

総合カタログ



®SKF、@ptitude、CARB、DynaSpin、ICOS、INSO-COAT、LubriLean、MARLIN、Microlog、NoWear、SensorMount、SYSTEM24、VOGEL、WavesealはSKFグループの登録商標です。

© SKF Group 2007

この出版物の内容に関する著作権は発行者に帰属し、全てまたは一部を書面による事前許可なく複製または抜粋することを禁じます。この出版物に含まれる情報の正確性については最善の注意を払っていますが、ここに含まれる情報の利用によって、直接的、間接的、または結果的に生じたいかなる損失または損害について、弊社では一切責任を負わないものとします。

Catalogue 6000 JA · October 2007

このカタログはCatalogue 5000 Eの改訂版です。

環境に配慮した紙を使用しています。

Printed in Japan

定価:本体3,500円+税



球面ころ軸受

標準軸受	696
開放型軸受	696
密封型軸受	698
振動機械向け軸受	700
SKF Explorerクラスの軸受	701
特殊軸受	701
スリーブ付き軸受	702
適合ハウジング	703
軸受一般資料	704
寸法	704
精度	704
内部すきま	704
ミスマライメント	707
運転温度が軸受材料に及ぼす影響	708
アキシャル荷重負荷能力	708
最小荷重	708
動等価軸受荷重	709
静等価軸受荷重	709
補助記号	709
テーパ穴軸受の取付け	710
すきま減少量の測定	710
ロックナットの締付け角度の測定	712
アキシャル押込み量の測定	712
内輪膨張の測定	714
取付け関連の補足情報	714
製品データ表	716
球面ころ軸受	716
密封型球面ころ軸受	740
球面ころ軸受振動機械向け	744
球面ころ軸受アダプタスリーブ付き	748
球面ころ軸受取外しスリーブ付き	762

球面ころ軸受は2列のころを持ち、外輪には球面の軌道があります。内輪には2つの軌道があり、軸受中心軸に対して一定の角度で傾いています(→図1)。この構造は様々な優れた機能を実現し、要求の厳しい多くのアプリケーションで欠かせない軸受となっています。球面ころ軸受には自動調心性があるため、軸のハウジングに対するミスマライメントにも軸のたわみにも対応できます。

SKF球面ころ軸受は設計に優れ、重ラジアル荷重のほかに両方向に作用する重アキシャル荷重も負荷できます。

標準軸受

SKF球面ころ軸受の標準製品は以下の製品群で構成されます。

- 開放型軸受
- 密封型軸受
- 振動機械向け軸受

標準製品以外にも、SKFは特殊用途に合わせた広範な球面ころ軸受を提供しています。

開放型軸受

SKF球面ころ軸受は、軸受系列、寸法によって数種類の設計があります。設計は以下の内容によって異なります。

- 浮動案内輪の配置
- 内輪や保持器の設計

これらの組合せで以下のタイプがあります(→図2)。

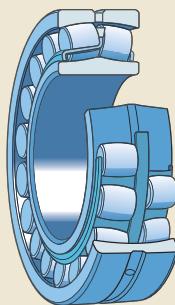
C(J)型、CC型 鋼製打抜き窓形保持器2個、内輪つばなし、内輪案内型の案内輪(a)。

EC(J)型、ECC(J)型 ころ寸法増大型、鋼製打抜き窓形保持器2個、内輪つばなし、内輪案内型の案内輪(a)。

CA型 一体型黄銅製くし形もみ抜き保持器、内輪の両側にころ脱落防止のつば付き、内輪案内型の案内輪(b)。

CAF型 CA型に同じだが、保持器は鋼製。
ECA型、ECAC型 ころ寸法増大型、一体型黄銅製くし形もみ抜き保持器、内輪の両側にころ脱落防止のつば付き、内輪案内型の案内輪(b)。

図1



ECAF型

ECA型に同じだが、保持器は鋼製。

内径d ≤ 65 mmの軸受では：鋼製打抜き窓形保持器2個、内輪つばなし、内輪案内型の案内輪(c)。

内径d > 65 mmの軸受では：鋼製打抜き窓形保持器2個、内輪つばなし、保持器案内型の案内輪(d)。

一体型鋼製くし形もみ抜き保持器(外輪案内型)、内輪の両側にころ脱落防止のつば付き、内輪案内型の案内輪(e)。

CAFA型に同じだが、保持器は黄銅製。

CAFA型

CAMA型

CAFA型に同じだが、保持器は黄銅製。

一部の例外を除き、すべてのSKF球面ころ軸受について円筒穴タイプとテーパ穴タイプを製造しています。テーパ穴タイプについては

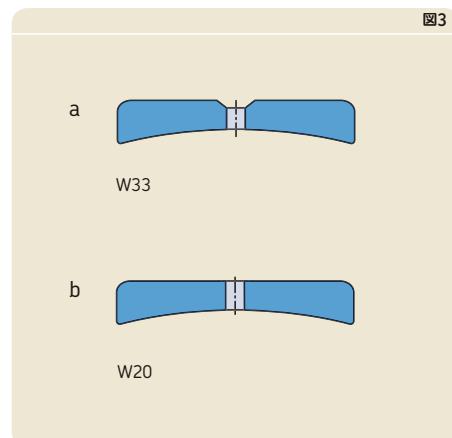
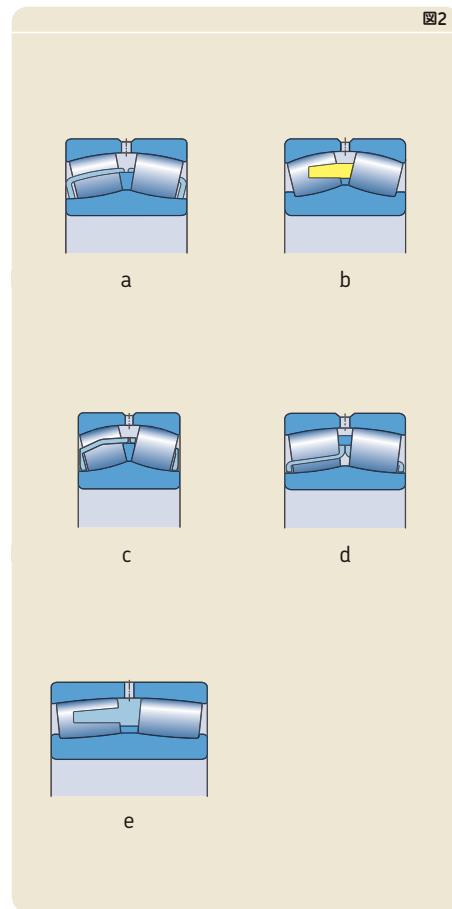
- 240、241、248、249系列の軸受はテーパ比1:30、呼び番号の接尾記号はK30
- その他の系列はテーパ比1:12、接尾記号K

油溝と油穴

軸受の潤滑効率を高めるため、SKF球面ころ軸受は以下のいずれかを備えています。

- 外輪に1本の油溝と3個の油穴(→図3a)、接尾記号W33
- 外輪に3個の油穴(→図3b)、接尾記号W20

E型の球面ころ軸受では油溝と3個の油穴は標準となっているため、接尾記号のW33は省略されます。



密封型軸受

SKF球面ころ軸受シリーズは両側に接触シールを備えた密封型も製造しています(→図4)。シールは鋼板で補強されており、耐油性、耐摩耗性の以下の材料で製作されています。

- ・ニトリルゴム(NBR)、接尾記号2CS
- ・水素化ニトリルゴム(HNBR)、接尾記号2CS5
- ・フッ素ゴム(FKM)、接尾記号2CS2

シールは外輪の溝に差し込まれています。小型軸受のシールは溝に圧入されています(a)、大型軸受のシールは止め輪で所定の位置に保持されています(b)。2つのシールリップは、内輪軌道の両端に接触することで効率的な密封効果を発揮します。

密封型軸受には、標準で表1による極圧用軸受グリースが充てんされています。取付け時に80 °C以上に加熱したり、洗浄することは避けてください。

表1

SKF密封型球面ころ軸受の標準グリース

仕様	2CS、2CS2/VT143、 2CS5/VT143 密封軸受のグリース
----	--

種類	極圧グリース
増しよう剤	リチウム
基油の種類	鉛油
NLGIちよう度クラス	2
温度範囲 °C ¹⁾	-20~+110
基油の粘度 mm ² /s	
40 °C	200
100 °C	16
封入量 軸受内自由空間に 占める割合 (%)	25~35

1) 安全な運転温度 →232ページ以降の「温度範囲 - SKFシグナルコンセプト」を参照。

図4

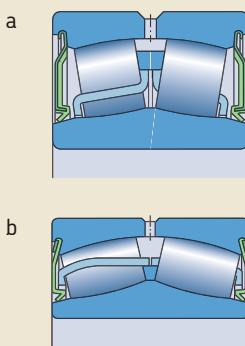


図5

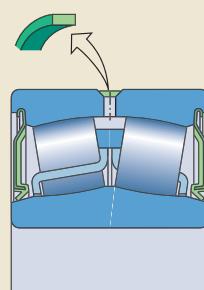
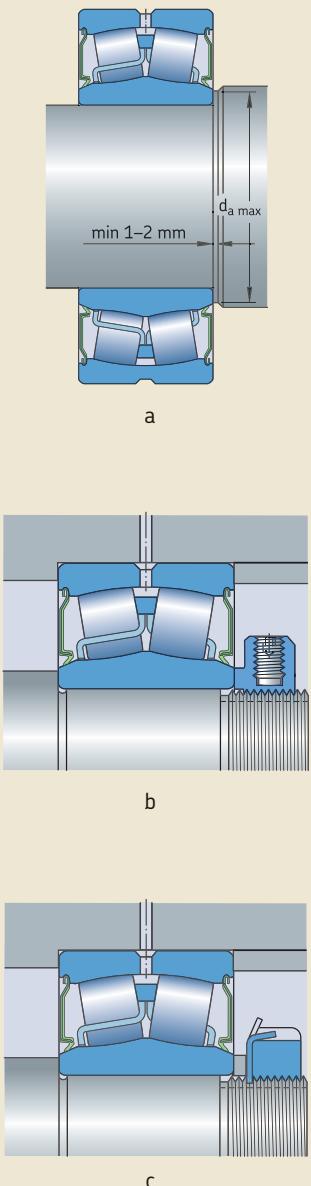


図6



密封型軸受は、運転温度が70 °Cを超えず、回転数が製品データ表の限界回転数の50 %未満であれば再給脂の必要はありません。温度や回転数が高い場合は、同種のリチウム石けんグリースの補給を推奨します(→表1)。この場合は取付け前に、外輪の潤滑穴を塞いでいるポリマー製のカバーを取り外してください(→図5)。なお、密封型軸受の再給脂はごく少量のグリースで十分です。グリースを補給するときは、軸受を回転させながら外輪の潤滑穴からゆっくりと注入してください。グリースを強く押し込みすぎると、シールを傷めることができますので、ご注意ください。

密封型軸受の内部設計は開放型軸受に対応しています。外部寸法も、222系列と223系列以外は開放型軸受と同じです。222系列と223系列の軸受は若干幅が広く、それぞれBS2-22、BS2-23の系列番号が付きます。

密封型軸受の穴形状は円筒穴が標準です。ただし、BS2-22系列のほとんどの軸受はテーパ穴タイプもあります。他の密封軸受でも、特注によりテーパ穴タイプをご用意できます。

なお、軸の肩がシールと干渉するがないよう、軸受から最低1~2 mmの軸部分は $d_a \text{ max}$ を超えないようにしてください(→図6a)。

軸受をロックナットで軸に対してアキシャル方向に固定する場合、SKFでは、KMFEロックナット(→図6b)を使用するか、または軸受とロックナットの間に中間リングを入れる(→図6c)ことを推奨します。

注意

フッ素ゴムシールを300 °C以上の温度にさらすと有害ガスが発生します。したがって、142ページ以降の「シール材料」セクションに記載された安全推奨事項を考慮してください。

振動機械向け軸受

振動ふるいや励振機のように振動が発生する機器類は、軸受のころや保持器に加速を発生させます。このことが軸受設計にあらたな要求を課すことになります。SKFの振動機械向け球面ころ軸受は、標準軸受よりもはるかに大きな加速度に耐えることができます。許容加速度は、潤滑剤ならびに加速度の種類(回転加速度、直線加速度)に左右されます。

回転加速度

軸受は外輪回転荷重を受けるとともに回転加速場にさらされます。これにより荷重ころによる繰返し荷重が保持器にかかります。典型的な例は、振動ふるいと遊星歯車です。また、ロードローラーの場合は、回転加速度と直線加速度が組み合わされた加速度を受けます(→図7a)。

許容回転加速度の個々の数値は製品データ表に記載されていますが、これらの数値は油潤滑軸受に対するものです。数値はm/s²単位で表記されており、たとえば28 gは、 $28 \times 9,81 = 275 \text{ m/s}^2$ を意味します。

直線加速度

軸受には衝撃荷重がかかるため、直線加速度が発生します。これにより、荷重を負荷していないころによるハンマリングが保持器のポケットに作用します。たとえば、鉄道列車の車輪がレールの継ぎ目をまたぐときに発生するのが典型的な直線加速度です(→図7b)。軸受を使用する振動機械で類似したものとしては、比較的硬い地面に対して振動するロードローラーが挙げられます。

許容直線加速度の個々の数値は製品データ表に記載されていますが、これらの数値は油潤滑軸受に対するものです。数値はm/s²単位で表記されており、たとえば90 gは、 $90 \times 9,81 = 883 \text{ m/s}^2$ を意味します。

図7

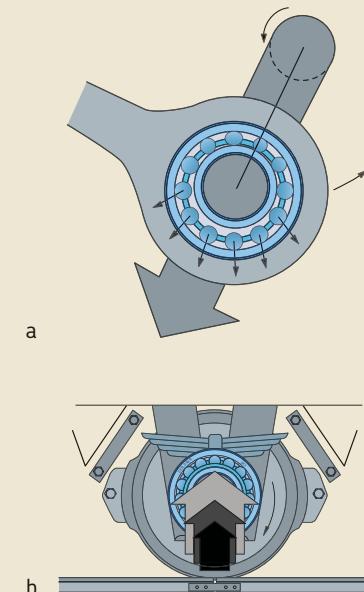
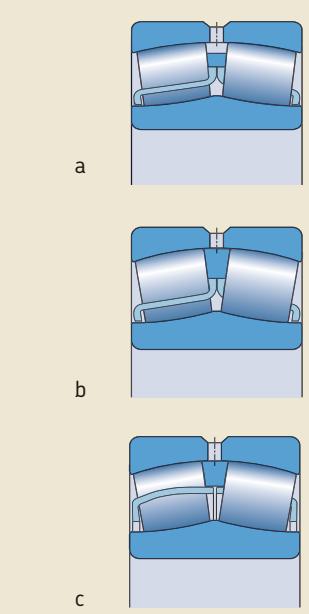


図8



軸受設計

SKF振動機械向け球面ころ軸受の寸法および性能値は、223系列の軸受に相当しますが、ラジアル内部すきまはC4すきまが標準となっています。内径は、円筒穴タイプとテーパ穴タイプがあります。効率的な潤滑が行えるよう、全製品の外輪に1本の油溝と3個の油穴が備わっています。

SKF振動用途向け球面ころ軸受は、その寸法に応じて以下のいずれかの設計となります(→図8)。

E/VA405 (d ≤ 65 mm)

表面硬化鋼製窓形保持器2個、内輪つばなし、内輪案内型の案内輪。

E/VA405 (d > 65 mm)

表面硬化鋼製窓形保持器2個、内輪つばなし、保持器案内型の案内輪(a)。

EJA/VA405・CCJA/W33VA405

EJA型(b)やCCJA型(c)では表面硬化鋼製窓形保持器2個、内輪つばなし、外輪案内型の案内輪。

EJA/VA406・CCJA/W33VA406

これらの軸受は、円筒穴がPTFEコーティングされたもので、VA405型軸受と同じ特徴をもちます。振動機械の自由側軸受として使用することで、軸と軸受内径のフレッチング腐食を防止します。軸に特別な熱処理やコーティングは不要です。

振動ふるいのシステムソリューション

SKFは振動ふるい用の個々の軸受に加え、振動装置の性能向上、保守の低減、機器状態の監視が行える故障検出機能付き軸受システムを開発しました。この「SKF振動ふるい用力カッパーヘッドシステム」の詳細については、**1107ページ**をご覧ください。

SKF Explorerクラスの軸受

高性能なSKF Explorer球面ころ軸受は、製品データ表で星印を付けて表示しています。SKF Explorer軸受の呼び番号は22220 Eなど以前の標準軸受の呼び番号を継承しますが、各軸受およびその箱にEXPLORERの名称がついています。

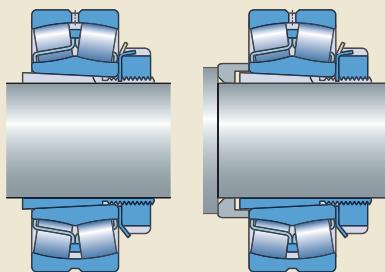
特殊軸受

SKFはお客様の個々のニーズを満たす特殊球面ころ軸受を幅広く製造しています。アプリケーションの例として、以下のようなものがあります。

- 高精度仕様の印刷機、製紙機械、塗工機
- 連続鋳造設備機械などにおける非常に過酷な運転条件
- 高温アプリケーション
- すきまばめで取付けるロールネック
- 鉄道車両

以上の球面ころ軸受の詳細は、SKFにお問い合わせください。

図9



スリープ付き軸受

ストレート軸または段付き軸にテーパ穴タイプの球面ころ軸受を取付けるときは、以下の製品が使用できます。

- アダプタスリープ（→図9）、748ページ以降の製品データ表
- 取外しスリープ（→図10）、762ページ以降の製品データ表

スリープの使用によって軸受の取付け・取外しが簡単に行えるとともに、軸受配列の設計を簡略化できる場合がよくあります。

密封型軸受をアダプタスリープ上に取付けるときは、シールリップに傷が付かないよう保護する必要があります。保護は次の方法で行います。

- E型のアダプタスリープを使用する（→975ページ以降の「アダプタスリープ」を参照）
- 軸受とロックワッシャの間に中間リングをはさむ（→図11）

図10

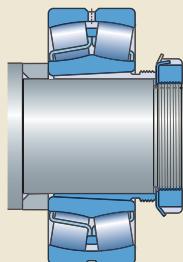
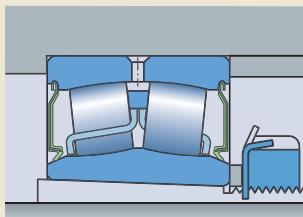


図11



適合ハウジング

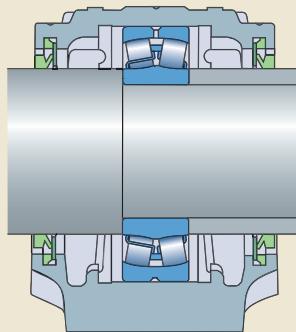
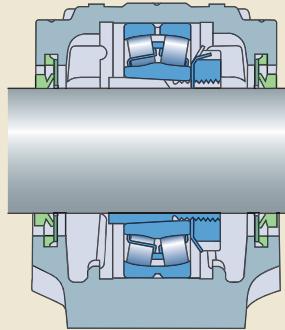
図12

球面ころ軸受とそれに適合するハウジングとの組合せにより、簡単保守の要求を満たす経済的で互換性のある信頼性の高い軸受装置ができあがります。SKFは広範なアプリケーションに即した様々な設計、寸法のハウジングを製造しています。ハウジングには以下の設計タイプがあります。

- 二つ割りプランマ(ピロー) ブロック
- 一体型プランマ(ピロー) ブロック
- フランジ型ハウジング
- テークアップハウジング

SNL 2、3、5、6系列のプランマブロック(→図12)の詳細は、1031ページ以降の「軸受ハウジング」のセクションをご覧ください。

「軸受ハウジング」セクションにはSKFハウジングの全製品について概要説明があり、設計上の主要な特徴を紹介しています。詳細を記載したパンフレット類のリストも掲載されています。



軸受一般資料

寸法

球面ころ軸受の主要寸法はISO 15:1998に準拠しています。アダプタスリーブや取外しスリーブの寸法はISO 2982-1:1995に対応しています。

精度

SKF球面ころ軸受は普通公差を標準仕様としています。

ただし、内径300 mm以下のSKF Explorer球面ころ軸受はISO 普通公差より高い精度で製作されています。たとえば

- 幅公差はISO 普通公差より大幅に小さくなっています（→表2）。
- 回転精度はP5級が標準です。

回転精度が重要な運転要素となる大型軸受装置用として、SKFは回転精度がP5級の球面ころ軸受もご用意しています。この軸受は接尾記号C08で区別されます。ご注文の際は、製品の有無をご確認ください。

振動機械向けのSKF Explorer球面ころ軸受の内径および外径は、普通公差より公差が小さくなっています。それ故P5級、P6級となっています。

公差の数値はISO 492:2002準拠で、125ページからの表3～表5に記載されています。

表2

内径300 mm以下のSKF Explorer球面ころ軸受の幅公差

d mm	幅公差		ISO規格	
	上 μm	下 μm	上 μm	下 μm
18	50	0	-60	0
50	80	0	-60	0
80	120	0	-80	0
120	180	0	-80	0
180	250	0	-80	0
250	300	0	-100	0

内部すきま

SKF球面ころ軸受は普通ラジアル内部すきまを標準として製造しており、そのほとんどは普通より大きいC3すきまでも入手できます。多くの製品は、普通すきまより小さいC2すきまや、大きめのC4またはC5すきまでも供給しています。

振動機械向けSKF球面ころ軸受は、C4すきまが標準です。

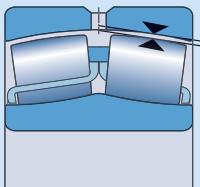
ラジアル内部すきまの許容値を以下の表に示します。

- 表3 (円筒穴タイプ)
- 表4 (テーパ穴タイプ)

内部すきまの許容値はISO 5753:1991に準拠しており、軸受取付け前で測定荷重がゼロのときのものです。

表3

円筒穴球面ころ軸受のラジアル内部すきま

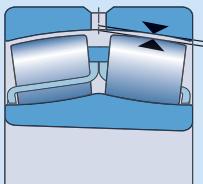


内径 d を超える 以下	ラジアル内部すきま				C3		C4		C5	
	C2	普通	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
mm		μm								
18	24	10	20	20	35	35	45	45	60	60
24	30	15	25	25	40	40	55	55	75	75
30	40	15	30	30	45	45	60	60	80	95
40	50	20	35	35	55	55	75	75	100	125
50	65	20	40	40	65	65	90	90	120	150
65	80	30	50	50	80	80	110	110	145	185
80	100	35	60	60	100	100	135	135	180	225
100	120	40	75	75	120	120	160	160	210	260
120	140	50	95	95	145	145	190	190	240	300
140	160	60	110	110	170	170	220	220	280	350
160	180	65	120	120	180	180	240	240	310	390
180	200	70	130	130	200	200	260	260	340	430
200	225	80	140	140	220	220	290	290	380	470
225	250	90	150	150	240	240	320	320	420	520
250	280	100	170	170	260	260	350	350	460	570
280	315	110	190	190	280	280	370	370	500	630
315	355	120	200	200	310	310	410	410	550	690
355	400	130	220	220	340	340	450	450	600	750
400	450	140	240	240	370	370	500	500	660	820
450	500	140	260	260	410	410	550	550	720	900
500	560	150	280	280	440	440	600	600	780	1000
560	630	170	310	310	480	480	650	650	850	1100
630	710	190	350	350	530	530	700	700	920	1190
710	800	210	390	390	580	580	770	770	1010	1300
800	900	230	430	430	650	650	860	860	1120	1440
900	1,000	260	480	480	710	710	930	930	1220	1570
1,000	1,120	290	530	530	780	780	1,020	1,020	1,330	1,720
1,120	1,250	320	580	580	860	860	1,120	1,120	1,460	1,870
1,250	1,400	350	640	640	950	950	1,240	1,240	1,620	2,060
1,400	1,600	400	720	720	1,060	1,060	1,380	1,380	1,800	2,300
1,600	1,800	450	810	810	1,180	1,180	1,550	1,550	2,000	2,550

ラジアル内部すきまの定義については137ページを参照してください。

表4

テーパ穴球面ころ軸受のラジアル内部すきま



内径 d を超え 以下		ラジアル内部すきま C2 普通				C3		C4		C5	
mm		最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
μm											
24	30	20	30	30	40	40	55	55	75	-	-
30	40	25	35	35	50	50	65	65	85	85	105
40	50	30	45	45	60	60	80	80	100	100	130
50	65	40	55	55	75	75	95	95	120	120	160
65	80	50	70	70	95	95	120	120	150	150	200
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

ラジアル内部すきまの定義については137ページを参照してください。

ミスマライメント

球面ころ軸受は本質的に自動調心タイプ、つまり外輪と内輪の角度ミスマライメントを軸受性能に悪影響を及ぼさずに吸収できる設計となっています。通常の運転条件下(荷重比C/P > 10)で、外輪に対する角度ミスマライメントが同じ位置で発生していれば、表5の許容角度ミスマライメントの目安値を適用できます。目安値を十分に活かせるかどうかは、軸受装置の設計と使用するシールの種類などによります。

外輪に対する角度ミスマライメントの発生箇所が一定でないときは、たとえば以下の場合が考えられます。

- アンバランスな状態で回転する振動ふるいで軸のたわみが回転する場合(→図13)
- 静止軸がたわむ抄紙機におけるたわみ補正ロールで使用される場合

このような条件で使用されると、軸受の軌道面にすべりが発生します。そのため、軸受摩擦やそれに関連した発熱との関係から、外輪に対する内輪の角度ミスマライメントは数十分の一度(°)を超えないことが推奨されます。

密封型軸受はハウジングに対する軸の角度ミスマライメントを約0,5°まで許容することができます。この目安値を超えない限り、シール効果に悪影響を及ぼすことはありません。

表5

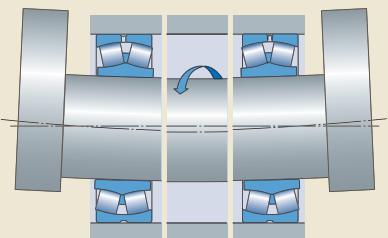
許容角度ミスマライメント

軸受系列 許容角度
寸法¹⁾ ミスマライメント

-	度(°)
系列 213	2
系列 222	2 寸法 < 52 寸法 ≥ 52 1,5
系列 223	3
系列 230	2 寸法 < 56 寸法 ≥ 56 2,5
系列 231	2 寸法 < 60 寸法 ≥ 60 3
系列 232	2,5 寸法 < 52 寸法 ≥ 52 3,5
系列 238	1,5
系列 239	1,5
系列 240	2
系列 241	2,5 寸法 < 64 寸法 ≥ 64 3,5
系列 248	1,5
系列 249	2,5

1) 軸受呼び番号最後の2つの数字

図13



運転温度が軸受材料に及ぼす影響

SKF球面ころ軸受全製品は、特殊な熱処理が施されており、許容限度以上の寸法変化を起こすことなく長期間、高温で運転できるようになっています。たとえば、+200 °Cなら2 500時間の使用に耐えます。短時間であればさらに高い温度でも使用できます。

アキシアル荷重負荷能力

SKF球面ころ軸受はその特殊な内部設計のため、重アキシアル荷重の負荷だけではなく、純アキシアル荷重を負荷することも可能です。

アダプタスリーブで取付けられた軸受のアキシアル荷重負荷能力

球面ころ軸受を肩のないストレート軸にアダプタスリーブとともに取付けた場合、負荷できるアキシアル荷重の大さきは軸とスリーブとの摩擦によって決まります。軸受が正しく取付けられていれば、許容アキシアル荷重の計算には次の式が適用できます。

$$F_{ap} = 0,003 B d$$

ここで

F_{ap} = 最大許容アキシアル荷重 kN

B = 軸受幅 mm

d = 軸受内径 mm

最小荷重

球面ころ軸受が満足な性能を発揮するためには、すべての玉軸受やころ軸受と同様、必ず一定の最小荷重をかけなければなりません。特に、高速回転、高加速度、荷重の方向の激しい変化を受ける場合、特にそれが当たってはります。このような条件では、ころや保持器の慣性力や潤滑剤の摩擦が軸受装置の転がり条件に有害な影響を与え、ころが軌道を滑って損傷の原因となる場合があります。

球面ころ軸受に加えるべき必要最小荷重は、次の式から推定できます。

$$P_m = 0,01 C_0$$

ここで

P_m = 必要最小等価荷重 kN

C_0 = 基本静定格荷重 kN (\rightarrow 製品データ表)

アプリケーションによっては、必要最小荷重に達することができない場合もあります。ただし、軸受が油潤滑の場合は、これより小さな必要最小荷重も許容されます。この荷重は、 $n/n_r \leq 0,3$ の場合、次の式から計算できます。

$$P_m = 0,003 C_0$$

また、 $0,3 < n/n_r \leq 2$ の場合には次の式を用います。

$$P_m = 0,003 C_0 \left(1 + 2 \sqrt{\frac{n}{n_r} - 0,3} \right)$$

ここで

P_m = 必要最小等価荷重 kN

C_0 = 基本静定格荷重 kN (\rightarrow 製品データ表)

n = 回転数 r/min

n_r = 基準回転数 r/min (\rightarrow 製品データ表)

低温で始動する場合や潤滑剤の粘度が非常に高い場合、必要最小荷重は $P_m = 0,01 C_0$ よりさらに大きくなることもあります。一般には、軸受が支持する部品の重量と外部荷重の合計は必要最小荷重を超えます。そうでない場合は、球面ころ軸受に追加のラジアル荷重をかけなければなりません。

NoWear球面ころ軸受は、非常に低い荷重であっても、信頼性の高い運転が達成できることが証明されています。この軸受は長時間の潤滑不足や急激な荷重変動、大きな速度変化にも耐えられます (\rightarrow 943ページ)。

動等価軸受荷重

$$F_a/F_r \leq e \text{ のとき, } P = F_r + Y_1 F_a$$
$$F_a/F_r > e \text{ のとき, } P = 0,67 F_r + Y_2 F_a$$

計算係数 e 、 Y_1 、 Y_2 の値は製品データ表に記載しています。

静等価軸受荷重

$$P_0 = F_r + Y_0 F_a$$

計算係数 Y_0 の値は製品データ表に記載しています。

補助記号

SKF球面ころ軸受の特徴を表す呼び番号の接尾記号について説明します。軸受(および保持器)の設計を区別する接尾記号のCC、Eなどはここでは扱いません。これらについては**696ページ**の「標準軸受」に説明があります。

C2	普通すきまより小さいラジアル内部すきま
C3	普通すきまより大きいラジアル内部すきま
C4	C3すきまより大きいラジアル内部すきま
C5	C4すきまより大きいラジアル内部すきま
C08	回転精度をISOのP5級に高めたもの
C083	C08 + C3
C084	C08 + C4
2CS	軸受の両側に鋼板補強ニトリルゴム(NBR)接触シール付き。外輪にポリマ製カバーの付いた3個の油穴と1つの油溝。 698ページ表1 の極圧軸受グリースを封入。
2CS2	軸受の両側に鋼板補強フッ素ゴム(FKM)接触シール。外輪にポリマ製カバーの付いた3個の油穴と1つの油溝。ポリウレア系高温グリースを封入。
2CS5	軸受の両側に鋼板補強水素化ニトリルゴム(HNBR)接触シール付き。これ以外は2CS2に同じ。
HA3	内輪が肌焼鋼
K	テーパ比1:12のテーパ穴
K30	テーパ比1:30のテーパ穴
P5	寸法・回転精度がISO P5級
P6	寸法・回転精度がISO P6級
P62	P6 + C2
VA405	表面硬化保持器付きの振動機械向け軸受
VA406	VA405 + 内径にPTFEコーティング

VE552(E) 軸受吊り上げ用に、外輪片方の側面に3つのかねじ穴が等間隔に設けられている。Eは、適合するアイボルトが軸受に付属していることを示す。

VE553(E) VE552と同様だが、ねじ穴は両側にあいている。

VG114	表面硬化鋼製打抜き保持器
VQ424	C08より高い回転精度
VT143	698ページ表1 の極圧用軸受グリースを封入
W	外輪に油溝および油穴なし
W20	外輪に3つの油穴
W26	内輪に6つの油穴
W33	外輪に油溝および3つの油穴
W33X	外輪に油溝および6つの油穴
W64	ソリッドオイル充てん
W77	W33の油穴に埋め栓
W513	W26 + W33
235220	内輪が肌焼鋼で内径にらせん溝が設けられている

