	390	564	73.5	**DC5019N**	**DC5019NR**	1		54	6	150.4	2.5	105	175	54	3.90
100	150	67	66	1.4	0.6	398	583	75.6	**DC5020N**	**DC5020NR**	1		54	6	155.4	2.5	110	180	54	4.05
110	170	80	79	1.7	1	480	696	97.4	**DC5022N**	**DC5022NR**	1		65	7	175.4	2.5	122	200	65	6.50
120	180	80	79	1.7	1	500	750	103	**DC5024N**	**DC5024NR**	1		65	7	188.4	3	132	210	65	6.95
130	200	95	94	1.7	1	671	1 000	135	**DC5026N**	**DC5026NR**	1		77	8.5	208.4	3	142	230	77	10.5
140	210	95	94	1.7	1	678	1 070	142	**DC5028N**	**DC5028NR**	1		77	8.5	218.4	3	152	245	77	11.0
150	225	100	99	2	1	857	1 400	177	**DC5030N**	**DC5030NR**	2		81	9	233	3	178.5	244	81	13.9

〔注〕 1) C_1の寸法許容差は、内径170mm以下 $^{+0.4}_{0}$、170mmを超え $^{+0.6}_{0}$ となる。
2) C_2の寸法許容差は、内径170mm以下 $^{-0.1}_{-0.5}$、170mmを超え $^{-0.1}_{-0.7}$ となる。

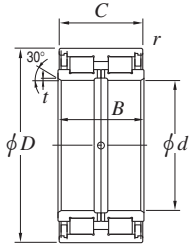
d 160～380 mm



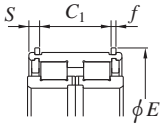
図例1



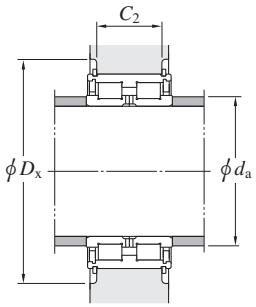
図例2



図例3



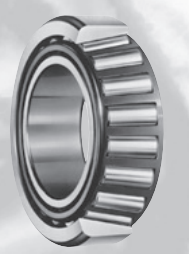
止め輪付き



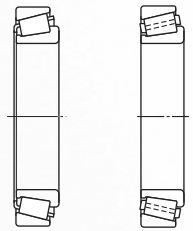
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例		止め輪関係寸法 (mm)				取付け関係寸法 (mm)			(参考) 質量
d	D	B	C	t	r (最小)	C_r	C_{0r}	C_u	止め輪なし	止め輪付き			C_1 1)	S	E	f	d_a (最小)	D_x (最小)	C_2 2)	(kg)
160	240	109	108	2	1.1	987	1 640	205	**DC5032N**	**DC5032NR**	2		89	9.5	248	3	190	259	89	17.2
170	260	122	121	2	1.1	1 230	2 020	243	**DC5034N**	**DC5034NR**	2		99	11	270	4	204	286	99	23.1
180	280	136	135	2	1.1	1 450	2 440	292	**DC5036N**	**DC5036NR**	2		110	12.5	290	4	217.5	306	110	30.8
190	290	136	135	2	1.1	1 480	2 530	300	**DC5038N**	**DC5038NR**	2		110	12.5	300	4	225	316	110	32.4
200	310	150	149	2	1.1	1 750	2 980	341	**DC5040N**	**DC5040NR**	2		120	14.5	320	4	240	336	120	41.7
220	340	160	159	2.5	1.1	2 040	3 590	396	**DC5044N**	**DC5044NR**	2		130	14.5	356	6	266.5	380	130	53.5
240	360	160	159	2.5	1.1	2 120	3 850	417	**DC5048N**	**DC5048NR**	2		130	14.5	376	6	284.5	400	130	57.3
260	400	190	189	3	1.5	2 810	4 980	528	**DC5052N**	**DC5052NR**	2		154	17.5	416	7	312.5	444	154	87.2
280	420	190	189	3	1.5	2 920	5 350	557	**DC5056N**	**DC5056NR**	2		154	17.5	436	7	334.5	464	154	93.0
300	460	218	216	3	1.5	3 590	6 610	672	**DC5060**	—	3		—	—	—	—	361	—	—	134
320	480	218	216	3	1.5	3 710	6 930	696	**DC5064**	—	3		—	—	—	—	378.5	—	—	140
340	520	243	241	3.5	2	4 510	8 420	828	**DC5068**	—	3		—	—	—	—	413	—	—	189
380	560	243	241	3.5	2	4 790	9 020	887	**DC5076**	—	3		—	—	—	—	441	—	—	207

〔注〕 1) C_1の寸法許容差は、内径170mm以下 $^{+0.4}_{0}$、170mmを超え $^{+0.6}_{0}$ となる。
2) C_2の寸法許容差は、内径170mm以下 $^{-0.1}_{-0.5}$、170mmを超え $^{-0.1}_{-0.7}$ となる。

円すいころ軸受

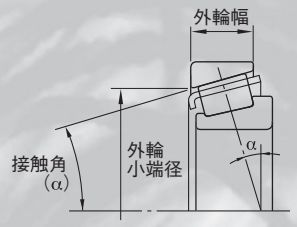


■ 単列
（196ページ）



図例1　図例1-P

- ラジアル荷重と一方向のアキシアル荷重を同時に負荷できる。また合成荷重も負荷でき、重荷重・衝撃荷重に適する。
- 接触角（α）が大きい程、アキシアル負荷能力が大きくなる。
  {急こう配形 … α ≧ 25°（定数 e ≧ 0.67）}
- メートル系列単列円すいころ軸受で、呼び番号の後に補助記号「J」を付した軸受は、ISOサブユニットの寸法に合わせた設計（外輪幅、外輪小端径及び接触角がISO355の規定に一致している）のものである。
  従って、同一呼び番号の軸受の内輪及び外輪とは、それぞれ国際的互換性をもっている。



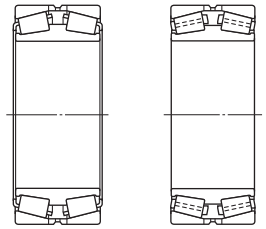
ISO サブユニットの寸法

〔注〕呼び番号の前に補助記号「J」を付けた軸受（例えばJHM720249/JHM720210など）は、上記ISO355には適合していない。
この軸受はメートル系列Jシリーズ円すいころ軸受と呼び、特別に規定した公差を適用している。

JTEKT

■ 複列（内向き）

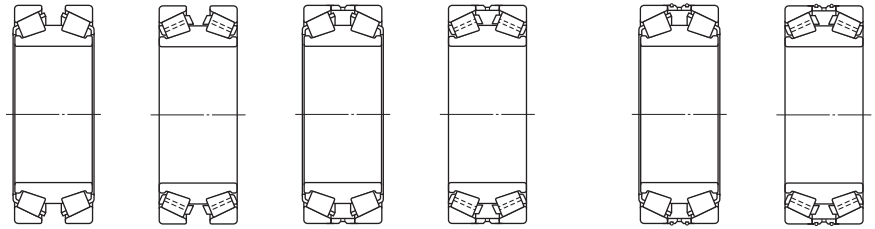
TDI形（234ページ）



図例1　図例1-P

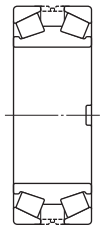
- TDI形複列円すいころ軸受は、図のように、2個の単列外輪と、1個の複列内輪よりなり、一般に外輪間座を付けて使用する。
  外輪間座付きのものは、使用目的に応じてあらかじめ軸受のすきまが調整されているため、取付け容易である。
- 間座には油溝及び数個の油穴がもうけてあり、これを利用して軸受に給油できる。
- 中荷重の圧延機ロールネックや減速機などに使用されている。

TDIS形 …… アキシアル受け用（254ページ）　（オイルミスト潤滑用）



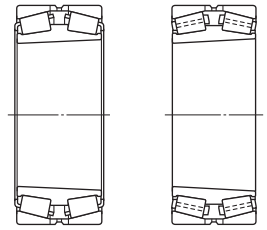
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P　図例3　図例3-P

- TDIS形軸受はTDI形と同じ構造であるが、接触角が大きいため、大きいアキシアル荷重を負荷することができる。
- ラジアル荷重よりアキシアル荷重の方が大きい場合や、アキシアル荷重のみがかかる場合に使用される。
  内輪キー溝付き軸受は主に圧延機ロールネックに使用されている。また、外輪間座を使用せず、外輪に予圧をかけて使用する場合もある。
- 外輪にノズル穴及びO-リングを設けた軸受はオイルミスト潤滑用の軸受である。



（キー溝の例）

TDIT形 …… テーパ穴（264ページ）

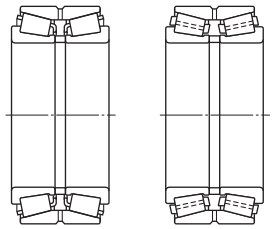


図例1　図例1-P

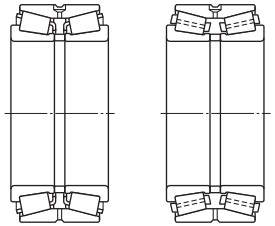
- しめしろを必要とし、かつしばしば取外す必要がある場合には、TDIT形の軸受を使用すると極めて便利である。
  また、アダプタスリーブを用いて軸に取付けることができる。
- 中・小形の圧延機ロールネックやカレンダロールネック用に使用することが多い。
- 軸受の取外しには、油圧装置を使用すると便利である。
- ロールネックのテーパは、テーパゲージ又は、サインバーゲージなどによって軸受内径と合わせることが必要である。

■ 複列（外向き）

TDO・TDOS形（268ページ）



図例1　図例1-P

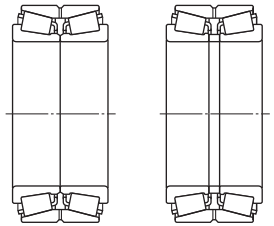


図例2　図例2-P

- TDO形複列円すいころ軸受は、1個の複列外輪と2個の単列内輪及び1個の内輪間座で構成され、外輪には給油のための油溝と複数個の油穴が設けられている。
- 内輪間座はあらかじめ使用目的に適したすきまが得られるように調整されている。
  ときには、内輪間座を外して内部すきまを自由に調整して使用することもできるが、取扱いに手数を要する。
- モーメントが作用する箇所に適し、減速機や巻取機などに使用されている。

- 接触角の大きい急こう配形（TDOS形）はアキシアル負荷能力が大きく、中～重荷重用のウォーム軸や伝動軸のスラスト軸受として多く使用されている。

TNA形（314ページ）



図例1　図例2
（内輪間座付き）

- TNA形軸受はTDO形と組幅精度が異なる。TNA形用として特別に規定した組幅精度を適用している。

〔参考〕ピン形保持器付き軸受の特長

（1）定格荷重を大きくできる。
ピン形保持器はころを多く使用することができ、軸受の定格荷重を大きくできる。

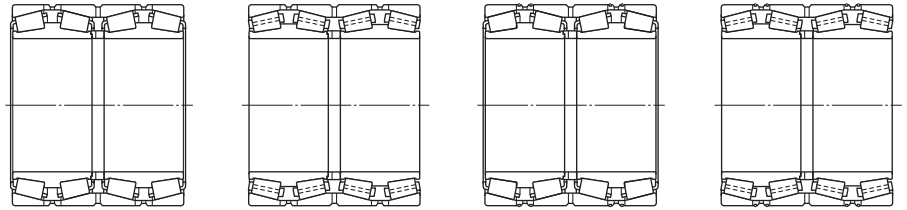
（2）摩擦抵抗が小さい。
ピン形保持器はころと保持器の接触半径が小さいため、摩擦抵抗が小さい。

（3）取付け、取外しが容易である。
ピン形保持器には吊り上げ用のタップ穴が設けてある。これを使用することにより、取付け・取外しが容易になる。
吊り上げ用のタップねじは ISO メートルねじを使用する。

■ 四列

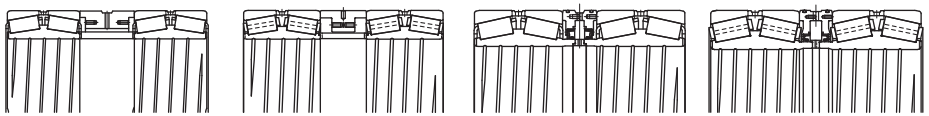
TQO形（318ページ）

（オイルミスト潤滑用）



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

45D形（352ページ）



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

密封形（356ページ）

図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

- 円筒穴の四列円すいころ軸受は、最小のスペースで、できるだけ定格荷重が大きくなるように設計されており、低･中速圧延機のロールネック用として広く使用されている。
- 1個の複列外輪、2個の単列外輪、2個の複列内輪及び内輪・外輪間座により構成されている。各部品には互換性がないため、軸受につけてある合符号に注意して指定通り組込む必要がある。
- 内部すきまはあらかじめ調整されているため、使用の際調整する必要がなく、取扱いが容易である。
- 軸受はしばしば取外す必要があり、ロールネックにすきまばめで取付けられるため、内輪間座は摩耗防止のため焼入されている。
  また、内輪間座の両側面にはロールネックに潤滑剤が入り易いように油溝が設けられている。
  複列外輪及び外輪間座には潤滑のための油溝と油穴が設けられている。
- 外輪にノズル穴及びO-リングを設けた軸受はオイルミスト潤滑用の軸受である。
- 密封形四列円すいころ軸受は、分洗期間の延長、グリース消費量の削減、圧延機周辺や分洗作業環境の改善を目的として、軸受の側面、内輪間にオイルシールを、外径面にはO-リングを設けた軸受である。
- 密封形四列円すいころ軸受の図2は定格荷重を大きくさせるために、オイルシールをコンパクト化したタイプである。図2の中間シールはコンパクト化に加え、分洗時の取扱いが容易である。

〔適用公差〕

円すいころ軸受の種類			適用公差*
単列	メートル系列	32900JR、32000JR、33000JR、33100JR 30200JR、32200JR、33200JR、30300JR 31300JR、32300JR	JIS B 1514の0級、6級、6X級、又は5級 （22ページ表 2-3 参照）
	インチ系列	（56418/56650、HM125943/HM125910など）	ABMA 19の4級、2級、3級 （26ページ表 2-5 参照）
	メートル系列 Jシリーズ	（JHM720249/JHM720210など）	特殊規格のPK級、PN級又はPC級（28ページ表 2-6 参照）
複列・四列	メートル系列	45200、45300、46200(A)、46300(A) 46T30200JR、46T32200JR、46T30300JR、46T32300JR 37200、47200、47300	BAS 1002の0級 （25ページ表 2-4 参照）
	インチ系列	（LM377449D/LM377410、67388/67322D EE127094D/127138/127139Dなど）	ABMA 19の4級 （26ページ表 2-5 参照）
	特殊系列	45T…、46T…、47T…、2TR…、4TR…	用途に応じた特殊公差の軸受が多い。詳細はJTEKTにご相談ください。

* 表中の公差等級より高い精度が必要な場合は、JTEKT にご相談ください。

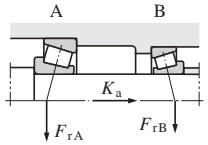
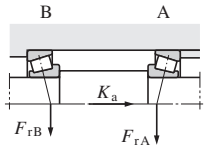
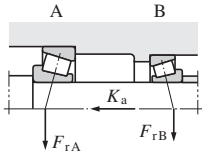
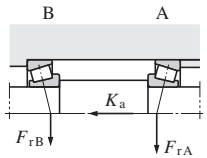
許容傾き角	単列円すいころ軸受 …… 0.000 9 rad（3′） （この傾き角以上の場合は、特殊設計となるのでJTEKTにご相談ください。）	
ラジアル内部すきま	（53ページ表 4-5 参照）…… 複列及び四列円すいころ軸受のラジアル内部すきま	
標準保持器形式	打ち抜き保持器又はピン形保持器	
等価ラジアル荷重	単列	動等価ラジアル荷重 $\left(\frac{F_a}{F_r} \leqq e\right)$ $P_r = F_r$ $\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right)$ $P_r = 0.4F_r + Y_1F_a$ 静等価ラジアル荷重 $P_{0r} = 0.5F_r + Y_0F_a$ ただし、$P_{0r} < F_r$となる場合は$P_{0r} = F_r$となる。
〔注〕 アキシアル荷重係数Y_1、Y_2、Y_3、Y_0及びeについては、寸法表に記載している数値を用いる。	複列・四列	動等価ラジアル荷重 $\left(\frac{F_a}{F_r} \leqq e\right)$ $P_r = F_r + Y_2F_a$ $\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right)$ $P_r = 0.67F_r + Y_3F_a$ 静等価ラジアル荷重 $P_{0r} = F_r + Y_0F_a$

単列円すいころ軸受を2個対向させた場合の動等価荷重の計算

軸受A及びBにラジアル荷重F_{rA}及びF_{rB}が作用し、さらに外部からのアキシアル荷重K_aが図に示した方向に作用しているものとする。

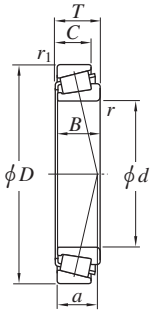
〔備考〕
単列円すいころ軸受がラジアル荷重を受けると軸方向の分力としてアキシアル荷重が生じ、他方の軸受に作用するため、これを考慮する必要がある。
このアキシアル荷重は次式で求められる。

$$F_a = \frac{F_r}{2Y_1}$$

軸受配置	条件	軸受区分	アキシアル荷重	動等価ラジアル荷重
背面組合せ  	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geqq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	軸受 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A\left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a\right)$ ただし、$P_A < F_{rA}$のとき、$P_A = F_{rA}$とする。
		軸受 B	—	$P_B = F_{rB}$
正面組合せ  	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	軸受 A	—	$P_A = F_{rA}$
		軸受 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B\left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a\right)$ ただし、$P_B < F_{rB}$のとき、$P_B = F_{rB}$とする。
背面組合せ  	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leqq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	軸受 A	—	$P_A = F_{rA}$
		軸受 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B\left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a\right)$ ただし、$P_B < F_{rB}$のとき、$P_B = F_{rB}$とする。
正面組合せ  	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	軸受 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A\left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a\right)$ ただし、$P_A < F_{rA}$のとき、$P_A = F_{rA}$とする。
		軸受 B	—	$P_B = F_{rB}$

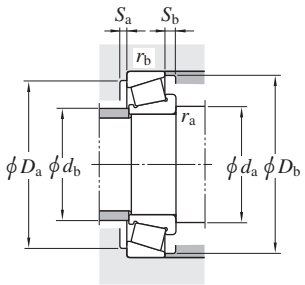
〔備考〕1．運手中、軸受の内部すきま及び予圧がゼロの場合に適用する。
2．ラジアル荷重は上図の矢印と逆の方向にかかった場合も正とする。

d 100～(105) mm



図例1

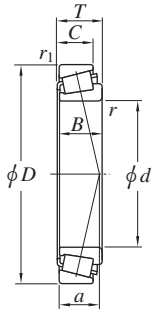
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
100	140	25	25	20	1.5	1.5	**32920JR**	1	158	217	32.0	24.0	109	108	131	128	135	5	5	1.5	1.5	0.33	1.82	1.00	1.19
	150	32	32	24	2	1.5	**32020JR**	1	233	298	43.8	32.6	110	109	141	134	144	6	8	2	1.5	0.46	1.31	0.72	1.95
	150	39	39	32.5	2	1.5	**33020JR**	1	290	397	59.0	28.6	110	108	141	135	143	7	6.5	2	1.5	0.29	2.09	1.15	2.40
100.000	155.000	36.000	35.000	28.000	3.0	2.5	**JM720249/JM720210**	1	256	328	47.7	35.6	110	110	146	139	148	5.9	8	3.0	2.5	0.47	1.27	0.70	2.40
	160.000	41.000	40.000	32.000	3.0	2.5	**JHM720249/JHM720210**	1	298	378	54.6	38.3	110	111	151	143	153	6.4	9	3.0	2.5	0.47	1.28	0.70	3.08
100	165	52	52	40	2.5	2	**33120JR**	1	408	523	67.4	40.1	112	111	155	142	159	8	12	2	2	0.41	1.48	0.81	4.29
	180	37	34	29	3	2.5	**30220JR**	1	323	338	49.1	36.8	114	116	168	157	168	5	8	2.5	2	0.42	1.43	0.79	3.83
	180	49	46	39	3	2.5	**32220JR**	1	435	495	63.9	42.1	114	114	168	154	171	5	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	5.21
	180	63	63	48	3	2.5	**33220JR**	1	540	680	85.8	45.7	114	112	168	151	172	10	15	2.5	2	0.40	1.48	0.82	6.92
100.000	200.000	52.761	49.213	34.925	3.6	3.2	**98394X/98788**	1	433	471	58.8	54.7	112	123	189	170	185	4.8	17.8	3.6	3.2	0.63	0.95	0.52	6.91
100	215	56.5	51	35	4	3	**31320JR**	1	465	459	56.4	67.7	118	120	201	183	202	6	17.5	3	2.5	0.83	0.73	0.40	8.72
100.012	157.162	36.512	36.116	26.195	3.6	3.2	**52393/52618**	1	227	288	41.7	36.0	113	115	145	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.43
101.600	146.050	21.433	21.433	16.670	1.6	1.6	**L521945R/L521910**	1	108	167	23.5	26.2	110	119	137	134	138	4	4.8	1.6	1.6	0.39	1.53	0.84	1.17
	157.162	36.512	36.116	26.195	3.6	3.2	**52400/52618**	1	227	288	41.7	36.0	114	115	145	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.36
	161.925	36.513	36.116	26.195	3.6	3.2	**52400/52637**	1	227	288	41.7	36.0	114	115	150	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.60
	168.275	41.275	41.275	30.162	3.6	3.2	**687/672**	1	282	349	50.4	38.6	114	115	156	146	156	4.7	11.1	3.6	3.2	0.47	1.28	0.70	3.37
	180.975	47.625	48.006	38.100	3.6	3.2	**780/772**	1	362	438	56.6	39.5	114	120	169	156	165	4.2	9.5	3.6	3.2	0.39	1.56	0.86	5.01
	190.500	57.150	57.531	46.038	7.9	3.2	**HH221449/HH221410**	1	549	602	76.9	42.5	123	119	179	168	178	5.9	11.1	7.9	3.2	0.33	1.79	0.99	6.93
	200.000	52.761	49.212	34.925	3.6	3.2	**98400/98788**	1	433	471	58.8	54.5	114	123	188	170	185	4.8	17.8	3.6	3.2	0.63	0.95	0.52	6.83
	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	**941/932**	1	563	674	84.1	47.6	121	135	201	181	192	4	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	11.1
	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	**HH224335/HH224310**	1	641	699	87.1	47.6	121	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	10.8
104.775	180.975	47.625	48.006	38.100	3.6	3.2	**782/772**	1	362	438	56.6	39.5	117	120	169	156	165	4.2	9.5	3.6	3.2	0.39	1.56	0.86	4.82
	180.975	47.625	48.006	38.100	6.4	3.2	**786/772**	1	362	438	56.6	39.5	123	120	169	156	165	4.2	9.5	6.4	3.2	0.39	1.56	0.86	4.80
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	**71412/71750**	1	381	483	60.9	40.9	117	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.68
105	145	25	25	20	1.5	1.5	**32921JR**	1	160	224	32.6	25.1	114	113	136	133	140	5	5	1.5	1.5	0.34	1.75	0.96	1.23

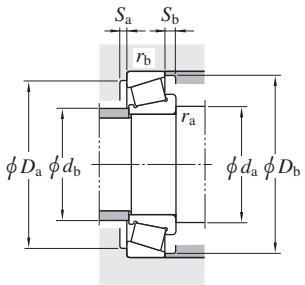
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (105)～(114.300) mm



図例1

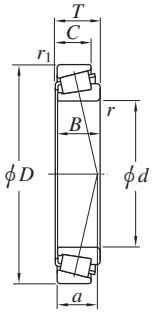
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
105	160	35	35	26	2.5	2	**32021JR**	1	270	344	49.9	34.5	117	116	150	143	154	6	9	2	2	0.44	1.35	0.74	2.45
	160	43	43	34	2.5	2	**33021JR**	1	335	461	67.4	30.9	117	116	150	145	153	7	9	2	2	0.28	2.12	1.17	3.08
	190	39	36	30	3	2.5	**30221JR**	1	360	380	52.3	39.0	119	122	178	165	178	6	9	2.5	2	0.42	1.43	0.79	4.49
	190	53	50	43	3	2.5	**32221JR**	1	490	567	73.0	44.8	119	120	178	161	180	6	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	6.37
	225	58	53	36	4	3	**31321JR**	1	495	489	59.4	70.3	123	126	211	193	211	6	18	3	2.5	0.83	0.73	0.40	9.72
106.362	165.100	36.513	36.513	26.988	3.6	3.2	**56418/56650**	1	231	300	42.9	38.5	119	120	153	148	157	5.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.65
107.950	158.750	23.020	21.438	15.875	3.6	3.2	**37425/37625**	1	130	169	23.9	36.5	121	121	147	141	148	4.3	7.1	3.6	3.2	0.61	0.99	0.54	1.38
	161.925	34.925	34.925	26.988	3.6	3.2	**48190/48120**	1	216	293	41.8	39.1	121	120	150	145	154	4.2	7.9	3.6	3.2	0.51	1.19	0.65	2.39
	165.100	36.513	36.513	26.988	3.6	3.2	**56425/56650**	1	231	300	42.9	38.5	121	120	153	148	157	5.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.57
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	**71425/71750**	1	381	483	60.9	40.9	121	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.48
	212.725	66.675	66.675	53.975	7.9	3.2	**HH224340/HH224310**	1	641	699	87.1	47.6	129	134	201	189	201	7	12.7	7.9	3.2	0.33	1.84	1.01	10.2
109.987	159.987	34.925	34.925	26.988	7.9	3.2	**LM522548/LM522510**	1	231	319	45.8	32.9	131	121	148	146	153	5.5	7.9	7.9	3.2	0.40	1.50	0.82	2.30
	159.987	34.925	34.925	26.988	3.6	3.2	**LM522549/LM522510**	1	231	319	45.8	32.9	123	121	148	146	153	5.5	7.9	3.6	3.2	0.40	1.50	0.82	2.33
110	150	25	25	20	1.5	1.5	**32922JR**	1	162	231	33.3	26.3	119	118	141	138	145	5	5	1.5	1.5	0.36	1.69	0.93	1.28
110.000	165.000	35.000	35.000	26.500	3.0	2.5	**JM822049/JM822010**	1	245	325	46.3	38.1	121	121	155	148	157	4.8	8.5	3.0	2.5	0.50	1.21	0.66	2.44
110	170	38	38	29	2.5	2	**32022JR**	1	312	395	56.7	36.1	122	122	160	152	163	7	9	2	2	0.43	1.39	0.77	3.12
	170	47	47	37	2.5	2	**33022JR**	1	360	502	64.9	33.4	122	123	160	152	161	7	10	2	2	0.29	2.09	1.15	3.81
110.000	180.000	47.000	46.000	38.000	3.0	2.5	**JHM522649/JHM522610**	1	385	487	62.3	40.6	121	125	170	160	171	6	9	3.0	2.5	0.41	1.48	0.81	4.57
110	180	56	56	43	2.5	2	**33122JR**	1	464	634	78.6	44.5	122	121	170	155	174	9	13	2	2	0.42	1.43	0.79	5.52
	200	41	38	32	3	2.5	**30222JR**	1	405	434	58.1	40.8	124	129	188	174	188	6	9	2.5	2	0.42	1.43	0.79	5.33
	200	56	53	46	3	2.5	**32222JR**	1	547	640	80.4	46.7	124	126	188	170	190	6	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	7.45
	240	54.5	50	42	4	3	**30322JR**	1	601	590	75.2	46.3	128	141	226	206	222	8	12.5	3	2.5	0.35	1.74	0.96	11.4
114.300	180.975	34.925	31.750	25.400	3.6	3.2	**68450/68712**	1	216	247	35.1	40.6	127	131	169	161	169	2.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.92
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	**71450/71750**	1	381	483	60.9	40.9	127	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.05

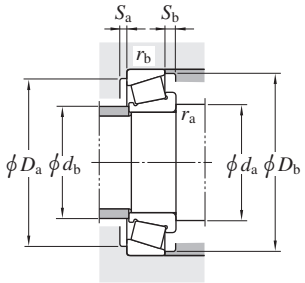
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (114.300)～(127.000) mm



図例1

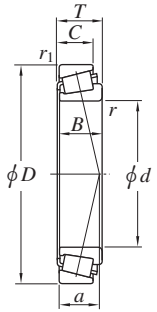
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
114.300	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	**HH224346/HH224310**	1	641	699	87.1	47.6	134	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	9.67
	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	**97450/97900**	1	408	459	55.5	65.6	127	144	217	193	212	5	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.17
	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	**HM926740/HM926710**	1	540	651	77.1	67.9	127	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	10.0
	273.050	82.550	82.550	53.975	6.4	6.4	**HH926744/HH926710**	1	885	898	104	76.1	133	151	255	230	252	7	28.6	6.4	6.4	0.63	0.95	0.52	21.9
114.976	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	**HH224349/HH224310**	1	641	699	87.1	47.6	135	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	9.61
115.087	190.500	47.625	49.212	34.925	7.9	3.2	**71455/71750**	1	381	483	60.9	40.9	136	131	179	167	177	6.4	12.7	7.9	3.2	0.42	1.44	0.79	4.97
117.475	179.975	34.925	31.750	25.400	3.6	0.8	**68462/68709**	1	216	247	35.1	40.7	130	131	173	161	169	2.5	9.5	3.6	0.8	0.50	1.21	0.66	2.73
	180.975	34.925	31.750	25.400	3.6	3.2	**68462/68712**	1	216	247	35.1	40.6	130	131	169	161	169	2.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.78
120	165	29	29	23	1.5	1.5	**32924JR**	1	215	298	42.5	29.4	129	128	156	152	160	6	6	1.5	1.5	0.35	1.72	0.95	1.77
	180	38	38	29	2.5	2	**32024JR**	1	325	427	60.0	38.8	132	131	170	161	173	7	9	2	2	0.46	1.31	0.72	3.34
	180	48	48	38	2.5	2	**33024JR**	1	375	540	68.5	36.2	132	132	170	160	171	6	10	2	2	0.31	1.97	1.08	4.16
	200	62	62	48	2.5	2	**33124JR**	1	581	785	96.1	47.8	132	133	190	172	192	9	14	2	2	0.40	1.51	0.83	7.73
	215	43.5	40	34	3	2.5	**30224JR**	1	435	473	61.7	44.2	134	140	203	187	203	6	9.5	2.5	2	0.44	1.38	0.76	6.36
	215	61.5	58	50	3	2.5	**32224JR**	1	589	691	84.0	51.6	134	136	203	181	204	7	11.5	2.5	2	0.44	1.38	0.76	9.04
120.000	230.000	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	**97472X/97905X**	1	408	459	55.5	65.6	133	144	218	193	212	5	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	8.91
120	260	68	62	42	4	3	**31324JR**	1	657	665	77.8	81.9	138	145	246	221	244	6	21	3	2.5	0.83	0.73	0.40	15.4
120.650	234.950	63.500	63.500	49.213	6.4	3.2	**95475/95925**	1	656	826	100	49.9	139	155	223	204	216	8	14.3	6.4	3.2	0.37	1.62	0.89	12.3
123.825	182.563	39.688	38.100	33.338	3.6	3.2	**48286/48220**	1	284	429	59.8	34.1	136	141	171	166	173	3.8	6.4	3.6	3.2	0.31	1.97	1.08	3.42
125.298	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	**HM926745/HM926710**	1	540	651	77.1	68.1	138	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.23
127.000	182.563	39.688	38.100	33.338	3.6	3.2	**48290/48220**	1	284	429	59.8	34.1	140	141	171	166	173	3.8	6.4	3.6	3.2	0.31	1.97	1.08	3.24
	196.850	46.038	46.038	38.100	3.6	3.2	**67388/67322**	1	390	561	68.7	39.7	140	148	185	180	188	5	7.9	3.6	3.2	0.34	1.74	0.96	5.05
	203.200	46.038	46.038	38.100	3.6	3.2	**67388/67320**	1	390	561	68.7	39.7	140	148	191	180	188	5	7.9	3.6	3.2	0.34	1.74	0.96	5.64
	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	**74500/74850**	1	403	549	66.1	49.7	140	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.83

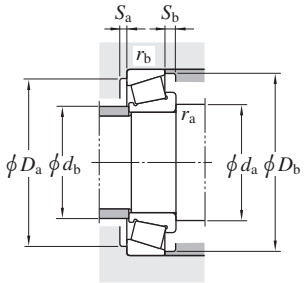
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (127.000)～(139.700) mm



図例1

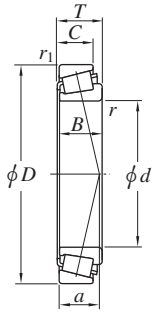
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
127.000	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	**HM926747/HM926710**	1	540	651	77.1	68.1	140	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.10
	234.950	63.500	63.500	49.213	6.4	3.2	**95500/95925**	1	656	826	100	49.9	145	155	223	204	216	8	14.3	6.4	3.2	0.37	1.62	0.89	11.7
	254.000	77.788	82.550	61.912	9.5	6.4	**HH228349/HH228310**	1	895	1 050	125	54.3	151	158	236	219	233	9	15.9	9.5	6.4	0.32	1.87	1.03	17.8
	304.800	88.900	82.550	57.150	6.4	6.4	**HH932132/HH932110**	1	987	1 060	119	92.1	145	178	287	259	287	7	31.8	6.4	6.4	0.73	0.82	0.45	29.5
127.792	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	**HM926749/HM926710**	1	540	651	77.1	68.1	140	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.04
128.588	206.375	47.625	47.625	34.925	3.2	3.2	**799/792**	1	409	548	67.2	45.7	140	146	195	183	194	6	12.7	3.2	3.2	0.46	1.31	0.72	5.82
130	180	32	32	25	2	1.5	**32926JR**	1	251	368	51.2	31.4	140	141	171	165	174	6	7	2	1.5	0.34	1.77	0.97	2.42
	200	45	45	34	2.5	2	**32026JR**	1	428	563	77.4	42.9	142	144	190	178	192	8	11	2	2	0.43	1.38	0.76	5.04
	200	55	55	43	2.5	2	**33026JR**	1	489	705	85.8	42.5	142	143	190	178	192	8	12	2	2	0.34	1.76	0.97	6.19
130.000	206.375	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	**797/792**	1	409	548	67.2	45.7	143	146	195	183	194	6	12.7	3.6	3.2	0.46	1.31	0.72	5.71
130	230	43.75	40	34	4	3	**30226JR**	1	472	511	65.7	46.2	148	152	216	203	218	7	9.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	7.24
	230	67.75	64	54	4	3	**32226JR**	1	693	830	99.9	56.0	148	146	216	193	219	7	13.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	11.5
	280	63.75	58	49	5	4	**30326JR**	1	823	834	102	54.0	152	164	262	239	255	8	14.5	4	3	0.35	1.74	0.96	18.1
	280	72	66	44	5	4	**31326JR**	1	734	748	85.7	87.3	152	155	262	236	261	7	23	4	3	0.83	0.73	0.40	18.9
133.350	177.008	25.400	26.195	20.638	1.6	1.6	**L327249/L327210**	1	176	278	38.2	29.1	142	145	168	164	169	5.4	4.8	1.6	1.6	0.35	1.72	0.95	1.69
	190.500	39.688	39.688	33.338	3.6	3.2	**48385/48320**	1	295	472	64.6	35.9	146	150	179	174	181	4.7	6.4	3.6	3.2	0.32	1.87	1.03	3.58
	196.850	46.038	46.038	38.100	7.9	3.2	**67391/67322**	1	390	561	68.7	39.7	155	148	185	180	188	5	7.9	7.9	3.2	0.34	1.74	0.96	4.55
	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	**74525/74850**	1	403	549	66.1	49.7	146	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.35
	234.950	63.500	63.500	49.213	9.5	3.2	**95525/95925**	1	656	826	100	49.9	158	155	223	204	216	8	14.3	9.5	3.2	0.37	1.62	0.89	11.0
136.525	190.500	39.688	39.688	33.338	3.6	3.2	**48393/48320**	1	295	472	64.6	35.9	149	150	179	174	181	4.7	6.4	3.6	3.2	0.32	1.87	1.03	3.37
	228.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2	**896/892**	1	552	730	87.3	50.6	149	158	217	201	214	6	12.7	3.6	3.2	0.42	1.43	0.78	8.98
139.700	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	**74550/74850**	1	403	549	66.1	49.7	152	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	5.84
	215.900	47.625	47.625	34.925	6.4	3.2	**74550A/74850**	1	403	549	66.1	49.7	158	156	204	193	204	5	12.7	6.4	3.2	0.49	1.23	0.68	5.82
	228.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2	**898/892**	1	552	730	87.3	50.6	152	158	217	201	214	6	12.7	3.6	3.2	0.42	1.43	0.78	8.68

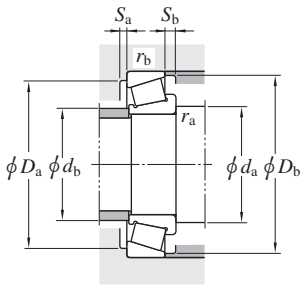
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (139.700)～(150) mm



図例1

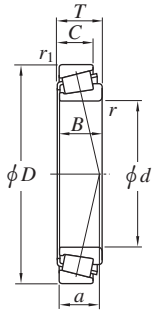
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
139.700	228.600	57.150	57.150	44.450	6.4	3.2	**898A/892**	1	552	730	87.3	50.6	158	158	217	201	214	6	12.7	6.4	3.2	0.42	1.43	0.78	8.66
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	**HM231132/HM231110**	1	628	832	98.8	45.2	152	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	10.1
	254.000	66.675	66.675	47.625	7.1	3.2	**99550/99100**	1	690	913	107	55.0	159	174	242	223	236	8	19.1	7.1	3.2	0.41	1.47	0.81	14.1
	295.275	82.550	87.313	57.150	9.5	6.4	**HH231649/HH231615**	1	1 020	1 090	130	56.3	164	176	277	252	264	11	25.4	9.5	6.4	0.32	1.88	1.04	24.9
140	190	32	32	25	2	1.5	**32928JR**	1	258	390	53.2	33.6	150	150	181	174	184	6	7	2	1.5	0.36	1.67	0.92	2.57
	210	45	45	34	2.5	2	**32028JR**	1	435	585	79.2	45.6	152	153	200	187	202	8	11	2	2	0.46	1.31	0.72	5.28
	210	56	56	44	2.5	2	**33028JR**	1	510	758	90.9	45.6	152	152	200	186	202	7	12	2	2	0.36	1.67	0.92	6.61
140.000	215.000	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	**74551X/74846X**	1	403	549	66.1	49.7	153	156	203	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	5.74
140	250	71.75	68	58	4	3	**32228JR**	1	796	961	112	60.0	158	158	236	210	238	9	13.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	14.7
	300	77	70	47	5	4	**31328JR**	1	841	865	99.1	93.8	162	167	282	254	280	8	26	4	3	0.83	0.73	0.40	23.3
142.875	193.675	28.575	28.575	23.020	1.6	1.6	**36686/36620**	1	234	375	50.6	33.7	152	158	185	179	185	5.5	5.6	1.6	1.6	0.37	1.63	0.90	2.41
	200.025	41.275	39.688	34.130	3.6	3.3	**48685/48620**	1	307	491	66.5	38.4	156	157	188	182	190	4	7.1	3.6	3.3	0.34	1.78	0.98	3.84
	222.250	34.925	31.623	23.813	3.6	3.2	**73562/73875**	1	263	302	40.8	41.9	156	163	210	197	204	4	11.1	3.6	3.2	0.44	1.37	0.75	4.15
	241.300	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	**HM231136/HM231115**	1	628	832	98.8	45.2	156	168	229	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	10.4
146.050	193.675	28.575	28.575	23.020	1.6	1.6	**36690/36620**	1	234	375	50.6	33.7	155	158	185	179	185	5.5	5.6	1.6	1.6	0.37	1.63	0.90	2.25
	193.675	28.575	28.575	23.020	4.8	1.6	**36691/36620**	1	234	375	50.6	33.7	161	158	185	179	185	5.5	5.6	4.8	1.6	0.37	1.63	0.90	2.23
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	**HM231140/HM231110**	1	628	832	98.8	45.2	159	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	9.45
	241.300	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	**82576/82950**	1	527	728	85.3	53.4	159	169	229	211	224	7	12.7	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	10.0
	268.288	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	**EE107057/107105**	1	825	1 050	120	59.4	164	178	250	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.9
	304.800	88.900	82.550	57.150	6.4	6.4	**HH932145/HH932110**	1	987	1 060	119	92.1	164	178	287	259	287	7	31.8	6.4	6.4	0.73	0.82	0.45	26.9
149.225	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	**82587/82931**	1	527	728	85.3	53.4	162	169	225	211	224	7	12.7	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	9.07
	236.538	57.150	56.642	44.450	6.4	3.2	**HM231148/HM231110**	1	628	832	98.8	45.2	167	168	225	213	222	8	12.7	6.4	3.2	0.32	1.88	1.04	9.10
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	**HM231149/HM231110**	1	628	832	98.8	45.2	162	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	9.13
150	210	38	38	30	2.5	2	**32930JR**	1	358	536	72.1	36.1	162	163	200	194	202	7	8	2	2	0.33	1.83	1.01	3.96
	225	48	48	36	3	2.5	**32030JR**	1	492	668	79.6	48.8	164	164	213	200	216	8	12	2.5	2	0.46	1.31	0.72	6.41

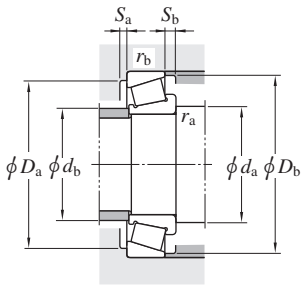
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (150)～168.275 mm



図例1

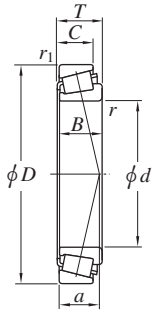
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
150	225	59	59	46	3	2.5	**33030JR**	1	575	869	101	47.8	164	164	213	200	217	8	13	2.5	2	0.36	1.65	0.90	8.09
	270	77	73	60	4	3	**32230JR**	1	881	1 070	122	65.2	168	170	256	226	254	8	17	3	2.5	0.44	1.38	0.76	18.2
	320	82	75	50	5	4	**31330JR**	1	952	989	110	100.1	172	179	302	272	301	9	27	4	3	0.83	0.73	0.40	28.0
152.400	254.000	66.675	66.675	47.625	7.1	3.2	**99600/99100**	1	690	913	107	55.0	172	174	242	223	236	8	19.1	7.1	3.2	0.41	1.47	0.81	12.6
	254.000	66.675	71.438	47.625	1.6	3.2	**99603/99100**	1	690	913	107	55.0	161	174	242	223	236	8	19.1	1.6	3.2	0.41	1.47	0.81	12.8
	268.288	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	**EE107060/107105**	1	825	1 050	120	59.4	171	178	250	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.1
	269.799	74.612	74.613	57.150	6.4	6.4	**EE107060/107107**	1	825	1 050	120	59.4	171	178	252	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.4
	307.975	88.900	93.663	61.913	9.5	6.7	**EE450601/451212**	1	993	1 150	134	61.4	177	193	289	261	274	7	27	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	28.1
	307.975	88.900	93.663	66.675	9.5	6.7	**HH234048/HH234010**	1	1 270	1 450	165	63.3	177	191	289	270	285	8	22.2	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	29.4
	317.500	88.900	93.663	66.675	9.5	6.7	**HH234048/HH234018**	1	1 270	1 450	165	63.3	177	191	299	270	285	8	22.2	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	31.9
155.575	330.200	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	**H936340/H936310**	1	1 080	1 210	131	103.8	174	196	312	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	31.4
160	220	38	38	30	2.5	2	**32932JR**	1	368	568	75.2	38.4	172	173	210	204	212	7	8	2	2	0.35	1.73	0.95	4.19
	240	51	51	38	3	2.5	**32032JR**	1	553	758	90.3	52.1	174	175	228	213	231	8	13	2.5	2	0.46	1.31	0.72	7.75
	290	84	80	67	4	3	**32232JR**	1	994	1 210	137	70.3	178	182	276	242	274	10	17	3	2.5	0.44	1.38	0.76	23.2
160.325	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**HM237532/HM237510**	1	788	973	111	52.2	180	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	17.0
161.925	374.650	87.313	79.375	60.325	6.4	3.2	**EE117063/117148**	1	1 100	1 220	132	103.7	180	218	363	308	337	7	27	6.4	3.2	0.73	0.82	0.45	43.7
165.100	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	**67780/67720**	1	432	701	79.8	52.3	178	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	7.92
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	**M235145/M235113**	1	476	620	81.0	41.5	180	191	242	232	239	7	12.7	4.8	3.2	0.32	1.88	1.04	7.87
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**HM237535/HM237510**	1	788	973	111	52.2	185	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	16.4
	289.975	63.500	63.500	48.000	7.1	3	**HM237535/HM237513**	1	788	973	111	52.2	185	203	279	260	270	8	15.5	7.1	3	0.32	1.88	1.04	16.6
	336.550	92.075	95.250	69.850	3.2	6.4	**HH437549/HH437510**	1	1 310	1 630	177	70.7	177	215	318	290	307	12	22.2	3.2	6.4	0.37	1.62	0.89	38.5
	360.000	92.075	88.897	63.500	9.5	3.2	**EE420651/421417**	1	1 180	1 460	159	75.6	190	243	348	317	334	6	28.6	9.5	3.2	0.40	1.49	0.82	42.9
168.275	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	**67782/67720**	1	432	701	79.8	52.3	181	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	7.61
	330.200	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	**H936349/H936310**	1	1 080	1 210	131	103.8	187	196	312	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	29.5
	342.900	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	**H936349/H936316**	1	1 080	1 210	131	103.8	187	196	325	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	32.3

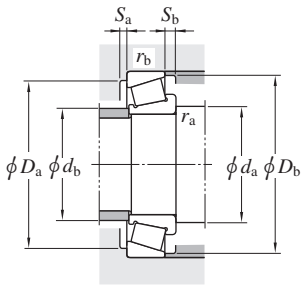
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 170～(177.800) mm



図例1

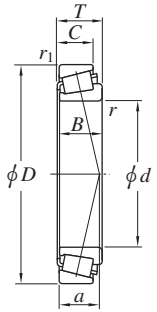
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
170	230	38	38	30	2.5	2	**32934JR**	1	370	606	78.8	42.0	182	183	220	213	222	7	8	2	2	0.38	1.57	0.86	4.49
170.000	230.000	39.000	38.000	31.000	3.0	2.5	**JHM534149/JHM534110**	1	363	558	72.8	43.6	181	184	220	214	222	7	8	3.0	2.5	0.38	1.57	0.86	4.46
	240.000	46.000	44.500	37.000	3.0	2.5	**JM734449/JM734410**	1	443	666	77.1	50.6	181	184	230	220	231	7	9	3.0	2.5	0.44	1.37	0.75	6.31
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	**86669/86100**	1	422	531	69.4	44.9	185	189	242	230	238	6	12.7	4.8	3.2	0.37	1.63	0.90	7.01
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	**M235149/M235113**	1	476	620	81.0	41.5	185	191	242	232	239	7	12.7	4.8	3.2	0.32	1.88	1.04	7.41
170	260	57	57	43	3	2.5	**32034JR**	1	661	905	105	55.8	184	187	248	230	249	10	14	2.5	2	0.44	1.35	0.74	10.5
170.000	266.700	46.038	46.038	33.338	4.8	1.6	**86669/86105**	1	422	531	69.4	44.9	185	189	258	230	238	6	12.7	4.8	1.6	0.37	1.63	0.90	8.36
171.450	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**94675/94113A**	1	691	960	108	63.2	191	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	16.2
	298.450	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**94675/94118**	1	691	960	108	63.2	191	204	287	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	17.8
174.625	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	**67787/67720**	1	432	701	79.8	52.3	187	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	6.98
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**94687/94113**	1	691	960	108	63.2	194	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	15.8
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**HM237542/HM237510**	1	788	973	111	52.2	194	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	15.1
	311.150	82.550	82.550	65.088	6.4	6.4	**H238148/H238110**	1	1 080	1 340	151	64.3	193	207	293	273	287	8	17.5	6.4	6.4	0.33	1.82	1.00	25.3
177.800	227.013	30.163	30.163	23.020	1.6	1.6	**36990/36920**	1	222	402	51.2	43.0	186	191	218	212	219	6	7.1	1.6	1.6	0.44	1.36	0.75	2.85
	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	**67790/67720**	1	432	701	79.8	52.3	190	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	6.65
	247.650	47.625	47.625	38.100	10.4	3.2	**67791/67720**	1	432	701	79.8	52.3	204	193	236	226	237	5	9.5	10.4	3.2	0.44	1.36	0.75	6.56
	260.350	53.975	53.975	41.275	3.6	3.2	**M236849/M236810**	1	554	821	95.7	48.4	190	199	249	237	246	5	12.7	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	8.94
	285.750	63.500	63.500	41.275	6.4	3.2	**EE91702/91112**	1	557	716	82.3	58.8	196	205	274	251	263	4	22.2	6.4	3.2	0.43	1.39	0.77	13.4
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**94700/94113**	1	691	960	108	63.2	197	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	15.3
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	**HM237545/HM237510**	1	788	973	111	52.2	197	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	14.7
	319.964	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	**EE222070/222126**	1	938	1 220	136	72.9	190	216	305	280	297	4	23.8	3.6	4.8	0.40	1.49	0.82	28.0
	319.964	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	**H239640/H239610**	1	1 070	1 270	142	66.1	190	214	305	286	300	5	23.8	3.6	4.8	0.32	1.88	1.04	26.9
	320.675	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	**EE222070/222128**	1	938	1 220	136	72.9	190	216	306	280	297	4	23.8	3.6	4.8	0.40	1.49	0.82	28.2
	327.025	90.488	92.075	63.500	6.4	6.4	**EE470078/470128**	1	1 090	1 430	159	68.3	196	225	309	289	305	7	27	6.4	6.4	0.37	1.63	0.90	31.1
	336.550	90.488	92.075	63.500	13.5	6.4	**EE470073/470132**	1	1 090	1 430	159	68.3	210	225	318	289	305	7	27	13.5	6.4	0.37	1.63	0.90	33.4

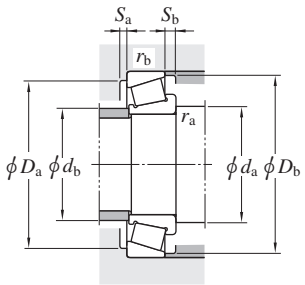
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (177.800)～(190.500) mm



図例1

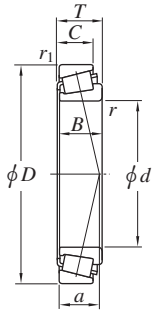
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
177.800	360.000	92.075	88.897	63.500	12.7	3.2	**EE420701/421417**	1	1 180	1 460	159	75.6	209	243	348	317	334	6	28.6	12.7	3.2	0.40	1.49	0.82	40.5
	365.049	92.075	88.897	63.500	12.7	3.2	**EE420701/421437**	1	1 180	1 460	159	75.6	209	243	353	317	334	6	28.6	12.7	3.2	0.40	1.49	0.82	41.9
	428.625	106.362	95.250	61.912	6.4	6.4	**EE350701/351687**	1	1 340	1 390	145	118.7	196	238	410	350	381	9	44.5	6.4	6.4	0.76	0.79	0.44	64.6
179.975	317.500	63.500	63.500	46.038	3.6	3.2	**93708/93125**	1	757	1 130	122	71.4	193	227	306	278	294	7	17.5	3.6	3.2	0.52	1.15	0.63	20.8
180	250	45	45	34	2.5	2	**32936JR**	1	447	735	93.4	53.5	192	193	240	225	241	8	11	2	2	0.48	1.25	0.69	6.64
180.000	250.000	47.000	45.000	37.000	3.0	2.5	**JM736149/JM736110**	1	456	705	81.7	55.2	191	193	240	230	242	7	10	3.0	2.5	0.48	1.25	0.69	6.56
180	280	64	64	48	3	2.5	**32036JR**	1	810	1 100	127	59.5	194	199	268	247	268	10	16	2.5	2	0.42	1.42	0.78	14.1
	320	57	52	43	5	4	**30236JR**	1	771	870	102	63.6	202	211	302	278	297	9	14	4	3	0.45	1.33	0.73	18.3
	320	91	86	71	5	4	**32236JR**	1	1 200	1 520	164	77.8	202	204	302	267	303	10	20	4	3	0.45	1.33	0.73	29.9
184.150	266.700	47.625	46.833	38.100	3.6	3.2	**67883/67820**	1	425	703	78.2	57.8	197	211	255	245	257	6	9.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	8.55
	279.997	46.525	46.833	36.000	3.6	3.2	**67883/67830**	1	425	703	78.2	56.7	197	211	268	245	256	7	10.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	10.0
187.325	269.875	55.563	55.563	42.863	3.6	3.2	**M238849/M238810**	1	514	805	91.6	49.9	200	209	258	245	255	5	12.7	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	9.66
	319.964	88.900	85.725	65.088	5.6	4.8	**H239649/H239610**	1	1 070	1 270	142	66.1	204	214	305	286	300	5	23.8	5.6	4.8	0.32	1.88	1.04	25.1
	320.675	88.900	85.725	65.088	5.6	4.8	**H239649/H239612**	1	1 070	1 270	142	66.1	204	214	306	286	300	5	23.8	5.6	4.8	0.32	1.88	1.04	25.3
190	260	45	45	34	2.5	2	**32938JR**	1	459	789	88.6	55.0	202	204	250	235	252	8	11	2	2	0.48	1.26	0.69	6.89
190.000	260.000	46.000	44.000	36.500	3.0	2.5	**JM738249/JM738210**	1	461	723	81.4	56.0	201	203	250	240	251	7	9.5	3.0	2.5	0.48	1.26	0.69	6.89
190	290	64	64	48	3	2.5	**32038JR**	1	823	1 170	131	62.9	204	209	278	257	279	10	16	2.5	2	0.44	1.36	0.75	14.7
	340	60	55	46	5	4	**30238JR**	1	912	1 030	118	66.4	212	225	322	298	318	12	13	4	3	0.44	1.38	0.76	21.9
	340	97	92	75	5	4	**32238JR**	1	1 370	1 740	187	81.9	212	216	322	286	323	12	22	4	3	0.44	1.38	0.76	36.6
190.500	266.700	47.625	46.833	38.100	3.6	3.2	**67885/67820**	1	425	703	78.2	57.8	203	211	255	245	257	6	9.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	7.88
	282.575	50.800	47.625	36.512	3.6	3.2	**87750/87111**	1	513	726	91.2	55.7	203	215	271	256	266	3	14.3	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	9.67
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	**93750/93125**	1	757	1 130	122	71.4	205	227	306	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	19.3
	317.500	68.263	63.500	50.800	4.3	3.2	**93750/93126**	1	757	1 130	122	76.2	205	227	306	276	294	2	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	20.3

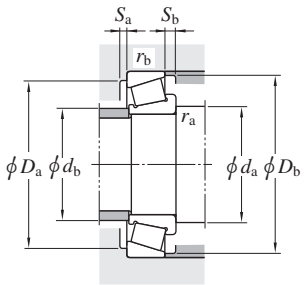
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (190.500)～(203.200) mm



図例1

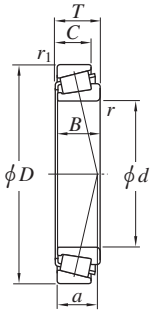
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
190.500	336.550	98.425	95.250	73.025	6.4	6.4	**HH840249/HH840210**	1	1 200	1 710	177	93.5	209	217	318	288	316	8	25.4	6.4	6.4	0.58	1.04	0.57	35.8
	368.300	92.075	88.897	63.500	6.4	3.2	**EE420751/421450**	1	1 180	1 460	159	75.6	209	243	356	317	334	6	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	40.4
	428.625	106.363	95.250	61.913	6.4	6.4	**EE350750/351687**	1	1 340	1 390	145	118.7	209	238	410	350	381	9	44.5	6.4	6.4	0.76	0.79	0.44	62.0
193.675	282.575	50.800	47.625	36.512	3.6	3.2	**87762/87111**	1	513	726	91.2	55.7	206	215	271	256	266	3	14.3	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	9.32
196.850	254.000	28.575	27.783	21.433	1.6	1.6	**L540049/L540010**	1	236	387	48.2	43.1	206	214	245	238	243	4	7.1	1.6	1.6	0.40	1.51	0.83	3.35
	257.175	39.688	39.688	30.163	3.6	3.2	**LM739749/LM739710**	1	336	632	78.6	50.6	210	211	245	238	247	6	9.5	3.6	3.2	0.45	1.34	0.74	5.27
	266.700	39.688	39.688	30.163	3.6	3.2	**LM739749/LM739719**	1	336	632	78.6	50.6	210	211	255	238	247	6	9.5	3.6	3.2	0.45	1.34	0.74	6.18
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	**93775/93125**	1	757	1 130	122	71.4	211	227	306	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	18.4
	317.500	68.263	63.500	50.800	4.3	3.2	**93775/93126**	1	757	1 130	122	76.2	211	227	306	276	294	2	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	19.3
200	280	51	51	39	3	2.5	**32940JR**	1	608	958	109	53.6	214	216	268	257	271	9	12	2.5	2	0.39	1.52	0.84	9.44
200.000	300.000	65.000	62.000	51.000	3.6	2.5	**JHM840449/JHM840410**	1	773	1 140	124	72.1	213	218	290	270	288	6	14	3.6	2.5	0.52	1.15	0.63	15.0
200	310	70	70	53	3	2.5	**32040JR**	1	949	1 340	146	66.9	214	221	298	273	297	11	17	2.5	2	0.43	1.39	0.77	19.1
	360	64	58	48	5	4	**30240JR**	1	991	1 120	126	70.3	222	238	342	315	336	12	15	4	3	0.44	1.38	0.76	26.4
	360	104	98	82	5	4	**32240JR**	1	1 550	1 880	200	84.6	222	225	342	302	340	11	22	4	3	0.41	1.48	0.81	44.2
200.025	276.225	42.863	46.038	34.133	3.6	3.2	**LM241147/LM241110**	1	469	715	89.7	46.3	214	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.57
	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	**M241543/M241510**	1	683	1 030	115	52.6	214	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	12.1
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	**93787/93125**	1	757	1 130	122	71.4	215	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	17.9
	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	**EE130787/131400**	1	913	1 310	140	59.9	220	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	28.7
	384.175	112.713	112.712	90.488	6.4	6.4	**H247535/H247510**	1-P	1 820	2 680	271	83.8	219	265	365	341	361	8	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	60.5
	393.700	111.125	111.125	84.138	6.4	6.4	**HH144642/HH144614**	1	1 710	2 260	236	76.2	219	257	374	338	355	9	27	6.4	6.4	0.30	2.02	1.11	59.2
203.200	276.225	42.863	42.863	34.133	3.6	3.2	**LM241149/LM241110**	1	469	715	89.7	46.3	217	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.08
	279.400	46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	**67983/67919**	1	437	707	77.6	61.6	217	222	267	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.04
	282.575	46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	**67983/67920**	1	437	707	77.6	61.6	217	222	270	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.43
	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	**M241547/M241510**	1	683	1 030	115	52.6	217	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	11.7

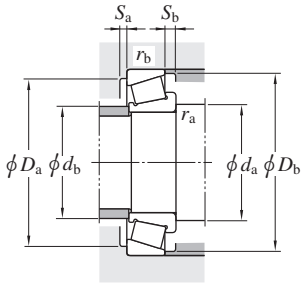
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d（203.200）～220.663 mm



図例1

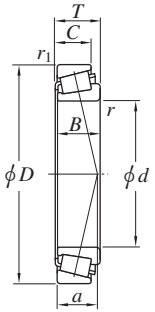
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
203.200	317.500	53.975	53.975	34.925	4	3.2	**EE132083/132125**	1	550	724	83.2	48.4	218	238	305	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.9
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	**93800/93125**	1	757	1 130	122	71.4	218	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	17.4
	317.500	63.500	63.500	46.038	7.9	3.2	**93800A/93125**	1	757	1 130	122	71.4	225	227	305	278	294	7	17.5	7.9	3.2	0.52	1.15	0.63	17.3
	360.000	92.075	88.897	63.500	3.2	3.2	**EE420801/421417**	1	1 180	1 460	159	75.6	216	243	347	317	334	6	28.6	3.2	3.2	0.40	1.49	0.82	35.4
	368.300	92.075	88.897	63.500	3.2	3.2	**EE420801/421450**	1	1 180	1 460	159	75.6	216	243	355	317	334	6	28.6	3.2	3.2	0.40	1.49	0.82	37.8
	406.400	92.075	85.725	57.150	6.4	6.4	**EE114080/114160**	1	1 190	1 460	152	119.8	222	253	387	337	367	6	34.9	6.4	6.4	0.79	0.76	0.42	48.5
	482.600	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	**EE380080/380190**	1-P	1 810	2 060	209	152.8	222	273	463	385	427	1	44.5	6.4	6.4	0.87	0.69	0.38	93.5
203.987	276.225	42.863	46.038	34.132	3.6	3.2	**LM241148/LM241111**	1	469	715	89.7	46.3	218	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.12
204.788	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	**M241549/M241510**	1	683	1 030	115	52.6	218	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	11.5
206.375	282.575	46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	**67985/67920**	1	437	707	77.6	61.6	220	222	270	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.07
	317.500	53.975	53.975	34.925	4	3.2	**EE132084/132125**	1	550	724	83.2	48.4	221	238	305	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.4
	319.088	53.975	53.975	34.925	4	3.2	**EE132084/132127**	1	550	724	83.2	48.4	221	238	306	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.6
	336.550	98.425	100.013	77.788	3.2	3.2	**H242649/H242610**	1	1 300	1 900	200	73.8	219	236	324	300	317	9	20.6	3.2	3.2	0.33	1.80	0.99	33.1
209.550	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	**93825/93125**	1	757	1 130	122	71.4	225	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	16.4
	317.500	63.500	63.500	46.038	12.7	3.2	**93825A/93125**	1	757	1 130	122	71.4	241	227	305	278	294	7	17.5	12.7	3.2	0.52	1.15	0.63	16.2
	333.375	69.850	69.850	52.388	6.4	6.4	**HM743345/HM743310**	1	942	1 330	144	71.9	229	243	314	301	316	7	17.5	6.4	6.4	0.44	1.37	0.75	22.2
	355.600	68.263	66.675	47.625	7.1	3.2	**96825/96140**	1	823	1 320	139	84.9	230	259	343	312	331	8	20.6	7.1	3.2	0.59	1.02	0.56	26.9
215.900	288.925	46.038	46.038	34.925	3.6	3.2	**LM742749/LM742714**	1	447	781	95.2	60.7	230	232	276	265	276	6	11.1	3.6	3.2	0.48	1.25	0.69	7.94
	360.000	82.550	79.372	63.500	1.6	3.2	**EE420850/421417**	1	1 180	1 460	159	75.7	226	243	347	317	334	6	19.1	1.6	3.2	0.40	1.49	0.82	30.9
220	300	51	51	39	3	2.5	**32944JR**	1	621	1 010	112	58.6	234	234	288	275	290	9	12	2.5	2	0.43	1.41	0.78	10.1
	340	76	76	57	4	3	**32044JR**	1	1 120	1 620	175	72.8	238	243	326	300	326	12	19	3	2.5	0.43	1.39	0.77	25.2
	400	72	65	54	5	4	**30244JR**	1	1 260	1 440	160	76.5	242	263	382	344	371	14	17	4	3	0.44	1.43	0.79	35.9
220.663	314.325	61.913	61.913	49.213	6.4	3.2	**M244249/M244210**	1	768	1 220	135	58.0	240	243	301	288	299	5	12.7	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	14.5

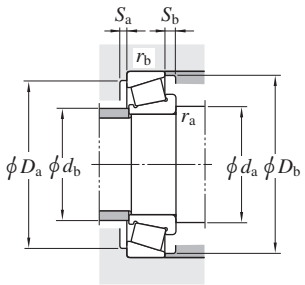
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 220.878～240 mm



図例1

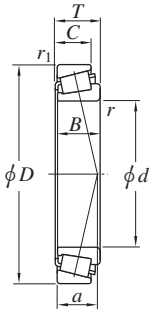
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
220.878	317.500	47.625	52.388	36.513	3.2	3.2	**LM245833/LM245810**	1	611	928	103	50.5	234	253	305	296	304	8	11.1	3.2	3.2	0.33	1.80	0.99	12.3
223.838	295.275	46.038	46.038	34.925	3.6	3.2	**LM844049/LM844010**	1	451	792	95.6	63.1	237	239	282	273	285	6	11.1	3.6	3.2	0.50	1.20	0.66	8.01
225.425	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	**EE130889/131400**	1	913	1 310	140	59.9	245	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	24.1
	400.050	88.900	87.313	63.500	1.6	3.2	**EE430888/431575**	1	1 240	1 600	169	82.6	235	267	387	344	363	8	25.4	1.6	3.2	0.44	1.37	0.75	42.5
228.600	355.600	68.263	66.675	47.625	7.1	3.2	**96900/96140**	1	823	1 320	139	84.9	249	259	343	312	331	8	20.6	7.1	3.2	0.59	1.02	0.56	23.5
	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	**EE130902/131400**	1	913	1 310	140	59.9	248	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	23.5
	355.600	69.850	69.850	50.800	6.4	6.4	**HM746646/HM746610**	1	969	1 370	148	77.0	248	261	336	322	338	8	19.1	6.4	6.4	0.47	1.27	0.70	24.0
	358.775	71.438	71.438	53.975	3.6	3.2	**M249732/M249710**	1	968	1 590	166	64.4	242	279	346	330	342	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	26.6
	400.050	88.900	87.313	63.500	10.4	3.2	**EE430900/431575**	1	1 240	1 600	169	82.6	256	267	387	344	363	8	25.4	10.4	3.2	0.44	1.37	0.75	41.6
	425.450	101.600	95.250	76.200	7.1	6.4	**EE700091/700167**	1	1 480	1 980	205	81.1	249	285	406	364	381	6	25.4	7.1	6.4	0.33	1.80	0.99	58.7
	508.000	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	**EE390090/390200**	1	1 550	1 800	178	168.1	248	303	489	410	455	1	44.5	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	97.1
231.775	295.275	33.338	31.750	23.813	3.6	3.2	**544091/544116**	1	307	491	59.4	50.1	245	248	282	277	283	4	9.5	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	4.84
	300.038	33.338	31.750	23.813	3.6	3.2	**544091/544118**	1	307	491	59.4	50.1	245	248	287	277	283	4	9.5	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	5.25
	377.825	79.375	80.963	58.738	3.2	3.2	**HM647448/HM647411**	1	1 210	1 630	172	77.6	245	266	365	336	353	10	20.6	3.2	3.2	0.43	1.40	0.77	32.9
234.950	314.325	49.213	49.213	36.513	3.6	3.2	**LM545849/LM545810**	1	606	981	106	57.5	249	253	301	293	303	9	12.7	3.6	3.2	0.40	1.51	0.83	10.2
	317.500	49.213	49.213	36.513	3.6	3.2	**LM545849/LM545812**	1	606	981	106	57.5	249	253	305	293	303	9	12.7	3.6	3.2	0.40	1.51	0.83	10.6
	327.025	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	**8575/8520**	1	584	930	100	60.0	254	259	314	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	12.2
	328.625	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	**8575/8522**	1	584	930	100	60.0	254	259	316	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	12.4
	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	**M252330/M252310**	1	1 070	1 670	174	69.0	254	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	32.5
	384.175	112.713	112.712	90.488	6.4	6.4	**H247549/H247510**	1-P	1 820	2 680	271	83.8	254	265	365	341	361	8	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	50.0
237.330	336.550	65.088	65.088	50.800	6.4	3.2	**M246949/M246910**	1	887	1 380	150	59.9	257	259	324	309	320	8	14.3	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	17.1
	358.775	71.438	71.438	53.975	6.4	3.2	**M249736/M249710**	1	968	1 590	166	64.4	257	279	346	330	342	8	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	24.8
240	320	51	51	39	3	2.5	**32948JR**	1	645	1 090	119	64.5	254	254	308	294	311	9	12	2.5	2	0.46	1.31	0.72	10.9
	360	76	76	57	4	3	**32048JR**	1	1 160	1 720	180	78.5	258	261	346	318	346	12	19	3	2.5	0.46	1.31	0.72	26.8

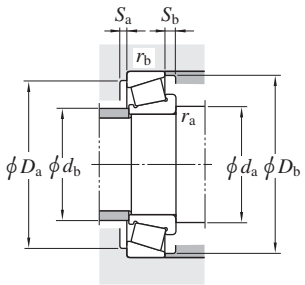
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 241.300～255.600 mm



図例1

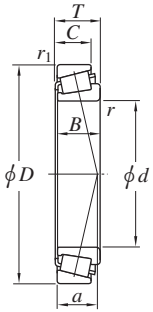
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
241.300	327.025	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	**8578/8520**	1	584	930	100	60.0	261	259	314	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	11.2
	444.500	101.600	100.013	76.200	6.4	4.8	**EE923095/923175**	1	1 610	1 980	204	84.4	261	298	428	389	406	7	25.4	6.4	4.8	0.34	1.78	0.98	62.1
	488.950	120.650	120.650	92.075	6.4	6.4	**EE295950/295193**	1	2 100	2 790	276	92.7	261	328	470	427	446	8	28.6	6.4	6.4	0.31	1.94	1.07	100
	508.000	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	**EE390095/390200**	1	1 550	1 800	178	168.1	261	303	489	410	455	1	44.5	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	93.7
243.683	315.913	31.750	31.750	22.225	3.6	3.2	**LL648434/LL648415**	1	303	549	64.6	54.0	257	268	303	295	301	6	9.5	3.6	3.2	0.43	1.39	0.77	6.00
244.475	381.000	79.375	76.200	57.150	6.4	4.8	**EE126097/126150**	1	988	1 470	153	88.5	264	276	365	336	356	5	22.2	6.4	4.8	0.52	1.16	0.64	30.6
247.650	304.800	22.225	22.225	15.875	1.6	1.6	**28880/28820**	1	195	322	37.8	38.8	257	262	295	285	288	6	6.4	1.6	1.6	0.32	1.85	1.02	3.05
	346.075	63.500	63.500	50.800	6.4	6.4	**M348449/M348410**	1	909	1 440	154	61.7	267	268	327	319	330	9	12.7	6.4	6.4	0.34	1.75	0.96	17.4
	355.600	50.800	50.800	33.338	6.4	3.2	**EE170975/171400**	1	635	924	102	56.1	267	280	343	327	335	10	17.5	6.4	3.2	0.36	1.65	0.91	15.1
	368.300	50.800	50.800	33.338	6.4	3.2	**EE170975/171450**	1	635	924	102	56.1	267	280	355	327	335	10	17.5	6.4	3.2	0.36	1.65	0.91	17.0
	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	**M252337/M252310**	1	1 070	1 670	174	69.0	267	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	29.7
	406.400	115.888	117.475	93.663	6.4	6.4	**HH249949/HH249910**	1-P	2 040	3 120	306	86.3	267	282	387	361	382	11	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	58.6
	444.500	104.775	103.188	76.200	6.4	4.8	**EE115097/115175**	1	1 950	2 460	255	85.3	267	296	428	394	412	10	28.6	6.4	4.8	0.35	1.73	0.95	65.0
249.250	381.000	79.375	76.200	57.150	6.4	4.8	**EE126098/126150**	1	988	1 470	153	88.5	269	276	365	336	356	5	22.2	6.4	4.8	0.52	1.16	0.64	29.5
254.000	315.913	31.750	31.750	22.225	3.6	4.8	**LL648449/LL648416**	1	303	549	64.6	54.0	268	268	300	295	301	6	9.5	3.6	4.8	0.43	1.39	0.77	4.99
	358.775	71.438	71.438	53.975	3.6	3.2	**M249749/M249710**	1	968	1 590	166	64.4	268	279	346	330	342	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	21.3
	365.125	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	**EE134100/134143**	1	708	1 070	116	63.7	273	286	346	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	18.2
	368.300	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	**EE134100/134145**	1	708	1 070	116	63.7	273	286	349	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	18.8
	393.700	73.817	69.850	50.005	6.4	6.4	**EE275100/275155**	1	921	1 540	157	75.4	273	314	374	364	377	5	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	31.1
	403.225	69.850	69.850	46.038	6.4	6.4	**EE275100/275158**	1	921	1 540	157	71.5	273	314	384	365	377	9	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	32.5
	422.275	86.121	79.771	66.675	6.7	3.2	**HM252343/HM252310**	1	1 270	1 680	177	78.7	274	309	409	384	399	1	19.4	6.7	3.2	0.33	1.80	0.99	42.7
	495.300	141.288	141.288	114.300	6.4	6.4	**HH258232/HH258210**	1-P	2 930	4 670	429	108.1	273	346	476	441	467	8	27	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	128
	533.400	133.350	120.650	77.788	6.4	6.4	**HH953749/HH953710**	1-P	2 230	2 800	262	180.8	273	324	510	446	495	4	55.6	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	127
255.600	342.900	57.150	63.500	44.450	1.6	3.2	**M349547/M349510**	1	764	1 280	135	60.1	265	276	330	320	330	6	12.7	1.6	3.2	0.35	1.73	0.95	14.1

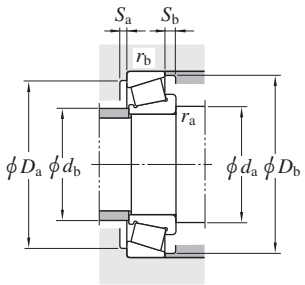
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 257.175～(285.750) mm



図例1

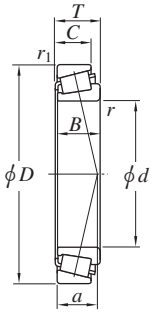
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
257.175	342.900	57.150	57.150	44.450	6.4	3.2	**M349549/M349510**	1	764	1 280	135	60.1	276	276	330	320	330	6	12.7	6.4	3.2	0.35	1.73	0.95	13.3
	358.775	71.438	76.200	53.975	1.6	3.2	**M249747/M249710**	1	968	1 590	166	64.4	267	279	346	330	342	8	17.5	1.6	3.2	0.33	1.80	0.99	21
258.763	400.050	69.850	67.470	46.038	9.5	6.4	**EE221018/221575**	1	953	1 280	137	71.2	284	295	381	359	371	6	23.8	9.5	6.4	0.39	1.52	0.84	26.7
260	360	63.5	63.5	48	3	2.5	**32952JR**	1	926	1 550	163	69.6	274	279	348	328	347	11	15.5	2.5	2	0.41	1.48	0.81	18.9
	400	87	87	65	5	4	**32052JR**	1	1 470	2 170	221	85.0	282	287	382	352	383	14	22	4	3	0.43	1.38	0.76	39.5
260.350	365.125	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	**EE134102/134143**	1	708	1 070	116	63.7	280	286	346	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	17.1
	419.100	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	**EE435102/435165**	1	1 230	1 760	181	106.0	280	296	406	369	394	6	23.8	6.4	3.2	0.60	0.99	0.55	42.3
	422.275	86.121	79.771	66.675	6.7	3.2	**HM252348/HM252310**	1	1 270	1 680	177	78.7	280	309	409	384	399	1	19.4	6.7	3.2	0.33	1.80	0.99	41.2
263.525	325.438	28.575	28.575	25.400	1.6	1.6	**38880/38820**	1	272	507	58.8	48.6	273	281	316	306	312	6	3.2	1.6	1.6	0.37	1.64	0.90	5.08
264.975	355.600	57.150	62.000	44.450	3.6	3.2	**LM451347/LM451310**	1	757	1 280	134	62.3	279	287	343	332	342	8	12.7	3.6	3.2	0.36	1.67	0.92	15.3
266.700	325.438	28.575	28.575	25.400	1.6	1.6	**38885/38820**	1	272	507	58.8	48.6	276	281	316	306	312	6	3.2	1.6	1.6	0.37	1.64	0.90	4.79
	355.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2	**LM451349/LM451310**	1	757	1 280	134	62.3	280	287	343	332	342	8	12.7	3.6	3.2	0.36	1.67	0.92	14.7
	393.700	73.817	69.850	50.005	6.4	6.4	**EE275105/275155**	1	921	1 540	157	75.4	286	314	374	364	377	5	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	28.3
	444.500	120.650	117.475	88.900	6.4	6.4	**H852849/H852810**	1	1 890	2 820	266	121.3	286	300	425	390	424	9	31.8	6.4	6.4	0.58	1.04	0.57	71.2
269.875	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	**M252349/M252310**	1	1 070	1 670	174	69.0	289	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	24.5
276.225	352.425	36.513	34.925	23.813	3.6	3.2	**L853049/L853010**	1	389	653	75.2	71.2	290	295	340	329	337	7	12.7	3.6	3.2	0.54	1.11	0.61	7.53
279.400	469.900	95.250	93.663	69.850	9.5	3.2	**EE722110/722185**	1	1 540	2 190	219	87.2	305	332	457	412	430	7	25.4	9.5	3.2	0.38	1.59	0.88	60.7
	488.950	120.650	120.650	92.075	1.2	6.4	**EE295110/295193**	1	2 100	2 790	276	92.7	288	328	470	427	446	8	28.6	1.2	6.4	0.31	1.94	1.07	85.5
280	380	63.5	63.5	48	3	2.5	**32956JR**	1	949	1 630	168	75.1	294	298	368	347	368	11	15.5	2.5	2	0.43	1.39	0.76	20.1
	420	87	87	65	5	4	**32056JR**	1	1 510	2 280	230	91.1	302	305	402	370	402	14	22	4	3	0.46	1.31	0.72	41.7
285.750	358.775	33.338	31.750	22.225	3.6	3.2	**545112/545141**	1	301	537	60.9	65.8	299	308	346	337	344	6	11.1	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.75

