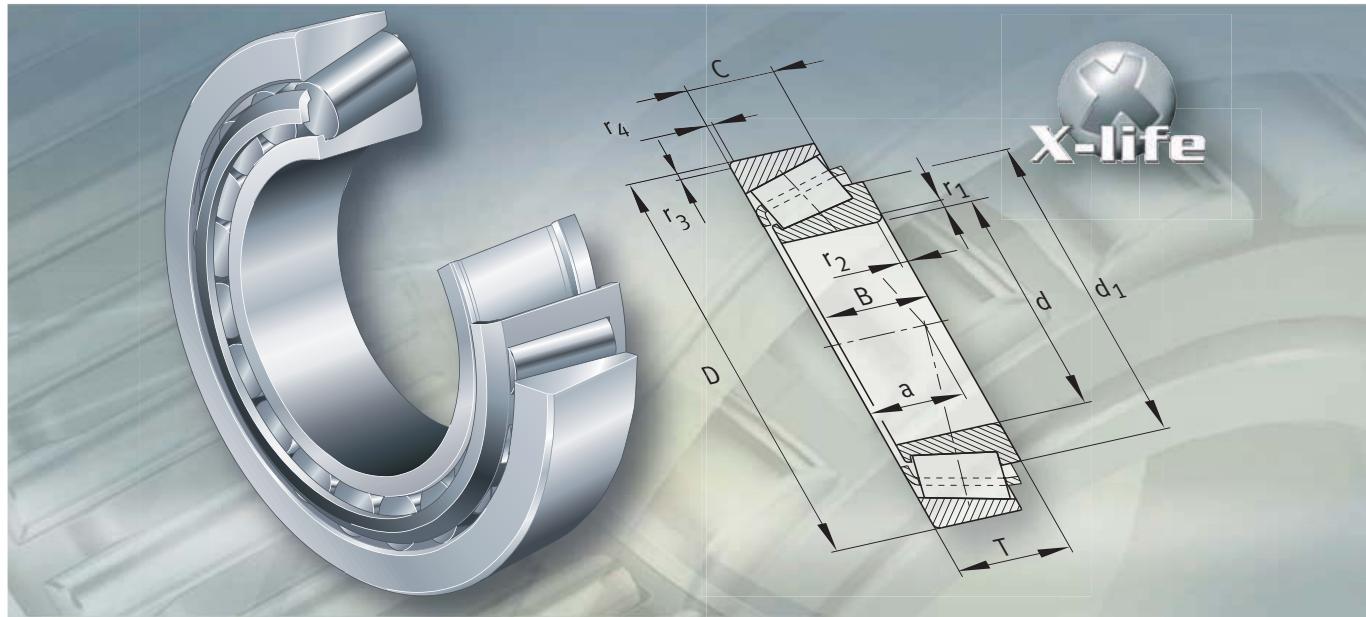


FAG



Roulements à rouleaux coniques

Roulements à rouleaux coniques

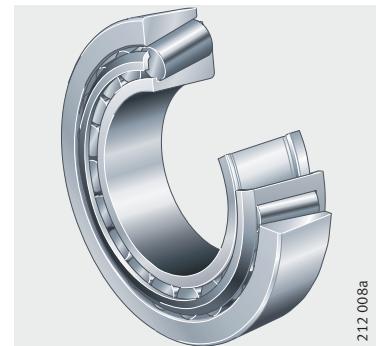
	Page
Aperçu des produits	
Roulements à rouleaux coniques	516
Caractéristiques	
X-life	517
Supportent des charges radiales et axiales	517
Compensation des défauts d'alignement	518
Roulements appairés N11CA.....	518
Roulements à rouleaux coniques avec étanchéité JKOS.....	518
Etanchéité	518
Lubrification.....	518
Température de fonctionnement	519
Cages.....	519
Suffixes.....	519
Consignes de conception et de sécurité	
Détermination de la charge axiale	520
Charge dynamique équivalente.....	522
Charge statique équivalente	523
Charge de base et charge limite à la fatigue pour paires de roulements	524
Charge radiale minimale.....	524
Vitesses de rotation.....	524
Conception des paliers	524
Précision	
Roulements métriques.....	525
Roulements coniques en cotes pouces.....	528
Jeu axial	529
Tableaux de dimensions	
Roulements à une rangée de rouleaux coniques	530
Roulements à rouleaux coniques appairés	546
Roulements à une rangée de rouleaux coniques, cotes pouces.....	550
Roulements à rouleaux coniques, avec étanchéité d'un côté	554



Aperçu des produits Roulements à rouleaux coniques

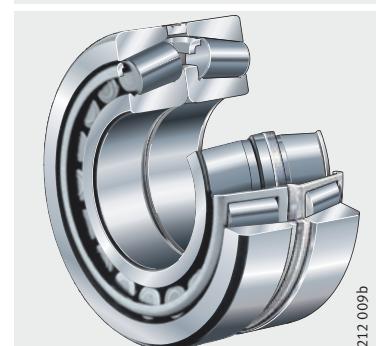
A une rangée

302, 303, 313, 320, 322,
323, 323..-A, 323..-B, 329,
330, 331, 332, T, K



Appariés

313..-N11CA, 320..-N11CA,
322..-N11CA, 329..-N11CA



Roulements à rouleaux coniques, avec étanchéité Avec étanchéité d'un côté

JK0S



Roulements à rouleaux coniques

Caractéristiques

Les roulements à rouleaux coniques sont constitués d'une bague extérieure et d'une bague intérieure massives avec piste conique, de rouleaux coniques et d'une cage à fenêtres.

Les roulements sont disponibles :

- en version standard
- en version sans étanchéité, appairée
- en version avec étanchéité d'un côté JKOS.

Les roulements sans étanchéité ne sont pas autoretenus.

De ce fait, la bague intérieure avec les rouleaux et la cage peut être montée séparément de la bague extérieure.

Ils sont livrables en cotes métriques et en cotes pouces. Les versions dont la désignation comporte un K sont en cotes pouces.

Pour de nouvelles constructions, préférer toujours les roulements en cotes métriques.

X-life

Les roulements à rouleaux coniques de la série T7FC sont livrés en exécution X-life. Ces roulements ont des surfaces de contact améliorées, une combinaison plus performante entre la matière et le traitement thermique ainsi qu'une géométrie de contact optimisée. De ce fait, le comportement au frottement est amélioré et la charge dynamique de base augmentée.

Sous des conditions de fonctionnement identiques, on atteint une nette augmentation de la durée de vie nominale. Pour certaines applications, une diminution de la dimension du palier est possible.

Les roulements X-life sont repérés dans les tableaux de dimensions.



Supportent des charges radiales et axiales

Les roulements à rouleaux coniques supportent des charges radiales élevées et des charges axiales dans un sens.

Il faut généralement prévoir un guidage axial dans l'autre sens en opposant un deuxième roulement. Cette combinaison de roulements est montée en disposition O ou X, *figure 1* et *figure 2*, page 520.

Angles de contact

La capacité de charge axiale dépend de l'angle de contact ; c'est-à-dire plus l'angle est grand, plus la charge axiale sur le roulement peut être élevée.

La valeur de l'angle de contact et donc la capacité de charge sont caractérisées par la valeur e donnée pour le roulement dans les tableaux de dimensions.

Les roulements des séries 313, 323..-B, T5ED et T7FC supportent, du fait de leur angle de contact particulièrement grand, des charges axiales très élevées.

Roulements à rouleaux coniques

Compensation des défauts d'alignement

Le contact linéaire modifié entre les rouleaux coniques et les chemins de roulement assure une distribution optimale des contraintes aux points de contact, empêche les contraintes de bord et compense les défauts d'alignement des roulements.

Pour un rapport de charge $P/C_r \leq 0,2$, le basculement des bagues l'une par rapport à l'autre ne doit pas dépasser 4 minutes d'angle. En cas de charges ou de basculements plus importants, veuillez nous consulter.

Roulements appairés

Les roulements à rouleaux coniques avec le suffixe N11CA sont montés appairés par deux en disposition X et supportent ainsi, dans les deux sens, des charges axiales et des moments élevés.

Le jeu axial de la paire de roulements est défini à l'aide d'une entretoise entre les deux bagues extérieures et est indiqué dans le suffixe, voir chapitre Jeu axial, page 529.

Des roulements appairés, en disposition O (N11BA), sont également livrables sur demande.

Lors de la commande, il faut indiquer le nombre de roulements et non pas le nombre de paires de roulements.

Roulements à rouleaux coniques, avec étanchéité

Aucun réglage du jeu axial n'est nécessaire

Les roulements à rouleaux coniques de la série JK0S sont des ensembles prêts au montage avec étanchéité d'un côté qui sont surtout montés appairés et disposés en O.

Ils ne sont pas dissociables et un regraissage n'est pas nécessaire.

Le jeu axial des roulements appairés ne doit pas être réglé. Il est défini par le dépassement à tolérance très réduite (cote u) de la bague intérieure par rapport à la bague extérieure, si les bagues intérieures sont serrées avec un écrou d'arbre ou un couvercle en bout d'arbre.

Afin d'obtenir le jeu axial approprié après montage, les bagues intérieures et extérieures ont un ajustement serré.

Avec les roulements à une rangée de rouleaux coniques, avec étanchéité, appairés et disposés en O, la forme des bagues extérieures réalise la rainure appropriée pour l'anneau d'arrêt BR. L'anneau d'arrêt est à commander séparément.

Etanchéité

Les roulements à rouleaux coniques standards appairés n'ont pas d'étanchéité.

Les roulements à rouleaux coniques avec étanchéité JK0S ont un joint à lèvre d'un côté.

Lubrification

Les roulements à rouleaux coniques standards appairés par deux peuvent être lubrifiés à la graisse ou à l'huile.

Les roulements à une rangée de rouleaux coniques, avec étanchéité JK0S, sont remplis avec une graisse de qualité.

Température de fonctionnement

Les roulements à rouleaux coniques sans étanchéité peuvent être utilisés pour des températures de fonctionnement de -30°C à $+120^{\circ}\text{C}$. Pour des températures supérieures à $+120^{\circ}\text{C}$ en continu, veuillez nous consulter.

Les roulements avec joints à lèvre sont utilisés pour des températures de fonctionnement de -30°C à $+110^{\circ}\text{C}$, limitées par les caractéristiques de la graisse et par la matière des joints.

Cages

Les roulements à rouleaux coniques sans étanchéité ont une cage en tôle d'acier.

Pour les roulements JK0S, les cages sont en polyamide 66 renforcé de fibres de verre.

Suffixes

Pour les suffixes des exécutions livrables, voir tableau.

Exécutions livrables

Suffixes	Description	Exécution
A	Conception interne modifiée	Standard
N11CA-A..	Deux roulements à rouleaux coniques appairés, en disposition X, avec entretoise entre les bagues extérieures. Jeu axial en μm	
B	Angle de contact augmenté	
X	Dimensions extérieures conformes aux normes internationales	
P5	Précision plus élevée	Exécution spéciale, sur demande et pour certaines séries



Roulements à rouleaux coniques

Consignes de conception et de sécurité

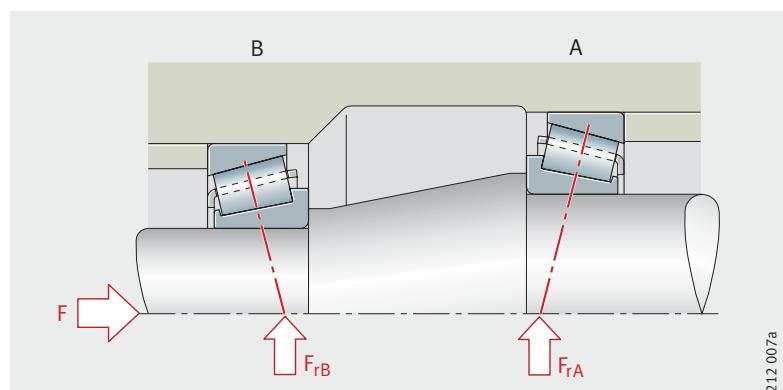
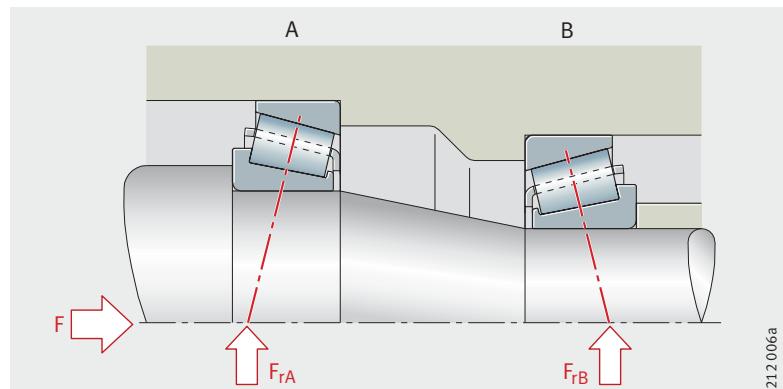
Détermination de la charge axiale

La charge radiale engendre une composante axiale dans le roulement qui doit être supportée par un second roulement et être prise en compte lors de la détermination de la charge équivalente du roulement.

Il faut d'abord définir la charge axiale pour les roulements non préchargés, montés sans jeu en fonction de la disposition des roulements (disposition O ou X), *figure 1*, *figure 2* et tableau Rapport de charge et charge axiale, page 521.

Conditions :

- Les charges radiales s'exercent sur les centres de pression et sont positives.
- Le roulement A est soumis à une charge radiale F_{rA} ; le roulement B, à F_{rB} .
- F est une charge axiale extérieure qui s'exerce sur le roulement A.



Rapport de charge et charge axiale

Rapport de charge		Charge axiale F_a ¹⁾	
Charge radiale	Charge axiale extérieure	Roulement A	Roulement B
$\frac{F_{rA}}{Y_A} \leq \frac{F_{rB}}{Y_B}$	$F \geq 0$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y_B}$	2)
$\frac{F_{rA}}{Y_A} > \frac{F_{rB}}{Y_B}$	$F > 0,5 \cdot \left(\frac{F_{rA}}{Y_A} - \frac{F_{rB}}{Y_B} \right)$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y_B}$	2)
	$F \leq 0,5 \cdot \left(\frac{F_{rA}}{Y_A} - \frac{F_{rB}}{Y_B} \right)$	2)	$F_a = 0,5 \cdot \frac{F_{rA}}{Y_A} - F$

¹⁾ Charge axiale F_a à utiliser lors du calcul de la charge dynamique équivalente.

²⁾ Si aucune formule n'est indiquée, on ne tient pas compte de la charge axiale.

Rapport de charge et charge axiale pour JKOS

Rapport de charge ¹⁾ $Y = Y_A = Y_B$	Charge axiale F_a ²⁾	
	Roulement A	Roulement B
$F_{rA} \leq F_{rB}$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y}$	-
$F_{rA} > F_{rB}$ $F > 0,5 \cdot \left(\frac{F_{rA} - F_{rB}}{Y} \right)$	$F_a = F + 0,5 \cdot \frac{F_{rB}}{Y}$	-
$F_{rA} > F_{rB}$ $F \leq 0,5 \cdot \left(\frac{F_{rA} - F_{rB}}{Y} \right)$	-	$F_a = 0,5 \cdot \frac{F_{rA}}{Y} - F$

¹⁾ Roulements montés par paires.

²⁾ Charge axiale F_a à utiliser lors du calcul de la charge dynamique équivalente.



Roulements à rouleaux coniques

Charge dynamique équivalente

Roulements seuls, soumis à une charge dynamique

Pour les roulements seuls, soumis à une charge dynamique, appliquer (également pour les roulements à rouleaux coniques avec étanchéité JK0S) :

Rapport de charge	Charge dynamique équivalente
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$	$P = F_r$
$\frac{F_a}{F_r} > e$	$P = 0,4 \cdot F_r + Y \cdot F_a$

P N

Charge dynamique équivalente pour une charge combinée

F_a N

Charge axiale dynamique

F_r N

Charge radiale dynamique

e, Y —

Facteurs selon tableaux de dimensions.

