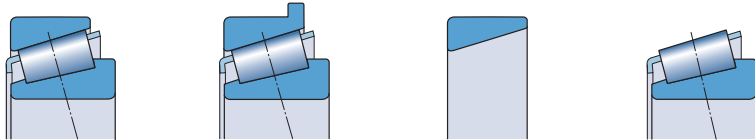




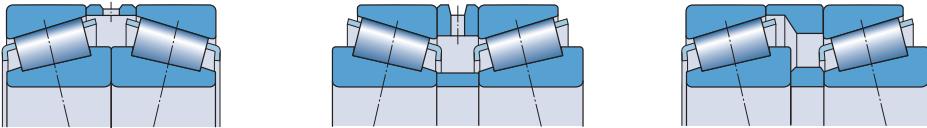
Koniska rullager



Enradiga koniska rullager 605



Parade enradiga koniska rullager 671



Koniska rullager

Koniska rullager tillverkas av SKF i ett flertal utföranden och storlekar för att passa de många användningsområden som förekommer. De vanligaste koniska rullagren är

- enradiga koniska rullager (→ **fig. 1**)
- parade enradiga koniska rullager (→ **fig. 2**).

Tvåradiga och fyrradiga koniska rullager (→ **fig. 3**), som huvudsakligen används för valsverkslagringar, kompletterar SKFs omfattande standardsortiment. Detaljinformation om dessa lager finns i "SKF Interactive Engineering Catalogue" online på www.skf.com.

SKF tillverkar även tätade, smorda och förinställda lagerenheter baserade på koniska rullager, såsom

- hjullagerenheter för personbilar (→ **fig. 4**)
- hjullagerenheter för lastbilar (→ **fig. 5**)
- rullagerenheter för järnvägsfordon (→ **fig. 6**).

Detaljinformation om dessa lager finns i speciella trycksaker som översänds på begäran.

Fig. 1

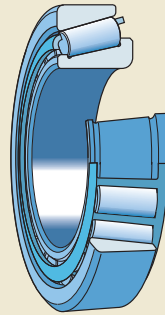


Fig. 2

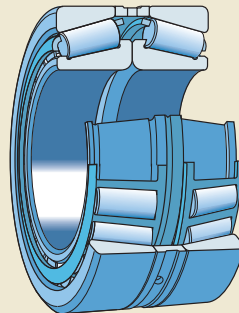


Fig. 3

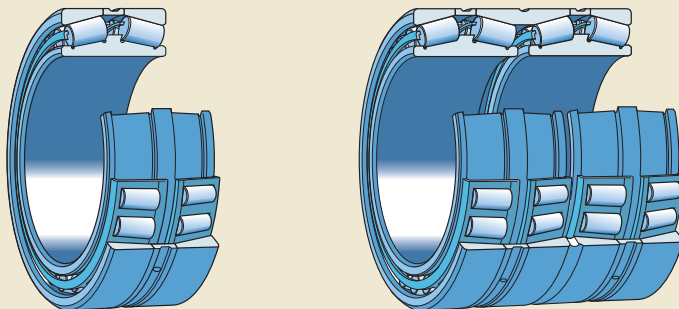


Fig. 4

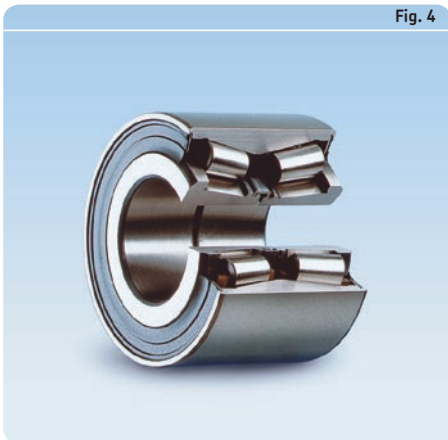


Fig. 5

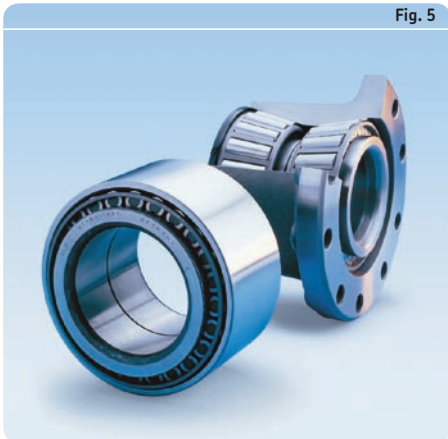
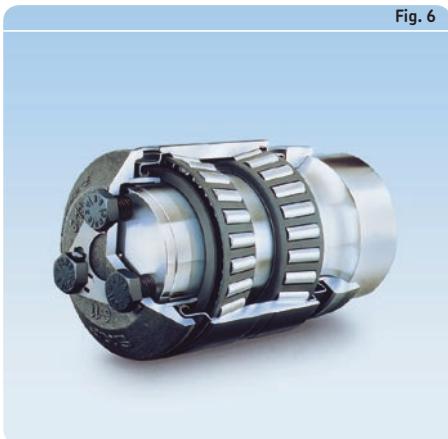


Fig. 6



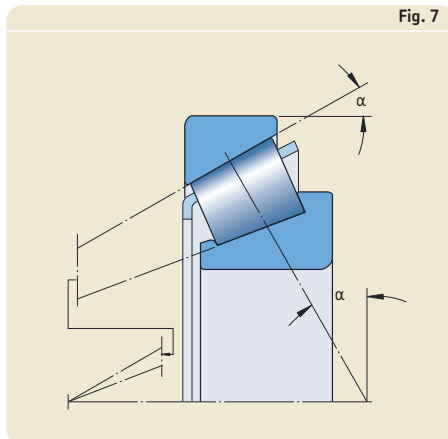
Egenskaper

Hos koniska rullager är både inner- och ytterringens löpbanor liksom rullarna koniska. De koniska ytornas tänkta förlängning sammanstrålar i en gemensam punkt på lagrets centrum-axel. Denna konstruktion gör koniska rullager särskilt lämpliga för kombinerade radiella och axiella belastningar. Lagrens axiella bärförmåga beror i hög grad på kontaktvinkeln α (\rightarrow fig. 7); ju större α , desto större axiell bärförmåga. En indikering av vinkelns storlek ges av beräkningsfaktorn e . Ju större värde på e , desto större kontaktvinkel och därmed ökad förmåga hos lagret att överföra axiell belastning.

Koniska rullager är vanligen isärtagbara, dvs. innerringen med rullsats (cone) bildar en enhet som kan monteras separat från ytterringen (cup)

SKF koniska rullager har logaritmisk kontaktprofil som ger optimal spänningsfördelning längs kontaktlinjen mellan rullar och löpbanor. Det speciella utförandet av glidytor hos innerringens styrfläns och rullarnas storända gör det lättare för en smörjfilm att bildas i kontakten mellan rulländar och styrfläns. Resultatet är bland annat ökad driftssäkerhet och minskad känslighet för snedställning.

Fig. 7





Enradiga koniska rullager

Utföranden	606
Normalutförande.....	606
Lager enligt specifikation CL7C.....	606
Lager med utvändig fläns på ytterrigen.....	607
Utförande SKF Explorer	607
Lagerbeteckningar	607
Lager med metriska mått.....	607
Lager med tummått.....	608
Lagerdata – allmänt	609
Mått.....	609
Toleranser.....	609
Lagerglapp och förspänning.....	610
Snedställning.....	610
Hållare.....	610
Minsta belastning.....	611
Ekvivalent dynamisk lagerbelastning.....	612
Ekvivalent statisk lagerbelastning.....	612
Beräkning av axialbelastningar för lager, monterade var för sig eller parade i tandemordning.....	612
Tilläggsbeteckningar.....	614
Konstruktion av lagringar	615
Passningar för lager med tummått.....	615
Produkttabeller	618
Enradiga koniska rullager med metriska mått.....	618
Enradiga koniska rullager med tummått.....	640
Enradiga koniska rullager med utvändig fläns på ytterrigen och metriska mått.....	668

Utföranden

SKFs standardsortiment av enradiga koniska rullager (→ **fig. 1**) täcker de populära modellerna av lager med metriska mått, tillverkade enligt ISO 355:1977, och lager med tummått, tillverkade enligt ANSI/ABMA-standardens 19.2-1994. Produktområdet kan delas in i

- lager för allmän användning
- lager med höga prestanda tillverkade enligt specifikation CL7C
- lager med utvändig fläns på ytterringen

såväl som "parade enradiga koniska rullager" som presenteras från **sid. 671** och framåt.

För lagringar som arbetar i särskilt svår miljö, t.ex. där smörjoljan kan vara kraftigt förorenad, där höga driftstemperaturer råder eller där tunga belastningar som ger stora deformationer förväntas, kan SKF leverera koniska rullager som är särskilt hållfasta mot slitage. Detaljinformation översänds på begäran.

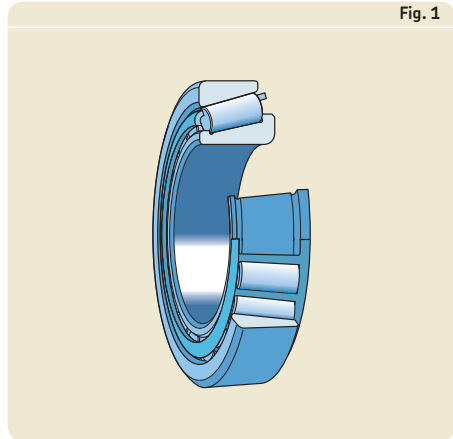
Normalutförande

SKF koniska rullager för allmänna inbyggnader, inklusive de med Q-specifikationer, har optimerats med avseende på

- glidytor på innerringens styrfläns
- rullarnas ändytor
- löpbanornas kontaktprofil.

Dessutom gör extremt noggranna tillverkningsprocesser ansättningen av lagren mot varandra tillförlitligare, något som dramatiskt förbättrar lagrens prestanda särskilt under de allra första timmarnas drift.

Fig. 1



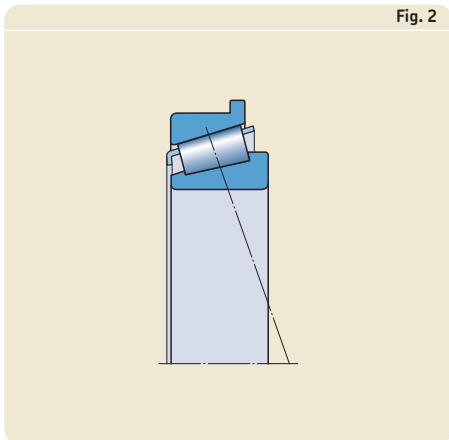
Lager enligt specifikation CL7C

SKF koniska rullager, tillverkade enligt CL7C-specifikationen, är avsedda för lagringar med stora axialbelastningar, t.ex. pinjonglagringar i kuggväxlar. Dessa lager, som monteras med förspänning, har speciella friktionsegenskaper, högre löpnoggrannhet och större axiell bärformåga, vilket ger ett konstant och noggrant kuggingrepp.

I jämförelse med lager för allmänna inbyggnader kan lager i utförande CL7C ansättas inom snävare gränser med hjälp av friktionsmomentmetoden, vilken förenklar inställningsprocessen betydligt.

Med lager i utförande CL7C uppstår praktiskt taget inget slitage vid inkörningen. Genom att en hydrodynamisk smörjfilm har etablerats i kontakten mellan rulländar och fläns redan från början blir det praktiskt taget ingen förlust av förspänning, utan den kan hållas på en konstant hög nivå under drift.

Fig. 2



Lager med utvärdig fläns på ytterringsen

Vissa modeller av SKF enradiga koniska rullager kan även levereras med en fläns på ytterringsen (→ fig. 2). Lager med denna utvärdiga fläns kan styras axiellt i lagerhuset, vilket möjliggör enklare och kompaktare lagringar. Husets hål är enklare att framställa eftersom inga skuldror behövs.

Utförande SKF Explorer

Koniska rullager i utförande SKF Explorer har höga prestanda och visas med en asterisk i produkttabellerna. Lager i utförande SKF Explorer har samma beteckning som tidigare standardlager, t.ex. 30310 J2/Q, men varje lager och dess förpackning är märkta med namnet "EXPLORER".

På begäran kan andra koniska rullager av standardutförande tillverkas i prestandaklass SKF Explorer. Dessutom utökas sortimentet av koniska rullager i utförande SKF Explorer kontinuerligt. Därför rekommenderar SKF att det aktuella sortimentet kontrolleras genom kontakt med den lokala SKF-representanten.

Lagerbeteckningar

Lager med metriska mått

Beteckningarna för koniska rullager med standardiserade metriska mått enligt ISO följer en av följande principer:

- Seriebeteckningarna som etablerats av ISO 355:1977, bestående av tre symboler, en siffra för kontaktvinkeln och två bokstäver för diameter och breddserie, följt av en tresiffrig identifiering för håldiameter (d i mm). SKFs beteckningar har förbeteckningen T, t.ex. T2ED 045.
- Beteckningar etablerade före 1977 baserade på systemet som visas i **diagram 3, sid. 149**, i avsnittet "Beteckningar", t.ex. 32206.

Lager med metriska mått med ett J som förbeteckning följer ABMA-beteckningssystem som liknar det system som används för lager med tummått, se ANSI/ABMA-standarden 19.2-1994.

Enradiga koniska rullager

Lager med tummått

Koniska rullager med tummått betecknas enligt ANSI/ABMA-standarden.

Lager med metriska mått som tillhör samma serie behåller samma relativa tvärsnittsarea, oberoende av sin storlek. Detta är inte fallet för lager med tummått. Alla lager med tummått inom en serie använder samma hållare och rull-sats, men inner- och ytteringarna kan ha olika storlekar och utföranden.

Varje "cone" (innerring med hållare och rullar) kan kombineras med varje "cup" (yttering) som tillhör samma lagerserie. Därför kan "cones" och "cups" ha olika beteckningar och levereras separat eller som fullständiga lager (→ **fig. 3**). Beteckningarna för "cones" och "cups", liksom för serien, består av ett tal med tre till sex siffror, vilket kan föregås av en av följande bokstäver eller bokstavskombinationer: EL, LL, L, LM, M, HM, H, HH och EH. Förbeteckningarna anger lagerserier från extra lätt till extra tung. De grundläggande principerna för detta system beskrivs i ANSI/ABMA-standarden 19.2-1994.

Den fullständiga lagerbeteckningen består av beteckningen för "cone" följt av beteckningen för "cup". De båda beteckningsdelarna separeras av ett snedstreck (→ **tabell 1**).

För att minska de fullständiga lagerbeteckningarna används förkortningar (→ **tabell 1**).



Fig. 3

Tabell 1

Beteckningar för koniska rullager med tummått

Beteckningar (exempel)

Cone	Cup	Komplett lager	Serie
Kompleta lagerbeteckningar, ej förkortade (gamla ABMA-beteckningar)			
4580/2/Q 9285/CL7C	4535/2/Q 9220/CL7C	4580/2/4535/2/Q 9285/9220/CL7C	4500 9200
Kompleta lagerbeteckningar, förkortade (nya ABMA-beteckningar)			
LM 11749/QVC027 JL 69349 A/Q HM 89449/2/QCL7C H 913842/CL7C	LM 11710/QVC027 JL 69310/Q HM 89410/2/QCL7C H 913810/CL7C	LM 11749/710/QVC027 JL 69349 A/310/Q HM 89449/2/410/2/QCL7C H 913842/810/CL7C	LM 11700 L 69300 HM 89400 H 913800

Lagerdata – allmänt

Mått

Lager med metriska mått

Inbyggnadsmåtten för enradiga koniska rullager av standardtyp med metriska mått, angivna i tabellerna, uppfyller ISO 355-1977, med undantag för dem som har bokstaven J i förbeteckningen. Dessa uppfyller ANSI/ABMA Standard 19.1-1987.

Lager med tummått

Inbyggnadsmåtten för de flesta standardlager är i enlighet med AFBMA Standard 19-1974 (ANSI B3.19-1975) som senare ersatts av ANSI/ABMA Standard 19.2-1994. Den sistnämnda standarden innehåller inte längre några mått.

Toleranser

Innerringar med rullsats samt ytterringar till SKF koniska rullager med samma beteckning är utbytbara. Toleransen för total lagerbredd T överskrider ej vid sådana byten.

Lager med metriska mått

SKF enradiga koniska rullager med metriska mått tillverkas som standard med normala toleranser. Vissa storlekar finns även med reducerad breddtolerans i toleransklass CLN. Lager med bokstaven J i förbeteckningen tillverkas som standard i toleransklass CLN.

Alla lager med en ytterdiameter över 420 mm har måttnoggrannhet enligt toleransklass normal men löp- och noggrannheten är bättre än normal och uppfyller kraven för klass P6.

Värdena för toleransklasserna normal och CLN motsvarar ISO 492:2002 (klasserna normal och 6X) och visas i **tabellerna 6** och **7** på **sid. 128** och **129**. Värdena för löp- och noggrannhet P6 är i enlighet med DIN 620-3:1964, som drogs in 1988.

Lager med tummått

SKF enradiga koniska rullager med tummått tillverkas som standard med normala toleranser. På begäran kan de levereras med högre noggrannhet, enligt toleransklasserna CL3 eller CLO och/eller med reducerad breddtolerans. "Cones" och "cups" med breddtolerans som avviker från normala toleranser identifieras med en efter

beteckning enligt **tabell 2** där toleransvärdena anges.

Värdena för CL3, CLO och normala toleranser motsvarar ANSI/ABMA Standard 19.2-1994 och anges i **tabell 9** på **sid. 131**. ISO-standard 578:1987, som även täckte dessa toleransklasser, drogs in 1997.

Lager enligt specifikation CL7C

Toleranserna för lager enligt specifikation CL7C motsvarar normal tolerans, utom för löp- och noggrannhet, vilken har gjorts avsevärt snävare. Gällande värden anges tillsammans med värdena för normala toleranser i **tabell 6** på **sid. 128**.

Tabell 2

Modifierade breddtoleranser för cones och cups till lager med tummått

Efterbeteckning	Breddtolerans ¹⁾ max	min
–	mm	
/1	+0,025	0
/1A	+0,038	+0,013
/-1	0	-0,025
/11	+0,025	-0,025
/15	+0,038	-0,038
/2	+0,051	0
/2B	+0,076	+0,025
/2C	+0,102	+0,051
/-2	0	-0,051
/22	+0,051	-0,051
/3	+0,076	0
/-3	0	-0,076
/4	+0,102	0

¹⁾ Den totala breddtoleransen för ett komplett lager är lika med summan av toleranserna för "cone" och "cup", t.ex. för lager K-47686/2/K-47620/3 är toleransen +0,127/0 mm.

Enradiga koniska rullager

Lagerglapp och förspänning

Lagerglappet för enradiga koniska rullager kan endast uppnås efter montering och bestäms av ansättningen av lagret mot ett andra lager, som ger styrning i motsatt riktning. Ytterligare information finns i avsnittet "Förspänning av lager", som börjar på **sid. 206**.

Inställning och inkörning

Vid ansättning av koniska rullager mot varandra måste lagren roteras, så att rullarna intar sina korrekta lägen, dvs. de stora rulländarna måste vara i kontakt med styrflänsen på innerringen.

Vanliga koniska rullager har normalt relativt högt friktionsmoment under de första timmarnas drift. Friktionsmomentet sjunker till en lägre nivå efter inkörningsperioden. Temperaturen ökar snabbt på grund av den höga begynnelsefriktionen, och sjunker sedan till en jämviktsnivå, efter avslutad inkörning.

Inkörningsfasen är avsevärt reducerad med lager tillverkade enligt SKF:s "Q"-specifikation. I dessa lager är dessutom begynnelsefriktionen mycket lägre, varför temperaturökningen är nästan försumbar. Detta gäller även lager med höga prestanda enligt specifikation CL7C, vilka är konstruerade för att göra ansättningen enkel.

Snedställning

Enradiga koniska rullager tillåter endast i begränsad utsträckning uppriktningsfel mellan ytter- och innerringen, högst ett fåtal vinkelminuter. SKF:s lager med logaritmisk kontaktprofil kan acceptera snedställningsvinklar på ca. 2 till 4 vinkelminuter.

Dessa riktvärden gäller förutsatt att lägena för axelns och husets geometriska axlar förblir konstanta. Större snedställning kan vara möjlig beroende på belastning och erforderlig livslängd. För ytterligare information, kontakta SKF:s inbyggnadstekniska service.

Hållare

SKF enradiga koniska rullager är försedda med en av följande hållare (→ **fig. 4**)

- pressad fönsterhållare av stål, centrerad på rullarna, ingen efterbeteckning, eller efterbeteckningar J1, J2 eller J3 (**a**)
- formsprutad fönsterhållare av glasfiberarmerad polyamid 6,6, centrerad på rullarna, efterbeteckning TN9 (**b**).

Viktigt

Lager med hållare av polyamid 6,6 kan användas vid driftstemperaturer upp till +120 °C.

De smörjmedel som normalt används för rullningslager har ingen menlig inverkan på hållarnas egenskaper, med undantag för ett fåtal syntetiska oljor och fetter med syntetisk basolja samt smörjmedel med en hög halt av EP-tillsatser, när de används vid höga temperaturer.

För lagringar som skall arbeta kontinuerligt vid höga temperaturer eller under aggressiva förhållanden rekommenderar SKF lager med pressad hållare av stål eller en polymer för höga temperaturer.

För detaljerad information om hållares motståndskraft mot temperaturer och deras lämplighet vid olika driftsförhållanden, se avsnittet "Hållarmaterial", som börjar på **sid. 140**.

Minsta belastning

Koniska rullager måste, liksom alla rullningslager, alltid ha en given minsta belastning för att de skall fungera tillfredsställande. Detta gäller i synnerhet om de arbetar vid höga varvtal, utsätts för stora accelerationer eller om belastningen hastigt växlar riktning. Under sådana förhållanden kan tröghetskrafterna hos rullar och hållare samt friktionen i smörjmedlet ha en menlig inverkan på rullningsförhållandena i lagret och ge upphov till skadliga glidrörelser mellan rullar och löpbanor.

Den erforderliga minsta radialbelastningen på SKF koniska rullager av standardtyp kan beräknas enligt följande

$$F_{rm} = 0,02 C$$

och för SKF Explorer-lager med

$$F_{rm} = 0,017 C$$

där

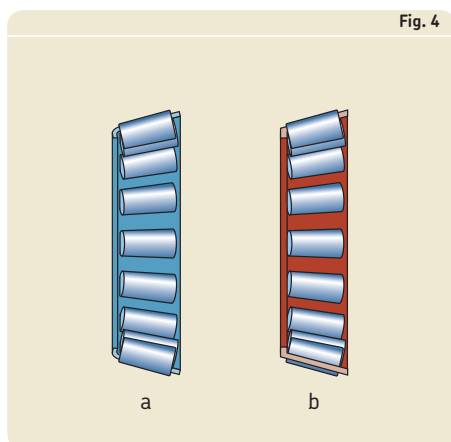
F_{rm} = minsta radialbelastning, kN

C = dynamiskt bärighetstal, kN

(→ produkttabeller)

När start sker vid låg temperatur eller om smörjmedlet har hög viskositet kan ännu större minsta belastning krävas. Summan av egentygden hos de lagrade delarna, tillsammans med de yttre krafterna, överstiger ofta den erforderliga minsta belastningen. Om så inte är fallet måste radialbelastningen på det enradiga koniska rulllagret ökas ytterligare, vilket enkelt kan uppnås

genom att lagret förspänns. För ytterligare information, se "Förspänning av lager", som börjar på **sid. 206**.



Enradiga koniska rullager

Ekvivalent dynamisk lagerbelastning

$$P = F_r \quad \text{när } F_a/F_r \leq e$$
$$P = 0,4 F_r + Y F_a \quad \text{när } F_a/F_r > e$$

Värdena för beräkningsfaktorerna e och Y anges i produkttabellerna.

Ekvivalent statisk lagerbelastning

$$P_0 = 0,5 F_r + Y_0 F_a$$

När $P_0 < F_r$, skall $P_0 = F_r$ användas. Värdet på beräkningsfaktorn Y_0 finns i produkttabellerna.

Beräkning av axialbelastningar för lager, monterade var för sig eller parade i tandemordning

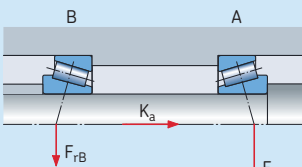
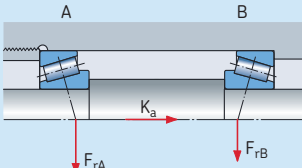
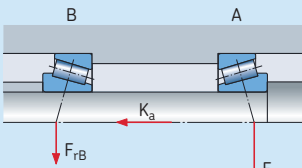
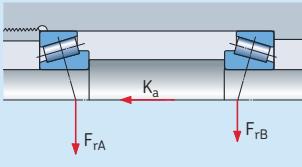
När en radialbelastning appliceras på ett ensamt koniskt rullager, överförs belastningen från en löpbana till den andra i en viss vinkel mot lagrets geometriska axel och en intern axiell kraft uppstår i lagret. Detta måste man ta hänsyn till vid beräkning av den dynamiska belastningen i lagringar bestående av två lager monterade var för sig och/eller parade i tandemordning.

Erforderliga beräkningsformler redovisas i **tabell 3** för olika lagringar och belastningsfall. Formlerna gäller endast om lagren är ansatta mot varandra så att de i drift blir praktiskt taget glappfria, men inte förspända. I de visade lagringarna belastas lagret A av den radiella kraften F_{rA} och lagret B av den radiella kraften F_{rB} . Både F_{rA} och F_{rB} betraktas alltid som positiva, även om de verkar i motsatt riktning mot den som visas i figurerna. Radialbelastningarna verkar i lagrens tryckcentra (se måttet a i produkttabellerna).

Dessutom verkar en yttre axialkraft K_a på axeln (eller på huset). Belastningsfallen 1c och 2c gäller även om $K_a = 0$. Värdena på beräkningsfaktorn Y finns i produkttabellerna.

Tabell 3

Axialbelastning på lagringar med två enradiga koniska rullager och/eller lagerpar i tandemanordning

Lagring	Belastningsfall	Axialbelastningar	
<p>O-anordning</p> 	<p>1a) $\frac{F_{rA}}{Y_A} \geq \frac{F_{rB}}{Y_B}$</p> <p>$K_a \geq 0$</p>	$F_{aA} = \frac{0,5 F_{rA}}{Y_A}$	$F_{aB} = F_{aA} + K_a$
<p>X-anordning</p> 	<p>1b) $\frac{F_{rA}}{Y_A} < \frac{F_{rB}}{Y_B}$</p> <p>$K_a \geq 0,5 \left(\frac{F_{rB}}{Y_B} - \frac{F_{rA}}{Y_A} \right)$</p>	$F_{aA} = \frac{0,5 F_{rA}}{Y_A}$	$F_{aB} = F_{aA} + K_a$
	<p>1c) $\frac{F_{rA}}{Y_A} < \frac{F_{rB}}{Y_B}$</p> <p>$K_a < 0,5 \left(\frac{F_{rB}}{Y_B} - \frac{F_{rA}}{Y_A} \right)$</p>	$F_{aA} = F_{aB} - K_a$	$F_{aB} = \frac{0,5 F_{rB}}{Y_B}$
<p>O-anordning</p> 	<p>2a) $\frac{F_{rA}}{Y_A} \leq \frac{F_{rB}}{Y_B}$</p> <p>$K_a \geq 0$</p>	$F_{aA} = F_{aB} + K_a$	$F_{aB} = \frac{0,5 F_{rB}}{Y_B}$
<p>X-anordning</p> 	<p>2b) $\frac{F_{rA}}{Y_A} > \frac{F_{rB}}{Y_B}$</p> <p>$K_a \geq 0,5 \left(\frac{F_{rA}}{Y_A} - \frac{F_{rB}}{Y_B} \right)$</p>	$F_{aA} = F_{aB} + K_a$	$F_{aB} = \frac{0,5 F_{rB}}{Y_B}$
	<p>2c) $\frac{F_{rA}}{Y_A} > \frac{F_{rB}}{Y_B}$</p> <p>$K_a < 0,5 \left(\frac{F_{rA}}{Y_A} - \frac{F_{rB}}{Y_B} \right)$</p>	$F_{aA} = \frac{0,5 F_{rA}}{Y_A}$	$F_{aB} = F_{aA} - K_a$

Enradiga koniska rullager

Tilläggsbeteckningar

Efterbeteckningar som används för att identifiera vissa egenskaper hos SKF enradiga koniska rullager förklaras nedan.

- B** Brantare kontaktvinkel än standardutförande
- CLN** Reducerade toleranser för ringbredder och total bredd enligt ISO toleransklass 6X
- CL0** Noggrannhet enligt ABMA toleransklass 0 för lager med tummått
- CL00** Noggrannhet enligt ABMA toleransklass 00 för lager med tummått
- CL7A** Utförande med höga prestanda för pinjonglagringar (ersatt av CL7C)
- CL7C** Utförande med höga prestanda för pinjonglagringar
- HA1** Sätthärdad inner- och yttering
- HA3** Sätthärdad innerring
- HN1** Sätthärdad inner- och yttering med speciell ythärdning
- HN3** Innerring med speciell ythärdning
- J** Pressad fönsterhållare av stål, centrerad på rullarna. Olika hållarkonstruktioner identifieras av en siffra efter bokstaven J
- P6** Mått- och löpnoggrannhet enligt ISO toleransklass 6 (bättre än normal)
- Q** Optimerad kontaktgeometri och ytfinhet
- R** Yttering med utvändig fläns
- TN9** Formsprutad fönsterhållare av glasfiberarmerad polyamid 6,6, centrerad på rullarna
- U.** U i kombination med ett ensiffrigt nummer identifierar reducerad total breddtolerans. Exempel:
U2 Total breddtolerans = +0,05/0 mm
U4 Total breddtolerans = +0,10/0 mm
- VA321** Optimerad inre konstruktion
- VA606** Bomberade löpbanor på lagerringar och speciell värmebehandling
- VA607** Bomberade löpbanor på lagerringar och speciell värmebehandling
- VB022** Fasmått för det stora sidplanet på yttering = 0,3 mm
- VB026** Fasmått för det stora sidplanet på innerring = 3 mm
- VB061** Fasmått för det stora sidplanet på innerring = 8 mm
- VB134** Fasmått för det stora sidplanet på innerring = 1 mm
- VB406** Fasmått för det stora sidplanet på inner-ring = 3 mm och för det stora sidplanet på yttering = 2 mm
- VB481** Fasmått för det stora sidplanet på inner-ring = 8,5 mm
- VC027** Modifierad inre geometri för ökad tillåten snedställning
- VC068** Förhöjd löpnoggrannhet och speciell värmebehandling
- VE174** Ett låsurtag i yttringen vid det stora sidplanet, ökad löpnoggrannhet
- VQ051** Modifierad inre geometri för ökad tillåten snedställning
- VQ267** Reducerad breddtolerans på innerring = ±0,025 mm
- VQ495** Som CL7C men med reducerad eller förskjuten tolerans för ytterdiameter
- VQ506** Reducerad breddtolerans på innerring
- VQ507** Som CL7C men med reducerad eller förskjuten tolerans för ytterdiameter
- VQ523** Som CL7C men med reducerad breddtolerans på innerring och reducerad eller förskjuten tolerans för ytterdiameter
- VQ601** Noggrannhet enligt ABMA toleransklass 0 för lager med tummått
- W** Modifierad breddtolerans på ring = +0,05/0 mm
- X** Utvändiga mått ändrade så att de överensstämmer med ISO

Konstruktion av lagringar

Vid konstruktion av lagringar med enradiga koniska rullager måste man ta hänsyn till lagrens speciella egenskaper. På grund av sin inre konstruktion kan lagren inte användas ensamma utan måste ansättas mot ett annat lager (→ **fig. 5**); alternativt kan parade lager (→ **fig. 6**) användas. När lagringen består av två enradiga lager måste de ansättas mot varandra såsom beskrivs under "Lagerglapp och förspänning" (→ **sid. 610**).