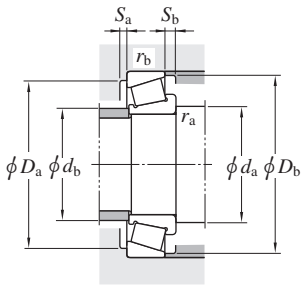
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d（285.750）～340 mm



図例1

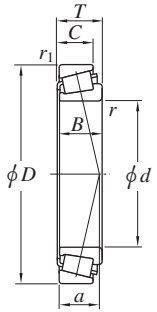
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
285.750	380.898	65.088	65.088	49.213	3.6	3.2	**LM654649/LM654610**	1	831	1 410	143	75.9	299	307	368	356	370	7	15.9	3.6	3.2	0.43	1.39	0.77	18.9
288.925	406.400	77.788	77.788	60.325	6.4	3.2	**M255449/M255410**	1	1 260	2 210	223	73.2	308	318	394	373	387	8	17.5	6.4	3.2	0.34	1.77	0.98	30.9
292.100	374.650	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	**L555249/L555210**	1	587	971	111	64.7	306	309	362	351	360	8	12.7	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	11.5
298.450	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	**EE291175/291750**	1	902	1 380	144	70.0	321	346	435	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	30.4
300	420	76	76	57	4	3	**32960JR**	1	1 320	2 210	223	79.9	318	324	406	383	405	12	19	3	2.5	0.39	1.52	0.84	32.4
	460	100	100	74	5	4	**32060JR**	1	1 800	2 660	263	97.9	322	329	442	404	439	15	26	4	3	0.43	1.38	0.76	57.5
300.038	422.275	82.550	82.550	63.500	6.4	3.2	**HM256849/HM256810**	1	1 240	2 010	204	76.4	320	328	408	388	402	7	19.1	6.4	3.2	0.34	1.78	0.98	33.6
304.800	393.700	50.800	50.800	38.100	6.4	3.2	**L357049/L357010**	1	658	1 180	133	64.8	325	329	380	369	378	5	12.7	6.4	3.2	0.36	1.67	0.92	14.6
	406.400	63.500	63.500	47.625	6.4	3.2	**LM757049/LM757010**	1	935	1 580	159	79.6	325	324	393	376	390	8	15.9	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	21.2
	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	**EE291201/291750**	1	902	1 380	144	70.0	328	346	434	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	29.0
	495.300	95.250	92.075	69.850	16	6.4	**EE724120/724195**	1	1 600	2 340	231	95.2	344	359	475	438	457	6	25.4	16	6.4	0.40	1.49	0.82	64.8
317.500	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	**EE291250/291750**	1	902	1 380	144	70.0	341	346	434	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	26.0
	447.675	85.725	85.725	68.263	3.6	3.2	**HM259049/HM259010**	1	1 400	2 390	233	80.8	332	346	434	410	427	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.79	0.99	40.2
	622.300	147.638	131.763	82.550	14.3	12.7	**H961649/H961610**	1-P	2 790	3 490	316	210.5	354	390	585	530	580	7	65.1	14.3	12.7	0.94	0.64	0.35	179
320	440	76	76	57	4	3	**32964JR**	1	1 330	2 270	226	85.0	338	342	426	401	426	12	19	3	2.5	0.42	1.44	0.79	34.0
	480	100	100	74	5	4	**32064JR**	1	1 900	2 810	273	103.0	342	344	462	418	461	16	26	4	3	0.46	1.31	0.72	58.7
323.850	381.000	28.575	28.575	20.638	3.6	3.3	**LL758744/LL758715**	1	275	570	62.5	64.8	339	340	367	363	369	5	7.9	3.6	3.3	0.44	1.36	0.75	5.15
330.200	415.925	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	**L860049/L860010**	1	568	1 080	119	82.8	345	351	402	389	401	6	12.7	3.6	3.2	0.50	1.20	0.66	13.8
333.375	469.900	90.488	90.488	71.438	6.4	3.2	**HM261049/HM261010**	1	1 520	2 580	249	84.3	354	365	456	430	446	8	19.1	6.4	3.2	0.33	1.79	0.99	46.2
340	460	76	76	57	4	3	**32968JR**	1	1 340	2 340	229	90.5	358	361	446	420	446	12	19	3	2.5	0.44	1.37	0.75	35.6

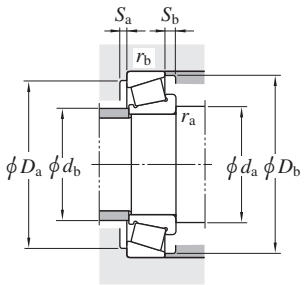
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 342.900～(381.000) mm



図例1

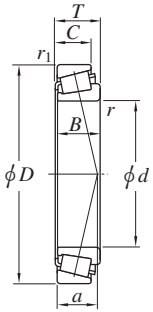
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
342.900	450.850	66.675	66.675	52.388	8.5	3.6	**LM361649/LM361610**	1	1 060	1 980	195	76.2	367	370	436	420	433	9	14.3	8.5	3.6	0.35	1.70	0.94	27.8
	457.098	66.675	63.500	46.038	3.2	3.2	**LM961548/LM961510**	1	914	1 670	159	122.3	357	366	443	420	442	8	20.6	3.2	3.2	0.71	0.84	0.46	28.2
	533.400	76.200	76.200	50.800	4.8	3.2	**EE971354/972100**	1	1 370	1 790	181	79.4	360	397	520	482	493	8	25.4	4.8	3.2	0.33	1.80	0.99	53.8
346.075	482.600	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	**EE161363/161900**	1	769	1 250	124	93.7	368	388	462	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	29.4
	482.600	66.675	63.500	44.450	6.7	6.7	**EE203136/203190**	1	906	1 430	144	86.6	367	386	462	442	454	6	22.2	6.7	6.7	0.42	1.44	0.79	32.4
	488.950	95.250	95.250	74.613	6.4	3.2	**HM262749/HM262710**	1	1 690	2 900	276	88.5	366	382	475	450	466	8	20.6	6.4	3.2	0.33	1.79	0.99	53.3
349.250	501.650	90.488	84.138	69.850	6.4	3.2	**EE333137/333197**	1	1 600	2 550	250	95.2	370	391	488	465	482	7	20.6	6.4	3.2	0.37	1.60	0.88	53.0
354.013	469.900	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	**EE161394/161850**	1	769	1 250	124	93.7	376	388	450	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	24.7
	488.950	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	**EE161394/161925**	1	769	1 250	124	93.7	376	388	469	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	28.9
355.600	444.500	60.325	60.325	47.625	3.6	3.2	**L163149/L163110**	1	811	1 720	166	67.0	370	379	431	417	427	8	12.7	3.6	3.2	0.31	1.95	1.07	20.3
	469.900	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	**EE161400/161850**	1	769	1 250	124	93.7	377	388	450	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	24.3
	482.600	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	**EE161400/161900**	1	769	1 250	124	93.7	377	388	462	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	27.1
	488.950	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	**EE161400/161925**	1	769	1 250	124	93.7	377	388	469	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	28.5
	501.650	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	**EE231400/231975**	1	989	1 640	161	97.3	376	409	488	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	40.5
	501.650	90.488	84.138	69.850	6.4	3.2	**EE333140/333197**	1	1 600	2 550	250	95.2	376	391	488	465	482	7	20.6	6.4	3.2	0.37	1.60	0.88	50.7
360	480	76	76	57	4	3	**32972JR**	1	1 350	2 400	231	96.2	378	379	466	438	466	12	19	3	2.5	0.46	1.31	0.72	37.1
368.249	523.875	101.600	101.600	79.375	6.4	6.4	**HM265049/HM265010**	1-P	1 990	3 390	322	94.0	388	408	500	483	500	7	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	56.6
368.300	596.900	95.250	92.075	60.325	9.5	6.4	**EE181453/182350**	1	1 820	2 330	234	104.3	395	431	575	535	545	11	34.9	9.5	6.4	0.42	1.44	0.79	83.0
	609.600	142.875	139.700	111.125	7.9	6.4	**EE321145/321240**	1	3 160	4 530	406	121.4	392	427	585	545	570	7	31.8	7.9	6.4	0.36	1.69	0.93	152
371.475	501.650	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	**EE231462/231975**	1	989	1 640	161	97.3	392	409	488	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	35.8
	514.350	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	**EE231462/232025**	1	989	1 640	161	97.3	392	409	500	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	39.8
381.000	479.425	49.213	47.625	34.925	6.4	3.2	**L865547/L865512**	1	746	1 280	128	91.4	401	405	466	454	465	8	14.3	6.4	3.2	0.49	1.23	0.68	18.9
	508.000	63.500	58.738	38.100	6.4	3.2	**EE192150/192200**	1	865	1 490	144	101.9	401	412	494	466	479	9	25.4	6.4	3.2	0.53	1.13	0.62	30.0

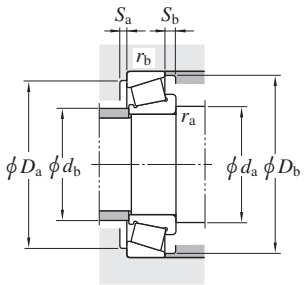
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d（381.000）～430.213 mm



図例1

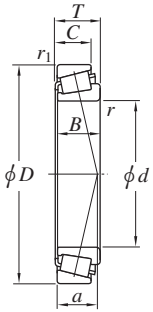
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
381.000	522.288	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	**LM565949/LM565910**	1	1 460	2 590	247	92.8	401	414	505	480	496	10	23.8	6.4	3.2	0.38	1.56	0.86	50.0
	523.875	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	**LM565949/LM565912**	1	1 460	2 590	247	92.8	401	414	510	480	496	10	23.8	6.4	3.2	0.38	1.56	0.86	50.7
	546.100	104.775	104.775	82.550	6.4	6.4	**HM266446/HM266410**	1-P	2 390	4 210	386	97.6	401	421	525	505	515	10	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	79.5
384.175	546.100	104.775	104.775	82.550	6.4	6.4	**HM266448/HM266410**	1-P	2 390	4 210	386	97.6	404	421	525	505	515	10	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	78.0
385.763	514.350	82.550	82.550	63.500	6.4	3.2	**LM665949/LM665910**	1	1 510	2 710	258	98.2	406	411	500	477	494	9	19.1	6.4	3.2	0.42	1.43	0.79	44.6
393.700	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	**EE234154/234215**	1	1 090	1 910	178	113.3	414	441	525	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	46.4
396.875	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	**EE234156/234215**	1	1 090	1 910	178	113.3	417	441	525	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	45.5
	558.800	65.088	61.120	44.450	6.4	6.4	**EE234156/234220**	1	1 090	1 910	178	102.2	417	441	535	505	510	10	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	44.9
406.400	508.000	61.913	61.913	47.625	3.2	3.2	**L467549/L467510**	1	1 070	2 130	202	82.1	421	428	493	477	489	9	14.3	3.2	3.2	0.37	1.64	0.90	27.2
	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	**EE234160/234215**	1	1 090	1 910	178	113.3	428	441	520	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	—
	546.100	87.313	87.313	68.263	6.4	6.4	**M667944/M667911**	1	1 660	2 870	271	105.1	428	438	520	510	525	8	19.1	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	53.7
	558.800	65.088	61.120	44.450	6.4	6.4	**EE234160/234220**	1	1 090	1 910	178	102.2	428	441	535	505	510	10	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	42.0
	574.675	76.200	67.866	50.800	6.7	3.2	**EE285160/285226**	1	1 190	1 940	183	114.9	428	450	560	520	530	5	25.4	6.7	3.2	0.50	1.20	0.66	53.3
	590.550	107.950	107.950	80.963	9.5	6.4	**EE833160X/833232**	1	2 240	3 540	329	100.0	434	453	565	545	560	9	27	9.5	6.4	0.32	1.85	1.02	89.7
	609.524	82.550	79.375	60.325	7.9	6.4	**EE736160/736238**	1	1 900	3 030	283	95.9	431	477	585	565	570	8	22.2	7.9	6.4	0.35	1.73	0.95	76.2
	609.600	92.075	84.138	60.325	6.7	6.4	**EE911600/912400**	1	1 790	2 640	251	105.6	428	466	585	555	570	5	31.8	6.7	6.4	0.38	1.57	0.86	80.1
	673.100	88.900	87.833	60.325	6.4	3.2	**EE571602/572650**	1	1 850	2 620	247	111.7	428	505	655	610	620	8	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	109
409.575	546.100	87.313	87.312	68.263	6.4	6.4	**M667947/M667911**	1	1 660	2 870	271	105.1	431	438	520	510	525	8	19.1	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	52.4
	546.100	87.313	87.313	66.675	6.4	6.4	**M667948/M667910**	1	1 660	2 870	271	105.1	431	438	520	510	525	8	20.6	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	52.2
411.163	609.600	92.075	84.138	60.325	6.7	6.4	**EE911618/912400**	1	1 790	2 640	251	105.6	433	466	585	555	570	5	31.8	6.7	6.4	0.38	1.57	0.86	78.1
415.925	590.550	114.300	114.300	88.900	6.4	6.4	**M268749/M268710**	1-P	2 480	4 470	401	103.7	437	460	565	545	560	9	25.4	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	96.1
430.213	603.250	76.200	73.025	50.800	6.4	6.4	**EE241693/242375**	1	1 220	1 880	180	122.8	451	473	580	545	560	2	25.4	6.4	6.4	0.53	1.14	0.63	54.0

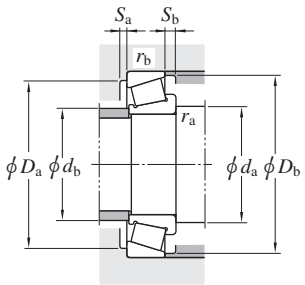
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 431.800～488.950 mm



図例1

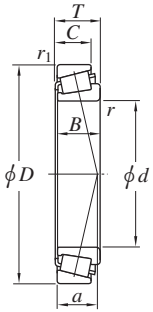
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
431.800	571.500	74.613	74.613	52.388	3.2	3.2	**LM869448/LM869410**	1	1 230	2 140	202	124.4	447	468	555	535	550	7	22.2	3.2	3.2	0.55	1.10	0.60	47.1
	571.500	76.200	73.025	57.150	3.2	3.2	**EE239170/239225A**	1	1 230	2 150	200	99.7	447	470	555	535	540	2	19.1	3.2	3.2	0.38	1.57	0.86	46.8
	603.250	76.200	73.025	50.800	6.4	6.4	**EE241701/242375**	1	1 220	1 880	180	122.8	453	473	580	545	560	2	25.4	6.4	6.4	0.53	1.14	0.63	53.4
	673.100	88.900	87.833	60.325	6.4	3.2	**EE571703/572650**	1	1 850	2 620	247	111.7	453	505	655	610	620	8	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	97.4
441.325	660.400	91.280	85.725	62.705	10.4	6.4	**EE737173/737260**	1	1 690	2 630	241	109.5	471	510	635	600	610	7	28.6	10.4	6.4	0.37	1.60	0.88	95.5
447.675	552.450	44.450	44.450	31.750	3.2	3.2	**80176/80217**	1	798	1 520	147	72.4	463	481	535	525	530	10	12.7	3.2	3.2	0.32	1.88	1.04	21.0
	565.150	44.450	44.450	31.750	3.2	3.2	**80176/80222**	1	798	1 520	147	72.4	463	481	550	525	530	10	12.7	3.2	3.2	0.32	1.88	1.04	23.8
	635.000	120.650	120.650	95.250	6.4	6.4	**M270749/M270710**	1-P	2 870	5 250	458	113.8	469	495	610	585	600	8	25.4	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	118
450.850	603.250	85.725	84.138	60.325	6.4	3.2	**LM770945/LM770910**	1	1 730	3 170	290	116.0	472	493	585	565	580	10	25.4	6.4	3.2	0.45	1.32	0.73	63.4
456.692	660.400	92.075	91.262	63.500	6.4	6.4	**EE737179X/737262**	1	1 690	2 630	241	110.3	478	510	635	600	610	6	28.6	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	90.5
456.794	761.873	142.875	142.875	101.600	16	6.4	**EE425179A/425299**	1-P	3 990	5 610	479	154.5	497	530	740	685	710	8	41.3	16	6.4	0.44	1.35	0.74	242
457.200	573.088	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	**L570649/L570610**	1	1 380	2 930	263	100.4	478	484	550	540	550	10	17.5	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	42.7
	596.900	76.200	73.025	53.975	9.5	3.2	**EE244180/244235**	1	1 410	2 620	243	103.1	485	492	580	555	570	7	22.2	9.5	3.2	0.40	1.48	0.82	50.1
	615.950	85.725	85.725	66.675	6.4	6.4	**LM272235/LM272210**	1	1 770	3 560	320	98.4	478	515	590	585	590	8	19.1	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	71.8
476.250	565.150	41.275	41.275	31.750	3.2	3.2	**LL771948/LL771911**	1	653	1 530	153	99.3	491	499	550	535	540	8	9.5	3.2	3.2	0.47	1.28	0.70	18.4
479.425	679.450	128.588	128.588	101.600	6.4	6.4	**M272749/M272710**	1-P	3 100	5 550	476	122.2	500	530	655	630	645	7	27	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	140
482.600	615.950	85.725	85.725	66.675	6.4	6.4	**LM272249/LM272210**	1	1 770	3 560	320	98.4	505	515	590	585	590	8	19.1	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	59.3
	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	**EE243190/243250**	1	1 660	3 290	292	100.0	505	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	66.3
488.671	660.400	93.663	94.458	69.850	6.4	6.4	**EE640191/640260**	1-P	2 260	3 960	357	98.4	510	530	635	615	630	11	23.8	6.4	6.4	0.31	1.95	1.07	86.9
488.950	634.873	84.138	84.138	61.913	6.4	3.2	**LM772748/LM772710**	1	1 800	3 420	307	124.5	510	515	620	595	610	9	22.2	6.4	3.2	0.47	1.27	0.70	63.7
	660.400	93.663	94.458	69.850	6.4	6.4	**EE640192/640260**	1-P	2 260	3 960	357	98.4	510	530	635	615	630	11	23.8	6.4	6.4	0.31	1.95	1.07	86.8

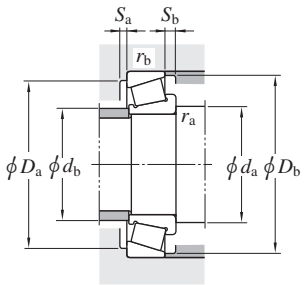
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 489.026～759.924 mm



図例1

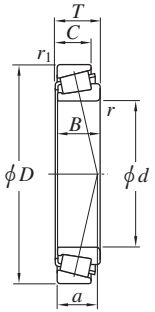
図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}		疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
489.026	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	**EE243192/243250**	1	1 660	3 290		292	100.0	510	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	63.2
498.475	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	**EE243196/243250**	1	1 660	3 290		292	100.0	520	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	58.6
501.650	711.200	136.525	136.525	106.363	6.4	6.4	**M274149/M274110**	1-P	3 590	6 410		551	126.8	525	550	685	655	675	10	30.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	164
520.700	736.600	88.900	81.758	53.975	6.4	3.2	**EE982051/982900**	1-P	1 840	2 580		238	136.4	545	570	720	675	690	5	34.9	6.4	3.2	0.48	1.26	0.69	97.5
536.575	761.873	146.050	146.050	114.300	6.4	6.4	**M276449/M276410**	1-P	4 120	7 190		595	135.7	560	580	740	700	720	9	31.8	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	202
539.750	635.000	50.800	50.800	38.100	6.4	6.4	**LL575349/LL575310**	1	943	1 970		175	101.4	565	560	610	610	620	9	12.7	6.4	6.4	0.41	1.48	0.81	25.7
549.097	692.150	80.963	80.962	61.913	6.4	6.4	**L476548/L476510**	1	1 760	3 700		325	113.6	570	580	670	650	660	9	19.1	6.4	6.4	0.38	1.59	0.88	67.7
549.275	692.150	80.963	80.963	61.913	6.4	6.4	**L476549/L476510**	1	1 760	3 700		325	113.6	575	580	670	650	660	9	19.1	6.4	6.4	0.38	1.59	0.88	67.5
558.800	736.600	88.108	88.108	63.500	6.4	6.4	**EE843220/843290**	1-P	2 170	4 020		357	110.7	580	610	710	695	705	9	24.6	6.4	6.4	0.34	1.75	0.96	94.2
584.200	685.800	49.213	49.213	34.925	3.6	3.2	**LL778149/LL778110**	1	908	1 930		172	113.8	600	610	670	660	665	10	14.3	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	29.4
607.720	787.400	93.663	93.663	69.850	6.4	6.4	**EE649239/649310**	1-P	2 480	4 970		420	126.9	630	650	760	740	750	12	23.8	6.4	6.4	0.37	1.61	0.89	113
609.600	762.000	95.250	92.075	71.438	6.4	6.4	**L879947/L879910**	1	2 140	4 510		379	153.0	635	640	735	720	740	9	23.8	6.4	6.4	0.49	1.23	0.67	91.2
	787.400	93.663	93.663	69.850	6.4	6.4	**EE649240/649310**	1-P	2 480	4 970		420	126.9	635	650	760	740	750	12	23.8	6.4	6.4	0.37	1.61	0.89	112
	812.800	82.550	82.550	60.325	6.4	6.4	**EE743240/743320**	1-P	2 390	4 290		371	112.7	635	660	790	755	765	12	22.2	6.4	6.4	0.33	1.83	1.01	112
660.400	854.075	85.725	85.468	60.325	9.5	6.4	**EE749260/749336**	1-P	2 280	4 000		345	125.1	690	705	830	800	810	8	25.4	9.5	6.4	0.35	1.71	0.94	111
685.800	876.300	93.663	92.075	69.850	6.4	6.4	**EE655270/655345**	1-P	2 570	5 390		440	149.1	710	735	850	830	840	9	23.8	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	132
749.300	990.600	159.500	160.338	123.000	6.4	6.4	**LM283649/LM283610**	1-P	5 730	11 900		890	261.4	775	800	960	930	950	12	36.5	6.4	6.4	0.32	1.88	1.04	327
759.924	889.000	88.900	88.900	71.999	3.2	3.2	**L183448/L183410**	1	2 330	5 630		451	123.1	780	785	870	860	870	11	16.9	3.2	3.2	0.31	1.97	1.08	90.5

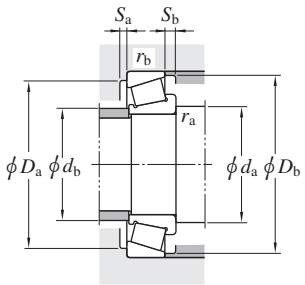
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 762.000～1 092.200 mm



図例1

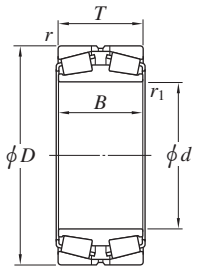
図例1-P



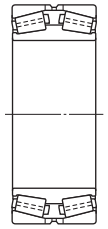
主要寸法 (mm) d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)	呼び番号 1)	図例	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}		疲労限荷重 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_1	Y_0	(参考) 質量 (kg)
762.000	889.000	88.900	88.900	71.999	3.2	3.2	**L183449/L183410**	1	2 330	5 630		451	123.1	780	785	870	860	870	11	16.9	3.2	3.2	0.31	1.97	1.08	88.8
	965.200	93.663	80.963	66.675	6.4	3.2	**EE752300/752380**	1-P	2 290	4 790		392	159.7	785	820	940	910	920	1	27	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	143
1 092.200	1 320.800	95.250	88.900	69.850	6.4	6.4	**EE776430/776520**	1-P	3 330	7 140		540	170.5	1 120	1 140	1 290	1 260	1 280	10	25.4	6.4	6.4	0.57	1.05	0.58	240

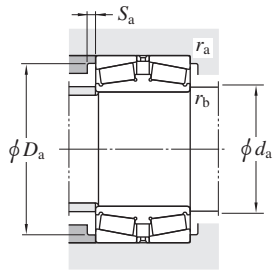
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 100～150 mm



図例1

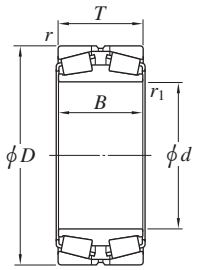

図例1-P



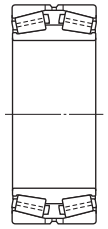
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
100	165	52	52	2	2.5	298	384	55.9	**45320**		1	119	155	148	3.9	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	4.26
110	180	56	56	2	2.5	378	505	72.2	**45322**		1	128	170	160	4	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	5.40
120	180	46	46	2	2.5	286	424	59.4	**45224**		1	138	170	163	4	2	2	0.26	2.55	3.80	2.50	4.08
	200	62	62	2	2.5	444	598	83.4	**45324**		1	142	190	178	4	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	7.92
127.000	182.563	76.200	76.200	3.2	1.6	487	858	120	**48290D/48220**		1	141	171	167	3.8	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.57
	234.950	152.400	139.700	3.2	5.2	1 120	1 650	200	**95499D/95925**		1	151	223	205	8	3.2	5.2	0.37	1.83	2.72	1.79	27.1
	254.000	171.450	161.925	6.4	3.2	1 480	2 010	240	**EE153053D/153100**		1	154	236	218	11	6.4	3.2	0.32	2.10	3.13	2.05	39.2
130	200	52	52	2	2.5	376	548	75.6	**45226**		1	152	190	179	4	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	5.96
	210	64	64	2	2.5	476	657	90.3	**45326**		1	153	200	185	4	2	2	0.36	1.87	2.79	1.83	8.41
130.005	215.900	123.825	123.825	3.2	1.6	691	1 100	132	**74510D/74850**		1	154	204	194	5	3.2	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	17.3
133.350	196.850	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	**67390D/67322**		1	146	185	181	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	9.46
	203.200	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	**67390D/67320**		1	146	191	181	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	10.9
136.525	190.500	77.788	77.788	3.2	1.6	505	944	129	**48393D/48320**		1	150	179	175	4.7	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	6.87
	225.425	120.650	120.650	3.2	1.6	1 020	1 610	194	**H228649D/H228610**		1	156	214	202	6	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	19.4
139.700	200.025	75.408	77.788	3.3	0.8	527	982	133	**48680D/48620**		1	155	188	183	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.01
140	210	53	53	2	2.5	390	564	76.9	**45228**		1	159	200	188	4	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	6.45
	225	68	68	2.5	3	611	807	103	**45328**		1	160	213	210	4	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	10.0
	250	88	88	3	4	769	915	117	**45T282509**		1	166	236	224	7.5	2.5	3	0.43	1.57	2.34	1.53	16.0
149.225	254.000	120.650	120.650	3.2	1.6	1 180	1 830	215	**99587D/99100**		1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	26.0
150	225	56	56	2.5	3	445	686	91.6	**45230**		1	174	213	203	4	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	7.87
	225	75	75	2.5	1	640	965	129	**45T302308**		1	167	213	206	6.5	2	0.8	0.40	1.68	2.50	1.64	9.78
	250	80	80	2.5	3	684	955	120	**45330**		1	179	238	220	4	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	15.5
	250	100	100	2.5	3	966	1 510	182	**45T302510A**		1	179	238	226	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	20.0

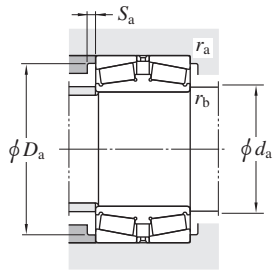
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 152.400～（190） mm



図例1

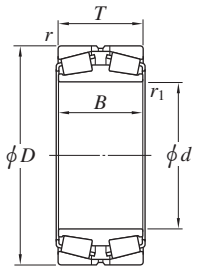

図例1-P



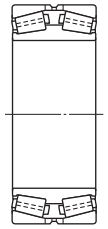
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
152.400	222.250	84.138	84.138	1.6	1.6	678	1 190	159	**M231649D/M231610**		1	168	214	202	6	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	11.0
	254.000	133.350	133.350	3.2	1.6	1 180	1 830	215	**99600D/99100**		1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.2
	254.000	158.750	158.750	3.2	1.6	1 180	1 830	215	**99603D/99100**		1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	31.1
160	240	60	60	2.5	3	488	705	93.1	**45232**		1	184	228	217	5	2	2.5	0.24	2.79	4.15	2.73	9.22
	240	110	110	2.5	3	946	1 530	179	**45T322411**		1	176	228	220	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	16.7
	270	86	86	2.5	3	832	1 100	146	**45332**		1	193	258	237	4	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	19.8
170	260	67	67	2.5	3	654	956	124	**45234**		1	195	248	233	5	2	2.5	0.31	2.21	3.29	2.16	12.4
	280	88	88	2.5	3	834	1 210	145	**45334**		1	201	268	247	5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	21.6
177.800	247.650	90.488	90.488	3.2	1.6	741	1 400	160	**67790D/67720**		1	190	236	227	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	13.3
	279.400	112.713	112.710	3.2	1.6	1 040	1 640	187	**82680D/82620**		1	197	268	252	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	25.1
	285.750	106.363	106.360	3.2	1.6	956	1 430	165	**EE91700D/91112**		1	201	274	252	4	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	26.0
	288.925	123.825	123.825	3.2	1.6	1 180	1 920	216	**94706D/94113**		1	201	277	255	8	3.2	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	32.1
	288.925	123.825	123.825	3.2	1.6	1 430	1 950	245	**HM237546D/HM237510**		1	201	277	261	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	30.8
	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 430	1 950	245	**HM237546DD/HM237510**		1	201	277.5	261	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	37.0
	304.800	114.300	109.438	3.2	3.2	1 220	1 690	199	**EE280700D/281200**		1	208	293	272	7	3.2	3.2	0.36	1.87	2.79	1.83	33.1
180	254	90	90	2.5	3	715	1 270	163	**45T362509**		1	199	242	234	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	14.0
	280	74	74	2.5	3	722	1 050	125	**45236**		1	208	268	250	5	2	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	16.8
	300	96	96	3	4	992	1 370	162	**45336**		1	210	286	263	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	26.5
	330	190	190	5	1.5	2 110	3 260	344	**45T363319**		1	202	308	286	6	4	1.5	0.58	1.17	1.75	1.15	71.8
187.325	269.875	101.600	101.600	3.2	1.6	880	1 610	183	**M238849D/M238810**		1	207	258	246	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	19.0
	319.964	161.925	168.275	4.8	3.2	1 610	2 450	271	**EE222074D/222126**		1	212	305	281	4	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	53.8
	319.964	161.925	168.275	4.8	3.2	1 830	2 530	285	**H239649D/H239610**		1	212	305	287	5	4.8	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	51.4
	320.675	161.925	168.275	4.8	3.2	1 610	2 450	271	**EE222074D/222128**		1	212	306	281	4	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	54.3
	320.675	161.925	168.275	4.8	3.2	1 830	2 530	285	**H239649D/H239612**		1	212	306	287	5	4.8	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	51.9
190	290	75	75	2.5	3	751	1 130	133	**45238**		1	219	278	260	5	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	17.7
	300	140	140	2.5	1.5	737	2 110	137	**45T383014**		1	207	288	268	7	2	1	0.62	1.09	1.62	1.06	35.9

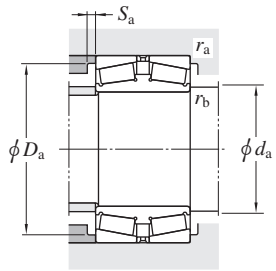
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (190)～220 mm



図例1

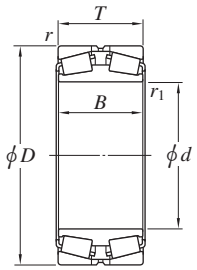

図例1-P



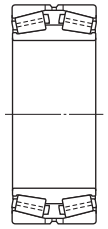
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
190	320	104	104	3	4	1 130	1 590	183	**45338**		1	224	306	280	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	34.0
190.500	365.049	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	**EE420750D/421437**		1	239	353	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	77.2
	368.300	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	**EE420750D/421450**		1	239	356	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	79.4
199.975	317.500	133.350	133.350	3.2	6.4	1 300	2 270	244	**93788D/93125**		1	223	306	279	7	3.2	6.4	0.52	1.29	1.92	1.26	40.1
200	310	82	82	2.5	3	913	1 410	166	**45240**		1	234	298	280	5	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	22.9
	340	112	112	3	4	1 250	1 840	208	**45340**		1	244	326	300	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	41.9
	340	150	150	3	1.5	1 820	2 950	320	**45T403415**		1	233	326	301	9.5	2.5	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	57.7
203.200	317.500	123.825	123.825	3.2	1.6	1 300	2 270	244	**93800D/93125**		1	223	305	278	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	36.5
	317.500	133.350	133.350	3.2	6.4	1 300	2 270	244	**93801D/93125**		1	223	305	279	7	3.2	6.4	0.52	1.29	1.92	1.26	39.1
	365.049	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	**EE420800D/421437**		1	239	352	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	72.5
	368.300	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	**EE420800D/421450**		1	239	355	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	74.8
206.375	282.575	87.313	87.313	3.2	0.8	749	1 410	155	**67985D/67920**		1	220	270	260	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	16.1
	336.550	184.150	180.975	3.2	1.6	2 230	3 800	400	**H242649D/H242610**		1	233	324	301	9	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	65.1
215.900	285.750	85.725	85.725	3.2	0.8	766	1 560	190	**LM742749D/LM742710**		1	228	273	266	6	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	14.9
	288.925	85.725	85.750	3.2	0.8	766	1 560	190	**LM742749D/LM742714**		1	228	276	266	6	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	15.8
216.103	330.200	127.000	130.175	3.2	1.6	1 430	2 360	255	**9974D/9920**		1	237	317	301	7	3.2	1.6	0.55	1.22	1.82	1.19	38.8
	330.200	142.875	152.400	3.2	3.2	1 430	2 360	255	**9977D/9920**		1	239	317	301	7	3.2	3.2	0.55	1.22	1.82	1.19	43.3
218.000	314.325	115.888	115.888	3.2	1.6	1 400	2 550	281	**45T443112**		1	240	304	289	9	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	30.0
219.075	358.775	200.025	196.850	6.4	1.6	2 660	4 580	469	**H244849D/H244810**		1	245	340	320	9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	80.9
220	320	76.2	76.2	2.5	3	976	1 570	182	**45T443208**		1	246	308	293	8.5	2	2.5	0.28	2.45	3.64	2.39	21.2
	340	90	90	3	4	933	1 460	167	**45244**		1	259	326	306	5	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	28.5
	370	120	120	4	5	1 400	2 060	226	**45344**		1	263	352	324	5	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	50.8
	400	254	250	4	1.5	3 880	5 970	591	**45T444025**		1-P	252	391	355	13	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	139

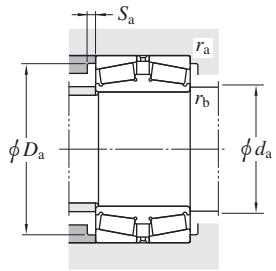
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 220.663～254.000 mm



図例1

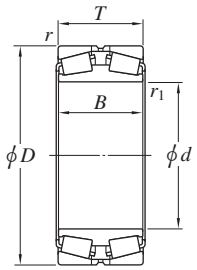

図例1-P



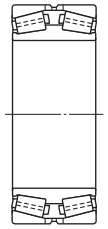
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
220.663	314.325	115.888	115.888	3.2	1.6	1 320	2 450	269	**M244249D/M244210**		1	241	301	289	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	29.0
228.6	431.8	177.8	177.8	6	6	2 980	4 280	447	**45T464318D**		1-P	280	403	377	10	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	123
228.600	400.050	139.700	139.700	3.2	3.2	1 960	2 950	318	**EE529091D/529157**		1	277	387	352	6	3.2	3.2	0.31	2.19	3.25	2.14	76.3
230	350	90	90	3	4	991	1 560	177	**45246**		1	267	336	318	6	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	30.6
234.950	327.025	93.663	93.663	3.2	1.6	1 000	1 860	200	**8576D/8520**		1	256	314	300	7	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	24.2
	384.175	209.550	209.550	6.4	1.6	3 120	5 370	542	**H247549D/H247510**		1-P	262	365	342	8	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	99.3
235	375	170	170	4	1.5	1 800	4 020	283	**45T484012**		1	268	366	338	8	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	73.7
240	360	92	92	3	4	1 150	1 790	200	**45248**		1	271	346	325	5	2.5	3	0.32	2.12	3.15	2.07	32.2
	400	128	128	4	5	1 650	2 470	265	**45348**		1	286	382	354	5	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	65.4
	395	124	124	4	5	1 800	2 700	283	**45T484012**		1	283	373	358	10	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	60.3
241.300	355.524	109.525	109.525	SP	SP	1 190	2 050	224	**45T483611**		1	267	336	319	6	2.5	2	0.35	1.91	2.84	1.86	37.0
	355.600	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	**EE170951D/171400**		1	278	343	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	32.6
	368.300	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	**EE170951D/171450**		1	278	355	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	37.8
241.478	349.148	107.950	107.950	3.2	1.6	1 190	2 050	224	**EE127097D/127135**		1	268	336	320	7	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	34.0
244.475	327.025	92.075	92.075	3.2	1.6	985	1 890	203	**LM247748D/LM247710**		1	265	314	306	7	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	21.5
	381.000	146.050	146.050	4.8	3.2	1 690	2 930	306	**EE126096D/126150**		1	269	365	337	5	4.8	3.2	0.52	1.31	1.95	1.28	62.2
247.650	400.050	114.300	119.060	6.4	1.6	1 630	2 570	274	**EE220975D/221575**		1	292	381	360	6	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	56.4
	406.400	219.075	215.900	6.4	3.2	3 490	6 250	612	**HH249949D/HH249910**		1-P	279	387	362	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	116
254.000	355.600	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	**EE171000D/171400**		1	278	343	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	29.1
	358.775	130.175	130.175	3.2	3.2	1 660	3 170	333	**M249748D/M249710**		1	277	346	330.1	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	42.1
	368.300	92.862	92.710	3.2	1.6	1 090	1 850	203	**EE171000D/171450**		1	278	355	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	34.2
	444.500	133.350	133.350	6.4	3.2	1 850	2 770	294	**EE822101D/822175**		1	311	425	393	7	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	86.9

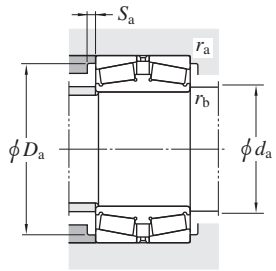
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 260～299.974 mm



図例1


図例1-P

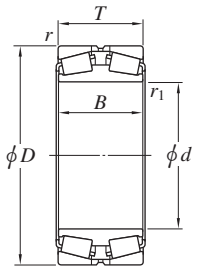


主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
260	400	104	104	4	5	1 320	2 120	227	**45252**		1	302	382	360	6	3	4	0.25	2.74	4.08	2.68	48.1
	400	150	150	4	5	2 050	3 540	371	**45T524015**		1	294	382	361	9	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	70.0
	420	170	170	4	5	2 700	4 260	440	**45T524217**		1	297	402	381.5	11.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	92.5
	440	144	144	4	5	2 180	3 440	357	**45352**		1	313	422	386	6	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	92.2
260.350	365.125	107.950	107.950	6.4	3.2	1 210	2 150	231	**EE134102D/134143**		1	283	346	334.7	8	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	34.4
	400.050	114.300	119.060	6.4	6.4	1 630	2 570	274	**EE221025D/221575**		1	292	381	360	6	6.4	6.4	0.39	1.71	2.54	1.67	51.8
	422.275	139.700	152.400	3.2	3.6	2 180	3 360	355	**HM252347D/HM252310**		1	306	409	385	1	3.2	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	78.8
	422.275	152.400	155.575	3.2	6.4	2 180	3 360	355	**HM252348D/HM252310**		1	304	409	385	1	3.2	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	81.5
	431.724	152.400	148.433	3.6	6.4	2 180	3 360	355	**HM252348D/HM252315**		1	304	418	385	4	3.6	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	87.1
266.700	355.600	109.538	107.950	3.2	1.6	1 300	2 550	267	**LM451349D/LM451310**		1	285	343	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	29.5
	393.700	130.175	130.175	6.4	3.2	1 590	3 090	325	**EE275106D/275155**		1	309	374	365	5	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	55.3
269.875	381.000	136.525	136.525	3.2	3.2	1 840	3 350	349	**M252349D/M252310**		1	291	368	351	6	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	48.4
276.225	393.700	130.175	130.175	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275109D/275155**		1	309	374	365	5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	51.2
	406.400	130.175	122.240	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275109D/275160**		1	309	387	366	9	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.2
279.400	393.700	127.000	127.000	6.4	1.6	1 510	2 780	287	**EE135111D/135155**		1	305	374	361	9	6.4	1.6	0.38	1.77	2.64	1.73	48.9
	457.200	244.475	244.475	6.4	1.6	4 150	7 540	713	**HH255149D/HH255110**		1	315	438	407	11	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	166
279.578	380.898	117.475	117.475	3.2	1.6	1 420	2 820	286	**LM654644D/LM654610**		1	303	368	357	7	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	38.9
280	420	106	106	4	5	1 490	2 470	265	**45256**		1	321	402	370	6	3	4	0.25	2.69	4.00	2.63	51.9
285.750	380.898	117.475	117.475	3.2	1.6	1 420	2 820	286	**LM654648D/LM654610**		1	303	368	357	7	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	36.4
288.925	406.400	144.463	144.463	3.2	3.2	2 160	4 420	445	**M255449D/M255410**		1	316	394	374	8	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	61.4
292.100	422.275	130.175	130.175	3.2	6.4	1 980	3 410	358	**EE330116D/330166**		1	321	409	388	7	3.2	6.4	0.32	2.11	3.14	2.06	59.9
299.974	438.048	134.938	133.350	4.8	3.2	1 690	3 230	325	**EE129119D/129172**		1	339	422	401	7	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	68.7

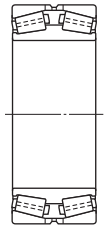
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

JTEKT

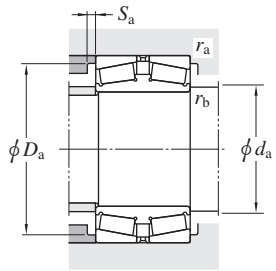
d 300～346.075 mm



図例1



図例1-P

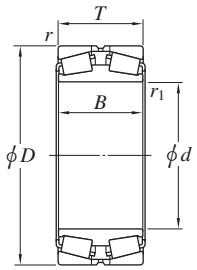


主要寸法 (mm) d	D	T	B	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
300	460	118	118	4	5	1 870	3 150	325	**45260**		1	350	442	418	6	3	4	0.25	2.74	4.08	2.68	78.5
	500	160	160	5	6	2 670	4 240	431	**45360**		1	356	478	440	6	4	5	0.35	1.95	2.90	1.91	129
300.038	422.275	150.813	150.813	3.2	3.2	2 130	4 030	409	**HM256849D/HM256810**		1	324	408	389	7	3.2	3.2	0.34	2.00	2.98	1.96	66.2
303.213	495.300	263.525	263.525	6.4	3.2	5 020	9 340	858	**HH258249D/HH258210**		1-P	342	475	442	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	207
304.648	438.048	131.763	131.763	3.2	3.2	1 890	3 450	350	**EE329117D/329172**		1	337	424	400	10	3.2	3.2	0.33	2.04	3.04	2.00	65.9
304.800	419.100	130.175	130.175	6.4	1.6	1 770	3 480	350	**M257149D/M257110**		1	331	399	388	7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	53.8
	444.500	107.950	111.125	1.6	7.9	1 550	2 760	288	**EE291200D/291750**		1	344	434	404	11	1.6	7.9	0.38	1.79	2.66	1.75	58.7
	495.300	165.100	171.450	6.4	3.2	2 740	4 680	461	**EE724121D/724195**		1	355	475	439	6	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	130
304.902	412.648	128.588	128.588	3.2	3.2	1 870	3 340	373	**M257248D/M257210**		1	330	399	386	6	3.2	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	48.8
305.003	438.048	134.938	133.350	4.8	3.2	1 690	3 230	325	**EE129123D/129172**		1	339	421	401	7	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	66.2
305.054	499.948	200.000	200.000	6.4	3.2	3 530	5 820	565	**HM858548D/HM858511**		1	343	480	447	10	6.4	3.2	0.49	1.36	2.03	1.33	157
317.500	447.675	158.750	158.750	3.3	1.6	2 400	4 770	465	**HM259049D/HM259010**		1	346	434	412	10	3.3	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	80.2
320	450	110	110	3	4	1 590	2 760	283	**45T644511**		1-P	352	436	416	5	2.5	3	0.38	1.77	2.64	1.73	54.1
	480	121	121	4	5	1 830	3 180	322	**45264**		1	368	462	434	6	3	4	0.26	2.55	3.80	2.50	77.8
	540	176	176	5	6	3 380	5 280	528	**45364R**		1	378	518	474	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	167
333.375	469.900	166.688	166.688	3.2	3.2	2 900	5 680	548	**HM261049D/HM261010**		1-P	360	456	433	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	92.8
340	580	190	190	5	6	3 790	5 470	537	**45368**		1	401	558	515	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	202
342.900	533.400	146.050	139.690	3.2	3.2	2 350	3 580	362	**EE971355D/972100**		1	392	520	483	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	113
343.052	457.098	120.650	120.650	SP	SP	1 780	3 470	340	**45T694612**		1	363	438	425	7	2	0.8	0.47	1.43	2.12	1.40	40.0
346.075	488.950	174.625	174.625	3.2	3.2	2 890	5 800	553	**HM262749D/HM262710**		1	378	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	105

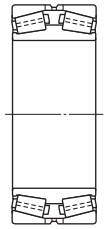
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。

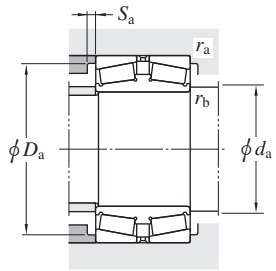
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 347.663～419.227 mm



図例1

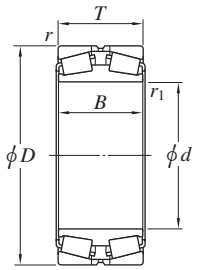

図例1-P



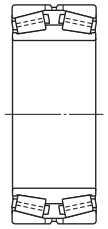
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
347.663	469.900	138.113	138.113	3.2	3.2	2 240	4 520	439	**M262449D/M262410**		1	374	456	437	9	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	70.0
355.600	444.500	114.300	112.713	3.2	1.6	1 390	3 450	332	**L163149D/L163110**		1	377	431	418	8	3.2	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	40.7
	482.600	128.588	133.350	3.2	1.6	1 910	3 510	346	**LM763449D/LM763410**		1	381	469	451	4	3.2	1.6	0.47	1.43	2.14	1.40	67.7
	501.650	111.125	127.000	3.2	3.2	1 700	3 280	322	**EE231401D/231975**		1	405	488	466	2	3.2	3.2	0.44	1.53	2.28	1.50	75.3
360	540	134	134	5	6	2 370	3 910	393	**45272**		1	408	518	488	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	101
	600	192	192	5	6	4 230	6 750	648	**45372**		1-P	419	578	528	10	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	228
368.300	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	**HM265049D/HM265010**		1-P	403	500	484	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	110
	609.600	279.400	254.000	6.4	3.2	5 420	9 060	813	**EE321146D/321240**		1	416	585	545	7	6.4	3.2	0.36	1.90	2.83	1.86	303
374.574	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	**HM266445D/HM266410**		1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	163
380	560	135	135	5	6	2 300	3 790	371	**45276**		1	428	538	510	6	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	112
	570	200	200	4	1.5	4 020	7 560	697	**45T765720**		1-P	418	552	520	11.5	3	1.5	0.47	1.43	2.12	1.40	183
	620	194	194	5	6	3 860	6 360	606	**45376**		1	445	598	545	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	234
384.175	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	**HM266449D/HM266410**		1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	155
393.700	546.100	120.650	141.288	6.4	3.2	1 860	3 810	357	**EE234157D/234215**		1	437	525	497.6	1	6.4	3.2	0.48	1.42	2.11	1.39	96.0
	546.100	138.113	138.113	6.4	1.6	2 300	4 700	445	**LM767745D/LM767710**		1	435	525	510	9	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	99.0
400	600	148	148	5	6	3 020	4 960	478	**45280**		1	452	578	545	6	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	143
	650	200	200	6	6	4 840	7 810	735	**45380**		1-P	458	622	580	11	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	265
400.000	650.000	250.000	250.000	SP	SP	5 860	9 790	868	**45T806525**		1-P	460	620	585	13	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	328
406.400	546.100	120.650	141.288	6.4	1.6	1 860	3 810	357	**EE234161D/234215**		1	437	520	497.6	1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	88.6
	546.100	138.113	138.113	6.4	1.6	2 300	4 700	445	**LM767749D/LM767710**		1	435	520	510	9	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	90.5
415.925	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	**M268749D/M268710**		1-P	456	565	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	189
419.227	736.448	406.400	406.400	6.4	6.4	10 900	19 000	1 540	**EE323166D/323290**		1-P	480.1	710	655	9	6.4	6.4	0.37	1.80	2.69	1.76	752

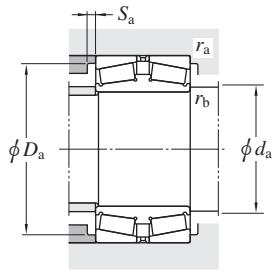
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 420～501.650 mm



図例1

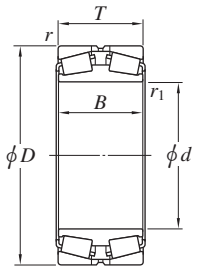

図例1-P



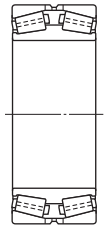
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
420	700	224	224	6	6	5 430	8 380	777	**45384**		1-P	488	672	623	7	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	352
431.800	635.000	173.038	173.038	6.4	6.4	3 960	6 870	647	**EE931170D/931250**		1-P	482	610	585	8	6.4	6.4	0.32	2.10	3.13	2.06	189
431.902	685.698	253.873	254.000	6.4	3.2	6 420	11 600	1 000	**EE328172D/328269**		1-P	484	660	620	11	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	370
432.003	609.524	152.400	152.400	6.4	3.6	3 260	6 060	567	**EE736173D/736238**		1	473	585	565	8	6.4	3.6	0.35	1.95	2.90	1.91	135
440	650	157	157	6	6	3 190	5 500	512	**45288**		1	500	622	592	10	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	182
	720	226	226	6	6	5 750	9 130	834	**45388**		1-P	506	692	642	7	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	367
447.675	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	**M270748D/M270710**		1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234
	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	**M270749D/M270710**		1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234
457.200	596.900	130.175	133.350	3.2	1.6	2 410	5 230	486	**EE244181D/244235**		1	488	580	555	7	3.2	1.6	0.40	1.67	2.48	1.63	98.1
	596.900	133.350	136.525	3.2	1.6	2 420	5 110	476	**L770849D/L770810**		1	488	580	560	7	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	99.9
	660.400	155.575	155.572	6.4	3.2	2 900	5 260	482	**EE737179D/737260**		1	500	635	600	7	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	175
460	680	163	163	6	6	3 480	5 660	531	**45292**		1	510	652	616	6	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	197
479.425	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 200	10 800	924	**57567**		1	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	267
	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 310	11 100	952	**M272749D/M272710**		1-P	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	277
480	700	165	165	6	6	3 830	6 710	614	**45296**		1-P	531	672	625	6	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	215
482.600	615.950	158.750	158.750	6.4	3.2	3 040	7 110	639	**LM272249D/LM272210**		1	510	590	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	117
489.026	634.873	153.988	153.988	3.2	3.2	3 090	6 840	613	**LM772749D/LM772710**		1	510	620	595	9	3.2	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	126
500	720	167	167	6	6	4 300	7 350	681	**452/500**		1-P	545	692	645	8	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	222
	870	385	385	10	3.5	12 000	21 900	1 720	**2TR500-4**		1-P	518	826	765	9	8	3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 030
501.65	711.2	250.825	250.825	6.4	3.2	5 890	12 400	1 040	**2TR502**		1	515	683	656	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	322
501.650	711.200	250.825	250.825	6.4	3.2	6 150	12 800	1 100	**M274149D/M274110**		1-P	545	685	655	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	323

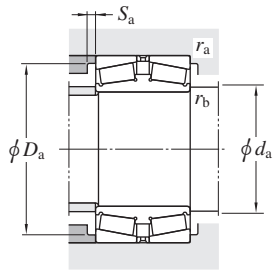
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 508.000～670 mm



図例1

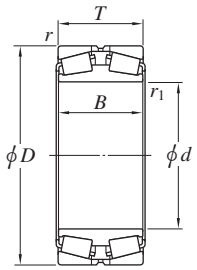

図例1-P



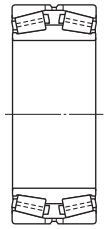
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
508.000	762.000	219.075	219.075	6.4	6.4	5 690	9 970	888	**EE531201D/531300**		1-P	560	740	695	11	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	354
	838.200	266.700	266.700	9.5	6.4	7 160	11 700	1 000	**EE426201D/426330**		1-P	580	810	755	7	9.5	6.4	0.48	1.41	2.10	1.38	585
510	655	184	184	6.4	1.5	3 970	9 590	829	**2TR510-6**		1	518	627	621	9	6.4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	160
519.113	736.600	258.763	258.763	6.4	3.2	6 630	13 600	1 140	**M275349D/M275310**		1-P	560	710	680	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	361
520	735	260	260	5	6	6 630	13 600	1 140	**2TR520C**		1-P	548	713	681	11	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	356
530	780	185	185	6	6	5 100	8 870	788	**452/530**		1-P	591	752	710	8	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	306
	870	272	272	7.5	7.5	8 700	14 400	1 200	**453/530**		1-P	612	834	774	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	655
536.575	761.873	269.875	269.875	6.4	3.2	7 050	14 400	1 190	**M276449D/M276410**		1-P	575	740	700	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	401
540	710	140	150	4	5	3 310	6 620	599	**2TR540**		1-P	558	688	667	6	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	152
555.625	698.5	165.1	165.1	6.4	3.2	3 580	8 510	737	**2TR555**		1-P	569	670	662	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	151
558.800	736.600	196.850	196.850	6.4	3.2	4 500	9 870	854	**LM377449D/LM377410**		1-P	595	710	690	9	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	227
571.500	812.800	285.750	285.750	6.4	3.2	8 150	17 500	1 400	**M278749D/M278710**		1-P	620	790	750	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	497
595.313	844.550	296.863	296.863	6.4	3.2	8 500	18 500	1 460	**M280049D/M280010**		1-P	650	820	785	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	549
600	870	200	200	6	6	5 450	9 510	830	**452/600**		1-P	663	842	792	8	5	5	0.37	1.80	2.69	1.76	396
609.600	787.400	171.450	171.450	6.4	3.2	4 260	9 940	840	**EE649241D/649310**		1-P	645	760	740	12	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	223
630	1 030	315	315	7.5	7.5	11 500	19 400	1 540	**453/630**		1-P	733	994	915	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	1 060
635.000	901.700	317.500	317.500	6.4	3.2	9 370	19 900	1 540	**M281049D/M281010**		1-P	690	870	840	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	651
635	939.8	304.8	304.8	6.5	4	9 890	19 800	1 540	**2TR635D**		1-P	653	911	863	16	5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	763
670	980	230	230	7.5	7.5	7 640	13 800	1 150	**452/670**		1-P	746	944	895	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	595

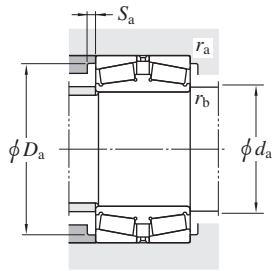
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 685.800～939.800 mm



図例1

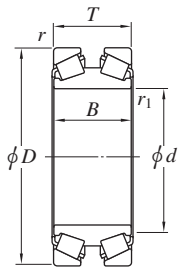

図例1-P



主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
685.800	876.300	168.275	171.450	6.4	3.2	4 400	10 800	880	**EE655271D/655345**		1-P	730	850	830	9	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	261
690	980	355	355	6	6	11 800	26 100	1 940	**2TR690A**		1-P	718	952	902	10	5	5	0.35	1.95	2.90	1.91	887
711.200	914.400	149.225	149.225	6.4	3.2	3 780	8 930	747	**EE755281D/755360**		1-P	770	890	870	8	6.4	3.2	0.38	1.78	2.65	1.74	256
714.375	1 016.000	339.725	339.725	6.4	3.2	12 200	26 100	1 940	**M383240D/M383210**		1-P	775	990	940	14	6.4	3.2	0.35	1.92	2.86	1.88	924
730.250	1 035.050	365.125	365.125	6.4	3.2	12 300	27 100	2 000	**M283449D/M283410**		1-P	790	1 010	960	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000
749.300	990.600	293.000	293.000	6.4	3.2	9 820	23 900	1 780	**LM283649D/LM283610**		1-P	800	960	930	12	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	643
762.000	1 079.500	381.000	381.000	12.7	4.8	13 900	31 300	2 270	**M284249D/M284210**		1-P	830	1 040	1 000	11	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 140
800	1 100	300	300	6	3	9 550	21 700	1 570	**2TR800A**		1-P	814	1 072	1 016	12	5	2.5	0.80	0.85	1.26	0.83	863
810	1 280	430	430	9.5	4	18 500	38 600	2 670	**2TR810A**		1-P	828	1 236	1 166	21	8	3	0.41	1.66	2.47	1.62	2 250
825.500	1 168.400	409.575	409.575	12.7	4.8	16 300	36 200	2 550	**M285848D/M285810**		1-P	890	1 130	1 090	15	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 440
863.600	1 130.300	323.850	323.850	12.7	4.8	12 000	29 800	2 130	**LM286249D/LM286210**		1-P	920	1 090	1 070	15	12.7	4.8	0.32	2.08	3.10	2.04	896
	1 219.200	425.450	438.150	12.7	4.8	17 900	42 300	2 910	**EE547341D/547480**		1-P	940	1 180	1 130	9	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 660
939.800	1 333.500	463.550	463.550	12.7	4.8	21 000	47 700	3 210	**LM287849D/LM287810**		1-P	1 020	1 290	1 240	15	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2 130

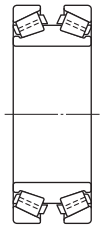
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

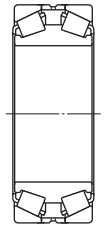
d 100～260.35 mm

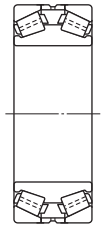


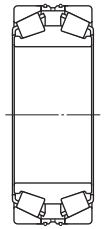
図例1

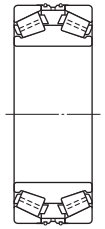
オイルミスト潤滑用

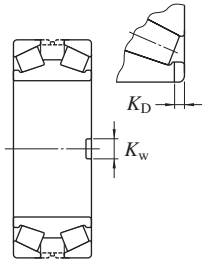

図例1-P


図例2

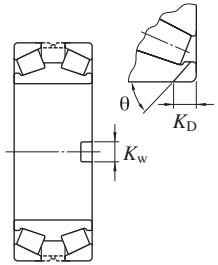

図例2-P


図例3

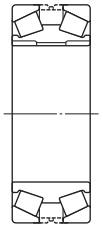
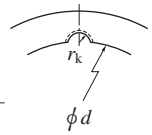

図例3-P



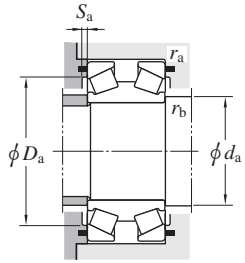
角キー溝A



角キー溝B

丸キー溝C



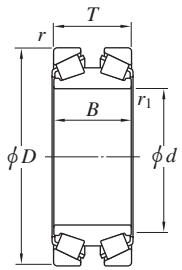
主要寸法 (mm)						基本定格荷重(kN) ラジアル		アキシアル		疲労限荷重(kN) C_u		呼び番号 1)	図例		定数	アキシアル係数			角キー溝					丸キー溝	取付け関係寸法 (mm)						質量 (kg)
d	D	T	B	r (最小)	r_1 3) (最小)	C_r	C_{0r}	C_a	C_{0a}	(ラジアル)	(アキシアル)				e	Y_2	Y_3	Y_0	形状	K_w (mm)	K_D (mm)	θ (deg)	個数×側面 2)	R_k (mm)	d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	
100	215	110	105	3	1	807	925	647	1 130	114	139	**45T202211**	2		0.81	0.84	1.25	0.82	B	20	18	45	2×2	—	119	184	163	5	2.5	1	18.3
	249.1	120	120	3	2.5	898	1 040	805	1 430	127	174	**45T202512**	2		0.9	0.75	1.12	0.73	—	—	—	—	—	—	127	202	178	4.5	2.5	2	30
110	240	118	118	3	1	911	1 040	738	1 290	127	157	**45T222412**	2		0.81	0.83	1.23	0.81	—	—	—	—	—	—	129	204	180	6	2.5	1	25.2
125	305	180	167	6.4	6	1 690	2 120	1 230	2 330	239	263	**45T253018**	2		0.73	0.93	1.38	0.91	—	—	—	—	—	—	173	261	233	8.5	5	5	65
	305	180	180	6.4	6	1 690	2 120	1 230	2 330	239	263	**45T253018-1**	2		0.73	0.93	1.38	0.91	A	30.2	11	—	1×2	—	164	257	227	2	5	5	66
160	342.9	160	160	3.3	SP	1 860	2 410	1 500	2 940	261	320	**45T323416-2**	1		0.81	0.83	1.24	0.82	B	30	25	45	2×2	—	190	282	253	5	3	2.5	66
170	360	160	144	4	5	1 680	2 100	1 820	3 440	225	371	**45T303616-1**	2		1.09	0.62	0.92	0.61	B	30	25	45	1×2	—	200	301	266	5	3	4	80
	360	160	144	4	2.5	1 680	2 100	1 820	3 440	225	371	**45T343616A**	2		1.09	0.62	0.92	0.61	—	—	—	—	—	—	201	301	266	5.5	3	2	70
180	320	104	104	4	1.5	992	1 350	814	1 690	153	191	**45T363210**	2		0.83	0.82	1.22	0.8	—	—	—	—	—	—	212	278	259	7.5	3	1.5	35
190	320	104	104	3	4	987	1 400	783	1 690	160	194	**45T383210**	2		0.8	0.85	1.26	0.83	—	—	—	—	—	—	212	281	262	5	2.5	3	30
	320	104	104	3	4	987	1 400	783	1 690	160	194	**45T383210A**	1		0.8	0.85	1.26	0.83	B	40	15	45	1×2	—	212	281	262	5	2.5	3	33
	320	114	114	4	2.5	1 110	1 570	954	2 070	175	229	**45T383211A**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	A	38	10	—	1×2	—	216	282	260	6	3	2	33
190.09	265	58	58	2.5	1.5	411	662	368	910	82.0	112	**45T382706**	1		0.9	0.75	1.12	0.73	A	8.5	4	—	1×2	—	210	242	231	4	2	1.5	9
200	360	170	170	4	1.5	1 570	2 300	1 510	3 380	243	355	**45T403617-1**	2		0.96	0.7	1.04	0.68	A	30	17	—	2×2	—	230	307	270	—	3	1.5	65
	380	180	180	4	SP	2 230	3 240	1 770	3 900	336	406	**45T403818**	2-P		0.8	0.85	1.26	0.83	B	30	25	45	1×2	—	236	328	294	5.5	3	3	94
	380	180	180	4	SP	2 230	3 240	1 770	3 900	336	406	**45T403818-1**	2-P		0.8	0.85	1.26	0.83	B	30	25	45	2×2	—	236	328	294	5.5	3	3	94
220	360	120	120	3	4	1 250	1 920	1 080	2 530	210	275	**45T443612/DP**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	25	45	1×2	—	250	317	294	6.5	2.5	3	47
228.6	431.8	177.8	177.8	6	SP	2 440	3 400	2 140	4 530	348	467	**45T464318A-1**	2-P		0.88	0.76	1.14	0.75	A	35	15	—	1×2	—	259	377	342	8.5	5	5	115
240	460	140	140	5	6	1 760	2 570	1 520	3 380	267	350	**45T484614**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	A	50	15	—	2×2	—	293	389	364	3	4	5	95
260	459	155	155	4	5	1 980	2 780	1 700	3 650	289	379	**45T524616**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	A	32.1	15	—	2×2	—	292	400	370	5.5	3	4	95
260.35	419.1	158.75	155.575	3.2	3.2	2 210	3 710	1 320	3 370	378	344	**45T524216**	2		0.6	1.12	1.67	1.1	B	40.2	18	45	1×2	—	291	374	349	7.5	3	3	85

〔注〕 1) 用途に応じた特殊公差の軸受が多いため、適用公差の詳細についてはJTEKTにご相談下さい。

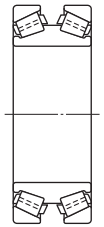
2)「×1」...片側、「×2」...両側。
3) SPは、特殊面取り形状を示す。

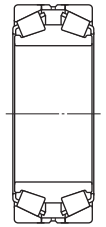
JTEKT

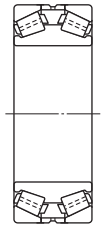
d 273.05～320 mm



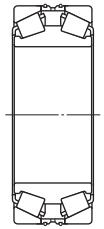
図例1

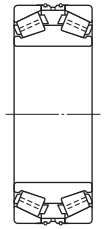

図例1-P

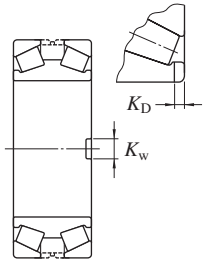

図例2


図例2-P

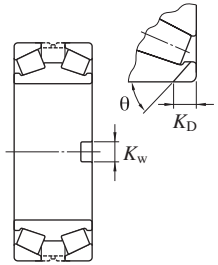
オイルミスト潤滑用


図例3

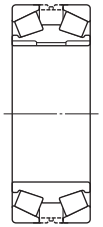

図例3-P



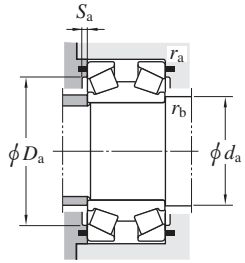
角キー溝A



角キー溝B



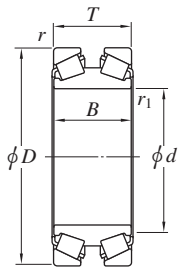
丸キー溝C



主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 3) (最小)	基本定格荷重 (kN) ラジアル C_r	C_{0r}	アキシアル C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u (ラジアル)	(アキシアル)	呼び番号 1)	図例		定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	角キー溝 形状	K_w (mm)	K_D (mm)	θ (deg)	個数×側面 2)	丸キー溝 R_k (mm)	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	質量 (kg)
273.05	393.7	130.175	130.175	6.4	1.6	1 480	2 760	1 030	2 930	281	298	**45T553913**	2		0.7	0.97	1.44	0.94	—	—	—	—	—	—	292	359	337	7.5	5	1.5	45
279.4	482.6	177.8	177.8	4.8	4.8	2 660	3 980	2 110	4 800	399	482	**45T564818B**	1-P		0.8	0.85	1.26	0.83	A	40	12	—	1×2	—	310	424	392	6.5	4	4	130
280	410	110	110	3	4	1 230	2 050	1 060	2 700	214	280	**45T564111**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	308	371	350	5.5	2.5	3	48
285	380	92	92	2.5	1	952	1 820	820	2 400	192	252	**45T573809B**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	32	13	45	1×2	—	303	352	334	5	2	1	28
298	419.5	120	120	4	2.5	1 370	2 440	1 180	3 210	250	328	**45T604212-1**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	319	383	360	5	3	2	49
300	440	105	105	4	4	1 340	2 300	1 150	3 030	236	310	**45T604411M**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	32.1	22.225	45	1×2	—	324	398	378	7.5	3	3	50
	440	105	105	3	4	1 220	2 480	1 050	3 260	248	326	**45T604411N-1/DP1**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B+C	32.131	22.225	45	—	6.477	334	395	374	6	2.5	3	57
	480	180	180	2.5	SP	2 230	4 300	1 920	5 650	408	535	**45T604818**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	330	403	365	1	2	2.5	132
	500	160	160	5	SP	2 310	3 420	1 990	4 490	344	451	**45T605016**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	52	25	45	1×2	—	327	439	410	7	4	5	110
	500	190	190	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	**45T605019**	1-P		0.76	0.88	1.31	0.86	B	50	30	45	1×2	—	339	440	405	3	4	5	142
	500	200	200	5	SP	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	**45T605020-3**	2-P		0.76	0.88	1.31	0.86	B	50	35	45	1×2	—	339	441	400	—	4	4	155
	520	180	180	5	SP	2 850	4 790	2 450	5 560	460	604	**45T605218**	1		0.87	0.78	1.16	0.86	B	50	30	45	2×2	—	340	443	408	8	4	4	151
	570	290	290	6	SP	4 790	8 280	4 130	10 900	721	946	**45T605729**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	50	35	45	1×2	—	332	479	418	0.5	5	3	347
305	480	200	200	4	SP	2 580	4 670	2 220	6 140	441	578	**45T614820-1**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	28	45	1×2	—	337	420	377	—	3	2.5	136
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	**45T615020**	1-P		0.76	0.88	1.31	0.86	C	—	—	—	—	8.05	339	441	400	—	4	5	150
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	**45T615020-1**	1-P		0.76	0.88	1.31	0.86	B	50.9	35	45	2×2	—	339	441	400	—	4	5	150
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	**45T615020B**	1-P		0.76	0.88	1.31	0.86	B+C	50.9	35	45	1×2	8.05	339	441	400	—	4	5	150
	500	200	200	5	SP	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	**45T615020D-2**	1-P		0.76	0.88	1.31	0.86	C	51.3	35	45	1×2	8.05	339	441	400	—	4	4	146
	560	200	200	10	6.5	2 720	4 370	2 950	7 160	412	681	**45T615620B**	1		1.09	0.62	0.92	0.61	B	50.7	39.7	45	2×2	—	373	482	436	—	8	5	146
	560	200	200	20	6.5	2 720	4 370	2 950	7 160	412	681	**45T615620D**	1		1.09	0.62	0.92	0.61	A	50.8	19.05	—	2×2	—	373	482	436	—	10	5	146
318	449.5	120	120	4	2.5	1 370	2 420	1 430	3 850	246	391	**45T644512**	2		1.05	0.64	0.96	0.63	B	20	8.5	—	1×2	—	342	408	381	5.5	3	2	50
320	480	160	160	2.5	SP	2 030	4 090	1 750	5 380	391	514	**45T644816A**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	22	45	2×1	—	349	419	386	5	2	2.5	101
	540	176	176	5	SP	2 860	4 810	2 460	6 330	464	608	**45T645418**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	35	45	1×2	—	363	476	442	6.5	4	4	166
	560	200	200	4	2.5	3 790	6 040	2 060	4 990	586	485	**45T645620**	1-P		0.55	1.24	1.84	1.21	B	50	30	45	1×2	—	374	491	464	9.5	3	2	204

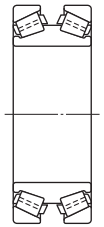
〔注〕 1) 用途に応じた特殊公差の軸受が多いため、適用公差の詳細についてはJTEKTにご相談下さい。
2)「×1」...片側、「×2」...両側。
3) SPは、特殊面取り形状を示す。