テーパ穴軸受の取付け

テーパ穴軸受は必ず締まりばめで取付けます。ラジアル内部すきまの減少量、あるいはテーパ取付け部に対する内輪のアキシアル変位をしめしろの指標にします。

テーパ穴球面ころ軸受の取付けには以下の方法が適しています。

- すきま減少量の測定
- ロックナットの締付け角度の測定
- アキシアル押込み量の測定
- 内輪膨張の測定

内径100 mm以下の小型軸受はロックナットの締付け角度を測定することで適切に取付けることができます。

これより大型の軸受には、SKFドライブアップ法を推奨します。この方法は正確で、すきま減少量やロックナットの締付け角度を測定する方法ほど時間はかかりません。内輪の膨張の測定、つまりSensorMount®法を適用した場合は、軸受内輪にセンサが埋め込まれるので大径軸受を簡単、迅速かつ正確に取付けられます。

すきま減少量の測定

軸受の取付けの前後にすきまゲージでラジアル内部すきまを測定する方法は、中型および大型の軸受に用いられます(→図14)。測定の前に、内輪または外輪を数回回転させてください。このとき、両軌道輪ごろ全体の中心がどれていることを確認してください。

最初の測定では、ラジアルすきまの最小値より少し薄いブレードを選択します。測定の際は、ブレードがころの真ん中に差し込まれるまで前後に動かします。以下の箇所でブレードを動かしたときに一定の抵抗を感じるま

で、ブレードを徐々に厚いものに替えて、同じ手順を繰り返してください。

- 外輪と最上位のころとのすきま(a) - 取付け前
- 外輪と最下位のころとのすきま(b) - 取付け後

大型軸受、特に外輪の肉厚が薄いものでは、測定が軌道輪の弾性変形に影響されることもあります。この弾性変形は軸受の重みによって起きる場合もありますし、軌道面と無負荷状態のころとのすきまからブレードを引抜くときの力で生じることもあります。このような場合、次の方法に従えば取付け前後の「真」のすきまが得られます(c)。

- 縦置きにした軸受では12時の位置で、ジャーナルに止められた軸受の場合は6時の位置ですきま“c”を測定します。
- 軸受を動かさずに9時の位置ですきま“a”を、3時の位置ですきま“b”を測定します。
- 「真」のラジアル内部すきまは、比較的高い精度で次の式から計算できます: $0,5(a+b+c)$ 。

ラジアル内部すきまの減少量の推奨値を711ページの表6に示します。

図14

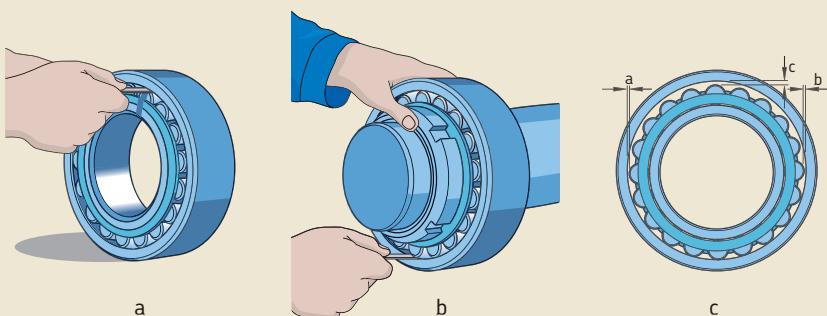
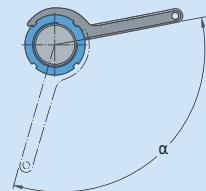
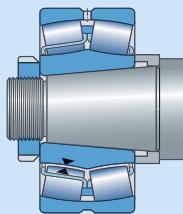
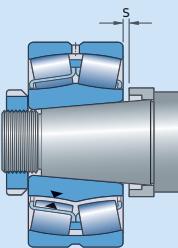


表6

ラジアル内部すきまの減少量、アキシャル押込み量、ロックナット締付け角度の推奨値



内径 d を超える mm	ラジアル内部 すきまの減少量				アキシャル押込み量 ¹⁾ S テーパ比 1:12 最小 最大				軸受を初期すきまで 取付けた後の残留 ²⁾ ラジアルすきま				ロックナットの 締付け角度 α テーパ比 1:12	
	最小		最大		最小		最大		最小		最大			
	以下	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	普通	C3	C4	度(°)		
24	30	0,015	0,020	0,3	0,35	—	—	0,015	0,020	0,035	0,035	110		
30	40	0,020	0,025	0,35	0,4	—	—	0,015	0,025	0,040	0,040	120		
40	50	0,025	0,030	0,4	0,45	—	—	0,020	0,030	0,050	0,050	130		
50	65	0,030	0,040	0,45	0,6	3	4	0,025	0,035	0,055	0,055	110		
65	80	0,040	0,050	0,6	0,7	3,2	4,2	0,025	0,040	0,070	0,070	130		
80	100	0,045	0,060	0,7	0,9	1,7	2,2	0,035	0,050	0,080	0,080	150		
100	120	0,050	0,070	0,75	1,1	1,9	2,7	0,050	0,065	0,100	0,100	—		
120	140	0,065	0,090	1,1	1,4	2,7	3,5	0,055	0,080	0,110	0,110	—		
140	160	0,075	0,100	1,2	1,6	3	4	0,055	0,090	0,130	0,130	—		
160	180	0,080	0,110	1,3	1,7	3,2	4,2	0,060	0,100	0,150	0,150	—		
180	200	0,090	0,130	1,4	2	3,5	5	0,070	0,100	0,160	0,160	—		
200	225	0,100	0,140	1,6	2,2	4	5,5	0,080	0,120	0,180	0,180	—		
225	250	0,110	0,150	1,7	2,4	4,2	6	0,090	0,130	0,200	0,200	—		
250	280	0,120	0,170	1,9	2,7	4,7	6,7	0,100	0,140	0,220	0,220	—		
280	315	0,130	0,190	2	3	5	7,5	0,110	0,150	0,240	0,240	—		
315	355	0,150	0,210	2,4	3,3	6	8,2	0,120	0,170	0,260	0,260	—		
355	400	0,170	0,230	2,6	3,6	6,5	9	0,130	0,190	0,290	0,290	—		
400	450	0,200	0,260	3,1	4	7,7	10	0,130	0,200	0,310	0,310	—		
450	500	0,210	0,280	3,3	4,4	8,2	11	0,160	0,230	0,350	0,350	—		
500	560	0,240	0,320	3,7	5	9,2	12,5	0,170	0,250	0,360	0,360	—		
560	630	0,260	0,350	4	5,4	10	13,5	0,200	0,290	0,410	0,410	—		
630	710	0,300	0,400	4,6	6,2	11,5	15,5	0,210	0,310	0,450	0,450	—		
710	800	0,340	0,450	5,3	7	13,3	17,5	0,230	0,350	0,510	0,510	—		
800	900	0,370	0,500	5,7	7,8	14,3	19,5	0,270	0,390	0,570	0,570	—		
900	1,000	0,410	0,550	6,3	8,5	15,8	21	0,300	0,430	0,640	0,640	—		
1,000	1,120	0,450	0,600	6,8	9	17	23	0,320	0,480	0,700	0,700	—		
1,120	1,250	0,490	0,650	7,4	9,8	18,5	25	0,340	0,540	0,770	0,770	—		
1,250	1,400	0,550	0,720	8,3	10,8	21	27	0,360	0,590	0,840	0,840	—		
1,400	1,600	0,600	0,800	9,1	11,9	22,7	29,8	0,400	0,650	0,920	0,920	—		
1,600	1,800	0,670	0,900	10,2	13,4	25,4	33,6	0,440	0,720	1,020	1,020	—		

¹⁾ 一般用途の鋼製中実軸に対してのみ有効。SKFドライブアップ法には適用不可。²⁾ 初期ラジアルすきまが公差範囲の下半分のときや運転中に内外輪間の温度差が大きくなりそうな場合は、残留すきまを必ず確認してください。残留すきまは上の表の数値以上でなければなりません。

ロックナットの締付け角度の測定

小型から中型の軸受をテーパ軸に取付ける場合、ロックナットの締付け角度 α （→図15）と以下で説明する方法を用いれば簡単に取付けられます。締付け角度 α の推奨値を711ページの表6に示します。

締付けの最終段階にとりかかる前に、軸受またはスリーブの内径の全周が軸のはめあい面に密着するまで、つまり軸受の内輪が軸に対して回転しなくなるまで軸受をテーパ軸に確実に押込んでください。次に所定の角度 α だけナットを締め込むと、軸受はテーパ軸に押込まれていきます。可能な場合は軸受の残留すきまを確認してください。

KMナットを使用している場合は、ナットを外し、ロックワッシャをはめ、ナットをもう一度確実に締め付けます。ロックワッシャのタブの1枚をナットの溝に折り込んで固定してください。KMFEナットを使用している場合は、推奨締付けトルクに従って止めねじを締め付け、ナットを固定してください。

アキシャル押込み量の測定

テーパ穴軸受の取付けは、テーパ取付け面への内輪のアキシャル押込み量を測定することによって行えます。一般的な用途で必要とされるアキシャル押込み量“s”の推奨値を711ページの表6に示します。

この場合に最適な方法はSKFドライアップ法です。この取付け方法は、非常に信頼性が高く、アキシャル方向移動量の測定開始位置を簡単に決めることができます。この方法では、以下の取付け工具（→図16）を使用してください。

- HMV..EタイプのSKF油圧ナット(a)
- 油圧ポンプ(b)
- 取付け条件に適した圧力計(c)
- ダイアルゲージ(d)

図15

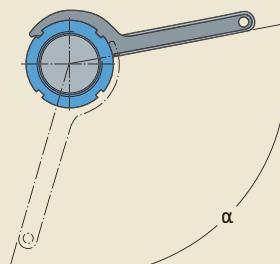


図16

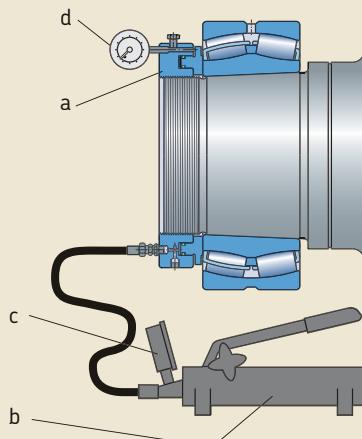
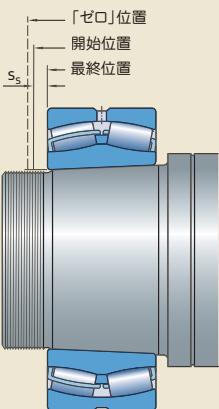


図17

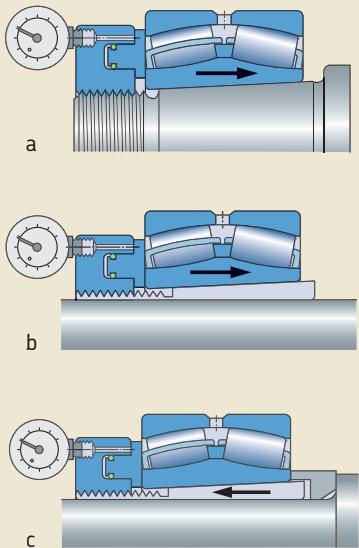


SKFドライブアップ法を用いた場合、油圧ナットの油圧(ドライブアップ荷重に対応した油圧)を利用して軸受を軸のはめあい面の所定の開始位置まで押込みます(→図17)。これでラジアル内部すきまの所定の減少量の一部が得られることになります。油圧は圧力計で監視します。次に、軸受を所定の開始位置から決められた距離だけ最終位置まで押込みます。アキシャル方向移動量“ss”は、油圧ナットに取付けられたダイアルゲージで正確に測定します。

SKFは個々の軸受について必要な油圧とアキシャル方向移動量の値を定めています。これらの値は以下の軸受装置(→図18)に適用されます。

- 取付け時の滑り面が1箇所(a, b)
- 取付け時の滑り面が2箇所(c)

図18



内輪膨張の測定

大型のテーパ穴球面ころ軸受の取付けでは、取付けの前後にラジアル内部すきまを測定しなくとも、内輪の膨張を測定すれば簡単、迅速かつ正確に取付けることができます。SensorMount法は、軸受内輪に組み込んだセンサと専用のハンドヘルドタイプのインジケータを使用するものです(→図19)。

軸受の押込みは、共通のSKF取付け工具でテーパ面に押込んでいきます。センサからの情報はインジケータで処理されます。内輪の膨張は、すきま減少量(mm)と軸受内径(m)の関係として表示されます。

軸受寸法、軸の面粗さ、軸の材料や設計(中軸か中空)などの要素を考慮する必要はありません。

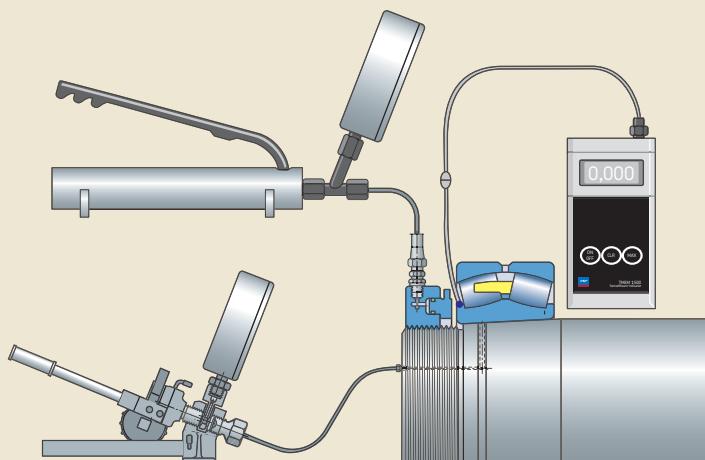
SensorMount法の詳細は、SKFアプリケーションエンジニアリングサービスにお問い合わせください。

取付け関連の補足情報

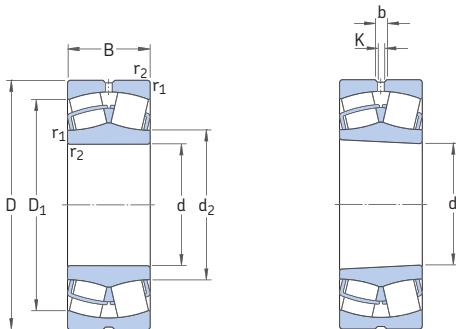
球面ころ軸受の一般的な取付けやSKFドライブアップ法を利用した取付けに関する補足情報は以下に掲載しています。

- CD-ROMによる「SKFドライブアップ法」ハンドブック
- CD-ROMまたはオンライン(www.skf.com)の「SKF電子カタログ」
- オンライン(www.skf.com/mount)

図19



球面ころ軸受
d 20 – 70 mm

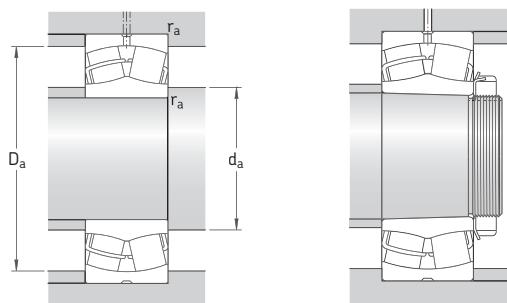


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 靜		疲労荷重 限界	定格回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	-	
mm			kN		kN	r/min		kg	-	
20	52	18	49	44	4,75	13 000	17 000	0,28	* 22205/20 E	-
25	52	18	49	44	4,75	13 000	17 000	0,26	* 22205 E	* 22205 EK
	62	17	41,4	41,5	4,55	8 500	12 000	0,28	21305 CC	-
30	62	20	64	60	6,4	10 000	14 000	0,29	* 22206 E	* 22206 EK
	72	19	55,2	61	6,8	7 500	10 000	0,41	21306 CC	21306 CCK
35	72	23	86,5	85	9,3	9 000	12 000	0,45	* 22207 E	* 22207 EK
	80	21	65,6	72	8,15	6 700	9 500	0,55	21307 CC	21307 CCK
40	80	23	96,5	90	9,8	8 000	11 000	0,53	* 22208 E	* 22208 EK
	90	23	104	108	11,8	7 000	9 500	0,75	* 21308 E	* 21308 EK
	90	33	150	140	15	6 000	8 000	1,05	* 22308 E	* 22308 EK
45	85	23	102	98	10,8	7 500	10 000	0,58	* 22209 E	* 22209 EK
	100	25	125	127	13,7	6 300	8 500	0,99	* 21309 E	* 21309 EK
	100	36	183	183	19,6	5 300	7 000	1,40	* 22309 E	* 22309 EK
50	90	23	104	108	11,8	7 000	9 500	0,63	* 22210 E	* 22210 EK
	110	27	156	166	18,6	5 600	7 500	1,35	* 21310 E	* 21310 EK
	110	40	220	224	24	4 800	6 300	1,90	* 22310 E	* 22310 EK
55	100	25	125	127	13,7	6 300	8 500	0,84	* 22211 E	* 22211 EK
	120	29	156	166	18,6	5 600	7 500	1,70	* 21311 E	* 21311 EK
	120	43	270	280	30	4 300	5 600	2,45	* 22311 E	* 22311 EK
60	110	28	156	166	18,6	5 600	7 500	1,15	* 22212 E	* 22212 EK
	130	31	212	240	26,5	4 800	6 300	2,10	* 21312 E	* 21312 EK
	130	46	310	335	36,5	4 000	5 300	3,10	* 22312 E	* 22312 EK
65	100	35	132	173	20,4	4 300	6 300	0,95	* 24013 CC/W33	* 24013 CCK30/W33
	120	31	193	216	24	5 000	7 000	1,55	* 22213 E	* 22213 EK
	140	33	236	270	29	4 300	6 000	2,55	* 21313 E	* 21313 EK
	140	48	340	360	38	3 800	5 000	3,75	* 22313 E	* 22313 EK
70	125	31	208	228	25,5	5 000	6 700	1,55	* 22214 E	* 22214 EK
	150	35	285	325	34,5	4 000	5 600	3,10	* 21314 E	* 21314 EK
	150	51	400	430	45	3 400	4 500	4,55	* 22314 E	* 22314 EK

* SKF Explorer軸受

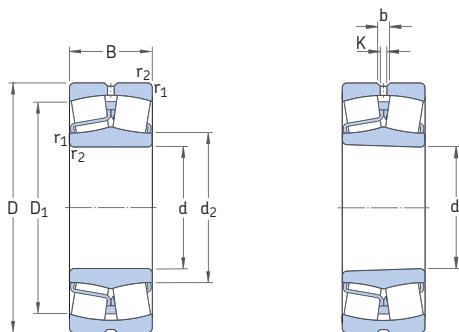


寸法 取付け関係寸法 計算係数

d	d_2	D_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0
mm					mm					-		
20	31,2	44,2	3,7	2	1	25,6	46,4	1	0,35	1,9	2,9	1,8
25	31,2 35,7	44,2 50,7	3,7 -	2	1 1,1	30,6 32	46,4 55	1	0,35 0,30	1,9 2,3	2,9 3,4	1,8 2,2
30	37,5 43,3	53 58,8	3,7 -	2	1 1,1	35,6 37	56,4 65	1	0,31 0,27	2,2 2,5	3,3 3,7	2,2 2,5
35	44,5 47,2	61,8 65,6	3,7 -	2	1,1 1,5	42 44	65 71	1 1,5	0,31 0,28	2,2 2,4	3,3 3,6	2,2 2,5
40	49,1 59,9 49,7	69,4 79,8 74,3	5,5 5,5 5,5	3	1,1 1,5 1,5	47 49 49	73 81 81	1 1,5 1,5	0,28 0,24 0,37	2,4 2,8 1,8	3,6 4,2 2,7	2,5 2,8 1,8
45	54,4 65,3 56,4	74,4 88 83,4	5,5 5,5 5,5	3	1,1 1,5 1,5	52 54 54	78 91 91	1 1,5 1,5	0,26 0,24 0,37	2,6 2,8 1,8	3,9 4,2 2,7	2,5 2,8 1,8
50	59,9 71,6 62,1	79 96,8 91,9	5,5 5,5 5,5	3	1,1 2 2	57 61 61	83 99 99	1 2 2	0,24 0,24 0,37	2,8 2,8 1,8	4,2 4,2 2,7	2,8 2,8 1,8
55	65,3 71,6 70,1	88 96,2 102	5,5 5,5 5,5	3	1,5 2 2	64 66 66	91 109 109	1,5 2 2	0,24 0,24 0,35	2,8 4,2 1,9	4,2 4,2 2,9	2,8 2,8 1,8
60	71,6 87,8 77,9	96,5 115 110	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	1,5 2,1 2,1	69 72 72	101 118 118	1,5 2 2	0,24 0,22 0,35	2,8 4,6 1,9	4,2 2,8 2,9	2,8 2,8 1,8
65	73,8 77,6 94,7 81,6	87,3 106 124 118	3,7 5,5 5,5 8,3	2 3 3 4,5	1,1 1,5 2,1 2,1	71 74 77 77	94 111 128 128	1 1,5 2 2	0,27 0,24 0,22 0,35	2,5 2,8 4,6 1,9	3,7 4,2 4,6 2,9	2,5 2,8 2,8 1,8
70	83 101 90,3	111 133 128	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	1,5 2,1 2,1	79 82 82	116 138 138	1,5 2 2	0,23 0,22 0,33	2,9 4,6 3	4,4 2,8 2	2,8 2,8 2

球面ころ軸受

d 75 - 110 mm

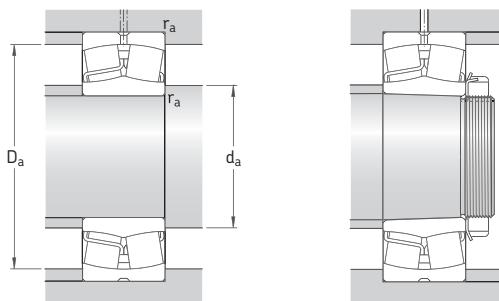


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準 回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u		限界 回転数				
mm			kN		kN		r/min		kg	-	
75	115	40	173	232	28,5	3 800	5 300	1,55	* 24015 CC/W33	* 24015 CCK30/W33	
	130	31	212	240	26,5	4 800	6 300	1,70	* 22215 E	* 22215 EK	
	160	37	285	325	34,5	4 000	5 600	3,75	* 21315 E	* 21315 EK	
	160	55	440	475	48	3 200	4 300	5,55	* 22315 E	* 22315 EK	
80	140	33	236	270	29	4 300	6 000	2,10	* 22216 E	* 22216 EK	
	170	39	325	375	39	3 800	5 300	4,45	* 21316 E	* 21316 EK	
	170	58	490	540	54	3 000	4 000	6,60	* 22316 E	* 22316 EK	
85	150	36	285	325	34,5	4 000	5 600	2,65	* 22217 E	* 22217 EK	
	180	41	325	375	39	3 800	5 300	5,20	* 21317 E	* 21317 EK	
	180	60	550	620	61	2 800	3 800	7,65	* 22317 E	* 22317 EK	
90	160	40	325	375	39	3 800	5 300	3,40	* 22218 E	* 22218 EK	
	160	52,4	355	440	48	2 800	3 800	4,65	* 23218 CC/W33	* 23218 CCK/W33	
	190	43	380	450	46,5	3 600	4 800	6,10	* 21318 E	* 21318 EK	
	190	64	610	695	67	2 600	3 600	9,05	* 22318 E	* 22318 EK	
95	170	43	380	450	46,5	3 600	4 800	4,15	* 22219 E	* 22219 EK	
	200	45	425	490	49	3 400	4 500	7,05	* 21319 E	* 21319 EK	
	200	67	670	765	73,5	2 600	3 400	10,5	* 22319 E	* 22319 EK	
100	150	50	285	415	45,5	2 800	4 000	3,15	* 24020 CC/W33	* 24020 CCK30/W33	
	165	52	365	490	53	3 000	4 000	4,55	* 23120 CC/W33	* 23120 CCK/W33	
	165	65	455	640	68	2 400	3 200	5,65	* 24120 CC/W33	* 24120 CCK30/W33	
	180	46	425	490	49	3 400	4 500	4,90	* 22220 E	* 22220 EK	
	180	60,3	475	600	63	2 400	3 400	6,85	* 23220 CC/W33	* 23220 CCK/W33	
	215	47	425	490	49	3 400	4 500	8,60	* 21320 E	* 21320 EK	
	215	73	815	950	88	2 400	3 000	13,5	* 22320 E	* 22320 EK	
110	170	45	310	440	46,5	3 400	4 300	3,80	* 23022 CC/W33	* 23022 CCK/W33	
	170	60	415	620	67	2 400	3 600	5,00	* 24022 CC/W33	* 24022 CCK30/W33	
	180	56	430	585	61	2 800	3 600	5,75	* 23122 CC/W33	* 23122 CCK/W33	
	180	69	520	750	78	2 200	3 000	7,10	* 24122 CC/W33	* 24122 CCK30/W33	
	200	53	560	640	63	3 000	4 000	7,00	* 22222 E	* 22222 EK	
	200	69,8	600	765	76,5	2 200	3 200	9,85	* 23222 CC/W33	* 23222 CCK/W33	
	240	80	950	1 120	100	2 000	2 800	18,4	* 22322 E	* 22322 EK	

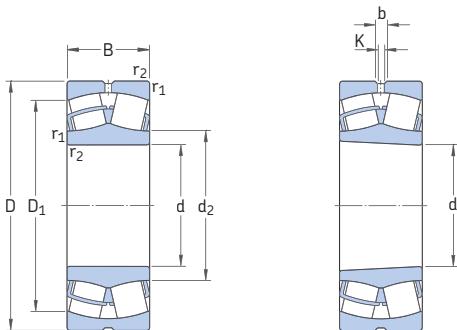
* SKF Explorer軸受



寸法							取付け関係寸法			計算係数		
d	d_2	D_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0
mm						mm			-			
75	84,1 87,8 101 92,8	100 115 133 135	5,5 5,5 5,5 8,3	3 3 3 4,5	1,1 1,5 2,1 2,1	81 84 87 87	109 121 148 148	1 1,5 2 2	0,28 0,22 0,22 0,35	2,4 3 3 1,9	3,6 4,6 4,6 2,9	2,5 2,8 2,8 1,8
80	94,7 106 98,3	124 141 143	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	2 2,1 2,1	91 92 92	129 158 158	2 2 2	0,22 0,24 0,35	3 2,8 1,9	4,6 4,2 2,9	2,8 2,8 1,8
85	101 106 108	133 141 154	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	2 3 3	96 99 99	139 166 166	2 2,5 2,5	0,22 0,24 0,33	3 2,8 2	4,6 4,2 3	2,8 2,8 2
90	106 106 112 113	141 137 150 161	5,5 5,5 8,3 11,1	3 3 4,5 6	2 2 3 3	101 101 104 104	149 149 176 176	2 2,5 2,5 2,5	0,24 0,31 0,24 0,33	2,8 2,2 2,8 2	4,2 3,3 4,2 3	2,8 2,2 2,8 2
95	112 118 118	150 83 168	8,3 4,5 11,1	4,5 3 6	2,1 3 3	107 109 109	158 186 186	2 2,5 2,5	0,24 0,24 0,33	2,8 2,8 2	4,2 4,2 3	2,8 2,8 2
100	111 115 113 118 117 118 130	132 144 141 159 153 159 184	5,5 5,5 3,7 8,3 8,3 8,3 11,1	3 3 2 4,5 4,5 4,5 6	1,5 2 2 2,1 2,1 3 3	107 111 111 112 112 114 114	143 154 154 168 168 201 201	1,5 2 2 2 2 2,5 2,5	0,28 0,30 0,37 0,24 0,33 0,24 0,33	2,4 2,3 1,8 2,8 2 2,8 2	3,6 3,4 2,7 4,2 3 4,2 3	2,5 2,2 1,8 2,8 2 2,8 2
110	125 122 126 123	151 149 157 153	5,5 5,5 8,3 5,5	3 3 4,5 3	2 2 2 2	119 119 121 121	161 161 169 169	2 2 2 2	0,23 0,33 0,30 0,37	2,9 3 2,3 1,8	4,4 3 3,4 2,7	2,8 2 2,2 1,8
130	178 130 143	8,3 8,3 204	4,5 4,5 7,5	2,1 2,1 3	122 122 124	188 188 226	2 2 2,5	0,25 0,33 0,33	2,7 2 2	4 3 3	2,5 2 2	

球面ころ軸受

d 120 – 150 mm

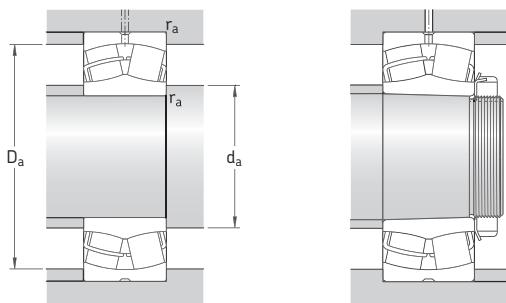


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	–	–
mm			kN		kN	r/min		kg	–	–
120	180	46	355	510	53	3 200	4 000	4,20	* 23024 CC/W33	* 23024 CCK/W33
	180	60	430	670	68	2 400	3 400	5,45	* 24024 CC/W33	* 24024 CCK30/W33
200	62	510	695	71	71	2 600	3 400	8,00	* 23124 CC/W33	* 23124 CCK/W33
200	80	655	950	95	95	1 900	2 600	10,3	* 24124 CC/W33	* 24124 CCK30/W33
	215	58	630	765	73,5	2 800	3 800	8,70	* 22224 E	* 22224 EK
215	76	695	930	93	93	2 000	2 800	12,0	* 23224 CC/W33	* 23224 CCK/W33
	260	86	965	1 120	100	2 000	2 600	23,0	* 22324 CC/W33	* 22324 CCK/W33
130	200	52	430	610	62	2 800	3 600	6,00	* 23026 CC/W33	* 23026 CCK/W33
200	69	540	815	81,5	81,5	2 000	3 000	8,05	* 24026 CC/W33	* 24026 CCK30/W33
210	64	560	780	78	78	2 400	3 200	8,80	* 23126 CC/W33	* 23126 CCK/W33
210	80	680	1 000	100	100	1 800	2 400	11,0	* 24126 CC/W33	* 24126 CCK30/W33
	230	64	735	930	88	2 600	3 600	11,0	* 22226 E	* 22226 EK
230	80	780	1 060	104	104	1 900	2 600	14,5	* 23226 CC/W33	* 23226 CCK/W33
	280	93	1 120	1 320	114	1 800	2 400	29,0	* 22326 CC/W33	* 22326 CCK/W33
140	210	53	465	680	68	2 600	3 400	6,55	* 23028 CC/W33	* 23028 CCK/W33
210	69	570	900	88	88	2 000	2 800	8,55	* 24028 CC/W33	* 24028 CCK30/W33
225	68	630	900	88	88	2 200	2 800	10,5	* 23128 CC/W33	* 23128 CCK/W33
225	85	765	1 160	112	112	1 700	2 400	13,5	* 24128 CC/W33	* 24128 CCK30/W33
	250	68	710	900	86,5	2 400	3 200	14,0	* 22228 CC/W33	* 22228 CCK/W33
250	88	915	1 250	120	120	1 700	2 400	19,0	* 23228 CC/W33	* 23228 CCK/W33
	300	102	1 290	1 560	132	1 700	2 200	36,5	* 22328 CC/W33	* 22328 CCK/W33
150	225	56	510	750	73,5	2 400	3 200	7,95	* 23030 CC/W33	* 23030 CCK/W33
225	75	655	1 040	100	100	1 800	2 600	10,5	* 24030 CC/W33	* 24030 CCK30/W33
250	80	830	1 200	114	114	2 000	2 600	16,0	* 23130 CC/W33	* 23130 CCK/W33
250	100	1 020	1 530	146	146	1 500	2 200	20,0	* 24130 CC/W33	* 24130 CCK30/W33
	270	73	850	1 080	102	2 200	3 000	18,0	* 22230 CC/W33	* 22230 CCK/W33
270	96	1 080	1 460	137	137	1 600	2 200	24,5	* 23230 CC/W33	* 23230 CCK/W33
	320	108	1 460	1 760	146	1 600	2 000	43,5	* 22330 CC/W33	* 22330 CCK/W33