Korrekt bestämning av driftsglapp eller förspänning är avgörande för att enradiga koniska rullager skall fungera tillfredsställande och även för lagringens driftsäkerhet. Om driftsglappet är för stort utnyttjas inte lagrets bärförmåga till fullo. Om förspänningen är för stor kommer friktionsförlusterna att öka, liksom driftstemperaturen. I båda fallen kan lagrets brukbarhetstid förkortas avsevärt.

Passningar för lager med tummått

Lämpliga passningar för koniska rullager med tummått kan fastställas med hjälp av rekommenderade passningar för lager med metriska mått. Men då lager med tummått, till skillnad mot lager med metriska mått, är bearbetade till plus-toleranser, kan avvikelserna för axel och hus inte tillämpas direkt utan måste modifieras för att ta hänsyn till plustoleranserna. Använd därför värden från tabellerna nedan som ger samma grad av fast eller lös passning som rekommenderade toleranser för metriska lager.

- **Tabell 4:** Modifierade avmått för axeldiameter g6, h6, j5, j6, js6, k5, k6, m5, m6, n6, p6.
- **Tabell 5:** Modifierade avmått för lagerhusets håldiameter H7, J7, J6, K6, K7, M6, M7, N7, P7.

Fig. 5

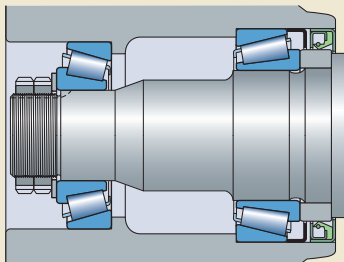
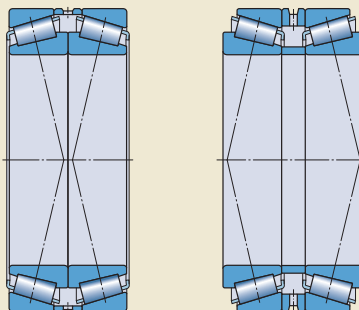


Fig. 6



Enradiga koniska rullager

Tabell 4

Modifierade avmått för axeldiameter för lager med tummått

Nominell diameter		Modifierade avmått som ger samma glapp/grepp som toleranserna											
Axelsäte		g6		h6		j5		j6		js6		k5	
över	t.o.m.	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u
mm		µm											
10	18	+2	-4	+8	+2	+13	+10	+16	+10	+14	+7	+17	+14
18	30	+3	-7	+10	0	+15	+9	+19	+9	+17	+6	+21	+15
30	50	+3	-12	+12	-3	+18	+8	+23	+8	+20	+5	+25	+15
50	76,2	+5	-16	+15	-6	+21	+6	+27	+6	+25	+3	+30	+15
76,2	80	+5	-4	+15	+6	+21	+18	+27	+18	+25	+15	+30	+27
80	120	+8	-9	+20	+3	+26	+16	+33	+16	+31	+14	+38	+28
120	180	+11	-14	+25	0	+32	+14	+39	+14	+38	+12	+46	+28
180	250	+15	-19	+30	-4	+37	+12	+46	+12	+45	+10	+54	+29
250	304,8	+18	-24	+35	-7	+42	+9	+51	+9	+51	+9	+62	+29
304,8	315	+18	+2	+35	+19	+42	+35	+51	+35	+51	+35	+62	+55
315	400	+22	-3	+40	+15	+47	+33	+58	+33	+58	+33	+69	+55
400	500	+25	-9	+45	+11	+52	+31	+65	+31	+65	+31	+77	+56
500	609,6	+28	-15	+50	+7	-	-	+72	+29	+72	+29	+78	+51
609,6	630	+28	+10	+50	+32	-	-	+72	+54	+72	+54	+78	+76
630	800	+51	+2	+75	+26	-	-	+100	+51	+100	+51	+107	+76
800	914,4	+74	-6	+100	+20	-	-	+128	+48	+128	+48	+136	+76

Modifierade avmått som ger samma glapp/grepp som toleranserna

Nominell diameter		Modifierade avmått som ger samma glapp/grepp som toleranserna									
Axelsäte		k6		m5		m6		n6		p6	
över	t.o.m.	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u
mm		µm									
10	18	+20	+14	+23	+20	+26	+20	+31	+25	+37	+31
18	30	+25	+15	+27	+21	+31	+21	+38	+28	+45	+35
30	50	+30	+15	+32	+22	+37	+22	+45	+30	+54	+39
50	76,2	+36	+15	+39	+24	+45	+24	+54	+33	+66	+45
76,2	80	+36	+27	+39	+36	+45	+36	+54	+45	+66	+57
80	120	+45	+28	+48	+38	+55	+38	+65	+48	+79	+62
120	180	+53	+28	+58	+40	+65	+40	+77	+52	+93	+68
180	250	+63	+29	+67	+42	+76	+42	+90	+56	+109	+75
250	304,8	+71	+29	+78	+45	+87	+45	+101	+59	+123	+81
304,8	315	+71	+55	+78	+71	+87	+71	+101	+85	+123	+107
315	400	+80	+55	+86	+72	+97	+72	+113	+88	+138	+113
400	500	+90	+56	+95	+74	+108	+74	+125	+91	+153	+119
500	609,6	+94	+51	+104	+77	+120	+77	+138	+95	+172	+129
609,6	630	+94	+76	+104	+102	+120	+102	+138	+120	+172	+154
630	800	+125	+76	+137	+106	+155	+106	+175	+126	+213	+164
800	914,4	+156	+76	+170	+110	+190	+110	+212	+132	+256	+176

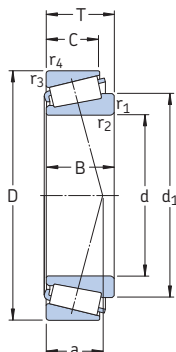
Tabell 5

Modifierade avmätt för lagerhusets håldiameter för lager med tummått

Nominell diameter		Modifierade avmätt som ger samma glapp/grepp som toleranserna									
Lagerhus, håldiameter		H7		J7		J6		K6		K7	
Lager, ytterdiameter över	t.o.m.	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u
mm		µm									
30	50	+36	+25	+25	+14	+21	+19	+14	+12	+18	+7
50	80	+43	+25	+31	+13	+26	+19	+17	+10	+22	+4
80	120	+50	+25	+37	+12	+31	+19	+19	+7	+25	0
120	150	+58	+25	+44	+11	+36	+18	+22	+4	+30	-3
150	180	+65	+25	+51	+11	+43	+18	+29	+4	+37	-3
180	250	+76	+25	+60	+9	+52	+18	+35	+1	+43	-8
250	304,8	+87	+25	+71	+9	+60	+18	+40	-2	+51	-11
304,8	315	+87	+51	+71	+35	+60	+44	+40	+24	+51	+15
315	400	+97	+51	+79	+33	+69	+44	+47	+22	+57	+11
400	500	+108	+51	+88	+31	+78	+44	+53	+19	+63	+6
500	609,6	+120	+51	-	-	-	-	+50	+7	+50	-19
609,6	630	+120	+76	-	-	-	-	+50	+32	+50	+6
630	800	+155	+76	-	-	-	-	+75	+26	+75	-4
800	914,4	+190	+76	-	-	-	-	+100	+20	+100	-14
914,4	1 000	+190	+102	-	-	-	-	+100	+46	+100	+12
1 000	1 219,2	+230	+102	-	-	-	-	+125	+36	+125	-3

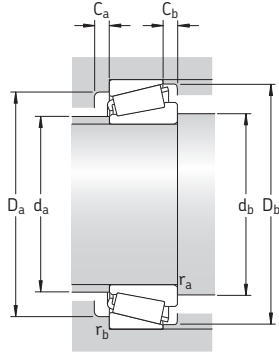
Nominell diameter		Modifierade avmätt som ger samma glapp/grepp som toleranserna							
Lagerhus, håldiameter		M6		M7		N7		P7	
Lager, ytterdiameter över	t.o.m.	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u
mm		µm							
30	50	+7	+5	+11	0	+3	-8	-6	-17
50	80	+8	+1	+13	-5	+4	-14	-8	-26
80	120	+9	-3	+15	-10	+5	-20	-9	-34
120	150	+10	-8	+18	-15	+6	-27	-10	-43
150	180	+17	-8	+25	-15	+13	-27	-3	-43
180	250	+22	-12	+30	-21	+16	-35	-3	-54
250	304,8	+26	-16	+35	-27	+21	-41	-1	-63
304,8	315	+26	+10	+35	-1	+21	-15	-1	-37
315	400	+30	+5	+40	-6	+24	-22	-1	-47
400	500	+35	+1	+45	-12	+28	-29	0	-57
500	609,6	+24	-19	+24	-45	+6	-63	-28	-97
609,6	630	+24	+6	+24	-20	+6	-38	-28	-72
630	800	+45	-4	+45	-34	+25	-54	-13	-92
800	914,4	+66	-14	+66	-48	+44	-70	0	-114
914,4	1 000	+66	+12	+66	-22	+44	-44	0	-88
1 000	1 219,2	+85	-4	+85	-43	+59	-69	+5	-123

Enradiga koniska rullager med metrisk mått
d 15 – 32 mm



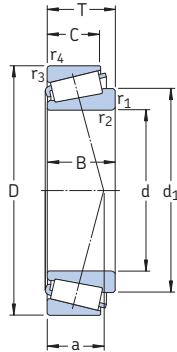
Huvudmått			Bärlighet dyn.	stat. C ₀	Utmatt- ningsbe- lastning P _u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Dimensions- serie ISO 355 (ABMA)
d	D	T	C	C ₀	kN	r/min		kg	–	–
mm			kN		kN	r/min		kg	–	–
15	42	14,25	22,4	20	2,08	13 000	18 000	0,095	30302 J2	2FB
17	40	13,25	19	18,6	1,83	13 000	18 000	0,075	30203 J2	2DB
	47	15,25	28,1	25	2,75	12 000	16 000	0,13	30303 J2	2FB
	47	20,25	34,7	33,5	3,65	11 000	16 000	0,17	32303 J2/Q	2FD
20	42	15	24,2	27	2,7	12 000	16 000	0,097	32004 X/Q	3CC
	47	15,25	27,5	28	3	11 000	15 000	0,12	30204 J2/Q	2DB
	52	16,25	34,1	32,5	3,6	11 000	14 000	0,17	30304 J2/Q	2FB
	52	22,25	44	45,5	5	10 000	14 000	0,23	32304 J2/Q	2FD
22	44	15	25,1	29	2,85	11 000	15 000	0,10	320/22 X	3CC
25	47	15	27	32,5	3,25	11 000	14 000	0,11	32005 X/Q	4CC
	52	16,25	30,8	33,5	3,45	10 000	13 000	0,15	30205 J2/Q	3CC
	52	19,25	35,8	44	4,65	9 500	13 000	0,19	32205 BJ2/Q	5CD
	52	22	54	56	6	10 000	13 000	0,23	* 33205/Q	2DE
62	18,25	44,6	43	4,75	9 000	12 000	0,26	30305 J2	2FB	
	18,25	38	40	4,4	7 500	11 000	0,26	31305 J2	7FB	
	25,25	60,5	63	7,1	8 000	12 000	0,36	32305 J2	2FD	
28	52	16	36,5	38	4	10 000	13 000	0,15	* 320/28 X/Q	4CC
	58	17,25	38	41,5	4,4	9 000	12 000	0,25	302/28 J2	–
	58	20,25	41,8	50	5,5	8 500	12 000	0,25	322/28 BJ2/Q	5DD
30	55	17	35,8	44	4,55	9 000	12 000	0,17	32006 X/Q	4CC
	62	17,25	40,2	44	4,8	8 500	11 000	0,23	30206 J2/Q	3DB
	62	21,25	50,1	57	6,3	8 500	11 000	0,28	32206 J2/Q	3DC
	62	21,25	49,5	58,5	6,55	8 000	11 000	0,30	32206 BJ2/QCL7CVA606	5DC
	62	25	64,4	76,5	8,5	7 500	11 000	0,37	33206/Q	2DE
	72	20,75	56,1	56	6,4	7 500	10 000	0,39	30306 J2/Q	2FB
72	20,75	47,3	50	5,7	6 700	9 500	0,39	31306 J2/Q	7FB	
	28,75	76,5	85	9,65	7 000	10 000	0,55	32306 J2/Q	2FD	
	53	14,5	27	35,5	3,65	9 000	12 000	0,11	JL 26749 F/710	(L 26700)
58	17	36,9	46,5	4,8	8 500	11 000	0,19	320/32 X/Q	4CC	

* Lager i utförande SKF Explorer



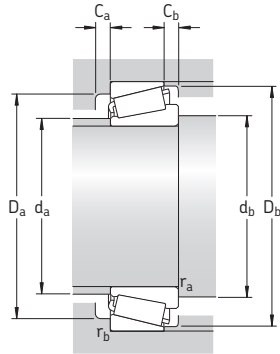
Mått		Inbyggnadsmått														Beräkningsfaktorer		
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm							-				
15	27,7	13	11	1	1	9	22	21	36	36	38	2	3	1	1	0,28	2,1	1,1
17	28	12	11	1	1	10	23	23	34	34	37	2	2	1	1	0,35	1,7	0,9
	30,4	14	12	1	1	10	25	23	40	41	42	2	3	1	1	0,28	2,1	1,1
	30,7	19	16	1	1	12	24	23	39	41	43	3	4	1	1	0,28	2,1	1,1
20	31,1	15	12	0,6	0,6	10	25	25	36	37	39	2	3	0,6	0,6	0,37	1,6	0,9
	33,2	14	12	1	1	11	27	26	40	41	43	2	3	1	1	0,35	1,7	0,9
	34,3	15	13	1,5	1,5	11	28	27	44	45	47	2	3	1,5	1,5	0,3	2	1,1
	34,5	21	18	1,5	1,5	14	27	27	43	45	47	3	4	1,5	1,5	0,3	2	1,1
22	33,3	15	11,5	0,6	0,6	11	27	27	38	39	41	3	3,5	0,6	0,6	0,40	1,5	0,8
25	36,5	15	11,5	0,6	0,6	11	30	30	40	42	44	3	3,5	0,6	0,6	0,43	1,4	0,8
	37,4	15	13	1	1	12	31	31	44	46	48	2	3	1	1	0,37	1,6	0,9
	40,2	18	15	1	1	16	30	31	41	46	50	3	4	1	1	0,57	1,05	0,6
	38,6	22	18	1	1	14	30	31	43	46	49	4	4	1	1	0,35	1,7	0,9
28	41,5	17	15	1,5	1,5	13	34	32	54	55	57	2	3	1,5	1,5	0,3	2	1,1
	45,8	17	13	1,5	1,5	20	34	32	47	55	59	3	5	1,5	1,5	0,83	0,72	0,4
	41,7	24	20	1,5	1,5	15	33	32	52	55	57	3	5	1,5	1,5	0,3	2	1,1
30	40,3	16	12	1	1	12	34	34	45	46	49	3	4	1	1	0,43	1,4	0,8
	41,8	16	14	1	1	13	35	34	50	52	54	2	3	1	1	0,37	1,6	0,9
	43,9	19	16	1	1	17	33	34	46	52	55	3	4	1	1	0,57	1,05	0,6
32	43	17	13	1	1	13	35	36	48	49	52	3	4	1	1	0,43	1,4	0,8
	44,6	16	14	1	1	14	38	36	53	56	57	2	3	1	1	0,37	1,6	0,9
	45,2	20	17	1	1	15	37	36	52	56	58	3	4	1	1	0,37	1,6	0,9
	47,3	20	17	1	1	18	36	36	50	56	60	3	4	1	1	0,57	1,05	0,6
	45,8	25	19,5	1	1	16	36	36	53	56	59	5	5,5	1	1	0,35	1,7	0,9
	48,4	19	16	1,5	1,5	15	41	37	62	65	66	3	4,5	1,5	1,5	0,31	1,9	1,1
32	52,7	19	14	1,5	1,5	22	40	37	55	65	68	3	6,5	1,5	1,5	0,83	0,72	0,4
	48,7	27	23	1,5	1,5	18	39	37	59	65	66	3	5,5	1,5	1,5	0,31	1,9	1,1
	43,6	15	11,5	3,5	1,3	11	38	43	47	47	50	2	3	3	1	0,33	1,8	1
	45,6	17	13	1	1	14	38	38	50	52	55	3	4	1	1	0,46	1,3	0,7

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 35 – 40 mm



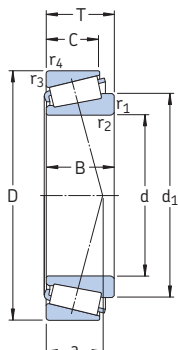
Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Dimensions- serie ISO 355 (ABMA)
d	D	T	dyn.	stat.						
mm			kN	kN	kN	r/min	kg	–	–	
35	62	18	49	54	5,85	8 500	11 000	0,22	* 32007 X/Q 32007 J2/Q	4CC
	62	18	37,4	49	5,2	8 000	11 000	0,22		–
	72	18,25	51,2	56	6,1	7 000	9 500	0,32	30207 J2/Q	3DB
	72	24,25	66	78	8,5	7 000	9 500	0,43	32207 J2/Q	3DC
	72	28	84,2	106	11,8	6 300	9 500	0,56	33207/Q	2DE
	80	22,75	72,1	73,5	8,3	6 700	9 000	0,52	30307 J2/Q	2FB
	80	22,75	61,6	67	7,8	6 000	8 500	0,52	31307 J2/Q	7FB
	80	32,75	95,2	106	12,2	6 300	9 000	0,73	32307 J2/Q	2FE
	80	32,75	93,5	114	13,2	6 000	8 500	0,80	32307 BJ2/Q	5FE
	37	80	32,75	93,5	114	13,2	6 000	8 500	0,85	32307/37 BJ2/Q
38	63	17	36,9	52	5,4	7 500	11 000	0,20	JL 69349 A/310/Q	(L 69300)
	63	17	36,9	52	5,4	7 500	11 000	0,20	JL 69349 X/310/Q	(L 69300)
	63	17	36,9	52	5,4	7 500	11 000	0,19	JL 69349/310/Q	(L 69300)
	63	17	36,9	52	5,4	7 500	11 000	0,19	JL 69345 F/310/Q	(L 69300)
	68	19	52,8	71	7,65	7 000	9 500	0,28	32008/38 X/Q	–
40	68	19	52,8	71	7,65	7 000	9 500	0,27	32008 X/Q	3CD
	68	19	52,8	71	7,65	7 000	9 500	0,27	32008 XTN9/Q	3CD
	75	26	79,2	104	11,4	6 700	9 000	0,51	33108/Q	2CE
	80	19,75	61,6	68	7,65	6 300	8 500	0,42	30208 J2/Q	3DB
	80	24,75	74,8	86,5	9,8	6 300	8 500	0,53	32208 J2/Q	3DC
	80	32	105	132	15	5 600	8 500	0,77	33208/QCL7C	2DE
	85	33	121	150	17,3	6 000	9 000	0,90	T2EE 040/QVB134	2EE
	90	25,25	85,8	95	10,8	6 000	8 000	0,72	30308 J2/Q	2FB
	90	25,25	85	81,5	9,5	5 600	7 500	0,72	* 31308 J2/QCL7C	7FB
	90	35,25	117	140	16	5 300	8 000	1,00	32308 J2/Q	2FD

* Lager i utförande SKF Explorer



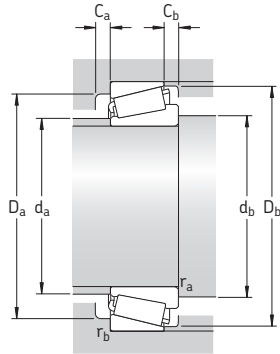
Mått			Inbyggnadsmått										Beräkningsfaktorer						
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀	
mm							mm										-		
35	49,2	18	14	1	1	15	41	41	54	56	59	4	4	1	1	0,46	1,3	0,7	
	49,5	18	15	1	1	16	41	41	53	56	59	2	3	1	1	0,44	1,35	0,8	
35	51,8	17	15	1,5	1,5	15	44	42	62	65	67	3	3	1,5	1,5	0,37	1,6	0,9	
	52,4	23	19	1,5	1,5	17	43	42	61	65	67	3	5	1,5	1,5	0,37	1,6	0,9	
	53,4	28	22	1,5	1,5	18	42	42	61	65	68	5	6	1,5	1,5	0,35	1,7	0,9	
	54,5	21	18	2	1,5	16	46	44	70	71	74	3	4,5	2	1,5	0,31	1,9	1,1	
35	59,6	21	15	2	1,5	25	45	44	62	71	76	3	7,5	2	1,5	0,83	0,72	0,4	
	54,8	31	25	2	1,5	20	44	44	66	71	74	4	7,5	2	1,5	0,31	1,9	1,1	
	59,3	31	25	2	1,5	24	42	44	61	71	76	4	7,5	2	1,5	0,54	1,1	0,6	
	59,3	31	25	2	1,5	24	42	44	61	71	76	4	7,5	2	1,5	0,54	1,1	0,6	
37	54,8	31	25	2	1,5	20	44	44	66	71	74	4	7,5	2	1,5	0,54	1,1	0,6	
38	52,2	17	13,5	1,3	1,3	14	44	44	55	56,5	60	3	3,5	1	1	0,43	1,4	0,8	
	52,2	17	13,5	2,3	1,3	14	44	47	55	56,5	60	3	3,5	2	1	0,43	1,4	0,8	
	52,2	17	13,5	3,6	1,3	14	44	50	55	56,5	60	3	3,5	3,5	1	0,43	1,4	0,8	
	52,2	19	13,5	3,6	1,3	14	44	50	55	56,5	60	3	3,5	3,5	1	0,43	1,4	0,8	
	54,2	19	14,5	1	1	15	46	44	60	62	65	4	4,5	1	1	0,37	1,6	0,9	
40	54,2	19	14,5	1	1	15	46	46	60	62	65	4	4,5	1	1	0,37	1,6	0,9	
	54,2	19	14,5	1	1	15	46	46	60	62	65	4	4,5	1	1	0,37	1,6	0,9	
	57,5	26	20,5	1,5	1,5	18	47	47	65	68	71	4	5,5	1,5	1,5	0,35	1,7	0,9	
40	57,5	18	16	1,5	1,5	16	49	47	69	73	74	3	3,5	1,5	1,5	0,37	1,6	0,9	
	58,4	23	19	1,5	1,5	19	49	47	68	73	75	3	5,5	1,5	1,5	0,37	1,6	0,9	
	59,7	32	25	1,5	1,5	21	47	47	67	73	76	5	7	1,5	1,5	0,35	1,7	0,9	
40	61,2	32,5	28	2,5	2	22	48	50	70	75	80	5	5	2	2	0,35	1,7	0,9	
	62,5	23	20	2	1,5	19	53	49	77	81	82	3	5	2	1,5	0,35	1,7	0,9	
	67,1	23	17	2	1,5	28	51	49	71	81	86	3	8	2	1,5	0,83	0,72	0,4	
	62,9	33	27	2	1,5	23	51	49	73	81	82	3	8	2	1,5	0,35	1,7	0,9	
	62,9	33	27	2	1,5	23	51	49	73	81	82	3	8	2	1,5	0,35	1,7	0,9	

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 45 – 50 mm



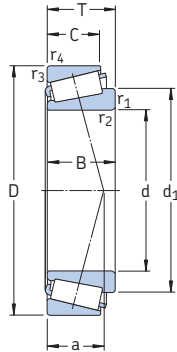
Huvudmått			Bärrighetstal		Utmatt-	Varvtal		Massa	Beteckning	Dimensions-
d	D	T	dyn.	stat.	ningsbe- lastning	Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	kg		serie ISO 355 (ABMA)
			C	C ₀	P _u	r/min			-	-
mm			kN		kN					
45	75	20	58,3	80	8,8	6 300	8 500	0,34	32009 X/Q	3CC
	80	26	96,5	114	12,9	6 700	8 000	0,56	* 33109/Q	3CE
	85	20,638	70,4	81,5	9,3	6 000	8 500	0,50	358 X/354 X/Q	(355)
	85	20,75	66	76,5	8,65	6 000	8 000	0,48	30209 J2/Q	3DB
	85	24,75	91,5	98	11	6 300	8 000	0,58	* 32209 J2/Q	3DC
	85	32	108	143	16,3	5 300	7 500	0,82	33209/Q	3DE
	90	24,75	82,5	104	12,2	5 300	8 000	0,65	32210/45 BJ2/QVB022	-
	95	29	89,7	112	12,7	4 800	7 000	0,92	T7FC 045/HN3QCL7C	7FC
	95	36	147	186	20,8	5 300	8 000	1,20	T2ED 045	2ED
	100	27,25	108	120	14,3	5 300	7 000	0,97	30309 J2/Q	2FB
	100	27,25	106	102	12,5	5 000	6 700	0,95	* 31309 J2/QCL7C	7FB
	100	38,25	140	170	20,4	4 800	7 000	1,35	32309 J2/Q	2FD
	100	38,25	134	176	20	4 800	6 700	1,45	32309 BJ2/QCL7C	5FD
	46	75	18	50,1	71	7,65	6 300	9 500	0,30	LM 503349/310/QCL7C
50	80	20	60,5	88	9,65	6 000	8 000	0,37	32010 X/Q	3CC
	80	20	60,5	88	9,65	6 000	8 000	0,37	32010 X/QCL7CVB026	3CC
	80	24	69,3	102	11,4	6 000	8 000	0,45	33010/Q	2CE
	82	21,5	72,1	100	11	6 000	8 500	0,43	JLM 104948 AA/910 AA/Q	(LM 104900)
	85	26	85,8	122	13,4	5 600	7 500	0,59	33110/Q	3CE
	90	21,75	76,5	91,5	10,4	5 600	7 500	0,54	30210 J2/Q	3DB
	90	24,75	82,5	100	11,4	5 600	7 500	0,61	32210 J2/Q	3DC
	90	28	106	140	16	5 300	8 000	0,75	JM 205149/110/Q	(M 205100)
	90	28	106	140	16	5 300	8 000	0,75	JM 205149/110 A/Q	(M 205100)
	90	32	114	160	18,3	5 000	7 000	0,90	33210/Q	3DE
	100	36	154	200	22,4	5 000	7 500	1,30	T2ED 050/Q	2ED
	105	32	108	137	16	4 300	6 300	1,20	T7FC 050/QCL7C	7FC
	110	29,25	143	140	16,6	5 300	6 300	1,25	* 30310 J2/Q	2FB
	110	29,25	122	120	14,3	4 500	6 000	1,20	* 31310 J2/QCL7C	7FB
110	42,25	172	212	24	4 300	6 300	1,80	32310 J2/Q	2FD	
110	42,25	172	212	24	4 300	6 300	1,80	32310 TN9	2FD	
110	42,25	183	216	24,5	4 500	6 000	1,85	* 32310 BJ2/QCL7C	5FD	

* Lager i utförande SKF Explorer



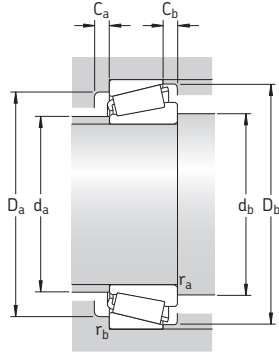
Mått				Inbyggnadsmått										Beräkningsfaktorer				
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm							-				
45	60,4	20	15,5	1	1	16	52	51	67	69	72	4	4,5	1	1	0,4	1,5	0,8
	62,7	26	20,5	1,5	1,5	19	52	52	69	73	77	4	5,5	1,5	1,5	0,37	1,6	0,9
	62,4	21,692	17,462	2	1,5	16	55	53	76	77	80	3	3	2	1,5	0,31	1,9	1,1
	63	19	16	1,5	1,5	18	54	52	74	78	80	3	4,5	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
	64	23	19	1,5	1,5	20	54	52	73	78	80	3	5,5	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
	65,2	32	25	1,5	1,5	22	52	52	72	78	81	5	7	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
	68,5	23	19	1,5	0,3	21	58	52	78	87	85	3	5,5	1,5	0,3	0,6	1	0,6
	74	26,5	20	2,5	2,5	32	54	56	71	83	91	3	9	2	2	0,88	0,68	0,4
	68,5	35	30	2,5	2,5	23	55	56	80	83	89	6	6	2	2	0,33	1,8	1
	70,1	25	22	2	1,5	21	59	53	86	91	92	3	5	2	1,5	0,35	1,7	0,9
74,7	25	18	2	1,5	31	57	53	79	91	95	4	9	2	1,5	0,83	0,72	0,4	
70,4	36	30	2	1,5	25	57	53	82	91	93	4	8	2	1,5	0,35	1,7	0,9	
74,8	36	30	2	1,5	30	55	53	76	91	94	5	8	2	1,5	0,54	1,1	0,6	
46	60,4	18	14	2,3	1,5	16	53	55	67	67,5	71	2	4	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	65,6	20	15,5	1	1	18	57	56	72	74	77	4	4,5	1	1	0,43	1,4	0,8
50	65,6	20	15,5	3	1	18	57	62	72	74	77	4	4,5	2,5	1	0,43	1,4	0,8
	64,9	24	19	1	1	17	56	56	72	74	76	4	5	1	1	0,31	1,9	1,1
	65,1	21,5	17	3,6	1,2	16	57	62	74	76	78	4	4,5	3,4	1,2	0,3	2	1,1
	67,9	26	20	1,5	1,5	20	57	57	74	78	82	4	6	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
	67,9	20	17	1,5	1,5	19	58	57	79	83	85	3	4,5	1,5	1,5	0,43	1,4	0,8
	68,5	23	19	1,5	1,5	21	58	57	78	83	85	3	5,5	1,5	1,5	0,43	1,4	0,8
	68,7	28	23	3	2,5	20	58	64	78	78	85	5	5	2,5	2	0,33	1,8	1
	68,7	28	23	3	0,8	20	58	64	78	85	85	5	5	2,5	0,6	0,33	1,8	1
	70,7	32	24,5	1,5	1,5	23	57	57	77	83	87	5	7,5	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
	73,5	35	30	2,5	2,5	25	59	60	84	88	94	6	6	2	2	0,35	1,7	0,9
81	29	22	3	3	36	60	62	78	91	100	4	10	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4	
77,2	27	23	2,5	2	23	65	60	95	100	102	4	6	2	2	0,35	1,7	0,9	
81,5	27	19	2,5	2	34	62	60	87	100	104	4	10	2	2	0,83	0,72	0,4	
77,7	40	33	2,5	2	27	63	60	90	100	102	5	9	2	2	0,35	1,7	0,9	
77,7	40	33	2,5	2	27	63	60	90	100	102	5	9	2	2	0,35	1,7	0,9	
82,9	40	33	2,5	2	34	62	60	83	100	103	5	9	2	2	0,54	1,1	0,6	