Pour les paires de roulements soumis à une charge dynamique, en disposition X ou O, appliquer :

Rapport de charge	Charge dynamique équivalente
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$	$P = F_r + 1,12 \cdot Y \cdot F_a$
$\frac{F_a}{F_r} > e$	$P = 0,67 \cdot F_r + 1,68 \cdot Y \cdot F_a$

P N

Charge dynamique équivalente pour une charge combinée

F_a N

Charge axiale dynamique des roulements appairés

F_r N

Charge radiale dynamique des roulements appairés

e, Y —

Facteurs pour roulements seuls selon les tableaux de dimensions.

Pour les roulements appairés par deux 313(320, 322, 329)..N11CA, soumis à une charge dynamique, appliquer :

Rapport de charge	Charge dynamique équivalente
$\frac{F_a}{F_r} \leq e$	$P = F_r + Y_1 \cdot F_a$
$\frac{F_a}{F_r} > e$	$P = 0,67 \cdot F_r + Y_2 \cdot F_a$

P N

Charge dynamique équivalente pour une charge combinée

F_a N

Charge axiale dynamique des roulements appairés

F_r N

Charge radiale dynamique des roulements appairés

e, Y_1 , Y_2 —

Facteurs pour paires de roulements selon les tableaux de dimensions.

Paires de roulements appairés, soumis à une charge dynamique

Charge statique équivalente

Roulements seuls, soumis à une charge statique

Pour les roulements seuls, soumis à une charge dynamique, appliquer (également pour les roulements à rouleaux coniques avec étanchéité JKOS) :

Rapport de charge	Charge statique équivalente
$\frac{F_{0a}}{F_{0r}} \leq \frac{1}{2 \cdot Y_0}$	$P_0 = F_{0r}$
$\frac{F_{0a}}{F_{0r}} > \frac{1}{2 \cdot Y_0}$	$P_0 = 0,5 \cdot F_{0r} + Y_0 \cdot F_{0a}$

P_0 N

Charge statique équivalente pour une charge combinée

F_{0a} N

Charge axiale statique

F_{0r} N

Charge radiale statique

Y_0 –

Facteur selon tableaux de dimensions.

Paires de roulements soumis à une charge statique

Pour les paires de roulements soumis à une charge statique, en disposition X ou O, appliquer :

$$P_0 = F_{0r} + 2 \cdot Y_0 \cdot F_{0a}$$

P_0 N

Charge statique équivalente pour une charge combinée

F_{0a} N

Charge axiale statique de la paire de roulements

F_{0r} N

Charge radiale statique de la paire de roulements

Y_0 –

Facteur pour roulements seuls selon les tableaux de dimensions.



Paires de roulements appairés, soumis à une charge statique

Pour les roulements appairés par deux 313(320, 322, 329)..-N11CA, soumis à une charge statique, appliquer :

$$P_0 = F_{0r} + Y_0 \cdot F_{0a}$$

P_0 N

Charge statique équivalente pour une charge combinée

F_{0a} N

Charge axiale statique de la paire de roulements

F_{0r} N

Charge radiale statique de la paire de roulements

Y_0 –

Facteur pour paires de roulements selon les tableaux de dimensions.

Roulements à rouleaux coniques

Charge de base et charge limite à la fatigue pour paires de roulements

Pour deux roulements de mêmes dimensions et de même exécution, montés côté à côté en disposition O ou X, la charge dynamique de base C_r , la charge statique de base C_{0r} et la charge limite à la fatigue C_{ur} de la paire de roulements sont :

- $C_r = 1,715 \cdot C_{r\text{ roulement seul}}$
- $C_{0r} = 2 \cdot C_{0r\text{ roulement seul}}$
- $C_{ur} = 2 \cdot C_{ur\text{ roulement seul}}$

Roulements appairés

Pour les roulements appairés 313..-N11CA, 320..-N11CA, 322..-N11CA et 329..-N11CA, les charges de base sont indiquées dans les tableaux de dimensions.

Charge radiale minimale

Pour un fonctionnement sans glissement, il faut appliquer sur les roulements une charge radiale minimale $F_{r\min}$.

Ceci est particulièrement valable en cas de vitesses de rotation et d'accélérations élevées. C'est pour cette raison que, en régime continu, les roulements à rouleaux avec cage doivent supporter une charge radiale minimale de l'ordre de $P/C_r > 0,02$.

Vitesses de rotation



Les vitesses limites n_G indiquées dans les tableaux de dimensions ne doivent pas être dépassées.

Roulements appairés

La vitesse limite n_G peut être admise si les conditions d'utilisation tiennent compte du bilan thermique défavorable de la paire de roulements.

Conception des paliers

Tolérances de l'arbre et du logement

Tolérances de l'arbre recommandées pour les roulements avec alésage cylindrique, voir tableau, page 150.

Tolérances de l'alésage recommandées pour les roulements, voir tableau, page 152.

Tolérances de l'arbre et du logement recommandées pour les roulements JK05, voir tableau.

Tolérances pour roulements JK05

Charge tournante par rapport	Tolérance	
	Arbre	Logement
à la bague intérieure	m6	H7
bague extérieure	g6	M7

Cotes de montage

Les tableaux de dimensions indiquent la cote maximale du rayon r_a et r_b ainsi que les diamètres des épaulements.

Dépassement de la cage



Pour les roulements sans étanchéité, les cages dépassent légèrement des faces latérales.

Pour éviter toute interférence des cages avec la construction adjacente, tenir compte des distances latérales minimales C_a et C_b données dans les tableaux de dimensions pour la conception de la construction adjacente.

Précision Roulements métriques

Les dimensions principales correspondent aux normes DIN ISO 355 et DIN 720, la précision de dimensions et de rotation correspond à la norme DIN 620-2.

Tolérance de largeur selon PN

Les roulements à une rangée de rouleaux coniques 303, 313, 322, 323..-A, 323..-B, T2EE, T4CB, T4DB, T5ED et T7FC, ainsi que les JKOS, correspondent à la classe de tolérances PN.

Les roulements 320, 329, 330, 331 et 332 pour des diamètres d'arbre supérieurs à 200 mm ont aussi des tolérances de largeur selon la classe de précision PN.

Tolérances de la bague intérieure, partie 1

Alésage mm d		Ecart du diamètre d'alésage μm Δ_{dmp}		Variation μm V_{dp} max.		Battement radial μm K_{ia} max.
sup.	incl.	max.	min.	V_{dp} max.	V_{dmp} max.	
10	18	0	-12	12	9	15
18	30	0	-12	12	9	18
30	50	0	-12	12	9	20
50	80	0	-15	15	11	25
80	120	0	-20	20	15	30
120	180	0	-25	25	19	35
180	250	0	-30	30	23	50
250	315	0	-35	35	26	60
315	400	0	-40	40	30	70



Tolérances de la bague intérieure, partie 2

Alésage mm d		Ecart d'une largeur isolée μm Δ_{Bs}		Ecart d'une largeur isolée μm					
sup.	incl.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
10	18	0	-120	+200	0	+100	0	+100	0
18	30	0	-120	+200	0	+100	0	+100	0
30	50	0	-120	+200	0	+100	0	+100	0
50	80	0	-150	+200	0	+100	0	+100	0
80	120	0	-200	+200	-200	+100	-100	+100	-100
120	180	0	-250	+350	-250	+150	-150	+200	-100
180	250	0	-300	+350	-250	+150	-150	+200	-100
250	315	0	-350	+350	-250	+150	-150	+200	-100
315	400	0	-400	+400	-400	+200	-200	+200	-200

Roulements à rouleaux coniques

Tolérances de la bague extérieure

Diamètre extérieur mm D		Ecart du diamètre extérieur μm Δ_{Dmp}		Variation μm		Battement radial μm K_{ea} max.
sup.	incl.	max.	min.	V_{Dp} max.	V_{Dmp} max.	
18	30	0	-12	12	9	18
30	50	0	-14	14	11	20
50	80	0	-16	16	12	25
80	120	0	-18	18	14	35
120	150	0	-20	20	15	40
150	180	0	-25	25	19	45
180	250	0	-30	30	23	50
250	315	0	-35	35	26	60
315	400	0	-40	40	30	70
400	500	0	-45	45	34	80

La tolérance de largeur Δ_{Cs} est identique à Δ_{Bs} pour la bague intérieure du même roulement.

Tolérance de largeur selon P6X

Les roulements à rouleaux coniques 320, 329, 330, 331 et 332 pour des diamètres d'arbre jusqu'à 200 mm ont des tolérances de largeur réduites de la classe de précision P6X.

Tolérances de la bague intérieure, partie 1

Alésage mm d		Ecart du diamètre d'alésage μm Δ_{dmp}		Variation μm		Battement radial μm K_{ia} max.
sup.	incl.	max.	min.	V_{dp} max.	V_{dmp} max.	
10	18	0	-12	12	9	15
18	30	0	-12	12	9	18
30	50	0	-12	12	9	20
50	80	0	-15	15	11	25
80	120	0	-20	20	15	30
120	180	0	-25	25	19	35
180	200	0	-30	30	23	50

Tolérances de la bague intérieure, partie 2

Alésage mm d		Ecart d'une largeur isolée μm Δ_{Bs}		Ecart d'une largeur isolée μm					
sup.	incl.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.
10	18	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
18	30	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
30	50	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
50	80	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
80	120	0	-50	+100	0	+50	0	+50	0
120	180	0	-50	+150	0	+50	0	+100	0
180	200	0	-50	+150	0	+50	0	+100	0

Tolérances de la bague extérieure

Diamètre extérieur mm D		Ecart du diamètre extérieur μm Δ_{Dmp}		Variation μm		Battement radial μm K_{ea}	Ecart d'une largeur isolée μm Δ_{Cs}	
sup.	incl.	max.	min.	V_{Dp} max.	V_{Dmp} max.	max.	max.	min.
30	50	0	-14	14	11	20	0	-100
50	80	0	-16	16	12	25	0	-100
80	120	0	-18	18	14	35	0	-100
120	150	0	-20	20	15	40	0	-100
150	180	0	-25	25	19	45	0	-100
180	250	0	-30	30	23	50	0	-100
250	315	0	-35	35	26	60	0	-100

Tolérances réduites P5

Sur demande, nous livrons des roulements à rouleaux coniques à tolérances réduites dans la classe de tolérances P5 selon DIN 620-2.

Tolérances de la bague intérieure, partie 1

Alésage mm d		Ecart du diamètre d'alésage μm Δ_{dmp}		Variation μm		Battement radial μm K_{ia}
sup.	incl.	max.	min.	V_{dp} max.	V_{dmp} max.	max.
10	18	0	-7	5	5	5
18	30	0	-8	6	5	5
30	50	0	-10	8	5	6
50	80	0	-12	9	6	7
80	120	0	-15	11	8	8
120	180	0	-18	14	9	11
180	250	0	-22	17	11	13
250	315	0	-25	-	-	-
315	400	0	-30	-	-	-



Tolérances de la bague intérieure, partie 2

Alésage mm d		Ecart d'une largeur isolée μm Δ_{Bs}		Ecart d'une largeur isolée μm Δ_{Ts}	
sup.	incl.	max.	min.	max.	min.
10	18	0	-200	+200	-200
18	30	0	-200	+200	-200
30	50	0	-240	+200	-200
50	80	0	-300	+200	-200
80	120	0	-400	+200	-200
120	180	0	-500	+350	-250
180	250	0	-600	+350	-250
250	315	0	-	+350	-250
315	400	0	-	+400	-400

Roulements à rouleaux coniques

Tolérances de la bague extérieure

Diamètre extérieur mm D		Ecart du diamètre extérieur μm Δ_{Dmp}		Variation μm V_{Dp} max.		Battement radial μm K_{ea} max.
sup.	incl.	max.	min.	V_{Dp} max.	V_{Dmp} max.	K_{ea} max.
18	30	0	-8	6	5	6
30	50	0	-9	7	5	7
50	80	0	-11	8	6	8
80	120	0	-13	10	7	10
120	150	0	-15	11	8	11
150	180	0	-18	14	9	13
180	250	0	-20	15	10	15
250	315	0	-25	19	13	18
315	400	0	-28	22	14	20
400	500	0	-33	-	-	23

Tolérance de la largeur totale de roulements appariés

La tolérance de la largeur totale des paires de roulements 313..-N11CA, 320..-N11CA, 322..-N11CA et 329..-N11CA résulte du jeu axial et des écarts d'une largeur isolée Δ_{Ts} des roulements seuls, voir Tolérances de la bague intérieure, partie 2, page 525.

Roulements coniques en cotes pouces

Les roulements à rouleaux coniques de la série K sont fabriqués en série avec des tolérances normales selon ANSI/ABMA. L'écart d'une largeur isolée Δ_{Bs} et le battement radial correspondent à la classe de précision PN selon la norme DIN 620-2. Le diamètre d'alésage et le diamètre extérieur des roulements en cotes pouces ont des tolérances positives.

Tolérances de la bague intérieure, partie 1

Alésage mm d		Ecart du diamètre d'alésage μm Δ_{dmp}		Ecart d'une largeur isolée μm Δ_{Ts}	
sup.	incl.	max.	min.	max.	min.
-	81	+13	0	+200	0
81	102	+25	0	+200	0

Tolérances de la bague intérieure, partie 2

Alésage mm d		Ecart d'une largeur isolée μm Δ_{Bs}		Battement radial μm K_{ia}
sup.	incl.	max.	min.	
10	18	0	-120	15
18	30	0	-120	18
30	50	0	-120	20
50	80	0	-150	25
80	120	0	-200	30

Tolérances de la bague extérieure

Diamètre extérieur mm D		Ecart du diamètre extérieur μm Δ_{Dmp}		Battement radial μm K_{ea}
sup.	incl.	max.	min.	
18	30	+25	0	18
30	50	+25	0	20
50	80	+25	0	25
80	120	+25	0	35
120	150	+25	0	40

Arrondis

Les valeurs limites des arrondis r sont valables pour les roulements à rouleaux coniques en cotes pouces.

Valeurs pour les roulements à rouleaux coniques en cotes métriques, voir Valeurs limites des arrondis, page 138.

Valeurs limites des arrondis r_{\max} pour la bague intérieure

Cote nominale de l'alésage du roulement d mm		Arrondi ¹⁾	
sup.	incl.	r_1 mm	r_2 mm
–	50,8	+0,4	+0,9
50,8	101,6	+0,5	+1,25
101,6	254	+0,65	+1,8

¹⁾ r_{\min} , voir tableaux de dimensions.

Valeurs limites des arrondis r_{\max} pour la bague extérieure

Diamètre extérieur nominal D mm		Arrondi ¹⁾	
sup.	incl.	r_3 mm	r_4 mm
–	101,6	+0,6	+1,05
101,6	168,3	+0,65	+1,15
168,3	266,7	+0,85	+1,35
266,7	355,6	+1,7	+1,7

¹⁾ r_{\min} , voir tableaux de dimensions.

Jeu axial

Pour les roulements à rouleaux coniques, le jeu axial s'obtient au montage par le réglage de deux roulements montés en opposition.

Roulements appairés

Le jeu axial est défini par une entretoise et indiqué dans le suffixe.

Exemple :

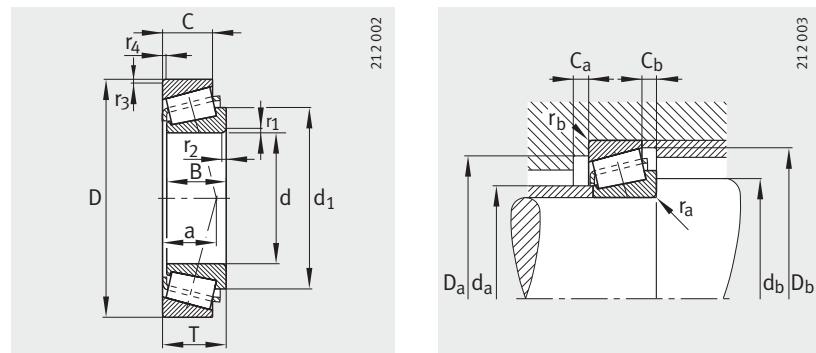
A80-120 signifie que le jeu axial de la paire de roulements se situe, avant montage, entre 80 μm et 120 μm .

Le jeu axial préréglé des paires de roulements montées est réduit par les ajustements et le serrage axial.