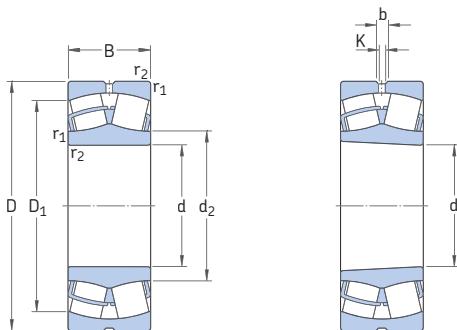
* SKF Explorer軸受



寸法						取付け関係寸法			計算係数			
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm						mm			-			
120	135	163	5,5	3	2	129	171	2	0,22	3	4,6	2,8
	132	159	5,5	3	2	129	171	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	139	174	8,3	4,5	2	131	189	2	0,28	2,4	3,6	2,5
	135	168	5,5	3	2	131	189	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	141	189	11,1	6	2,1	132	203	2	0,26	2,6	3,9	2,5
	141	182	8,3	4,5	2,1	132	203	2	0,35	1,9	2,9	1,8
	152	216	13,9	7,5	3	134	246	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8
130	148	180	8,3	4,5	2	139	191	2	0,23	2,9	4,4	2,8
	145	175	5,5	3	2	139	191	2	0,31	2,2	3,3	2,2
	148	184	8,3	4,5	2	141	199	2	0,28	2,4	3,6	2,5
	146	180	5,5	3	2	141	199	2	0,35	1,9	2,9	1,8
	152	201	11,1	6	3	144	216	2,5	0,27	2,5	3,7	2,5
	151	196	8,3	4,5	3	144	216	2,5	0,33	2	3	2
	164	233	16,7	9	4	147	263	3	0,35	1,9	2,9	1,8
140	158	190	8,3	4,5	2	149	201	2	0,22	3	4,6	2,8
	155	185	5,5	3	2	149	201	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	159	197	8,3	4,5	2,1	152	213	2	0,28	2,4	3,6	2,5
	156	193	8,3	4,5	2,1	152	213	2	0,35	1,9	2,9	1,8
	166	216	11,1	6	3	154	236	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5
	165	212	11,1	6	3	154	236	2,5	0,33	2	3	2
	175	247	16,7	9	4	157	283	3	0,35	1,9	2,9	1,8
150	169	203	8,3	4,5	2,1	161	214	2	0,22	3	4,6	2,8
	165	197	5,5	3	2,1	161	214	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	172	216	11,1	6	2,1	162	238	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	169	211	8,3	4,5	2,1	162	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	178	234	13,9	7,5	3	164	256	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5
	175	228	11,1	6	3	164	256	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8
	188	266	16,7	9	4	167	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8

球面ころ軸受

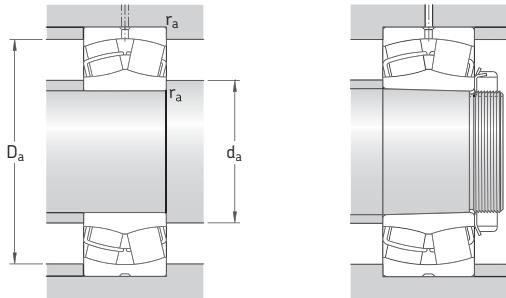
d 160 – 190 mm



円筒穴

テーパ穴

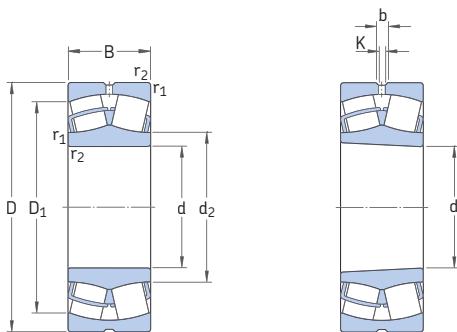
主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定期回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C ₀	P _u	基準 回転数	限界 回転数	-	-	-	-
mm			kN		kN	r/min		kg	-	-	-
160	240	60	585	880	83	2 400	3 000	9,70	* 23032 CC/W33	* 23032 CCK/W33	
	240	80	750	1 200	114	1 700	2 400	13,0	* 24032 CC/W33	* 24032 CCK30/W33	
	270	86	980	1 370	129	1 900	2 400	20,5	* 23132 CC/W33	* 23132 CCK/W33	
	270	109	1 180	1 760	163	1 400	1 900	25,0	* 24132 CC/W33	* 24132 CCK30/W33	
	290	80	1 000	1 290	118	2 000	2 800	22,5	* 22232 CC/W33	* 22232 CCK/W33	
	290	104	1 220	1 660	153	1 500	2 200	31,0	* 23232 CC/W33	* 23232 CCK/W33	
	340	114	1 600	1 960	160	1 500	1 900	52,0	* 22332 CC/W33	* 22332 CCK/W33	
170	260	67	710	1 060	100	2 200	2 800	13,0	* 23034 CC/W33	* 23034 CCK/W33	
	260	90	930	1 460	137	1 600	2 400	17,5	* 24034 CC/W33	* 24034 CCK30/W33	
	280	88	1 040	1 500	137	1 800	2 400	22,0	* 23134 CC/W33	* 23134 CCK/W33	
	280	109	1 220	1 860	170	1 300	1 900	27,5	* 24134 CC/W33	* 24134 CCK30/W33	
	310	86	1 120	1 460	132	1 900	2 600	28,5	* 22234 CC/W33	* 22234 CCK/W33	
	310	110	1 400	1 930	173	1 400	2 000	37,5	* 23234 CC/W33	* 23234 CCK/W33	
	360	120	1 760	2 160	176	1 400	1 800	61,0	* 22334 CC/W33	* 22334 CCK/W33	
180	250	52	431	830	76,5	2 200	2 800	7,90	23936 CC/W33	23936 CCK/W33	
	280	74	830	1 250	114	2 000	2 600	17,0	* 23036 CC/W33	* 23036 CCK/W33	
	280	100	1 080	1 730	156	1 500	2 200	23,0	* 24036 CC/W33	* 24036 CCK30/W33	
	300	96	1 200	1 760	160	1 700	2 200	28,0	* 23136 CC/W33	* 23136 CCK/W33	
	300	118	1 400	2 160	196	1 300	1 700	34,5	* 24136 CC/W33	* 24136 CCK30/W33	
	320	86	1 180	1 560	140	1 800	2 600	29,5	* 22236 CC/W33	* 22236 CCK/W33	
	320	112	1 500	2 120	186	1 300	1 900	39,5	* 23236 CC/W33	* 23236 CCK/W33	
	380	126	2 000	2 450	193	1 300	1 700	71,5	* 22336 CC/W33	* 22336 CCK/W33	
190	260	52	414	800	76,5	2 200	2 600	8,30	23938 CC/W33	23938 CCK/W33	
	290	75	865	1 340	122	1 900	2 400	18,0	* 23038 CC/W33	* 23038 CCK/W33	
	290	100	1 120	1 800	163	1 400	2 000	24,5	* 24038 CC/W33	* 24038 CCK30/W33	
	320	104	1 370	2 080	183	1 500	2 000	35,0	* 23138 CC/W33	* 23138 CCK/W33	
	320	128	1 600	2 500	212	1 200	1 600	43,0	* 24138 CC/W33	* 24138 CCK30/W33	
	340	92	1 270	1 700	150	1 700	2 400	36,5	* 22238 CC/W33	* 22238 CCK/W33	
	340	120	1 660	2 400	208	1 300	1 800	48,0	* 23238 CC/W33	* 23238 CCK/W33	
	400	132	2 120	2 650	208	1 200	1 600	82,5	* 22338 CC/W33	* 22338 CCK/W33	



寸法							取付け関係寸法			計算係数		
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm							mm			-		
160	180	217	11,1	6	2,1	171	229	2	0,22	3	4,6	2,8
	176	211	8,3	4,5	2,1	171	229	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	184	234	13,9	7,5	2,1	172	258	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	181	228	8,3	4,5	2,1	172	258	2	0,40	1,7	2,5	1,6
	191	250	13,9	7,5	3	174	276	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5
	188	244	13,9	7,5	3	174	276	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8
	200	282	16,7	9	4	177	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8
170	191	232	11,1	6	2,1	181	249	2	0,23	2,9	4,4	2,8
	188	226	8,3	4,5	2,1	181	249	2	0,33	2	3	2
	195	244	13,9	7,5	2,1	182	268	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	190	237	8,3	4,5	2,1	182	268	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	203	267	16,7	9	4	187	293	3	0,27	2,5	3,7	2,5
	200	261	13,9	7,5	4	187	293	3	0,35	1,9	2,9	1,8
	213	300	16,7	9	4	187	343	3	0,33	2	3	2
180	199	231	5,5	3	2	189	241	2	0,18	3,8	5,6	3,6
	204	249	13,9	7,5	2,1	191	269	2	0,24	2,8	4,2	2,8
	201	243	8,3	4,5	2,1	191	269	2	0,33	2	3	2
	207	259	13,9	7,5	3	194	286	2,5	0,30	2,3	3,4	2,2
	203	253	11,1	6	3	194	286	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
	213	278	16,7	9	4	197	303	3	0,26	2,6	3,9	2,5
	211	271	13,9	7,5	4	197	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8
	224	317	22,3	12	4	197	363	3	0,35	1,9	2,9	1,8
190	209	240	5,5	3	2	199	251	2	0,16	4,2	6,3	4
	216	261	13,9	7,5	2,1	201	279	2	0,23	2,9	4,4	2,8
	210	253	8,3	4,5	2,1	201	279	2	0,31	2,2	3,3	2,2
	220	275	13,9	7,5	3	204	306	2,5	0,31	2,2	3,3	2,2
	215	268	11,1	6	3	204	306	2,5	0,40	1,7	2,5	1,6
	225	294	16,7	9	4	207	323	3	0,26	2,6	3,9	2,5
	222	287	16,7	9	4	207	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8
	236	333	22,3	12	5	210	380	4	0,35	1,9	2,9	1,8

球面ころ軸受

d 200 – 260 mm

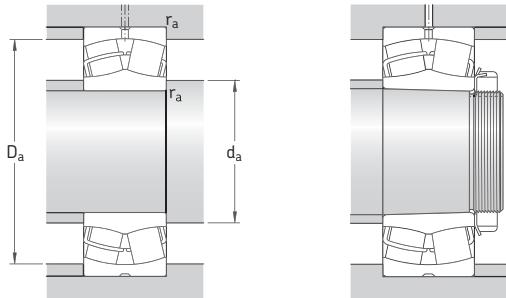


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定期回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	-	-	-
mm			kN		kN	r/min		kg	-	-	-
200	280	60	546	1 040	93	2 000	2 400	11,5	23940 CC/W33	23940 CCK/W33	
	310	82	1 000	1 530	137	1 800	2 200	23,3	* 23040 CC/W33	* 23040 CCK/W33	
	310	109	1 290	2 120	186	1 300	1 900	31,0	* 24040 CC/W33	* 24040 CCK30/W33	
	340	112	1 600	2 360	204	1 500	1 900	43,0	* 23140 CC/W33	* 23140 CCK/W33	
	340	140	1 800	2 800	232	1 100	1 500	53,5	* 24140 CC/W33	* 24140 CCK30/W33	
	360	98	1 460	1 930	166	1 600	2 200	43,5	* 22240 CC/W33	* 22240 CCK/W33	
	360	128	1 860	2 700	228	1 200	1 700	58,0	* 23240 CC/W33	* 23240 CCK/W33	
	420	138	2 320	2 900	224	1 200	1 500	95,0	* 22340 CC/W33	* 22340 CCK/W33	
220	300	60	546	1 080	93	1 900	2 200	12,5	23944 CC/W33	23944 CCK/W33	
	340	90	1 220	1 860	163	1 600	2 000	30,5	* 23044 CC/W33	* 23044 CCK/W33	
	340	118	1 560	2 600	212	1 200	1 700	40,0	* 24044 CC/W33	* 24044 CCK30/W33	
	370	120	1 800	2 750	232	1 300	1 700	53,5	* 23144 CC/W33	* 23144 CCK/W33	
	370	150	2 120	3 350	285	1 000	1 400	67,0	* 24144 CC/W33	* 24144 CCK30/W33	
	400	108	1 760	2 360	196	1 500	2 000	60,5	* 22244 CC/W33	* 22244 CCK/W33	
	400	144	2 360	3 450	285	1 100	1 500	81,5	* 23244 CC/W33	* 23244 CCK/W33	
	460	145	2 700	3 450	260	1 000	1 400	120	* 22344 CC/W33	* 22344 CCK/W33	
240	320	60	564	1 160	98	1 700	2 000	13,5	23948 CC/W33	23948 CCK/W33	
	360	92	1 290	2 080	176	1 500	1 900	33,5	* 23048 CC/W33	* 23048 CCK/W33	
	360	118	1 600	2 700	228	1 100	1 600	43,0	* 24048 CC/W33	* 24048 CCK30/W33	
	400	128	2 080	3 200	255	1 200	1 600	66,5	* 23148 CC/W33	* 23148 CCK/W33	
	400	160	2 400	3 900	320	900	1 300	83,0	* 24148 CC/W33	* 24148 CCK30/W33	
	440	120	2 200	3 000	245	1 300	1 800	83,0	* 22248 CC/W33	* 22248 CCK/W33	
	440	160	2 900	4 300	345	950	1 300	110	* 23248 CC/W33	* 23248 CCK/W33	
	500	155	3 100	4 000	290	950	1 300	155	* 22348 CC/W33	* 22348 CCK/W33	
260	360	75	880	1 800	156	1 500	1 900	23,5	23952 CC/W33	23952 CCK/W33	
	400	104	1 600	2 550	212	1 300	1 700	48,5	* 23052 CC/W33	* 23052 CCK/W33	
	400	140	2 040	3 450	285	1 000	1 400	65,5	* 24052 CC/W33	* 24052 CCK30/W33	
	440	144	2 550	3 900	290	1 100	1 400	90,5	* 23152 CC/W33	* 23152 CCK/W33	
	440	180	3 000	4 800	380	850	1 200	110	* 24152 CC/W33	* 24152 CCK30/W33	
	480	130	2 650	3 550	285	1 200	1 600	110	* 22252 CC/W33	* 22252 CCK/W33	
	480	174	3 250	4 750	360	850	1 200	140	* 23252 CC/W33	* 23252 CCK/W33	
	540	165	3 550	4 550	325	850	1 100	190	* 22352 CC/W33	* 22352 CCK/W33	

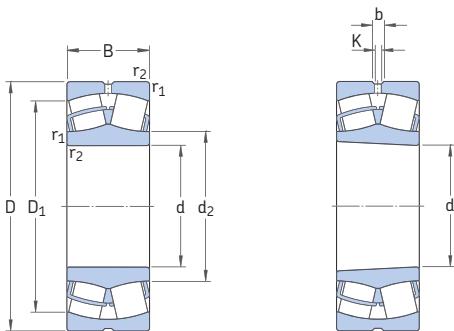
* SKF Explorer軸受



寸法							取付け関係寸法			計算係数			
d	d_2	D_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0	
mm						mm			-				
200	222	258	8,3	4,5	2,1	211	269	2	0,19	3,6	5,3	3,6	
	228	278	13,9	7,5	2,1	211	299	2	0,24	2,8	4,2	2,8	
	223	268	11,1	6	2,1	211	299	2	0,33	2	3	2	
	231	293	16,7	9	3	214	326	2,5	0,31	2,2	3,3	2,2	
	226	284	11,1	6	3	214	326	2,5	0,40	1,7	2,5	1,6	
	238	313	16,7	9	4	217	343	3	0,26	2,6	3,9	2,5	
	235	304	16,7	9	4	217	343	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	248	351	22,3	12	5	220	400	4	0,33	2	3	2	
220	241	278	8,3	4,5	2,1	231	289	2	0,16	4,2	6,3	4	
	250	306	13,9	7,5	3	233	327	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8	
	244	295	11,1	6	3	233	327	2,5	0,33	2	3	2	
	255	320	16,7	9	4	237	353	3	0,30	2,3	3,4	2,2	
	248	310	11,1	6	4	237	353	3	0,40	1,7	2,5	1,6	
	263	346	16,7	9	4	237	383	3	0,27	2,5	3,7	2,5	
	259	338	16,7	9	4	237	383	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	279	389	22,3	12	5	240	440	4	0,31	2,2	3,3	2,2	
240	261	298	8,3	4,5	2,1	251	309	2	0,15	4,5	6,7	4,5	
	271	326	13,9	7,5	3	253	347	2,5	0,23	2,9	4,4	2,8	
	265	316	11,1	6	3	253	347	2,5	0,30	2,3	3,4	2,2	
	277	348	16,7	9	4	257	383	3	0,30	2,3	3,4	2,2	
	271	336	11,1	6	4	257	383	3	0,40	1,7	2,5	1,6	
	290	383	22,3	12	4	257	423	3	0,27	2,5	3,7	2,5	
	286	374	22,3	12	4	257	423	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	303	423	22,3	12	5	260	480	4	0,31	2,2	3,3	2,2	
260	287	331	8,3	4,5	2,1	271	349	2	0,18	3,8	5,6	3,6	
	295	360	16,7	9	4	275	385	3	0,23	2,9	4,4	2,8	
	289	347	11,1	6	4	275	385	3	0,33	2	3	2	
	301	380	16,7	9	4	277	423	3	0,31	2,2	3,3	2,2	
	293	368	13,9	7,5	4	277	423	3	0,40	1,7	2,5	1,6	
	311	421	22,3	12	5	280	460	4	0,27	2,5	3,7	2,5	
	312	408	22,3	12	5	280	460	4	0,35	1,9	2,9	1,8	
	328	458	22,3	12	6	286	514	5	0,31	2,2	3,3	2,2	

球面ころ軸受

d 280 – 340 mm

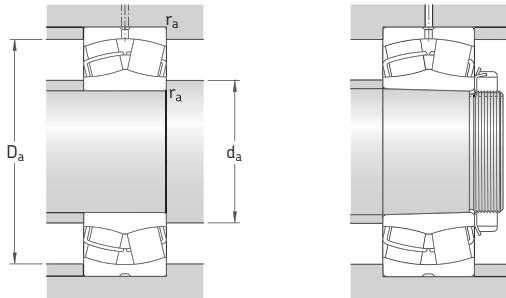


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u		限界回転数				
mm			kN		kN		r/min		kg	–	
280	380	75	845	1 760	143	1 400	1 700	25,0	23956 CC/W33	23956 CCK/W33	
	420	106	1 730	2 850	224	1 300	1 600	52,5	* 23056 CC/W33	* 23056 CCK/W33	
	420	140	2 160	3 800	285	950	1 400	69,5	* 24056 CC/W33	* 24056 CCK30/W33	
	460	146	2 650	4 250	335	1 000	1 300	97,0	* 23156 CC/W33	* 23156 CCK/W33	
	460	180	3 100	5 100	415	800	1 100	120	* 24156 CC/W33	* 24156 CCK30/W33	
	500	130	2 700	3 750	300	1 100	1 500	115	* 22256 CC/W33	* 22256 CCK/W33	
	500	176	3 250	4 900	365	800	1 100	150	* 23256 CC/W33	* 23256 CCK/W33	
	580	175	4 000	5 200	365	800	1 100	235	* 22356 CC/W33	* 22356 CCK/W33	
300	420	90	1 200	2 500	200	1 300	1 600	39,5	23960 CC/W33	23960 CCK/W33	
	460	118	2 120	3 450	265	1 200	1 500	71,5	* 23060 CC/W33	* 23060 CCK/W33	
	460	160	2 700	4 750	355	850	1 200	97,0	* 24060 CC/W33	* 24060 CCK30/W33	
	500	160	3 200	5 100	380	950	1 200	125	* 23160 CC/W33	* 23160 CCK/W33	
	500	200	3 750	6 300	465	700	1 000	160	* 24160 CC/W33	* 24160 CCK30/W33	
	540	140	3 150	4 250	325	1 000	1 400	145	* 22260 CC/W33	* 22260 CCK/W33	
	540	192	3 900	5 850	425	750	1 000	190	* 23260 CC/W33	* 23260 CCK/W33	
320	440	90	1 430	2 700	212	1 400	1 500	42,0	* 23964 CC/W33	* 23964 CCK/W33	
	480	121	2 240	3 800	285	1 100	1 400	78,0	* 23064 CC/W33	* 23064 CCK/W33	
	480	160	2 850	5 100	400	800	1 200	100	* 24064 CC/W33	* 24064 CCK30/W33	
	540	176	3 750	6 000	440	850	1 100	165	* 23164 CC/W33	* 23164 CCK/W33	
	540	218	4 250	7 100	510	670	900	210	* 24164 CC/W33	* 24164 CCK30/W33	
	580	150	3 600	4 900	375	950	1 300	175	* 22264 CC/W33	* 22264 CCK/W33	
	580	208	4 400	6 700	480	700	950	240	* 23264 CC/W33	* 23264 CCK/W33	
340	460	90	1 460	2 800	216	1 300	1 400	45,5	* 23968 CC/W33	* 23968 CCK/W33	
	520	133	2 700	4 550	335	1 000	1 300	105	* 23068 CC/W33	* 23068 CCK/W33	
	520	180	3 450	6 200	475	750	1 100	140	* 24068 CC/W33	* 24068 CCK30/W33	
	580	190	4 250	6 800	480	800	1 000	210	* 23168 CC/W33	* 23168 CCK/W33	
	580	243	5 300	8 650	630	600	850	280	* 24168 ECCJ/W33	* 24168 ECCK30J/W33	
	620	224	5 100	7 800	550	560	800	295	* 23268 CA/W33	* 23268 CAK/W33	

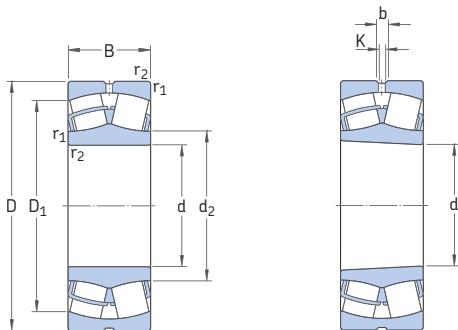
* SKF Explorer軸受



寸法							取付け関係寸法			計算係数		
d	d_2	D_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0
mm							mm			-		
280	308	352	11,1	6	2,1	291	369	2	0,16	4,2	6,3	4
	315	380	16,7	9	4	295	405	3	0,23	2,9	4,4	2,8
	309	368	11,1	6	4	295	405	3	0,31	2,2	3,3	2,2
	321	401	16,7	9	5	300	440	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	314	390	13,9	7,5	5	300	440	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	333	441	22,3	12	5	300	480	4	0,26	2,6	3,9	2,5
	332	429	22,3	12	5	300	480	4	0,35	1,9	2,9	1,8
	354	492	22,3	12	6	306	554	5	0,30	2,3	3,4	2,2
300	333	385	11,1	6	3	313	407	2,5	0,19	3,6	5,3	3,6
	340	414	16,7	9	4	315	445	3	0,23	2,9	4,4	2,8
	331	400	13,9	7,5	4	315	445	3	0,33	2	3	2
	345	434	16,7	9	5	320	480	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	338	422	13,9	7,5	5	320	480	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	354	477	22,3	12	5	320	520	4	0,26	2,6	3,9	2,5
	356	461	22,3	12	5	320	520	4	0,35	1,9	2,9	1,8
320	354	406	11,1	6	3	333	427	2,5	0,17	4	5,9	4
	360	434	16,7	9	4	335	465	3	0,23	2,9	4,4	2,8
	354	423	13,9	7,5	4	335	465	3	0,31	2,2	3,3	2,2
	370	465	22,3	12	5	340	520	4	0,31	2,2	3,3	2,2
	364	455	16,7	9	5	340	520	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	379	513	22,3	12	5	340	560	4	0,26	2,6	3,9	2,5
	382	493	22,3	12	5	340	560	4	0,35	1,9	2,9	1,8
340	373	426	11,1	6	3	353	447	2,5	0,17	4	5,9	4
	385	468	22,3	12	5	358	502	4	0,24	2,8	4,2	2,8
	377	453	16,7	9	5	358	502	4	0,33	2	3	2
	394	498	22,3	12	5	360	560	4	0,31	2,2	3,3	2,2
	383	491	16,7	9	5	360	560	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	426	528	22,3	12	6	366	594	5	0,35	1,9	2,9	1,8

球面ころ軸受

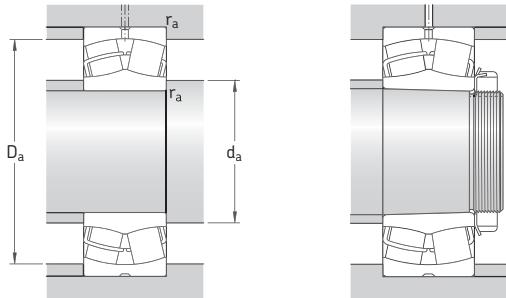
d 360 – 420 mm



円筒穴

テーパ穴

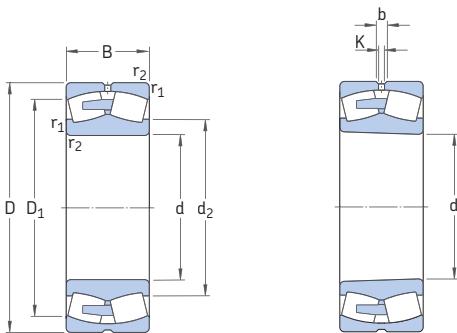
主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準 回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴	
d	D	B	C	C ₀	P _u		限界 回転数					
mm			kN		kN		r/min		kg		–	
360	480	90	1 400	2 750	220	1 200	1 300	46,0	* 23972 CC/W33	* 23972 CCK/W33		
	540	134	2 750	4 800	345	950	1 200	110	* 23072 CC/W33	* 23072 CCK/W33		
	540	180	3 550	6 550	490	700	1 000	145	* 24072 CC/W33	* 24072 CCK30/W33		
	600	192	4 300	6 950	490	750	1 000	220	* 23172 CC/W33	* 23172 CCK/W33		
	600	243	5 600	9 300	670	560	800	280	* 24172 ECCJ/W33	* 24172 ECCK30J/W33		
	650	170	4 300	6 200	440	630	850	255	* 22272 CA/W33	* 22272 CAK/W33		
	650	232	5 400	8 300	570	530	750	335	* 23272 CA/W33	* 23272 CAK/W33		
380	520	106	1 960	3 800	285	1 100	1 200	69,0	* 23976 CC/W33	* 23976 CCK/W33		
	560	135	2 900	5 000	360	900	1 200	115	* 23076 CC/W33	* 23076 CCK/W33		
	560	180	3 600	6 800	480	670	950	150	* 24076 CC/W33	* 24076 CCK30/W33		
	620	194	4 400	7 100	500	560	1 000	230	* 23176 CA/W33	* 23176 CAK/W33		
	620	243	5 700	9 800	710	480	850	300	* 24176 ECA/W33	* 24176 ECAK30/W33		
	680	240	5 850	9 150	620	500	750	375	* 23276 CA/W33	* 23276 CAK/W33		
400	540	106	2 000	3 900	290	1 100	1 200	71,0	* 23980 CC/W33	* 23980 CCK/W33		
	600	148	3 250	5 700	400	850	1 100	150	* 23080 CC/W33	* 23080 CCK/W33		
	600	200	4 300	8 000	560	630	900	205	* 24080 ECCJ/W33	* 24080 ECCK30J/W33		
	650	200	4 650	7 650	530	530	950	265	* 23180 CA/W33	* 23180 CAK/W33		
	650	250	6 200	10 600	735	430	800	340	* 24180 ECA/W33	* 24180 ECAK30/W33		
	720	256	6 550	10 400	680	480	670	450	* 23280 CA/W33	* 23280 CAK/W33		
	820	243	7 500	10 400	670	430	750	650	* 22380 CA/W33	* 22380 CAK/W33		
420	560	106	2 040	4 150	300	1 000	1 100	74,5	* 23984 CC/W33	* 23984 CCK/W33		
	620	150	3 400	6 000	415	600	1 100	155	* 23084 CA/W33	* 23084 CAK/W33		
	620	200	4 400	8 300	585	530	900	210	* 24084 ECA/W33	* 24084 ECAK30/W33		
	700	224	5 600	9 300	620	480	900	350	* 23184 CJ/W33	* 23184 CKJ/W33		
	700	280	7 350	12 600	850	400	700	445	* 24184 ECA/W33	* 24184 ECAK30/W33		
	760	272	7 350	11 600	765	450	630	535	* 23284 CA/W33	* 23284 CAK/W33		



寸法							取付け関係寸法			計算係数		
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm							mm			-		
360	394	447	11,1	6	3	373	467	2,5	0,15	4,5	6,7	4,5
404	483	22,3	12	5		378	522	4	0,23	2,9	4,4	2,8
397	474	16,7	9	5		378	522	4	0,31	2,2	3,3	2,2
	418	524	22,3	12	5	380	580	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	404	511	16,7	9	5	380	580	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	453	568	22,3	12	6	386	624	5	0,26	2,6	3,9	2,5
	447	552	22,3	12	6	386	624	5	0,35	1,9	2,9	1,8
380	419	481	13,9	7,5	4	395	505	3	0,17	4	5,9	4
426	509	22,3	12	5		398	542	4	0,22	3	4,6	2,8
419	497	16,7	9	5		398	542	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	452	541	22,3	12	5	400	600	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	442	532	16,7	9	5	400	600	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	471	581	22,3	12	6	406	654	5	0,35	1,9	2,9	1,8
400	439	500	13,9	7,5	4	415	525	3	0,16	4,2	6,3	4
450	543	22,3	12	5		418	582	4	0,23	2,9	4,4	2,8
442	527	22,3	12	5		418	582	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	474	566	22,3	12	6	426	624	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	465	559	22,3	12	6	426	624	5	0,37	1,8	2,7	1,8
	499	615	22,3	12	6	426	694	5	0,35	1,9	2,9	1,8
	534	697	22,3	12	7,5	432	788	6	0,30	2,3	3,4	2,2
420	459	520	16,7	9	4	435	545	3	0,16	4,2	6,3	4
485	563	22,3	12	5		438	602	4	0,22	3	4,6	2,8
476	547	22,3	12	5		438	602	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	483	607	22,3	12	6	446	674	5	0,30	2,3	3,4	2,2
	494	597	22,3	12	6	446	674	5	0,40	1,7	2,5	1,6
	525	649	22,3	12	7,5	452	728	6	0,35	1,9	2,9	1,8

球面ころ軸受

d 440 – 500 mm

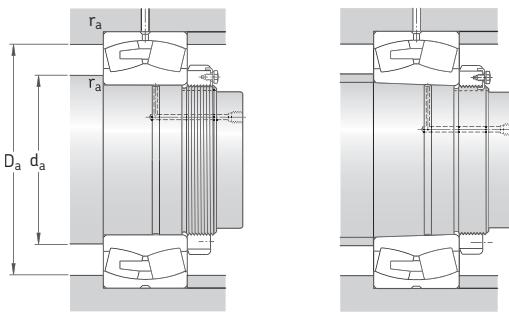


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準 回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C ₀	P _u				kg	–	
mm			kN		kN		r/min				
440	600	118	2 450	4 900	345	950	1 000	99.5	* 23988 CC/W33	* 23988 CCK/W33	
	650	157	3 650	6 550	450	560	1 000	180	* 23088 CA/W33	* 23088 CAK/W33	
	650	212	4 800	9 150	630	500	850	245	* 24088 ECA/W33	* 24088 ECAK30/W33	
	720	226	6 000	10 000	670	450	850	360	* 23188 CA/W33	* 23188 CAK/W33	
	720	280	7 500	13 200	900	400	700	460	* 24188 ECA/W33	* 24188 ECAK30/W33	
	790	280	7 800	12 500	800	430	600	590	* 23288 CA/W33	* 23288 CAK/W33	
460	580	118	1 790	4 900	345	560	1 100	75.5	24892 CAMA/W20	24892 CAK30MA/W20	
	620	118	2 500	5 000	355	600	1 000	105	* 23992 CA/W33	* 23992 CAK/W33	
	680	163	3 900	6 950	465	560	950	205	* 23092 CA/W33	* 23092 CAK/W33	
	680	218	5 200	10 000	670	480	800	275	* 24092 ECA/W33	* 24092 ECAK30/W33	
	760	240	6 400	10 800	680	430	800	440	* 23192 CA/W33	* 23192 CAK/W33	
	760	300	8 300	14 600	1 000	360	670	560	* 24192 ECA/W33	* 24192 ECAK30/W33	
	830	296	8 500	13 700	880	400	560	695	* 23292 CA/W33	* 23292 CAK/W33	
480	650	128	2 900	5 700	405	560	1 000	125	* 23996 CA/W33	* 23996 CAK/W33	
	700	165	3 900	6 800	450	530	950	215	* 23096 CA/W33	* 23096 CAK/W33	
	700	218	5 300	10 400	695	450	750	285	* 24096 ECA/W33	* 24096 ECAK30/W33	
	790	248	6 950	12 000	780	400	750	485	* 23196 CA/W33	* 23196 CAK/W33	
	790	308	9 000	15 600	1 040	340	630	605	* 24196 ECA/W33	* 24196 ECAK30/W33	
	870	310	9 300	15 000	950	380	530	800	* 23296 CA/W33	* 23296 CAK/W33	
500	670	128	2 900	6 000	415	530	950	130	* 239/500 CA/W33	* 239/500 CAK/W33	
	720	167	4 150	7 800	510	500	900	225	* 230/500 CA/W33	* 230/500 CAK/W33	
	720	218	5 500	11 000	735	430	700	295	* 240/500 ECA/W33	* 240/500 ECAK30/W33	
	830	264	7 650	12 900	830	380	700	580	* 231/500 CA/W33	* 231/500 CAK/W33	
	830	325	9 800	17 000	1 120	320	600	700	* 241/500 ECA/W33	* 241/500 ECAK30/W33	
	920	336	10 600	17 300	1 060	360	500	985	* 232/500 CA/W33	* 232/500 CAK/W33	