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 55 – 60 mm



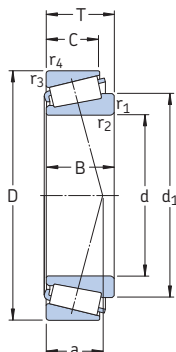
Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Dimensions- serie ISO 355
d	D	T	dyn.	stat.						
mm			kN	C ₀	kN	r/min	kg	–	–	
55	90	23	80,9	116	12,9	5 300	7 000	0,55	32011 X/Q	3CC
	90	27	104	137	15,3	5 600	7 000	0,67	* 33011/Q	2CE
	95	30	110	156	17,6	5 000	6 700	0,86	33111/Q	3CE
	100	22,75	104	106	12	5 300	6 700	0,70	* 30211 J2/Q	3DB
	100	26,75	106	129	15	5 000	6 700	0,83	32211 J2/Q	3DC
	100	35	138	190	21,6	4 500	6 300	1,20	33211/Q	3DE
	110	39	179	232	26	4 500	6 700	1,70	T2ED 055/QCLN	2ED
	115	34	125	163	19,3	4 000	5 600	1,60	T7FC 055/QCL7C	7FC
	120	31,5	166	163	19,3	4 800	5 600	1,55	* 30311 J2/Q	2FB
	120	31,5	121	137	16,6	3 800	5 600	1,55	31311 J2/QCL7C	7FB
	120	45,5	198	250	28,5	4 000	5 600	2,30	32311 J2	2FD
	120	45,5	216	260	30	4 300	5 600	2,50	* 32311 BJ2/QCL7C	5FD
60	95	23	95	122	13,4	5 300	6 700	0,59	* 32012 X/QCL7C	4CC
	95	24	84,2	132	15	4 800	7 000	0,63	JLM 508748/710/Q	2CE
	95	27	106	143	16	5 300	6 700	0,71	* 33012/Q	2CE
	100	30	117	170	19,6	4 800	6 300	0,92	33112/Q	3CE
	110	23,75	112	114	13,2	5 000	6 000	0,88	* 30212 J2/Q	3EB
	110	29,75	125	160	18,6	4 500	6 000	1,15	32212 J2/Q	3EC
	110	38	168	236	26,5	4 000	6 000	1,60	33212/Q	3EE
	115	40	194	260	30	4 300	6 300	1,85	T2EE 060/Q	2EE
	125	37	154	204	24,5	3 600	5 300	2,05	T7FC 060/QCL7C	7FC
	130	33,5	168	196	23,6	4 000	5 300	1,95	30312 J2/Q	2FB
	130	33,5	145	166	20,4	3 600	5 300	1,90	31312 J2/QCL7C	7FB
	130	48,5	229	290	34	3 600	5 300	2,85	32312 J2/Q	2FD
130	48,5	220	305	35,5	3 600	5 000	2,80	32312 BJ2/QCL7C	5FD	

* Lager i utförande SKF Explorer



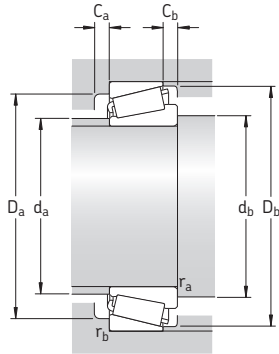
Mått			Inbyggnadsmått													Beräkningsfaktorer		
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm									-		
55	73,2	23	17,5	1,5	1,5	20	63	62	81	83	86	4	5,5	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
	72,9	27	21	1,5	1,5	19	63	62	81	83	86	5	6	1,5	1,5	0,31	1,9	1,1
	75,1	30	23	1,5	1,5	22	63	62	83	88	91	5	7	1,5	1,5	0,37	1,6	0,9
	74,6	21	18	2	1,5	20	64	64	88	93	94	4	4,5	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	75,2	25	21	2	1,5	22	64	64	87	93	95	4	5,5	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	77,6	35	27	2	1,5	25	63	64	85	93	96	6	8	2	1,5	0,4	1,5	0,8
81	39	32	2,5	2,5	27	66	65	93	99	104	7	7	2	2	0,35	1,7	0,9	
	90	31	23,5	3	3	39	66	67	86	103	109	4	10,5	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4
84	29	25	2,5	2	24	71	65	104	112	111	4	6,5	2	2	0,35	1,7	0,9	
	88,4	29	21	2,5	2	37	68	65	94	112	113	4	10,5	2	2	0,83	0,72	0,4
	84,6	43	35	2,5	2	29	68	65	99	112	111	5	10,5	2	2	0,35	1,7	0,9
	90,5	43	35	2,5	2	36	67	65	91	112	112	5	10,5	2	2	0,54	1,1	0,6
60	77,8	23	17,5	1,5	1,5	21	67	67	85	88	91	4	5	1,5	1,5	0,43	1,4	0,8
	78,4	24	19	5	2,5	21	68	76	84	85	91	4	5	4	2	0,4	1,5	0,8
	77,1	27	21	1,5	1,5	20	67	67	85	88	90	5	6	1,5	1,5	0,33	1,8	1
	80,4	30	23	1,5	1,5	23	67	67	88	93	96	5	7	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
81,5	22	19	2	1,5	22	70	68	96	103	103	4	4,5	2	1,5	0,4	1,5	0,8	
	81,9	28	24	2	1,5	24	69	68	95	103	104	4	5,5	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	85,3	38	29	2	1,5	27	69	68	93	103	105	6	9	2	1,5	0,4	1,5	0,8
85	39	33	2,5	2,5	28	70	71	98	104	109	6	7	2	2	0,33	1,8	1	
	97	33,5	26	3	3	41	72	72	94	111	119	4	11	2,5	2,5	0,83	0,72	0,4
91,9	31	26	3	2,5	26	77	72	112	118	120	5	7,5	2,5	2	0,35	1,7	0,9	
	95,9	31	22	3	2,5	39	74	72	103	118	123	5	11,5	2,5	2	0,83	0,72	0,4
	91,7	46	37	3	2,5	31	74	72	107	118	120	6	11,5	2,5	2	0,35	1,7	0,9
	98,1	46	37	3	2,5	38	73	72	99	118	122	6	11,5	2,5	2	0,54	1,1	0,6

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 65 – 70 mm



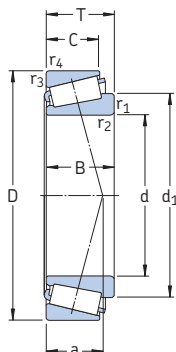
Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning	Varvtal	Gränsvarvtal	Massa	Beteckning	Dimensionsserie	
d	D	T	dyn.	stat.	P_u	Referens-	varvtal	kg	–	ISO 355 (ABMA)	
mm			kN	kN	kN	r/min			–	–	
65	100	23	96,5	127	14	5 000	6 000	0,63	* 32013 X/Q	4CC	
	100	27	110	153	17,3	5 000	6 300	0,78	* 33013/Q	2CE	
	110	28	123	183	21,2	4 300	6 300	1,05	JM 511946/910/Q	(M 511900)	
	110	31	138	193	22,4	4 300	6 300	1,15	T2DD 065/Q	2DD	
	110	34	142	208	24	4 300	5 600	1,30	33113/Q	3DE	
	120	24,75	132	134	16,3	4 500	5 600	1,15	* 30213 J2/Q	3EB	
	120	32,75	151	193	22,8	4 000	5 600	1,50	32213 J2/Q	3EC	
	120	41	194	270	30,5	3 800	5 300	2,05	33213/Q	3EE	
	120	41	194	270	30,5	3 800	5 300	2,05	33213 TN9/Q	3EE	
	130	37	157	216	25,5	3 400	5 000	2,20	T7FC 065/QCL7C	7FC	
	140	36	194	228	27,5	3 600	4 800	2,40	30313 J2/Q	2GB	
	140	36	165	193	23,6	3 200	4 800	2,35	31313 J2/QCL7C	7GB	
	140	51	264	335	40	3 400	4 800	3,45	32313 J2/Q	2GD	
	140	51	246	345	40,5	3 200	4 800	3,35	32313 BJ2/QU4CL7CVQ267	5GD	
	70	110	25	101	153	17,3	4 300	5 600	0,84	32014 X/Q	4CC
		110	31	130	196	22,8	4 300	5 600	1,10	33014	2CE
120		37	172	250	30	4 000	5 300	1,70	33114/Q	3DE	
125		26,25	125	156	18	4 000	5 300	1,25	30214 J2/Q	3EB	
125		33,25	157	208	24,5	3 800	5 300	1,60	32214 J2/Q	3EC	
125		41	201	285	32,5	3 600	5 000	2,10	33214/Q	3EE	
130		43	233	325	38	3 800	5 600	2,45	T2ED 070/QCLNVB061	2ED	
140		39	176	240	27,5	3 200	4 500	2,65	T7FC 070/QCL7C	7FC	
150		38	220	260	31	3 400	4 500	2,90	30314 J2/Q	2GB	
150		38	187	220	27	3 000	4 500	2,95	31314 J2/QCL7C	7GB	
150		54	297	380	45	3 200	4 500	4,30	32314 J2/Q	2GD	
150		54	281	400	46,5	3 000	4 300	4,25	32314 BJ2/QCL7C	5GD	

* Lager i utförande SKF Explorer

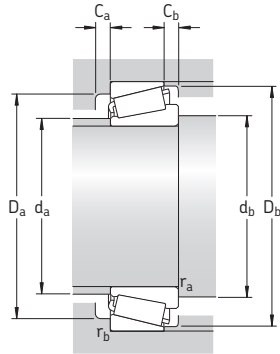


Mått			Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer				
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm							-				
65	83,3	23	17,5	1,5	1,5	22	72	72	90	93	97	4	5,5	1,5	1,5	0,46	1,3	0,7
	82,5	27	21	1,5	1,5	21	72	72	89	93	96	5	6	1,5	1,5	0,35	1,7	0,9
	87,8	28	22,5	3	2,5	24	75	77	96	98	104	5	5,5	2,5	2	0,4	1,5	0,8
	85,6	31	25	2	2	23	74	75	97	100	105	5	6	2	2	0,35	1,7	0,9
	87,9	34	26,5	1,5	1,5	26	74	72	96	103	106	6	7,5	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
	89	23	20	2	1,5	23	78	74	106	113	113	4	4,5	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	90,3	31	27	2	1,5	27	76	74	104	113	115	4	5,5	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	92,1	41	32	2	1,5	29	75	74	102	113	115	6	9	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	92,1	41	32	2	1,5	29	75	74	102	113	115	6	9	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	102	33,5	26	3	3	44	77	77	98	116	124	4	11	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4
70	98,6	33	28	3	2,5	28	84	77	122	128	130	5	8	2,5	2	0,35	1,7	0,9
	103	33	23	3	2,5	42	80	77	111	128	132	5	13	2,5	2	0,83	0,72	0,4
	99,2	48	39	3	2,5	33	80	77	117	128	130	6	12	2,5	2	0,35	1,7	0,9
	105	48	39	3	2,5	41	79	77	107	128	131	6	12	2,5	2	0,54	1,1	0,6
	89,8	25	19	1,5	1,5	23	78	77	98	103	105	5	6	1,5	1,5	0,43	1,4	0,8
	88,8	31	25,5	1,5	1,5	23	78	77	99	103	105	5	5,5	1,5	1,5	0,28	2,1	1,1
	94,8	37	29	2	1,5	28	80	79	104	112	115	6	8	2	1,5	0,37	1,6	0,9
	93,9	24	21	2	1,5	25	82	78	110	115	118	4	5	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	95	31	27	2	1,5	28	80	78	108	115	119	4	6	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	97,2	41	32	2	1,5	30	79	78	107	115	120	6	9	2	1,5	0,4	1,5	0,8
98	42	25	8	3	2,5	30	81	98	111	118	123	7	8	2	2	0,33	1,8	1
	110	35,5	37	3	3	47	82	82	106	126	133	5	12	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4
	105	35	30	3	2,5	29	90	82	130	138	140	5	8	2,5	2	0,35	1,7	0,9
	110	35	25	3	2,5	45	85	82	118	138	141	5	13	2,5	2	0,83	0,72	0,4
	106	51	42	3	2,5	36	86	82	125	138	140	6	12	2,5	2	0,35	1,7	0,9
	113	51	42	3	2,5	44	85	82	115	138	141	7	12	2,5	2	0,54	1,1	0,6

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 75 – 80 mm

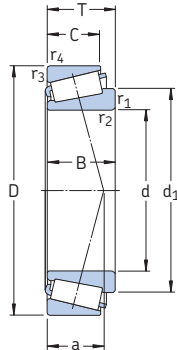


Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt-	Varvtal	Gräns-	Massa	Beteckning	Dimensions-	
d	D	T	dyn.	stat.	ningsbe-	Referens-					
			C	C ₀	lastning	varvtal	varvtal	kg	–	ISO 355	
mm			kN		P _u	r/min			–	(ABMA)	
75	105	20	70,4	116	13,2	4 300	6 300	0,52	32915 TN9/QVG900	2BC	
	115	25	106	163	18,6	4 000	5 300	0,90		32015 X/Q	4CC
	115	31	134	228	26	4 000	5 300	1,15		33015/Q	2CE
	120	31	138	216	25	3 800	5 600	1,30	JM 714249/210/Q	(M 714200)	
	125	37	176	265	31,5	3 800	5 000	1,80		33115/Q	3DE
	130	27,25	140	176	20,4	3 800	5 000	1,40	30215 J2/Q	4DB	
	130	33,25	161	212	24,5	3 600	5 000	1,70	32215 J2/Q	4DC	
	130	41	209	300	34	3 400	4 800	2,25	33215/Q	3EE	
	145	52	297	450	51	3 400	4 800	3,95	T3FE 075/QVB481	3FE	
	150	42	201	280	31	3 000	4 300	3,25		T7FC 075/QCL7C	7FC
	160	40	246	290	34	3 200	4 300	3,45	30315 J2/Q	2GB	
	160	40	209	245	29	2 800	4 300	3,50	31315 J2/QCL7C	7GB	
	160	58	336	440	51	3 000	4 300	5,20	32315 J2	2GD	
	160	58	336	475	55	2 800	4 000	5,55	32315 BJ2/QCL7C	5GD	
	80	125	29	138	216	24,5	3 600	5 000	1,30	32016 X/Q	3CC
		125	36	168	285	32	3 600	5 000	1,65		33016/Q
130		35	176	275	32,5	3 600	5 300	1,70	JM 515649/610/Q	(M515600)	
130		37	179	280	32,5	3 600	4 800	1,90		33116/Q	3DE
130		37	179	280	32,5	3 600	4 800	1,90		33116 TN9/Q	3DE
140		28,25	151	183	21,2	3 400	4 800	1,60	30216 J2/Q	3EB	
140		35,25	187	245	28,5	3 400	4 500	2,05	32216 J2/Q	3EC	
140		46	251	375	41,5	3 200	4 500	2,90	33216/Q	3EE	
160		45	229	315	35,5	2 800	4 000	3,95	T7FC 080/QCL7C	7FC	
170		42,5	270	320	38	3 000	4 300	4,10	30316 J2	2GB	
170		42,5	224	265	32	2 800	4 000	4,05	31316 J1/QCL7C	7GB	
170		61,5	380	500	57	3 000	4 300	6,20	32316 J2	2GD	

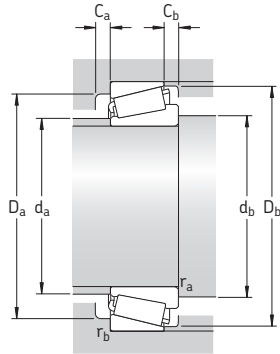


Mått			Inbyggnadsmått										Beräkningsfaktorer					
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm							-				
75	89,2	20	16	1	1	19	81	82	98	98	101	4	4	1	1	0,33	1,8	1
	95,1	25	19	1,5	1,5	25	83	82	103	108	110	5	6	1,5	1,5	0,46	1,3	0,7
	95	31	25,5	1,5	1,5	23	84	82	104	108	110	6	5,5	1,5	1,5	0,3	2	1,1
	98,1	29,5	25	3	2,5	28	84	87	104	110	115	5	6	2,5	2	0,44	1,35	0,8
	100	37	29	2	1,5	29	84	84	109	117	120	6	8	2	1,5	0,4	1,5	0,8
	99,2	25	22	2	1,5	27	86	84	115	122	124	4	5	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	100	31	27	2	1,5	29	85	84	114	122	125	4	6	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	102	41	31	2	1,5	32	84	84	111	122	125	6	10	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	111	51	43	5	3	39	88	95	117	131	138	7	9	4	2,5	0,43	1,4	0,8
	118	38	29	3	3	50	88	87	114	136	143	5	13	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4
	112	37	31	3	2,5	31	96	87	139	148	149	5	9	2,5	2	0,35	1,7	0,9
	116	37	26	3	2,5	48	91	87	127	148	151	6	14	2,5	2	0,83	0,72	0,4
113	55	45	3	2,5	38	92	87	133	148	149	7	13	2,5	2	0,35	1,7	0,9	
120	55	45	3	2,5	46	90	87	124	148	151	7	13	2,5	2	0,54	1,1	0,6	
80	103	29	22	1,5	1,5	27	90	87	112	117	120	6	7	1,5	1,5	0,43	1,4	0,8
	102	36	29,5	1,5	1,5	26	90	87	112	117	119	6	6,5	1,5	1,5	0,28	2,1	1,1
	105	38	31,5	3	2,5	29	90	91	114	120	124	5	6,5	2,5	2	0,4	1,5	0,8
	105	37	29	2	1,5	30	89	89	114	122	126	6	8	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	105	37	29	2	1,5	30	89	89	114	122	126	6	8	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	105	26	22	2,5	2	28	92	90	124	130	132	4	6	2	2	0,43	1,4	0,8
	106	33	28	2,5	2	30	91	90	122	130	134	5	7	2	2	0,43	1,4	0,8
	110	46	35	2,5	2	35	89	90	119	130	135	7	11	2	2	0,43	1,4	0,8
	125	41	31	3	3	53	94	92	121	146	152	5	14	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4
	120	39	33	3	2,5	33	102	92	148	158	159	5	9,5	2,5	2	0,35	1,7	0,9
	124	39	27	3	2,5	52	97	92	134	158	159	6	15,5	2,5	2	0,83	0,72	0,4
	120	58	48	3	2,5	41	98	92	142	158	159	7	13,5	2,5	2	0,35	1,7	0,9

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 85 – 95 mm

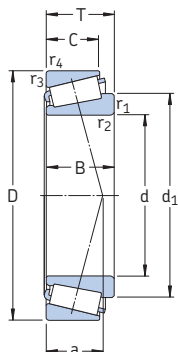


Huvudmått			Bärlighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Dimensions- serie ISO 355 (ABMA)	
d	D	T	dyn. C	stat. C_0							
mm			kN		kN	r/min		kg	–	–	
85	130	29	140	224	25,5	3 400	4 800	1,35	32017 X/Q	4CC	
	130	36	183	310	34,5	3 600	4 800	1,75	33017/Q	2CE	
	140	41	220	340	38	3 400	4 500	2,45	33117/Q	3DE	
	150	30,5	176	220	25,5	3 200	4 300	2,05	30217 J2/Q	3EB	
	150	38,5	212	285	33,5	3 200	4 300	2,60	32217 J2/Q	3EC	
	150	49	286	430	48	3 000	4 300	3,70	33217/Q	3EE	
	180	44,5	303	365	40,5	2 800	4 000	4,85	30317 J2	2GB	
	180	44,5	242	285	33,5	2 600	3 800	4,60	31317 J2	7GB	
	180	63,5	402	530	60	2 800	4 000	6,85	32317 J2	2GD	
	180	63,5	391	560	62	2 800	4 000	7,50	32317 BJ2	5GD	
	90	140	32	168	270	31	3 200	4 300	1,75	32018 X/Q	3CC
		140	39	216	355	39	3 200	4 500	2,20	33018/Q	2CE
145		35	201	305	35,5	3 200	4 800	2,10	JM 718149 A/110/Q	(M 718100)	
150		45	251	390	43	3 000	4 300	3,10	33118/Q	3DE	
150		45	251	390	43	3 000	4 300	3,10	33118 TN9/Q	3DE	
160		32,5	194	245	28,5	3 000	4 000	2,55	30218 J2	3FB	
160		42,5	251	340	38	3 000	4 000	3,35	32218 J2/Q	3FC	
190		46,5	330	400	44	2 600	4 000	5,65	30318 J2	2GB	
190		46,5	264	315	36,5	2 400	3 400	5,90	31318 J2	7GB	
190		67,5	457	610	67	2 600	4 000	8,40	32318 J2	2GD	
95		145	32	168	270	30,5	3 200	4 300	1,80	32019 X/Q	4CC
		145	39	220	375	40,5	3 200	4 300	2,30	33019/Q	2CE
	170	34,5	216	275	31,5	2 800	3 800	3,00	30219 J2	3FB	
	170	45,5	281	390	43	2 800	3 800	4,05	32219 J2	3FC	
	180	49	275	400	44	2 400	3 400	5,25	T7FC 095/CL7CVQ051	7FC	
	200	49,5	330	390	42,5	2 600	3 400	6,70	30319	2GB	
	200	49,5	292	355	39	2 400	3 400	6,95	31319 J2	7GB	
	200	71,5	501	670	72	2 400	3 400	11,0	32319 J2	2GD	

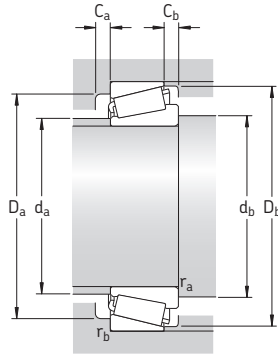


Mått				Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer			
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm									-		
85	108	29	22	1,5	1,5	28	94	92	117	122	125	6	7	1,5	1,5	0,44	1,35	0,8
	107	36	29,5	1,5	1,5	26	94	92	118	122	125	6	6,5	1,5	1,5	0,3	2	1,1
	112	41	32	2,5	2	32	95	95	122	130	135	7	9	2	2	0,4	1,5	0,8
	112	28	24	2,5	2	30	97	95	132	140	141	5	6,5	2	2	0,43	1,4	0,8
	113	36	30	2,5	2	33	97	95	130	140	142	5	8,5	2	2	0,43	1,4	0,8
	117	49	37	2,5	2	37	96	95	128	140	144	7	12	2	2	0,43	1,4	0,8
	126	41	34	4	3	35	107	99	156	166	167	6	10,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
	131	41	28	4	3	55	103	99	143	166	169	6	16,5	3	2,5	0,83	0,72	0,4
	126	60	49	4	3	42	103	99	150	166	167	7	14,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
	135	60	49	4	3	52	102	99	138	166	169	7	14,5	3	2,5	0,54	1,1	0,6
90	115	32	24	2	1,5	30	100	98	125	132	134	6	8	2	1,5	0,43	1,4	0,8
	113	39	32,5	2	1,5	27	100	98	127	132	135	7	6,5	2	1,5	0,27	2,2	1,3
	117	34	27	6	2,5	33	100	108	127	135	139	6	8	5	2	0,44	1,35	0,8
	120	45	35	2,5	2	35	101	101	130	140	144	7	10	2	2	0,4	1,5	0,8
	120	45	35	2,5	2	35	101	101	130	140	144	7	10	2	2	0,4	1,5	0,8
	118	30	26	2,5	2	31	104	101	140	150	150	5	6,5	2	2	0,43	1,4	0,8
	121	40	34	2,5	2	36	102	101	138	150	152	5	8,5	2	2	0,43	1,4	0,8
	132	43	36	4	3	36	113	105	165	176	176	6	10,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
	138	43	30	4	3	57	109	105	151	176	179	5	16,5	3	2,5	0,83	0,72	0,4
	133	64	53	4	3	44	109	105	157	176	177	7	14,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
95	120	32	24	2	1,5	31	105	104	130	138	139	6	8	2	1,5	0,44	1,35	0,8
	118	39	32,5	2	1,5	28	104	104	131	138	139	7	6,5	2	1,5	0,28	2,1	1,1
	126	32	27	3	2,5	33	110	107	149	158	159	5	7,5	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	128	43	37	3	2,5	39	109	107	145	158	161	5	8,5	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	143	45	33	4	4	60	109	110	138	164	172	6	16	3	3	0,88	0,68	0,4
	139	45	38	4	3	39	118	110	172	186	184	6	11,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
	145	45	32	4	3	60	114	110	157	186	187	5	17,5	3	2,5	0,83	0,72	0,4
	141	67	55	4	3	47	115	110	166	186	186	8	16,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9

Enradiga koniska rullager med metrisk mått
d 100 – 110 mm

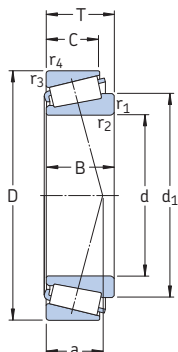


Huvudmått			Bärihetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Dimensions- serie ISO 355 (ABMA)	
d	D	T	dyn. C	stat. C_0							
mm			kN		kN	r/min		kg	–	–	
100	140	25	119	204	22,4	3 200	4 800	1,15	32920/Q	2CC	
	145	24	125	190	20,8	3 200	4 500	1,15	T4CB 100/Q	4CB	
	150	32	172	280	31	3 000	4 000	1,90	32020 X/Q	4CC	
	150	39	224	390	41,5	3 000	4 000	2,40	33020/Q	2CE	
	157	42	246	400	42,5	3 000	4 300	2,90	HM 220149/110/Q	(HM 220100)	
	160	41	246	390	41,5	2 800	4 300	3,00	JHM 720249/210/Q	(HM 720200)	
	165	47	314	480	53	2 800	4 300	3,90	T2EE 100	2EE	
	180	37	246	320	36	2 800	3 600	3,65	30220 J2	3FB	
	180	49	319	440	48	2 600	3 600	4,90	32220 J2	3FC	
	180	63	429	655	71	2 400	3 600	6,95	33220	3FE	
	215	51,5	402	490	53	2 400	3 200	8,05	30320 J2	2GB	
	215	56,5	374	465	51	2 200	3 000	8,60	31320 XJ2/CL7CVQ051	7GB	
	215	77,5	572	780	83	2 200	3 000	12,5	32320 J2	2GD	
	105	160	35	201	335	37,5	2 800	3 800	2,40	32021 X/Q	4DC
		160	43	246	430	45,5	2 800	3 800	3,05	33021/Q	2DE
190		39	270	355	40	2 600	3 400	4,25	30221 J2	3FB	
190		53	358	510	55	2 600	3 400	6,00	32221 J2	3FC	
225		81,5	605	815	85	2 000	3 000	14,5	32321 J2	2GD	
110	150	25	125	224	24	3 000	4 300	1,25	32922 X/Q	2CC	
	170	38	233	390	42,5	2 600	3 600	3,05	32022 X/Q	4DC	
	170	47	281	500	53	2 600	3 600	3,85	33022	2DE	
	180	56	369	630	67	2 600	3 400	5,55	33122	3EE	
	200	41	308	405	45	2 400	3 200	5,10	30222 J2	3FB	
	200	56	402	570	61	2 400	3 200	7,10	32222 J2	3FC	
	240	54,5	473	585	62	2 200	2 800	11,0	30322 J2	2GB	
	240	63	457	585	62	1 900	2 800	12,0	31322 XJ2	7GB	
	240	84,5	627	830	86,5	1 900	2 800	17,0	32322	2GD	