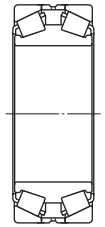
d 330～（400）mm

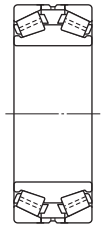


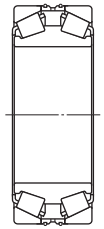
図例1

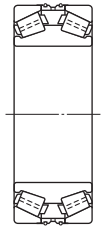
オイルミスト潤滑用

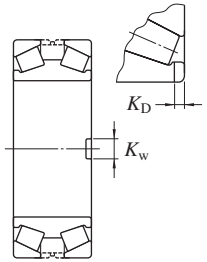

図例1-P


図例2

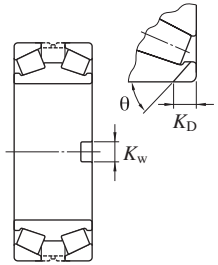

図例2-P


図例3

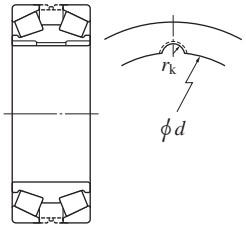

図例3-P



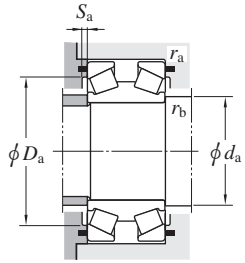
角キー溝A



角キー溝B



丸キー溝C

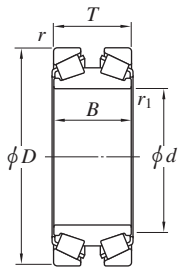


主要寸法（mm） d	D	T	B	r 3)（最小）	r_1 3)（最小）	基本定格荷重（kN） ラジアル C_r	ラジアル C_{0r}	アキシアル C_a	アキシアル C_{0a}	疲労限荷重（kN） C_u（ラジアル）	（アキシアル）	呼び番号 1)	図例		定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	角キー溝 形状	K_w（mm）	K_D（mm）	θ（deg）	個数×側面 2)	丸キー溝 R_k（mm）	取付け関係寸法（mm） d_a（最大）	D_a（最大）	D_a（最小）	S_a（最小）	r_a（最大）	r_b（最大）	質量（kg）
330	459	120	120	4	5	1 320	2 370	1 370	3 770	235	374	**45T664612**	2		1.05	0.64	0.96	0.63	A	32.1	12	—	2×2	—	354	421	393	5.5	3	4	55
340	550	135	135	5	2	2 140	3 520	1 490	3 750	346	367	**45T685514**	2		0.7	0.97	1.44	0.94	B+C	36	26	45	1×2	9	390	483	463	7	4	2	123
	590	192	192	SP	SP	3 700	5 870	2 580	6 240	559	592	**45T685919-1**	1-P		0.7	0.97	1.44	0.94	B	50	30	45	1×2	—	392	518	488	10	1	4	209
345	550	270	200	6	4	3 040	5 740	2 620	7 550	529	694	**45T695520**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	A	32	16	—	1×2	—	373	482	440	2	5	3	176
350	590	192	192	5	SP	3 540	5 590	3 050	7 360	529	694	**45T705919A-1**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	A	32	12	—	1×2	—	398	522	486	9	4	5	200
	590	192	192	5	SP	3 180	6 570	3 450	10 800	577	952	**45T705919D**	1-P		1.09	0.62	0.92	0.61	A	32	12	—	1×2	—	401	520	470	11.5	4	5	227
	619	200	200	6	6	3 700	5 580	3 190	7 340	527	692	**45T706220**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	A	50	20	—	2×2	—	396	539	502	4.5	5	5	260
360	570	148	148	5	6	2 410	3 900	1 680	4 150	385	408	**45T725715**	1		0.7	0.97	1.44	0.94	B	50	23	45	1×2	—	394	498	472	7	4	5	131
365.6	514.35	140	140	4	SP	1 740	3 730	1 500	4 910	348	456	**45T735114A**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	20	45	2×2	—	394	457	428	5.5	3	2.5	89
374.65	501.65	130.175	120.65	6	3.3	1 590	3 160	1 370	4 160	303	397	**45T755013A**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	50	10	—	1×2	—	399	463	436	2.5	5	3	67
380	550	205	255	SP	SP	3 570	7 340	1 940	6 070	665	550	**45T765526**	3-P		0.55	1.24	1.84	1.21	A	32	15	—	1×2	—	391	499	470	7.5	1	4	182
	560	190	190	2	2	3 580	7 220	1 950	5 970	661	547	**45T765619**	1-P		0.55	1.24	1.84	1.21	B	32	12	60	1×2	—	415	509	482	10.5	2	2	187
	560	200	200	4	4	3 440	7 020	2 070	6 440	641	588	**45T765620**	1-P		0.61	1.11	1.66	1.09	B	40.1	21	45	1×2	—	416	505	473	4	3	3	167
	570	200	200	4	SP	3 480	6 620	2 420	7 040	608	644	**45T765720A**	2-P		0.7	0.97	1.44	0.94	A	32	11.7	—	1×2	—	406	513	478	1.5	3	3	178
	650	240	240	6	5	4 810	8 260	3 820	9 950	723	874	**45T766524**	2-P		0.8	0.85	1.26	0.83	B	50	15	45	—	—	442	572	528	9.5	5	4	290
	650	240	240	6	SP	4 810	8 260	3 820	9 950	723	874	**45T766524-2**	2-P		0.8	0.85	1.26	0.83	B	50.5	40	45	2×2	—	442	572	528	9.5	5	5	335
381	695	280	280	6	SP	6 010	9 970	5 180	13 100	843	1 110	**45T767028A**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	50	45	45	2×2	—	448	602	547	10	5	5	479
390	548	180	180	4	SP	2 570	5 540	2 220	7 290	496	650	**45T765518**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	16	45	1×2	—	418	495	457	3	3	2.5	169
	562	180	180	4.5	SP	2 650	5 530	2 280	7 280	496	651	**45T785618**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	A	32	11.7	—	2×2	—	420	501	463	4.5	4	2.5	145
	570	180	180	2.5	SP	2 650	5 530	2 280	7 280	496	651	**45T785718A**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	22	45	2×2	—	420	501	463	4.5	2	2.5	149
	600	200	200	5	6	3 260	6 070	2 810	7 990	550	722	**45T786020**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	7.5	424	539	500	2.5	4	5	202
400	600	148	148	5	6	2 280	4 040	1 770	4 750	379	448	**45T806015A**	1		0.78	0.86	1.29	0.85	B	50	25	45	1×2	—	432	531	505	9.5	4	5	131
	650	200	200	6	6	3 670	6 500	3 160	8 560	583	764	**45T806520D**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	A	50.8	19	—	2×2	—	465	582	542	4.5	5	5	243
	650	240	240	6	SP	4 720	8 390	4 070	11 000	735	965	**2TR400L**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	64.3	32	45	1×2	—	437	580	534	5.5	5	2	296

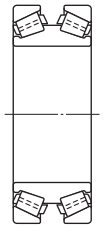
〔注〕 1) 用途に応じた特殊公差の軸受が多いため、適用公差の詳細についてはJTEKTにご相談下さい。

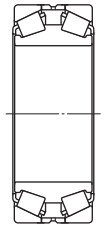
2)「×1」...片側、「×2」...両側。
3) SPは、特殊面取り形状を示す。

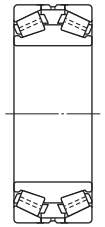
d （400）～510 mm



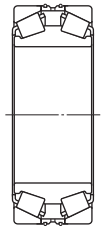
図例1

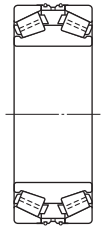

図例1-P

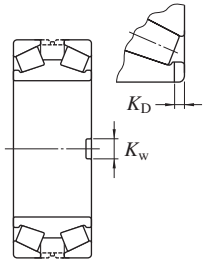

図例2


図例2-P

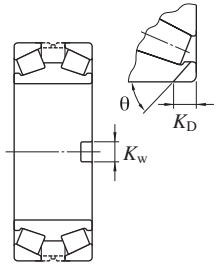
オイルミスト潤滑用


図例3

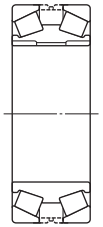

図例3-P



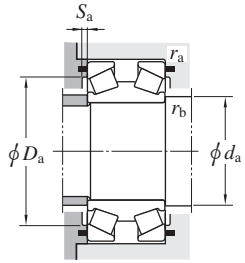
角キー溝A



角キー溝B



丸キー溝C

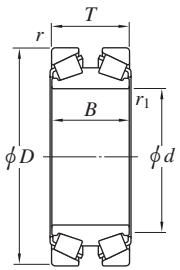


主要寸法 (mm) d	D	T	B	r 3) (最小)	r_1 3) (最小)	基本定格荷重 (kN) ラジアル C_r	C_{0r}	アキシアル C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u (ラジアル)	(アキシアル)	呼び番号 1)	図例		定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	角キー溝 形状	K_w (mm)	K_D (mm)	θ (deg)	個数×側面 2)	丸キー溝 R_k (mm)	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	質量 (kg)
400	650	240	240	6	SP	4 720	8 390	4 070	11 000	735	965	**2TR400L-4/DP**	3-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	64.3	32	45	1×2	—	437	580	534	5.5	5	2	308
406.4	546.1	138.112	138.112	6.4	SP	1 870	3 920	1 610	5 160	368	482	**45T815514**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	A	50	11	—	1×2	—	436	502	474	5	5	3	89
410	580	160	160	4	7	2 730	5 430	2 350	7 140	530	267	**45T825816A-1**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	A	50.8	10	—	1×2	—	434	532	500	9	3	5	133
430	535	84	84	3	SP	1 040	2 270	896	2 990	224	293	**45T865408**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	B	20	15	45	1×2	—	456	503	486	5	2.5	2	42
	600	200	200	4	3	3 830	8 230	1 800	5 880	734	526	**45T866020**	1-P		0.47	1.43	2.12	1.4	A	50	19	45	1×2	—	466	552	527	6.5	3	2.5	172
440	650	155	155	6	SP	2 770	5 110	2 390	6 720	467	613	**45T886516A**	2		0.87	0.78	1.16	0.76	SP	50	15	45	1×2	—	484	593	564	8	5	4	172
445	620	160	160	4	2.5	2 660	5 060	2 290	6 650	467	612	**45T896216**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	31.75	45	1×2	—	476	566	536	3.5	3	2	136
450	820	300	300	7.5	7.5	6 280	10 000	6 560	15 900	842	1 340	**45T908230U**	1-P		1.05	0.64	0.96	0.63	A	40	25	—	1×2	—	540	713	650	2.5	6	6	610
	830	320	320	7.5	7.5	7 000	10 900	7 310	17 200	895	1 420	**45T908332-1**	1-P		1.05	0.64	0.96	0.63	B	60	55	45	2×2	—	501	706	636	1	6	6	691
460	619	150	150	4	4	2 290	4 640	2 390	7 370	420	669	**45T926215**	2		1.05	0.64	0.96	0.63	A	50	15	—	2×2	—	486	569	536	4	3	3	125
470	700	270	270	5	SP	3 740	7 850	3 620	11 500	664	981	**45T947027A**	2		0.97	0.69	1.03	0.68	B	50	35	45	1×2	—	518	607	544	—	4	3	358
	720	216	216	6	6	4 130	7 360	4 480	12 100	650	1 070	**45T947222/DP**	3-P		1.09	0.62	0.92	0.61	B	63.6	30	45	1×2	—	515	646	600	7	5	5	309
482	655	170	160	4	4	2 370	5 270	2 040	6 930	463	608	**45T966616-1**	1		0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	20	45	2×2	—	518	590	554	—	3	3	157
482.6	733.5	190	190	SP	SP	4 030	8 000	3 270	9 880	696	859	**45T977319**	1-P		0.81	0.83	1.23	0.81	B	64.2	44.45	45	1×2	—	547	669	635	7.5	2	2	283
	733.501	200	200.025	6.4	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	**45T977320C**	1-P		1.09	0.62	0.92	0.61	B+C	50.8	38.1	45	2×2	8.05	513	651	603	5	5	5	283
	733.501	200	200.025	17.5	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	**45T977320D**	1-P		1.09	0.62	0.92	0.61	A	50.8	19.05	—	2×2	—	513	651	603	5	10	5	280
	733.501	200	200.025	17.5	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	**45T977320J**	1-P		1.09	0.62	0.92	0.61	A	50.8	19.05	—	1×2	—	513	651	603	5	10	5	280
500	820	256	256	7.5	7.5	6 210	11 700	4 720	13 600	972	1 130	**2TR500-3**	2-P		0.76	0.88	1.31	0.86	B	50.8	38.1	45	2×2	—	561	718	672	9.5	6	6	559
	900	400	400	7.5	5	10 300	19 500	10 800	30 900	1 420	2 270	**2TR500J**	1-P		1.05	0.64	0.96	0.63	B	50	40	45	1×2	—	560	774	680	11	6	6	1 090
509.998	733.5	200.02	200.02	5	6	4 030	8 000	3 270	9 880	696	859	**2TR510L-1**	1-P		0.81	0.83	1.23	0.81	B	50.8	38.1	45	2×2	—	560	667	630	3.5	4	5	261
510	800	285	285	6	SP	6 730	12 300	5 340	14 800	995	1 200	**2TR510-2**	1-P		0.8	0.85	1.26	0.83	B	70.2	44.45	45	1×2	—	570	716	662	7	6	6	506

〔注〕 1) 用途に応じた特殊公差の軸受が多いため、適用公差の詳細についてはJTEKTにご相談下さい。
2)「×1」...片側、「×2」...両側。
3) SPは、特殊面取り形状を示す。

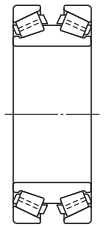
JTEKT

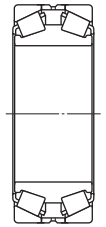
d 600～900 mm

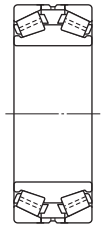


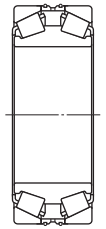
図例1

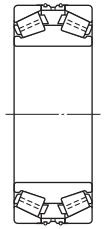
オイルミスト潤滑用

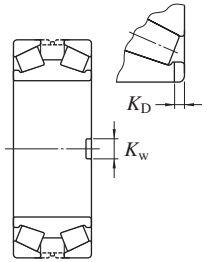

図例1-P


図例2

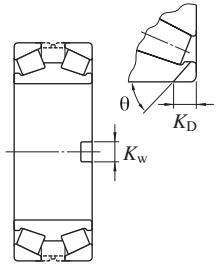

図例2-P


図例3

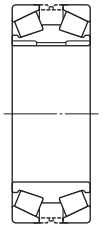

図例3-P

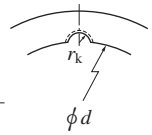


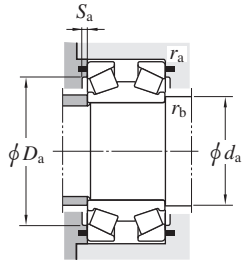
角キー溝A



角キー溝B


丸キー溝C

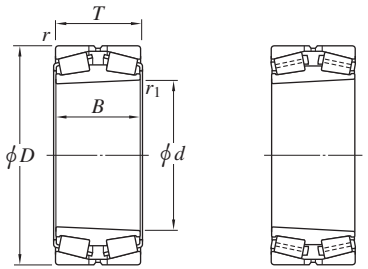




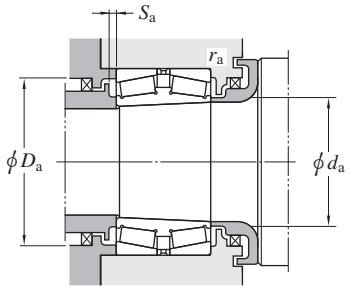
主要寸法 (mm) d	D	T	B	r 3) (最小)	r1 3) (最小)	基本定格荷重(kN) ラジアル Cr	ラジアル C0r	アキシアル Ca	アキシアル C0a	疲労限荷重(kN) Cu (ラジアル)	(アキシアル)	呼び番号 1)	図例		定数 e	アキシアル係数 Y2	Y3	Y0	角キー溝 形状	Kw (mm)	KD (mm)	θ (deg)	個数×側面 2)	丸キー溝 Rk (mm)	取付け関係寸法 (mm) da (最大)	Da (最大)	Da (最小)	Sa (最小)	ra (最大)	rb (最大)	質量 (kg)
600	1 000	350	350	7.5	SP	10 600	18 500	8 020	21 500	1 410	1 640	**2TR600-2**	2-P		0.76	0.88	1.31	0.86	C	—	—	—	—	1.5	690	886	825	7.5	6	8	1 110
620	1 020	360	360	7.5	SP	10 600	19 800	9 100	26 100	1 480	1 940	**2TR620**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	90	65	45	1×2	—	708	901	832	5	6	5	1 140
630	789	150	150	4	5	2 480	6 180	2 140	8 140	518	680	**2TR630B**	2-P		0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	660	736	706	5	3	4	169
635	940	260	260	5.4	3.2	5 710	10 600	6 660	19 000	871	1 550	**2TR635B-1**	1-P		1.17	0.58	0.86	0.56	B	70.3	51	45	1×2	—	674	852	793	—	5	3	477
660	814	176.212	176.212	6.4	SP	3 280	8 780	2 280	9 340	709	752	**2TR660C**	1		0.7	0.97	1.44	0.94	B	50	20	45	1×2	—	686	766	735	5	5	2.5	196
685.8	939.8	228.6	235	SP	SP	6 160	12 800	4 690	14 900	1 030	1 190	**2TR686A**	1-P		0.76	0.88	1.31	0.86	B	63.6	38.5	45	1×2	—	730	868	827	8.5	1	3	455
	939.8	227.81	234.95	6.4	SP	5 500	13 000	4 740	17 200	1 020	1 340	**2TR686C**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	80	38.1	45	2×2	—	745	865	819	6.5	5	3	464
717.55	1 000	200	200	6	SP	5 110	12 400	4 400	16 300	981	1 290	**2TR718**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	70.3	44.5	45	1×2	—	800	914	874	9	5	5	482
780	1 000	200	200	5	2	5 130	12 800	4 070	15 400	1 010	1 220	**2TR780A**	1-P		0.8	0.85	1.26	0.83	B	90	35	45	1×2	—	830	937	900	8	4	2	381
900	1 220	300	300	12	3	9 950	23 200	8 580	30 500	1 640	2 150	**2TR900-1**	1-P		0.87	0.78	1.16	0.76	B	89.5	51	45	1×2	—	955	1 129	1 070	14	8	2.5	1 020

〔注〕 1) 用途に応じた特殊公差の軸受が多いため、適用公差の詳細についてはJTEKTにご相談下さい。
2)「×1」...片側、「×2」...両側。
3) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 127.000～280.000 mm



図例1　　図例1-P

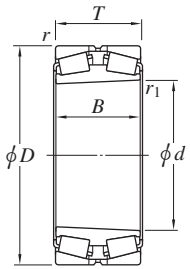


主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	質量 (kg)
127.000	182.563	76.200	76.200	3.2	1.6	487	858	120	**48290TD/48220**		1	141	171	166	3.8	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.57
133.350	196.850	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	**67390TD/67322**		1	146	185	180	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	9.46
136.525	215.900	123.825	123.825	3.2	1.6	691	1 100	132	**74539TD/74850**		1	154	204	193	5	3.2	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.9
142.875	200.025	77.788	74.613	3.3	0.8	527	982	133	**48685TD/48620**		1	156	188	182	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	7.58
147.638	241.300	133.351	132.334	3.2	1.6	904	1 460	171	**82581TD/82950**		1	166	229	211	7	3.2	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	23.6
152.400	254.000	120.650	120.650	3.2	1.6	1 180	1 830	215	**99600TD/99100**		1	172	242	223	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	25.3
165.100	269.875	146.050	146.050	3.2	1.6	1 430	2 220	252	**H234649TD/H234610**		1	187	258	243	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	32.2
180.975	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 180	1 920	216	**94713TD/94113**		1	201	277	255	8	3.2	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	38.0
	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 430	1 950	245	**HM237549TD/HM237510**		1	201	277	260	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	35.9
190.500	365.049	158.750	152.400	3.2	3.2	2 020	2 920	319	**EE420750TD/421437**		1	239	353	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	77.2
198.438	282.575	87.313	87.313	3.2	0.8	749	1 410	155	**67980TD/67920**		1	220	271	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	17.8
209.550	317.500	184.150	184.150	3.2	1.6	1 300	2 270	244	**93826TD/93125**		1	223	306	278	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	48.3
219.075	358.775	196.850	200.025	6.4	1.6	2 660	4 580	469	**H244848TD/H244810**		1	245	340	319	9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	80.9
222.250	355.600	127.000	130.175	3.2	1.6	1 410	2 630	278	**96876TD/96140**		1	253	343	312	8	3.2	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	50.9
252.413	358.775	130.175	139.700	3.2	1.6	1 660	3 170	333	**M249746TD/M249710**		1	275	346	330	8	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	43.5
263.525	400.050	196.848	192.088	6.4	1.6	1 630	2 570	274	**EE221039TD/221575**		1	292	381	359	6	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	76.7
266.700	355.600	107.950	109.538	3.2	1.6	1 300	2 550	267	**LM451349TD/LM451310**		1	285	343	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	29.5
280.000	406.400	206.375	206.375	3.2	3.2	1 650	2 950	307	**EE128113TD/128160**		1	308	394	368	7	3.2	3.2	0.39	1.75	2.61	1.71	81.4

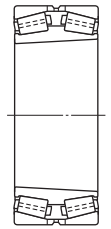
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。

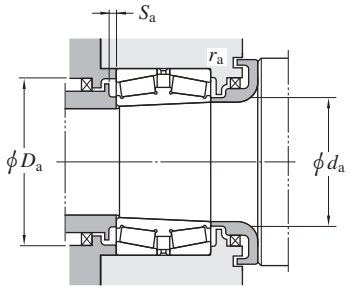
2) r_a は、外輪の面取り寸法 r に対応したハウジング側面取り寸法を示す。
r_b は、内輪の面取り寸法 r_1 に対応した軸側面取り寸法を示す。

d 288.925～519.113 mm



図例1


図例1-P

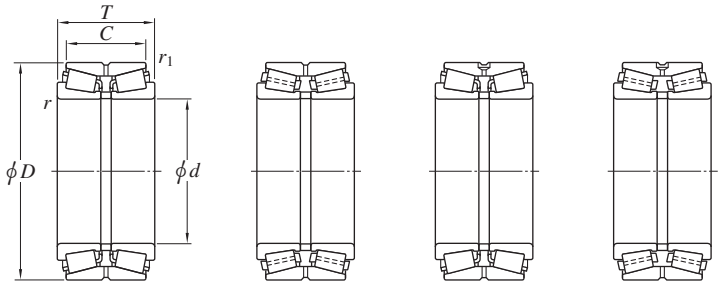


主要寸法 (mm) d	D	T	B	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a 2) (最大)	r_b 2) (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	質量 (kg)
288.925	406.400	144.463	144.463	3.2	3.2	2 160	4 420	445	**M255449TD/M255410**		1	316	394	373	8	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	61.4
303.213	495.300	263.525	263.525	6.4	3.2	5 020	9 340	858	**HH258249TD/HH258210**		1-P	342	476	441	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	207
333.375	469.900	166.688	166.688	3.2	3.2	2 900	5 680	548	**HM261049TD/HM261010**		1-P	360	456	432	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	92.8
	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	**HM265032TD/HM265010**		1-P	403	500	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	138
344.091	488.950	174.625	184.150	3.2	3.2	2 890	5 800	553	**HM262746TD/HM262710**		1	376	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	108
346.075	488.950	174.625	174.625	3.2	3.2	2 890	5 800	553	**HM262749TD/HM262710**		1	378	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	105
368.300	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	**HM265049TD/HM265010**		1-P	403	500	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	110
384.175	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	**HM266449TD/HM266410**		1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	155
406.400	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	**M268743TD/M268710**		1-P	456	570	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	199
415.925	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	**M268749TD/M268710**		1-P	456	570	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	189
447.675	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	**M270749TD/M270710**		1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234
479.425	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 310	11 100	952	**M272749TD/M272710**		1-P	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	277
501.650	711.200	250.825	250.825	6.4	3.2	6 150	12 800	1 100	**M274149TD/M274110**		1-P	545	690	655	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	323
519.113	736.600	258.763	258.763	6.4	3.2	6 630	13 600	1 140	**M275349TD/M275310**		1-P	560	710	680	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	361

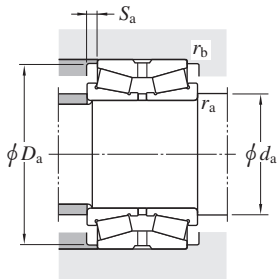
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差はP.194を参照して下さい。

2) r_a は、外輪の面取り寸法 r に対応したハウジング側面取り寸法を示す。
r_b は、内輪の面取り寸法 r_1 に対応した軸側面取り寸法を示す。

d 100～（120）mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

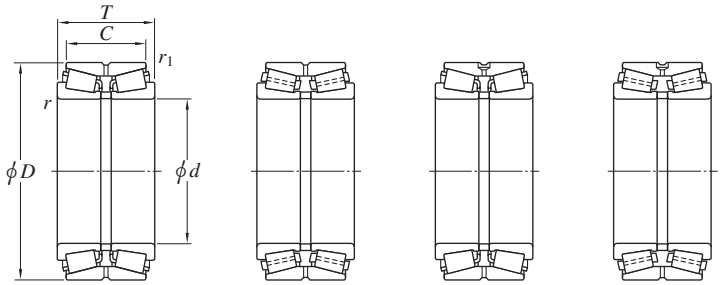


主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b 2) (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
100	150	46	37	2	0.6	226	293	42.6	**46220A**		1	110	142	4.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	2.53
	165	52	46	2.5	0.6	249	305	44.1	**46320**		1	112	154	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.03
	165	65	52	2.5	0.6	333	443	64.7	**46320A**		1	112	153	6.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.97
	180	83	67	2.5	1	554	676	98.2	**46T30220JR/67**		1	114	168	8	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	8.33
	180	107	87	2.5	1	745	990	128	**46T32220JR/87**		1	114	171	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	11.1
	200	116	80	4	SP	743	941	118	**46T202012**		1	118	186	18	3	SP	0.63	1.07	1.59	1.04	15
100.000	304.800	184.160	127.000	SP	SP	1 490	1 630	187	**46T203018**		1	117	285	28	4	2	0.80	0.85	1.26	0.83	70.0
105.000	190.000	88.000	70.000	SP	SP	530	632	84.0	**46T211909**		1	117	178	9	2	0.8	0.42	1.60	2.38	1.56	9.68
105	190	88	70	2.5	1	618	761	105	**46T30221JR/70**		1	119	178	9	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	9.87
	190	115	95	2.5	1	840	1 130	146	**46T32221JR/95**		1	119	180	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	13.5
110	170	45	40	2.5	0.6	219	304	42.5	**46222**		1	122	158	2.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	3.58
	180	56	50	2.5	0.6	308	388	55.3	**46322**		1	122	168	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	5.13
	180	70	56	2.5	0.6	391	533	76.1	**46322A**		1	122	168	7	2	0.6	0.35	1.92	2.86	1.88	6.43
	180	94	72	2	0.6	504	761	107	**46T221810**		1	120	171	11	2	0.6	0.52	1.31	1.95	1.28	8.82
	180	125	100	2.5	0.6	676	1 070	136	**46T221813-1**		1	122	165	12.5	2	0.6	0.26	2.55	3.80	2.50	11.6
	200	92	74	2.5	1	695	868	116	**46T30222JR/74**		1	124	188	9	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	11.6
	200	121	101	2.5	1	938	1 280	161	**46T32222JR/101**		1	124	190	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	15.9
	220	145	115	3	1	1 130	1 430	180	**46T222215**		1	124	206	15	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	23.8
115	190	106	80	4	1.5	654	965	122	**46T231911**		1	133	177	13	3	1.5	0.42	1.62	2.42	1.59	10.7
	230	116	84	3	SP	792	1 060	127	**46T232312**		1	129	219	16	2.5	1	0.73	0.92	1.37	0.90	20.9
120	180	46	41	2.5	0.6	232	317	43.6	**46224**		1	132	170	2.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	3.81
	180	58	46	2.5	0.6	309	460	64.4	**46224A**		1	132	169	6	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.66
	200	62	55	2.5	0.6	367	470	65.7	**46324**		1	132	184	3.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.28
	200	78	62	2.5	0.6	486	672	93.9	**46324A**		1	132	185	8	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	9.14
	200	100	84	2.5	0.6	670	1 010	125	**46324AS**		1	132	190	8	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	12.0

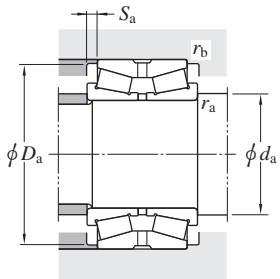
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。

2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （120）～（130） mm



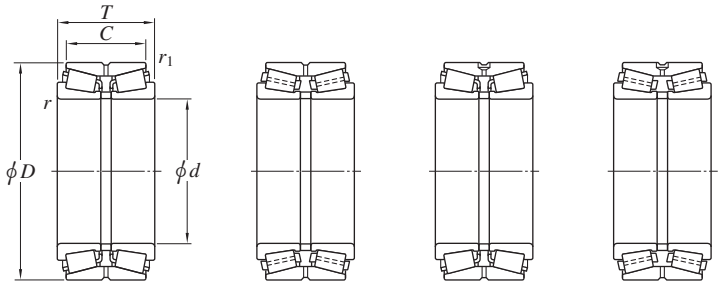
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



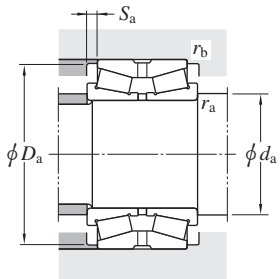
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b 2) (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
120	215	97	78	2.5	1	745	945	123	**46T30224JR/78**		1	134	203	9.5	2.5	1	0.44	1.55	2.31	1.52	13.9
	215	132	109	2.5	1	1 010	1 380	168	**46T32224JR/109**		1	134	204	11.5	2.5	1	0.44	1.55	2.31	1.52	19.8
125	180	85	75	3	0.6	487	858	120	**46T251809**		1	139	174	5	2.5	0.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.8
	230	116	84	4	SP	792	1 060	127	**46T252312**		1	143	219	16	3	1	0.73	0.92	1.37	0.90	19.5
	235	142	114	SP	SP	1 120	1 650	200	**46T252414**		1	137.2	217	14	2	SP	0.37	1.83	2.72	1.79	26.2
	235	145	115	4	1.5	1 120	1 650	200	**46T252415**		1	143	217	15	3	1.5	0.37	1.83	2.72	1.79	26.4
127.000	169.975	58.738	49.213	1.6	1	282	501	69.6	**L225849/L225812D**		1	136	162	4.8	1.6	1	0.33	2.03	3.02	1.98	3.45
	182.563	85.725	73.025	3.6	0.8	487	858	120	**48290/48220D**		1	140	174	6.4	3.6	0.8	0.31	2.21	3.29	2.16	6.95
	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	**67388/67322D**		1	140	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.9
	200.025	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	**67388/67325D**		1	140	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	11.6
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	**74500/74851D**		1	140	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.0
	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	700	918	111	**97500/97901D**		1	140	213	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	17.8
	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	925	1 300	154	**HM926747/HM926710D**		1	140	219	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	19.6
	234.950	142.875	114.300	6.4	1.6	1 120	1 650	200	**95500/95927D**		1	145	217	14.3	6.4	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	25.8
127.792	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	925	1 300	154	**HM926749/HM926710D**		1	140	219	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	19.5
128.588	206.375	107.950	82.550	3.2	0.8	702	1 100	134	**799/792D**		1	140	195	12.7	3.2	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.9
130	180	69	55	2	0.6	404	663	92.1	**46T261807**		1	140	174.9	7	2	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	4.77
	200	52	46	2.5	0.6	299	425	57.8	**46226**		1	142	187	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	5.57
	200	65	52	2.5	0.6	400	618	85.0	**46226A**		1	142	185	6.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.06
130.000	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1 100	134	**797/792D**		1	143	195	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.7
130	210	64	57	2.5	0.6	404	535	73.6	**46326**		1	142	196	3.5	2	0.6	0.36	1.87	2.79	1.83	7.81
	210	80	64	2.5	0.6	513	723	99.3	**46326A**		1	142	198	8	2	0.6	0.36	1.87	2.79	1.83	9.57
	210	109	90	2.5	0.6	813	1 190	149	**46T262111**		1	142	198	9.5	2	0.6	0.26	2.55	3.80	2.50	13.4
	214	115	98	2.5	1	838	1 220	152	**46T262112**		1	142	204	8.5	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	15
	230	98	78.5	3	1	809	1 020	131	**46T30226JR/78.5**		1	148	218	9.5	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	15.7

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （130）～（140） mm



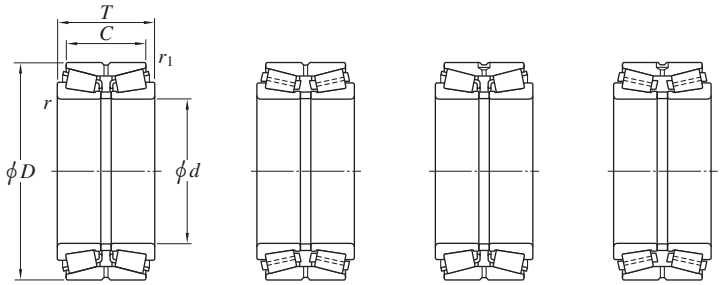
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



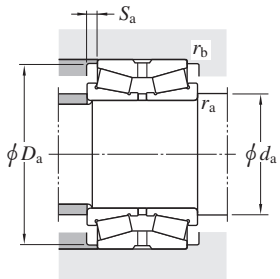
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
130	230	149	120	4	1	1 160	1 650	199	**46T262315A**		1	148	222	14.5	3	1	0.43	1.57	2.34	1.53	24.2
	280	137	107.5	4	1.5	1 410	1 670	203	**46T30326JR/107.5**		1	152	255	15	4	1.5	0.35	1.96	2.91	1.91	38.1
130.175	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	**67389/67322D**		1	143	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.4
	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1 100	134	**799A/792D**		1	143	195	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.6
133	216	106	81	3	1	691	1 100	132	**46T2622**		1	147	205	12.5	2.5	1	0.49	1.38	2.06	1.35	14.1
133.350	177.008	57.150	47.625	1.6	0.8	302	557	76.4	**L327249/L327210D**		1	142	169	4.8	1.6	0.8	0.35	1.94	2.89	1.90	3.63
	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	**48385/48320D**		1	146	182	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.63
	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	**67390/67322D**		1	146	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	9.88
	196.850	101.600	85.725	7.9	0.8	669	1 120	137	**67391/67322D**		1	155	189	7.9	7.9	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	9.81
	200.025	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1 120	137	**67390/67325D**		1	146	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.5
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	**74525/74851D**		1	146	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	13.9
	234.950	142.875	114.300	9.5	1.6	1 120	1 650	200	**95525/95927D**		1	158	217	14.3	9.5	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	24.3
	234.950	142.875	114.300	4.7	1.6	1 120	1 650	200	**95528/95927D**		1	148	217	14.3	4.7	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	24.4
136.525	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	**48393/48320D**		1	149	182	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.18
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	**74537/74851D**		1	149	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	13.4
	228.600	123.825	98.425	3.6	1.6	947	1 460	175	**896/892D**		1	149	215	12.7	3.6	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	19.2
139.700	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	**74550/74851D**		1	152	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	12.8
	215.900	106.363	80.963	6.4	1.6	691	1 100	132	**74550A/74851D**		1	158	205	12.7	6.4	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	12.8
	228.600	123.825	98.425	3.6	1.6	947	1 460	175	**898/892D**		1	152	215	12.7	3.6	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	18.5
	228.600	123.825	98.425	6.4	1.6	947	1 460	175	**898A/892D**		1	158	215	12.7	6.4	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	18.5
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	**82550/82932D**		1	152	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	22.6
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	**HM231132/HM231111D**		1	152	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	22.5
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1 180	1 830	215	**99550/99102D**		1	159	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	31.1
	307.975	200.025	155.575	9.5	2.4	2 180	2 900	331	**HH234031/HH234011D**		1	164	285	22.2	9.5	2.4	0.33	2.07	3.08	2.02	68.3
140	210	53	47	2.5	0.6	299	404	54.5	**46228**		1	152	196	3	2	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	5.85

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d （140）～（150） mm



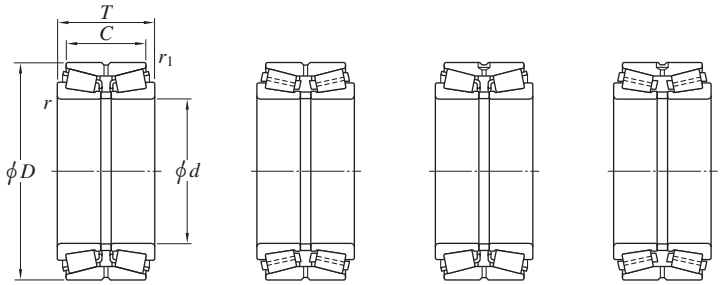
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



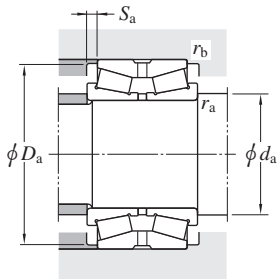
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
140	210	66	53	2.5	0.6	452	639	86.9	**46228A**		1	152	199	6.5	2	0.6	0.47	1.43	2.12	1.40	7.18
	225	68	61	3	1	423	564	76.1	**46328**		1	154	210	3.5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	9.56
	225	85	68	3	1	597	836	113	**46328A**		1	154	212	8	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	11.8
	230	120	94	4	1	865	1 360	162	**46T282312**		1	158	212	13	3	1	0.42	1.60	2.38	1.56	18.7
	230	140	110	3	1	1 010	1 480	177	**46T282314**		1	154	218	15	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	20.3
	240	132	106	4	1.5	904	1 460	171	**46T282413**		1	158	225	13	3	1.5	0.44	1.53	2.27	1.49	23.6
	250	153	125.5	3	1	1 360	1 920	224	**46T32228JR/125.5**		1	158	238	14	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	30.2
	270	170	125	4	1	885	2 130	132	**46T282717**		1	158	253	22.5	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	41.5
142.875	200.025	87.315	73.025	7.9	0.8	527	982	133	**48684/48620D**		1	164	191	7.1	7.9	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	7.98
	200.025	87.315	73.025	3.6	0.8	527	982	133	**48685/48620D**		1	156	191	7.1	3.6	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.06
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	**82562/82932D**		1	156	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.9
146.050	193.675	65.085	53.975	1.6	0.8	402	750	101	**36690/36620D**		1	155	186	5.6	1.6	0.8	0.37	1.83	2.73	1.79	4.96
	193.675	65.085	53.975	4.8	0.8	402	750	101	**36691/36620D**		1	161	186	5.6	4.8	0.8	0.37	1.83	2.73	1.79	4.93
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	**82576/82932D**		1	159	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.1
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	**HM231140/HM231111D**		1	159	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	21.0
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1 180	1 830	215	**99575/99102D**		1	166	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	29.4
	268.288	160.338	125.413	6.4	1.6	1 410	2 090	239	**EE107057/107105D**		1	164	249	17.5	6.4	1.6	0.39	1.74	2.59	1.70	38.1
	304.800	135.733	97.633	3.2	1.6	1 280	1 600	195	**EE750576/751204D**		1-P	158	268	19.1	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	43.2
149.225	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	**82587/82932D**		1	162	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	20.4
	236.538	131.763	106.363	6.4	1.6	1 080	1 660	198	**HM231148/HM231111D**		1	167	223	12.7	6.4	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.2
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	**HM231149/HM231111D**		1	162	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.3
150	225	56	50	3	1	348	476	63.2	**46230**		1	164	213	3	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	7.09
	225	70	56	3	1	472	703	94.1	**46230A**		1	164	213	7	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	8.82
	245	108	80	4	1.5	694	989	131	**46T302511**		1	168	227	14	3	1.5	0.35	1.93	2.88	1.89	17.2
	250	80	71	3	1	587	786	98.4	**46330**		1	164	233	4.5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	14.6
	250	100	80	3	1	748	1 070	132	**46330A**		1	164	234	10	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	17.6
	250	137	112	3	1	1 030	1 510	177	**46T302514A**		1	164	238	12.5	2.5	1	0.41	1.66	2.47	1.62	24.3

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d (150)～160.325 mm



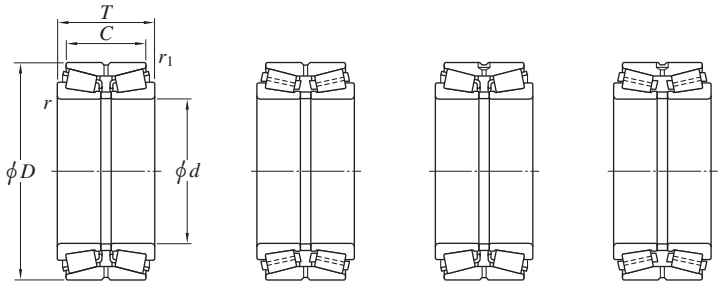
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



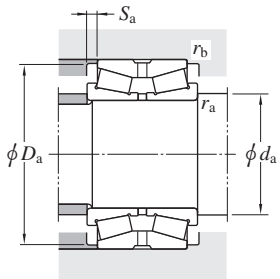
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b 2) (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
150	250	140	115	3	SP	1 030	1 510	177	**46T302514B**		1	164	239	12	2.5	SP	0.41	1.66	2.47	1.62	28.0
	250	142	112	3	SP	1 030	1 510	177	**46T302514**		1	164	237	15	2.5	SP	0.41	1.66	2.47	1.62	25.1
	250	145	115	4	1.5	1 030	1 510	177	**46T302515**		1	168	239	15	3	1.5	0.41	1.66	2.47	1.62	25.7
	260	150	115	4	1.5	1 190	1 740	203	**46T302615**		1	168	246	17.5	3	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	30.4
	270	109	87	3	1	1 040	1 330	162	**46T30230JR/87**		1	168	255	11	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	24.6
	270	164	130	3	1	885	2 130	132	**46T32230JR/130**		1	168	254	17	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	38
	280	160	104	4	1	1 300	1 730	197	**46T302816**		1	168	265	28	3	1	0.81	0.83	1.23	0.81	38.7
150.813	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	**81593/81963D**		1	163	227	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.7
152.400	222.250	100.010	76.200	3.6	0.8	678	1 190	159	**M231649/M231610D**		1	165	210	11.9	3.6	0.8	0.33	2.03	3.02	1.98	11.9
	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	**81600/81963D**		1	165	227	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.4
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1 180	1 830	215	**99600/99102D**		1	172	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.7
	268.288	160.338	125.413	6.4	1.6	1 410	2 090	239	**EE107060/107105D**		1	171	249	17.5	6.4	1.6	0.39	1.74	2.59	1.70	36.2
	307.975	200.025	146.050	9.5	2.4	1 700	2 300	268	**EE450601/451215D**		1	177	275	27	9.5	2.4	0.33	2.07	3.09	2.03	61.6
	307.975	200.025	155.575	9.5	2.4	2 180	2 900	331	**HH234048/HH234011D**		1	177	285	22.2	9.5	2.4	0.33	2.07	3.08	2.02	63.7
155	330	180	120	6	1.5	1 860	2 410	261	**46T313318A**		1	183	315	30	5	1.5	0.81	0.83	1.24	0.82	70.0
158.750	225.425	85.725	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148	**46780R/46720D**		1	171	215	7.9	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	10.7
160	240	60	53	3	1	405	565	74.0	**46232**		1	174	228	3.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	8.71
	240	75	60	3	1	508	756	99.6	**46232A**		1	174	226	7.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.6
	270	86	76	3	1	695	950	115	**46332**		1	174	252	5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	18.8
	270	108	86	3	1	871	1 270	150	**46332A**		1	174	252	11	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	23.1
	270	149	120	3	1	1 300	1 970	228	**46T322715**		1	174	257	14.5	2.5	1	0.40	1.70	2.53	1.66	32.4
	280	150	125	4	1	1 370	2 000	231	**46T322815**		1	178	262	12.5	3	1	0.32	2.12	3.15	2.07	36.2
	290	178	144	3	1	1 700	2 420	273	**46T32232JR/144**		1	178	274	17	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	47.6
160.325	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223	**HM237532/HM237510D**		1	180	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	37.2

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差はP.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 165～175 mm



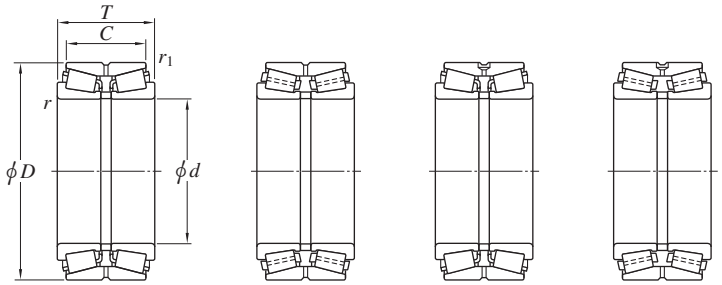
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



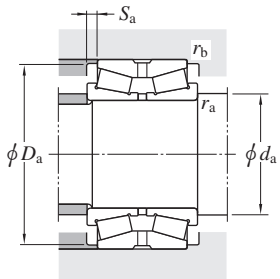
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
165	290	143	113	SP	1.5	1 180	1 950	216	**46T332914**		1	185	273	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	40.0
	290	150	125	6	1	1 470	2 140	249	**46T332915**		1	193	269	12.5	5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	40.1
165.100	215.900	58.740	47.625	1.6	0.8	331	600	78.1	**L433749/L433710D**		1	174	207	5.6	1.6	0.8	0.36	1.85	2.76	1.81	5.06
	225.425	85.725	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148	**46790R/46720D**		1	177.3	215	7.9	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	9.64
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	**67780/67720D**		1	178	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	16.9
	254.000	101.600	76.200	4.8	1.6	815	1 240	162	**M235145/M235113D**		1	180	240	12.7	4.8	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	17.0
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	**94649/94114D**		1	185	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	37.7
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 430	2 090	245	**HM237535/HM237510D**		1	185	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	35.9
	288.925	146.050	114.300	7.1	1.6	1 430	2 090	245	**HM237535/HM237511XD**		1	185	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	36.5
168.275	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	**67782/67720D**		1	181	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	16.3
	250.000	103.190	84.140	SP	SP	880	1 410	185	**46T342510**		1	180.3	236	9.5	2	0.5	0.33	2.03	3.02	1.98	16.1
	360.000	190.000	130.000	SP	SP	2 020	2 570	280	**46T343619**		1	186.1	339	30	4	1	0.80	0.85	1.26	0.83	83.9
170.000	254.000	101.600	76.200	4.8	1.6	815	1 240	162	**M235149/M235113D**		1	185	240	12.7	4.8	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	16.0
170	260	67	60	3	1	480	642	83.4	**46234**		1	184	243	3.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	11.4
	260	84	67	3	1	629	969	125	**46234A**		1	184	244	8.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	14.7
	280	88	78	3	1	754	1 050	125	**46334**		1	184	263	5	2.5	1	0.33	2.06	3.06	2.01	19.8
	280	110	88	3	1	938	1 390	163	**46334A**		1	184	260	11	2.5	1	0.33	2.06	3.06	2.01	24.7
	310	195	150	5	1.5	2 020	2 790	316	**46T343120-1**		1	192	292	22.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	58.1
171.450	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	**94675/94114D**		1	191	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	35.9
174.625	247.650	103.188	84.138	7.9	0.8	741	1 400	160	**67786/67720D**		1	196	238	9.5	7.9	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.8
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	**67787/67720D**		1	187	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.9
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	**94687/94114D**		1	194	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	34.9
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223	**HM237542/HM237510D**		1	194	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	33.1
175	320	180	140	5	1.5	1 830	2 530	285	**46T3532**		1	197	301	20	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	56.7

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 177.800～（187.325） mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

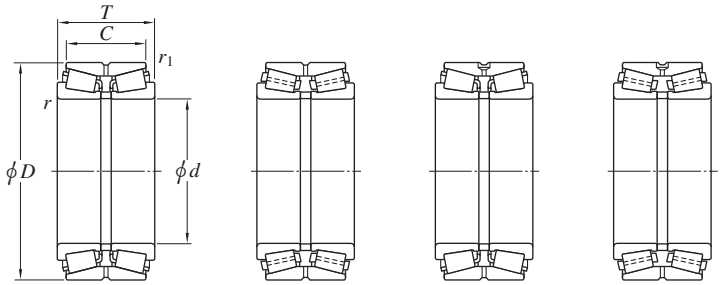


主要寸法 (mm) d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例 3)	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b 2) (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
177.800	227.013	66.672	52.388	1.6	0.8	381	805	102	**36990/36920D**		1	186	220	7.1	1.6	0.8	0.44	1.53	2.28	1.50	6.18
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	**67790/67720D**		1	190	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.2
	247.650	103.188	84.138	10.4	0.8	741	1 400	160	**67791/67720D**		1	204	238	9.5	10.4	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.0
	269.875	119.063	93.663	3.6	1.6	880	1 610	183	**M238840/M238810D**		1	190	255	12.7	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	23.0
	285.750	136.525	92.075	6.4	1.6	956	1 430	165	**EE91702/91113XD**		1*	196	264	22.2	6.4	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	28.5
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	**94700/94114D**		1	197	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	33.9
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223	**HM237545/HM237510D**		1	197	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	32.1
	288.925	146.050	114.300	7.1	1.6	1 350	1 950	223	**HM237545/HM237511XD**		1*	197	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	32.7
	304.800	147.838	98.425	6.4	1.6	1 220	1 600	199	**EE280702/281201D**		1	196	282	24.7	6.4	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	37.2
	320.675	185.738	138.112	3.6	1.6	1 610	2 450	271	**EE222070/222127D**		1	190	298	23.8	3.6	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	59.0
	320.675	185.738	138.113	3.6	1.6	1 830	2 530	285	**H239640/H239612D**		1	190	301	23.8	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	56.6
179.975	317.500	146.050	111.125	3.6	1.6	1 300	2 270	244	**93708/93127D**		1	193	295	17.5	3.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	47.2
	319.976	146.050	111.125	3.6	1.6	1 300	2 270	244	**93708/93128XD**		1*	193	295	17.5	3.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	48.3
180	280	74	66	3	1	582	801	98.9	**46236**		1	194	263	4	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	15.5
	280	93	74	3	1	732	1 080	131	**46236A**		1	194	261	9.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	19.0
	300	96	85	4	1.5	872	1 240	149	**46336**		1	198	277	5.5	3	1.5	0.33	2.06	3.06	2.01	25.8
	300	120	96	4	1.5	1 080	1 630	190	**46336A**		1	198	279	12	3	1.5	0.33	2.06	3.06	2.01	31.3
	300	163	134	4	1	1 520	2 240	255	**46T363016**		1	198	282	14.5	3	1	0.33	2.03	3.02	1.98	42.2
	320	127	99	4	1.5	1 330	1 740	202	**46T30236JR/99**		1	202	297	14	4	1.5	0.45	1.5	2.23	1.47	40.1
	320	192	152	4	1.5	2 060	3 030	328	**46T32236JR/152**		1	202	303	20	4	1.5	0.45	1.5	2.23	1.47	62.5
	340	170	140	5	1.5	1 920	2 530	285	**46T363417**		1	202	314	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	63.2
184.150	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1 520	169	**67883/67820D**		1	197	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	18.7
184.15	288.925	142.88	111.12	SP	SP	1 220	1 920	214	**46T372914**		1	203.2	276	15.9	4	SP	0.40	1.68	2.50	1.64	31.7
187.325	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1 520	169	**67884/67820D**		1	200	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	18.0
	269.875	119.063	93.663	3.6	1.6	880	1 610	183	**M238849/M238810D**		1	200	255	12.7	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	20.4
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	**87737/87112D**		1	200	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	21.4

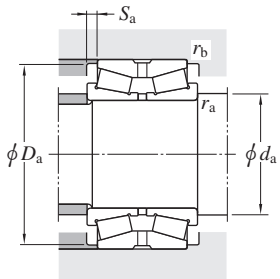
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。

2) SPは、特殊面取り形状を示す。
3) * 印は、複列外輪に油穴と油溝の両方がない事を示す。
** 印は、内輪間座に油穴がある事を示す。

d （187.325）～200 mm



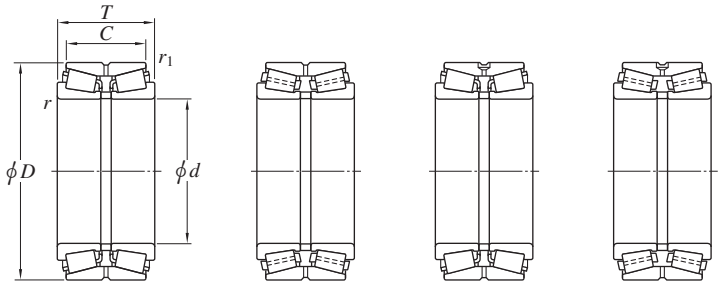
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



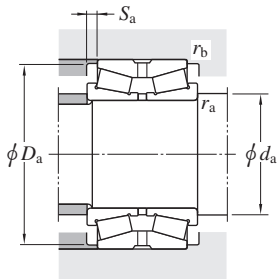
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
187.325	320.675	185.738	138.113	5.6	1.6	1 830	2 530	285	**H239649/H239612D**		1	204	301	23.8	5.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	52.6
190	290	75	67	3	1	610	866	106	**46238**		1	204	272	4	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	16.5
	290	94	75	3	1	793	1 170	140	**46238A**		1	204	274	9.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	20.0
	320	104	92	4	1.5	1 020	1 450	168	**46338**		1	208	298	6	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	31.9
	320	130	104	4	1.5	1 230	1 860	212	**46338A**		1	208	298	13	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	39.0
	320	171	134	4	1	1 870	2 800	314	**46T383217C**		2	208	301	18.5	3	1	0.32	2.12	3.15	2.07	51.0
	340	133	105	4	1.5	1 560	2 060	235	**46T30238JR/105**		1	212	318	14	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	47.8
	340	204	160	4	1.5	2 340	3 480	373	**46T32238JR/160**		1	212	323	22	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	75.1
190.500	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1 520	169	**67885/67820D**		1	203	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	17.2
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	**87750/87112D**		1	203	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	20.7
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	**93750/93127D**		1	205	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	43.8
	368.300	193.675	136.525	6.4	1.6	2 020	2 920	319	**EE420751/421451D**		1	209	334	28.6	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	85.2
193.675	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	**87762/87112D**		1	206	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	19.8
196.850	254.000	61.910	47.625	1.6	0.8	404	773	96.5	**L540049/L540010D**		1	206	244	7.1	1.6	0.8	0.40	1.70	2.53	1.66	7.12
	257.175	85.725	66.675	3.6	0.8	576	1 260	157	**LM739749/LM739710D**		1	210	247	9.5	3.6	0.8	0.45	1.51	2.25	1.48	11.2
200	310	82	73	3	1	716	1 040	123	**46240**		1	214	288	4.5	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	21.4
	310	103	82	3	1	893	1 380	160	**46240A**		1	214	289	10.5	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	26.3
	310	152	123	3	1	1 630	2 670	293	**46T403115**		1	214	298	14.5	2.5	1	0.43	1.57	2.34	1.53	39.9
	310	170	140	3	1	1 550	2 730	297	**46T4031**		1	214	292	15	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	44.9
	320	146	110	5	1.5	1 300	2 270	244	**46T403215**		1	222	295	18	4	1.5	0.52	1.29	1.92	1.26	41.5
	330	180	140	4	1.5	1 680	2 690	295	**46T403318**		1	218	307	20	3	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	56
	340	112	100	4	1.5	1 100	1 580	180	**46340**		1	218	316	6	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	39.6
	340	140	112	4	1.5	1 350	2 040	226	**46340A**		1	218	319	14	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	48.2
	356	152	111	6	1.5	1 560	2 610	280	**46T403615**		1	209	333	20	5	1.5	0.33	2.04	3.04	2.00	61.6
	360	142	110	4	1.5	1 700	2 240	252	**46T30240JR/110**		1	222	336	16	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	56.5

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 200.025～（220） mm



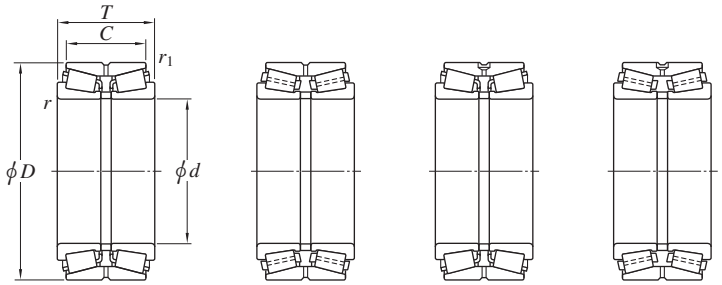
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



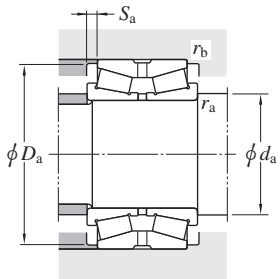
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
200.025	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	**93787/93127D**		1	215	294.5	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	40.5
	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	**EE130787/131401D**		1	220	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	61.8
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	**H247535/H247510D**		1-P	219	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	126
203.200	276.225	90.485	73.025	3.6	0.8	804	1 430	179	**LM241149/LM241110D**		1	217	265	8.7	3.6	0.8	0.32	2.12	3.15	2.07	14.7
	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	**67983/67920D**		1	217	272	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	18.3
	292.100	125.415	101.600	3.6	1.6	1 170	2 050	230	**M241547/M241510D**		1	217	278	11.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.9
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	**93800/93127D**		1	218	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.3
	317.500	146.050	111.125	7.9	1.6	1 300	2 270	244	**93800A/93127D**		1	225	295	17.5	7.9	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.2
	368.300	193.675	136.525	3.2	1.6	2 020	2 920	319	**EE420801/421451D**		1	216	334	28.6	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	79.4
	406.400	196.850	127.000	6.4	3.2	2 050	2 920	303	**EE114080/114161D**		1	222	368	34.9	6.4	3.2	0.79	0.85	1.27	0.83	105
204.788	292.100	125.415	101.600	3.6	1.6	1 170	2 050	230	**M241549/M241510D**		1	218	278	11.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.4
206.375	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	**67985/67920D**		1	220	271.5	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	17.5
	317.500	127.000	88.900	4	1.6	944	1 450	166	**EE132084/132126D**		1	221	293	19.1	4	1.6	0.31	2.15	3.21	2.11	30.9
	336.550	211.138	169.863	3.2	1.6	2 230	3 800	400	**H242649/H242610DC**		2	219	318	20.6	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	69.7
209.550	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	**67989/67920D**		1	223	272	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	16.7
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	**93825/93127D**		1	225	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	37.0
	333.375	149.225	114.300	6.4	1.6	1 520	2 480	265	**HM743345/HM743310D**		1	229	316	17.5	6.4	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	45.9
210	300	110	85	1	1	942	1 550	177	**46T423011**		1	224	287	12.5	1	1	0.38	1.78	2.64	1.74	21.8
212.725	285.750	98.425	76.200	3.6	0.8	766	1 560	190	**LM742745/LM742710D**		1	226	277	11.1	3.6	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	16.8
215.900	285.750	98.425	76.200	3.6	0.8	766	1 560	190	**LM742749/LM742710D**		1	230	277	11.1	3.6	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	15.9
	406.400	195.263	147.638	6.4	1.6	2 420	3 480	370	**EE820085/820161D**		1	235	372	23.8	6.4	1.6	0.39	1.71	2.55	1.67	103
219.075	358.775	196.850	181.440	SP	SP	2 080	3 590	376	**46T443620**		2	237.9	338	7.7	4	1	0.33	2.03	3.02	1.98	78.3
220	340	90	80	4	1.5	849	1 240	142	**46244**		1	238	319	5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	27.8
	340	113	90	4	1.5	1 040	1 620	183	**46244A**		1	238	318	11.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	34.2

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （220）～234.950 mm



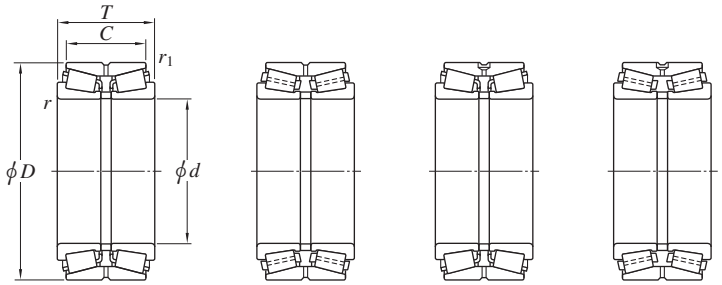
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



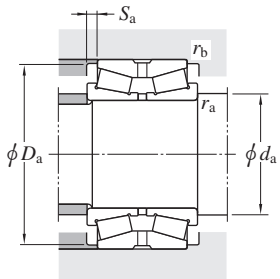
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
220	370	120	107	5	1.5	1 260	1 810	202	**46344**		1	242	346	6.5	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	49.1
	370	150	120	5	1.5	1 600	2 470	272	**46344A**		1	242	343	15	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	60.1
	400	150	114	4	1.5	2 170	2 880	320	**46T30244JR/114**		1	242	371	18	4	1.5	0.42	1.61	2.39	1.57	75.8
220.663	314.325	131.763	106.363	6.4	1.6	1 320	2 450	269	**M244249/M244210D**		1	240	299	12.7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	30.5
225.425	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	**EE130889/131401D**		1	245	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	51.8
228.397	431.800	196.850	111.125	6.4	3.2	2 140	2 890	304	**EE113089/113171D**		1-P	248	397	42.9	6.4	3.2	0.88	0.76	1.14	0.75	111
228.460	431.800	196.850	111.125	6.4	3.2	2 140	2 890	304	**EE113091/113171D**		1-P	248	397	42.9	6.4	3.2	0.88	0.76	1.14	0.75	111
228.600	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	**8573/8520D**		1	248	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	28.2
	355.600	152.400	111.125	7.1	1.6	1 410	2 630	278	**96900/96140D**		1	249	332	20.6	7.1	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	52.3
	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	**EE130902/131401D**		1	248	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	50.4
	355.600	152.400	114.300	6.4	1.6	1 660	2 740	295	**HM746646/HM746610D**		1	248	339	19.1	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	51.5
	358.775	152.400	117.475	3.6	1.6	1 660	3 170	333	**M249732/M249710D**		1	242	343	17.5	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	56.4
	400.050	187.325	136.525	10.4	1.6	2 130	3 210	338	**EE430900/431576D**		1	256	374	25.4	10.4	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	87.4
	425.450	209.550	158.750	7.1	1.6	2 530	3 950	411	**EE700091/700168D**		1	249	382	25.4	7.1	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	123
	488.950	345.000	220.000	SP	SP	4 560	7 010	614	**46T464935B**		1-P	246.6	465	62.5	4	1	0.94	0.72	1.07	0.70	298
230	380	200	160	4	1	2 440	4 070	430	**46T463820**		1	248	354	20	3	1	0.26	2.55	3.80	2.50	86.1
	410	180	120	5	1.5	2 210	3 060	340	**46T464118**		1	252	381	30	4	1.5	0.55	1.23	1.82	1.20	89.5
	420	200	160	5	1.5	2 460	3 630	380	**46T464220**		2	252	391	20	4	1.5	0.47	1.43	2.12	1.40	114
	430	215	130	6	1.5	2 580	3 700	373	**46T464322A**		1-P	258	410	42.5	5	1.5	0.94	0.72	1.07	0.70	126
231.775	358.775	152.400	117.475	6.4	1.6	1 660	3 170	333	**M249734/M249710D**		1	251	343	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	55.0
234.950	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	**8575/8520D**		1	254	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	26.2
	355.600	152.400	111.125	7.1	1.6	1 410	2 630	278	**96925/96140D**		1	256	332	20.6	7.1	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	49.5
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	**H247548/H247510D**		1-P	254	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	104
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	**H247549/H247510D**		1-P	254	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	104

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 237.330～（254.000） mm



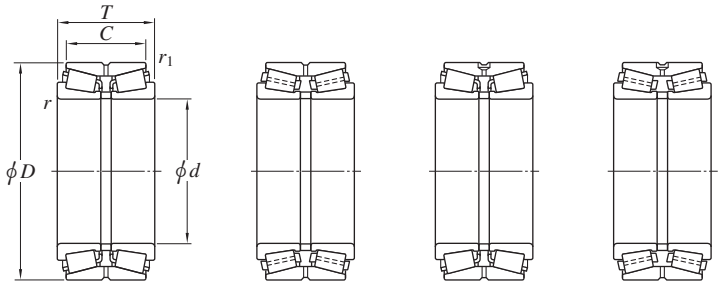
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



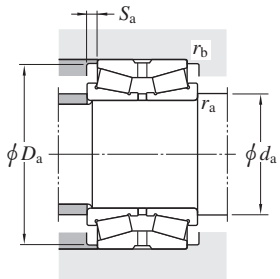
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b 2) (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
237.330	358.775	152.400	117.475	6.4	1.6	1 660	3 170	333	**M249736/M249710D**		1	257	343	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	52.6
240	360	92	82	4	1.5	962	1 430	159	**46248**		1	258	338	5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	29.6
	360	115	92	4	1.5	1 240	1 980	216	**46248A**		1	258	341	11.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	36.9
	360	170	142	4	1	1 630	3 090	321	**46T483617**		2	258	345	14	3	1	0.33	2.03	3.02	1.98	57.3
	400	128	114	5	1.5	1 490	2 180	241	**46348**		1	262	377	7	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	59.0
	400	160	128	5	1.5	1 940	3 060	325	**46348A**		1	262	373	16	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	76.2
	400	209	168	5	1.5	2 760	4 370	456	**46T484021**		1	262	378	20.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	98.5
	407	216	185	SP	SP	2 950	4 810	494	**46T484122**		1	258.8	385	15.5	4	SP	0.33	2.03	3.02	1.98	111
	440	274	224	5	1.5	4 210	6 850	665	**46T484427**		1	249	412	25	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	179
241.300	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	**8578/8520D**		1	261	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	24.1
	349.148	127.000	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	**EE127095/127136D**		1	261	330	12.7	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	36.4
	355.498	127.000	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	**EE127095/127139D**		1	261	330	12.7	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	39.1
	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	**EE170950/171451D**		1	261	336	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	41.7
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275095/275156D**		1	261	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	73.3
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275095/275161D**		1	261	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	79.3
	406.400	215.900	184.150	6.4	1.6	2 950	4 810	494	**H249148/H249111D**		1	261	385	15.9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	110
	444.500	209.550	158.750	6.4	1.6	2 750	3 960	408	**EE923095/923176D**		1	261	407	25.4	6.4	1.6	0.34	2.01	2.99	1.96	128
	488.950	254.000	196.850	6.4	1.6	3 610	5 570	553	**EE295950/295192D**		1	261	446	28.6	6.4	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	209
244.475	380.898	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	**EE126097/126149D**		1	264	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	65.9
	381.000	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	**EE126097/126151D**		1	264	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	66.0
247.650	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	**EE170975/171451D**		1	267	336	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	39.4
	406.400	247.650	203.200	6.4	1.6	3 490	6 250	612	**HH249949/HH249910D**		1-P	267	383	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	123
249.250	380.898	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	**EE126098/126149D**		1	269	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	63.5
	381.000	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	**EE126098/126151D**		1	269	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	63.5
254.000	347.663	101.600	69.850	3.6	1.6	1 010	1 690	192	**LM249748/LM249710D**		1	268	332	15.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.1

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （254.000）～260.350 mm



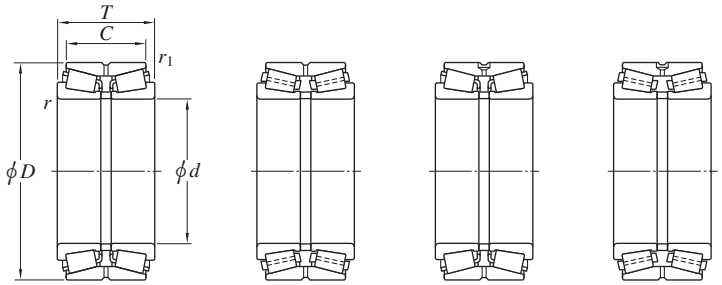
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



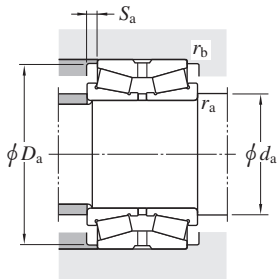
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
254.000	358.775	152.400	117.475	3.6	1.6	1 660	3 170	333	**M249749/M249710D**		1	268	343	17.5	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	45.0
	365.125	130.175	98.425	6.4	1.6	1 210	2 150	231	**EE134100/134144D**		1	273	346	15.9	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	39.8
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275100/275156D**		1	273	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	67.3
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275100/275161D**		1	273	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	73.4
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252343/HM252311D**		1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.0
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252344/HM252311D**		1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.0
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252343/HM252310D**		1	274	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.8
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252344/HM252310D**		1	274	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.8
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252343/HM252315D**		1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.3
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252344/HM252315D**		1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.3
	533.400	276.225	165.100	6.4	1.6	3 820	5 600	524	**HH953749/HH953710D**		1-P	273	496	55.6	6.4	1.6	0.94	0.72	1.07	0.70	267
260	400	104	92	5	1.5	1 170	1 830	200	**46252**		1	282	373	6	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44.6
	400	130	104	5	1.5	1 520	2 480	265	**46252A**		1	282	376	13	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	54.8
	400	146	108	6	1.5	1 630	2 570	274	**46T524015**		1	288	374	19	5	1.5	0.39	1.71	2.54	1.67	65.0
	400	185	146	5	1.5	2 250	3 690	390	**46T524019**		1	282	378.4	19.5	4	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	77.1
	440	144	128	5	1.5	1 900	2 880	302	**46352**		1	282	410	8	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	83.8
	440	172	145	5	1.5	2 220	3 170	337	**46T524417**		1	282	414	13.5	4	1.5	0.43	1.59	2.36	1.55	97
	440	180	144	5	1.5	2 430	3 960	408	**46352A**		1	282	409	18	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	105
	440	224	180	5	1.5	3 380	5 350	547	**46T524422**		1	282	409	22	4	1.5	0.24	2.84	4.23	2.78	130
	530	275	163.9	6	1.5	3 500	4 910	462	**46T525328**		1-P	288	506	55	5	1.5	1.18	0.57	0.85	0.56	255
260.350	365.125	130.175	98.425	6.4	1.6	1 210	2 150	231	**EE134102/134144D**		1	280	355	15.9	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	37.2
	400.050	155.575	107.950	9.5	1.6	1 630	2 570	274	**EE221026/221576D**		1	286	372	23.8	9.5	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	58.4
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252348/HM252311D**		1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	83.6
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252348/HM252310D**		1	280	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	86.3
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252349/HM252310D**		1	280	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	86.3
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252348/HM252315D**		1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.9
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	**HM252349/HM252315D**		1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.9
	488.950	254.000	196.850	6.4	1.6	3 610	5 570	553	**EE295102/295192D**		1	280	446	28.6	6.4	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	194

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 263.525～280.192 mm



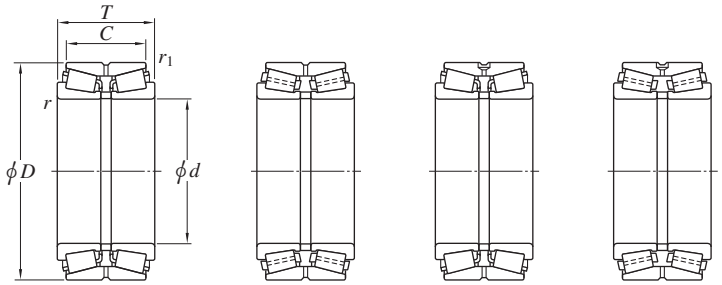
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



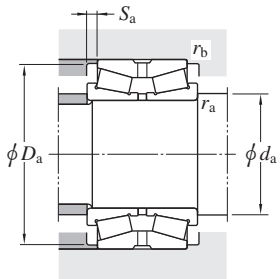
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b 2) (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
263.525	355.600	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	**LM451345/LM451310D**		1	277	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	33.1
266.700	355.600	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	**LM451349/LM451310D**		1	280	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	31.8
	357.200	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	**LM451349/LM451312D**		1	280	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	32.5
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275105/275156D**		1	286	378	23.8	6.4	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	60.9
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275105/275161D**		1	286	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	67.1
	422.275	178.598	139.700	6.7	1.6	2 110	3 420	352	**EE551050/551663D**		1	287	390	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	82.6
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 110	3 420	352	**EE551050/551701D**		1	287	389	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	85.9
269.875	381.000	158.750	123.825	6.4	1.6	1 840	3 350	349	**M252349/M252310D**		1	289	364	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	51.4
273.050	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275108/275156D**		1	292	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.6
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	**EE275108/275161D**		1	292	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	63.8
279.400	469.900	200.025	149.225	9.5	1.6	2 650	4 370	437	**EE722110/722186D**		1	305	431	25.4	9.5	1.6	0.38	1.79	2.67	1.75	127
	488.950	254.000	196.850	1.2	1.6	3 610	5 570	553	**EE295110/295192D**		1	288	446	28.6	1.2	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	178
279.982	380.898	139.700	107.950	3.6	1.6	1 420	2 820	286	**LM654642/LM654610D**		1	294	371	15.9	3.6	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	42.7
280	400	150	120	SP	SP	1 650	2 950	307	**46T564015**		1	302	386	15	4	SP	0.39	1.75	2.61	1.71	66.0
280.000	406.400	149.225	117.475	6.4	1.6	1 650	2 950	307	**EE128112/128160D**		1	299	383	15.9	6.4	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.8
	406.400	149.225	117.475	6.4	1.6	1 650	2 950	307	**EE128114/128160D**		1	299	383	15.9	6.4	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.8
280	420	106	94	5	1.5	1 260	1 970	213	**46256**		1	302	395	6	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	46.9
	420	133	106	5	1.5	1 570	2 610	277	**46256A**		1	302	394	13.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	58.9
	460	146	130	6	2	1 950	2 930	308	**46356**		1	308	430	8	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	90.0
	460	183	146	6	2	2 470	3 940	407	**46356A**		1	308	434	18.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	111
	500	195	145	6	1.5	3 140	4 520	465	**46T565020-1**		1-P	308	461	25	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	150
280.192	406.400	120.650	85.725	6.7	1.6	1 120	1 980	209	**EE101103/101601D**		1	300	375	17.5	6.7	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	45.5
	406.400	149.225	117.475	6.7	1.6	1 650	2 950	307	**EE128111/128160D**		1	300	383	15.9	6.7	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.6

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 285.750～304.800 mm



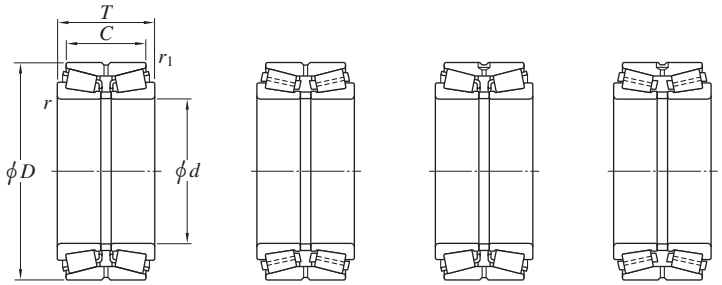
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



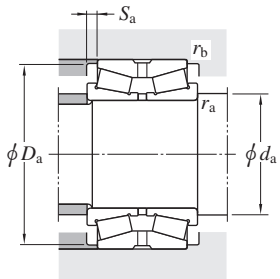
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
285.750	358.775	76.200	53.975	3.6	1.6	516	1 070	122	**545112/545142D**		1	299	345	11.1	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.5
	380.898	139.700	107.950	3.6	1.6	1 420	2 820	286	**LM654649/LM654610D**		1	299	371	15.9	3.6	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	39.9
	501.650	203.200	120.650	6.4	3.2	2 440	3 460	345	**EE147112/147198D**		1	305	467	41.3	6.4	3.2	0.83	0.81	1.20	0.79	142
288.925	406.400	165.100	130.175	6.4	1.6	2 160	4 420	445	**M255449/M255410D**		1	308	388	17.5	6.4	1.6	0.34	2.00	2.97	1.95	64.7
290	400	120	90	5	1.5	1 490	2 600	274	**46T584012**		1	312	385	15	4	1.5	0.42	1.61	2.40	1.58	40.1
	405	165	130	SP	1	1 860	3 750	375	**46T584117**		2	309	388	17.5	4	1	0.34	2.00	2.97	1.95	61.2
292.100	374.650	104.775	79.375	3.6	1.6	1 010	1 940	222	**L555249/L555210D**		1	306	361	12.7	3.6	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	25.6
	469.900	200.025	149.225	9.5	1.6	2 650	4 370	437	**EE722115/722186D**		1	318	431	25.4	9.5	1.6	0.38	1.79	2.67	1.75	118
	558.800	298.450	222.250	6.4	1.6	5 060	8 000	746	**EE790114/790223D**		1-P	311	515	38.1	6.4	1.6	0.40	1.71	2.54	1.67	307
298.450	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	**EE291175/291751D**		1	321	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	69.3
300	440	139	100	4	0.6	1 710	2 870	300	**46T604414**		1	318	412	19.5	3	0.6	0.37	1.80	2.69	1.76	63.8
	460	118	105	5	1.5	1 630	2 400	254	**46260**		1	322	436	6.5	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	64.6
	460	148	118	5	1.5	2 050	3 230	331	**46260A**		1	322	433	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	80.2
	500	160	142	6	2	2 320	3 540	366	**46360**		1	328	469	9	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	116
	500	200	160	6	2	2 860	4 630	463	**46360A**		1	328	466	20	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	144
	500	200	160	6	1.5	3 140	4 650	474	**46360D**		1	328	475	20	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	139
300.038	422.275	174.625	136.525	6.4	1.6	2 130	4 030	409	**HM256849/HM256810D**		1	320	403	19.1	6.4	1.6	0.34	2.00	2.98	1.96	70.1
304.800	393.700	107.950	82.550	6.4	1.6	1 130	2 360	266	**L357049/L357010D**		1	325	379	12.7	6.4	1.6	0.36	1.88	2.80	1.84	30.7
	412.750	123.825	92.075	6.4	1.6	1 280	2 410	250	**EE109120/109163D**		1	325	394	15.9	6.4	1.6	0.43	1.58	2.35	1.55	42.1
	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	**EE291201/291751D**		1	328	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	65.9
	495.300	162.245	120.650	6.4	1.6	2 360	3 840	393	**EE941205/941951D**		1	315	463	20.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	112
	495.300	168.595	127.000	6.4	1.6	2 360	3 840	393	**EE941205/941953D**		1	315	463	20.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	117
	495.300	196.850	146.050	16	1.6	2 740	4 680	461	**EE724119/724196D**		1	344	458	25.4	16	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	135
	495.300	196.850	146.050	16	1.6	2 740	4 680	461	**EE724120/724196D**		1	344	458	25.4	16	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	135
	558.800	298.450	222.250	1.2	1.6	5 060	8 000	746	**EE790120/790223D**		1-P	315	515	38.1	1.2	1.6	0.40	1.71	2.54	1.67	293