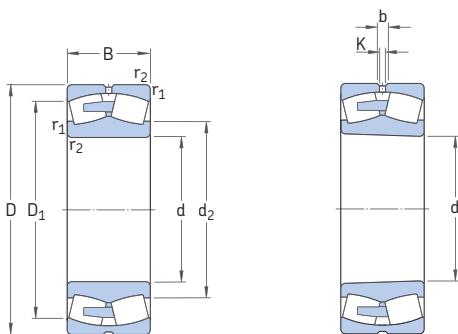
* SKF Explorer軸受



寸法						取付け関係寸法				計算係数		
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm						mm				-		
440	484	553	16,7	9	4	455	585	3	0,16	4,2	6,3	4
	509	590	22,3	12	6	463	627	5	0,22	3	4,6	2,8
	498	572	22,3	12	6	463	627	5	0,30	2,3	3,4	2,2
	528	632	22,3	12	6	466	694	5	0,30	2,3	3,4	2,2
	516	618	22,3	12	6	466	694	5	0,37	1,8	2,7	1,8
	547	676	22,3	12	7,5	472	758	6	0,35	1,9	2,9	1,8
460	505	541	-	6	3	473	567	2,5	0,17	4	5,9	4
	512	574	16,7	9	4	475	605	3	0,16	4,2	6,3	4
	531	617	22,3	12	6	483	657	5	0,22	3	4,6	2,8
	523	601	22,3	12	6	483	657	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	553	666	22,3	12	7,5	492	728	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	544	649	22,3	12	7,5	492	728	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	572	706	22,3	12	7,5	492	798	6	0,35	1,9	2,9	1,8
480	532	602	16,7	9	5	498	632	4	0,18	3,8	5,6	3,6
	547	633	22,3	12	6	503	677	5	0,21	3,2	4,8	3,2
	541	619	22,3	12	6	503	677	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	577	692	22,3	12	7,5	512	758	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	564	678	22,3	12	7,5	512	758	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	600	741	22,3	12	7,5	512	838	6	0,35	1,9	2,9	1,8
500	557	622	22,3	12	5	518	652	4	0,17	4	5,9	4
	571	658	22,3	12	6	523	697	5	0,21	3,2	4,8	3,2
	565	644	22,3	12	6	523	697	5	0,26	2,6	3,9	2,5
	603	726	22,3	12	7,5	532	798	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	589	713	22,3	12	7,5	532	798	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	631	779	22,3	12	7,5	532	888	6	0,35	1,9	2,9	1,8

球面ころ軸受

d 530 – 630 mm

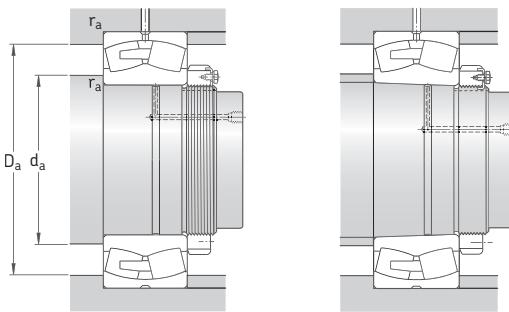


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C ₀	P _u				kg	–	
mm			kN		kN		r/min				
530	650	118	1 840	5 300	380	480	950	86.0	248/530 CAMA/W20	248/530 CAK30MA/W20	
	710	136	3 200	6 700	480	500	900	155	* 239/530 CA/W33	* 239/530 CAK/W33	
	780	185	5 100	9 300	630	450	800	310	* 230/530 CA/W33	* 230/530 CAK/W33	
	780	250	6 700	13 200	830	400	670	410	* 240/530 ECA/W33	* 240/530 ECAK30/W33	
	870	272	8 150	14 000	915	360	670	645	* 231/530 CA/W33	* 231/530 CAK/W33	
	870	335	10 600	19 000	1 220	300	560	830	* 241/530 ECA/W33	* 241/530 ECAK30/W33	
	980	355	11 100	20 400	1 220	300	480	1 200	232/530 CA/W33	232/530 CAK/W33	
560	750	140	3 450	7 200	510	450	850	175	* 239/560 CA/W33	* 239/560 CAK/W33	
	820	195	5 600	10 200	680	430	750	355	* 230/560 CA/W33	* 230/560 CAK/W33	
	820	258	7 350	14 600	960	380	630	465	* 240/560 ECA/W33	* 240/560 ECAK30/W33	
	920	280	9 150	16 000	980	340	630	740	* 231/560 CA/W33	* 231/560 CAK/W33	
	920	355	12 000	21 600	1 340	280	500	985	* 241/560 ECJ/W33	* 241/560 ECK30/W33	
	1 030	365	11 500	22 000	1 400	280	430	1 350	232/560 CA/W33	232/560 CAK/W33	
600	800	150	3 900	8 300	585	430	750	220	* 239/600 CA/W33	* 239/600 CAK/W33	
	870	200	6 000	11 400	750	400	700	405	* 230/600 CA/W33	* 230/600 CAK/W33	
	870	272	8 150	17 000	1 100	340	560	520	* 240/600 ECA/W33	* 240/600 ECAK30/W33	
	980	300	10 200	18 000	1 100	320	560	895	* 231/600 CA/W33	* 231/600 CAK/W33	
	980	375	11 500	23 600	1 460	240	480	1 200	241/600 ECA/W33	241/600 ECAK30/W33	
	1 090	388	13 100	25 500	1 560	260	400	1 600	232/600 CA/W33	232/600 CAK/W33	
630	780	112	2 190	6 100	415	400	750	120	238/630 CAMA/W20	238/630 CAKMA/W20	
	850	165	4 650	9 800	640	400	700	280	* 239/630 CA/W33	* 239/630 CAK/W33	
	920	212	6 700	12 500	800	380	670	485	* 230/630 CA/W33	* 230/630 CAK/W33	
	920	290	8 800	18 000	1 140	320	530	645	* 240/630 ECJ/W33	* 240/630 ECK30/W33	
	1 030	315	10 500	20 800	1 220	260	530	1 050	231/630 CA/W33	231/630 CAK/W33	
	1 030	400	12 700	27 000	1 630	220	450	1 400	241/630 ECA/W33	241/630 ECAK30/W33	

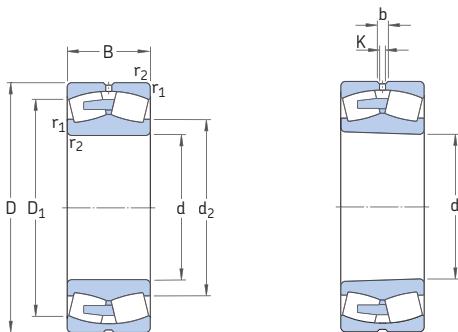
* SKF Explorer軸受



寸法						取付け関係寸法				計算係数			
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm						mm				-			
530	573 589 611 600	612 661 710 687	- 22,3 22,3 22,3	7,5 12 12 12	3 5 6 6	543 548 553 553	637 692 757 757	2,5 4 5 5	0,15 0,17 0,22 0,28	4,5 4 3 2,4	6,7 5,9 4,6 3,6	4,5 4 2,8 2,5	
	636 623 668	763 748 836	22,3 22,3 22,3	12 12 12	7,5 7,5 9,5	562 562 570	838 838 940	6 6 8	0,30 0,37 0,35	2,3 1,8 1,9	3,4 2,7 2,9	2,2 1,8 1,8	
560	625 644 635	697 746 728	22,3 22,3 22,3	12 12 12	5 6 6	578 583 583	732 797 797	4 5 5	0,16 0,22 0,28	4,2 3 2,4	6,3 4,6 3,6	4 2,8 2,5	
	673 634 704	809 796 878	22,3 22,3 22,3	12 12 12	7,5 7,5 9,5	592 592 600	888 888 990	6 6 8	0,30 0,35 0,35	2,3 1,9 1,9	3,4 2,9 2,9	2,2 1,8 1,8	
600	668 683 675	744 789 774	22,3 22,3 22,3	12 12 12	5 6 6	618 623 623	782 847 847	4 5 5	0,17 0,22 0,30	4 3 2,3	5,9 4,6 3,4	4 2,8 2,2	
	720 702 752	863 845 929	22,3 22,3 22,3	12 12 12	7,5 7,5 9,5	632 632 640	948 948 1 050	6 6 8	0,30 0,37 0,35	2,3 1,8 1,9	3,4 2,7 2,9	2,2 1,8 1,8	
630	681 705 725 697	738 787 839 823	- 22,3 22,3 22,3	9 12 12 12	4 6 7,5 7,5	645 653 658 658	765 827 892 892	3 5 6 6	0,12 0,17 0,21 0,28	5,6 4 3,2 2,4	8,4 5,9 4,8 3,6	5,6 4 3,2 2,5	
	755 738	918 885	22,3 22,3	12 12	7,5 7,5	662 662	998 998	6 6	0,30 0,37	2,3 1,8	3,4 2,7	2,2 1,8	

球面ころ軸受

d 670 – 800 mm

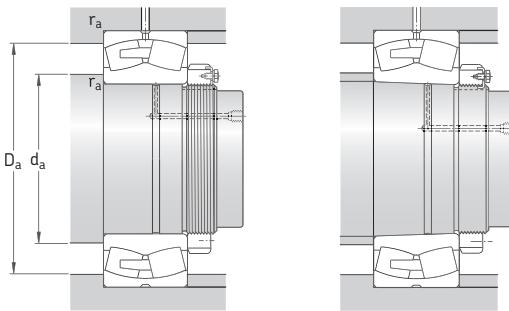


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準 回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴	
d	D	B	C	C ₀	P _u							
mm			kN		kN		r/min		kg		–	
670	820	112	2 250	6 400	440	360	700	130	238/670 CAMA/W20	238/670 CAKMA/W20		
	820	150	3 110	9 500	655	360	700	172	248/670 CAMA/W20	–		
	900	170	5 000	10 800	695	360	670	315	* 239/670 CA/W33	* 239/670 CAK/W33		
	980	230	7 650	14 600	915	340	600	600	* 230/670 CA/W33	* 230/670 CAK/W33		
	980	308	10 000	20 400	1 320	300	500	790	* 240/670 ECA/W33	* 240/670 ECAK30/W33		
	1 090	336	10 900	22 400	1 370	240	500	1 250	231/670 CA/W33	231/670 CAK/W33		
	1 090	412	13 800	29 000	1 760	200	400	1 600	241/670 ECA/W33	241/670 ECAK30/W33		
	1 220	438	15 400	30 500	1 700	220	360	2 270	232/670 CA/W33	232/670 CAK/W33		
710	870	118	2 580	7 500	500	340	670	153	238/710 CAMA/W20	–		
	950	180	5 600	12 000	765	340	600	365	* 239/710 CA/W33	* 239/710 CAK/W33		
	950	243	6 800	15 600	930	300	500	495	* 249/710 CA/W33	* 249/710 CAK30/W33		
	1 030	236	8 300	16 300	1 000	320	560	670	* 230/710 CA/W33	* 230/710 CAK/W33		
	1 030	315	10 400	22 000	1 370	280	450	895	* 240/710 ECA/W33	* 240/710 ECAK30/W33		
	1 150	345	12 200	26 000	1 530	240	450	1 450	231/710 CA/W33	231/710 CAK/W33		
	1 150	438	15 200	32 500	1 900	190	380	1 900	241/710 ECA/W33	241/710 ECAK30/W33		
	1 280	450	17 600	34 500	2 000	200	320	2 610	232/710 CA/W33	232/710 CAK/W33		
750	920	128	2 930	8 500	550	320	600	180	238/750 CAMA/W20	238/750 CAKMA/W20		
	1 000	185	6 000	13 200	815	320	560	420	* 239/750 CA/W33	* 239/750 CAK/W33		
	1 000	250	7 650	18 000	1 100	280	480	560	* 249/750 CA/W33	* 249/750 CAK30/W33		
	1 090	250	9 650	18 600	1 100	300	530	795	* 230/750 CA/W33	* 230/750 CAK/W33		
	1 090	335	11 400	24 000	1 400	260	430	1 065	* 240/750 ECA/W33	* 240/750 ECAK30/W33		
	1 220	365	13 800	29 000	1 660	220	430	1 700	231/750 CA/W33	231/750 CAK/W33		
	1 220	475	17 300	37 500	2 160	180	360	2 100	241/750 ECA/W33	241/750 ECAK30/W33		
	1 360	475	18 700	36 500	2 120	190	300	3 050	232/750 CAF/W33	232/750 CAKF/W33		
800	980	180	4 140	12 900	830	300	560	300	248/800 CAMA/W20	248/800 CAK30MA/W20		
	1 060	195	6 400	14 300	880	300	530	470	* 239/800 CA/W33	* 239/800 CAK/W33		
	1 060	258	8 000	19 300	1 060	260	430	640	* 249/800 CA/W33	* 249/800 CAK30/W33		
	1 150	258	10 000	20 000	1 160	280	480	895	* 230/800 CA/W33	* 230/800 CAK/W33		
	1 150	345	12 500	27 500	1 730	240	400	1 200	* 240/800 ECA/W33	* 240/800 ECAK30/W33		
	1 280	375	14 800	31 500	1 800	200	400	1 920	231/800 CA/W33	231/800 CAK/W33		
	1 280	475	18 400	40 500	2 320	170	320	2 300	241/800 ECA/W33	241/800 ECAK30/W33		

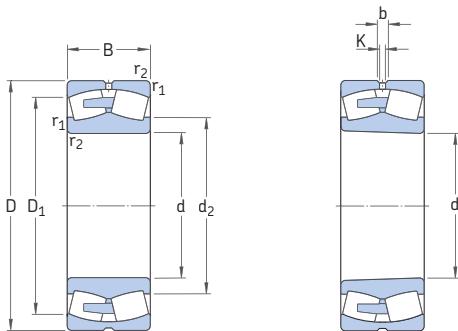
* SKF Explorer軸受



寸法							取付け関係寸法			計算係数		
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm	~	~				mm	mm	~	~	~	~	~
670	720	778	—	9	4	685	805	3	0,11	6,1	9,1	6,3
	718	772	—	9	4	685	805	3	0,16	4,2	6,3	4
	749	835	22,3	12	6	693	877	5	0,17	4	5,9	4
	770	892	22,3	12	7,5	698	952	6	0,21	3,2	4,8	3,2
	756	866	22,3	12	7,5	698	952	6	0,28	2,4	3,6	2,5
	802	959	22,3	12	7,5	702	1 058	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	782	942	22,3	12	7,5	702	1 058	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	830	1 028	22,3	12	12	718	1 172	10	0,35	1,9	2,9	1,8
710	762	826	—	12	4	725	855	3	0,11	6,1	9,1	6,3
	788	882	22,3	12	6	733	927	5	0,17	4	5,9	4
	792	868	22,3	12	6	733	927	5	0,22	3	4,6	2,8
	814	941	22,3	12	7,5	738	1 002	6	0,21	3,2	4,8	3,2
	807	918	22,3	12	7,5	738	1 002	6	0,27	2,5	3,7	2,5
	850	1 017	22,3	12	9,5	750	1 110	8	0,28	2,4	3,6	2,5
	826	989	22,3	12	9,5	750	1 110	8	0,37	1,8	2,7	1,8
	875	1 097	22,3	12	12	758	1 232	10	0,35	1,9	2,9	1,8
750	807	873	—	12	5	768	902	4	0,11	6,1	9,1	6,3
	832	930	22,3	12	6	773	977	5	0,16	4,2	6,3	4
	830	916	22,3	12	6	773	977	5	0,22	3	4,6	2,8
	860	998	22,3	12	7,5	778	1 062	6	0,21	3,2	4,8	3,2
	853	970	22,3	12	7,5	778	1 062	6	0,28	2,4	3,6	2,5
	900	1 080	22,3	12	9,5	790	1 180	8	0,28	2,4	3,6	2,5
	875	1 050	22,3	12	9,5	790	1 180	8	0,37	1,8	2,7	1,8
	938	1 163	22,3	12	15	808	1 302	12	0,35	1,9	2,9	1,8
800	862	921	—	12	5	818	962	4	0,15	4,5	6,7	4,5
	885	986	22,3	12	6	823	1 037	5	0,16	4,2	6,3	4
	883	973	22,3	12	6	823	1 037	5	0,21	3,2	4,8	3,2
	915	1 053	22,3	12	7,5	828	1 122	6	0,20	3,4	5	3,2
	908	1 028	22,3	12	7,5	828	1 122	6	0,27	2,5	3,7	2,5
	950	1 141	22,3	12	9,5	840	1 240	8	0,28	2,4	3,6	2,5
	930	1 111	22,3	12	9,5	840	1 240	8	0,35	1,9	2,9	1,8

球面ころ軸受

d 850 – 1120 mm

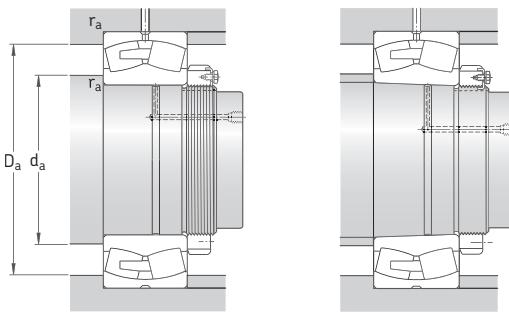


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数 基準 回転数	重量 kg	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u				
mm			kN		kN	r/min	kg	–	
850	1030	136	3 340	10 000	640	260	530	240	238/850 CAMA/W20
	1120	200	6 950	15 600	930	280	480	560	* 239/850 CA/W33
	1120	272	9 300	22 800	1 370	240	400	740	* 249/850 CA/W33
	1220	272	9 370	21 600	1 270	240	450	1 050	230/850 CA/W33
	1220	365	12 700	31 500	1 900	200	360	1 410	240/850 ECA/W33
	1360	400	16 100	34 500	2 000	180	360	2 200	231/850 CA/W33
	1360	500	20 200	45 000	2 550	150	300	2 710	241/850 ECAF/W33
900	1090	190	4 660	15 300	950	240	480	370	248/900 CAMA/W20
	1180	206	7 500	17 000	1 020	260	450	605	* 239/900 CA/W33
	1280	280	10 100	23 200	1 340	220	400	1 200	230/900 CA/W33
	1280	375	13 600	34 500	2 040	190	340	1 570	240/900 ECAK30/W33
	1420	515	21 400	49 000	2 700	140	280	3 350	241/900 ECAF/W33
950	1250	224	7 250	19 600	1 120	220	430	755	239/950 CA/W33
	1250	300	9 200	26 000	1 500	180	340	1 015	249/950 CA/W33
	1360	300	12 000	28 500	1 600	200	380	1 450	230/950 CA/W33
	1360	412	14 800	39 000	2 320	170	300	1 990	240/950 CAF/W33
	1500	545	23 900	55 000	3 000	130	260	3 535	241/950 ECAF/W33
1000	1220	165	4 660	14 300	865	220	400	410	238/1000 CAMA/W20
	1320	315	10 400	29 000	1 500	170	320	1 200	249/1000 CA/W33
	1420	308	12 700	30 500	1 700	180	360	1 600	230/1000 CAF/W33
	1420	412	15 400	40 500	2 240	160	280	2 140	240/1000 CAF/W33
	1580	462	21 400	48 000	2 550	140	280	3 500	231/1000 CAF/W33
	1580	580	26 700	62 000	3 350	120	240	4 300	241/1000 ECAF/W33
1060	1280	165	4 770	15 000	800	200	380	435	238/1060 CAMA/W20
	1280	218	6 100	20 000	1 200	200	380	570	248/1060 CAMA/W20
	1400	250	9 550	26 000	1 460	180	360	1 100	239/1060 CAF/W33
	1400	335	11 500	32 500	1 860	160	280	1 400	249/1060 CAF/W33
	1500	325	13 800	34 000	1 830	170	320	2 250	230/1060 CAF/W33
	1500	438	17 300	45 500	2 500	150	260	2 515	240/1060 CAF/W33
1120	1360	243	7 250	24 000	1 400	180	340	735	248/1120 CAFA/W20
	1460	335	11 700	34 500	1 830	140	260	1 500	249/1120 CAF/W33
	1580	462	18 700	50 000	2 850	130	240	2 925	240/1120 CAF/W33

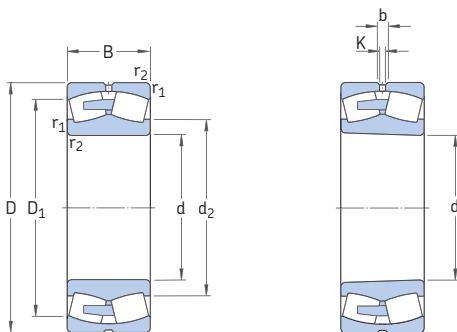
* SKF Explorer軸受



寸法							取付け関係寸法			計算係数			
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm							mm			-			
850	910	981	-	12	5	868	1 012	4	0,11	6,1	9,1	6,3	
	940	1 046	22,3	12	6	873	1 097	5	0,16	4,2	6,3	4,5	
	940	1 029	22,3	12	6	873	1 097	5	0,22	3	4,6	2,8	
	969	1 117	22,3	12	7,5	878	1 192	6	0,20	3,4	5	3,2	
	954	1 088	22,3	12	7,5	878	1 192	6	0,27	2,5	3,7	2,5	
	1 010	1 205	22,3	12	12	898	1 312	10	0,28	2,4	3,6	2,5	
	988	1 182	22,3	12	12	898	1 312	10	0,35	1,9	2,9	1,8	
900	966	1 029	-	12	5	918	1 072	4	0,14	4,8	7,2	4,5	
	989	1 101	22,3	12	6	923	1 157	5	0,15	4,5	6,7	4,5	
	1 023	1 176	22,3	12	7,5	928	1 252	6	0,20	3,4	5	3,2	
	1 012	1 149	22,3	12	7,5	928	1 252	6	0,26	2,6	3,9	2,5	
	1 043	1 235	22,3	12	12	948	1 372	10	0,35	1,9	2,9	1,8	
950	1 049	1 164	22,3	12	7,5	978	1 222	6	0,15	4,5	6,7	4,5	
	1 051	1 150	22,3	12	7,5	978	1 222	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	1 083	1 246	22,3	12	7,5	978	1 332	6	0,20	3,4	5	3,2	
	1 074	1 214	22,3	12	7,5	978	1 332	6	0,27	2,5	3,7	2,5	
	1 102	1 305	22,3	12	12	998	1 452	10	0,35	1,9	2,9	1,8	
1 000	1 077	1 161	-	12	6	1 023	1 197	5	0,12	5,6	8,4	5,6	
	1 106	1 212	22,3	12	7,5	1 028	1 292	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	1 139	1 305	22,3	12	7,5	1 028	1 392	6	0,19	3,6	5,3	3,6	
	1 133	1 278	22,3	12	7,5	1 028	1 392	6	0,26	2,6	3,9	2,5	
	1 182	1 403	22,3	12	12	1 048	1 532	10	0,28	2,4	3,6	2,5	
	1 159	1 373	22,3	12	12	1 048	1 532	10	0,35	1,9	2,9	1,8	
1 060	1 135	1 219	-	12	6	1 083	1 257	5	0,11	6,1	9,1	6,3	
	1 135	1 210	-	12	6	1 083	1 257	5	0,14	4,8	7,2	4,5	
	1 171	1 305	22,3	12	7,5	1 088	1 372	6	0,16	4,2	6,3	4	
	1 165	1 286	22,3	12	7,5	1 088	1 372	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	1 202	1 378	22,3	12	9,5	1 094	1 466	8	0,19	3,6	5,3	3,6	
	1 196	1 349	22,3	12	9,5	1 094	1 466	8	0,26	2,6	3,9	2,5	
1 120	1 202	1 282	-	12	6	1 143	1 337	5	0,15	4,5	6,7	4,5	
	1 230	1 350	22,3	12	7,5	1 148	1 432	6	0,20	3,4	5	3,2	
	1 266	1 423	22,3	12	9,5	1 154	1 546	8	0,26	2,6	3,9	2,5	

球面ころ軸受

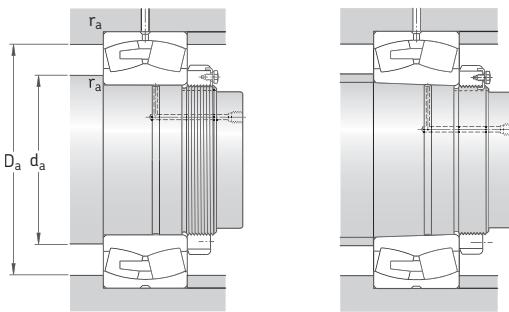
d 1 180 – 1 800 mm



円筒穴

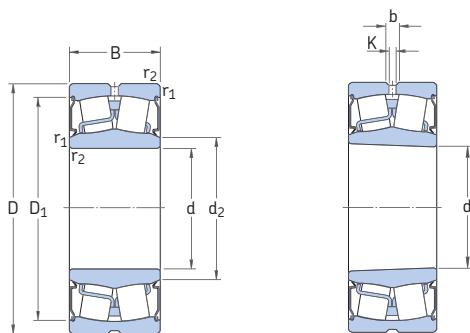
テーパ穴

主要寸法	基本定格荷重 動 静					疲労荷重 限界	定格回転数 基準 回転数	重量 kg	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
	d	D	B	C	C_0					
mm				kN		kN	r/min	–		
1 180	1 420	180	5 870	18 600	1 080	170	320	575	238/1180 CAFA/W20	238/1180 CAKFA/W20
	1 420	243	7 710	27 000	1 560	170	320	770	248/1180 CAFA/W20	248/1180 CAK30FA/W20
	1 540	272	11 100	31 000	1 660	150	300	1 400	239/1180 CAF/W33	239/1180 CAKF/W33
	1 540	355	13 600	40 500	2 160	130	240	1 800	249/1180 CAF/W33	249/1180 CAK30F/W33
1 250	1 750	375	17 900	45 000	2 400	130	240	2 840	230/1250 CAF/W33	230/1250 CAKF/W33
1 320	1 600	280	9 780	33 500	1 860	140	260	1 160	248/1320 CAFA/W20	248/1320 CAK30FA/W20
	1 720	400	16 100	49 000	2 550	110	200	2 500	249/1320 CAF/W33	249/1320 CAK30F/W33
1 500	1 820	315	12 700	45 000	2 400	110	200	1 710	248/1500 CAFA/W20	248/1500 CAK30FA/W20
1 800	2 180	375	17 600	63 000	3 050	75	130	2 900	248/1800 CAFA/W20	248/1800 CAK30FA/W20



寸法							取付け関係寸法				計算係数			
d	d_2	D_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0		
mm							mm				—			
1 180	1 261	1 355	—	12	6	1 203	1 397	5	0,11	6,1	9,1	6,3		
	1 268	1 344	—	12	6	1 203	1 397	5	0,14	4,8	7,2	4,5		
	1 298	1 439	22,3	12	7,5	1 208	1 512	6	0,16	4,2	6,3	4		
	1 303	1 422	22,3	12	7,5	1 208	1 512	6	0,20	3,4	5	3,2		
1 250	1 411	1 611	22,3	12	9,5	1 284	1 716	8	0,19	3,6	5,3	3,6		
1 320	1 417	1 511	—	12	6	1 343	1 577	5	0,15	4,5	6,7	4,5		
	1 445	1 589	22,3	12	7,5	1 348	1 692	6	0,21	3,2	4,8	3,2		
1 500	1 612	1 719	—	12	7,5	1 528	1 792	6	0,15	4,5	6,7	4,5		
1 800	1 932	2 060	—	12	9,5	1 834	2 146	8	0,15	4,5	6,7	4,5		

密封型球面ころ軸受
d 25 – 100 mm

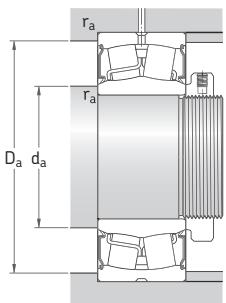


円筒穴

テーパ穴

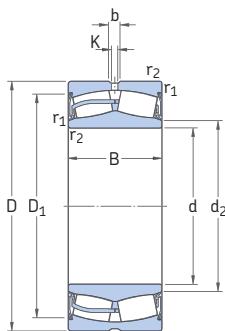
主要寸法			基本定格荷重 動 靜		疲労荷重 限界	限界回転数	重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u				
mm			kN		kN	r/min	kg	–	
25	52	23	49	44	4,75	3 600	0,31	* BS2-2205-2CS	–
30	62	25	64	60	6,4	2 800	0,34	* BS2-2206-2CS	–
35	72	28	86,5	85	9,3	2 400	0,52	* BS2-2207-2CS	–
40	80	28	96,5	90	9,8	2 200	0,57	* BS2-2208-2CS	* BS2-2208-2CSK
	90	38	150	140	15	1 900	1,20	* BS2-2308-2CS	–
45	85	28	102	98	10,8	2 000	0,66	* BS2-2209-2CS	* BS2-2209-2CSK
50	90	28	104	108	11,8	1 900	0,70	* BS2-2210-2CS	* BS2-2210-2CSK
55	100	31	125	127	13,7	1 700	1,00	* BS2-2211-2CS	* BS2-2211-2CSK
	120	49	270	280	30	1 400	2,80	* BS2-2311-2CS	–
60	110	34	156	166	18,6	1 600	1,30	* BS2-2212-2CS	* BS2-2212-2CSK
65	100	35	132	173	20,4	1 000	0,95	* 24013-2CS5/VT143	–
	120	38	193	216	24	1 500	1,60	* BS2-2213-2CS	* BS2-2213-2CSK
70	125	38	208	228	25,5	1 400	1,80	* BS2-2214-2CS	* BS2-2214-2CSK
75	115	40	173	232	28,5	950	1,55	* 24015-2CS2/VT143	–
	130	38	212	240	26,5	1 300	2,10	* BS2-2215-2CS	* BS2-2215-2CSK
	160	64	440	475	48	950	6,50	* BS2-2315-2CS	–
80	140	40	236	270	29	1 200	2,40	* BS2-2216-2CS	* BS2-2216-2CSK
85	150	44	285	325	34,5	1 100	3,00	* BS2-2217-2CS	* BS2-2217-2CSK
90	160	48	325	375	39	1 000	3,70	* BS2-2218-2CS	* BS2-2218-2CSK
100	150	50	285	415	45,5	800	3,15	* 24020-2CS2/VT143	–
	165	52	365	490	53	850	4,55	* 23120-2CS2/VT143	–
	180	55	425	490	49	900	5,50	* BS2-2220-2CS	–
	180	60,3	475	600	63	700	6,85	* 23220-2CS	–

* SKF Explorer軸受



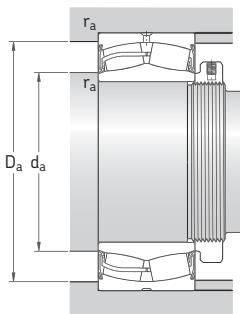
寸法							取付け関係寸法				計算係数			
d	d_2	D_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	d_a 最大	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0	
mm							mm				-			
25	30	44,6	3,7	2	1	30	30	46,4	1	0,35	1,9	2,9	1,8	
30	36	55,7	3,7	2	1	35,6	36	56,4	1	0,31	2,2	3,3	2	
35	43	63,7	3,7	2	1,1	42	43	65	1	0,31	2,2	3,3	2,2	
40	47	73	5,5	3	1,1 1,5	47	47,5	73	1 1,5	0,28 0,37	2,4 1,8	3,6 2,7	2,5 1,8	
45	53	77,1	5,5	3	1,1	52	53	78	1	0,26	2,6	3,9	2,5	
50	58	82,1	5,5	3	1,1	57	58	83	1	0,24	2,8	4,2	2,8	
55	64	91,9	5,5	3	1,5 2	64	64	91 109	1,5 2	0,24 0,35	2,8 1,9	4,2 2,9	2,8 1,8	
60	69	102	5,5	3	1,5	69	69	101	1,5	0,24	2,8	4,2	2,8	
65	71,5	92,8	3,7	2	1,1 1,5	71 74	71,5 76	94 111	1 1,5	0,27 0,24	2,5 2,8	3,7 4,2	2,5 2,8	
70	80	115	5,5	3	1,5	79	80	116	1,5	0,23	2,9	4,4	2,8	
75	81,5	105	5,5	3	1,1 1,5 2,1	81 84 87	81,5 84 88	109 121 148	1 1,5 2	0,28 0,22 0,35	2,4 3 1,9	3,6 4,6 2,9	2,5 2,8 1,8	
80	91,5	128	5,5	3	2	91	91,5	129	2	0,22	3	4,6	2,8	
85	98	138	5,5	3	2	96	98	139	2	0,22	3	4,6	2,8	
90	102	148	5,5	3	2	101	102	149	2	0,24	2,8	4,2	2,8	
100	108	139	5,5	3	1,5	107	108	143	1,5	0,28	2,4	3,6	2,5	
	112	152	5,5	3	2	111	112	154	2	0,27	2,5	3,7	2,5	
	114	162	8,3	4,5	2,1	112	114	168	2	0,24	2,8	4,2	2,8	
	114	161	8,3	4,5	2,1	112	114	168	2	0,30	2,3	3,4	2,2	