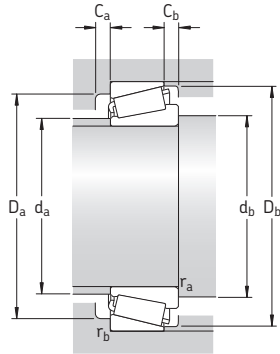


Mått			Inbyggnadsmått										Beräkningsfaktorer					
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm						-					
100	119	25	20	1,5	1,5	24	109	107	131	132	135	5	5	1,5	1,5	0,33	1,8	1
	121	22,5	17,5	3	3	30	109	112	133	131	140	4	6,5	2,5	2,5	0,48	1,25	0,7
	125	32	24	2	1,5	32	110	108	134	142	144	6	8	2	1,5	0,46	1,3	0,7
	122	39	32,5	2	1,5	29	109	108	135	142	143	7	6,5	2	1,5	0,3	2	1,1
	128	42	34	8	3,5	32	111	124	140	145	151	7	8	7	3	0,33	1,8	1
	130	40	32	3	2,5	38	110	112	139	148	154	7	9	2,5	2	0,48	1,27	0,7
	130	46	39	3	3	35	111	112	145	151	157	7	8	2,5	2,5	0,31	1,9	1,1
	133	34	29	3	2,5	35	116	112	157	168	168	5	8	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	135	46	39	3	2,5	41	115	112	154	168	171	5	10	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	139	63	48	3	2,5	43	112	112	151	168	172	10	15	2,5	2	0,4	1,5	0,8
	148	47	39	4	3	40	127	115	184	201	197	6	12,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
	158	51	35	4	3	65	121	115	168	201	202	7	21,5	3	2,5	0,83	0,72	0,4
151	73	60	4	3	51	123	115	177	201	200	8	17,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9	
105	132	35	26	2,5	2	34	116	116	143	150	154	6	9	2	2	0,44	1,35	0,8
	131	43	34	2,5	2	31	117	116	145	150	153	7	9	2	2	0,28	2,1	1,1
	141	36	30	3	2,5	37	123	117	165	178	177	6	9	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	143	50	43	3	2,5	44	120	117	161	178	180	6	10	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	158	77	63	4	3	53	129	120	185	211	209	9	18,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
	129	25	20	1,5	1,5	26	118	117	140	142	145	5	5	1,5	1,5	0,35	1,7	0,9
110	140	38	29	2,5	2	36	123	121	152	160	163	7	9	2	2	0,43	1,4	0,8
	139	47	37	2,5	2	34	123	121	152	160	161	7	10	2	2	0,28	2,1	1,1
	146	56	43	2,5	2	44	121	121	155	170	174	9	13	2	2	0,43	1,4	0,8
	148	38	32	3	2,5	39	129	122	174	188	187	6	9	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	151	53	46	3	2,5	46	127	122	170	188	190	6	10	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	165	50	42	4	3	43	142	125	206	226	220	8	12,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9
	176	57	38	4	3	72	135	125	188	226	224	7	25	3	2,5	0,83	0,72	0,4
	168	80	65	4	3	55	137	125	198	226	222	9	19,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 120 – 150 mm

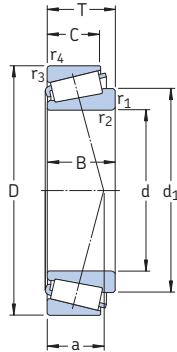


Huvudmått			Bärlighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Dimensions- serie ISO 355	
d	D	T	dyn.	stat. C_0							
mm			kN		kN	r/min		kg	–	–	
120	165	29	165	305	32	2 600	3 800	1,80	32924	2CC	
	170	27	157	250	26,5	2 600	3 800	1,70	T4CB 120	4CB	
	180	38	242	415	44	2 400	3 400	3,25	32024 X	4DC	
	180	48	292	540	56	2 600	3 400	4,20	33024	2DE	
	215	43,5	341	465	49	2 200	3 000	6,15	30224 J2	4FB	
	215	61,5	468	695	72	2 200	3 000	9,15	32224 J2	4FD	
	260	59,5	561	710	73,5	2 000	2 600	14,0	30324 J2	2GB	
	260	68	539	695	73,5	1 700	2 400	15,5	31324 XJ2	7GB	
	260	90,5	792	1 120	110	1 800	2 600	21,5	32324 J2	2GD	
	130	180	32	198	365	38	2 400	3 600	2,40	32926	2CC
		200	45	314	540	55	2 200	3 000	4,95	32026 X	4EC
		230	43,75	369	490	53	2 000	2 800	7,60	30226 J2	4FB
230		67,75	550	830	85	2 000	2 800	11,5	32226 J2	4FD	
280		63,75	627	800	83	1 800	2 400	17,0	30326 J2	2GB	
280		72	605	780	81,5	1 600	2 400	18,5	31326 XJ2	7GB	
140	190	32	205	390	40	2 200	3 400	2,55	32928	2CC	
	195	29	194	325	33,5	2 200	3 200	2,40	T4CB 140	4CB	
	210	45	330	585	58,5	2 200	2 800	5,25	32028 X	4DC	
	250	45,75	418	570	58,5	1 900	2 600	8,65	30228 J2	4FB	
	250	71,75	644	1 000	100	1 900	2 600	14,5	32228 J2	4FD	
	300	77	693	900	88	1 500	2 200	24,5	31328 XJ2	7GB	
150	210	32	233	390	40	2 000	3 000	3,05	T4DB 150	4DB	
	225	48	369	655	65,5	2 000	2 600	6,35	32030 X	4EC	
	225	59	457	865	86,5	2 000	2 600	8,15	33030	2EE	
	270	49	429	560	57	1 800	2 400	11,0	30230	4GB	
	270	77	737	1 140	112	1 700	2 400	17,5	32230 J2	4GD	
	320	82	781	1 020	100	1 400	2 000	29,5	31330 XJ2	7GB	

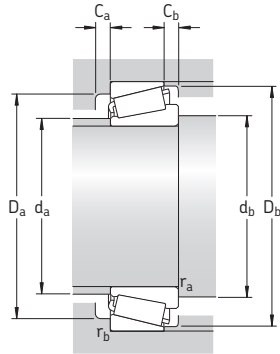


Mått			Inbyggningmått										Beräkningsfaktorer						
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀	
mm							mm						-						
120	141	29	23	1,5	1,5	29	130	127	154	157	160	5	6	1,5	1,5	0,35	1,7	0,9	
	142	25	19,5	3	3	34	130	132	157	157	164	4	7,5	2,5	2,5	0,48	1,25	0,7	
	150	38	29	2,5	2	39	132	131	161	170	173	7	9	2	2	0,46	1,3	0,7	
	149	48	38	2,5	2	36	132	131	160	170	171	6	10	2	2	0,3	2	1,1	
	161	40	34	3	2,5	43	141	132	187	203	201	6	9,5	2,5	2	0,43	1,4	0,8	
	163	58	50	3	2,5	51	137	132	181	203	204	7	11,5	2,5	2	0,43	1,4	0,8	
	178	55	46	4	3	47	153	135	221	245	237	7	13,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9	
	190	62	42	4	3	78	145	135	203	245	244	9	26	3	2,5	0,83	0,72	0,4	
	181	86	69	4	3	60	148	135	213	245	239	9	21,5	3	2,5	0,35	1,7	0,9	
	130	153	32	25	2	1,5	31	141	140	167	172	173	6	7	2	1,5	0,33	1,8	1
		165	45	34	2,5	2	42	144	142	178	190	192	7	11	2	2	0,43	1,4	0,8
		173	40	34	4	3	45	152	146	203	216	217	7	9,5	3	2,5	0,43	1,4	0,8
176		64	54	4	3	56	146	146	193	216	219	7	13,5	3	2,5	0,43	1,4	0,8	
196		58	49	5	4	51	164	150	239	263	255	8	14,5	4	3	0,35	1,7	0,9	
204		66	44	5	4	84	157	150	218	263	261	8	28	4	3	0,83	0,72	0,4	
140	163	32	25	2	1,5	33	150	150	177	182	184	6	7	2	1,5	0,35	1,7	0,9	
	165	27	21	3	3	40	151	154	180	181	189	5	8	2,5	2,5	0,5	1,2	0,7	
	175	45	34	2,5	2	46	153	152	187	200	202	7	11	2	2	0,46	1,3	0,7	
	186	42	36	4	3	47	164	156	219	236	234	7	9,5	3	2,5	0,43	1,4	0,8	
	191	68	58	4	3	60	159	156	210	236	238	8	13,5	3	2,5	0,43	1,4	0,8	
	219	70	47	5	4	90	169	160	235	283	280	9	30	4	3	0,83	0,72	0,4	
150	177	30	23	3	3	41	162	162	194	196	203	5	9	2,5	2,5	0,46	1,3	0,7	
	187	48	36	3	2,5	49	164	164	200	200	213	8	12	2,5	2	0,46	1,3	0,7	
	188	59	46	3	2,5	48	164	162	200	213	217	8	13	2,5	2	0,37	1,6	0,9	
	200	45	38	4	3	50	175	166	234	256	250	9	11	3	2,5	0,43	1,4	0,8	
	205	73	60	4	3	64	171	166	226	256	254	8	17	3	2,5	0,43	1,4	0,8	
	234	75	50	5	4	96	181	170	251	303	300	9	32	4	3	0,83	0,72	0,4	

Enradiga koniska rullager med metrisk mått
d 160 – 220 mm

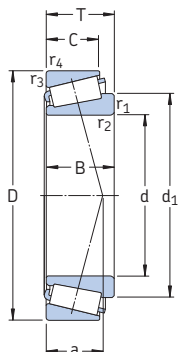


Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal		Massa	Beteckning	Dimensionsserie ISO 355 (ABMA)	
d	D	T	dyn. C	stat. C_0		Referens-	Gräns-				varvtal
mm			kN		kN	r/min		kg	-	-	
160	220	32	242	415	41,5	2 000	2 800	3,25	T4DB 160	4DB	
	240	51	429	780	78	1 800	2 400	7,75	32032 X	4EC	
	245	61	528	980	95	1 800	2 600	10,5	T4EE 160/VB406	4EE	
	290	52	528	735	72	1 600	2 200	13,0	30232 J2	4GB	
	290	84	880	1 400	132	1 600	2 200	25,5	32232 J2	4GD	
	340	75	913	1 180	114	1 500	2 000	29,0	30332 J2	2GB	
	170	230	32	251	440	43	1 900	2 800	3,45	T4DB 170	4DB
		230	38	286	585	55	1 900	2 800	4,50	32934	3DC
		260	57	512	915	90	1 700	2 200	10,5	32034 X	4EC
310		57	616	865	83	1 500	2 000	19,0	30234 J2	4GB	
310		91	1 010	1 630	150	1 500	2 000	28,5	32234 J2	4GD	
180		240	32	251	450	44	1 800	2 600	3,60	T4DB 180	4DB
	250	45	352	735	68	1 700	2 600	6,65	32936	4DC	
	280	64	644	1 160	110	1 600	2 200	14,5	32036 X	3FD	
	320	57	583	815	80	1 500	2 000	20,0	30236 J2	4GB	
	320	91	1 010	1 630	150	1 400	1 900	29,5	32236 J2	4GD	
	190	260	45	358	765	72	1 600	2 400	7,00	32938	4DC
260		46	380	800	75	1 600	2 400	6,70	JM 738249/210	(M 738200)	
290		64	660	1 200	112	1 500	2 000	15,0	32038 X	4FD	
340		60	721	1 000	95	1 400	1 800	24,0	30238 J2	4GB	
200	270	37	330	600	57	1 600	2 400	5,45	T4DB 200	4DB	
	280	51	473	950	88	1 500	2 200	9,50	32940	3EC	
	310	70	748	1 370	127	1 400	1 900	19,5	32040 X	4FD	
	360	64	792	1 120	106	1 300	1 700	25,0	30240 J2	4GB	
	360	104	1 210	2 000	180	1 300	1 700	42,5	32240 J2	3GD	
	220	285	41	396	830	75	1 500	2 200	6,45	T2DC 220	2DC
300		51	484	1 000	91,5	1 400	2 000	10,0	32944	3EC	
340		76	897	1 660	150	1 300	1 700	25,5	32044 X	4FD	
400		72	990	1 400	129	1 200	1 600	40,0	30244 J2	-	
400		114	1 610	2 700	232	1 100	1 500	60,0	32244 J2	-	

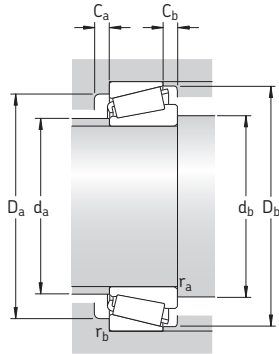


Mått			Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer				
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm							-				
160	187	30	23	3	3	44	172	174	204	206	213	5	9	2,5	2,5	0,48	1,25	0,7
	200	51	38	3	2,5	52	175	174	213	228	231	8	13	2,5	2	0,46	1,3	0,7
	203	59	50	3	2	57	174	174	229	233	236	9	11	2,5	2	0,44	1,35	0,8
	214	48	40	4	3	54	189	176	252	275	269	8	12	3	2,5	0,43	1,4	0,8
	221	80	67	4	3	70	183	176	242	275	274	10	17	3	2,5	0,43	1,4	0,8
	233	68	58	5	4	61	201	180	290	323	310	9	17	4	3	0,35	1,7	0,9
170	197	30	23	3	3	44	182	184	215	216	223	6	9	2,5	2,5	0,46	1,3	0,7
	200	38	30	2,5	2	42	183	182	213	220	222	7	8	2,5	2	0,37	1,6	0,9
	214	57	43	3	2,5	56	188	184	230	246	249	10	14	2,5	2	0,44	1,35	0,8
	230	52	43	5	4	58	203	190	268	293	288	8	14	4	3	0,43	1,4	0,8
	237	86	71	5	4	75	196	190	259	293	294	10	20	4	3	0,43	1,4	0,8
180	207	30	23	3	3	48	191	194	224	226	233	6	9	2,5	2,5	0,48	1,25	0,7
	200	45	34	2,5	2	53	194	192	225	240	241	8	11	2	2	0,48	1,25	0,7
	229	64	48	3	2,5	59	199	194	247	266	267	10	16	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	239	52	43	5	4	61	211	200	278	303	297	9	14	4	3	0,44	1,35	0,8
	247	86	71	5	4	78	204	200	267	303	303	10	20	4	3	0,44	1,35	0,8
190	227	45	34	2,5	2	55	204	202	235	248	251	8	11	2	2	0,48	1,25	0,7
	227	44	36,5	3	2,5	55	205	204	235	256	252	8	9,5	2,5	2	0,48	1,25	0,7
	240	64	48	3	2,5	62	210	204	257	279	10	16	2,5	2	0,44	1,35	0,8	
	254	55	46	5	4	63	224	210	298	323	318	9	14	4	3	0,43	1,4	0,8
200	232	34	27	3	3	53	214	214	251	255	262	6	10	2,5	2,5	0,48	1,25	0,7
	239	51	39	3	2,5	53	217	214	257	266	271	9	12	2,5	2	0,4	1,5	0,8
	254	70	53	3	2,5	66	222	214	273	296	297	11	17	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	268	58	48	5	4	68	237	220	315	343	336	9	16	4	3	0,43	1,4	0,8
	274	98	82	5	4	83	231	220	302	343	340	11	22	4	3	0,4	1,5	0,8
220	249	40	33	4	3	45	233	236	270	270	277	7	8	3	2,5	0,31	1,9	1,1
	259	51	39	3	2,5	58	234	234	275	286	290	9	12	2,5	2	0,43	1,4	0,8
	279	76	57	4	3	72	244	236	300	325	326	12	19	3	2,5	0,43	1,4	0,8
	294	65	54	5	4	74	259	242	348	383	371	10	18	4	3	0,43	1,4	0,8
306	108	90	5	4	95	253	242	334	383	379	13	24	4	3	0,43	1,4	0,8	

Enradiga koniska rullager med metriska mått
d 240 – 360 mm

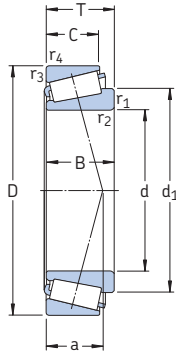


Huvudmått			Bärlighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal		Massa	Beteckning	Dimensions- serie ISO 355
d	D	T	dyn.	stat. C_0		Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal			
mm			kN		kN	r/min		kg	–	–
240	320	42	429	815	73,5	1 300	1 900	8,45	T4EB 240/VE174	4EB
	320	51	512	1 080	96,5	1 300	1 900	11,0	32948	4EC
	320	57	616	1 320	120	1 300	1 900	12,5	T2EE 240/VB406	2EE
	360	76	935	1 800	160	1 200	1 600	27,5	32048 X	4FD
	440	127	1 790	3 350	275	1 000	1 400	83,5	32248 J3	–
260	400	87	1 170	2 200	190	1 100	1 400	40,0	32052 X	4FC
	480	137	2 200	3 650	300	900	1 200	105	32252 J2/HA1	–
	540	113	2 120	3 050	250	850	1 200	110	30352 J2	–
280	380	63,5	765	1 660	143	1 100	1 600	20,0	32956/C02	4EC
	420	87	1 210	2 360	200	1 000	1 300	40,5	32056 X	4FC
300	420	76	1 050	2 240	190	950	1 400	32,0	32960	3FD
	460	100	1 540	3 000	250	900	1 200	58,0	32060 X	4GD
	540	149	2 750	4 750	365	800	1 100	140	32260 J2/HA1	–
320	440	76	1 080	2 360	196	900	1 300	33,5	32964	3FD
	480	100	1 540	3 100	255	850	1 100	64,0	32064 X	4GD
340	460	76	1 080	2 400	200	850	1 300	35,0	32968	4FD
360	480	76	1 120	2 550	204	800	1 200	37,0	32972	4FD

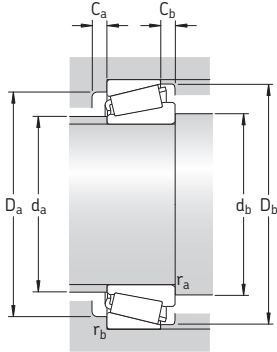


Mått		Inbyggnadsmått													Beräkningsfaktorer			
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm									-		
240	276	39	30	3	3	60	256	254	299	305	310	7	12	2,5	2,5	0,46	1,3	0,7
	279	51	39	3	2,5	64	255	254	294	306	311	9	12	2,5	2	0,46	1,3	0,7
	277	56	46	3	2	58	254	254	296	308	311	9	11	2,5	2	0,35	1,7	0,9
260	299	76	57	4	3	78	262	256	318	345	346	12	19	3	2,5	0,46	1,3	0,7
	346	120	100	5	4	105	290	262	365	420	415	13	27	4	3	0,43	1,4	0,8
	260	328	87	65	5	4	84	287	282	352	383	13	22	4	3	0,43	1,4	0,8
260	366	130	106	6	5	112	303	286	401	458	454	16	31	5	4	0,43	1,4	0,8
	376	102	85	6	6	97	325	286	461	514	493	15	28	5	5	0,35	1,7	0,9
	280	329	63,5	48	3	2,5	74	298	295	348	366	11	15,5	2,5	2	0,43	1,4	0,8
280	348	87	65	5	4	89	305	302	370	400	402	14	22	4	3	0,46	1,3	0,7
	300	358	76	57	4	3	79	324	317	383	404	12	19	3	2,5	0,4	1,5	0,8
	377	100	74	5	4	97	330	322	404	440	439	15	26	4	3	0,43	1,4	0,8
300	413	140	115	6	5	126	343	326	453	518	511	17	34	5	4	0,43	1,4	0,8
	320	379	76	57	4	3	84	343	337	402	424	13	19	3	2,5	0,43	1,4	0,8
	399	100	74	5	4	103	350	342	424	460	461	15	26	4	3	0,46	1,3	0,7
340	399	76	57	4	3	90	361	357	421	444	446	14	19	3	2,5	0,44	1,35	0,8
360	419	76	57	4	3	96	380	377	439	464	466	14	19	3	2,5	0,46	1,3	0,7

Enradiga koniska rullager med tummått
d 14,989 – 22,225 mm
0,5906 – 0,8750 tum

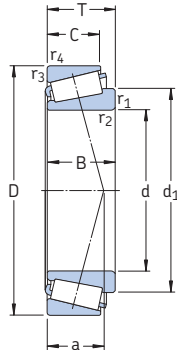


Huvudmått			Bärrighetstal dyn.	stat.	Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	C	C_0		r/min		kg	-	-
mm/tum			kN		kN					
14,989 0,5906	34,988 1,3775	10,998 0,4326	13,4	13,2	1,29	16 000	24 000	0,051	A 4059/A 4138	A 4000
15,875 0,6250	41,275 1,6250	14,288 0,5625	22	21,2	2,16	14 000	20 000	0,090	03062/03162/Q	03000
	42,862 1,6875	14,288 0,5625	17,6	17,6	1,83	12 000	17 000	0,10	11590/11520/Q	11500
17,462 0,6875	39,878 1,5700	13,843 0,5450	21,2	20,8	2,12	13 000	20 000	0,081	LM 11749/710/Q	LM 11700
	39,878 1,5700	13,843 0,5450	21,2	20,8	2,12	13 000	20 000	0,081	LM 11749/710/QVC027	LM 11700
	45,237 1,7810	15,494 0,6100	27,5	27,5	2,9	12 000	18 000	0,12	LM 11949/910/Q	LM 11900
19,050 0,7500	49,225 1,9380	18,034 0,7100	39,1	40	4,3	11 000	17 000	0,17	09067/09195/Q	09000
	49,225 1,9380	19,845 0,7813	39,1	40	4,3	11 000	17 000	0,18	09074/09195/QVQ494	09000
	21,430 0,8437	45,237 1,7810	27,5	31	3,2	11 000	17 000	0,12	LM 12748/710	LM 12700
21,986 0,8656	50,005 1,9687	17,526 0,6900	36,9	38	4,15	11 000	16 000	0,17	M 12649/610/Q	M 12600
	45,237 1,7810	15,494 0,6100	27,5	31	3,2	11 000	17 000	0,12	LM 12749/710/Q	LM 12700
	45,974 1,8100	15,494 0,6100	27,5	31	3,2	11 000	17 000	0,12	LM 12749/711/Q	LM 12700
22,225 0,8750	52,388 2,0625	19,368 0,7625	41,8	44	4,8	10 000	15 000	0,20	1380/1328/Q	1300

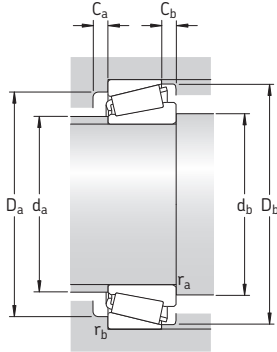


Mått		Inbyggnadsmått												Beräkningsfaktorer				
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm/tum							mm									-		
14,989 0,5906	25,3	10,988 0,4326	8,7300 0,3437	0,8 0,03	1,3 0,05	8	20	20	28	29	31	2	2	0,8	1,3	0,46	1,3	0,7
15,875 0,6250	28,1	14,681 0,5780	11,112 0,4375	1,3 0,05	2 0,08	9	22	22	33,5	33,5	37	2	3	1,3	2	0,31	1,9	1,1
	31,1	14,288 0,5625	9,5250 0,3750	1,5 0,06	1,5 0,06	13	23	23	32	36	38	2	4,5	1,5	1,5	0,72	0,84	0,45
17,462 0,6875	28,9	14,605 0,5750	10,668 0,4200	1,3 0,05	1,3 0,05	9	23	23,5	33,5	33,5	36	2	3	1,3	1,3	0,28	2,1	1,1
	28,9	14,605 0,5750	10,668 0,4200	1,3 0,05	1,3 0,05	9	23	23,5	33,5	33,5	36	2	3	1,3	1,3	0,28	2,1	1,1
19,050 0,7500	31,4	16,637 0,6550	12,065 0,4750	1,3 0,05	1,3 0,05	10	25	25	38	38,5	41	3	3	1,3	1,3	0,3	2	1,1
	32,3	19,050 0,7500	14,288 0,5625	1,3 0,05	1,3 0,05	10	26	25	41	42,5	44	4	3,5	1,3	1,3	0,27	2,2	1,3
	32,3	21,539 0,8480	14,288 0,5625	1,5 0,06	1,3 0,05	10	26	26	41	42,5	44	5	5,5	1,5	1,3	0,27	2,2	1,3
21,430 0,8437	34,3	16,637 0,6550	12,065 0,4750	1,3 0,05	1,3 0,05	10	28	27,5	39	40	42	3	3	1,3	1,3	0,31	1,9	1,1
	34,3	18,288 0,7200	13,970 0,5500	1,3 0,05	1,3 0,05	11	28	27,5	43	43,5	46	3	3,5	1,3	1,3	0,28	2,1	1,1
21,986 0,8656	34,3	16,637 0,6550	12,065 0,4750	1,3 0,05	1,3 0,05	10	28	28	39	40	42	3	3	1,3	1,3	0,31	1,9	1,1
	34,3	16,637 0,6550	12,065 0,4750	1,3 0,05	1,3 0,05	10	28	28	39	40	42	3	3	1,3	1,3	0,31	1,9	1,1
22,225 0,8750	36	20,168 0,7940	14,288 0,5625	1,5 0,06	1,5 0,06	11	29	29,5	45	45	48	4	5	1,5	1,5	0,30	2	1,1

Enradiga koniska rullager med tummått
d 25,400 – 30,162 mm
 1,000 – 1,1875 tum

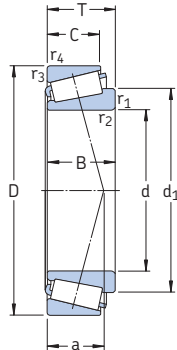


Huvudmått			Bärlighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa kg	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat. C_0						
mm/tum			kN		kN	r/min	kg	-	-	
25,400 1,0000	50,292	14,224	26	30	3	10 000	15 000	0,13	L 44643/610/Q	L 44600
	1,9800	0,5600								
	50,800	15,011	28,1	30,5	3,15	10 000	15 000	0,13	07100 S/07210 X/Q	07000
	2,0000	0,5910								
	57,150	17,462	40,2	45,5	4,9	9 000	13 000	0,23	15578/15520	15500
	2,2500	0,6875								
26,162 1,0300	57,150	19,431	39,6	45	5	9 000	13 000	0,23	M 84548/2/510/2/QVQ506	M 84500
	2,2500	0,7650								
	62,000	19,050	48,4	57	6,2	8 000	12 000	0,31	15101/15245	15000
	2,4409	0,7500								
	61,912	19,050	48,4	57	6,2	8 000	12 000	0,29	15103 S/15243/Q	15000
	2,4375	0,7500								
26,988 1,0625	62,000	19,050	48,4	57	6,2	8 000	12 000	0,29	15103 S/15245/Q	15000
	2,4409	0,7500								
26,988 1,0625	50,292	14,224	26	30	3	10 000	15 000	0,11	L 44649/610/Q	L 44600
	1,9800	0,5600								
27,500 1,0826	57,150	19,845	45,7	51	5,6	9 000	13 000	0,22	1982 F/1924 A/QVQ519	1900
	2,2500	0,7813								
28,575 1,1250	57,150	19,845	45,7	51	5,6	9 000	13 000	0,22	1985/1922/Q	1900
	2,2500	0,7813								
	57,150	19,845	45,7	51	5,6	9 000	13 000	0,22	1988/1922/Q	1900
	2,2500	0,7813								
	64,292	21,433	49,5	61	6,8	8 000	11 000	0,35	M 86647/610/QCL7C	M 86600
	2,5312	0,8438								
29,000 1,1417	73,025	22,225	99	140	15	7 000	10 000	1,05	02872/02820/Q	02800
	2,8750	0,8750								
	50,292	14,224	26	32,5	3,35	10 000	14 000	0,11	L 45449/410/Q	L 45400
	1,9800	0,5600								
30,162 1,1875	64,292	21,433	49,5	61	6,8	8 000	11 000	0,33	M 86649/2/610/2/QVQ506	M 86600
	2,5312	0,8435								
	68,262	22,225	55	69,5	7,8	7 500	11 000	0,41	M 88043/010/2/QCL7C	M 88000
	2,6875	0,8750								

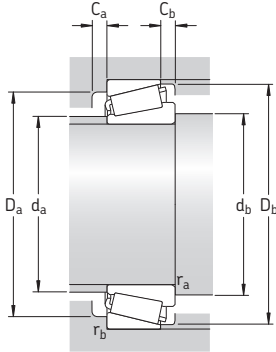


Mått		Inbyggnadsmått													Beräkningsfaktorer			
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm/tum							mm									-		
25,400 1,0000	39,1	14,732	10,668	1,3	1,3	11	33	31,5	43,5	43,5	47	2	3,5	1,3	1,3	0,37	1,6	0,9
		0,5800	0,4200	0,05	0,05													
	37,3	14,260	12,700	1,5	1,5	12	31	32,5	41	43,5	48	2	2	1,5	1,5	0,4	1,5	0,8
		0,5614	0,5000	0,06	0,06													
	42,3	17,462	13,495	1,3	1,5	12	35	31,5	49	50	53	3	3,5	1,3	1,5	0,35	1,7	0,9
	0,6875	0,5313	0,05	0,06														
	42,5	19,431	14,732	1,5	1,5	16	33	32,5	45	50	53	3	4,5	1,5	1,5	0,54	1,1	0,6
		0,7650	0,5800	0,06	0,06													
	45,8	20,638	14,288	0,8	1,3	13	38	30,5	54	55	58	4	4,5	0,8	1,3	0,35	1,7	0,9
		0,8125	0,5625	0,03	0,05													
26,162 1,0300	45,8	20,638	14,288	0,8	2	13	38	31	54	55	54	4	4,5	0,8	2	0,35	1,7	0,9
		0,8125	0,5625	0,03	0,08													
	45,8	20,638	14,288	0,8	1,3	13	38	31	54	55	58	4	4,5	0,8	1,3	0,35	1,7	0,9
		0,8125	0,5625	0,03	0,05													
26,988 1,0625	38,2	14,732	10,668	3,5	1,3	11	33	38	43,5	44	47	2	3,5	3	1,3	0,37	1,6	0,9
		0,5800	0,4200	0,14	0,05													
27,500 1,0826	42	20,165	15,875	2,5	0,8	14	35	36,5	49	52	54	3	3,5	2,5	0,8	0,33	1,8	1
		0,7939	0,6250	0,1	0,03													
28,575 1,1250	42	19,355	15,875	0,8	1,5	14	35	33,5	49	49,5	54	3	3,5	0,8	1,5	0,33	1,8	1
		0,7620	0,6250	0,03	0,06													
	42	19,355	15,875	3,5	1,5	14	35	40	49	49,5	54	3	3,5	3	1,5	0,33	1,8	1
		0,7620	0,6250	0,14	0,06													
	48,8	21,433	16,670	1,5	1,5	18	38	36	51	56,5	60	3	4,5	1,5	1,5	0,54	1,1	0,6
	0,8438	0,6563	0,06	0,06														
	54,2	22,225	17,462	0,8	3,3	26	44	33,5	60	61,5	67	3	4,5	0,8	3	0,46	1,3	0,7
		0,8750	0,6875	0,03	0,13													
29,000 1,1417	40,8	14,732	10,668	3,5	1,3	11	34	40	44	44	48	3	3,5	3	1,3	0,37	1,6	0,9
		0,5800	0,4200	0,14	0,05													
30,162 1,1875	48,8	21,433	16,670	1,5	1,5	18	37,5	3,5	51	56,5	60	3	4,5	1,5	1,5	0,54	1,1	0,6
		0,8438	0,6563	0,06	0,06													
	52,3	22,225	17,462	2,3	1,5	19	41	39	54	60,5	64	3	4,5	2	1,5	0,54	1,1	0,6
		0,8750	0,6875	0,09	0,06													