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 310～（340）mm



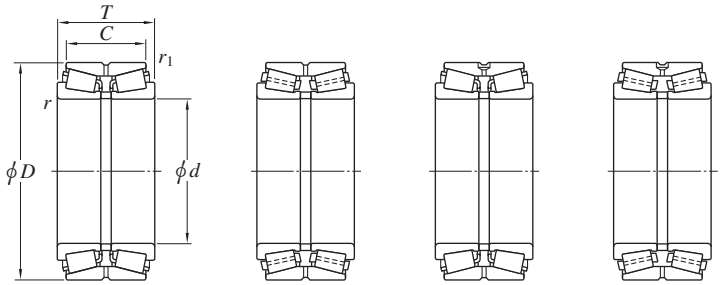
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



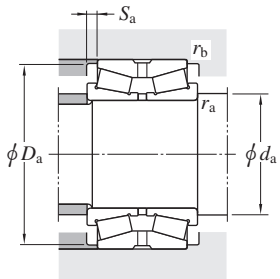
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
310	470	200	149	SP	1.5	2 740	4 810	481	**46T624720**		1	336	445	25.5	5	1.5	0.38	1.76	2.62	1.72	113
311.150	558.800	190.500	111.125	9.5	3.2	2 360	3 490	346	**EE148122/148221D**		1	338	505	39.7	9.5	3.2	0.88	0.77	1.15	0.75	171
317.500	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	**EE291250/291751D**		1	341	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	58.9
	447.675	180.975	146.050	3.6	1.6	2 400	4 770	465	**HM259049./HM259010D.**		1	328	428	17.5	3.6	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	83.0
317.5	558.8	254	174	6	1.5	3 900	6 050	568	**46T645625A**		1-P	345.5	538	40	5	1.5	0.81	0.83	1.23	0.81	231
317.500	622.300	304.800	174.625	14.3	3.2	4 780	6 990	632	**H961649/H961610D**		1-P	354	585	65.1	14.3	3.2	0.94	0.72	1.07	0.70	378
320	480	121	108	5	1.5	1 800	2 700	283	**46264**		1	342	452	6.5	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	71.6
	480	151	121	5	1.5	2 060	3 410	342	**46264A**		1	342	454	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	87.7
	480	215	163	5	1.5	3 250	5 610	547	**46T644822AC**		2	342	460	26	4	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	123
	540	176	157	6	2	2 880	4 570	457	**46364**		1	348	502	9.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	154
	540	220	176	6	2	3 280	5 390	528	**46364A**		1	348	497	22	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	190
	550	240	180	5	2.5	4 140	6 420	630	**46T645524AC**		2	342	514	30	4	2	0.40	1.68	2.50	1.64	221
329.870	533.400	165.100	114.300	4.8	1.6	2 350	3 580	362	**EE971298/972102D**		1	346.5	494	25.4	4.8	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	124
	546.100	177.800	152.400	4.8	3.2	2 350	3 580	362	**EE971298/972151D**		1	347	500	12.7	4.8	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	150
330	500	190	150	6	1.5	2 800	4 720	467	**46T665019**		1	358	473	20	5	1.5	0.39	1.74	2.59	1.70	120
330.200	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	**EE161300/161901D**		1	352	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	74.8
	482.600	177.800	127.000	6.4	1.6	2 320	4 100	404	**EE526130/526191D**		1	350	454	25.4	6.4	1.6	0.39	1.73	2.57	1.69	96.4
	482.600	177.800	127.000	3.2	1.6	2 320	4 100	404	**EE526132/526191D**		1	344	454	25.4	3.2	1.6	0.39	1.73	2.57	1.69	96.5
330.25	528	292	210	5	1.5	4 620	8 280	758	**46T665329**		1	353	507	41	4	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	223
333.375	469.900	190.500	152.400	6.4	1.6	2 900	5 680	548	**HM261049/HM261010D**		1-P	354	449	19.1	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	97.6
340	500	150	120	6	2	2 230	3 630	367	**46T685015**		1-P	368	476	15	5	2	0.42	1.62	2.42	1.59	91.4
	500	249.225	203.2	5	1	3 340	6 450	610	**46T6850**		1	362	477	23	4	1	0.33	2.03	3.02	1.98	155
	520	133	118	6	2	1 940	3 070	314	**46268**		1	368	489	7.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	95.3

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （340）～368.249 mm



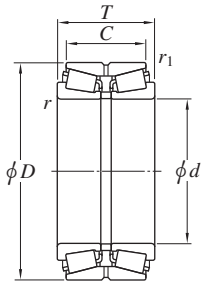
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



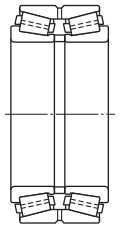
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
340	520	165	133	6	2	2 420	4 060	406	**46268A**		1	368	491	16	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	117
	580	190	169	6	2	2 980	4 620	454	**46368**		1	368	539	10.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	198
	580	238	190	6	2	3 820	6 340	606	**46368A**		1	368	543	24	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	244
	580	241	170	6	1.5	4 370	6 890	660	**46T685824**		1	368	540	35.5	5	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	237
	580	305	241	6	1.5	5 530	10 100	874	**46T685831C**		2-P	368	544	32	5	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	319
342.900	533.400	165.100	114.300	4.8	1.6	2 350	3 580	362	**EE971354/972102D**		1	360	494	25.4	4.8	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	115
	546.100	177.800	152.400	4.8	3.2	2 350	3 580	362	**EE971354/972151D**		1	360	500	12.7	4.8	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	141
346.075	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	**EE161363/161901D**		1	368	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	66.1
	488.950	200.025	158.750	6.4	1.6	2 890	5 800	553	**HM262749/HM262710D**		1	366	467	20.6	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	111
349.250	514.350	193.675	152.400	6.4	1.6	2 740	5 070	499	**EE333137/333203D**		1	370	483	20.6	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	126
355	515	194	152.4	6.4	1.5	2 740	5 110	499	**46T715219C**		2	383	478	20.8	5	1.5	0.37	1.84	2.74	1.80	121
355.600	444.500	136.525	111.125	3.6	1.6	1 390	3 450	332	**L163149/L163110D**		1	370	428	12.7	3.6	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	45.0
	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	**EE161400/161901D**		1	377	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	60.7
	501.650	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	**EE231400/231976D**		1	376	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	87.2
	514.350	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	**EE231400/232026D**		1	376	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	95.7
	514.350	193.675	152.400	6.4	1.6	2 740	5 070	499	**EE333140/333203D**		1	376	483	20.6	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	120
360	540	134	120	6	2	2 070	3 290	332	**46272**		1	388	510	7	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	93.0
	540	169	134	6	2	2 530	4 230	419	**46272A**		1	388	512	17.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	124
	540	184	140	6	1.5	3 020	4 980	487	**46T725418**		1	388	510	22	5	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	131
	590	320	260	6	1.5	6 190	11 500	1 010	**46T725932**		1	388	556	30	5	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	328
	600	192	171	6	2	3 140	4 880	473	**46372**		1	388	557	10.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	206
	600	240	192	6	2	4 590	7 230	689	**46372A**		1-P	388	568	24	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	254
368.249	523.875	214.313	169.863	6.4	1.6	3 590	7 060	663	**46T745221**		1	388	505	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	138
	523.875	214.313	169.863	6.4	1.6	3 420	6 780	644	**HM265049/HM265010D**		1-P	388	505	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	119

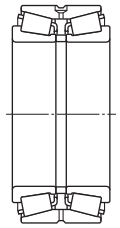
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

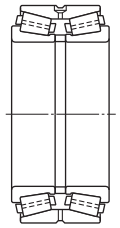
d 368.300～（400） mm

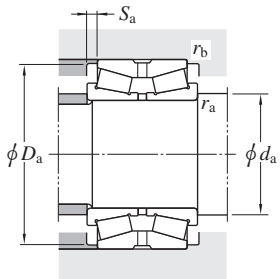


図例1


図例1-P


図例2

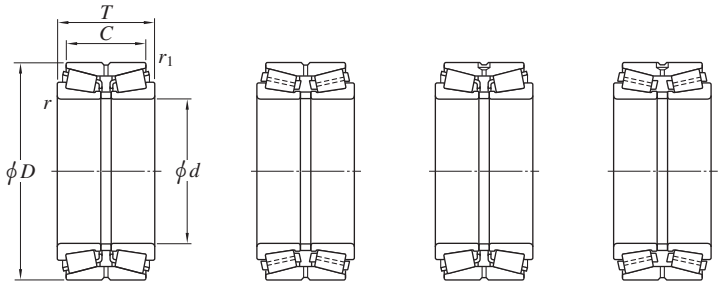

図例2-P



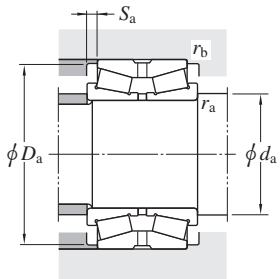
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
368.300	596.900	203.200	133.350	9.5	2.4	3 410	5 410	526	**EE181453/182351D**		1-P	395	555	34.9	9.5	2.4	0.41	1.63	2.42	1.59	203
370	680	280	188	6	2.5	4 890	8 610	749	**46T746828AC**		2-P	398	630	46	5	2	0.87	0.78	1.16	0.76	422
371.475	501.650	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	**EE231462/231976D**		1	392	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	76.2
	514.350	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	**EE231462/232026D**		1	392	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	84.7
380	520	149	112	5	1.5	2 180	3 990	391	**46T765215**		1	402	493	18.5	4	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	82
	560	135	122	6	2	2 190	3 560	355	**46276**		1	408	530	6.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	100
	560	171	135	6	2	2 810	4 670	456	**46276A**		1	408	531	18	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	129
	620	194	173	6	2	3 380	5 220	500	**46376**		1	408	582	10.5	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	215
	620	241	170	6	1.5	4 330	7 080	669	**46T766224**		1	408	575	35.5	5	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	255
	620	243	194	6	2	4 390	7 360	683	**46376A**		1	408	587	24.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	265
381.000	508.000	139.700	88.900	6.4	1.6	1 480	2 980	288	**EE192150/192201D**		1	401	480	25.4	6.4	1.6	0.53	1.27	1.89	1.24	66.7
	546.100	222.250	177.800	6.4	1.6	4 090	8 430	773	**HM266447/HM266410D**		1-P	401	520	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	166
	590.550	244.475	193.675	6.4	1.6	4 240	8 930	803	**M268730/M268710D**		1-P	401	565	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	244
384.175	546.100	222.250	177.800	6.4	1.6	4 090	8 430	773	**HM266449/HM266410D**		1-P	404	520	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	163
385	550	220	180	SP	1.5	4 090	8 430	773	**46T775522**		1-P	408	524	20	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	170
390	630	254	170	6	1.5	4 340	7 490	672	**46T786325**		1-P	418	601	42	5	1.5	0.76	0.88	1.31	0.86	290
393.700	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	**EE234154/234213D**		1	414	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	89.0
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	**EE234154/234216D**		1	414	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	102
396.875	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	**EE234156/234213D**		1	417	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	86.8
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	**EE234156/234216D**		1	417	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	100
400	540	140	100	6	1.5	1 860	3 840	369	**46T805414**		1	428	510	20	5	1.5	0.48	1.42	2.11	1.39	81.8
	600	148	132	6	2	2 350	3 720	366	**46280**		1	428	560	8	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	135
	600	185	148	6	2	3 030	5 150	491	**46280A**		1	428	563	18.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	167

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （400）～（431.800） mm



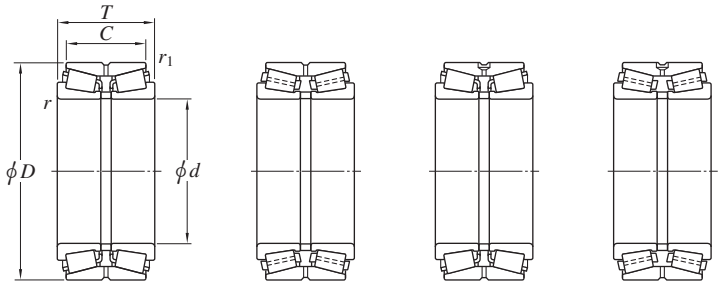
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



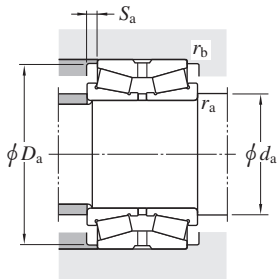
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
400	600	205	150	6	1.5	3 550	6 270	593	**46T806021**		1	428	560	27.5	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	187
	650	200	178	6	3	3 740	5 920	565	**46380**		1	428	605	11	5	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	243
	650	250	200	6	3	5 110	8 850	811	**46380A**		1-P	428	610	25	5	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	306
	650	280	180	6	2.5	4 890	8 610	749	**46T806528AC**		2-P	428	625	50	5	2	0.87	0.78	1.16	0.76	335
406.400	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	**EE234160/234213D**		1	428	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	80.2
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	**EE234160/234216D**		1	428	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	92.6
	574.675	157.163	106.363	6.7	1.6	2 040	3 880	367	**EE285160/285228D**		1	428	535	25.4	6.7	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	113
	574.675	175.000	118.000	SP	SP	2 530	4 620	439	**46T815718**		1-P	426.4	550	28.5	4	2	0.70	0.97	1.44	0.94	126
	590.550	228.600	174.625	9.5	1.6	3 830	7 070	658	**EE833160X/833233D**		1	434	560	27	9.5	1.6	0.32	2.08	3.10	2.04	188
	609.524	177.800	133.350	7.9	1.6	3 260	6 060	567	**EE736160/736239D**		1	431	575	22.2	4	7.9	0.35	1.95	2.90	1.91	164
	609.600	187.325	123.825	6.7	1.6	3 060	5 280	503	**EE911600/912401D**		1	428	570	31.8	6.7	1.6	0.38	1.76	2.62	1.72	167
	673.100	192.639	127.000	6.4	1.6	3 170	5 240	494	**EE571602/572651D**		1	428	620	32.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	232
	673.100	192.639	152.400	6.4	1.6	3 170	5 240	494	**EE571602/572653D**		1	428	630	20.1	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	242
409.575	546.100	185.738	147.638	6.4	1.6	2 850	5 740	541	**M667948/M667911D**		1	431	530	19.1	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	110
415.925	590.550	244.475	193.675	6.4	1.6	4 240	8 930	803	**M268749/M268710D**		1-P	437	565	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	203
420	620	150	134	6	2	2 520	4 130	399	**46284**		1	448	590	8	5	2	0.33	2.03	3.02	1.98	142
	620	188	150	6	2	3 390	5 660	534	**46284A**		1	448	589	19	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	176
	620	190	125	6	1.5	2 580	4 380	415	**46T846219**		1	448	583	32	5	1.5	0.35	1.95	2.91	1.91	184
	622.3	240	135	7.5	1.5	3 380	5 920	542	**46T846224**		1	456	605	52.5	6	1.5	0.87	0.78	1.16	0.76	214
	700	224	200	6	3	4 650	6 880	647	**46384**		1	448	656	12	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	325
	700	274	200	6	2.5	6 050	9 570	873	**46T847027**		1-P	448	650	37	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	386
	700	280	224	6	3	6 040	9 620	861	**46384A**		1-P	448	659	28	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	400
430.213	603.250	159.639	104.775	6.4	1.6	2 090	3 770	361	**EE241693/242377D**		1	451	565	27.4	6.4	1.6	0.53	1.28	1.91	1.26	113
431.800	571.500	155.575	111.125	3.2	1.6	2 110	4 270	405	**LM869448/LM869410D**		1	447	555	22.2	3.2	1.6	0.55	1.24	1.84	1.21	97.3
	603.250	159.639	104.775	6.4	1.6	2 090	3 770	361	**EE241701/242377D**		1	453	565	27.4	6.4	1.6	0.53	1.28	1.91	1.26	112

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （431.800）～482.600 mm



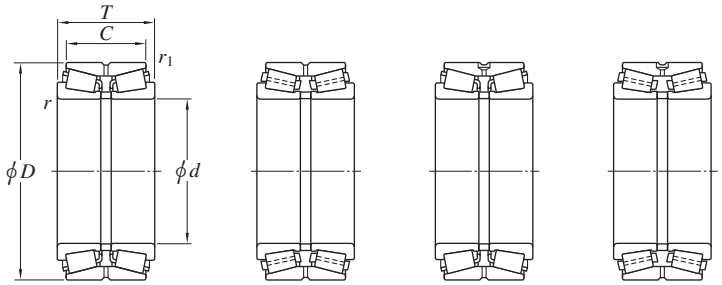
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



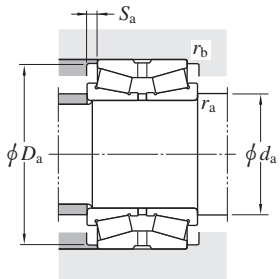
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
431.800	673.100	192.639	127.000	6.4	1.6	3 170	5 240	494	**EE571703/572651D**		1	453	620	32.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	207
	673.100	192.639	152.400	6.4	1.6	3 170	5 240	494	**EE571703/572653D**		1	453	630	20.1	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	217
440	650	157	140	6	3	2 840	4 430	423	**46288**		1	468	622	8.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	156
	650	196	157	6	3	3 770	6 370	600	**46288A**		1	468	620	19.5	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	198
	720	283	226	6	3	6 210	10 100	893	**46388A**		1-P	468	679	28.5	5	2.5	0.40	1.68	2.51	1.65	418
441.325	660.400	195.263	138.113	10.4	1.6	2 900	5 260	482	**EE737173/737261D**		1	471	615	28.6	10.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	207
447.675	635.000	257.175	206.375	6.4	1.6	4 920	10 500	917	**M270749/M270710D**		1-P	469	605	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	247
457.200	596.900	165.100	120.650	9.5	1.6	2 410	5 230	486	**EE244180/244236D**		1	485	570	22.2	9.5	1.6	0.40	1.67	2.48	1.63	108
	605.000	165.100	120.650	SP	SP	2 410	5 230	486	**46T916117**		2-P	489	575	22	6	0.8	0.40	1.67	2.48	1.63	130
460	680	163	145	6	3	3 130	5 340	507	**46292**		1-P	488	637	9	5	2.5	0.37	1.83	2.72	1.78	196
	680	204	163	6	3	4 040	6 850	635	**46292A**		1-P	488	646	20.5	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	232
	680	229	175	6	2.5	4 300	7 390	679	**46T926823**		1	488	645	27	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	251
	760	240	214	7.5	4	5 460	9 000	817	**46392**		1-P	496	710	13	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	424
	760	300	240	7.5	4	7 130	11 600	1 010	**46392A**		1-P	496	718	30	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	506
479.425	679.450	276.225	222.250	6.4	1.6	5 940	12 700	1 070	**46T966828**		2-P	490	649	27	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	309
	679.450	276.225	222.250	6.4	1.6	5 310	11 100	952	**M272749/M272710D**		1-P	500	650	27	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	296
480	615	120	94	3	1	1 830	3 620	343	**46T966212**		1	494	590	13	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	80.1
	700	165	147	6	3	3 180	5 300	494	**46296**		1	508	672	9	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	186
	700	206	165	6	3	4 040	7 230	666	**46296A**		1	508	666	20.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	240
	700	275	200	6	3	3 160	10 300	475	**46T967028**		1-P	508	676	37	5	2.5	0.55	1.24	1.84	1.21	350
	790	248	221	7.5	4	5 820	8 920	810	**46396**		1-P	516	742	13.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	457
	790	310	248	7.5	4	7 530	12 400	1 060	**46396A**		1-P	516	749	31	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	560
482.600	615.950	184.150	146.050	6.4	1.6	3 040	7 110	639	**LM272249/LM272210D**		1	505	595	19.1	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	125
	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	**EE243190/243251D**		1	505	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	143

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 488.671～546.100 mm



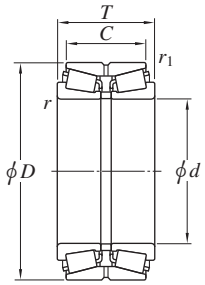
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



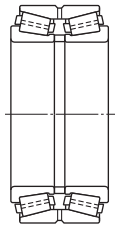
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
488.671	660.400	206.375	158.750	6.4	1.6	3 870	7 910	713	**EE640191/640261D**		1-P	510	630	23.8	6.4	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	186
488.950	634.873	180.975	136.525	6.4	1.6	3 090	6 840	613	**LM772748/LM772710D**		1	510	615	22.2	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	135
	660.400	206.375	158.750	6.4	1.6	3 870	7 910	713	**EE640192/640261D**		1-P	510	630	23.8	6.4	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	186
489.026	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	**EE243192/243251D**		1	510	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	136
490	640	179	144	7.5	2	3 050	6 480	581	**46T986418**		1	526	615	17.5	6	2	0.37	1.80	2.69	1.76	139
498.475	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	**EE243196/243251D**		1	520	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	126
500	720	167	149	6	3	3 230	5 690	529	**462/500**		1-P	528	679	9	5	2.5	0.40	1.71	2.54	1.67	210
	720	209	167	6	3	4 390	7 850	712	**462/500A**		1-P	528	690	21	5	2.5	0.42	1.62	2.41	1.58	258
	830	264	235	7.5	4	6 570	10 900	955	**463/500**		1-P	536	776	14.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	559
	830	330	264	7.5	4	8 510	14 000	1 170	**463/500A**		1-P	536	784	33	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	669
506	636	187	147	7	2	3 010	7 110	632	**2TR506**		1	542	620	20	6	2	0.35	1.95	2.90	1.91	126
508.000	736.600	186.502	114.300	6.4	1.6	3 160	5 150	475	**EE982003/982901D**		1-P	530	690	36.1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	220
515	720	140	180	6	3	3 550	6 550	600	**2TR515C3**		1-P	540	682	20	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	204
520.700	736.600	186.502	114.300	6.4	1.6	3 160	5 150	475	**EE982051/982901D**		1-P	545	690	36.1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	205
530	780	185	163	6	3	3 820	6 860	619	**2TR530D**		2-P	550	732	11	5	2.5	0.47	1.43	2.12	1.40	283
	780	185	163	6	3	4 310	7 070	643	**462/530**		1-P	558	744	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	280
	780	231	185	6	3	5 500	9 980	882	**462/530A**		1-P	558	746	23	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	351
533.400	812.800	269.875	187.325	9.5	3.2	5 680	11 000	947	**EE626210/626321D**		1-P	565	760	41.3	9.5	3.2	0.44	1.54	2.29	1.50	459
536.575	761.873	311.15	247.65	6.4	1.6	7 060	14 400	1 190	**M276449/10CD**		2-P	555	726	32	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	424
546.100	736.600	165.100	114.300	6.4	3.2	3 030	6 100	550	**EE542215/542291D**		1-P	570	705	25.4	6.4	3.2	0.51	1.33	1.97	1.30	181

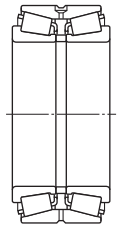
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

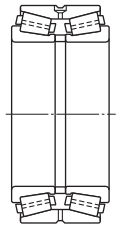
d 558.800～（609.600） mm

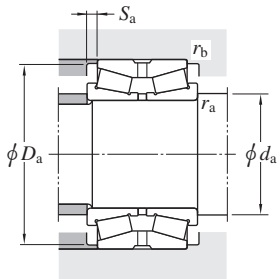


図例1


図例1-P


図例2

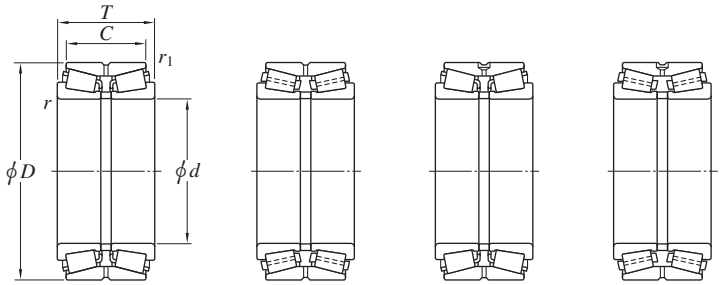

図例2-P



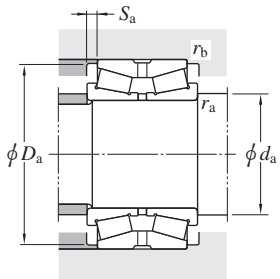
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
558.800	736.600	165.100	114.300	6.4	3.2	3 030	6 100	550	**EE542220/542291D**		1-P	580	705	25.4	6.4	3.2	0.51	1.33	1.97	1.30	167
	736.600	187.328	138.113	6.4	1.6	3 710	8 050	714	**EE843220/843291D**		1-P	580	710	24.6	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	198
	736.600	225.425	160	6.4	1.6	4 050	9 180	776	**2TR559**		1-P	580	720	32.7	6.4	1.6	0.70	0.97	1.44	0.94	239
	736.600	225.425	177.800	6.4	1.6	4 500	9 870	854	**LM377449/LM377410D**		1-P	580	710	23.8	6.4	1.6	0.35	1.95	2.90	1.91	240
	742.950	187.328	138.113	6.4	1.6	3 710	8 050	714	**EE843220/843292D**		1-P	580	710	24.6	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	206
560	735	225	180	6	1.5	4 500	9 870	854	**46T117423**		2-P	588	710	22.5	5	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	236
560.000	740.000	190.000	140.000	SP	SP	3 710	8 050	714	**2TR560B**		1-P	585	715	25	4	0.8	0.34	1.97	2.93	1.93	220
560	820	195	173	6	3	4 280	7 940	702	**2TR560L**		2-P	595	768	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	336
	820	195	173	6	3	4 650	7 990	710	**462/560**		1-P	588	779	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	330
	820	244	195	6	3	5 970	11 000	960	**462/560A**		1-P	588	774	24.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	410
	920	280	246	7.5	4	7 530	11 700	1 010	**463/560**		1-P	596	863	17	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	694
	920	350	280	7.5	4	9 830	16 400	1 330	**463/560A**		1-P	596	869	35	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	856
571.500	812.800	333.375	263.525	6.4	1.6	8 150	17 500	1 400	**M278749/10D**		1-P	600	778	35	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	526
580	800	300	235	7	3	7 210	15 400	1 250	**2TR580A**		1-P	608	768	32.5	6	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	425
590	990	400	270	7.5	2.5	11 200	19 000	1 470	**2TR590**		1-P	626	940	65	6	2	0.70	0.97	1.44	0.94	1 140
600	870	200	176	6	3	4 930	8 290	726	**462/600**		1-P	628	833	12	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	369
	870	250	200	6	3	6 680	12 600	1 070	**462/600A**		1-P	628	826	25	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	466
	870	269	198	6	2.5	7 080	13 500	1 130	**2TR600J**		1-P	628	830	35.5	5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	494
	980	300	264	7.5	4	8 740	13 900	1 170	**463/600**		1-P	636	920	18	6	3	0.37	1.80	2.69	1.76	850
602.945	787.400	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	**EE649237/649311D**		1-P	625	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	252
	793.750	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	**EE649237/649313D**		1-P	625	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	261
609.600	787.400	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	**EE649240/649311D**		1-P	635	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	241
	793.750	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	**EE649240/649313D**		1-P	635	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	251

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d （609.600）～850 mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

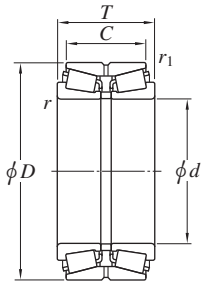


主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
609.600	812.800	190.500	146.050	6.4	3.2	4 100	8 590	743	**EE743240/743321D**		1-P	635	770	22.2	6.4	3.2	0.33	2.06	3.06	2.01	250
630	800	180	140	6	2	3 720	8 310	708	**2TR630**		1-P	658	775	20	5	2	0.37	1.80	2.69	1.76	210
	920	212	186	7.5	4	5 630	9 550	830	**462/630**		1-P	666	878	13	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	446
	920	265	212	7.5	4	7 350	13 800	1 150	**462/630A**		1-P	666	874	26.5	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	556
	1 030	389	315	7.5	4	12 300	21 600	1 660	**463/630A**		1-P	666	978	37	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	1 210
670	880	185	130	6	2	4 160	8 780	745	**2TR670A**		1-P	700	843	27.5	5	2	0.45	1.50	2.23	1.46	270
	980	230	202	7.5	4	6 090	11 500	966	**462/670**		1-P	706	931	14	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	568
	980	288	230	7.5	4	8 400	15 900	1 280	**462/670A**		1-P	706	938	29	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	689
682.625	965.200	396.875	311.15	9.5	1.6	11 500	25 400	1 910	**2TR683-1**		2-P	710	926	42.8	9.5	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	886
685.800	876.300	200.025	152.400	6.4	1.6	4 400	10 800	880	**EE655270/655346D**		1-P	710	850	23.8	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	280
710	1 030	236	208	7.5	4	6 580	12 300	1 020	**462/710**		1-P	746	968	14	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	623
	1 030	295	236	7.5	4	8 930	16 600	1 330	**462/710A**		1-P	746	983	29.5	6	3	0.37	1.80	2.69	1.76	748
	1 150	393	345	9.5	5	13 700	24 600	1 800	**463/710A**		1-P	754	1 098	24	8	4	0.39	1.74	2.59	1.70	1 530
711.200	914.400	190.500	139.700	6.4	1.6	3 780	8 930	747	**EE755280/755361D**		1-P	735	880	25.4	6.4	1.6	0.38	1.78	2.65	1.74	290
723.900	914.400	187.325	139.700	3.2	1.6	3 780	8 930	747	**EE755285/755361D**		1-P	745	880	23.8	3.2	1.6	0.38	1.78	2.65	1.74	266
749.300	990.600	338.000	265.000	6.4	3.2	9 820	23 900	1 780	**LM283649/LM283610D**		1-P	775	960	36.5	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	681
780	1 150	330	210	7.5	2.5	9 520	18 500	1 420	**2TR780**		1-P	816	1 090	60	6	2	0.70	0.97	1.44	0.94	1 050
800	1 150	258	227	7.5	4	8 030	15 500	1 250	**462/800**		1-P	836	1 104	15.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	845
	1 150	323	258	7.5	4	10 800	21 100	1 610	**462/800A**		1-P	836	1 098	32.5	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020
812.800	1 016.000	190.500	146.050	6.4	1.6	4 680	10 500	846	**EE762320/762401D**		1-P	840	980	22.2	6.4	1.6	0.43	1.59	2.36	1.55	321
850	1 120	266	190	6	2.5	7 930	17 100	1 340	**2TR850D**		1-P	878	1 080	38	5	2	0.46	1.47	2.19	1.44	641

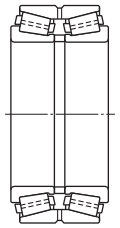
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

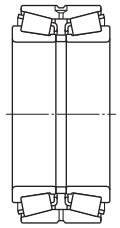
JTEKT

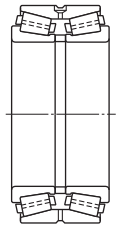
d 950～1 450 mm

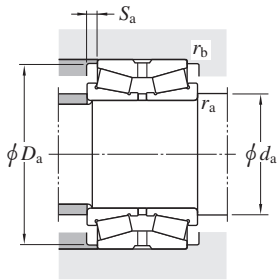


図例1


図例1-P


図例2

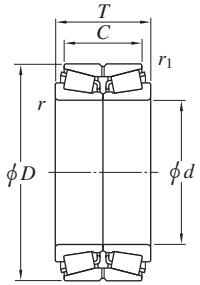

図例2-P



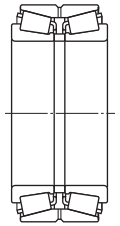
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)					定数	アキシアル係数			(参考) 質量 (kg)
d	D	T	C	r 2) (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	
950	1 250	272	174	SP	3	7 860	17 500	1 250	**2TR950B**		1-P	986	1 200	49	12	2.5	0.73	0.92	1.37	0.90	786
	1 250	298	220	7.5	3	9 600	21 900	1 640	**2TR950**		1-P	986	1 190	39	6	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	896
	1 280	280	246	7.5	4	9 670	20 600	1 570	**2TR950J**		1-P	986	1 220	17	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	986
1 270.000	1 435.100	146.050	101.600	6.4	3.2	3 650	11 800	841	**LL889049/LL889010D**		1	1 300	1 410	22.2	6.4	3.2	0.57	1.18	1.76	1.16	296
1 370	1 605	210	150	7.5	4	6 580	18 900	1 340	**2TR1370B**		1-P	1 406	1 560	30	6	3	0.55	1.24	1.84	1.21	660
1 450	1 770	290	170	6	2.5	9 690	25 200	1 740	**2TR1450**		1-P	1 486	1 703	60	5	2	0.61	1.11	1.66	1.09	1 260

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差はP.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

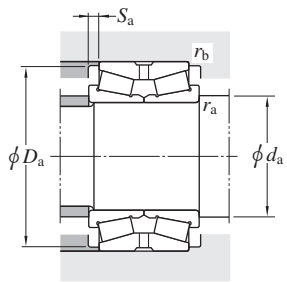
d 101.600～174.625 mm



図例1



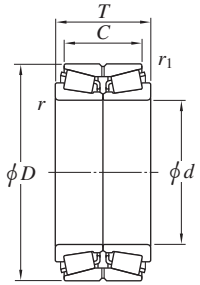
図例2



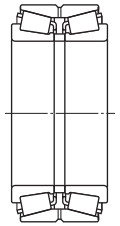
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	質量 (kg)
101.600	168.275	92.075	69.850	3.6	0.8	484	698	101	**NA691/672D**		2	120	156	11.2	3.6	0.8	0.47	1.43	2.14	1.40	7.36
104.775	180.975	104.775	85.725	3.6	1.6	620	876	113	**NA782/774D**		2	123	165	9.6	3.6	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	10.5
114.300	190.500	106.363	80.963	3.6	1.6	654	965	122	**NA71450/751D**		2	133	177	12.7	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	11.0
	212.725	142.875	117.475	3.6	1.6	965	1 350	168	**NA938//932D**		1	133	192	12.7	3.6	1.6	0.33	2.07	3.09	2.03	21.2
115	210	143	118	4	1.5	1 100	1 400	174	**46T232114**		1	133	201	12.5	3	1.5	0.33	2.07	3.09	2.03	19.4
127.000	182.563	85.725	73.025	3.6	0.8	487	858	120	**NA48291/48220D**		2	145	173	6.4	3.6	0.8	0.31	2.21	3.29	2.16	6.99
	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1 100	134	**NA798/792D**		2	145	194	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	13.2
	234.950	142.875	114.300	3.6	1.6	1 120	1 650	200	**NA95500//95927D**		1	145	216	14.3	3.6	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	25.6
133.350	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	**NA74525//74851D**		1	152	204	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	14.0
136.525	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	**NA48390//48320D**		1	155	181	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.20
139.700	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	**NA81550/81963D**		2	158	226	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	18.8
142.875	200.025	93.665	73.025	3.6	0.8	527	982	133	**NA48686/48620D**		2	161	190	10.3	3.6	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.43
146.050	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	**NA82576/82932D**		2	164	224	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.1
	241.300	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	**NA82576/82951D**		2	164	224	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	22.6
149.225	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	**HM231149NA/HM231111D**		2	168	222	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.4
152.400	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	**NA81600/81963D**		2	171	226	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.4
	254.000	149.225	111.125	3.6	1.6	1 180	1 830	215	**NA99600/99102D**		2	171	236	19.1	3.6	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.8
165.100	288.925	142.875	111.125	3.6	1.6	1 350	1 950	223	**HM237536NA/HM237510D**		2	184	270	15.9	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	36.1
165.496	225.425	95.250	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148	**NA46791R/46720D**		2	184	215	12.7	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	10.3
174.625	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	**NA67787//67720D**		1	193	237	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.9

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

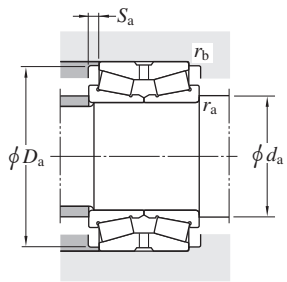
d 177.800～406.400 mm



図例1



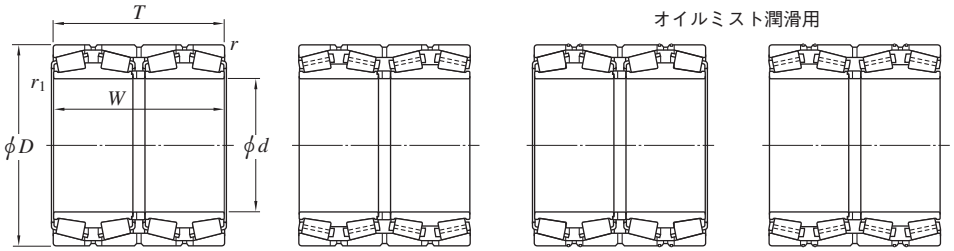
図例2



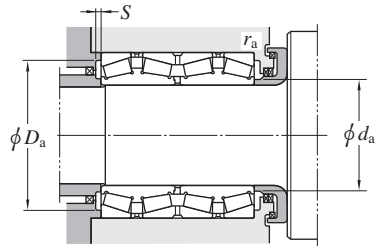
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	質量 (kg)
177.800	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	**NA67790/67720D**		2	196	237	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.2
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	**NA87700//87112D**		1	196	266	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	23.5
	288.925	142.875	111.125	5.6	1.6	1 180	1 920	216	**NA94700//94114D**		1	206	269	15.9	5.6	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	33.3
187.325	320.675	185.738	138.113	5.6	1.6	1 830	2 530	285	**H239649NA/H239612D**		2	216	300	23.8	5.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	52.7
190.500	266.700	109.538	84.138	3.6	0.8	728	1 410	156	**NA67885SW//20D**		1	209	257	12.7	3.6	0.8	0.48	1.42	2.11	1.38	17.5
203.200	317.500	120.650	88.900	6.4	1.6	944	1 450	166	**NA132083//132126D**		1	232	292	15.9	6.4	1.6	0.31	2.15	3.21	2.11	30.6
	317.500	146.050	111.125	5.6	1.6	1 300	2 270	244	**NA93800/93127D**		2	232	294	17.5	5.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.3
228.600	355.600	146.050	111.125	6.4	1.6	1 560	2 610	280	**NA130902/131401D**		2	257	330	17.5	6.4	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	49.4
241.300	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	**NA170950//171451D**		1	270	335	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	41.8
244.475	349.148	133.350	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	**NA127096/127136D**		2	273	329	15.9	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	36.3
254.000	422.275	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	**HM252343NA/HM252311D**		2	282	397	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.2
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	**HM252344NA/HM252315D**		2	282	397	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.5
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 110	3 420	352	**NA551002/551701D**		2	282	388	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.0
260.350	400.050	146.050	107.950	6.4	1.6	1 630	2 570	274	**NA221026/221576D**		2	289	371	19.1	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	56.7
	422.275	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	**HM252349NA/HM252311D**		2	289	397	22.2	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.3
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	**HM252349NA/HM252315D**		2	289	397	22.2	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.6
304.800	444.500	139.700	98.425	6.4	1.6	1 550	2 760	288	**NA291201//291751D**		1	333	413	20.6	6.4	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	63.8
355.600	501.650	146.050	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	**NA231400//231976D**		1	384	480	19.1	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	82.2
400	590	185	123	6	1.5	3 010	5 110	496	**46T8059NA-1**		1	428	558	31	5	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	148
406.400	574.675	157.163	106.363	6.4	1.6	2 040	3 880	367	**NA285160//285228D**		1	435	535	25.4	6.4	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	112

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 65～133.350 mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

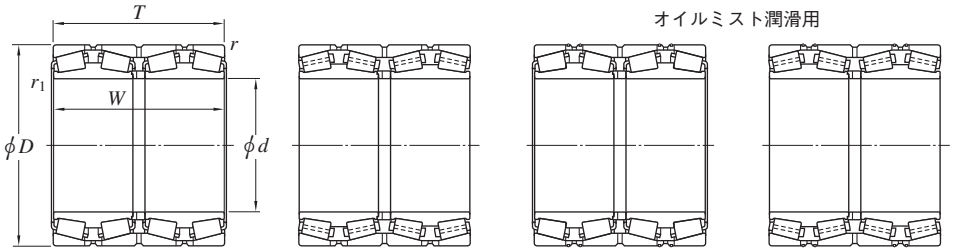


主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
65	100	98	98	1.5	0.3	333	550	82.3	**47T131010**		1	73	91.5	87	3.6	1.5	0.3	0.46	1.47	2.19	1.44	2.82
80	115	88	88	1.5	1.5	284	543	81.3	**47T1611**		1	91	106.5	102	3.4	1.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	2.99
95	130	100	100	1.5	1.5	371	729	107	**47T191310**		1	104	121.5	117	3.5	1.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	3.83
100	140	104	104	2	2.5	362	661	96.9	**37220**		1	112	130	125	3.8	2	2	0.28	2.37	3.53	2.32	4.6
	140	104	104	2	1	436	852	124	**37220A**		1	110	130	125	4.1	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	4.8
	170	155	155	2	2.5	848	1 470	213	**47T2017**		1	119	160	149	5.7	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	14.7
105	160	150	150	1.5	1	805	1 420	208	**47T211615**		1	118	151.5	146	5.9	1.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.6
110	155	114	114	2	2.5	509	955	138	**37222**		1	121	145	140	4.8	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	6.45
	160	115	115	1.5	1	589	1 030	148	**47T221612**		1	121	151.5	146	5.2	1.5	1	0.43	1.57	2.34	1.53	7.63
	180	154	154	2	2.5	950	1 530	218	**47T221815**		1	127	170	162	5.9	2	2	0.39	1.74	2.59	1.70	15.4
	180	170	170	1	1	1 070	1 770	254	**47T221817**		1	126	174.5	162	6.5	1	1	0.33	2.03	3.02	1.98	17
115	155	115	115	1.5	0.6	470	1 020	143	**47T231612A**		1	126	146.5	142	3.4	1.5	0.6	0.40	1.68	2.50	1.64	6.12
	160	120	120	1.5	0.6	601	1 160	166	**47T231612**		1	124	151.5	147	5.7	1.5	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.2
120	170	124	124	2	2.5	506	943	133	**37224**		1	135	160	155	4.1	2	2	0.28	2.37	3.53	2.32	8.56
	170	130	130	1.5	2	634	1 290	180	**47T241713**		1	133	161.5	155	4.4	1.5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	9.38
	200	132	132	2	2.5	762	1 200	167	**47324**		1	143	190	178	5.7	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	16.5
	210	174	174	2.5	3	1 190	1 770	235	**47T242117**		1	143	198	188	4	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	24.5
120.650	161.925	106.365	106.365	1.6	1.6	347	771	105	**L624549D/514/514D**		1	130	153	147	5.1	1.6	1.6	0.43	1.56	2.32	1.52	6.24
	166.688	152.414	152.400	3.3	1.6	682	1 460	206	**LM124449D/410/410D**		1	132	155	150	2.3	3.3	1.6	0.29	2.30	3.42	2.25	9.84
	174.625	139.703	141.288	1.6	0.8	765	1 450	205	**M224749D/710/710D**		1	133	166	159	4.9	1.6	0.8	0.33	2.03	3.02	1.98	11.1
127.000	182.563	158.750	158.750	3.2	1.6	835	1 720	239	**48290D/20/20D**		1	140	171	166	3.7	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	13.6
130	184	134	134	2	2.5	692	1 330	184	**37226**		1	143	174	169	4.3	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	11
133.350	196.850	193.675	193.675	3.2	1.6	1 150	2 240	275	**67390D/22/22D**		1	148	185	180	5.6	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	19.8

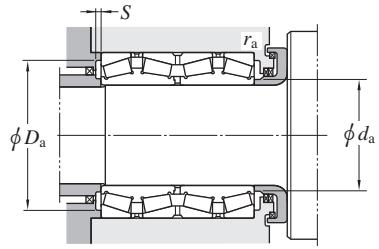
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

JTEKT

d 135～170 mm



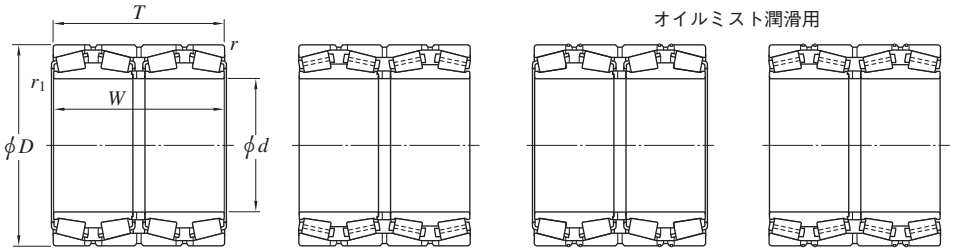
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



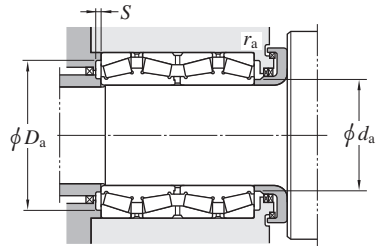
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
135	180	160	160	1.5	1	600	1 290	177	**47T271816**		1	146	171.5	166	1.4	1.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.7
	195	160	160	1.5	0.6	1 010	1 930	266	**47T272016**		1	147	186.5	179	3.9	1.5	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	15.4
136.525	190.500	161.925	161.925	3.2	1.6	866	1 890	258	**47T271916**		2	150	179	174	4.8	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	14.3
	190.500	161.925	161.925	3.2	1.6	866	1 890	258	**48393D/20/20D**		1	150	179	174	4.8	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	14.3
139.700	200.025	160.340	157.166	3.3	0.8	903	1 960	266	**48680D/20/20D**		1	157	187	182	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	16.6
140	198	144	144	2	2.5	826	1 650	225	**37228**		1	157	188	183	5.3	2	2	0.28	2.43	3.61	2.37	13.6
	210	114	114	2	2.5	669	1 130	154	**47228**		1	160	200	190	6	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	13.7
	225	145	145	2.5	3	1 050	1 610	205	**47328**		1	161	213	203	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	21.2
145	195	130	130	1.5	0.6	689	1 550	208	**47T292013**		1	158	186.5	177	5.1	1.5	0.6	0.40	1.68	2.50	1.64	11.1
150	210	190	190	2	0.6	1 060	2 270	269	**47T302119**		1	163	200	190	5	2	0.6	0.39	1.74	2.59	1.70	20.2
	212	155	155	2.5	3	830	1 640	220	**37230**		1	168	200	190	6	2	2.5	0.28	2.37	3.53	2.32	16.7
152.400	222.250	174.625	174.625	1.6	1.6	1 160	2 390	318	**M231649D/610/610D**		1	168	213	201	6	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	22.8
160	226	165	165	2.5	3	936	1 870	247	**37232**		1	178	214	204	6	2	2.5	0.28	2.37	3.53	2.32	20.1
	250	145	145	2.5	3	1 170	1 870	232	**47T322515**		1	182	238	226	6.5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	25.4
	265	173	173	2.5	1	1 430	2 400	293	**47T322717**		1	193	253	241	7	2	1	0.35	1.95	2.90	1.91	37.6
165.100	225.425	168.275	165.100	3.2	0.8	934	2 140	279	**46791D/20/21D**		1	180	213	203	4.5	3.2	0.8	0.38	1.77	2.63	1.73	19.7
168.275	247.650	192.088	192.088	3.2	1.6	1 270	2 800	319	**67782D/20/21D**		1	189	236	226	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	31.7
170	230	175	175	2	1	1 100	2 370	308	**47T342318**		1	183	220	210	6	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	19.9
	240	175	175	2.5	3	1 090	2 310	299	**37234A**		1	189	228	218	5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	24.2
	240	175	175	2.5	1.5	1 200	2 340	306	**47T342418A**		2	184	228	218	7.5	2	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	24.7
	260	160	160	2.5	3	1 190	1 900	230	**47T342616**		1	194	248	238	6	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	28.5
	280	181	181	2.5	3	1 430	2 420	291	**47334/181**		1	202	268	250	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44
	280	185	185	2.5	3	1 430	2 420	291	**47334**		1	202	268	250	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44.8

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 177.800～(206.375) mm



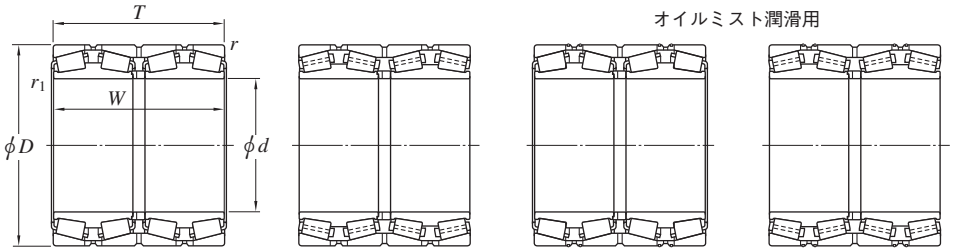
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



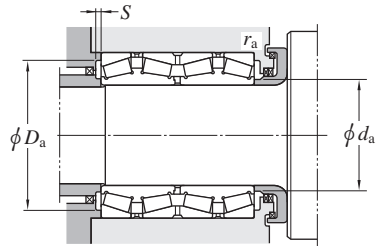
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
177.800	247.650	192.088	192.088	3.2	1.6	1 270	2 800	319	**67791D/20/21D**		1	189	235	225	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	28.4
	279.400	234.948	234.950	3.2	1.6	1 780	3 290	373	**82681D/20/20D**		1	197	267	251	6.5	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	52.5
	285.750	222.245	222.500	3.2	1.6	1 640	2 860	329	**EE91700D/112/113XD**		1	201	273	251	3.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	53.7
180	250	185	185	2.5	3	1 230	2 550	326	**47T362519**		1	198	238	228	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	26.9
	254	185	185	2.5	3	1 230	2 550	326	**37236**		1	198	242	232	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	29.1
	260	160	160	2.5	1	1 180	2 090	269	**47T362616**		1	198	248	238	5	2	1	0.37	1.80	2.69	1.76	26.4
	260	200	200	2	2.5	1 490	2 950	342	**47T362620**		1	200	250	240	4.5	2	2	0.31	2.15	3.20	2.10	33.6
	280	181	181	2.5	3	1 630	2 830	336	**47T362818A**		1	204	268	253	8	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	40.8
	300	202	202	3	4	1 700	2 750	325	**47336**		1	211	286	267	5.5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	54.9
	300	280	280	3	4	2 590	4 430	506	**47T363028**		1	211	286	270	6	2.5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	78.4
187	270	210	210	2.5	1	1 780	3 570	409	**47T372721B**		1	205	258	248	8	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	39.1
187.325	269.875	211.138	211.138	3.2	1.6	1 510	3 220	367	**M238849D/810/810D**		1	206	257	245	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	39.5
190	268	196	196	2.5	3	1 300	2 760	311	**37238**		1	210	256	246	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	33.4
	270	160	160	2.5	1	1 260	2 370	300	**47T382716**		1	208	258	248	7	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	28.3
	270.000	190.000	190.000	3.2	1.6	1 250	2 810	313	**4TR3827**		1	208	257	244	6	3.2	1.6	0.48	1.42	2.11	1.38	34.7
190.500	266.700	188.913	187.325	3.2	1.6	1 250	2 810	313	**67885D/67820/67820D**		1	208.5	255.3	245.1	6	3.2	1.6	0.48	1.42	2.11	1.38	32.4
198.438	284.163	225.425	225.425	3.2	1.6	1 870	3 780	426	**M240648D/611/611D**		1	215	271	260	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	44.7
200	280	206	206	2.5	1.5	1 790	3 830	435	**47T402821**		1	216	268	258	6.5	2	1.5	0.39	1.71	2.54	1.67	39.7
	282	206	206	2.5	3	1 600	3 380	381	**37240**		1	223	270	260	5.5	2	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	39.6
	340	234	234	3	4	2 510	4 150	473	**47T403423**		1	234	326	302	6	2.5	4	0.40	1.68	2.50	1.64	86
203.200	317.500	209.550	215.900	3.2	3.2	1 620	2 900	333	**EE132082D/125/126D**		1	235	304	284	7	3.2	3.2	0.31	2.15	3.21	2.11	61
	317.500	266.700	266.700	3.2	1.6	2 220	4 540	489	**93800D/125/127D**		1	223	304	278	6.5	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	78.8
205	320	205	205	3	4	1 870	3 030	350	**47T413221**		1	230	306	292	7.5	2.5	3	0.46	1.46	2.17	1.42	58.9
206.375	282.575	184.150	184.150	3.2	0.8	1 280	2 830	310	**67985D/20/20D**		1	219	270	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	33.9

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d（206.375）～235 mm



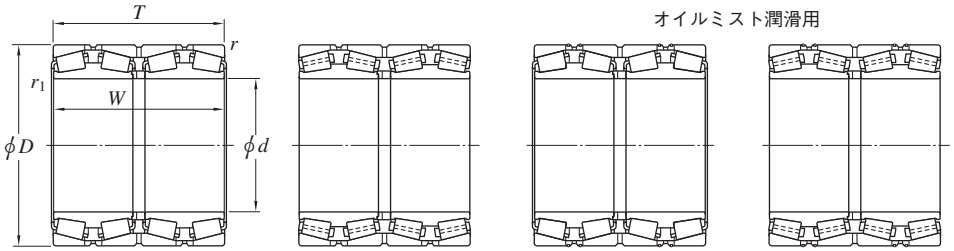
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



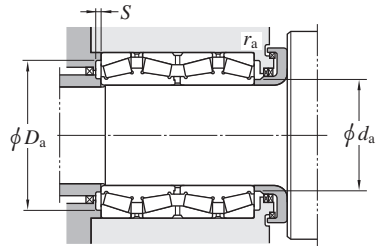
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
206.375	282.575	190.500	190.500	3.2	0.8	1 280	2 830	310	**67986D/20/21D**		1	222	270	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	34.8
	282.575	210.000	210.000	3.2	0.8	1 480	3 010	374	**47T412821A**		1	219	270	260	3.5	3.2	0.8	0.43	1.57	2.34	1.53	36.2
215.090	311.150	228.600	228.600	3.2	1.6	1 870	4 040	440	**47T433123**		1	233	297	278	7	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.5
215.900	288.925	177.800	177.800	3.2	0.8	1 310	3 120	381	**LM742749D/714/714D**		1	229	276	265	5.5	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	32.8
	336.550	266.700	266.700	3.2	6.4	2 620	4 760	514	**47T433427**		1	238	323	304	6.5	3.2	6.4	0.50	1.34	2.00	1.32	85.1
216.103	330.200	269.875	263.525	3.2	1.6	2 690	5 120	559	**47T433327**		1	237	316	300	7	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	81.6
220	300	230	230	2.5	3	1 870	4 040	440	**47T443023**		1	231	288	278	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	45.1
	310	226	226	3	4	1 810	3 880	425	**37244**		1	242	296	285	6	2.5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	52
	320	201	201	3	3	1 780	3 760	412	**47T443220**		1	247	306	290	5.5	2.5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	52.4
	320	250	250	2.5	3	2 070	4 230	455	**47T443225**		1	244	308	293	6.5	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	64.7
	330	260	260	3	1	2 520	5 070	555	**47T443326A**		1	243	316	299	9	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	78.4
	330	260	260	3	1	2 500	4 860	518	**47T443326B**		2	238	316	300	8	2.5	1	0.55	1.24	1.84	1.21	77.5
	340	190	190	3	4	1 600	2 910	334	**47244**		1	260	326	308	6	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	62.2
	340	280	280	3	1	2 930	5 580	609	**47T443428-1**		1	247	326	308	10	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	95.1
	340	305	305	3	4	3 130	5 940	641	**47T443431**		1	244	326	307	8	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	99.6
220.662	314.325	290.000	290.000	3.2	1.6	2 470	5 050	549	**47T443129A**		1	240	300	289	4.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	70
220.663	314.325	239.713	239.713	3.2	1.6	2 260	4 890	538	**M244249D/210/210D**		1	241	300	288	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	59
225	320	230	230	2	2.5	1 790	3 730	407	**4TR225A**		1	246	310	293	5	2	2	0.37	1.80	2.69	1.76	57
228.600	311.150	200.025	200.025	3.2	1.6	1 780	3 760	412	**LM245149D/110/110D**		1	247	297	287	5.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	41.8
230	315	190	190	2	2.5	1 620	3 470	421	**47T463119**		1	248	305	290	7.5	2	2	0.37	1.80	2.69	1.76	43
234.950	327.025	196.850	196.850	3.2	1.6	1 720	3 720	401	**8576D/20/20D**		1	255	313	299	5.5	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	50.1
235	325	240	240	2.5	1.5	2 360	5 310	576	**47T473324**		1	254	313	301	8.5	2	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	60.5

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 240～(260) mm



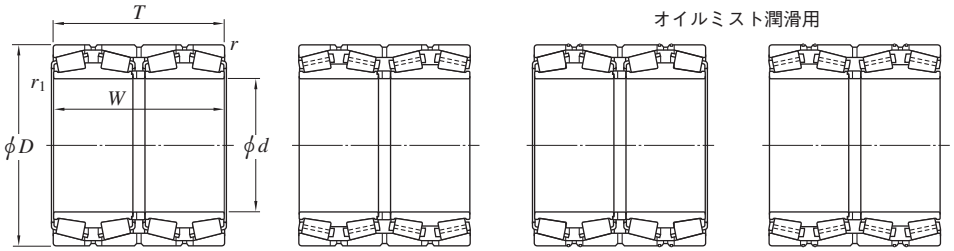
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



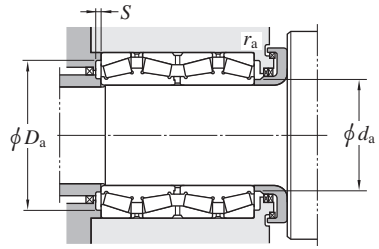
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
240	320	250	250	2	1	2 020	4 760	507	**47T483225B**		1	257	310	299	7.5	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	54.2
	338	248	248	3	4	2 540	5 360	580	**37248**		1	259	324	312	8.5	2.5	3	0.39	1.74	2.59	1.70	68.4
	338	248	248	3	4	2 540	5 360	580	**37248/DP1**		2	259	324	312	8.5	2.5	3	0.39	1.74	2.59	1.70	68.4
	360	194	194	3	4	1 970	3 580	399	**47248**		1	272	346	327	8.5	2.5	3	0.32	2.12	3.15	2.07	66.5
	360	214	214	3	2.5	2 330	4 340	470	**47T483621**		1	268	346	328	9	2.5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	75.4
	360	308.5	308.5	3	2.5	3 570	7 400	787	**47T483631A**		1	268	346	329	9.5	2.5	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	112
	365	290	290	2	SP	3 100	5 930	628	**47T483729**		1	265	355	333	9	2	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	108
	410	270	270	4	2.5	3 460	5 520	595	**47T484127A**		1	281	392	369	8.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	144
241.478	349.148	228.600	228.600	3.2	1.6	2 360	4 920	529	**47T483523A**		1	267	335	319	8.5	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	72.9
	349.148	228.600	228.600	3.2	1.6	2 040	4 100	447	**EE127097D/135/136D**		1	267	335	319	5.5	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	70.4
244.475	327.025	193.675	193.675	3.2	1.6	1 580	3 500	414	**47T493319**		1	259	313	303	5.5	3.2	1.6	0.55	1.24	1.84	1.21	44.4
	327.025	193.675	193.675	3.2	1.6	1 690	3 780	406	**LM247748D/710/710D**		1	265	313	305	7.5	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	44.4
	381.000	304.800	304.800	4.8	3.2	2 900	5 870	611	**EE126096D/150/151D**		1	269	364	336	6	4.8	3.2	0.52	1.31	1.95	1.28	129
247.650	400.050	253.995	249.235	6.4	1.6	2 800	5 140	548	**EE220975D/1575/1576D**		1	292	379	359	7.5	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	123
250	350	240	240	2.5	1	2 340	4 970	529	**47T503524**		1	270	338	324	6	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	70
	365	270	270	3	1.5	2 840	6 340	665	**47T503627**		1	277	351	330	8	2.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	96.7
254.000	358.775	147.000	147.000	3.2	1.6	1 420	2 910	341	**47T513615**		1	290	345	331	7	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	46.9
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 840	6 340	665	**47T513627A**		2	277	345	330	8	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	85.8
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 820	6 030	633	**47T513627B**		1	272	345	331	7.5	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	85.5
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 820	6 030	633	**47T513627C**		2	272	345	331	7.5	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	86.1
	358.775	269.875	269.875	3.2	3.2	2 840	6 340	665	**M249748D/710/710D**		1	277	345	330	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	86
260	360	272	272	3	1	3 120	7 020	724	**47T523627A**		1	280	346	335	9	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	83.6
	368	268	268	4	5	2 690	6 020	634	**37252**		1	286	350	338	6	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	88.4
	400	220	220	4	1.5	2 570	4 520	489	**47T524022**		1	295	382	364	7.5	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	98.5
	400	255	255	7.5	5	2 820	5 400	570	**47T524026**		1	296	400	360	9	6	4	0.39	1.72	2.56	1.68	113
	400	320	320	4	5	3 520	7 070	743	**47T524032**		1	294	382	361	8.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	145

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d（260）～288.925 mm



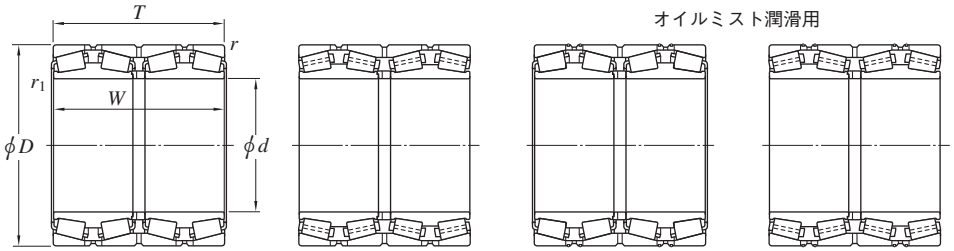
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



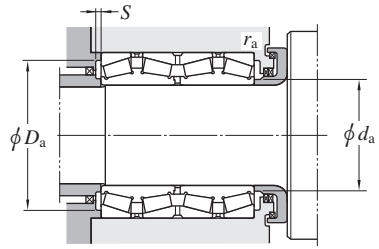
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
260	440	300	300	4	5	3 740	6 880	715	**47352**		1	311	422	392	10	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	188
260.350	422.275	317.500	314.325	3.2	6.4	3 740	6 720	710	**HM252348D/310/310D**		1	304	407	384	1	3.2	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	167
266.700	335.600	228.600	230.188	3.2	1.6	1 990	5 260	552	**47T533423**		1	281	322	312	7	3.2	1.6	0.28	2.43	3.61	2.37	46.4
	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 390	5 690	590	**47T533623B**		1	285	342	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	62.7
	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 130	4 830	507	**76589D/20/20D**		1	285	342	331	7	3.2	1.6	0.37	1.83	2.73	1.79	59.8
	393.700	269.878	269.878	6.4	1.6	3 210	6 460	681	**47T533927-1**		1	294	373	361	8.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	112
269.875	381.000	282.575	282.575	3.2	3.2	3 150	6 690	697	**M252349D/310/310D**		1	291	367	350	6	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	98.4
270	364	260	260	3	1.5	2 540	5 720	590	**47T543626**		1	285	350	338	4.5	2.5	1.5	0.42	1.59	2.37	1.56	72.8
	410	222	222	4	5	2 420	4 380	474	**47254**		1	308	392	372	6.5	3	4	0.27	2.51	3.74	2.45	100
276.225	393.700	269.878	269.878	6.4	1.6	2 930	5 830	607	**47T553927**		1	299	373	363	4.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101
279.400	393.700	269.875	269.875	6.4	1.6	2 860	5 990	622	**47T563927A**		2	305	373	363	9.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101
	393.700	269.875	269.875	6.4	1.6	2 860	5 990	622	**47T563927B**		1	305	373	363	9.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101
	410.000	310.000	310.000	6.4	1.6	3 350	7 290	745	**47T564131**		2	308	389	374	8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	140
279.578	380.898	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	**LM654644D/610/610D**		1	303	367	356	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	80.4
280	380	290	290	2	2	3 020	6 940	710	**47T563829**		1	300	370	354	6	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	91.8
	380	290	290	2	1	3 020	6 940	710	**47T563829A**		2	300	370	354	6	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	92.1
	395	288	288	4	2	3 090	6 900	702	**37256X**		1	303	377	363	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	110
	395	288	288	4	2	3 090	6 900	702	**47T564029A**		2	303	377	363	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	110
	420	225	225	4	5	2 560	4 950	530	**47256**		1	322	402	382	8.5	3	4	0.25	2.69	4.00	2.63	104
	460	324	324	5	6	4 640	8 230	842	**47T564632**		1-P	321	438	415	10.5	4	5	0.46	1.47	2.19	1.44	214
280.268	379.887	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	**47T563824**		1	303	366	355	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	80
285.750	380.898	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	**LM654648D/610/610D**		1	303	367	356	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	75.6
288.925	406.400	298.450	298.450	3.2	3.2	3 700	8 840	890	**M255449D/410/410D**		1	316	392	373	9	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	127

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 292.100～(320) mm



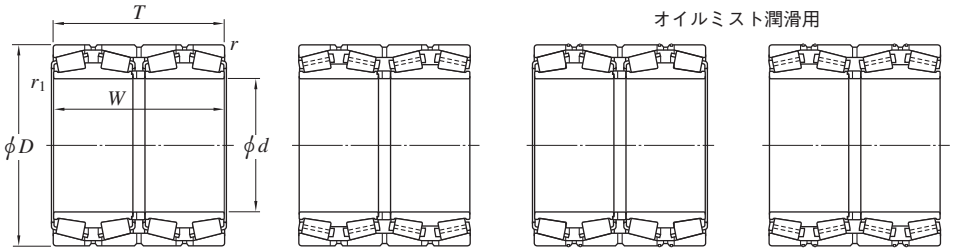
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



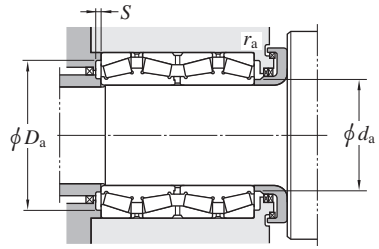
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
292.100	422.275	269.875	269.875	3.2	6.4	3 400	6 830	716	**EE330116D/166/167D**		1	321	407	387	7.5	3.2	6.4	0.32	2.11	3.14	2.06	124
300	420	310	310	3	1	3 650	8 050	818	**47T604231**		1	325	406	388	8.5	2.5	1	0.34	2.00	2.98	1.96	132
	424	310	310	4	5	3 000	6 570	660	**37260**		1	334	406	391	6	3	4	0.28	2.37	3.53	2.32	134
	430	300	300	3	4	3 560	7 630	768	**47T604330**		1	328	416	393	10	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	141
	430	310	310	3	2.5	3 780	8 420	846	**47T604331**		1	332	416	399	10	2.5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	146
	460	248	248	4	1.5	3 290	6 300	651	**47T604625**		1	342	442	416	8.5	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	149
	460	360	360	4	5	4 620	9 550	948	**47T604636**		1	339	442	416	9	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	220
	470	270	270	4	5	3 770	6 440	669	**47T604727A**		1	338	452	426	8	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	165
	470	292	292	4	SP	4 290	7 870	815	**47T604729B**		1-P	341	452	428	8.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	193
	470	292	292	4	1.5	4 450	8 210	847	**47T604729C**		1-P	343	452	428	9.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	198
	500	350	350	4	2.5	5 390	9 290	948	**47T605035**		1	346	482	451	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	270
300.038	422.275	311.150	311.150	3.2	3.2	3 650	8 050	818	**HM256849D/810/810D**		1	325	407	388	7	3.2	3.2	0.34	2.00	2.98	1.96	136
304.648	438.048	279.400	280.990	4.8	3.2	3 470	6 980	716	**47T614428C**		2	331	420	403	7	4.8	3.2	0.47	1.44	2.15	1.41	133
	438.048	279.400	280.990	4.8	3.2	3 470	6 980	716	**M757448D/410/410D**		1	331	420	403	7	4.8	3.2	0.47	1.44	2.15	1.41	132
304.800	419.100	269.875	269.875	6.4	1.6	3 030	6 950	699	**M257149D/110/110D**		1	331	398	387	7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	110
	482.600	377.825	365.125	6.4	3.2	5 200	9 800	986	**47T614838A**		1-P	343	461	437	1	6.4	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	250
	495.300	349.250	342.900	6.4	3.2	4 700	9 370	922	**EE724121D/195/196D**		1	355	474	438	7	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	267
304.902	412.648	266.700	266.700	3.2	3.2	3 210	7 280	746	**M257248D/210/210D**		1	328	398	383	7	3.2	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	101
310	430	310	310	3	3	3 780	8 420	846	**47T624331A**		1	332	416	399	10	2.5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	135
	460	325	325	4	5	4 510	9 500	951	**47T6246A**		1	346	442	421	12	3	4	0.32	2.12	3.15	2.07	188
317.500	422.275	269.875	269.875	3.2	1.6	3 140	7 450	747	**LM258649D/610/610D**		1	341	407	392	8.5	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	104
	447.675	327.025	327.025	6.4	1.6	4 430	9 820	976	**47T644533J**		1-P	341	426	411	7.5	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	161
	447.675	327.025	327.025	6.4	1.6	4 590	10 100	995	**47T644533L**		1	344	426	411	11.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	161
320	440	335	335	2	2.5	3 850	8 750	877	**47T644434**		1	341	430	408	5.5	2	2	0.40	1.68	2.50	1.64	149
	460	325	325	4	2.5	4 330	9 420	933	**47T644633**		1	349	442	424	10	3	2.5	0.42	1.62	2.42	1.59	175

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d（320）～355.600 mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

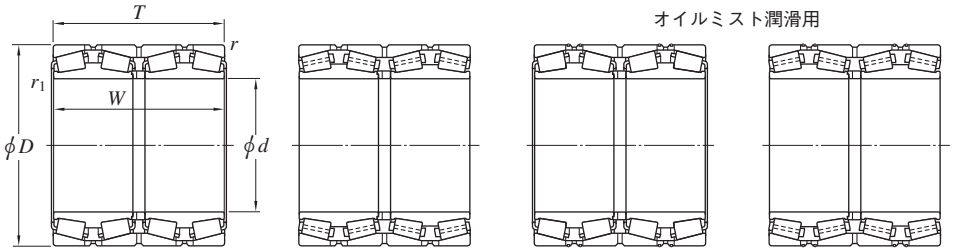


主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
320	460	338	338	4	5	3 760	8 590	843	**37264**		1	356	442	421	8.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	183
	480	254	254	4	2.5	3 650	6 940	709	**47T644825**		1-P	358	462	437	9	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	161
	480	260	260	4	5	3 610	6 890	696	**47T644826**		1	359	462	437	11.5	3	5	0.40	1.68	2.50	1.64	165
	480	360	360	4	1	5 340	11 000	1 070	**47T644836-1**		1-P	352	462	442	9	3	1	0.47	1.43	2.12	1.40	229
	500	380	380	4	1.5	5 980	11 900	1 180	**47T645038**		1-P	363	482	454	11.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	284
	540	364	364	5	6	5 800	10 600	1 060	**47364**		1	376	518	479	8.5	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	340
325	430	230	230	3	1	2 580	5 800	592	**47T654323**		1	347	416	401	8.5	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	88.5
327	445	230	230	3	1	2 810	6 080	621	**47T654523**		1	353	431	413	9	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	102
330.200	444.500	301.625	301.625	3.2	3.2	3 800	9 260	920	**47T664430**		1	357	430	414	10	3.2	3.2	0.26	2.55	3.80	2.50	134
	508.000	307.975	307.975	6.4	1.6	4 660	8 500	862	**47T665131A**		1	372	486	462	8	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	219
335.000	460.000	342.900	342.900	3.2	1.6	4 250	9 390	922	**47T674634/DP**		2	361	445	428	7.5	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	165
337.375	469.900	342.900	342.900	3.2	1.6	4 970	11 400	1 100	**HM261049D/010/010D**		1-P	360	455	432	9	3.2	1.6	0.33	2.02	3.01	1.97	190
340	480	350	350	5	6	5 050	11 700	1 130	**37268A**		1-P	371	458	443	9.5	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	198
	520	278	278	5	6	4 350	8 110	824	**47T685228**		1	384	498	473	9	4	6	0.40	1.68	2.50	1.64	212
	520	323	323	5	6	4 720	8 930	881	**47T685232**		1	381	498	473	10	4	5	0.40	1.68	2.50	1.64	242
343.052	457.098	254.000	254.000	3.2	1.6	3 050	6 950	680	**47T694625**		1	363	442	425	6	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	111
	457.098	254.000	254.000	3.2	1.6	3 050	6 950	680	**47T694625/DP3**		2	363	442	425	6	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	111
346.075	488.950	358.775	358.775	3.2	3.2	4 960	11 600	1 110	**HM262749D/10/10D**		1	378	474	449	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	214
347.663	469.900	292.100	292.100	3.2	3.2	3 850	9 040	879	**M262449D/10/10D**		1	374	455	436	10	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	145
355	490	316	316	2	2.5	4 460	10 000	982	**47T714932**		1	385	480	455	12.5	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	180
355.600	482.600	269.875	265.113	3.2	1.6	3 640	7 860	795	**47T714827-1**		1	386	468	450	8	3.2	1.6	0.26	2.55	3.80	2.50	139
	482.600	269.875	265.112	3.2	1.6	3 280	7 020	692	**LM763449D/410/410D**		1	381	468	450	3.5	3.2	1.6	0.47	1.43	2.14	1.40	136
	488.950	317.500	317.500	3.2	1.6	4 690	10 900	1 060	**M263349D/310/310D**		1-P	383	474	452	7.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	182

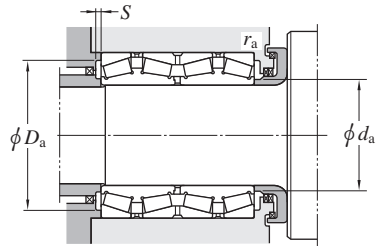
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

JTEKT

d 360～380 mm



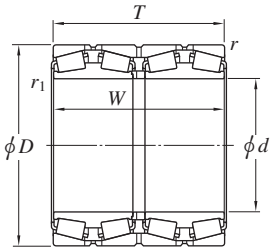
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