密封型球面ころ軸受
d 110 – 220 mm



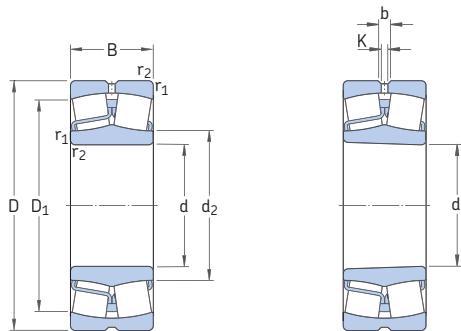
主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	限界回転数	重量	呼び番号
d	D	B	C	C_0	P_u			
mm			kN		kN	r/min	kg	–
110	170	45	310	440	46,5	900	3,75	* 23022-2CS
	180	56	430	585	61	800	5,55	* 23122-2CS2/VT143
	180	69	520	750	78	630	6,85	* 24122-2CS2/VT143
	200	63	560	640	63	800	7,60	* B52-2222-2CS5/VT143
120	180	46	355	510	52	850	4,20	* 23024-2CS2/VT143
	180	60	430	670	68	670	5,45	* 24024-2CS2/VT143
	200	80	655	950	95	560	10,5	* 24124-2CS2/VT143
	215	69	630	765	73,5	750	9,75	* B52-2224-2CS
130	200	52	430	610	62	800	6,00	* 23026-2CS2/VT143
	200	69	540	815	81,5	600	8,05	* 24026-2CS2/VT143
	210	80	680	1 000	100	530	11,0	* 24126-2CS2/VT143
140	210	69	570	900	88	560	8,55	* 24028-2CS2/VT143
	225	85	765	1 160	112	450	13,5	* 24128-2CS2/VT143
	250	88	915	1 250	120	530	19,5	* 23228-2CS5/VT143
150	225	75	655	1 040	100	530	10,5	* 24030-2CS2/VT143
	250	100	1 020	1 530	146	400	20,0	* 24130-2CS2/VT143
160	240	80	750	1 200	114	450	13,0	* 24032-2CS2/VT143
	270	86	980	1 370	129	530	20,5	* 23132-2CS2/VT143
170	260	90	930	1 460	137	400	17,5	* 24034-2CS2/VT143
	280	109	1 220	1 860	170	360	27,5	* 24134-2CS2/VT143
180	280	100	1 080	1 730	156	380	23,0	* 24036-2CS2/VT143
190	320	128	1 600	2 500	212	340	43,0	* 24138-2CS2/VT143
200	340	140	1 800	2 800	232	320	53,5	* 24140-2CS
	360	128	1 860	2 700	228	430	58,0	* 23240-2CS2/VT143
220	300	60	546	1 080	93	600	12,5	23944-2CS

* SKF Explorer軸受



寸法							取付け関係寸法				計算係数			
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	d _a 最大	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm							mm				-			
110	122	157	8,3	4,5	2	119	122	161	2	0,23	2,9	4,4	2,8	
	122	166	8,3	4,5	2	121	122	169	2	0,27	2,5	3,7	2,5	
	121	163	5,5	3	2	121	121	169	2	0,35	1,9	2,9	1,8	
	126	182	8,3	4,5	2,1	122	126	188	2	0,25	2,7	4	2,5	
120	132	172	5,5	3	2	129	132	171	2	0,20	3,4	5	3,2	
	130	166	5,5	3	2	129	130	171	2	0,28	2,4	3,6	2,5	
	132	179	5,5	3	2	131	132	189	2	0,37	1,8	2,7	1,8	
	136	193	11,1	6	2,1	132	136	203	2	0,26	2,6	3,9	2,5	
130	145	186	8,3	4,5	2	139	145	191	2	0,21	3,2	4,8	3,2	
	140	183	5,5	3	2	139	140	191	2	0,30	2,3	3,4	2,2	
	141	190	5,5	3	2	141	141	199	2	0,33	2	3	2	
140	151	195	5,5	3	2	149	151	201	2	0,28	2,4	3,6	2,5	
	153	203	8,3	4,5	2,1	152	153	213	2	0,35	1,9	2,9	1,8	
	165	212	11,1	6	3	154	165	236	2,5	0,33	2	3	2	
150	162	206	5,5	3	2,1	161	162	214	2	0,28	2,4	3,6	2,5	
	163	222	8,3	4,5	2,1	162	163	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8	
160	173	218	8,3	4,5	2,1	171	173	229	2	0,28	2,4	3,6	2,5	
	180	244	13,9	7,5	2,1	172	180	258	2	0,28	2,4	3,6	2,5	
170	184	235	8,3	4,5	2,1	181	184	249	2	0,30	2,3	3,4	2,2	
	185	248	8,3	4,5	2,1	182	185	268	2	0,37	1,8	2,7	1,8	
180	194	251	8,3	4,5	2,1	191	194	269	2	0,31	2,2	3,3	2,2	
190	210	282	11,1	6	3	204	210	306	2,5	0,40	1,7	2,5	1,6	
200	221	294	11,1	6	3	214	221	326	2,5	0,40	1,7	2,5	1,6	
	229	320	16,7	9	4	217	229	343	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
220	238	284	8,3	4,5	2,1	231	238	289	2	0,15	4,5	6,7	4,5	

球面ころ軸受
振動機械向け
d 40 – 140 mm

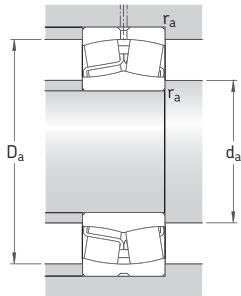


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴
d	D	B	C	C_0	P_u	基準回転数	限界回転数	kg	-	-	-
mm			kN		kN	r/min		kg	-	-	-
40	90	33	150	140	15	6 000	8 000	1,10	* 22308 E/VA405	-	-
45	100	36	183	183	19,6	5 300	7 000	1,40	* 22309 E/VA405	-	-
50	110	40	220	224	24	4 800	6 300	1,90	* 22310 E/VA405	-	-
55	120	43	270	280	30	4 300	5 600	2,45	* 22311 E/VA405	* 22311 EK/VA405	-
60	130	46	310	335	36,5	4 000	5 300	3,10	* 22312 E/VA405	* 22312 EK/VA405	-
65	140	48	340	360	38	3 800	5 000	3,75	* 22313 E/VA405	* 22313 EK/VA405	-
70	150	51	400	430	45	3 400	4 500	4,55	* 22314 E/VA405	* 22314 EK/VA405	-
75	160	55	440	475	48	3 200	4 300	5,55	* 22315 EJA/VA405	* 22315 EKJA/VA405	-
80	170	58	490	540	54	3 000	4 000	6,60	* 22316 EJA/VA405	* 22316 EKJA/VA405	-
85	180	60	550	620	61	2 800	3 800	7,65	* 22317 EJA/VA405	* 22317 EKJA/VA405	-
	180	60	550	620	61	2 800	3 800	7,65	* 22317 EJA/VA406	-	-
90	190	64	610	695	67	2 600	3 600	9,05	* 22318 EJA/VA405	* 22318 EKJA/VA405	-
95	200	67	670	765	73,5	2 600	3 400	10,5	* 22319 EJA/VA405	* 22319 EKJA/VA405	-
100	215	73	815	950	88	2 400	3 000	13,5	* 22320 EJA/VA405	* 22320 EKJA/VA405	-
	215	73	815	950	88	2 400	3 000	13,5	* 22320 EJA/VA406	-	-
110	240	80	950	1 120	100	2 000	2 800	18,4	* 22322 EJA/VA405	* 22322 EKJA/VA405	-
	240	80	950	1 120	100	2 000	2 800	18,4	* 22322 EJA/VA406	-	-
120	260	86	965	1 120	100	2 000	2 600	23,0	* 22324 CCJA/W33VA405	* 22324 CCKJA/W33VA405	-
	260	86	965	1 120	100	2 000	2 600	23,0	* 22324 CCJA/W33VA406	-	-
130	280	93	1 120	1 320	114	1 800	2 400	29,0	* 22326 CCJA/W33VA405	* 22326 CCKJA/W33VA405	-
	280	93	1 120	1 320	114	1 800	2 400	29,0	* 22326 CCJA/W33VA406	-	-
140	300	102	1 290	1 560	132	1 700	2 200	36,5	* 22328 CCJA/W33VA405	* 22328 CCKJA/W33VA405	-
	300	102	1 290	1 560	132	1 700	2 200	36,5	* 22328 CCJA/W33VA406	-	-

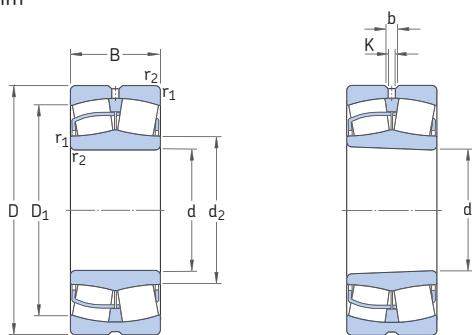
* SKF Explorer軸受



寸法							取付け関係寸法				計算係数				許容加速度 ¹⁾ (油潤滑)	
d	d ₂	D ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	回転	直線		
mm							mm				-				m/s ²	
40	49,7	74,3	5,5	3	1,5	49	81	1,5	0,37	1,8	2,7	1,8	115 g	31 g		
45	56,4	83,4	5,5	3	1,5	54	91	1,5	0,37	1,8	2,7	1,8	97 g	29 g		
50	62,1	91,9	5,5	3	2	61	99	2	0,37	1,8	2,7	1,8	85 g	28 g		
55	70,1	102	5,5	3	2	66	109	2	0,35	1,9	2,9	1,8	78 g	26 g		
60	77,9	110	8,3	4,5	2,1	72	118	2	0,35	1,9	2,9	1,8	70 g	25 g		
65	81,6	118	8,3	4,5	2,1	77	128	2	0,35	1,9	2,9	1,8	69 g	24 g		
70	90,3	128	8,3	4,5	2,1	82	138	2	0,33	2	3	2	61 g	23 g		
75	92,8	135	8,3	4,5	2,1	87	148	2	0,35	1,9	2,9	1,8	88 g	23 g		
80	98,3	143	8,3	4,5	2,1	92	158	2	0,35	1,9	2,9	1,8	80 g	22 g		
85	108	154	8,3	4,5	3	99	166	2,5	0,33	2	3	2	74 g	21 g		
	108	154	8,3	4,5	3	99	166	2,5	0,33	2	3	2	74 g	21 g		
90	113	161	11,1	6	3	104	176	2,5	0,33	2	3	2	68 g	21 g		
95	118	168	11,1	6	3	109	186	2,5	0,33	2	3	2	64 g	20 g		
100	130	184	11,1	6	3	114	201	2,5	0,33	2	3	2	56 g	20 g		
	130	184	11,1	6	3	114	201	2,5	0,33	2	3	2	56 g	20 g		
110	143	204	13,9	7,5	3	124	226	2,5	0,33	2	3	2	53 g	19 g		
	143	204	13,9	7,5	3	124	226	2,5	0,33	2	3	2	53 g	19 g		
120	152	216	13,9	7,5	3	134	246	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8	96 g	21 g		
	152	216	13,9	7,5	3	134	246	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8	96 g	21 g		
130	164	233	16,7	9	4	147	263	3	0,35	1,9	2,9	1,8	87 g	20 g		
	164	233	16,7	9	4	147	263	3	0,35	1,9	2,9	1,8	87 g	20 g		
140	175	247	16,7	9	4	157	283	3	0,35	1,9	2,9	1,8	78 g	20 g		
	175	247	16,7	9	4	157	283	3	0,35	1,9	2,9	1,8	78 g	20 g		

1) 許容加速度の詳細 →700ページ

球面ころ軸受
振動機械向け
d 150 – 240 mm

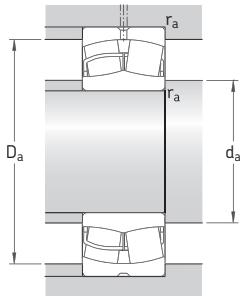


円筒穴

テーパ穴

主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準回転数		重量	呼び番号 円筒穴	テーパ穴							
d	D	B	C	C_0	P_u				kg	–	–							
mm			kN		kN		r/min		kg	–	–							
150	320	108	1 460	1 760	146	1 600	2 000	43,5	* 22330 CCJA/W33VA405 * 22330 CCKJA/W33VA405 320	108	1 460	1 760	146	1 600	2 000	43,5	* 22330 CCJA/W33VA406	–
160	340	114	1 600	1 960	160	1 500	1 900	52,0	* 22332 CCJA/W33VA405 * 22332 CCKJA/W33VA405 340	114	1 600	1 960	160	1 500	1 900	52,0	* 22332 CCJA/W33VA406	–
170	360	120	1 760	2 160	176	1 400	1 800	61,0	* 22334 CCJA/W33VA405 * 22334 CCKJA/W33VA405 360	120	1 760	2 160	176	1 400	1 800	61,0	* 22334 CCJA/W33VA406	–
180	380	126	2 000	2 450	193	1 300	1 700	71,5	* 22336 CCJA/W33VA405 * 22336 CCKJA/W33VA405 380	126	2 000	2 450	193	1 300	1 700	71,5	* 22336 CCJA/W33VA406	–
190	400	132	2 120	2 650	208	1 200	1 600	82,5	* 22338 CCJA/W33VA405 * 22338 CCKJA/W33VA405 400	132	2 120	2 650	208	1 200	1 600	82,5	* 22338 CCJA/W33VA406	–
200	420	138	2 320	2 900	224	1 200	1 500	95,0	* 22340 CCJA/W33VA405 * 22340 CCKJA/W33VA405 420	138	2 320	2 900	224	1 200	1 500	95,0	* 22340 CCJA/W33VA406	–
220	460	145	2 700	3 450	260	1 000	1 400	120	* 22344 CCJA/W33VA405 * 22344 CCKJA/W33VA405									
240	500	155	3 100	4 000	290	950	1 300	155	* 22348 CCJA/W33VA405 * 22348 CCKJA/W33VA405									

* SKF Explorer軸受



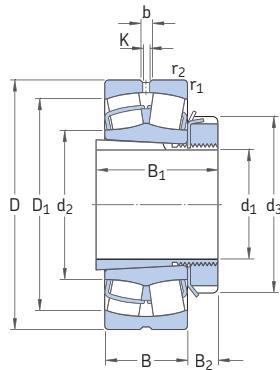
寸法							取付け関係寸法				計算係数				許容加速度 ¹⁾ (油潤滑)	
d	d_2	D_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0	回転	直線		
mm							mm				-				m/s ²	
150	188	266	16,7	9	4	167	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8	72 g	19 g		
	188	266	16,7	9	4	167	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8	72 g	19 g		
160	200	282	16,7	9	4	177	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8	69 g	18 g		
	200	282	16,7	9	4	177	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8	69 g	18 g		
170	213	300	16,7	9	4	187	343	3	0,33	2	3	2	65 g	18 g		
	213	300	16,7	9	4	187	343	3	0,33	2	3	2	65 g	18 g		
180	224	317	22,3	12	4	197	363	3	0,35	1,9	2,9	1,8	59 g	17 g		
	224	317	22,3	12	4	197	363	3	0,35	1,9	2,9	1,8	59 g	17 g		
190	236	333	22,3	12	5	210	380	4	0,35	1,9	2,9	1,8	57 g	17 g		
	236	333	22,3	12	5	210	380	4	0,35	1,9	2,9	1,8	57 g	17 g		
200	248	351	22,3	12	5	220	400	4	0,33	2	3	2	55 g	17 g		
	248	351	22,3	12	5	220	400	4	0,33	2	3	2	55 g	17 g		
220	279	389	22,3	12	5	240	440	4	0,31	2,2	3,3	2,2	49 g	16 g		
240	303	423	22,3	12	5	260	480	4	0,31	2,2	3,3	2,2	45 g	15 g		

1) 許容加速度の詳細 →700ページ

球面ころ軸受

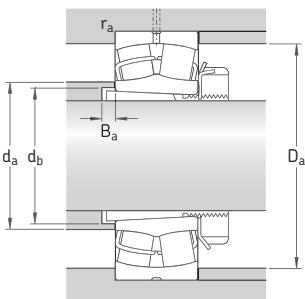
アダプタスリーブ付き

d_1 20 – 65 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	アダプタ スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	–	
mm			kN		kN	r/min		kg		
20	52	18	49	44	4,75	13 000	17 000	0,33	* 22205 EK	H 305
25	62	20	64	60	6,4	10 000	14 000	0,39	* 22206 EK	H 306
	72	19	55,2	61	6,8	7 500	10 000	0,51	21306 CCK	H 306
30	72	23	86,5	85	9,3	9 000	12 000	0,59	* 22207 EK	H 307
	80	21	65,6	72	8,15	6 700	9 500	0,69	21307 CCK	H 307
35	80	23	96,5	90	9,8	8 000	11 000	0,68	* 22208 EK	H 308
90	23	104	108	108	11,8	7 000	9 500	0,92	* 21308 EK	H 308
90	33	150	140	140	15	6 000	8 000	1,25	* 22308 EK	H 2308
40	85	23	102	98	10,8	7 500	10 000	0,81	* 22209 EK	H 309
100	25	125	127	127	13,7	6 300	8 500	1,20	* 21309 EK	H 309
100	36	183	183	183	19,6	5 300	7 000	1,70	* 22309 EK	H 2309
45	90	23	104	108	11,8	7 000	9 500	0,90	* 22210 EK	H 310
110	27	156	166	166	18,6	5 600	7 500	1,60	* 21310 EK	H 310
110	40	220	224	224	24	4 800	6 300	2,25	* 22310 EK	H 2310
50	100	25	125	127	13,7	6 300	8 500	1,10	* 22211 EK	H 311
120	29	156	166	166	18,6	5 600	7 500	1,95	* 21311 EK	H 311
120	43	270	280	280	30	4 300	5 600	2,85	* 22311 EK	H 2311
55	110	28	156	166	18,6	5 600	7 500	1,45	* 22212 EK	H 312
130	31	212	240	240	26,5	4 800	6 300	2,35	* 21312 EK	H 312
130	46	310	335	335	36,5	4 000	5 300	3,50	* 22312 EK	H 2312
60	120	31	193	216	24	5 000	7 000	1,95	* 22213 EK	H 313
125	31	208	228	228	25,5	5 000	6 700	2,15	* 22214 EK	H 314
	140	33	236	270	29	4 300	6 000	2,90	* 21313 EK	H 313
	140	48	340	360	38	3 800	5 000	4,20	* 22313 EK	H 2313
	150	35	285	325	34,5	4 000	5 600	3,70	* 21314 EK	H 314
	150	51	400	430	45	3 400	4 500	5,35	* 22314 EK	H 2314
65	130	31	212	240	26,5	4 800	6 300	2,45	* 22215 EK	H 315
160	37	285	325	34,5	4 000	5 600	4,50	* 21315 EK	H 315	
160	55	440	475	475	48	3 200	4 300	6,50	* 22315 EK	H 2315

* SKF Explorer軸受

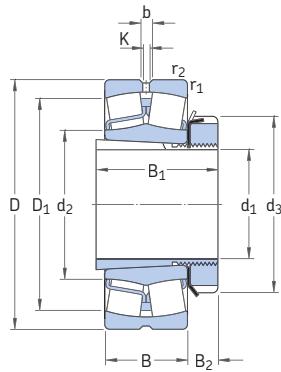


寸法										取付け関係寸法					計算係数			
d_1	d_2	d_3	D_1	B_1	B_2	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最大	d_b 最小	D_a 最大	B_a 最小	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	—	—	—	—	
20	31,2	38	44,2	29	8	3,7	2	1	31	28	46,4	5	1	0,35	1,9	2,9	1,8	
25	37,5 43,3	45 45	53 58,8	31 31	8	3,7 —	2	1 1,1	37 43	33 33	56,4 65	5	1	0,31 0,27	2,2 2,5	3,3 3,7	2,2 2,5	
30	44,5 47,2	52 52	61,8 65,6	35 35	9	3,7 —	2	1,1 1,5	44 47	39 39	65 71	5	1	0,31 0,28	2,2 2,4	3,3 3,6	2,2 2,5	
35	49,1 59,9 49,7	58 58 58	69,4 79,8 74,3	36 36 46	10	5,5 5,5 5,5	3	1,1 1,5 1,5	49 59 49	44 44 45	73 81 81	5	1	0,28 0,24 0,37	2,4 2,8 1,8	3,6 4,2 2,7	2,5 2,8 1,8	
40	54,4 65,3 56,4	65 65 65	74,4 88 83,4	39 39 50	11	5,5 5,5 5,5	3	1,1 1,5 1,5	54 65 56	50 50 50	78 91 91	7	1	0,26 0,24 0,37	2,6 2,8 1,8	3,9 4,2 2,7	2,5 2,8 1,8	
45	59,9 71,6 62,1	70 70 70	79 96,8 91,9	42 42 55	12	5,5 5,5 5,5	3	1,1 2 2	59 71 62	55 55 56	83 99 99	9	1	0,24 0,24 0,37	2,8 2,8 1,8	4,2 4,2 2,7	2,8 2,8 1,8	
50	65,3 71,6 70,1	75 75 75	88 96,2 102	45 45 59	12,5	5,5 5,5 5,5	3	1,5 2 2	65 71 70	60 60 61	91 109 109	10	1,5	0,24 0,24 0,35	2,8 2,8 1,9	4,2 4,2 2,9	2,8 2,8 1,8	
55	71,6 87,8 77,9	80 80 80	96,5 115 110	47 47 62	12,5	5,5 5,5 8,3	3	1,5 2,1 2,1	71 87 77	65 65 66	101 118 118	9	1,5	0,24 0,22 0,35	2,8 3 1,9	4,2 4,6 2,9	2,8 2,8 1,8	
60	77,6 94,7 81,6	85 85 85	106 124 118	50 50 65	13,5	5,5 5,5 8,3	3	1,5 2,1 2,1	77 94 81	70 70 72	111 128 128	8	1,5	0,24 0,22 0,35	2,8 3 1,9	4,2 4,6 2,9	2,8 2,8 1,8	
	101 90,3	92 92	133 128	52 68	13,5	5,5 8,3	3 4,5	2,1 2,1	101 90	75 76	138 138	6	2	0,22 0,23	3 2	4,6 4,4	2,8 2,8	
65	87,8 101 92,8	98 98 98	115 133 135	55 55 73	14,5	5,5 5,5 8,3	3 4,5	1,5 2,1 2,1	87 101 92	80 80 82	121 148 148	12	1,5	0,22 0,22 0,35	3 3 1,9	4,6 4,6 2,9	2,8 2,8 1,8	

球面ころ軸受

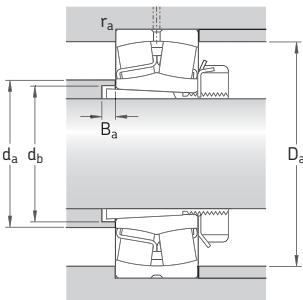
アダプタスリーブ付き

d_1 70 – 115 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	アダプタ スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	-	
mm			kN		kN	r/min				
70	140	33	236	270	29	4 300	6 000	3,00	* 22216 EK	H 316
	170	39	325	375	39	3 800	5 300	5,30	* 21316 EK	H 316
	170	58	490	540	54	3 000	4 000	7,65	* 22316 EK	H 2316
75	150	36	285	325	34,5	4 000	5 600	3,70	* 22217 EK	H 317
	180	41	325	375	39	3 800	5 300	6,20	* 21317 EK	H 317
	180	60	550	620	61	2 800	3 800	8,85	* 22317 EK	H 2317
80	160	40	325	375	39	3 800	5 300	4,55	* 22218 EK	H 318
	160	52,4	355	440	48	2 800	3 800	6,00	* 23218 CCK/W33	H 2318
	190	43	380	450	46,5	3 600	4 800	7,25	* 21318 EK	H 318
	190	64	610	695	67	2 600	3 600	10,5	* 22318 EK	H 2318
85	170	43	380	450	46,5	3 600	4 800	5,45	* 22219 EK	H 319
	200	45	425	490	49	3 400	4 500	8,25	* 21319 EK	H 319
	200	67	670	765	73,5	2 600	3 400	12,0	* 22319 EK	H 2319
90	165	52	365	490	53	3 000	4 000	6,15	* 23120 CCK/W33	H 3120
	180	46	425	490	49	3 400	4 500	6,40	* 22220 EK	H 320
	180	60,3	475	600	63	2 400	3 400	8,75	* 23220 CCK/W33	H 2320
	215	47	425	490	49	3 400	4 500	10,5	* 21320 EK	H 320
	215	73	815	950	88	2 400	3 000	15,2	* 22320 EK	H 2320
100	170	45	310	440	46,5	3 400	4 300	5,75	* 23022 CCK/W33	H 322
	180	56	430	585	61	2 800	3 600	7,70	* 23122 CCK/W33	H 3122
	200	53	560	640	63	3 000	4 000	8,90	* 22222 EK	H 322
	200	69,8	600	765	76,5	2 200	3 200	12,5	* 23222 CCK/W33	H 2322
	240	80	950	1 120	100	2 000	2 800	21,0	* 22322 EK	H 2322
110	180	46	355	510	53	3 200	4 000	5,95	* 23024 CCK/W33	H 3024
	200	62	510	695	71	2 600	3 400	10,0	* 23124 CCK/W33	H 3124
	215	58	630	765	73,5	2 800	3 800	11,0	* 22224 EK	H 3124
	215	76	695	930	93	2 000	2 800	14,7	* 23224 CCK/W33	H 2324
	260	86	965	1 120	100	2 000	2 600	25,5	* 22324 CCK/W33	H 2324
115	200	52	430	610	62	2 800	3 600	8,60	* 23026 CCK/W33	H 3026
	210	64	560	780	78	2 400	3 200	12,0	* 23126 CCK/W33	H 3126
	230	64	735	930	88	2 600	3 600	14,0	* 22226 EK	H 3126
	230	80	780	1 060	104	1 900	2 600	18,5	* 23226 CCK/W33	H 2326
	280	93	1 120	1 320	114	1 800	2 400	33,0	* 22326 CCK/W33	H 2326

* SKF Explorer軸受

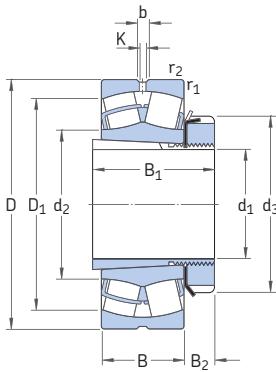


寸法										取付け関係寸法						計算係数			
d ₁	d ₂	d ₃	D ₁	B ₁	B ₂	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最大	d _b 最小	D _a 最大	B _a 最小	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀		
mm										mm						-			
70	94,7	105	124	59	17	5,5	3	2	94	85	129	12	2	0,22	3	4,6	2,8		
	106	105	141	59	17	5,5	3	2,1	106	85	158	6	2	0,24	2,8	4,2	2,8		
	98,3	105	143	78	17	8,3	4,5	2,1	98	88	158	6	2	0,35	1,9	2,9	1,8		
75	101	110	133	63	18	5,5	3	2	101	91	139	12	2	0,22	3	4,6	2,8		
	106	110	141	63	18	5,5	3	3	106	91	166	7	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8		
	108	110	154	82	18	8,3	4,5	3	108	94	166	7	2,5	0,33	2	3	2		
80	106	120	141	65	18	5,5	3	2	106	96	149	10	2	0,24	2,8	4,2	2,8		
	106	120	137	86	18	5,5	3	2	106	100	149	18	2	0,31	2,2	3,3	2,2		
	112	120	150	65	18	8,3	4,5	3	112	96	176	7	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8		
	113	120	161	86	18	11,1	6	3	113	100	176	7	2,5	0,33	2	3	2		
85	112	125	150	68	19	8,3	4,5	2,1	112	102	158	9	2	0,24	2,8	4,2	2,8		
	118	125	159	68	19	8,3	4,5	3	118	102	186	7	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8		
	118	125	168	90	19	11,1	6	3	118	105	186	7	2,5	0,33	2	3	2		
90	115	130	144	76	20	5,5	3	2	115	107	154	6	2	0,30	2,3	3,4	2,2		
	118	130	159	71	20	8,3	4,5	2,1	118	108	168	8	2	0,24	2,8	4,2	2,8		
	117	130	153	97	20	8,3	4,5	2,1	117	110	168	19	2	0,33	2	3	2		
	118	130	159	71	20	8,3	4,5	3	118	108	201	7	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8		
	130	130	184	97	20	11,1	6	3	130	110	201	7	2,5	0,33	2	3	2		
100	125	145	151	77	21	5,5	3	2	125	118	161	14	2	0,23	2,9	4,4	2,8		
	126	145	157	81	21	8,3	4,5	2	126	117	169	7	2	0,30	2,3	3,4	2,2		
	130	145	178	77	21	8,3	4,5	2,1	130	118	188	6	2	0,25	2,7	4	2,5		
	130	145	169	105	21	8,3	4,5	2,1	130	121	188	17	2	0,33	2	3	2		
	143	145	204	105	21	13,9	7,5	3	143	121	226	7	2,5	0,33	2	3	2		
110	135	145	163	72	22	5,5	3	2	135	127	171	7	2	0,22	3	4,6	2,8		
	139	155	174	88	22	8,3	4,5	2	139	128	189	7	2	0,28	2,4	3,6	2,5		
	141	155	189	88	22	11,1	6	2,1	141	128	203	11	2	0,26	2,6	3,9	2,5		
	141	155	182	112	22	8,3	4,5	2,1	141	131	203	17	2	0,35	1,9	2,9	1,8		
	152	155	216	112	22	13,9	7,5	3	152	131	246	7	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8		
115	148	155	180	80	23	8,3	4,5	2	148	137	191	8	2	0,23	2,9	4,4	2,8		
	148	165	184	92	23	8,3	4,5	2	148	138	199	8	2	0,28	2,4	3,6	2,5		
	152	165	201	92	23	11,1	6	3	152	138	216	8	2,5	0,27	2,5	3,7	2,5		
	151	165	196	121	23	8,3	4,5	3	151	142	216	21	2,5	0,33	2	3	2		
	164	165	233	121	23	16,7	9	4	164	142	263	8	3	0,35	1,9	2,9	1,8		

球面ころ軸受

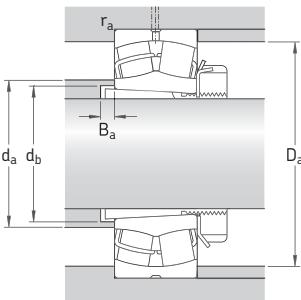
アダプタスリーブ付き

d_1 125 - 170 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	アダプタ スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	-	
mm			kN		kN	r/min				
125	210	53	465	680	68	2 600	3 400	9,40	* 23028 CCK/W33	H 3028
	225	68	630	900	88	2 200	2 800	14,3	* 23128 CCK/W33	H 3128
	250	68	710	900	86,5	2 400	3 200	17,8	* 22228 CCK/W33	H 3128
	250	88	915	1 250	120	1 700	2 400	24,0	* 23228 CCK/W33	H 2328
	300	102	1 290	1 560	132	1 700	2 200	41,0	* 22328 CCK/W33	H 2328
135	225	56	510	750	73,5	2 400	3 200	11,0	* 23030 CCK/W33	H 3030
	250	80	830	1 200	114	2 000	2 600	20,8	* 23130 CCK/W33	H 3130
	270	73	850	1 080	102	2 200	3 000	22,8	* 22230 CCK/W33	H 3130
	270	96	1 080	1 460	137	1 600	2 200	30,0	* 23230 CCK/W33	H 2330
	320	108	1 460	1 760	146	1 600	2 000	47,4	* 22330 CCK/W33	H 2330
140	240	60	585	880	83	2 400	3 000	14,5	* 23032 CCK/W33	H 3032
	270	86	980	1 370	129	1 900	2 400	27,3	* 23132 CCK/W33	H 3132
	290	80	1 000	1 290	118	2 000	2 800	29,3	* 22232 CCK/W33	H 3132
	290	104	1 220	1 660	153	1 500	2 200	38,8	* 23232 CCK/W33	H 2332
	340	114	1 600	1 960	160	1 500	1 900	60,0	* 22332 CCK/W33	H 2332
150	260	67	710	1 060	100	2 200	2 800	18,3	* 23034 CCK/W33	H 3034
	280	88	1 040	1 500	137	1 800	2 400	29,5	* 23134 CCK/W33	H 3134
	310	86	1 120	1 460	132	1 900	2 600	36,0	* 22234 CCK/W33	H 3134
	310	110	1 400	1 930	173	1 400	2 000	46,4	* 23234 CCK/W33	H 2334
	360	120	1 760	2 160	176	1 400	1 800	69,5	* 22334 CCK/W33	H 2334
160	250	52	431	830	76,5	2 200	2 800	13,4	23936 CCK/W33	H 3936
	280	74	830	1 250	114	2 000	2 600	23,2	* 23036 CCK/W33	H 3036
	300	96	1 200	1 760	160	1 700	2 200	37,0	* 23136 CCK/W33	H 3136
	320	86	1 180	1 560	140	1 800	2 600	38,2	* 22236 CCK/W33	H 3136
	320	112	1 500	2 120	186	1 300	1 900	49,5	* 23236 CCK/W33	H 2336
	380	126	2 000	2 450	193	1 300	1 700	80,0	* 22336 CCK/W33	H 2336
170	260	52	414	800	76,5	2 200	2 600	14,5	23938 CCK/W33	H 3938
	290	75	865	1 340	122	1 900	2 400	24,8	* 23038 CCK/W33	H 3038
	320	104	1 370	2 080	183	1 500	2 000	44,5	* 23138 CCK/W33	H 3138
	340	92	1 270	1 700	150	1 700	2 400	46,0	* 22238 CCK/W33	H 3138
	340	120	1 660	2 400	208	1 300	1 800	59,0	* 23238 CCK/W33	H 2338
	400	132	2 120	2 650	208	1 200	1 600	93,0	* 22338 CCK/W33	H 2338

