

# Ô tang trống hai dây tự lựa

|   |            |
|---|------------|
| Các loại ô tang trống tiêu chuẩn .....                          | 696        |
| Các loại ô tang trống dạng hở (không có nắp che) .....          | 696        |
| Các loại ô tang trống có phớt chặn .....                        | 698        |
| Các loại ô tang trống cho các ứng dụng rung động .....          | 700        |
| Ô tang trống SKF thế hệ Explorer .....                          | 701        |
| Ô tang trống đặc biệt.....                                      | 701        |
| Ô tang trống trên ống lót côn .....                             | 702        |
| Các loại gói đỡ thích hợp.....                                  | 703        |
| <b>Đặc điểm chung .....</b>                                     | <b>704</b> |
| Kích thước .....  | 704        |
| Cấp chính xác .....   | 704        |
| Khe hở ô lăn .....  | 704        |
| Độ lệch trực.....   | 707        |
| Ảnh hưởng của nhiệt độ làm việc đến vật liệu chế tạo ô lăn..... | 708        |
| Khả năng chịu tải doc trục .....                                | 708        |
| Tải trọng tối thiểu.....  | 708        |
| Tải trọng động tương đương.....                                 | 709        |
| Tải trọng tĩnh tương đương.....                                 | 709        |
| Các ký hiệu phụ.....  | 709        |
| <b>Lắp ô tang trống có lõi côn .....</b>                        | <b>710</b> |
| Đo độ giảm khe hở.....  | 710        |
| Đo góc xiết của đai ốc.....                                     | 712        |
| Đo khoảng dịch chuyển doc trục.....                             | 712        |
| Đo độ giãn nở của vòng trong.....                               | 714        |
| Thông tin thêm về việc lắp .....                                | 714        |
| <b>Các bảng thông số kỹ thuật .....</b>                         | <b>716</b> |
| Ô tang trống .....  | 716        |
| Ô tang trống có phớt chặn .....                                 | 740        |
| Ô tang trống cho các ứng dụng rung động.....                    | 744        |
| Ô tang trống trên ống lót côn rút .....                         | 748        |
| Ô tang trống trên ống lót côn đẩy.....                          | 762        |

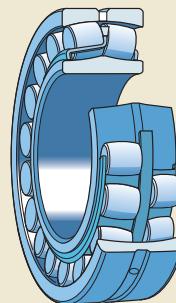


## Ô tang trống hai dây tự lựa

Ô tang trống tự lựa hai dây gồm hai dây con lăn có chung một rãnh lăn cầu trên vòng ngoài và hai rãnh lăn riêng biệt trên vòng trong tạo ra một góc nghiêng so với trục của ô lăn ( $\rightarrow$  **hình 1**). Điều này đem lại cho ô tang trống một sự kết hợp tuyệt vời của các đặc tính thiết kế mà không một ô lăn nào có thể thay thế được trong nhiều ứng dụng đặc biệt. Ô lăn này có khả năng tự lựa và do đó ít nhạy cảm với tình trạng lệch tâm của trục so với ô đỡ và hiện tượng vông hoặc cong trục.

Ô tang trống của SKF luôn đi đầu trong thiết kế, bên cạnh khả năng chịu tải hướng tâm lớn, còn có thể chịu được tải dọc trực ở cả hai chiều.

Hình 1



## Các loại ô tang trống tiêu chuẩn

Dài sản phẩm tiêu chuẩn của ô tang trống tự lựa hai dây gồm có

- Các loại ô tang trống không có nắp che
- Các loại ô tang trống có phớt chắn
- Các loại ô tang trống cho các ứng dụng rung động.

Bên cạnh các dài sản phẩm tiêu chuẩn, SKF còn đưa ra các loại ô tang trống đa dạng đáp ứng cho các ứng dụng đặc biệt.

### Các loại ô tang trống không có nắp che

Ô tang trống SKF được sản xuất theo một số kiểu, tùy thuộc vào dài và kích thước của ô lăn. Sự khác biệt sẽ là:

- Sự bố trí của vòng dẫn hướng nồi cũng như
- Thiết kế của vòng trong và/hoặc vòng cách,

như được mô tả tiếp sau đây ( $\rightarrow$  **hình 2**).

**C(J), CC** Hai vòng cách bằng thép dạng ô kín, vòng trong không có gờ và vòng dẫn hướng được định tâm trên vòng trong (a).

**.EC(J), ECC(J)** Hai vòng cách bằng thép dạng ô kín, vòng trong không có gờ, vòng dẫn hướng được định tâm trên vòng trong và thành phần con lăn được tăng cứng (a).

**CA**

Vòng cách bằng đồng thau liền khối loại nhánh đôi, có gờ chặn nằm trên vòng trong và vòng dẫn hướng được định tâm trên vòng trong (b).

**CAF**

Như thiết kế CA, nhưng với vòng cách bằng thép.

**ECA, ECAC**

Hai vòng cách bằng thép dạng ô kín, vòng trong không có gờ và vòng dẫn hướng được định tâm trên vòng cách (b).

**ECAF**

Như thiết kế ECA, nhưng với vòng cách bằng thép

**E**

Khi đường kính lỗ ô lăn  $d \leq 65$  mm:

Hai vòng cách bằng thép dạng ô kín, vòng trong không có gờ và (c).

Khi đường kính lỗ vòng bi lăn  $d > 65$  mm:

vòng cách bằng thép dạng ô kín, vòng trong không có gờ và vòng dẫn hướng được định tâm nằm trên vòng cách (d).

**CAFA**

Vòng cách bằng thép gia công cắt gọt liền khối loại nhánh đôi được định tâm trên rãnh lăn vòng ngoài, có gờ chặn trên vòng trong và vòng dẫn hướng được định tâm trên vòng trong (e).

Như thiết kế CAFA, nhưng với vòng cách bằng đồng thau.

**CAMA**

Ngoài trừ một số trường hợp, tất cả ổ tang trống SKF đều được sản xuất với lỗ thẳng cung như với lỗ côn. Lỗ côn của ổ lăn nằm trong các đai.

- 240, 241, 248 và 249 có độ côn 1:30, ký hiệu tiếp vị ngữ là K30.
- Các đai khác thì có độ côn 1:12, ký hiệu tiếp vị ngữ là K.

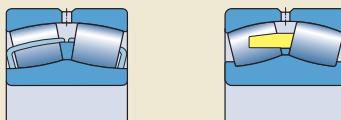
#### Rãnh và các lỗ bôi trơn

Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc bôi trơn hiệu quả ổ lăn, các ổ tang trống SKF đều được cung cấp với

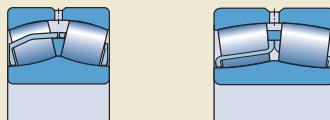
- Một rãnh và ba lỗ bôi trơn trên vòng ngoài (**→ hình 3a**), ký hiệu tiếp vị ngữ là W33, hoặc
- Ba lỗ bôi trơn trên vòng ngoài (**→ hình 3b**), ký hiệu tiếp vị ngữ là W20.

Các ổ tang trống thé hệ E đều có rãnh và ba lỗ bôi trơn trên vòng ngoài vì thế ký hiệu tiếp vị ngữ W33 được bỏ qua trong ký hiệu của ổ lăn.

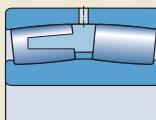
Hình 2



a b

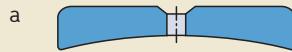


c d

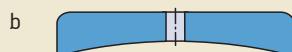


e

Hình 3



W33



W20

## Ô tang trống hai dây tự lựa

### Các loại ô tang trống có phớt chặn

Ô tang trống SKF cũng được sản xuất ở dạng có phớt chặn với phớt tiếp xúc ở hai bên ( $\rightarrow$  hình 4). Các phớt này được làm bằng vật liệu ít bị mài mòn và chịu được dầu có gia cố bằng thép tấm.

- Cao su Acrylonitrile butadiene (NBR) ký hiệu tiếp vị ngữ là 2CS.
- Cao su Hydrogenated acrylonitrile butadiene (HNBR) ký hiệu tiếp vị ngữ là 2CS5
- Cao su lưu hóa (fluoro rubber)(FRB), ký hiệu tiếp vị ngữ 2CS2.

Các phớt được gắn vào các rãnh trên vòng ngoài. Đối với các ô lăn có kích thước nhỏ hơn, các phớt được ép vào trong các rãnh (a) ngược lại đối với các ô lăn có kích thước lớn hơn thì được giữ tại vị trí bằng các vòng giữ (b). Các phớt có hai môi tiếp xúc tại rãnh dẫn hướng ở hai bên của rãnh lăn vòng trong, tạo khả năng che chắn hiệu quả.

Các ô lăn có phớt chặn được bôi trơn theo tiêu chuẩn bằng mỡ bôi trơn ô lăn chịu áp lực cao theo bảng 1. Các ô lăn này không nên được già nhiệt trên 80°C trong quá trình lắp, và cũng không nên rửa chúng.

Bảng 1

Mỡ bôi trơn tiêu chuẩn SKF được tra trong các ô tang trống có phớt chặn.

Thông số  
kỹ thuật

Mỡ cho ô lăn có  
phớt chặn loại 2CS,  
2CS2/NT143 và  
2CS5/NT145

Lực

Mỡ chịu áp lực cao

Chất làm đặc

Lithium

Dầu gốc

Dầu khoáng

Cấp NLGI

2

Nhiệt độ làm việc, °C

-20 to +110

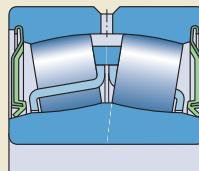
Độ nhớ dầu gốc, mm<sup>2</sup>/s  
ở 40 °C  
ở 100 °C

200  
16

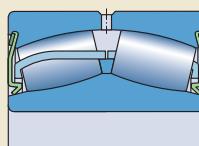
Lượng mỡ,  
% khoảng trống  
trong ô lăn

25 to 35

a

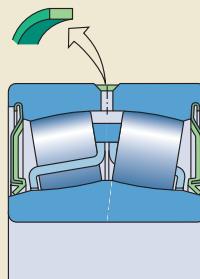


b

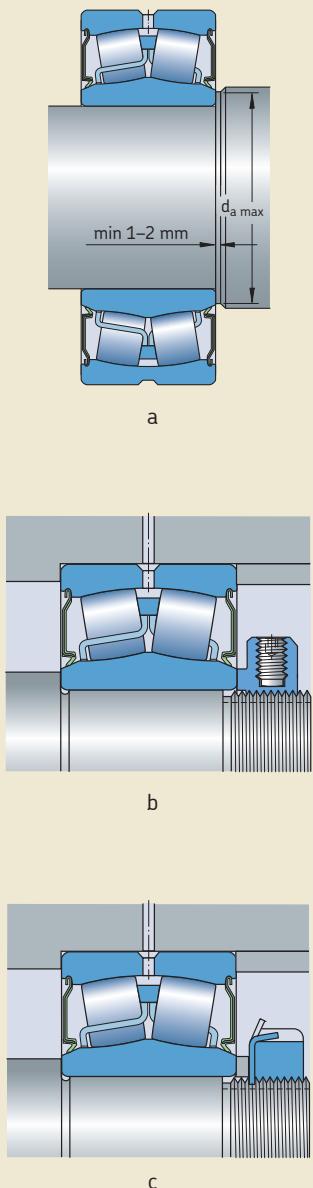


Hình 4

Hình 5



Hình 6



Các ổ lăn có phớt chặn không cần phải tái bôi trơn khi nhiệt độ vận hành không vượt quá  $70^{\circ}\text{C}$  và vận tốc quay dưới 50% của vận tốc giới hạn được liệt kê trong bảng thông số kỹ thuật. Khi nhiệt độ và/hoặc vận tốc cao, nên tái bôi trơn với mỡ có chất làm đặc lithium tương tự với mỡ gốc ( $\rightarrow$  **bảng 1**). Trong trường hợp này nẹp polymer, dùng để che các lỗ bôi trơn trên vòng ngoài phải được tháo ra trước khi lắp ( $\rightarrow$  **hình 5**). Cũng nên lưu ý rằng chỉ cần một lượng nhỏ mỡ bôi trơn để tái bôi trơn các ổ lăn có phớt chặn. Mỡ nên được ép dần dần qua lỗ bôi trơn trên vòng ngoài trong lúc ổ lăn đang xoay. Tránh áp lực quá mức sẽ làm hỏng phớt chặn.

Thiết kế bên trong của các ổ lăn có phớt chặn tương tự như các ổ lăn dạng hở. Kích thước bên ngoài cũng vậy, ngoại trừ đối với các ổ lăn thuộc dải 222 và 223. Các ổ lăn này có bề dày hơi lớn và mang dài ký hiệu là BS2-22 và BS2-23.

Các ổ lăn có phớt chặn có ở dạng lỗ thẳng như tiêu chuẩn. Tuy nhiên hầu hết các ổ lăn ở dải thiết kế BS2-22 cũng có ở dạng lỗ côn. Mọi ổ lăn có phớt chặn có thể được cung cấp với lỗ côn theo yêu cầu đặc biệt.

Để ngăn ngừa việc ép chạm vào phớt chặn, đường kính vai trục không nên vượt quá  $d_{\text{a max}}$  ít nhất trong khoảng từ 1-2 mm gần nhất với ổ lăn ( $\rightarrow$  **hình 6a**). Nếu ổ lăn được định vị dọc trục bằng đai ốc khóa SKF để nghị sử dụng đai ốc khóa KMFE ( $\rightarrow$  **hình 6b**) hoặc đặt một vòng trung gian giữa ổ lăn và đai ốc khóa ( $\rightarrow$  **hình 6c**).

#### Khuyến Cáo

Các phớt được làm từ cao su lưu hóa nếu đặt vào nơi có nhiệt độ khắc nghiệt trên  $300^{\circ}\text{C}$  sẽ phát ra khói nguy hiểm. Do đó các yêu cầu an toàn được đề cập trong mục "Vật liệu phớt", bắt đầu từ **trang 142**, phải được lưu ý.

## Ô tang trống hai dây tự lựa

### Các loại ô tang trống cho các ứng dụng rung động

Các ứng dụng rung động, như là sàng rung hoặc bộ kích rung, gây ra gia tốc của con lăn và vòng cách trong các ô lăn. Điều này đặt ra các yêu cầu đặc biệt trong việc thiết kế ô lăn. Ô tang trống SKF cho các ứng dụng rung động có thể chịu được gia tốc cao hơn một cách đáng kể so với các ô tang trống tiêu chuẩn tương đương. Gia tốc cho phép tùy thuộc vào chất bôi trơn và loại gia tốc – gia tốc xoay hay gia tốc dài.

#### Gia tốc xoay

Ô lăn phải chịu một tải trọng xoay trên vòng ngoài và một trường gia tốc xoay. Điều này làm phát sinh tải trọng tuân hoán lên vòng cách từ các con lăn không tải. Ví dụ tiêu biểu nhất là các sàng rung và các hộp giảm tốc hành tinh. Các con lăn tải thì chịu gia tốc hỗn hợp gồm có gia tốc xoay và gia tốc dài ( $\rightarrow$  hình 7a)

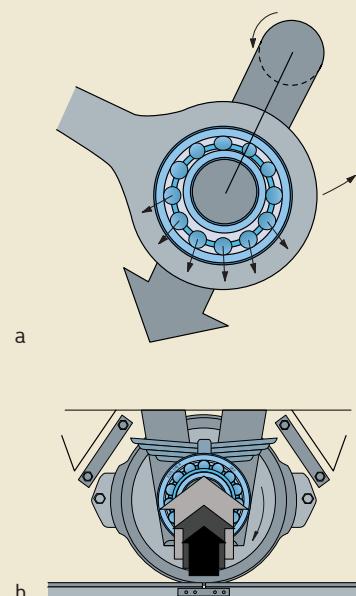
Các giá trị riêng biệt đối với gia tốc xoay cho phép được cho trong bảng thông số kỹ thuật và chỉ có giá trị đối với các ô tang trống được bôi trơn bằng dầu. Các giá trị này có đơn vị là  $m/s^2$ , ví dụ 28g có nghĩa là  $28 \times 9,81 = 275 m/s^2$ .

#### Gia tốc dài

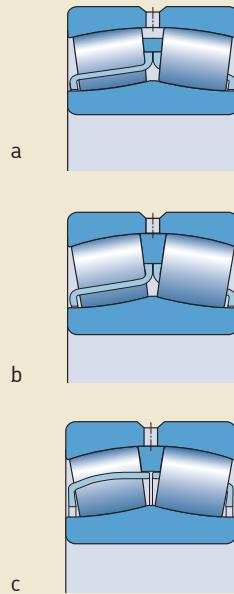
Ô lăn phải chịu một tải trọng va đập và theo đó có gia tốc dài. Điều này gây ra việc va đập trong các ô vòng cách ở các con lăn không tải. Gia tốc dài điển hình được phát sinh ra khi các bánh xe lùa chạy qua các chốt tiếp nối giữa các thanh ray ( $\rightarrow$  hình 7b). Một ứng dụng tương tự mà sử dụng các ô lăn cho các ứng dụng rung động là con lăn dẫn hướng nơi con lăn chuyển động va đập vào bề mặt tương đối cứng.

Các giá trị riêng biệt đối với gia tốc dài cho phép thì được cho trong bảng thông số kỹ thuật và chỉ có giá trị đối với các ô tang trống được bôi trơn bằng dầu. Các giá trị này có đơn vị là  $m/s^2$ , ví dụ 90g có nghĩa là  $90 \times 9,81 = 883 m/s^2$ .

Hình 7



Hình 8



## Thiết kế ổ lăn

Ổ tang trống SKF cho các ứng dụng rung động có cùng kích thước và các giá trị đặc tính như các ổ lăn trong dây 223 nhưng có khe hở trong là C4. Chúng luôn có hoặc lỗ thẳng hay lỗ côn. Để thuận tiện cho việc bôi trơn hiệu quả, tất cả các ổ tang trống đều được cung cấp với một rãnh và ba lỗ bôi trơn trên vòng ngoài.

Ổ tang trống SKF cho các ứng dụng rung động mà tùy theo kích thước của ổ lăn, chúng có các dạng thiết kế được mô tả tiếp sau đây và được đưa ra ở (→ **hình 8**).

### Kiểu E/VA405 (ổ lăn có $d \leq 65$ mm)

Hai vòng cách bằng thép dạng ô kín được t杓 bê mặt, vòng trong không có gờ và vòng dẫn hướng được định tâm trên vòng trong.

### E/VA 405 (ổ lăn có $d > 65$ mm)

Hai vòng cách bằng thép dạng ô kín được t杓 bê mặt, vòng trong không có gờ và vòng dẫn hướng được định tâm trên vòng cách (a).

### Kiểu EJA/VA405 và CCJA/W33VA405

Hai vòng cách bằng thép dạng ô kín được t杓 bê mặt đối với các ổ lăn của thiết kế EJA (b) hoặc thiết kế CCJA (c), vòng trong không có gờ và vòng dẫn hướng được định tâm trên rãnh lăn của vòng ngoài.

### Kiểu EJA/VA406 và CCJA/W33VA406

Các ổ tang trống này, được phủ hợp chất PTFE đặc biệt lên bề mặt lỗ của vòng trong và có các đặc tính tương tự như kiểu thiết kế VA405. Loại này có đường kính trục từ 85 đến 200 mm.

Các ổ tang trống này được sử dụng ở vị trí ổ lăn không định vị trong các ứng dụng rung động để ngăn ngừa sự ăn mòn rỉ sét giữa trực và bề mặt lỗ của vòng trong ổ lăn. Trục không cần phải được xử lý nhiệt hay phun phủ đặc biệt.

## Giải pháp hệ thống cho các sàng rung

Ngoài các ổ lăn cho các ứng dụng rung động, SKF đã và đang phát triển các hệ thống xác định hỏng hóc của ổ lăn mà có thể kéo dài thời gian hoạt động, giảm thời gian bảo trì với các thiết bị kiểm tra tình trạng hoạt động trong các máy sàng rung. Thông tin thêm về giải pháp này "SKF Copperhead system solution for vibrating screens" sẽ được đề cập ở **trang 1107**.

## Ổ tang trống thế hệ explorer của SKF

Ổ tang trống chất lượng cao thế hệ Explorer của SKF được ghi chú thêm bằng dấu sao "\*" trong các bảng thông số kỹ thuật. Ổ tang trống SKF thế hệ Explorer vẫn giữ nguyên các ký hiệu của các ổ tang trống tiêu chuẩn trước đó, ví dụ như 22220 E. Tuy nhiên, trên mỗi vòng bi lăn và mỗi hộp đựng đều được đóng chữ "EXPLORER".

## Ổ tang trống đặc biệt

SKF sản xuất một dải đa dạng các ổ tang trống để đáp ứng các nhu cầu đặc biệt của khách hàng. Ví dụ các loại ổ lăn cho các ứng dụng trong:

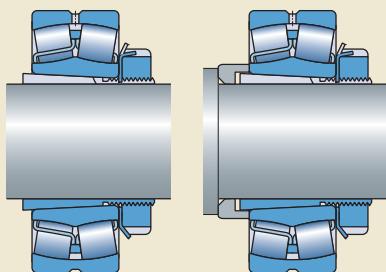
- Máy in, các máy làm giấy hay tráng phủ chính xác cao
- Trong các điều kiện vận hành khó khăn ví dụ như các máy đúc liên tục
- Các ứng dụng ở nhiệt độ cao
- Việc lắp lỏng trên các cổ trục cán
- Ngành đường sắt.

Xin vui lòng liên hệ văn phòng SKF để biết thêm thông tin về các loại ổ tang trống nói trên.



## Ô tang trống hay dây tự lựa

Hình 9



## Ô tang trống trên ống lót côn

Ô tang trống với lỗ côn có thể được lắp trên các trục tròn hoặc trục bắc bằng cách sử dụng

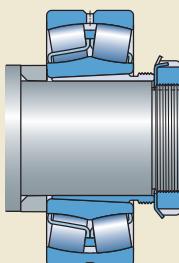
- Ống lót côn rút ( $\rightarrow$  **hình 9**), bảng thông số kỹ thuật được bắt đầu từ **trang 748**
- Ống lót côn đẩy ( $\rightarrow$  **hình 10**), bảng thông số kỹ thuật được bắt đầu từ **trang 762**.

Ống lót côn làm cho việc tháo lắp ổ lăn dễ dàng hơn và thông thường làm đơn giản hóa việc thiết kế bố trí ổ lăn.

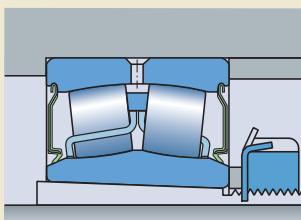
Khi ổ tang trống có phớt chặn được lắp trên ống lót côn rút thì cần phải bảo vệ các môi phớt khỏi sự hư hỏng bằng cách thực hiện theo các bước sau

- Sử dụng ống lót côn rút thiết kế kiểu E ( $\rightarrow$  mục “Ông lót côn rút”, bắt đầu từ **trang 975**)
- Gắn một vòng trung gian giữa ổ lăn và đai óc khóa ( $\rightarrow$  **hình 11**).

Hình 10



Hình 11



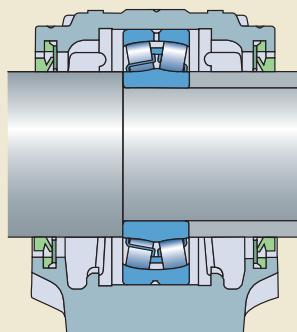
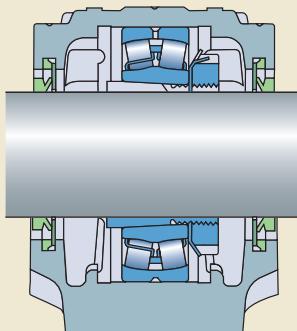
## Các loại gối đỡ thích hợp

Sự kết hợp giữa ổ tang trống và gối đỡ thích hợp tạo nên một cụm kết cấu ổ lăn, dễ hoán đổi và mang tính kinh tế cao mà điều này đáp ứng được các yêu cầu cần bảo trì thuận tiện. SKF sản xuất các gối đỡ thích hợp đa dạng về thiết kế và kích cỡ để thích hợp với dài rộng lớn các ứng dụng. Các thiết kế này bao gồm

- Cụm gối đỡ hai nuga
- Cụm gối đỡ liền khối
- Cụm gối đỡ mặt bích
- Cụm gối đỡ di động.

Thông tin chi tiết về các cụm gối đỡ ở các dài SNL 2, 3, 5 và 6 (**→ hình 12**) sẽ được đề cập trong mục “Gối Đỡ”, bắt đầu từ **trang 1031**.

Mô tả tóm tắt của tất cả các gối đỡ SKF cũng được đưa ra trong chương “Gối Đỡ” mà chủ yếu trình bày các đặc tính của chúng. Thông tin chi tiết sẽ được nêu trong các ấn bản riêng.



## Ô tang trống hai dây tự lựa

### Đặc điểm chung

#### Kích thước

Các kích thước cơ bản của ô tang trống thì phù hợp với tiêu chuẩn ISO 15:1998. Các kích thước của ống lót côn rút và đẩy thì tương ứng với tiêu chuẩn ISO 2982-1:1995.

#### Cấp chính xác

Ô tang trống tiêu chuẩn của SKF được sản xuất theo cấp chính xác tiêu chuẩn.

Ô tang trống SKF có đường kính lỗ lên tới 315 mm với lỗ thẳng hay lỗ côn được sản xuất với cấp chính xác cao hơn tiêu chuẩn của ISO. Ví dụ như

- Dung sai chiều rộng hẹp hơn một cách đáng kể so với mức dung sai thông thường của ISO (**→ bảng 2**)
- Độ chính xác hoạt động theo cấp chính xác P5.

Đối với việc kết cấu ô lăn lớn nơi mà độ chính xác hoạt động là thông số hoạt động quan trọng, ô tang trống SKF với cấp chính xác vận hành P5 cũng có thể được cung cấp. Các ô lăn này được xác định bằng ký hiệu tiếp vị ngữ là C08. Khả năng có hàng của chúng nên được kiểm tra.

Dung sai đường kính lỗ và đường kính ngoài của ô tang trống thế hệ Explorer của SKF đối với các ứng dụng rung động đã được giảm từ cấp chính xác tiêu chuẩn đến cấp chính xác P6 và P5 tương ứng.

Các giá trị dung sai tương ứng theo ISO 492:2002 xem trong **bảng 3** đến **5** từ **trang 125**.

Bảng 2

Dung sai chiều rộng đối với ô tang trống SKF thế hệ Explorer với đường kính lỗ lên đến 300 mm

| Đường kính<br>lỗ<br><i>d</i><br>từ<br>mm | đến<br>mm | Dung sai chiều rộng                                |      |  |      |
|--|-----------|--|------|--|------|
|  |           | theo<br>tiêu chuẩn<br>SKF<br>$\Delta_{BS}$<br>high | low  | tiêu chuẩn<br>ISO<br>$\Delta_{BS}$<br>high | low  |
| 18                                       | 50        | 0  | -60  | 0  | -120 |
| 50                                       | 80        | 0  | -60  | 0  | -150 |
| 80                                       | 120       | 0  | -80  | 0  | -200 |
| 120                                      | 180       | 0  | -80  | 0  | -250 |
| 180                                      | 250       | 0  | -80  | 0  | -300 |
| 250                                      | 300       | 0  | -100 | 0  | -350 |

#### Khe hở của ô tang trống

Ô tang trống SKF được sản xuất tiêu chuẩn với khe hở hướng kính tiêu chuẩn và hầu hết cũng có các loại có khe hở lớn C3. Các ô tang trống cũng có thể được cung cấp với khe hở nhỏ hơn C2 hoặc có khe hở lớn hơn C4 hoặc C5.