Roulements à rouleaux coniques

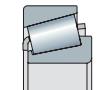
A une rangée



Cotes de montage

Tableau de dimensions (en mm)

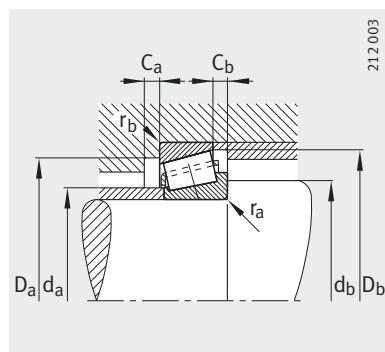
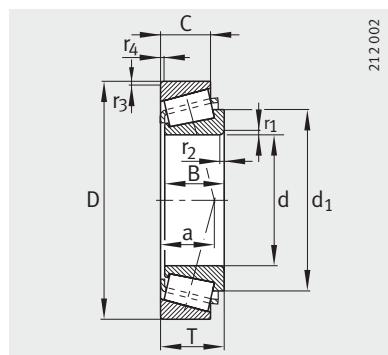
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	Masse m ≈kg	Dimensions										Cotes de montage		
			d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	min.
30202-A	-	0,054	15	35	11	10	11,75	0,6	0,6	8	26,4	20	19	29	
30302-A	T2FB015	0,096	15	42	13	11	14,25	1	1	10	28,2	22	21	36	
30203-A	T2DB017	0,056	17	40	12	11	13,25	1	1	10	29,1	23	23	34	
32203-A	T2DD017	0,105	17	40	16	14	17,25	1	1	11	28,7	22	23	34	
30303-A	T2FB017	0,129	17	47	14	12	15,25	1	1	11	31,6	25	23	40	
32303-A	T2FD017	0,18	17	47	19	16	20,25	1	1	12	31,5	24	23	39	
32004-X	T3CC020	0,108	20	42	15	12	15	0,6	0,6	10	33	25	25	36	
30204-A	T2DB020	0,092	20	47	14	12	15,25	1	1	11	34,5	27	26	40	
30304-A	T2FB020	0,188	20	52	15	13	16,25	1,5	1,5	11	36,1	28	27	44	
32304-A	T2FD020	0,241	20	52	21	18	22,25	1,5	1,5	14	35,3	27	27	43	
32005-X	T4CC025	0,12	25	47	15	11,5	15	0,6	0,6	12	38	30	30	40	
33005	-	0,139	25	47	17	14	17	0,6	0,6	11	36,8	30	30	41	
30205-A	T3CC025	0,155	25	52	15	13	16,25	1	1	13	38,5	31	31	44	
32205-A	T2CD025	0,186	25	52	18	16	19,25	1	1	14	40,2	31	31	44	
33205	T2DE025	0,214	25	52	22	18	22	1	1	14	39,6	30	31	43	
31305-A	T7FB025	0,297	25	62	17	13	18,25	1,5	1,5	20	46,3	34	32	47	
30305-A	T2FB025	0,289	25	62	17	15	18,25	1,5	1,5	13	42,3	34	32	54	
32305-A	T2FD025	0,362	25	62	24	20	25,25	1,5	1,5	16	42,3	33	32	53	
320/28-X	T4CC028	0,156	28	52	16	12	16	1	1	13	41	33	34	45	
32006-X	T4CC030	0,195	30	55	17	13	17	1	1	14	44,1	35	36	48	
30206-A	T3DB030	0,237	30	62	16	14	17,25	1	1	14	45,6	37	36	53	
32206-A	T3DC030	0,274	30	62	20	17	21,25	1	1	16	45,9	37	36	52	
33206	T2DE030	0,394	30	62	25	19,5	25	1	1	16	46,1	36	36	53	
31306-A	T7FB030	0,441	30	72	19	14	20,75	1,5	1,5	24	54	40	37	55	
30306-A	T2FB030	0,445	30	72	19	16	20,75	1,5	1,5	15	49,3	40	37	62	
32306-A	T2FD030	0,587	30	72	27	23	28,75	1,5	1,5	18	49,3	39	37	59	
320/32-X	T4CC032	0,188	32	58	17	13	17	1	1	14	46,5	38	38	50	
32007-X	T4CC035	0,257	35	62	18	14	18	1	1	15	50	40	41	54	
30207-A	T3DB035	0,334	35	72	17	15	18,25	1,5	1,5	15	52,7	44	42	62	
32207-A	T3DC035	0,482	35	72	23	19	24,25	1,5	1,5	18	53,9	43	42	61	
33207	T2DE035	0,585	35	72	28	22	28	1,5	1,5	18	53	42	42	61	
31307-A	T7FB035	0,582	35	80	21	15	22,75	2	1,5	26	59,9	44	44	62	
30307-A	T2FB035	0,573	35	80	21	18	22,75	2	1,5	16	55,2	45	44	70	
32307-B	T5FE035	0,802	35	80	31	25	32,75	2	1,5	25	59,8	42	44	61	
32307-A	T2FE035	0,741	35	80	31	25	32,75	2	1,5	20	55,2	44	44	66	



							Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur} N	Vitesse limite n _G min ⁻¹	Vitesse de base n _B min ⁻¹
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀				
29	32	2	1,5	0,6	0,6	14 700	14 100	0,35	1,73	0,95	1 320	23 800	13 500	
36	38	2	3	1	1	23 000	20 500	0,29	2,11	1,16	2 110	21 000	12 500	
34	37	2	2	1	1	18 500	17 800	0,35	1,74	0,96	1 890	21 000	12 100	
34	37	3	3	1	1	28 500	29 000	0,31	1,92	1,06	3 000	21 000	10 800	
41	42	2	3	1	1	27 500	24 500	0,29	2,11	1,16	2 600	18 200	12 400	
41	43	3	4	1	1	36 000	35 000	0,29	2,11	1,16	4 050	18 200	11 500	
37	39	3	3	0,6	0,6	24 000	28 500	0,37	1,6	0,88	3 000	18 200	10 900	
41	43	2	3	1	1	27 000	27 000	0,35	1,74	0,96	2 900	16 800	10 500	
45	47	2	3	1,5	1,5	34 000	32 500	0,3	2	1,1	3 600	15 400	9 800	
45	47	3	4	1,5	1,5	46 000	47 500	0,3	2	1,1	5 600	15 400	9 300	
42	44	3	3,5	0,6	0,6	26 500	33 500	0,43	1,39	0,77	3 600	15 400	9 200	
42	44	3	3	0,6	0,6	33 000	41 500	0,29	2,07	1,14	4 650	15 400	9 400	
46	48	2	3	1	1	32 500	35 000	0,37	1,6	0,88	3 900	14 000	9 100	
46	48	3	3	1	1	40 000	44 500	0,36	1,67	0,92	5 100	14 000	8 100	
46	49	4	4	1	1	48 500	58 000	0,35	1,71	0,94	6 900	14 000	8 200	
55	59	3	5	1,5	1,5	37 000	38 500	0,83	0,73	0,4	4 400	11 900	7 200	
55	57	2	3	1,5	1,5	47 000	45 500	0,3	2	1,1	5 100	12 600	8 200	
55	57	3	5	1,5	1,5	62 000	66 000	0,3	2	1,1	7 800	12 600	7 900	
46	49	3	4	1	1	34 000	40 500	0,43	1,39	0,77	4 550	13 300	8 300	
49	52	3	4	1	1	38 500	46 500	0,43	1,39	0,77	5 300	12 600	7 900	
56	57	2	3	1	1	43 500	48 000	0,37	1,6	0,88	5 500	11 900	7 400	
56	59	3	4	1	1	53 000	62 000	0,37	1,6	0,88	7 400	11 900	6 700	
56	59	5	5,5	1	1	65 000	77 000	0,34	1,76	0,97	9 400	11 200	7 100	
65	68	3	6,5	1,5	1,5	45 000	46 500	0,83	0,73	0,4	5 300	9 800	6 500	
65	66	3	4,5	1,5	1,5	60 000	61 000	0,31	1,9	1,05	6 900	10 500	7 200	
65	66	4	5,5	1,5	1,5	80 000	89 000	0,31	1,9	1,05	10 800	10 500	6 900	
52	55	3	4	1	1	39 000	48 500	0,45	1,32	0,73	5 600	11 900	7 500	
56	59	4	4	1	1	45 500	57 000	0,45	1,32	0,73	6 700	11 200	6 900	
65	67	3	3	1,5	1,5	54 000	59 000	0,37	1,6	0,88	6 800	9 800	6 400	
65	67	3	5,5	1,5	1,5	71 000	84 000	0,37	1,6	0,88	10 200	9 800	6 000	
65	68	5	6	1,5	1,5	86 000	105 000	0,35	1,7	0,93	12 800	9 800	6 200	
71	76	4	7,5	2	1,5	60 000	64 000	0,83	0,73	0,4	7 500	8 800	5 800	
71	74	3	4,5	2	1,5	73 000	75 000	0,31	1,9	1,05	8 600	9 400	6 600	
71	76	4	7,5	2	1,5	95 000	116 000	0,55	1,1	0,6	14 300	8 800	6 300	
71	74	4	7,5	2	1,5	100 000	113 000	0,31	1,9	1,05	13 500	9 400	6 400	

Roulements à rouleaux coniques

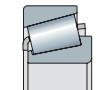
A une rangée



Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

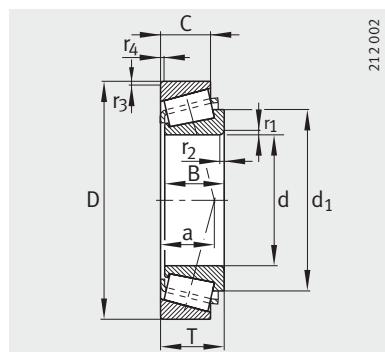
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	Masse m ≈ kg	Dimensions										Cotes de montage		
			d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	
32008-XA	T3CD040	–	0,312	40	68	19	14,5	19	1	1	15	55	46	46	60
33108	T2CE040	–	0,541	40	75	26	20,5	26	1,5	1,5	18	58,7	47	47	65
30208-A	T3DB040	–	0,435	40	80	18	16	19,75	1,5	1,5	17	58,4	49	47	69
32208-A	T3DC040	–	0,551	40	80	23	19	24,75	1,5	1,5	19	59,2	48	47	68
33208	T2DE040	–	0,741	40	80	32	25	32	1,5	1,5	21	60,1	47	47	67
T2EE040	–	–	0,881	40	85	32,5	28	33	2,5	2	22	61,9	48	51	70
31308-A	T7FB040	–	0,727	40	90	23	17	25,25	2	1,5	30	68,2	51	49	71
30308-A	T2FB040	–	0,812	40	90	23	20	25,25	2	1,5	20	63,3	52	49	77
32308-A	T2FD040	–	1,06	40	90	33	27	35,25	2	1,5	23	63,3	50	49	73
32308-B	–	–	1,18	40	90	33	27	35,25	2	1,5	28	67	50	49	69
32009-XA	T3CC045	–	0,329	45	75	20	15,5	20	1	1	17	62	51	51	67
33109	T3CE045	–	0,597	45	80	26	20,5	26	1,5	1,5	19	63,8	52	52	69
30209-A	T3DB045	–	0,47	45	85	19	16	20,75	1,5	1,5	18	64	54	52	74
32209-A	T3DC045	–	0,57	45	85	23	19	24,75	1,5	1,5	20	64,8	53	52	73
33209	T3DE045	–	0,895	45	85	32	25	32	1,5	1,5	22	66,2	52	52	72
T7FC045	–	XL	0,92	45	95	26,5	20	29	2,5	2,5	33	73,6	53	59	71
T2ED045	–	–	1,2	45	95	35	30	36	2,5	2,5	24	68,8	54	56	80
31309-A	T7FB045	–	0,998	45	100	25	18	27,25	2	1,5	32	75,8	56	54	79
30309-A	T2FB045	–	1	45	100	25	22	27,25	2	1,5	21	70,7	59	54	86
32309-BA	T5FD045	–	1,48	45	100	36	30	38,25	2	1,5	30	74,2	55	54	76
32309-A	T2FD045	–	1,43	45	100	36	30	38,25	2	1,5	25	71,1	56	54	82
32010-X	T3CC050	–	0,384	50	80	20	15,5	20	1	1	18	67,5	56	56	72
33010	T2CE050	–	0,47	50	80	24	19	24	1	1	17	65,8	56	56	72
33110	T3CE050	–	0,604	50	85	26	20	26	1,5	1,5	20	69,1	56	57	74
30210-A	T3DB050	–	0,603	50	90	20	17	21,75	1,5	1,5	20	68,8	58	57	79
32210-A	T3DC050	–	0,602	50	90	23	19	24,75	1,5	1,5	21	70	58	57	78
33210	T3DE050	–	0,971	50	90	32	24,5	32	1,5	1,5	23	71,8	57	57	77
T7FC050	–	XL	1,24	50	105	29	22	32	3	3	36	80,9	59	65	78
31310-A	T7FB050	–	1,23	50	110	27	19	29,25	2,5	2	35	81,4	62	60	87
30310-A	T2FB050	–	1,27	50	110	27	23	29,25	2,5	2	23	77,6	65	60	95
32310-A	T2FD050	–	1,9	50	110	40	33	42,25	2,5	2	29	78,4	62	60	90



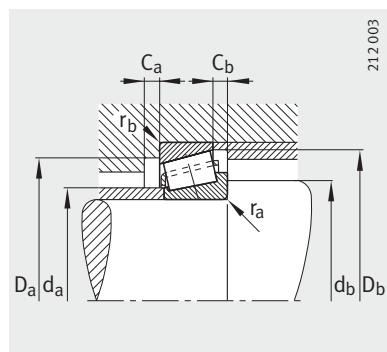
						Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur} N	Vitesse limite n _G min ⁻¹	Vitesse de base n _B min ⁻¹
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀			
62	65	4	4,5	1	1	53 000	71 000	0,38	1,58	0,87	8 300	9 800	6 200
68	71	4	5,5	1,5	1,5	79 000	103 000	0,36	1,69	0,93	12 800	8 800	5 500
73	74	3	3,5	1,5	1,5	61 000	67 000	0,37	1,6	0,88	7 600	8 800	5 900
73	75	3	5,5	1,5	1,5	79 000	93 000	0,37	1,6	0,88	11 200	8 800	5 300
73	76	5	7	1,5	1,5	105 000	134 000	0,36	1,68	0,92	16 600	8 400	5 700
75	80	6	5	2,5	2	114 000	139 000	0,34	1,74	0,96	17 000	8 400	5 600
81	86	4	8	2	1,5	76 000	83 000	0,83	0,73	0,4	9 400	7 400	5 200
81	82	3	5	2	1,5	91 000	102 000	0,35	1,74	0,96	11 900	7 800	5 800
81	82	4	8	2	1,5	120 000	146 000	0,35	1,74	0,96	17 900	7 800	5 600
81	85	4	8	2	1,5	120 000	149 000	0,55	1,1	0,6	18 100	7 400	5 500
69	72	4	4,5	1	1	61 000	86 000	0,39	1,53	0,84	10 200	8 800	5 500
73	77	4	5,5	1,5	1,5	84 000	115 000	0,38	1,57	0,86	14 400	8 400	5 000
78	80	3	4,5	1,5	1,5	70 000	82 000	0,4	1,48	0,81	9 600	7 800	5 400
78	80	3	5,5	1,5	1,5	82 000	100 000	0,4	1,48	0,81	12 000	7 800	4 900
78	81	5	7	1,5	1,5	107 000	146 000	0,39	1,56	0,86	18 300	7 800	5 200
83	91	5	9	2,5	2,5	105 000	109 000	0,87	0,69	0,38	15 100	7 000	5 900
83	89	6	6	2,5	2,5	143 000	175 000	0,32	1,86	1,02	21 500	7 400	5 000
91	95	4	9	2	1,5	96 000	108 000	0,83	0,73	0,4	12 700	6 700	4 650
91	92	3	5	2	1,5	111 000	125 000	0,35	1,74	0,96	14 800	7 000	5 200
91	94	5	8	2	1,5	144 000	187 000	0,55	1,1	0,6	23 000	6 700	5 000
91	93	4	8	2	1,5	154 000	193 000	0,35	1,74	0,96	23 900	7 000	4 950
74	77	4	4,5	1	1	64 000	93 000	0,42	1,42	0,78	11 200	7 800	5 000
74	76	4	5	1	1	75 000	113 000	0,32	1,9	1,04	13 900	7 800	5 400
78	82	4	6	1,5	1,5	86 000	122 000	0,41	1,46	0,8	15 200	7 400	4 600
83	85	3	4,5	1,5	1,5	79 000	96 000	0,42	1,43	0,79	11 300	7 400	5 000
83	85	3	5,5	1,5	1,5	88 000	109 000	0,42	1,43	0,79	13 200	7 400	4 750
83	87	5	7,5	1,5	1,5	115 000	163 000	0,41	1,45	0,8	20 400	7 000	4 700
91	100	5	10	3	3	127 000	135 000	0,87	0,69	0,38	18 900	6 300	5 500
100	104	4	10	2,5	2	111 000	125 000	0,83	0,73	0,4	14 700	6 300	4 300
100	102	4	6	2,5	2	130 000	148 000	0,35	1,74	0,96	17 600	6 300	4 800
100	102	5	9	2,5	2	187 000	237 000	0,35	1,74	0,96	29 500	6 300	4 550