Enradiga koniska rullager med tummått
d 31,750 – 34,988 mm
 1,2500 – 1,3775 tum

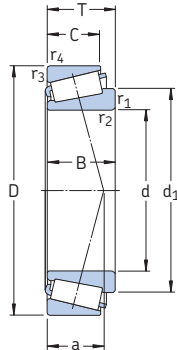


Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat. C_0						
mm/tum			kN		kN	r/min	kg	–	–	
31,750 1,2500	59,131	15,875	34,7	41,5	4,4	8 500	12 000	0,18	LM 67048/010/Q	LM 67000
	2,3280	0,6250								
	61,912	19,050	48,4	57	6,2	8 000	12 000	0,24	15123/15243/Q	15000
	2,4375	0,7500								
	62,000	19,050	48,4	57	6,2	8 000	12 000	0,24	15123/15245/Q	15000
	2,4409	0,7500								
	73,025	29,370	70,4	95	10,4	6 700	10 000	0,62	HM 88542/510/Q	HM 88500
	2,8750	1,1563								
73,025	29,370	70,4	95	10,4	6 700	10 000	0,62	HM 88542/2/510/2/QCL7C	HM 88500	
2,8750	1,1563									
33,338 1,3125	68,262	22,225	55	69,5	7,8	7 500	11 000	0,38	M 88048/2/010/2/QCL7C	M 88000
	2,6875	0,8750								
	69,012	19,845	53,9	67	7,35	7 500	11 000	0,35	14131/14276/Q	14000
	2,7170	0,7813								
34,925 1,3750	65,088	18,034	47,3	57	6,2	7 500	11 000	0,25	LM 48548/510/Q	LM 48500
	2,5625	0,7100								
	65,088	18,034	47,3	57	6,2	7 500	11 000	0,25	LM 48548 A/510/Q	LM 48500
	2,5625	0,7100								
	69,012	19,845	53,9	67	7,35	7 500	11 000	0,34	14137 A/14276/Q	14000
	2,7170	0,7813								
	72,233	25,400	67,1	90	10	6 700	10 000	0,50	HM 88649/2/610/2/QCL7C	HM 88600
	2,8438	1,0000								
	73,025	23,812	72,1	88	9,8	7 000	10 000	0,47	25877/2/25821/2/Q	25800
	2,8750	0,9375								
	73,025	26,988	76,5	93	10,4	7 000	10 000	0,52	23690/23620/QCL7C	23600
	2,8750	1,0625								
76,200	29,370	85,8	106	12	6 700	10 000	0,63	31594/31520/Q	31500	
3,0000	1,1563									
76,200	29,370	78,1	106	11,8	6 300	9 500	0,66	HM 89446/2/410/2/QCL7C	HM 89400	
3,0000	1,1563									
34,988 1,3775	59,131	15,875	33	44	4,5	8 000	12 000	0,17	L 68149/110/Q	L 68100
	2,3280	0,6250								
	59,974	15,875	33	44	4,5	8 000	12 000	0,17	L 68149/111/Q	L 68100
	2,3612	0,6250								



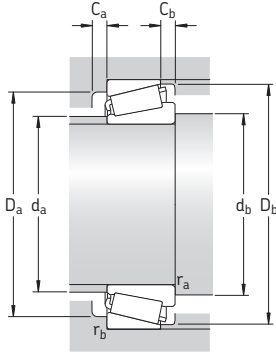
Mått		Inbyggnadsmått													Beräkningsfaktorer				
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀	
mm/tum							mm										-		
31,750 1,2500	44,9	16,764	11,811	3,6	1,3	13	38	42	51	53	55	3	4	3	1,3	0,4	1,5	0,8	
		0,6600	0,4650	0,14	0,05														
	45,8	19,050	14,288	4	2	13	38	44	54	55	58	4	3,5	3	2	0,35	1,7	0,9	
		0,7500	0,5625	0,16	0,08														
	45,8	19,050	14,288	4	1,3	13	38	44	54	55	58	4	3,5	3	1,3	0,35	1,7	0,9	
56,9		0,7500	0,5625	0,16	0,05														
	27,783	23,020	1,3	3,3	23	42	38	55	62	69	3	6	1,3	3	0,54	1,1	0,6		
		1,0938	0,9063	0,05	0,13														
56,9	27,783	23,020	1,3	3,3	23	42	38	55	62	69	3	6	1,3	3	0,54	1,1	0,6		
	1,0938	0,9063	0,05	0,13															
33,338 1,3125	52,3	22,225	17,462	0,8	1,5	19	41	38,5	54	60,5	64	3	4,5	0,8	1,5	0,54	1,1	0,6	
		0,8750	0,6875	0,03	0,06														
	50,7	19,583	15,875	0,8	1,3	15	43	38,5	47	61,5	63	3	3,5	0,8	1,3	0,37	1,6	0,9	
	0,7710	0,6250	0,03	0,05															
34,925 1,3750	50	18,288	13,970	3,5	1,3	14	42	46	57	58,5	61	3	4	3	1,3	0,37	1,6	0,9	
		0,7200	0,5500	0,14	0,05														
	50	18,288	13,970	0,8	1,3	14	42	40	57	58,5	61	3	4	0,8	1,3	0,37	1,6	0,9	
		0,7200	0,5500	0,03	0,05														
	50,7	19,583	15,875	1,5	1,3	15	43	42	47	61,5	63	3	3,5	1,5	1,3	0,37	1,6	0,9	
		0,7710	0,6250	0,06	0,05														
	55,9	25,400	19,842	2,3	2,3	20	42	44	57	63	68	5	5,5	2	2	0,54	1,1	0,6	
		1,0000	0,7812	0,09	0,09														
	52,5	24,608	19,050	1,5	0,8	15	44	42	62	66,5	67	5	4,5	1,5	0,8	0,3	2	1,1	
		0,9688	0,7500	0,06	0,03														
52,3	26,975	22,225	3,5	1,5	19	42	46	59	65	67	3	4,5	3	1,5	0,37	1,6	0,9		
	1,0625	0,8750	0,14	0,6															
55,6	28,575	23,812	1,5	3,3	20	44	42	62	64,5	71	4	5,5	1,5	3	0,4	1,5	0,8		
	1,1250	0,9375	0,06	0,13															
59,3	28,575	23,020	3,5	3,3	23	44	46	58	65	72	3	6	3	3	0,54	1,1	0,6		
	1,1250	0,9063	0,14	0,13															
34,988 1,3775	48,4	16,764	11,938	3,5	1,3	13	41	46	52	53,5	56	3	3,5	3	1,3	0,43	1,4	0,8	
		0,6600	0,4700	0,14	0,05														
48,4	16,764	11,938	3,5	1,3	13	41	46	52	53,5	56	3	3,5	3	1,3	0,43	1,4	0,8		
	0,6600	0,4700	0,14	0,05															

Enradiga koniska rullager med tummått
d 36,487 – 40,988 mm
 1,4365 – 1,6137 tum



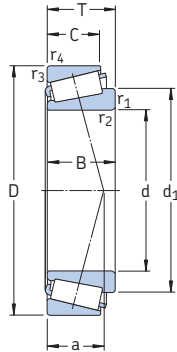
Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt-	Varvtal		Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat.	ningsbe-	Refe-	Gräns-	kg	-	-
mm/tum			kN	C ₀	lastning	rens-	varvtal			
					P _u	varvtal				
36,487 1,4365	73,025 2,8750	23,812 0,9375	72,1	88	9,8	7 000	10 000	0,45	25880/25820/Q	25800
36,512 1,4375	76,200 3,0000	29,370 1,1563	78,1	106	11,8	6 300	9 500	0,64	HM 89449/2/410/2/QCL7C	HM 89400
38,100 1,5000	65,088 2,5625	18,034 0,7100	42,9	57	6,1	7 500	11 000	0,25	LM 29748/710/Q	LM 29700
	65,088 2,5625	18,034 0,7100	50	57	6,1	8 000	11 000	0,25	* LM 29749/710/Q	LM 29700
	65,088 2,5625	19,812 0,7800	42,9	57	6,1	7 500	11 000	0,25	LM 29749/711/Q	LM 29700
	65,088 2,5625	19,812 0,7800	42,9	57	6,1	7 500	11 000	0,25	LM 29749/711/QCL7CVA607	LM 29700
	72,238 2,8440	20,638 0,8125	49,5	60	6,55	7 000	10 000	0,39	16150/16284/Q	16000
	72,238 2,8440	23,812 0,9375	49,5	60	6,55	7 000	10 000	0,39	16150/16283/Q	16000
	76,200 3,0000	23,812 0,9375	74,8	93	10,4	6 700	10 000	0,50	2788/2720/QCL7C	2700
	79,375 3,1250	29,370 1,1563	91,3	110	12,5	6 700	9 500	0,67	3490/3420/QCL7CVQ492	3400
	82,550 3,2500	29,370 1,1563	85,8	118	13,4	6 000	8 500	0,78	HM 801346/310/Q	HM 801300
	82,550 3,2500	29,370 1,1563	85,8	118	13,4	6 000	8 500	0,77	HM 801346 X/2/310/QVQ523	HM 801300
	88,500 3,4843	26,988 1,0625	101	114	13,2	6 300	9 000	0,83	418/414/Q	415
39,688 1,5625	73,025 2,8750	25,654 1,0100	66	86,5	9,3	6 700	10 000	0,45	M 201047/011/Q	M 201000
40,988 1,6137	67,975 2,6762	17,500 0,6890	44	58,5	6,3	7 000	10 000	0,24	LM 300849/811/Q	LM 300800

* Lager i utförande SKF Explorer

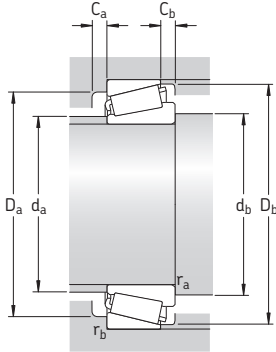


Mått		Inbyggnadsmått										Beräkningsfaktorer							
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀	
mm/tum							mm										-		
36,487 1,4365	52,5	24,608 0,9688	19,050 0,7500	1,5 0,06	2,3 0,09	15	44	43,5	62	66,5	67	5	4,5	1,5	2	0,3	2	1,1	
36,512 1,4375	59,3	28,575 1,1250	23,020 0,9063	3,5 0,14	3,3 0,13	23	44	47,5	58	65	72	3	6	3	3	0,54	1,1	0,6	
38,100 1,5000	51,8	18,288 0,7200	13,970 0,5500	2,3 0,09	1,3 0,05	15	44	47	58	58	61	2	4	2	1,3	0,33	1,8	1	
	51,8	18,288 0,7200	13,970 0,5500	2,3 0,09	1,3 0,05	15	44	47	58	58	61	2	4	2	1,3	0,33	1,8	1	
	51,8	18,288 0,7200	15,748 0,6200	2,3 0,09	1,3 0,05	15	44	47	57	58,5	61	2	4	2	1,3	0,33	1,8	1	
	51,8	18,288 0,7200	15,748 0,6200	2,3 0,09	1,3 0,05	15	44	47	57	58,5	61	2	4	2	1,3	0,33	1,8	1	
	53,8	20,638 0,8125	15,875 0,5625	3,5 0,14	1,3 0,05	19	45	49,5	58	65	66	3	4,5	3	1,3	0,4	1,5	0,8	
	53,8	20,638 0,8125	19,050 0,7500	3,5 0,14	2,3 0,09	19	45	49,5	58	63	66	3	4,5	3	2	0,4	1,5	0,8	
	54,8	25,654 1,0100	19,050 0,7500	3,5 0,14	3,3 0,13	16	46	49,5	64	65	69	5	4,5	3	3	0,3	2	1,1	
	57,3	29,771 1,1721	23,812 0,9375	3,5 0,14	3,3 0,13	20	46	49,5	65	68	73	4	5,5	3	3	0,37	1,6	0,9	
	64,1	28,575 1,1250	23,020 0,9063	0,8 0,03	3,3 0,13	24	49	43	64	71	78	4	6	0,8	3	0,54	1,1	0,6	
	64,1	28,575 1,1250	23,020 0,9063	2,3 0,09	3,3 0,13	24	49	47	64	71	78	4	6	2	3	0,54	1,1	0,6	
	58,8	29,083 1,1450	22,225 0,8750	3,5 0,14	1,5 0,06	17	49	49,5	73	80,5	78	5	4,5	3	1,5	0,26	2,3	1,3	
39,688 1,5625	55,7	22,098 0,8700	21,336 0,8400	0,8 0,03	2,3 0,09	19	47	45	62	63,5	69	4	4,5	0,8	2	0,33	1,8	1	
40,988 1,6137	54,3	18,000 0,7087	13,500 0,5313	3,6 0,14	1,5 0,06	14	48	48,5	60	60	64	3	4	3,5	1,5	0,35	1,7	0,9	

Enradiga koniska rullager med tummått
d 41,275 – 42,875 mm
1,6250 – 1,6880 tum

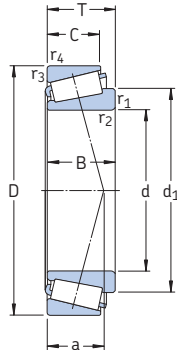


Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt-	Varvtal		Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat.	ningsbe- lastning	Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	kg	-	-
mm/tum			kN	C ₀	P _u	r/min				
41,275 1,6250	73,025	16,667	46,8	56	6,2	6 700	10 000	0,27	18590/18520/Q	18500
	2,8750	0,6562								
	73,431	19,558	55	68	7,65	6 700	10 000	0,33	LM 501349/310/Q	LM 501300
	2,8910	0,7700								
	73,431	19,558	55	68	7,65	6 700	10 000	0,33	LM 501349/2/310/2/QCL7C	LM 501300
	2,8910	0,7700								
	73,431	21,430	55	68	7,65	6 700	10 000	0,35	LM 501349/314/Q	LM 501300
	2,8910	0,8437								
	76,200	18,009	45,7	56	6,1	6 700	9 500	0,34	11162/11300/Q	11000
	3,0000	0,7090								
	76,200	18,009	45,7	56	6,1	6 700	9 500	0,34	11163/11300/Q	11000
	3,0000	0,7090								
	76,200	22,225	68,2	86,5	9,65	6 700	9 500	0,43	24780/24720/Q	24700
	3,0000	0,8750								
	82,550	26,543	73,7	91,5	10,6	6 000	9 000	0,62	M 802048/011/QCL7C	M 802000
3,2500	1,0450									
87,312	30,162	102	132	15	6 000	8 500	0,85	3585/3525/Q	3500	
3,4375	1,1875									
88,900	30,162	95,2	127	14,6	5 600	8 000	0,90	HM 803146/110/Q	HM 803100	
3,5000	1,1875									
88,900	30,162	95,2	127	14,6	5 600	8 000	0,90	HM 803146/2/110/2/QCL7C	HM 803100	
3,5000	1,1875									
101,600	34,925	151	190	22,8	5 000	7 500	1,45	526/522/Q	525	
4,0000	1,3750									
42,875 1,6880	82,931	23,812	80,9	106	12	6 000	9 000	0,57	25577/2/25520/2/Q	25500
	3,2650	0,9375								
	83,058	23,876	80,9	106	12	6 000	9 000	0,57	25577/2/25523/2/Q	25500
	3,2700	0,9400								

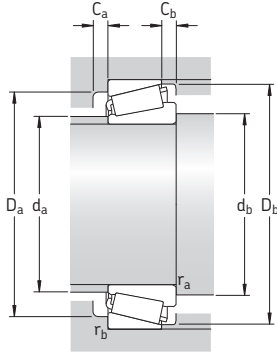


Mått		Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer							
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀		
mm/tum							mm											-		
41,275 1,6250	56,1	17,462	12,700	3,5	1,5	14	49	52,5	65	65	68	3	3,5	3	1,5	0,35	1,7	0,9		
		0,6875	0,5000	0,14	0,06															
	56,6	19,812	14,732	3,5	0,8	16	48	52,5	64	68	69	4	4,5	3	0,8	0,4	1,5	0,8		
		0,7800	0,5800	0,14	0,03															
	56,6	19,812	14,732	3,5	0,8	16	48	52,5	64	68	69	4	4,5	3	0,8	0,4	1,5	0,8		
		0,7800	0,5800	0,14	0,03															
	56,6	19,812	16,604	3,5	0,8	18	48	52,5	63	68	69	3	4,5	3	0,8	0,4	1,5	0,8		
		0,7800	0,6537	0,14	0,03															
	58,1	17,384	14,288	1,5	1,5	17	50	49	65	68	71	3	4,5	1,5	1,5	0,48	1,25	0,7		
		0,6844	0,5625	0,06	0,06															
	58,1	17,384	14,288	0,8	1,5	17	50	46	65	68	71	3	4,5	0,8	1,5	0,48	1,25	0,7		
		0,6844	0,5625	0,03	0,06															
	57,7	23,020	17,462	3,5	0,8	17	48	52,5	64	64	71	3	3,5	3	0,8	0,4	1,5	0,8		
		0,9063	0,6875	0,14	0,03															
	62,5	25,654	20,193	3,5	3,3	22	50	52,5	66	71	78	4	6	3	3	0,54	1,1	0,6		
		1,0100	0,7950	0,14	0,13															
	63,1	30,886	23,812	1,5	3,3	20	53	49	73	76	80	4	6	1,5	3	0,31	1,9	1,1		
		1,2160	0,9375	0,06	0,13															
	68,9	29,370	23,020	3,5	3,3	26	53	52,5	70	78	84	4	7	3	3	0,54	1,1	0,6		
		1,1563	0,9063	0,14	0,13															
	68,9	29,370	23,020	3,5	3,3	26	53	52,5	70	78	84	4	7	3	3	0,54	1,1	0,6		
		1,1563	0,9063	0,14	0,13															
	72,9	36,068	26,988	3,5	3,3	22	61	52,5	87	90,5	94	6	7,5	3	3	0,28	2,1	1,1		
		1,4200	1,0625	0,14	0,13															
42,875 1,6880	62,1	25,400	19,050	3,5	0,8	17	53	54	71	77	76	5	4,5	3	0,8	0,33	1,8	1		
		1,0000	0,7500	0,14	0,03															
	62,1	25,400	22,225	3,5	2,3	20	53	54	70	74	76	3	4,5	3	2	0,33	1,8	1		
		1,0000	0,8750	0,14	0,09															

Enradiga koniska rullager med tummått
d 44,450 – 45,618 mm
1,7500 – 1,7960 tum

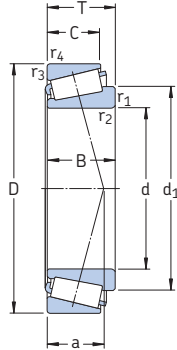


Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning	Varvtal		Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat.	P_u	Refere-	Gräns-	kg		
mm/tum			kN	C_0	kN	r/min	varvtal		–	–
44,450 1,7500	82,931	23,812	80,9	106	11,8	6 000	9 000	0,57	25580/25520/Q	25500
	3,2650	0,9375								
	82,931	26,988	80,9	106	11,8	6 000	9 000	0,57	25580/25523/Q	25500
	3,2650	1,0625								
	83,058	23,876	80,9	106	11,8	6 000	9 000	0,57	25580/25522/Q	25500
	3,2700	0,9400								
	88,900	30,162	95,2	127	14,6	5 600	8 000	1,50	HM 803149/110/Q	HM 803100
	3,5000	1,1875								
	88,900	30,162	95,2	127	14,6	5 600	8 000	1,50	HM 803149/2/110/2/QCL7C	HM 803100
	3,5000	1,1875								
	95,250	30,958	101	122	14	4 800	7 000	1,00	HM 903249/2/210/2/Q	HM 903200
	3,7500	1,2188								
	95,250	30,958	101	122	14	4 800	7 000	1,00	HM 903249/W/210/QCL7C	HM 903200
	3,7500	1,2188								
	95,250	30,958	88	96,5	11,4	5 000	7 000	0,93	53178/53377/Q	53000
	3,7500	1,2188								
	104,775	36,512	145	204	22,4	4 500	6 700	1,50	HM 807040/010/QCL7C	HM 807000
	4,1250	1,4375								
	107,950	36,512	151	190	22,8	4 800	7 000	1,70	535/532 X	535
4,2500	1,4375									
111,125	38,100	151	190	22,8	4 800	7 000	1,85	535/532 A	535	
4,3750	1,5000									
45,237 1,7810	87,313	30,162	102	132	15	6 000	8 500	0,85	3586/3525/Q	3500
	3,4375	1,1875								
45,242 1,7812	73,431	19,558	53,9	75	8,15	6 700	9 500	0,30	LM 102949/910/Q	LM 102900
	2,8910	0,7700								
	77,788	19,842	53,9	69,5	7,65	6 300	9 000	0,37	LM 603049/011/Q	LM 603000
3,0625	0,7812									
45,618 1,7960	82,931	23,812	80,9	106	11,8	6 000	9 000	0,55	25590/25520/Q	25500
	3,2650	0,9375								
	82,931	26,988	80,9	106	11,8	6 000	9 000	0,55	25590/25523/Q	25500
	3,2500	1,0625								
	83,058	23,876	80,9	106	11,8	6 000	9 000	0,55	25590/25522/Q	25500
	3,2700	0,9400								

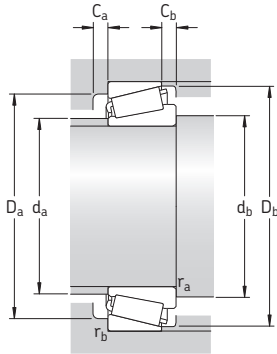


Mått		Inbyggnadsmått													Beräkningsfaktorer			
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm/tum							mm									-		
44,450 1,7500	62,1	25,400 1,0000	19,050 0,7500	3,5 0,14	0,8 0,03	17	53	55,5	71	76	76	5	4,5	3	0,8	0,33	1,8	1
	62,1	25,400 1,0000	22,225 0,8750	3,5 0,14	2,3 0,09	20	53	55,5	70	73	76	3	4,5	3	2	0,33	1,8	1
	62,1	25,400 1,0000	19,114 0,7525	3,5 0,14	2 0,08	17	53	55,5	71	74	76	5	4,5	3	2	0,33	1,8	1
	68,9	29,370 1,1563	23,020 0,9063	3,5 0,14	3,3 0,13	26	53	55,5	70	78	84	4	7	3	3	0,54	1,1	0,6
	68,9	29,370 1,1563	23,020 0,9063	3,5 0,14	3,3 0,13	26	53	55,5	70	78	84	4	7	3	3	0,54	1,1	0,6
	71,6	28,575 1,1250	22,225 0,8750	3,5 0,14	0,8 0,03	30	53	55,5	71	88	90	4	8,5	3	0,8	0,75	0,8	0,45
	71,6	28,575 1,1250	22,225 0,8750	3,5 0,14	0,8 0,03	30	53	55,5	71	88	90	4	8,5	3	0,8	0,75	0,8	0,45
	69,4	28,300 1,1142	20,638 0,8125	2 0,08	2,3 0,09	30	53	52,5	72	86	89	4	10	2	2	0,75	0,8	0,45
	81	36,512 1,4375	28,575 1,1250	3,5 0,14	3,3 0,13	28	63	55,5	85	93	100	4	7,5	3	3	0,48	1,25	0,7
	76,5	36,957 1,4550	28,575 1,1250	3,5 0,14	3,3 0,13	24	64	55,5	90	95,5	97	5	7,5	3	3	0,3	2	1,1
	76,5	36,957 1,4550	30,162 1,1875	3,5 0,14	3,3 0,13	24	64	55,5	90	95,5	97	5	7,5	3	3	0,3	2	1,1
45,237 1,7810	56	30,886 1,2160	23,812 0,9375	3,5 0,14	3,3 0,13	20	53	57	73	76	80	4	6	3	3	0,31	1,9	1,1
	59,4	19,812 0,7800	15,748 0,6200	3,5 0,14	0,8 0,03	15	52	57	66	68	70	3	3,5	3	0,8	0,3	2	1,1
45,242 1,7812	60,9	19,842 0,7812	15,080 0,5937	3,5 0,14	0,8 0,03	17	52	57	68	72	74	4	4,5	3	0,8	0,43	1,4	0,8
	62,1	25,400 1,0000	19,050 0,7500	3,5 0,14	0,8 0,03	17	53	57	71	77	76	5	4,5	3	0,8	0,33	1,8	1
45,618 1,7960	62,1	25,400 1,0000	22,225 0,8750	3,5 0,14	2,3 0,09	20	53	57	71	74	76	3	4,5	3	2	0,33	1,8	1
	62,1	25,400 1,0000	19,114 0,7525	3,5 0,14	2 0,08	17	53	57	71	74,5	76	5	4,5	3	2	0,33	1,8	1

Enradiga koniska rullager med tummått
d 46,038 – 50,800 mm
 1,8105 – 2,0000 tum

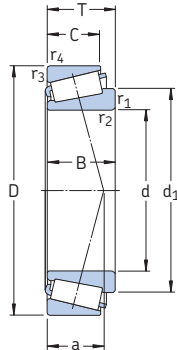


Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat. C_0						
mm/tum			kN		kN	r/min	kg	–	–	
46,038 1,8105	79,375	17,462	49,5	62	6,8	6 300	9 000	0,33	18690/18620/Q	18600
	3,1250	0,6875	70,4	81,5	9,3	6 000	8 500	0,49	359 S/354 X/Q	355
	85,000	20,638								
	3,3465	0,8125								
47,625 1,8750	88,900	20,637	76,5	91,5	10,4	5 600	8 000	0,55	369 S/2/362 A/2/Q	365
	3,5000	0,8125	108	146	17,3	5 000	7 500	0,95	HM 804846/2/810/2/Q	HM 804800
	95,250	30,162								
	3,7500	1,1875	151	190	22,8	5 000	7 500	1,25	528 R/522	525
	101,600	34,925								
	4,0000	1,3750								
49,212 1,9375	114,300	44,450	183	224	25	4 500	6 700	2,20	65390/65320/QCL7C	65300
	4,5000	1,7500								
50,800 2,0000	82,550	21,590	72,1	100	11	6 000	8 500	0,43	LM 104949/911Q	LM 104900
	3,2500	0,8500								
	85,000	17,462	50,1	65,5	7,2	5 600	8 500	0,37	18790/18720/Q	18700
	3,3465	0,6875								
	88,900	20,637	76,5	91,5	10,4	5 600	8 000	0,50	368 A/362 A/Q	365
	3,5000	0,8125								
	90,000	25,000	76,5	91,5	10,4	5 600	8 000	0,58	368 A/362 X/Q	365
	3,5433	0,9843								
	93,264	30,162	110	146	17	5 300	7 500	0,85	3780/3720/Q	3700
	3,6718	1,1875								
	97,630	24,608	89,7	129	14,6	5 000	7 000	0,83	28678/28622 B/Q	28600
	3,8437	0,9688								
	104,775	36,512	145	204	22,4	4 500	6 700	1,50	HM 807046/010/QCL7C	HM 807000
	4,1250	1,4375								
	104,775	39,688	157	224	25,5	4 800	7 000	1,65	4580/2/4535/2/Q	4500
4,1250	1,5625									
107,950	36,512	151	190	22,8	4 800	7 000	1,55	537/532 X/Q	535	
4,2500	1,4375									

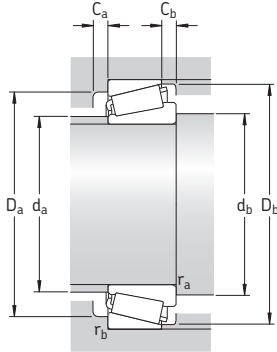


Mått		Inbyggnadsmått													Beräkningsfaktorer				
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀	
mm/tum							mm										-		
46,038 1,8105	60,3	17,462	13,495	2,8	1,5	15	53	56,5	69	72	73	3	3,5	2,5	1,5	0,37	1,6	0,9	
	62,4	0,6875 21,692 0,8540	0,5313 17,463 0,6875	0,11 2,3 0,09	0,06 1,5 0,06	16	55	55	76	77,5	80	3	3	2	1,5	0,31	1,9	1,1	
47,625 1,8750	62,4	22,225	16,513	2,3	1,3	16	55	56,5	76	82,5	80	3	3	2	1,3	0,31	1,9	1,1	
	73,6	0,8750 29,370 1,1563	0,6501 23,020 0,9063	0,09 3,5 0,14	0,05 3,3 0,13	26	58	59	76	84	90	5	7	3	3	0,54	1,1	0,6	
	72,9	0,6875 36,068 1,4200	0,5313 26,988 1,0625	0,14 8 0,31	0,13 3,3 0,13	22	54	71,5	87	90	94	6	7,5	7	3	0,28	2,1	1,1	
49,212 1,9375	79,3	44,450	34,925	3,5	3,3	31	60	60,5	89	103	105	5	9,5	3	3	0,43	1,4	0,8	
	79,3	1,7500	1,3750	0,14	0,13														
50,800 2,0000	65,1	22,225	16,510	3,5	1,3	18	57	62	72	76	77	4	4,5	3	1,3	0,3	2	1,1	
	66	0,8750 17,462 0,6875	0,6500 13,495 0,5313	0,14 3,5 0,14	0,05 1,5 0,06	16	59	62	75	77,5	79	3	3,5	3	1,5	0,4	1,5	0,8	
	66,2	0,8750 22,225 0,8750	0,6501 16,513 0,6501	0,14 3,5 0,14	0,05 1,3 0,05	16	58	62	80	82,5	83	4	4	3	1,3	0,31	1,9	1,1	
	66,2	0,8750 22,225 0,8750	0,6501 20,000 0,7874	0,14 3,5 0,14	0,05 2 0,08	21	58	62	78	81,5	83	3	5	3	2	0,31	1,9	1,1	
	71,2	30,302 1,1930	23,812 0,9375	3,5 0,14	3,3 0,13	22	60	62	80	84,5	87	4	6	3	3	0,33	1,8	1	
	76,7	24,608 0,9688	19,446 0,7656	3,5 0,14	0,8 0,03	21	66	62	84	90,5	91	4	5	3	0,8	0,4	1,5	0,8	
	81	36,512 1,4375	28,575 1,1250	3,5 0,14	3,3 0,13	29	63	62	85	92,5	100	6	7,5	3	3	0,48	1,25	0,7	
	79,5	40,157 1,5810	33,338 1,3125	3,5 0,14	3,3 0,13	27	65	62	87	92,5	98	5	6	3	3	0,33	1,8	1	
	76,5	36,957 1,4550	28,575 1,1250	3,5 0,14	3,3 0,13	24	64	62	90	95,5	97	5	7,5	3	3	0,3	2	1,1	