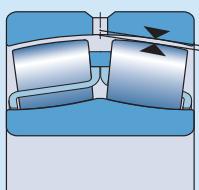
Ô tang trống SKF cho các ứng dụng rung động được sản xuất tiêu chuẩn với khe hở là C4.

Giới hạn khe hở hướng kính của ô lăn được liệt kê đối với ô tang trống với

- lỗ thẳng trong **bảng 3** và với
- lỗ côn trong **bảng 4**.

Giới hạn khe hở thi tương ứng với tiêu chuẩn ISO 5753:1991 và là giá trị đối với ô lăn trước khi lắp dưới tải trọng đo bằng 0.

## Khe hở trong của ổ tang trống lố thẳng



| Đường kính<br>lỗ<br>đến<br>tử | mm    | Khe hở hướng kinh |     |     |       | Tiêu chuẩn |       | C3    |       | C4    |       | C5    |       |
|-------------------------------|-------|-------------------|-----|-----|-------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                               |       | min               | max | min | max   | min        | max   | min   | max   | min   | max   | min   | max   |
|                               |       | μm                |     |     |       |            |       |       |       |       |       |       |       |
| 18                            | 24    | 10                | 20  | 20  | 35    | 35         | 45    | 45    | 60    | 60    | 75    | 75    | 100   |
| 24                            | 30    | 15                | 25  | 25  | 40    | 40         | 55    | 55    | 75    | 75    | 95    | 95    | 125   |
| 30                            | 40    | 15                | 30  | 30  | 45    | 45         | 60    | 60    | 80    | 80    | 100   | 100   | 150   |
| 40                            | 50    | 20                | 35  | 35  | 55    | 55         | 75    | 75    | 100   | 100   | 125   | 125   | 150   |
| 50                            | 65    | 20                | 40  | 40  | 65    | 65         | 90    | 90    | 120   | 120   | 150   | 150   | 185   |
| 65                            | 80    | 30                | 50  | 50  | 80    | 80         | 110   | 110   | 145   | 145   | 185   | 185   | 225   |
| 80                            | 100   | 35                | 60  | 60  | 100   | 100        | 135   | 135   | 180   | 180   | 225   | 225   | 300   |
| 100                           | 120   | 40                | 75  | 75  | 120   | 120        | 160   | 160   | 210   | 210   | 260   | 260   | 300   |
| 120                           | 140   | 50                | 95  | 95  | 145   | 145        | 190   | 190   | 240   | 240   | 300   | 300   | 350   |
| 140                           | 160   | 60                | 110 | 110 | 170   | 170        | 220   | 220   | 280   | 280   | 350   | 350   | 430   |
| 160                           | 180   | 65                | 120 | 120 | 180   | 180        | 240   | 240   | 310   | 310   | 390   | 390   | 470   |
| 180                           | 200   | 70                | 130 | 130 | 200   | 200        | 260   | 260   | 340   | 340   | 460   | 460   | 570   |
| 200                           | 225   | 80                | 140 | 140 | 220   | 220        | 290   | 290   | 380   | 380   | 470   | 470   | 570   |
| 225                           | 250   | 90                | 150 | 150 | 240   | 240        | 320   | 320   | 420   | 420   | 520   | 520   | 620   |
| 250                           | 280   | 100               | 170 | 170 | 260   | 260        | 350   | 350   | 460   | 460   | 570   | 570   | 670   |
| 280                           | 315   | 110               | 190 | 190 | 280   | 280        | 370   | 370   | 500   | 500   | 630   | 630   | 730   |
| 315                           | 355   | 120               | 200 | 200 | 310   | 310        | 410   | 410   | 550   | 550   | 690   | 690   | 790   |
| 355                           | 400   | 130               | 220 | 220 | 340   | 340        | 450   | 450   | 600   | 600   | 750   | 750   | 850   |
| 400                           | 450   | 140               | 240 | 240 | 370   | 370        | 500   | 500   | 660   | 660   | 820   | 820   | 920   |
| 450                           | 500   | 140               | 260 | 260 | 410   | 410        | 550   | 550   | 720   | 720   | 900   | 900   | 1 000 |
| 500                           | 560   | 150               | 280 | 280 | 440   | 440        | 600   | 600   | 780   | 780   | 1 000 | 1 000 | 1 100 |
| 560                           | 630   | 170               | 310 | 310 | 480   | 480        | 650   | 650   | 850   | 850   | 1 100 | 1 100 | 1 200 |
| 630                           | 710   | 190               | 350 | 350 | 530   | 530        | 700   | 700   | 920   | 920   | 1 190 | 1 190 | 1 300 |
| 710                           | 800   | 210               | 390 | 390 | 580   | 580        | 770   | 770   | 1 010 | 1 010 | 1 300 | 1 300 | 1 440 |
| 800                           | 900   | 230               | 430 | 430 | 650   | 650        | 860   | 860   | 1 120 | 1 120 | 1 220 | 1 220 | 1 570 |
| 900                           | 1 000 | 260               | 480 | 480 | 710   | 710        | 930   | 930   | 1 220 | 1 220 | 1 330 | 1 330 | 1 720 |
| 1 000                         | 1 120 | 290               | 530 | 530 | 780   | 780        | 1 020 | 1 020 | 1 330 | 1 330 | 1 720 | 1 720 | 1 870 |
| 1 120                         | 1 250 | 320               | 580 | 580 | 860   | 860        | 1 120 | 1 120 | 1 460 | 1 460 | 1 620 | 1 620 | 2 060 |
| 1 250                         | 1 400 | 350               | 640 | 640 | 950   | 950        | 1 240 | 1 240 | 1 620 | 1 620 | 1 800 | 1 800 | 2 300 |
| 1 400                         | 1 600 | 400               | 720 | 720 | 1 060 | 1 060      | 1 380 | 1 380 | 1 800 | 1 800 | 2 000 | 2 000 | 2 550 |
| 1 600                         | 1 800 | 450               | 810 | 810 | 1 180 | 1 180      | 1 550 | 1 550 | 2 000 | 2 000 | 2 550 | 2 550 | 3 100 |

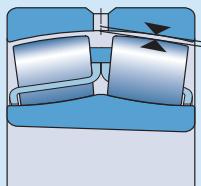
Xem trang 137 để biết thông tin về khe hở hướng kinh



## Ô tang trống hai dây tự lựa

Bảng 4

Khe hở trong của ô tang trống lô côn



| Đường kính<br>lô<br>đến<br>tù | Khe hở hướng kính<br>C2 |     | Tiêu chuẩn |       | C3    |       | C4    |       | C5    |       |
|-------------------------------|-------------------------|-----|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                               | mm                      | μm  | min        | max   | min   | max   | min   | max   | min   | max   |
| 24                            | 30                      | 20  | 30         | 30    | 40    | 40    | 55    | 55    | 75    | -     |
| 30                            | 40                      | 25  | 35         | 35    | 50    | 50    | 65    | 65    | 85    | 105   |
| 40                            | 50                      | 30  | 45         | 45    | 60    | 60    | 80    | 80    | 100   | 130   |
| 50                            | 65                      | 40  | 55         | 55    | 75    | 75    | 95    | 95    | 120   | 160   |
| 65                            | 80                      | 50  | 70         | 70    | 95    | 95    | 120   | 120   | 150   | 200   |
| 80                            | 100                     | 55  | 80         | 80    | 110   | 110   | 140   | 140   | 180   | 230   |
| 100                           | 120                     | 65  | 100        | 100   | 135   | 135   | 170   | 170   | 220   | 280   |
| 120                           | 140                     | 80  | 120        | 120   | 160   | 160   | 200   | 200   | 260   | 330   |
| 140                           | 160                     | 90  | 130        | 130   | 180   | 180   | 230   | 230   | 300   | 380   |
| 160                           | 180                     | 100 | 140        | 140   | 200   | 200   | 260   | 260   | 340   | 430   |
| 180                           | 200                     | 110 | 160        | 160   | 220   | 220   | 290   | 290   | 370   | 470   |
| 200                           | 225                     | 120 | 180        | 180   | 250   | 250   | 320   | 320   | 410   | 520   |
| 225                           | 250                     | 140 | 200        | 200   | 270   | 270   | 350   | 350   | 450   | 570   |
| 250                           | 280                     | 150 | 220        | 220   | 300   | 300   | 390   | 390   | 490   | 620   |
| 280                           | 315                     | 170 | 240        | 240   | 330   | 330   | 430   | 430   | 540   | 680   |
| 315                           | 355                     | 190 | 270        | 270   | 360   | 360   | 470   | 470   | 590   | 740   |
| 355                           | 400                     | 210 | 300        | 300   | 400   | 400   | 520   | 520   | 650   | 820   |
| 400                           | 450                     | 230 | 330        | 330   | 440   | 440   | 570   | 570   | 720   | 910   |
| 450                           | 500                     | 260 | 370        | 370   | 490   | 490   | 630   | 630   | 790   | 1 000 |
| 500                           | 560                     | 290 | 410        | 410   | 540   | 540   | 680   | 680   | 870   | 1 100 |
| 560                           | 630                     | 320 | 460        | 460   | 600   | 600   | 760   | 760   | 980   | 1 230 |
| 630                           | 710                     | 350 | 510        | 510   | 670   | 670   | 850   | 850   | 1 090 | 1 360 |
| 710                           | 800                     | 390 | 570        | 570   | 750   | 750   | 960   | 960   | 1 220 | 1 500 |
| 800                           | 900                     | 440 | 640        | 640   | 840   | 840   | 1 070 | 1 070 | 1 370 | 1 690 |
| 900                           | 1 000                   | 490 | 710        | 710   | 930   | 930   | 1 190 | 1 190 | 1 520 | 1 860 |
| 1 000                         | 1 120                   | 530 | 770        | 770   | 1 030 | 1 030 | 1 300 | 1 300 | 1 670 | 2 050 |
| 1 120                         | 1 250                   | 570 | 830        | 830   | 1 120 | 1 120 | 1 420 | 1 420 | 1 830 | 2 250 |
| 1 250                         | 1 400                   | 620 | 910        | 910   | 1 230 | 1 230 | 1 560 | 1 560 | 2 000 | 2 450 |
| 1 400                         | 1 600                   | 680 | 1 000      | 1 000 | 1 350 | 1 350 | 1 720 | 1 720 | 2 200 | 2 700 |
| 1 600                         | 1 800                   | 750 | 1 110      | 1 110 | 1 500 | 1 500 | 1 920 | 1 920 | 2 400 | 2 950 |

Xem trang 137 để biết thông tin về khe hở hướng kính

## Độ lệch trục

Thiết kế của ổ tang trống vốn đã có khả năng tự lưa, nghĩa là góc lệch giữa vòng ngoài và vòng trong có thể được điều tiết mà không gây ra bất kỳ ảnh hưởng nào lên đặc tính làm việc của ổ lăn. Dưới tải trọng và điều kiện hoạt động bình thường (hệ số tải C/P >10), và khi góc lệch không đổi tại vị trí đối với vòng ngoài, các trị số được đưa ra đối với góc lệch cho phép trong **bảng 5** được áp dụng. Các giá trị này có thể được khai thác hết hay không còn tùy thuộc vào thiết kế của bối trí ổ lăn, loại phớt được sử dụng v.v...

Khi vị trí của góc lệch thay đổi với vòng ngoài của ổ lăn, ví dụ như trong

- Sàn rung với việc quay không cân bằng làm cho trực bị võng khi quay ( $\rightarrow$  **hình 13**)
- Độ võng của trực máy làm giấy khi ở trạng thái tĩnh.

Ngoài ra hiện tượng trượt sinh ra trong ổ lăn dưới các điều kiện hoạt động. Liên quan đến ma sát của ổ lăn và kết hợp với nhiệt sinh ra, vì thế đề nghị góc lệch của vòng trong với vòng ngoài không nên vượt quá một vài phần mươi của một độ.

Các ổ tang trống có phớt chặn có thể chịu được góc lệch giữa trục với ổ đỡ lên đến gần  $0,5^\circ$ . Hiệu quả làm việc của phớt chặn sẽ bị ảnh hưởng nếu góc lệch vượt quá giá trị cho phép.

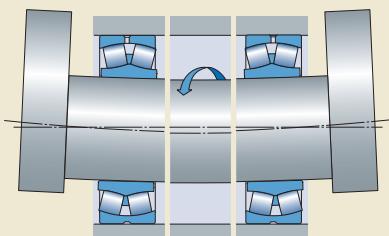
**Bảng 5**

| Góc lệch cho phép   |                      |
|---|----------------------|
| Dài<br>ổ lăn<br>Kích thước <sup>1)</sup>                  | Góc lệch<br>cho phép |
| –   | độ                   |
| <b>Dài 213</b>  | 2                    |
| <b>Dài 222</b><br>Kích thước < 52<br>Kích thước $\geq$ 52 | 2<br>1,5             |
| <b>Dài 223</b>  | 3                    |
| <b>Dài 230</b><br>Kích thước < 56<br>Kích thước $\geq$ 56 | 2<br>2,5             |
| <b>Dài 231</b><br>Kích thước < 60<br>Kích thước $\geq$ 60 | 2<br>3               |
| <b>Dài 232</b><br>Kích thước < 52<br>Kích thước $\geq$ 52 | 2,5<br>3,5           |
| <b>Dài 238</b>  | 1,5                  |
| <b>Dài 239</b>  | 1,5                  |
| <b>Dài 240</b>  | 2                    |
| <b>Dài 241</b><br>Kích thước < 64<br>Kích thước $\geq$ 64 | 2,5<br>3,5           |
| <b>Dài 248</b>  | 1,5                  |
| <b>Dài 249</b>  | 2,5                  |



<sup>1)</sup> Hai số cuối của ký hiệu ổ lăn

**Hình 13**



## Ô tang trống hay dây tự lựa

### Ảnh hưởng của nhiệt độ làm việc đến vật liệu ổ lăn

Tất cả các ổ tang trống SKF đều trải qua quá trình nhiệt luyện đặc biệt để chúng có thể hoạt động được ở nhiệt độ cao trong khoảng thời gian dài mà không sinh ra sự thay đổi nhiều về kích thước. Ví dụ như ổ lăn có thể hoạt động được ở nhiệt độ +200°C trong khoảng thời gian 2500h, thậm chí cho phép hoạt động ở nhiệt độ cao hơn trong khoảng thời gian ngắn.

### Khả năng chịu tải dọc trực

Do bởi thiết kế đặc biệt bên trong ổ lăn, ổ tang trống SKF có thể chịu được lực dọc trực lớn, và ngay cả chỉ chịu lực dọc trực.

#### Khả năng chịu tải dọc trực của ổ tang trống được lắp trên ống lót côn

Nếu ổ tang trống với ống lót côn côn được lắp trên các trục trơn mà không có vai trục, thì độ lớn của lực dọc trực có thể được chống đỡ được xác định bởi lực ma sát giữa trục và ống lót côn. Với điều kiện ổ lăn được lắp một cách chính xác, tải dọc trực cho phép có thể được tính toán từ:

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

trong đó

$F_{ap}$  = lực dọc trực lớn nhất cho phép, kN

$B$  = bề rộng ổ lăn, mm

$d$  = đường kính trong ổ lăn, mm

#### Tải trọng tối thiểu

Để hoạt động hiệu quả, ổ tang trống, giống như tất cả các ổ bi và ổ lăn khác, phải luôn luôn có một tải trọng đặt trước tối thiểu nhất định, đặc biệt cần thiết trong những trường hợp ổ lăn vận hành với vận tốc cao hoặc chịu gia tốc cao hay tải trọng thay đổi hướng đột ngột. Dưới những điều kiện như vậy, lực quán tính của các con lăn và vòng cách, sự ma sát của chất bôi trơn, sẽ ảnh hưởng xấu đến điều kiện lăn trong kết cấu ổ lăn và có thể dẫn đến hư hỏng do hiện tượng trượt xảy ra giữa các con lăn với rãnh lăn.

Tải trọng yêu cầu tối thiểu được áp dụng đối với ổ tang trống có thể được ước lượng bằng cách sử dụng công thức sau:

$$P_m = 0,01 C_0$$

trong đó

$P_m$  = tải trọng tương đương tối thiểu, kN

$C_0$  = tải trọng tĩnh danh định cơ bản, kN

(→ xem bảng thông số kỹ thuật)

Trong một số ứng dụng, thật khó có thể đạt đến hay vượt quá tải trọng yêu cầu tối thiểu. Tuy nhiên, trường hợp ổ lăn được bôi trơn bằng dầu thì tải trọng tối thiểu thấp hơn được cho phép. Tải trọng này có thể được xác định khi  $n/n_r \leq 0,33$  từ công thức

$$P_m = 0,003 C_0$$

và khi  $0,3 < n/n_r \leq 2$  from

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

trong đó

$P_m$  = tải trọng tương đương tối thiểu, kN

$C_0$  = tải trọng tĩnh danh định cơ bản, kN

(→ xem bảng thông số kỹ thuật)

$n$  = vận tốc quay, vòng/phút

$n_r$  = vận tốc tham khảo, vòng/phút

(→ xem bảng thông số kỹ thuật)

Khi khởi động ở nhiệt độ thấp hay khi chất bôi trơn có độ nhớt cao, tải trọng tối thiểu cao hơn  $P_m = 0,01 C_0$  có thể được yêu cầu. Thông thường trọng lượng của các chi tiết đỡ trên ổ lăn cùng các lực tác động bên ngoài luôn có giá trị vượt quá giá trị tải trọng tối thiểu cần thiết. Nếu không đạt được mức tải trọng tối thiểu cần thiết thì ổ tang trống cần phải chịu thêm tải trọng hướng tâm.

Các thực nghiệm cho thấy loại ổ tang trống No Wear có thể hoạt động ổn định ở mức tải trọng rất thấp. Các ổ lăn này có thể chịu được tình trạng thiếu bôi trơn, tải trọng và vận tốc thay đổi đột ngột trong khoảng thời gian lâu hơn (→ trang 943).

## Tải trọng động tương đương

Tải trọng động tác động lên ổ tang trống

$$P = F_r + Y_1 F_a \quad \text{khi } F_a/F_r \leq e$$

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

Giá trị của các hệ số tính toán  $e$ ,  $Y_1$  và  $Y_2$  sẽ được tìm thấy trong bảng thông số kỹ thuật.

## Tải trọng tĩnh tương đương

Tải trọng tĩnh tác động lên ổ tang trống

$$P_0 = F_r + Y_0 F_a$$

Giá trị của các hệ số tính toán  $Y_0$  sẽ được tìm thấy trong bảng thông số kỹ thuật.

## Các ký hiệu phụ

Các ký hiệu tiếp vị ngữ được sử dụng để xác định các đặc tính nào đó của ổ tang trống SKF được giải thích như sau. Cũng xin lưu ý thêm rằng các tiếp vị ngữ được dùng để xác định các dạng thiết kế của ổ lăn và vòng cách ví dụ như: CC hay E đã được giải thích ở phần "Các loại ổ tang trống tiêu chuẩn" **trang 696** sẽ không được trình bày ở mục này.

|      |  |
|------|--|
| C2   | Khe hở hướng kính nhỏ hơn khe hở tiêu chuẩn  |
| C3   | Khe hở hướng kính lớn hơn khe hở tiêu chuẩn  |
| C4   | Khe hở hướng kính lớn khe hở kiểu C3   |
| C5   | Khe hở hướng kính lớn hơn khe hở kiểu C4   |
| C08  | Cấp chính xác hoạt động cao hơn cấp 5 của tiêu chuẩn ISO   |
| C083 | C08 + C3   |
| C084 | C08 + C4   |
| 2CS  | Phớt tiếp xúc bằng cao su acrylo-nitrile-butadiene (NBR) được tăng cứng bằng thép tấm ở hai mặt bên ổ lăn. Có rãnh và 3 lỗ bôi trơn trên vòng ngoài và được che bởi một nẹp polymer. Được bôi trơn với mỡ chịu áp lực cao tương ứng trong <b>bảng 1, trang 698</b> |

2CS2

Phớt tiếp xúc bằng cao su lưu hóa (FKM) được tăng cứng bằng thép tấm ở hai mặt bên ổ lăn. Rãnh vòng và 3 lỗ bôi trơn trên vòng ngoài và được che bởi một nẹp polymer. Được bôi trơn với mỡ polyurea chịu nhiệt độ cao.

2CS5

Phớt tiếp xúc bằng cao su hydrogenated acrylonitrile-butadiene (NBR) được tăng cứng bằng thép tấm ở hai mặt bên ổ lăn. Những cái khác thí nhu 2CS2

HA3

Vòng trong được tôi bề mặt

K

Lỗ côn, góc côn 1:12

K30

Lỗ côn, góc côn 1:30

P5

Độ chính xác kích thước và độ chính xác vận hành cấp 5 theo tiêu chuẩn ISO

P6

Độ chính xác kích thước và độ chính xác vận hành cấp 6 theo tiêu chuẩn ISO

P62

P6 + C2  
Ổ lăn cho các ứng dụng rung động với vòng cách được tôi cứng

VA405

Tương tự như VA405 với vòng trong được phủ hợp chất PTFE

VA406

Vòng ngoài có ba lỗ ren cách đều trên một mặt để thuận tiện khi nâng hạ bằng cầu trục. Ký tự E cho biết 3 đinh khuy tương ứng được cung cấp kèm theo ổ lăn.

VE552(E)

Tương tự như VE552 nhưng vòng ngoài có ba lỗ ren cách đều trên cả hai mặt.

VG114

Vòng cách bằng thép dập được tôi bề mặt

VQ424

Độ chính xác vận hành tốt hơn C08

VT143

Mỡ bôi trơn có sẵn trong ổ lăn là mỡ chịu áp lực cao tương ứng trong **bảng 1, trang 698**

W

Không có rãnh và lỗ bôi trơn trên vòng ngoài

W20

Có ba lỗ bôi trơn trên vòng ngoài

W26

Có sáu lỗ bôi trơn trên vòng trong

W33

Có rãnh và ba lỗ bôi trơn trên vòng ngoài

W33X

Có rãnh và sáu lỗ bôi trơn trên vòng ngoài

W64

Vòng bi được bôi trơn sẵn bằng "Chất bôi trơn rắn"

W77

Các lỗ bôi trơn W33 bị bí lại

W513

W26 + W33

235220

vòng trong được tôi bề mặt với các rãnh xoắn ốc.



## Ô tang trống hai dây tự lựa

### Lắp ố lăn lỗ côn

Ố lăn lỗ côn luôn được lắp với chế độ lắp chật. Độ giảm khe hở hướng kính hay độ dịch chuyển dọc trực của vòng trong trên bề mặt côn được sử dụng như là thước đo độ chật của chế độ lắp.

Các phương pháp thích hợp để lắp ố tang trống trên mặt côn là:

- Đo độ giảm khe hở
- Đo góc xiết của đai ốc
- Đo khoảng dịch chuyển dọc trực
- Đo độ giàn của vòng trong.

Các ố lăn nhỏ có đường kính lỗ lên tới 100mm có thể hoàn toàn được lắp đúng bằng phương pháp đo góc xiết của đai ốc khóa.

Đối với các ố lăn lớn thì nên dùng phương pháp Drive-up của SKF. Phương pháp này chính xác và ít tốn thời gian hơn các phương pháp thực hiện dựa trên việc đo độ giảm khe hở trong hay đo góc xiết của đai ốc khóa. Bằng phương pháp đo độ giàn nở của vòng trong ví dụ như áp dụng trong phương pháp lắp bằng cảm biến SKF SensorMount® cho phép lắp các ố lăn cỡ lớn một cách đơn giản, chính xác và nhanh chóng do một cảm biến được lắp vào vòng trong ố lăn.

### Phương pháp đo độ giảm khe hở

Phương pháp này dùng can lá để đo khe hở hướng kính của ố lăn trước và sau khi lắp, có thể được áp dụng cho các ố lăn cỡ trung và cỡ lớn (**→ hình 14**). Nên đo khe hở giữa vòng ngoài và các con lăn ở khu vực không chịu tải. Xoay vòng

ngoài một vài vòng trước khi đo. Phải cẩn thận kiểm tra xem cả hai vòng và các con lăn đã được điều chỉnh đồng tâm tương đối với nhau hay chưa. Trong lần đo đầu tiên, nên chọn lá can hơi mỏng hơn khe hở tối thiểu một chút. Trong quá trình đo, can lá nên được dịch chỉnh cho đến khi chèn được vào giữa con lăn. Lắp đi lắp lại quá trình đo với các lá can dày hơn một chút cho đến khi cảm thấy có lực cản nhỏ khi quét lá can qua

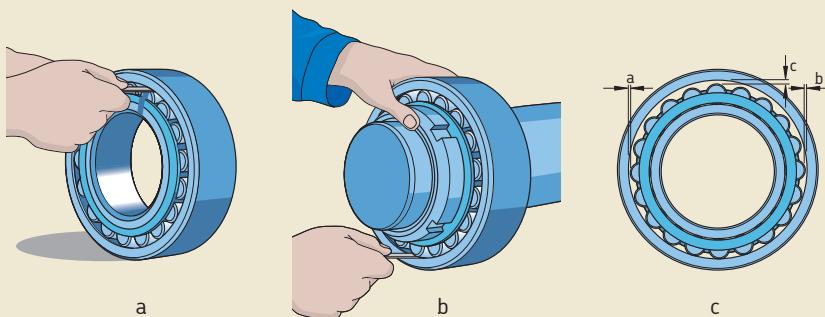
- Vòng ngoài và vị trí cao nhất của con lăn (a) – trước khi lắp
- Vòng ngoài và vị trí thấp nhất của con lăn (b) – sau khi lắp.

Đối với các ố lăn lớn, đặc biệt đối với các ố lăn có bề dày vòng ngoài hơi mỏng, khe hở có thể bị ảnh hưởng bởi biến dạng đàn hồi của các vòng do bởi trọng lượng của ố lăn hay lực để kéo can lá qua khe hở giữa rãnh lăn và con lăn trong vùng không chịu tải. Trong những trường hợp như vậy, để thiết lập khe hở thực sự trước và sau khi lắp, những quy trình sau đây nên được thực hiện:

- Đo khe hở "c" tại vị trí 12 giờ với ố lăn dựng đứng, hay tại vị trí 6 giờ đối với ố lăn lắp lên ngõng trực.
- Đo khe hở "a" tại vị trí 9 giờ và "b" tại vị trí 3 giờ trong tình trạng ố lăn đứng yên.
- Khe hở trong thực sự với độ chính xác tương đối có được từ công thức:  $0,5(a+b+c)$ .

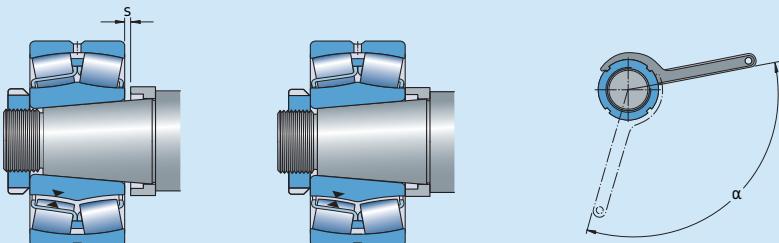
Các giá trị tham khảo đối với độ giảm khe hở hướng kính được cho trong **bảng 6, trang 711**.