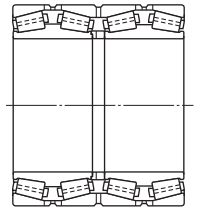
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
360	480	375	375	3	4	4 200	9 910	962	**47T724838A**		1	383	466	446	3.5	2.5	3	0.40	1.68	2.50	1.64	177
	480	375	375	3	1	4 490	11 100	1 050	**47T724838C**		1	381	466	448	5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	183
	508	370	370	5	6	5 200	11 500	1 100	**47T725137**		1	392	486	471	7	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	232
	520	370	370	5	6	5 290	11 400	1 090	**47T725237**		1	395	498	476	8.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	259
	520	410	410	5	6	6 410	14 300	1 350	**47T725241**		1-P	395	498	479	8.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	292
	540	280	280	5	6	4 070	7 820	786	**47272**		1	406	518	490	10	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	221
	540	280	280	5	6	4 040	8 000	777	**47T725428**		1	402	518	489	10.5	4	5	0.55	1.24	1.84	1.21	224
	540	460	460	4	5	6 920	15 800	1 450	**47T7254**		1	408	522	492	9.5	3	4	0.27	2.47	3.67	2.41	373
368.300	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	5 940	13 600	1 300	**47T745238B**		1-P	404	502	483	9	6.4	3.2	0.29	2.32	3.45	2.26	269
	523.875	382.588	382.588	3.2	1.6	6 040	14 100	1 320	**47T745238D**		1	403	508	483	7.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	265
	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	6 360	14 500	1 360	**47T745238J**		1-P	401	502	485	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	268
	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	5 860	13 600	1 290	**HM265049D/010/010D**		1-P	403	502	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	269
	563.000	382.588	382.588	6.4	3.2	6 790	13 600	1 320	**47T745638**		1-P	417	541	516	10.5	6.4	3.2	0.29	2.32	3.45	2.26	344
370	516	346	346	4	1.5	5 240	11 700	1 120	**47T745235**		1-P	398	498	479	9	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	216
374.650	501.650	260.350	260.350	3.2	1.6	3 150	7 750	737	**47T745026**		1	399	486	459	7	3.2	1.6	0.43	1.56	2.32	1.52	145
380	520	360	360	5	6	4 940	12 200	1 140	**47T765236**		1	417	498	484	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	225
	520	400	400	4	2.5	5 370	13 000	1 200	**47T765240**		1	404	502	482	9.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	248
	536	390	390	5	6	5 780	12 900	1 220	**37276**		1	415	514	496	7.5	4	5	0.40	1.68	2.50	1.64	268
	560	282	282	5	6	3 940	7 580	741	**47276**		1	429	538	511	9	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	232
	560	285	285	4	5	4 940	10 000	983	**47T765629**		1-P	428	542	513	11	3	4	0.27	2.47	3.67	2.41	246
	560	285	285	4	5	4 750	9 240	919	**47T765629A**		1	427	542	515	11	3	5	0.27	2.47	3.67	2.41	244
	560	325	325	5	6	5 730	11 900	1 150	**47T765633A**		1-P	427	538	514	11	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	278
	560	360	390	4	1.5	5 700	11 800	1 120	**47T765639**		1	422	542	514	9	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	307
	560	370	370	5	6	6 340	13 600	1 300	**47T765637**		1-P	423	538	515	10	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	312
	580	500	500	5	6	7 960	17 500	1 570	**47T765850**		1	427	558	529	10.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	478
	620	400	400	5	6	6 610	12 700	1 210	**47376**		1	445	598	552	6.5	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	476
	620	418.5	418.5	5	6	7 630	14 000	1 330	**47T766242**		1-P	435	598	561	10	4	5	0.46	1.47	2.19	1.44	499

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

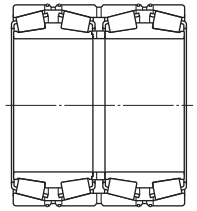
d 384.175～(431.800) mm

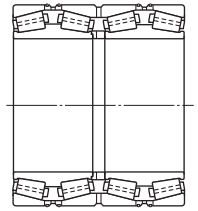


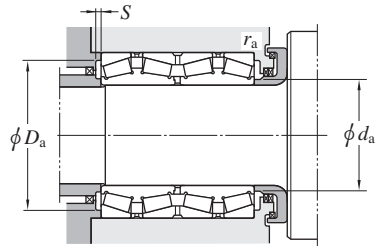
図例1


図例1-P

オイルミスト潤滑用


図例2

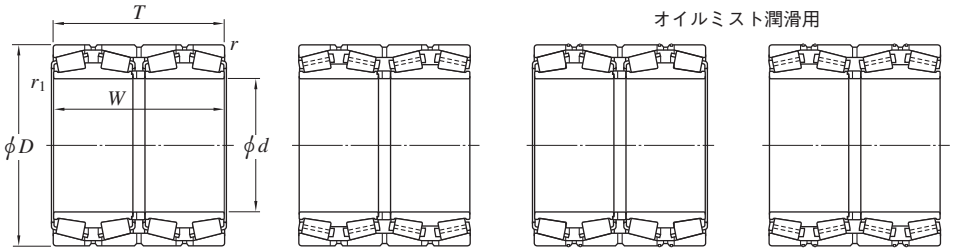

図例2-P



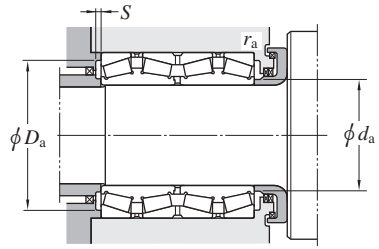
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
384.175	546.100	400.050	400.050	6.4	3.2	7 010	16 900	1 550	**HM266449D/410/410D**		1-P	418	524	502	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	315
	546.100	470.000	470.000	6.4	3.2	6 680	16 200	1 460	**47T775547**		1	418	524	503	7.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	360
390	510	350	350	3	1.5	4 610	11 700	1 090	**47T785135A**		1	413	496	478	10.5	2.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	186
	510	350	350	3	1	4 450	11 200	1 050	**47T785135B**		1	415	496	479	5.5	2.5	1	0.29	2.32	3.45	2.26	183
395	545	288.7	270.3	7.5	5	3 570	7 680	744	**47T795529**		1	433	509	494	3	6	4	0.43	1.57	2.34	1.53	190
400	560	380	380	4	1.5	6 410	15 200	1 410	**47T805638A**		1-P	435	542	519	10	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	296
	564	412	412	4	2.5	6 950	16 500	1 500	**47T805641**		1-P	432	546	522	9	3	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	329
	590	304	304	4	1.5	5 110	10 200	997	**47T805930A**		1-P	449	572	540	7.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	289
	600	308	308	5	6	5 170	9 930	956	**47280**		1	452	578	548	9	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	310
406.400	546.100	288.925	288.925	6.4	1.6	4 240	9 540	906	**47T815529**		1	435	524	509	9.5	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	184
	546.100	330.000	330.000	6.4	3.2	5 140	12 400	1 160	**47T815533B**		1-P	434	524	509	8.5	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	214
	562.000	381.000	381.000	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390	**47T815638**		1	439	540	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	284
	565.150	381.000	381.000	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390	**M267949D/910/910XD**		1	438.3	544	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	291
409.575	546.100	334.963	334.963	6.4	1.6	4 890	11 500	1 080	**M667947D/911/911D**		1	432	524	509	8.5	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	213
415.925	590.550	434.975	434.975	6.4	3.2	7 570	18 800	1 680	**47T835943A**		1-P	455	568	543	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	391
420	560	370	370	5	6	5 320	13 600	1 240	**47T845637**		1	459	538	527	12	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	252
	560	437	437	4	1.5	6 010	14 900	1 380	**47T845644**		1	450	542	526	4	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	283
	592	432	432	5	6	6 460	15 700	1 410	**37284**		1	460	570	544	7.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	374
	650	460	460	6	6	9 230	18 300	1 660	**47T846546**		1	468	622	595	8.5	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	558
430	570	336	336	4	1.5	5 140	12 500	1 150	**47T865734C**		1	460	552	536	10	3	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	232
	570	380	380	4	1.5	6 060	15 900	1 440	**47T865738**		1	463	552	534	10.5	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	269
431.800	571.500	336.550	336.550	6.4	1.6	5 440	13 500	1 240	**47T865734**		1-P	460	549	534	10	6.4	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	232
	571.500	336.550	336.550	6.4	1.6	4 610	11 300	1 040	**LM769349D/310/310D**		1	463	549	534	7	6.4	1.6	0.48	1.41	2.10	1.38	231

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d（431.800）～479.425 mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

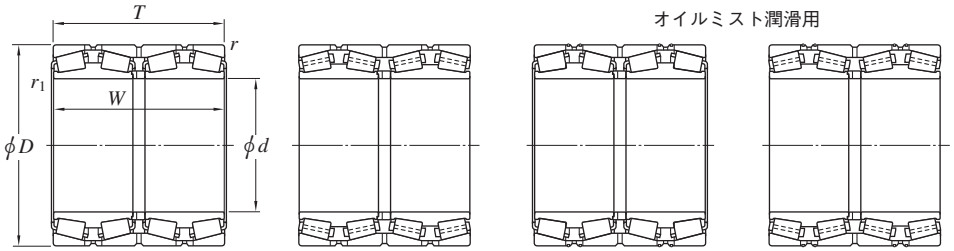


主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
431.800	635.000	355.600	355.600	6.4	6.4	6 780	13 700	1 290	**EE931170D/250/251XD**		1-P	481	612	586	8	6.4	6.4	0.32	2.10	3.13	2.06	385
432.003	609.524	317.500	317.500	6.4	3.6	5 590	12 100	1 130	**EE736173D/238/239D**		1-P	474	586	562	9	6.4	3.6	0.35	1.94	2.89	1.90	291
440	580	420	420	4	1.5	6 130	15 400	1 420	**47T885842**		1-P	467	562	544	1.5	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	288
	620	454	454	6	6	7 630	17 500	1 560	**37288**		1	482	592	576	9	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	417
	620	454	454	4	5	8 170	19 800	1 730	**47T886246**		1-P	474	602	573	10.5	3	5	0.40	1.68	2.50	1.64	436
	635	430	430	5	6	8 120	18 000	1 630	**47T886443**		1-P	485	613	587	9.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	450
	635	470	470	5	2.5	9 140	20 900	1 840	**47T886447**		1-P	483	613	588	10.5	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	500
	650	326	326	6	6	5 460	11 000	1 020	**47288**		1-P	500	622	595	11	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	361
	650	334	334	6	6	5 890	12 200	1 130	**47288A**		1	500	622	595	9.5	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	375
	660	450	450	5	2	9 370	19 000	1 720	**47T886645**		1	489	638	610	9.5	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	532
447.675	635.000	463.550	463.550	6.4	3.2	8 440	21 000	1 830	**M270749D/710/710D**		1-P	491	612	584	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	472
449.949	594.949	368.000	368.000	5	2.5	6 400	16 200	1 470	**M270449D/10/10D**		1-P	478	573	557	9	5	2	0.33	2.03	3.02	1.98	278
450	580	450	450	6	1.5	5 520	14 600	1 320	**47T905845**		1	475	552	537	2	5	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	286
457.200	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	4 590	11 400	1 050	**47T916028A**		1-P	485	581	560	8.5	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	307
	660.400	323.847	323.850	6.4	3.2	6 120	12 700	1 180	**EE737179D/260/261D**		1-P	501	637	603	9	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	365
460	586	280	280	3	1	3 990	9 810	915	**47T925928**		1	483	572	555	10.5	2.5	1	0.44	1.52	2.26	1.49	177
	615	360	360	3	1	5 360	13 300	1 210	**47T926236**		1	490	601	572	8	2.5	1	0.47	1.43	2.12	1.40	292
	625	421	421	4	1.5	7 410	18 800	1 670	**47T926342**		1-P	495	607	582	8	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	386
	650	474	474	6	6	8 080	19 400	1 690	**37292**		1	500	622	598	8	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	495
	680	375	375	5	2	6 980	15 200	1 370	**47T926838**		1	515	658	618	10.5	4	2	0.36	1.87	2.79	1.83	475
	730	440	440	6	3	9 320	17 700	1 610	**47T927344**		1-P	519	702	662	13	5	2.5	0.47	1.43	2.12	1.40	710
475.000	600.000	368.000	368.000	4.8	1.6	5 350	15 100	1 350	**47T956037A**		1	501	581	566	10.5	4.8	1.6	0.26	2.55	3.80	2.50	246
479.425	679.450	495.300	495.300	6.4	3.2	10 400	25 400	2 150	**47T966850**		1-P	523	656	641	12.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	591
	679.450	495.300	495.300	6.4	3.2	9 100	22 200	1 900	**M272749D/710/710D**		1-P	524	656	627	7.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	575

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

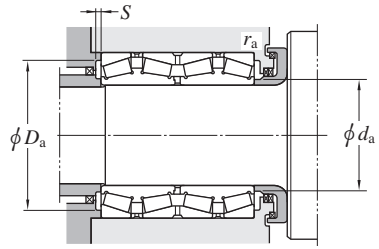
JTEKT

d 480～508.000 mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

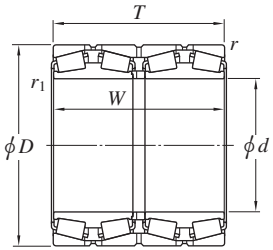
オイルミスト潤滑用



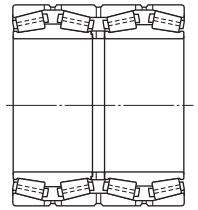
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
480	678	494	494	6	6	9 840	23 300	2 000	**37296**		1-P	520	650	629	9.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	563
	700	390	390	5	6	7 950	16 800	1 520	**47T967039**		1-P	536	678	647	11	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	508
	700.000	420.000	420.000	6.4	3.2	8 660	18 800	1 680	**47T967042C**		1	531	677	644	10.5	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	540
482.600	615.950	330.200	330.200	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	**47T976233**		2-P	512	593	573	6	6.4	6.4	0.44	1.54	2.30	1.51	240
	615.950	330.200	330.200	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	**4TR19A**		1-P	512	593	573	6.5	6.4	6.4	0.44	1.54	2.30	1.51	240
	615.950	330.200	330.200	6.4	4.8	5 670	15 000	1 340	**4TR19B**		1-P	509	593	573	10.5	6.4	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	243
	615.950	330.200	330.200	6.4	3.2	5 600	15 000	1 330	**4TR19D**		1	508	593	573	10	6.4	3.2	0.36	1.87	2.79	1.83	240
	615.950	420.000	420.000	4	2.5	6 250	16 700	1 480	**47T976242**		1	508	597	577	6	4	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	296
	647.700	417.512	417.512	6.4	3.2	7 910	20 300	1 770	**47T976542A**		2-P	514	624	603	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	397
	647.700	417.512	417.512	6.4	3.2	7 910	20 300	1 770	**M272647D/610/610D**		1-P	514	624	604	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	395
488.950	622.300	365.125	365.125	3.6	3.6	5 320	13 900	1 240	**47T986236**		1	516	605	585	7.5	3.6	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	262
	660.400	361.950	365.125	6.4	7.9	6 640	15 800	1 430	**EE640193D/260/261D**		1-P	527	637	616	11	6.4	7.9	0.31	2.20	3.27	2.15	357
489.026	634.873	320.675	320.675	3.2	3.2	4 870	13 200	1 170	**EE243193D/250/251D**		1	526	618	595	9.5	3.2	3.2	0.34	1.97	2.93	1.93	263
	634.873	320.675	320.675	3.2	3.2	5 300	13 700	1 230	**LM772749D/710/710D**		1	513	618	594	9.5	3.2	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	261
490	625	385	385	4	1.5	6 120	17 200	1 510	**47T986339A**		1	520	607	587	9.5	3	1.5	0.28	2.43	3.61	2.37	290
	625	385	385	4	1.5	5 960	16 600	1 460	**47T986339B**		1	517	607	587	4.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	285
500	640	450	450	4	1.5	7 560	20 300	1 770	**4TR500M**		2-P	527	622	602	10.5	3	1.5	0.24	2.84	4.23	2.78	352
	670	515	515	5	6	9 760	25 700	2 160	**4TR500B**		1-P	530	648	626	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	510
	705	515	515	6	SP	10 200	24 500	2 070	**372/500**		1-P	544	677	651	8.5	5	6	0.37	1.80	2.69	1.76	641
	710	430	425	5	3	8 780	20 000	1 750	**4TR500T**		1	547	688	658	12	4	3	0.37	1.80	2.69	1.76	528
	720	400	400	6	6	8 580	18 700	1 680	**4TR500J**		1-P	552	692	663	12.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	547
	760	420	420	2	6	9 400	19 300	1 730	**4TR500Q**		1-P	566	750	696	11.5	2	6	0.39	1.74	2.59	1.70	698
501.650	673.100	387.350	400.050	6.4	3.2	7 150	17 300	1 550	**EE641198D/265/266D**		1-P	538	650	628	9.5	6.4	3.2	0.31	2.15	3.20	2.10	386
	711.200	520.700	520.700	6.4	3.2	10 500	26 400	2 210	**M274149D/110/110D**		1-P	549	687	656	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	673
508.000	716.000	528.000	528.000	8	3.2	10 900	26 300	2 200	**4TR508**		1-P	549	689	664	9.5	8	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	679
	762.000	463.550	463.550	6.4	6.4	9 760	19 900	1 780	**EE531201D/300/301XD**		1-P	564	738	696	11.5	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	736

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

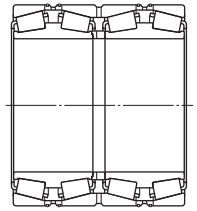
d 509.948～(558.800) mm

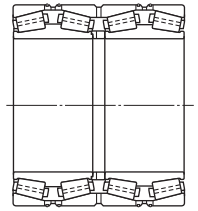


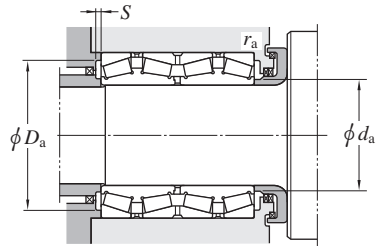
図例1


図例1-P

オイルミスト潤滑用


図例2

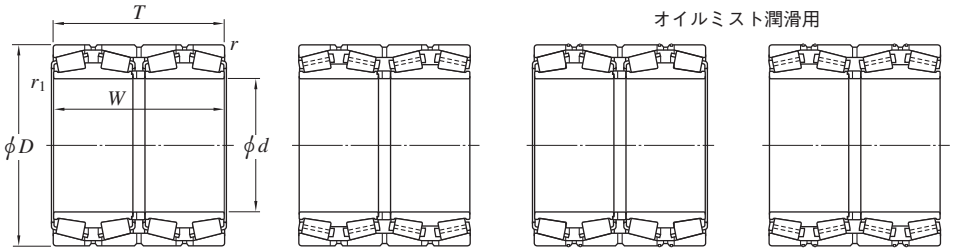

図例2-P



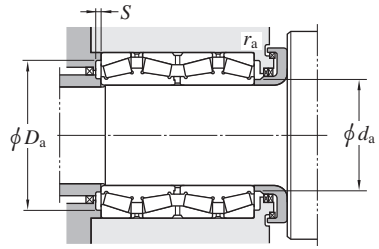
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
509.948	654.924	379.000	377.000	6.4	1.6	6 220	16 700	1 460	**4TR510A**		1-P	534	632	612	7	6.4	1.6	0.41	1.64	2.44	1.60	315
510	655	379	377	5	2.5	7 020	18 600	1 650	**4TR510L**		1-P	540	633	613	9	4	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	320
	730	520	520	5	6	11 300	27 300	2 280	**4TR510Q**		1-P	559	708	674	13	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	728
514.350	673.100	422.275	422.275	6.4	3.2	7 710	20 100	1 730	**4TR514A**		1	545	650	630	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	392
	673.100	422.275	422.275	6.4	3.2	7 660	20 300	1 760	**LM274449D/410/410D**		1-P	547	650	630	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	399
519.113	736.600	536.575	536.575	6.4	3.2	11 400	27 200	2 270	**M275349D/310/310D**		1-P	562	712	681	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	743
520	735	535	535	5	2.5	11 400	27 200	2 270	**4TR520**		1-P	564	713	681	11.5	4	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	726
520.700	711.200	400.050	400.050	6.4	3.2	7 500	17 500	1 550	**LM275349D/10/10D**		1-P	562	687	663	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	438
530	730	540	535	5	SP	10 900	27 900	2 310	**4TR530-1**		1-P	570	708	677	9	4	3	0.34	1.96	2.92	1.92	686
	730	540	535	4	SP	10 200	25 000	2 090	**4TR530-2**		1	567	712	677	6	3	3	0.34	1.96	2.92	1.92	669
	750	480	480	6	6	10 700	24 700	2 110	**4TR530B**		1-P	584	722	695	11.5	5	5	0.32	2.12	3.15	2.07	680
	750	480	480	5	2	10 300	24 100	2 040	**4TR530C**		1	579	728	695	9.5	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	673
535	750	560	560	5	6	11 900	29 400	2 420	**4TR535**		1-P	579	728	695	10.5	4	5	0.33	2.02	3.01	1.98	761
	760	560	560	6	6	12 100	28 800	2 380	**372/535**		1-P	587	732	703	10	5	5	0.33	2.02	3.01	1.98	815
536.575	761.873	558.800	558.800	6.4	3.2	12 100	28 800	2 380	**M276449D/410/410D**		1-P	578	738	700	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	820
540	690	400	400	5	2.5	7 220	19 800	1 700	**4TR540**		1-P	566	668	648	10.5	4	2	0.40	1.68	2.50	1.64	369
	760	560	560	5	6	12 200	30 600	2 500	**4TR540A**		1-P	587	738	704	10.5	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	808
550	685	350	350	4	1.5	5 680	16 100	1 390	**4TR550C**		1	579	667	647	8	3	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	287
555.625	698.500	349.250	349.250	6.4	3.2	6 140	17 000	1 470	**4TR555**		1-P	586	675	655	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	312
558.750	965.300	495.300	495.300	7.5	7.5	13 400	25 700	2 200	**4TR559B**		1-P	685	934	855	11.5	7.5	7.5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 570
558.800	736.600	322.263	322.263	6.4	3.2	6 370	16 100	1 430	**EE843221D/290/291D**		1-P	607	712	692	9.5	6.4	3.2	0.34	1.97	2.93	1.93	371

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d（558.800）～620 mm



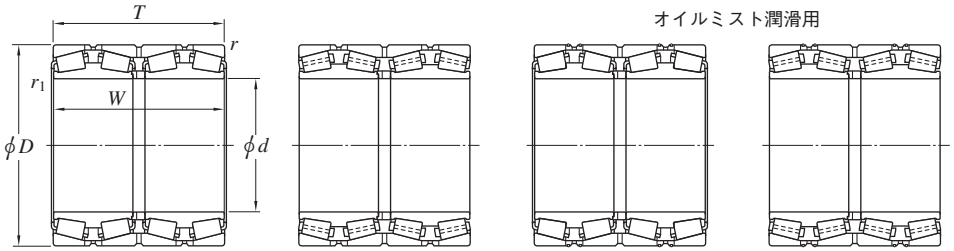
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



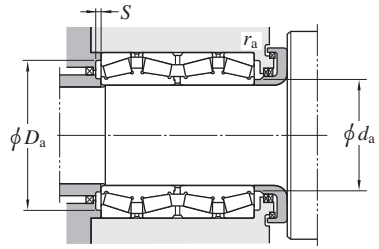
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)						定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
558.800	736.600	409.575	409.575	6.4	3.2	7 430	18 800	1 630	**4TR559J**		1	598	712	691	10	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	463
	736.600	409.575	409.575	6.4	3.2	8 230	21 500	1 850	**4TR559N**		1-P	594	712	689	10.5	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	477
	736.600	430.000	430.000	6.4	3.2	8 650	22 200	1 880	**4TR559**		1	593	712	690	12	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	497
	736.600	450.000	450.000	4	3	8 810	23 100	1 950	**4TR559A**		1-P	594	717	692	9	4	3	0.35	1.95	2.90	1.91	525
	736.600	457.200	455.612	6.4	3.2	9 630	25 500	2 120	**LM277149DA/110/110D**		1-P	595	712	692	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	521
560	805	590	590	6	6	13 900	33 700	2 720	**372/560**		1-P	614	777	744	10.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000
	920	620	620	7.5	7.5	16 400	32 800	2 660	**4TR560**		1-P	643	884	823	12	6	6	0.40	1.68	2.50	1.64	1 650
570	780	515	515	5	2.5	10 800	27 400	2 240	**4TR570A**		1-P	618	758	726	10	4	2	0.42	1.61	2.39	1.57	737
	810	590	590	5	2	14 000	35 000	2 790	**4TR570C**		1-P	625	788	751	14	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000
571.500	812.800	593.725	593.725	6.4	3.2	14 000	35 000	2 790	**4TR572**		2-P	625	789	751	13	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020
	812.800	593.725	593.725	6.4	3.2	14 000	35 000	2 790	**M278749D/710/710D**		1-P	625	789	751	14	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020
580	770	510	510	4	1.5	11 000	29 600	2 410	**4TR580**		1-P	618	752	723	12	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	671
584.200	730.250	349.250	342.900	3.2	1.6	6 000	17 300	1 460	**4TR584**		1-P	613	712	692	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	326
	762.000	401.638	396.875	6.4	3.2	7 880	20 800	1 770	**LM778549D/510/510D**		1-P	617	738	715	8.5	6.4	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	468
585.788	771.525	479.425	479.425	6.4	3.2	9 790	25 600	2 120	**LM278849D/810/810D**		1-P	622	747	725	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	599
595.312	844.550	615.950	615.950	6.4	3.2	14 600	36 900	2 910	**M280049D/010/010D**		1-P	651	820	780	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 130
600	855	620	620	5	6	15 100	37 900	2 970	**4TR600B**		1-P	658	833	792	13	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 160
603.250	857.250	622.300	622.300	6.4	3.2	15 500	38 500	3 020	**M280249D/210/210XD**		1-P	652	833	788	12	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 170
609.600	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 300	19 900	1 680	**4TR610A**		2-P	650	763	739	13	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	455
	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 300	19 900	1 680	**EE649241D/310/311D**		1-P	650	763	739	13	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	459
	813.562	479.425	479.425	6.4	3.2	10 000	27 100	2 210	**4TR609**		1-P	657	789	759	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	710
	817.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 820	18 200	1 590	**4TR610**		1-P	660	793	766	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	531
620	800	365	365	5	2.5	8 150	21 000	1 790	**4TR620**		1-P	661	778	756	14	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	474

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 630～708.025 mm



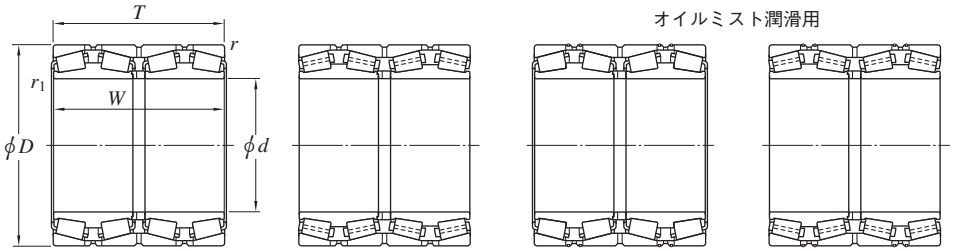
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



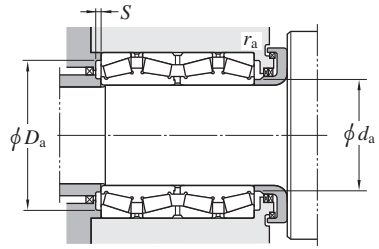
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
630	920	457.15	457.15	6	3	12 400	26 200	2 230	**4TR630B**		1-P	698	892	846	11.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 050
635	900	660	660	6	6	16 100	39 700	3 080	**4TR635**		1-P	690	872	832	7	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 350
	901.700	654.050	654.050	6.4	3.2	16 100	39 700	3 080	**M281049D/010/010XD**		1-P	691	877	833	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 360
646.112	857.250	542.925	542.925	6.4	3.2	12 300	34 100	2 680	**LM281049D/10/10D**		1-P	690	833	801	13	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	881
649.924	914.898	674.000	672.000	6	3.6	17 100	43 800	3 360	**M281349D/10/10D**		1-P	703	891	844	12	6	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	1 430
650	1 030	558.5	558.5	12	7.5	17 200	36 200	2 900	**47T130103**		1-P	749	986	925	10.5	10	6	0.32	2.12	3.15	2.07	1 850
657.225	933.450	676.275	676.275	6.4	3.3	18 600	46 000	3 510	**M281649D/610/610D**		1-P	713	909	864	9.5	6.4	3.3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 530
660	855	320	320	4	5	6 800	18 000	1 510	**4TR660D**		1-P	705	837	799	11.5	3	4	0.47	1.43	2.12	1.40	481
660.400	812.800	365.125	365.125	6.4	3.2	7 380	21 100	1 750	**4TR660C**		2-P	691	789	775	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	402
	812.800	365.125	365.125	6.4	3.2	7 380	21 100	1 750	**L281149D/110/110D**		1-P	691	789	775	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	405
670	960	700	700	7.5	5	19 100	48 100	3 630	**4TR670**		1-P	732	924	884	13	6	4	0.33	2.03	3.02	1.98	1 710
676	910	620	620	5	2	15 600	43 300	3 310	**4TR676**		1-P	724	888	849	13.5	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 180
679.450	901.700	552.450	552.450	6.4	3.2	13 700	36 100	2 820	**LM281849D/810/810D**		1-P	724	877	847	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	973
680	870	460	460	4	2.5	9 750	27 400	2 190	**47T13608746**		1-P	710	852	820	9	3	2.5	0.50	1.34	2.00	1.32	677
	970.000	740.000	740.000	6.4	3.2	20 200	52 800	3 930	**4TR680B**		1-P	743	946	896	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 790
	1 020	555	555	6	3	16 500	36 700	2 910	**4TR680C**		1-P	771	992	934	14.5	5	2.5	0.32	2.12	3.15	2.07	1 650
685.800	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	7 950	23 100	1 880	**4TR686A**		1-P	734	852	824	11	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	554
	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	7 950	23 100	1 880	**4TR686D**		2-P	734	852	823	11	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	555
708.025	930.275	565.150	565.150	6.4	3.2	14 700	40 300	3 100	**4TR708B**		1-P	753	906	878	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 050

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

d 710.000～938.213 mm



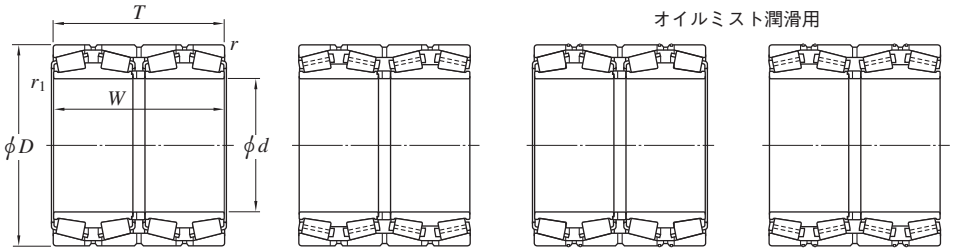
図例1　図例1-P　図例2　図例2-P



主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 2) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
710.000	900.000	410.000	410.000	6	3	9 890	27 300	2 230	**4TR710**		1-P	750	877	853	11.5	6	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	636
711.200	914.400	317.500	317.500	6.4	6.4	7 330	18 800	1 580	**4TR711**		1-P	774	890	868	11.5	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	538
	914.400	355.600	355.600	6.4	3.2	8 440	21 200	1 780	**47T1429136**		1-P	753	890	860	10.5	6.4	3.2	0.38	1.78	2.65	1.74	598
714.375	1 016.000	704.850	704.850	6.4	3.2	20 900	52 200	3 880	**M383240D/210/210D**		1-P	776	992	940	14.5	6.4	3.2	0.35	1.92	2.86	1.88	1 900
717.550	946.150	565.150	565.150	6.4	3.2	14 600	39 500	3 030	**LM282847D/810/810D**		1-P	764	922	890	12.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 090
730	1 035	755	755	5	2.5	21 100	54 300	4 000	**4TR730**		1-P	795	1 013	955	11	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	2 080
730.250	1 035.050	755.650	755.650	6.4	3.2	21 100	54 300	4 000	**M283449D/410/410D**		1-P	795	1 011	955	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	2 080
749.300	990.600	605.000	605.000	6.4	3.2	16 800	47 700	3 560	**LM283649D/610/610D**		1-P	801	966	929	13	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	1 320
750	950.000	410.000	410.000	4	2.5	10 400	29 000	2 320	**4TR750**		1-P	791	929	900	11.5	4	2	0.40	1.68	2.50	1.68	705
	1 130	690	690	7.5	7.5	21 000	45 800	3 450	**4TR750A**		1-P	821	1 094	1 023	13	6	6	0.46	1.47	2.19	1.44	2 500
760	1 080	630	630	6	3	19 100	46 300	3 470	**4TR760**		1-P	829	1 052	999	17.5	5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	1 900
762.000	1 066.800	736.600	723.900	12.7	SP	21 300	55 900	4 070	**4TR762**		1-P	829	1 030	986	6	12.7	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	2 070
	1 079.500	787.400	787.400	12.7	4.8	23 900	62 700	4 530	**M284249D/210/210XD**		1-P	831	1 043	998	11	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2 360
785.000	1 040.000	560.000	560.000	7.5	5	16 400	44 400	3 350	**4TR785B**		1-P	846	1 009	978	13	7.5	5	0.26	2.55	3.80	2.50	1 340
800	1 120	820	820	7.5	6	25 800	70 200	4 970	**4TR800**		1-P	869	1 084	1 038	13.5	6	5	0.33	2.03	3.02	1.98	2 590
825.500	1 168.400	844.550	844.550	12.7	4.8	27 900	72 300	5 110	**M285848D/10/10D**		1-P	897	1 132	1 083	15.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2 980
840	1 170	840	840	7.5	7.5	27 500	74 600	5 220	**4TR840**		1-P	911	1 134	1 089	16	6	6	0.33	2.03	3.02	1.98	2 880
863.600	1 130.300	669.925	669.925	12.7	4.8	20 500	59 600	4 250	**LM286249D/210/210D**		1-P	920	1 093	1 063	15	12.7	4.8	0.32	2.08	3.10	2.04	1 840
	1 219.200	889.000	876.300	12.7	4.8	30 600	84 600	5 820	**EE547341D/480/481D**		1-P	947	1 182	1 130	9	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	3 390
938.213	1 270.000	825.500	825.500	12.7	4.8	28 700	79 800	5 480	**LM287649D/610/610D**		1-P	1 007	1 233	1 187	17.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	3 130

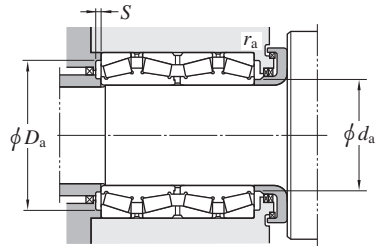
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

d 939.800～1 020 mm



図例1　図例1-P　図例2　図例2-P

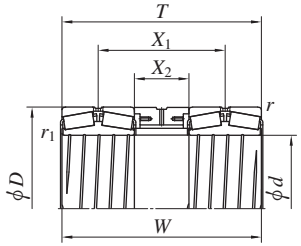
オイルミスト潤滑用



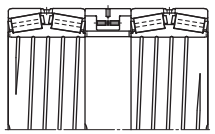
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm) d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	Y_0	(参考) 質量 (kg)
939.800	1 333.500	952.500	952.500	12.7	4.8	36 000	95 400	6 420	**LM287849D/810/810D**		1-P	1 022	1 297	1 235	15.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	4 380
1 020	1 570	900	900	7.5	7.5	39 200	98 800	6 540	**4TR1020**		1-P	1 172	1 534	1 413	21	6	6	0.33	2.03	3.02	1.98	6 890

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は
P.194を参照して下さい。

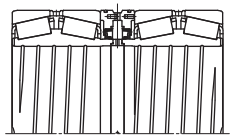
d 346.075～509.948 mm



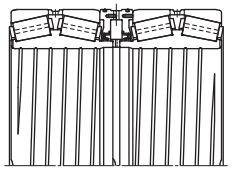
図例1



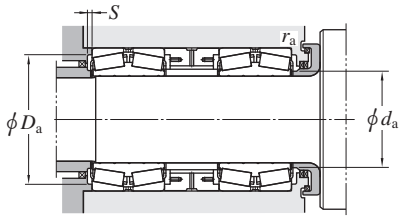
図例1-P



図例2



図例2-P

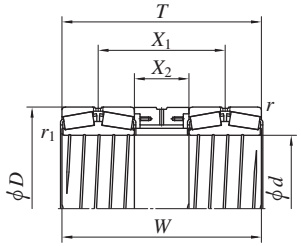


主要寸法 (mm)								基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)						定数	アキシアル係数			(参考) 質量
d	D	T	W	X_1	X_2	r 2) (最小)	r_1 2) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	(kg)
346.075	488.950	417.000	417.000	242.375	67.750	3.2	3.2	4 960	11 600	1 110	**45D694942**		2	378	478	449	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3	1.97	240
360	450	350	350	225	100	2	1.5	2 860	7 460	721	**45D724535**		1	380	440	425	5.5	2	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	109
380	530	540	540	340	140	4	3	5 920	13 800	1 310	**45D765354**		1-P	412	512	488	11	3	2.5	0.26	2.55	3.8	2.5	323
384.175	546.100	514.350	514.350	320.675	127.000	6.4	3.2	7 010	16 900	1 550	**45D775551**		1-P	418	529	502	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	386
385.762	514.350	317.500	317.500	164.500	11.500	3.2	3.2	4 690	11 000	1 060	**45D775132**		1	415	503	483	9	3.2	3.2	0.26	2.55	3.8	2.5	180
400	530	370	370	202	34	3	1	5 270	12 900	1 200	**45D805337**		1	428	516	497	11.5	2.5	1	0.26	2.55	3.8	2.5	213
406.400	562.000	381.000	381.000	196.924	12.700	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390	**45D815638**		1	439	545	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	286
409.575	540.000	410.000	410.000	235.000	60.000	3	2	5 400	14 000	1 300	**45D825441**		1	439	528	507	11	3	2	0.26	2.55	3.8	2.5	255
	546.100	400.000	400.000	238.075	76.150	6.4	1.6	4 890	11 500	1 080	**45D825540**		1-P	432	529	511	8.5	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	228
430	575	500	500	295	90	SP	2	6 070	14 900	1 370	**45D865850**		2	460	575	539	4.5	5	2	0.26	2.55	3.8	2.5	350
431.800	571.500	400.000	400.000	238.075	76.150	6.4	3	5 140	12 500	1 150	**45D865740**		1-P	460	554	536	10.5	6.4	3	0.36	1.87	2.79	1.83	281
460	586	500	500	325	150	3	3	5 700	15 500	1 390	**45D925950**		1	487	572	555	11.5	2.5	2.5	0.26	2.55	3.8	2.5	319
	680	390	390	225	60	5	1.5	6 460	13 700	1 270	**45D926839**		1	518	658	619	11.5	4	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	429
480	700	470	470	267	64	5	1.5	8 660	18 800	1 680	**45D967047**		2	531	678	644	11	4	1.5	0.35	1.95	2.9	1.91	599
482	632	520	520	320	120	1.5	1.5	7 320	18 800	1 670	**45D966352A**		1-P	510	623.5	593	7	2	1.5	0.26	2.55	3.8	2.5	416
482.600	615.950	425.000	425.000	237.000	49.000	4	1.5	6 250	16 700	1 480	**45D976243**		1	510	601	585	11	4	1.5	0.26	2.55	3.8	2.5	292
	615.950	488.750	488.750	300.750	112.750	4	SP	6 250	16 700	1 480	**45D976249**		2	500	601	585	11	4	2	0.26	2.55	3.8	2.5	329
	615.950	500.000	500.000	314.250	182.500	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	**45D976250A**		1-P	512	599	583	6.5	6.4	6.4	0.44	1.54	2.3	1.51	358
486	654.924	500	500	315.5	131	3	3	7 030	17 000	1 530	**45D976550-1**		1-P	523	640	610	11	2.5	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	455
509.948	654.924	500.000	500.000	310.000	120.000	3	1.5	6 940	19 000	1 670	**4TR510C**		1-P	539	642	617	10	3	1.5	0.28	2.43	3.61	2.37	405

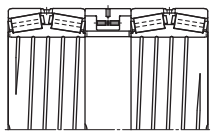
〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差は P.194を参照して下さい。

2) SPは、特殊面取り形状を示す。

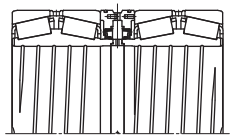
d 510～685.800 mm



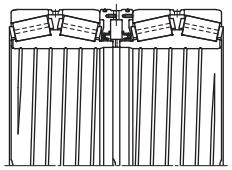
図例1



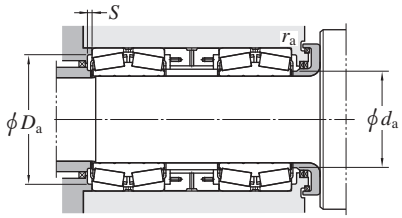
図例1-P



図例2



図例2-P



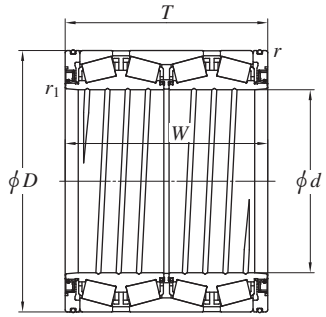
主要寸法 (mm)								基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号 1)		図例	取付け関係寸法 (mm)						定数	アキシアル係数			(参考) 質量 (kg)
d	D	T	W	X_1	X_2	r 2) (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最大)	D_a (最大)	D_a (最小)	S (最小)	r_a 2) (最大)	r_b (最大)	e	Y_2	Y_3	Y_0	
510	655	379	377	199.5	12	5	2	7 020	18 600	1 650	**4TR510L-2**		1-P	540	633	619	9	4	2	0.26	2.55	3.8	2.5	320
558.800	736.600	514.000	514.000	293.337	72.674	6.4	3.2	9 630	25 500	2 120	**4TR559P-1**		1-P	595	719	693	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	576
609.600	813.562	548.000	548.000	317.000	86.000	SP	6.4	10 900	28 500	2 320	**4TR610D**		2-P	653	792	764	11.5	SP	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	776
685.800	876.300	580.000	580.000	340.000	100.000	6.4	3.2	11 900	34 900	2 740	**4TR686J**		1-P	730	859	829	14	6.4	3.2	0.26	2.55	3.8	2.5	875

〔注〕 1) メートル系列の内径・外径寸法はマイナス公差を用い、インチ系列の内径・外径寸法はプラス公差を用いる適用公差はP.194を参照して下さい。

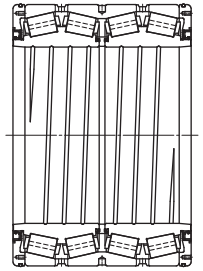
2) SPは、特殊面取り形状を示す。

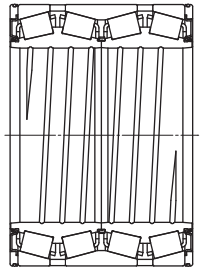
JTEKT

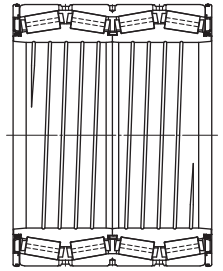
d 75～234.950 mm



図例1


図例1-P

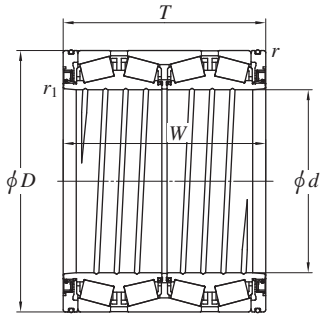

図例2


図例2-P

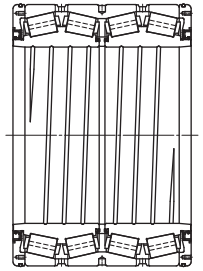
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r 1) (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	(参考) 質量 (kg)
75	120	150	150	2	1	457	764	119	**47TS151215**		1	0.33	2.03	3.02	6.4
	135	180	187	1.5	1.5	490	776	114	**47TS151418**		1	0.87	0.78	1.16	10.7
140	198	174	174	4	1	863	1 630	222	**47TS282017**		1	0.47	1.43	2.12	16.3
150	210	240	240	1.5	0.5	1 060	2 270	269	**47TS302124**		1	0.39	1.74	2.59	23.5
170	240	175	175	2.5	1.5	1 050	1 990	261	**47TS342418**		1	0.26	2.55	3.8	23.9
	250	230	230	2.5	1.5	1 470	2 860	336	**47TS342523**		1	0.26	2.55	3.8	37.7
190.500	266.700	188.913	187.325	3.2	1	1 130	2 270	287	**47TS382719A**		1	0.46	1.47	2.19	27.6
195	270	250	250	2.5	1	1 530	3 550	401	**47TS392725-1**		1	0.4	1.68	2.5	43.6
200	300	300	300	4	1.6	2 430	4 900	546	**47TS403030**		1	0.26	2.55	3.8	73.5
203.200	317.500	266.700	266.700	5	1.6	2 220	4 010	453	**47TS413227**		1	0.4	1.68	2.5	76.8
206.375	282.575	190.500	190.500	3.2	1	1 180	2 240	278	**47TS412819**		1	0.51	1.33	1.97	33.5
	282.575	240.000	210.000	3	1	1 560	3 380	382	**47TS412824**		1	0.43	1.57	2.34	39.6
215.900	288.925	177.800	177.800	3.2	1	1 130	2 350	289	**47TS432918**		1	0.4	1.68	2.5	30.6
220	295	315	315	SP	SP	1 650	3 910	429	**47TS443032A**		1	0.4	1.68	2.5	55.8
	320	290	290	3	2	2 360	4 700	508	**47TS443229B**		1	0.39	1.74	2.59	73.9
	330	260	260	5	2.5	2 260	4 220	475	**47TS443326**		1	0.4	1.68	2.5	79.5
220.663	314.325	239.713	239.713	3.2	3	1 800	3 410	386	**47TS443124**		1	0.33	2.03	3.02	51.9
	314.325	330.000	330.000	3.2	3	2 540	5 650	612	**47TS443133**		1	0.26	2.55	3.8	79.2
225	320	230	230	3	1.5	1 750	3 350	376	**47TS453223A**		1	0.47	1.43	2.12	56.9
228.600	311.150	200.025	200.025	3.2	SP	2 450	2 850	274	**47TS463120-1**		1	0.4	1.68	2.5	41.3
234.950	327.025	196.850	196.850	3.2	1	1 590	3 310	397	**47TS473320A**		2	0.4	1.68	2.5	48.1

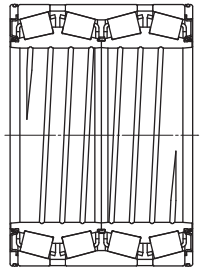
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

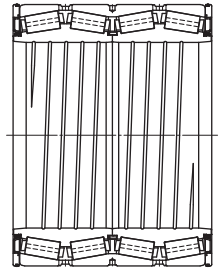
d 240～279.578 mm



図例1


図例1-P

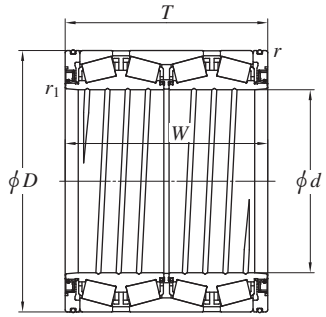

図例2


図例2-P

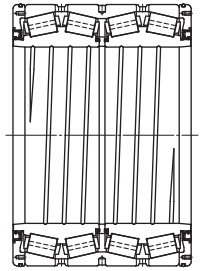
主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	定数	アキシアル係数		(参考) 質量
d	D	T	W	r (最小)	r_1 1) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				e	Y_2	Y_3	(kg)
240	320	294	294	4	1	2 020	4 760	507	**47TS483229-1**		1	0.33	2.03	3.02	63.6
	338	248	248	3	1.5	2 030	4 120	442	**47TS483425B**		1	0.47	1.43	2.12	66
	338	290	290	3	1	2 540	5 360	580	**47TS483429**		1	0.39	1.74	2.59	78
	338	320	320	3	1	2 610	5 890	625	**47TS483432**		1	0.28	2.43	3.61	87.3
	338	340	340	3	1	2 630	5 930	620	**47TS483434A**		1	0.4	1.68	2.5	88
241.478	349.148	228.600	228.600	3.2	SP	2 150	4 110	450	**47TS483523A**		2	0.35	1.91	2.84	67.5
244.475	327.025	193.675	193.675	5	1.5	1 370	2 790	334	**47TS493319**		1	0.33	2.03	3.02	41.5
	381.000	304.800	304.800	5	1.6	2 910	5 240	558	**47TS493830**		1	0.47	1.43	2.12	124
245	345	310	310	3	1.5	2 700	6 020	631	**47TS493531-2**		1	0.4	1.68	2.5	89.9
250	365	270	270	3	1.5	2 430	4 730	513	**47TS503727A-1**		1	0.4	1.68	2.5	94.2
254.000	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 290	4 760	504	**47TS513627A-1**		1	0.55	1.24	1.84	82
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.5	2 700	6 010	633	**47TS513627B**		2	0.4	1.68	2.5	85
260	365	340	340	3.5	1.6	3 010	6 530	674	**47TS523734-5**		1	0.4	1.68	2.5	110
	370	354	354	4	1.5	3 330	7 410	778	**47TS523735**		1	0.26	2.55	3.8	120
266.700	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 080	4 880	515	**47TS533623B**		2	0.36	1.87	2.79	60
275	385	340	340	3	1.5	3 190	7 400	372	**47TS553934**		1	0.4	1.68	2.5	121
276.225	393.700	269.875	269.875	3.2	1.6	2 520	5 040	535	**47TS553927-4**		1	0.47	1.43	2.12	100
	393.700	269.875	269.875	3.2	SP	2 970	6 510	678	**47TS553927A**		2	0.4	1.68	2.5	105
279.400	393.700	269.875	269.875	3.2	1.6	2 520	5 040	535	**47TS563927**		1	0.47	1.43	2.12	99.5
	393.700	269.875	269.875	3.2	SP	2 970	6 510	678	**47TS563927B**		2	0.4	1.68	2.5	101
	393.700	320.000	320.000	3.2	1.5	3 090	6 900	702	**47TS563932-2**		1	0.4	1.68	2.5	124
279.578	380.898	244.475	244.475	3.2	SP	2 430	5 360	559	**47TS563824**		2	0.4	1.68	2.5	78.3

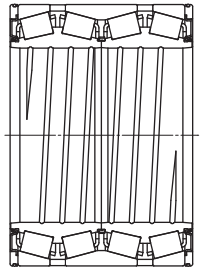
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

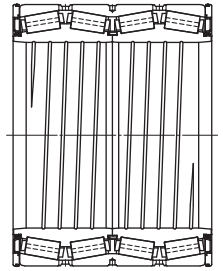
d 280～317.500 mm



図例1


図例1-P


図例2

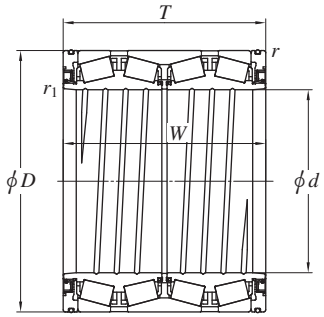

図例2-P

主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	定数	アキシアル係数		(参考) 質量
d	D	T	W	r (最小)	r_1 1) (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				e	Y_2	Y_3	(kg)
280	380	290	290	3.2	SP	2 920	6 940	706	**47TS563829A**		2	0.33	2.03	3.02	93.8
	395	290	290	3	2.5	2 840	5 940	614	**47TS564029**		1	0.4	1.68	2.5	110
	395	340	340	3	1.5	3 170	7 110	719	**47TS564034A**		1	0.4	1.68	2.5	130
	410	268	268	5.4	1.6	2 410	4 510	483	**47TS564127**		1	0.33	2.03	3.02	118
	412	340	340	4	2	3 600	7 220	751	**47TS564134**		1	0.28	2.43	3.61	154
	430	350	350	3.5	1.5	4 250	8 190	850	**47TS564335**		1	0.4	1.68	2.5	178
285	400	340	340	3	1.5	3 420	7 610	777	**47TS574034**		1	0.4	1.68	2.5	131
285.750	380.898	244.475	244.475	3.2	1	2 140	4 600	479	**47TS573824A**		1	0.43	1.57	2.34	73.2
290	400	346	346	4	1.5	3 290	7 860	792	**47TS584035**		1	0.4	1.68	2.5	128
	400	420	420	4	1.5	3 290	7 860	792	**47TS584042C**		1	0.4	1.68	2.5	155
	420	380	380	3	1.2	3 910	8 260	840	**47TS584238**		1	0.4	1.68	2.5	175
	450	415	415	4	1.5	4 810	9 460	938	**47TS584542**		1	0.47	1.43	2.12	238
300	400	254	254	4	5	2 380	5 300	546	**47TS604025**		1	0.28	2.43	3.61	84.6
	420	310	310	4	3.5	3 110	6 670	686	**47TS604231**		1	0.4	1.68	2.5	128
304.648	438.048	279.400	280.990	4	1.6	2 770	5 380	566	**47TS614428B-10**		1	0.47	1.44	2.15	135
	438.048	279.400	279.400	3.2	1.6	3 370	6 860	694	**47TS614428C-1**		2	0.4	1.68	2.5	135
304.800	419.100	269.875	269.875	6.4	2	2 670	5 420	573	**47TS614227**		1	0.33	2.03	3.02	100
	501.650	336.550	296.550	4	4	4 610	8 570	875	**47TS615034**		1-P	0.33	2.03	3.02	257
304.902	412.648	266.700	266.700	3.2	0.8	2 940	6 820	699	**47TS614127D**		2	0.39	1.74	2.59	99.5
310	430	310	310	3	1	3 230	6 880	706	**47TS624331-4**		1	0.4	1.68	2.5	131
	430	350	350	3.5	1.5	3 520	7 870	777	**47TS624335A**		1	0.4	1.68	2.5	148
	430	350	350	3.5	SP	3 520	7 870	777	**47TS624335B-2**		1	0.4	1.68	2.5	148
	457.098	390	390	4	1.5	4 510	9 500	951	**47TS624639**		1	0.32	2.12	3.15	220
317.500	447.675	367.000	367.000	4	1.6	3 950	8 500	839	**47TS644537-1**		1	0.4	1.68	2.5	176

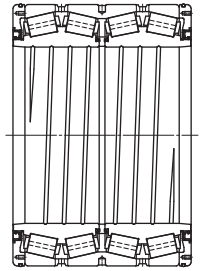
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

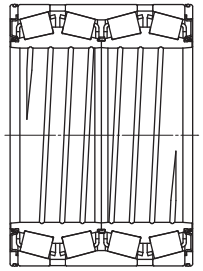
JTEKT

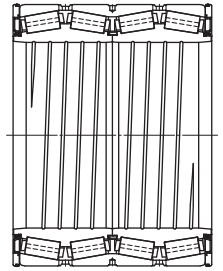
d 320～410 mm



図例1


図例1-P


図例2

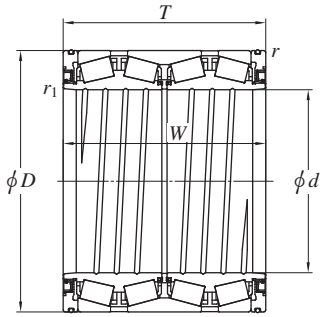

図例2-P

主要寸法 (mm) d	D	T	W	r 1) (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	(参考) 質量 (kg)
320	440	335	335	4	1	3 370	7 330	736	**47TS644434**		1	0.4	1.68	2.5	146
	480	360	360	4	1.5	4 540	8 800	876	**47TS644836B**		1-P	0.47	1.43	2.12	220
	480	420	420	4	1.5	5 900	12 100	1 200	**47TS644842**		1-P	0.26	2.55	3.8	262
330.302	438.023	254.000	247.650	3.2	1.6	2 350	4 960	511	**47TS664425**		1	0.46	1.47	2.19	95.8
335.000	460.000	342.900	342.900	3.3	1.5	4 010	9 290	920	**47TS674634A**		1	0.4	1.68	2.5	167
342.875	488.900	410.000	410.000	4	2	4 960	11 600	1 110	**47TS684941**		1	0.33	2.02	3	233
342.875	560	500	500	5	2.5	7 760	15 000	1 430	**47TS685650**		1-P	0.33	2.03	3.02	495
343.052	457.098	254.000	254.000	3.2	0.8	3 080	7 030	695	**47TS694625D-1**		2	0.4	1.68	2.5	110
	457.098	299.000	299.000	3.2	SP	3 560	9 010	868	**47TS694630B**		2	0.4	1.68	2.5	135
346.075	488.950	358.775	358.775	4	2	4 060	8 310	828	**47TS694936**		1	0.33	2.03	3.02	210
350	480	420	420	SP	1.5	3 960	9 100	894	**45DS704842C**		1-P	0.4	1.68	2.5	217
355	490	316	316	2	1.6	3 800	7 920	782	**47TS714932**		1	0.33	2.03	3.02	169
355.600	482.600	269.875	265.112	3.2	1.5	2 870	6 090	608	**47TS714827**		1-P	0.47	1.43	2.12	134
360	480	375	375	3	1	4 410	10 600	1 020	**47TS724838A**		1	0.4	1.68	2.5	181
374.650	501.650	260.350	250.825	3.2	1.6	3 340	7 470	739	**47TS755026A**		2	0.33	2.03	3.02	136
380	580	370	370	3	SP	6 120	12 300	1 180	**47TS765837**		1-P	0.33	2.03	3.02	353
395	545	360	360	6	1.6	4 050	8 930	858	**47TS795536A**		1	0.47	1.43	2.12	242
406.400	546.100	288.925	288.925	6.4	1	3 890	8 190	796	**47TS815529D-2**		2-P	0.47	1.43	2.12	195
	546.100	330.000	330.000	4	1.5	4 610	10 500	997	**47TS815533A**		2-P	0.43	1.57	2.34	204
	546.100	357.400	357.400	3.2	1.6	4 240	9 540	906	**47TS815536A**		1	0.47	1.43	2.12	220
410	546	400	400	4	1.5	4 960	12 000	1 130	**47TS825540**		1	0.26	2.55	3.8	255

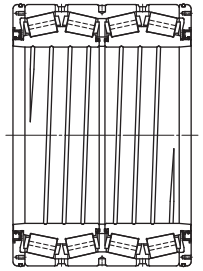
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

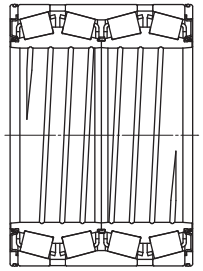
JTEKT

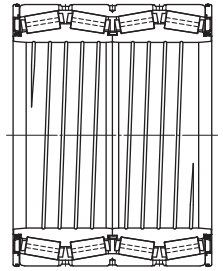
d 415.925～482.600 mm



図例1


図例1-P

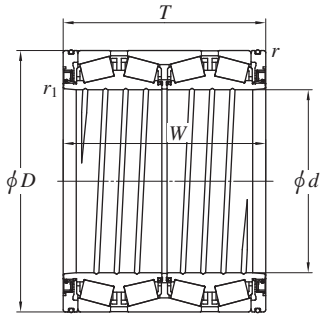

図例2


図例2-P

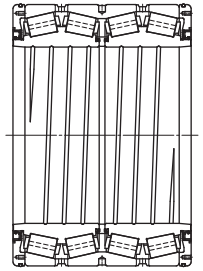
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r 1) (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	(参考) 質量 (kg)
415.925	590.550	434.975	434.975	4	1.5	6 860	15 600	1 440	**47TS835944A**		2-P	0.4	1.68	2.5	377
420	560	437	437	4	3	6 010	14 900	1 380	**47TS845644**		1	0.26	2.55	3.8	298
	574	480	480	3	1.6	7 210	17 800	1 610	**47TS845748**		1-P	0.28	2.43	3.61	352
	620	395	320	SP	SP	5 540	11 600	1 090	**47TS846240**		1-P	0.47	1.43	2.12	390
430	575	380	380	3.2	SP	5 580	14 300	1 310	**47TS865838A**		2-P	0.26	2.55	3.8	276
431.800	571.500	336.550	336.550	3.2	1.5	4 760	11 600	1 090	**47TS865734A**		2	0.4	1.68	2.5	229
440	590	480	480	4	SP	7 360	18 700	1 670	**47TS885948A-3**		2-P	0.26	2.55	3.8	362
	620	454	454	4	1.5	7 070	16 100	1 490	**47TS886245-1**		1-P	0.33	2.03	3.02	430
	635	470	413	5	2	7 380	15 700	1 450	**47TS886447**		1	0.33	2.03	3.02	461
450	595	420	420	5	1.5	6 540	16 300	1 490	**47TS906042**		1-P	0.26	2.55	3.8	308
457.200	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	6 940	9 520	1 670	**47TS916028C**		2-P	0.47	1.43	2.12	191
	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	3 550	8 180	770	**47TS916028D**		2-P	0.7	0.97	1.44	187
460	620	470	470	4	1.5	7 550	19 300	1 710	**47TS926247**		1-P	0.26	2.55	3.8	412
479.425	679.450	495.300	495.300	6.4	2	8 630	19 600	1 750	**47TS966850**		1-P	0.33	2.03	3.02	562
480.000	647.700	417.512	417.512	6.4	SP	7 160	17 400	1 570	**47TS966542**		1-P	0.33	2.03	3.02	391
480	700	470	470	5	1.5	8 680	18 800	1 700	**47TS967047**		1-P	0.32	2.12	3.15	621
482.600	615.950	330.200	330.200	6.4	1.6	4 640	11 700	1 080	**4TRS19B**		1-P	0.44	1.54	2.3	240
	615.950	330.200	330.200	3.2	1.6	8 050	11 800	475	**4TRS19C**		2	0.4	1.68	2.5	229
	615.950	330.200	330.200	3.2	1.6	4 850	12 400	1 130	**4TRS19D**		2-P	0.4	1.68	2.5	239
	615.950	385.000	385.000	6.4	1.6	5 670	15 000	1 340	**47TS976239**		1-P	0.33	2.03	3.02	278
	615.950	420.000	420.000	6.4	1.6	5 480	14 500	646	**47TS976242**		1	0.33	2.03	3.02	302
	615.950	425.000	425.000	6.4	1.6	5 480	14 500	646	**47TS976243**		1	0.33	2.03	3.02	306
	647.700	417.512	417.512	6.4	1.6	7 160	17 400	1 570	**47TS976542A**		1-P	0.33	2.03	3.02	382

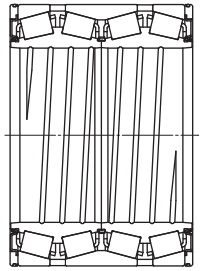
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

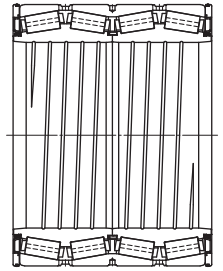
d 488.950～711.200 mm



図例1


図例1-P

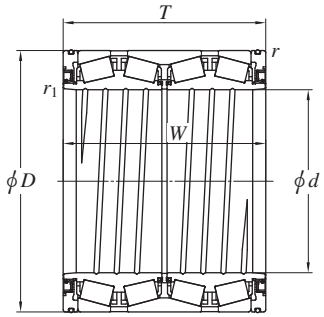

図例2


図例2-P

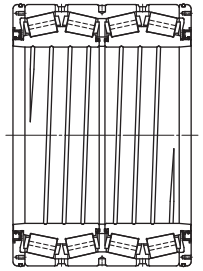
主要寸法 (mm) d	D	T	W	r (最小)	r_1 1) (最小)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号		図例	定数 e	アキシアル係数 Y_2	Y_3	(参考) 質量 (kg)
488.950	622.300	365.125	365.125	6.4	1.5	4 650	12 200	1 110	**47TS986236**		1	0.4	1.68	2.5	270
492	655	480	480	5	1.5	7 980	21 200	1 830	**47TS986648**		1-P	0.33	2.03	3.02	449
509.948	654.924	379.000	377.000	6.4	1.5	5 770	15 200	1 350	**4TRS510B**		1-P	0.41	1.64	2.44	320
530	715	590	590	5	1.5	11 100	28 900	2 390	**4TRS530A**		1-P	0.26	2.55	3.8	664
558.800	736.600	372.263	372.263	7	SP	6 370	16 100	714	**4TRS559J**		1-P	0.34	1.97	2.93	425
	736.600	409.575	409.575	6	1.5	7 350	18 600	1 610	**4TRS559C**		1-P	0.35	1.95	2.9	475
	736.600	450.000	450.000	6	1.5	7 710	19 700	427	**4TRS559A**		1-P	0.35	1.95	2.9	507
	736.600	480.000	480.000	6	1.5	8 550	22 700	1 910	**4TRS559B**		1-P	0.4	1.68	2.5	547
	736.600	500.000	500.000	6	1.6	8 810	23 100	1 950	**4TRS559**		1-P	0.35	1.95	2.9	560
585.788	771.525	479.425	479.425	6.4	1.5	9 360	24 400	2 050	**4TRS586A**		1-P	0.33	2.03	3.02	613
595.312	844.550	615.950	615.950	6.4	3.6	13 600	32 200	2 610	**4TRS595B**		1-P	0.33	2.03	3.02	1 120
600	870	700	700	5	4	16 200	39 400	3 080	**4TRS600A**		1-P	0.33	2.03	3.02	1 370
609.600	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	6 360	14 900	1 310	**4TRS610**		1-P	0.4	1.68	2.5	430
	813.562	540.000	540.000	6.4	1.5	10 900	28 500	2 320	**4TRS610A**		1-P	0.33	2.03	3.02	775
679.450	901.700	552.450	552.450	6.4	3	11 900	30 600	2 450	**4TRS679**		1-P	0.33	2.03	3.02	951
685.800	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	6 590	16 300	1 400	**4TRS686A**		1-P	0.42	1.62	2.42	520
704.850	914.400	552.450	552.450	6.4	3.2	12 100	33 400	2 630	**4TRS705**		1-P	0.33	2.03	3.02	940
711.200	914.400	317.500	317.500	3.2	SP	6 530	16 700	1 420	**4TRS711N**		2-P	0.46	1.47	2.19	507
	914.400	387.350	387.350	6.4	3.2	7 700	19 400	1 620	**4TRS711A**		1-P	0.38	1.78	2.65	615
	914.400	410.000	410.000	6.4	3.2	8 190	20 500	1 730	**4TRS711**		1-P	0.44	1.54	2.29	670
	914.400	420.000	420.000	6.4	3.2	8 460	22 200	1 840	**4TRS711L**		1-P	0.4	1.68	2.5	678

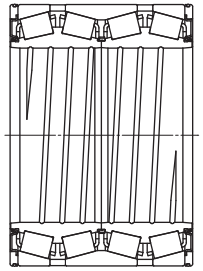
〔注〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

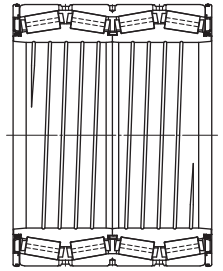
d 800 mm



図例1


図例1-P


図例2

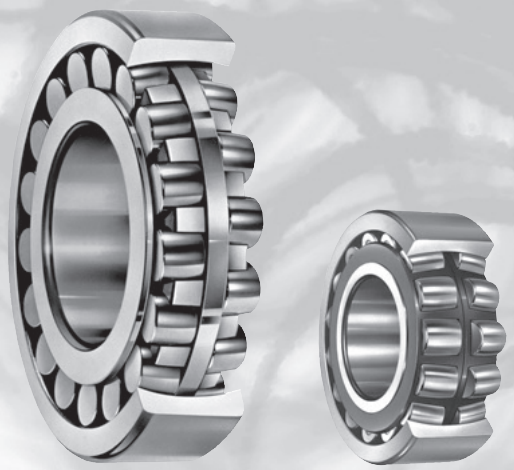

図例2-P

主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	定数	アキシアル係数		(参考) 質量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				e	Y_2	Y_3	
800	1 130	780	780	6	1.5	23 500	58 800	4 290	**4TRS800**		1-P	0.26	2.55	3.8	2 520

自動調心ころ軸受

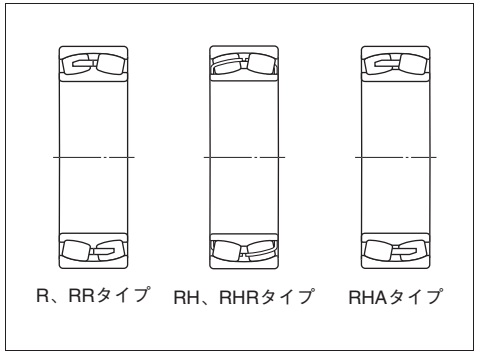
- 定格荷重が大きく、低・中速、重荷重及び衝撃荷重のかかる使用箇所に適する。
- 調心性があるため、軸及びハウジングのたわみや心ちがいに対して有利である。

- テーパ穴の軸受はアダプタや取外しスリーブを使用することにより、取付け・取外しが容易になる。
  1）240、241系列 …… 1 : 30（補助記号K30）
  2）他の系列 …… 1 : 12（補助記号K）

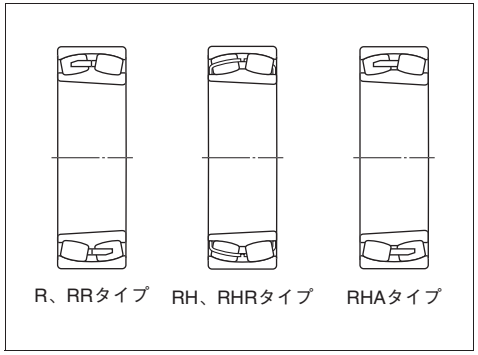


JTEKT

■ 円筒穴



■ テーパ穴



	R、RRタイプ	RH、RHRタイプ	RHAタイプ
ころ	非対称ころ	対称ころ	対称ころ
保持器	くし形銅合金もみ抜き保持器	打ち抜き保持器	一体形銅合金もみ抜き保持器
内輪（つばの有無）	中央案内つば付き	中央案内つばなし（浮き案内輪）	中央案内つばなし（浮き案内輪）
	両端つば付き（ころ落ち防止用）	両端につばなし	両端つば付き（ころ落ち防止用）
特性	RH、RHR、RHAタイプより高速性に優れる	R、RRタイプより定格荷重が大きい（ただし、内部諸元によって異なるものもある。）	

- 外輪には油穴･油溝及び回り止め用ノックピン穴を設けることができる。

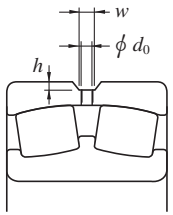
補助記号		油穴数	油穴位置
油穴・油溝付き	油穴・油溝付き及びノック穴付き		
W33	**W3N**	3[1)]	3等配[1)]
W33A	W3NA	4	4等配
—	W3NB	5	6等配[2)]
W33C	W3NC	6	6等配
—	W3ND	7	8等配[2)]
W33T	—	8	8等配

〔注〕1）呼び番号によっては 4 又は 6 になる場合がある。
2）1 個をノックピン穴に使用。
〔備考〕太字が JTEKT の標準品である。

- 内輪にも油穴・油溝を設けることができる。

補助記号	内輪		外輪	
	油穴数	油溝	油穴数	油溝
W513	3	—	3	○
W518	3	—	3	—
W26	3	—	—	—

■ 油穴・油溝の寸法
（W33、W33A、W33C、W33T）

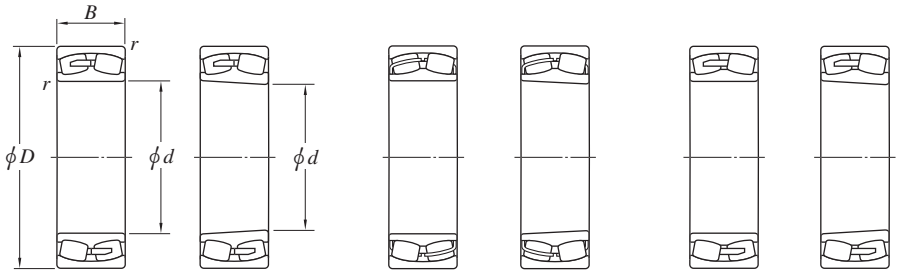


単位：mm

内径番号	呼び内径 d	23900			23000			24000			23100			24100			22200			23200			21300			22300		
		d_0	w	h	d_0	w	h	d_0	w	h	d_0	w	h	d_0	w	h	d_0	w	h	d_0	w	h	d_0	w	h	d_0	w	h
20	100	–	–	–	4	5	1	–	–	–	5	6	1.4	–	–	–	5	6	1.2	5	8	1.2	4	6	1.2	6	8	2
22	110	–	–	–	5	7	1	–	–	–	5	6	1.4	6	8	1.5	5	7	1.5	6	8	1.7	4	6	1.2	6	8	2
24	120	–	–	–	5	7	1	5	6	1.4	5	6	1.4	6	8	1.5	5	7	1.5	6	10	1.7	–	–	–	8	10	2.5
26	130	–	–	–	5	7	1.2	6	8	1.5	5	6	1.5	6	8	1.5	5	7	1.5	6	10	1.7	–	–	–	8	12	2.5
28	140	4	5	1	5	7	1.2	6	8	1.5	6	8	1.5	8	10	2	6	8	1.8	8	10	2.5	–	–	–	12	14	3
30	150	5	7	1	5	8	1.2	6	8	1.5	6	10	1.5	8	10	2	6	10	1.8	8	10	2.5	–	–	–	12	14	3
32	160	5	7	1.2	5	8	1.2	6	8	1.5	8	12	2	10	12	2	10	12	2.5	10	12	2.5	–	–	–	12	14	3
34	170	5	7	1.2	6	10	1.5	8	10	2	8	12	2	10	12	2	12	14	3	10	12	2.5	–	–	–	12	14	3
36	180	6	7	1.3	8	12	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	10	12	2	12	14	3	10	12	2.5	–	–	–	14	16.5	4
38	190	5	7	1.2	10	12	2.5	10	12	2.5	10	12	2.5	10	12	2	12	14	3	12	14	3	–	–	–	14	16.5	4
40	200	6	8	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	–	–	–	14	16.5	4
44	220	6	8	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	–	–	–	14	16.5	4
48	240	6	8	1.5	10	12	2.5	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4
52	260	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4
56	280	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4
60	300	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4
64	320	10	12	2.5	12	14	3	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4
68	340	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4
72	360	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4
76	380	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	3	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
80	400	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
84	420	12	14	3	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
88	440	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
92	460	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
96	480	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
/500	500	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	4	14	16.5	5	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
/530	530	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	14	16.5	4	16	20	5	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
/560	560	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	14	16.5	4	16	20	5	–	–	–	14	16.5	4	–	–	–	–	–	–
/600	600	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	16	20	5	–	–	–	16	20	5	–	–	–	–	–	–
/630	630	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	16	20	5	–	–	–	16	20	5	–	–	–	–	–	–
/670	670	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	25	30	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/710	710	14	16.5	4	14	16.5	4	16	20	5	16	20	5	25	30	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/750	750	15	20	4	15	20	4	16	20	5	16	20	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/800	800	15	20	4	15	20	4	16	20	5	16	20	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/850	850	15	20	4	15	20	4	20	25	5	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/900	900	16	20	5	15	20	5	20	25	5	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/950	950	16	20	5	16	20	5	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/1 000	1 000	16	20	5	16	20	5	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/1 060	1 060	16	20	5	16	20	5	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/1 120	1 120	16	20	5	–	–	–	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/1 180	1 180	16	20	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/1 250	1 250	16	20	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/1 320	1 320	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
/1 400	1 400	20	25	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