Enradiga koniska rullager med tummått
d 53,975 – 60,325 mm
2,1250 – 2,3750 tum

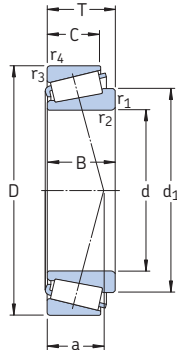


Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt-	Varvtal	Gräns-	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat.	ningsbe- lastning P _u	Refe- rens- varvtal	varvtal	kg	–	–
mm/tum			kN		kN	r/min				
53,975 2,1250	88,900	19,050	58,3	78	9	5 300	8 000	0,43	LM 806649/610/Q	LM 806600
	3,5000	0,7500								
	95,250	27,783	105	137	16	5 300	7 500	0,80	33895/33821/Q	33800
	3,7500	1,0938								
	95,250	27,783	105	137	16	5 300	7 500	0,80	33895/33822/Q	33800
	3,7500	1,0938								
	107,950	36,512	151	190	22,8	4 800	7 000	1,45	539/532 X	535
	4,2500	1,4375								
	111,125	38,100	151	190	22,8	4 800	7 000	1,55	539/532 A	535
	4,3750	1,5000								
123,825	36,512	147	180	21,6	3 800	5 600	2,05	72212/2/72487/2/Q	72000	
4,8750	1,4375									
57,150 2,2500	96,838	21,000	80,9	102	11,6	5 000	7 500	0,59	387 A/382 A/Q	385
	3,8125	0,8268								
	96,838	21,000	80,9	102	11,6	5 000	7 500	0,59	387/382 A	385
	3,8125	0,8268								
	96,838	25,400	80,9	102	11,6	5 000	7 500	0,58	387 A/382 S/Q	385
	3,8125	1,0000								
	98,425	21,000	80,9	102	11,6	5 000	7 500	0,58	387 A/382/Q	385
	3,8750	0,8268								
	104,775	30,162	121	160	18,6	4 800	7 000	1,05	462/453 X	455
	4,1250	1,1875								
112,712	30,162	142	204	23,6	4 300	6 300	1,45	39580/39520/Q	39500	
4,4375	1,1875									
112,712	30,162	142	204	23,6	4 300	6 300	1,40	39581/39520/Q	39500	
4,4375	1,1875									
119,985	32,750	142	204	23,6	4 300	6 300	1,75	39580/39528/Q	39500	
4,7238	1,2894									
119,985	32,750	142	204	23,6	4 300	6 300	1,75	39581/39528/Q	39500	
4,7238	1,2894									
60,325 2,3750	130,175	36,512	151	180	22,4	3 600	5 000	2,10	HM 911245/W/2/210/2/QL7C	HM 911200
	5,1250	1,4375								
	130,175	36,512	151	180	22,4	3 600	5 000	2,10	HM 911245/W/210/QV001	HM 911200
	5,1250	1,4375								

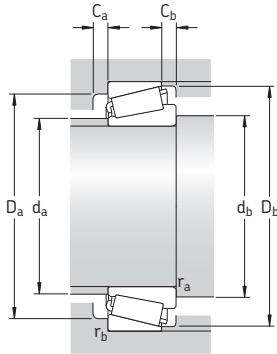


Mått			Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer						
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀		
mm/tum							mm											-		
53,975 2,1250	71,6	19,050	13,492	2,3	2	21	62	64	78	79,5	84	4	5,5	2	2	0,54	1,1	0,6		
		0,7500	0,5313	0,09	0,08															
	72,3	28,575	22,225	1,5	2,3	20	61	61,5	83	88	90	6	6,5	1,5	2,3	0,33	1,8	1		
		1,1250	0,8750	0,06	0,09															
	72,3	28,575	22,225	1,5	0,8	20	61	61,5	83	88	90	6	6,5	1,5	0,8	0,33	1,8	1		
		1,1250	0,8750	0,06	0,03															
76,5	36,957	28,575	3,5	3,3	24	64	65,5	90	95,5	97	5	7,5	3	3	0,3	2	1,1			
		1,4550	1,1250	0,14	0,13															
	76,5	36,957	30,162	3,5	3,3	24	64	65,5	90	95,5	97	5	7,5	3	3	0,3	2	1,1		
		1,4550	1,1875	0,14	0,13															
	88,8	32,791	25,400	3,5	3,3	36	68	65,5	93	113	114	5	11	3	3	0,75	0,8	0,45		
		1,2910	1,0000	0,14	0,13															
57,150 2,2500	74,1	21,946	15,875	3,5	0,8	17	65	68,5	87	91,5	91	5	5	3	0,8	0,35	1,7	0,9		
		0,8640	0,6250	0,14	0,03															
	74,1	21,946	15,875	2,3	0,8	17	65	66,5	87	91,5	91	5	5	2	0,8	0,35	1,7	0,9		
		0,8640	0,6250	0,14	0,03															
	74,1	21,946	20,274	3,5	2,3	19	65	68,5	87	87,5	91	5	5	3	2	0,35	1,7	0,9		
		0,8640	0,7982	0,14	0,09															
74,1	21,946	17,826	3,5	0,8	19	65	68,5	87	93	91	5	5	3	0,8	0,35	1,7	0,9			
	0,8640	0,7018	0,14	0,03																
78,9	29,317	24,605	2,3	3,3	24	68	67,5	91	93,5	98	4	5,5	2	3	0,33	1,8	1			
		1,1542	0,9687	0,09	0,13															
	88,3	30,162	23,812	3,5	3,3	23	76	68,5	100	102	107	5	6	3	3	0,33	1,8	1		
		1,1875	0,9375	0,14	0,13															
	88,3	30,162	23,812	8	3,3	23	76	81	100	102	107	5	6	7	3	0,33	1,8	1		
		1,1875	0,9375	0,31	0,13															
88,3	30,162	26,949	3,5	0,8	25	76	68,5	100	114	107	5	6	3	0,8	0,33	1,8	1			
		1,1875	1,0610	0,14	0,03															
	88,3	30,162	26,949	8	0,8	25	76	81	100	114	107	5	6	7	0,8	0,33	1,8	1		
		1,1875	1,0610	0,31	0,03															
	60,325	97,2	33,338	23,812	5	3,3	40	74	76	102	119	124	4	12,5	4	3	0,83	0,72	0,4	
		2,3750	1,3125	0,9375	0,2	0,13														
97,2	33,338	23,812	5	3,3	40	74	76	102	119	124	4	12,5	4	3	0,83	0,72	0,4			
	1,3125	0,9375	0,2	0,13																

Enradiga koniska rullager med tummått
d 61,912 – 71,438 mm
2,4375 – 2,8125 tum

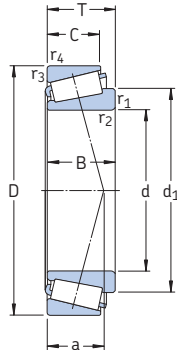


Huvudmått			Bärlighetstal dyn.	stat. C ₀	Utmatt- ningsbe- lastning P _u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	C	C ₀	P _u	r/min		kg	–	–
mm/tum			kN		kN					
61,912 2,4375	146,050	41,275	198	236	29	3 200	4 500	3,20	H 913842/810/QCL7C	H 913800
	5,7500	1,6250	198	236	29	3 200	4 500	3,20	H 913843/810/QCL7C	H 913800
	146,050	41,275	198	236	29	3 200	4 500	3,20	H 913843/810/QCL7C	H 913800
	5,7500	1,6250								
63,500 2,5000	112,712	30,162	123	183	21,2	4 300	6 300	1,25	3982/3920	3900
	4,4375	1,8175								
65,088 2,5625	135,755	53,975	286	400	46,5	3 800	5 600	3,70	6379/K-6320/Q	6300
	5,3447	2,1250								
66,675 2,6250	112,712	30,162	123	183	21,2	4 300	6 000	1,15	3984/2/3920/2/Q	3900
	4,4375	1,8175								
	112,712	30,162	142	204	24	4 300	6 300	1,20	39590/39520/Q	39500
	4,4375	1,8175								
	119,985	32,750	142	204	24	4 300	6 300	1,20	39590/39528/Q	39500
	4,7238	1,2894								
69,850 2,7500	135,755	53,975	286	400	46,5	3 800	5 600	3,65	6386/K-6320/Q	6300
	5,3447	2,1250								
	112,712	25,400	99	156	17,6	4 000	6 000	0,97	29675/29620/3/Q	29600
	4,4375	1,0000								
	120,000	29,795	132	186	21,6	4 000	6 000	1,35	482/472/Q	475
	4,7244	1,1730								
	120,000	32,545	154	228	26,5	4 000	6 000	1,50	47487/47420	47400
4,7244	1,2813									
71,438 2,8125	120,000	32,545	154	228	26,5	4 000	6 000	1,50	47487/47420 A/Q	47400
	4,7244	1,2813								
	127,000	36,512	176	255	30,5	3 800	5 600	1,90	566/563/Q	565
	5,0000	1,4375								
	117,475	30,162	123	190	22	4 000	6 000	1,25	33281/33462/Q	33000
71,438 2,8125	4,6250	1,1875								
	136,525	41,275	224	290	34	3 600	5 300	2,65	H 414249/210/Q	H 414200
	5,3750	1,6250								

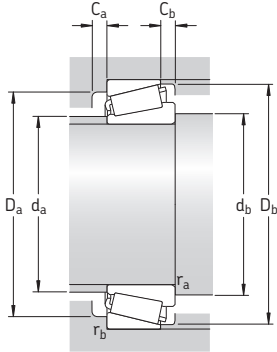


Mått		Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer							
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀		
mm/tum							mm											-		
61,912 2,4375	109	39,688	25,400	3,5	3,3	44	83	73,5	116	135	138	6	15,5	3	3	0,79	0,76	0,4		
		1,5625	1,0000	0,14	1,3															
	109	39,688	25,400	7	3,3	44	83	83	116	135	138	6	15,5	6	3	0,79	0,76	0,4		
		1,5625	1,0000	0,28	1,3															
63,500 2,5000	87,8	30,048	23,812	3,5	3,3	25	75	75	96	101	105	4	6	3	3	0,4	1,5	0,8		
		1,1830	0,9375	0,14	0,13															
65,088 2,5625	97,4	56,007	44,450	3,5	3,3	34	78	76,5	110	124	125	7	9,5	3	3	0,33	1,8	1		
		2,2050	1,7500	0,14	0,13															
66,675 2,6250	87,8	30,048	23,812	3,5	3,3	25	75	78,5	96	101	105	4	6	3	3	0,4	1,5	0,8		
		1,1830	0,9375	0,14	0,13															
	88,3	30,162	23,812	3,5	3,3	23	76	78,5	100	101	107	5	6	3	3	0,33	1,8	1		
		1,1830	0,9375	0,14	0,13															
	88,3	30,162	26,949	3,5	0,8	25	76	78,5	100	112	107	5	6	3	0,8	0,33	1,8	1		
	1,1830	1,0610	0,14	0,03																
	97,4	56,007	44,450	4,3	3,3	34	78	80,5	110	124	125	7	9,5	4	3	0,33	1,8	1		
		2,2050	1,7500	0,17	0,13															
69,850 2,7500	94,3	25,400	19,050	1,5	3,3	26	82	77,5	100	101	108	4	6	1,5	3	0,48	1,25	0,7		
		1,0000	0,7500	0,06	0,13															
	92,5	29,007	24,237	3,5	2	26	80	82	103	111	112	4	5,5	3	2	0,37	1,6	0,9		
		1,1420	0,9542	0,14	0,08															
	94,3	32,545	26,195	3,5	3,3	25	81	82	105	109	113	6	6	3	3	0,35	1,7	0,9		
		1,2813	1,0313	0,14	0,13															
94,3	32,545	26,195	3,5	0,5	25	81	82	105	117	113	6	6	3	0,5	0,35	1,7	0,9			
	1,2813	1,0313	0,14	0,02																
	97,6	36,170	28,575	3,5	3,3	28	83	82	109	114	119	5	7,5	3	3	0,37	1,6	0,9		
		1,4240	1,1250	0,14	0,13															
71,438 2,8125	94,1	30,162	23,812	3,5	3,3	26	81	83	101	105	111	5	6	3	3	0,44	1,35	0,8		
		1,1875	0,9375	0,14	0,13															
	101	41,275	31,750	3,5	3,3	30	83	83	118	123,5	129	7	9,5	3	3	0,35	1,7	0,9		
		1,6250	1,2500	0,14	0,13															

Enradiga koniska rullager med tummått
d 73,025 – 101,600 mm
 2,8750 – 4,0000 tum

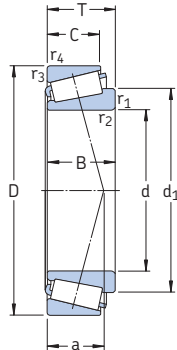


Huvudmått			Bärlighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varv- tal Refe- rens- varv- tal	Gräns- varv- tal	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat. C_0						
mm/tum			kN		kN	r/min	kg	-	-	
73,025 2,8750	112,712	25,400	99	156	17,6	4 000	6 000	0,89	29685/2/29620/3/Q	29600
	4,4375	1,0000								
	117,475	30,162	123	190	22	4 000	6 000	1,20	33287/33462/Q	33000
	4,6250	1,1875								
	127,000	36,512	176	255	30,5	3 800	5 600	1,80	567/563	565
	5,0000	1,4375								
76,200 3,0000	109,538	19,050	58,3	102	11	4 000	6 000	0,60	L 814749/710/QCL7C	L 814700
	4,3125	0,7500								
	127,000	30,162	138	204	24	3 800	5 300	1,90	42687/42620	42600
	5,0000	1,1875								
	133,350	33,338	165	260	30	3 400	5 000	1,90	47678/47620/Q	47600
	5,2500	1,3125								
	139,992	36,512	187	280	32,5	3 400	5 000	2,45	575/572/Q	575
	5,5115	1,4375								
	161,925	49,212	260	335	38	2 800	4 000	4,40	9285/9220/CL7C	9200
	6,3750	1,9375								
82,550 3,2500	139,992	36,512	187	280	32,5	3 400	5 000	2,20	580/572/Q	575
	5,5115	1,4375								
	146,050	41,275	220	320	35,5	3 200	4 800	2,80	663/653/Q	655
	5,7500	1,6250								
88,900 3,5000	152,400	39,688	194	305	34,5	3 000	4 500	2,80	593/592 A/Q	595
	6,0000	1,5625								
92,075 3,6250	152,400	39,688	194	305	34,5	3 000	4 500	2,70	598/592 A/Q	595
	6,0000	1,5625								
95,250 3,7500	146,050	33,338	168	280	31,5	3 200	4 500	1,90	47896/47820/Q	47800
	5,7500	1,3125								
	152,400	39,688	194	305	34,5	3 000	4 500	2,55	594/592 A/Q	595
	6,0000	1,5625								
	152,400	39,688	194	305	34,5	3 000	4 500	2,55	594 A/592 A/Q	595
	6,0000	1,5625								
	168,275	41,275	233	365	39	2 800	4 000	3,80	683/672	675
	6,6250	1,6250								
101,600 4,0000	168,275	41,275	233	365	39	2 800	4 000	3,45	687/672	675
	6,6250	1,6250								

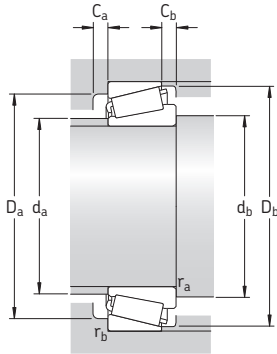


Mått		Inbyggningmått											Beräkningsfaktorer						
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀	
mm/tum							mm							-					
73,025 2,8750	94,3	25,400	19,050	3,5	3,3	26	82	85	100	100	108	4	6	3	3	0,48	1,25	0,7	
		1,0000	0,7500	0,14	0,13														
	94,1	30,162	23,812	3,5	3,3	26	81	85	101	105	111	5	6	3	3	0,44	1,35	0,8	
		1,1875	0,9375	0,14	0,13														
97,6	36,170	28,575	3,5	3,3	28	83	85	109	114	119	5	7,5	3	3	0,37	1,6	0,9		
		1,4240	1,1250	0,14	0,13														
	76,200 3,0000	94,8	19,050	15,083	1,5	1,5	24	85	85	98	100,5	105	3	3,5	1,5	1,5	0,5	1,2	0,7
			0,7500	0,5938	0,06	0,06													
101		31,000	22,225	3,5	3,3	27	88	89,5	112	114	120	5	7,5	3	3	0,43	1,4	0,8	
		1,2205	0,8750	0,14	0,13														
108	33,338	26,195	6,4	3,3	29	93	96	117	120,5	126	5	7	6	3	0,4	1,5	0,8		
		1,3125	1,0313	0,25	0,13														
	110	36,098	28,575	3,5	3,3	31	94	89,5	120	127	131	5	7,5	3	3	0,4	1,5	0,8	
		1,4212	1,1250	0,14	0,13														
122	46,068	31,750	3,5	3,3	47	93	90	128	148,5	153	7	17	3	3	0,72	0,84	0,45		
		1,8125	1,2500	0,14	0,13														
	82,550 3,2500	110	36,098	28,575	3,5	3,3	31	94	94,5	120	127	131	5	7,5	3	3	0,4	1,5	0,8
			1,4212	1,1250	0,14	0,13													
114		41,275	31,750	3,5	3,3	32	96	94,5	125	133	138	6	9	3	3	0,4	1,5	0,8	
		1,6250	1,2500	0,14	0,13														
88,900 3,5000	122	36,322	30,162	3,5	3,3	37	101	102,5	128	141	141	4	9,5	3	3	0,44	1,35	0,8	
		1,4300	1,1875	0,14	0,13														
92,075 3,6250	122	36,322	30,162	3,5	3,3	37	101	106	128	141	141	4	9,5	3	3	0,44	1,35	0,8	
		1,4300	1,1875	0,14	0,13														
95,250 3,7500	120	34,925	26,195	3,5	3,3	32	105	107	128	138,5	141	6	7	3	3	0,44	1,35	0,8	
		1,3750	1,0313	0,14	0,13														
	121	36,322	30,162	3,5	3,3	37	104	107	128	139	141	4	9,5	3	3	0,44	1,35	0,8	
		1,4300	1,1875	0,14	0,13														
121	36,322	30,162	5	3,3	37	104	112	128	139	141	4	9,5	4	3	0,44	1,35	0,8		
		1,4300	1,1875	0,2	0,13														
	133	41,275	30,162	3,5	3,3	38	114	107	143	154,5	157	6	11	3	3	0,48	1,25	0,7	
		1,6250	1,1875	0,14	0,13														
101,600 4,0000	133	41,275	30,162	3,5	3,3	38	114	113	143	157	157	6	11	3	3	0,48	1,25	0,7	
		1,6250	1,1875	0,14	0,13														

Enradiga koniska rullager med tummått
d **107,950 – 179,934** mm
4,2500 – 7,0840 tum

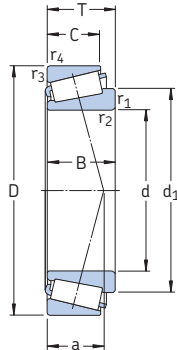


Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt-	Varvtal	Gräns-	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat.	ningsbe- lastning	Referens- varvtal	varvtal	kg		
mm/tum			kN	C ₀	P _u	r/min			-	-
107,950 4,2500	158,750 6,2500	23,020 0,9063	101	163	18,3	2 800	4 300	1,40	37425/2/37625/2/Q	37000
114,300 4,5000	177,800 7,0000	41,275 1,6250	251	415	42,5	2 600	3 800	3,60	64450/64700	64000
	180,975 7,1250	34,925 1,3750	183	280	30	2 600	3 800	2,95	68450/68712	68000
127,000 5,0000	182,562 7,1875	39,688 1,5625	229	440	44	2 400	3 600	3,30	48290/48220/Q	48200
	196,850 7,7500	46,038 1,8135	319	585	60	2 200	3 400	5,20	67388/67322	67300
133,350 5,2500	177,008 6,9688	25,400 1,0000	134	280	28	2 400	3 600	1,80	L 327249/210	L 327200
	196,850 7,7500	46,038 1,8135	319	585	60	2 200	3 400	4,80	67391/67322	67300
139,700 5,5000	236,538 9,3125	57,150 2,2500	512	850	86,5	1 900	2 800	10,0	HM 231132/110	HM 231100
149,225 5,8750	236,538 9,3125	57,150 2,2500	512	850	86,5	1 900	2 800	10,0	HM 231148/110	HM 231100
152,400 6,0000	222,250 8,7500	46,830 1,8437	330	630	62	2 000	3 000	5,90	M 231649/610/VQ051	M 231600
158,750 6,2500	205,583 8,0938	23,812 0,9375	138	280	27	2 000	3 000	1,95	L 432348/310	L 432300
	205,583 8,0938	23,812 0,9375	138	280	27	2 000	3 000	1,95	L 432349/310	L 432300
177,800 7,0000	227,012 8,9375	30,162 1,1875	187	425	40	1 800	2 800	3,00	36990/36920	36900
178,595 7,0313	265,112 10,4375	51,595 2,0313	495	880	86,5	1 700	2 400	9,60	M 336948/912	M 336900
179,934 7,0840	265,112 10,4375	51,595 2,0313	495	880	86,5	1 700	2 400	9,40	M 336949/912	M 336900

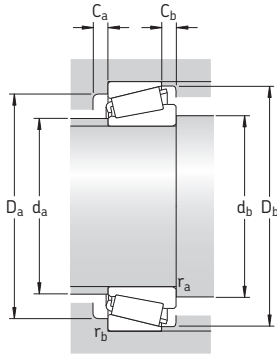


Mått		Inbyggningmått											Beräkningsfaktorer							
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀		
mm/tum							mm											-		
107,950 4,2500	132	21,438 0,8440	15,875 0,6250	3,5 0,14	3,3 0,13	37	120	121	140	145	149	4	7	3	3	0,6	1	0,6		
114,300 4,5000	146	41,275 1,6250	30,162 1,1875	3,5 0,14	3,3 0,13	42	126	127	155	166	171	6	11	3	3	0,52	1,15	0,6		
	144	31,750 1,2500	25,400 1,0000	3,5 0,14	3,3 0,13	40	129	127	158	170	170	4	9,5	3	3	0,5	1,2	0,7		
127,000 5,0000	155	38,100 1,5000	33,338 1,3125	3,5 0,14	3,3 0,13	34	140	140	165	168,5	174	6	6	3	3	0,3	2	1,1		
	164	46,038 1,8125	38,100 1,5000	3,5 0,14	3,3 0,13	39	146	140	177	185	189	7	7,5	3	3	0,35	1,7	0,9		
133,350 5,2500	155	26,195 1,0313	20,638 0,8125	1,5 0,06	1,5 0,06	29	145	141	165	188	170	5	4,5	1,5	1,5	0,33	1,8	1		
	164	46,038 1,8125	38,100 1,5000	8 0,31	3,3 0,13	39	146	161	177	185	189	7	7,5	7	3	0,35	1,7	0,9		
139,700 5,5000	187	56,642 2,2300	44,450 1,7500	3,5 0,14	3,3 0,13	45	166	153	210	225	223	9	12,5	3	3	0,31	1,9	1,1		
149,225 5,8750	187	56,642 2,2300	44,450 1,7500	6,4 0,25	3,3 0,13	45	166	171	210	225	223	9	12,5	6	3	0,31	1,9	1,1		
152,400 6,0000	186	46,830 1,8437	34,925 1,3750	3,5 0,14	1,5 0,06	40	169	165	200	214	210	7	11,5	3	1,5	0,33	1,8	1		
158,750 6,2500	182	23,812 0,9375	18,258 0,7188	4,8 0,19	1,5 0,06	33	172	175	194	197	197	5	5,5	4	1,5	0,35	1,7	0,9		
	182	23,812 0,9375	18,258 0,7188	1,5 0,06	1,5 0,06	33	172	167	194	197	197	5	5,5	1,5	1,5	0,35	1,7	0,9		
177,800 7,0000	203	30,162 1,1875	23,020 0,9063	1,5 0,06	1,5 0,06	43	190	186	212	219	220	5	7	1,5	1,5	0,44	1,35	0,8		
178,595 7,0313	217	57,150 2,2500	38,895 1,5313	3,3 0,13	3,3 0,13	47	196	191	240	253	251	9	12,5	3	3	0,33	1,8	1		
179,934 7,0840	217	57,150 2,2500	38,895 1,5313	3,3 0,13	3,3 0,13	47	196	193	240	253	251	9	12,5	3	3	0,33	1,8	1		

Enradiga koniska rullager med tummått
d 187,325 – 231,775 mm
7,3750 – 9,1250 tum

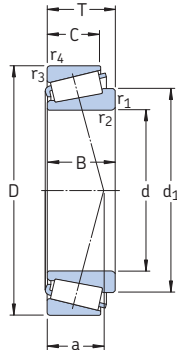


Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa kg	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat. C_0						
mm/tum			kN		kN	r/min	kg	–	–	
187,325 7,3750	282,575 11,1250	50,800 2,0000	402	695	67	1 600	2 200	9,80	87737/87111	87000
190,475 7,4990	279,400 11,0000	52,388 2,0625	523	980	95	1 600	2 200	9,50	M 239449/410	M 239400
190,500 7,5000	282,575 11,1250	50,800 2,0000	402	695	67	1 600	2 200	9,60	87750/87111	87000
191,237 7,5290	279,400 11,0000	52,388 2,0625	523	980	95	1 600	2 200	9,20	M 239448 A/410	M 239400
196,850 7,7500	241,300 9,5000	23,812 0,9375	154	315	29	1 700	2 600	2,00	LL 639249/210	LL 639200
	241,300 9,5000	23,812 0,9375	154	315	29	1 700	2 600	2,00	LL 639249/2/210/4	LL 639200
	257,175 10,1250	39,688 1,5625	275	655	58,5	1 600	2 400	5,30	LM 739749/710/VE174	LM 739700
200,025 7,8750	276,225 10,8750	42,862 1,6875	391	780	72	1 500	2 200	7,70	LM 241147/110/QVQ051	LM 241100
203,987 8,0310	276,225 10,8750	42,862 1,6875	391	780	72	1 500	2 200	7,25	LM 241148/110/QVQ051	LM 241100
206,375 8,1250	282,575 11,1250	46,038 1,8125	380	830	76,5	1 500	2 200	8,60	67985/67920/HA3VQ117	67900
216,408 8,5200	285,750 11,2500	46,038 1,8125	380	850	76,5	1 500	2 200	7,85	LM 742747/710	LM 742700
216,713 8,5320	285,750 11,2500	46,038 1,8125	380	850	76,5	1 500	2 200	7,85	LM 742747 A/710	LM 742700
230,188 9,0625	317,500 12,5000	47,625 1,8750	523	980	90	1 300	2 000	10,5	LM 245846/810	LM 245800
231,775 9,1250	300,038 11,8125	33,338 1,3125	216	425	39	1 400	2 000	5,30	544091/2B/118 A/2B	544000
	317,500 12,5000	47,625 1,8750	523	980	90	1 300	2 000	10,5	LM 245848/810	LM 245800

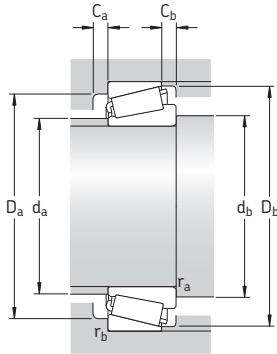


Mått		Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer							
d	d ₁ ~	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀		
mm/tum							mm											-		
187,325 7,3750	233	47,625 1,8750	36,512 1,4375	3,5 0,14	3,3 0,13	55	213	201	253	271	267	6	14	3	3	0,43	1,4	0,8		
190,475 7,4990	232	57,150 2,2500	41,275 1,6250	3,3 0,13	3,3 0,13	49	211	203	254	265	266	9	11	3	3	0,35	1,7	0,9		
190,500 7,5000	233	47,625 1,8750	36,512 1,4375	3,5 0,14	3,3 0,13	55	213	205	253	268	267	6	14	3	3	0,43	1,4	0,8		
191,237 7,5290	232	58,738 2,3125	41,275 1,6250	3,3 0,13	3,3 0,13	49	211	204	254	265	266	9	11	3	3	0,35	1,7	0,9		
196,850 7,7500	217	23,017 0,9062	17,462 0,6875	1,5 0,06	1,5 0,06	41	207	204	232	233	235	5	6	1,5	1,5	0,43	1,4	0,8		
	217	23,017 0,9062	17,462 0,6875	1,5 0,06	1,5 0,06	41	207	204	232	233	235	5	6	1,5	1,5	0,43	1,4	0,8		
	229	39,688 1,5625	30,162 1,1875	3,5 0,14	3,3 0,13	50	236	210	236	245	247	8	9,5	3	3	0,44	1,35	0,8		
200,025 7,8750	237	46,038 1,8125	34,133 1,3438	3,5 0,14	3,3 0,13	45	220	213	257	261	265	6	8,5	3	3	0,31	1,9	1,1		
203,987 8,0310	237	46,038 1,8125	34,133 1,3438	3,5 0,14	3,3 0,13	45	220	217	257	261	265	6	8,5	3	3	0,31	1,9	1,1		
206,375 8,1250	247	46,038 1,8125	36,512 1,4375	3,5 0,14	3,3 0,13	62	222	220	254	268	272	8	9,5	3	3	0,5	1,2	0,7		
216,408 8,5200	253	49,212 1,9375	34,924 1,3750	3,5 0,14	3,3 0,13	60	230	230	261	271	277	7	11	3	3	0,48	1,25	0,7		
216,713 8,5320	253	49,212 1,9375	34,924 1,3750	3,5 0,14	3,3 0,13	60	230	230	261	271	277	7	11	3	3	0,48	1,25	0,7		
230,188 9,0625	268	52,388 2,0625	36,512 1,4375	3,3 0,13	3,3 0,13	49	249	243	296	303	304	8	11	3	3	0,31	1,9	1,1		
231,775 9,1250	260	31,750 1,2500	23,812 0,9375	3,5 0,13	3,3 0,13	49	248	246	278	285	284	5	9,5	3	3	0,4	1,5	0,8		
	268	52,388 2,0625	36,512 1,4375	3,3 0,13	3,3 0,13	49	249	245	296	303	304	8	11	3	3	0,31	1,9	1,1		