Hình 14



Bảng 6

Các giá trị tham khảo đối với độ giảm khe hở hướng kính, dịch chuyển dọc trục và góc xiết của đai ốc khóa



| Đường kính<br>lỗ<br>d<br>từ<br>đến | Độ giảm<br>khe hở<br>hướng kính |       | Độ lệch trục <sup>1)</sup><br>Độ côn<br>1:12<br>min max |      | Độ côn<br>1:30<br>min max |      | Giá trị khe hở <sup>2)</sup><br>hướng kính cho phép<br>sau khi lắp ổ lần<br>với khe hở ban đầu |       |       | Góc xiết<br>của đai<br>ốc khóa<br>α<br>Độ côn 1:12 |     |
|------------------------------------|---------------------------------|-------|---|------|---------------------------|------|--|-------|-------|--|-----|
|                                    | mm                              | mm    | mm  | mm   | mm                        | mm   | Tiêu<br>chuẩn  | C3    | C4    |  |     |
| 24                                 | 30                              | 0,015 | 0,020   | 0,3  | 0,35                      | —    | —  | 0,015 | 0,020 | 0,035  | 110 |
| 30                                 | 40                              | 0,020 | 0,025   | 0,35 | 0,4                       | —    | —  | 0,015 | 0,025 | 0,040  | 120 |
| 40                                 | 50                              | 0,025 | 0,030   | 0,4  | 0,45                      | —    | —  | 0,020 | 0,030 | 0,050  | 130 |
| 50                                 | 65                              | 0,030 | 0,040   | 0,45 | 0,6                       | 3    | 4  | 0,025 | 0,035 | 0,055  | 110 |
| 65                                 | 80                              | 0,040 | 0,050   | 0,6  | 0,7                       | 3,2  | 4,2  | 0,025 | 0,040 | 0,070  | 130 |
| 80                                 | 100                             | 0,045 | 0,060   | 0,7  | 0,9                       | 1,7  | 2,2  | 0,035 | 0,050 | 0,080  | 150 |
| 100                                | 120                             | 0,050 | 0,070   | 0,75 | 1,1                       | 1,9  | 2,7  | 0,050 | 0,065 | 0,100  | —   |
| 120                                | 140                             | 0,065 | 0,090   | 1,1  | 1,4                       | 2,7  | 3,5  | 0,055 | 0,080 | 0,110  | —   |
| 140                                | 160                             | 0,075 | 0,100   | 1,2  | 1,6                       | 3    | 4  | 0,055 | 0,090 | 0,130  | —   |
| 160                                | 180                             | 0,080 | 0,110   | 1,3  | 1,7                       | 3,2  | 4,2  | 0,060 | 0,100 | 0,150  | —   |
| 180                                | 200                             | 0,090 | 0,130   | 1,4  | 2                         | 3,5  | 5  | 0,070 | 0,100 | 0,160  | —   |
| 200                                | 225                             | 0,100 | 0,140   | 1,6  | 2,2                       | 4    | 5,5  | 0,080 | 0,120 | 0,180  | —   |
| 225                                | 250                             | 0,110 | 0,150   | 1,7  | 2,4                       | 4,2  | 6  | 0,090 | 0,130 | 0,200  | —   |
| 250                                | 280                             | 0,120 | 0,170   | 1,9  | 2,7                       | 4,7  | 6,7  | 0,100 | 0,140 | 0,220  | —   |
| 280                                | 315                             | 0,130 | 0,190   | 2    | 3                         | 5    | 7,5  | 0,110 | 0,150 | 0,240  | —   |
| 315                                | 355                             | 0,150 | 0,210   | 2,4  | 3,3                       | 6    | 8,2  | 0,120 | 0,170 | 0,260  | —   |
| 355                                | 400                             | 0,170 | 0,230   | 2,6  | 3,6                       | 6,5  | 9  | 0,130 | 0,190 | 0,290  | —   |
| 400                                | 450                             | 0,200 | 0,260   | 3,1  | 4                         | 7,7  | 10   | 0,130 | 0,200 | 0,310  | —   |
| 450                                | 500                             | 0,210 | 0,280   | 3,3  | 4,4                       | 8,2  | 11   | 0,160 | 0,230 | 0,350  | —   |
| 500                                | 560                             | 0,240 | 0,320   | 3,7  | 5                         | 9,2  | 12,5   | 0,170 | 0,250 | 0,360  | —   |
| 560                                | 630                             | 0,260 | 0,350   | 4    | 5,4                       | 10   | 13,5   | 0,200 | 0,290 | 0,410  | —   |
| 630                                | 710                             | 0,300 | 0,400   | 4,6  | 6,2                       | 11,5 | 15,5   | 0,210 | 0,310 | 0,450  | —   |
| 710                                | 800                             | 0,340 | 0,450   | 5,3  | 7                         | 13,3 | 17,5   | 0,230 | 0,350 | 0,510  | —   |
| 800                                | 900                             | 0,370 | 0,500   | 5,7  | 7,8                       | 14,3 | 19,5   | 0,270 | 0,390 | 0,570  | —   |
| 900                                | 1000                            | 0,410 | 0,550   | 6,3  | 8,5                       | 15,8 | 21   | 0,300 | 0,430 | 0,640  | —   |
| 1000                               | 1120                            | 0,450 | 0,600   | 6,8  | 9                         | 17   | 23   | 0,320 | 0,480 | 0,700  | —   |
| 1120                               | 1250                            | 0,490 | 0,650   | 7,4  | 9,8                       | 18,5 | 25   | 0,340 | 0,540 | 0,770  | —   |
| 1250                               | 1400                            | 0,550 | 0,720   | 8,3  | 10,8                      | 21   | 27   | 0,360 | 0,590 | 0,840  | —   |
| 1400                               | 1600                            | 0,600 | 0,800   | 9,1  | 11,9                      | 22,7 | 29,8   | 0,400 | 0,650 | 0,920  | —   |
| 1600                               | 1800                            | 0,670 | 0,900   | 10,2 | 13,4                      | 25,4 | 33,6   | 0,440 | 0,720 | 1,020  | —   |

<sup>1)</sup> Chỉ có giá trị đối với trục đặc và các ứng dụng thông thường. Không có giá trị đối với phương pháp SKF Drive-up

<sup>2)</sup> Độ giảm khe hở hướng kính phải được kiểm tra trong trường hợp khe hở hướng kính ban đầu thấp hơn phân nửa của dày ứng sai, và ở nơi đó chênh lệch nhiệt độ lớn giữa các vòng của ổ lần có thể phát sinh trong quá trình hoạt động. Độ giảm khe hở không được kém hơn các giá trị tối thiểu được đưa ra ở trên

## Ô tang trống hai dây tự lựa

### Phương pháp đo góc xiết của đai ốc

Rất dễ dàng khi lắp ổ lăn cỡ nhỏ và trung lớn mặt côn khi dùng phương pháp góc xiết  $\alpha$  của đai ốc khóa ( $\rightarrow$  hình 15) phương pháp này được mô tả dưới đây. Các giá trị tham khảo của góc xiết  $\alpha$  được cho trong **bảng 6, trang 711**.

Trước khi thực hiện quá trình xiết cuối cùng, phải luôn ép ổ lăn lên bề mặt côn sao cho lỗ của ổ lăn tiếp xúc trên toàn bộ chu vi của mặt trục hay ống lót. Bằng cách vặn đai ốc khóa cho đến góc được quy định. Lúc đó ổ lăn sẽ được ép lên bề mặt côn. Nếu có thể được nên kiểm tra khe hở còn lại của ổ lăn.

Sau đó mở đai ốc khóa ra, để vòng đệm khóa vào đúng vị trí rồi vận đai ốc khóa cho chặt trở lại. Khóa đai ốc khóa bằng cách bẻ cong một trong các cánh của miếng đệm khóa vào rãnh của đai ốc khóa hoặc bằng cách cài thêm kẹp khóa vào đai ốc khóa.

### Phương pháp đo độ dịch chuyển dọc trực

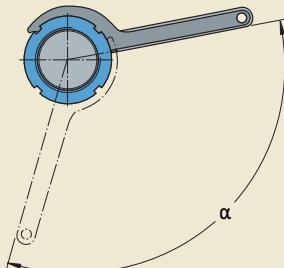
Có thể lắp ổ lăn lỗ côn bằng phương pháp đo khoảng dịch chuyển dọc trực của vòng trong trên mặt côn của nó. Các giá trị tham khảo đối với khoảng dịch chuyển dọc trực cần thiết cho các ứng dụng thông thường được cho trong **bảng 6, trang 711**.

Phương pháp thích hợp nhất trong trường hợp này là phương pháp đo khoảng dịch chuyển dọc trực của SKF. Phương pháp lắp này có độ tin cậy rất cao, dễ dàng xác định vị trí bắt đầu của ổ lăn để từ đó xác định được khoảng dịch chuyển dọc trực của ổ lăn cần đo. Để thực hiện được, cần phải có các dụng cụ sau ( $\rightarrow$  hình 16)

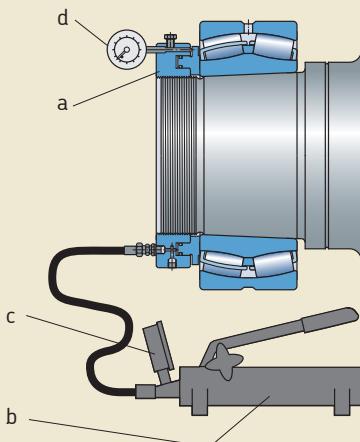
- Đai ốc thủy lực SKF kiểu HMV .. E (a)
- Bơm thủy lực (b)
- Đồng hồ đo áp suất (c), tương ứng với điều kiện lắp
- Đồng hồ đo khoảng dịch chuyển (d).

Sử dụng phương pháp đo khoảng dịch chuyển dọc trực, SKF Drive-up, ổ lăn sẽ được ép lên bề mặt lắp của nó tới vị trí bắt đầu được xác định ( $\rightarrow$  hình 17) bằng cách sử dụng áp lực dầu được cho (tương ứng với lực ép quy định) trong đai ốc thủy lực. Theo cách này, độ giảm mong muốn của khe hở hướng tâm bên trong ổ lăn sẽ đạt được. Áp lực dầu được kiểm soát bởi đồng hồ đo áp suất. Từ đó ổ lăn sẽ được ép lên từ vị trí khởi đầu đã được xác định qua khoảng dịch chuyển được cho tới vị trí cuối cùng. Khoảng dịch chuyển

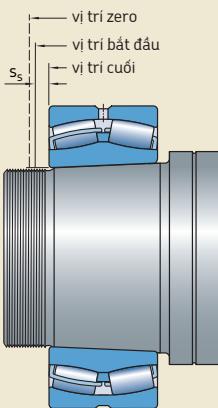
Hình 15



Hình 16



Hình 17



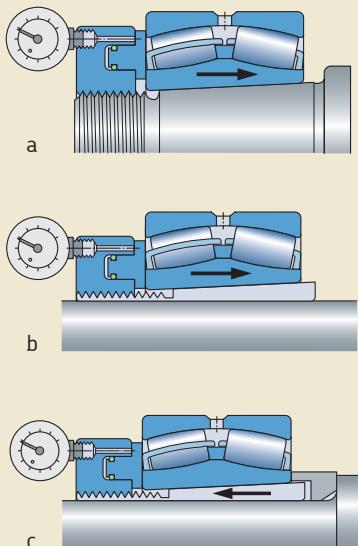
dọc trục “ $S_s$ ” được xác định chính xác bằng đồng hồ đo được lắp trên đai ốc thủy lực.

SKF đã xác định giá trị cần thiết của áp lực dầu và khoảng dịch chuyển dọc trục cho từng ổ lăn riêng biệt. Các giá trị này được áp dụng cho các kết cấu ổ lăn ( $\rightarrow$  **hình 18**) với

- Một mặt trượt (**a** và **b**) hay
- Hai mặt trượt (**c**).



Hình 18



## Ô tang trống hai dây tự lựa

### Phương pháp đo độ giãn của vòng trong

Phương pháp đo độ giãn của vòng trong cho phép việc lắp các ô tang trống cỡ lớn trên mặt côn trớ nên đơn giản, nhanh chóng và chính xác mà không cần đo khe hở trong của ô lăn trước và sau khi lắp. Phương pháp SKF SensorMount sử dụng một cảm biến, được lắp vào vòng trong ô lăn và cấp tín hiệu cho bộ hiển thị cảm tay ([→ hình 19](#)).

Ô lăn được ép lên bề mặt côn bằng các dụng cụ lắp thông thường của SKF. Các thông số từ cảm biến sẽ được bộ hiển thị xử lý. Độ giãn nở của vòng trong thể hiện sự liên quan giữa độ giảm khe hở trong (mm) với đường kính lỗ ô lăn (m).

Các yếu tố khác như kích cỡ ô lăn, độ nhám, vật liệu và dạng trực – đặc hay rỗng – thì không cần phải quan tâm.

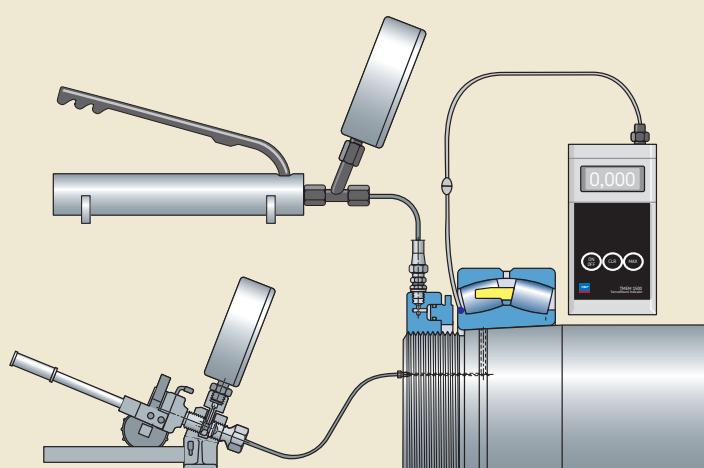
Để biết thêm thông tin chi tiết về phương pháp SensorMount của SKF xin vui lòng liên hệ dịch vụ kỹ thuật của SKF.

### Các thông tin thêm về quá trình lắp

Có thể tìm thấy các thông tin về việc lắp các ô tang trống nói chung hoặc với sự hỗ trợ của phương pháp SensorMount của SKF nói riêng:

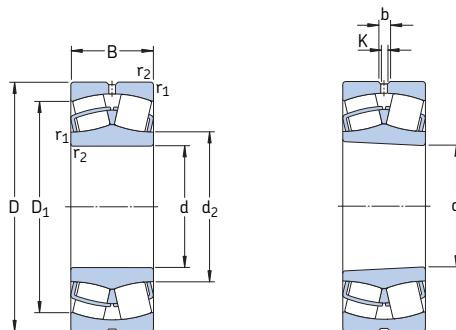
- Trong sổ tay “SKF Drive-Up Method” dạng CD-ROM
- Trong “SKF Interactive Engineering Catalogue” dạng CR-Rom hay trực tuyến tại [www.skf.com](http://www.skf.com)
- Trực tuyến tại [www.skf.com/mount](http://www.skf.com/mount).

Hình 19





Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 20 – 70 mm

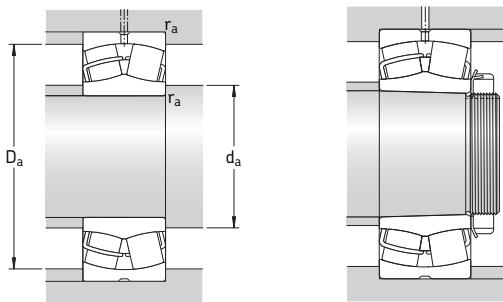


Lỗ thẳng

Lỗ côn

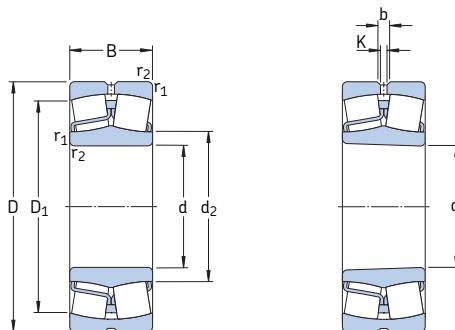
| Kích thước cơ bản |     |    | Tải cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mỏi $P_u$ | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng | lô côn         |
|-------------------|-----|----|-----------------------------|------------------------------|-------------------|------------------|-------------|------------------------|----------------|
| d                 | D   | B  | kN                          | kN                           | v/phút            |                  | kg          | –                      |                |
| 20                | 52  | 18 | 49                          | 44                           | 4,75              | 13 000           | 17 000      | 0,28                   | * 22205/20 E   |
| 25                | 52  | 18 | 49                          | 44                           | 4,75              | 13 000           | 17 000      | 0,26                   | * 22205 E      |
|                   | 62  | 17 | 41,4                        | 41,5                         | 4,55              | 8 500            | 12 000      | 0,28                   | 21305 CC       |
| 30                | 62  | 20 | 64                          | 60                           | 6,4               | 10 000           | 14 000      | 0,29                   | * 22206 E      |
|                   | 72  | 19 | 55,2                        | 61                           | 6,8               | 7 500            | 10 000      | 0,41                   | 21306 CC       |
| 35                | 72  | 23 | 86,5                        | 85                           | 9,3               | 9 000            | 12 000      | 0,45                   | * 22207 E      |
|                   | 80  | 21 | 65,6                        | 72                           | 8,15              | 6 700            | 9 500       | 0,55                   | 21307 CC       |
| 40                | 80  | 23 | 96,5                        | 90                           | 9,8               | 8 000            | 11 000      | 0,53                   | * 22208 E      |
|                   | 90  | 23 | 104                         | 108                          | 11,8              | 7 000            | 9 500       | 0,75                   | * 21308 E      |
|                   | 90  | 33 | 150                         | 140                          | 15                | 6 000            | 8 000       | 1,05                   | * 22308 E      |
| 45                | 85  | 23 | 102                         | 98                           | 10,8              | 7 500            | 10 000      | 0,58                   | * 22209 E      |
|                   | 100 | 25 | 125                         | 127                          | 13,7              | 6 300            | 8 500       | 0,99                   | * 21309 E      |
|                   | 100 | 36 | 183                         | 183                          | 19,6              | 5 300            | 7 000       | 1,40                   | * 22309 E      |
| 50                | 90  | 23 | 104                         | 108                          | 11,8              | 7 000            | 9 500       | 0,63                   | * 22210 E      |
|                   | 110 | 27 | 156                         | 166                          | 18,6              | 5 600            | 7 500       | 1,35                   | * 21310 E      |
|                   | 110 | 40 | 220                         | 224                          | 24                | 4 800            | 6 300       | 1,90                   | * 22310 E      |
| 55                | 100 | 25 | 125                         | 127                          | 13,7              | 6 300            | 8 500       | 0,84                   | * 22211 E      |
|                   | 120 | 29 | 156                         | 166                          | 18,6              | 5 600            | 7 500       | 1,70                   | * 21311 E      |
|                   | 120 | 43 | 270                         | 280                          | 30                | 4 300            | 5 600       | 2,45                   | * 22311 E      |
| 60                | 110 | 28 | 156                         | 166                          | 18,6              | 5 600            | 7 500       | 1,15                   | * 22212 E      |
|                   | 130 | 31 | 212                         | 240                          | 26,5              | 4 800            | 6 300       | 2,10                   | * 21312 E      |
|                   | 130 | 46 | 310                         | 335                          | 36,5              | 4 000            | 5 300       | 3,10                   | * 22312 E      |
| 65                | 100 | 35 | 132                         | 173                          | 20,4              | 4 300            | 6 300       | 0,95                   | * 24013 CC/W33 |
|                   | 120 | 31 | 193                         | 216                          | 24                | 5 000            | 7 000       | 1,55                   | * 22213 E      |
|                   | 140 | 33 | 236                         | 270                          | 29                | 4 300            | 6 000       | 2,55                   | * 21313 E      |
|                   | 140 | 48 | 340                         | 360                          | 38                | 3 800            | 5 000       | 3,75                   | * 22313 E      |
| 70                | 125 | 31 | 208                         | 228                          | 25,5              | 5 000            | 6 700       | 1,55                   | * 22214 E      |
|                   | 150 | 35 | 285                         | 325                          | 34,5              | 4 000            | 5 600       | 3,10                   | * 21314 E      |
|                   | 150 | 51 | 400                         | 430                          | 45                | 3 400            | 4 500       | 4,55                   | * 22314 E      |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                              |                           |                          |                    |                          | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                         |                    | Hệ số tính toán              |                        |                          |                          |
|------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| d          | $d_2 \sim$                   | $D_1 \sim$                | b                        | K                  | $r_{1,2} \text{ min}$    | $d_a \text{ min}$              | $D_a \text{ max}$       | $r_a \text{ max}$  | e                            | $\gamma_1$             | $\gamma_2$               | $\gamma_0$               |
| mm         |                              |                           |                          |                    |                          | mm                             |                         |                    | -                            |                        |                          |                          |
| 20         | 31,2                         | 44,2                      | 3,7                      | 2                  | 1                        | 25,6                           | 46,4                    | 1                  | 0,35                         | 1,9                    | 2,9                      | 1,8                      |
| 25         | 31,2<br>35,7                 | 44,2<br>50,7              | 3,7<br>-                 | 2<br>-             | 1,1                      | 30,6<br>32                     | 46,4<br>55              | 1<br>1             | 0,35<br>0,30                 | 1,9<br>2,3             | 2,9<br>3,4               | 1,8<br>2,2               |
| 30         | 37,5<br>43,3                 | 53<br>58,8                | 3,7                      | 2                  | 1                        | 35,6<br>37                     | 56,4<br>65              | 1<br>1             | 0,31<br>0,27                 | 2,2<br>2,5             | 3,3<br>3,7               | 2,2<br>2,5               |
| 35         | 44,5<br>47,2                 | 61,8<br>65,6              | 3,7                      | 2                  | 1,1<br>1,5               | 42<br>44                       | 65<br>71                | 1<br>1,5           | 0,31<br>0,28                 | 2,2<br>2,4             | 3,3<br>3,6               | 2,2<br>2,5               |
| 40         | 49,1<br>59,9<br>49,7         | 69,4<br>79,8<br>74,3      | 5,5                      | 3                  | 1,1<br>1,5<br>1,5        | 47<br>49<br>49                 | 73<br>81<br>81          | 1<br>1,5<br>1,5    | 0,28<br>0,24<br>0,37         | 2,4<br>2,8<br>1,8      | 3,6<br>4,2<br>2,7        | 2,5<br>2,8<br>1,8        |
| 45         | 54,4<br>65,3<br>56,4         | 74,4<br>88<br>83,4        | 5,5                      | 3                  | 1,1<br>1,5<br>1,5        | 52<br>54<br>54                 | 78<br>91<br>91          | 1<br>1,5<br>1,5    | 0,26<br>0,24<br>0,37         | 2,6<br>2,8<br>1,8      | 3,9<br>4,2<br>2,7        | 2,5<br>2,8<br>1,8        |
| 50         | 59,9<br>71,6<br>62,1         | 79<br>96,8<br>91,9        | 5,5                      | 3                  | 1,1<br>2<br>2            | 57<br>61<br>61                 | 83<br>99<br>99          | 1<br>2<br>2        | 0,24<br>0,24<br>0,37         | 2,8<br>2,8<br>1,8      | 4,2<br>4,2<br>2,7        | 2,8<br>2,8<br>1,8        |
| 55         | 65,3<br>71,6<br>70,1         | 88<br>96,2<br>102         | 5,5                      | 3                  | 1,5<br>2<br>2            | 64<br>66<br>66                 | 91<br>109<br>109        | 1,5<br>2<br>2      | 0,24<br>0,24<br>0,35         | 2,8<br>2,8<br>1,9      | 4,2<br>4,2<br>2,9        | 2,8<br>2,8<br>1,8        |
| 60         | 71,6<br>87,8<br>77,9         | 96,5<br>115<br>110        | 5,5                      | 3                  | 1,5<br>2,1<br>2,1        | 69<br>72<br>72                 | 101<br>118<br>118       | 1,5<br>2<br>2      | 0,24<br>0,22<br>0,35         | 2,8<br>3<br>1,9        | 4,2<br>4,6<br>2,9        | 2,8<br>2,8<br>1,8        |
| 65         | 73,8<br>77,6<br>94,7<br>81,6 | 87,3<br>106<br>124<br>118 | 3,7<br>5,5<br>5,5<br>8,3 | 2<br>3<br>3<br>4,5 | 1,1<br>1,5<br>2,1<br>2,1 | 71<br>74<br>77<br>77           | 94<br>111<br>128<br>128 | 1<br>1,5<br>2<br>2 | 0,27<br>0,24<br>0,22<br>0,35 | 2,5<br>2,8<br>3<br>1,9 | 3,7<br>4,2<br>4,6<br>2,9 | 2,5<br>2,8<br>2,8<br>1,8 |
| 70         | 83<br>101<br>90,3            | 111<br>133<br>128         | 5,5<br>5,5<br>8,3        | 3<br>2,1<br>4,5    | 1,5<br>2,1<br>2,1        | 79<br>82<br>82                 | 116<br>138<br>138       | 1,5<br>2<br>2      | 0,23<br>0,22<br>0,33         | 2,9<br>3<br>2          | 4,4<br>4,6<br>3          | 2,8<br>2,8<br>2          |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 75 – 110 mm