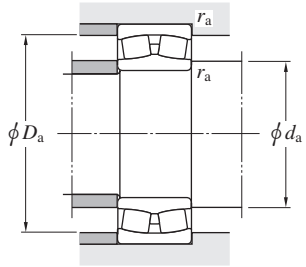
主要寸法	標準シリーズ品はJIS B 1512に準じている。
公差	JIS B 1514（18ページ表 2-2 参照）の0級に準じる。 （テーパ穴軸受のテーパ穴の公差は34ページ表 2-10 参照）
許容調心角	23800R …… 0.017 rad（1°）　24100R、RH、RHA …… 0.044 rad（2.5°） 23900R …… 0.026 rad（1.5°）　22200R、RR、RH、RHR、RHA …… 0.026 rad（1.5°） 23000R、RH、RHA …… 0.026 rad（1.5°）　23200R、RH、RHA …… 0.044 rad（2.5°） 24000R、RH、RHA …… 0.035 rad（2°）　21300R、RH …… 0.017 rad（1°） 23100R、RH、RHA …… 0.026 rad（1.5°）　22300R、RR、RH、RHR、RHA …… 0.035 rad（2°）
ラジアル内部すきま	（54ページ表 4-6 参照）
等価ラジアル荷重	動等価ラジアル荷重 $\left[\frac{F_a}{F_r} \leqq e\right]$ $P_r = F_r + Y_1F_a$ $\left[\frac{F_a}{F_r} > e\right]$ $P_r = 0.67F_r + Y_2F_a$ 〔注〕アキシアル荷重係数Y_1、Y_2、Y_0及び定数eについては、寸法表に記載している数値を用いる。 静等価ラジアル荷重 $P_{0r} = F_r + Y_0F_a$

d 100～(140) mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

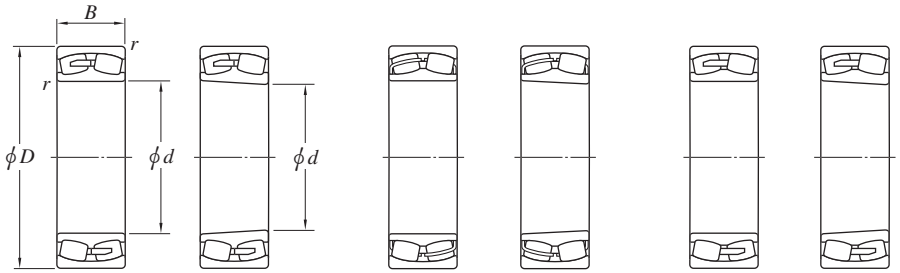
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
100	150	37	1.5	262	332	33.7	**23020RH**	**23020RHK**	117	141	1.5	0.22	3.01	4.48	2.94	2.34	2.27
	180	46	2.1	470	481	47.6	**22220RHR**	**22220RHRK**	112	168	2	0.25	2.74	4.08	2.68	5.11	5.00
	180	60.3	2.1	533	629	53.5	**23220RH**	**23220RHK**	112	168	2	0.32	2.09	3.11	2.04	6.85	6.66
	215	47	3	519	524	40.2	**21320RH**	**21320RHK**	114	201	2.5	0.22	3.02	4.49	2.95	8.79	8.68
	215	73	3	875	877	63.9	**22320RHR**	**22320RHRK**	114	201	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	13.2	12.9
110	170	45	2	377	486	48.4	**23022RH**	**23022RHK**	120	160	2	0.24	2.84	4.23	2.78	3.85	3.74
	180	56	2	484	605	53.7	**23122RH**	**23122RHK**	120	170	2	0.29	2.36	3.51	2.31	5.72	5.54
	180	69	2	569	778	63.4	**24122RH**	**24122RHK30**	120	170	2	0.37	1.84	2.74	1.80	6.98	6.87
	200	53	2.1	612	642	58.7	**22222RHR**	**22222RHRK**	122	188	2	0.26	2.64	3.93	2.58	7.37	7.21
	200	69.8	2.1	672	792	65.4	**23222RH**	**23222RHK**	122	188	2	0.34	1.99	2.96	1.94	9.76	9.48
	240	50	3	604	616	46.0	**21322RH**	**21322RHK**	124	226	2.5	0.21	3.19	4.75	3.12	11.8	11.7
	240	80	3	1 040	1 040	77.7	**22322RHR**	**22322RHRK**	124	226	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	18.1	17.7
120	180	46	2	394	524	51.6	**23024RH**	**23024RHK**	130	170	2	0.23	2.95	4.40	2.89	4.20	4.07
	180	60	2	484	709	61.8	**24024RH**	**24024RHK30**	130	170	2	0.30	2.23	3.32	2.18	5.43	5.34
	200	62	2	571	714	61.2	**23124RH**	**23124RHK**	130	190	2	0.29	2.34	3.49	2.29	7.98	7.74
	200	80	2	733	1 020	78.6	**24124RH**	**24124RHK30**	130	190	2	0.38	1.75	2.61	1.72	10.2	10.0
	215	58	2.1	706	764	67.2	**22224RHR**	**22224RHRK**	132	203	2	0.26	2.60	3.87	2.54	9.31	9.10
	215	76	2.1	772	956	78.9	**23224RH**	**23224RHK**	132	203	2	0.34	1.97	2.94	1.93	12.2	11.8
	260	86	3	1 120	1 130	87.2	**22324RHR**	**22324RHRK**	134	246	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	22.8	22.3
130	200	52	2	509	674	63.6	**23026RH**	**23026RHK**	140	190	2	0.24	2.87	4.27	2.80	6.15	5.97
	200	69	2	625	914	77.3	**24026RH**	**24026RHK30**	140	190	2	0.32	2.14	3.18	2.09	8.03	7.90
	210	64	2	621	799	68.4	**23126RH**	**23126RHK**	140	200	2	0.28	2.42	3.61	2.37	8.71	8.44
	210	80	2	754	1 080	91.8	**24126RH**	**24126RHK30**	140	200	2	0.36	1.90	2.83	1.86	10.8	10.6
	230	64	3	821	914	74.4	**22226RHR**	**22226RHRK**	144	216	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	11.6	11.3
	230	80	3	880	1 090	89.4	**23226RH**	**23226RHK**	144	216	2.5	0.33	2.05	3.05	2.00	14.4	14.0
	280	93	4	1 310	1 340	98.6	**22326RHR**	**22326RHRK**	148	262	3	0.33	2.03	3.02	1.98	28.5	27.9
140	210	53	2	530	723	67.9	**23028RH**	**23028RHK**	150	200	2	0.23	2.98	4.44	2.92	6.62	6.42

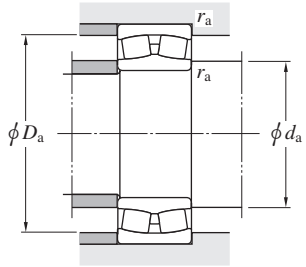
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d (140)～(170) mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

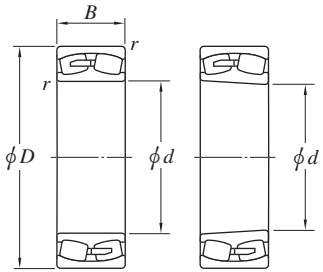
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
140	210	69	2	640	957	81.7	**24028RH**	**24028RHK30**	150	200	2	0.30	2.28	3.39	2.23	8.49	8.35
	225	68	2.1	710	940	79.6	**23128RH**	**23128RHK**	152	213	2	0.28	2.45	3.65	2.40	10.6	10.3
	225	85	2.1	853	1 220	90.7	**24128RH**	**24128RHK30**	152	213	2	0.36	1.89	2.82	1.85	13.1	12.9
	250	68	3	947	1 030	85.2	**22228RHR**	**22228RHRK**	154	236	2.5	0.26	2.60	3.87	2.54	14.5	14.2
	250	88	3	1 020	1 290	103	**23228RH**	**23228RHK**	154	236	2.5	0.34	1.99	2.96	1.95	19.0	18.4
	300	102	4	1 470	1 570	105	**22328RH**	**22328RHK**	158	282	3	0.35	1.95	2.90	1.90	35.7	34.9
150	210	45	2	418	622	62.5	**23930R**	**23930RK**	160	200	2	0.20	3.44	5.12	3.36	5.09	4.93
	225	56	2.1	579	797	76.3	**23030RH**	**23030RHK**	162	213	2	0.22	3.04	4.53	2.97	8.01	7.77
	225	75	2.1	724	1 100	90.3	**24030RH**	**24030RHK30**	162	213	2	0.30	2.23	3.32	2.18	10.6	10.4
	250	80	2.1	902	1 230	102	**23130RH**	**23130RHK**	162	238	2	0.30	2.24	3.34	2.19	16.4	15.9
	250	100	2.1	1 110	1 590	116	**24130RH**	**24130RHK30**	162	238	2	0.38	1.77	2.64	1.73	19.9	19.6
	270	73	3	1 080	1 200	102	**22230RHR**	**22230RHRK**	164	256	2.5	0.25	2.69	4.00	2.63	18.9	18.5
	270	96	3	1 200	1 540	121	**23230RH**	**23230RHK**	164	256	2.5	0.34	1.96	2.93	1.92	24.5	23.8
	320	108	4	1 540	1 600	175	**22330R**	**22330RK**	168	302	3	0.38	1.78	2.64	1.74	43.6	42.7
	320	108	4	1 620	1 740	121	**22330RHA**	**22330RHAK**	168	302	3	0.35	1.93	2.87	1.88	40.3	39.4
160	220	45	2	426	649	65.4	**23932R**	**23932RK**	170	210	2	0.19	3.60	5.37	3.52	5.37	5.20
	240	60	2.1	667	924	86.0	**23032RH**	**23032RHK**	172	228	2	0.22	3.01	4.48	2.94	9.74	9.44
	240	80	2.1	829	1 270	103	**24032RH**	**24032RHK30**	172	228	2	0.30	2.24	3.34	2.19	12.9	12.7
	270	86	2.1	1 070	1 430	117	**23132RH**	**23132RHK**	172	258	2	0.30	2.22	3.30	2.17	20.8	20.2
	270	109	2.1	1 270	1 720	145	**24132RR**	**24132RRK30**	172	258	2	0.39	1.72	2.56	1.68	25.9	25.5
	290	80	3	1 110	1 270	127	**22232R**	**22232RK**	174	276	2.5	0.28	2.40	3.57	2.35	23.4	22.9
	290	80	3	1 120	1 320	97.1	**22232RHA**	**22232RHAK**	174	276	2.5	0.27	2.49	3.71	2.44	21.9	21.4
	290	104	3	1 290	1 650	163	**23232R**	**23232RK**	174	276	2.5	0.38	1.79	2.66	1.75	31.0	30.1
	290	104	3	1 370	1 780	139	**23232RHA**	**23232RHAK**	174	276	2.5	0.36	1.87	2.78	1.83	29.4	28.5
	340	114	4	1 720	1 790	188	**22332R**	**22332RK**	178	322	3	0.38	1.76	2.62	1.72	51.9	51.0
	340	114	4	1 780	1 940	135	**22332RHA**	**22332RHAK**	178	322	3	0.35	1.94	2.89	1.90	48.0	47.1
170	230	45	2	441	691	69.6	**23934R**	**23934RK**	180	220	2	0.18	3.78	5.63	3.70	5.67	5.49
	260	67	2.1	795	1 090	97.9	**23034RH**	**23034RHK**	182	248	2	0.23	2.90	4.31	2.83	13.2	12.8

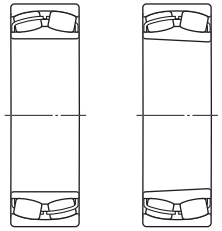
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d (170)～(190) mm



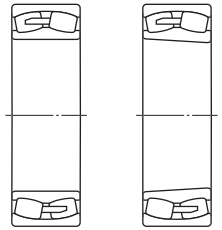
円筒穴　テーパ穴

R、RRタイプ



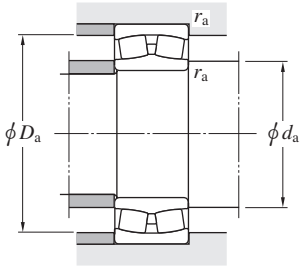
円筒穴　テーパ穴

RH、RHRタイプ



円筒穴　テーパ穴

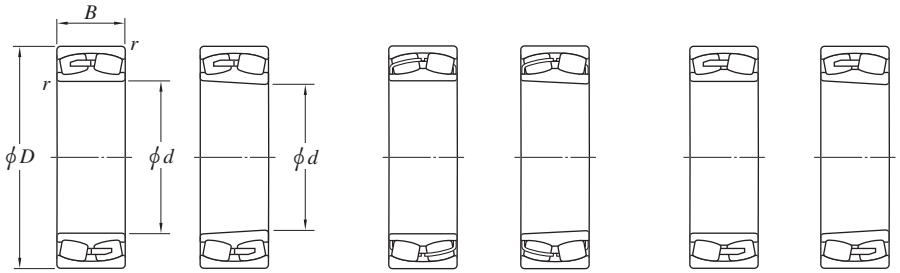
RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
170	260	90	2.1	1 010	1 540	120	**24034RH**	**24034RHK30**	182	248	2	0.32	2.11	3.15	2.07	17.5	17.2
	280	88	2.1	1 150	1 550	124	**23134RH**	**23134RHK**	182	268	2	0.29	2.30	3.43	2.25	21.9	21.2
	280	109	2.1	1 320	1 820	154	**24134RR**	**24134RRK30**	182	268	2	0.37	1.80	2.68	1.76	27.2	26.8
	310	86	4	1 190	1 390	141	**22234R**	**22234RK**	188	292	3	0.29	2.29	3.41	2.24	29.0	28.4
	310	86	4	1 260	1 490	109	**22234RHA**	**22234RHAK**	188	292	3	0.28	2.45	3.64	2.39	27.1	26.5
	310	110	4	1 560	1 920	127	**23234RR**	**23234RRK**	188	292	3	0.37	1.85	2.75	1.80	37.2	36.1
	310	110	4	1 520	1 940	147	**23234RHA**	**23234RHAK**	188	292	3	0.36	1.89	2.82	1.85	35.6	34.6
	360	120	4	1 830	1 920	206	**22334R**	**22334RK**	188	342	3	0.38	1.77	2.64	1.73	62.0	60.8
	360	120	4	1 990	2 200	150	**22334RHA**	**22334RHAK**	188	342	3	0.35	1.95	2.91	1.91	57.3	56.1
180	250	52	2	599	939	88.9	**23936R**	**23936RK**	190	240	2	0.19	3.55	5.29	3.48	8.22	7.97
	280	74	2.1	966	1 330	118	**23036RH**	**23036RHK**	192	268	2	0.24	2.84	4.23	2.78	17.4	16.9
	280	100	2.1	1 170	1 710	138	**24036RR**	**24036RRK30**	192	268	2	0.34	2.00	2.98	1.96	23.4	23.0
	300	96	3	1 260	1 800	165	**23136R**	**23136RK**	194	286	2.5	0.33	2.04	3.04	2.00	28.4	27.5
	300	96	3	1 330	1 790	139	**23136RHA**	**23136RHAK**	194	286	2.5	0.31	2.19	3.25	2.14	26.5	25.6
	300	118	3	1 530	2 120	176	**24136RR**	**24136RRK30**	194	286	2.5	0.38	1.78	2.65	1.74	34.4	33.9
	300	118	3	1 510	2 240	155	**24136RHA**	**24136RHAK30**	194	286	2.5	0.38	1.79	2.66	1.75	31.8	31.2
	320	86	4	1 220	1 450	165	**22236R**	**22236RK**	198	302	3	0.28	2.37	3.53	2.32	30.5	29.8
	320	86	4	1 320	1 610	118	**22236RHA**	**22236RHAK**	198	302	3	0.26	2.55	3.80	2.50	28.5	27.8
	320	112	4	1 640	2 100	134	**23236RR**	**23236RRK**	198	302	3	0.36	1.87	2.78	1.83	39.8	38.6
	320	112	4	1 660	2 170	166	**23236RHA**	**23236RHAK**	198	302	3	0.34	1.97	2.93	1.92	37.7	36.5
	380	126	4	2 180	2 360	263	**22336R**	**22336RK**	198	362	3	0.36	1.89	2.81	1.84	71.4	69.9
	380	126	4	2 180	2 410	163	**22336RHA**	**22336RHAK**	198	362	3	0.34	1.97	2.94	1.93	66.0	64.5
190	260	52	2	608	969	90.7	**23938R**	**23938RK**	200	250	2	0.18	3.69	5.50	3.61	8.40	8.10
	290	75	2.1	923	1 370	132	**23038R**	**23038RK**	202	278	2	0.25	2.67	3.97	2.61	18.8	18.2
	290	75	2.1	992	1 430	115	**23038RHA**	**23038RHAK**	202	278	2	0.25	2.75	4.10	2.69	17.2	16.6
	290	100	2.1	1 240	1 840	161	**24038RR**	**24038RRK30**	202	278	2	0.33	2.06	3.07	2.02	24.5	24.1
	290	100	2.1	1 230	1 920	152	**24038RHA**	**24038RHAK30**	202	278	2	0.32	2.14	3.19	2.09	22.4	22.0
	320	104	3	1 370	2 000	162	**23138R**	**23138RK**	204	306	2.5	0.34	1.96	2.92	1.92	35.5	34.4
	320	104	3	1 520	2 080	161	**23138RHA**	**23138RHAK**	204	306	2.5	0.31	2.14	3.19	2.10	33.2	32.1

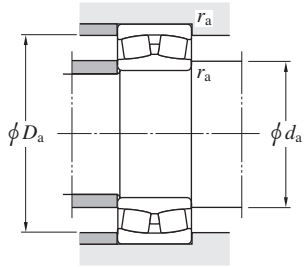
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d (190)～(220) mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

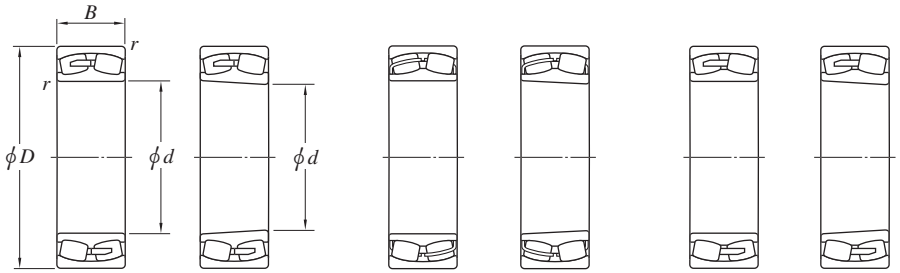
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
190	320	128	3	1 750	2 470	198	**24138RR**	**24138RRK30**	204	306	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	43.0	42.4
	320	128	3	1 770	2 630	179	**24138RHA**	**24138RHAK30**	204	306	2.5	0.38	1.76	2.63	1.72	40.1	39.5
	340	92	4	1 390	1 730	172	**22238R**	**22238RK**	208	322	3	0.29	2.29	3.41	2.24	37.4	36.6
	340	92	4	1 420	1 770	128	**22238RHA**	**22238RHAK**	208	322	3	0.27	2.52	3.76	2.46	34.9	34.1
	340	120	4	1 830	2 370	160	**23238RR**	**23238RRK**	208	322	3	0.36	1.86	2.76	1.81	48.5	47.1
	340	120	4	1 870	2 470	185	**23238RHA**	**23238RHAK**	208	322	3	0.35	1.94	2.89	1.90	44.9	43.5
	400	132	5	2 380	2 610	258	**22338R**	**22338RK**	212	378	4	0.38	1.79	2.66	1.75	84.1	82.4
	400	132	5	2 430	2 810	192	**22338RHA**	**22338RHAK**	212	378	4	0.34	1.99	2.97	1.95	77.7	76.0
200	280	60	2.1	753	1 190	109	**23940R**	**23940RK**	212	268	2	0.20	3.44	5.13	3.37	12.0	11.6
	310	82	2.1	1 120	1 670	155	**23040R**	**23040RK**	212	298	2	0.26	2.62	3.90	2.56	24.1	23.4
	310	82	2.1	1 180	1 680	133	**23040RHA**	**23040RHAK**	212	298	2	0.25	2.68	3.99	2.62	22.0	21.3
	310	109	2.1	1 430	2 110	180	**24040RR**	**24040RRK30**	212	298	2	0.33	2.02	3.00	1.97	31.2	30.7
	310	109	2.1	1 440	2 230	173	**24040RHA**	**24040RHAK30**	212	298	2	0.33	2.06	3.07	2.02	28.5	28.0
	340	112	3	1 740	2 350	186	**23140RR**	**23140RRK**	214	326	2.5	0.33	2.04	3.03	1.99	43.3	42.0
	340	112	3	1 730	2 340	178	**23140RHA**	**23140RHAK**	214	326	2.5	0.32	2.10	3.13	2.06	40.8	39.5
	340	140	3	2 030	2 820	222	**24140RR**	**24140RRK30**	214	326	2.5	0.40	1.68	2.49	1.64	53.3	52.5
	340	140	3	2 000	2 970	196	**24140RHA**	**24140RHAK30**	214	326	2.5	0.41	1.65	2.46	1.62	49.5	48.7
	360	98	4	1 620	2 050	138	**22240RR**	**22240RRK**	218	342	3	0.30	2.26	3.36	2.21	45.0	44.0
	360	98	4	1 630	2 030	146	**22240RHA**	**22240RHAK**	218	342	3	0.27	2.50	3.72	2.45	42.0	41.0
	360	128	4	1 950	2 610	228	**23240R**	**23240RK**	218	342	3	0.38	1.79	2.67	1.75	58.1	56.4
	360	128	4	2 080	2 780	209	**23240RHA**	**23240RHAK**	218	342	3	0.35	1.92	2.86	1.88	55.1	53.4
	420	138	5	2 510	2 750	288	**22340R**	**22340RK**	222	398	4	0.38	1.80	2.68	1.76	95.4	93.5
	420	138	5	2 570	2 920	193	**22340RHA**	**22340RHAK**	222	398	4	0.34	1.99	2.97	1.95	88.1	86.2
220	300	60	2.1	792	1 300	119	**23944R**	**23944RK**	232	288	2	0.18	3.70	5.50	3.61	13.0	12.6
	340	90	3	1 230	1 890	173	**23044R**	**23044RK**	234	326	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	31.5	30.6
	340	90	3	1 370	1 950	148	**23044RHA**	**23044RHAK**	234	326	2.5	0.25	2.69	4.01	2.63	28.8	27.9
	340	118	3	1 660	2 480	208	**24044RR**	**24044RRK30**	234	326	2.5	0.33	2.04	3.04	2.00	40.5	39.8
	340	118	3	1 680	2 630	199	**24044RHA**	**24044RHAK30**	234	326	2.5	0.33	2.08	3.09	2.03	37.0	36.4
	370	120	4	1 810	2 700	205	**23144R**	**23144RK**	238	352	3	0.34	2.00	2.98	1.96	54.8	53.2

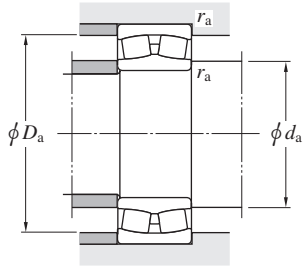
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d (220)～(260) mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

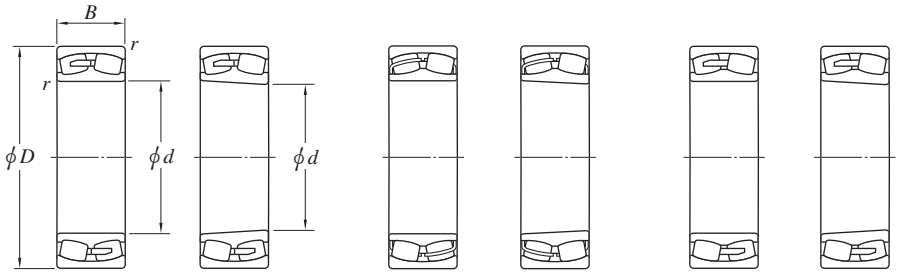
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
220	370	120	4	2 000	2 790	208	**23144RHA**	**23144RHAK**	238	352	3	0.31	2.15	3.20	2.10	51.2	49.6
	370	150	4	2 360	3 390	258	**24144RR**	**24144RRK30**	238	352	3	0.39	1.71	2.55	1.67	67.3	66.2
	370	150	4	2 330	3 550	229	**24144RHA**	**24144RHAK30**	238	352	3	0.40	1.69	2.52	1.65	62.0	61.0
	400	108	4	2 000	2 410	257	**22244RR**	**22244RRK**	238	382	3	0.28	2.40	3.57	2.34	60.3	59.0
	400	108	4	1 980	2 440	168	**22244RHA**	**22244RHAK**	238	382	3	0.27	2.52	3.76	2.47	58.8	57.5
	400	144	4	2 350	3 200	259	**23244R**	**23244RK**	238	382	3	0.39	1.71	2.55	1.68	81.6	79.2
	400	144	4	2 520	3 350	239	**23244RHA**	**23244RHAK**	238	382	3	0.36	1.89	2.81	1.85	77.4	75.0
	460	145	5	2 980	3 380	359	**22344R**	**22344RK**	242	438	4	0.34	2.00	2.99	1.96	124	122
	460	145	5	2 960	3 470	226	**22344RHA**	**22344RHAK**	242	438	4	0.32	2.08	3.09	2.03	115	113
240	320	60	2.1	814	1 380	128	**23948R**	**23948RK**	252	308	2	0.17	3.95	5.88	3.86	14.0	13.5
	360	92	3	1 480	2 190	161	**23048RR**	**23048RRK**	254	346	2.5	0.25	2.73	4.07	2.67	33.9	32.9
	360	92	3	1 470	2 180	166	**23048RHA**	**23048RHAK**	254	346	2.5	0.24	2.83	4.21	2.77	31.9	30.9
	360	118	3	1 750	2 710	228	**24048RR**	**24048RRK30**	254	346	2.5	0.31	2.20	3.27	2.15	43.5	42.9
	360	118	3	1 750	2 840	215	**24048RHA**	**24048RHAK30**	254	346	2.5	0.30	2.24	3.33	2.19	39.6	39.0
	400	128	4	2 280	3 220	213	**23148RR**	**23148RRK**	258	382	3	0.32	2.11	3.14	2.06	67.2	65.1
	400	128	4	2 270	3 200	233	**23148RHA**	**23148RHAK**	258	382	3	0.31	2.19	3.25	2.14	63.1	61.1
	400	160	4	2 640	3 850	287	**24148RR**	**24148RRK30**	258	382	3	0.39	1.75	2.60	1.71	82.7	81.4
	400	160	4	2 670	4 130	262	**24148RHA**	**24148RHAK30**	258	382	3	0.39	1.72	2.56	1.68	76.6	75.3
	440	120	4	2 390	2 940	295	**22248R**	**22248RK**	258	422	3	0.29	2.35	3.50	2.30	85.0	83.2
	440	120	4	2 400	2 990	202	**22248RHA**	**22248RHAK**	258	422	3	0.27	2.49	3.71	2.43	79.4	77.6
	440	160	4	3 050	3 970	310	**23248RR**	**23248RRK**	258	422	3	0.38	1.78	2.64	1.74	110	107
	440	160	4	3 080	4 130	289	**23248RHA**	**23248RHAK**	258	422	3	0.36	1.87	2.78	1.83	104	101
	500	155	5	3 360	4 200	347	**22348R**	**22348RK**	262	478	4	0.35	1.94	2.89	1.90	157	154
	500	155	5	3 400	3 990	255	**22348RHA**	**22348RHAK**	262	478	4	0.32	2.12	3.16	2.07	145	142
260	360	75	2.1	1 140	1 880	160	**23952R**	**23952RK**	272	348	2	0.19	3.54	5.27	3.46	24.0	23.3
	400	104	4	1 670	2 570	212	**23052R**	**23052RK**	278	382	3	0.25	2.65	3.95	2.59	50.7	49.3
	400	104	4	1 850	2 720	201	**23052RHA**	**23052RHAK**	278	382	3	0.25	2.75	4.10	2.69	46.3	44.9
	400	140	4	2 280	3 570	282	**24052RR**	**24052RRK30**	278	382	3	0.33	2.02	3.01	1.98	66.3	65.2
	400	140	4	2 270	3 670	265	**24052RHA**	**24052RHAK30**	278	382	3	0.33	2.06	3.07	2.02	60.3	59.4

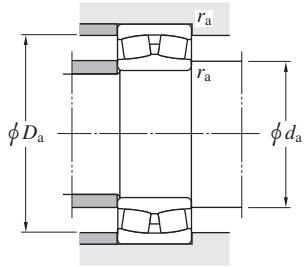
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d (260)～(300) mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

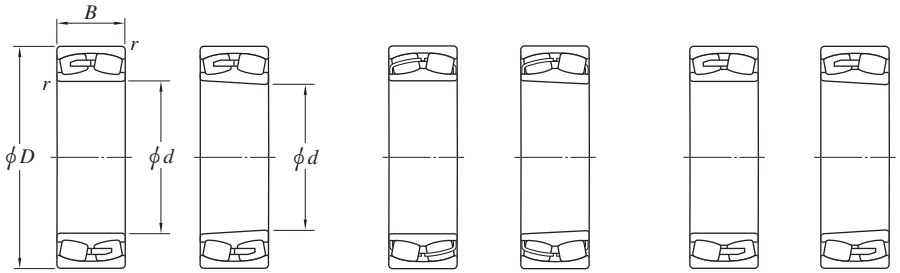
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
260	440	144	4	2 760	3 850	231	**23152RR**	**23152RRK**	278	422	3	0.33	2.05	3.06	2.01	92.2	89.4
	440	144	4	2 790	4 000	285	**23152RHA**	**23152RHAK**	278	422	3	0.32	2.12	3.16	2.08	87.4	84.6
	440	180	4	3 250	4 700	345	**24152RR**	**24152RRK30**	278	422	3	0.40	1.69	2.51	1.65	114	112
	440	180	4	3 210	4 950	309	**24152RHA**	**24152RHAK30**	278	422	3	0.41	1.66	2.47	1.62	106	105
	480	130	5	2 800	3 460	347	**22252R**	**22252RK**	282	458	4	0.28	2.40	3.57	2.35	110	108
	480	130	5	2 790	3 430	226	**22252RHA**	**22252RHAK**	282	458	4	0.27	2.50	3.72	2.44	103	101
	480	174	5	3 440	4 640	326	**23252R**	**23252RK**	282	458	4	0.40	1.69	2.51	1.65	144	140
	480	174	5	3 590	4 900	280	**23252RHA**	**23252RHAK**	282	458	4	0.36	1.87	2.78	1.83	137	133
	540	165	6	3 540	4 380	363	**22352R**	**22352RK**	288	512	5	0.35	1.94	2.89	1.90	196	192
	540	165	6	3 900	4 620	290	**22352RHA**	**22352RHAK**	288	512	5	0.31	2.15	3.21	2.11	181	177
280	380	75	2.1	1 160	1 960	165	**23956R**	**23956RK**	292	368	2	0.18	3.74	5.57	3.66	26.0	25.2
	420	106	4	1 790	2 860	235	**23056R**	**23056RK**	298	402	3	0.25	2.74	4.08	2.68	54.5	52.9
	420	106	4	1 940	2 950	218	**23056RHA**	**23056RHAK**	298	402	3	0.24	2.87	4.27	2.80	49.8	48.2
	420	140	4	2 370	3 780	291	**24056RR**	**24056RRK30**	298	402	3	0.31	2.15	3.21	2.11	70.2	69.1
	420	140	4	2 390	4 000	287	**24056RHA**	**24056RHAK30**	298	402	3	0.31	2.20	3.28	2.15	64.0	62.9
	460	146	5	2 910	4 160	250	**23156RR**	**23156RRK**	302	438	4	0.32	2.14	3.18	2.09	98.8	95.7
	460	146	5	2 940	4 290	304	**23156RHA**	**23156RHAK**	302	438	4	0.30	2.22	3.30	2.17	93.4	90.3
	460	180	5	3 390	5 140	370	**24156RR**	**24156RRK30**	302	438	4	0.38	1.79	2.67	1.75	122	120
	460	180	5	3 320	5 240	322	**24156RHA**	**24156RHAK30**	302	438	4	0.38	1.76	2.62	1.72	113	112
	500	130	5	2 640	3 380	308	**22256R**	**22256RK**	302	478	4	0.28	2.42	3.60	2.37	114	112
	500	130	5	2 900	3 670	240	**22256RHA**	**22256RHAK**	302	478	4	0.26	2.64	3.93	2.58	106	104
	500	176	5	3 370	4 910	323	**23256R**	**23256RK**	302	478	4	0.37	1.83	2.72	1.79	153	149
	500	176	5	3 770	5 300	365	**23256RHA**	**23256RHAK**	302	478	4	0.35	1.95	2.91	1.91	145	141
	580	175	6	3 930	4 910	407	**22356R**	**22356RK**	308	552	5	0.34	1.98	2.95	1.93	229	225
	580	175	6	4 390	5 260	325	**22356RHA**	**22356RHAK**	308	552	5	0.31	2.19	3.25	2.14	212	208
300	420	90	3	1 610	2 610	220	**23960R**	**23960RK**	314	406	2.5	0.20	3.42	5.09	3.34	40.0	38.8
	460	118	4	2 190	3 480	286	**23060R**	**23060RK**	318	442	3	0.25	2.69	4.00	2.63	75.8	73.7
	460	118	4	2 370	3 700	255	**23060RHA**	**23060RHAK**	318	442	3	0.24	2.79	4.16	2.73	68.9	66.8
	460	160	4	2 950	4 690	354	**24060RR**	**24060RRK30**	318	442	3	0.33	2.04	3.04	2.00	99.5	97.9

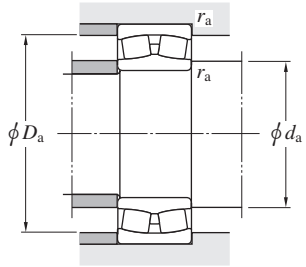
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d （300）～（340） mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

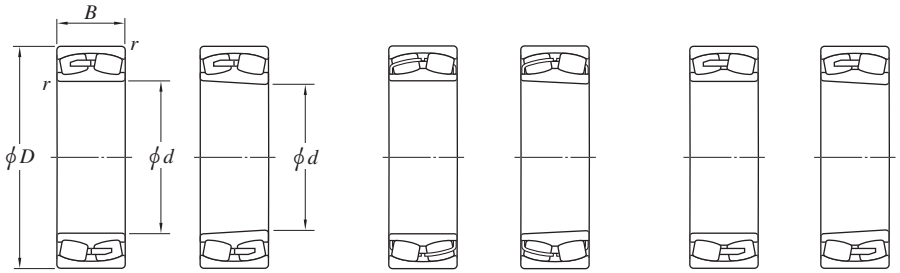
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
300	460	160	4	2 950	4 910	350	**24060RHA**	**24060RHAK30**	318	442	3	0.32	2.09	3.11	2.04	90.7	89.1
	500	160	5	3 450	5 030	351	**23160RR**	**23160RRK**	322	478	4	0.32	2.09	3.11	2.04	131	127
	500	160	5	3 430	4 970	345	**23160RHA**	**23160RHAK**	322	478	4	0.31	2.18	3.25	2.13	123	119
	500	200	5	4 160	6 280	433	**24160RR**	**24160RRK30**	322	478	4	0.40	1.67	2.49	1.63	162	160
	500	200	5	4 030	6 420	385	**24160RHA**	**24160RHAK30**	322	478	4	0.39	1.72	2.56	1.68	150	148
	540	140	5	3 360	4 330	412	**22260R**	**22260RK**	322	518	4	0.27	2.48	3.69	2.43	145	142
	540	140	5	3 320	4 360	284	**22260RHA**	**22260RHAK**	322	518	4	0.26	2.62	3.90	2.56	135	132
	540	192	5	4 300	5 910	401	**23260R**	**23260RK**	322	518	4	0.37	1.83	2.72	1.79	197	192
	540	192	5	4 440	6 310	429	**23260RHA**	**23260RHAK**	322	518	4	0.35	1.93	2.88	1.89	187	182
	620	185	7.5	4 890	5 430	555	**22360R**	**22360RK**	336	584	6	0.32	2.09	3.10	2.04	289	284
320	440	90	3	1 670	2 870	233	**23964R**	**23964RK**	334	426	2.5	0.19	3.61	5.38	3.53	43.0	41.7
	480	121	4	2 290	3 740	295	**23064R**	**23064RK**	338	462	3	0.24	2.76	4.11	2.70	81.2	78.8
	480	121	4	2 490	3 850	278	**23064RHA**	**23064RHAK**	338	462	3	0.24	2.87	4.27	2.80	74.5	72.1
	480	160	4	3 020	4 920	382	**24064RR**	**24064RRK30**	338	462	3	0.31	2.16	3.22	2.11	105	103
	480	160	4	3 060	5 230	363	**24064RHA**	**24064RHAK30**	338	462	3	0.31	2.21	3.29	2.16	93.4	91.4
	540	176	5	3 650	5 700	366	**23164R**	**23164RK**	342	518	4	0.33	2.04	3.04	2.00	171	166
	540	176	5	4 040	5 960	404	**23164RHA**	**23164RHAK**	342	518	4	0.32	2.13	3.17	2.08	160	155
	540	218	5	4 680	6 950	486	**24164RR**	**24164RRK30**	342	518	4	0.39	1.72	2.56	1.68	208	205
	540	218	5	4 550	7 190	429	**24164RHA**	**24164RHAK30**	342	518	4	0.40	1.70	2.52	1.66	199	196
	580	150	5	3 420	4 540	385	**22264R**	**22264RK**	342	558	4	0.28	2.41	3.59	2.35	175	171
	580	208	5	4 550	6 550	496	**23264R**	**23264RK**	342	558	4	0.38	1.76	2.62	1.72	249	242
	580	208	5	5 020	7 030	464	**23264RHA**	**23264RHAK**	342	558	4	0.36	1.90	2.83	1.86	236	229
340	460	90	3	1 680	2 980	242	**23968R**	**23968RK**	354	446	2.5	0.18	3.82	5.69	3.74	45.0	43.6
	520	133	5	2 670	4 330	353	**23068R**	**23068RK**	362	498	4	0.25	2.69	4.00	2.63	108	105
	520	133	5	2 930	4 470	312	**23068RHA**	**23068RHAK**	362	498	4	0.24	2.80	4.18	2.74	98.7	95.7
	520	180	5	3 680	5 970	432	**24068RR**	**24068RRK30**	362	498	4	0.33	2.06	3.06	2.01	142	140
	520	180	5	3 720	6 330	430	**24068RHA**	**24068RHAK30**	362	498	4	0.32	2.11	3.14	2.06	130	128
	580	190	5	4 130	6 430	472	**23168R**	**23168RK**	362	558	4	0.34	1.97	2.93	1.93	216	210
	580	190	5	4 620	6 720	449	**23168RHA**	**23168RHAK**	362	558	4	0.32	2.11	3.14	2.06	202	196

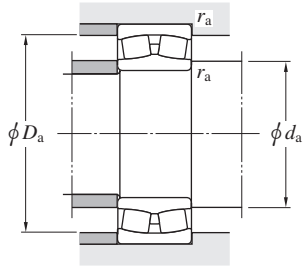
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d (340)～380 mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

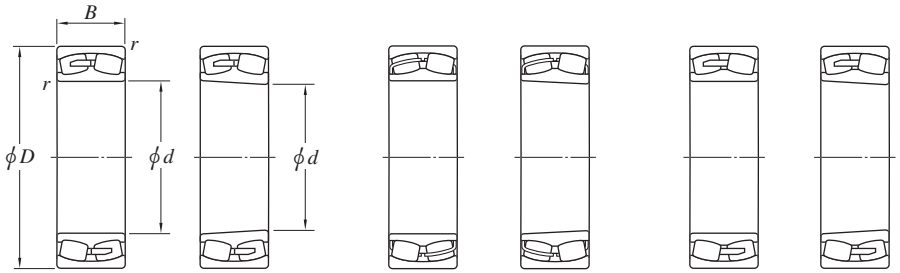
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
340	580	243	5	5 570	8 400	564	**24168RR**	**24168RRK30**	362	558	4	0.41	1.64	2.45	1.61	270	266
	580	243	5	5 490	8 810	449	**24168RHA**	**24168RHAK30**	362	558	4	0.42	1.61	2.39	1.57	259	255
	620	165	6	4 430	5 430	551	**22268R**	**22268RK**	368	592	5	0.28	2.43	3.61	2.37	221	216
	620	224	6	5 130	7 560	526	**23268R**	**23268RK**	368	592	5	0.38	1.77	2.63	1.73	306	297
	620	224	6	5 690	8 030	517	**23268RHA**	**23268RHAK**	368	592	5	0.36	1.88	2.81	1.84	290	281
360	480	90	3	1 710	3 060	248	**23972R**	**23972RK**	374	466	2.5	0.17	3.95	5.88	3.86	46.5	45.0
	540	134	5	2 860	4 800	375	**23072R**	**23072RK**	382	518	4	0.24	2.76	4.11	2.70	115	111
	540	134	5	3 040	4 770	334	**23072RHA**	**23072RHAK**	382	518	4	0.23	2.92	4.34	2.85	105	101
	540	180	5	3 810	6 300	465	**24072RR**	**24072RRK30**	382	518	4	0.31	2.15	3.21	2.11	149	147
	540	180	5	3 810	6 620	446	**24072RHA**	**24072RHAK30**	382	518	4	0.30	2.22	3.30	2.17	135	133
	600	192	5	4 740	7 040	459	**23172R**	**23172RK**	382	578	4	0.33	2.07	3.09	2.03	228	221
	600	192	5	4 830	7 210	474	**23172RHA**	**23172RHAK**	382	578	4	0.31	2.19	3.25	2.14	213	206
	600	243	5	5 080	7 690	437	**24172R**	**24172RK30**	382	578	4	0.39	1.74	2.59	1.70	287	283
	600	243	5	5 580	9 180	517	**24172RHA**	**24172RHAK30**	382	578	4	0.40	1.69	2.51	1.65	274	270
	650	170	6	4 710	5 830	583	**22272R**	**22272RK**	388	622	5	0.27	2.47	3.68	2.42	248	243
	650	232	6	6 080	8 810	548	**23272R**	**23272RK**	388	622	5	0.37	1.83	2.72	1.79	346	336
	650	232	6	6 220	9 050	591	**23272RHA**	**23272RHAK**	388	622	5	0.35	1.92	2.85	1.87	328	318
380	520	106	4	2 220	3 940	295	**23976R**	**23976RK**	398	502	3	0.19	3.62	5.39	3.54	70.0	67.9
	560	135	5	2 910	4 970	355	**23076R**	**23076RK**	402	538	4	0.24	2.79	4.16	2.73	122	118
	560	135	5	3 160	5 080	354	**23076RHA**	**23076RHAK**	402	538	4	0.22	3.03	4.51	2.96	112	108
	560	180	5	3 900	6 590	486	**24076RR**	**24076RRK30**	402	538	4	0.30	2.26	3.36	2.21	156	154
	560	180	5	3 900	6 910	454	**24076RHA**	**24076RHAK30**	402	538	4	0.29	2.32	3.45	2.27	142	139
	620	194	5	4 520	7 320	442	**23176R**	**23176RK**	402	598	4	0.31	2.18	3.24	2.13	240	233
	620	194	5	5 030	7 700	503	**23176RHA**	**23176RHAK**	402	598	4	0.30	2.26	3.36	2.21	224	217
	620	243	5	5 300	8 220	467	**24176R**	**24176RK30**	402	598	4	0.38	1.78	2.65	1.74	302	297
	620	243	5	5 870	9 840	561	**24176RHA**	**24176RHAK30**	402	598	4	0.38	1.78	2.65	1.74	288	283
	680	240	6	6 510	9 500	590	**23276R**	**23276RK**	408	652	5	0.36	1.85	2.76	1.81	386	375
	680	240	6	6 660	9 760	622	**23276RHA**	**23276RHAK**	408	652	5	0.35	1.94	2.89	1.90	365	354

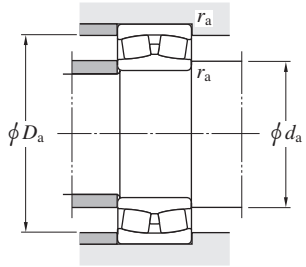
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d 400～(440) mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ

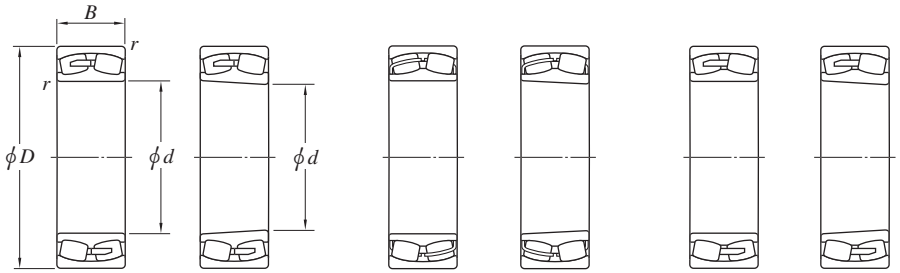


主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
400	540	106	4	2 350	4 300	320	**23980R**	**23980RK**	418	522	3	0.18	3.76	5.59	3.67	73.0	70.7
	600	148	5	3 390	5 790	408	**23080R**	**23080RK**	422	578	4	0.24	2.84	4.23	2.78	155	151
	600	148	5	3 690	5 860	398	**23080RHA**	**23080RHAK**	422	578	4	0.23	2.94	4.37	2.87	142	138
	600	200	5	4 820	8 110	444	**24080R**	**24080RK30**	422	578	4	0.32	2.09	3.12	2.05	206	203
	600	200	5	4 620	8 140	535	**24080RHA**	**24080RHAK30**	422	578	4	0.31	2.21	3.29	2.16	192	189
	650	200	6	4 730	7 780	521	**23180R**	**23180RK**	428	622	5	0.31	2.19	3.25	2.14	273	265
	650	200	6	5 410	8 300	542	**23180RHA**	**23180RHAK**	428	622	5	0.29	2.30	3.43	2.25	255	247
	650	250	6	5 840	9 140	499	**24180R**	**24180RK30**	428	622	5	0.37	1.82	2.70	1.78	338	333
	650	250	6	6 290	10 600	600	**24180RHA**	**24180RHAK30**	428	622	5	0.37	1.82	2.71	1.78	322	317
	720	256	6	6 540	9 850	590	**23280R**	**23280RK**	428	692	5	0.37	1.80	2.69	1.76	468	454
	720	256	6	7 320	10 600	665	**23280RHA**	**23280RHAK**	428	692	5	0.35	1.92	2.86	1.88	441	427
420	560	106	4	2 330	4 320	331	**23984R**	**23984RK**	438	542	3	0.17	3.91	5.82	3.82	76.0	73.6
	620	150	5	3 500	6 120	412	**23084R**	**23084RK**	442	598	4	0.23	2.90	4.31	2.83	164	159
	620	150	5	3 820	6 230	425	**23084RHA**	**23084RHAK**	442	598	4	0.22	3.02	4.49	2.95	150	145
	620	200	5	4 510	7 600	438	**24084R**	**24084RK30**	442	598	4	0.30	2.23	3.32	2.18	212	209
	620	200	5	4 730	8 490	555	**24084RHA**	**24084RHAK30**	442	598	4	0.29	2.31	3.44	2.26	198	195
	700	224	6	5 620	9 110	583	**23184R**	**23184RK**	448	672	5	0.33	2.03	3.02	1.98	363	352
	700	224	6	6 330	9 630	616	**23184RHA**	**23184RHAK**	448	672	5	0.31	2.19	3.25	2.14	339	328
	700	280	6	6 840	10 600	574	**24184R**	**24184RK30**	448	672	5	0.40	1.71	2.54	1.67	445	438
	700	280	6	7 420	12 400	685	**24184RHA**	**24184RHAK30**	448	672	5	0.39	1.72	2.56	1.68	425	418
	760	272	7.5	8 130	11 500	754	**23284R**	**23284RK**	456	724	6	0.37	1.84	2.74	1.80	556	540
	760	272	7.5	8 230	11 900	735	**23284RHA**	**23284RHAK**	456	724	6	0.36	1.90	2.83	1.86	525	508
440	600	118	4	2 910	5 330	387	**23988R**	**23988RK**	458	582	3	0.18	3.75	5.58	3.66	101	97.8
	650	157	6	3 790	6 540	455	**23088R**	**23088RK**	468	622	5	0.24	2.76	4.11	2.70	188	183
	650	157	6	4 230	6 910	465	**23088RHA**	**23088RHAK**	468	622	5	0.22	3.04	4.53	2.97	172	167
	650	212	6	4 910	8 320	475	**24088R**	**24088RK30**	468	622	5	0.29	2.35	3.50	2.30	247	243
	650	212	6	5 290	9 560	618	**24088RHA**	**24088RHAK30**	468	622	5	0.30	2.28	3.39	2.23	231	227
	720	226	6	5 800	9 600	591	**23188R**	**23188RK**	468	692	5	0.33	2.08	3.09	2.03	378	366
	720	226	6	6 590	10 300	655	**23188RHA**	**23188RHAK**	468	692	5	0.30	2.25	3.34	2.20	353	341

〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

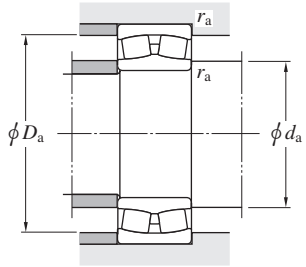
JTEKT

d (440)～(500) mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

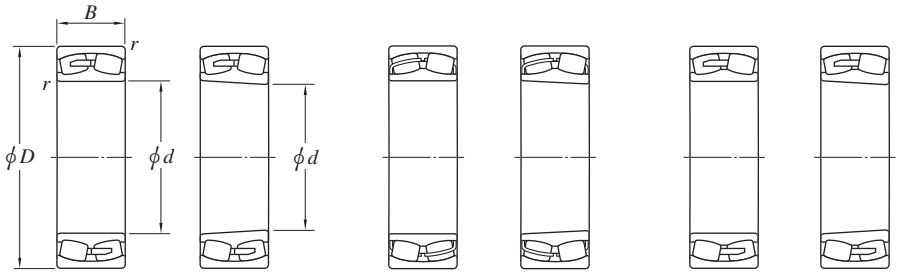
R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
440	720	280	6	7 080	11 200	589	**24188R**	**24188RK30**	468	692	5	0.38	1.76	2.62	1.72	460	453
	720	280	6	7 540	12 900	707	**24188RHA**	**24188RHAK30**	468	692	5	0.38	1.79	2.67	1.75	439	432
	790	280	7.5	8 580	12 300	793	**23288R**	**23288RK**	476	754	6	0.36	1.86	2.77	1.82	613	595
	790	280	7.5	8 670	12 700	776	**23288RHA**	**23288RHAK**	476	754	6	0.35	1.93	2.88	1.89	580	562
460	600	90	3	1 800	3 660	306	**23896R**	**23896RK**	476	586	2.5	0.13	5.06	7.53	4.95	60.4	58.4
	620	118	4	2 890	5 350	404	**23992R**	**23992RK**	478	602	3	0.17	3.89	5.79	3.80	107	104
	680	163	6	4 060	7 170	480	**23092R**	**23092RK**	488	652	5	0.23	2.92	4.34	2.85	215	209
	680	163	6	4 520	7 430	497	**23092RHA**	**23092RHAK**	488	652	5	0.22	3.04	4.53	2.97	197	191
	680	218	6	5 740	10 100	536	**24092R**	**24092RK30**	488	652	5	0.30	2.23	3.32	2.18	277	272
	680	218	6	5 660	10 300	656	**24092RHA**	**24092RHAK30**	488	652	5	0.29	2.33	3.46	2.27	259	254
	760	240	7.5	6 510	10 800	648	**23192R**	**23192RK**	496	724	6	0.33	2.07	3.09	2.03	450	436
	760	240	7.5	7 240	11 200	697	**23192RHA**	**23192RHAK**	496	724	6	0.30	2.22	3.31	2.17	420	406
	760	300	7.5	7 320	12 200	597	**24192R**	**24192RK30**	496	724	6	0.35	1.95	2.90	1.91	550	541
	760	300	7.5	8 390	14 200	746	**24192RHA**	**24192RHAK30**	496	724	6	0.38	1.75	2.61	1.72	525	516
	830	296	7.5	9 520	13 700	867	**23292R**	**23292RK**	496	794	6	0.36	1.85	2.76	1.81	720	699
	830	296	7.5	9 600	14 200	856	**23292RHA**	**23292RHAK**	496	794	6	0.35	1.92	2.85	1.87	679	658
480	650	128	5	3 290	6 130	446	**23996R**	**23996RK**	502	628	4	0.18	3.75	5.59	3.67	123	119
	700	165	6	4 190	7 540	505	**23096R**	**23096RK**	508	672	5	0.22	3.01	4.47	2.94	225	218
	700	165	6	4 670	7 860	532	**23096RHA**	**23096RHAK**	508	672	5	0.22	3.12	4.64	3.05	206	199
	700	218	6	5 540	9 650	514	**24096R**	**24096RK30**	508	672	5	0.29	2.32	3.45	2.26	287	282
	700	218	6	5 800	10 700	492	**24096RHA**	**24096RHAK30**	508	672	5	0.28	2.41	3.59	2.35	268	263
	790	248	7.5	6 840	11 500	698	**23196R**	**23196RK**	516	754	6	0.32	2.09	3.12	2.05	503	488
	790	248	7.5	7 740	12 000	638	**23196RHA**	**23196RHAK**	516	754	6	0.30	2.24	3.34	2.19	470	455
	790	308	7.5	8 730	14 800	707	**24196R**	**24196RK30**	516	754	6	0.39	1.74	2.59	1.70	606	597
	790	308	7.5	9 880	15 900	792	**24196RHA**	**24196RHAK30**	516	754	6	0.38	1.78	2.65	1.74	580	568
	870	310	7.5	10 500	15 100	953	**23296R**	**23296RK**	516	834	6	0.36	1.85	2.75	1.81	831	807
	870	310	7.5	10 600	15 700	791	**23296RHA**	**23296RHAK**	516	834	6	0.35	1.91	2.85	1.87	785	761
500	670	128	5	3 330	6 310	447	**239/500R**	**239/500RK**	522	648	4	0.17	3.87	5.76	3.79	131	127

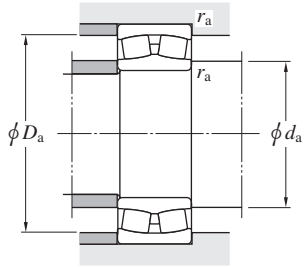
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d (500)～600 mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ

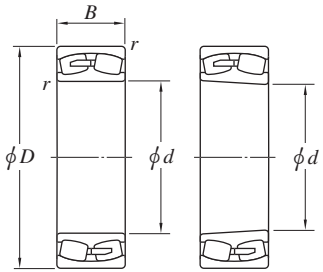


主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
500	720	167	6	4 490	8 090	561	**230/500R**	**230/500RK**	528	692	5	0.23	2.94	4.37	2.87	235	228
	720	218	6	5 620	10 300	545	**240/500R**	**240/500RK30**	528	692	5	0.28	2.39	3.56	2.34	297	292
	830	264	7.5	7 750	13 000	708	**231/500R**	**231/500RK**	536	794	6	0.33	2.05	3.05	2.00	595	577
	830	325	7.5	9 350	15 900	763	**241/500R**	**241/500RK30**	536	794	6	0.36	1.85	2.76	1.81	712	701
	920	336	7.5	11 000	16 700	908	**232/500R**	**232/500RK**	536	884	6	0.39	1.74	2.59	1.70	1 020	992
530	710	136	5	3 720	7 120	508	**239/530R**	**239/530RK**	552	688	4	0.17	3.86	5.75	3.78	157	152
	780	185	6	5 130	9 050	624	**230/530R**	**230/530RK**	558	752	5	0.24	2.84	4.23	2.78	314	304
	780	185	6	5 710	9 600	620	**230/530RHA**	**230/530RHAK**	558	752	5	0.22	3.08	4.59	3.02	307	297
	780	250	6	6 620	11 700	616	**240/530R**	**240/530RK30**	558	752	5	0.30	2.26	3.36	2.21	414	408
	870	272	7.5	9 010	14 200	874	**231/530R**	**231/530RK**	566	834	6	0.32	2.14	3.18	2.09	661	641
	870	335	7.5	10 300	17 200	847	**241/530R**	**241/530RK30**	566	834	6	0.38	1.78	2.65	1.74	796	784
	980	355	9.5	13 100	18 900	1 160	**232/530R**	**232/530RK**	574	936	8	0.37	1.82	2.71	1.78	1 230	1 200
560	680	90	3	2 050	4 470	366	**238/560R**	**238/560RK**	574	666	2	0.12	5.70	8.48	5.57	70.0	67.0
	750	140	5	3 880	7 350	528	**239/560R**	**239/560RK**	582	728	4	0.17	3.96	5.90	3.87	182	176
	750	140	5	3 900	7 470	517	**239/560RHA**	**239/560RHAK**	582	728	4	0.16	4.35	6.48	4.26	178	172
	820	195	6	5 690	10 300	678	**230/560R**	**230/560RK**	588	792	5	0.24	2.83	4.21	2.77	353	342
	820	258	6	7 280	12 800	693	**240/560R**	**240/560RK30**	588	792	5	0.29	2.34	3.49	2.29	468	460
	920	280	7.5	9 800	15 500	963	**231/560R**	**231/560RK**	596	884	6	0.31	2.20	3.27	2.15	763	740
	920	355	7.5	10 800	17 500	865	**241/560R**	**241/560RK30**	596	884	6	0.39	1.75	2.60	1.71	945	930
	1 030	365	9.5	14 000	20 300	1 240	**232/560R**	**232/560RK**	604	986	8	0.36	1.86	2.77	1.82	1 390	1 350
	1 030	365	9.5	14 400	21 900	970	**232/560RR**	**232/560RRK**	604	986	8	0.36	1.86	2.77	1.82	1 400	1 360
600	800	150	5	4 420	8 550	592	**239/600R**	**239/600RK**	622	778	4	0.17	3.94	5.87	3.86	218	211
	870	200	6	6 890	11 900	722	**230/600RR**	**230/600RRK**	628	842	5	0.22	3.08	4.59	3.02	405	393
	870	200	6	6 830	12 300	789	**230/600RRHA**	**230/600RRHAK**	628	842	5	0.21	3.24	4.83	3.17	406	394
	870	272	6	8 130	15 000	758	**240/600R**	**240/600RK30**	628	842	5	0.30	2.27	3.38	2.22	546	538
	980	300	7.5	11 400	18 400	1 100	**231/600R**	**231/600RK**	636	944	6	0.31	2.18	3.25	2.13	917	888
	980	375	7.5	12 400	20 600	963	**241/600R**	**241/600RK30**	636	944	6	0.38	1.77	2.63	1.73	1 120	1 100
	1 090	388	9.5	16 100	24 000	1 410	**232/600R**	**232/600RK**	644	1 046	8	0.36	1.85	2.76	1.81	1 640	1 590

〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

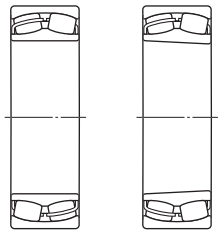
JTEKT

d 630～800 mm



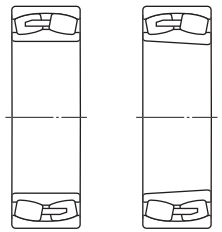
円筒穴　テーパ穴

R、RRタイプ



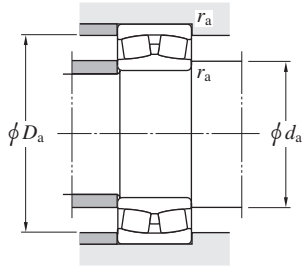
円筒穴　テーパ穴

RH、RHRタイプ



円筒穴　テーパ穴

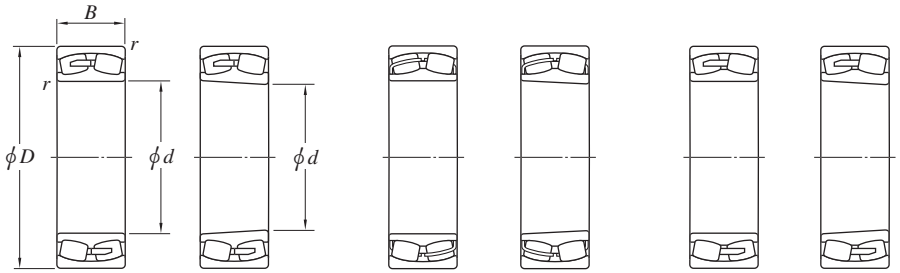
RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
630	850	165	6	5 060	9 680	657	**239/630R**	**239/630RK**	658	822	5	0.18	3.81	5.67	3.73	277	268
	920	212	7.5	7 530	13 000	813	**230/630RHA**	**230/630RHAK**	666	884	6	0.21	3.19	4.75	3.12	484	469
	920	290	7.5	9 030	16 600	832	**240/630R**	**240/630RK30**	666	884	6	0.29	2.30	3.42	2.25	659	650
	920	290	7.5	9 490	17 600	1 080	**240/630RHA**	**240/630RHAK30**	666	884	6	0.28	2.37	3.53	2.32	654	643
	1 030	315	7.5	12 100	19 500	1 150	**231/630R**	**231/630RK**	666	994	6	0.31	2.19	3.26	2.14	1 070	1 040
	1 030	400	7.5	14 600	25 000	1 160	**241/630R**	**241/630RK30**	666	994	6	0.38	1.75	2.61	1.72	1 330	1 310
	1 150	412	12	18 000	27 100	1 560	**232/630R**	**232/630RK**	684	1 096	10	0.37	1.84	2.74	1.80	1 940	1 880
670	900	170	6	5 540	10 800	730	**239/670R**	**239/670RK**	698	872	5	0.17	3.92	5.83	3.83	317	308
	980	230	7.5	8 610	15 500	978	**230/670R**	**230/670RK**	706	944	6	0.22	3.01	4.47	2.94	609	589
	980	308	7.5	10 900	20 400	983	**240/670R**	**240/670RK30**	706	944	6	0.3	2.28	3.39	2.23	813	800
	1 090	336	7.5	13 300	21 800	1 250	**231/670R**	**231/670RK**	706	1 054	6	0.31	2.17	3.23	2.12	1 270	1 240
	1 090	412	7.5	14 700	24 800	766	**241/670R**	**241/670RK30**	706	1 054	6	0.37	1.83	2.73	1.79	1 520	1 500
710	950	180	6	6 440	12 900	849	**239/710R**	**239/710RK**	738	922	5	0.17	3.89	5.79	3.80	365	353
	1 030	236	7.5	9 000	16 300	1 020	**230/710R**	**230/710RK**	746	994	6	0.22	3.05	4.54	2.98	681	657
	1 030	315	7.5	11 700	22 000	1 320	**240/710RHA**	**240/710RHAK**	746	994	8	0.28	2.41	3.59	2.35	886	871
	1 150	345	9.5	14 900	24 800	1 420	**231/710R**	**231/710RK**	754	1 106	8	0.30	2.22	3.30	2.17	1 440	1 400
	1 150	438	9.5	18 200	32 200	1 420	**241/710R**	**241/710RK30**	754	1 106	8	0.36	1.88	2.80	1.84	1 790	1 760
750	1 000	185	6	6 590	13 100	867	**239/750R**	**239/750RK**	778	972	5	0.17	4.00	5.95	3.91	410	396
	1 090	250	7.5	9 680	17 500	1 130	**230/750R**	**230/750RK**	786	1 054	6	0.22	3.14	4.67	3.07	809	781
	1 090	250	7.5	10 300	18 600	1 130	**230/750RHA**	**230/750RHAK**	786	1 054	6	0.21	3.20	4.76	3.12	799	775
	1 090	335	7.5	12 100	23 400	1 110	**240/750R**	**240/750RK30**	786	1 054	6	0.28	2.39	3.55	2.33	1 060	1 040
	1 220	365	9.5	16 700	28 000	1 590	**231/750R**	**231/750RK**	794	1 176	8	0.30	2.22	3.31	2.17	1 720	1 670
800	1 060	195	6	7 420	15 200	974	**239/800R**	**239/800RK**	828	1 032	5	0.17	4.02	5.99	3.93	480	464
	1 060	195	6	7 310	14 900	956	**239/800RHA**	**239/800RHAK**	828	1 032	5	0.15	4.47	6.65	4.37	480	464
	1 150	258	7.5	10 800	20 100	1 240	**230/800R**	**230/800RK**	836	1 114	6	0.21	3.15	4.69	3.08	909	876
	1 150	345	7.5	14 100	27 500	1 290	**240/800R**	**240/800RK30**	836	1 114	6	0.28	2.44	3.64	2.39	1 190	1 170
	1 280	375	9.5	17 400	29 400	1 640	**231/800R**	**231/800RK**	844	1 236	8	0.29	2.34	3.48	2.29	1 910	1 850

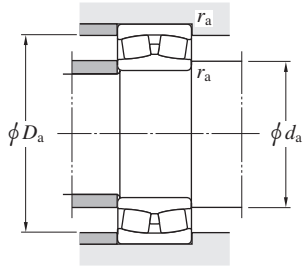
〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

d 850～1 400 mm



円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴　円筒穴　テーパ穴

R、RRタイプ　RH、RHRタイプ　RHAタイプ



主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		取付け関係寸法 (mm)			定数	アキシアル係数			(参考)質　量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	円筒穴	テーパ穴	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	e	Y_1	Y_2	Y_0	円筒穴	テーパ穴
850	1 120	200	6	8 020	16 700	1 070	**239/850R**	**239/850RK**	878	1 092	5	0.16	4.14	6.17	4.05	545	528
	1 220	272	7.5	12 000	22 600	1 360	**230/850R**	**230/850RK**	886	1 184	6	0.21	3.17	4.72	3.10	1 080	1 050
	1 220	365	7.5	14 700	29 000	1 300	**240/850R**	**240/850RK30**	886	1 184	6	0.28	2.34	3.61	2.37	1 410	1 390
	1 360	400	12	20 200	34 200	1 920	**231/850R**	**231/850RK**	904	1 306	10	0.30	2.26	3.37	2.21	2 290	2 220
900	1 180	206	6	8 580	18 100	1 160	**239/900R**	**239/900RK**	928	1 152	5	0.16	4.24	6.32	4.15	610	590
	1 280	280	7.5	12 900	24 800	1 450	**230/900R**	**230/900RK**	936	1 244	6	0.21	3.20	4.77	3.13	1 200	1 160
	1 280	375	7.5	17 000	34 100	1 660	**240/900RHA**	**240/900RHAK**	936	1 244	8	0.26	2.61	3.89	2.56	1 560	1 540
	1 420	412	12	21 200	37 200	2 100	**231/900R**	**231/900RK**	954	1 366	10	0.29	2.29	3.42	2.24	2 530	2 450
950	1 250	224	7.5	9 750	20 700	1 280	**239/950R**	**239/950RK**	986	1 214	6	0.16	4.15	6.18	4.06	755	731
	1 360	300	7.5	14 400	27 700	1 610	**230/950R**	**230/950RK**	986	1 324	6	0.21	3.20	4.77	3.13	1 470	1 420
	1 360	412	7.5	19 800	41 000	1 910	**240/950RHA**	**240/950RHAK**	986	1 324	8	0.27	2.51	3.74	2.46	1 980	1 950
1 000	1 220	165	6	5 820	13 600	947	**238/1000R**	**238/1000RK**	1 028	1 192	5	0.12	5.65	8.42	5.53	410	396
	1 320	236	7.5	10 300	21 500	1 320	**239/1000R**	**239/1000RK**	1 036	1 284	6	0.16	4.14	6.16	4.05	895	866
	1 420	308	7.5	15 400	30 000	1 740	**230/1000R**	**230/1000RK**	1 036	1 384	6	0.21	3.26	4.85	3.18	1 620	1 570
	1 420	412	7.5	20 300	41 800	1 810	**240/1000R**	**240/1000RK30**	1 036	1 384	6	0.26	2.57	3.82	2.51	2 120	2 090
1 060	1 280	165	6	6 080	14 500	1 010	**238/1060R**	**238/1060RK**	1 088	1 252	5	0.11	6.33	9.42	6.19	435	420
	1 400	250	7.5	11 900	25 300	1 540	**239/1060R**	**239/1060RK**	1 096	1 364	6	0.16	4.14	6.17	4.05	1 040	1 010
	1 500	438	9.5	21 400	43 800	1 900	**240/1060R**	**240/1060RK30**	1 104	1 456	8	0.27	2.51	3.74	2.46	2 490	2 450
1 120	1 460	250	7.5	12 400	26 600	1 640	**239/1120R**	**239/1120RK**	1 156	1 424	6	0.16	4.34	6.47	4.25	1 150	1 110
	1 580	345	9.5	19 000	37 200	2 090	**230/1120R**	**230/1120RK**	1 164	1 536	8	0.21	3.28	4.88	3.21	2 190	2 120
	1 580	462	9.5	23 900	49 400	2 100	**240/1120R**	**240/1120RK30**	1 164	1 536	8	0.28	2.45	3.65	2.40	2 900	2 860
1 180	1 540	272	7.5	13 600	29 800	1 730	**239/1180R**	**239/1180RK**	1 216	1 504	6	0.16	4.22	6.29	4.13	1 330	1 280
1 250	1 630	280	7.5	15 200	33 800	1 970	**239/1250R**	**239/1250RK**	1 286	1 594	6	0.16	4.31	6.41	4.21	1 600	1 550
1 400	1 820	315	9.5	18 300	41 400	2 340	**239/1400R**	**239/1400RK**	1 444	1 776	8	0.16	4.32	6.43	4.22	2 230	2 160

〔備考〕油穴・油溝付き軸受は P.371, P.372を参照して下さい。

スラスト玉軸受

■ 単式

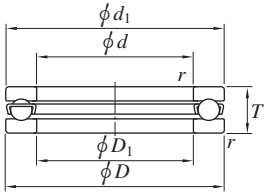
図例1　図例2

- 一方向のアキシアル荷重を負荷することができる。
- アキシアル負荷能力は大きいが、高速回転には不向きである。
- 転動体と軌道輪の接触角は通常90°である。

主要寸法	JIS B 1512に準じている。
公差	JIS B 1514の0級又は6級に準じる。（30ページ表 2-7 参照）。
許容傾き角	傾きは許容できない。
スラスト玉軸受に加えるべき予圧	スラスト玉軸受を高速で回転させると、遠心力とジャイロモーメントによって玉と軌道面との間で滑りが生じ、軌道面にスメアリングなどの損傷を起こすことがある。 この滑りを防ぐためには、すきまなしで取付け、次式で求められる必要最小アキシアル荷重より大きいアキシアル荷重（予圧）をかける必要がある。 $F_{a\,min} = 5.1\left(\frac{n}{1\,000}\right)^2 \cdot \left(\frac{C_{0a}}{1\,000}\right)^2 \times 10^{-3}$ …… （接触角 = 90°） ここに、 $F_{a\,min}$：必要最小アキシアル荷重，N n：回転速度，min^{-1} C_{0a}：静アキシアル定格荷重，N なお、外部からのアキシアル荷重が0.001 3 C_{0a}以下の場合は、潤滑条件が良好であれば軸受への悪影響はなく、軸受損傷の恐れはない。 一般にアキシアル荷重がかかる回転部分において高速回転で使用する場合は、深溝玉軸受やアンギュラ玉軸受を使用するのがよい。
標準保持器形式	打抜き保持器（図例1）又はもみ抜き保持器（図例2）
等価アキシアル荷重	動等価アキシアル荷重 …… $P_a = F_a$ 静等価アキシアル荷重 …… $P_{0a} = F_a$

JTEKT

d 100～(160) mm

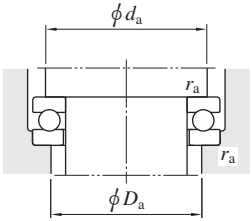


図例1

図例2

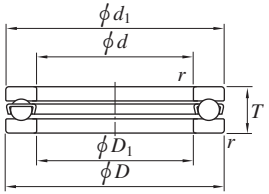
主要寸法 (mm) d	D	T	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	図例	寸法 (mm) d_1 (最大)	D_1 (最小)	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
100	135	25	1	106	268	11.2	**51120**	1	135	102	121	114	1	0.990
	150	38	1.1	183	410	16.6	**51220**	1	150	103	130	120	1	2.36
	170	55	1.5	296	595	23.2	**51320**	1	170	103	142	128	1.5	5.11
	210	85	3	460	983	35.7	**51420**	2	205	103	165	145	2.5	14.6
110	145	25	1	109	288	11.5	**51122**	1	145	112	131	124	1	1.08
	160	38	1.1	191	450	17.6	**51222**	1	160	113	140	130	1	2.57
	190	63	2	334	704	25.9	**51322**	2	187	113	158	142	2	7.72
	230	95	3	474	1 070	37.1	**51422**	2	225	113	181	159	2.5	19.8
120	155	25	1	111	305	11.9	**51124**	1	155	122	141	134	1	1.16
	170	39	1.1	192	470	17.7	**51224**	1	170	123	150	140	1	2.86
	210	70	2.1	389	869	30.5	**51324**	2	205	123	173	157	2	10.6
	250	102	4	601	1 460	48.5	**51424**	2	245	123	196	174	3	25.0
130	170	30	1	130	350	13.0	**51126**	1	170	132	154	146	1	1.87
	190	45	1.5	254	620	22.2	**51226**	1	187	133	166	154	1.5	4.09
	225	75	2.1	413	958	32.5	**51326**	2	220	134	186	169	2	13.0
	270	110	4	623	1 540	49.0	**51426**	2	265	134	212	188	3	31.4
140	180	31	1	133	375	13.5	**51128**	1	178	142	164	156	1	2.02
	200	46	1.5	234	650	19.6	**51228**	1	197	143	176	164	1.5	4.46
	240	80	2.1	458	1 130	36.9	**51328**	1	235	144	199	181	2	15.5
	280	112	4	650	1 680	52.2	**51428**	2	275	144	222	198	3	33.9
150	190	31	1	137	400	13.9	**51130**	1	188	152	174	166	1	2.15
	215	50	1.5	266	652	21.8	**51230**	2	212	153	189	176	1.5	5.64
	250	80	2.1	451	1 130	36.0	**51330**	2	245	154	209	191	2	16.3
	300	120	4	711	1 910	57.4	**51430**	2	295	154	238	212	3	41.6
160	200	31	1	140	425	14.4	**51132**	1	198	162	184	176	1	2.28
	225	51	1.5	279	718	23.4	**51232**	2	222	163	199	186	1.5	6.53

d (160)～(320) mm



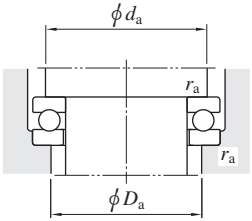
主要寸法 (mm) d	D	T	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	図例	寸法 (mm) d_1 (最大)	D_1 (最小)	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
160	270	87	3	512	1 340	41.3	**51332**	2	265	164	225	205	2.5	21.0
	320	130	5	852	2 410	70.3	**51432**	2	315	164	254	226	4	51.2
170	215	34	1.1	168	510	16.7	**51134**	1	213	172	197	188	1	3.25
	240	55	1.5	326	834	26.3	**51234**	2	237	173	212	198	1.5	8.12
	280	87	3	579	1 570	47.4	**51334**	2	275	174	235	215	2.5	22.0
	340	135	5	943	2 730	77.2	**51434**	2	335	174	270	240	4	60.0
180	225	34	1.1	168	525	16.7	**51136**	1	222	183	207	198	1	3.39
	250	56	1.5	332	874	26.9	**51236**	2	247	183	222	208	1.5	8.68
	300	95	3	578	1 580	46.2	**51336**	2	295	184	251	229	2.5	28.1
190	240	37	1.1	213	655	20.2	**51138**	1	237	193	220	210	1	3.95
	270	62	2	385	1 060	31.4	**51238**	2	267	194	238	222	2	11.7
	320	105	4	679	1 950	55.3	**51338**	2	315	195	266	244	3	36.0
200	250	37	1.1	215	675	20.4	**51140**	1	247	203	230	220	1	4.13
	280	62	2	392	1 110	32.2	**51240**	2	277	204	248	232	2	12.2
	340	110	4	745	2 220	61.1	**51340**	2	335	205	282	258	3	42.9
220	270	37	1.1	221	740	21.3	**51144**	1	267	223	250	240	1	4.50
	300	63	2	428	1 310	36.6	**51244**	2	297	224	268	252	2	13.5
240	300	45	1.5	301	1 020	28.0	**51148**	2	297	243	276	264	1.5	7.38
	340	78	2.1	553	1 800	47.8	**51248**	2	335	244	299	281	2	23.1
260	320	45	1.5	289	990	26.2	**51152**	2	317	263	296	284	1.5	7.93
	360	79	2.1	556	1 880	48.1	**51252**	2	355	264	319	301	2	25.0
280	350	53	1.5	411	1 430	36.4	**51156**	2	347	283	322	308	1.5	12.0
300	380	62	2	454	1 610	39.4	**51160**	2	376	304	348	332	2	17.5
	420	95	3	713	2 600	61.9	**51260**	2	415	304	371	349	2.5	42.5
320	400	63	2	474	1 760	41.9	**51164**	2	396	324	368	352	2	19.0

d（320）～530 mm



図例1

図例2



主要寸法 (mm) d	D	T	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	図例	寸法 (mm) d_1 (最大)	D_1 (最小)	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
320	440	95	3	721	2 710	62.9	**51264**	2	435	325	391	369	2.5	45.0
340	420	64	2	483	1 860	43.1	**51168**	2	416	344	388	372	2	20.5
	460	96	3	730	2 830	63.8	**51268**	2	455	345	411	389	2.5	48.0
360	440	65	2	493	1 960	44.3	**51172**	2	436	364	408	392	2	21.5
	500	110	4	876	3 500	76.1	**51272**	2	495	365	443	417	3	70.0
380	460	65	2	494	2 010	44.3	**51176**	2	456	384	428	412	2	23.0
	520	112	4	889	3 650	77.8	**51276**	2	515	385	463	437	3	74.0
400	480	65	2	503	2 110	45.4	**51180**	2	476	404	448	432	2	24.0
	540	112	4	903	3 810	79.4	**51280**	2	535	405	483	457	3	78.0
420	500	65	2	512	2 210	46.6	**51184**	2	495	424	468	452	2	25.0
	580	130	5	1 020	4 420	89.4	**51284**	2	575	425	515	485	4	111
440	540	80	2.1	652	2 930	59.7	**51188**	2	535	444	499	481	2	41.5
	600	130	5	1 040	4 620	91.6	**51288**	2	595	445	535	505	4	115
460	560	80	2.1	633	2 850	57.1	**51192**	2	555	464	519	501	2	43.0
	620	130	5	1 060	4 830	93.8	**51292**	2	615	465	555	525	4	120
480	580	80	2.1	570	2 610	51.1	**51196**	2	575	484	539	521	2	44.0
500	600	80	2.1	683	3 300	63.6	**511/500**	2	595	505	559	541	2	46.0
530	640	85	3	729	3 570	66.8	**511/530**	2	635	535	595	575	2.5	57.5