Enradiga koniska rullager med tummått
d 255,600 – 488,950 mm
 10,0630 – 19,2500 tum

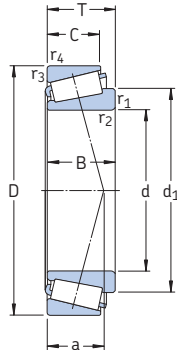


Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal		Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat.		Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal			
mm/tum			kN		kN	r/min		kg	-	-
255,600 10,0630	342,900 13,5000	57,150 2,2500	594	1 220	110	1 200	1 800	14,0	M 349547/510	M 349500
257,175 10,1259	342,900 13,5000	57,150 2,2500	594	1 220	110	1 200	1 800	14,0	M 349549/510/VE174	M 349500
	358,775 14,1250	71,438 2,8125	842	1 760	156	1 200	1 700	20,5	M 249747/710	M 249700
263,525 10,3750	325,438 12,8125	28,575 1,1250	220	550	48	1 300	1 800	53,0	38880/38820	38800
292,100 11,5000	374,650 14,7500	47,625 1,8750	501	1 140	98	1 100	1 600	12,0	L 555249/210	L 555200
	374,650 14,7500	47,625 1,8750	501	1 140	98	1 100	1 600	12,0	L 555249/210/VE174	L 555200
304,800 12,0000	393,700 15,5000	50,800 2,0000	528	1 220	104	1 000	1 500	14,5	L 357049/010/VE174	L 357000
343,154 13,5100	450,850 17,7500	66,675 2,6250	935	2 200	180	900	1 300	28,0	LM 361649 A/610	LM 361600
346,075 13,6250	488,950 19,2500	95,250 3,7500	1 420	3 150	255	850	1 200	55,0	HM 262749/710	HM 262700
381,000 15,0000	479,425 18,8750	49,213 1,9375	594	1 500	120	800	1 200	20,0	L 865547/512	L 865500
384,175 15,1250	546,100 21,5000	104,775 4,1250	1 870	4 150	320	750	1 100	77,0	HM 266449/410	HM 266400
403,225 15,8750	460,375 18,1250	28,575 1,1250	246	765	58,5	800	1 200	6,70	LL 566848/810/HA1	LL 566800
406,400 16,0000	549,275 21,6250	85,725 3,3750	1 380	3 050	236	700	1 000	53,5	LM 567949/910/HA1	LM 567900
457,200 18,0000	603,250 23,7500	85,725 3,3750	1 450	3 400	265	630	950	61,5	LM 770949/910	LM 770900
488,950 19,2500	634,873 24,9950	84,138 3,3125	1 450	3 650	265	600	850	63,5	LM 772748/710/HA1	LM 772700

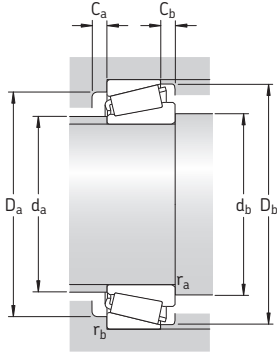


Mått			Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer					
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀	
mm/tum							mm											-	
255,600 10,0630	297	63,500 2,5000	44,450 1,7500	1,5 0,06	3,3 0,13	60	274	267	318	328	331	9	12,5	1,5	3	0,35	1,7	0,9	
257,175 10,1250	297	57,150 2,2500	44,450 1,7500	6,4 0,25	3,3 0,13	60	274	289	318	328	331	9	12,5	6	3	0,35	1,7	0,9	
	303	76,200 3,0000	53,975 2,1250	1,5 0,06	3,3 0,13	64	276	269	326	343	343	11	17	1,5	3	0,33	1,8	1	
263,525 10,3750	294	28,575 1,1250	25,400 1,0000	1,5 0,06	1,5 0,06	49	282	275	307	315	313	4	3	1,5	1,5	0,37	1,6	0,9	
292,100 11,5000	331	47,625 1,8750	34,925 1,3750	3,5 0,14	3,3 0,13	65	311	308	350	359	361	8	12,5	3	3	0,4	1,5	0,8	
	331	47,625 1,8750	34,925 1,3750	3,5 0,14	3,3 0,13	65	311	308	350	359	361	8	12,5	3	3	0,4	1,5	0,8	
304,800 12,0000	348	50,800 2,0000	38,100 1,5000	6,4 0,25	3,3 0,13	64	328	337	368	378	379	7	12,5	6	3	0,35	1,7	0,9	
343,154 13,5100	394	66,675 2,6250	52,388 2,0625	8,5 0,33	3,3 0,14	75	365	385	417	433	434	12	14	8	3	0,35	1,7	0,9	
346,075 13,6250	413	95,250 3,7500	74,612 2,9375	6,4 0,25	3,3 0,13	88	379	378	442	472	467	12	21	6	3	0,33	1,8	1	
381,000 15,0000	431	47,625 1,8750	34,925 1,3750	6,4 0,25	3,3 0,13	92	406	413	448	462	463	9	14	6	3	0,5	1,2	0,7	
384,175 15,1250	458	104,775 4,1250	82,550 3,2500	6,4 0,25	6,4 0,25	96	418	416	492	514	520	15	22	6	6	0,33	1,8	1	
403,225 15,8750	430	28,575 1,1250	20,638 0,8125	3,5 0,14	3,3 0,13	70	417	420	445	443	448	6	7,5	3	3	0,4	1,5	0,8	
406,400 16,0000	471	84,138 3,3125	61,962 2,4375	6,4 0,25	3,3 0,13	100	434	438	502	532	526	13	23,5	6	3	0,4	1,5	0,8	
457,200 18,0000	525	84,138 3,3125	60,325 2,3750	6,4 0,25	3,3 0,13	115	486	489	553	586	580	13	25	6	3	0,46	1,3	0,7	
488,950 19,2500	560	84,138 3,3125	61,912 2,4375	6,4 0,25	3,3 0,13	124	519	520	584	618	613	13	22	6	3	0,48	1,25	0,7	

Enradiga koniska rullager med tummått
d 498,475 – 838,200 mm
 19,6250 – 33,0000 tum

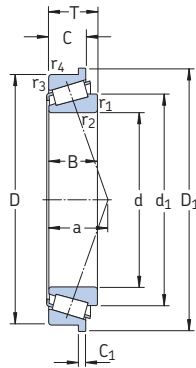


Huvudmått			Bärighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning	Serie
d	D	T	dyn.	stat.						
mm/tum			kN		kN	r/min	kg	-	-	
498,475 19,6250	634,873 24,9950	80,962 3,1875	1 470	3 650	270	600	850	59,5	EE 243196/250/HA2	243000
558,800 22,0000	736,600 29,0000	88,108 3,4688	1 830	4 150	305	500	750	92,5	EE 843220/290	843000
	736,600 29,0000	104,775 4,1250	2 330	5 700	405	500	750	115	LM 377449/410	LM 377400
609,600 24,0000	787,400 31,0000	93,662 3,6875	2 160	5 300	380	450	670	110	EE 649240/310	649000
749,300 29,5000	990,600 39,0000	159,500 6,2795	4 570	12 000	750	340	500	330	LM 283649/610/HA1	LM 283600
760,000 29,9183	889,000 35,0000	69,850 2,7500	1 230	3 800	255	380	560	67,5	LL 483448/418	LL 483400
	889,000 35,0000	88,900 3,5000	1 870	5 850	380	360	530	94,0	L 183448/410	L 183400
762,000 30,0000	889,000 35,0000	69,850 2,7500	1 230	3 800	255	380	560	66,5	LL 483449/418	LL 483400
	889,000 35,0000	88,900 3,5000	1 870	5 850	380	360	530	94,0	L 183449/410	L 183400
838,200 33,0000	1 041,400 41,0000	93,662 3,6875	1 900	4 800	320	320	460	160	EE 763330/410	763000



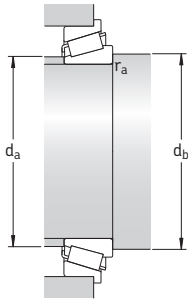
Mått		Inbyggnadsmått											Beräkningsfaktorer					
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm/tum							mm								-			
498,475 19,6250	556	80,962 3,1875	63,500 2,5000	6,4 0,25	3,3 0,13	98	522	530	590	618	610	14	17	6	3	0,35	1,7	0,9
558,800 22,0000	637	88,108 3,4686	63,500 2,5000	6,4 0,25	6,4 0,25	111	600	590	689	704	707	13	24,5	6	6	0,35	1,7	0,9
	640	104,775 4,1250	80,962 3,1875	6,4 0,25	6,4 0,25	130	595	590	680	704	707	17	23,5	6	6	0,35	1,7	0,9
609,600 24,0000	687	93,662 3,6875	69,850 2,7500	6,4 0,25	6,4 0,25	125	643	642	732	755	755	17	23,5	6	6	0,37	1,6	0,9
749,300 29,5000	858	160,338 6,3125	123,000 4,8425	6,4 0,25	6,4 0,25	165	793	781	910	958	953	22	36,6	6	6	0,33	1,8	1
760,000 29,9183	819	69,850 2,7500	50,800 2,0000	3,3 0,13	3,3 0,13	132	785	777	844	872	858	13	19	3	3	0,37	1,6	0,9
	822	88,900 3,5000	72,000 2,8346	3,3 0,13	3,3 0,13	123	785	777	854	872	872	16	16,5	3	3	0,3	2	1,1
762,000 30,0000	819	69,850 2,7500	50,800 2,0000	3,3 0,13	3,3 0,13	132	785	779	844	872	858	13	19	3	3	0,37	1,6	0,9
	822	88,900 3,5000	72,000 2,8346	3,3 0,13	3,3 0,13	123	785	779	854	872	872	16	16,5	3	3	0,3	2	1,1
838,200 33,0000	925	88,900 3,5000	66,675 2,6250	6,4 0,25	6,4 0,25	177	894	870	975	1010	1001	10	26,5	6	6	0,44	1,35	0,8

Enradiga koniska rullager med utvändig fläns
 på ytterringen och metriska mått
 d 35 – 65 mm



Huvudmått			Bärlighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	dyn.	stat.					
mm			kN		kN	r/min	kg	-	
35	80	22,75	72,1	73,5	8,3	6 700	9 000	0,52	30307 RJ2/Q
40	68	19	52,8	71	7,65	7 000	9 500	0,27	32008 XR/QVA621
	80	19,75	61,6	68	7,65	6 300	8 500	0,42	30208 RJ2/Q
45	100	38,25	134	176	20	4 800	6 700	1,50	32309 BRJ2/QCL7C
55	120	45,5	216	260	30	4 300	5 600	2,50	* 32311 BRJ2/QCL7C
65	110	34	142	208	24	4 300	5 600	1,30	33113 R/Q
	140	36	194	228	27,5	3 600	4 800	2,40	30313 RJ2

* Lager i utförande SKF Explorer



Mått									Inbyggnadsmått			Beräkningsfaktorer		
d	d ₁	D ₁	B	C	C ₁	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	r _a max	e	Y	Y ₀
mm									mm			-		
35	54,5	85	21	18	4,5	2	1,5	16	46	44	1,5	0,31	1,9	1,1
40	54,2 57,5	72 85	19 18	14,5 16	3,5 4	1 1,5	1 1,5	15 16	46 49	46 47	1 1	0,37 0,37	1,6 1,6	0,9 0,9
45	74,8	106	36	30	7	2	1,5	30	55	54	1,5	0,54	1,1	0,6
55	90,5	127	43	35	8	2,5	2	36	67	65	2	0,54	1,1	0,6
65	87,9 98,3	116 147	34 33	26,5 28	5,5 6	1,5 3	1,5 2,5	26 28	74 84	72 77	1 2	0,4 0,35	1,5 1,7	0,8 0,9



Parade enradiga koniska rullager

Parade lager	672
X-anordning	673
O-anordning	673
Tandemanordning	673
Lagerdata – allmänt	674
Mått	674
Toleranser	674
Axialglapp	675
Snedställning	676
Hållare	676
Minsta belastning	676
Ekvivalent dynamisk lagerbelastning	676
Ekvivalent statisk lagerbelastning	676
Tilläggsbeteckningar	677
Passningar för lagerpar	677
Beräkning av belastningen på lagerpar	678
Lager parade i X-anordning	678
Lager parade i O-anordning	678
Produkttabeller	680
Enradiga koniska rullager, parade i X-anordning	680
Enradiga koniska rullager, parade i O-anordning	688
Enradiga koniska rullager, parade i tandemordning	692

Parade enradiga koniska rullager

Parade lager

För lagringar där bärförmågan hos ett ensamt koniskt rullager inte är tillräcklig, eller där axeln måste styras axiellt i båda riktningarna med ett givet positivt eller negativt axialglapp, kan lagren som anges under rubriken "Enradiga koniska rullager", som börjar på **sid. 605**, levereras parade (→ **fig. 1**) i

- X-anordning
- O-anordning
- tandemanordning.

Parade lager utgör en ekonomiskt fördelaktig lösning på många lagringsproblem och erbjuder en rad fördelar, inklusive

- enkel montering eftersom ingen justering av mellanringar erfordras och monteringsfel undviks
- exakt axiell fixering av axeln då axialglappet fastställs vid tillverkningen
- hög radiell och axiell bärförmåga
- enkelt underhåll då smörjmedel kan tillföras via ett ringformat spår och smörjhål i mellanringen.

SKF kan leverera parade lager i anordningar, som visas i **fig. 2** och beskrivs nedan. Lagerpar som visas i produkttabellerna, vilka börjar på **sid. 680**, är bara en liten del av SKFs omfattande sortiment. Andra lagerpar kan levereras på begäran.

Fig. 1

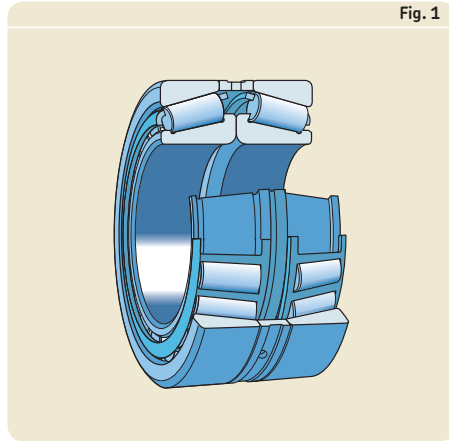
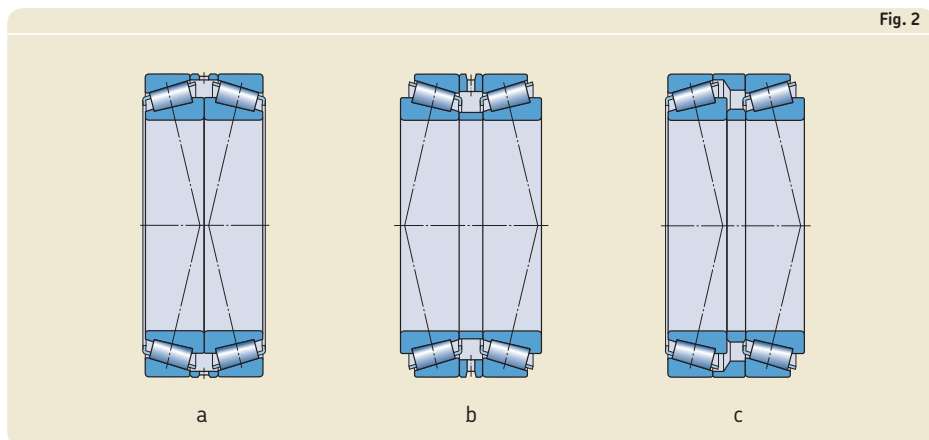


Fig. 2



X-anordning

I lagerpar där lagren är parade i X-anordning placeras en mellanring mellan de båda ytterringarna (→ **fig. 2a**) vilket innebär att tillverkningen är relativt enkel. I X-anordning korsar belastningens verkningslinjer varandra mot lagrets geometriska axel. Axialbelastningar kan överföras i båda riktningarna, av vardera lagret i en riktning.

O-anordning

I lagerpar där lagren är parade i O-anordning (→ **fig. 2b**) placeras en distansring mellan de båda innerringarna och mellan de båda ytterringarna. Detta innebär en kostsammare tillverkning än vad som fordras för X-anordning. I O-anordning går belastningens verkningslinjer isär mot lagrets geometriska axel, vilket ger en relativt styv lagring som även är lämpad för att ta upp tippmoment. Axialbelastningar kan överföras i båda riktningarna, av vardera lagret i en riktning.

Tandemanordning

Parade lager i tandemanordning används sällan. De kräver en mellanring mellan innerringarna och en mellan ytteringarna (→ **fig. 2c**). Belastningens verkningslinjer för de båda lagren är parallella och den radiella och den axiella belastningen fördelas jämnt över de båda lagren. Lagerparet kan endast överföra axiell belastning i en riktning och skall justeras mot ett tredje lager, som kan ta upp den axiella belastningen i motsatt riktning.

Lagerdata – allmänt

Mått

Inbyggnadsmått för de enskilda lagren som ingår i lagerpar överensstämmer med ISO 355:1977.

Toleranser

Parade lager tillverkas med normala toleranser, på samma sätt som enskilda lager. Värdena för normala toleranser motsvarar ISO 492:2002 och anges i **tabell 6** på **sid. 128**. Toleransen för lagerparets totala bredd är inte standardiserad, men anges i **tabell 1**. Beteckningen Δ_{TSD} i tabellen anger avvikelser från nominellt mått för totalbredden hos ett lagerpar.

Tabell 1

Total breddtolerans för parade enradiga koniska rullager med metriska mått													
Håldiameter d		Total breddtolerans Δ_{TSD} för parade lager i serie											
över	t.o.m.	329		320 X		330		331, 302, 322, 332		303, 323		313 (X)	
		ö	u	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u	ö	u
mm		μm											
-	30	-	-	+550	+100	-	-	+550	+100	+600	+150	+500	+50
30	40	-	-	+550	+100	-	-	+600	+150	+600	+150	+550	+50
40	50	-	-	+600	+150	-	-	+600	+200	+600	+200	+550	+50
50	65	-	-	+600	+150	-	-	+600	+200	+650	+200	+550	+100
65	80	-	-	+600	+200	-	-	+650	+200	+700	+200	+600	+100
80	100	+750	-150	+650	-250	+800	-50	+700	-200	+700	-100	+600	-300
100	120	+750	-150	+700	-200	+800	-100	+700	-200	+750	-150	+600	-300
120	140	+1 100	-200	+1 000	-300	+1 100	-200	+1 000	-300	+1 100	-200	+950	-350
140	160	+1 150	-150	+1 050	-250	+1 100	-200	+1 050	-250	+1 150	-150	+950	-350
160	180	+1 150	-150	+1 100	-200	-	-	+1 100	-200	+1 150	-150	-	-
180	190	+1 150	-150	+1 100	-200	-	-	+1 100	-200	+1 200	-100	-	-
190	200	+1 150	-150	+1 100	-200	-	-	+1 100	-200	+1 200	-100	-	-
200	225	+1 200	-100	+1 150	-150	-	-	+1 150	-150	+1 250	-50	-	-
225	250	+1 200	-100	+1 200	-100	-	-	+1 200	-100	+1 300	0	-	-
250	280	+1 300	0	+1 250	-50	-	-	+1 250	-50	-	-	-	-
280	300	+1 400	+100	+1 300	0	-	-	+1 300	0	-	-	-	-
300	315	+1 400	+100	+1 350	+50	-	-	+1 350	+50	-	-	-	-
315	340	+1 500	-200	+1 450	-250	-	-	+1 450	+200	-	-	-	-

Axialglapp

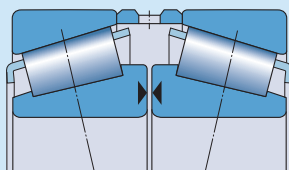
Lagerpar av standardlager med metriska mått tillverkas som standard med axialglapp enligt **tabell 2**. Värdena i tabellen gäller för omonterade lagerpar och under en mätbelastning av

- 0,1 kN för lager med ytterdiameter $D \leq 90$ mm
- 0,3 kN för lager med ytterdiameter $90 < D \leq 240$ mm
- 0,5 kN för lager med ytterdiameter $D > 240$ mm.

Parade lager med glapp som avviker från standard identifieras av efterbeteckningen C följt av ett tal med två eller tre siffror som anger axialglappets medelvärde i μm . Området för specialglapp är emellertid detsamma som för standardglapp, dvs. för lagerparet 32232 J2/DFC230, där axialglappets medelvärde är 230 μm , kommer glappet att ligga inom området 200 till 260 μm .

Tabell 2

Axialglapp hos parade enradiga koniska rulllager med metriska mått



Håldiameter d		Axialglapp för parade lager i serie						331, 302, 322, 332		303, 323		313 (X)	
över	t.o.m.	329		320 X		330		min	max	min	max	min	max
mm		μm											
–	30	–	–	80	120	–	–	100	140	130	170	60	100
30	40	–	–	100	140	–	–	120	160	140	180	70	110
40	50	–	–	120	160	180	220	140	180	160	200	80	120
50	65	–	–	140	180	200	240	160	200	180	220	100	140
65	80	–	–	160	200	250	290	180	220	200	260	110	170
80	100	270	310	190	230	350	390	210	270	240	300	110	170
100	120	270	330	220	280	340	400	220	280	280	340	130	190
120	140	310	370	240	300	340	400	240	300	330	390	160	220
140	160	370	430	270	330	340	400	270	330	370	430	180	240
160	180	370	430	310	370	–	–	310	370	390	450	–	–
180	190	370	430	340	400	–	–	340	400	440	500	–	–
190	200	390	450	340	400	–	–	340	400	440	500	–	–
200	225	440	500	390	450	–	–	390	450	490	550	–	–
225	250	440	500	440	500	–	–	440	500	540	600	–	–
250	280	540	600	490	550	–	–	490	550	–	–	–	–
280	300	640	700	540	600	–	–	540	600	–	–	–	–
300	340	640	700	590	650	–	–	590	650	–	–	–	–

Parade enradiga koniska rullager

Snedställning

Varje snedställning av ytterringarna relativt innerringarna i parade lagerpar kan endast tas upp som belastning mellan rullar och löpbanor. Den ökade spänningen i lagret orsakad av snedställning skall undvikas. Om detta inte är möjligt rekommenderar SKF den mindre styva X-anordningen.

Hållare

SKF enradiga koniska rullager som paras till lagerpar är som standard försedda med en pressad fönsterhållare av stål, centrerad på rullarna (→ fig. 3).

Minsta belastning

Parade koniska rullager måste, liksom alla rullningslager, alltid ha en given minsta belastning för att de ska fungera tillfredsställande. Detta gäller i synnerhet om de arbetar vid höga varvtal, utsätts för stora accelerationer eller om belastningen hastigt växlar riktning. Under sådana förhållanden kan tröghetskrafterna hos rullar och hållare samt friktionen i smörjmedlet ha en menlig inverkan på rullningsförhållandena i lagret och ge upphov till skadliga glidrörelser mellan rullar och löpbanor.

Den erforderliga minsta radialbelastningen på lagerpar bestående av SKF standardlager kan beräknas med

$$F_{rm} = 0,02 C$$

och för lagerpar av utförande SKF Explorer från

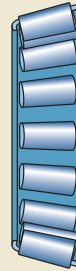
$$F_{rm} = 0,017 C$$

där

F_{rm} = minsta radialbelastning för ett lagerpar, kN
 C = dynamiskt bärighetstal för ett lagerpar, kN
(→ produkttabeller)

När start sker vid låg temperatur eller om smörjmedlet har hög viskositet kan ännu större minsta belastning krävas. Summan av egentygden hos de lagrade delarna, tillsammans med de yttre krafterna, överstiger ofta den erforderliga minsta belastningen. Om så inte är fallet måste radialbelastningen på lagerparet ökas ytterligare.

Fig. 3



Ekvivalent dynamisk lagerbelastning

För lagerpar i X- eller O-anordning är

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

och för lagerpar i tandemanordning är

$$P = F_r \quad \text{när } F_a/F_r \leq e$$
$$P = 0,4 F_r + Y F_a \quad \text{när } F_a/F_r > e$$

F_r och F_a är de krafter som verkar på lagerparet. Värderna för beräkningsfaktorerna e , Y , Y_1 och Y_2 anges i produkttabellerna.

För beräkning av axialbelastningen på lagerpar i tandemanordning, se avsnittet "Beräkning av axialbelastningar för lager, monterade var för sig eller parade i tandemanordning" på sid. 612.

Ekvivalent statisk lagerbelastning

För lagerpar i X- eller O-anordning är

$$P_0 = F_r + Y_0 F_a$$

och för lagerpar i tandemanordning är

$$P_0 = 0,5 F_r + Y_0 F_a$$

När $P_0 < F_r$, skall $P_0 = F_r$ användas. F_r och F_a är de krafter som verkar på lagerparet. Värderna för beräkningsfaktorn Y_0 anges i produkttabellerna.

För beräkning av axialbelastningar på lagerpar i tandemanordning, se avsnittet "Beräkning

av axialkrafter för lager, monterade var för sig eller parade i tandemanordning” på **sid. 612**

Tilläggsbeteckningar

Efterbeteckningar som används för att identifiera vissa egenskaper hos SKF parade enradiga koniska rullager förklaras nedan.

- CL7C** Utförande med höga prestanda för pinjonglagringar
- C...** Specialglapp. Talet med två eller tre siffror omedelbart efter C anger axialglappets medelvärde i μm
- DB** Lagerpar i O-anordning. En sifferkombination omedelbart efter DB identifierar konstruktionen hos mellanringarna
- DF** Lagerpar i X-anordning. En sifferkombination omedelbart efter DF identifierar konstruktionen hos mellanringen
- DT** Lagerpar i tandemanordning. En sifferkombination omedelbart efter DT identifierar konstruktionen hos mellanringarna
- HA1** Sätthärdad inner- och ytterring
- HA3** Sätthärdad innerring
- J** Pressad fönsterhållare av stål. Olika hållarkonstruktioner identifieras av en siffra efter bokstaven J
- Q** Optimerad kontaktgeometri och ytfinhet
- T** T, följt av en siffra, identifierar den totala bredden hos lagerpar i O-anordning eller i tandemanordning
- X** Utvändiga mått ändrade så att de överensstämmer med ISO

Passningar för lagerpar

Värdena för axialglapp angivna i **tabell 2** på **sid. 675** är valda på sådant sätt att om lagren monteras på axlar bearbetade till

- m5 för axeldiametrar t.o.m. 140 mm
- n6 för axeldiametrar över 140 mm och t.o.m. 200 mm
- p6 för axeldiametrar över 200 mm

uppnås lämpligt driftsglapp. Dessa axeltoleranser rekommenderas där belastningen är medelhög till hög och där innerringen har roterande belastning. Om hårdare passningar väljs är det nödvändigt att kontrollera att lagren inte får för litet axialglapp eller blir klämda.

Vid fast belastning på ytterringen rekommenderas toleranserna J6 eller H7 för lagerhusets håldiameter.

Beräkning av belastningen på lagerpar

Om parade koniska rullager i X- eller O-anordning monteras tillsammans med ett tredje lager blir lagringen statistiskt obestämd. I dessa fall måste först storleken på den radiella belastning F_r som verkar på lagerparet fastställas.

Lager parade i X-anordning

För lagerpar där de två lagren är arrangerade i X-anordning (→ **fig. 4**) kan det antas att den radiella belastningen kommer att verka i lagerparets geometriska centrum, eftersom avståndet mellan de parade lagrens tryckcentrum är litet i jämförelse med avståndet mellan parets geometriska centrum och det andra lagret. I detta fall kan det antas att lagringen är statistiskt bestämd.

Lager parade i O-anordning

Avståndet mellan tryckcentrum för två parade lager i O-anordning är större i jämförelse med avståndet L mellan de geometriska centrumen för lagerparet och det andra lagret (→ **fig. 5**). Det är därför nödvändigt att fastställa storleken av belastningen på lagerparet och även avståndet a_1 där belastningen verkar. Den radiella belastningens storlek kan beräknas med ekvationen

$$F_r = \frac{L_1}{L - a_1} K_r$$

där

F_r = radiell belastning som verkar på lagerparet, kN

K_r = radiell belastning som verkar på axeln, kN

L = avstånd mellan de geometriska centrumen för de båda lagerpositionerna, mm

L_1 = avstånd mellan centrum för lagerposition I och angreppspunkten för kraften K_r , mm

a = avstånd mellan lagrens tryckcentrum, mm

a_1 = avstånd mellan lagerparets geometriska centrum och angreppspunkten för den radiella belastningen F_r , mm

Avståndet a_1 kan fastställas med **diagram 1**.

Avstånden för tryckcentra a och beräkningsfaktorn Y_2 anges i produkttabellerna.