* SKF Explorer軸受

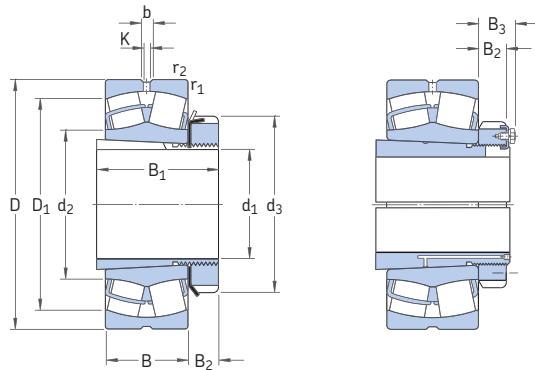


寸法										取付け関係寸法					計算係数			
d ₁	d ₂	d ₃	D ₁	B ₁	B ₂	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最大	d _b 最小	D _a 最大	B _a 最小	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm										mm					-			
125	158	165	190	82	24	8,3	4,5	2	158	147	201	8	2	0,22	3	4,6	2,8	
	159	180	197	97	24	8,3	4,5	2,1	159	149	213	8	2	0,28	2,4	3,6	2,5	
	166	180	216	97	24	11,1	6	3	166	149	236	8	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5	
	165	180	212	131	24	11,1	6	3	165	152	236	22	2,5	0,33	2	3	2	
	175	180	247	131	24	16,7	9	4	175	152	283	8	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
135	169	180	203	87	26	8,3	4,5	2,1	169	158	214	8	2	0,22	3	4,6	2,8	
	172	195	216	111	26	11,1	6	2,1	172	160	238	8	2	0,30	2,3	3,4	2,2	
	178	195	234	111	26	13,9	7,5	3	178	160	256	15	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5	
	175	195	228	139	26	11,1	6	3	175	163	256	20	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8	
	188	195	266	139	26	16,7	9	4	188	163	303	8	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
140	180	190	217	93	27,5	11,1	6	2,1	180	168	229	9	2	0,22	3	4,6	2,8	
	184	210	234	119	28	13,9	7,5	2,1	184	170	258	8	2	0,30	2,3	3,4	2,2	
	191	210	250	119	28	13,9	7,5	3	191	170	276	14	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5	
	188	210	244	147	28	13,9	7,5	3	188	174	276	18	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8	
	200	210	282	147	28	16,7	9	4	200	174	323	8	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
150	191	200	232	101	28,5	11,1	6	2,1	191	179	249	9	2	0,23	2,9	4,4	2,8	
	195	220	244	122	29	13,9	7,5	2,1	195	180	268	8	2	0,30	2,3	3,4	2,2	
	203	220	267	122	29	16,7	9	4	203	180	293	10	3	0,27	2,5	3,7	2,5	
	200	220	261	154	29	13,9	7,5	4	200	185	293	18	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	213	220	300	154	29	16,7	9	4	213	185	343	8	3	0,33	2	3	2	
160	199	210	231	87	29,5	5,5	3	2	199	188	241	9	2	0,18	3,8	5,6	3,6	
	204	210	249	109	29,5	13,9	7,5	2,1	204	189	269	9	2	0,24	2,8	4,2	2,8	
	207	230	259	131	30	13,9	7,5	3	207	191	286	8	2,5	0,30	2,3	3,4	2,2	
	213	230	278	131	30	16,7	9	4	213	191	303	18	3	0,26	2,6	3,9	2,5	
	211	230	271	161	30	13,9	7,5	4	211	195	303	22	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	224	230	317	161	30	22,3	12	4	224	195	363	8	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
170	209	220	240	89	30,5	5,5	3	2	209	198	251	10	2	0,16	4,2	6,3	4	
	216	220	261	112	30,5	13,9	7,5	2,1	216	199	279	10	2	0,23	2,9	4,4	2,8	
	220	240	275	141	31	13,9	7,5	3	220	202	306	9	2,5	0,31	2,2	3,3	2,2	
	225	240	294	141	31	16,7	9	4	225	202	323	21	3	0,26	2,6	3,9	2,5	
	222	240	287	169	31	16,7	9	4	222	206	323	21	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	236	240	333	169	31	22,3	12	5	236	206	380	9	4	0,35	1,9	2,9	1,8	

球面ころ軸受

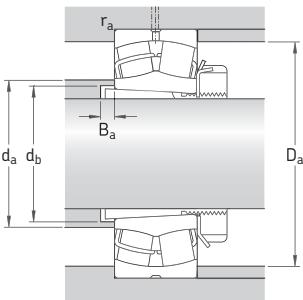
アダプタスリーブ付き

d_1 180 – 280 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 C 静 C_0		疲労荷重 限界 P_u	定格回転数 基準回転数	重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	アダプタ スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	kN	kN	r/min	kg	–
180	280	60	546	1 040	93	2 000	2 400	19,0	23940 CCK/W33 OH 3940
	310	82	1 000	1 530	137	1 800	2 200	31,7	* 23040 CCK/W33 OH 3040
	340	112	1 600	2 360	204	1 500	1 900	55,5	* 23140 CCK/W33 OH 3140
	360	98	1 460	1 930	166	1 600	2 200	66,0	* 22240 CCK/W33 OH 3140
	360	128	1 860	2 700	228	1 200	1 700	70,0	* 23240 CCK/W33 OH 2340
	420	138	2 320	2 900	224	1 200	1 500	107	* 22340 CCK/W33 OH 2340
200	300	60	546	1 080	93	1 900	2 200	22,5	23944 CCK/W33 OH 3944 H
	340	90	1 220	1 860	163	1 600	2 000	39,4	* 23044 CCK/W33 OH 3044 H
	370	120	1 800	2 750	232	1 300	1 700	67,5	* 23144 CCK/W33 OH 3144 H
	400	108	1 760	2 360	196	1 500	2 000	74,0	* 22244 CCK/W33 OH 3144 H
	400	144	2 360	3 450	285	1 100	1 500	96,5	* 23244 CCK/W33 OH 2344 H
	460	145	2 700	3 450	260	1 000	1 400	135	* 22344 CCK/W33 OH 2344 H
220	320	60	564	1 160	98	1 700	2 000	24,5	23948 CCK/W33 OH 3948 H
	360	92	1 290	2 080	176	1 500	1 900	44,5	* 23048 CCK/W33 OH 3048 H
	400	128	2 080	3 200	255	1 200	1 600	80,5	* 23148 CCK/W33 OH 3148 H
	440	120	2 200	3 000	245	1 300	1 800	99,0	* 22248 CCK/W33 OH 3148 H
	440	160	2 900	4 300	345	950	1 300	125	* 23248 CCK/W33 OH 2348 H
	500	155	3 100	4 000	290	950	1 300	170	* 22348 CCK/W33 OH 2348 H
240	360	75	880	1 800	156	1 500	1 900	35,0	23952 CCK/W33 OH 3952 H
	400	104	1 600	2 550	212	1 300	1 700	60,5	* 23052 CCK/W33 OH 3052 H
	440	144	2 550	3 900	290	1 100	1 400	109	* 23152 CCK/W33 OH 3152 H
	480	130	2 650	3 550	285	1 200	1 600	130	* 22252 CCK/W33 OH 3152 H
	480	174	3 250	4 750	360	850	1 200	160	* 23252 CCK/W33 OH 2352 H
	540	165	3 550	4 550	325	850	1 100	215	* 22352 CCK/W33 OH 2352 H
260	380	75	845	1 760	143	1 400	1 700	40,0	23956 CCK/W33 OH 3956 H
	420	106	1 730	2 850	224	1 300	1 600	67,0	* 23056 CCK/W33 OH 3056 H
	460	146	2 650	4 250	335	1 000	1 300	115	* 23156 CCK/W33 OH 3156 H
	500	130	2 700	3 750	300	1 100	1 500	135	* 22256 CCK/W33 OH 3156 H
	500	176	3 250	4 900	365	800	1 100	165	* 23256 CCK/W33 OH 2356 H
	580	175	4 000	5 200	365	800	1 100	250	* 22356 CCK/W33 OH 2356 H
280	420	90	1 200	2 500	200	1 300	1 600	58,5	23960 CCK/W33 OH 3960 H
	460	118	2 120	3 450	265	1 200	1 500	90,0	* 23060 CCK/W33 OH 3060 H
	500	160	3 200	5 100	380	950	1 200	150	* 23160 CCK/W33 OH 3160 H
	540	140	3 150	4 250	325	1 000	1 400	170	* 22260 CCK/W33 OH 3160 H
	540	192	3 900	5 850	425	750	1 000	210	* 23260 CCK/W33 OH 3260 H

* SKF Explorer軸受

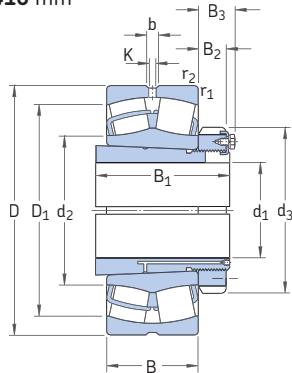


寸法												取付け関係寸法				計算係数			
d ₁	d ₂	d ₃	D ₁	B ₁	B ₂	B ₃	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最大	d _b 最小	D _a 最大	B _a 最小	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm												mm				-			
180	222	240	258	98	31,5	-	8,3	4,5	2,1	222	208	269	10	2	0,19	3,6	5,3	3,6	
	228	240	278	120	31,5	-	13,9	7,5	2,1	228	210	299	10	2	0,24	2,8	4,2	2,8	
	231	250	293	150	32	-	16,7	9	3	231	212	326	9	2,5	0,31	2,2	3,3	2,2	
	238	250	313	150	32	-	16,7	9	4	238	212	343	24	3	0,26	2,6	3,9	2,5	
	235	250	304	176	32	-	16,7	9	4	235	216	343	19	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	248	250	351	176	32	-	22,3	12	5	248	216	400	9	4	0,33	2	3	2	
200	241	260	278	96	30	41	8,3	4,5	2,1	241	229	289	12	2	0,16	4,2	6,3	4	
	250	260	306	126	30	41	13,9	7,5	3	250	231	327	10	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8	
	255	280	320	161	35	-	16,7	9	4	255	233	353	10	3	0,30	2,3	3,4	2,2	
	263	280	346	161	35	-	16,7	9	4	263	233	383	21	3	0,27	2,5	3,7	2,5	
	259	280	338	186	35	-	16,7	9	4	259	236	383	11	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	279	280	389	186	35	-	22,3	12	5	279	236	440	10	4	0,31	2,2	3,3	2,2	
220	261	290	298	101	34	46	8,3	4,5	2,1	261	249	309	12	2	0,15	4,5	6,7	4,5	
	271	290	326	133	34	46	13,9	7,5	3	271	251	347	11	2,5	0,23	2,9	4,4	2,8	
	277	300	348	172	37	-	16,7	9	4	277	254	383	11	3	0,30	2,3	3,4	2,2	
	290	300	383	172	37	-	22,3	12	4	290	254	423	19	3	0,27	2,5	3,7	2,5	
	286	300	374	199	37	-	22,3	12	4	286	257	423	6	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	303	300	423	199	37	-	22,3	12	5	303	257	480	11	4	0,31	2,2	3,3	2,2	
240	287	310	331	116	34	46	8,3	4,5	2,1	287	270	349	12	2	0,18	3,8	5,6	3,6	
	295	310	360	145	34	46	16,7	9	4	295	272	385	11	3	0,23	2,9	4,4	2,8	
	301	330	380	190	39	-	16,7	9	4	301	276	423	11	3	0,31	2,2	3,3	2,2	
	311	330	420	190	39	-	22,3	12	5	311	276	460	25	4	0,27	2,5	3,7	2,5	
	312	330	408	211	39	-	22,3	12	5	312	278	460	2	4	0,35	1,9	2,9	1,8	
	328	330	458	211	39	-	22,3	12	6	328	278	514	11	5	0,31	2,2	3,3	2,2	
260	308	330	352	121	38	50	11,1	6	2,1	308	290	369	12	2	0,16	4,2	6,3	4	
	315	330	380	152	38	50	16,7	9	4	315	292	405	12	3	0,23	2,9	4,4	2,8	
	321	350	401	195	41	-	16,7	9	5	321	296	440	12	4	0,30	2,3	3,4	2,2	
	333	350	441	195	41	-	22,3	12	5	333	296	480	28	4	0,26	2,6	3,9	2,5	
	332	350	429	224	41	-	22,3	12	5	332	299	480	11	4	0,35	1,9	2,9	1,8	
	354	350	492	224	41	-	22,3	12	6	354	299	554	12	5	0,30	2,3	3,4	2,2	
280	333	360	385	140	42	54	11,1	6	3	333	312	407	13	2,5	0,19	3,6	5,3	3,6	
	340	360	414	168	42	54	16,7	9	4	340	313	445	12	3	0,23	2,9	4,4	2,8	
	345	380	434	208	40	53	16,7	9	5	345	318	480	12	4	0,30	2,3	3,4	2,2	
	354	380	477	208	40	53	22,3	12	5	354	318	520	32	4	0,26	2,6	3,9	2,5	
	356	380	461	240	40	53	22,3	12	5	356	321	520	12	4	0,35	1,9	2,9	1,8	

球面ころ軸受

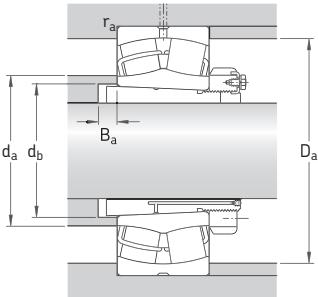
アダプタスリーブ付き

d_1 300 – 410 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 C 静 C_0		疲労荷重 限界	定格回転数 基準回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	アダプタ スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	r/min	kg	–		
mm			kN	kN		r/min		–		
300	440	90	1 430	2 700	212	1 400	1 500	61,0	* 23964 CCK/W33 OH 3964 H	
	480	121	2 240	3 800	285	1 100	1 400	97,0	* 23064 CCK/W33 OH 3064 H	
	540	176	3 750	6 000	440	850	1 100	185	* 23164 CCK/W33 OH 3164 H	
	580	150	3 600	4 900	375	950	1 300	200	* 22264 CCK/W33 OH 3164 H	
	580	208	4 400	6 700	480	700	950	260	* 23264 CCK/W33 OH 3264 H	
320	460	90	1 460	2 800	216	1 300	1 400	67,5	* 23968 CCK/W33 OH 3968 H	
	520	133	2 700	4 550	335	1 000	1 300	130	* 23068 CCK/W33 OH 3068 H	
	580	190	4 250	6 800	480	800	1 000	250	* 23168 CCK/W33 OH 3168 H	
	620	224	5 100	7 800	550	560	800	335	* 23268 CAK/W33 OH 3268 H	
340	480	90	1 400	2 750	220	1 200	1 300	70,5	* 23972 CCK/W33 OH 3972 H	
	540	134	2 750	4 800	345	950	1 200	135	* 23072 CCK/W33 OH 3072 H	
	600	192	4 300	6 950	490	750	1 000	260	* 23172 CCK/W33 OH 3172 H	
	650	170	4 300	6 200	440	630	850	375	* 22272 CAK/W33 OH 3172 H	
	650	232	5 400	8 300	570	530	750	375	* 23272 CAK/W33 OH 3272 H	
360	520	106	1 960	3 800	285	1 100	1 200	96,0	* 23976 CCK/W33 OH 3976 H	
	560	135	2 900	5 000	360	900	1 200	145	* 23076 CCK/W33 OH 3076 H	
	620	194	4 400	7 100	500	560	1 000	275	* 23176 CAK/W33 OH 3176 H	
	680	240	5 850	9 150	620	500	750	420	* 23276 CAK/W33 OH 3276 H	
380	540	106	2 000	3 900	290	1 100	1 200	100	* 23980 CCK/W33 OH 3980 H	
	600	148	3 250	5 700	400	850	1 100	180	* 23080 CCK/W33 OH 3080 H	
	650	200	4 650	7 650	530	530	950	325	* 23180 CAK/W33 OH 3180 H	
	720	256	6 550	10 400	680	480	670	505	* 23280 CAK/W33 OH 3280 H	
	820	243	7 500	10 400	670	430	750	735	* 22380 CAK/W33 OH 3280 H	
400	560	106	2 040	4 150	300	1 000	1 100	105	* 23984 CCK/W33 OH 3984 H	
	620	150	3 400	6 000	415	600	1 100	190	* 23084 CAK/W33 OH 3084 H	
	700	224	5 600	9 300	620	480	900	410	* 23184 CKJ/W33 OH 3184 H	
	760	272	7 350	11 600	765	450	630	590	* 23284 CAK/W33 OH 3284 H	
410	600	118	2 450	4 900	345	950	1 000	150	* 23988 CCK/W33 OH 3988 H	
	650	157	3 650	6 550	450	560	1 000	235	* 23088 CAK/W33 OH 3088 H	
	720	226	6 000	10 000	670	450	850	430	* 23188 CAK/W33 OH 3188 H	
	790	280	7 800	12 500	800	430	600	670	* 23288 CAK/W33 OH 3288 H	

* SKF Explorer軸受

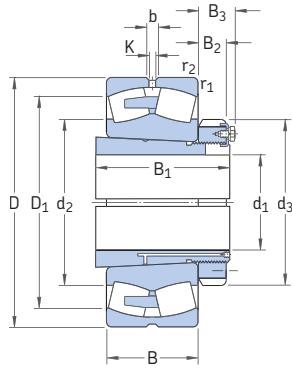


寸法											取付け関係寸法					計算係数			
d_1	d_2	d_3	D_1	B_1	B_2	B_3	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最大	d_b 最小	D_a 最大	B_a 最小	r_a 最大	e	Y_1	Y_2	Y_0	
mm											mm					-			
300	354	380	406	140	42	55	11,1	6	3	354	332	427	13	2,5	0,17	4	5,9	4	
	360	380	434	171	42	55	16,7	9	4	360	334	465	13	3	0,23	2,9	4,4	2,8	
	370	400	465	226	42	56	22,3	12	5	370	338	520	13	4	0,31	2,2	3,3	2,2	
	379	400	513	226	42	56	22,3	12	5	379	338	560	39	4	0,26	2,6	3,9	2,5	
	382	400	493	258	42	56	22,3	12	5	382	343	560	13	4	0,35	1,9	2,9	1,8	
320	373	400	426	144	45	58	11,1	6	3	373	352	447	14	2,5	0,17	4	5,9	4	
	385	400	468	187	45	58	22,3	12	5	385	355	502	14	4	0,24	2,8	4,2	2,8	
	394	440	498	254	55	72	22,3	12	5	394	360	560	14	4	0,31	2,2	3,3	2,2	
	426	440	528	288	55	72	22,3	12	6	426	364	594	14	5	0,35	1,9	2,9	1,8	
340	394	420	447	144	45	58	11,1	6	3	394	372	467	14	2,5	0,15	4,5	6,7	4,5	
	404	420	483	188	45	58	22,3	12	5	404	375	522	14	4	0,23	2,9	4,4	2,8	
	418	460	524	259	58	75	22,3	12	5	418	380	580	14	4	0,30	2,3	3,4	2,2	
	453	460	568	259	58	75	22,3	12	6	453	380	624	36	5	0,26	2,6	3,9	2,5	
	447	460	552	299	58	75	22,3	12	6	447	385	624	14	5	0,35	1,9	2,9	1,8	
360	419	450	481	164	48	62	13,9	7,5	4	419	393	505	15	3	0,17	4	5,9	4	
	426	450	509	193	48	62	22,3	12	5	426	396	542	15	4	0,22	3	4,6	2,8	
	452	490	541	264	60	77	22,3	12	5	452	401	600	15	4	0,30	2,3	3,4	2,2	
	471	490	581	310	60	77	22,3	12	6	471	405	654	15	5	0,35	1,9	2,9	1,8	
380	439	470	500	168	52	66	13,9	7,5	4	439	413	525	15	3	0,16	4,2	6,3	4	
	450	470	543	210	52	66	22,3	12	5	450	417	582	15	4	0,23	2,9	4,4	2,8	
	474	520	566	272	62	82	22,3	12	6	474	421	624	15	5	0,28	2,4	3,6	2,5	
	499	520	615	328	62	82	22,3	12	6	499	427	694	15	5	0,35	1,9	2,9	1,8	
	534	520	697	328	62	82	22,3	12	7,5	534	427	788	28	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
400	459	490	520	168	52	66	16,7	9	4	459	433	545	15	3	0,16	4,2	6,3	4	
	485	490	563	212	52	66	22,3	12	5	485	437	602	16	4	0,22	3	4,6	2,8	
	483	540	607	304	70	90	22,3	12	6	483	443	674	16	5	0,30	2,3	3,4	2,2	
	525	540	649	352	70	90	22,3	12	7,5	525	446	728	16	6	0,35	1,9	2,9	1,8	
410	484	520	553	189	60	77	16,7	9	4	484	454	585	17	3	0,16	4,2	6,3	4	
	509	520	590	228	60	77	22,3	12	6	509	458	627	17	5	0,22	3	4,6	2,8	
	528	560	632	307	70	90	22,3	12	6	528	463	694	17	5	0,30	2,3	3,4	2,2	
	547	560	676	361	70	90	22,3	12	7,5	547	469	758	17	6	0,35	1,9	2,9	1,8	

球面ころ軸受

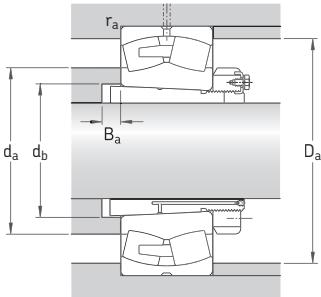
アダプタスリーブ付き

d_1 430 – 630 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	アダプタ スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u		限界回転数	回転数			
mm			kN		kN		r/min		kg		–
430	620	118	2 500	5 000	355	600	1 000	160	* 23992 CAK/W33	OH 3992 H	
	680	163	3 900	6 950	465	560	950	265	* 23092 CAK/W33	OH 3092 H	
	760	240	6 400	10 800	680	430	800	530	* 23192 CAK/W33	OH 3192 H	
	830	296	8 500	13 700	880	400	560	790	* 23292 CAK/W33	OH 3292 H	
450	650	128	2 900	5 700	405	560	1 000	185	* 23996 CAK/W33	OH 3996 H	
	700	165	3 900	6 800	450	530	950	275	* 23096 CAK/W33	OH 3096 H	
	790	248	6 950	12 000	780	400	750	590	* 23196 CAK/W33	OH 3196 H	
	870	310	9 300	15 000	950	380	530	935	* 23296 CAK/W33	OH 3296 H	
470	670	128	2 900	6 000	415	530	950	195	* 239/500 CAK/W33	OH 39/500 H	
	720	167	4 150	7 800	510	500	900	290	* 230/500 CAK/W33	OH 30/500 H	
	830	264	7 650	12 900	830	380	700	690	* 231/500 CAK/W33	OH 31/500 H	
	920	336	10 600	17 300	1 060	360	500	1 100	* 232/500 CAK/W33	OH 32/500 H	
500	710	136	3 200	6 700	480	500	900	255	* 239/530 CAK/W33	OH 39/530 H	
	780	185	5 100	9 300	630	450	800	395	* 230/530 CAK/W33	OH 30/530 H	
	870	272	8 150	14 000	915	360	670	765	* 231/530 CAK/W33	OH 31/530 H	
	980	355	11 100	20 400	1 220	300	480	1 490	* 232/530 CAK/W33	OH 32/530 H	
530	750	140	3 450	7 200	510	450	850	260	* 239/560 CAK/W33	OH 39/560 H	
	820	195	5 600	10 200	680	430	750	445	* 230/560 CAK/W33	OH 30/560 H	
	920	280	9 150	16 000	980	340	630	880	* 231/560 CAK/W33	OH 31/560 H	
	1 030	365	11 500	22 000	1 400	280	430	1 490	* 232/560 CAK/W33	OH 32/560 H	
560	800	150	3 900	8 300	585	430	750	330	* 239/600 CAK/W33	OH 39/600 H	
	870	200	6 000	11 400	750	400	700	525	* 230/600 CAK/W33	OH 30/600 H	
	980	300	10 200	18 000	1 100	320	560	1 070	* 231/600 CAK/W33	OH 31/600 H	
	1 090	388	13 100	25 500	1 560	260	400	1 780	* 232/600 CAK/W33	OH 32/600 H	
600	850	165	4 650	9 800	640	400	700	385	* 239/630 CAK/W33	OH 39/630 H	
	920	212	6 700	12 500	800	380	670	595	* 230/630 CAK/W33	OH 30/630 H	
	1 030	315	10 500	20 800	1 220	260	530	1 240	* 231/630 CAK/W33	OH 31/630 H	
630	900	170	5 000	10 800	695	360	670	455	* 239/670 CAK/W33	OH 39/670 H	
	980	230	7 650	14 600	915	340	600	755	* 230/670 CAK/W33	OH 30/670 H	
	1 090	336	10 900	22 400	1 370	240	500	1 510	* 231/670 CAK/W33	OH 31/670 H	
	1 220	438	15 400	30 500	1 700	220	360	2 535	* 232/670 CAK/W33	OH 32/670 H	

* SKF Explorer軸受

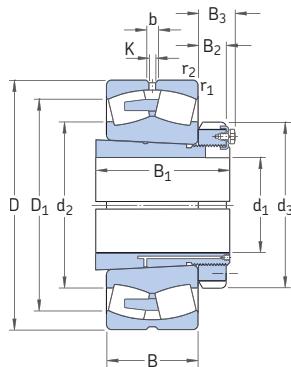


寸法										取付け関係寸法						計算係数			
d ₁	d ₂	d ₃	D ₁	B ₁	B ₂	B ₃	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最大	d _b 最小	D _a 最大	B _a 最小	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	-	-							
430	512	540	574	189	60	77	16,7	9	4	512	474	605	17	3	0,16	4,2	6,3	4	
	531	540	617	234	60	77	22,3	12	6	531	478	657	17	5	0,22	3	4,6	2,8	
	553	580	666	326	75	95	22,3	12	7,5	553	484	728	17	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
	572	580	706	382	75	95	22,3	12	7,5	572	490	798	17	6	0,35	1,9	2,9	1,8	
450	532	560	602	200	60	77	16,7	9	5	532	496	632	18	4	0,18	3,8	5,6	3,6	
	547	560	633	237	60	77	22,3	12	6	547	499	677	18	5	0,21	3,2	4,8	3,2	
	577	620	692	335	75	95	22,3	12	7,5	577	505	758	18	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
	600	620	741	397	75	95	22,3	12	7,5	600	512	838	18	6	0,35	1,9	2,9	1,8	
470	557	580	622	208	68	85	22,3	12	5	557	516	652	18	4	0,17	4	5,9	4	
	571	580	658	247	68	85	22,3	12	6	571	519	697	18	5	0,21	3,2	4,8	3,2	
	603	630	726	356	80	100	22,3	12	7,5	603	527	798	18	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
	631	630	779	428	80	100	22,3	12	7,5	631	534	888	18	6	0,35	1,9	2,9	1,8	
500	589	630	661	216	68	90	22,3	12	5	589	547	692	20	4	0,17	4	5,9	4	
	611	630	710	265	68	90	22,3	12	6	611	551	757	20	5	0,22	3	4,6	2,8	
	636	670	763	364	80	105	22,3	12	7,5	636	558	838	20	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
	668	670	836	447	80	105	22,3	12	9,5	668	566	940	20	8	0,35	1,9	2,9	1,8	
530	625	650	697	227	75	97	22,3	12	5	625	577	732	20	4	0,16	4,2	6,3	4	
	644	650	746	282	75	97	22,3	12	6	644	582	797	20	5	0,22	3	4,6	2,8	
	673	710	809	377	85	110	22,3	12	7,5	673	589	888	20	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
	704	710	878	462	85	110	22,3	12	9,5	704	595	990	20	8	0,35	1,9	2,9	1,8	
560	668	700	744	239	75	97	22,3	12	5	668	619	782	22	4	0,17	4	5,9	4	
	683	700	789	289	75	97	22,3	12	6	683	623	847	22	5	0,22	3	4,6	2,8	
	720	750	863	399	85	110	22,3	12	7,5	720	629	948	22	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
	752	750	929	487	85	110	22,3	12	9,5	752	639	1050	22	8	0,35	1,9	2,9	1,8	
600	705	730	787	254	75	97	22,3	12	6	705	650	827	22	5	0,17	4	5,9	4	
	725	730	839	301	75	97	22,3	12	7,5	725	654	892	22	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	755	800	918	424	95	120	22,3	12	7,5	755	663	998	22	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
630	749	780	835	264	80	102	22,3	12	6	749	691	877	22	5	0,17	4	5,9	4	
	770	780	892	324	80	102	22,3	12	7,5	770	696	952	22	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	802	850	959	456	106	131	22,3	12	7,5	802	705	1058	22	6	0,30	2,3	3,4	2,2	
	830	850	1028	558	106	131	22,3	12	12	830	711	1172	22	10	0,35	1,9	2,9	1,8	

球面ころ軸受

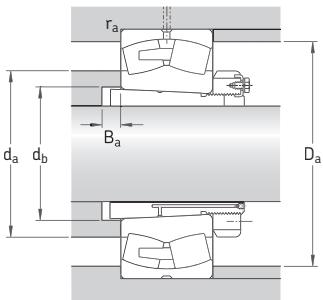
アダプタスリーブ付き

d_1 670 – 1 000 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 靜		疲労荷重 限界		定格回転数		重量	呼び番号	
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準回転数	限界回転数	軸受 + スリーブ	軸受	アダプタ スリーブ	
mm			kN		kN		r/min		kg	–	
670	950	180	5 600	12 000	765	340	600	525	* 239/710 CAK/W33	OH 39/710 H	
	1 030	236	8 300	16 300	1 000	320	560	860	* 230/710 CAK/W33	OH 30/710 H	
	1 150	345	12 200	26 000	1 530	240	450	1 750	231/710 CAK/W33	OH 31/710 H	
	1 280	450	17 600	34 500	2 000	200	320	3 350	232/710 CAK/W33	OH 32/710 H	
710	1 000	185	6 000	13 200	815	320	560	605	* 239/750 CAK/W33	OH 39/750 H	
	1 090	250	9 650	18 600	1 100	300	530	990	* 230/750 CAK/W33	OH 30/750 H	
	1 220	365	13 800	29 000	1 660	220	430	2 045	231/750 CAK/W33	OH 31/750 H	
	1 360	475	18 700	36 500	2 120	190	300	3 400	232/750 CAKF/W33	OH 32/750 H	
750	1 060	195	6 400	14 300	880	300	530	730	* 239/800 CAK/W33	OH 39/800 H	
	1 150	258	10 000	20 000	1 160	280	480	1 200	* 230/800 CAK/W33	OH 30/800 H	
	1 280	375	14 800	31 500	1 800	200	400	2 430	231/800 CAK/W33	OH 31/800 H	
800	1 120	200	6 950	15 600	930	280	480	950	* 239/850 CAK/W33	OH 39/850 H	
	1 220	272	9 370	21 600	1 270	240	450	1 390	230/850 CAK/W33	OH 30/850 H	
	1 360	400	16 100	34 500	2 000	180	360	2 800	231/850 CAK/W33	OH 31/850 H	
850	1 180	206	7 500	17 000	1 020	260	450	930	* 239/900 CAK/W33	OH 39/900 H	
	1 280	280	10 100	23 200	1 340	220	400	1 580	230/900 CAK/W33	OH 30/900 H	
900	1 250	224	7 250	19 600	1 120	220	430	1 120	239/950 CAK/W33	OH 39/950 H	
	1 360	300	12 000	28 500	1 600	200	380	1 870	230/950 CAK/W33	OH 30/950 H	
950	1 420	308	12 700	30 500	1 700	180	360	2 070	230/1000 CAKF/W33	OH 30/1000 H	
	1 580	462	21 400	48 000	2 550	140	280	4 340	231/1000 CAKF/W33	OH 31/1000 H	
1 000	1 400	250	9 550	26 000	1 460	180	360	1 590	239/1060 CAKF/W33	OH 39/1060 H	
	1 500	325	13 800	34 000	1 830	170	320	2 800	230/1060 CAKF/W33	OH 30/1060 H	