Roulements à rouleaux coniques

A une rangée



212002

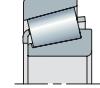


212003

Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

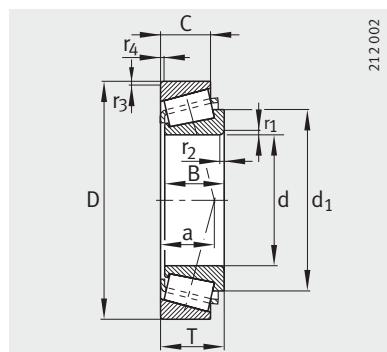
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	Masse m ≈ kg	Dimensions										Cotes de montage		
			d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	
32011-X	T3CC055	–	0,64	55	90	23	17,5	23	1,5	1,5	20	75,8	63	62	81
33011	T2CE055	–	0,673	55	90	27	21	27	1,5	1,5	19	74,2	63	62	81
33111	T3CE055	–	0,894	55	95	30	23	30	1,5	1,5	22	76,2	62	62	83
30211-A	T3DB055	–	0,92	55	100	21	18	22,75	2	1,5	21	76,5	64	64	88
32211-A	T3DC055	–	0,87	55	100	25	21	26,75	2	1,5	23	76,2	63	64	87
33211	T3DE055	–	1,17	55	100	35	27	35	2	1,5	26	78,8	62	64	85
T7FC055	–	XL	1,64	55	115	31	23,5	34	3	3	40	88,6	65	72	86
31311-A	T7FB055	–	1,57	55	120	29	21	31,5	2,5	2	39	88	68	65	94
30311-A	T2FB055	–	1,8	55	120	29	25	31,5	2,5	2	25	84,7	71	65	104
32311-B	T5FD055	–	2,47	55	120	43	35	45,5	2,5	2	36	89,6	65	65	91
32311-A	T2FD055	–	2,4	55	120	43	35	45,5	2,5	2	30	85	68	65	99
32012-X	T4CC060	–	0,614	60	95	23	17,5	23	1,5	1,5	21	80	67	67	85
33012	T2CE060	–	0,714	60	95	27	21	27	1,5	1,5	20	78,6	67	67	85
33112	T3CE060	–	1,01	60	100	30	23	30	1,5	1,5	23	81,3	67	67	88
30212-A	T3EB060	–	0,919	60	110	22	19	23,75	2	1,5	22	82,3	70	69	96
32212-A	T3EC060	–	1,18	60	110	28	24	29,75	2	1,5	24	82,8	69	69	95
33212	T3EE060	–	1,55	60	110	38	29	38	2	1,5	28	86,2	69	69	93
T5ED060	–	–	1,82	60	115	38	31	39	4	2,5	33	90,9	69	76	91
T7FC060	–	XL	2,03	60	125	33,5	26	37	3	3	42	96,5	71	78	94
31312-A	T7FB060	–	1,94	60	130	31	22	33,5	3	2,5	41	95,6	73	72	103
30312-A	T2FB060	–	2,02	60	130	31	26	33,5	3	2,5	26	92,1	77	72	112
32312-BA	T5FD060	–	3,15	60	130	46	37	48,5	3	2,5	39	97	71	72	100
32312-A	T2FD060	–	3,19	60	130	46	37	48,5	3	2,5	32	92,1	74	72	107
32013-X	T4CC065	–	0,62	65	100	23	17,5	23	1,5	1,5	23	85,2	72	72	90
33013	T2CE065	–	0,766	65	100	27	21	27	1,5	1,5	21	84,6	72	72	89
33113	T3DE065	–	1,31	65	110	34	26,5	34	1,5	1,5	26	89,6	73	72	96
30213-A	T3EB065	–	1,27	65	120	23	20	24,75	2	1,5	23	90	77	74	106
32213-A	T3EC065	–	1,49	65	120	31	27	32,75	2	1,5	27	91	76	74	104
T5ED065	–	–	1,91	65	120	38	31	39	4	2,5	35	95,9	74	80	95
33213	T3EE065	–	2,02	65	120	41	32	41	2	1,5	30	92,5	74	74	102
T7FC065	–	XL	2,23	65	130	33,5	26	37	3	3	44,5	100,9	75	83	98
31313-A	T7GB065	–	2,36	65	140	33	23	36	3	2,5	44	102,6	79	77	111
30313-A	T2GB065	–	2,4	65	140	33	28	36	3	2,5	28	99,6	83	77	122
32313-BA	T5GD065	–	3,7	65	140	48	39	51	3	2,5	42	104,3	77	77	109
32313-A	T2GD065	–	3,61	65	140	48	39	51	3	2,5	34	99,6	80	77	117



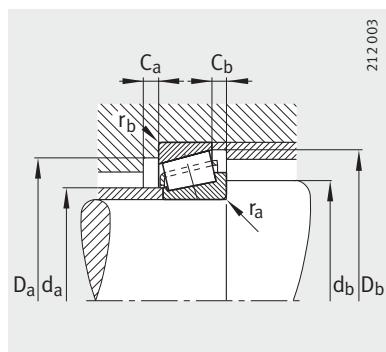
						Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur}	Vitesse limite n _G	Vitesse de base n _B
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀			
83	86	4	5,5	1,5	1,5	81 000	118 000	0,41	1,48	0,81	14 600	7 000	4 700
83	86	5	6	1,5	1,5	94 000	142 000	0,31	1,92	1,06	18 000	7 000	4 950
88	91	5	7	1,5	1,5	113 000	163 000	0,37	1,6	0,88	20 400	6 700	4 250
91	94	4	4,5	2	1,5	91 000	107 000	0,4	1,48	0,81	12 400	6 700	4 600
91	95	4	5,5	2	1,5	109 000	135 000	0,4	1,48	0,81	16 200	6 700	4 050
91	96	6	8	2	1,5	138 000	194 000	0,4	1,5	0,83	24 400	6 700	4 400
101	109	5	10,5	3	3	152 000	165 000	0,87	0,69	0,38	23 400	5 600	4 950
110	113	4	10,5	2,5	2	123 000	139 000	0,83	0,73	0,4	16 400	5 600	4 100
110	111	4	6,5	2,5	2	151 000	173 000	0,35	1,74	0,96	20 600	6 000	4 500
110	112	5	10,5	2,5	2	194 000	265 000	0,55	1,1	0,6	33 000	5 600	4 350
110	111	5	10,5	2,5	2	211 000	270 000	0,35	1,74	0,96	33 500	6 000	4 300
88	91	4	5,5	1,5	1,5	82 000	123 000	0,43	1,39	0,77	15 200	6 700	4 400
88	90	5	6	1,5	1,5	95 000	148 000	0,33	1,83	1,01	18 800	6 700	4 650
93	96	5	7	1,5	1,5	116 000	171 000	0,4	1,51	0,83	21 500	6 300	4 000
101	103	4	4,5	2	1,5	102 000	121 000	0,4	1,48	0,81	14 000	6 300	4 250
101	104	4	5,5	2	1,5	133 000	169 000	0,4	1,48	0,81	20 600	6 000	3 800
101	105	6	9	2	1,5	169 000	237 000	0,4	1,48	0,82	29 500	6 000	4 050
103	110	6	8	4	2,5	156 000	223 000	0,53	1,13	0,62	28 000	5 600	4 100
111	119	6	11	3	3	181 000	200 000	0,82	0,73	0,4	28 500	5 300	4 600
118	123	5	11,5	3	2,5	146 000	169 000	0,83	0,73	0,4	20 100	5 300	3 750
118	120	5	7,5	3	2,5	174 000	202 000	0,35	1,74	0,96	24 200	5 300	4 300
118	122	6	11,5	3	2,5	220 000	300 000	0,55	1,1	0,6	38 000	5 300	4 050
118	120	6	11,5	3	2,5	242 000	310 000	0,35	1,74	0,96	38 500	5 300	4 000
93	97	4	5,5	1,5	1,5	82 000	125 000	0,46	1,31	0,72	15 800	6 300	4 200
93	96	5	6	1,5	1,5	100 000	161 000	0,35	1,72	0,95	20 300	6 300	4 300
103	106	6	7,5	1,5	1,5	149 000	225 000	0,39	1,55	0,85	28 500	6 000	3 700
111	113	4	4,5	2	1,5	119 000	142 000	0,4	1,48	0,81	16 600	5 600	3 850
111	115	4	5,5	2	1,5	156 000	200 000	0,4	1,48	0,81	24 500	5 600	3 600
108	115	6	8	4	2,5	161 000	235 000	0,56	1,07	0,59	29 500	5 300	3 850
111	115	6	9	2	1,5	203 000	285 000	0,39	1,54	0,85	35 500	5 600	3 750
116	124	5	11	3	3	186 000	211 000	0,87	0,69	0,38	30 500	5 000	4 350
128	132	5	13	3	2,5	163 000	188 000	0,83	0,73	0,4	22 200	5 000	3 600
128	130	5	8	3	2,5	196 000	228 000	0,35	1,74	0,96	27 000	5 000	3 950
128	133	6	12	3	2,5	248 000	340 000	0,55	1,1	0,6	43 000	5 000	3 800
128	130	6	12	3	2,5	270 000	345 000	0,35	1,74	0,96	43 500	5 000	3 800

Roulements à rouleaux coniques

A une rangée



212002

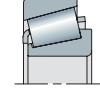


212003

Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

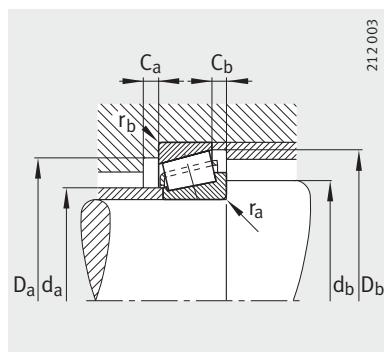
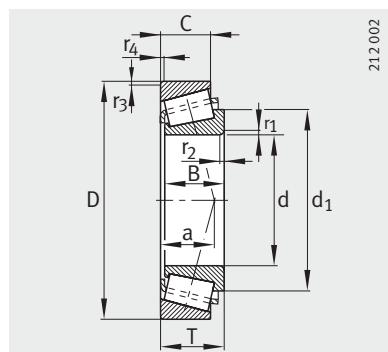
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	Masse m ≈kg	Dimensions										Cotes de montage		
			d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	
32914	T2BC070	–	0,494	70	100	20	16	20	1	1	18	85,9	76	76	93
32014-X	T4CC070	–	0,967	70	110	25	19	25	1,5	1,5	24	92	78	77	98
33014	T2CE070	–	1,14	70	110	31	25,5	31	1,5	1,5	22	91	78	77	99
33114	T3DE070	–	1,71	70	120	37	29	37	2	1,5	28	96	79	79	104
30214-A	T3EB070	–	1,31	70	125	24	21	26,25	2	1,5	25	95,4	81	79	110
32214-A	T3EC070	–	1,82	70	125	31	27	33,25	2	1,5	28	96	80	79	108
33214	T3EE070	–	2,06	70	125	41	32	41	2	1,5	31	97,9	79	79	107
T7FC070	–	XL	2,62	70	140	35,5	27	39	3	3	47	108,6	81	90	106
31314-A	T7GB070	–	2,9	70	150	35	25	38	3	2,5	47	109	84	82	118
30314-A	T2GB070	–	3,02	70	150	35	30	38	3	2,5	30	106,6	89	82	130
32314-BA	T5GD070	–	4,52	70	150	51	42	54	3	2,5	44	112	83	82	117
32314-A	T2GD070	–	4,27	70	150	51	42	54	3	2,5	37	106,6	86	82	125
32915	T2BC075	–	0,519	75	105	20	16	20	1	1	19	90,5	81	81	98
32015-X	T4CC075	–	0,922	75	115	25	19	25	1,5	1,5	25	97,3	83	82	103
33015	T2CE075	–	1,16	75	115	31	25,5	31	1,5	1,5	23	96,4	83	82	104
33115	T3DE075	–	1,79	75	125	37	29	37	2	1,5	30	101,4	84	84	109
30215-A	T4DB075	–	1,55	75	130	25	22	27,25	2	1,5	27	100,1	86	84	115
32215-A	T4DC075	–	1,93	75	130	31	27	33,25	2	1,5	29	101,6	85	84	115
33215	T3EE075	–	2,47	75	130	41	31	41	2	1,5	32	104,5	83	84	111
T7FC075	–	XL	3,34	75	150	38	29	42	3	3	51	116,2	87	96	114
31315	T7GB075	–	3,79	75	160	37	26	40	3	2,5	50	115,8	91	87	127
30315-A	T2GB075	–	3,64	75	160	37	31	40	3	2,5	32	114	95	87	139
32315-B	T5GD075	–	5,7	75	160	55	45	58	3	2,5	47	120,4	90	87	124
32315-A	T2GD075	–	5,37	75	160	55	45	58	3	2,5	39	114	91	87	133
32016-X	T3CC080	–	1,29	80	125	29	22	29	1,5	1,5	27	103,6	89	87	112
33016	T2CE080	–	1,67	80	125	36	29,5	36	1,5	1,5	26	102,6	90	87	112
33116	T3DE080	–	1,9	80	130	37	29	37	2	1,5	31	106,6	89	89	114
30216-A	T3EB080	–	1,68	80	140	26	22	28,25	2,5	2	28	106,9	91	90	124
32216-A	T3EC080	–	2,36	80	140	33	28	35,25	2,5	2	31	107,5	90	90	122
33216	T3EE080	–	2,93	80	140	46	35	46	2,5	2	35	111,8	89	90	119
T7FC080	–	XL	3,95	80	160	41	31	45	3	3	54	123,6	93	103	121
31316	T7GB080	–	4,19	80	170	39	27	42,5	3	2,5	53	122,4	97	92	134
30316-A	T2GB080	–	4,34	80	170	39	33	42,5	3	2,5	34	121,7	102	92	148
32316-B	T5GD080	–	7,02	80	170	58	48	61,5	3	2,5	49	126,9	96	92	130
32316-A	T2GD080	–	6,57	80	170	58	48	61,5	3	2,5	42	122	98	92	142



							Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur}	Vitesse limite n _G	Vitesse de base n _B
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀				
94	96	4	4	1	1	71 000	116 000	0,32	1,9	1,05	14 000	6 300	3 800	
103	105	5	6	1,5	1,5	104 000	159 000	0,43	1,38	0,76	20 100	5 600	3 800	
103	105	5	5,5	1,5	1,5	136 000	223 000	0,28	2,11	1,16	28 500	5 600	3 900	
111	115	6	8	2	1,5	174 000	260 000	0,38	1,58	0,87	33 000	5 300	3 500	
116	118	4	5	2	1,5	130 000	160 000	0,42	1,43	0,79	19 000	5 300	3 700	
116	119	4	6	2	1,5	163 000	214 000	0,42	1,43	0,79	26 500	5 300	3 400	
116	120	7	9	2	1,5	210 000	300 000	0,41	1,47	0,81	38 000	5 300	3 500	
126	133	6	12	3	3	208 000	237 000	0,87	0,69	0,38	34 000	4 750	4 100	
138	141	5	13	3	2,5	187 000	219 000	0,83	0,73	0,4	26 000	4 750	3 400	
138	140	5	8	3	2,5	223 000	260 000	0,35	1,74	0,96	30 500	4 750	3 750	
138	143	7	12	3	2,5	285 000	395 000	0,55	1,1	0,6	48 500	4 750	3 550	
138	140	6	12	3	2,5	310 000	405 000	0,35	1,74	0,96	49 500	4 750	3 500	
99	101	4	4	1	1	74 000	124 000	0,33	1,8	0,99	15 000	6 000	3 550	
108	110	5	6	1,5	1,5	105 000	165 000	0,46	1,31	0,72	20 900	5 600	3 600	
108	110	6	5,5	1,5	1,5	139 000	232 000	0,3	2,01	1,11	30 000	5 600	3 700	
116	120	6	8	2	1,5	178 000	275 000	0,4	1,51	0,83	34 500	5 300	3 300	
115	124	4	5	2	1,5	135 000	169 000	0,44	1,38	0,76	20 200	5 300	3 600	
121	124	4	6	2	1,5	170 000	227 000	0,44	1,38	0,76	28 000	5 000	3 200	
121	125	7	10	2	1,5	206 000	310 000	0,43	1,4	0,77	39 000	5 000	3 350	
136	143	6	13	3	3	238 000	275 000	0,87	0,69	0,38	38 500	4 750	3 850	
148	151	6	14	3	2,5	203 000	236 000	0,83	0,73	0,4	27 500	4 500	3 250	
148	149	5	9	3	2,5	250 000	295 000	0,35	1,74	0,96	34 500	4 500	3 600	
148	151	7	14	3	2,5	330 000	470 000	0,55	1,1	0,6	57 000	4 500	3 350	
148	149	7	13	3	2,5	360 000	475 000	0,35	1,74	0,96	57 000	4 500	3 300	
117	120	6	7	1,5	1,5	137 000	211 000	0,42	1,42	0,78	26 000	5 000	3 500	
117	119	6	6,5	1,5	1,5	175 000	290 000	0,28	2,16	1,19	37 000	5 000	3 600	
121	126	6	8	2	1,5	188 000	300 000	0,42	1,44	0,79	37 000	5 000	3 100	
130	132	4	6	2,5	2	154 000	190 000	0,42	1,43	0,79	21 900	5 000	3 350	
130	134	5	7	2,5	2	197 000	260 000	0,42	1,43	0,79	31 000	5 000	3 050	
130	135	7	11	2,5	2	250 000	380 000	0,43	1,41	0,78	47 000	4 750	3 200	
146	152	7	14	3	3	270 000	315 000	0,87	0,69	0,38	44 000	4 500	3 700	
158	159	6	15,5	3	2,5	227 000	270 000	0,83	0,73	0,4	30 500	4 500	3 100	
158	159	5	9,5	3	2,5	285 000	345 000	0,35	1,74	0,96	39 500	4 500	3 300	
158	160	7	13,5	3	2,5	355 000	510 000	0,55	1,1	0,6	61 000	4 200	3 250	
158	159	7	13,5	3	2,5	400 000	530 000	0,35	1,74	0,96	63 000	4 500	3 200	

Roulements à rouleaux coniques

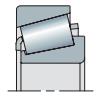
A une rangée



Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

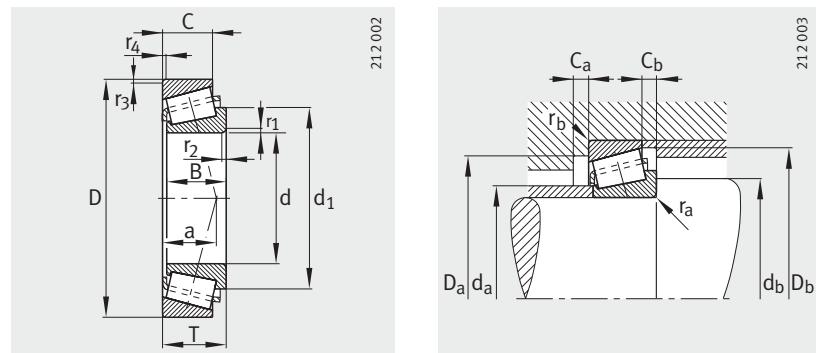
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	X-life	Masse m ≈ kg	Dimensions										Cotes de montage		
				d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	
32017-X	T4CC085	–	1,36	85	130	29	22	29	1,5	1,5	29	109,5	94	92	117	
33017	T2CE085	–	1,75	85	130	36	29,5	36	1,5	1,5	26	108,5	94	92	118	
33117	T3DE085	–	2,38	85	140	41	32	41	2,5	2	33	114,2	95	95	122	
30217-A	T3EB085	–	2,29	85	150	28	24	30,5	2,5	2	30	114,4	97	95	132	
32217-A	T3EC085	–	2,72	85	150	36	30	38,5	2,5	2	34	114,6	96	95	130	
33217	T3EE085	–	3,58	85	150	49	37	49	2,5	2	37	117,8	95	95	128	
T7FC085	–	XL	4,92	85	170	45	33	48	4	4	55	131,1	100	110	131	
31317	T7GB085	–	4,88	85	180	41	28	44,5	4	3	55	129,3	103	99	143	
30317-A	T2GB085	–	4,83	85	180	41	34	44,5	3	3	36	127,6	107	99	156	
32317-B	T5GD085	–	7,86	85	180	60	49	63,5	4	3	51	133,9	102	99	138	
32317-A	T2GD085	–	7,5	85	180	60	49	63,5	4	3	44	128	103	99	150	
32018-XA	T3CC090	–	1,76	90	140	32	24	32	2	1,5	30	115,3	100	99	125	
33018	T2CE090	–	2,48	90	140	39	32,5	39	2	1,5	28	116	100	99	127	
33118	T3DE090	–	3,19	90	150	45	35	45	2,5	2	36	121,5	100	100	130	
30218-A	T3FB090	–	2,64	90	160	30	26	32,5	2,5	2	32	121,3	103	100	140	
32218-A	T3FC090	–	3,78	90	160	40	34	42,5	2,5	2	36	122	102	100	138	
31318	T7GB090	–	5,5	90	190	43	30	46,5	4	3	58	135,9	109	104	151	
30318-A	T2GB090	–	5,83	90	190	43	36	46,5	4	3	37	135	113	104	165	
32318-A	T2GD090	–	8,51	90	190	64	53	67,5	4	3	47	137,4	108	104	157	
32919	T2BC095	–	0,825	95	130	23	18	23	1,5	1,5	23	113	102	102	121	
32019-XA	T4CC095	–	1,86	95	145	32	24	32	2	1,5	32	121	105	104	130	
33019	T2CE095	–	2,33	95	145	39	32,5	39	2	1,5	29	120,2	104	104	131	
30219-A	T3FB095	–	3,13	95	170	32	27	34,5	3	2,5	34	128	110	107	149	
32219-A	T3FC095	–	4,24	95	170	43	37	45,5	3	2,5	39	129,6	108	107	145	
T7FC095	–	XL	5,23	95	180	45	33	49	4	4	61	141,5	108	119	138	
31319-A	T7GB095	–	7,08	95	200	45	32	49,5	4	3	61	142,5	114	109	157	
30319-A	T2GB095	–	6,77	95	200	45	38	49,5	4	3	40	139	118	109	172	
32319-A	T2GD095	–	10,3	95	200	67	55	71,5	4	3	49	141	115	109	166	



							Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur}	Vitesse limite n _G	Vitesse de base n _B
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀				
122	125	6	7	1,5	1,5	141 000	224 000	0,44	1,36	0,75	28 000	5 000	3 300	
122	125	6	6,5	1,5	1,5	184 000	315 000	0,29	2,06	1,13	39 500	5 000	3 350	
130	135	7	9	2,5	2	221 000	350 000	0,41	1,48	0,81	43 000	4 750	3 000	
140	141	5	6,5	2,5	2	178 000	224 000	0,42	1,43	0,79	25 500	4 750	3 200	
140	142	5	8,5	2,5	2	226 000	305 000	0,42	1,43	0,79	36 000	4 750	2 900	
140	144	7	12	2,5	2	295 000	435 000	0,42	1,43	0,79	53 000	4 500	3 050	
153	161	7	15	4	4	310 000	365 000	0,8	0,75	0,41	50 000	4 200	3 500	
166	169	6	16,5	4	3	255 000	300 000	0,83	0,73	0,4	34 000	4 200	2 950	
166	167	6	10,5	3	3	310 000	375 000	0,35	1,74	0,96	42 000	4 200	3 150	
166	169	7	14,5	4	3	405 000	590 000	0,55	1,1	0,6	69 000	4 200	2 950	
166	167	8	14,5	4	3	435 000	580 000	0,35	1,74	0,96	67 000	4 200	2 950	
131	134	6	8	2	1,5	164 000	255 000	0,42	1,42	0,78	30 500	4 750	3 200	
131	135	7	6,5	2	1,5	216 000	365 000	0,27	2,23	1,23	45 000	4 750	3 150	
140	144	7	10	2,5	2	265 000	420 000	0,4	1,51	0,83	51 000	4 500	2 850	
150	150	5	6,5	2,5	2	201 000	255 000	0,42	1,43	0,79	29 000	4 500	3 050	
150	152	5	8,5	2,5	2	260 000	355 000	0,42	1,43	0,79	42 000	4 500	2 800	
176	179	6	16,5	4	3	275 000	325 000	0,83	0,73	0,4	35 500	3 900	2 850	
176	176	6	10,5	4	3	330 000	395 000	0,35	1,74	0,96	43 500	3 900	3 100	
176	177	8	14,5	4	3	485 000	660 000	0,35	1,74	0,96	75 000	3 900	2 750	
123	125	5	5	1,5	1,5	102 000	181 000	0,36	1,68	0,92	22 000	4 750	2 900	
136	140	6	8	2	1,5	170 000	275 000	0,44	1,36	0,75	32 500	4 500	3 000	
136	139	7	6,5	2	1,5	221 000	380 000	0,28	2,16	1,19	46 500	4 500	3 050	
158	159	5	7,5	3	2,5	222 000	285 000	0,42	1,43	0,79	31 500	4 200	2 900	
158	161	5	8,5	3	2,5	300 000	415 000	0,42	1,43	0,79	48 500	4 200	2 750	
164	172	7	16	4	4	325 000	400 000	0,87	0,69	0,38	54 000	3 900	3 250	
186	187	6	17,5	4	3	305 000	370 000	0,83	0,73	0,4	39 500	3 650	2 750	
186	184	6	11,5	4	3	360 000	440 000	0,35	1,74	0,96	47 500	3 650	3 000	
186	186	8	16,5	4	3	530 000	710 000	0,35	1,74	0,96	80 000	3 650	2 600	

Roulements à rouleaux coniques

A une rangée



Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

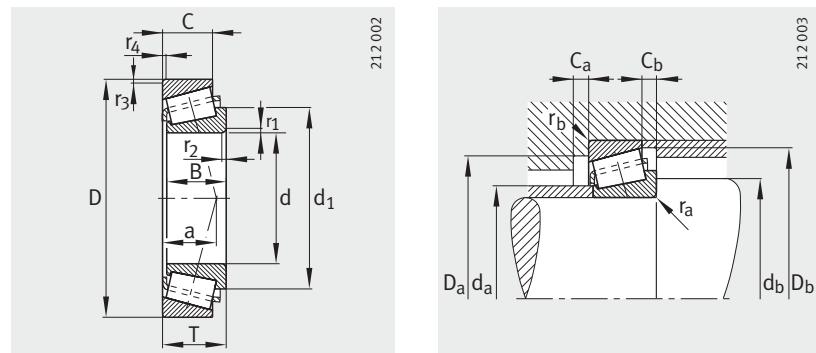
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	Masse m ≈kg	Dimensions										Cotes de montage		
			d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	min.
32020-X	T4CC100	1,94	100	150	32	24	32	2	1,5	33	126,6	109	109	134	
33020	T2CE100	2,42	100	150	39	32,5	39	2	1,5	29	124,7	108	109	135	
T2EE100	–	4,25	100	165	46	39	47	3	3	36	131,3	112	116	145	
30220-A	T3FB100	3,75	100	180	34	29	37	3	2,5	36	135	116	112	157	
32220-A	T3FC100	5,15	100	180	46	39	49	3	2,5	42	138,5	114	112	154	
33220	T3FE100	6,77	100	180	63	48	63	3	2,5	46	140	112	112	151	
30320-A	T2GB100	8,3	100	215	47	39	51,5	4	3	42	151	127	114	184	
31320-X	T7GB100	8,81	100	215	51	35	56,5	4	3	68	159,5	121	114	168	
32320-A	T2GD100	12,9	100	215	73	60	77,5	4	3	53	152	123	114	177	
32921	T2CC105	1,15	105	145	25	20	25	1,5	1,5	25	125	114	112	135	
32021-X	T4DC105	2,33	105	160	35	26	35	2,5	2	35	133	116	115	143	
33021	T2DE105	3,34	105	160	43	34	43	2,5	2	31	131,5	116	115	145	
32221-A	T3FC105	6,07	105	190	50	43	53	3	2,5	44	144,6	120	117	161	
32321-A	T2GD105	15,1	105	225	77	63	81,5	4	3	56	160,9	128	119	185	
32992	T2CC110	1,26	110	150	25	20	25	1,5	1,5	26	130,9	118	117	140	
32022-X	T4DC110	3,35	110	170	38	29	38	2,5	2	37	141	122	120	152	
33022	T2DE110	4,16	110	170	47	37	47	2,5	2	33	139,2	123	120	152	
33122	T2EE110	5,54	110	180	56	43	56	2,5	2	44	147,5	121	120	155	
30222-A	T3FB110	5,23	110	200	38	32	41	3	2,5	39	148,7	129	122	174	
32222-A	T3FC110	7,35	110	200	53	46	56	3	2,5	46	153,5	126	122	170	
30322-A	T2GB110	11	110	240	50	42	54,5	4	3	45	169,2	141	124	206	
31322-X	T7GB110	12,3	110	240	57	38	63	4	3	75	178	135	124	188	
32322-A	T2GD110	19	110	240	80	65	84,5	4	3	58	171,5	137	124	198	
32924	T2CC120	1,82	120	165	29	23	29	1,5	1,5	29	141	128	127	154	
T4CB120	–	1,97	120	170	25	19,5	27	3	3	35	144,7	130	132	157	
32024-X	T4DC120	3,29	120	180	38	29	38	2,5	2	40	151	131	130	161	
33024	T2DE120	4,55	120	180	48	38	48	2,5	2	36	148,5	132	130	160	
30224-A	T4FB120	6,25	120	215	40	34	43,5	3	2,5	44	163	140	132	187	
32224-A	T4FD120	9,28	120	215	58	50	61,5	3	2,5	51	165,2	136	132	181	
30324-A	T2GB120	14,3	120	260	55	46	59,5	4	3	48	183,5	152	134	221	
31324-X	T7GB120	15,4	120	260	62	42	68	4	3	82	192	145	134	203	
32324	–	21,1	120	260	86	69	90,5	4	3	66	187	148	134	213	



						Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur} N	Vitesse limite n _G min ⁻¹	Vitesse de base n _B min ⁻¹
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀			
141	144	6	8	2	1,5	173 000	285 000	0,46	1,31	0,72	33 500	4 500	2 900
141	143	7	6,5	2	1,5	225 000	395 000	0,29	2,09	1,15	47 500	4 500	2 900
151	157	8	8	3	3	300 000	470 000	0,32	1,88	1,04	56 000	4 200	2 600
168	168	5	8	3	2,5	250 000	325 000	0,42	1,43	0,79	35 500	4 200	2 800
168	171	5	10	3	2,5	335 000	475 000	0,42	1,43	0,79	54 000	3 900	2 600
168	172	10	15	3	2,5	430 000	660 000	0,4	1,48	0,82	77 000	3 900	2 650
201	197	6	12,5	4	3	410 000	500 000	0,35	1,74	0,96	54 000	3 350	2 750
201	202	7	21,5	4	3	385 000	480 000	0,83	0,73	0,4	51 000	3 100	2 550
201	200	8	17,5	4	3	610 000	840 000	0,35	1,74	0,96	94 000	3 350	2 370
136	140	5	5	1,5	1,5	128 000	217 000	0,34	1,75	0,96	25 500	4 500	2 650
150	154	6	9	2,5	2	202 000	330 000	0,44	1,35	0,74	38 000	4 200	2 800
150	153	7	9	2,5	2	265 000	450 000	0,28	2,12	1,17	53 000	4 200	2 850
178	180	5	10	3	2,5	385 000	550 000	0,42	1,43	0,79	63 000	3 650	2 490
211	209	9	18,5	4	3	670 000	930 000	0,35	1,74	0,96	102 000	3 100	2 220
141	145	5	5	1,5	1,5	133 000	231 000	0,36	1,69	0,93	27 000	4 500	2 500
160	163	7	9	2,5	2	242 000	395 000	0,43	1,39	0,77	45 000	3 900	2 650
160	161	7	10	2,5	2	295 000	520 000	0,29	2,09	1,15	61 000	4 200	2 750
170	174	9	13	2,5	2	370 000	630 000	0,42	1,43	0,79	73 000	3 650	2 470
188	187	6	9	3	2,5	315 000	415 000	0,42	1,43	0,79	45 500	3 650	2 550
188	190	6	10	3	2,5	410 000	590 000	0,42	1,43	0,79	66 000	3 350	2 380
226	220	8	12,5	4	3	480 000	590 000	0,35	1,74	0,96	71 000	2 800	2 410
226	224	7	25	4	3	465 000	590 000	0,83	0,73	0,4	70 000	2 800	2 240
226	222	9	19,5	4	3	740 000	1 020 000	0,35	1,74	0,96	126 000	2 800	2 050
158	160	6	6	1,5	1,5	176 000	305 000	0,35	1,72	0,95	34 500	3 900	2 370
157	164	5	7,5	3	3	153 000	238 000	0,47	1,27	0,7	26 000	3 900	2 420
170	173	7	9	2,5	2	250 000	420 000	0,46	1,31	0,72	47 500	3 650	2 460
170	171	6	10	2,5	2	310 000	560 000	0,31	1,97	1,08	65 000	3 650	2 600
203	201	6	9,5	3	2,5	330 000	445 000	0,44	1,38	0,76	48 000	3 100	2 460
203	204	7	11,5	3	2,5	485 000	730 000	0,44	1,38	0,76	81 000	3 100	2 120
246	237	10	13,5	4	3	560 000	700 000	0,35	1,74	0,96	83 000	2 650	2 160
246	244	9	26	4	3	540 000	700 000	0,83	0,73	0,4	82 000	2 500	2 010
246	239	9	21,5	4	3	670 000	970 000	0,39	1,53	0,84	118 000	2 650	2 020

Roulements à rouleaux coniques

A une rangée



Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

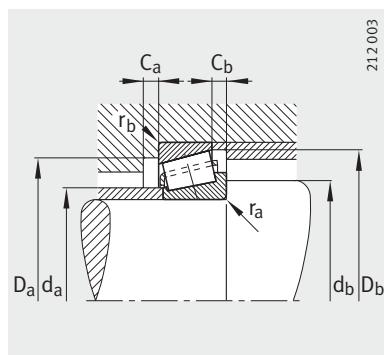
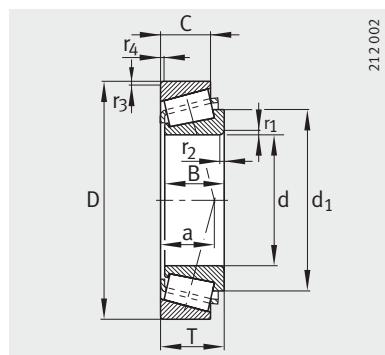
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	Masse m ≈kg	Dimensions										Cotes de montage		
			d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	
32926	T2CC130	2,4	130	180	32	25	32	2	1,5	32	154,7	141	139	167	
T4CB130	-	2,53	130	185	27	21	29	3	3	38	156,3	140	143	171	
32026-X	T4EC130	5,02	130	200	45	34	45	2,5	2	44	166,2	144	140	178	
30226-A	T4FB130	7,08	130	230	40	34	43,75	4	3	46	177,1	152	144	203	
32226-A	T4FD130	11,7	130	230	64	54	67,75	4	3	56	178	146	144	193	
30326	-	17,2	130	280	58	49	63,75	5	4	53	194	164	148	239	
31326-X	T7GB130	19,1	130	280	66	44	72	5	4	87	206	157	148	218	
32326	-	26,7	130	280	93	78	98,75	5	4	68	197,3	160	147	230	
32928	T2CC140	2,6	140	190	32	25	32	2	1,5	34	164,8	150	149	177	
32028-X	T4DC140	5,39	140	210	45	34	45	2,5	2	46	175,8	153	150	187	
30228-A	T4FB140	8,81	140	250	42	36	45,75	4	3	48	187	163	154	219	
32228-A	T4FD140	14	140	250	68	58	71,75	4	3	60	193,5	159	154	210	
31328-X	T7GB140	23,1	140	300	70	47	77	5	4	94	223	169	158	235	
32328-A	-	37,8	140	300	102	85	107,75	5	4	74	215	170	157	247	
32030-X	T4EC150	6,47	150	225	48	36	48	3	2,5	50	188	164	162	200	
33030	T2EE150	8,23	150	225	59	46	59	3	2,5	48	190	164	162	200	
30230-A	T4GB150	11,1	150	270	45	38	49	4	3	52	201	175	164	234	
32230-A	T4GD150	18,5	150	270	73	60	77	4	3	64	206,7	171	164	226	
31330-X	T7GB150	28	150	320	75	50	82	5	4	100	237	181	168	251	
32330-A	-	46,1	150	320	108	90	114	5	4	79	230	184	167	264	
32932	T2DC160	4,13	160	220	38	30	38	2,5	2	38	188	173	170	204	
32032-X	T4EC160	7,81	160	240	51	38	51	3	2,5	53	201	175	172	213	
30232	-	13,8	160	290	48	40	52	4	3	51	216,5	189	174	252	
32232-A	T4GD160	23,4	160	290	80	67	84	4	3	69	223	183	174	242	
30332-A	T2GB160	29,9	160	340	68	58	75	5	4	63	237	201	178	290	



						Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur} N	Vitesse limite n _G min ⁻¹	Vitesse de base n _B min ⁻¹
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀			
171	173	6	7	2	1,5	208 000	370 000	0,34	1,77	0,97	41 500	3 650	2 220
171	178	6	8	3	3	179 000	275 000	0,47	1,27	0,7	29 500	3 350	2 270
190	192	8	11	2,5	2	325 000	550 000	0,43	1,38	0,76	61 000	3 100	2 330
216	217	7	9,5	4	3	355 000	470 000	0,44	1,38	0,76	49 000	2 800	2 300
216	219	7	13,5	4	3	560 000	850 000	0,44	1,38	0,76	93 000	2 800	1 950
262	255	8	14,5	5	4	600 000	740 000	0,35	1,73	0,95	86 000	2 500	2 030
262	261	9	28	5	4	610 000	790 000	0,83	0,73	0,4	92 000	2 380	1 830
262	260	10	20,5	5	4	830 000	1 120 000	0,34	1,75	0,96	133 000	2 500	1 850
181	184	6	7	2	1,5	214 000	395 000	0,36	1,67	0,92	43 000	3 350	2 070
200	202	8	11	2,5	2	340 000	590 000	0,46	1,31	0,72	65 000	2 800	2 170
236	234	9	9,5	4	3	415 000	560 000	0,44	1,38	0,76	66 000	2 650	2 030
236	238	8	13,5	4	3	640 000	990 000	0,44	1,38	0,76	120 000	2 500	1 740
282	280	9	30	5	4	700 000	910 000	0,83	0,73	0,4	102 000	2 380	1 670
282	280	10	22,5	5	4	1 170 000	1 710 000	0,35	1,74	0,96	198 000	2 380	1 460
213	216	8	12	3	2,5	385 000	680 000	0,46	1,31	0,72	73 000	2 650	1 980
213	217	8	13	3	2,5	465 000	880 000	0,36	1,65	0,9	96 000	2 650	1 930
256	250	9	11	4	3	465 000	630 000	0,44	1,38	0,76	74 000	2 500	1 870
256	254	8	17	4	3	740 000	1 150 000	0,44	1,38	0,76	137 000	2 500	1 570
302	300	9	32	5	4	790 000	1 040 000	0,83	0,73	0,4	115 000	2 240	1 530
302	299	12	24	5	4	1 330 000	1 950 000	0,35	1,74	0,96	221 000	2 240	1 320
210	212	7	8	2,5	2	295 000	530 000	0,35	1,73	0,95	56 000	2 650	1 890
228	231	8	13	3	2,5	420 000	740 000	0,46	1,31	0,72	90 000	2 500	1 850
276	269	9	12	4	3	405 000	570 000	0,37	1,61	0,89	65 000	2 380	1 870
276	274	10	17	4	3	870 000	1 380 000	0,44	1,38	0,76	162 000	2 380	1 410
322	310	9	17	5	4	890 000	1 140 000	0,35	1,74	0,96	123 000	2 240	1 510

Roulements à rouleaux coniques

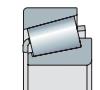
A une rangée



Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

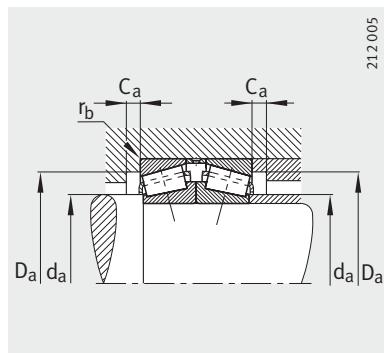
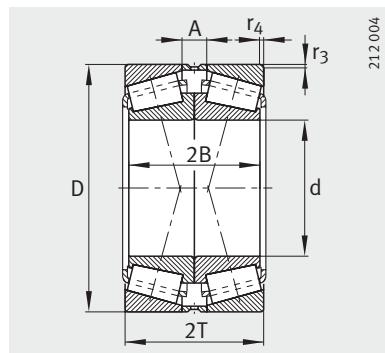
Désignation	Désignation équivalente selon DIN ISO 355	Masse m ≈kg	Dimensions										Cotes de montage		
			d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	d _a	d _b	D _a	min.
32934	T3DC170	4,42	170	230	38	30	38	2,5	2	42	199	183	180	213	
32034-X	T4EC170	11,4	170	260	57	43	57	3	2,5	57	216	187	182	230	
30234-A	T4GB170	19,2	170	310	52	43	57	5	4	60	233	203	188	269	
32234-A	T4GD170	28,6	170	310	86	71	91	5	4	74	238	196	188	259	
32936	T4DC180	7,08	180	250	45	34	45	2,5	2	54	217	193	190	225	
32036-X	T3FD180	14,2	180	280	64	48	64	3	2,5	60	230	199	192	247	
30236-A	T4GB180	17,9	180	320	52	43	57	5	4	62	242	211	198	278	
32236-A	T4GD180	32,5	180	320	86	71	91	5	4	77	249,5	204	198	267	
32938	T4DC190	7,55	190	260	45	34	45	2,5	2	55	226	204	200	235	
32038-X	T4FD190	14,8	190	290	64	48	64	3	2,5	63	241	209	202	257	
32238-A	T4GD190	39,1	190	340	92	75	97	5	4	81	263	216	207	286	
32940-A	T3EC200	8,97	200	280	51	39	51	3	2,5	54	239	216	212	257	
32040-X	T4FD200	19	200	310	70	53	70	3	2,5	67	256	221	212	273	
30240-A	T4GB200	25,5	200	360	58	48	64	5	4	69	272	237	217	315	
32240-A	T3GD200	43	200	360	98	82	104	5	4	83	274,5	226	217	302	
32944	T3EC220	10,3	220	300	51	39	51	3	2,5	59	260	234	232	275	
32044-X	T4FD220	24,3	220	340	76	57	76	4	3	73	280	243	234	300	
32244-A	-	59,5	220	400	108	90	114	5	4	95	310,5	258	237	336	
32948	T4EC240	11	240	320	51	39	51	3	2,5	65	281	254	252	294	
32048-X	T4FD240	28,2	240	360	76	57	76	4	3	79	300	261	254	318	
32248-A	-	80,5	240	440	120	100	127	5	4	105	332	286	257	372	
32952	T3EC260	18,6	260	360	63,5	48	63,5	3	2,5	70	309	279	272	328	
32052-X	T4FC260	41,1	260	400	87	65	87	5	4	86	331,5	287	278	352	
32956	T4EC280	19,9	280	380	63,5	48	63,5	3	2,5	75	330	298	292	348	
32056-X	T4FC280	40,5	280	420	87	65	87	5	4	91	349	305	298	370	
32960	T3FD300	31,2	300	420	76	57	76	4	3	80	362	324	314	383	
32064-X	T4GD320	60,5	320	480	100	74	100	5	4	104	397,5	350	338	424	
32264	-	170	320	580	150	125	159	6	5	136	439	372	340	486	
32968	T4FD340	35,5	340	460	76	57	76	4	3	91	404	361	354	421	
32972	T4FD360	37,1	360	480	76	57	76	4	3	97	423	380	374	439	



						Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue C _{ur} N	Vitesse limite n _G min ⁻¹	Vitesse de base n _B min ⁻¹
D _a max.	D _b min.	C _a min.	C _b min.	r _a max.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀			
220	222	7	8	2,5	2	295 000	560 000	0,38	1,57	0,86	59 000	2 650	1 780
248	249	10	14	3	2,5	500 000	880 000	0,44	1,35	0,74	106 000	2 380	1 690
292	288	8	14	5	4	590 000	810 000	0,44	1,38	0,76	89 000	2 240	1 590
292	294	10	20	5	4	980 000	1 560 000	0,44	1,38	0,76	179 000	2 240	1 310
240	241	8	11	2,5	2	360 000	710 000	0,48	1,25	0,69	84 000	2 380	1 660
268	267	10	16	3	2,5	620 000	1 090 000	0,42	1,42	0,78	128 000	2 240	1 520
302	297	9	14	5	4	610 000	850 000	0,45	1,33	0,73	93 000	2 240	1 500
302	303	10	20	5	4	1 010 000	1 640 000	0,45	1,33	0,73	187 000	2 100	1 230
249	251	8	11	2,5	2	370 000	750 000	0,48	1,26	0,69	89 000	2 380	1 550
278	279	10	16	3	2,5	630 000	1 120 000	0,44	1,36	0,75	130 000	2 240	1 450
322	323	10	22	5	4	1 140 000	1 820 000	0,44	1,38	0,76	203 000	1 960	1 150
268	271	9	12	3	2,5	495 000	930 000	0,39	1,52	0,84	107 000	2 240	1 410
298	297	11	17	3	2,5	760 000	1 370 000	0,43	1,39	0,77	154 000	2 100	1 290
342	336	9	16	5	4	760 000	1 060 000	0,44	1,38	0,76	113 000	1 960	1 300
342	340	11	22	5	4	1 320 000	2 080 000	0,41	1,48	0,81	225 000	1 960	1 060
288	290	9	12	3	2,5	495 000	980 000	0,43	1,41	0,78	110 000	2 100	1 280
326	326	12	19	4	3	890 000	1 630 000	0,43	1,39	0,77	179 000	1 820	1 130
382	380	12	24	5	4	1 540 000	2 550 000	0,44	1,38	0,76	270 000	1 540	910
308	311	9	12	3	2,5	510 000	1 050 000	0,46	1,31	0,72	116 000	1 960	1 160
346	346	12	19	4	3	900 000	1 680 000	0,46	1,31	0,72	181 000	1 680	1 060
422	415	14	27	5	4	1 850 000	3 100 000	0,44	1,38	0,76	320 000	1 400	800
348	347	11	15,5	3	2,5	750 000	1 500 000	0,41	1,48	0,81	161 000	1 680	990
382	383	14	22	5	4	1 150 000	2 140 000	0,43	1,38	0,76	225 000	1 540	920
368	368	11	15,5	3	2,5	740 000	1 520 000	0,43	1,39	0,76	162 000	1 540	940
402	402	14	22	5	4	1 200 000	2 300 000	0,46	1,31	0,72	238 000	1 400	840
406	405	12	19	4	3	990 000	2 030 000	0,39	1,52	0,84	208 000	1 330	820
462	461	15	26	5	4	1 560 000	3 050 000	0,46	1,31	0,72	305 000	1 190	690
560	555	16	34	6	6	3 000 000	5 200 000	0,44	1,38	0,76	490 000	1 050	530
446	446	12	19	4	3	1 080 000	2 370 000	0,44	1,37	0,75	236 000	1 190	690
466	466	14	19	4	3	1 060 000	2 370 000	0,46	1,31	0,72	233 000	1 120	660