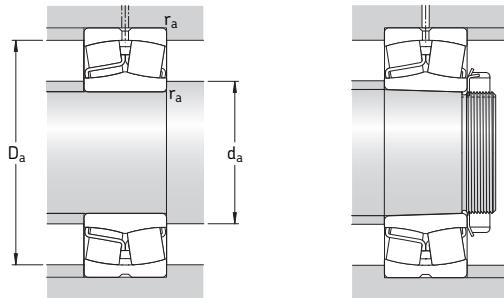


Lô thẳng

Lô côn

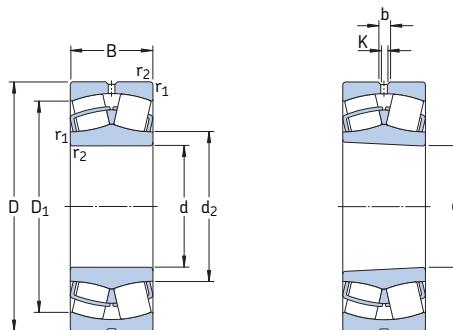
| Kích thước cơ bản |     |      | Tài cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mỏi $P_u$ | Vận tốc danh định | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng | lô côn |
|-------------------|-----|------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|-------------|------------------------|--------|
| d                 | D   | B    | kN                          | kN                           | v/phút            | kg          | –                      |        |
| mm                |     |      |                             |                              |                   |             |                        |        |
| 75                | 115 | 40   | 173                         | 232                          | 28,5              | 3 800       | 5 300                  | 1,55   |
|                   | 130 | 31   | 212                         | 240                          | 26,5              | 4 800       | 6 300                  | 1,70   |
|                   | 160 | 37   | 285                         | 325                          | 34,5              | 4 000       | 5 600                  | 3,75   |
|                   | 160 | 55   | 440                         | 475                          | 48                | 3 200       | 4 300                  | 5,55   |
| 80                | 140 | 33   | 236                         | 270                          | 29                | 4 300       | 6 000                  | 2,10   |
|                   | 170 | 39   | 325                         | 375                          | 39                | 3 800       | 5 300                  | 4,45   |
|                   | 170 | 58   | 490                         | 540                          | 54                | 3 000       | 4 000                  | 6,60   |
| 85                | 150 | 36   | 285                         | 325                          | 34,5              | 4 000       | 5 600                  | 2,65   |
|                   | 180 | 41   | 325                         | 375                          | 39                | 3 800       | 5 300                  | 5,20   |
|                   | 180 | 60   | 550                         | 620                          | 61                | 2 800       | 3 800                  | 7,65   |
| 90                | 160 | 40   | 325                         | 375                          | 39                | 3 800       | 5 300                  | 3,40   |
|                   | 160 | 52,4 | 355                         | 440                          | 48                | 2 800       | 3 800                  | 4,65   |
|                   | 190 | 43   | 380                         | 450                          | 46,5              | 3 600       | 4 800                  | 6,10   |
|                   | 190 | 64   | 610                         | 695                          | 67                | 2 600       | 3 600                  | 9,05   |
| 95                | 170 | 43   | 380                         | 450                          | 46,5              | 3 600       | 4 800                  | 4,15   |
|                   | 200 | 45   | 425                         | 490                          | 49                | 3 400       | 4 500                  | 7,05   |
|                   | 200 | 67   | 670                         | 765                          | 73,5              | 2 600       | 3 400                  | 10,5   |
| 100               | 150 | 50   | 285                         | 415                          | 45,5              | 2 800       | 4 000                  | 3,15   |
|                   | 165 | 52   | 365                         | 490                          | 53                | 3 000       | 4 000                  | 4,55   |
|                   | 165 | 65   | 455                         | 640                          | 68                | 2 400       | 3 200                  | 5,65   |
|                   | 180 | 46   | 425                         | 490                          | 49                | 3 400       | 4 500                  | 4,90   |
|                   | 180 | 60,3 | 475                         | 600                          | 63                | 2 400       | 3 400                  | 6,85   |
|                   | 215 | 47   | 425                         | 490                          | 49                | 3 400       | 4 500                  | 8,60   |
|                   | 215 | 73   | 815                         | 950                          | 88                | 2 400       | 3 000                  | 13,5   |
| 110               | 170 | 45   | 310                         | 440                          | 46,5              | 3 400       | 4 300                  | 3,80   |
|                   | 170 | 60   | 415                         | 620                          | 67                | 2 400       | 3 600                  | 5,00   |
|                   | 180 | 56   | 430                         | 585                          | 61                | 2 800       | 3 600                  | 5,75   |
|                   | 180 | 69   | 520                         | 750                          | 78                | 2 200       | 3 000                  | 7,10   |
|                   | 200 | 53   | 560                         | 640                          | 63                | 3 000       | 4 000                  | 7,00   |
|                   | 200 | 69,8 | 600                         | 765                          | 76,5              | 2 200       | 3 200                  | 9,85   |
|                   | 240 | 80   | 950                         | 1 120                        | 100               | 2 000       | 2 800                  | 18,4   |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |  |  |   |  |  | Kích thước mặt tựa và góc lượn                       |  |  | Hệ số tính toán  |  |  |  |
|------------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| d          | $d_2 \sim$   | $D_1 \sim$   | b   | K  | $r_{1,2} \text{ min}$                      | $d_a \text{ min}$                                    | $D_a \text{ max}$                                    | $r_a \text{ max}$                          | e  | $\gamma_1$                                       | $\gamma_2$                                       | $\gamma_0$                                     |
| mm         |  |  |   |  |  | mm   |  |  | -  |  |  |  |
| 75         | 84,1<br>87,8<br>101<br>92,8                          | 100<br>115<br>133<br>135                             | 5,5<br>5,5<br>5,5<br>8,3                              | 3<br>3<br>3<br>4,5                           | 1,1<br>1,5<br>2,1<br>2,1                   | 81<br>84<br>87<br>87                                 | 109<br>121<br>148<br>148                             | 1<br>1,5<br>2<br>2                         | 0,28<br>0,22<br>0,22<br>0,35                                 | 2,4<br>3<br>3<br>1,9                             | 3,6<br>4,6<br>4,6<br>2,9                         | 2,5<br>2,8<br>2,8<br>1,8                       |
| 80         | 94,7<br>106<br>98,3                                  | 124<br>141<br>143                                    | 5,5<br>5,5<br>8,3                                     | 3<br>3<br>4,5                                | 2<br>2,1<br>2,1                            | 91<br>92<br>92                                       | 129<br>158<br>158                                    | 2<br>2<br>2                                | 0,22<br>0,24<br>0,35   | 3<br>2,8<br>1,9                                  | 4,6<br>4,2<br>2,9                                | 2,8<br>2,8<br>1,8                              |
| 85         | 101<br>106<br>108                                    | 133<br>141<br>154                                    | 5,5<br>5,5<br>8,3                                     | 3<br>3<br>4,5                                | 2<br>3<br>3                                | 96<br>99<br>99                                       | 139<br>166<br>166                                    | 2<br>2,5<br>2,5                            | 0,22<br>0,24<br>0,33   | 3<br>2,8<br>2                                    | 4,6<br>4,2<br>3                                  | 2,8<br>2,8<br>2                                |
| 90         | 106<br>106<br>112<br>113                             | 141<br>137<br>150<br>161                             | 5,5<br>5,5<br>8,3<br>11,1                             | 3<br>2<br>4,5<br>6                           | 2<br>2<br>3<br>3                           | 101<br>101<br>104<br>104                             | 149<br>149<br>176<br>176                             | 2<br>2<br>2,5<br>2,5                       | 0,24<br>0,31<br>0,24<br>0,33                                 | 2,8<br>2,2<br>2,8<br>2                           | 4,2<br>3,3<br>4,2<br>3                           | 2,8<br>2,2<br>2,8<br>2                         |
| 95         | 112<br>118<br>118                                    | 150<br>159<br>168                                    | 8,3<br>8,3<br>11,1                                    | 4,5<br>4,5<br>6                              | 2,1<br>3<br>3                              | 107<br>109<br>109                                    | 158<br>186<br>186                                    | 2<br>2,5<br>2,5                            | 0,24<br>0,24<br>0,33   | 2,8<br>2,8<br>2                                  | 4,2<br>4,2<br>3                                  | 2,8<br>2,8<br>2                                |
| 100        | 111<br>115<br>113<br>118<br>117<br>117<br>118<br>130 | 132<br>144<br>141<br>159<br>153<br>159<br>159<br>184 | 5,5<br>5,5<br>3,7<br>8,3<br>8,3<br>8,3<br>8,3<br>11,1 | 3<br>2<br>2<br>4,5<br>4,5<br>4,5<br>4,5<br>6 | 1,5<br>2<br>2<br>2,1<br>2,1<br>3<br>3<br>3 | 107<br>111<br>111<br>112<br>112<br>112<br>114<br>114 | 143<br>154<br>154<br>168<br>168<br>168<br>201<br>201 | 1,5<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2,5<br>2,5 | 0,28<br>0,30<br>0,37<br>0,24<br>0,33<br>0,33<br>0,24<br>0,33 | 2,4<br>2,3<br>1,8<br>2,8<br>2<br>2,8<br>4,2<br>2 | 3,6<br>3,4<br>2,7<br>4,2<br>3<br>4,2<br>2,8<br>3 | 2,5<br>2,2<br>1,8<br>2,8<br>2<br>2,8<br>2<br>2 |
| 110        | 125<br>122<br>126<br>123                             | 151<br>149<br>157<br>153                             | 5,5<br>5,5<br>8,3<br>5,5                              | 3<br>3<br>4,5<br>3                           | 2<br>2<br>2<br>2                           | 119<br>119<br>121<br>121                             | 161<br>161<br>169<br>169                             | 2<br>2<br>2<br>2                           | 0,23<br>0,33<br>0,30<br>0,37                                 | 2,9<br>2<br>2,3<br>1,8                           | 4,4<br>3<br>3,4<br>2,7                           | 2,8<br>2<br>2,2<br>1,8                         |
| 130        | 178<br>169<br>143                                    | 8,3<br>8,3<br>13,9                                   | 4,5<br>4,5<br>7,5                                     | 2,1<br>2,1<br>3                              | 122<br>122<br>124                          | 188<br>188<br>226                                    | 2<br>2<br>2,5  | 0,25<br>0,33<br>0,33                       | 2,7<br>2<br>2  | 4<br>3<br>3                                      | 2,5<br>2<br>2                                    |  |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 120 – 150 mm

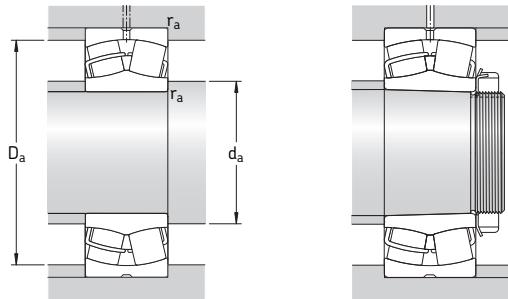


Lô thẳng

Lô côn

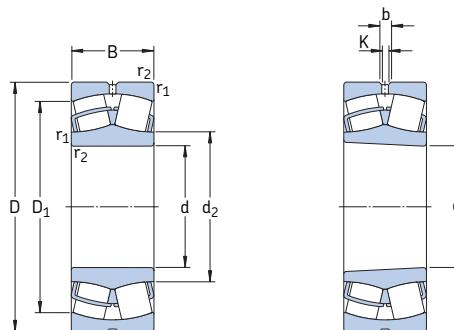
| Kích thước cơ bản |     |     | Tài cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mỏi $P_u$ | Vận tốc danh định | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng | lô côn |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|------------------------------|-------------------|-------------|------------------------|--------|
| d                 | D   | B   | kN                          | kN                           | v/phút            | kg          | –                      | –      |
| 120               | 180 | 46  | 355                         | 510                          | 53                | 3 200       | 4 000                  | 4,20   |
|                   | 180 | 60  | 430                         | 670                          | 68                | 2 400       | 3 400                  | 5,45   |
|                   | 200 | 62  | 510                         | 695                          | 71                | 2 600       | 3 400                  | 8,00   |
|                   | 200 | 80  | 655                         | 950                          | 95                | 1 900       | 2 600                  | 10,3   |
|                   | 215 | 58  | 630                         | 765                          | 73,5              | 2 800       | 3 800                  | 8,70   |
|                   | 215 | 76  | 695                         | 930                          | 93                | 2 000       | 2 800                  | 12,0   |
|                   | 260 | 86  | 965                         | 1 120                        | 100               | 2 000       | 2 600                  | 23,0   |
| 130               | 200 | 52  | 430                         | 610                          | 62                | 2 800       | 3 600                  | 6,00   |
|                   | 200 | 69  | 540                         | 815                          | 81,5              | 2 000       | 3 000                  | 8,05   |
|                   | 210 | 64  | 560                         | 780                          | 78                | 2 400       | 3 200                  | 8,80   |
|                   | 210 | 80  | 680                         | 1 000                        | 100               | 1 800       | 2 400                  | 11,0   |
|                   | 230 | 64  | 735                         | 930                          | 88                | 2 600       | 3 600                  | 11,0   |
|                   | 230 | 80  | 780                         | 1 060                        | 104               | 1 900       | 2 600                  | 14,5   |
|                   | 280 | 93  | 1 120                       | 1 320                        | 114               | 1 800       | 2 400                  | 29,0   |
| 140               | 210 | 53  | 465                         | 680                          | 68                | 2 600       | 3 400                  | 6,55   |
|                   | 210 | 69  | 570                         | 900                          | 88                | 2 000       | 2 800                  | 8,55   |
|                   | 225 | 68  | 630                         | 900                          | 88                | 2 200       | 2 800                  | 10,5   |
|                   | 225 | 85  | 765                         | 1 160                        | 112               | 1 700       | 2 400                  | 13,5   |
|                   | 250 | 68  | 710                         | 900                          | 86,5              | 2 400       | 3 200                  | 14,0   |
|                   | 250 | 88  | 915                         | 1 250                        | 120               | 1 700       | 2 400                  | 19,0   |
|                   | 300 | 102 | 1 290                       | 1 560                        | 132               | 1 700       | 2 200                  | 36,5   |
| 150               | 225 | 56  | 510                         | 750                          | 73,5              | 2 400       | 3 200                  | 7,95   |
|                   | 225 | 75  | 655                         | 1 040                        | 100               | 1 800       | 2 600                  | 10,5   |
|                   | 250 | 80  | 830                         | 1 200                        | 114               | 2 000       | 2 600                  | 16,0   |
|                   | 250 | 100 | 1 020                       | 1 530                        | 146               | 1 500       | 2 200                  | 20,0   |
|                   | 270 | 73  | 850                         | 1 080                        | 102               | 2 200       | 3 000                  | 18,0   |
|                   | 270 | 96  | 1 080                       | 1 460                        | 137               | 1 600       | 2 200                  | 24,5   |
|                   | 320 | 108 | 1 460                       | 1 760                        | 146               | 1 600       | 2 000                  | 43,5   |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |            |            |      |     |                       |                   | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                   |      | Hệ số tính toán |            |            |  |
|------------|------------|------------|------|-----|-----------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|------|-----------------|------------|------------|--|
| d          | $d_2 \sim$ | $D_1 \sim$ | b    | K   | $r_{1,2} \text{ min}$ | $d_a \text{ min}$ | $D_a \text{ max}$              | $r_a \text{ max}$ | e    | $\gamma_1$      | $\gamma_2$ | $\gamma_0$ |  |
| mm         |            |            |      |     |                       |                   | mm                             |                   |      | -               |            |            |  |
| <b>120</b> | 135        | 163        | 5,5  | 3   | 2                     | 129               | 171                            | 2                 | 0,22 | 3               | 4,6        | 2,8        |  |
|            | 132        | 159        | 5,5  | 3   | 2                     | 129               | 171                            | 2                 | 0,30 | 2,3             | 3,4        | 2,2        |  |
|            | 139        | 174        | 8,3  | 4,5 | 2                     | 131               | 189                            | 2                 | 0,28 | 2,4             | 3,6        | 2,5        |  |
|            | 135        | 168        | 5,5  | 3   | 2                     | 131               | 189                            | 2                 | 0,37 | 1,8             | 2,7        | 1,8        |  |
|            | 141        | 189        | 11,1 | 6   | 2,1                   | 132               | 203                            | 2                 | 0,26 | 2,6             | 3,9        | 2,5        |  |
|            | 141        | 182        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 132               | 203                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |
|            | 152        | 216        | 13,9 | 7,5 | 3                     | 134               | 246                            | 2,5               | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |
| <b>130</b> | 148        | 180        | 8,3  | 4,5 | 2                     | 139               | 191                            | 2                 | 0,23 | 2,9             | 4,4        | 2,8        |  |
|            | 145        | 175        | 5,5  | 3   | 2                     | 139               | 191                            | 2                 | 0,31 | 2,2             | 3,3        | 2,2        |  |
|            | 148        | 184        | 8,3  | 4,5 | 2                     | 141               | 199                            | 2                 | 0,28 | 2,4             | 3,6        | 2,5        |  |
|            | 146        | 180        | 5,5  | 3   | 2                     | 141               | 199                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |
|            | 152        | 201        | 11,1 | 6   | 3                     | 144               | 216                            | 2,5               | 0,27 | 2,5             | 3,7        | 2,5        |  |
|            | 151        | 196        | 8,3  | 4,5 | 3                     | 144               | 216                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          |  |
|            | 164        | 233        | 16,7 | 9   | 4                     | 147               | 263                            | 3                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |
| <b>140</b> | 158        | 190        | 8,3  | 4,5 | 2                     | 149               | 201                            | 2                 | 0,22 | 3               | 4,6        | 2,8        |  |
|            | 155        | 185        | 5,5  | 3   | 2                     | 149               | 201                            | 2                 | 0,30 | 2,3             | 3,4        | 2,2        |  |
|            | 159        | 197        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 152               | 213                            | 2                 | 0,28 | 2,4             | 3,6        | 2,5        |  |
|            | 156        | 193        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 152               | 213                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |
|            | 166        | 216        | 11,1 | 6   | 3                     | 154               | 236                            | 2,5               | 0,26 | 2,6             | 3,9        | 2,5        |  |
|            | 165        | 212        | 11,1 | 6   | 3                     | 154               | 236                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          |  |
|            | 175        | 247        | 16,7 | 9   | 4                     | 157               | 283                            | 3                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |
| <b>150</b> | 169        | 203        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 161               | 214                            | 2                 | 0,22 | 3               | 4,6        | 2,8        |  |
|            | 165        | 197        | 5,5  | 3   | 2,1                   | 161               | 214                            | 2                 | 0,30 | 2,3             | 3,4        | 2,2        |  |
|            | 172        | 216        | 11,1 | 6   | 2,1                   | 162               | 238                            | 2                 | 0,30 | 2,3             | 3,4        | 2,2        |  |
|            | 169        | 211        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 162               | 238                            | 2                 | 0,37 | 1,8             | 2,7        | 1,8        |  |
|            | 178        | 234        | 13,9 | 7,5 | 3                     | 164               | 256                            | 2,5               | 0,26 | 2,6             | 3,9        | 2,5        |  |
|            | 175        | 228        | 11,1 | 6   | 3                     | 164               | 256                            | 2,5               | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |
|            | 188        | 266        | 16,7 | 9   | 4                     | 167               | 303                            | 3                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        |  |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 160 – 190 mm

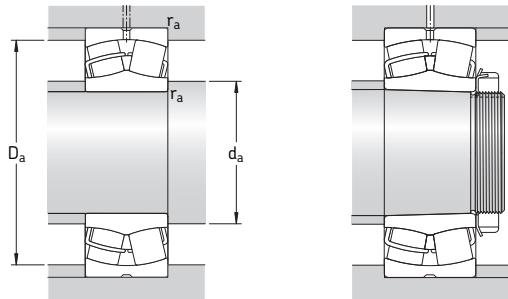


Lô thẳng

Lô côn

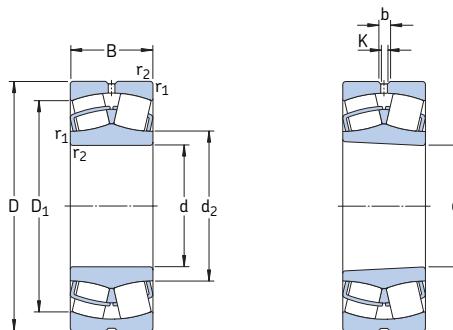
| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng tĩnh $C_0$ |             | Giới hạn tải trọng mỏi $P_u$ | Vận tốc tham khảo | Vận tốc danh định | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng                   | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng | lô côn |
|-------------------|-----|-----|--------------------------------------|-------------|------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------------------|------------------------|--------|
| d                 | D   | B   | C                                    | $\text{kN}$ | $\text{kN}$                  | v/phút            |                   |                  | kg                            | –                      |        |
| 160               | 240 | 60  | 585                                  | 880         | 83                           | 2 400             | 3 000             | 9,70             | * 23032 CC/W33 * 24032 CC/W33 | * 23032 CCK/W33        |        |
|                   | 240 | 80  | 750                                  | 1 200       | 114                          | 1 700             | 2 400             | 13,0             | * 24032 CC/W33                | * 24032 CCK30/W33      |        |
|                   | 270 | 86  | 980                                  | 1 370       | 129                          | 1 900             | 2 400             | 20,5             | * 23132 CC/W33                | * 23132 CCK/W33        |        |
|                   | 270 | 109 | 1 180                                | 1 760       | 163                          | 1 400             | 1 900             | 25,0             | * 24132 CC/W33                | * 24132 CCK30/W33      |        |
|                   | 290 | 80  | 1 000                                | 1 290       | 118                          | 2 000             | 2 800             | 22,5             | * 22232 CC/W33                | * 22232 CCK/W33        |        |
|                   | 290 | 104 | 1 220                                | 1 660       | 153                          | 1 500             | 2 200             | 31,0             | * 23232 CC/W33                | * 23232 CCK/W33        |        |
|                   | 340 | 114 | 1 600                                | 1 960       | 160                          | 1 500             | 1 900             | 52,0             | * 22232 CC/W33                | * 22232 CCK/W33        |        |
| 170               | 260 | 67  | 710                                  | 1 060       | 100                          | 2 200             | 2 800             | 13,0             | * 23034 CC/W33                | * 23034 CCK/W33        |        |
|                   | 260 | 90  | 930                                  | 1 460       | 137                          | 1 600             | 2 400             | 17,5             | * 24034 CC/W33                | * 24034 CCK30/W33      |        |
|                   | 280 | 88  | 1 040                                | 1 500       | 137                          | 1 800             | 2 400             | 22,0             | * 23134 CC/W33                | * 23134 CCK/W33        |        |
|                   | 280 | 109 | 1 220                                | 1 860       | 170                          | 1 300             | 1 900             | 27,5             | * 24134 CC/W33                | * 24134 CCK30/W33      |        |
|                   | 310 | 86  | 1 120                                | 1 460       | 132                          | 1 900             | 2 600             | 28,5             | * 22234 CC/W33                | * 22234 CCK/W33        |        |
|                   | 310 | 110 | 1 400                                | 1 930       | 173                          | 1 400             | 2 000             | 37,5             | * 23234 CC/W33                | * 23234 CCK/W33        |        |
|                   | 360 | 120 | 1 760                                | 2 160       | 176                          | 1 400             | 1 800             | 61,0             | * 22334 CC/W33                | * 22334 CCK/W33        |        |
| 180               | 250 | 52  | 431                                  | 830         | 76,5                         | 2 200             | 2 800             | 7,90             | 23936 CC/W33                  | 23936 CCK/W33          |        |
|                   | 280 | 74  | 830                                  | 1 250       | 114                          | 2 000             | 2 600             | 17,0             | * 23036 CC/W33                | * 23036 CCK/W33        |        |
|                   | 280 | 100 | 1 080                                | 1 730       | 156                          | 1 500             | 2 200             | 23,0             | * 24036 CC/W33                | * 24036 CCK30/W33      |        |
|                   | 300 | 96  | 1 200                                | 1 760       | 160                          | 1 700             | 2 200             | 28,0             | * 23136 CC/W33                | * 23136 CCK/W33        |        |
|                   | 300 | 118 | 1 400                                | 2 160       | 196                          | 1 300             | 1 700             | 34,5             | * 24136 CC/W33                | * 24136 CCK30/W33      |        |
|                   | 320 | 86  | 1 180                                | 1 560       | 140                          | 1 800             | 2 600             | 29,5             | * 22236 CC/W33                | * 22236 CCK/W33        |        |
|                   | 320 | 112 | 1 500                                | 2 120       | 186                          | 1 300             | 1 900             | 39,5             | * 23236 CC/W33                | * 23236 CCK/W33        |        |
|                   | 380 | 126 | 2 000                                | 2 450       | 193                          | 1 300             | 1 700             | 71,5             | * 22336 CC/W33                | * 22336 CCK/W33        |        |
| 190               | 260 | 52  | 414                                  | 800         | 76,5                         | 2 200             | 2 600             | 8,30             | 23938 CC/W33                  | 23938 CCK/W33          |        |
|                   | 290 | 75  | 865                                  | 1 340       | 122                          | 1 900             | 2 400             | 18,0             | * 23038 CC/W33                | * 23038 CCK/W33        |        |
|                   | 290 | 100 | 1 120                                | 1 800       | 163                          | 1 400             | 2 000             | 24,5             | * 24038 CC/W33                | * 24038 CCK30/W33      |        |
|                   | 320 | 104 | 1 370                                | 2 080       | 183                          | 1 500             | 2 000             | 35,0             | * 23138 CC/W33                | * 23138 CCK/W33        |        |
|                   | 320 | 128 | 1 600                                | 2 500       | 212                          | 1 200             | 1 600             | 43,0             | * 24138 CC/W33                | * 24138 CCK30/W33      |        |
|                   | 340 | 92  | 1 270                                | 1 700       | 150                          | 1 700             | 2 400             | 36,5             | * 22238 CC/W33                | * 22238 CCK/W33        |        |
|                   | 340 | 120 | 1 660                                | 2 400       | 208                          | 1 300             | 1 800             | 48,0             | * 23238 CC/W33                | * 23238 CCK/W33        |        |
|                   | 400 | 132 | 2 120                                | 2 650       | 208                          | 1 200             | 1 600             | 82,5             | * 22338 CC/W33                | * 22338 CCK/W33        |        |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                                 |                                 |                                    |                             |                           |                                 | Kích thước mặt tựa và góc lượn  |                           |                                      | Hệ số tính toán                 |                                 |                               |  |
|------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--|
| d          | $d_2 \sim$                      | $D_1 \sim$                      | b                                  | K                           | $r_{1,2} \text{ min}$     | $d_a \text{ min}$               | $D_a \text{ max}$               | $r_a \text{ max}$         | e                                    | $\gamma_1$                      | $\gamma_2$                      | $\gamma_0$                    |  |
| mm         |                                 |                                 |                                    |                             |                           |                                 | mm                              |                           |                                      | -                               |                                 |                               |  |
| <b>160</b> | 180<br>176<br>184<br>181        | 217<br>211<br>234<br>228        | 11,1<br>8,3<br>13,9<br>8,3         | 6<br>4,5<br>7,5<br>4,5      | 2,1<br>2,1<br>2,1<br>2,1  | 171<br>171<br>172<br>172        | 229<br>229<br>258<br>258        | 2<br>2<br>2<br>2          | 0,22<br>0,30<br>0,30<br>0,40         | 3<br>2,3<br>2,3<br>1,7          | 4,6<br>3,4<br>3,4<br>2,5        | 2,8<br>2,2<br>2,2<br>1,6      |  |
|            | 191<br>188<br>200               | 250<br>244<br>282               | 13,9<br>13,9<br>16,7               | 7,5<br>7,5<br>9             | 3<br>3<br>4               | 174<br>174<br>177               | 276<br>276<br>323               | 2,5<br>2,5<br>3           | 0,26<br>0,35<br>0,35                 | 2,6<br>1,9<br>1,9               | 3,9<br>2,9<br>2,9               | 2,5<br>1,8<br>1,8             |  |
| <b>170</b> | 191<br>188<br>195<br>190        | 232<br>226<br>244<br>237        | 11,1<br>8,3<br>13,9<br>8,3         | 6<br>4,5<br>7,5<br>4,5      | 2,1<br>2,1<br>2,1<br>2,1  | 181<br>181<br>182<br>182        | 249<br>249<br>268<br>268        | 2<br>2<br>2<br>2          | 0,23<br>0,33<br>0,30<br>0,37         | 2,9<br>2<br>2,3<br>1,8          | 4,4<br>3<br>3,4<br>2,7          | 2,8<br>2<br>2,2<br>1,8        |  |
|            | 203<br>200<br>213               | 267<br>261<br>300               | 16,7<br>13,9<br>16,7               | 9<br>7,5<br>9               | 4<br>4<br>4               | 187<br>187<br>187               | 293<br>293<br>343               | 3<br>3<br>3               | 0,27<br>0,35<br>0,33                 | 2,5<br>1,9<br>2                 | 3,7<br>2,9<br>3                 | 2,5<br>1,8<br>2               |  |
| <b>180</b> | 199<br>204<br>201<br>207<br>203 | 231<br>249<br>243<br>259<br>253 | 5,5<br>13,9<br>8,3<br>13,9<br>11,1 | 3<br>7,5<br>4,5<br>7,5<br>6 | 2<br>2,1<br>2,1<br>3<br>3 | 189<br>191<br>191<br>194<br>194 | 241<br>269<br>269<br>286<br>286 | 2<br>2<br>2<br>2,5<br>2,5 | 0,18<br>0,24<br>0,33<br>0,30<br>0,37 | 3,8<br>2,8<br>2<br>2,3<br>1,8   | 5,6<br>4,2<br>3<br>3,4<br>2,7   | 3,6<br>2,8<br>2<br>2,2<br>1,8 |  |
|            | 213<br>211<br>224               | 278<br>271<br>317               | 16,7<br>13,9<br>22,3               | 9<br>7,5<br>12              | 4<br>4<br>4               | 197<br>197<br>197               | 303<br>303<br>363               | 3<br>3<br>3               | 0,26<br>0,35<br>0,35                 | 2,6<br>1,9<br>1,9               | 3,9<br>2,9<br>2,9               | 2,5<br>1,8<br>1,8             |  |
| <b>190</b> | 209<br>216<br>210<br>220<br>215 | 240<br>261<br>253<br>275<br>268 | 5,5<br>13,9<br>8,3<br>13,9<br>11,1 | 3<br>7,5<br>4,5<br>7,5<br>6 | 2<br>2,1<br>2,1<br>3<br>3 | 199<br>201<br>201<br>204<br>204 | 251<br>279<br>279<br>306<br>306 | 2<br>2<br>2<br>2,5<br>2,5 | 0,16<br>0,23<br>0,31<br>0,31<br>0,40 | 4,2<br>2,9<br>2,2<br>2,2<br>1,7 | 6,3<br>4,4<br>3,3<br>3,3<br>2,5 | 4<br>2,8<br>2,2<br>2,2<br>1,6 |  |
|            | 225<br>222<br>236               | 294<br>287<br>333               | 16,7<br>16,7<br>22,3               | 9<br>9<br>12                | 4<br>4<br>5               | 207<br>207<br>210               | 323<br>323<br>380               | 3<br>3<br>4               | 0,26<br>0,35<br>0,35                 | 2,6<br>1,9<br>1,9               | 3,9<br>2,9<br>2,9               | 2,5<br>1,8<br>1,8             |  |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 200 – 260 mm