* SKF Explorer軸受

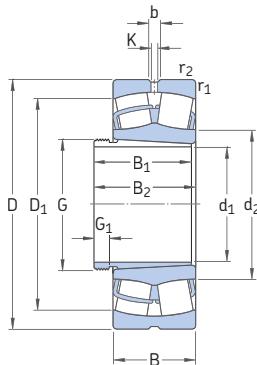


寸法										取付け関係寸法						計算係数			
d ₁	d ₂	d ₃	D ₁	B ₁	B ₂	B ₃	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最大	d _b 最小	D _a 最大	B _a 最小	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	-	-							
670	788	830	882	286	90	112	22,3	12	6	788	732	927	26	5	0,17	4,2	5,9	4	
	814	830	941	342	90	112	22,3	12	7,5	814	736	1002	26	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	850	900	1017	467	106	135	22,3	12	9,5	850	745	1110	26	8	0,28	2,4	3,6	2,5	
	875	900	1097	572	106	135	22,3	12	12	875	753	1232	26	10	0,35	1,9	2,9	1,8	
710	832	870	930	291	90	112	22,3	12	6	832	772	977	26	5	0,16	4,2	6,3	4	
	860	870	998	356	90	112	22,3	12	7,5	860	778	1062	26	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	900	950	1080	493	112	141	22,3	12	9,5	900	787	1180	26	8	0,28	2,4	3,6	2,5	
	938	950	1163	603	112	141	22,3	12	15	938	795	1302	26	12	0,35	1,9	2,9	1,8	
750	885	920	986	303	90	112	22,3	12	6	885	822	1037	28	5	0,16	4,2	6,3	4	
	915	920	1053	366	90	112	22,3	12	7,5	915	829	1122	28	6	0,20	3,4	5	3,2	
	950	1000	1141	505	112	141	22,3	12	9,5	950	838	1240	28	8	0,28	2,4	3,6	2,5	
800	940	980	1046	308	90	115	22,3	12	6	940	872	1097	28	5	0,16	4,2	6,3	4	
	969	980	1117	380	90	115	22,3	12	7,5	969	880	1192	28	6	0,20	3,4	5	3,2	
	1010	1060	1205	536	118	147	22,3	12	12	1010	890	1312	28	10	0,28	2,4	3,6	2,5	
850	989	1030	1101	326	100	125	22,3	12	6	989	924	1157	30	5	0,15	4,5	6,7	4,5	
	1023	1030	1176	400	100	125	22,3	12	7,5	1023	931	1252	30	6	0,20	3,4	5	3,2	
900	1049	1080	1164	344	100	125	22,3	12	7,5	1049	976	1222	30	6	0,15	4,5	6,7	4,5	
	1083	1080	1246	420	100	125	22,3	12	7,5	1083	983	1332	30	6	0,20	3,4	5	3,2	
950	1139	1140	1305	430	100	125	22,3	12	7,5	1139	1034	1392	33	6	0,19	3,6	5,3	3,6	
	1182	1240	1403	609	125	154	22,3	12	12	1182	1047	1532	33	10	0,28	2,4	3,6	2,5	
1000	1171	1200	1305	372	100	125	22,3	12	7,5	1171	1087	1372	33	6	0,16	4,2	6,3	4	
	1202	1200	1378	447	100	125	22,3	12	9,5	1202	1096	1466	33	8	0,19	3,6	5,3	3,6	

球面ころ軸受

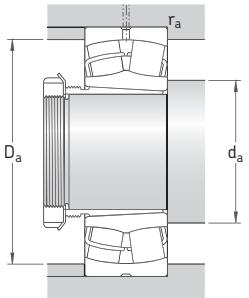
取外しスリーブ付き

d_1 35 – 80 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	-	
mm		mm	kN		kN	r/min				
35	80	23	96,5	90	9,8	8 000	11 000	0,60	* 22208 EK	AH 308
	90	23	104	108	11,8	7 000	9 500	0,84	* 21308 EK	AH 308
	90	33	150	140	15	6 000	8 000	1,20	* 22308 EK	AH 2308
40	85	23	102	98	10,8	7 500	10 000	0,70	* 22209 EK	AH 309
	100	25	125	127	13,7	6 300	8 500	1,10	* 21309 EK	AH 309
	100	36	183	183	19,6	5 300	7 000	1,55	* 22309 EK	AH 2309
45	90	23	104	108	11,8	7 000	9 500	0,74	* 22210 EK	AHX 310
	110	27	156	166	18,6	5 600	7 500	1,45	* 21310 EK	AHX 310
	110	40	220	224	24	4 800	6 300	2,10	* 22310 EK	AHX 2310
50	100	25	125	127	13,7	6 300	8 500	0,95	* 22211 EK	AHX 311
	120	29	156	166	18,6	5 600	7 500	1,80	* 21311 EK	AHX 311
	120	43	270	280	30	4 300	5 600	2,70	* 22311 EK	AHX 2311
55	110	28	156	166	18,6	5 600	7 500	1,30	* 22212 EK	AHX 312
	130	31	212	240	26,5	4 800	6 300	2,20	* 21312 EK	AHX 312
	130	46	310	335	36,5	4 000	5 300	3,30	* 22312 EK	AHX 2312
60	120	31	193	216	24	5 000	7 000	1,70	* 22213 EK	AH 313 G
	140	33	236	270	29	4 300	6 000	2,75	* 21313 EK	AH 313 G
	140	48	340	360	38	3 800	5 000	4,10	* 22313 EK	AH 2313 G
65	125	31	208	228	25,5	5 000	6 700	1,80	* 22214 EK	AH 314 G
	150	35	285	325	34,5	4 000	5 600	3,35	* 21314 EK	AH 314 G
	150	51	400	430	45	3 400	4 500	4,90	* 22314 EK	AHX 2314 G
70	130	31	212	240	26,5	4 800	6 300	1,95	* 22215 EK	AH 315 G
	160	37	285	325	34,5	4 000	5 600	4,15	* 21315 EK	AH 315 G
	160	55	440	475	48	3 200	4 300	6,00	* 22315 EK	AHX 2315 G
75	140	33	236	270	29	4 300	6 000	2,40	* 22216 EK	AH 316
	170	39	325	375	39	3 800	5 300	4,75	* 21316 EK	AH 316
	170	58	490	540	54	3 000	4 000	7,00	* 22316 EK	AHX 2316
80	150	36	285	325	34,5	4 000	5 600	3,05	* 22217 EK	AHX 317
	180	41	325	375	39	3 800	5 300	5,55	* 21317 EK	AH 317
	180	60	550	620	61	2 800	3 800	8,15	* 22317 EK	AHX 2317

* SKF Explorer軸受



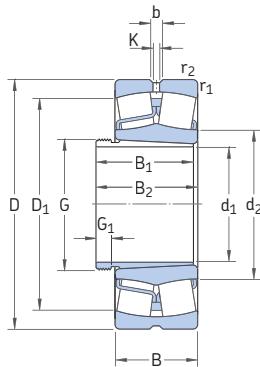
寸法											取付け関係寸法				計算係数			
d_1	d_2	D_1	B_1	$B_2^{(1)}$	G	G_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	γ_1	γ_2	γ_0		
mm											mm				-			
35	49,1 59,9 49,7	69,4 79,8 74,3	29 29 40	32 32 43	M 45x1,5 M 45x1,5 M 45x1,5	6 6 7	5,5 5,5 5,5	3 3 3	1,1 1,5 1,5	47 49 49	73 81 81	1 1,5 1,5	0,28 0,24 0,37	2,4 2,8 1,8	3,6 4,2 2,7	2,5 2,8 1,8		
40	54,4 65,3 56,4	74,4 88 83,4	31 31 44	34 34 47	M 50x1,5 M 50x1,5 M 50x1,5	6 6 7	5,5 5,5 5,5	3 3 3	1,1 1,5 1,5	52 54 54	78 91 91	1 1,5 1,5	0,26 0,24 0,37	2,6 2,8 1,8	3,9 4,2 2,7	2,5 2,8 1,8		
45	59,9 71,6 62,1	79 96,8 91,9	35 35 50	38 38 53	M 55x2 M 55x2 M 55x2	7 7 9	5,5 5,5 5,5	3 3 3	1,1 2 2	57 61 61	83 99 99	1 2 2	0,24 0,24 0,37	2,8 2,8 1,8	4,2 4,2 2,7	2,8 2,8 1,8		
50	65,3 71,6 70,1	88 96,2 102	37 37 54	40 40 57	M 60x2 M 60x2 M 60x2	7 7 10	5,5 5,5 5,5	3 3 3	1,5 2 2	64 66 66	91 109 109	1,5 2 2	0,24 0,24 0,35	2,8 2,8 1,9	4,2 4,2 2,9	2,8 2,8 1,8		
55	71,6 87,8 77,9	96,5 115 110	40 40 58	43 43 61	M 65x2 M 65x2 M 65x2	8 8 11	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	1,5 2,1 2,1	69 72 72	101 118 118	1,5 2 2	0,24 0,22 0,35	2,8 3 1,9	4,2 4,6 2,9	2,8 2,8 1,8		
60	77,6 94,7 81,6	106 124 118	42 42 64	45 45 57	M 70x2 M 70x2 M 70x2	8 8 12	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	1,5 2,1 2,1	74 77 77	111 128 128	1,5 2 2	0,24 0,22 0,35	2,8 3 1,9	4,2 4,6 2,9	2,8 2,8 1,8		
65	83 101 90,3	111 133 128	43 43 64	47 47 68	M 75x2 M 75x2 M 75x2	8 8 12	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	1,5 2,1 2,1	79 82 82	116 138 138	1,5 2 2	0,23 0,22 0,33	2,9 3 2	4,4 4,6 3	2,8 2,8 2		
70	87,8 101 92,8	115 133 135	45 45 68	49 49 72	M 80x2 M 80x2 M 80x2	8 8 12	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	1,5 2,1 2,1	84 87 87	121 148 148	1,5 2 2	0,22 0,22 0,35	3 3 1,9	4,6 4,6 2,9	2,8 2,8 1,8		
75	94,7 106 98,3	124 141 143	48 48 71	52 52 75	M 90x2 M 90x2 M 90x2	8 8 12	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	2 2,1 2,1	91 92 92	129 158 158	2 2 2	0,22 0,24 0,35	3 2,8 1,9	4,6 4,2 2,9	2,8 2,8 1,8		
80	101 106 108	133 141 154	52 52 74	56 56 78	M 95x2 M 95x2 M 95x2	9 9 13	5,5 5,5 8,3	3 3 4,5	2 3 3	96 99 99	139 166 166	2 2,5 2,5	0,22 0,24 0,33	3 2,8 2	4,6 4,2 2,8	2,8 2,8 2		

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

球面ころ軸受

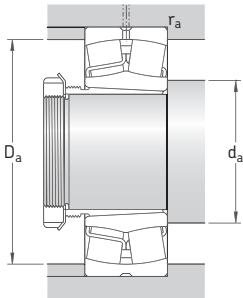
取外しスリーブ付き

d_1 85 – 125 mm



主要寸法		基本定格荷重 動 C 静 C_0		疲労荷重 限界	定格回転数			重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数	kg	-	
mm			kN		kN	r/min				
85	160	40	325	375	39	3 800	5 300	3,70	* 22218 EK	AHX 318
	160	52,4	355	440	48	2 800	3 800	5,00	* 23218 CCK/W33	AHX 3218
190	43	380	450	46,5		3 600	4 800	6,40	* 21318 EK	AHX 318
190	64	610	695	67		2 600	3 600	9,50	* 22318 EK	AHX 2318
90	170	43	380	450	46,5	3 600	4 800	4,60	* 22219 EK	AHX 319
	200	45	425	490	49	3 400	4 500	7,40	* 21319 EK	AHX 319
200	67	670	765	73,5		2 600	3 400	11,0	* 22319 EK	AHX 2319
95	165	52	365	490	53	3 000	4 000	5,00	* 23120 CCK/W33	AHX 3120
180	46	425	490	49		3 400	4 500	5,40	* 22220 EK	AHX 320
180	60,3	475	600	63		2 400	3 400	7,30	* 23220 CCK/W33	AHX 3220
215	47	425	490	49		3 400	4 500	9,10	* 21320 EK	AHX 320
215	73	815	950	88		2 400	3 000	14,0	* 22320 EK	AHX 2320
105	170	45	310	440	46,5	3 400	4 300	4,45	* 23022 CCK/W33	AHX 322
	180	56	430	585	61	2 800	3 600	6,35	* 23122 CCK/W33	AHX 3122
180	69	520	750	78		2 200	3 000	7,65	* 24122 CCK30/W33	AH 24122
	200	53	560	640	63	3 000	4 000	7,50	* 22222 EK	AHX 3122
200	69,8	600	765	76,5		2 200	3 200	10,5	* 23222 CCK/W33	AHX 3222 G
240	80	950	1 120	100		2 000	2 800	19,5	* 22322 EK	AHX 2322 G
115	180	46	355	510	53	3 200	4 000	4,80	* 23024 CCK/W33	AHX 3024
180	60	430	670	68		2 400	3 400	5,95	* 24024 CCK30/W33	AH 24024
200	62	510	695	71		2 600	3 400	8,70	* 23124 CCK/W33	AHX 3124
200	80	655	950	95		1 900	2 600	10,8	* 24124 CCK30/W33	AH 24124
	215	58	630	765	73,5	2 800	3 800	9,55	* 22224 EK	AHX 3124
215	76	695	930	93		2 000	2 800	13,0	* 23224 CCK/W33	AHX 3224 G
260	86	965	1 120	100		2 000	2 600	24,0	* 22324 CCK/W33	AHX 2324 G
125	200	52	430	610	62	2 800	3 600	6,75	* 23026 CCK/W33	AHX 3026
	200	69	540	815	81,5	2 000	3 000	8,65	* 24026 CCK30/W33	AH 24026
210	64	560	780	78		2 400	3 200	9,60	* 23126 CCK/W33	AHX 3126
210	80	680	1 000	100		1 800	2 400	11,7	* 24126 CCK30/W33	AH 24126
	230	64	735	930	88	2 600	3 600	11,6	* 22226 EK	AHX 3126
230	80	780	1 060	104		1 900	2 600	15,5	* 23226 CCK/W33	AHX 3226 G
280	93	1 120	1 320	114		1 800	2 400	30,5	* 22326 CCK/W33	AHX 2326 G

* SKF Explorer軸受



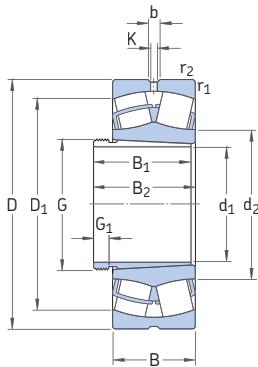
寸法											取付け関係寸法				計算係数			
d ₁	d ₂	D ₁	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	—	—	—	—	—	
85	106	141	53	57	M 100x2	9	5,5	3	2	101	149	2	0,24	2,8	4,2	2,8		
	106	137	63	67	M 100x2	10	5,5	3	2	101	149	2	0,31	2,2	3,3	2,2		
	112	150	53	57	M 100x2	9	8,3	4,5	3	104	176	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8		
	113	161	79	83	M 100x2	14	11,1	6	3	104	176	2,5	0,33	2	3	2		
90	112	150	57	61	M 105x2	10	8,3	4,5	2,1	107	158	2	0,24	2,8	4,2	2,8		
	118	159	57	61	M 105x2	10	8,3	4,5	3	109	186	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8		
	118	168	85	89	M 105x2	16	11,1	6	3	109	186	2,5	0,33	2	3	2		
95	115	144	64	68	M 110x2	11	5,5	3	2	111	154	2	0,30	2,3	3,4	2,2		
	118	159	59	63	M 110x2	10	8,3	4,5	2,1	112	168	2	0,24	2,8	4,2	2,8		
	117	153	73	77	M 110x2	11	8,3	4,5	2,1	112	168	2	0,33	2	3	2		
	118	159	59	63	M 110x2	10	8,3	4,5	3	114	201	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8		
	130	184	90	94	M 110x2	16	11,1	6	3	114	201	2,5	0,33	2	3	2		
105	125	151	63	67	M 120x2	12	5,5	3	2	119	161	2	0,23	2,9	4,4	2,8		
	126	157	68	72	M 120x2	11	8,3	4,5	2	121	169	2	0,30	2,3	3,4	2,2		
	123	153	82	91	M 115x2	13	5,5	3	2	121	169	2	0,37	1,8	2,7	1,8		
	130	178	68	72	M 120x2	11	8,3	4,5	2,1	122	188	2	0,25	2,7	4	2,5		
	130	169	82	86	M 120x2	11	8,3	4,5	2,1	122	188	2	0,33	2	3	2		
	143	204	98	102	M 120x2	16	13,9	7,5	3	124	226	2,5	0,33	2	3	2		
115	135	163	60	64	M 130x2	13	5,5	3	2	129	171	2	0,22	3	4,6	2,8		
	132	159	73	82	M 125x2	13	5,5	3	2	129	171	2	0,30	2,3	3,4	2,2		
	139	174	75	79	M 130x2	12	8,3	4,5	2	131	189	2	0,28	2,4	3,6	2,5		
	135	168	93	102	M 130x2	13	5,5	3	2	131	189	2	0,37	1,8	2,7	1,8		
	141	189	75	79	M 130x2	12	11,1	6	2,1	132	203	2	0,26	2,6	3,9	2,5		
	141	182	90	94	M 130x2	13	8,3	4,5	2,1	132	203	2	0,35	1,9	2,9	1,8		
	152	216	105	109	M 130x2	17	13,9	7,5	3	134	246	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8		
125	148	180	67	71	M 140x2	14	8,3	4,5	2	139	191	2	0,23	2,9	4,4	2,8		
	145	175	83	93	M 135x2	14	5,5	3	2	139	191	2	0,31	2,2	3,3	2,2		
	148	184	78	82	M 140x2	12	8,3	4,5	2	141	199	2	0,28	2,4	3,6	2,5		
	146	180	94	104	M 140x2	14	5,5	3	2	141	199	2	0,35	1,9	2,9	1,8		
	152	201	78	82	M 140x2	12	11,1	6	3	144	216	2,5	0,27	2,5	3,7	2,5		
	151	196	98	102	M 140x2	15	8,3	4,5	3	144	216	2,5	0,33	2	3	2		
	164	233	115	119	M 140x2	19	16,7	9	4	147	263	3	0,35	1,9	2,9	1,8		

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

球面ころ軸受

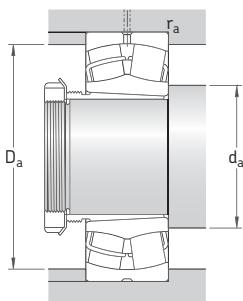
取外しスリーブ付き

d_1 135 - 170 mm



主要寸法		基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準回転数	限界回転数		
mm		kN		kN		r/min		kg	
135	210	53	465	680	68	2 600	3 400	7,35	* 23028 CCK/W33 AHX 3028
	210	69	570	900	88	2 000	2 800	9,20	* 24028 CCK30/W33 AH 24028
	225	68	630	900	88	2 200	2 800	11,5	* 23128 CCK/W33 AHX 3128
	225	85	765	1 160	112	1 700	2 400	14,3	* 24128 CCK30/W33 AH 24128
	250	68	710	900	86,5	2 400	3 200	15,0	* 22228 CCK/W33 AHX 3128
	250	88	915	1 250	120	1 700	2 400	20,5	* 23228 CCK/W33 AHX 3228 G
	300	102	1 290	1 560	132	1 700	2 200	38,0	* 22328 CCK/W33 AHX 2328 G
145	225	56	510	750	73,5	2 400	3 200	8,85	* 23030 CCK/W33 AHX 3030
	225	75	655	1 040	100	1 800	2 600	11,3	* 24030 CCK30/W33 AH 24030
	250	80	830	1 200	114	2 000	2 600	17,0	* 23130 CCK/W33 AHX 3130 G
	250	100	1 020	1 530	146	1 500	2 200	21,0	* 24130 CCK30/W33 AH 24130
	270	73	850	1 080	102	2 200	3 000	19,0	* 22230 CCK/W33 AHX 3130 G
	270	96	1 080	1 460	137	1 600	2 200	26,0	* 23230 CCK/W33 AHX 3230 G
	320	108	1 460	1 760	146	1 600	2 000	45,5	* 22330 CCK/W33 AHX 2330 G
150	240	60	585	880	83	2 400	3 000	11,5	* 23032 CCK/W33 AH 3032
	240	80	750	1 200	114	1 700	2 400	14,8	* 24032 CCK30/W33 AH 24032
	270	86	980	1 370	129	1 900	2 400	23,0	* 23132 CCK/W33 AH 3132 G
	270	109	1 180	1 760	163	1 400	1 900	28,5	* 24132 CCK30/W33 AH 24132
	290	80	1 000	1 290	118	2 000	2 800	25,0	* 22232 CCK/W33 AH 3132 G
	290	104	1 220	1 660	153	1 500	2 200	34,5	* 23232 CCK/W33 AH 3232 G
	340	114	1 600	1 960	160	1 500	1 900	56,0	* 22332 CCK/W33 AH 2332 G
160	260	67	710	1 060	100	2 200	2 800	15,0	* 23034 CCK/W33 AH 3034
	260	90	930	1 460	137	1 600	2 400	20,0	* 24034 CCK30/W33 AH 24034
	280	88	1 040	1 500	137	1 800	2 400	25,0	* 23134 CCK/W33 AH 3134 G
	280	109	1 220	1 860	170	1 300	1 900	30,0	* 24134 CCK30/W33 AH 24134
	310	86	1 120	1 460	132	1 900	2 600	31,0	* 22234 CCK/W33 AH 3134 G
	310	110	1 400	1 930	173	1 400	2 000	41,0	* 23234 CCK/W33 AH 3234 G
	360	120	1 760	2 160	176	1 400	1 800	65,5	* 22334 CCK/W33 AH 2334 G
170	280	74	830	1 250	114	2 000	2 600	19,3	* 23036 CCK/W33 AH 3036
	280	100	1 080	1 730	156	1 500	2 200	25,7	* 24036 CCK30/W33 AH 24036
	300	96	1 200	1 760	160	1 700	2 200	32,0	* 23136 CCK/W33 AH 3136 G
	300	118	1 400	2 160	196	1 300	1 700	37,0	* 24136 CCK30/W33 AH 24136

* SKF Explorer軸受



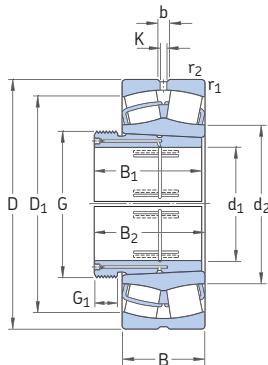
寸法											取付け関係寸法			計算係数		
d_1	d_2	D_1	B_1	B_2 ¹⁾	G	G_1	b	K	$r_{1,2}$ 最小	d_a 最小	D_a 最大	r_a 最大	e	Y_1	Y_2	Y_0
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	-	-	-
135	158	190	68	73	M 150x2	14	8,3	4,5	2	149	201	2	0,22	3	4,6	2,8
	155	185	83	93	M 145x2	14	5,5	3	2	149	201	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	159	197	83	88	M 150x2	14	8,3	4,5	2,1	152	213	2	0,28	2,4	3,6	2,5
	156	193	99	109	M 150x2	14	8,3	4,5	2,1	152	213	2	0,35	1,9	2,9	1,8
	166	216	83	88	M 150x2	14	11,1	6	3	154	236	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5
	165	212	104	109	M 150x2	15	11,1	6	3	154	236	2,5	0,33	2	3,4	2
	175	247	125	130	M 150x2	20	16,7	9	4	157	283	3	0,35	1,9	2,9	1,8
145	169	203	72	77	M 160x3	15	8,3	4,5	2,1	161	214	2	0,22	3	4,6	2,8
	165	197	90	101	M 155x3	15	5,5	3	2,1	161	214	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	172	216	96	101	M 160x3	15	11,1	6	2,1	162	238	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	169	211	115	126	M 160x3	15	8,3	4,5	2,1	162	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	178	234	96	101	M 160x3	15	13,9	7,5	3	164	256	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5
	175	228	114	119	M 160x3	17	11,1	6	3	164	256	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8
	188	266	135	140	M 160x3	24	16,7	9	4	167	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8
150	180	217	77	82	M 170x3	16	11,1	6	2,1	171	229	2	0,22	3	4,6	2,8
	176	211	95	106	M 170x3	15	8,3	4,5	2,1	171	229	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	184	234	103	108	M 170x3	16	13,9	7,5	2,1	172	258	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	181	228	124	135	M 170x3	15	8,3	4,5	2,1	172	258	2	0,40	1,7	2,5	1,6
	191	250	103	108	M 170x3	16	13,9	7,5	3	174	276	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5
	188	244	124	130	M 170x3	20	13,9	7,5	3	174	276	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8
	200	282	140	146	M 170x3	24	16,7	9	4	177	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8
160	191	232	85	90	M 180x3	17	11,1	6	2,1	181	249	2	0,23	2,9	4,4	2,8
	188	226	106	117	M 180x3	16	8,3	4,5	2,1	181	249	2	0,33	2	3	2
	195	244	104	109	M 180x3	16	13,9	7,5	2,1	182	268	2	0,30	2,3	3,4	2,2
	190	237	125	136	M 180x3	16	8,3	4,5	2,1	182	268	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	203	267	104	109	M 180x3	16	16,7	9	4	187	293	3	0,27	2,5	3,7	2,5
	200	261	134	140	M 180x3	24	13,9	7,5	4	187	293	3	0,35	1,9	2,9	1,8
	213	300	146	152	M 180x3	24	16,7	9	4	187	343	3	0,33	2	3	2
170	204	249	92	98	M 190x3	17	13,9	7,5	2,1	191	269	2	0,24	2,8	4,2	2,8
	201	243	116	127	M 190x3	16	8,3	4,5	2,1	191	269	2	0,33	2	3	2
	207	259	116	122	M 190x3	19	13,9	7,5	3	194	286	2,5	0,30	2,3	3,4	2,2
	203	253	134	145	M 190x3	16	11,1	6	3	194	286	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

球面ころ軸受

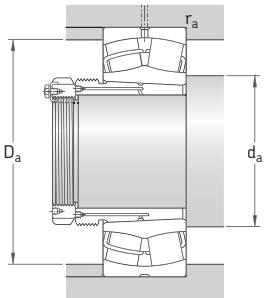
取外しスリーブ付き

d_1 170 – 220 mm



主要寸法		基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数 基準 回転数		重量 軸受 + スリーブ		呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u						
mm			kN		kN		r/min		kg	–	
170	320	86	1 180	1 560	140	1 800	2 600	32,5	* 22236 CCK/W33	AH 2236 G	
cont.	320	112	1 500	2 120	186	1 300	1 900	43,5	* 23236 CCK/W33	AH 3236 G	
	380	126	2 000	2 450	193	1 300	1 700	76,0	* 22336 CCK/W33	AH 2336 G	
180	290	75	865	1 340	122	1 900	2 400	21,0	* 23038 CCK/W33	AH 3038 G	
	290	100	1 120	1 800	163	1 400	2 000	27,5	* 24038 CCK30/W33	AH 24038	
	320	104	1 370	2 080	183	1 500	2 000	38,5	* 23138 CCK/W33	AH 3138 G	
	320	128	1 600	2 500	212	1 200	1 600	46,5	* 24138 CCK30/W33	AH 24138	
	340	92	1 270	1 700	150	1 700	2 400	39,5	* 22238 CCK/W33	AH 2238 G	
	340	120	1 660	2 400	208	1 300	1 800	52,5	* 23238 CCK/W33	AH 2338 G	
	400	132	2 120	2 650	208	1 200	1 600	87,5	* 22338 CCK/W33	AH 2338 G	
190	310	82	1 000	1 530	137	1 800	2 200	26,3	* 23040 CCK/W33	AH 3040 G	
	310	109	1 290	2 120	186	1 300	1 900	34,5	* 24040 CCK30/W33	AH 24040	
	340	112	1 600	2 360	204	1 500	1 900	48,5	* 23140 CCK/W33	AH 3140	
	340	140	1 800	2 800	232	1 100	1 500	57,5	* 24140 CCK30/W33	AH 24140	
	360	98	1 460	1 930	166	1 600	2 200	47,0	* 22240 CCK/W33	AH 2240	
	360	128	1 860	2 700	228	1 200	1 700	63,0	* 23240 CCK/W33	AH 3240	
	420	138	2 320	2 900	224	1 200	1 500	100	* 22340 CCK/W33	AH 2340	
200	340	90	1 220	1 860	163	1 600	2 000	36,5	* 23044 CCK/W33	AOH 3044 G	
	340	118	1 560	2 600	212	1 200	1 700	47,5	* 24044 CCK30/W33	AOH 24044	
	370	120	1 800	2 750	232	1 300	1 700	61,5	* 23144 CCK/W33	AOH 3144	
	370	150	2 120	3 350	285	1 000	1 400	76,0	* 24144 CCK30/W33	AOH 24144	
	400	108	1 760	2 360	196	1 500	2 000	68,0	* 22244 CCK/W33	AOH 2244	
	400	144	2 360	3 450	285	1 100	1 500	93,0	* 23244 CCK/W33	AOH 2344	
	460	145	2 700	3 450	260	1 000	1 400	130	* 22344 CCK/W33	AOH 2344	
220	360	92	1 290	2 080	176	1 500	1 900	40,5	* 23048 CCK/W33	AOH 3048	
	360	118	1 600	2 700	228	1 100	1 600	50,5	* 24048 CCK30/W33	AOH 24048	
	400	128	2 080	3 200	255	1 200	1 600	76,5	* 23148 CCK/W33	AOH 3148	
	400	160	2 400	3 900	320	900	1 300	91,5	* 24148 CCK30/W33	AOH 24148	
	440	120	2 200	3 000	245	1 300	1 800	95,0	* 22248 CCK/W33	AOH 2248	
	440	160	2 900	4 300	345	950	1 300	120	* 23248 CCK/W33	AOH 2348	
	500	155	3 100	4 000	290	950	1 300	165	* 22348 CCK/W33	AOH 2348	

* SKF Explorer軸受



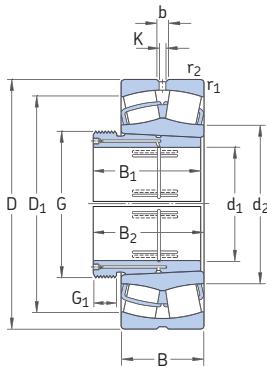
寸法												取付け関係寸法			計算係数		
d ₁	d ₂	D ₁	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	-	-	-	-	
170 cont.	213	278	105	110	M 190x3	17	16,7	9	4	197	303	3	0,26	2,6	3,9	2,5	
	211	271	140	146	M 190x3	24	13,9	7,5	4	197	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	224	317	154	160	M 190x3	26	22,3	12	4	197	363	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
180	216	261	96	102	M 200x3	18	13,9	7,5	2,1	201	279	2	0,23	2,9	4,4	2,8	
	210	253	118	131	M 200x3	18	8,3	4,5	2,1	201	279	2	0,31	2,2	3,3	2,2	
	220	275	125	131	M 200x3	20	13,9	7,5	3	204	306	2,5	0,31	2,2	3,3	2,2	
	215	268	146	159	M 200x3	18	11,1	6	3	204	306	2,5	0,40	1,7	2,5	1,6	
	225	294	112	117	M 200x3	18	16,7	9	4	207	323	3	0,26	2,6	3,9	2,5	
	222	287	145	152	M 200x3	25	16,7	9	4	207	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	236	333	160	167	M 200x3	26	22,3	12	5	210	380	4	0,35	1,9	2,9	1,8	
190	228	278	102	108	Tr 210x4	19	13,9	7,5	2,1	211	299	2	0,24	2,8	4,2	2,8	
	223	268	127	140	Tr 210x4	18	11,1	6	2,1	211	299	2	0,33	2	3	2	
	231	293	134	140	Tr 220x4	21	16,7	9	3	214	326	2,5	0,31	2,2	3,3	2,2	
	226	284	158	171	Tr 210x4	18	11,1	6	3	214	326	2,5	0,40	1,7	2,5	1,6	
	238	313	118	123	Tr 220x4	21	16,7	9	4	217	343	3	0,26	2,6	3,9	2,5	
	235	304	153	160	Tr 220x4	25	16,7	9	4	217	343	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	248	351	170	177	Tr 220x4	30	22,3	12	5	220	400	4	0,33	2	3	2	
200	250	306	111	117	Tr 230x4	20	13,9	7,5	3	233	327	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8	
	244	295	138	152	Tr 230x4	20	11,1	6	3	233	327	2,5	0,33	2	3	2	
	255	320	145	151	Tr 240x4	23	16,7	9	4	237	353	3	0,30	2,3	3,4	2,2	
	248	310	170	184	Tr 230x4	20	11,1	6	4	237	353	3	0,40	1,7	2,5	1,6	
	263	346	130	136	Tr 240x4	20	16,7	9	4	237	383	3	0,27	2,5	3,7	2,5	
	259	338	181	189	Tr 240x4	30	16,7	9	4	237	383	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	279	389	181	189	Tr 240x4	30	22,3	12	5	240	440	4	0,31	2,2	3,3	2,2	
220	271	326	116	123	Tr 260x4	21	13,9	7,5	3	253	347	2,5	0,23	2,9	4,4	2,8	
	265	316	138	153	Tr 250x4	20	11,1	6	3	253	347	2,5	0,30	2,3	3,4	2,2	
	277	348	154	161	Tr 260x4	25	16,7	9	4	257	383	3	0,30	2,3	3,4	2,2	
	271	336	180	195	Tr 260x4	20	11,1	6	4	257	383	3	0,40	1,7	2,5	1,6	
	290	383	144	150	Tr 260x4	21	22,3	12	4	257	423	3	0,27	2,5	3,7	2,5	
	286	374	189	197	Tr 260x4	30	22,3	12	4	257	423	3	0,35	1,9	2,9	1,8	
	303	423	189	197	Tr 260x4	30	22,3	12	5	260	480	4	0,31	2,2	3,3	2,2	