Fig. 4

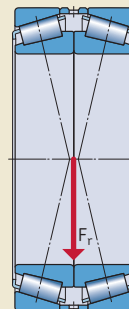


Fig. 5

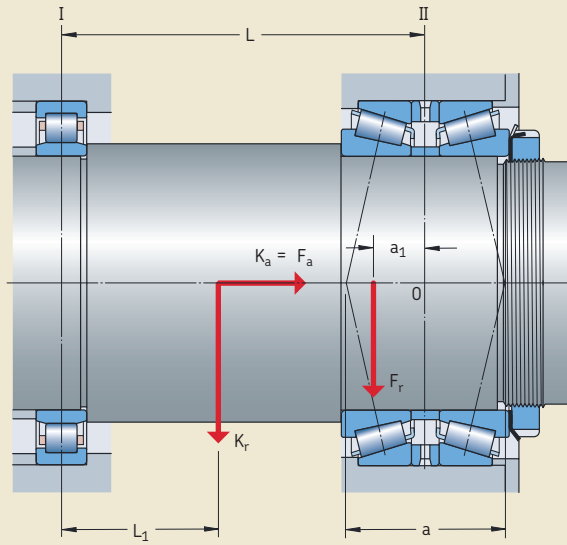
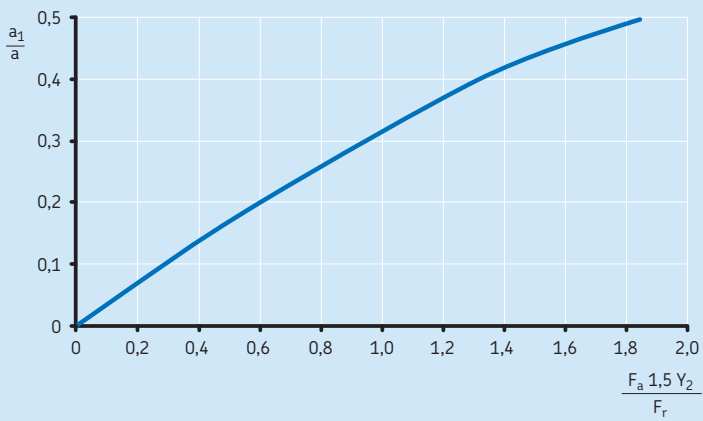
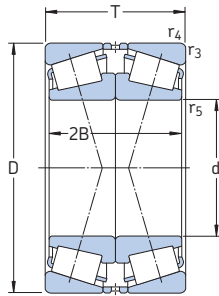


Diagram 1

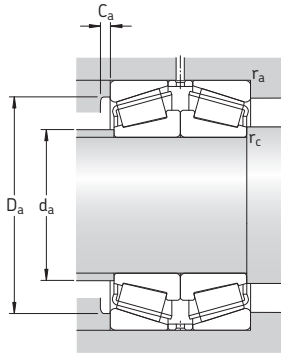


Enradiga koniska rullager parade i X-anordning
d 25 – 80 mm



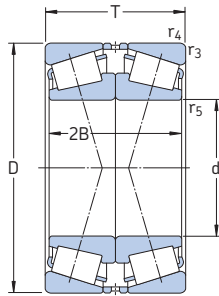
Huvudmått			Bärlighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	–
25	62	36,5	64,4	80	8,65	6 000	11 000	0,55	31305 J2/QDF
30	72	41,5	80,9	100	11,4	5 300	9 500	0,85	31306 J2/QDF
35	80	45,5	105	134	15,6	4 500	8 500	1,10	31307 J2/QDF
40	90	50,5	146	163	19	4 500	7 500	1,50	* 31308 J2/QCL7CDF
45	100	54,5	180	204	24,5	4 000	6 700	2,00	* 31309 J2/QCL7CDF
50	90	43,5	130	183	20,8	4 500	7 500	1,10	30210 J2/QDF
	110	58,5	208	240	28,5	3 600	6 000	2,60	* 31310 J2/QCL7CDF
55	90	54	180	270	30,5	4 500	7 000	1,35	* 33011/QDF03C170
	120	63	209	275	33,5	3 000	5 600	3,30	31311 J2/QDF
60	95	46	163	245	27	4 300	6 700	1,90	* 32012 X/QCL7CDFC250
	110	59,5	216	320	37,5	3 600	6 000	2,40	32212 J2/QDFC290
	130	67	246	335	40,5	2 800	5 300	4,10	31312 J2/QDF
65	120	49,5	228	270	32,5	3 600	5 600	1,20	* 30213 J2/QDF
	140	72	281	380	47,5	2 600	4 800	5,05	31313 J2/QCL7CDF
70	110	50	172	305	34,5	3 400	5 600	1,80	32014 X/QDF
	110	62	220	400	45,5	3 400	5 600	2,40	33014/DF
	150	76	319	440	54	2 400	4 500	6,15	31314 J2/QCL7CDF
75	115	62	233	455	52	3 200	5 300	2,40	33015/QDF
	125	74	303	530	63	3 000	5 000	3,80	33115/QDFC150
	130	54,5	238	355	41,5	3 000	5 000	2,85	30215 J2/QDF
	130	66,5	275	425	49	3 000	5 000	3,40	32215 J2/QDF
	160	80	358	490	58,5	2 200	4 300	7,25	31315 J2/QCL7CDF
80	125	58	233	430	49	3 000	5 000	2,65	32016 X/QDFC165
	140	70,5	319	490	57	2 800	4 500	4,25	32216 J2/QDF
	170	85	380	530	64	2 200	4 000	8,75	31316 J1/QCL7CDF

* Lager i utförande SKF Explorer

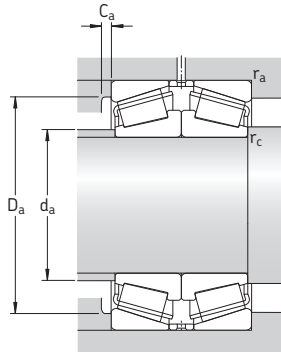


Mått		Inbyggnadsmått								Beräkningsfaktorer			
d	2B	r _{3,4} min	r ₅ min	d _a max	D _a min	D _a max	C _a min	r _a max	r _c max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm		mm								-			
25	34	1,5	0,6	34	47	55	3	1,5	0,6	0,83	0,81	1,2	0,8
30	38	1,5	0,6	40	55	65	3	1,5	0,6	0,83	0,81	1,2	0,8
35	42	1,5	0,6	45	62	71	3	1,5	0,6	0,83	0,81	1,2	0,8
40	46	1,5	0,6	51	71	81	3	1,5	0,6	0,83	0,81	1,2	0,8
45	50	1,5	0,6	57	79	91	4	1,5	0,6	0,83	0,81	1,2	0,8
50	40	1,5	0,6	58	79	83	3	1,5	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	54	2	0,6	62	87	100	4	2	0,6	0,83	0,81	1,2	0,8
55	54	1,5	0,6	63	81	83	5	1,5	0,6	0,31	2,2	3,3	2,2
	58	2	0,6	68	94	112	4	2	0,6	0,83	0,81	1,2	0,8
60	46	1,5	0,6	67	85	88	4	1,5	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	56	1,5	0,6	69	95	103	4	1,5	0,6	0,4	1,7	2,5	1,6
	62	2,5	1	74	103	118	5	2	1	0,83	0,81	1,2	0,8
65	46	1,5	0,6	78	106	113	4	1,5	0,6	0,4	1,7	2,5	1,6
	66	2,5	1	80	111	128	5	2	1	0,83	0,81	1,2	0,8
70	50	1,5	0,6	78	98	103	5	1,5	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	62	1,5	0,6	78	99	103	5	1,5	0,6	0,28	2,4	3,6	2,5
	70	2,5	1	85	118	138	5	2	1	0,83	0,81	1,2	0,8
75	62	1,5	0,6	84	104	108	6	1,5	0,6	0,3	2,3	3,4	2,2
	74	1,5	0,6	84	109	117	6	1,5	0,6	0,4	1,7	2,5	1,6
	50	1,5	0,6	86	115	122	4	1,5	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	62	1,5	0,6	85	114	122	4	1,5	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	74	2,5	1	91	127	148	6	2	1	0,83	0,81	1,2	0,8
80	58	1,5	0,6	90	112	117	6	1,5	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	66	2	0,6	91	122	130	5	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	78	2,5	1	97	134	158	6	2	1	0,83	0,81	1,2	0,8

Enradiga koniska rullager parade i X-anordning
d 85 – 120 mm

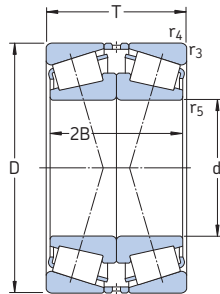


Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	–
85	130	58	238	450	51	2 800	4 800	2,80	32017 X/QDF
	130	72	308	620	69,5	2 800	4 800	3,55	33017/QDFC240
	150	61	303	440	51	2 600	4 300	4,30	30217 J2/QDF
	150	77	369	570	65,5	2 600	4 300	5,45	32217 J2/QDF
	150	98	495	850	96,5	2 400	4 300	7,35	33217/QDF
90	140	64	292	540	62	2 600	4 300	3,65	32018 X/QDF
	140	78	369	710	78	2 600	4 500	4,50	33018/QDFC150
	160	65	336	490	57	2 400	4 000	5,15	30218 J2/DF
	160	85	429	680	76,5	2 400	4 000	6,90	32218 J2/QDF
	190	93	457	630	73,5	1 900	3 400	11,5	31318 J2/DF
95	145	78	380	735	81,5	2 600	4 300	5,00	33019/QDF
	170	91	484	780	86,5	2 200	3 800	8,45	32219 J2/DF
	200	99	501	710	78	1 800	3 400	13,0	31319 J2/DF
100	150	64	292	560	62	2 400	4 000	3,95	32020 X/QDF
	180	74	418	640	72	2 200	3 600	7,60	30220 J2/DF
	180	98	539	880	96,5	2 200	3 600	10,0	32220 J2/DF
	215	103	693	980	106	1 900	3 200	16,5	30320 J2/DFC400
	215	113	644	930	102	1 700	3 000	18,0	31320 XJ2/DF
105	160	70	347	670	73,5	2 200	3 800	5,00	32021 X/QDF
110	170	76	402	780	85	2 200	3 600	6,30	32022 X/QDF
	180	112	627	1 250	134	2 000	3 400	11,5	33122/DF
	200	82	523	800	90	2 000	3 200	10,5	30222 J2/DF
	200	112	682	1 140	122	1 900	3 200	14,5	32222 J2/DF
	240	126	781	1 160	125	1 500	2 800	26,0	31322 XJ2/DF
120	180	76	418	830	88	2 000	3 400	6,75	32024 X/DF
	180	96	495	1 080	112	2 000	3 400	8,65	33024/DFC250
	215	87	583	915	98	1 800	3 000	13,0	30224 J2/DF
	215	123	792	1 400	146	1 800	3 000	18,5	32224 J2/DF
	260	119	968	1 400	146	1 600	2 600	29,5	30324 J2/DFC600
260	136	935	1 400	146	1 400	2 400	33,5	31324 XJ2/DF	

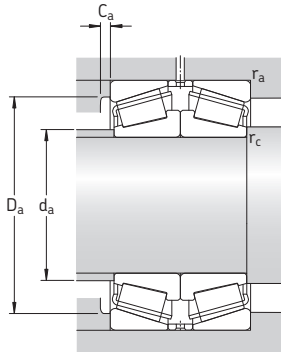


Mått		Inbyggnadsmått								Beräkningsfaktorer			
d	2B	r _{3,4} min	r ₅ min	d _a max	D _a min	D _a max	C _a min	r _a max	r _c max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm		mm								-			
85	58	1,5	0,6	94	117	122	6	1,5	0,6	0,44	1,5	2,3	1,6
	72	1,5	0,6	94	118	122	6	1,5	0,6	0,3	2,3	3,4	2,2
90	56	2	0,6	97	132	140	5	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	72	2	0,6	97	130	140	5	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	98	2	0,6	96	128	140	7	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	82	3	1	103	143	166	6	2,5	1	0,83	0,81	1,2	0,8
	64	1,5	0,6	100	125	132	6	1,5	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
95	78	1,5	0,6	104	131	138	7	1,5	0,6	0,27	2,5	3,7	2,5
	86	2,5	1	109	145	158	5	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	80	2	0,6	102	138	150	5	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	86	3	1	109	151	176	5	2,5	1	0,83	0,81	1,2	0,8
100	64	1,5	0,6	110	134	142	6	1,5	0,6	0,28	2,4	3,6	2,5
	68	2,5	1	116	157	168	5	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	92	2,5	1	115	154	168	5	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6
105	94	3	1	127	184	201	6	2,5	1	0,35	1,9	2,9	1,8
	102	3	1	121	168	201	7	2,5	1	0,83	0,81	1,2	0,8
110	70	2	0,6	116	143	150	6	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	76	2	0,6	123	152	160	7	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
115	112	2	0,6	121	155	170	9	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
	76	2,5	1	129	174	188	6	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	106	2,5	1	127	170	188	6	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	114	3	1	135	188	226	7	2,5	1	0,83	0,81	1,2	0,8
120	76	2	0,6	132	161	170	7	2	0,6	0,46	1,5	2,2	1,4
	96	2	0,6	132	160	170	6	2	0,6	0,3	2,3	3,4	2,2
	80	2,5	1	141	187	203	6	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	116	2,5	1	137	181	203	7	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	110	3	1	153	221	245	7	2,5	1	0,35	1,9	2,9	1,8
	124	3	1	145	203	245	9	2,5	1	0,83	0,81	1,2	0,8

Enradiga koniska rullager parade i X-anordning
d 130 – 220 mm

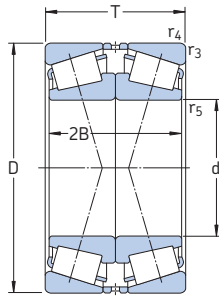


Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Refere- ns- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min	kg	–	
130	180	64	341	735	76,5	2 000	3 600	4,95	32926/DF
	200	90	539	1 080	110	1 800	3 000	10,0	32026 X/DF
	230	87,5	627	980	106	1 700	2 800	14,5	30226 J2/DF
	230	135,5	952	1 660	170	1 600	2 800	23,0	32226 J2/DF
	280	144	1 050	1 560	163	1 300	2 400	40,0	31326 XJ2/DF
140	210	90	561	1 160	116	1 700	2 800	11,0	32028 X/DF
	250	91,5	721	1 140	116	1 500	2 600	18,0	30228 J2/DFC100
	250	143,5	1 100	2 000	200	1 500	2 600	29,5	32228 J2/DF
	300	154	1 190	1 800	176	1 200	2 200	52,5	31328 XJ2/DF
150	225	96	644	1 320	132	1 600	2 600	13,5	32030 X/DF
	270	98	737	1 120	114	1 400	2 400	22,5	30230/DFC350
	270	154	1 250	2 280	224	1 400	2 400	37,0	32230 J2/DF
	320	164	1 340	2 040	200	1 100	2 000	58,5	31330 XJ2/DF
160	240	102	737	1 560	156	1 500	2 400	16,0	32032 X/DF
	290	104	913	1 460	143	1 300	2 200	27,5	30232 J2/DF
	290	168	1 510	2 800	265	1 300	2 200	48,0	32232 J2/DF
170	230	76	484	1 160	110	1 500	2 800	9,20	32934/DFC225
	260	114	880	1 830	180	1 400	2 200	22,0	32034 X/DF
	310	182	1 720	3 250	300	1 200	2 000	59,0	32234 J2/DF
180	250	90	605	1 460	137	1 400	2 600	14,0	32936/DF
	280	128	1 100	2 320	220	1 300	2 000	29,5	32036 X/DF
	320	114	1 010	1 630	160	1 200	2 000	42,0	30236 J2/DFC300
	320	182	1 720	3 250	300	1 100	1 900	61,0	32236 J2/DF
190	260	90	616	1 530	143	1 300	2 400	14,5	32938/DF
	290	128	1 120	2 400	224	1 200	2 000	30,5	32038 X/DF
	340	120	1 230	2 000	190	1 100	1 800	50,0	30238 J2/DFC700
200	310	140	1 280	2 750	255	1 100	1 900	39,0	32040 X/DF
	360	128	1 340	2 240	212	1 000	1 700	52,0	30240 J2/DFC570
	360	208	2 090	4 000	360	1 000	1 700	88,0	32240 J2/DF
220	300	102	842	2 000	183	1 100	2 000	21,0	32944/DFC300
	340	152	1 540	3 350	300	1 000	1 700	51,0	32044 X/DF

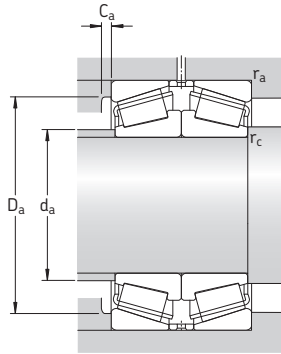


Mått		Inbyggnadsmått							Beräkningsfaktorer					
d	2B	r _{3,4} min	r ₅ min	d _a max	D _a min	D _a max	C _a min	r _a max	r _c max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	
mm				mm							-			
130	64	1,5	0,6	141	167	172	6	1,5	0,6	0,33	2	3	2	
	90	2	0,6	144	178	190	7	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6	
	80	3	1	152	203	216	7	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
	128	3	1	146	193	216	7	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
140	132	4	1,5	157	218	263	8	3	1,5	0,83	0,81	1,2	0,8	
	90	2	0,6	153	187	200	7	2	0,6	0,46	1,5	2,2	1,4	
	84	3	1	164	219	236	7	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
	136	3	1	159	210	236	8	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
150	140	4	1,5	169	235	283	9	3	1,5	0,83	0,81	1,2	0,8	
	96	2,5	1	164	200	213	8	2	1	0,46	1,5	2,2	1,4	
	90	3	1	175	234	256	9	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
	146	3	1	171	226	256	8	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
160	150	4	1,5	181	251	303	9	3	1,5	0,83	0,81	1,2	0,8	
	102	2,5	1	175	213	228	8	2	1	0,46	1,5	2,2	1,4	
	96	3	1	189	252	275	8	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
170	160	3	1	183	242	275	10	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
	76	2	0,6	183	213	220	7	2	0,6	0,37	1,7	2,8	1,8	
	114	2,5	1	188	230	246	10	2	1	0,44	1,5	2,3	1,6	
180	172	4	1,5	196	259	293	10	3	1,5	0,43	1,6	2,3	1,6	
	90	2	0,6	194	225	240	8	2	0,6	0,48	1,4	2,1	1,4	
	128	2,5	1	199	247	266	10	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
190	104	4	1,5	211	278	303	9	3	1,5	0,44	1,5	2,3	1,6	
	172	4	1,5	204	267	303	10	3	1,5	0,44	1,5	2,3	1,6	
	90	2	0,6	204	235	248	8	2	0,6	0,48	1,4	2,1	1,4	
	128	2,5	1	210	257	276	10	2	1	0,44	1,5	2,3	1,6	
200	110	4	1,5	224	298	323	9	3	1,5	0,43	1,6	2,3	1,6	
	140	2,5	1	222	273	296	11	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
	116	4	1,5	237	315	343	9	3	1,5	0,43	1,6	2,3	1,6	
	196	4	1,5	231	302	343	11	3	1,5	0,4	1,7	2,5	1,6	
220	102	2,5	1	234	275	286	9	2	1	0,43	1,6	2,3	1,6	
	152	3	1	244	300	325	12	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6	

Enradiga koniska rullager parade i X-anordning
d 240 – 320 mm

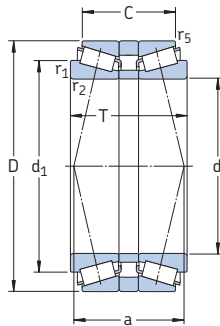


Huvudmått			Bärlighetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	dyn. C	stat. C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	-
240	360	152	1 570	3 550	315	950	1 600	54,5	32048 X/DF
260	400	174	1 980	4 400	380	850	1 400	79,5	32052 X/DF
280	420	174	2 050	4 750	400	800	1 300	84,5	32056 X/DF
300	420	152	1 790	4 500	375	800	1 400	65,5	32960/DF
320	480	200	2 640	6 200	510	700	1 100	125	32064 X/DF

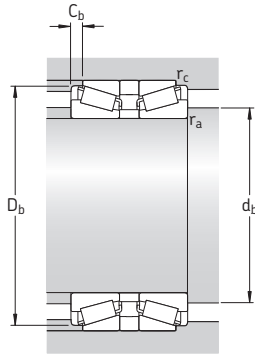


Mått		Inbyggnadsmått								Beräkningsfaktorer					
d	2B	r _{3,4} min	r ₅ min	d _a max	D _a min	D _a max	C _a min	r _a max	r _c max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀		
mm				mm								–			
240	152	3	1	262	318	345	12	2,5	1	0,46	1,5	2,2	1,4		
260	174	4	1,5	287	352	383	13	3	1,5	0,43	1,6	2,3	1,6		
280	174	4	1,5	305	370	400	14	3	1,5	0,46	1,5	2,2	1,4		
300	152	3	1	324	383	404	12	2,5	1	0,4	1,7	2,5	1,6		
320	200	4	1,5	350	424	460	15	3	1,5	0,46	1,5	2,2	1,4		

Enradiga koniska rullager parade i O-anordning
d 40 – 170 mm

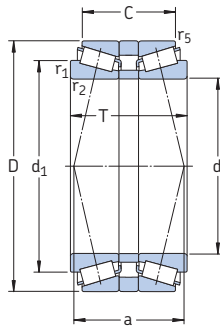


Huvudmått			Bärlighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min	kg	–	
40	90	72	147	190	21,6	4 800	8 000	1,90	30308T72 J2/QDBC220
75	130	70	238	355	41,5	3 000	5 000	3,25	30215T70 J2/DBC270
	130	80	275	425	49				
80	140	78	319	490	57	2 800	4 500	4,45	32216T78 J2/QDBC110
85	130	66	238	450	51	2 800	4 800	2,70	32017T66 X/QDB/C280
	150	71	303	440	51				
90	190	103	457	630	73,5	1 900	3 400	12,5	31318T103 J2/DB31
100	180	108	539	880	96,5	2 200	3 600	10,5	32220T108 J2/DB
	180	140	539	880	96,5				
110	170	84	402	780	85	2 200	3 600	6,50	32022T84 X/QDBC200
120	180	84	418	830	88	2 000	3 400	7,00	32024T84 X/QDBC200
	215	146	792	1 400	146	1 800	3 000	21,0	32224T146 J2/DB31C210
	260	146	935	1 400	146	1 400	2 400	35,0	31324T146 XJ2/DB
130	230	97,5	627	980	106	1 700	2 800	15,0	30226T97.5 J2/DB
	280	142	1 080	1 600	166				
140	210	130	561	1 160	116	1 700	2 800	12,7	32028T130 X/QDB
	250	106	721	1 140	116	1 500	2 600	19,5	30228T106 J2/DB
	250	158	1 100	2 000	200	1 500	2 600	31,0	32228T158 J2/DB
150	270	168	1 250	2 280	224	1 400	2 400	38,0	32230T168 J2/DB
	270	248	1 250	2 280	224	1 400	2 400	39,5	32230T248 J2/DB31
	320	179	1 340	2 040	200	1 100	2 000	58,5	31330T179 XJ2/DB
160	290	179	1 510	2 800	265	1 300	2 200	52,5	32232T179 J2/DB32C230
170	260	162	880	1 830	180	1 400	2 200	30,5	32034T162 X/DB31

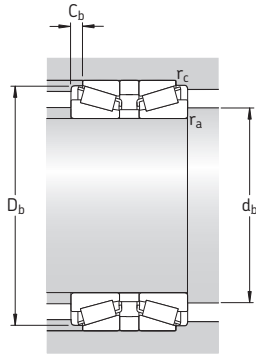


Mått			Inbyggnadsmått								Beräkningsfaktorer			
d	d ₁	C	r _{1,2} min	r ₅ min	a	d _b min	D _b min	C _b min	r _a max	r _c max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm						mm					-			
40	62,5	61,5	2	0,6	50	49	82	5	2	0,6	0,35	1,9	2,9	1,8
75	99,2 100	59,5 67,5	2	0,6	69 72	84 84	124 125	5 6	2 2	0,6 0,6	0,43 0,43	1,6 1,6	2,3 2,3	1,6 1,6
80	106	63,5	2,5	0,6	68	90	134	7	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
85	108 112	52 58,5	1,5 2,5	0,6 0,6	64 71	92 95	125 141	7 6,5	1,5 2	0,6 0,6	0,44 0,43	1,5 1,6	2,3 2,3	1,4 1,6
90	138	70	4	1	124	105	179	16,5	3	1	0,83	0,81	1,2	0,8
100	135 135	88 120	3 3	1 1	92 124	112 112	171 171	10 10	2,5 2,5	1 1	0,43 0,43	1,6 1,6	2,3 2,3	1,6 1,6
110	140	66	2,5	0,6	80	121	163	9	2	0,6	0,43	1,6	2,3	1,6
120	150 163 190	66 123 134	2,5 3 4	0,6 1 1	86 125 166	131 132 135	173 204 244	9 11,5 26	2 2,5 3	0,6 1 1	0,46 0,43 0,83	1,5 1,6 0,81	2,2 2,3 1,2	1,4 1,6 0,9
130	173 196	78 112,5	4 5	1 1,5	99 117	146 150	217 255	9,5 14,5	3 4	1 1,5	0,43 0,35	1,6 1,9	2,3 2,9	1,6 1,8
140	175 186 191	108 86,5 130,5	2,5 4 4	0,6 1 1	132 108 134	152 156 156	202 234 238	11 9,5 13,5	2 3 3	0,6 1 1	0,46 0,43 0,43	1,5 1,6 1,6	2,2 2,3 2,3	1,4 1,6 1,6
150	205 205 234	134 214 115	4 4 5	1 1 1,5	142 222 207	166 166 170	254 254 300	17 17 32	3 3 4	1 1 1,5	0,43 0,43 0,83	1,6 1,6 0,81	2,3 2,3 1,2	1,6 1,6 0,8
160	221	145	4	1	150	176	274	17	3	1	0,43	1,6	2,3	1,6
170	214	134	3	1	160	184	249	14	2,5	1	0,44	1,5	2,3	1,6

Enradiga koniska rullager parade i O-anordning
d 180 – 260 mm

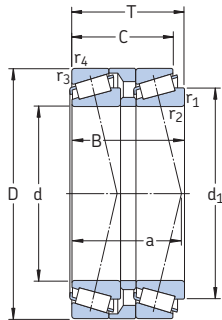


Huvudmått			Bärighetstal		Utmattningsbelastning P_u	Varvtal Referens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	dyn.	stat. C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	–
180	250	135	605	1 460	137	1 400	2 600	14,5	32936T135/DBC260
	280	150	1 100	2 320	220	1 300	2 200	29,5	32036T150 X/DB
	280	150	1 100	2 320	220	1 300	2 200	29,5	32036T150 XDB11C150
	320	196	1 720	3 250	300	1 100	1 900	61,5	32236T196 J2/DB32
190	260	102	616	1 530	143	1 300	2 400	15,0	32938T102/DB31
	260	122	616	1 530	143	1 300	2 400	15,5	32938T122/DBCg
	290	146	1 120	2 400	224	1 200	2 000	31,5	32038T146 X/DB42C220
	290	146	1 120	2 400	224	1 200	2 000	31,5	32038T146 X/DBC220
	290	183	1 120	2 400	224	1 200	2 000	32,5	32038T183 X/DB31C330
200	310	154,5	1 280	2 750	255	1 100	1 900	39,5	32040T154.5 X/DB11C170
220	340	165	1 540	3 550	300	1 000	1 700	52,0	32044T165 X/DB11C170
	340	165	1 540	3 550	300	1 000	1 700	52,0	32044T165 X/DB42C220
	340	165	1 540	3 550	300	1 000	1 700	52,0	32044T165 X/DBC340
	340	168	1 540	3 550	300	1 000	1 700	52,0	32044T168 X/DB
240	360	172	1 570	3 550	315	950	1 600	56,0	32048T172 X/DB
	440	284	3 300	6 550	550	800	1 400	180	32248T284 J3/DB
260	400	189	1 980	4 400	380	850	1 400	80,5	32052T189 X/DBC280
	400	194	1 980	4 400	380	850	1 400	80,5	32052T194 X/DB

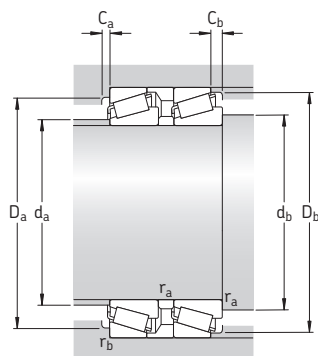


Mått			Inbyggnadsmått								Beräkningsfaktorer			
d	d ₁	C	r _{1,2} min	r ₅ min	a	d _b min	D _b min	C _b min	r _a max	r _c max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀
mm						mm				-				
180	216	83	2,5	0,6	122	192	241	11	2	0,6	0,48	1,4	2,1	1,4
	229	118	3	1	140	194	267	16	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	229	118	3	1	140	194	267	16	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	239	156	5	1,5	169	200	297	14	4	1,5	0,44	1,5	2,3	1,4
190	227	80	2,5	0,6	122	202	251	11	2	0,6	0,48	1,4	2,1	1,4
	227	100	2,5	0,6	142	202	251	11	2	0,6	0,48	1,4	2,1	1,4
	240	114	3	1	142	204	279	16	2,5	1	0,44	1,5	2,3	1,4
	240	114	3	1	142	204	279	16	2,5	1	0,44	1,5	2,3	1,4
	240	151	3	1	179	204	279	16	2,5	1	0,44	1,5	2,3	1,4
200	254	120,5	3	1	147	214	297	17	2,5	1	0,43	1,6	2,3	1,6
220	279	127	4	1	157	236	326	19	3	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	279	127	4	1	157	236	326	19	3	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	279	127	4	1	157	236	326	19	3	1	0,43	1,6	2,3	1,6
	279	130	4	1	160	236	326	19	3	1	0,43	1,6	2,3	1,6
240	299	134	4	1	175	256	346	19	3	1	0,46	1,5	2,2	1,4
	346	230	5	1,5	240	262	415	27	4	1,5	0,43	1,6	2,3	1,6
260	328	145	5	1,5	183	282	383	22	4	1,5	0,43	1,6	2,3	1,6
	328	150	5	1,5	188	282	383	22	4	1,5	0,43	1,6	2,3	1,6

Enradiga koniska rullager parade i tandemordning
d 55 – 80 mm



Huvudmått			Bärihetstal		Utmatt- ningsbe- lastning P_u	Varvtal Refe- rens- varvtal	Gräns- varvtal	Massa	Beteckning
d	D	T	dyn. C	stat. C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	-
55	115	73	216	325	39	3 000	5 600	3,50	T7FC 055T73/QL7CDTC10
60	125	80	264	405	49	2 800	5 300	4,05	T7FC 060T80/QL7CDTC10
70	140	83	303	480	55	2 400	4 500	11,0	T7FC 070T83/QL7CDTC10
80	160	98	391	630	71	2 200	4 000	16,5	T7FC 080T98/QL7CDTC20



Mått				Inbyggnadsmått										Beräkningsfaktorer				
d	d ₁	B	C	r _{1,2} min	r _{3,4} min	a	d _a max	d _b min	D _a min	D _a max	D _b min	C _a min	C _b min	r _a max	r _b max	e	Y	Y ₀
mm							mm							-				
55	90	70	62,5	3	3	78	66	67	86	101	109	4	10,5	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4
60	97	76,5	69	3	3	84	72	72	94	111	119	4	11	2,5	2,5	0,83	0,72	0,4
70	110	79,5	71	3	3	47	82	82	106	126	133	5	12	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4
80	125	94	84	3	3	106	94	92	121	146	152	5	14	2,5	2,5	0,88	0,68	0,4