Roulements à rouleaux coniques

Appairés



Cotes de montage

Tableau de dimensions (en mm)

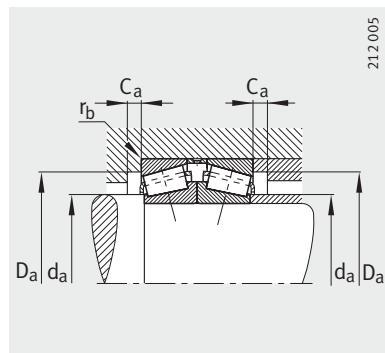
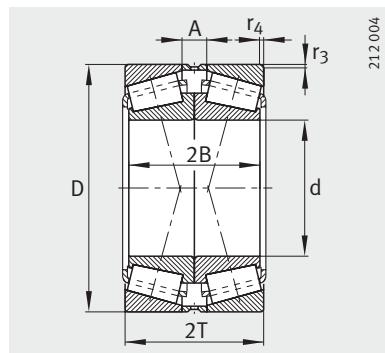
Désignation	Masse pour paire de roulements m ≈kg	Dimensions						Cotes de montage	
		d	D	2B	2T	r ₃ , r ₄	A	d _a	D _a
31306-A-N11CA-A50-90	0,85	30	72	38	41,5	1,5	13,5	40	55
31307-A-N11CA-A40-70	1,13	35	80	42	45,5	1,5	15,5	44	62
31308-A-N11CA-A50-90	1,52	40	90	46	50,5	1,5	16,5	51	71
31309-A-N11CA-A60-100	2,1	45	100	50	54,5	1,5	18,5	56	79
31310-A-N11CA-A60-100	2,9	50	110	54	58,5	2	20,5	62	87
31311-A-N11CA-A80-120	3,4	55	120	58	63	2	21	68	94
31312-A-N11CA-A80-120	4,2	60	130	62	67	2,5	23	73	103
31313-A-N11CA-A80-120	5,05	65	140	66	72	2,5	26	79	111
31314-A-N11CA-A100-140	6,2	70	150	70	76	2,5	26	84	118
31315-N11CA-A100-140	7,2	75	160	74	80	2,5	28	91	127
32016-X-N11CA-A150-200	2,58	80	125	58	58	2	14	89	112
31316-N11CA-A100-140	8,9	80	170	78	85	2,5	31	97	134
31317-N11CA-A120-160	10,4	85	180	82	89	3	33	103	143
31318-N11CA-A120-160	11,8	90	190	86	93	3	33	109	151
31318-N11CA-A160-200	11,8	90	190	86	93	3	33	109	151
31319-A-N11CA-A120-160	14	95	200	90	99	3	35	114	157
32020-X-N11CA-A200-230	4	100	150	64	64	1,5	16	109	134
31320-X-N11CA-A120-160	19	100	215	102	113	3	43	121	168
32222-A-N11CA-A250-280	14,9	110	200	106	112	2,5	20	126	170
31322-X-N11CA-A140-180	26,2	110	240	114	126	3	50	135	188
32224-A-N11CA-A230-280	19,1	120	215	116	123	2,5	23	136	181
31324-X-N11CA-A140-180	33,7	120	260	124	136	3	52	145	203
32026-X-N11CA-A200-250	10,3	130	200	90	90	2	22	144	178
31326-X-N11CA-A160-200	40,9	130	280	132	144	4	56	157	218



			Charges de base pour paire de roulements		Facteurs de calcul				Charge limite à la fatigue C _{ur} N	Vitesse limite Paire de roulements n _G min ⁻¹	Vitesse de base Paire de roulements n _B min ⁻¹
D _a max.	C _a min.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀			
65	3	1,5	77 000	93 000	0,83	0,82	1,22	0,8	10 600	9 800	5 200
71	4	1,5	103 000	128 000	0,83	0,82	1,22	0,8	14 900	8 800	4 600
81	4	1,5	130 000	165 000	0,83	0,82	1,22	0,8	18 900	7 400	4 150
91	4	1,5	165 000	217 000	0,83	0,82	1,22	0,8	25 500	6 700	3 750
100	4	2	189 000	250 000	0,83	0,82	1,22	0,8	29 500	6 300	3 450
110	4	2	210 000	275 000	0,83	0,82	1,22	0,8	32 500	5 600	3 250
118	5	2,5	250 000	335 000	0,83	0,82	1,22	0,8	40 000	5 300	3 000
128	5	2,5	280 000	375 000	0,83	0,82	1,22	0,8	44 500	5 000	2 900
138	5	2,5	320 000	435 000	0,83	0,82	1,22	0,8	52 000	4 750	3 200
148	6	2,5	350 000	475 000	0,83	0,82	1,22	0,8	55 000	4 500	2 600
117	6	2	235 000	420 000	0,42	1,6	2,38	1,56	52 000	5 000	2 800
158	6	2,5	390 000	540 000	0,83	0,82	1,22	0,8	61 000	4 500	2 470
166	6	3	435 000	600 000	0,83	0,82	1,22	0,8	68 000	4 200	2 360
176	6	3	470 000	650 000	0,83	0,82	1,22	0,8	71 000	3 900	2 270
176	6	3	470 000	650 000	0,83	0,82	1,22	0,8	71 000	3 900	2 270
186	6	3	520 000	740 000	0,83	0,82	1,22	0,8	79 000	3 650	2 180
141	6	1,5	295 000	570 000	0,46	1,47	2,19	1,44	67 000	4 500	2 300
201	7	3	660 000	960 000	0,83	0,82	1,22	0,8	102 000	3 100	2 040
188	5	2,5	710 000	1180 000	0,42	1,61	2,39	1,57	133 000	3 350	1 910
226	7	3	790 000	1170 000	0,83	0,82	1,22	0,8	141 000	2 800	1 790
203	7	2,5	830 000	1450 000	0,44	1,55	2,31	1,52	162 000	3 100	1 700
246	9	3	930 000	1400 000	0,83	0,82	1,22	0,8	165 000	2 500	1 610
190	8	2	560 000	1100 000	0,43	1,55	2,31	1,52	122 000	3 100	1 870
262	9	4	1050 000	1590 000	0,83	0,82	1,22	0,8	184 000	2 380	1 460

Roulements à rouleaux coniques

Appariés



Cotes de montage

Tableau de dimensions (en mm)

Désignation	Masse pour paire de roulements m ≈kg	Dimensions						Cotes de montage	
		d	D	2B	2T	r ₃ , r ₄	A	d _a	D _a
32228-A-N11CA-A250-300	29,5	140	250	136	143,5	3	27,5	159	210
31328-X-N11CA-A160-200	45,6	140	300	140	154	4	60	165	242
32030-X-N11CA-A280-330	13,1	150	225	96	96	2,5	24	164	200
31330-X-N11CA-A180-230	57,7	150	320	150	164	4	64	177	260
32234-A-N11CA-A300-380	59,4	170	310	172	182	4	40	196	259
32038-X-N11CA-A350-400	29,6	190	290	128	128	2,5	32	209	257
32040-X-N11CA-A350-400	39,1	200	310	140	140	2,5	34	221	273
32944-N11CA-A420-470	20,3	220	300	102	102	2,5	24	235	275
32244-A-N11CA-A400-450	123	220	400	216	228	4	48	258	336
32048-X-N11CA-A450-500	58,3	240	360	228	152	3	38	261	318
32960-N11CA-A650-700	63,6	300	420	152	152	3	38	324	383
32964-N11CA-A600-650	67,2	320	440	152	152	3	38	344	402
32968-N11CA-A550-600	73,1	340	460	152	152	3	38	361	421

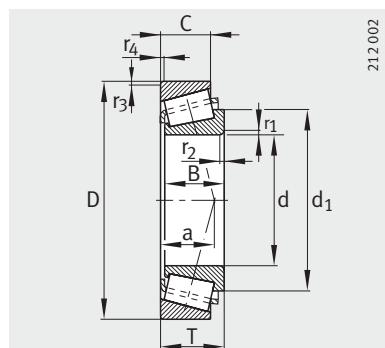


			Charges de base pour paire de roulements		Facteurs de calcul				Charge limite à la fatigue	Vitesse limite Paire de roulements	Vitesse de base Paire de roulements
D _a max.	C _a min.	r _b max.	dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	C _{ur} N	n _G min ⁻¹	n _B min ⁻¹
236	8	3	1100 000	1980 000	0,44	1,55	2,31	1,52	241 000	2 500	1 390
282	14	4	1200 000	1810 000	0,83	0,82	1,22	0,8	204 000	2 380	1 340
213	8	2,5	660 000	1350 000	0,46	1,47	2,19	1,44	167 000	2 650	1 580
302	14	4	1360 000	2090 000	0,83	0,82	1,22	0,8	230 000	2 240	1 220
292	10	4	1680 000	3100 000	0,44	1,55	2,31	1,52	360 000	2 240	1 050
278	10	2,5	1080 000	2250 000	0,44	1,53	2,27	1,49	260 000	2 240	1 160
298	11	2,5	1300 000	2750 000	0,43	1,57	2,34	1,53	310 000	2 100	1 030
288	10	2,5	850 000	1960 000	0,43	1,59	2,36	1,55	221 000	2 100	1 020
382	12	4	2650 000	5100 000	0,44	1,55	2,31	1,52	540 000	1 540	730
346	12	3	1540 000	3350 000	0,46	1,47	2,19	1,44	360 000	1 680	850
406	12	3	1760 000	4300 000	0,39	1,71	2,54	1,67	440 000	1 330	660
426	12	3	1810 000	4550 000	0,42	1,62	2,42	1,59	460 000	1 260	360
446	12	3	1850 000	4750 000	0,44	1,54	2,3	1,51	475 000	1 260	550

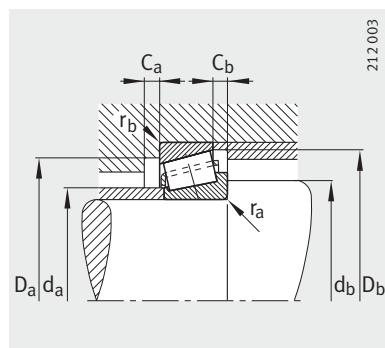
Roulements à rouleaux coniques

A une rangée

Dimensions en cotes pouces



212002

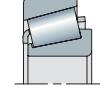


212003

Cotes de montage

Tableau de dimensions (en mm)

Désignation	Masse m ≈kg	Dimensions									
		d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂	r ₃ , r ₄	a	d ₁	
KLM11749-LM11710	0,086	17,462	39,878	14,605	10,668	13,843	1,3	1,3	9	29,6	
KM12649-M12610	0,163	21,43	50,005	18,288	13,97	17,526	1,3	1,3	11	34,5	
KLM12749-LM12710	0,12	21,986	45,237	16,637	12,065	15,494	1,3	1,3	10	34,8	
K15578-15520	0,217	25,4	57,15	17,462	13,495	17,462	1,3	1,5	12	42,8	
KL44649-L44610	0,137	26,988	50,292	14,732	10,668	14,224	3,5	1,3	11	40,1	
KM86647-M86610	0,353	28,575	64,292	21,432	16,67	21,433	1,5	1,5	18	50,3	
KM86649-M86610	0,375	30,162	64,292	21,433	16,67	21,433	1,5	1,5	18	50,7	
KLM48548-LM48510	0,273	34,925	65,088	18,288	13,97	18,034	3,5	1,3	14	49,7	
KHM88649-HM88610	0,5	34,925	72,233	25,4	19,842	25,4	2,3	2,3	21	56,8	
KL68149-L68111	0,179	34,988	59,974	16,764	11,938	15,875	3,5	1,3	13	48,8	
KJL69349-JL69310	0,217	38	63	17	13,5	17	3,5	1,3	15	51,8	
K3382-3320	0,651	39,688	80,167	30,391	23,812	29,37	3,5	3,3	19	57	
KLM300849-LM300811	0,255	40,987	67,975	18	13,5	17,5	3,5	1,5	14	55,8	
KLM501349-LM501310	0,365	41,275	73,431	19,812	14,732	19,558	3,5	0,8	16	57,2	
KLM501349-LM501314	0,385	41,275	73,431	19,812	16,604	21,43	3,5	0,8	18	57,2	
KM802048-M802011	0,661	41,275	82,55	25,654	20,193	26,543	3,5	3,3	23	64,15	
K3585-3525	0,857	41,275	87,313	30,886	23,812	30,163	1,5	3,3	20	64,5	
K25577-25523	0,715	42,875	82,931	25,4	22,225	26,988	3,5	2,3	21	64,1	
K3782-3720	0,976	44,45	93,264	30,302	23,812	30,162	3,5	3,3	22	72,3	
K53178-53377	0,95	44,45	95,25	28,3	20,638	30,958	2	2,3	31	70,65	
K527-522	1,29	44,45	101,6	36,068	26,988	34,925	3,5	3,3	22	73,8	
K17887-17831	0,421	45,23	79,985	20,638	15,08	19,842	2	1,3	16	63	
K45284-45220	1,25	50,8	104,775	30,958	23,813	30,162	6,4	3,3	22	79,6	
K4580-4535	1,7	50,8	104,775	40,157	33,338	39,688	3,5	3,3	28	81,5	
K72200-72487	2,181	50,8	123,825	32,791	25,4	36,512	3,5	3,3	38	89,6	
KLM806649-LM806610	0,445	53,975	88,9	19,05	13,492	19,05	2,3	2	21	72,3	
KL507949-L507910	0,4	57,15	87,312	18,258	14,288	18,258	1,5	1,5	17	73,3	
K387-A-382-A	0,593	57,15	96,838	21,946	15,875	21	3,5	0,8	19	76,6	
K39580-39520	1,44	57,15	112,712	30,162	23,812	30,162	3,5	3,3	23	89,95	
K39581-39520	1,44	57,15	112,712	30,162	23,812	30,162	7,9	3,3	23	89,6	
K555-S-552-A	2,44	57,15	123,825	36,678	30,163	38,1	3,5	3,3	30	92,8	
K28985-28921	0,77	60,325	100	25,4	19,845	25,4	3,5	3,3	23	82,9	
K3982-3920	1,3	63,5	112,712	30,048	23,812	30,162	3,5	3,3	27	89	
K559-552-A	2,07	63,5	123,825	36,678	30,163	38,1	3,5	3,3	30	92,8	