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

球面ころ軸受

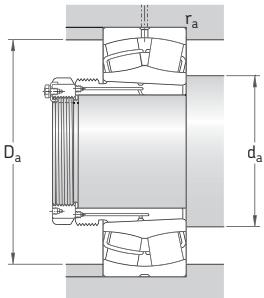
取外しスリーブ付き

d_1 240 – 320 mm



主要寸法		基本定格荷重 動 靜		疲労荷重 限界	定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数		
mm		kN		kN		r/min		kg	
240	400	104	1 600	2 550	212	1 300	1 700	56,5	* 23052 CCK/W33 AOH 3052
	400	140	2 040	3 450	285	1 000	1 400	75,0	* 24052 CCK30/W33 AOH 24052 G
	440	144	2 550	3 900	290	1 100	1 400	105	* 23152 CCK/W33 AOH 3152 G
	440	180	3 000	4 800	380	850	1 200	120	* 24152 CCK30/W33 AOH 24152
	480	130	2 650	3 550	285	1 200	1 600	120	* 22252 CCK/W33 AOH 2252 G
	480	174	3 250	4 750	360	850	1 200	155	* 23252 CCK/W33 AOH 2352 G
	540	165	3 550	4 550	325	850	1 100	205	* 22352 CCK/W33 AOH 2352 G
260	420	106	1 730	2 850	224	1 300	1 600	62,0	* 23056 CCK/W33 AOH 3056
	420	140	2 160	3 800	285	950	1 400	79,0	* 24056 CCK30/W33 AOH 24056 G
	460	146	2 650	4 250	335	1 000	1 300	110	* 23156 CCK/W33 AOH 3156 G
	460	180	3 100	5 100	415	800	1 100	130	* 24156 CCK30/W33 AOH 24156
	500	130	2 700	3 750	300	1 100	1 500	125	* 22256 CCK/W33 AOH 2256 G
	500	176	3 250	4 900	365	800	1 100	160	* 23256 CCK/W33 AOH 2356 G
	580	175	4 000	5 200	365	800	1 100	245	* 22356 CCK/W33 AOH 2356 G
280	460	118	2 120	3 450	265	1 200	1 500	82,5	* 23060 CCK/W33 AOH 3060
	460	160	2 700	4 750	355	850	1 200	110	* 24060 CCK30/W33 AOH 24060 G
	500	160	3 200	5 100	380	950	1 200	140	* 23160 CCK/W33 AOH 3160 G
	500	200	3 750	6 300	465	700	1 000	180	* 24160 CCK30/W33 AOH 24160
	540	140	3 150	4 250	325	1 000	1 400	155	* 22260 CCK/W33 AOH 2260 G
	540	192	3 900	5 850	425	750	1 000	200	* 23260 CCK/W33 AOH 3260 G
300	480	121	2 240	3 800	285	1 100	1 400	89,0	* 23064 CCK/W33 AOH 3064 G
	480	160	2 850	5 100	400	800	1 200	115	* 24064 CCK30/W33 AOH 24064 G
	540	176	3 750	6 000	440	850	1 100	175	* 23164 CCK/W33 AOH 3164 G
	540	218	4 250	7 100	510	670	900	225	* 24164 CCK30/W33 AOH 24164
	580	150	3 600	4 900	375	950	1 300	185	* 22264 CCK/W33 AOH 2264 G
	580	208	4 400	6 700	480	700	950	250	* 23264 CCK/W33 AOH 3264 G
320	520	133	2 700	4 550	335	1 000	1 300	120	* 23068 CCK/W33 AOH 3068 G
	520	180	3 450	6 200	475	750	1 100	160	* 24068 CCK30/W33 AOH 24068
	580	190	4 250	6 800	480	800	1 000	225	* 23168 CCK/W33 AOH 3168 G
	580	243	5 300	8 650	630	600	850	295	* 24168 ECCK30/J/W33 AOH 24168
	620	224	5 100	7 800	550	560	800	315	* 23268 CAK/W33 AOH 3268 G

* SKF Explorer軸受



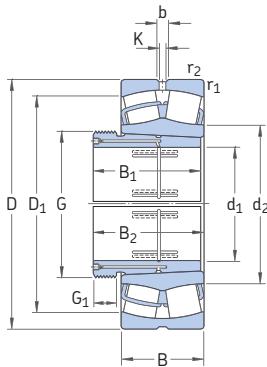
寸法											取付け関係寸法			計算係数		
d ₁	d ₂	D ₁	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	—	—	—	—
240	295	360	128	135	Tr 280x4	23	16,7	9	4	275	385	3	0,23	2,9	4,4	2,8
	289	347	162	178	Tr 280x4	22	11,1	6	4	275	385	3	0,33	2	3,7	2
	301	380	172	179	Tr 280x4	26	16,7	9	4	277	423	3	0,31	2,2	3,3	2,2
	293	368	202	218	Tr 280x4	22	13,9	7,5	4	277	423	3	0,40	1,7	2,5	1,6
	311	421	155	161	Tr 280x4	23	22,3	12	5	280	460	4	0,27	2,5	3,7	2,5
	312	408	205	213	Tr 280x4	30	22,3	12	6	280	460	4	0,35	1,9	2,9	1,8
	328	458	205	213	Tr 280x4	30	22,3	12	6	286	514	5	0,31	2,2	3,3	2,2
260	315	380	131	139	Tr 300x4	24	16,7	9	4	295	405	3	0,23	2,9	4,4	2,8
	309	368	162	179	Tr 300x4	22	11,1	6	4	295	405	3	0,31	2,2	3,3	2,2
	321	401	175	183	Tr 300x4	28	16,7	9	5	300	440	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	314	390	202	219	Tr 300x4	22	13,9	7,5	5	300	440	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	333	441	155	163	Tr 300x4	24	22,3	12	5	300	480	4	0,26	2,6	3,9	2,5
	332	429	212	220	Tr 300x4	30	22,3	12	5	300	480	4	0,35	1,9	2,9	1,8
	354	492	212	220	Tr 300x4	30	22,3	12	6	306	554	5	0,30	2,3	3,4	2,2
280	340	414	145	153	Tr 320x5	26	16,7	9	4	315	445	3	0,23	2,9	4,4	2,8
	331	400	184	202	Tr 320x5	24	13,9	7,5	4	315	445	3	0,33	2	3	2
	345	434	192	200	Tr 320x5	30	16,7	9	5	320	480	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	338	422	224	242	Tr 320x5	24	13,9	7,5	5	320	480	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	354	477	170	178	Tr 320x5	26	22,3	12	5	320	520	4	0,26	2,6	3,9	2,5
	356	461	228	236	Tr 320x5	34	22,3	12	5	320	520	4	0,35	1,9	2,9	1,8
300	360	434	149	157	Tr 340x5	27	16,7	9	4	335	465	3	0,23	2,9	4,4	2,8
	354	423	184	202	Tr 340x5	24	13,9	7,5	4	335	465	3	0,31	2,2	3,3	2,2
	370	465	209	217	Tr 340x5	31	22,3	12	5	340	520	4	0,31	2,2	3,3	2,2
	364	455	242	260	Tr 340x5	24	16,7	9	5	340	520	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	379	513	180	190	Tr 340x5	27	22,3	12	5	340	560	4	0,26	2,6	3,9	2,5
	382	493	246	254	Tr 340x5	36	22,3	12	5	340	560	4	0,35	1,9	2,9	1,8
320	385	468	162	171	Tr 360x5	28	22,3	12	5	358	502	4	0,24	2,8	4,2	2,8
	377	453	206	225	Tr 360x5	26	16,7	9	5	358	502	4	0,33	2	3	2
	394	498	225	234	Tr 360x5	33	22,3	12	5	360	560	4	0,31	2,2	3,3	2,2
	383	491	269	288	Tr 360x5	26	16,7	9	5	360	560	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	426	528	264	273	Tr 360x5	38	22,3	12	6	366	594	5	0,35	1,9	2,9	1,8

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

球面ころ軸受

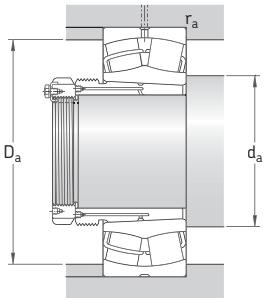
取外しスリーブ付き

d_1 340 – 440 mm



主要寸法		基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数		
mm		kN		kN		r/min		kg	
340	540	134	2 750	4 800	345	950	1 200	125	* 23072 CCK/W33 AOH 3072 G
	540	180	3 550	6 550	490	700	1 000	165	* 24072 CCK30/W33 AOH 24072
	600	192	4 300	6 950	490	750	1 000	235	* 23172 CCK/W33 AOH 3172 G
	600	243	5 600	9 300	670	560	800	295	* 24172 ECCK30J/W33 AOH 24172
	650	170	4 300	6 200	440	630	850	275	* 22272 CAK/W33 AOH 3172 G
	650	232	5 400	8 300	570	530	750	345	* 23272 CAK/W33 AOH 3272 G
360	560	135	2 900	5 000	360	900	1 200	135	* 23076 CCK/W33 AOH 3076 G
	560	180	3 600	6 800	480	670	950	170	* 24076 CCK30/W33 AOH 24076
	620	194	4 400	7 100	500	560	1 000	250	* 23176 CAK/W33 AOH 3176 G
	620	243	5 700	9 800	710	480	850	325	* 24176 ECAK30/W33 AOH 24176
	680	240	5 850	9 150	620	500	750	390	* 23276 CAK/W33 AOH 3276 G
380	600	148	3 250	5 700	400	850	1 100	165	* 23080 CCK/W33 AOH 3080 G
	600	200	4 300	8 000	560	630	900	220	* 24080 ECCK30J/W33 AOH 24080
	650	200	4 650	7 650	530	530	950	290	* 23180 CAK/W33 AOH 3180 G
	650	250	6 200	10 600	735	430	800	365	* 24180 ECAK30/W33 AOH 24180
	720	256	6 550	10 400	680	480	670	470	* 23280 CAK/W33 AOH 3280 G
	820	243	7 500	10 400	670	430	750	675	* 22380 CAK/W33 AOH 3280 G
400	620	150	3 400	6 000	415	600	1 100	175	* 23084 CAK/W33 AOH 3084 G
	620	200	4 400	8 300	585	530	900	230	* 24084 ECAK30/W33 AOH 24084
	700	224	5 600	9 300	620	480	900	375	* 23184 CKJ/W33 AOH 3184 G
	700	280	7 350	12 600	850	400	700	470	* 24184 ECAK30/W33 AOH 24184
	760	272	7 350	11 600	765	450	630	550	* 23284 CAK/W33 AOH 3284 G
420	650	157	3 650	6 550	450	560	1 000	200	* 23088 CAK/W33 AOHX 3088 G
	650	212	4 800	9 150	630	500	850	275	* 24088 ECAK30/W33 AOH 24088
	720	226	6 000	10 000	670	450	850	380	* 23188 CAK/W33 AOHX 3188 G
	720	280	7 500	13 200	900	400	700	490	* 24188 ECAK30/W33 AOH 24188
	790	280	7 800	12 500	800	430	600	620	* 23288 CAK/W33 AOHX 3288 G
440	680	163	3 900	6 950	465	560	950	225	* 23092 CAK/W33 AOHX 3092 G
	680	218	5 200	10 000	670	480	800	300	* 24092 ECAK30/W33 AOH 24092
	760	240	6 400	10 800	680	430	800	465	* 23192 CAK/W33 AOHX 3192 G
	760	300	8 300	14 600	1 000	360	670	590	* 24192 ECAK30/W33 AOH 24192
	830	296	8 500	13 700	880	400	560	725	* 23292 CAK/W33 AOHX 3292 G

* SKF Explorer軸受



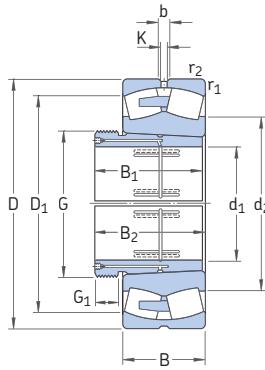
寸法	取付け関係寸法										計算係数					
	d ₁	d ₂	D ₁	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	—	—	—
340	404	483	167	176	Tr 380x5	30	22,3	12	5	378	522	4	0,23	2,9	4,4	2,8
	397	474	206	226	Tr 380x5	26	16,7	9	5	378	522	4	0,31	2,2	3,3	2,2
	418	524	229	238	Tr 380x5	35	22,3	12	5	380	580	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	404	511	269	289	Tr 380x5	26	16,7	9	5	380	580	4	0,40	1,7	2,5	1,6
	453	568	229	238	Tr 380x5	35	22,3	12	6	386	624	5	0,26	2,6	3,9	2,5
	447	552	274	283	Tr 380x5	40	22,3	12	6	386	624	5	0,35	1,9	2,9	1,8
360	426	509	170	180	Tr 400x5	31	22,3	12	5	398	542	4	0,22	3	4,6	2,8
	419	497	208	228	Tr 400x5	28	16,7	9	5	398	542	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	452	541	232	242	Tr 400x5	36	22,3	12	5	400	600	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	442	532	271	291	Tr 400x5	28	16,7	9	5	400	600	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	471	581	284	294	Tr 400x5	42	22,3	12	6	406	654	5	0,35	1,9	2,9	1,8
380	450	543	183	193	Tr 420x5	33	22,3	12	5	418	582	4	0,23	2,9	4,4	2,8
	442	527	228	248	Tr 420x5	28	22,3	12	5	418	582	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	474	566	240	250	Tr 420x5	38	22,3	12	6	426	624	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	465	559	278	298	Tr 420x5	28	22,3	12	6	426	624	5	0,37	1,8	2,7	1,8
	499	615	302	312	Tr 420x5	44	22,3	12	6	426	694	5	0,35	1,9	2,9	1,8
	534	697	302	312	Tr 420x5	44	22,3	12	7,5	432	788	6	0,30	2,3	3,4	2,2
400	485	563	186	196	Tr 440x5	34	22,3	12	5	438	602	4	0,22	3	4,6	2,8
	476	547	230	252	Tr 440x5	30	22,3	12	5	438	602	4	0,30	2,3	3,4	2,2
	483	607	266	276	Tr 440x5	40	22,3	12	6	446	674	5	0,30	2,3	3,4	2,2
	494	597	310	332	Tr 440x5	30	22,3	12	6	446	674	5	0,40	1,7	2,5	1,6
	525	649	321	331	Tr 440x5	46	22,3	12	7,5	452	728	6	0,35	1,9	2,9	1,8
420	509	590	194	205	Tr 460x5	35	22,3	12	6	463	627	5	0,22	3	4,6	2,8
	498	572	242	264	Tr 460x5	30	22,3	12	6	463	627	5	0,30	2,3	3,4	2,2
	528	632	270	281	Tr 460x5	48	22,3	12	6	466	694	5	0,30	2,3	3,4	2,2
	516	618	310	332	Tr 460x5	30	22,3	12	6	466	694	5	0,37	1,8	2,7	1,8
	547	676	330	341	Tr 460x5	48	22,3	12	7,5	472	758	6	0,35	1,9	2,9	1,8
440	531	617	202	213	Tr 480x5	37	22,3	12	6	483	657	5	0,22	3	4,6	2,8
	523	601	250	273	Tr 480x5	32	22,3	12	6	483	657	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	553	666	285	296	Tr 480x5	43	22,3	12	7,5	492	728	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	544	649	332	355	Tr 480x5	32	22,3	12	7,5	492	728	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	572	706	349	360	Tr 480x5	50	22,3	12	7,5	492	798	6	0,35	1,9	2,9	1,8

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

球面ころ軸受

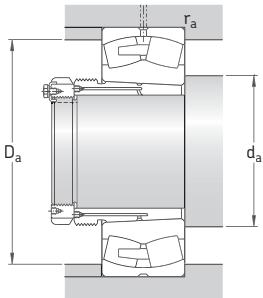
取外しスリーブ付き

d_1 460 – 630 mm



主要寸法			基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界	定格回転数 基準 回転数	重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	r/min	kg	-	
mm			kN		kN	r/min			
460	700	165	3 900	6 800	450	530	950	235	* 23096 CAK/W33
	700	218	5 300	10 400	695	450	750	310	* 24096 ECAK30/W33
	790	248	6 950	12 000	780	400	750	515	* 23196 CAK/W33
	790	308	9 000	15 600	1 040	340	630	635	* 24196 ECAK30/W33
	870	310	9 300	15 000	950	380	530	860	* 23296 CAK/W33
480	720	167	4 150	7 800	510	500	900	250	* 230/500 CAK/W33
	720	218	5 500	11 000	735	430	700	325	* 240/500 ECAK30/W33
	830	264	7 650	12 900	830	380	700	610	* 231/500 CAK/W33
	830	325	9 800	17 000	1 120	320	600	735	* 241/500 ECAK30/W33
	920	336	10 600	17 300	1 060	360	500	1 020	* 232/500 CAK/W33
500	780	185	5 100	9 300	630	450	800	360	* 230/530 CAK/W33
	780	250	6 700	13 200	830	400	670	455	* 240/530 ECAK30/W33
	870	272	8 150	14 000	915	360	670	715	* 231/530 CAK/W33
	870	335	10 600	19 000	1 220	300	560	885	* 241/530 ECAK30/W33
	980	355	11 100	20 400	1 220	300	480	1 285	* 232/530 CAK/W33
530	820	195	5 600	10 200	680	430	750	430	* 230/560 CAK/W33
	820	258	7 350	14 600	960	380	630	515	* 240/560 ECAK30/W33
	920	280	9 150	16 000	980	340	630	850	* 231/560 CAK/W33
	920	355	12 000	21 600	1 340	280	500	1 060	* 241/560 ECK30/W33
	1 030	365	11 500	22 000	1 400	280	430	1 500	* 232/560 CAK/W33
570	870	200	6 000	11 400	750	400	700	480	* 230/600 CAK/W33
	870	272	8 150	17 000	1 100	340	560	595	* 240/600 ECAK30/W33
	980	300	10 200	18 000	1 100	320	560	1 010	* 231/600 CAK/W33
	980	375	11 500	23 600	1 460	240	480	1 290	* 241/600 ECAK30/W33
	1 090	388	13 100	25 500	1 560	260	400	1 760	* 232/600 CAK/W33
600	920	212	6 700	12 500	800	380	670	575	* 230/630 CAK/W33
	920	290	8 800	18 000	1 140	320	530	730	* 240/630 ECK30/W33
	1 030	315	10 500	20 800	1 220	260	530	1 190	* 231/630 CAK/W33
	1 030	400	12 700	27 000	1 630	220	450	1 500	* 241/630 ECAK30/W33
630	980	230	7 650	14 600	915	340	600	720	* 230/670 CAK/W33
	980	308	10 000	20 400	1 320	300	500	900	* 240/670 ECAK30/W33
	1 090	336	10 900	22 400	1 370	240	500	1 430	* 231/670 CAK/W33
	1 090	412	13 800	29 000	1 760	200	400	1 730	* 241/670 ECAK30/W33
	1 220	438	15 400	30 500	1 700	220	360	2 500	* 232/670 CAK/W33

* SKF Explorer軸受



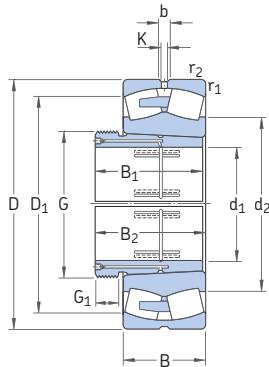
寸法	取付け関係寸法										計算係数					
	d ₁	d ₂	D ₁	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	—	—	—
460	547	633	205	217	Tr 500x5	38	22,3	12	6	503	677	5	0,21	3,2	4,8	3,2
	541	619	250	273	Tr 500x5	32	22,3	12	6	503	677	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	577	692	295	307	Tr 500x5	45	22,3	12	7,5	512	758	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	564	678	340	363	Tr 500x5	32	22,3	12	7,5	512	758	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	600	741	364	376	Tr 500x5	52	22,3	12	7,5	512	838	6	0,35	1,9	2,9	1,8
480	571	658	209	221	Tr 530x6	40	22,3	12	6	523	697	5	0,21	3,2	4,8	3,2
	565	644	253	276	Tr 530x6	35	22,3	12	6	523	697	5	0,26	2,6	3,9	2,5
	603	726	313	325	Tr 530x6	47	22,3	12	7,5	532	798	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	589	713	360	383	Tr 530x6	35	22,3	12	7,5	532	798	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	631	779	393	405	Tr 530x6	54	22,3	12	7,5	532	888	6	0,35	1,9	2,9	1,8
500	611	710	230	242	Tr 560x6	45	22,3	12	6	553	757	5	0,22	3	4,6	2,8
	600	687	285	309	Tr 560x6	35	22,3	12	6	553	757	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	636	763	325	337	Tr 560x6	53	22,3	12	7,5	562	838	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	623	748	370	394	Tr 560x6	35	22,3	12	7,5	562	838	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	668	836	412	424	Tr 560x6	57	22,3	12	9,5	570	940	8	0,35	1,9	2,9	1,8
530	644	746	240	252	Tr 600x6	45	22,3	12	6	583	797	5	0,22	3	4,6	2,8
	635	728	296	320	Tr 600x6	38	22,3	12	6	583	797	5	0,28	2,4	3,6	2,5
	673	809	335	347	Tr 600x6	55	22,3	12	7,5	592	888	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	634	796	393	417	Tr 600x6	38	22,3	12	7,5	592	888	6	0,35	1,9	2,9	1,8
	704	878	422	434	Tr 600x6	57	22,3	12	9,5	600	990	8	0,35	1,9	2,9	1,8
570	683	789	245	259	Tr 630x6	45	22,3	12	6	623	847	5	0,22	3	4,6	2,8
	675	774	310	336	Tr 630x6	38	22,3	12	6	623	847	5	0,30	2,3	3,4	2,2
	720	863	355	369	Tr 630x6	55	22,3	12	7,5	632	948	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	702	845	413	439	Tr 630x6	38	22,3	12	7,5	632	948	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	752	929	445	459	Tr 630x6	57	22,3	12	9,5	640	1050	8	0,35	1,9	2,9	1,8
600	725	839	258	272	Tr 670x6	46	22,3	12	7,5	658	892	6	0,21	3,2	4,8	3,2
	697	823	330	356	Tr 670x6	40	22,3	12	7,5	658	892	6	0,28	2,4	3,6	2,5
	755	918	375	389	Tr 670x6	60	22,3	12	7,5	662	998	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	738	885	440	466	Tr 670x6	40	22,3	12	7,5	662	998	6	0,37	1,8	2,7	1,8
630	770	892	280	294	Tr 710x7	50	22,3	12	7,5	698	952	6	0,21	3,2	4,8	3,2
	756	866	348	374	Tr 710x7	40	22,3	12	7,5	698	952	6	0,28	2,4	3,6	2,5
	802	959	395	409	Tr 710x7	59	22,3	12	7,5	702	1058	6	0,30	2,3	3,4	2,2
	782	942	452	478	Tr 710x7	40	22,3	12	7,5	702	1058	6	0,37	1,8	2,7	1,8
	830	1028	500	514	Tr 710x7	62	22,3	12	12	718	1172	10	0,35	1,9	2,9	1,8

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

球面ころ軸受

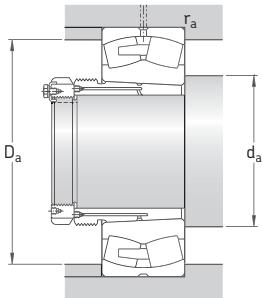
取外しスリーブ付き

d_1 670 – 1 000 mm



主要寸法		基本定格荷重 動 静		疲労荷重 限界		定格回転数		重量 軸受 + スリーブ	呼び番号 軸受	取外し スリーブ
d_1	D	B	C	C_0	P_u	基準 回転数	限界 回転数			
mm			kN		kN	r/min		kg	–	
670	1 030	236	8 300	16 300	1 000	320	560	800	* 230/710 CAK/W33	AOHX 30/710
	1 030	315	10 400	22 000	1 370	280	450	1 010	* 240/710 ECAK30/W33	AOH 240/710 G
	1 150	345	12 200	26 000	1 530	240	450	1 650	231/710 CAK/W33	AOHX 31/710
	1 150	438	15 200	32 500	1 900	190	380	2 040	241/710 ECAK30/W33	AOH 241/710
	1 280	450	17 600	34 500	2 000	200	320	2 880	232/710 CAK/W33	AOH 32/710 G
710	1 090	250	9 650	18 600	1 100	300	530	950	* 230/750 CAK/W33	AOH 30/750
	1 090	335	11 400	24 000	1 400	260	430	1 200	* 240/750 ECAK30/W33	AOH 240/750 G
	1 220	365	13 800	29 000	1 660	220	430	1 930	231/750 CAK/W33	AOH 31/750
	1 220	475	17 300	37 500	2 160	180	360	2 280	241/750 ECAK30/W33	AOH 241/750 G
	1 360	475	18 700	36 500	2 120	190	300	3 255	232/750 CAKF/W33	AOH 32/750
750	1 150	258	10 000	20 000	1 160	280	480	1 100	* 230/800 CAK/W33	AOH 30/800
	1 150	345	12 500	27 500	1 730	240	400	1 380	* 240/800 ECAK30/W33	AOH 240/800 G
	1 280	375	14 800	31 500	1 800	200	400	2 200	231/800 CAK/W33	AOH 31/800
	1 280	475	18 400	40 500	2 320	170	320	2 540	241/800 ECAK30/W33	AOH 241/800 G
800	1 220	272	9 370	21 600	1 270	240	450	1 250	230/850 CAK/W33	AOH 30/850
	1 220	365	12 700	31 500	1 900	200	360	1 670	240/850 ECAK30/W33	AOH 240/850 G
	1 360	400	16 100	34 500	2 000	180	360	2 500	231/850 CAK/W33	AOH 31/850
	1 360	500	20 200	45 000	2 550	150	300	3 050	241/850 ECAK30F/W33	AOH 241/850
850	1 280	280	10 100	23 200	1 340	220	400	1 450	230/900 CAK/W33	AOH 30/900
	1 280	375	13 600	34 500	2 040	190	340	1 850	240/900 ECAK30/W33	AOH 240/900
	1 420	515	21 400	49 000	2 700	140	280	3 700	241/900 ECAK30F/W33	AOH 241/900
900	1 360	300	12 000	28 500	1 600	200	380	1 720	230/950 CAK/W33	AOH 30/950
	1 360	412	14 800	39 000	2 320	170	300	2 300	240/950 CAK30F/W33	AOH 240/950
	1 500	545	23 900	55 000	3 000	130	260	3 950	241/950 ECAK30F/W33	AOH 241/950
950	1 420	308	12 700	30 500	1 700	180	360	1 900	230/1000 CAKF/W33	AOH 30/1000
	1 420	412	15 400	40 500	2 240	160	280	2 500	240/1000 CAK30F/W33	AOH 240/1000
	1 580	462	21 400	48 000	2 550	140	280	3 950	231/1000 CAKF/W33	AOH 31/1000
	1 580	580	26 700	62 000	3 350	120	240	4 800	241/1000 ECAK30F/W33	AOH 241/1000
1 000	1 500	325	13 800	34 000	1 830	170	320	2 600	230/1060 CAKF/W33	AOH 30/1060
	1 500	438	17 300	45 500	2 500	150	260	2 950	240/1060 CAK30F/W33	AOH 240/1060

* SKF Explorer軸受



寸法											取付け関係寸法			計算係数			
d ₁	d ₂	D ₁	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	b	K	r _{1,2} 最小	d _a 最小	D _a 最大	r _a 最大	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm	~	~	~	~						mm				~	~	~	~
670	814	941	286	302	Tr 750x7	50	22,3	12	7,5	738	1 002	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	807	918	360	386	Tr 750x7	45	22,3	12	7,5	738	1 002	6	0,27	2,5	3,7	2,5	
850	1 017	405	421	Tr 750x7	60	22,3	12	9,5	750	1 110	8	0,28	2,4	3,6	2,5		
826	989	483	509	Tr 750x7	45	22,3	12	9,5	750	1 110	8	0,37	1,8	2,7	1,8		
875	1 097	515	531	Tr 750x7	65	22,3	12	12	758	1 232	10	0,35	1,9	2,9	1,8		
710	860	998	300	316	Tr 800x7	50	22,3	12	7,5	778	1 062	6	0,21	3,2	4,8	3,2	
	853	970	380	408	Tr 800x7	45	22,3	12	7,5	778	1 062	6	0,28	2,4	3,6	2,5	
900	1 080	425	441	Tr 800x7	60	22,3	12	9,5	790	1 180	8	0,28	2,4	3,6	2,5		
875	1 050	520	548	Tr 800x7	45	22,3	12	9,5	790	1 180	8	0,37	1,8	2,7	1,8		
938	1 163	540	556	Tr 800x7	65	22,3	12	15	808	1 302	12	0,35	1,9	2,9	1,8		
750	915	1 053	308	326	Tr 850x7	50	22,3	12	7,5	828	1 122	6	0,20	3,4	5	3,2	
	908	1 028	395	423	Tr 850x7	50	22,3	12	7,5	828	1 122	6	0,27	2,5	3,7	2,5	
950	1 141	438	456	Tr 850x7	63	22,3	12	9,5	840	1 240	8	0,28	2,4	3,6	2,5		
930	1 111	525	553	Tr 850x7	50	22,3	12	9,5	840	1 240	8	0,35	1,9	2,9	1,8		
800	969	1 117	325	343	Tr 900x7	53	22,3	12	7,5	878	1 192	6	0,20	3,4	5	3,2	
	954	1 088	415	445	Tr 900x7	50	22,3	12	7,5	878	1 192	6	0,27	2,5	3,7	2,5	
1 010	1 205	462	480	Tr 900x7	62	22,3	12	12	898	1 312	10	0,28	2,4	3,6	2,5		
988	1 182	560	600	Tr 900x7	60	22,3	12	12	898	1 312	10	0,35	1,9	2,9	1,8		
850	1 023	1 176	335	355	Tr 950x8	55	22,3	12	7,5	928	1 252	6	0,20	3,4	5	3,2	
	1 012	1 149	430	475	Tr 950x8	55	22,3	12	7,5	928	1 252	6	0,26	2,6	3,9	2,5	
1 043	1 235	575	620	Tr 950x8	60	22,3	12	12	948	1 372	10	0,35	1,9	2,9	1,8		
900	1 083	1 246	355	375	Tr 1000x8	55	22,3	12	7,5	978	1 332	6	0,20	3,4	5	3,2	
	1 074	1 214	467	512	Tr 1000x8	55	22,3	12	7,5	978	1 332	6	0,27	2,5	3,7	2,5	
1 102	1 305	605	650	Tr 1000x8	60	22,3	12	12	998	1 452	10	0,35	1,9	2,9	1,8		
950	1 139	1 305	365	387	Tr 1060x8	57	22,3	12	7,5	1 028	1 392	6	0,19	3,6	5,3	3,6	
	1 133	1 278	469	519	Tr 1060x8	57	22,3	12	7,5	1 028	1 392	6	0,26	2,6	3,9	2,5	
1 182	1 403	525	547	Tr 1060x8	63	22,3	12	12	1 048	1 532	10	0,28	2,4	3,6	2,5		
1 159	1 373	645	695	Tr 1060x8	65	22,3	12	12	1 048	1 532	10	0,35	1,9	2,9	1,8		
1 000	1 202	1 378	385	407	Tr 1120x8	60	22,3	12	9,5	1 094	1 466	8	0,19	3,6	5,3	3,6	
	1 196	1 349	498	548	Tr 1120x8	60	22,3	12	9,5	1 094	1 466	8	0,26	2,6	3,9	2,5	

1) スリーブが軸受内径に押込まれる前の幅

SKF