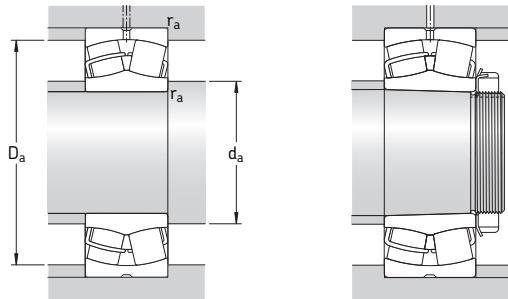


Lô thẳng

Lô côn

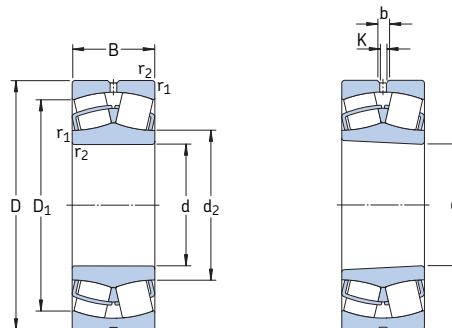
| Kích thước cơ bản |     |     | Tài cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mỏi P <sub>u</sub> | Vận tốc tham khảo | Vận tốc danh định | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng | lô côn            |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------|------------------------|-------------------|
| d                 | D   | B   | C <sub>0</sub>              | kN                                    | kN                | v/phút            | kg               | -           |                        |                   |
| 200               | 280 | 60  | 546                         | 1 040                                 | 93                | 2 000             | 2 400            | 11,5        | 23940 CC/W33           | 23940 CCK/W33     |
|                   | 310 | 82  | 1 000                       | 1 530                                 | 137               | 1 800             | 2 200            | 23,3        | * 23040 CC/W33         | * 23040 CCK/W33   |
|                   | 310 | 109 | 1 290                       | 2 120                                 | 186               | 1 300             | 1 900            | 31,0        | * 24040 CC/W33         | * 24040 CCK30/W33 |
|                   | 340 | 112 | 1 600                       | 2 360                                 | 204               | 1 500             | 1 900            | 43,0        | * 23140 CC/W33         | * 23140 CCK/W33   |
|                   | 340 | 140 | 1 800                       | 2 800                                 | 232               | 1 100             | 1 500            | 53,5        | * 24140 CC/W33         | * 24140 CCK30/W33 |
|                   | 360 | 98  | 1 460                       | 1 930                                 | 166               | 1 600             | 2 200            | 43,5        | * 22240 CC/W33         | * 22240 CCK/W33   |
|                   | 360 | 128 | 1 860                       | 2 700                                 | 228               | 1 200             | 1 700            | 58,0        | * 23240 CC/W33         | * 23240 CCK/W33   |
|                   | 420 | 138 | 2 320                       | 2 900                                 | 224               | 1 200             | 1 500            | 95,0        | * 22340 CC/W33         | * 22340 CCK/W33   |
| 220               | 300 | 60  | 546                         | 1 080                                 | 93                | 1 900             | 2 200            | 12,5        | 23944 CC/W33           | 23944 CCK/W33     |
|                   | 340 | 90  | 1 220                       | 1 860                                 | 163               | 1 600             | 2 000            | 30,5        | * 23044 CC/W33         | * 23044 CCK/W33   |
|                   | 340 | 118 | 1 560                       | 2 600                                 | 212               | 1 200             | 1 700            | 40,0        | * 24044 CC/W33         | * 24044 CCK30/W33 |
|                   | 370 | 120 | 1 800                       | 2 750                                 | 232               | 1 300             | 1 700            | 53,5        | * 23144 CC/W33         | * 23144 CCK/W33   |
|                   | 370 | 150 | 2 120                       | 3 350                                 | 285               | 1 000             | 1 400            | 67,0        | * 24144 CC/W33         | * 24144 CCK30/W33 |
|                   | 400 | 108 | 1 760                       | 2 360                                 | 196               | 1 500             | 2 000            | 60,5        | * 22244 CC/W33         | * 22244 CCK/W33   |
|                   | 400 | 144 | 2 360                       | 3 450                                 | 285               | 1 100             | 1 500            | 81,5        | * 23244 CC/W33         | * 23244 CCK/W33   |
|                   | 460 | 145 | 2 700                       | 3 450                                 | 260               | 1 000             | 1 400            | 120         | * 22344 CC/W33         | * 22344 CCK/W33   |
| 240               | 320 | 60  | 564                         | 1 160                                 | 98                | 1 700             | 2 000            | 13,5        | 23948 CC/W33           | 23948 CCK/W33     |
|                   | 360 | 92  | 1 290                       | 2 080                                 | 176               | 1 500             | 1 900            | 33,5        | * 23048 CC/W33         | * 23048 CCK/W33   |
|                   | 360 | 118 | 1 600                       | 2 700                                 | 228               | 1 100             | 1 600            | 43,0        | * 24048 CC/W33         | * 24048 CCK30/W33 |
|                   | 400 | 128 | 2 080                       | 3 200                                 | 255               | 1 200             | 1 600            | 66,5        | * 23148 CC/W33         | * 23148 CCK/W33   |
|                   | 400 | 160 | 2 400                       | 3 900                                 | 320               | 900               | 1 300            | 83,0        | * 24148 CC/W33         | * 24148 CCK30/W33 |
|                   | 440 | 120 | 2 200                       | 3 000                                 | 245               | 1 300             | 1 800            | 83,0        | * 22248 CC/W33         | * 22248 CCK/W33   |
|                   | 440 | 160 | 2 900                       | 4 300                                 | 345               | 950               | 1 300            | 110         | * 23248 CC/W33         | * 23248 CCK/W33   |
|                   | 500 | 155 | 3 100                       | 4 000                                 | 290               | 950               | 1 300            | 155         | * 22348 CC/W33         | * 22348 CCK/W33   |
| 260               | 360 | 75  | 880                         | 1 800                                 | 156               | 1 500             | 1 900            | 23,5        | 23952 CC/W33           | 23952 CCK/W33     |
|                   | 400 | 104 | 1 600                       | 2 550                                 | 212               | 1 300             | 1 700            | 48,5        | * 23052 CC/W33         | * 23052 CCK/W33   |
|                   | 400 | 140 | 2 040                       | 3 450                                 | 285               | 1 000             | 1 400            | 65,5        | * 24052 CC/W33         | * 24052 CCK30/W33 |
|                   | 440 | 144 | 2 550                       | 3 900                                 | 290               | 1 100             | 1 400            | 90,5        | * 23152 CC/W33         | * 23152 CCK/W33   |
|                   | 440 | 180 | 3 000                       | 4 800                                 | 380               | 850               | 1 200            | 110         | * 24152 CC/W33         | * 24152 CCK30/W33 |
|                   | 480 | 130 | 2 650                       | 3 550                                 | 285               | 1 200             | 1 600            | 110         | * 22252 CC/W33         | * 22252 CCK/W33   |
|                   | 480 | 174 | 3 250                       | 4 750                                 | 360               | 850               | 1 200            | 140         | * 23252 CC/W33         | * 23252 CCK/W33   |
|                   | 540 | 165 | 3 550                       | 4 550                                 | 325               | 850               | 1 100            | 190         | * 22352 CC/W33         | * 22352 CCK/W33   |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                |                |      |     |                         | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                       |                       | Hệ số tính toán |                |                |                |
|------------|----------------|----------------|------|-----|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| d          | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | b    | K   | r <sub>1,2</sub><br>min | d <sub>a</sub><br>min          | D <sub>a</sub><br>max | r <sub>a</sub><br>max | e               | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |
| mm         |                |                |      |     |                         | mm                             |                       |                       | -               |                |                |                |
| <b>200</b> | 222            | 258            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 211                            | 269                   | 2                     | 0,19            | 3,6            | 5,3            | 3,6            |
|            | 228            | 278            | 13,9 | 7,5 | 2,1                     | 211                            | 299                   | 2                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|            | 223            | 268            | 11,1 | 6   | 2,1                     | 211                            | 299                   | 2                     | 0,33            | 2              | 3              | 2              |
|            | 231            | 293            | 16,7 | 9   | 3                       | 214                            | 326                   | 2,5                   | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
|            | 226            | 284            | 11,1 | 6   | 3                       | 214                            | 326                   | 2,5                   | 0,40            | 1,7            | 2,5            | 1,6            |
|            | 238            | 313            | 16,7 | 9   | 4                       | 217                            | 343                   | 3                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |
|            | 235            | 304            | 16,7 | 9   | 4                       | 217                            | 343                   | 3                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
|            | 248            | 351            | 22,3 | 12  | 5                       | 220                            | 400                   | 4                     | 0,33            | 2              | 3              | 2              |
| <b>220</b> | 241            | 278            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 231                            | 289                   | 2                     | 0,16            | 4,2            | 6,3            | 4              |
|            | 250            | 306            | 13,9 | 7,5 | 3                       | 233                            | 327                   | 2,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|            | 244            | 295            | 11,1 | 6   | 3                       | 233                            | 327                   | 2,5                   | 0,33            | 2              | 3              | 2              |
|            | 255            | 320            | 16,7 | 9   | 4                       | 237                            | 353                   | 3                     | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
|            | 248            | 310            | 11,1 | 6   | 4                       | 237                            | 353                   | 3                     | 0,40            | 1,7            | 2,5            | 1,6            |
|            | 263            | 346            | 16,7 | 9   | 4                       | 237                            | 383                   | 3                     | 0,27            | 2,5            | 3,7            | 2,5            |
|            | 259            | 338            | 16,7 | 9   | 4                       | 237                            | 383                   | 3                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
|            | 279            | 389            | 22,3 | 12  | 5                       | 240                            | 440                   | 4                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
| <b>240</b> | 261            | 298            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 251                            | 309                   | 2                     | 0,15            | 4,5            | 6,7            | 4,5            |
|            | 271            | 326            | 13,9 | 7,5 | 3                       | 253                            | 347                   | 2,5                   | 0,23            | 2,9            | 4,4            | 2,8            |
|            | 265            | 316            | 11,1 | 6   | 3                       | 253                            | 347                   | 2,5                   | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
|            | 277            | 348            | 16,7 | 9   | 4                       | 257                            | 383                   | 3                     | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
|            | 271            | 336            | 11,1 | 6   | 4                       | 257                            | 383                   | 3                     | 0,40            | 1,7            | 2,5            | 1,6            |
|            | 290            | 383            | 22,3 | 12  | 4                       | 257                            | 423                   | 3                     | 0,27            | 2,5            | 3,7            | 2,5            |
|            | 286            | 374            | 22,3 | 12  | 4                       | 257                            | 423                   | 3                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
|            | 303            | 423            | 22,3 | 12  | 5                       | 260                            | 480                   | 4                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
| <b>260</b> | 287            | 331            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 271                            | 349                   | 2                     | 0,18            | 3,8            | 5,6            | 3,6            |
|            | 295            | 360            | 16,7 | 9   | 4                       | 275                            | 385                   | 3                     | 0,23            | 2,9            | 4,4            | 2,8            |
|            | 289            | 347            | 11,1 | 6   | 4                       | 275                            | 385                   | 3                     | 0,33            | 2              | 3              | 2              |
|            | 301            | 380            | 16,7 | 9   | 4                       | 277                            | 423                   | 3                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
|            | 293            | 368            | 13,9 | 7,5 | 4                       | 277                            | 423                   | 3                     | 0,40            | 1,7            | 2,5            | 1,6            |
|            | 311            | 421            | 22,3 | 12  | 5                       | 280                            | 460                   | 4                     | 0,27            | 2,5            | 3,7            | 2,5            |
|            | 312            | 408            | 22,3 | 12  | 5                       | 280                            | 460                   | 4                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
|            | 328            | 458            | 22,3 | 12  | 6                       | 286                            | 514                   | 5                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 280 – 340 mm

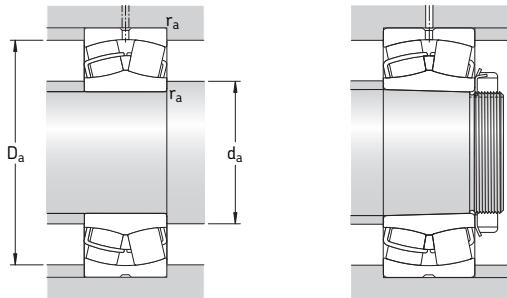


Lỗ thẳng

Lỗ côn

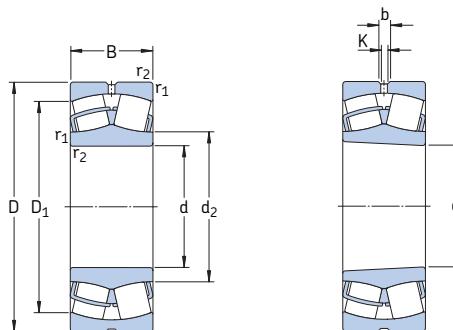
| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C | Tải cơ bản danh định tĩnh C <sub>0</sub> | Giới hạn tải trọng mỗi P <sub>u</sub> | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lỗ thẳng | lỗ côn              |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|--|---------------------------------------|-------------------|------------------|-------------|------------------------|---------------------|
| d                 | D   | B   | kN                          | kN                                       | v/phút                                |                   |                  | kg          | -                      |                     |
| 280               | 380 | 75  | 845                         | 1 760                                    | 143                                   | 1 400             | 1 700            | 25,0        | 23956 CC/W33           | 23956 CCK/W33       |
|                   | 420 | 106 | 1 730                       | 2 850                                    | 224                                   | 1 300             | 1 600            | 52,5        | * 23056 CC/W33         | * 23056 CCK/W33     |
|                   | 420 | 140 | 2 160                       | 3 800                                    | 285                                   | 950               | 1 400            | 69,5        | * 24056 CC/W33         | * 24056 CCK30/W33   |
|                   | 460 | 146 | 2 650                       | 4 250                                    | 335                                   | 1 000             | 1 300            | 97,0        | * 23156 CC/W33         | * 23156 CCK/W33     |
|                   | 460 | 180 | 3 100                       | 5 100                                    | 415                                   | 800               | 1 100            | 120         | * 24156 CC/W33         | * 24156 CCK30/W33   |
|                   | 500 | 130 | 2 700                       | 3 750                                    | 300                                   | 1 100             | 1 500            | 115         | * 22256 CC/W33         | * 22256 CCK/W33     |
|                   | 500 | 176 | 3 250                       | 4 900                                    | 365                                   | 800               | 1 100            | 150         | * 23256 CC/W33         | * 23256 CCK/W33     |
|                   | 580 | 175 | 4 000                       | 5 200                                    | 365                                   | 800               | 1 100            | 235         | * 22356 CC/W33         | * 22356 CCK/W33     |
| 300               | 380 | 60  | 656                         | 1 600                                    | 137                                   | 1 400             | 1 700            | 16,5        | 23860 CAMA             | 23860 CAKMA         |
|                   | 420 | 90  | 1 200                       | 2 500                                    | 200                                   | 1 300             | 1 600            | 39,5        | * 23960 CC/W33         | * 23960 CCK/W33     |
|                   | 460 | 118 | 2 120                       | 3 450                                    | 265                                   | 1 200             | 1 500            | 71,5        | * 23060 CC/W33         | * 23060 CCK/W33     |
|                   | 460 | 160 | 2 700                       | 4 750                                    | 355                                   | 850               | 1 200            | 97,0        | * 24060 CC/W33         | * 24060 CCK30/W33   |
|                   | 500 | 160 | 3 200                       | 5 100                                    | 380                                   | 950               | 1 200            | 125         | * 23160 CC/W33         | * 23160 CCK/W33     |
|                   | 500 | 200 | 3 750                       | 6 300                                    | 465                                   | 700               | 1 000            | 160         | * 24160 CC/W33         | * 24160 CCK30/W33   |
|                   | 540 | 140 | 3 150                       | 4 250                                    | 325                                   | 1 000             | 1 400            | 145         | * 22260 CC/W33         | * 22260 CCK/W33     |
|                   | 540 | 192 | 3 900                       | 5 850                                    | 425                                   | 750               | 1 000            | 190         | * 23260 CC/W33         | * 23260 CCK/W33     |
| 320               | 440 | 90  | 1 430                       | 2 700                                    | 212                                   | 1 400             | 1 500            | 42,0        | * 23964 CC/W33         | * 23964 CCK/W33     |
|                   | 480 | 121 | 2 240                       | 3 800                                    | 285                                   | 1 100             | 1 400            | 78,0        | * 23064 CC/W33         | * 23064 CCK/W33     |
|                   | 480 | 160 | 2 850                       | 5 100                                    | 400                                   | 800               | 1 200            | 100         | * 24064 CC/W33         | * 24064 CCK30/W33   |
|                   | 540 | 176 | 3 750                       | 6 000                                    | 440                                   | 850               | 1 100            | 165         | * 23164 CC/W33         | * 23164 CCK/W33     |
|                   | 540 | 218 | 4 250                       | 7 100                                    | 510                                   | 670               | 900              | 210         | * 24164 CC/W33         | * 24164 CCK30/W33   |
|                   | 580 | 150 | 3 600                       | 4 900                                    | 375                                   | 950               | 1 300            | 175         | * 22264 CC/W33         | * 22264 CCK/W33     |
|                   | 580 | 208 | 4 400                       | 6 700                                    | 480                                   | 700               | 950              | 240         | * 23264 CC/W33         | * 23264 CCK/W33     |
| 340               | 460 | 90  | 1 460                       | 2 800                                    | 216                                   | 1 300             | 1 400            | 45,5        | * 23968 CC/W33         | * 23968 CCK/W33     |
|                   | 520 | 133 | 2 700                       | 4 550                                    | 335                                   | 1 000             | 1 300            | 105         | * 23068 CC/W33         | * 23068 CCK/W33     |
|                   | 520 | 180 | 3 450                       | 6 200                                    | 475                                   | 750               | 1 100            | 140         | * 24068 CC/W33         | * 24068 CCK30/W33   |
|                   | 580 | 190 | 4 250                       | 6 800                                    | 480                                   | 800               | 1 000            | 210         | * 23168 CC/W33         | * 23168 CCK/W33     |
|                   | 580 | 243 | 5 300                       | 8 650                                    | 630                                   | 600               | 850              | 280         | * 24168 ECCJ/W33       | * 24168 ECCK30J/W33 |
|                   | 620 | 224 | 5 100                       | 7 800                                    | 550                                   | 560               | 800              | 295         | * 23268 CA/W33         | * 23268 CAK/W33     |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |            |            |      |     |                       | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                   |                   | Hệ số tính toán |            |            |            |
|------------|------------|------------|------|-----|-----------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------|------------|------------|
| d          | $d_2 \sim$ | $D_1 \sim$ | b    | K   | $r_{1,2} \text{ min}$ | $d_a \text{ min}$              | $D_a \text{ max}$ | $r_a \text{ max}$ | e               | $\gamma_1$ | $\gamma_2$ | $\gamma_0$ |
| mm         |            |            |      |     |                       | mm                             |                   |                   | –               |            |            |            |
| <b>280</b> | 308        | 352        | 11,1 | 6   | 2,1                   | 291                            | 369               | 2                 | 0,16            | 4,2        | 6,3        | 4          |
|            | 315        | 380        | 16,7 | 9   | 4                     | 295                            | 405               | 3                 | 0,23            | 2,9        | 4,4        | 2,8        |
|            | 309        | 368        | 11,1 | 6   | 4                     | 295                            | 405               | 3                 | 0,31            | 2,2        | 3,3        | 2,2        |
|            | 321        | 401        | 16,7 | 9   | 5                     | 300                            | 440               | 4                 | 0,30            | 2,3        | 3,4        | 2,2        |
|            | 314        | 390        | 13,9 | 7,5 | 5                     | 300                            | 440               | 4                 | 0,40            | 1,7        | 2,5        | 1,6        |
|            | 333        | 441        | 22,3 | 12  | 5                     | 300                            | 480               | 4                 | 0,26            | 2,6        | 3,9        | 2,5        |
|            | 332        | 429        | 22,3 | 12  | 5                     | 300                            | 480               | 4                 | 0,35            | 1,9        | 2,9        | 1,8        |
|            | 354        | 492        | 22,3 | 12  | 6                     | 306                            | 554               | 5                 | 0,30            | 2,3        | 3,4        | 2,2        |
| <b>300</b> | 329        | 358        | –    | –   | 2,1                   | 311                            | 369               | 2                 | 0,13            | 5,2        | 7,7        | 5          |
|            | 333        | 385        | 11,1 | 6   | 3                     | 313                            | 407               | 2,5               | 0,19            | 3,6        | 5,3        | 3,6        |
|            | 340        | 414        | 16,7 | 9   | 4                     | 315                            | 445               | 3                 | 0,23            | 2,9        | 4,4        | 2,8        |
|            | 331        | 400        | 13,9 | 7,5 | 4                     | 315                            | 445               | 3                 | 0,33            | 2          | 3          | 2          |
|            | 345        | 434        | 16,7 | 9   | 5                     | 320                            | 480               | 4                 | 0,30            | 2,3        | 3,4        | 2,2        |
|            | 338        | 422        | 13,9 | 7,5 | 5                     | 320                            | 480               | 4                 | 0,40            | 1,7        | 2,5        | 1,6        |
|            | 354        | 477        | 22,3 | 12  | 5                     | 320                            | 520               | 4                 | 0,26            | 2,6        | 3,9        | 2,5        |
|            | 356        | 461        | 22,3 | 12  | 5                     | 320                            | 520               | 4                 | 0,35            | 1,9        | 2,9        | 1,8        |
| <b>320</b> | 354        | 406        | 11,1 | 6   | 3                     | 333                            | 427               | 2,5               | 0,17            | 4          | 5,9        | 4          |
|            | 360        | 434        | 16,7 | 9   | 4                     | 335                            | 465               | 3                 | 0,23            | 2,9        | 4,4        | 2,8        |
|            | 354        | 423        | 13,9 | 7,5 | 4                     | 335                            | 465               | 3                 | 0,31            | 2,2        | 3,3        | 2,2        |
|            | 370        | 465        | 22,3 | 12  | 5                     | 340                            | 520               | 4                 | 0,31            | 2,2        | 3,3        | 2,2        |
|            | 364        | 455        | 16,7 | 9   | 5                     | 340                            | 520               | 4                 | 0,40            | 1,7        | 2,5        | 1,6        |
|            | 379        | 513        | 22,3 | 12  | 5                     | 340                            | 560               | 4                 | 0,26            | 2,6        | 3,9        | 2,5        |
|            | 382        | 493        | 22,3 | 12  | 5                     | 340                            | 560               | 4                 | 0,35            | 1,9        | 2,9        | 1,8        |
| <b>340</b> | 373        | 426        | 11,1 | 6   | 3                     | 353                            | 447               | 2,5               | 0,17            | 4          | 5,9        | 4          |
|            | 385        | 468        | 22,3 | 12  | 5                     | 358                            | 502               | 4                 | 0,24            | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 377        | 453        | 16,7 | 9   | 5                     | 358                            | 502               | 4                 | 0,33            | 2          | 3          | 2          |
|            | 394        | 498        | 22,3 | 12  | 5                     | 360                            | 560               | 4                 | 0,31            | 2,2        | 3,3        | 2,2        |
|            | 383        | 491        | 16,7 | 9   | 5                     | 360                            | 560               | 4                 | 0,40            | 1,7        | 2,5        | 1,6        |
|            | 426        | 528        | 22,3 | 12  | 6                     | 366                            | 594               | 5                 | 0,35            | 1,9        | 2,9        | 1,8        |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 360 – 420 mm