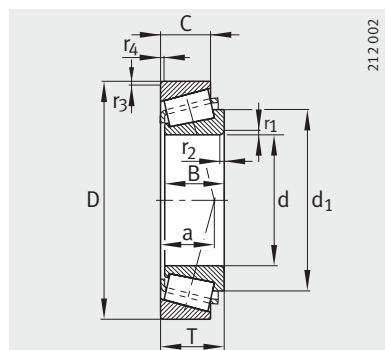


Cotes de montage									Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue	Vitesse limite	
d _a	d _b	D _a	D _b	C _a	C _b	r _a	r _b		dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀	C _{ur}	n _G	
max.	min.	min.	min.	min.	min.	max.	max.								N	min ⁻¹
21,5	23	34	37	3	3	1,3	1,3	21 200	20 800	0,29	2,1	1,15	2 190	21 000		
25,5	27,5	44	46	4	3,5	1,3	1,3	37 500	39 000	0,28	2,16	1,19	4 400	16 800		
26	27,5	39,5	42	3	3	1,3	1,3	28 500	32 000	0,31	1,96	1,08	3 550	16 800		
30,5	32,5	51	53	2	4	1,3	1,5	38 500	44 000	0,35	1,73	0,95	4 950	12 600		
31	37,5	44,5	47	2,5	3,5	3,5	1,3	26 000	29 500	0,37	1,6	0,88	3 150	14 000		
38	40	54	61	4	4,5	1,5	1,5	52 000	67 000	0,55	1,1	0,6	8 000	11 200		
38,2	41	54	61	3	4,5	1,5	1,5	52 000	67 000	0,55	1,1	0,6	8 000	11 200		
40	46	58	61	3	4	3,5	1,3	46 500	56 000	0,38	1,59	0,88	6 400	10 500		
42,5	48,5	60	69	3	5	2,3	2,3	68 000	91 000	0,55	1,1	0,6	11 300	9 400		
39	45,5	53	56	3	4	3,5	1,3	34 000	44 500	0,42	1,44	0,79	5 000	11 200		
42,5	49	56	60	3	4	3,5	1,3	39 500	53 000	0,42	1,44	0,79	6 100	10 500		
45,5	52	71	74,8	2	5	3,5	3,3	94 000	109 000	0,27	2,2	1,21	13 400	8 800		
45	52	61	65	3	4	3,5	1,5	46 000	63 000	0,35	1,72	0,95	7 300	9 800		
46,5	53	67	70	4	4,5	3,5	0,8	55 000	68 000	0,4	1,5	0,83	8 100	9 400		
46,5	53	66	70	1,5	4,5	3,5	0,8	55 000	68 000	0,4	1,5	0,83	8 100	9 400		
51	57	70	79	3	5,5	3,5	3,3	83 000	111 000	0,55	1,1	0,6	13 800	7 800		
48	50	75	81	3,5	6	1,5	3,3	97 000	121 000	0,31	1,96	1,08	14 900	7 800		
49	55	72	77	6	15	3,5	2,3	81 000	105 000	0,33	1,79	0,99	12 900	8 400		
52	58	82	88	3	5	3,5	3,3	104 000	137 000	0,34	1,77	0,97	17 000	7 000		
53	60	80	89	2	7	2	2,3	89 000	98 000	0,74	0,81	0,45	11 500	7 400		
53	59	89	95	4	8	3,5	3,3	127 000	152 000	0,28	2,12	1,17	18 800	7 000		
52	56	70	74	3	4,5	2	1,3	60 000	77 000	0,37	1,64	0,9	9 200	8 400		
59	71	93	99	4	6	6,4	3,3	126 000	162 000	0,33	1,81	0,99	20 000	6 300		
61	67	90	99	4	6	3,5	3,3	159 000	226 000	0,34	1,79	0,98	28 500	6 300		
67	79	102	116	3,5	8,5	3,5	3,3	135 000	150 000	0,74	0,81	0,45	17 900	5 600		
60	63	80	85	4	5,5	2,3	2	59 000	78 000	0,55	1,1	0,6	9 500	7 400		
62	65	79	83	2	3,5	1,5	1,5	56 000	88 000	0,39	1,54	0,85	10 400	7 400		
62	69	89	92	4	5	3,5	0,8	76 000	95 000	0,35	1,69	0,93	11 200	6 700		
66	72	101	107	6	6	3,5	3,3	137 000	192 000	0,34	1,77	0,97	23 800	5 600		
66	81	101	107	6	6	7,9	3,3	137 000	192 000	0,34	1,77	0,97	23 800	5 600		
67	73	109	116	2,5	7,5	3,5	3,3	169 000	236 000	0,35	1,73	0,95	29 500	5 600		
67	73	89	96	3	5,5	3,5	3,3	91 000	135 000	0,43	1,41	0,78	16 700	6 300		
71	77	99	106	4	6	3,5	3,3	119 000	176 000	0,4	1,49	0,82	21 900	6 000		
72	78	108	116	4	7,5	3,5	3,3	169 000	236 000	0,35	1,73	0,95	29 500	5 600		

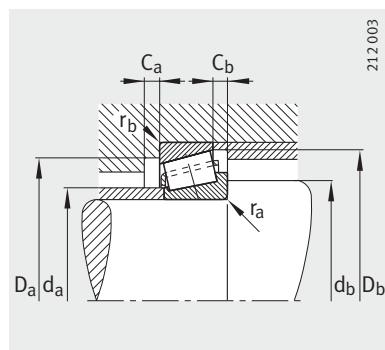
Roulements à rouleaux coniques

A une rangée

Dimensions en cotes pouces



212002



212003

Cotes de montage

Tableau de dimensions (suite) (en mm)

Désignation	Masse m ≈kg	Dimensions									
		d	D	B	C	T	r ₁ , r ₂ min.	r ₃ , r ₄ min.	a ≈	d ₁ ≈	
K3984-3920	1,31	66,675	112,712	30,048	23,812	30,162	3,5	3,3	27	89	
KHM212049-HM212011	1,93	66,675	122,238	38,354	29,718	38,1	3,5	3,3	27	91,5	
KH414242-H414210	2,77	66,675	136,525	41,275	31,75	41,275	3,5	3,3	30	100,9	
KH715341-H715311	3,42	66,675	136,525	46,038	36,512	46,038	3,5	3,3	38	111,1	
K47490-47420	1,61	71,438	120	32,545	26,195	32,545	3,5	3,3	27	95,2	
K33287-33462	1,21	73,025	117,475	30,162	23,812	30,162	3,5	3,3	28	95,2	
AK47686-47620	1,94	82,55	133,35	33,338	26,195	33,338	3,5	3,3	30	108,2	
K580-572	2,21	82,55	139,992	36,098	28,575	36,512	3,5	3,3	31	110,7	
K663-653	2,71	82,55	146,05	41,275	31,75	41,275	3,5	3,3	33	114	
K498-492-A	1,69	84,138	133,35	29,769	22,225	30,163	3,5	3,3	30	110,6	
K497-492-A	1,63	85,725	133,35	29,769	22,225	30,162	3,5	3,3	30	110,6	
KHM218248-HM218210	2,57	89,975	146,975	40	32,5	40	7,1	3,5	32	119	
K598-A-593-X	2,37	92,075	150	36,322	27	35,992	6,4	3	33	121,5	
K594-592-A	2,55	95,25	152,4	36,322	30,162	39,688	3,5	3,3	37	122,7	
K594-A-592-A	2,75	95,25	152,4	36,322	30,162	39,688	5,1	3,3	37	121,5	
K683-672	4,03	95,25	168,275	41,275	30,162	41,275	3,5	3,3	38	133,2	
K42381-42584	1,92	96,838	148,43	28,971	21,433	28,575	3,5	3	32	123,3	
K90381-90744	5,69	96,838	188,912	46,038	31,75	50,8	3,5	3,3	64	142,9	
KJM720249-JM720210	2,38	100	155	35	28	36	3	2,5	36	127,5	
KJM822049-JM822010	2,51	110	165	35	26,5	35	3	2,5	38	139	
KJHM522649-JHM522610	4,7	110	180	46	38	47	3	2,5	41	145	
K64450-64700	3,55	114,3	177,8	41,275	30,162	41,275	3,5	3,3	43	147,2	
KHH231649-HH231615	24,1	139,7	295,275	87,312	57,15	82,55	9,7	6,4	56	199,1	
K107060-107105	16,7	152,4	268,288	74,612	57,15	74,612	6,4	6,4	60	204	
K36990-36920	3,18	177,8	227,012	30,162	23,02	30,162	1,5	1,5	43	203,8	
KLL352149-LL352110	2,6	279,4	317,5	24,384	18,288	24,384	1,5	1,5	45	299	
KLL481448-LL481411	52,7	673,1	793,75	61,912	49,212	66,675	6,4	6,4	117	725	



Cotes de montage									Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue	Vitesse limite	
d _a	d _b	D _a	D _b	C _a	C _b	ra	r _b		dyn. C _r N	stat. C _{0r} N	e	Y	Y ₀	C _{ur}	n _G	
max.	min.	min.	min.	min.	min.	max.	max.								N	min ⁻¹
74	80	99	106	4	6	3,5	3,3		119 000	176 000	0,4	1,49	0,82	21 900	6 000	
75,5	82	108	116	4	8	3,5	3,3		193 000	255 000	0,34	1,78	0,98	32 000	5 600	
81	85	121	129	6	9	3,5	3,3		225 000	290 000	0,36	1,67	0,92	36 000	5 000	
83	89	118	132	8	9,5	3,5	3,3		230 000	370 000	0,47	1,27	0,7	46 500	4 750	
79	86	107	114	4	6	3,5	3,3		152 000	224 000	0,36	1,67	0,92	28 000	5 300	
79	87	104	112	4	6	3,5	3,3		124 000	189 000	0,44	1,38	0,76	23 900	5 600	
90	97	119	128	5	7	3,5	3,3		153 000	235 000	0,4	1,48	0,82	29 000	5 000	
91	98	125	133	5	7,5	3,5	3,3		177 000	265 000	0,4	1,49	0,82	32 000	4 750	
92	99	131	139	5	8	3,5	3,3		211 000	305 000	0,41	1,47	0,81	37 000	4 750	
91	98	120	128	4	7,5	3,5	3,3		134 000	200 000	0,44	1,35	0,74	24 100	5 000	
93	99	120	128	4	7,5	3,5	3,3		134 000	200 000	0,44	1,35	0,74	24 100	5 000	
99	112	133	141	5,5	7,5	7,1	3,5		233 000	355 000	0,33	1,8	0,99	43 000	4 750	
101	113	135	144	4	9	6,4	3		182 000	285 000	0,44	1,36	0,75	34 000	4 500	
104	110	135	144	1	8	3,5	3,3		182 000	285 000	0,44	1,36	0,75	34 000	4 500	
104	113	135	144	4	9	5,1	3,3		182 000	285 000	0,44	1,36	0,75	34 000	4 500	
106	113	149	160	5	9	3,5	3,3		226 000	350 000	0,47	1,28	0,7	41 000	4 200	
104	110	134	142	4	6,5	3,5	3		139 000	216 000	0,49	1,22	0,67	25 500	4 500	
113	125	161	179	2,5	12	3,5	3,3		270 000	340 000	0,87	0,69	0,38	38 000	3 650	
109	115	140	149	4	6,5	3	2,5		187 000	305 000	0,47	1,27	0,7	36 000	4 500	
119	124	149	159	4,5	8	3	2,5		188 000	305 000	0,5	1,21	0,66	35 500	4 200	
122	127	162	172	5	7	3	2,5		320 000	510 000	0,41	1,48	0,81	58 000	3 900	
125	131	160	172	5	9	3,5	3,3		241 000	395 000	0,52	1,16	0,64	45 000	3 650	
161	177	258	264	9	19	9,7	6,4		830 000	1 120 000	0,32	1,88	1,04	130 000	2 380	
171	181	237	249	8	13,5	6,4	6,4		670 000	1 070 000	0,39	1,55	0,85	127 000	2 500	
186	188	214	221	4	7	1,5	1,5		187 000	395 000	0,44	1,36	0,75	41 500	2 500	
286	288	309	312	4	4,5	1,5	1,5		162 000	440 000	0,35	1,73	0,95	28 500	1 820	
690	702	765	771	7	14	6,4	6,4		1 170 000	3 300 000	0,36	1,67	0,92	270 000	630	

Roulements à rouleaux coniques, avec étanchéité

Etanchéité d'un côté

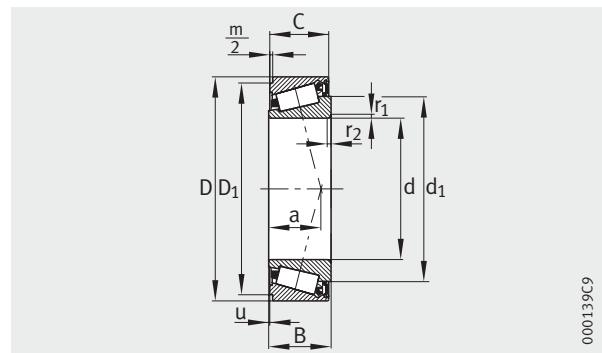


Tableau de dimensions (en mm)

Désignation		Masse Roule- ment ¹⁾ m ≈kg	Dimensions											Cotes de montage		
Roulement	Anneau d'arrêt		d	D	B	C	r ₁ , r ₂ min.	D ₁	m/2	a	u	Δ _u	d ₁	d _a	d _b	r _a
JK0S030	BR55	0,19	30	55	19	18,5	1	51,4	0,75	15	0,02	+0,05	43,6	35	36	1
JK0S040³⁾	BR68	0,3	40	68	21	20,5	1	64,4	0,75	16	0,03	+0,05	53,8	46	46	1
JK0S050	BR80	0,41	50	80	22	21,5	1	75,7	1	19	0,02	+0,05	66,4	56	56	1
JK0S060	BR95	0,67	60	95	26	25	1,5	89,3	1,25	23	0,03	+0,05	79,5	67	67	1,5
JK0S070-A	BR110	0,93	70	110	27	26,5	1,5	104,8	1,25	25	0,03	+0,05	91,5	78	77	1,5
JK0S080-A	BR125	1,32	80	125	30	29,5	1,5	119,8	1,25	28	0,03	+0,05	104,2	89	87	1,5

D'autres dimensions et exécutions sont également livrables ; veuillez nous consulter.

Remarque pour la commande

Les roulements à une rangée de rouleaux coniques FAG sont interchangeables entre eux.

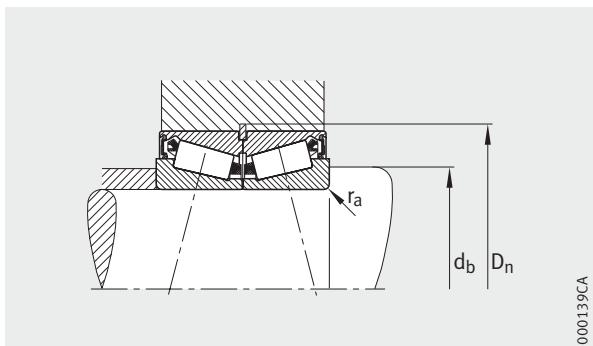
Lors de la commande, il faut toujours mentionner le nombre de roulements seuls et non pas le nombre de paires de roulements.
L'anneau d'arrêt est à commander séparément, par exemple

2 roulements à rouleaux coniques JK0S080-A
1 anneau d'arrêt BR125

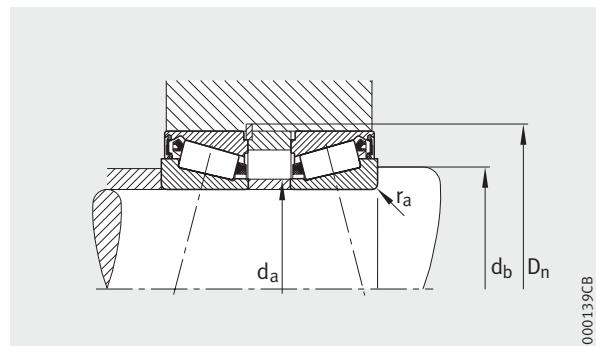
1) Non graissé.

2) Pour un appui avec arêtes vives de la liaison par anneau d'arrêt.

3) Egalement livrable avec 95% de graisse ; désignation : JK0S040-J14.



Cotes de montage



Cotes de montage

000139CA
000139CB

		Charges de base		Facteurs de calcul			Charge limite à la fatigue	Vitesse limite	Capacité de charge	Effort de serrage axial max.
Rainure		dyn. C_r	stat. C_{0r}	e	γ	γ_0	C_{ur}	n_G graisse min^{-1}	$F_{BR}^2)$	Paire de roulements
D _n	Δ_{Dn}	N	N				N		N	N
56,5	+0,19	38 500	46 500	0,43	1,4	0,77	5 300	5 700	15 700	7 700
69,5	+0,19	53 000	71 000	0,37	1,6	0,88	8 300	4 550	12 900	10 600
81,8	+0,22	64 000	93 000	0,42	1,43	0,79	11 200	3 700	31 400	12 800
97	+0,22	82 000	123 000	0,43	1,4	0,77	15 200	3 050	59 300	16 400
112,3	+0,22	104 000	159 000	0,43	1,38	0,76	20 100	2 600	49 000	20 800
127,3	+0,25	137 000	211 000	0,42	1,42	0,78	26 000	2 280	40 200	27 400