スラスト円すいころ軸受

- スラスト円すいころ軸受には、単式、複式及びスクリューダウン用（単式総ころ形）の3形式があり、非常に大きいアキシアル荷重や衝撃荷重に最適です。
- 軸軌道盤とハウジング軌道盤の各軌道面の延長は、実際の転動体の転がり運動が幾何学的に成り立つよう、軸受の軸中心線上の1点で交わるように設計されている。
- 軸軌道盤及び（又は）ハウジング軌道盤に設けられたつばと球面加工されたころ大端面との接触部は確実にころを案内できるように、また適正な油膜を形成できるように設計されている。

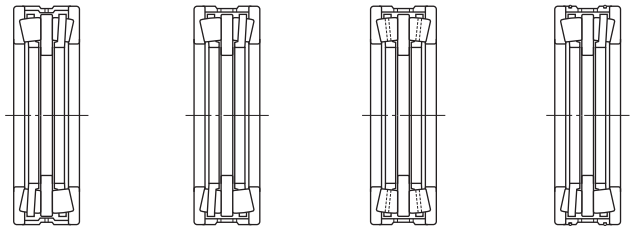
■ 単式（410ページ）

図例1　図例2（総ころ形）　図例3

- 軸軌道盤とハウジング軌道盤の各々につばが付いた軸受はラジアル方向に確実に固定できる使用箇所に適し、主にクレーンフックや石油掘削機のスイベルなどに使用されている。
- 特に大きいアキシアル荷重が必要な場合には、総ころ形（図例2）を使用する。
- ハウジング軌道盤の軌道面がフラットの軸受（図例3）は回転中の多少の軸偏心（ハウジング穴に対して）を許容できる。

■ 複式（414ページ）

（オイルミスト潤滑用）

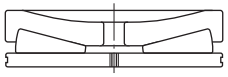


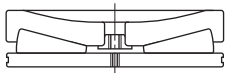
図例1　図例2　図例2-P　図例3

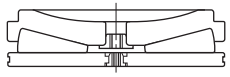
- この形式の軸受は両方向のアキシアル荷重を負荷でき、主に圧延機ロールネックのアキシアル受け用に使用される。
- 軸軌道盤は、軸とすきまばめで使用するため、軸軌道盤をスリーブなどで確実に締め付け固定する必要がある。
- 一般に、間座を設けアキシアルすきまを調整して使用する場合が多い。間座なしの軸受はばねなどで予圧をかけて使用する。
- オイルミスト潤滑用として、間座にノズル穴及びO-リングを設けたものもある。

■ スクリューダウン用（単式総ころ形円すいころ軸受）

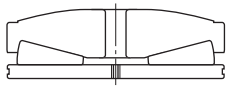
THR … 形（418ページ）

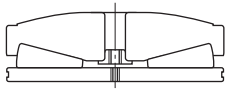

図例1


図例2


図例3

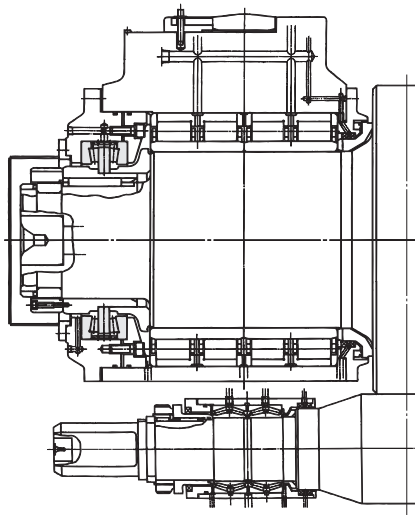
THR … X形（420ページ）

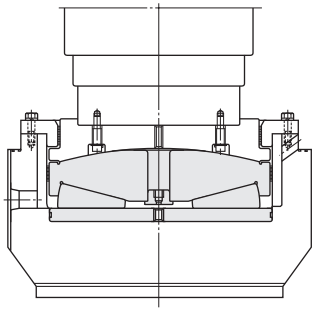

図例4


図例5

- 低速･重荷重に適し、特にスクリューダウン用として設計された軸受である。
- 軸軌道盤の表面はスクリュースピンドルの軸端面の形状に合わせて凹状又は凸状の球面に研削加工されている。
- 球面の軸軌道盤の表面で支持するため、回転中のスクリュースピンドルの多少の傾きは許容できる。
  また、ハウジング軌道盤の軌道面がフラットのため、回転中の多少の軸偏心も許容できる。
- 軸軌道盤の中央に吊り上げ用の穴（穴に吊りナットを付けたものもある…図例2・3・5）を設け、ハウジング軌道盤にも吊り上げ用のタップ穴を設けているため取扱いが便利である。
- ハウジング軌道盤は先端棒先止めねじを用いてハウジングに固定される場合が多いため、外径には止めねじの先端が入る溝を設けている。

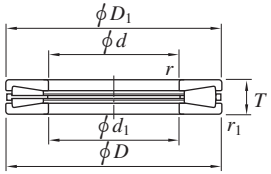
主要寸法	使用機械に適応した要求寸法で製作している。
公差	要求に応じた特殊公差を採用しているので、JTEKTにご相談ください。 一般には、JIS（31ページ表 2-8）の0級に相当。
許容傾き角	傾きは許容できない。
標準保持器形式	もみ抜き保持器
等価アキシアル荷重	**動等価アキシアル荷重** …… $P_a = F_a$ **静等価アキシアル荷重** …… $P_{0a} = F_a$


複式スラスト円すいころ軸受の組込例


スクリューダウン用
スラスト円すいころ軸受の組込例

JTEKT

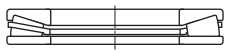
d 114.3～340 mm



図例1

図例1-1

図例2

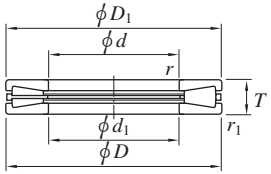


図例3

主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)			疲労限荷重 (kN)	呼び番号	図例	取付部隅の丸め (mm)		質量 (kg)
d	D	T	D_1	d_1	r 1)	r_1 1)	C_a	C_{0a}		C_u			r_a	r_b	
114.3	250	53.975	250	114.3	4	4	1 200	3 960		333	**THR2325**	1	—	—	14.0
115	280	70	280	117	6	6	1 620	5 160		413	**T232807**	1	—	—	24.0
152.400	317.500	69.850	317.500	152.400	6.4	6.4	1 900	6 530		520	**T611**	1	4	4	31.0
152.4	317.5	69.85	317.5	152.7	6.4	6.4	1 880	6 290		501	**THR303207A**	3	—	—	29.0
174.625	358.775	82.550	358.775	174.625	6.4	6.4	2 440	8 570		644	**T691**	1	4	4	45.0
	358.775	82.550	358.775	174.625	6.4	6.4	3 060	11 600		850	**T691V**	2	4	4	46.0
177.800	368.300	82.550	368.300	177.800	7.9	7.9	2 580	9 150		677	**T711**	1	5	5	48.0
180	360	109	358	190	6	6	2 810	7 690		627	**THR363611**	3	—	—	47.0
203.200	419.100	92.075	419.100	203.200	9.5	9.5	3 240	11 600		839	**T811**	1	6	6	69.0
203.2	419.1	92.075	416.7	203.2	9.5	9.5	3 200	11 200		810	**THR404292**	3	—	—	68.0
228.600	482.600	104.775	482.600	228.600	SP	11.2	4 240	16 300		1 080	**T911**	1-1	7	7	107
234.950	546.100	127.000	546.100	234.950	15.9	15.9	6 950	28 400		1 740	**T921V**	2	11	11	175
241	404	110	404	241	5	5	2 750	8 140		656	**THR484011**	3	3	3	62.0
254	539.75	117.48	539.75	254	11.1	11.1	5 170	20 200		1 290	**THR515412**	3	—	—	143
279.400	603.250	136.520	603.250	279.400	SP	11.1	6 900	26 800		1 680	**T1120**	1-1	7	7	210
	603.250	136.520	603.250	279.700	11.1	11.1	8 910	37 900		2 220	**T1120V**	2	7	7	220
290	395	80	395	291	SP	SP	1 500	4 780		412	**THR584008**	3	2.5	2.5	30.0
300	663.5	165	658	306	12	12	7 970	30 000		1 810	**THR6066**	3	—	—	312
340	460	96	460	340	4	4	1 890	6 960		555	**THR684610**	3	—	—	53.6

〔備考〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

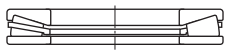
d 406.4～830 mm



図例1

図例1-1

図例2

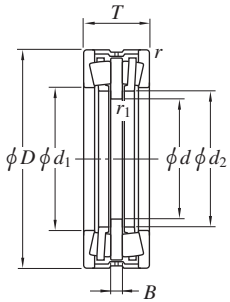

図例3

主要寸法 (mm)							基本定格荷重 (kN)			疲労限荷重 (kN)	呼び番号	図例	取付部隅の丸め (mm)		質量 (kg)
d	D	T	D_1	d_1	r 1)	r_1 1)	C_a	C_{0a}		C_u			r_a	r_b	
406.4	711.2	146.05	711.2	406.4	SP	9.7	8 090	32 500		2 050	**T16021**	1-1	—	—	256
609.6	812.8	101.6	812.8	609.6	SP	SP	5 500	27 300		1 760	**THR610**	3	—	—	152
749.3	955.975	127	952.5	749.8	5.1	5.1	6 990	30 500		1 980	**THR749**	3	2	2	230
830	1 010	80	1 010	830	5	5	3 490	20 300		1 240	**THR830**	1	—	—	136

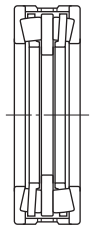
〔備考〕 1) SPは、特殊面取り形状を示す。

JTEKT

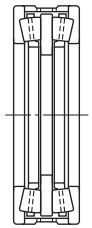
d 160～(420) mm



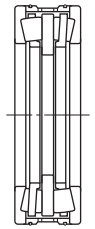
図例1



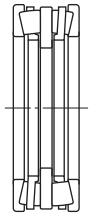
図例2



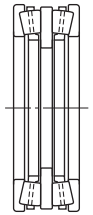
図例2-P



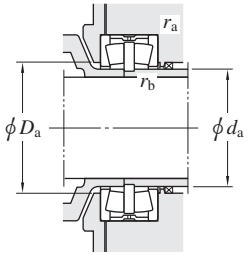
図例3



図例4

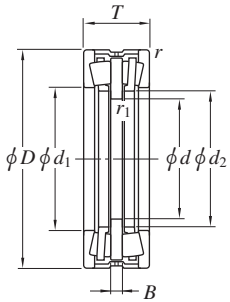


図例4-P

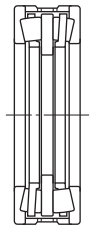


主要寸法 (mm)								基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)				質量 (kg)
d	D	T	B	d_1	d_2	r	r_1	C_a	C_{0a}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	
160	280	130	50	190	190	2	1.5	823	2 950	286	**2THR322813**		1	184	196	1	1	33.0
170	240	84	20	184	182	4	1.5	402	1 310	133	**2THR342408A**		2	179	192	2.5	0.8	12.0
	240	84	20	184	182	4	1.5	420	1 400	142	**2THR342408B**		2	176	190	3	1	12.0
180	280	90	20	210	205	2	1	800	2 710	250	**2THR362809A**		4	199	216	1	0.5	19.0
	400	200	50	210	210	3	1	3 060	9 620	729	**2THR364020**		2	204	216	2	0.5	130
200	430	231	100	260	254	4	1.5	2 410	9 470	722	**2THR404323-2**		2	245	266	3	1	170
220	300	96	26	240	232	2	1	677	2 350	225	**2THR443010**		1	226	246	1	0.5	19.0
	300	96	22	240	232	2	1	677	2 350	225	**2THR443010A**		1	226	246	1	0.5	18.0
	340	130	39	250	245.6	2	1	1 150	3 870	344	**2THR443413**		4	239.6	256	1	0.5	40.0
	372	195	75	254	246	4	1.5	1 890	6 280	511	**2THR443720**		4	240	260	3	1	85.0
250	380	100	22	275	270	2	1.1	1 130	4 840	389	**2THR503810C**		1	264	281	1	0.5	40.0
260	360	92	20	285	276	2	1	904	3 630	330	**2THR52369**		2	270	291	1	0.5	25.0
	360	92	20	285	276	2	1	904	3 630	330	**2THR52369/DP**		3	270	291	1	0.5	25.0
291	520	266	118	349	349	12	2	2 660	10 800	811	**2THR585227**		2	343	357	10.5	1.5	245
320	470	130	30	350	340	3	1	1 640	6 080	498	**2THR644713**		2	334	358	1.5	0.5	70.0
350	490	130	30	390	380	3	1	1 610	6 200	503	**2THR704913A**		1	374	398	1.5	0.5	70.0
	490	130	30	390	380	3	1	1 610	6 200	503	**2THR704913A/DP**		3	374	398	1.5	0.5	70.0
	490	130	30	390	380	4	2	1 610	6 200	503	**2THR704913A/DP1**		3	375	398	2.5	1	70.0
351	670	308	120	435	430	12	3	4 330	19 500	1 320	**2THR706731**		1	424	443	10	2	505
	670	319	131	435	430	12	3	4 330	19 500	1 320	**2THR706732**		1	424	443	10	2	505
380	560	130	32	430	416	3	1.5	1 960	8 860	660	**2THR765613**		2	410	438	1.5	0.5	110
	560	130	32	430	416	3	1.5	1 960	8 860	660	**2THR765613A**		3	410	438	1.5	0.5	110
	560	130	32	430	416	4	2.5	1 960	8 860	660	**2THR765613A/DP**		3	410	438	2.5	1.5	100
420	620	170	35	465	455	3	1.5	3 220	14 000	1 030	**2THR846217**		2-P	449	473	1.5	0.5	160

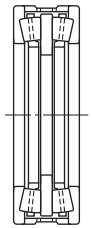
d (420)～550 mm



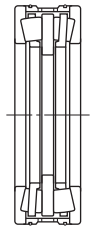
図例1



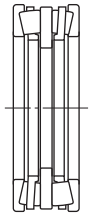
図例2



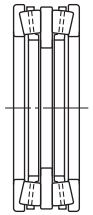
図例2-P



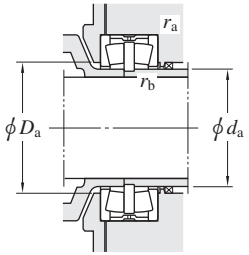
図例3



図例4



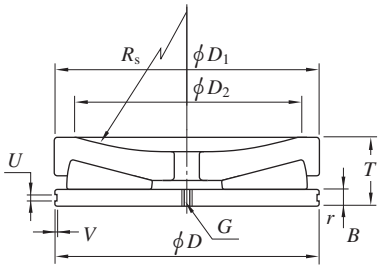
図例4-P



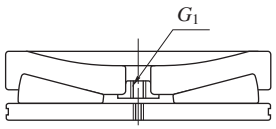
主要寸法 (mm)								基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	取付け関係寸法 (mm)				質量 (kg)
d	D	T	B	d_1	d_2	r	r_1	C_a	C_{0a}	C_u				d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)	
420	650	235	85	496	486	4	1.5	3 460	14 500	1 040	**2THR846524**		2-P	480	504	2	1	260
440	650	240	90	492.5	485	7	1.5	3 590	15 200	1 070	**2THR886524**		4	479	502	5	0.5	270
470	720	200	40	535	516	5	3	4 370	19 700	1 380	**2THR947220**		2-P	508	545	3	2	270
482	680	250	90	535	524	7	2	3 860	16 000	1 140	**2THR966825**		4-P	516	545	5	1	280
520	860	382	168	625	610	20	2	6 530	32 800	2 080	**2THR520**		2-P	602	635	15	1	850
550	760	230	50	610	590	5	2	3 630	15 000	1 080	**2THR550**		2-P	580	622	3	1	290

THR…形

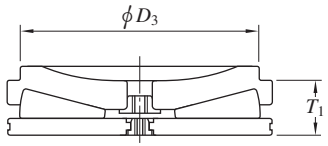
D 149.225～641.350 mm



図例1



図例2

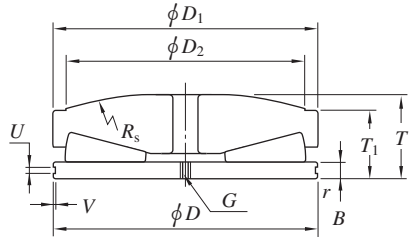


図例3

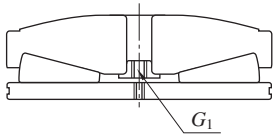
主要寸法 (mm) D	D_1	D_2	T	r	基本定格荷重 (kN) C_{0a}	呼び番号		図例	寸法 (mm) R_s	B	D_3	T_1	U	V	G	G_1	質量 (kg)
149.225	146.863	127.0	47.625	1.6	2 190	**THR149**		1	228.6	12.700	—	—	4.8	1.2	M12	—	6.00
174.625	172.263	152.4	52.375	1.6	2 860	**THR175**		2	230.0	12.700	—	—	4.8	1.2	M12	M16	8.00
203.200	200.838	177.8	65.075	1.6	3 970	**THR203**		1	254.0	15.875	—	—	6.35	1.2	M12	—	14.0
266.700	264.338	228.6	80.963	1.6	7 490	**THR267-2**		1	250	19.050	—	—	7.9	2.0	M20	—	30.0
320.675	318.313	279.4	95.250	1.6	11 700	**THR321**		1	381.0	22.225	—	—	10.3	2.4	M20	—	50.0
377.825	375.463	330.2	111.125	1.6	15 600	**THR378**		2	457.2	25.400	—	—	10.3	2.4	M24	M42	80.0
409.575	407.162	330.2	139.700	3.2	18 700	**THR410A**		2	508.0	28.575	—	—	10.3	2.4	M24	M30	120
	407.213	355.5	122.225	3.2	18 700	**THR410**		2	508.0	28.575	—	—	10.3	2.4	M24	M30	120
438.150	435.788	381.0	130.175	3.2	21 500	**THR438**		2	568.0	31.750	—	—	13.5	3.2	M24	M24	130
495.300	492.938	431.8	146.050	3.2	28 000	**THR495A**		2	558.8	34.925	—	—	12.7	3.175	M24	M24	190
524.000	520.000	457.2	152.400	3.2	32 700	**THR524**		1	635.0	34.925	—	—	13.5	3.2	(W1)	—	220
551.637	539.750	406.4	158.750	1	32 900	**THR550A**		3	635.0	25.400	495.3	117.064	10.31	2.39	M24	M30	230
	539.750	406.4	158.750	1.5	32 900	**THR550A-1**		2	635.0	25.400	495.3	117.064	10.31	2.39	M24	M30	250
	539.750	434.975	158.750	1.5	32 900	**THR550**		3	635.0	25.400	495.3	115.888	9.525	2.54	M24	M30	250
581.025	578.663	508.0	168.275	3.2	38 400	**THR581**		2	711.2	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M42	300
609.600	609.600	436.0	177.800	3.2	44 600	**THR610A**		2	635.0	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	350
	607.240	—	177.800	3.2	44 600	**THR610D**		2	—	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	390
	609.600	436.0	177.800	3.2	44 600	**THR610M**		3	635.0	38.100	560.0	87.800	13.5	3.2	M24	M30	340
615.200	607.000	—	161.800	3	44 600	**THR615**		2	—	38.100	—	—	13.0	3.5	M24	M30	330
641.350	638.988	558.8	184.150	3.2	49 400	**THR641**		2	762.0	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	400

THR…X形

D 149.225～520.000 mm



図例1

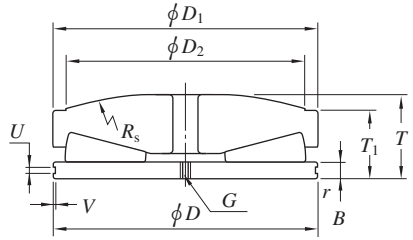


図例2

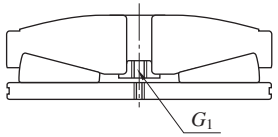
主要寸法 (mm) D	D_1	D_2	T	r	基本定格荷重 (kN) C_{0a}	呼び番号		図例	寸法 (mm) B	T_1	R_s	U	V	G	G_1	質量 (kg)
149.225	146.863	127.0	54.528	1.6	2 190	**THR149X**		1	12.700	47.625	457.2	4.8	1.2	M12	—	6.00
174.625	172.263	152.4	60.702	1.6	2 860	**THR175X**		2	12.700	52.375	457.2	4.8	1.2	M12	M16	10.0
	172.263	152.4	61.001	1.6	2 860	**THR175X-1**		1	12.700	52.388	800.0	4.8	1.2	W 1/2	—	10.0
	174.549	152.4	60.708	1.6	2 860	**THR175X-2**		2	12.700	52.375	457.0	4.8	1.2	M12	M16	10.0
203.200	200.838	177.8	74.729	1.6	3 970	**THR203X**		1	15.875	65.075	508.0	6.35	1.2	M12	—	16.0
	200.838	177.8	74.729	1.6	3 970	**THR203X-1**		2	15.875	65.075	508.0	6.35	1.2	M12	M8	16.0
266.700	264.338	228.6	93.491	1.6	7 730	**THR267X**		1	19.050	80.963	609.6	7.9	2.0	M20	—	35.0
	264.338	228.6	93.491	1.6	7 730	**THR267X-2**		2	19.050	80.963	609.6	7.9	2	M20	M30	35.0
275.000	270.000	234.0	98.994	3.0	4 250	**THR275X**		1	20.000	85.000	609.6	—	—	—	—	40.0
320.675	318.313	279.4	109.922	1.6	11 700	**THR321AX**		2	22.225	95.250	762.0	10.3	2.4	M36	M42	60.0
	318.313	279.4	109.922	1.6	11 700	**THR321BX**		2	22.225	95.250	762.0	—	—	M36	M42	60.0
	318.313	279.4	110.382	1.6	11 700	**THR321X**		1	22.225	95.250	762.0	10.3	2.4	M20	—	60.0
377.825	375.463	330.2	127.639	1.6	15 600	**THR378X**		2	25.400	111.125	914.4	10.3	2.4	M24	M42	95.0
409.575	407.213	355.6	139.979	3.2	18 700	**THR410X**		2	28.575	122.225	1 016.0	10.3	2.4	M24	M30	120
438.150	435.788	381.0	149.442	3.2	21 500	**THR438X**		2	31.750	130.175	1 016.0	13.5	3.2	M12	M24	150
	435.788	381.0	149.882	3.2	21 500	**THR438X-4**		2	31.750	130.175	1 066.8	—	—	M12	M24	150
482.600	480.210	432.0	144.065	3.2	24 600	**THR483XC**		2	38.100	130.180	1 905.0	13.5	3.2	M24	M30	180
490.220	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	**THR495X-1**		1	34.925	146.050	1 066.8	12.7	3.2	M24	—	220
	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	**THR495X-2**		2	34.925	146.050	1 066.8	12.7	3.2	M24	M30	220
495.300	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	**THR495X**		1	34.925	146.050	1 066.8	13.5	3.3	M24	—	220
	492.938	431.8	169.440	3.3	28 000	**THR495X-3**		2	34.925	146.050	1 066.8	13.5	3.3	M24	M30	240
514.350	521.386	403.2	188.712	1.6	32 700	**THR521X**		2	34.925	154.813	635.0	—	—	W1	W1-1/4	250
520.000	521.513	457.2	174.783	3.2	32 700	**THR524X-1**		1	34.925	152.400	1 270.0	12.7	3.2	M24	—	250

THR…X形

D 523.875～900.000 mm



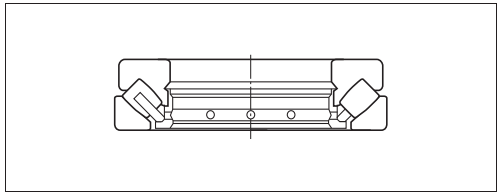
図例1



図例2

主要寸法 (mm) D	D_1	D_2	T	r	基本定格荷重 (kN) C_{0a}	呼び番号		図例	寸法 (mm) B	T_1	R_s	U	V	G	G_1	質量 (kg)
523.875	521.513	457.2	174.783	3.2	32 700	**THR524X**		1	34.925	152.400	1 270.0	13.5	3.2	M24	—	250
533.400	531.010	457.2	177.169	1.6	32 700	**THR533X**		2	31.750	161.920	1 981.2	9.5	6	M24	M36	270
555.625	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	**THR556AX**		2	38.100	165.100	1 295.4	12.7	3.2	1-8UNC	1*1/4-7UNC	305
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	**THR556BX**		2	38.100	165.100	1 270	—	—	M24	M36	310
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	**THR556D-2X**		2	38.100	165.100	1 270	11	6.7	M24	M36	320
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	**THR556X-1**		2	38.100	165.100	1 295.4	12.7	3.2	M24	M36	305
581.025	578.663	508.0	192.511	3.2	38 400	**THR581X**		2	38.100	168.275	1 422.4	13.5	3.2	M24	M42	340
	578.663	508.0	196.650	3.2	38 400	**THR581X-3**		2	38.100	168.275	1 308.1	13.5	3.2	M24	M42	350
609.600	607.238	533.4	202.831	3.2	44 600	**THR610X**		2	38.100	177.800	1 524.0	13.5	3.2	M24	M30	390
	607.238	533.4	202.831	3.2	44 600	**THR610X-1**		2	38.100	177.800	1 524.0	13.5	3.2	M30	M42	390
641.350	638.988	553.8	211.492	3.2	49 400	**THR641X**		2	38.100	184.150	1 524.0	13.5	3.2	M24	M30	450
	638.988	558.8	211.854	3	49 400	**THR641CX**		2	38.100	184.150	1 524.0	—	—	M24	M42	460
710.000	710.000	630.0	259.107	3.5	54 900	**THR710XA**		2	40.000	200.000	1 400.0	—	—	M24	M48	680
800.000	798.000	720.0	260.268	5	71 800	**THR800X**		2	50.000	214.000	1 524.0	—	—	M30	M30	870
	840.000	740.0	265.000	7	77 800	**THR840X**		2	50.000	221.000	1 800.0	—	—	M36	M48	940
847.600	841.000	650.0	248.000	5	77 800	**THR848X**		2	43.000	212.000	1 652.0	—	—	M42	M42	930
	841.000	650.0	248.000	5	77 800	**THR848X-1**		2	43.000	212.000	1 652.0	—	—	M36	M42	890
900.000	900.000	870.0	228.739	2	81 100	**THR900X**		2	40.000	177.840	1 800.0	11.0	7.5	M24	M48	970
	930.000	820.0	275.000	5	98 200	**THR930XB**		2	60.000	223.000	1 800.0	—	—	M36	M48	1 170

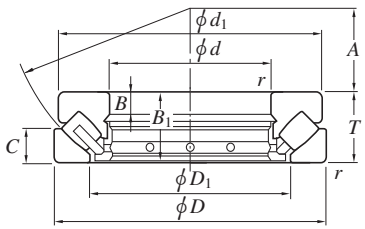
スラスト自動調心ころ軸受

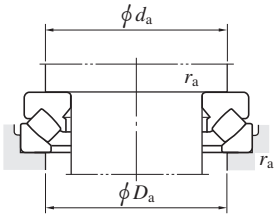


- アキシアル負荷能力が大きく、しかもある程度のラジアル荷重（同時に作用するアキシアル荷重の55%以下）をも負荷することができる。
- ハウジング軌道盤の軌道面が球面になっているため、調心性がある。
- 高速回転には不向きである。一般的に油潤滑で使用する。

主要寸法	JIS B 1512に準じている。
公差	JIS B 1514の0級に準じている（31ページ表 2-8 参照）。
許容調心角	軸受系列によって異なるが、一般には0.035～0.052 rad（2°～3°）である。
スラスト自動調心ころ軸受に加えるべき予圧	スラスト自動調心ころ軸受は、通常回転で使用中にころと軌道面との間に生じる滑りによって、かじりやスミアリングなどの損傷を起こすことがある。 この滑りを防ぐために すきま なしで取付け、次式で求められる必要最小アキシアル荷重より大きいアキシアル荷重（予圧）をかける必要がある。(2つの式で求められた値の大きい方を採る） $F_{a\,min} = \dfrac{C_{0a}}{2\,000}$ $F_{a\,min} = 1.8F_r + 1.33\left(\dfrac{n}{1\,000}\right)^2 \cdot \left(\dfrac{C_{0a}}{1\,000}\right)^2 \times 10^{-4}$ ここに、 $F_{a\,min}$：必要最小アキシアル荷重，N F_r：ラジアル荷重，N n：回転速度，min^{-1} C_{0a}：静アキシアル定格荷重，N
標準保持器形式	もみ抜き保持器
等価アキシアル荷重	**動等価アキシアル荷重** …… $P_a = 1.2\,F_r + F_a$ **静等価アキシアル荷重** …… $P_{0a} \fallingdotseq 2.7\,F_r + F_a$ （ただし、$F_r / F_a \leqq 0.55$ であることが必要。）

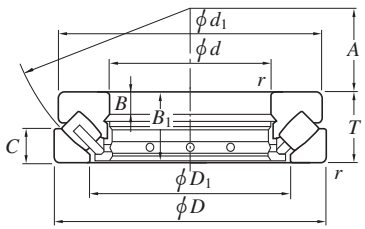
d 100～(220) mm

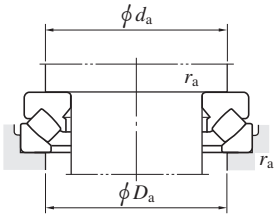




主要寸法 (mm) d	D	T	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	寸法 (mm) d_1	D_1	B	B_1	C	A	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
100	170	42	1.5	481	1 270	118	**29320R**	163	129	14	40	20.8	58	130	150	1.5	3.91
	210	67	3	911	2 220	166	**29420R**	200	146	24	64	32	62	150	175	2.5	11.2
110	190	48	2	628	1 690	147	**29322R**	182	143	16	45.5	23	64	145	165	2	5.67
	230	73	3	1 120	2 810	203	**29422R**	220	162	26	69	35	69	165	190	2.5	14.7
120	210	54	2.1	759	2 030	182	**29324R**	200	159	18	51	26	70	160	180	2	7.90
	250	78	4	1 300	3 270	241	**29424R**	236	174	29	74	37	74	180	205	3	18.5
130	225	58	2.1	894	2 440	209	**29326R**	215	171	19	55	28	76	170	195	2	9.45
	270	85	4	1 490	3 870	270	**29426R**	255	189	31	81	41	81	195	225	3	23.5
140	240	60	2.1	898	2 470	206	**29328R**	230	183	20	57	29	82	185	205	2	11.1
	280	85	4	1 560	4 080	289	**29428R**	268	199	31	81	41	86	205	235	3	24.8
150	250	60	2.1	965	2 740	233	**29330R**	240	194	20	57	29	87	195	215	2	11.7
	300	90	4	1 730	4 620	334	**29430R**	285	214	32	86	44	92	220	250	3	28.3
160	270	67	3	1 150	3 280	272	**29332R**	260	208	23	64	32	92	210	235	2.5	15.6
	320	95	5	1 990	5 370	375	**29432R**	306	229	34	91	45	99	230	265	4	36.3
170	280	67	3	1 190	3 450	286	**29334R**	270	216	23	64	32	96	220	245	2.5	16.3
	340	103	5	2 120	5 880	389	**29434R**	324	243	37	99	50	104	245	285	4	44.2
180	300	73	3	1 380	4 000	330	**29336R**	290	232	25	69	35	103	235	260	2.5	20.7
	360	109	5	2 450	6 590	447	**29436R**	342	255	39	105	52	110	260	300	4	52.1
190	320	78	4	1 570	4 610	369	**29338R**	308	246	27	74	38	110	250	275	3	25.4
	380	115	5	2 790	7 690	504	**29438R**	360	271	41	111	55	117	275	320	4	61.4
200	280	48	2	641	2 270	151	**29240**	271	236	15	45	24	108	235	255	2	8.90
	340	85	4	1 810	5 340	415	**29340R**	325	261	29	81	41	116	265	295	3	31.5
	400	122	5	3 060	8 470	575	**29440R**	380	286	43	117	59	122	290	335	4	72.1
220	300	48	2	670	2 340	148	**29244**	292	254	15	45	24	117	260	275	2	9.5
	360	85	4	1 840	5 590	439	**29344R**	345	280	29	81	41	125	285	315	3	33.8

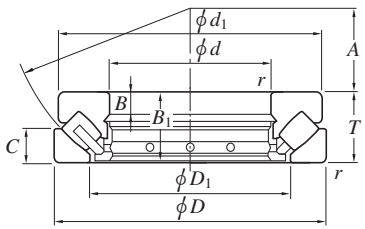
d (220)～(400) mm

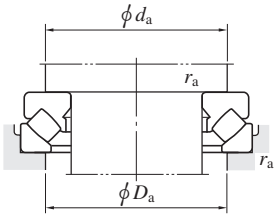




主要寸法 (mm) d	D	T	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	寸法 (mm) d_1	D_1	B	B_1	C	A		取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
220	420	122	6	3 160	8 990	619	**29444R**	400	308	43	117	58	132		310	355	5	76.9
240	340	60	2.1	1 030	3 670	233	**29248**	330	283	19	57	30	130		285	305	2	16.9
	380	85	4	1 790	5 330	99.0	**29348A**	365	300	29	81	41	135		300	330	3	35.5
	440	122	6	3 260	9 510	659	**29448R**	420	326	43	117	59	142		330	375	5	81.4
260	360	60	2.1	1 050	3 720	240	**29252**	350	302	19	57	30	139		305	325	2	18.5
	420	95	5	1 960	6 040	389	**29352**	405	329	32	91	45	148		330	365	4	49.1
	480	132	6	3 760	11 100	764	**29452R**	460	357	48	127	64	154		360	405	5	106
280	380	60	2.1	1 030	4 020	225	**29256**	370	323	19	57	30	150		325	345	2	19.0
	440	95	5	2 200	6 870	439	**29356**	423	348	32	91	46	158		350	390	4	53.2
	520	145	6	4 560	13 600	907	**29456R**	495	387	52	140	68	166		390	440	5	138
300	420	73	3	1 330	4 880	302	**29260**	405	353	21	69	38	162		355	380	2.5	30.5
	480	109	5	2 470	7 780	496	**29360**	460	379	37	105	50	168		380	420	4	74.9
	540	145	6	4 670	14 200	925	**29460R**	515	402	52	140	70	175		410	460	5	144
320	440	73	3	1 780	6 480	321	**29264R**	430	372	21	69	38	172		375	400	2.5	32.7
	500	109	5	2 890	9 380	573	**29364**	482	399	37	105	53	180		400	440	4	78.0
	580	155	7.5	5 190	16 100	1 040	**29464R**	555	435	55	149	75	191		435	495	6	179
340	460	73	3	1 800	6 420	307	**29268R**	445	395	21	69	37	183		395	420	2.5	34.7
	540	122	5	3 810	12 700	890	**29368R**	520	428	41	117	59	192		430	470	4	106
	620	170	7.5	6 190	19 400	1 210	**29468R**	590	462	61	164	82	201		465	530	6	224
360	500	85	4	1 650	6 080	332	**29272**	485	423	25	81	44	194		420	455	3	51.8
	560	122	5	3 890	13 200	923	**29372R**	540	448	41	117	59	202		450	495	4	110
	640	170	7.5	6 440	20 600	1 300	**29472R**	610	480	61	164	82	210		485	550	6	235
380	520	85	4	1 750	6 610	343	**29276**	505	441	27	81	42	202		440	475	3	52.8
	600	132	6	4 430	15 000	1 030	**29376R**	580	477	44	127	63	216		480	525	5	140
	670	175	7.5	6 780	22 000	1 300	**29476R**	640	504	63	168	85	230		510	575	6	264
400	540	85	4	1 980	7 610	377	**29280**	526	460	27	81	42	212		460	490	3	55.3
	620	132	6	4 630	16 100	1 080	**29380R**	596	494	44	127	64	225		500	550	5	144

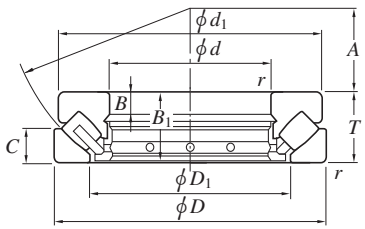
d（400）～710 mm

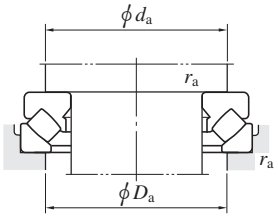




主要寸法 (mm) d	D	T	r (最小)	基本定格荷重 (kN) C_a	C_{0a}	疲労限荷重 (kN) C_u	呼び番号	寸法 (mm) d_1	D_1	B	B_1	C	A	取付け関係寸法 (mm) d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	(参考) 質量 (kg)
400	710	185	7.5	7 750	25 300	1 530	**29480R**	680	534	67	178	89	236	540	610	6	315
420	580	95	5	2 310	8 740	463	**29284**	564	489	30	91	46	225	490	525	4	75.4
	650	140	6	5 070	17 700	1 160	**29384R**	626	520	48	135	68	235	525	575	5	169
	730	185	7.5	7 960	26 500	1 630	**29484R**	700	556	67	178	89	244	560	630	6	329
440	600	95	5	2 340	8 970	441	**29288**	585	508	30	91	49	235	510	545	4	77.9
	680	145	6	5 360	18 800	1 250	**29388R**	655	548	49	140	70	245	550	600	5	190
	780	206	9.5	9 100	30 000	1 800	**29488R**	745	588	74	199	100	260	595	670	8	423
460	620	95	5	2 460	9 620	440	**29292**	605	530	30	91	46	245	530	570	4	81.0
	710	150	6	4 580	15 800	875	**29392**	685	567	51	144	72	257	575	630	5	213
	800	206	9.5	9 360	31 600	1 870	**29492R**	765	608	74	199	100	272	615	690	8	438
480	650	103	5	2 880	11 600	531	**29296**	635	556	33	99	55	259	555	595	4	95.9
	850	224	9.5	10 900	36 300	2 100	**29496R**	810	638	81	216	108	280	645	730	8	547
500	870	224	9.5	10 800	36 400	2 120	**294/500R**	830	661	81	216	107	290	670	750	8	561
530	710	109	5	3 090	15 500	577	**292/530**	692	610	35	105	56	287	615	650	4	122
	800	160	7.5	5 390	20 000	967	**293/530**	772	648	54	154	76	295	650	715	6	280
	920	236	9.5	11 800	40 000	1 780	**294/530R**	880	700	87	228	114	309	705	795	8	663
560	750	115	5	3 460	13 900	657	**292/560**	732	644	37	111	60	302	645	690	4	145
	850	175	7.5	6 070	29 100	1 070	**293/560**	822	690	60	168	85	310	695	760	6	355
	980	250	12	12 400	40 500	1 810	**294/560**	940	729	90	242	120	328	750	835	10	793
600	800	122	5	3 690	15 500	649	**292/600**	780	688	39	117	65	321	690	735	4	171
	1 030	258	12	12 200	41 600	1 950	**294/600**	990	785	92	248	127	347	790	890	10	887
630	1 090	280	12	13 300	44 500	2 220	**294/630**	1 040	830	100	270	136	365	835	940	10	1 070
710	950	145	6	5 290	22 500	910	**292/710**	930	815	46	140	75	380	820	870	5	290
	1 220	308	15	16 700	58 300	2 590	**294/710**	1 165	925	113	298	150	415	930	1 050	12	1 580

d 800～1 060 mm



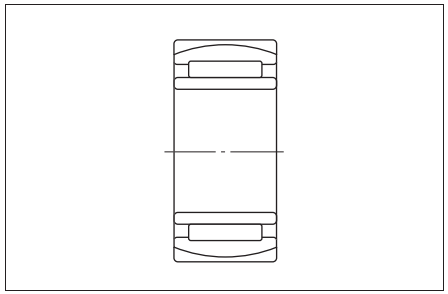


主要寸法 (mm)				基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号	寸法 (mm)							取付け関係寸法 (mm)			(参考) 質量 (kg)
d	D	T	r (最小)	C_a	C_{0a}	C_u		d_1	D_1	B	B_1	C	A		d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	
800	1 180	230	9.5	11 500	45 700	1 860	**293/800**	1 146	965	78	222	112	440		975	1 055	8	850
1 060	1 400	206	9.5	11 100	52 000	864	**292/1060**	1 370	1 208	66	199	108	566		1 210	1 285	8	850

連続鋳造機用軸受

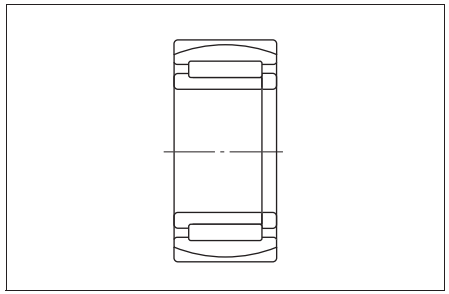
- 連続鋳造機のロール支持軸受は、重荷重・極低速回転で運転され、さらに水、スケールなどが飛散する過酷な環境で使用される。
- 固定側用SCP軸受、自由側用SC軸受は、ロール端部に使用する。
- ハーフリング形軸受箱ユニットは、駆動ロールのような杵型ロールの中間支持部に使用する。
- JTEKT連続鋳造機用軸受は、総ころ形円筒ころ軸受として、静定格荷重を最大化し、ころには重荷重に応じたクラウニングを施して、高負荷形の設計としている。
- 重荷重によるロールたわみ、ミスアライメントを吸収するために、調心機構を有している。

■ 自由側用SC軸受
（436ページ）



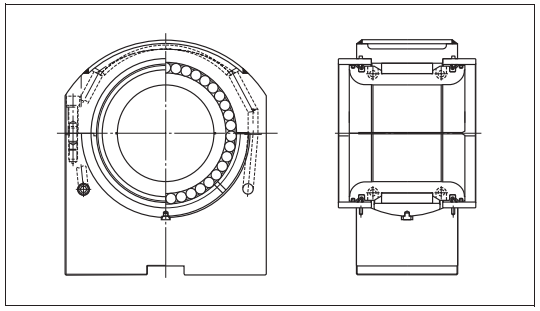
- ロール熱伸縮に対応するため、内輪が軸方向に移動できる構造になっている。

■ 固定側用SCP軸受［商標登録 第4874838号］
（436ページ）



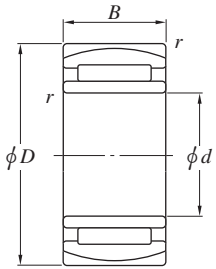
- 連続鋳造機用軸受として最も多く使用されている自動調心ころ軸受の短寿命対策用として開発した軸受である。
- 内輪と外輪に設けたつばとつば輪によって、ロール熱伸縮により生じたアキシアル荷重を負荷することができる。

■ ハーフリング形軸受箱ユニット
（442ページ）

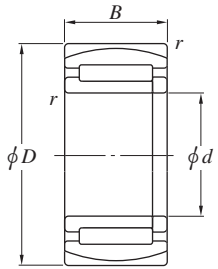


- ロール熱伸縮に対応するため、内輪ところが軸方向に移動できる構造になっている。
- ハーフリング形の外輪を負荷側にのみ配したユニークな構造である。
- この特殊なハーフリング形外輪とコンパクトな密封機構を採用することによって静定格荷重を従来品比約15%アップした。
- 独自のジャケット形状により水流を整流化し、従来比約55%の流水量で冷却効果を同等とした。

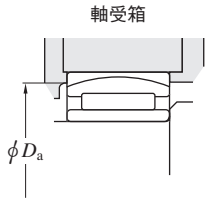
d 50～(110) mm



図例1
自由用側SC軸受

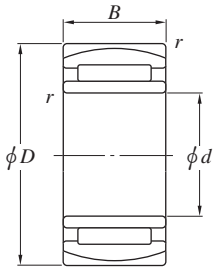


図例2
固定用側SCP軸受

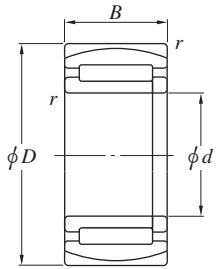


主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	許容移動量 (mm)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	軸受呼び番号		相当する自動調心ころ軸受 呼び番号	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	質量 (kg)	取付け寸法 (mm) D_a (最小)	(最大)	図例
50	110	40	2	±4.5	164	254	**SC101140VA**		22310RHR	204	237	2.1	96	99	1
55	90	32	1.1	±3.5	89.9	202	**SC119032VA**		—	—	—	0.9	81	82	1
	100	25	1.5	±4	95.9	143	**SC111025VA**		22211RHR	124	144	0.9	93	93	1
65	120	31	1.5	±4	118	206	**SC131231V-1A**		22213RHR	178	211	1.7	110	111	1
	140	48	2.1	±5.5	238	393	**SC131448VA**		22313RHR	305	360	4.0	123	127	1
70	125	31	1.5	±6	126	213	**SC141331VA**		22214RHR	187	222	1.8	116	117	1
	150	51	2.1	±7.5	273	406	**SC141551VA**		22314RHR	348	413	4.7	132	137	1
75	130	31	1.5	±5	148	237	**SC151331VA**		22215RHR	193	236	1.9	120	121	1
85	150	65	3	±8	280	621	**SC171565VA**		24217RHB	370	558	5.4	129	137	1
	150	65	3	—	280	621	**SCP171565VA**		24217RHB	370	558	5.5	129	137	2
90	160	40	2	±4.5	240	427	**SC181640-1VA**		22218RHR	298	381	3.8	147	149	1
	160	40	2	—	194	400	**SCP181640V-1A**		22218RHR	298	381	3.9	147	149	2
	160	52.4	2	±5.5	309	555	**SC181652VA**		23218RH	336	482	4.9	144	148	1
	160	52.4	1.1	—	271	566	**SCP181652V-2A**		23218RH	336	482	5.1	144	148	2
	160	45/48	2	±5.5	249	507	**SC181645/48V-1A**		—	—	—	4.4	147	150	1
100	150	50	1.5	±6	232	543	**SC201550VA**		—	—	—	3.4	137	139	1
	150	50	1.5	—	232	543	**SCP201550VA**		—	—	—	3.4	137	139	2
	165	52	2	±5.5	279	600	**SC201752V-1A**		23120RH	328	510	4.8	149	153	1
105	160	56	2	±9	242	594	**SC211656VA**		24021RHA	317	550	4.4	144	149	1
110	170	45	2	±5.5	260	523	**SC221745V-3A**		23022RH	300	486	4.0	158	160	1
	170	45	2	—	260	523	**SCP221745V-3A**		23022RH	300	486	4.1	158	160	2
	170	60	2	±8	279	722	**SC221760V-1A**		24022RH	375	647	5.5	152	157	1
	170	64	2	±10	279	722	**SC221764VA**		—	—	—	5.8	151	157	1
	180	56	2	±7.5	296	667	**SC221856V-8A**		23122RH	385	605	6.1	162	167	1
	180	69	2	±9	355	842	**SC221869V-3A**		24122RH	469	778	7.6	157	164	1

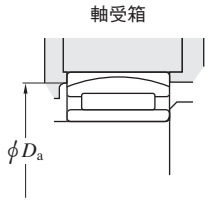
d (110)～(150) mm



図例1
自由用側SC軸受

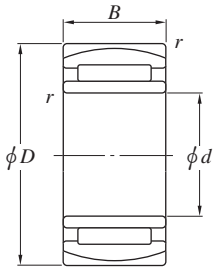


図例2
固定用側SCP軸受

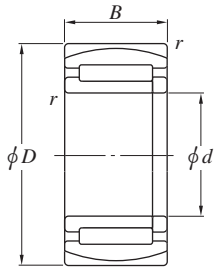


主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	許容移動量 (mm)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	軸受呼び番号		相当する自動調心ころ軸受 呼び番号	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	質量 (kg)	取付け寸法 (mm) D_a (最小)	(最大)	図例
110	180	69	2	—	355	842	**SCP221869V-3A**		24122RH	469	778	7.8	157	164	2
	200	53	2.1	—	333	626	**SCP222053VA**		22222RHR	491	642	8.2	182	187	2
120	180	46	2	±6	231	588	**SC241846V-2A**		23024RH	314	524	4.5	168	170	1
	180	46	2	—	231	588	**SCP241846V-2A**		23024RH	314	524	4.6	168	170	2
	180	54	2	±12	246	516	**SC241854VA**		—	—	—	5.0	165	169	1
	180	58	2	±8	274	726	**SC241858V-1A**		—	—	—	5.7	164	168	1
	180	60	2	±9	274	726	**SC241860V-1A**		24024RH	397	709	5.8	163	168	1
	180	56/46	2	±10	279	626	**SC241856/46VA**		—	—	—	5.2	165	169	1
	200	80	2	±9.5	521	1 120	**SC242080VA**		24124RH	605	1 020	11.1	174	183	1
	200	80	2	—	431	1 040	**SCP242080V-3A**		24124RH	605	1 020	12.0	174	183	2
130	200	52	2	—	295	701	**SCP262052V-1A**		23026RH	404	674	6.7	186	189	2
	200	69	2	±9	381	969	**SC262069V-1A**		24026RH	512	914	8.7	179	186	1
	200	69	2	—	381	969	**SCP262069V-1A**		24026RH	512	914	8.9	179	186	2
	200	79/69	2	±11	443	1 090	**SC262079/69VA**		—	—	—	9.6	177	185	1
	210	64	2	±10	408	882	**SC262164VA**		23126RH	494	799	9.2	190	196	1
	210	80	2	±11.5	448	1 120	**SC262180V-2A**		24126RH	620	1 080	11.9	184	193	1
	210	80	2	—	448	1 120	**SCP262180V-2A**		24126RH	620	1 080	12.2	184	193	2
	230	64	3	±9	442	950	**SC262364V-2A**		22226RHR	658	914	12.5	209	215	1
140	210	53	2	±6	331	834	**SC282153V-1A**		23028RH	422	723	7.1	195	199	1
	210	53	2	—	331	834	**SCP282153V-1A**		23028RH	422	723	7.2	195	199	2
	210	69	2	±9.5	431	1 010	**SC282169RVA**		24028RH	524	957	8.8	191	196	1
	210	69	2	—	431	1 010	**SCP282169RVA**		24028RH	524	957	9.3	191	196	2
	225	68	2.1	±7	512	1 150	**SC282368RVA**		23128RH	565	940	11.1	204	210	1
	225	68	2.1	—	465	1 020	**SCP282368V-1A**		23128RH	565	940	11.6	204	210	2
	225	85	2.1	±11.5	521	1 300	**SC282385V-1A**		24128RH	702	1 220	14.4	199	208	1
	225	85	2.1	—	521	1 300	**SCP282385V-1A**		24128RH	702	1 220	14.8	199	208	2
150	225	75	2.1	±9	492	1 220	**SC302375V-6A**		24030RH	593	1 100	11.4	203	209	1
	225	75	2.1	—	492	1 220	**SCP302375V-6A**		24030RH	593	1 100	11.8	203	209	2

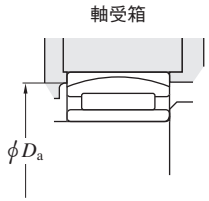
d (150)～220 mm



図例1
自由用側SC軸受

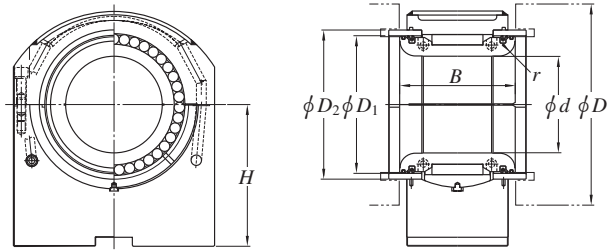


図例2
固定用側SCP軸受



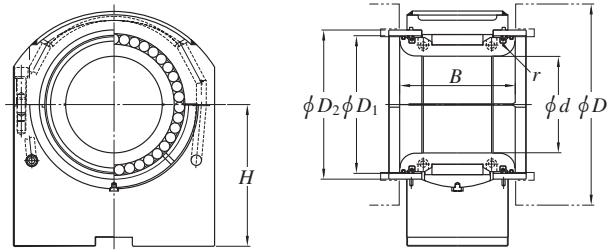
主要寸法 (mm) d	D	B	r (最小)	許容移動量 (mm)	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	軸受呼び番号		相当する自動調心ころ軸受 呼び番号	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	質量 (kg)	取付け寸法 (mm) D_a (最小)	(最大)	図例
150	250	100	2.1	±14	666	1 650	**SC3025100V-1A**		24130RH	915	1 590	21.9	218	230	1
	270	96	3	±12	806	1 670	**SC302796VA**		23230RH	959	1 540	26.2	236	247	1
160	240	80	2.1	±13	542	1 280	**SC322480-2VA**		24032RH	679	1 270	13.6	216	225	1
	270	109	2.1	±13.5	867	1 980	**SC3227109VA**		24132RH	1 070	1 890	28.0	233	247	1
	340	114	4	±15	1 230	2 300	**SC3234114VA**		22332RHA	1 420	1 940	55.3	303	316	1
170	260	90	2.1	±14	622	1 560	**SC342690V-1A**		24034RH	828	1 540	18.7	232	241	1
	260	90	2.1	—	622	1 560	**SCP342690V-1A**		24034RH	828	1 540	19.1	232	241	2
	310	110	4	±14	1 010	2 180	**SC3431110VA**		23234RHA	1 210	1 940	40.1	270	285	1
180	280	100	2.1	±14	743	1 890	**SC3628100V-1A**		24036RH	984	1 830	25.0	248	260	1
	320	112	4	±15	950	2 350	**SC3632112V-1A**		23236RHA	1 320	2 170	43.5	280	295	1
	320	112	4	—	950	2 350	**SCP3632112V-1A**		23236RHA	1 320	2 170	44.1	280	295	2
190	290	75	2.1	—	595	1 530	**SCP382975V-1A**		23038RHA	789	1 430	20.3	268	274	2
	290	100	2.1	±14	768	2 030	**SC3829100V-1A**		24038RHA	1 010	1 920	26.1	259	269	1
	290	100	2.1	—	768	2 030	**SCP3829100V-1A**		24038RHA	1 010	1 920	26.8	259	269	2
	320	104	3	±12	1 030	2 270	**SC3832104VA**		23138RHA	1 210	2 080	37.2	288	298	1
	320	128	4	±15.5	1 120	2 790	**SC3832128VA**		24138RHA	1 460	2 630	46.7	278	293	1
	320	128	4	—	1 120	2 790	**SCP3832128VA**		24138RHA	1 460	2 630	47.8	278	293	2
	340	120	4	±16	1 110	2 720	**SC3834120V-1A**		23238RHA	1 490	2 470	53.0	301	315	1
200	310	82	2.1	—	692	1 810	**SCP403182VA**		23040RHA	940	1 680	25.9	282	291	2
	310	109	2.1	±11	978	2 550	**SC403111RVA**		24040RHA	1 180	2 230	33.5	273	286	1
	340	112	3	±16	1 080	2 490	**SC4034112V-1A**		23140RHA	1 380	2 340	46.0	304	317	1
	340	140	3	±19	1 350	3 090	**SC4034140VA**		24140RHA	1 660	2 970	56.1	292	313	1
220	370	150	4	±19	1 540	3 750	**SC4437150VA**		24144RHA	1 920	3 550	72.3	320	340	1

D 195～(260) mm



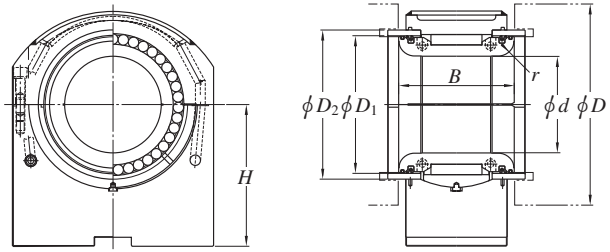
適応するロール外径	主要寸法 (mm)						軸受箱ユニット呼び番号		シールタイプ		軸受呼び番号	最大軸方向移動量 (mm)	基本定格荷重 (kN)	
D	d	B	H	D_1	D_2	r			回収形	非回収形			C_r	C_{0r}
195	100	145	175	133	143	C8	PBA391H		—	○	**HSC2017-1C3**	±7	373	876
220	110	139	225	155	168	18	PBA399H		○	—	**HSC2219-7C3**	±9	402	876
	110	139	225	155	168	18	PBA360H		○	—	**HSC2219-6C3**	±9	433	966
225	100	169	132	140	150	15	PBA328H		—	○	**HSC2019C3**	±8	603	1 250
230	110	113	185	160	173	13	PBA171H		—	○	**HSC2219-3C3**	±8	337	619
	110	113	185	160	173	13	PBA171H		○	—	**HSC2219-8C3**	±8	337	619
	110	141	246	160	173	18	PBA171AXH		—	○	**HSC2219-1C3**	±8	528	1 120
	110	148	351	160	173	13	PBA171AH		—	○	**HSC2219C3**	±8	421	846
	110	148	351	160	173	13	PBA171AH		○	—	**HSC2219-9C3**	±8	421	846
	110	150	190	160	173	15	PBA208H		—	○	**HSC2219-2C3**	±8	554	1 190
	110	150	190	160	173	15	PBA208H		○	—	**HSC2219-11C3**	±8	554	1 190
	110	154	180	160	173	20	PBA368H		—	○	**HSC2219-4C3**	±8	554	1 190
	110	154	180	160	173	20	PBA404H		○	—	**HSC2220C3**	±9	575	1 270
235	140	145	175	175	186.5	C8	PBA339H		—	○	**HSC2821C3**	±5	431	1 160
240	115	202	251	160	175	15	PBA316H		—	○	**HSC2321C3**	±10	745	1 550
	115	202	251	160	175	15	PBA316H		○	—	**HSC2321-2C3**	±10	745	1 550
	120	173	230	165	180	15	PBA396H		○	—	**HSC2421-2C3**	±9	673	1 510
250	120	151	190	172	185	20	PBA411H		○	—	**HSC2421-6C3**	±9	576	1 310
	120	153	185	175	190	20	PBA336H		—	○	**HSC2421C3**	±8	651	1 380
	120	153	145	175	190	20	PBA336AH		—	○	**HSC2421C3**	±8	651	1 380
	120	154	175	170	188	20	PBA378H		○	—	**HSC2421-1C3**	±10	578	1 190
	120	154	190	175	190	20	PBA251H-2		○	—	**HSC2421-4C3**	±9	605	1 400
	120	154	180	175	190	20	PBA251H		—	○	**HSC2421-3C3**	±9	605	1 400
	120	154	180	170	185	20	PBA407H		○	—	**HSC2421-5C3**	±9	605	1 400
255	125	174	180	180	195	20	PBA410H		○	—	**HSC2522C3**	±9	793	1 740
260	120	154	180	170	188	20	PBA379H		○	—	**HSC2421-1C3**	±10	578	1 190

D（260）～320 mm



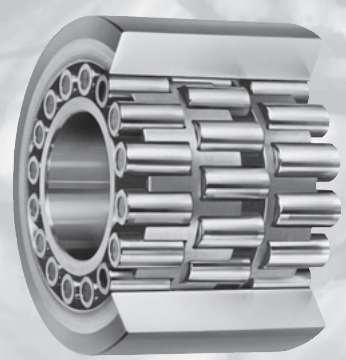
適応するロール外径	主要寸法 (mm)						軸受箱ユニット呼び番号		シールタイプ		軸受呼び番号	最大軸方向移動量 (mm)	基本定格荷重 (kN)	
D	d	B	H	D_1	D_2	r			回収形	非回収形			C_r	C_{0r}
260	130	157	180	185	200	20	PBA412H		○	—	**HSC2622-2C3**	±9	623	1 480
265	140	175	242.5	190	205	20	PBA397H		○	—	**HSC2823-2C3**	±9	699	1 640
	140	191	250	190	205	20	PBA355H		—	○	**HSC2823-1C3**	±7	721	1 710
270	130	154	190	185	200	20	PBA252H		—	○	**HSC2622C3**	±9	623	1 480
	140	126	205	199	212	16	PBA176H		—	○	**HSC2823C3**	±8	505	992
	140	126	205	199	212	16	PBA176H		○	—	**HSC2823-3C3**	±8	505	992
	140	174	205	199	212	20	PBA207H		—	○	**HSC2824-1C3**	±8	863	1 980
	140	174	205	199	212	20	PBA207H		○	—	**HSC2824-4C3**	±8	863	1 980
275	150	163	175	190	203.5	C10	PBA389H		—	○	**HSC3024C3**	±7	711	1 800
280	130	174	205	185	200	20	PBA337H		—	○	**HSC2624C3**	±8	846	1 910
	130	174	160	185	200	20	PBA337AH		—	○	**HSC2624C3**	±8	846	1 910
	145	196	260	200	215	20	PBA356H		—	○	**HSC2925-1C3**	±6	840	1 930
290	140	139	215	208	223	16	PBA177H		—	○	**HSC2825C3**	±8	863	1 980
	140	139	215	208	223	16	PBA177H		○	—	**HSC2825-1C3**	±8	863	1 980
	145	178	215	208	223	20	PBA206H		—	○	**HSC2925C3**	±8	967	2 260
	145	178	215	208	223	20	PBA206H		○	—	**HSC2925-2C3**	±8	967	2 260
295	145	208	270	200	215	20	PBA357H		—	○	**HSC2926C3**	±6	880	2 260
305	150	169	205	205	220	20	PBA408H		○	—	**HSC3025C3**	±8.5	855	1 990
310	140	184	215	205	220	20	PBA338H		—	○	**HSC2827C3**	±8	1 000	2 210
	140	184	175	205	220	20	PBA338AH		—	○	**HSC2827C3**	±8	1 000	2 210
320	150	187	220	220	235	20	PBA380H		—	○	**HSC3028C3**	±9	1 040	2 370
	160	150	291	240	255	18	PBA178H		—	○	**HSC3228C3**	±8	816	1 680
	160	150	291	240	255	18	PBA178H		○	—	**HSC3228-2C3**	±8	816	1 680
	160	199	270	215	230	20	PBA398H		○	—	**HSC3227C3**	±9	1 000	2 410
	165	228	280	230	245	25	PBA358H		—	○	**HSC3328C3**	±6	1 030	2 550

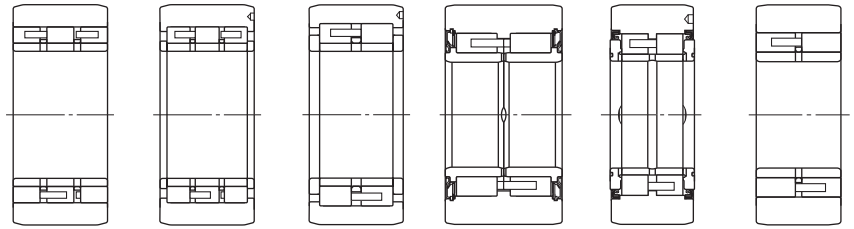
D 340～370 mm



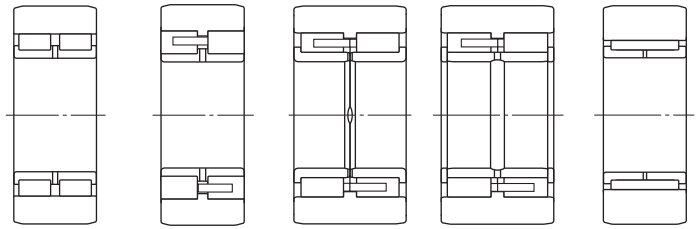
適応するロール外径	主要寸法 (mm)						軸受箱ユニット呼び番号		シールタイプ		軸受呼び番号	最大軸方向移動量 (mm)	基本定格荷重 (kN)	
D	d	B	H	D_1	D_2	r			回収形	非回収形			C_r	C_{0r}
340	180	235	280	245	260	25	PBA359H		—	○	**HSC3630C3**	±6	1 140	2 720
370	190	233	280	326	336	20	PBA324H		—	○	**HSC3834C3**	±7	1 540	3 540

多段圧延機バックアップロール用円筒ころ軸受



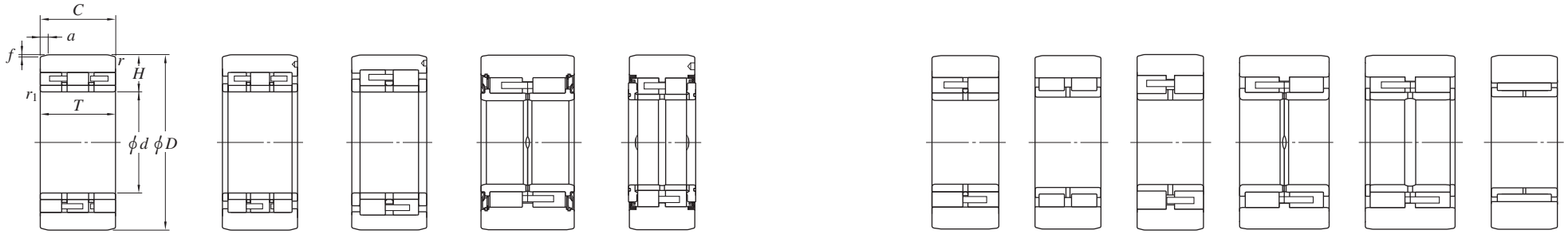


図例1　図例2　図例3　図例4　図例5　図例6



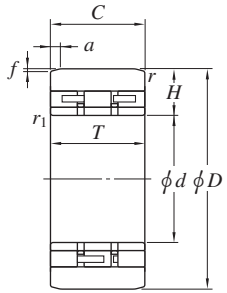
図例7　図例8　図例9　図例10　図例11

- 多段圧延機では軸受をそのままバックアップロールとして使用するため、外輪の肉厚は一般の軸受より厚く作られている。
- 高圧のもとで、高い精度が要求されるため、軸受は定格荷重を大きく、かつ高精度に製作されている。
- 1本の軸に数個の軸受を組込んで使用するため、軸受外輪のラジアル振れと組立て後の肉厚寸法の相互差は極めて小さくおさえられている。
- 異物のかみ込みなどにより、軸受の外輪外径面が荒れた場合は、研磨して再使用できる。
- バックアップロール軸受には、円筒ころ軸受と棒状ころ軸受がある。
  それぞれ圧延機の特性に応じて使い分けられているが円筒ころ軸受が最も多く使用されている。
- **この軸受は、多段圧延機のバックアップロールに多く採用されている。**

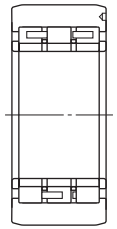


図例1　図例2　図例3　図例4　図例5　図例6　図例7　図例8　図例9　図例10　図例11

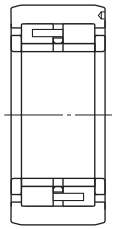
主要寸法 (mm) d	D	T	C	r	r1	基本定格荷重 (kN) Cr	C0r	疲労限荷重 (kN) Cu	呼び番号		図例	製作時の組立て肉厚 (mm) H	質量 (kg)	適用圧延機の類別	軸受使用個数
31.75	76.2	46.23	45.85	0.8	1.5	121	183	31.5	**06DC0846A**		7	22.200	1.27	ZR34	40
54.999	120	25.999	25.999	1.6	1.6	99.3	138	18.8	**11N1226V**		11	32.4672	1.69	ZR24	24, 56
55	120	52.197	52	1.6	1.6	254	341	45.9	**11DC1252**		7	32.483	3.27	ZR24	40
70	160	90	90	1.5	1.5	434	546	81.2	**14DC1690LDS-1**		9	44.977	10.1	ZR33	40
	160.070	90	90	1.5	1.5	475	667	101	**14DC1690ADS**		1	45.000	10.5	ZR33	32, 48, 72
90	190	100	100	3	3	593	770	109	**18DC19100NDS**		9	49.980	14.7	ZR25	48
99.995	225	120	120	1.5	1.5	780	995	135	**20DC23120KDS-2**		4	62.474	26.0	ZR23	32, 40, 48
100	225	100	100	3	1.5	683	838	114	**20DC23100NDS-1**		9	62.480	21.7	ZR23	40
	225.021	80	80	1.5	1.5	759	991	136	**20DC23080DS**		6	62.474	18.2	ZR23	12(36)
	225.021	120	120	1.5	1.5	1 020	1 440	199	**20DC23120MDS**		1	62.474	27.2	ZR23	32
130	300	160	159.5	4	3.5	1 660	2 340	297	**26DC30160DS**		1	84.9617	64.8	ZR22	40, 48
	300	172.644	172.644	4	3.5	1 950	2 900	363	**26DC30170MDS**		1	84.955	72.6	ZR22	40, 48
	300	172.644	172.644	4	3.5	1 650	2 210	275	**26DC30170KDS-3**		4	84.955	70.0	ZR22	40, 48
179.984	406.430	223.960	217	4	0.5	2 940	4 500	515	**36DC41217DS+DP**		1	113.155	161	ZR21	40, 48
	406.430	224.250	220	4	3	2 430	3 530	405	**36DC41224KDS**		4	113.181	160	ZR21	32, 48
180	406.420	171.040	171.040	4	4	2 580	3 810	450	**36DC41171DS**		1	113.155	130	ZR21	48, 56
	406.420	171.040	171.040	4	1	2 390	3 340	389	**36DC41171ADS**		10	113.155	124	ZR21	48, 56
	406.420	171.040	171.040	4	3	2 090	2 960	346	**36DC41171KDS**		4	113.155	125	ZR21	48
	406.420	224.250	224	4	3	2 860	4 230	480	**36DC41224QDS**		9	113.155	162	ZR21	40, 48
50	120	80	80	1.5	1.5	335	379	56.4	**10DC1280DS**		3	34.976	5.15	12-ROLL MILL	32
	120	85	85	1.5	1.5	379	427	63.2	**10DC1285DS**		3	34.984	5.4	12-ROLL MILL	32
60	160	95	95	1.5	2	498	589	88.3	**12DC1695DS**		3	46.484	11.5	12-ROLL MILL	20(32)
65	170	100	100	2	2	498	597	89.6	**13DC17100DS**		3	52.480	13.5	12-ROLL MILL	10(34)



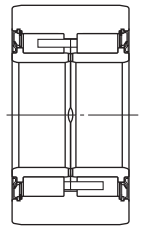
図例1



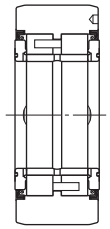
図例2



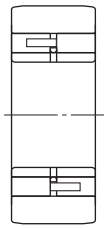
図例3



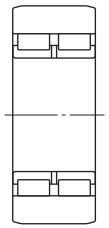
図例4



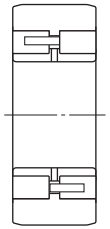
図例5



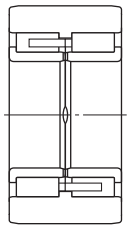
図例6



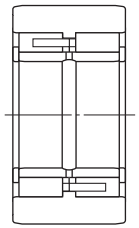
図例7



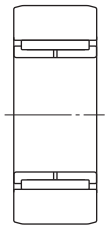
図例8



図例9



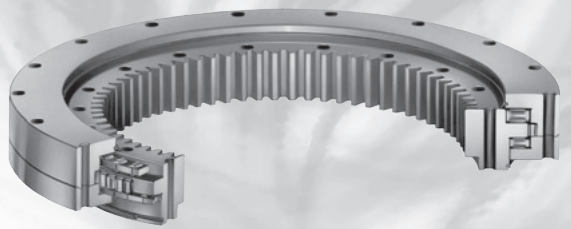
図例10



図例11

主要寸法 (mm)						基本定格荷重 (kN)		疲労限荷重 (kN)	呼び番号		図例	製作時の組立て肉厚 (mm)	質量 (kg)	適用圧延機の類別	軸受使用個数
d	D	T	C	r	r_1	C_r	C_{0r}	C_u				H			
90	230	100	100	2	3	802	982	133	**18DC23100DS**		3	69.980	24.2	12-ROLL MILL	24(34)
	260	125	125	2	2	1 150	1 520	197	**18DC26125DS**		3	84.970	41.3	12-ROLL MILL	34
100	260	95	95	2	2	871	1 060	143	**20DC2695DS**		3	79.970	30.2	12-ROLL MILL	32
	260	105	105	2	2	975	787	161	**20DC26105DS**		3	79.970	33.5	12-ROLL MILL	32
	260	130	130	2	2	1 190	1 580	204	**20DC26130DS**		3	79.970	41.5	12-ROLL MILL	32
110	280	165	165	2	2	1 390	1 880	250	**22DC28165DS**		2	84.965	60.2	12-ROLL MILL	10(34)
120	280	165	165	2	3	1 380	1 940	244	**24DC28165DS**		3	79.965	57.7	12-ROLL MILL	14(38)
	350	165	165	2	3	1 710	2 220	273	**24DC35165ADS**		10	114.965	98.3	12-ROLL MILL	24(34)
130	350	175	175	2	3	1 750	2 300	281	**26DC35175DS**		10	109.965	101	12-ROLL MILL	24(38)
62	155	90	90	1	2	445	529	78.3	**12DC1690DS**		3	46.484	9.97	20-ROLL MILL	8(44)
	155	110	110	1	2	505	622	95.6	**12DC16110DS**		2	46.484	12.2	20-ROLL MILL	36(44)
90	220	95	95	2	2	664	795	112	**18DC2295DS**		3	64.982	20.9	20-ROLL MILL	40
	220	130	130	2	2	873	1 130	158	**18DC22130ADS**		2	64.982	28.7	20-ROLL MILL	32, 40
115	260	140	140	3	2	1 220	1 690	225	**23DC26140DS**		2	72.470	41.9	20-ROLL MILL	40
65	165	70	70	1.5	2	531	586	90.1	**13DC1770DS**		8	49.982	8.83	20-ROLL MILL	40
90	220	94	94	2	1.5	860	997	138	**18DC2294DS**		8	64.976	21.2	20-ROLL MILL	40
	220	96	94	3	3	618	700	101	**18DC2294/96DS**		5	65.000	21.0	20-ROLL MILL	64
130	300.020	130	129	2	3	1 300	1 740	215	**26DC30130DS**		3	85.010	52.2	20-ROLL MILL	56
	300.020	130	129	4	3.5	1 340	1 620	206	**26DC30130BDS**		5	85.010	51.8	20-ROLL MILL	—
	300.020	132	129	2	3	1 430	1 830	231	**26DC30132ADS**		3	85.010	53.8	20-ROLL MILL	72

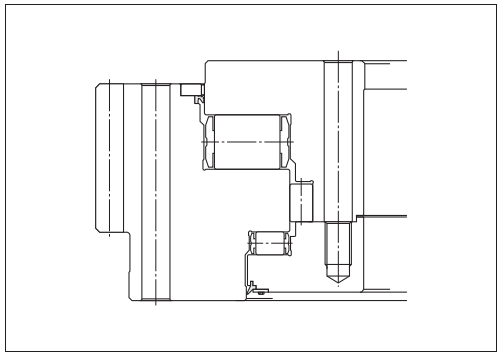
トンネル掘進機用軸受



JTEKT

• これらの軸受はトンネル掘進機のメインカッタ支持用軸受として設計されている。

■ DTR…T（三列複合円筒ころ軸受）（456ページ）



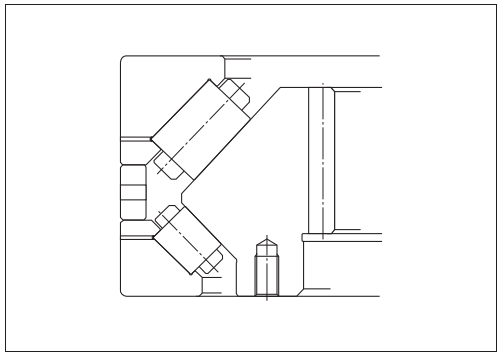
DTR…T形旋回座軸受は、三列複合円筒ころ軸受の構造を持ち、トンネル掘進機のメインカッタ支持用に必要な高い耐衝撃性・高定格荷重・高密封性など、さまざまな工夫が施されている。