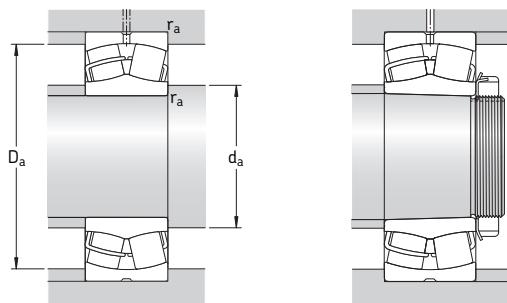


Lô thẳng

Lô côn

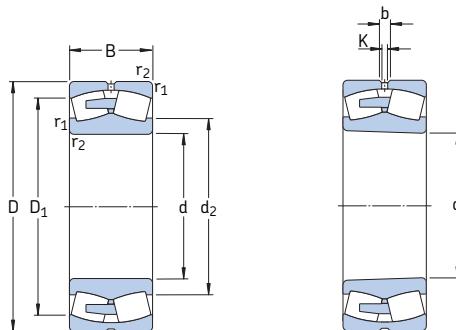
| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc danh định | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng | lô côn              |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------|------------------------|---------------------|
| d                 | D   | B   | kN                          | kN                           | v/phút            |                   |                  | kg          | –                      |                     |
| 360               | 480 | 90  | 1 400                       | 2 750                        | 220               | 1 200             | 1 300            | 46,0        | * 23972 CC/W33         | * 23972 CCK/W33     |
|                   | 540 | 134 | 2 750                       | 4 800                        | 345               | 950               | 1 200            | 110         | * 23072 CC/W33         | * 23072 CCK/W33     |
|                   | 540 | 180 | 3 550                       | 6 550                        | 490               | 700               | 1 000            | 145         | * 24072 CC/W33         | * 24072 CCK30/W33   |
|                   | 600 | 192 | 4 300                       | 6 950                        | 490               | 750               | 1 000            | 220         | * 23172 CC/W33         | * 23172 CCK/W33     |
|                   | 600 | 243 | 5 600                       | 9 300                        | 670               | 560               | 800              | 280         | * 24172 ECCJ/W33       | * 24172 ECCK30J/W33 |
|                   | 650 | 170 | 4 300                       | 6 200                        | 440               | 630               | 850              | 255         | * 22272 CA/W33         | * 22272 CAK/W33     |
|                   | 650 | 232 | 5 400                       | 8 300                        | 570               | 530               | 750              | 335         | * 23272 CA/W33         | * 23272 CAK/W33     |
| 380               | 520 | 106 | 1 960                       | 3 800                        | 285               | 1 100             | 1 200            | 69,0        | * 23976 CC/W33         | * 23976 CCK/W33     |
|                   | 560 | 135 | 2 900                       | 5 000                        | 360               | 900               | 1 200            | 115         | * 23076 CC/W33         | * 23076 CCK/W33     |
|                   | 560 | 180 | 3 600                       | 6 800                        | 480               | 670               | 950              | 150         | * 24076 CC/W33         | * 24076 CCK30/W33   |
|                   | 620 | 194 | 4 400                       | 7 100                        | 500               | 560               | 1 000            | 230         | * 23176 CA/W33         | * 23176 CAK/W33     |
|                   | 620 | 243 | 5 700                       | 9 800                        | 710               | 480               | 850              | 300         | * 24176 ECA/W33        | * 24176 ECAK30/W33  |
|                   | 680 | 240 | 5 850                       | 9 150                        | 620               | 500               | 750              | 375         | * 23276 CA/W33         | * 23276 CAK/W33     |
| 400               | 540 | 106 | 2 000                       | 3 900                        | 290               | 1 100             | 1 200            | 71,0        | * 23980 CC/W33         | * 23980 CCK/W33     |
|                   | 600 | 148 | 3 250                       | 5 700                        | 400               | 850               | 1 100            | 150         | * 23080 CC/W33         | * 23080 CCK/W33     |
|                   | 600 | 200 | 4 300                       | 8 000                        | 560               | 630               | 900              | 205         | * 24080 ECCJ/W33       | * 24080 ECCK30J/W33 |
|                   | 650 | 200 | 4 650                       | 7 650                        | 530               | 530               | 950              | 265         | * 23180 CA/W33         | * 23180 CAK/W33     |
|                   | 650 | 250 | 6 200                       | 10 600                       | 735               | 430               | 800              | 340         | * 24180 ECA/W33        | * 24180 ECAK30/W33  |
|                   | 720 | 256 | 6 550                       | 10 400                       | 680               | 480               | 670              | 450         | * 23280 CA/W33         | * 23280 CAK/W33     |
|                   | 820 | 243 | 7 500                       | 10 400                       | 670               | 430               | 750              | 650         | * 22380 CA/W33         | * 22380 CAK/W33     |
| 420               | 560 | 106 | 2 040                       | 4 150                        | 300               | 1 000             | 1 100            | 74,5        | * 23984 CC/W33         | * 23984 CCK/W33     |
|                   | 620 | 150 | 3 400                       | 6 000                        | 415               | 600               | 1 100            | 155         | * 23084 CA/W33         | * 23084 CAK/W33     |
|                   | 620 | 200 | 4 400                       | 8 300                        | 585               | 530               | 900              | 210         | * 24084 ECA/W33        | * 24084 ECAK30/W33  |
|                   | 700 | 224 | 5 600                       | 9 300                        | 620               | 480               | 900              | 350         | * 23184 CJ/W33         | * 23184 CKJ/W33     |
|                   | 700 | 280 | 7 350                       | 12 600                       | 850               | 400               | 700              | 445         | * 24184 ECA/W33        | * 24184 ECAK30/W33  |
|                   | 760 | 272 | 7 350                       | 11 600                       | 765               | 450               | 630              | 535         | * 23284 CA/W33         | * 23284 CAK/W33     |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                          |                          |                              |                      |                       |                          | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                   |                              | Hệ số tính toán          |                          |                          |  |
|------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| d          | $d_2 \sim$               | $D_1 \sim$               | b                            | K                    | $r_{1,2} \text{ min}$ | $d_a \text{ min}$        | $D_a \text{ max}$              | $r_a \text{ max}$ | e                            | $\gamma_1$               | $\gamma_2$               | $\gamma_0$               |  |
| mm         |                          |                          |                              |                      |                       |                          | mm                             |                   |                              | —                        |                          |                          |  |
| <b>360</b> | 394<br>404<br>397        | 447<br>483<br>474        | 11,1<br>22,3<br>16,7         | 6<br>12<br>9         | 3<br>5<br>5           | 373<br>378<br>378        | 467<br>522<br>522              | 2,5<br>4<br>4     | 0,15<br>0,23<br>0,31         | 4,5<br>2,9<br>2,2        | 6,7<br>4,4<br>3,3        | 4,5<br>2,8<br>2,2        |  |
|            | 418<br>404<br>453<br>447 | 524<br>511<br>568<br>552 | 22,3<br>16,7<br>22,3<br>22,3 | 12<br>9<br>12<br>12  | 5<br>5<br>6<br>6      | 380<br>380<br>386<br>386 | 580<br>580<br>624<br>624       | 4<br>4<br>5<br>5  | 0,30<br>0,40<br>0,26<br>0,35 | 2,3<br>1,7<br>2,6<br>1,9 | 3,4<br>2,5<br>3,9<br>2,9 | 2,2<br>1,6<br>2,5<br>1,8 |  |
| <b>380</b> | 419<br>426<br>419        | 481<br>509<br>497        | 13,9<br>22,3<br>16,7         | 7,5<br>12<br>9       | 4<br>5<br>5           | 395<br>398<br>398        | 505<br>542<br>542              | 3<br>4<br>4       | 0,17<br>0,22<br>0,30         | 4<br>3<br>2,3            | 5,9<br>4,6<br>3,4        | 4<br>2,8<br>2,2          |  |
|            | 452<br>442<br>471        | 541<br>532<br>581        | 22,3<br>16,7<br>22,3         | 12<br>9<br>12        | 5<br>5<br>6           | 400<br>400<br>406        | 600<br>600<br>654              | 4<br>4<br>5       | 0,30<br>0,37<br>0,35         | 2,3<br>1,8<br>1,9        | 3,4<br>2,7<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8        |  |
| <b>400</b> | 439<br>450<br>442        | 500<br>543<br>527        | 13,9<br>22,3<br>22,3         | 7,5<br>12<br>12      | 4<br>5<br>5           | 415<br>418<br>418        | 525<br>582<br>582              | 3<br>4<br>4       | 0,16<br>0,23<br>0,30         | 4,2<br>2,9<br>2,3        | 6,3<br>4,4<br>3,4        | 4<br>2,8<br>2,2          |  |
|            | 474<br>465<br>499<br>534 | 566<br>559<br>615<br>697 | 22,3<br>22,3<br>22,3<br>22,3 | 12<br>12<br>12<br>12 | 6<br>6<br>6<br>7,5    | 426<br>426<br>426<br>432 | 624<br>624<br>694<br>788       | 5<br>5<br>5<br>6  | 0,28<br>0,37<br>0,35<br>0,30 | 2,4<br>1,8<br>1,9<br>2,3 | 3,6<br>2,7<br>2,9<br>3,4 | 2,5<br>1,8<br>1,8<br>2,2 |  |
| <b>420</b> | 459<br>485<br>476        | 520<br>563<br>547        | 16,7<br>22,3<br>22,3         | 9<br>12<br>12        | 4<br>5<br>5           | 435<br>438<br>438        | 545<br>602<br>602              | 3<br>4<br>4       | 0,16<br>0,22<br>0,30         | 4,2<br>3<br>2,3          | 6,3<br>4,6<br>3,4        | 4<br>2,8<br>2,2          |  |
|            | 483<br>494<br>525        | 607<br>597<br>649        | 22,3<br>22,3<br>22,3         | 12<br>12<br>12       | 6<br>6<br>7,5         | 446<br>446<br>452        | 674<br>674<br>728              | 5<br>5<br>6       | 0,30<br>0,40<br>0,35         | 2,3<br>1,7<br>1,9        | 3,4<br>2,5<br>2,9        | 2,2<br>1,6<br>1,8        |  |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 440 – 500 mm

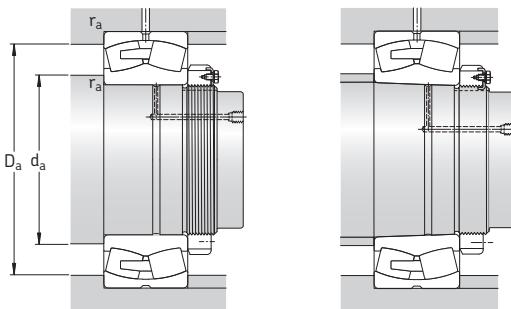


Lỗ thẳng

Lỗ côn

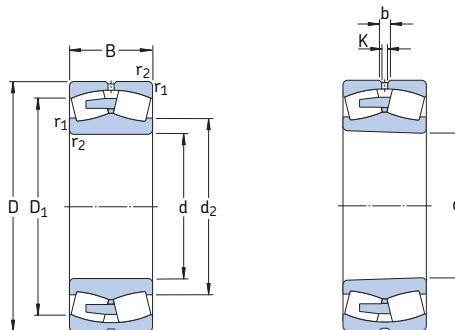
| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng tinh C | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lỗ thẳng | lỗ côn  |
|-------------------|-----|-----|----------------------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------|-------------|------------------------|---|
| d                 | D   | B   | kN                               | kN                                    | v/phút            | kg               | –           |                        |   |
| 440               | 600 | 118 | 2 450                            | 4 900                                 | 345               | 950              | 1 000       | 99,5                   | * 23988 CC/W33 * 23988 CA/W33 * 23088 ECA/W33 |
|                   | 650 | 157 | 3 650                            | 6 550                                 | 450               | 560              | 1 000       | 180                    | * 23992 CA/W33                                |
|                   | 650 | 212 | 4 800                            | 9 150                                 | 630               | 500              | 850         | 245                    | * 24088 ECAK30/W33                            |
|                   | 720 | 226 | 6 000                            | 10 000                                | 670               | 450              | 850         | 360                    | * 23188 CA/W33 * 23188 ECA/W33                |
|                   | 720 | 280 | 7 500                            | 13 200                                | 900               | 400              | 700         | 460                    | * 24188 ECAK30/W33                            |
|                   | 790 | 280 | 7 800                            | 12 500                                | 800               | 430              | 600         | 590                    | * 23288 CA/W33 * 23288 ECAK30/W33             |
| 460               | 580 | 118 | 1 790                            | 4 900                                 | 345               | 560              | 1 100       | 75,5                   | * 24892 CAMA/W20 * 23992 CA/W33               |
|                   | 620 | 118 | 2 500                            | 5 000                                 | 355               | 600              | 1 000       | 105                    | * 23992 CA/W33                                |
|                   | 680 | 163 | 3 900                            | 6 950                                 | 465               | 560              | 950         | 205                    | * 23092 CA/W33                                |
|                   | 680 | 218 | 5 200                            | 10 000                                | 670               | 480              | 800         | 275                    | * 24092 ECA/W33                               |
|                   | 760 | 240 | 6 400                            | 10 800                                | 680               | 430              | 800         | 440                    | * 23192 CA/W33 * 23192 ECA/W33                |
|                   | 760 | 300 | 8 300                            | 14 600                                | 1 000             | 360              | 670         | 560                    | * 24192 ECAK30/W33                            |
|                   | 830 | 296 | 8 500                            | 13 700                                | 880               | 400              | 560         | 695                    | * 23292 CA/W33 * 23292 ECAK30/W33             |
| 480               | 600 | 90  | 1 440                            | 3 750                                 | 280               | 530              | 1 100       | 61,0                   | * 23896 CAMA/W20 * 23996 CA/W33               |
|                   | 650 | 128 | 2 900                            | 5 700                                 | 405               | 560              | 1 000       | 125                    | * 23996 CA/W33                                |
|                   | 700 | 165 | 3 900                            | 6 800                                 | 450               | 530              | 950         | 215                    | * 23096 CA/W33                                |
|                   | 700 | 218 | 5 300                            | 10 400                                | 695               | 450              | 750         | 285                    | * 24096 ECA/W33                               |
|                   | 790 | 248 | 6 950                            | 12 000                                | 780               | 400              | 750         | 485                    | * 23196 CA/W33 * 23196 ECA/W33                |
|                   | 790 | 308 | 9 000                            | 15 600                                | 1 040             | 340              | 630         | 605                    | * 24196 ECAK30/W33                            |
|                   | 870 | 310 | 9 300                            | 15 000                                | 950               | 380              | 530         | 800                    | * 23296 CA/W33 * 23296 ECAK30/W33             |
| 500               | 620 | 90  | 1 480                            | 4 000                                 | 290               | 530              | 1 000       | 62,0                   | * 238/500 CAMA/W20 * 239/500 CA/W33           |
|                   | 670 | 128 | 2 900                            | 6 000                                 | 415               | 530              | 950         | 130                    | * 230/500 CA/W33                              |
|                   | 720 | 167 | 4 150                            | 7 800                                 | 510               | 500              | 900         | 225                    | * 230/500 CA/W33                              |
|                   | 720 | 218 | 5 500                            | 11 000                                | 735               | 430              | 700         | 295                    | * 240/500 ECA/W33 * 240/500 ECAK30/W33        |
|                   | 830 | 264 | 7 650                            | 12 900                                | 830               | 380              | 700         | 580                    | * 231/500 CA/W33 * 231/500 ECAK30/W33         |
|                   | 830 | 325 | 9 800                            | 17 000                                | 1 120             | 320              | 600         | 700                    | * 241/500 ECA/W33 * 241/500 ECAK30/W33        |
|                   | 920 | 336 | 10 600                           | 17 300                                | 1 060             | 360              | 500         | 985                    | * 232/500 CA/W33 * 232/500 ECAK30/W33         |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                          |                          |                           |                       |                       |                          | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                    |                              | Hệ số tính toán          |                          |                        |  |
|------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|--|
| d          | $d_2 \sim$               | $D_1 \sim$               | b                         | K                     | $r_{1,2} \text{ min}$ | $d_a \text{ min}$        | $D_a \text{ max}$              | $r_a \text{ max}$  | e                            | $\gamma_1$               | $\gamma_2$               | $\gamma_0$             |  |
| mm         |                          |                          |                           |                       |                       |                          | mm                             |                    |                              | —                        |                          |                        |  |
| <b>440</b> | 484<br>509<br>498        | 553<br>590<br>572        | 16,7<br>22,3<br>22,3      | 9<br>12<br>12         | 4<br>6<br>6           | 455<br>463<br>463        | 585<br>627<br>627              | 3<br>5<br>5        | 0,16<br>0,22<br>0,30         | 4,2<br>3<br>2,3          | 6,3<br>4,6<br>3,4        | 4<br>2,8<br>2,2        |  |
|            | 528<br>516<br>547        | 632<br>618<br>676        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 6<br>6<br>7,5         | 466<br>466<br>472        | 694<br>694<br>758              | 5<br>5<br>6        | 0,30<br>0,37<br>0,35         | 2,3<br>1,8<br>1,9        | 3,4<br>2,7<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8      |  |
| <b>460</b> | 505<br>512<br>531<br>523 | 541<br>574<br>617<br>601 | —<br>16,7<br>22,3<br>22,3 | 6<br>9<br>12<br>12    | 3<br>4<br>6<br>6      | 473<br>475<br>483<br>483 | 567<br>605<br>657<br>657       | 2,5<br>3<br>5<br>5 | 0,17<br>0,16<br>0,22<br>0,28 | 4<br>4,2<br>3<br>2,4     | 5,9<br>6,3<br>4,6<br>3,6 | 4<br>4<br>2,8<br>2,5   |  |
|            | 553<br>544<br>572        | 666<br>649<br>706        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 7,5<br>7,5<br>7,5     | 492<br>492<br>492        | 728<br>728<br>798              | 6<br>6<br>6        | 0,30<br>0,37<br>0,35         | 2,3<br>1,8<br>1,9        | 3,4<br>2,7<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8      |  |
| <b>480</b> | 521<br>532<br>547<br>541 | 566<br>602<br>633<br>619 | —<br>16,7<br>22,3<br>22,3 | 7,5<br>9<br>12<br>12  | 3<br>5<br>6<br>6      | 493<br>498<br>503<br>503 | 587<br>632<br>677<br>677       | 2,5<br>4<br>5<br>5 | 0,13<br>0,18<br>0,21<br>0,28 | 5,2<br>3,8<br>3,2<br>2,4 | 7,7<br>5,6<br>4,8<br>3,6 | 5<br>3,6<br>3,2<br>2,5 |  |
|            | 577<br>564<br>600        | 692<br>678<br>741        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 7,5<br>7,5<br>7,5     | 512<br>512<br>512        | 758<br>758<br>838              | 6<br>6<br>6        | 0,30<br>0,37<br>0,35         | 2,3<br>1,8<br>1,9        | 3,4<br>2,7<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8      |  |
| <b>500</b> | 543<br>557<br>571<br>565 | 587<br>622<br>658<br>644 | —<br>22,3<br>22,3<br>22,3 | 7,5<br>12<br>12<br>12 | 3<br>5<br>6<br>6      | 513<br>518<br>523<br>523 | 607<br>652<br>697<br>697       | 2,5<br>4<br>5<br>5 | 0,12<br>0,17<br>0,21<br>0,26 | 5,6<br>4<br>3,2<br>2,6   | 8,4<br>5,9<br>4,8<br>3,9 | 5,6<br>4<br>3,2<br>2,5 |  |
|            | 603<br>589<br>631        | 726<br>713<br>779        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 7,5<br>7,5<br>7,5     | 532<br>532<br>532        | 798<br>798<br>888              | 6<br>6<br>6        | 0,30<br>0,37<br>0,35         | 2,3<br>1,8<br>1,9        | 3,4<br>2,7<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8      |  |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 530 – 630 mm

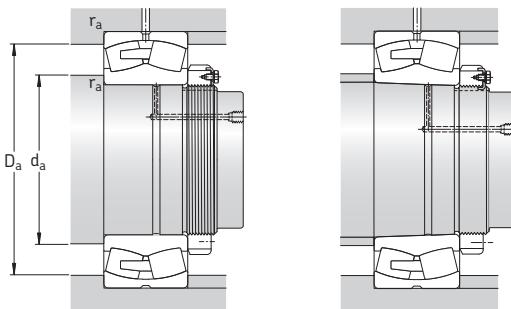


Lỗ thẳng

Lỗ côn

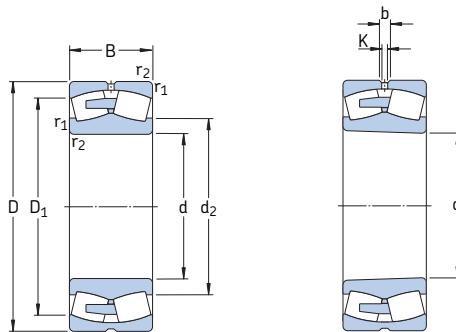
| Kích thước cơ bản |       |     | Tải cơ bản định đồng |                     | Giới hạn tải trọng mới |                  | Vận tốc tham khảo |       | Trọng lượng       | Ký hiệu ô lăn lỗ thẳng |  |
|-------------------|-------|-----|----------------------|---------------------|------------------------|------------------|-------------------|-------|-------------------|------------------------|--|
| d                 | D     | B   | C                    | tính C <sub>0</sub> | P <sub>u</sub>         | Vận tốc giới hạn | Vận tốc tham khảo | kg    | lỗ thẳng          | lỗ côn                 |  |
| mm                |       | kN  |                      |                     | kN                     | v/phút           |                   | –     |                   |                        |  |
| <b>530</b>        | 650   | 118 | 1 840                | 5 300               | 380                    | 480              | 950               | 86.0  | 248/530 CAMA/W20  | 248/530 CAK30MA/W20    |  |
|                   | 710   | 136 | 3 200                | 6 700               | 480                    | 500              | 900               | 155   | * 239/530 CA/W33  | * 239/530 CAK/W33      |  |
|                   | 780   | 185 | 5 100                | 9 300               | 630                    | 450              | 800               | 310   | * 230/530 CA/W33  | * 230/530 CAK/W33      |  |
|                   | 780   | 250 | 6 700                | 13 200              | 830                    | 400              | 670               | 410   | * 240/530 ECA/W33 | * 240/530 ECAK30/W33   |  |
|                   | 870   | 272 | 8 150                | 14 000              | 915                    | 360              | 670               | 645   | * 231/530 CA/W33  | * 231/530 CAK/W33      |  |
|                   | 870   | 335 | 10 600               | 19 000              | 1 220                  | 300              | 560               | 830   | * 241/530 ECA/W33 | * 241/530 ECAK30/W33   |  |
|                   | 980   | 355 | 11 100               | 20 400              | 1 220                  | 300              | 480               | 1 200 | 232/530 CA/W33    | 232/530 CAK/W33        |  |
| <b>560</b>        | 750   | 140 | 3 450                | 7 200               | 510                    | 450              | 850               | 175   | * 239/560 CA/W33  | * 239/560 CAK/W33      |  |
|                   | 820   | 195 | 5 600                | 10 200              | 680                    | 430              | 750               | 355   | * 230/560 CA/W33  | * 230/560 CAK/W33      |  |
|                   | 820   | 258 | 7 350                | 14 600              | 960                    | 380              | 630               | 465   | * 240/560 ECA/W33 | * 240/560 ECAK30/W33   |  |
|                   | 920   | 280 | 9 150                | 16 000              | 980                    | 340              | 630               | 740   | * 231/560 CA/W33  | * 231/560 CAK/W33      |  |
|                   | 920   | 355 | 12 000               | 21 600              | 1 340                  | 280              | 500               | 985   | * 241/560 ECJ/W33 | * 241/560 ECK30/W33    |  |
|                   | 1 030 | 365 | 11 500               | 22 000              | 1 400                  | 280              | 430               | 1 350 | 232/560 CA/W33    | 232/560 CAK/W33        |  |
| <b>600</b>        | 800   | 150 | 3 900                | 8 300               | 585                    | 430              | 750               | 220   | * 239/600 CA/W33  | * 239/600 CAK/W33      |  |
|                   | 870   | 200 | 6 000                | 11 400              | 750                    | 400              | 700               | 405   | * 230/600 CA/W33  | * 230/600 CAK/W33      |  |
|                   | 870   | 272 | 8 150                | 17 000              | 1 100                  | 340              | 560               | 520   | * 240/600 ECA/W33 | * 240/600 ECAK30/W33   |  |
|                   | 980   | 300 | 10 200               | 18 000              | 1 100                  | 320              | 560               | 895   | * 231/600 CA/W33  | * 231/600 CAK/W33      |  |
|                   | 980   | 375 | 11 500               | 23 600              | 1 460                  | 240              | 480               | 1 200 | 241/600 ECA/W33   | 241/600 ECAK30/W33     |  |
|                   | 1 090 | 388 | 13 100               | 25 500              | 1 560                  | 260              | 400               | 1 600 | 232/600 CA/W33    | 232/600 CAK/W33        |  |
| <b>630</b>        | 780   | 112 | 2 190                | 6 100               | 415                    | 400              | 750               | 120   | 238/630 CAMA/W20  | 238/630 CAKMA/W20      |  |
|                   | 850   | 165 | 4 650                | 9 800               | 640                    | 400              | 700               | 280   | * 239/630 CA/W33  | * 239/630 CAK/W33      |  |
|                   | 920   | 212 | 6 700                | 12 500              | 800                    | 380              | 670               | 485   | * 230/630 CA/W33  | * 230/630 CAK/W33      |  |
|                   | 920   | 290 | 8 800                | 18 000              | 1 140                  | 320              | 530               | 645   | * 240/630 ECJ/W33 | * 240/630 ECK30/W33    |  |
|                   | 1 030 | 315 | 10 500               | 20 800              | 1 220                  | 260              | 530               | 1 050 | 231/630 CA/W33    | 231/630 CAK/W33        |  |
|                   | 1 030 | 400 | 12 700               | 27 000              | 1 630                  | 220              | 450               | 1 400 | 241/630 ECA/W33   | 241/630 ECAK30/W33     |  |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                          |                           |                       |                      |                          |                          | Hệ số tính toán    |                              |                        |                          |                        |                |
|------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|----------------|
|            | d                              | d <sub>2</sub>           | D <sub>1</sub>            | b                     | K                    | r <sub>1,2</sub>         | d <sub>a</sub>           | D <sub>a</sub>     | r <sub>a</sub>               | e                      | Y <sub>1</sub>           | Y <sub>2</sub>         | Y <sub>0</sub> |
| mm         | mm                             | mm                       | mm                        | mm                    | mm                   | mm                       | mm                       | mm                 | mm                           | -                      |                          |                        |                |
| <b>530</b> | 573<br>589<br>611<br>600       | 612<br>661<br>710<br>687 | —<br>22,3<br>22,3<br>22,3 | 7,5<br>12<br>12<br>12 | 3<br>5<br>6<br>6     | 543<br>548<br>553<br>553 | 637<br>692<br>757<br>757 | 2,5<br>4<br>5<br>5 | 0,15<br>0,17<br>0,22<br>0,28 | 4,5<br>4<br>3<br>2,4   | 6,7<br>5,9<br>4,6<br>3,6 | 4,5<br>4<br>2,8<br>2,5 |                |
|            | 636<br>623<br>668              | 763<br>748<br>836        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 7,5<br>7,5<br>9,5    | 562<br>562<br>570        | 838<br>838<br>940        | 6<br>6<br>8        | 0,30<br>0,37<br>0,35         | 2,3<br>1,8<br>1,9      | 3,4<br>2,7<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8      |                |
| <b>560</b> | 625<br>644<br>635              | 697<br>746<br>728        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 5<br>6<br>6          | 578<br>583<br>583        | 732<br>797<br>797        | 4<br>5<br>5        | 0,16<br>0,22<br>0,28         | 4,2<br>3<br>2,4        | 6,3<br>4,6<br>3,6        | 4<br>2,8<br>2,5        |                |
|            | 673<br>634<br>704              | 809<br>796<br>878        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 7,5<br>7,5<br>9,5    | 592<br>592<br>600        | 888<br>888<br>990        | 6<br>6<br>8        | 0,30<br>0,35<br>0,35         | 2,3<br>1,9<br>1,9      | 3,4<br>2,9<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8      |                |
| <b>600</b> | 668<br>683<br>675              | 744<br>789<br>774        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 5<br>6<br>6          | 618<br>623<br>623        | 782<br>847<br>847        | 4<br>5<br>5        | 0,17<br>0,22<br>0,30         | 4<br>3<br>2,3          | 5,9<br>4,6<br>3,4        | 4<br>2,8<br>2,2        |                |
|            | 720<br>702<br>752              | 863<br>845<br>929        | 22,3<br>22,3<br>22,3      | 12<br>12<br>12        | 7,5<br>7,5<br>9,5    | 632<br>632<br>640        | 948<br>948<br>1 050      | 6<br>6<br>8        | 0,30<br>0,37<br>0,35         | 2,3<br>1,8<br>1,9      | 3,4<br>2,7<br>2,9        | 2,2<br>1,8<br>1,8      |                |
| <b>630</b> | 681<br>705<br>725<br>697       | 738<br>787<br>839<br>823 | —<br>22,3<br>22,3<br>22,3 | 9<br>12<br>12<br>12   | 4<br>6<br>7,5<br>7,5 | 645<br>653<br>658<br>658 | 765<br>827<br>892<br>892 | 3<br>5<br>6<br>6   | 0,12<br>0,17<br>0,21<br>0,28 | 5,6<br>4<br>3,2<br>2,4 | 8,4<br>5,9<br>4,8<br>3,6 | 5,6<br>4<br>3,2<br>2,5 |                |
|            | 755<br>738                     | 918<br>885               | 22,3<br>22,3              | 12<br>12              | 7,5<br>7,5           | 662<br>662               | 998<br>998               | 6<br>6             | 0,30<br>0,37                 | 2,3<br>1,8             | 3,4<br>2,7               | 2,2<br>1,8             |                |

Ô tang trống hai dãy tự lựa  
d 670 – 800 mm

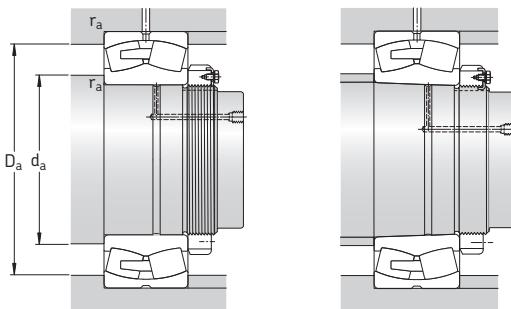


Lô thẳng

Lô côn

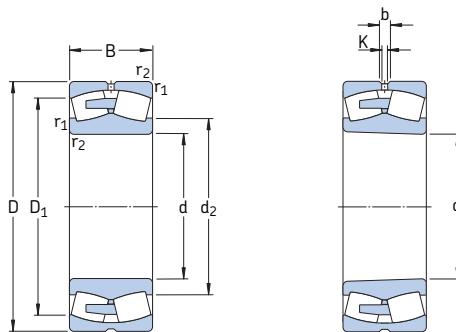
| Kích thước cơ bản |     |        | Tải cơ bản danh định đồng C | Tải cơ bản danh định tĩnh $C_0$ | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc danh định Vận tốc tham khảo | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng | lô côn                               |
|-------------------|-----|--------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------|------------------------|--------------------------------------|
| d                 | D   | B      | kN                          | kN                              | v/phút                       | kg                                  | -           |                        |                                      |
| 670               | 820 | 112    | 2 250                       | 6 400                           | 440                          | 360                                 | 700         | 130                    | 238/670 CAMA/W20 238/670 CAKMA/W20   |
|                   | 820 | 150    | 3 110                       | 9 500                           | 655                          | 360                                 | 700         | 172                    | 248/670 CAMA/W20 -                   |
| 900               | 170 | 5 000  | 10 800                      | 695                             | 360                          | 670                                 | 315         | * 239/670 CA/W33       | * 239/670 CAK/W33                    |
| 980               | 230 | 7 650  | 14 600                      | 915                             | 340                          | 600                                 | 600         | * 230/670 CA/W33       | * 230/670 CAK/W33                    |
| 980               | 308 | 10 000 | 20 400                      | 1 320                           | 300                          | 500                                 | 790         | * 240/670 ECA/W33      | * 240/670 ECAK30/W33                 |
| 1 090             | 336 | 10 900 | 22 400                      | 1 370                           | 240                          | 500                                 | 1 250       | 231/670 CA/W33         | 231/670 CAK/W33                      |
| 1 090             | 412 | 13 800 | 29 000                      | 1 760                           | 200                          | 400                                 | 1 600       | 241/670 ECA/W33        | 241/670 ECAK30/W33                   |
| 1 220             | 438 | 15 400 | 30 500                      | 1 700                           | 220                          | 360                                 | 2 270       | 232/670 CA/W33         | 232/670 CAK/W33                      |
| 710               | 870 | 118    | 2 580                       | 7 500                           | 500                          | 340                                 | 670         | 153                    | 238/710 CAMA/W20 -                   |
| 950               | 180 | 5 600  | 12 000                      | 765                             | 340                          | 600                                 | 365         | * 239/710 CA/W33       | * 239/710 CAK/W33                    |
| 950               | 243 | 6 800  | 15 600                      | 930                             | 300                          | 500                                 | 495         | * 249/710 CAMA/W33     | * 249/710 CAK30/W33                  |
| 1 030             | 236 | 8 300  | 16 300                      | 1 000                           | 320                          | 560                                 | 670         | * 230/710 CA/W33       | * 230/710 CAK/W33                    |
| 1 030             | 315 | 10 400 | 22 000                      | 1 370                           | 280                          | 450                                 | 895         | * 240/710 ECA/W33      | * 240/710 ECAK30/W33                 |
| 1 150             | 345 | 12 200 | 26 000                      | 1 530                           | 240                          | 450                                 | 1 450       | 231/710 CA/W33         | 231/710 CAK/W33                      |
| 1 150             | 438 | 15 200 | 32 500                      | 1 900                           | 190                          | 380                                 | 1 900       | 241/710 ECA/W33        | 241/710 ECAK30/W33                   |
| 1 280             | 450 | 17 600 | 34 500                      | 2 000                           | 200                          | 320                                 | 2 610       | 232/710 CA/W33         | 232/710 CAK/W33                      |
| 750               | 920 | 128    | 2 930                       | 8 500                           | 550                          | 320                                 | 600         | 180                    | 238/750 CAMA/W20 238/750 CAKMA/W20   |
| 1 000             | 185 | 6 000  | 13 200                      | 815                             | 320                          | 560                                 | 420         | * 239/750 CA/W33       | * 239/750 CAK/W33                    |
| 1 000             | 250 | 7 650  | 18 000                      | 1 100                           | 280                          | 480                                 | 560         | * 249/750 CAMA/W33     | * 249/750 CAK30/W33                  |
| 1 090             | 250 | 9 650  | 18 600                      | 1 100                           | 300                          | 530                                 | 795         | * 230/750 CA/W33       | * 230/750 CAK/W33                    |
| 1 090             | 335 | 11 400 | 24 000                      | 1 400                           | 260                          | 430                                 | 1 065       | * 240/750 ECA/W33      | * 240/750 ECAK30/W33                 |
| 1 220             | 365 | 13 800 | 29 000                      | 1 660                           | 220                          | 430                                 | 1 700       | 231/750 CA/W33         | 231/750 CAK/W33                      |
| 1 220             | 475 | 17 300 | 37 500                      | 2 160                           | 180                          | 360                                 | 2 100       | 241/750 ECA/W33        | 241/750 ECAK30/W33                   |
| 1 360             | 475 | 18 700 | 36 500                      | 2 120                           | 190                          | 300                                 | 3 050       | 232/750 CAF/W33        | 232/750 CAKF/W33                     |
| 800               | 980 | 180    | 4 140                       | 12 900                          | 830                          | 300                                 | 560         | 300                    | 248/800 CAMA/W20 248/800 CAK30MA/W20 |
| 1 060             | 195 | 6 400  | 14 300                      | 880                             | 300                          | 530                                 | 470         | * 239/800 CA/W33       | * 239/800 CAK/W33                    |
| 1 060             | 258 | 8 000  | 19 300                      | 1 060                           | 260                          | 430                                 | 640         | * 249/800 CA/W33       | * 249/800 CAK30/W33                  |
| 1 150             | 258 | 10 000 | 20 000                      | 1 160                           | 280                          | 480                                 | 895         | * 230/800 CA/W33       | * 230/800 CAK/W33                    |
| 1 150             | 345 | 12 500 | 27 500                      | 1 730                           | 240                          | 400                                 | 1 200       | * 240/800 ECA/W33      | * 240/800 ECAK30/W33                 |
| 1 280             | 375 | 14 800 | 31 500                      | 1 800                           | 200                          | 400                                 | 1 920       | 231/800 CA/W33         | 231/800 CAK/W33                      |
| 1 280             | 475 | 18 400 | 40 500                      | 2 320                           | 170                          | 320                                 | 2 300       | 241/800 ECA/W33        | 241/800 ECAK30/W33                   |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                |                |      |    |                  |                | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                |      | Hệ số tính toán |                |                |   |
|------------|----------------|----------------|------|----|------------------|----------------|--------------------------------|----------------|------|-----------------|----------------|----------------|---|
| d          | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | b    | K  | r <sub>1,2</sub> | d <sub>a</sub> | D <sub>a</sub>                 | r <sub>a</sub> | e    | Y <sub>1</sub>  | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |   |
| ~          | ~              | ~              | ~    | ~  | min              | min            | max                            | max            | ~    | ~               | ~              | ~              | ~ |
| mm         |                |                |      |    |                  |                | mm                             |                |      | -               |                |                |   |
| <b>670</b> | 720            | 778            | —    | 9  | 4                | 685            | 805                            | 3              | 0,11 | 6,1             | 9,1            | 6,3            |   |
|            | 718            | 772            | —    | 9  | 4                | 685            | 805                            | 3              | 0,16 | 4,2             | 6,3            | 4              |   |
|            | 749            | 835            | 22,3 | 12 | 6                | 693            | 877                            | 5              | 0,17 | 4               | 5,9            | 4              |   |
|            | 770            | 892            | 22,3 | 12 | 7,5              | 698            | 952                            | 6              | 0,21 | 3,2             | 4,8            | 3,2            |   |
|            | 756            | 866            | 22,3 | 12 | 7,5              | 698            | 952                            | 6              | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |   |
|            | 802            | 959            | 22,3 | 12 | 7,5              | 702            | 1 058                          | 6              | 0,30 | 2,3             | 3,4            | 2,2            |   |
|            | 782            | 942            | 22,3 | 12 | 7,5              | 702            | 1 058                          | 6              | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |   |
|            | 830            | 1 028          | 22,3 | 12 | 12               | 718            | 1 172                          | 10             | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |   |
| <b>710</b> | 762            | 826            | —    | 12 | 4                | 725            | 855                            | 3              | 0,11 | 6,1             | 9,1            | 6,3            |   |
|            | 788            | 882            | 22,3 | 12 | 6                | 733            | 927                            | 5              | 0,17 | 4               | 5,9            | 4              |   |
|            | 792            | 868            | 22,3 | 12 | 6                | 733            | 927                            | 5              | 0,22 | 3               | 4,6            | 2,8            |   |
|            | 814            | 941            | 22,3 | 12 | 7,5              | 738            | 1 002                          | 6              | 0,21 | 3,2             | 4,8            | 3,2            |   |
|            | 807            | 918            | 22,3 | 12 | 7,5              | 738            | 1 002                          | 6              | 0,27 | 2,5             | 3,7            | 2,5            |   |
|            | 850            | 1 017          | 22,3 | 12 | 9,5              | 750            | 1 110                          | 8              | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |   |
|            | 826            | 989            | 22,3 | 12 | 9,5              | 750            | 1 110                          | 8              | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |   |
|            | 875            | 1 097          | 22,3 | 12 | 12               | 758            | 1 232                          | 10             | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |   |
| <b>750</b> | 807            | 873            | —    | 12 | 5                | 768            | 902                            | 4              | 0,11 | 6,1             | 9,1            | 6,3            |   |
|            | 832            | 930            | 22,3 | 12 | 6                | 773            | 977                            | 5              | 0,16 | 4,2             | 6,3            | 4              |   |
|            | 830            | 916            | 22,3 | 12 | 6                | 773            | 977                            | 5              | 0,22 | 3               | 4,6            | 2,8            |   |
|            | 860            | 998            | 22,3 | 12 | 7,5              | 778            | 1 062                          | 6              | 0,21 | 3,2             | 4,8            | 3,2            |   |
|            | 853            | 970            | 22,3 | 12 | 7,5              | 778            | 1 062                          | 6              | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |   |
|            | 900            | 1 080          | 22,3 | 12 | 9,5              | 790            | 1 180                          | 8              | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |   |
|            | 875            | 1 050          | 22,3 | 12 | 9,5              | 790            | 1 180                          | 8              | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |   |
|            | 938            | 1 163          | 22,3 | 12 | 15               | 808            | 1 302                          | 12             | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |   |
| <b>800</b> | 862            | 921            | —    | 12 | 5                | 818            | 962                            | 4              | 0,15 | 4,5             | 6,7            | 4,5            |   |
|            | 885            | 986            | 22,3 | 12 | 6                | 823            | 1 037                          | 5              | 0,16 | 4,2             | 6,3            | 4              |   |
|            | 883            | 973            | 22,3 | 12 | 6                | 823            | 1 037                          | 5              | 0,21 | 3,2             | 4,8            | 3,2            |   |
|            | 915            | 1 053          | 22,3 | 12 | 7,5              | 828            | 1 122                          | 6              | 0,20 | 3,4             | 5              | 3,2            |   |
|            | 908            | 1 028          | 22,3 | 12 | 7,5              | 828            | 1 122                          | 6              | 0,27 | 2,5             | 3,7            | 2,5            |   |
|            | 950            | 1 141          | 22,3 | 12 | 9,5              | 840            | 1 240                          | 8              | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |   |
|            | 930            | 1 111          | 22,3 | 12 | 9,5              | 840            | 1 240                          | 8              | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |   |

Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 850 – 1 120 mm

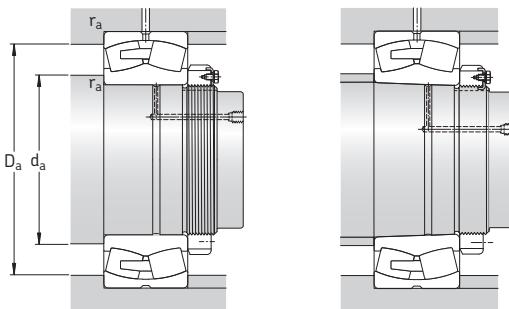


Lỗ thẳng

Lỗ côn

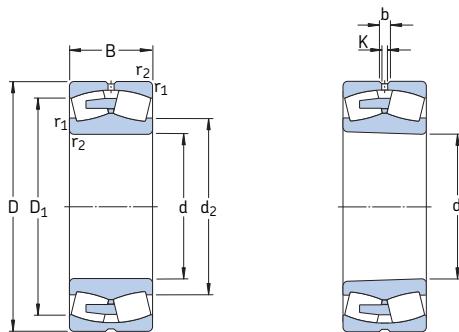
| Kích thước cơ bản | Tài cơ bản danh định đồng | Tính C | Giới hạn tải trọng mới | Vận tốc danh định | Vận tốc tham khảo | Trọng lượng | Ký Ô lăn lỗ thẳng | hiệu lỗ côn        |
|-------------------|---------------------------|--------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| d                 | D                         | B      | kN                     | kN                | v/phút            | kg          | –                 |                    |
| 850               | 1 030                     | 136    | 3 340                  | 10 000            | 640               | 260         | 530               | 238/850 CAMA/W20   |
|                   | 1 120                     | 200    | 6 950                  | 15 600            | 930               | 280         | 480               | * 239/850 CA/W33   |
|                   | 1 120                     | 272    | 9 300                  | 22 800            | 1 370             | 240         | 400               | * 249/850 CA/W33   |
|                   | 1 220                     | 272    | 9 370                  | 21 600            | 1 270             | 240         | 450               | 230/850 CA/W33     |
|                   | 1 220                     | 365    | 12 700                 | 31 500            | 1 900             | 200         | 360               | 240/850 ECAK30/W33 |
|                   | 1 360                     | 400    | 16 100                 | 34 500            | 2 000             | 180         | 360               | 231/850 CA/W33     |
|                   | 1 360                     | 500    | 20 200                 | 45 000            | 2 550             | 150         | 300               | 241/850 ECAF/W33   |
| 900               | 1 090                     | 190    | 4 660                  | 15 300            | 950               | 240         | 480               | 248/900 CAMA/W20   |
|                   | 1 180                     | 206    | 7 500                  | 17 000            | 1 020             | 260         | 450               | * 239/900 CA/W33   |
|                   | 1 280                     | 280    | 10 100                 | 23 200            | 1 340             | 220         | 400               | 230/900 CA/W33     |
|                   | 1 280                     | 375    | 13 600                 | 34 500            | 2 040             | 190         | 340               | 240/900 ECAK30/W33 |
|                   | 1 420                     | 515    | 21 400                 | 49 000            | 2 700             | 140         | 280               | 241/900 ECAF/W33   |
| 950               | 1 250                     | 224    | 7 250                  | 19 600            | 1 120             | 220         | 430               | 239/950 CA/W33     |
|                   | 1 250                     | 300    | 9 200                  | 26 000            | 1 500             | 180         | 340               | 249/950 CAK30/W33  |
|                   | 1 360                     | 300    | 12 000                 | 28 500            | 1 600             | 200         | 380               | 230/950 CA/W33     |
|                   | 1 360                     | 412    | 14 800                 | 39 000            | 2 320             | 170         | 300               | 240/950 CAF/W33    |
|                   | 1 500                     | 545    | 23 900                 | 55 000            | 3 000             | 130         | 260               | 241/950 ECAF/W33   |
| 1 000             | 1 220                     | 165    | 4 660                  | 14 300            | 865               | 220         | 400               | 238/1000 CAMA/W20  |
|                   | 1 320                     | 315    | 10 400                 | 29 000            | 1 500             | 170         | 320               | 249/1000 CAK30/W33 |
|                   | 1 420                     | 308    | 12 700                 | 30 500            | 1 700             | 180         | 360               | 230/1000 CAF/W33   |
|                   | 1 420                     | 412    | 15 400                 | 40 500            | 2 240             | 160         | 280               | 240/1000 CAF/W33   |
|                   | 1 580                     | 462    | 21 400                 | 48 000            | 2 550             | 140         | 280               | 231/1000 CAF/W33   |
|                   | 1 580                     | 580    | 26 700                 | 62 000            | 3 350             | 120         | 240               | 241/1000 ECAF/W33  |
| 1 060             | 1 280                     | 165    | 4 770                  | 15 000            | 800               | 200         | 380               | 238/1060 CAMA/W20  |
|                   | 1 280                     | 218    | 6 100                  | 20 000            | 1 200             | 200         | 380               | 248/1060 CAMA/W20  |
|                   | 1 400                     | 250    | 9 550                  | 26 000            | 1 460             | 180         | 360               | 239/1060 CAF/W33   |
|                   | 1 400                     | 335    | 11 500                 | 32 500            | 1 860             | 160         | 280               | 249/1060 CAF/W33   |
|                   | 1 500                     | 325    | 13 800                 | 34 000            | 1 830             | 170         | 320               | 230/1060 CAF/W33   |
|                   | 1 500                     | 438    | 17 300                 | 45 500            | 2 500             | 150         | 260               | 240/1060 CAF/W33   |
| 1 120             | 1 360                     | 243    | 7 250                  | 24 000            | 1 400             | 180         | 340               | 248/1120 CAFA/W20  |
|                   | 1 460                     | 335    | 11 700                 | 34 500            | 1 830             | 140         | 260               | 249/1120 CAF/W33   |
|                   | 1 580                     | 462    | 18 700                 | 50 000            | 2 850             | 130         | 240               | 240/1120 CAF/W33   |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước   |                |                |      |    | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                       |                       |                       | Hệ số tính toán |                |                |                |
|--------------|----------------|----------------|------|----|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| d            | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | b    | K  | r <sub>1,2</sub><br>mm         | d <sub>a</sub><br>min | D <sub>a</sub><br>max | r <sub>a</sub><br>max | e               | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |
| mm           |                |                |      |    | mm                             |                       |                       |                       | —               |                |                |                |
| <b>850</b>   | 910            | 981            | —    | 12 | 5                              | 868                   | 1 012                 | 4                     | 0,11            | 6,1            | 9,1            | 6,3            |
|              | 940            | 1 046          | 22,3 | 12 | 6                              | 873                   | 1 097                 | 5                     | 0,16            | 4,2            | 6,3            | 4              |
|              | 940            | 1 029          | 22,3 | 12 | 6                              | 873                   | 1 097                 | 5                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|              | 969            | 1 117          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 878                   | 1 192                 | 6                     | 0,20            | 3,4            | 5              | 3,2            |
|              | 954            | 1 088          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 878                   | 1 192                 | 6                     | 0,27            | 2,5            | 3,7            | 2,5            |
|              | 1 010          | 1 205          | 22,3 | 12 | 12                             | 898                   | 1 312                 | 10                    | 0,28            | 2,4            | 3,6            | 2,5            |
|              | 988            | 1 182          | 22,3 | 12 | 12                             | 898                   | 1 312                 | 10                    | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>900</b>   | 966            | 1 029          | —    | 12 | 5                              | 918                   | 1 072                 | 4                     | 0,14            | 4,8            | 7,2            | 4,5            |
|              | 989            | 1 101          | 22,3 | 12 | 6                              | 923                   | 1 157                 | 5                     | 0,15            | 4,5            | 6,7            | 4,5            |
|              | 1 023          | 1 176          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 928                   | 1 252                 | 6                     | 0,20            | 3,4            | 5              | 3,2            |
|              | 1 012          | 1 149          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 928                   | 1 252                 | 6                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |
|              | 1 043          | 1 235          | 22,3 | 12 | 12                             | 948                   | 1 372                 | 10                    | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>950</b>   | 1 049          | 1 164          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 978                   | 1 222                 | 6                     | 0,15            | 4,5            | 6,7            | 4,5            |
|              | 1 051          | 1 150          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 978                   | 1 222                 | 6                     | 0,21            | 3,2            | 4,8            | 3,2            |
|              | 1 083          | 1 246          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 978                   | 1 332                 | 6                     | 0,20            | 3,4            | 5              | 3,2            |
|              | 1 074          | 1 214          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 978                   | 1 332                 | 6                     | 0,27            | 2,5            | 3,7            | 2,5            |
|              | 1 102          | 1 305          | 22,3 | 12 | 12                             | 998                   | 1 452                 | 10                    | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>1 000</b> | 1 077          | 1 161          | —    | 12 | 6                              | 1 023                 | 1 197                 | 5                     | 0,12            | 5,6            | 8,4            | 5,6            |
|              | 1 106          | 1 212          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 1 028                 | 1 292                 | 6                     | 0,21            | 3,2            | 4,8            | 3,2            |
|              | 1 139          | 1 305          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 1 028                 | 1 392                 | 6                     | 0,19            | 3,6            | 5,3            | 3,6            |
|              | 1 133          | 1 278          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 1 028                 | 1 392                 | 6                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |
|              | 1 182          | 1 403          | 22,3 | 12 | 12                             | 1 048                 | 1 532                 | 10                    | 0,28            | 2,4            | 3,6            | 2,5            |
|              | 1 159          | 1 373          | 22,3 | 12 | 12                             | 1 048                 | 1 532                 | 10                    | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>1 060</b> | 1 135          | 1 219          | —    | 12 | 6                              | 1 083                 | 1 257                 | 5                     | 0,11            | 6,1            | 9,1            | 6,3            |
|              | 1 135          | 1 210          | —    | 12 | 6                              | 1 083                 | 1 257                 | 5                     | 0,14            | 4,8            | 7,2            | 4,5            |
|              | 1 171          | 1 305          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 1 088                 | 1 372                 | 6                     | 0,16            | 4,2            | 6,3            | 4              |
|              | 1 165          | 1 286          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 1 088                 | 1 372                 | 6                     | 0,21            | 3,2            | 4,8            | 3,2            |
|              | 1 202          | 1 378          | 22,3 | 12 | 9,5                            | 1 094                 | 1 466                 | 8                     | 0,19            | 3,6            | 5,3            | 3,6            |
|              | 1 196          | 1 349          | 22,3 | 12 | 9,5                            | 1 094                 | 1 466                 | 8                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |
| <b>1 120</b> | 1 202          | 1 282          | —    | 12 | 6                              | 1 143                 | 1 337                 | 5                     | 0,15            | 4,5            | 6,7            | 4,5            |
|              | 1 230          | 1 350          | 22,3 | 12 | 7,5                            | 1 148                 | 1 432                 | 6                     | 0,20            | 3,4            | 5              | 3,2            |
|              | 1 266          | 1 423          | 22,3 | 12 | 9,5                            | 1 154                 | 1 546                 | 8                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |

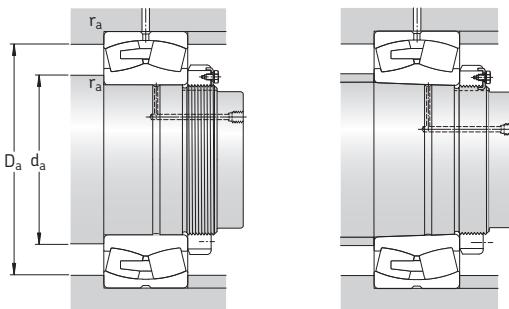
Ô tang trống hai dây tự lựa  
d 1 180 – 1 800 mm



Lô thẳng

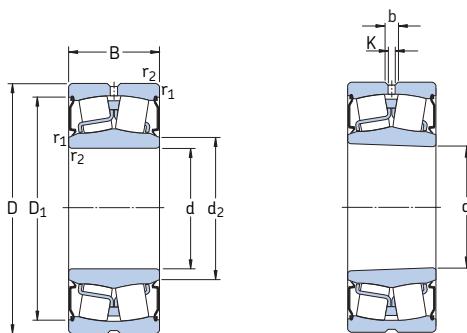
Lô côn

| Kích thước cơ bản |       |     | Tải trọng cơ bản danh định |                     | Giới hạn tải trọng danh định mới |        | Vận tốc tham khảo |       | Trọng lượng       | Ký hiệu Ô lăn lô thẳng |  |
|-------------------|-------|-----|----------------------------|---------------------|----------------------------------|--------|-------------------|-------|-------------------|------------------------|--|
| d                 | D     | B   | đóng C                     | tĩnh C <sub>0</sub> | P <sub>u</sub>                   | 170    | 320               | kg    | lô côn            |                        |  |
| mm                |       |     | kN                         |                     | kN                               | v/phút |                   | –     |                   |                        |  |
| <b>1 180</b>      | 1 420 | 180 | 5 870                      | 18 600              | 1 080                            | 170    | 320               | 575   | 238/1180 CAFA/W20 | 238/1180 CAKFA/W20     |  |
|                   | 1 420 | 243 | 7 710                      | 27 000              | 1 560                            | 170    | 320               | 770   | 248/1180 CAFA/W20 | 248/1180 CAK30FA/W20   |  |
|                   | 1 540 | 272 | 11 100                     | 31 000              | 1 660                            | 150    | 300               | 1 400 | 239/1180 CAF/W33  | 239/1180 CAKF/W33      |  |
|                   | 1 540 | 355 | 13 600                     | 40 500              | 2 160                            | 130    | 240               | 1 800 | 249/1180 CAF/W33  | 249/1180 CAK30F/W33    |  |
| <b>1 250</b>      | 1 750 | 375 | 17 900                     | 45 000              | 2 400                            | 130    | 240               | 2 840 | 230/1250 CAF/W33  | 230/1250 CAKF/W33      |  |
| <b>1 320</b>      | 1 600 | 280 | 9 780                      | 33 500              | 1 860                            | 140    | 260               | 1 160 | 248/1320 CAFA/W20 | 248/1320 CAK30FA/W20   |  |
|                   | 1 720 | 400 | 16 100                     | 49 000              | 2 550                            | 110    | 200               | 2 500 | 249/1320 CAF/W33  | 249/1320 CAK30F/W33    |  |
| <b>1 500</b>      | 1 820 | 315 | 12 700                     | 45 000              | 2 400                            | 110    | 200               | 1 710 | 248/1500 CAFA/W20 | 248/1500 CAK30FA/W20   |  |
| <b>1 800</b>      | 2 180 | 375 | 17 600                     | 63 000              | 3 050                            | 75     | 130               | 2 900 | 248/1800 CAFA/W20 | 248/1800 CAK30FA/W20   |  |



| Kích thước  |       |       |      |    | Kích thước mặt tựa<br>và góc lượn |              |              | Hệ số tính toán |      |            |            |            |
|-------------|-------|-------|------|----|-----------------------------------|--------------|--------------|-----------------|------|------------|------------|------------|
| d           | $d_2$ | $D_1$ | b    | K  | $r_{1,2}$<br>min                  | $d_a$<br>min | $D_a$<br>max | $r_a$<br>max    | e    | $\gamma_1$ | $\gamma_2$ | $\gamma_0$ |
| mm          |       |       |      |    | mm                                |              |              | –               |      |            |            |            |
| <b>1180</b> | 1 261 | 1 355 | –    | 12 | 6                                 | 1 203        | 1 397        | 5               | 0,11 | 6,1        | 9,1        | 6,3        |
|             | 1 268 | 1 344 | –    | 12 | 6                                 | 1 203        | 1 397        | 5               | 0,14 | 4,8        | 7,2        | 4,5        |
|             | 1 298 | 1 439 | 22,3 | 12 | 7,5                               | 1 208        | 1 512        | 6               | 0,16 | 4,2        | 6,3        | 4          |
|             | 1 303 | 1 422 | 22,3 | 12 | 7,5                               | 1 208        | 1 512        | 6               | 0,20 | 3,4        | 5          | 3,2        |
| <b>1250</b> | 1 411 | 1 611 | 22,3 | 12 | 9,5                               | 1 284        | 1 716        | 8               | 0,19 | 3,6        | 5,3        | 3,6        |
| <b>1320</b> | 1 417 | 1 511 | –    | 12 | 6                                 | 1 343        | 1 577        | 5               | 0,15 | 4,5        | 6,7        | 4,5        |
|             | 1 445 | 1 589 | 22,3 | 12 | 7,5                               | 1 348        | 1 692        | 6               | 0,21 | 3,2        | 4,8        | 3,2        |
| <b>1500</b> | 1 612 | 1 719 | –    | 12 | 7,5                               | 1 528        | 1 792        | 6               | 0,15 | 4,5        | 6,7        | 4,5        |
| <b>1800</b> | 1 932 | 2 060 | –    | 12 | 9,5                               | 1 834        | 2 146        | 8               | 0,15 | 4,5        | 6,7        | 4,5        |