強制循環給油で使用される場合は、軸受に給油口・排油口が設けられる。

密封装置は潤滑方式によって、ラビリンス、ダストシールのほか、密封性能の高い耐圧シール（耐静圧0.3 MPa）を採用することもできる。

DTR…T形軸受には、製品搬送の面から、軌道輪を円周方向に二分割または四分割にした分割形旋回座軸受（SP/DTR…T形）も開発されている。

■ 2TR…（複列円すいころ軸受）（464ページ）



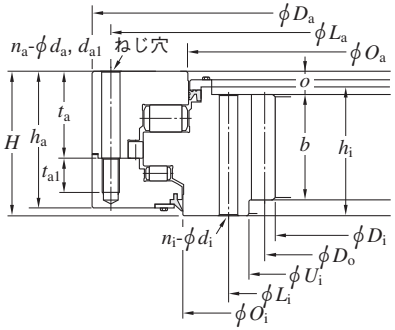
2TR…形旋回座軸受は、複列円すいころ軸受の構造になっており、高アキシアル定格荷重を得るため、大きな接触角と同時に、アキシアル荷重を受ける側のころの寸法は大きく設計されている。

非歯車側の軌道輪には軸受鋼を用いて、普通焼入れが施されている。よって、合金鋼に高周波焼入れが施された場合に生じるソフトゾーンがないので、非歯車側の軌道輪では機械・装置への取付け位置の制限がない。

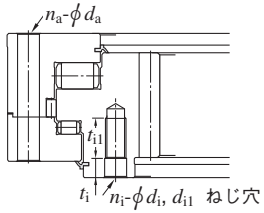
2TR…形軸受は、トンネル掘進機のメインカッタ支持用（油浴潤滑）に開発された。

DTR…T形内歯

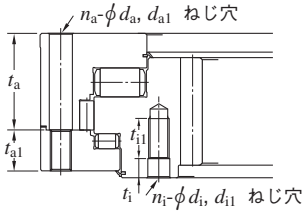
D_a 2 550～5 200 mm



図例1



図例2

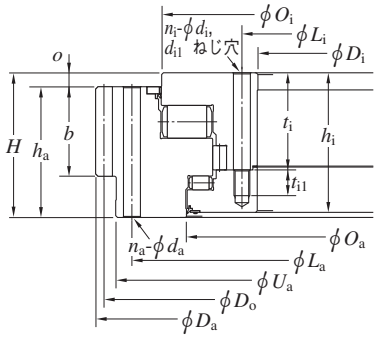


図例3

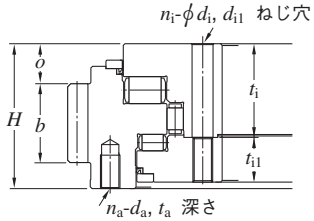
呼び番号	図例	外径 D_a	内径 D_i	組立高さ H	歯車諸元(圧力角20°) D_o	モジュール	歯数	寸法 b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_i	外輪取付け穴 L_a	個数 n_a	d_a	t_a	d_{a1}	t_{a1}	内輪取付け穴 L_i	個数 n_i	d_i	t_i	d_{i1}	t_{i1}	転動体のピッチ径	基本静アキシアル定格荷重 C_{0a}(kN)	歯車仕様 転位	焼入れ歯面歯底	(参考) 質量 (kg)
DTR2096TBGS	1	2 550	2 096	240	2 128	16	133	190	175	210	30	2 298	2 324	2 180	2 500	48	φ24	110	M22	45	2 230	48	φ24	—	—	—	2 357	20 900	—	○	2 150
DTR2156TBGS-1	1	2 595	2 156	240	2 184	14	156	190	175	210	30	2 384	2 383	2 230	2 545	48	φ24	120	M22	40	2 285	48	φ24	—	—	—	2 428	19 000	—	○	2 140
DTR2176TBGS	1	2 630	2 176	240	2 208	16	138	190	175	210	30	2 378	2 404	2 260	2 580	48	φ24	110	M22	45	2 310	48	φ24	—	—	—	2 437	21 400	—	○	2 200
DTR2160TBGS	1	2 660	2 160	220	2 192	16	137	160	195	190	30	2 420	2 425	2 240	2 600	60	φ26	123	M24	50	2 300	60	φ26	—	—	—	2 474	20 200	—	○	2 480
DTR2240TBGS	1	2 705	2 240	240	2 272	16	142	190	175	210	30	2 451	2 477	2 325	2 655	60	φ24	110	M22	45	2 380	60	φ24	—	—	—	2 510	22 300	—	○	2 360
DTR2296ATBGS-1	1	2 735	2 296	200	2 324	16	142	190	175	210	30	2 451	2 477	2 325	2 655	60	φ24	110	M22	45	2 380	60	φ24	—	—	—	2 550	29 500	—	○	2 360
DTR2208TBG	1	2 855	2 208	275	2 240	16	140	150	265	240	35	2 512	2 575	2 295	2 790	48	φ33	175	M30	50	2 350	48	φ33	—	—	—	2 595	35 000	—	○	4 470
DTR2674TBGS	2	3 025	2 674	245	2 702	14	193	160	230	215	30	2 855	2 920	2 750	3 140	48	φ33	—	—	—	2 810	48	φ33	30	M30	60	2 940	39 500	—	○	3 790
DTR2816TBGS	1	3 460	2 816	260	2 848	16	178	160	245	230	30	3 125	3 180	2 900	3 400	60	φ30	155	M27	50	2 960	72	φ30	—	—	—	3 210	43 500	—	○	5 240
DTR2960TBGS-1	1	3 645	2 960	300	3 000	20	150	225	270	265	35	3 300	3 320	3 065	3 570	48	φ39	165	M36	60	3 140	60	φ39	—	—	—	3 375	50 300	—	○	6 570
DTR3080TBGS	3	3 750	3 080	295	3 120	20	156	220	280	245	50	3 310	3 415	3 180	3 660	72	φ45	197	M42	83	3 260	72	—	—	M42	85	3 419	63 500	—	○	6 540
DTR3240ATBGS-1	1	3 925	3 240	300	3 280	20	164	225	270	265	35	3 580	3 600	3 345	3 850	48	φ39	165	M36	60	3 420	60	φ39	—	—	—	3 655	53 000	—	○	7 120
DTR3250TBGS	1	3 925	3 250	300	3 280	20	164	225	270	265	35	3 570	3 610	3 355	3 850	48	φ39	165	M36	60	3 430	60	φ39	—	—	—	3 655	53 000	0.25	○	6 970
DTR3834BTBGS	3	4 480	3 834	305	3 870	18	215	200	280	275	30	4 050	4 155	3 925	4 400	60	φ39	197	M36×3	83	4 000	60	φ39	40	M36×3	80	4 159	78 600	—	○	8 120
DTR3996TBGS-1	3	4 700	3 996	348	4 032	18	224	210	328	296	52	4 215	4 330	4 085	4 615	88	φ39	225	M36	103	4 175	88	φ39	50	M36	75	4 335	92 100	—	○	10 500
DTR4176ATBGS	1	5 200	4 176	380	4 224	24	176	290	345	340	40	4 560	4 755	4 300	5 080	100	φ48	230	M45	75	4 395	100	φ48	—	—	—	4 733	159 000	—	○	6 970

DTR…T形外歯

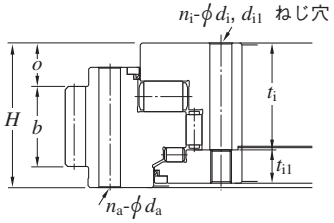
D_a 2 688～(4 851) mm



図例1



図例2

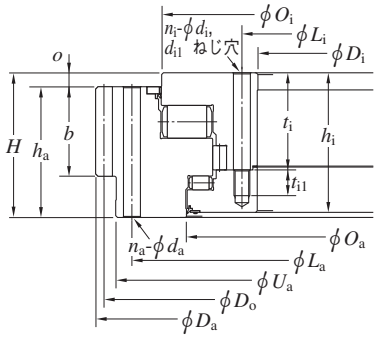


図例3

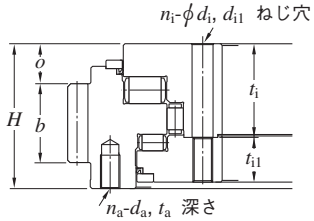
呼び番号	図例	外径 D_a	内径 D_i	組立高さ H	歯車諸元(圧力角20°) D_o	モジュール	歯数	寸法 b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_a	外輪取付け穴 L_a	個数 n_a	d_a	t_a	内輪取付け穴 L_i	個数 n_i	d_i	t_i	d_{i1}	t_{i1}	転動体のピッチ径	基本静アキシアル定格荷重 C_{0a}(kN)	歯車仕様 転位	焼入れ歯面歯底	(参考) 質量 (kg)
DTR2060TAGS	1	2 688	2 060	260	2 656	16	166	160	230	245	30	2 340	2 395	2 610	2 550	60	φ30	—	2 120	60	φ30	155	M27	50	2 310	31 100	—	○	3 780
DTR2150TAGS	1	2 830	2 150	300	2 800	20	140	180	240	285	60	2 480	2 540	2 730	2 650	48	φ39	—	2 235	48	φ39	178	M36	70	2 445	39 500	0.25	○	4 670
DTR2045TAGS	1	2 880	2 045	310	2 840	20	142	225	275	300	35	2 375	2 567	2 774	2 700	44	φ42	—	2 125	40	φ42	195	M39	70	2 420	79 700	—	○	6 320
DTR2020ATAG	1	2 950	2 020	400	2 900	25	116	270	355	375	45	2 420	2 550	2 825	2 720	64	φ48	—	2 120	48	φ48	265	M45	70	2 430	53 100	—	○	8 700
DTR2350TAGS-1	1	3 030	2 350	295	3 000	20	150	180	235	280	60	2 649	2 745	2 930	2 860	48	φ39	—	2 425	48	φ39	197	M36	83	2 645	47 700	0.25	○	4 980
DTR2510CTAGS	1	3 256	2 510	335	3 212	22	146	225	295	310	40	2 860	2 902	3 134	3 060	52	φ48	—	2 590	42	φ48	197	M45	70	2 820	50 700	—	○	6 660
DTR2475TAGS-1	1	3 275	2 475	355	3 225	25	129	270	315	345	40	2 850	2 905	3 134	3 060	52	φ48	—	2 555	42	φ48	225	M45	70	2 813	56 700	—	○	7 800
DTR2475TAGS-2	1	3 328	2 475	380	3 264	32	102	295	340	345	40	2 850	2 905	3 134	3 060	52	φ48	—	2 555	42	φ48	225	M45	70	2 813	56 700	—	○	8 570
DTR2735TAGS	1	3 490	2 735	350	3 460	20	173	190	290	335	60	3 087	3 185	3 390	3 315	64	φ39	—	2 810	64	φ39	215	M36	70	3 062	62 600	0.25	○	7 700
DTR2760TAGS-1	1	3 636	2 760	415	3 600	24	150	240	335	400	80	3 150	3 305	3 515	3 440	80	φ39	—	2 845	80	φ39	282	M36	75	3 155	81 500	0.25	○	10 900
DTR2870TAGS-8	1	3 696	2 870	365	3 648	24	152	290	325	350	40	3 240	3 305	3 534	3 460	72	φ48	—	2 960	60	φ48	248	M45	65	3 205	66 100	—	○	9 390
DTR2990TAG-1	2	3 740	2 990	350	3 696	22	168	190	295	335	60	3 410	3 470	3 630	3 535	48	M48	80	3 085	48	φ52	228	M48	107	3 365	60 500	—	○	8 380
DTR3460TAGS	1	3 984	3 460	245	3 920	14	280	190	215	245	30	3 722	3 735	3 865	3 815	48	φ33	—	3 515	48	φ33	140	M30	50	3 663	40 600	—	○	4 350
DTR3400TAGS	1	4 250	3 400	365	4 200	25	168	290	325	350	40	3 770	3 873	4 120	4 030	100	φ48	—	3 490	80	φ48	248	M45	65	3 745	84 600	—	○	11 300
DTR3330TAGS-3	1	4 268	3 330	435	4 224	22	192	290	395	415	40	3 810	3 893	4 140	4 050	100	φ48	—	3 420	80	φ48	287	M45	85	3 745	99 600	—	○	14 800
DTR3205TAGS-1	1	4 464	3 205	550	4 416	24	184	400	500	480	50	3 650	4 042	4 340	4 230	100	φ62	—	3 295	80	φ48	320	M45	85	3 755	200 000	—	○	25 600
DTR3450TAG	1	4 500	3 450	540	4 450	25	178	250	460	520	80	3 990	4 083	4 350	4 265	108	φ48	—	3 540	91	φ48	360	M45×3	110	3 905	128 000	—	○	21 000
DTR3600ATAGS-1	1	4 550	3 600	435	4 500	25	180	300	390	415	45	4 080	4 163	4 410	4 320	100	φ48	—	3 690	80	φ48	287	M45	85	4 015	107 000	—	○	16 100
DTR3915TAGS	1	4 851	3 915	420	4 818	22	219	260	350	405	70	4 327	4 480	4 735	4 640	120	φ45	—	4 010	96	φ48	282	M45	75	4 330	113 000	0.25	○	16 500

DTR…T形外歯

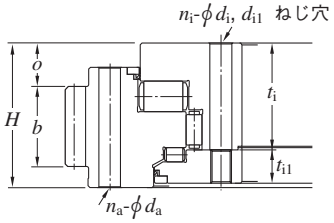
D_a（4 851）～7 200 mm



図例1



図例2

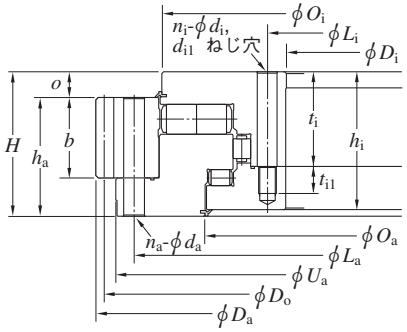


図例3

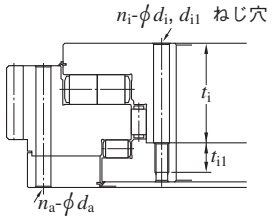
呼び番号	図例	外径 D_a	内径 D_i	組立高さ H	歯車諸元（圧力角20°） D_o	モジュール	歯数	寸法 b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_a		外輪取付け穴 L_a	個数 n_a	d_a	t_a	内輪取付け穴 L_i	個数 n_i	d_i	t_i	d_{i1}	t_{i1}	転動体のピッチ径	基本静アキシアル定格荷重 C_{0a}(kN)	歯車仕様 転位	焼入れ歯面歯底	（参考）質量 (kg)
DTR4075TAGS	1	4 851	4 075	365	4 818	22	219	260	295	345	70	4 440	4 538	4 740		4 650	96	ϕ45	—	4 160	96	ϕ45	225	M42	80	4 415	92 100	0.25	○	11 800
DTR4210TAG-2	3	5 202.4	4 210	400	5 152	28	184	224	335	390	119	4 710	4 780	5 070		4 950	60	ϕ60	—	4 330	72	ϕ60	297	M56	93	4 652	114 000	—	○	17 500
DTR4555ATAGS	1	5 500	4 555	420	5 456	22	248	260	380	405	40	4 975	5 117	5 385		5 290	120	ϕ48	—	4 650	96	ϕ48	282	M45	75	4 970	131 000	—	○	19 400
DTR4600TAG	1	5 544	4 600	420	5 500	22	250	260	380	405	40	5 075	5 160	5 430		5 335	96	ϕ48	—	4 695	96	ϕ48	282	M45	75	5 020	123 000	—	○	19 700
DTR4510TAG-1	1	5 550	4 510	440	5 500	25	220	320	390	430	50	5 035	5 140	5 420		5 310	100	ϕ60	—	4 620	100	ϕ60	300	M56	85	4 993	135 000	—	○	22 200
DTR5850TAG	1	7 200	5 850	535	7 140	30	238	300	455	515	80	6 415	6 713	7 045		6 930	120	ϕ62	—	5 960	120	ϕ62	375	M56	85	6 475	345 000	—	○	46 000

SP/DTR…T形外歯

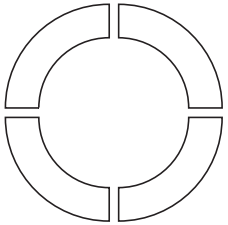
D_a 2 950～7 140 mm



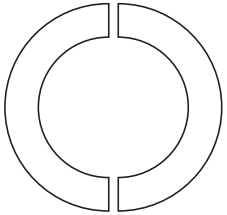
図例1（四分割形）



図例2（二分割形）



四分割形

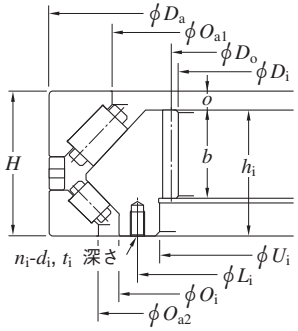


二分割形

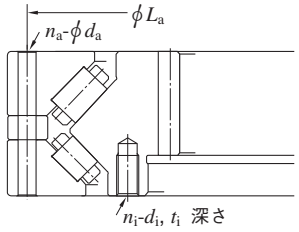
呼び番号	図例	外径 D_a	内径 D_i	組立高さ H	歯車諸元(圧力角20°) D_o	モジュール	歯数	寸法 b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_a		外輪取付け穴 L_a	個数 n_a	d_a	内輪取付け穴 L_i	個数 n_i	d_i	t_i	d_{i1}	t_{i1}	転動体のピッチ径	基本静アキシアル定格荷重 C_{0a}(kN)	歯車仕様 焼入れ歯面歯底	(参考) 質量 (kg)
SP/DTR2020ATAG	1	2 950	2 020	400	2 900	25	116	270	355	375	45	2 420	2 550	2 825		2 720	64	ϕ50	2 120	48	ϕ50	265	M45	70	2 430	47 200	○	8 700
SP/DTR4430TAG	1	5 550	4 430	410	5 500	25	220	250	360	390	50	4 925	5 140	5 420		5 310	80	ϕ62	4 550	80	ϕ62	280	M56	110	4 955	159 000	○	22 300
SP/DTR4860TAG	1	6 050	4 860	450	6 000	25	240	250	370	430	80	5 370	5 640	5 920		5 810	80	ϕ62	4 980	80	ϕ62	295	M56	85	5 420	222 000	○	28 000
SP/DTR5060TAG	1	6 250	5 060	450	6 200	25	248	250	370	430	80	5 570	5 840	6 120		6 010	80	ϕ62	5 180	80	ϕ62	295	M56	85	5 620	232 000	○	29 100
SP/DTR5060TAG-2	1	6 250	5 060	450	6 200	25	248	285	405	430	45	5 570	5 840	6 120		6 010	80	ϕ62	5 180	72	ϕ62	300	M56	85	5 620	232 000	○	30 000
SP/DTR5060TAG-1	1	6 300	5 060	450	6 240	30	208	250	370	430	80	5 570	5 840	6 120		6 010	96	ϕ62	5 180	72	ϕ62	300	M56	85	5 620	232 000	○	29 700
SP/DTR5790TAG	1	7 140	5 790	535	7 080	30	236	300	455	515	80	6 340	6 685	6 985		6 870	120	ϕ62	5 900	96	ϕ62	235	M56	85	6 415	319 000	○	45 600

2TR…形内歯

D_a 2 580～3 800 mm



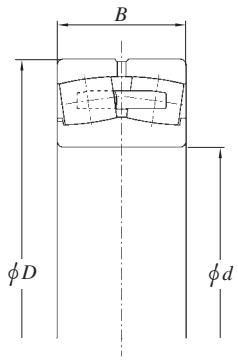
図例1

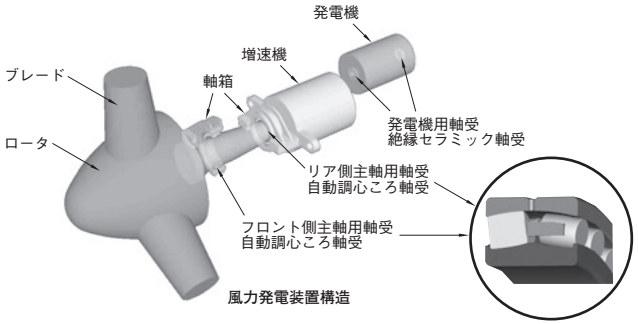


図例2

呼び番号	図例	外径 D_a	内径 D_i	外輪組立幅 H	歯車諸元(圧力角20°) D_o	モジュール	歯数	寸法 b	h_i	o	O_{a1}	O_{a2}	O_i	U_i		外輪取付け穴 L_a	個数 n_a	d_a	内輪取付け穴 L_i	個数 n_i	d_i	t_i	基本静アキシアル定格荷重 C_{0a}(kN)	歯車仕様 焼入れ歯面歯底	(参考) 質量 (kg)
2TR2048-1CS	1	2 580	2 048	320	2 080	16	130	160	260	60	2 320	2 385	2 310	2 140		—	—	—	2 230	48	M30×3	50	13 600	○	3 530
2TR2376CS	2	2 800	2 376	180	2 400	12	200	130	180	—	2 582	2 605	2 550	2 450		2 750	84	φ23.5	2 500	84	M27	50	7 200	○	1 920
2TR2448-1CS	1	2 980	2 448	330	2 480	16	155	160	265	65	2 710	2 770	2 700	2 540		—	—	—	2 630	60	M30×3	50	15 200	○	4 240
2TR2450CS	1	2 980	2 464	330	2 492	14	178	160	265	65	2 710	2 770	2 700	2 540		—	—	—	2 630	60	M30×3	50	15 200	○	4 200
2TR3000ACS	2	3 500	2 996	210	3 024	14	216	160	210	-10	3 256	3 266	3 210	3 070		3 455	96	φ23	3 140	96	M33×3	50	10 000	○	3 300
2TR3180-1CS	1	3 797	3 180	330	3 220	20	161	220	285	45	3 516	3 580	3 488	3 305		—	—	—	3 405	96	M36×3	60	20 300	○	6 390
2TR3216CS	1	3 800	3 216	330	3 248	16	203	200	285	45	3 516	3 580	3 488	3 305		—	—	—	3 405	96	M33×3	55	20 300	○	6 200

風力発電装置主軸用自動調心ころ軸受





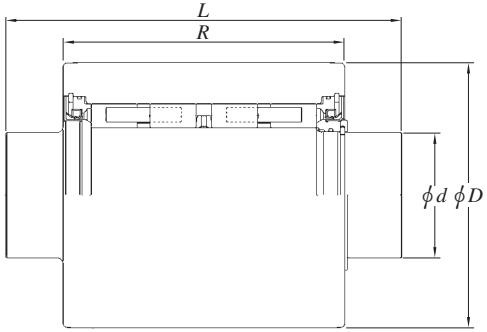
風力発電装置構造

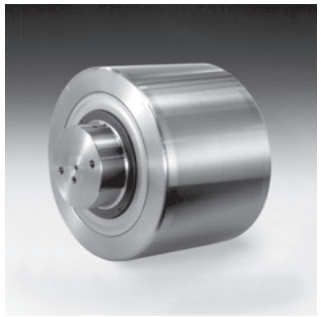
風力発電装置主軸用自動調心ころ軸受の特徴

- ラジアル負荷能力が大きく、ラジアル荷重及び両方向のアキシアル荷重を負荷できます。
- 軌道形状の最適化により、安定した回転性能を発揮します。
- 取り付け誤差やたわみを吸収します。（許容調心角 1°以上）

呼び番号	主要寸法 (mm)			呼び番号	主要寸法 (mm)			呼び番号	主要寸法 (mm)		
	d	*D*	*B*		*d*	*D*	*B*		*d*	*D*	*B*
24156	280	460	180	**24188**	440	720	280	**240/630**	630	920	290
23060	300	460	118	**24096**	480	700	218	**240/710**	710	1 030	315
23160	300	500	160	**230/530**	530	780	185	**230/750**	750	1 090	250
23064	320	480	121	**230/560**	560	820	195	**230/850**	850	1 220	272
24064	320	480	160	**240/600**	600	870	272	**240/900**	900	1 280	375
23188	440	720	226	**230/630**	630	920	212	**240/950**	950	1 360	412

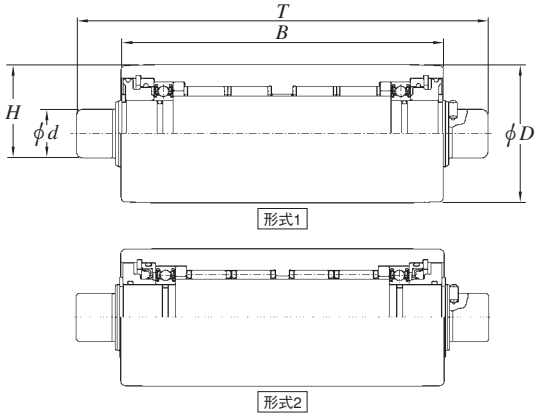
ホットレベラ用バックアップロールユニット





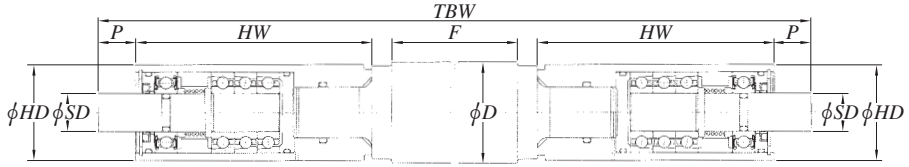
主要寸法 (mm)				呼び番号	基本定格荷重 (kN)		質量 (kg)
D	*d*	*R*	*L*		C_r	C_{0r}	
190	75	191	280	**RM783C**	591	964	42
200	90	230	310	**RM962A**	830	1 590	55
255	120	300	410	**RM876B**	1 440	2 890	120
310	130	370	480	**RM1004**	2 200	4 450	209
320	150	277	380	**RM782H**	1 760	3 340	171
412	180	295	420	**RM736D**	2 810	5 540	309
442	185	320	460	**RM821C**	2 910	5 350	374

テンションレベラ用バックアップロールユニット



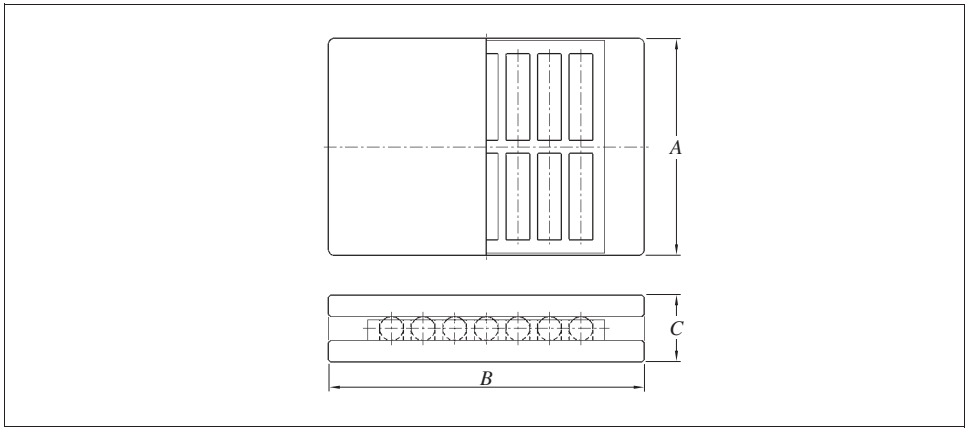
主要寸法 (mm) D	B	d	T	H	呼び番号	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	形式
47	115	20	145	33.5	**TLW47115**	58.5	113	2
50	80	24	106	37	**TLD50080**	42	70.5	1
	115	20	153	35	**TLD50115**	75.8	120	1
	180	20	218	35	**TLD50180**	75.8	120	1
51	150	22	191	36.5	**TLD51150**	75.8	120	1
	240	22	281	36.5	**TLD51240**	75.8	120	1
53	128	24	178	38.5	**TLW53128**	53.3	122	2
	218	24	268	38.5	**TLW53218**	53.3	122	2
63	163	22.2	204	42.5	**TLD63163**	92.6	187	1
	240	22	281	42.5	**TLW63240**	92.6	187	2
	275	22.2	316	42.5	**TLD63275**	92.6	187	1
	352	22	393	42.5	**TLW63352**	92.6	187	2

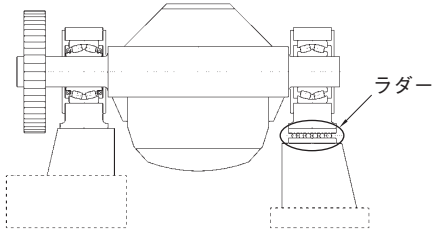
主要寸法 (mm) D	B	d	T	H	呼び番号	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	形式
65	155	24	205	44.5	**TLW65155A**	92.6	187	2
	204	24	243	44.5	**TLD65204**	92.6	187	1
	258	24	308	44.5	**TLW65258A**	92.6	187	2
	275	24	314	44.5	**TLD65275**	92.6	187	1
75	155	30	205	52.5	**TLW75155E**	147	253	2
	170	30	215	52.5	**TLD75170A**	147	253	1
	258	30	308	52.5	**TLW75258E**	147	253	2
	265	30	310	52.5	**TLD75265A**	147	253	1
90	170	31	218	60.5	**TLW90170**	149	227	2
	280	31	328	60.5	**TLW90280**	149	227	2
130	285	69.5	348	99.75	**TLW130285E**	154	349	2
	450	69.5	513	99.75	**TLW130450E**	154	349	2



主要寸法 (mm) D	F	SD	HW	P	TBW	HD	呼び番号	質量 (kg)
30	1 250	8	92	10	1 466	26	**WTL301250S08B**	7.5
	1 500	8	92	10	1 716	26	**WTL301500S08A**	8.9
38	1 250	12	70	10	1 410	29	**WTL381250AS12F**	11.5
	1 500	12	92	10	1 716	32	**WTL381500S12**	14.2
40	1 250	12	80	10	1 482	29	**WTL401250AS12E**	13.1
	1 500	12	92	10	1 716	32	**WTL401500AS12D-1**	15.6
46	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	**WTL461900S15**	26.0
50	1 250	12	92	10	1 466	32	**WTL501250S12D**	20.2
	1 500	12	92	10	1 716	32	**WTL501500AS12D-1**	23.3
52	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	**WTL521900S15B-1**	32.5
60	1 250	12	80	10	1 482	29	**WTL601250S12E**	28.6
	1 500	25	110	15	1 810	56	**WTL601500S25**	36.5
	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	**WTL601900S15B-1**	43.0
80	1 250	12	92	10	1 466	32	**WTL801250S12D**	49.7
	1 500	12	92	10	1 716	32	**WTL801500S12D-1**	58.8
100	1 250	12	92	10	1 466	32	**WTL1001250S12D**	77.1
	1 500	12	92	10	1 716	32	**WTL1001500S12**	92.3

転炉ラダー軸受



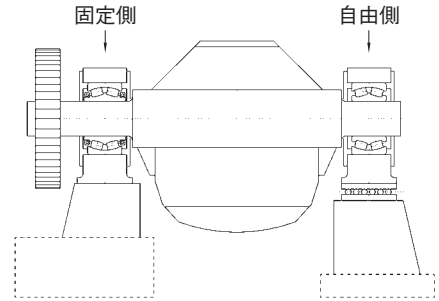


ラダー軸受は、操業中のトラニオンリングの熱膨張をスムーズに吸収（逃がす）

主要寸法 (mm) A	B	C	呼び番号	基本静定格荷重 (kN) C_{0r}	転炉容量 (ton)
83	340	90	**THP83X340B**	2 570	60
280	420	95	**THP280X420**	11 800	200
300	400	80	**THP300X400B**	6 690	150
400	400	85	**THP400X400**	14 900	200

〔**備考**〕受注生産品につき、生産可否については都度お問合せください。

転炉トラニオン二分割軸受

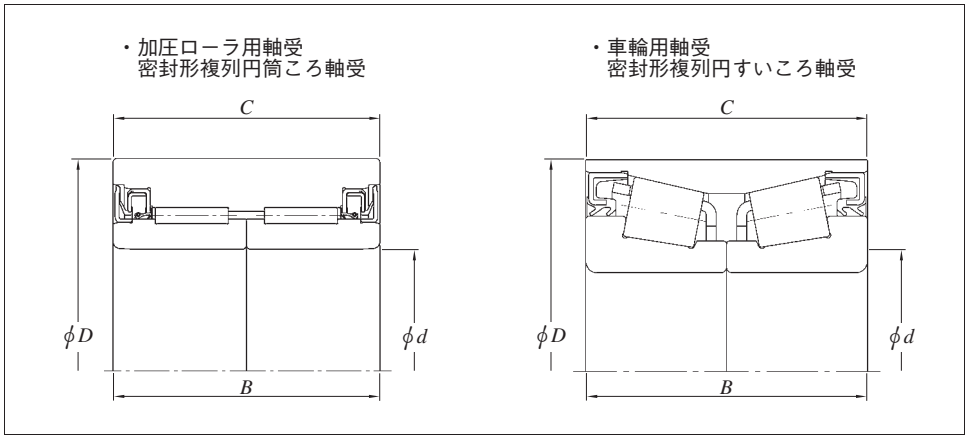


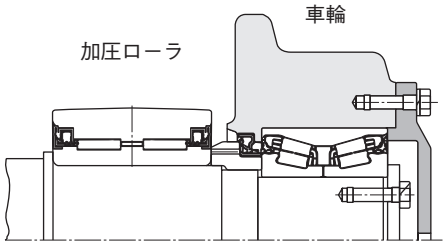
固定側の軸受を交換する場合、一体型の軸受タイプでは軸受周辺の傾動装置等を全て取外す必要があり、非常に大掛かりな取替え工事となっていた。
ここで、二分割軸受を採用することにより、軸受のみを容易に取替えることが可能となり、以後の保守も容易になった。

主要寸法 (mm) 内径	外径	内輪幅	外輪幅	呼び番号	基本定格荷重 (kN) C_r	C_{0r}	転炉容量 (ton)
420	620	150	94	**SP/92532W33CC3**	2 130	4 060	160
750	1 090	395	250	**SP/SR750W33-1C3**	7 950	18 200	不明
1 250	1 750	610	390	**SP/SR1250W33-1C3**	18 800	48 100	不明
1 396	1 700	168+10	90	**SP/SC1400CS780**	2 780	8 620	不明

〔**備考**〕受注生産品につき、生産可否については都度お問合せください。

焼結パレット台車用密封軸受





加圧ローラ用軸受

- 焼結粉の浸入を防止するため両側面に特殊シールを装着。
- 高温、長期間の使用に耐える特殊耐熱グリースを採用。
- 高負荷容量の総ころタイプ。
- 外輪強度を確保するため肉厚最適化。
- 軸受内部すきまの最適化。

車輪用軸受

- シール構造により軸受内部への異物浸入防止。
- 高温、長期間の使用に耐える特殊耐熱グリースを採用。
- 高荷重のためころクラウニングの最適化。
- 軸受内部すきまの最適化。
- 組込性改善のため内輪に止め輪を装着したタイプもあります。

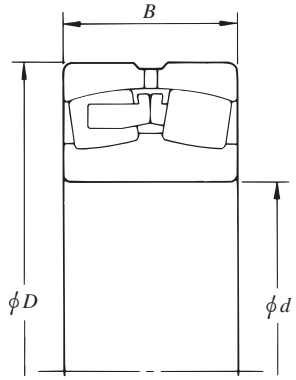
加圧ローラ用軸受

主要寸法 (mm)				呼び番号	基本定格荷重 (kN)	
d	D	B	C		C_r	C_{0r}
120	210	132	132	**24DCS21132V**	449	1 400
130	210	150	150	**26DCS21150V**	540	1 830
160	250	140	140	**32DCS25140BV**	922	2 120

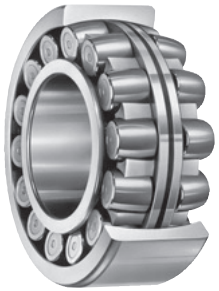
車輪用軸受

主要寸法 (mm)				呼び番号	基本定格荷重 (kN)	
d	D	B	C		C_r	C_{0r}
90	160	78	78	**46T181608A-1RS-1**	350	522
100	180	100	100	**46T201810RS-5**	443	676
110	200	90	90	**46T222009BRS**	477	704

振動スクリーン用自動調心ころ軸受



22326ROVSW502
C_r = 948 kN
C_{0r} = 1 200 kN



振動スクリーン用軸受の特長

(1) 振動による潤滑油の運動状態と摺動面の潤滑考慮した特殊形状の外輪案内保持器を使用。
(2) 保持器材料には、強度･耐摩耗性を考慮して、高力黄銅鋳物を採用。
(3) 軸受回転中、両列のころの間に周速差が生じるので、保持器の摩耗、折損などの損傷を防止するため、一体形でない両列分離タイプのくし形もみ抜き保持器を採用。
(4) ころの転動を円滑にするため、コーンセンタを有する非対称ころを採用。
(5) 特に外輪の外径許容差のばらつきをおさえた軸受である。
(6) 軸受内部すきまは、C3又はC4を用いる。

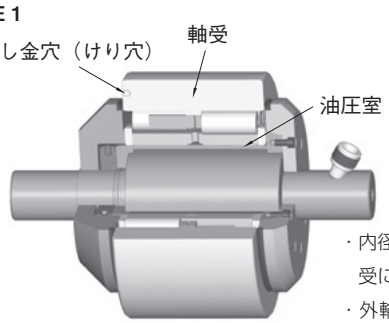
呼び番号	主要寸法 (mm)		
	d	D	B
22320RROVSW502	100	215	73
22322RROVSW502	110	240	80
22324RROVSW502	120	260	86
22326RROVSW502	130	280	93
22328ROVSW502	140	300	102
22330ROVSW502	150	320	108

呼び番号	主要寸法 (mm)		
	d	D	B
22332ROVSW502	160	340	114
22334ROVSW502	170	360	120
22336ROVSW502	180	380	126
22338ROVSW502	190	400	132
22340ROVSW502	200	420	138

- 自動調心ころ軸受（主に223系列）の基本呼び番号の後に「R(RR)OVS W502」を付ける。

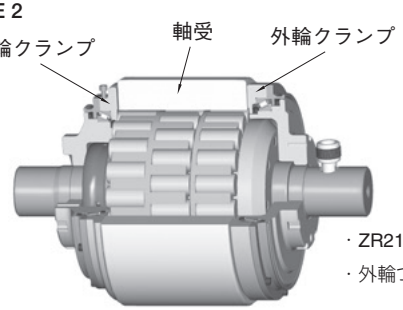
バックアップロール用軸受再研削治具

TYPE 1



・内径 70 mm 以上で、外輪つば付き軸受に対応
・外輪側面に**回し金穴（けり穴）**が必要

TYPE 2



・ZR21 型、ZR22 型用軸受に対応
・外輪つばなし軸受に対応

- 多段圧延機バックアップロール用円筒ころ軸受の外径を高精度に研削できる治具。
- 油圧によって治具と軸受のはめあい面及び軸受内部すきまを0にした状態で外輪を回転（内輪は静止）させて研削するので、軸受のラジアル振れを極めて小さくできます。
- 軸受組立品での研削を行うため、取付け取外しの作業性が向上します。

付表1 （1） SI 単位と換算率

量	SI 単位	SI 以外の単位[1)]	SI 単位への換算率	SI 単位からの換算率
角度 angle	rad （ラジアン）	°（度） ※ ′（分） ※ ″（秒） ※	1°＝ π/180 rad 1′＝ π/10 800 rad 1″＝ π/648 000 rad	1 rad＝57.295 78°
長さ length	m （メートル）	Å（オングストローム） μ（ミクロン） in（インチ） ft（フート、フィート） yd（ヤード） mile（マイル）	1 Å＝10^{-10} m＝0.1 nm＝100 pm 1 μ＝1 μm 1 in＝25.4 mm 1 ft＝12 in＝0.304 8 m 1 yd＝3 ft＝0.914 4 m 1 mile＝5 280 ft＝1 609.344 m	1 m＝10^{10} Å 1 m＝39.37 in 1 m＝3.280 8 ft 1 m＝1.093 6 yd 1 km＝0.621 4 mile
面積 area	m^2	a（アール） ha（ヘクタール） acre（エーカ）	1 a＝100 m^2 1 ha＝10^4 m^2 1 acre＝4 840 yd^2＝4 046.86 m^2	1 km^2＝247.1 acre
体積 volume	m^3	ℓ, L（リットル） ※ cc（シーシー） gal（US）（米ガロン） floz（US）（米オンス） barrel（US）（米バレル）	1 ℓ＝1 dm^3＝10^{-3} m^3 1 cc＝1 cm^3＝10^{-6} m^3 1 gal(US)＝231 in^3＝3.785 41 dm^3 1 floz（US）＝29.573 5 cm^3 1 barrel（US）＝158.987 dm^3	1 m^3＝10^3 ℓ 1 m^3＝10^6 cc 1 m^3＝264.17 gal 1 m^3＝33 814 floz 1 m^3＝6.289 8 barrel
時間 time	s （秒）	min（分） ※ h（時） ※ d（日） ※		
角速度 angular velocity	rad/s			
速度 velocity	m/s	kn（ノット） m/h ※	1 kn＝1 852 m/h	1 km/h＝0.539 96 kn
加速度 acceleration	m/s^2	G（ジー）	1 G＝9.806 65 m/s^2	1 m/s^2＝0.101 97 G
周波数 frequency	Hz （ヘルツ）	c/s（サイクル毎秒）	1 c/s＝1 s^{-1}＝1 Hz	
回転速度 rotational frequency	s^{-1}	rpm（回毎分） min^{-1} ※ r/min	1 rpm＝1/60 s^{-1}	1 s^{-1}＝60 rpm
質量 mass	kg （キログラム）	t（トン） ※ lb（ポンド） gr（ゲレーン） oz（オンス） ton（UK）（英トン） ton（US）（米トン） car（カラット）	1 t＝10^3 kg 1 lb＝0.453 592 37 kg 1 gr＝64.798 91 mg 1 oz＝1/16 lb＝28.349 5 g 1 ton（UK）＝1 016.05 kg 1 ton（US）＝907.185 kg 1 car＝200 mg	1 kg＝2.204 6 lb 1 g＝15.432 4 gr 1 kg＝35.274 0 oz 1 t＝0.984 2 ton（英トン） 1 t＝1.102 3 ton（米トン） 1 g＝5 car

注 ※ ：SI 以外の単位で、継続使用する単位として、国際度量衡委員会（CIPM）で認められている単位
無印：用いてはならない

付表1 （2） SI 単位と換算率

量	SI 単位	SI 以外の単位[1)]	SI 単位への換算率	SI 単位からの換算率
密度 density	kg/m^3			
線密度 linear density	kg/m			
運動量 momentum	kg·m/s			
運動量モーメント moment of momentum 角運動量 angular momentum	kg·m^2/s			
慣性モーメント moment of inertia	kg·m^2			
力 force	N （ニュートン）	dyn（ダイン） kgf（重量キログラム） gf（重量グラム） tf（重量トン） lbf（重量ポンド）	1 dyn＝10^{-5} N 1 kgf＝9.806 65 N 1 gf＝9.806 65×10^{-3} N 1 tf＝9.806 65×10^3 N 1 lbf＝4.448 22 N	1 N＝10^5 dyn 1 N＝0.101 97 kgf 1 N＝0.224 809 lbf
力のモーメント moment of force	N·m （ニュートンメートル）	gf·cm kgf·cm kgf·m tf·m lbf·ft	1 gf·cm＝9.806 65×10^{-5} N·m 1 kgf·cm＝9.806 65×10^{-2} N·m 1 kgf·m＝9.806 65 N·m 1 tf·m＝9.806 65×10^3 N·m 1 lbf·ft＝1.355 82 N·m	 1 N·m＝0.101 97 kgf·m 1 N·m＝0.737 56 lbf·ft
圧力 pressure 応力 normal stress	Pa （パスカル） or N/m^2 {1 Pa＝1 N/m^2}	gf/cm^2 kgf/mm^2 kgf/m^2 lbf/in^2 bar（バール） at（工学気圧） mH_2O, mAq（水柱メートル） atm（気圧） mHg（水銀柱メートル） Torr（トル）	1 gf/cm^2＝9.806 65×10 Pa 1 kgf/mm^2＝9.806 65×10^6 Pa 1 kgf/m^2＝9.806 65 Pa 1 lbf/in^2＝6 894.76 Pa 1 bar＝10^5 Pa 1 at＝1 kgf/cm^2＝9.806 65×10^4 Pa 1 mH_2O＝9.806 65×10^3 Pa 1 atm＝101 325 Pa 1 mHg＝$\frac{101\,325}{0.76}$ Pa 1 Torr＝1 mmHg＝133.322 Pa	 1 MPa＝0.101 97 kgf/mm^2 1 Pa＝0.101 97 kgf/m^2 1 Pa＝0.145×10^{-3} lbf/in^2 1 Pa＝10^{-2} mbar 1 Pa ＝7.500 6×10^{-3} Torr
粘度 viscosity	Pa·s （パスカル秒）	P（ポアズ） kgf·s/m^2	10^{-2} P＝1 cP＝1 mPa·s 1 kgf·s/m^2＝9.806 65 Pa·s	1 Pa·s＝0.101 97 kgf·s/m^2
動粘度 kinematic viscosity	m^2/s	St（ストークス）	10^{-2} St＝1 cSt＝1 mm^2/s	
表面張力 surface tension	N/m			

付表1 （3） SI 単位と換算率

量	SI 単位	SI 以外の単位[1)]	SI 単位への換算率	SI 単位からの換算率
仕事 work エネルギー energy	J （ジュール） {1 J=1 N·m}	eV（電子ボルト） ※ erg（エルグ） kgf·m lbf·ft	1 eV=(1.602 189 2±0.000 004 6)×10^{-19} J 1 erg=10^{-7} J 1 kgf·m=9.806 65 J 1 lbf·ft=1.355 82 J	1 J=10^{7} erg 1 J=0.101 97 kgf·m 1 J=0.737 56 lbf·ft
仕事率 power	W （ワット）	erg/s（エルグ毎秒） kgf·m/s PS（仏馬力） HP（英馬力） lbf·ft/s	1 erg/s=10^{-7} W 1 kgf·m/s=9.806 65 W 1 PS=75 kgf·m/s=735.5 W 1 HP=550 lbf·ft/s=745.7 W 1 lbf·ft/s=1.355 82 W	1 W=0.101 97 kgf·m/s 1 W=0.001 36 PS 1 W=0.001 34 HP
熱力学温度 thermo-dynamic temperature	K （ケルビン）			
セルシウス温度 celsius temperature	℃ （セルシウス度） {t ℃=(t+273.15)K}	℉（カ氏度）	t ℉=$\frac{5}{9}$(t−32) ℃	t ℃=($\frac{9}{5}$t+32) ℉
線膨張係数 linear expansion coefficient	K^{-1}	℃$^{-1}$（毎度）		
熱 heat	J （ジュール） {1 J=1 N·m}	erg（エルグ） kgf·m cal_{IT}（I. T. カロリー）	1 erg=10^{-7} J 1 cal_{IT}=4.186 8 J 1 $Mcal_{IT}$=1.163 kW·h	1 J=10^{7} erg 1 J=0.238 85 cal_{IT} 1 kW·h=0.86 × 10^{6} cal_{IT}
熱伝導率 thermal conductivity	W/(m·K)	W/(m·℃) cal/(s·m·℃)	1 W/(m·℃)=1 W/(m·K) 1 cal/(s·m·℃)=4.186 05 W/(m·K)	
熱伝達係数 coefficient of heat transfer	W/(m^2·K)	W/(m^2·℃) cal/(s·m^2·℃)	1 W/(m^2·℃)=1 W/(m^2·K) 1 cal/(s·m^2·℃)=4.186 05 W/(m^2·K)	
熱容量 heat capacity	J/K	J/℃	1 J/℃=1 J/K	
比熱容量 massic heat capacity	J/(kg·K)	J/(kg·℃)		

注 ※ ：SI 以外の単位で、継続使用する単位として、国際度量衡委員会（CIPM）で認められている単位
無印：用いてはならない

付表2 inch-mm 換算表

inch		inches 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		mm										
0	0	**0**	**25.4000**	**50.8000**	**76.2000**	**101.6000**	**127.0000**	**152.4000**	**177.8000**	**203.2000**	**228.6000**	**254.0000**
1/64	0.015625	0.3969	25.7969	51.1969	76.5969	101.9969	127.3969	152.7969	178.1969	203.5969	228.9969	254.3969
1/32	0.03125	0.7938	26.1938	51.5938	76.9938	102.3938	127.7938	153.1938	178.5938	203.9938	229.3938	254.7938
3/64	0.046875	1.1906	26.5906	51.9906	77.3906	102.7906	128.1906	153.5906	178.9906	204.3906	229.7906	255.1906
1/16	0.0625	1.5875	26.9875	52.3875	77.7875	103.1875	128.5875	153.9875	179.3875	204.7875	230.1875	255.5875
5/64	0.078125	1.9844	27.3844	52.7844	78.1844	103.5844	128.9844	154.3844	179.7844	205.1844	230.5844	255.9844
3/32	0.09375	2.3812	27.7812	53.1812	78.5812	103.9812	129.3812	154.7812	180.1812	205.5812	230.9812	256.3812
7/64	0.109375	2.7781	28.1781	53.5781	78.9781	104.3781	129.7781	155.1781	180.5781	205.9781	231.3781	256.7781
1/8	0.125	**3.1750**	**28.5750**	**53.9750**	**79.3750**	**104.7750**	**130.1750**	**155.5750**	**180.9750**	**206.3750**	**231.7750**	**257.1750**
9/64	0.140625	3.5719	28.9719	54.3719	79.7719	105.1719	130.5719	155.9719	181.3719	206.7719	232.1719	257.5719
5/32	0.15625	3.9688	29.3688	54.7688	80.1688	105.5688	130.9688	156.3688	181.7688	207.1688	232.5688	257.9688
11/64	0.171875	4.3656	29.7656	55.1656	80.5656	105.9656	131.3656	156.7656	182.1656	207.5656	232.9656	258.3656
3/16	0.1875	4.7625	30.1625	55.5625	80.9625	106.3625	131.7625	157.1625	182.5625	207.9625	233.3625	258.7625
13/64	0.203125	5.1594	30.5594	55.9594	81.3594	106.7594	132.1594	157.5594	182.9594	208.3594	233.7594	259.1594
7/32	0.21875	5.5562	30.9562	56.3562	81.7562	107.1562	132.5562	157.9562	183.3562	208.7562	234.1562	259.5562
15/64	0.234375	5.9531	31.3531	56.7531	82.1531	107.5531	132.9531	158.3531	183.7531	209.1531	234.5531	259.9531
1/4	0.25	**6.3500**	**31.7500**	**57.1500**	**82.5500**	**107.9500**	**133.3500**	**158.7500**	**184.1500**	**209.5500**	**234.9500**	**260.3500**
17/64	0.265625	6.7469	32.1469	57.5469	82.9469	108.3469	133.7469	159.1469	184.5469	209.9469	235.3469	260.7469
9/32	0.28125	7.1438	32.5438	57.9438	83.3438	108.7438	134.1438	159.5438	184.9438	210.3438	235.7438	261.1438
19/64	0.296875	7.5406	32.9406	58.3406	83.7406	109.1406	134.5406	159.9406	185.3406	210.7406	236.1406	261.5406
5/16	0.3125	7.9375	33.3375	58.7375	84.1375	109.5375	134.9375	160.3375	185.7375	211.1375	236.5375	261.9375
21/64	0.328125	8.3344	33.7344	59.1344	84.5344	109.9344	135.3344	160.7344	186.1344	211.5344	236.9344	262.3344
11/32	0.34375	8.7312	34.1312	59.5312	84.9312	110.3312	135.7312	161.1312	186.5312	211.9312	237.3312	262.7312
23/64	0.359375	9.1281	34.5281	59.9281	85.3281	110.7281	136.1281	161.5281	186.9281	212.3281	237.7281	263.1281
3/8	0.375	**9.5250**	**34.9250**	**60.3250**	**85.7250**	**111.1250**	**136.5250**	**161.9250**	**187.3250**	**212.7250**	**238.1250**	**263.5250**
25/64	0.390625	9.9219	35.3219	60.7219	86.1219	111.5219	136.9219	162.3219	187.7219	213.1219	238.5219	263.9219
13/32	0.40625	10.3188	35.7188	61.1188	86.5188	111.9188	137.3188	162.7188	188.1188	213.5188	238.9188	264.3188
27/64	0.421875	10.7156	36.1156	61.5156	86.9156	112.3156	137.7156	163.1156	188.5156	213.9156	239.3156	264.7156
7/16	0.4375	11.1125	36.5125	61.9125	87.3125	112.7125	138.1125	163.5125	188.9125	214.3125	239.7125	265.1125
29/64	0.453125	11.5094	36.9094	62.3094	87.7094	113.1094	138.5094	163.9094	189.3094	214.7094	240.1094	265.5094
15/32	0.46875	11.9062	37.3062	62.7062	88.1062	113.5062	138.9062	164.3062	189.7062	215.1062	240.5062	265.9062
31/64	0.484375	12.3031	37.7031	63.1031	88.5031	113.9031	139.3031	164.7031	190.1031	215.5031	240.9031	266.3031
1/2	0.5	**12.7000**	**38.1000**	**63.5000**	**88.9000**	**114.3000**	**139.7000**	**165.1000**	**190.5000**	**215.9000**	**241.3000**	**266.7000**
33/64	0.515625	13.0969	38.4969	63.8969	89.2969	114.6969	140.0969	165.4969	190.8969	216.2969	241.6969	267.0969
17/32	0.53125	13.4938	38.8938	64.2938	89.6938	115.0938	140.4938	165.8938	191.2938	216.6938	242.0938	267.4938
35/64	0.546875	13.8906	39.2906	64.6906	90.0906	115.4906	140.8906	166.2906	191.6906	217.0906	242.4906	267.8906
9/16	0.5625	14.2875	39.6875	65.0875	90.4875	115.8875	141.2875	166.6875	192.0875	217.4875	242.8875	268.2875
37/64	0.578125	14.6844	40.0844	65.4844	90.8844	116.2844	141.6844	167.0844	192.4844	217.8844	243.2844	268.6844
19/32	0.59375	15.0812	40.4812	65.8812	91.2812	116.6812	142.0812	167.4812	192.8812	218.2812	243.6812	269.0812
39/64	0.609375	15.4781	40.8781	66.2781	91.6781	117.0781	142.4781	167.8781	193.2781	218.6781	244.0781	269.4781
5/8	0.625	**15.8750**	**41.2750**	**66.6750**	**92.0750**	**117.4750**	**142.8750**	**168.2750**	**193.6750**	**219.0750**	**244.4750**	**269.8750**
41/64	0.640625	16.2719	41.6719	67.0719	92.4719	117.8719	143.2719	168.6719	194.0719	219.4719	244.8719	270.2719
21/32	0.65625	16.6688	42.0688	67.4688	92.8688	118.2688	143.6688	169.0688	194.4688	219.8688	245.2688	270.6688
43/64	0.671875	17.0656	42.4656	67.8656	93.2656	118.6656	144.0656	169.4656	194.8656	220.2656	245.6656	271.0656
11/16	0.6875	17.4625	42.8625	68.2625	93.6625	119.0625	144.4625	169.8625	195.2625	220.6625	246.0625	271.4625
45/64	0.703125	17.8594	43.2594	68.6594	94.0594	119.4594	144.8594	170.2594	195.6594	221.0594	246.4594	271.8594
23/32	0.71875	18.2562	43.6562	69.0562	94.4562	119.8562	145.2562	170.6562	196.0562	221.4562	246.8562	272.2562
47/64	0.734375	18.6531	44.0531	69.4531	94.8531	120.2531	145.6531	171.0531	196.4531	221.8531	247.2531	272.6531
3/4	0.75	**19.0500**	**44.4500**	**69.8500**	**95.2500**	**120.6500**	**146.0500**	**171.4500**	**196.8500**	**222.2500**	**247.6500**	**273.0500**
49/64	0.765625	19.4469	44.8469	70.2469	95.6469	121.0469	146.4469	171.8469	197.2469	222.6469	248.0469	273.4469
25/32	0.78125	19.8438	45.2438	70.6438	96.0438	121.4438	146.8438	172.2438	197.6438	223.0438	248.4438	273.8438
51/64	0.796875	20.2406	45.6406	71.0406	96.4406	121.8406	147.2406	172.6406	198.0406	223.4406	248.8406	274.2406
13/16	0.8125	20.6375	46.0375	71.4375	96.8375	122.2375	147.6375	173.0375	198.4375	223.8375	249.2375	274.6375
53/64	0.828125	21.0344	46.4344	71.8344	97.2344	122.6344	148.0344	173.4344	198.8344	224.2344	249.6344	275.0344
27/32	0.84375	21.4312	46.8312	72.2312	97.6312	123.0312	148.4312	173.8312	199.2312	224.6312	250.0312	275.4312
55/64	0.859375	21.8281	47.2281	72.6281	98.0281	123.4281	148.8281	174.2281	199.6281	225.0281	250.4281	275.8281
7/8	0.875	**22.2250**	**47.6250**	**73.0250**	**98.4250**	**123.8250**	**149.2250**	**174.6250**	**200.0250**	**225.4250**	**250.8250**	**276.2250**
57/64	0.890625	22.6219	48.0219	73.4219	98.8219	124.2219	149.6219	175.0219	200.4219	225.8219	251.2219	276.6219
29/32	0.90625	23.0188	48.4188	73.8188	99.2188	124.6188	150.0188	175.4188	200.8188	226.2188	251.6188	277.0188
59/64	0.921875	23.4156	48.8156	74.2156	99.6156	125.0156	150.4156	175.8156	201.2156	226.6156	252.0156	277.4156
15/16	0.9375	23.8125	49.2125	74.6125	100.0125	125.4125	150.8125	176.2125	201.6125	227.0125	252.4125	277.8125
61/64	0.953125	24.2094	49.6094	75.0094	100.4094	125.8094	151.2094	176.6094	202.0094	227.4094	252.8094	278.2094
31/32	0.96875	24.6062	50.0062	75.4062	100.8062	126.2062	151.6062	177.0062	202.4062	227.8062	253.2062	278.6062
63/64	0.984375	25.0031	50.4031	75.8031	101.2031	126.6031	152.0031	177.4031	202.8031	228.2031	253.6031	279.0031

付表3　硬さ換算表

ロックウェル C スケール 1 471.0 N(150 kgf)	ビッカース	ブリネル 標準鋼球	ブリネル タングステンカーバイト鋼球	ロックウェル A スケール 588.4 N(60 kgf)	ロックウェル B スケール 980.7 N(100 kgf)	ショア
68	940			85.6		97
67	900			85.0		95
66	865			84.5		92
65	832		739	83.9		91
64	800		722	83.4		88
63	772		705	82.8		87
62	746		688	82.3		85
61	720		670	81.8		83
60	697		654	81.2		81
59	674		634	80.7		80
58	653		615	80.1		78
57	633		595	79.6		76
56	613		577	79.0		75
55	595	—	560	78.5		74
54	577	—	543	78.0		72
53	560	—	525	77.4		71
52	544	500	512	76.8		69
51	528	487	496	76.3		68
50	513	475	481	75.9		67
49	498	464	469	75.2		66
48	484	451	455	74.7		64
47	471	442	443	74.1		63
46	458	432	432	73.6		62
45	446	421		73.1		60
44	434	409		72.5		58
43	423	400		72.0		57
42	412	390		71.5		56
41	402	381		70.9		55
40	392	371		70.4	—	54
39	382	362		69.9	—	52
38	372	353		69.4	—	51
37	363	344		68.9	—	50
36	354	336		68.4	(109.0)	49
35	345	327		67.9	(108.5)	48
34	336	319		67.4	(108.0)	47
33	327	311		66.8	(107.5)	46
32	318	301		66.3	(107.0)	44
31	310	294		65.8	(106.0)	43
30	302	286		65.3	(105.5)	42
29	294	279		64.7	(104.5)	41
28	286	271		64.3	(104.0)	41
27	279	264		63.8	(103.0)	40
26	272	258		63.3	(102.5)	38
25	266	253		62.8	(101.5)	38
24	260	247		62.4	(101.0)	37
23	254	243		62.0	100.0	36
22	248	237		61.5	99.0	35
21	243	231		61.0	98.5	35
20	238	226		60.5	97.8	34
(18)	230	219		—	96.7	33
(16)	222	212		—	95.5	32
(14)	213	203		—	93.9	31
(12)	204	194		—	92.3	29
(10)	196	187			90.7	28
(8)	188	179			89.5	27
(6)	180	171			87.1	26
(4)	173	165			85.5	25
(2)	166	158			83.5	24
(0)	160	152			81.7	24

付表4　粘度換算表

動粘度 mm^2 / s	セイボルト SUS(秒) 100 ℉	セイボルト SUS(秒) 210 ℉	レッドウッド R(秒) 50℃	レッドウッド R(秒) 100℃	エングラ E(度)
2	32.6	32.8	30.8	31.2	1.14
3	36.0	36.3	33.3	33.7	1.22
4	39.1	39.4	35.9	36.5	1.31
5	42.3	42.6	38.5	39.1	1.40
6	45.5	45.8	41.1	41.7	1.48
7	48.7	49.0	43.7	44.3	1.56
8	52.0	52.4	46.3	47.0	1.65
9	55.4	55.8	49.1	50.0	1.75
10	58.8	59.2	52.1	52.9	1.84
11	62.3	62.7	55.1	56.0	1.93
12	65.9	66.4	58.2	59.1	2.02
13	69.6	70.1	61.4	62.3	2.12
14	73.4	73.9	64.7	65.6	2.22
15	77.2	77.7	68.0	69.1	2.32
16	81.1	81.7	71.5	72.6	2.43
17	85.1	85.7	75.0	76.1	2.54
18	89.2	89.8	78.6	79.7	2.64
19	93.3	94.0	82.1	83.6	2.76
20	97.5	98.2	85.8	87.4	2.87
21	102	102	89.5	91.3	2.98
22	106	107	93.3	95.1	3.10
23	110	111	97.1	98.9	3.22
24	115	115	101	103	3.34
25	119	120	105	107	3.46
26	123	124	109	111	3.58
27	128	129	112	115	3.70
28	132	133	116	119	3.82
29	137	138	120	123	3.95
30	141	142	124	127	4.07
31	145	146	128	131	4.20
32	150	150	132	135	4.32
33	154	155	136	139	4.45
34	159	160	140	143	4.57

動粘度 mm^2 / s	セイボルト SUS(秒) 100 ℉	セイボルト SUS(秒) 210 ℉	レッドウッド R(秒) 50℃	レッドウッド R(秒) 100℃	エングラ E(度)
35	163	164	144	147	4.70
36	168	170	148	151	4.83
37	172	173	153	155	4.96
38	177	178	156	159	5.08
39	181	183	160	164	5.21
40	186	187	164	168	5.34
41	190	192	168	172	5.47
42	195	196	172	176	5.59
43	199	201	176	180	5.72
44	204	205	180	185	5.85
45	208	210	184	189	5.98
46	213	215	188	193	6.11
47	218	219	193	197	6.24
48	222	224	197	202	6.37
49	227	228	201	206	6.50
50	231	233	205	210	6.63
55	254	256	225	231	7.24
60	277	279	245	252	7.90
65	300	302	266	273	8.55
70	323	326	286	294	9.21
75	346	349	306	315	9.89
80	371	373	326	336	10.5
85	394	397	347	357	11.2
90	417	420	367	378	11.8
95	440	443	387	399	12.5
100	464	467	408	420	13.2
120	556	560	490	504	15.8
140	649	653	571	588	18.4
160	742	747	653	672	21.1
180	834	840	734	757	23.7
200	927	933	816	841	26.3
250	1 159	1 167	1 020	1 051	32.9
300	1 391	1 400	1 224	1 241	39.5

備考　$1mm^2/s = 1cSt$（センチストークス）

付表5　軸の寸法許容差

単位 μm　（参考）

径の区分（mm）を超え	径の区分（mm）以下	軸の公差域クラス d6	e6	f6	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	h10	js5	js6	js7	j5	j6	k5	k6	k7	m5	m6	m7	n5	n6	p6	r6	r7	径の区分（mm）を超え	径の区分（mm）以下	軸受（0級）の Δ_{dmp}※
30	50	−80 −96	−50 −66	−25 −41	−9 −20	−9 −25	0 −11	0 −16	0 −25	0 −39	0 −62	0 −100	±5.5	±8	±12.5	+6 −5	+11 −5	+13 +2	+18 +2	+27 +2	+20 +9	+25 +9	+34 +9	+28 +17	+33 +17	+42 +26	+50 +34	+59 +34	30	50	0 −12
50	80	−100 −119	−60 −79	−30 −49	−10 −23	−10 −29	0 −13	0 −19	0 −30	0 −46	0 −74	0 −120	±6.5	±9.5	±15	+6 −7	+12 −7	+15 +2	+21 +2	+32 +2	+24 +11	+30 +11	+41 +11	+33 +20	+39 +20	+51 +32	+60 +41	+71 +41	50	65	0 −15
																											+62 +43	+73 +43	65	80	
80	120	−120 −142	−72 −94	−36 −58	−12 −27	−12 −34	0 −15	0 −22	0 −35	0 −54	0 −87	0 −140	±7.5	±11	±17.5	+6 −9	+13 −9	+18 +3	+25 +3	+38 +3	+28 +13	+35 +13	+48 +13	+38 +23	+45 +23	+59 +37	+73 +51	+86 +51	80	100	0 −20
																											+76 +54	+89 +54	100	120	
120	180	−145 −170	−85 −110	−43 −68	−14 −32	−14 −39	0 −18	0 −25	0 −40	0 −63	0 −100	0 −160	±9	±12.5	±20	+7 −11	+14 −11	+21 +3	+28 +3	+43 +3	+33 +15	+40 +15	+55 +15	+45 +27	+52 +27	+68 +43	+88 +63	+103 +63	120	140	0 −25
																											+90 +65	+105 +65	140	160	
																											+93 +68	+108 +68	160	180	
180	250	−170 −199	−100 −129	−50 −79	−15 −35	−15 −44	0 −20	0 −29	0 −46	0 −72	0 −115	0 −185	±10	±14.5	±23	+7 −13	+16 −13	+24 +4	+33 +4	+50 +4	+37 +17	+46 +17	+63 +17	+51 +31	+60 +31	+79 +50	+106 +77	+123 +77	180	200	0 −30
																											+109 +80	+126 +80	200	225	
																											+113 +84	+130 +84	225	250	
250	315	−190 −222	−110 −142	−56 −88	−17 −40	−17 −49	0 −23	0 −32	0 −52	0 −81	0 −130	0 −210	±11.5	±16	±26	+7 −16	±16	+27 +4	+36 +4	+56 +4	+43 +20	+52 +20	+72 +20	+57 +34	+66 +34	+88 +56	+126 +94	+146 +94	250	280	0 −35
																											+130 +98	+150 +98	280	315	
315	400	−210 −246	−125 −161	−62 −98	−18 −43	−18 −54	0 −25	0 −36	0 −57	0 −89	0 −140	0 −230	±12.5	±18	±28.5	+7 −18	±18	+29 +4	+40 +4	+61 +4	+46 +21	+57 +21	+78 +21	+62 +37	+73 +37	+98 +62	+144 +108	+165 +108	315	355	0 −40
																											+150 +114	+171 +114	355	400	
400	500	−230 −270	−135 −175	−68 −108	−20 −47	−20 −60	0 −27	0 −40	0 −63	0 −97	0 −155	0 −250	±13.5	±20	±31.5	+7 −20	±20	+32 +5	+45 +5	+68 +5	+50 +23	+63 +23	+86 +23	+67 +40	+80 +40	+108 +68	+166 +126	+189 +126	400	450	0 −45
																											+172 +132	+195 +132	450	500	
500	630	−260 −304	−145 −189	−76 −120	−22 −54	−22 −66	0 −32	0 −44	0 −70	0 −110	0 −175	0 −280	±16	±22	±35	−	−	+32 0	+44 0	+70 0	+58 +26	+70 +26	+96 +26	+76 +44	+88 +44	+122 +78	+194 +150	+220 +150	500	560	0 −50
																											+199 +155	+225 +155	560	630	
630	800	−290 −340	−160 −210	−80 −130	−24 −60	−24 −74	0 −36	0 −50	0 −80	0 −125	0 −200	0 −320	±18	±25	±40	−	−	+36 0	+50 0	+80 0	+66 +30	+80 +30	+110 +30	+86 +50	+100 +50	+138 +88	+225 +175	+255 +175	630	710	0 −75
																											+235 +185	+265 +185	710	800	
800	1 000	−320 −376	−170 −226	−86 −142	−26 −66	−26 −82	0 −40	0 −56	0 −90	0 −140	0 −230	0 −360	±20	±28	±45	−	−	+40 0	+56 0	+90 0	+74 +34	+90 +34	+124 +34	+96 +56	+112 +56	+156 +100	+266 +210	+300 +210	800	900	0 −100
																											+276 +220	+310 +220	900	1 000	
1 000	1 250	−350 −416	−195 −261	−98 −164	−28 −75	−28 −94	0 −47	0 −66	0 −105	0 −165	0 −260	0 −420	±23.5	±33	±52.5	−	−	+47 0	+66 0	+105 0	+87 +40	+106 +40	+145 +40	+113 +66	+132 +66	+186 +120	+316 +250	+355 +250	1 000	1 120	0 −125
																											+326 +260	+365 +260	1 120	1 250	
1 250	1 600	−390 −468	−220 −298	−110 −188	−30 −85	−30 −108	0 −55	0 −78	0 −125	0 −195	0 −310	0 −500	±27.5	±39	±62.5	−	−	+55 0	+78 0	+125 0	+103 +48	+126 +48	+173 +48	+133 +78	+156 +78	+218 +140	+378 +300	+425 +300	1 250	1 400	0 −160
																											+408 +330	+455 +330	1 400	1 600	
1 600	2 000	−430 −522	−240 −332	−120 −212	−32 −97	−32 −124	0 −65	0 −92	0 −150	0 −230	0 −370	0 −600	±32.5	±46	±75	−	−	+65 0	+92 0	+150 0	+123 +58	+150 +58	+208 +58	+157 +92	+184 +92	+262 +170	+462 +370	+520 +370	1 600	1 800	0 −200
																											+492 +400	+550 +400	1 800	2 000	

※Δ_{dmp}：平面内平均内径の寸法差

付表6　ハウジング穴の寸法許容差

単位 μm

径の区分 (mm) を超え	以下	穴の公差域クラス E6	F6	F7	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS5	JS6	JS7	J6	J7	K5	K6	K7	M5	M6	M7	N5	N6	N7	P6	P7	R7	径の区分 (mm) を超え	以下	(参考) 軸受(0級)の ⊿Dmp※
50	80	+79 +60	+49 +30	+60 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±6.5	±9.5	±15	+13 −6	+18 −12	+3 −10	+4 −15	+9 −21	−6 −19	−5 −24	0 −30	−15 −28	−14 −33	−9 −39	−26 −45	−21 −51	−30 −60	50	65	0 −13
																												−32 −62	65	80	
80	120	+94 +72	+58 +36	+71 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±7.5	±11	±17.5	+16 −6	+22 −13	+2 −13	+4 −18	+10 −25	−8 −23	−6 −28	0 −35	−18 −33	−16 −38	−10 −45	−30 −52	−24 −59	−38 −73	80	100	0 −15
																												−41 −76	100	120	
120	180	+110 +85	+68 +43	+83 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 −7	+26 −14	+3 −15	+4 −21	+12 −28	−9 −27	−8 −33	0 −40	−21 −39	−20 −45	−12 −52	−36 −61	−28 −68	−48 −88	120	140	(150以下) 0 −18 (150を超え) 0 −25
																												−50 −90	140	160	
																												−53 −93	160	180	
180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 −7	+30 −16	+2 −18	+5 −24	+13 −33	−11 −31	−8 −37	0 −46	−25 −45	−22 −51	−14 −60	−41 −70	−33 −79	−60 −106	180	200	0 −30
																												−63 −109	200	225	
																												−67 −113	225	250	
250	315	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 −7	+36 −16	+3 −20	+5 −27	+16 −36	−13 −36	−9 −41	0 −52	−27 −50	−25 −57	−14 −66	−47 −79	−36 −88	−74 −126	250	280	0 −35
																												−78 −130	280	315	
315	400	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 −7	+39 −18	+3 −22	+7 −29	+17 −40	−14 −39	−10 −46	0 −57	−30 −55	−26 −62	−16 −73	−51 −87	−41 −98	−87 −144	315	355	0 −40
																												−93 −150	355	400	
400	500	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 −7	+43 −20	+2 −25	+8 −32	+18 −45	−16 −43	−10 −50	0 −63	−33 −60	−27 −67	−17 −80	−55 −95	−45 −108	−103 −166	400	450	0 −45
																												−109 −172	450	500	
500	630	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	±16	±22	±35	−	−	0 −32	0 −44	0 −70	−26 −58	−26 −70	−26 −96	−44 −76	−44 −88	−44 −114	−78 −122	−78 −148	−150 −220	500	560	0 −50
																												−155 −225	560	630	
630	800	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	±18	±25	±40	−	−	0 −36	0 −50	0 −80	−30 −66	−30 −80	−30 −110	−50 −86	−50 −100	−50 −130	−88 −138	−88 −168	−175 −255	630	710	0 −75
																												−185 −265	710	800	
800	1 000	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	±20	±28	±45	−	−	0 −40	0 −56	0 −90	−34 −74	−34 −90	−34 −124	−56 −96	−56 −112	−56 −146	−100 −156	−100 −190	−210 −300	800	900	0 −100
																												−220 −310	900	1 000	
1 000	1 250	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	±23.5	±33	±52.5	−	−	0 −47	0 −66	0 −105	−40 −87	−40 −106	−40 −145	−66 −113	−66 −132	−66 −171	−120 −186	−120 −225	−250 −355	1 000	1 120	0 −125
																												−260 −365	1 120	1 250	
1 250	1 600	+298 +220	+188 +110	+235 +110	+108 +30	+155 +30	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	±27.5	±39	±62.5	−	−	0 −55	0 −78	0 −125	−48 −103	−48 −126	−48 −173	−78 −133	−78 −156	−78 −203	−140 −218	−140 −265	−300 −425	1 250	1 400	0 −160
																												−330 −455	1 400	1 600	
1 600	2 000	+332 +240	+212 +120	+270 +120	+124 +32	+182 +32	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	±32.5	±46	±75	−	−	0 −65	0 −92	0 −150	−58 −123	−58 −150	−58 −208	−92 −157	−92 −184	−92 −242	−170 −262	−170 −320	−370 −520	1 600	1 800	0 −200
																												−400 −550	1 800	2 000	
2 000	2 500	+370 +260	+240 +130	+305 +130	+144 +34	+209 +34	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	±39	±55	±87.5	−	−	0 −78	0 −110	0 −175	−68 −146	−68 −178	−68 −243	−110 −188	−110 −220	−110 −285	−195 −305	−195 −370	−440 −615	2 000	2 240	0 −250
																												−460 −635	2 240	2 500	

※⊿Dmp：平面内平均外径の寸法差

商品についてのお問い合わせ

www.jtekt.co.jp

ジェイテクト国内拠点

https://www.jtekt.co.jp/company/japan.html

JTEKTベアリングWEBサイト

https://koyo.jtekt.co.jp/

販売代理店ネットワーク

https://koyo.jtekt.co.jp/network/

ジェイテクト海外拠点

https://www.jtekt.co.jp/company/global.html

☆本カタログの記載内容は、改良等のため予告なしに変更する場合があります。なお、内容の正確さには
万全の注意を払っておりますが、万が一誤記・脱漏・製本上の落丁等による損害は責任を負いかねます。

無断転載を禁ず

株式会社ジェイテクト

CAT. NO. BS002JA-1DS
Printed in Japan '22.09 ('08.3)