Ô tang trống hai dây tự lựa có phớt chấn  
d 25 – 100 mm

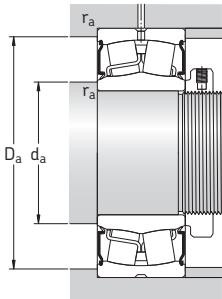


Lỗ thẳng

Lỗ côn

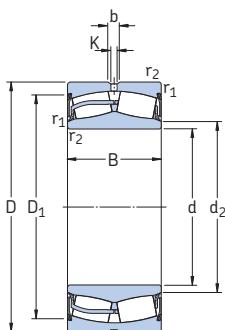
| Kích thước cơ bản |     |      | Tải cơ bản danh định C | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lỗ thẳng | lỗ côn             |
|-------------------|-----|------|------------------------|------------------------------|------------------|-------------|------------------------|--------------------|
| d                 | D   | B    | kN                     | kN                           | v/phút           | kg          | –                      | –                  |
| 25                | 52  | 23   | 49                     | 44                           | 4,75             | 3 600       | 0,31                   | * BS2-2205-2CS     |
| 30                | 62  | 25   | 64                     | 60                           | 6,4              | 2 800       | 0,34                   | * BS2-2206-2CS     |
| 35                | 72  | 28   | 86,5                   | 85                           | 9,3              | 2 400       | 0,52                   | * BS2-2207-2CS     |
| 40                | 80  | 28   | 96,5                   | 90                           | 9,8              | 2 200       | 0,57                   | * BS2-2208-2CS     |
|                   | 90  | 38   | 150                    | 140                          | 15               | 1 900       | 1,20                   | * BS2-2308-2CS     |
| 45                | 85  | 28   | 102                    | 98                           | 10,8             | 2 000       | 0,66                   | * BS2-2209-2CS     |
| 50                | 90  | 28   | 104                    | 108                          | 11,8             | 1 900       | 0,70                   | * BS2-2210-2CS     |
| 55                | 100 | 31   | 125                    | 127                          | 13,7             | 1 700       | 1,00                   | * BS2-2211-2CS     |
|                   | 120 | 49   | 270                    | 280                          | 30               | 1 400       | 2,80                   | * BS2-2311-2CS     |
| 60                | 110 | 34   | 156                    | 166                          | 18,6             | 1 600       | 1,30                   | * BS2-2212-2CS     |
| 65                | 100 | 35   | 132                    | 173                          | 20,4             | 1 000       | 0,95                   | * 24013-2CS5/VT143 |
|                   | 120 | 38   | 193                    | 216                          | 24               | 1 500       | 1,60                   | * BS2-2213-2CS     |
| 70                | 125 | 38   | 208                    | 228                          | 25,5             | 1 400       | 1,80                   | * BS2-2214-2CS     |
| 75                | 115 | 40   | 173                    | 232                          | 28,5             | 950         | 1,55                   | * 24015-2CS2/VT143 |
|                   | 130 | 38   | 212                    | 240                          | 26,5             | 1 300       | 2,10                   | * BS2-2215-2CS     |
|                   | 160 | 64   | 440                    | 475                          | 48               | 950         | 6,50                   | * BS2-2315-2CS     |
| 80                | 140 | 40   | 236                    | 270                          | 29               | 1 200       | 2,40                   | * BS2-2216-2CS     |
| 85                | 150 | 44   | 285                    | 325                          | 34,5             | 1 100       | 3,00                   | * BS2-2217-2CS     |
| 90                | 160 | 48   | 325                    | 375                          | 39               | 1 000       | 3,70                   | * BS2-2218-2CS     |
| 100               | 150 | 50   | 285                    | 415                          | 45,5             | 800         | 3,15                   | * 24020-2CS2/VT143 |
|                   | 165 | 52   | 365                    | 490                          | 53               | 850         | 4,55                   | * 23120-2CS2/VT143 |
|                   | 180 | 55   | 425                    | 490                          | 49               | 900         | 5,50                   | * BS2-2220-2CS     |
|                   | 180 | 60,3 | 475                    | 600                          | 63               | 700         | 6,85                   | * 23220-2CS        |

\* Ô lăn SKF Explorer



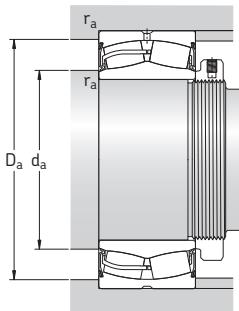
| Kích thước |                          |                          |                          |   |                        | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                          |                          |                    |                              | Hệ số tính toán          |                          |                          |  |
|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| d          | $d_2 \sim$               | $D_1 \sim$               | b                        | K | $r_{1,2} \text{ min}$  | $d_a \text{ min}$              | $d_a \text{ max}$        | $D_a \text{ max}$        | $r_a \text{ max}$  | e                            | $\gamma_1$               | $\gamma_2$               | $\gamma_0$               |  |
| mm         |                          |                          |                          |   |                        | mm                             |                          |                          |                    |                              | -                        |                          |                          |  |
| 25         | 30                       | 44,6                     | 3,7                      | 2 | 1                      | 30                             | 30                       | 46,4                     | 1                  | 0,35                         | 1,9                      | 2,9                      | 1,8                      |  |
| 30         | 36                       | 55,7                     | 3,7                      | 2 | 1                      | 35,6                           | 36                       | 56,4                     | 1                  | 0,31                         | 2,2                      | 3,3                      | 2                        |  |
| 35         | 43                       | 63,7                     | 3,7                      | 2 | 1,1                    | 42                             | 43                       | 65                       | 1                  | 0,31                         | 2,2                      | 3,3                      | 2,2                      |  |
| 40         | 47<br>47,5               | 73<br>81                 | 5,5<br>5,5               | 3 | 1,1<br>1,5             | 47<br>47,5                     | 47<br>47,5               | 73<br>81                 | 1<br>1,5           | 0,28<br>0,37                 | 2,4<br>1,8               | 3,6<br>2,7               | 2,5<br>1,8               |  |
| 45         | 53                       | 77,1                     | 5,5                      | 3 | 1,1                    | 52                             | 53                       | 78                       | 1                  | 0,26                         | 2,6                      | 3,9                      | 2,5                      |  |
| 50         | 58                       | 82,1                     | 5,5                      | 3 | 1,1                    | 57                             | 58                       | 83                       | 1                  | 0,24                         | 2,8                      | 4,2                      | 2,8                      |  |
| 55         | 64<br>67                 | 91,9<br>109              | 5,5<br>5,5               | 3 | 1,5<br>2               | 64<br>66                       | 64<br>67                 | 91<br>109                | 1,5<br>2           | 0,24<br>0,35                 | 2,8<br>1,9               | 4,2<br>2,9               | 2,8<br>1,8               |  |
| 60         | 69                       | 102                      | 5,5                      | 3 | 1,5                    | 69                             | 69                       | 101                      | 1,5                | 0,24                         | 2,8                      | 4,2                      | 2,8                      |  |
| 65         | 71,5<br>76               | 92,8<br>111              | 3,7<br>5,5               | 2 | 1,1<br>1,5             | 71<br>74                       | 71,5<br>76               | 94<br>111                | 1<br>1,5           | 0,27<br>0,24                 | 2,5<br>2,8               | 3,7<br>4,2               | 2,5<br>2,8               |  |
| 70         | 80                       | 115                      | 5,5                      | 3 | 1,5                    | 79                             | 80                       | 116                      | 1,5                | 0,23                         | 2,9                      | 4,4                      | 2,8                      |  |
| 75         | 81,5<br>84<br>88         | 105<br>119<br>144        | 5,5<br>5,5<br>8,3        | 3 | 1,1<br>1,5<br>2,1      | 81<br>84<br>87                 | 81,5<br>84<br>88         | 109<br>121<br>148        | 1<br>1,5<br>2      | 0,28<br>0,22<br>0,35         | 2,4<br>3<br>1,9          | 3,6<br>4,6<br>2,9        | 2,5<br>2,8<br>1,8        |  |
| 80         | 91,5                     | 128                      | 5,5                      | 3 | 2                      | 91                             | 91,5                     | 129                      | 2                  | 0,22                         | 3                        | 4,6                      | 2,8                      |  |
| 85         | 98                       | 138                      | 5,5                      | 3 | 2                      | 96                             | 98                       | 139                      | 2                  | 0,22                         | 3                        | 4,6                      | 2,8                      |  |
| 90         | 102                      | 148                      | 5,5                      | 3 | 2                      | 101                            | 102                      | 149                      | 2                  | 0,24                         | 2,8                      | 4,2                      | 2,8                      |  |
| 100        | 108<br>112<br>114<br>114 | 139<br>152<br>162<br>161 | 5,5<br>5,5<br>8,3<br>8,3 | 3 | 1,5<br>2<br>2,1<br>2,1 | 107<br>111<br>112<br>112       | 108<br>112<br>154<br>114 | 143<br>112<br>168<br>168 | 1,5<br>2<br>2<br>2 | 0,28<br>0,27<br>0,24<br>0,30 | 2,4<br>2,5<br>2,8<br>2,3 | 3,6<br>3,7<br>4,2<br>3,4 | 2,5<br>2,5<br>2,8<br>2,2 |  |

Ô tang trống hai dây tự lựa có phớt chấn  
d 110 – 220 mm



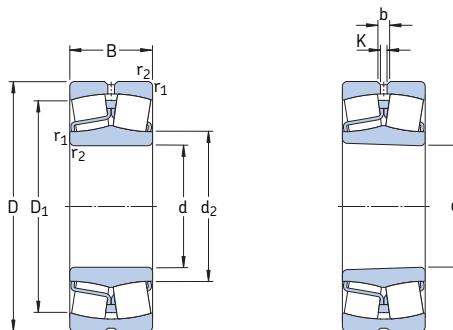
| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định động C | tính $C_0$ | Giới hạn tải trọng mỏi $P_u$ | Vận tốc giới hạn v/phút | Trọng lượng kg | Ký hiệu               |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|------------|------------------------------|-------------------------|----------------|-----------------------|
| d                 | D   | B   | kN                          |            | kN                           | v/phút                  | kg             | –                     |
| mm                |     |     |                             |            |                              |                         |                |                       |
| <b>110</b>        | 170 | 45  | 310                         | 440        | 46,5                         | 900                     | 3,75           | * 23022-2CS           |
|                   | 180 | 56  | 430                         | 585        | 61                           | 800                     | 5,55           | * 23122-2CS2/VT143    |
|                   | 180 | 69  | 520                         | 750        | 78                           | 630                     | 6,85           | * 24122-2CS2/VT143    |
|                   | 200 | 63  | 560                         | 640        | 63                           | 800                     | 7,60           | * BS2-2222-2CS5/VT143 |
| <b>120</b>        | 180 | 46  | 355                         | 510        | 52                           | 850                     | 4,20           | * 23024-2CS2/VT143    |
|                   | 180 | 60  | 430                         | 670        | 68                           | 670                     | 5,45           | * 24024-2CS2/VT143    |
|                   | 200 | 80  | 655                         | 950        | 95                           | 560                     | 10,5           | * 24124-2CS2/VT143    |
|                   | 215 | 69  | 630                         | 765        | 73,5                         | 750                     | 9,75           | * BS2-2224-2CS        |
| <b>130</b>        | 200 | 52  | 430                         | 610        | 62                           | 800                     | 6,00           | * 23026-2CS2/VT143    |
|                   | 200 | 69  | 540                         | 815        | 81,5                         | 600                     | 8,05           | * 24026-2CS2/VT143    |
|                   | 210 | 80  | 680                         | 1 000      | 100                          | 530                     | 11,0           | * 24126-2CS2/VT143    |
| <b>140</b>        | 210 | 69  | 570                         | 900        | 88                           | 560                     | 8,55           | * 24028-2CS2/VT143    |
|                   | 225 | 85  | 765                         | 1 160      | 112                          | 450                     | 13,5           | * 24128-2CS2/VT143    |
|                   | 250 | 88  | 915                         | 1 250      | 120                          | 530                     | 19,5           | * 23228-2CS5/VT143    |
| <b>150</b>        | 225 | 75  | 655                         | 1 040      | 100                          | 530                     | 10,5           | * 24030-2CS2/VT143    |
|                   | 250 | 100 | 1 020                       | 1 530      | 146                          | 400                     | 20,0           | * 24130-2CS2/VT143    |
| <b>160</b>        | 240 | 80  | 750                         | 1 200      | 114                          | 450                     | 13,0           | * 24032-2CS2/VT143    |
|                   | 270 | 86  | 980                         | 1 370      | 129                          | 530                     | 20,5           | * 23132-2CS2/VT143    |
| <b>170</b>        | 260 | 90  | 930                         | 1 460      | 137                          | 400                     | 17,5           | * 24034-2CS2/VT143    |
|                   | 280 | 109 | 1 220                       | 1 860      | 170                          | 360                     | 27,5           | * 24134-2CS2/VT143    |
| <b>180</b>        | 280 | 100 | 1 080                       | 1 730      | 156                          | 380                     | 23,0           | * 24036-2CS2/VT143    |
| <b>190</b>        | 320 | 128 | 1 600                       | 2 500      | 212                          | 340                     | 43,0           | * 24138-2CS2/VT143    |
| <b>200</b>        | 340 | 140 | 1 800                       | 2 800      | 232                          | 320                     | 53,5           | * 24140-2CS           |
|                   | 360 | 128 | 1 860                       | 2 700      | 228                          | 430                     | 58,0           | * 23240-2CS2/VT143    |
| <b>220</b>        | 300 | 60  | 546                         | 1 080      | 93                           | 600                     | 12,5           | 23944-2CS             |

\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                |                |      |     |                         | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                       |                       |                       |      | Hệ số tính toán |                |                |  |
|------------|----------------|----------------|------|-----|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|-----------------|----------------|----------------|--|
| d          | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | b    | K   | r <sub>1,2</sub><br>min | d <sub>a</sub><br>min          | d <sub>a</sub><br>max | D <sub>a</sub><br>max | r <sub>a</sub><br>max | e    | Y <sub>1</sub>  | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |  |
| mm         |                |                |      |     |                         | mm                             |                       |                       |                       |      | -               |                |                |  |
| <b>110</b> | 122            | 157            | 8,3  | 4,5 | 2                       | 119                            | 122                   | 161                   | 2                     | 0,23 | 2,9             | 4,4            | 2,8            |  |
|            | 122            | 166            | 8,3  | 4,5 | 2                       | 121                            | 122                   | 169                   | 2                     | 0,27 | 2,5             | 3,7            | 2,5            |  |
|            | 121            | 163            | 5,5  | 3   | 2                       | 121                            | 121                   | 169                   | 2                     | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |  |
|            | 126            | 182            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 122                            | 126                   | 188                   | 2                     | 0,25 | 2,7             | 4              | 2,5            |  |
| <b>120</b> | 132            | 172            | 5,5  | 3   | 2                       | 129                            | 132                   | 171                   | 2                     | 0,20 | 3,4             | 5              | 3,2            |  |
|            | 130            | 166            | 5,5  | 3   | 2                       | 129                            | 130                   | 171                   | 2                     | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |  |
|            | 132            | 179            | 5,5  | 3   | 2                       | 131                            | 132                   | 189                   | 2                     | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |  |
|            | 136            | 193            | 11,1 | 6   | 2,1                     | 132                            | 136                   | 203                   | 2                     | 0,26 | 2,6             | 3,9            | 2,5            |  |
| <b>130</b> | 145            | 186            | 8,3  | 4,5 | 2                       | 139                            | 145                   | 191                   | 2                     | 0,21 | 3,2             | 4,8            | 3,2            |  |
|            | 140            | 183            | 5,5  | 3   | 2                       | 139                            | 140                   | 191                   | 2                     | 0,30 | 2,3             | 3,4            | 2,2            |  |
|            | 141            | 190            | 5,5  | 3   | 2                       | 141                            | 141                   | 199                   | 2                     | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
| <b>140</b> | 151            | 195            | 5,5  | 3   | 2                       | 149                            | 151                   | 201                   | 2                     | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |  |
|            | 153            | 203            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 152                            | 153                   | 213                   | 2                     | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |  |
|            | 165            | 212            | 11,1 | 6   | 3                       | 154                            | 165                   | 236                   | 2,5                   | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
| <b>150</b> | 162            | 206            | 5,5  | 3   | 2,1                     | 161                            | 162                   | 214                   | 2                     | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |  |
|            | 163            | 222            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 162                            | 163                   | 238                   | 2                     | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |  |
| <b>160</b> | 173            | 218            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 171                            | 173                   | 229                   | 2                     | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |  |
|            | 180            | 244            | 13,9 | 7,5 | 2,1                     | 172                            | 180                   | 258                   | 2                     | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |  |
| <b>170</b> | 184            | 235            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 181                            | 184                   | 249                   | 2                     | 0,30 | 2,3             | 3,4            | 2,2            |  |
|            | 185            | 248            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 182                            | 185                   | 268                   | 2                     | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |  |
| <b>180</b> | 194            | 251            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 191                            | 194                   | 269                   | 2                     | 0,31 | 2,2             | 3,3            | 2,2            |  |
| <b>190</b> | 210            | 282            | 11,1 | 6   | 3                       | 204                            | 210                   | 306                   | 2,5                   | 0,40 | 1,7             | 2,5            | 1,6            |  |
| <b>200</b> | 221            | 294            | 11,1 | 6   | 3                       | 214                            | 221                   | 326                   | 2,5                   | 0,40 | 1,7             | 2,5            | 1,6            |  |
|            | 229            | 320            | 16,7 | 9   | 4                       | 217                            | 229                   | 343                   | 3                     | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |  |
| <b>220</b> | 238            | 284            | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 231                            | 238                   | 289                   | 2                     | 0,15 | 4,5             | 6,7            | 4,5            |  |

**Ô tang trống  
cho các ứng dụng rung động  
d 40 – 140 mm**

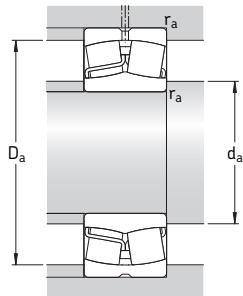


Lỗ thẳng

Lỗ côn

| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C | Tải cơ bản danh định tĩnh C0 | Giới hạn tải trọng mới P_u | Vận tốc danh định tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn lỗ thẳng | lỗ côn                 |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------|-------------|------------------------|------------------------|
| d                 | D   | B   | kN                          | kN                           | v/phút                     |                             | kg               | –           |                        |                        |
| mm                |     | kN  |                             | v/phút                       |                            | kg                          |                  | –           |                        |                        |
| 40                | 90  | 33  | 150                         | 140                          | 15                         | 6 000                       | 8 000            | 1,10        | * 22308 E/VA405        | –                      |
| 45                | 100 | 36  | 183                         | 183                          | 19,6                       | 5 300                       | 7 000            | 1,40        | * 22309 E/VA405        | –                      |
| 50                | 110 | 40  | 220                         | 224                          | 24                         | 4 800                       | 6 300            | 1,90        | * 22310 E/VA405        | –                      |
| 55                | 120 | 43  | 270                         | 280                          | 30                         | 4 300                       | 5 600            | 2,45        | * 22311 E/VA405        | * 22311 EK/VA405       |
| 60                | 130 | 46  | 310                         | 335                          | 36,5                       | 4 000                       | 5 300            | 3,10        | * 22312 E/VA405        | * 22312 EK/VA405       |
| 65                | 140 | 48  | 340                         | 360                          | 38                         | 3 800                       | 5 000            | 3,75        | * 22313 E/VA405        | * 22313 EK/VA405       |
| 70                | 150 | 51  | 400                         | 430                          | 45                         | 3 400                       | 4 500            | 4,55        | * 22314 E/VA405        | * 22314 EK/VA405       |
| 75                | 160 | 55  | 440                         | 475                          | 48                         | 3 200                       | 4 300            | 5,55        | * 22315 EJA/VA405      | * 22315 EKJA/VA405     |
| 80                | 170 | 58  | 490                         | 540                          | 54                         | 3 000                       | 4 000            | 6,60        | * 22316 EJA/VA405      | * 22316 EKJA/VA405     |
| 85                | 180 | 60  | 550                         | 620                          | 61                         | 2 800                       | 3 800            | 7,65        | * 22317 EJA/VA405      | * 22317 EKJA/VA405     |
|                   | 180 | 60  | 550                         | 620                          | 61                         | 2 800                       | 3 800            | 7,65        | * 22317 EJA/VA406      | –                      |
| 90                | 190 | 64  | 610                         | 695                          | 67                         | 2 600                       | 3 600            | 9,05        | * 22318 EJA/VA405      | * 22318 EKJA/VA405     |
| 95                | 200 | 67  | 670                         | 765                          | 73,5                       | 2 600                       | 3 400            | 10,5        | * 22319 EJA/VA405      | * 22319 EKJA/VA405     |
| 100               | 215 | 73  | 815                         | 950                          | 88                         | 2 400                       | 3 000            | 13,5        | * 22320 EJA/VA405      | * 22320 EKJA/VA405     |
|                   | 215 | 73  | 815                         | 950                          | 88                         | 2 400                       | 3 000            | 13,5        | * 22320 EJA/VA406      | –                      |
| 110               | 240 | 80  | 950                         | 1 120                        | 100                        | 2 000                       | 2 800            | 18,4        | * 22322 EJA/VA405      | * 22322 EKJA/VA405     |
|                   | 240 | 80  | 950                         | 1 120                        | 100                        | 2 000                       | 2 800            | 18,4        | * 22322 EJA/VA406      | –                      |
| 120               | 260 | 86  | 965                         | 1 120                        | 100                        | 2 000                       | 2 600            | 23,0        | * 22324 CCJA/W33VA405  | * 22324 CCKJA/W33VA405 |
|                   | 260 | 86  | 965                         | 1 120                        | 100                        | 2 000                       | 2 600            | 23,0        | * 22324 CCJA/W33VA406  | –                      |
| 130               | 280 | 93  | 1 120                       | 1 320                        | 114                        | 1 800                       | 2 400            | 29,0        | * 22326 CCJA/W33VA405  | * 22326 CCKJA/W33VA405 |
|                   | 280 | 93  | 1 120                       | 1 320                        | 114                        | 1 800                       | 2 400            | 29,0        | * 22326 CCJA/W33VA406  | –                      |
| 140               | 300 | 102 | 1 290                       | 1 560                        | 132                        | 1 700                       | 2 200            | 36,5        | * 22328 CCJA/W33VA405  | * 22328 CCKJA/W33VA405 |
|                   | 300 | 102 | 1 290                       | 1 560                        | 132                        | 1 700                       | 2 200            | 36,5        | * 22328 CCJA/W33VA406  | –                      |

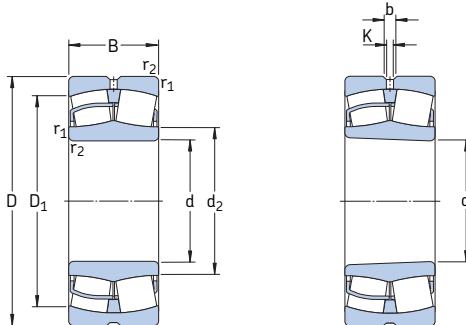
\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |            |            |      |     |                       |                   | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                   |      | Hệ số tính toán |            |            | Gia tốc cho phép <sup>1)</sup> |                   |
|------------|------------|------------|------|-----|-----------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------|------|-----------------|------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| d          | $d_2 \sim$ | $D_1 \sim$ | b    | K   | $r_{1,2} \text{ min}$ | $d_a \text{ min}$ | $D_a \text{ max}$              | $r_a \text{ max}$ | e    | $\gamma_1$      | $\gamma_2$ | $\gamma_0$ | bôi trơn bằng dầu<br>quay      | bảng đấu<br>thắng |
| mm         |            |            |      |     |                       |                   | mm                             |                   |      | -               |            |            | m/s <sup>2</sup>               |                   |
| 40         | 49,7       | 74,3       | 5,5  | 3   | 1,5                   | 49                | 81                             | 1,5               | 0,37 | 1,8             | 2,7        | 1,8        | 115 g                          | 31 g              |
| 45         | 56,4       | 83,4       | 5,5  | 3   | 1,5                   | 54                | 91                             | 1,5               | 0,37 | 1,8             | 2,7        | 1,8        | 97 g                           | 29 g              |
| 50         | 62,1       | 91,9       | 5,5  | 3   | 2                     | 61                | 99                             | 2                 | 0,37 | 1,8             | 2,7        | 1,8        | 85 g                           | 28 g              |
| 55         | 70,1       | 102        | 5,5  | 3   | 2                     | 66                | 109                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 78 g                           | 26 g              |
| 60         | 77,9       | 110        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 72                | 118                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 70 g                           | 25 g              |
| 65         | 81,6       | 118        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 77                | 128                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 69 g                           | 24 g              |
| 70         | 90,3       | 128        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 82                | 138                            | 2                 | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 61 g                           | 23 g              |
| 75         | 92,8       | 135        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 87                | 148                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 88 g                           | 23 g              |
| 80         | 98,3       | 143        | 8,3  | 4,5 | 2,1                   | 92                | 158                            | 2                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 80 g                           | 22 g              |
| 85         | 108        | 154        | 8,3  | 4,5 | 3                     | 99                | 166                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 74 g                           | 21 g              |
|            | 108        | 154        | 8,3  | 4,5 | 3                     | 99                | 166                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 74 g                           | 21 g              |
| 90         | 113        | 161        | 11,1 | 6   | 3                     | 104               | 176                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 68 g                           | 21 g              |
| 95         | 118        | 168        | 11,1 | 6   | 3                     | 109               | 186                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 64 g                           | 20 g              |
| 100        | 130        | 184        | 11,1 | 6   | 3                     | 114               | 201                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 56 g                           | 20 g              |
|            | 130        | 184        | 11,1 | 6   | 3                     | 114               | 201                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 56 g                           | 20 g              |
| 110        | 143        | 204        | 13,9 | 7,5 | 3                     | 124               | 226                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 53 g                           | 19 g              |
|            | 143        | 204        | 13,9 | 7,5 | 3                     | 124               | 226                            | 2,5               | 0,33 | 2               | 3          | 2          | 53 g                           | 19 g              |
| 120        | 152        | 216        | 13,9 | 7,5 | 3                     | 134               | 246                            | 2,5               | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 96 g                           | 21 g              |
|            | 152        | 216        | 13,9 | 7,5 | 3                     | 134               | 246                            | 2,5               | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 96 g                           | 21 g              |
| 130        | 164        | 233        | 16,7 | 9   | 4                     | 147               | 263                            | 3                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 87 g                           | 20 g              |
|            | 164        | 233        | 16,7 | 9   | 4                     | 147               | 263                            | 3                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 87 g                           | 20 g              |
| 140        | 175        | 247        | 16,7 | 9   | 4                     | 157               | 283                            | 3                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 78 g                           | 20 g              |
|            | 175        | 247        | 16,7 | 9   | 4                     | 157               | 283                            | 3                 | 0,35 | 1,9             | 2,9        | 1,8        | 78 g                           | 20 g              |

<sup>1)</sup> Để biết thông tin chi tiết về gia tốc cho phép xem → trang 700

**Ô tang trống  
cho các ứng dụng rung động  
d 150 – 240 mm**

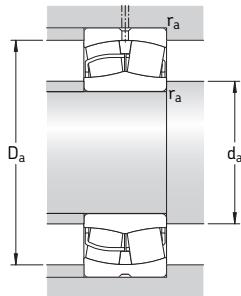


Lỗ thẳng

Lỗ côn

| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C |       | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> |       | Vận tốc danh định tham khảo |      | Trọng lượng                                  | Ký hiệu Ô lăn lỗ thẳng | lỗ côn |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|-------|---------------------------------------|-------|-----------------------------|------|--|------------------------|--------|
| d                 | D   | B   | kN                          | kN    | v/phút                                | kg    | –                           |      |  |                        |        |
| 150               | 320 | 108 | 1 460                       | 1 760 | 146                                   | 1 600 | 2 000                       | 43,5 | * 22330 CCJA/W33VA405 * 22330 CCKJA/W33VA405 |                        |        |
|                   | 320 | 108 | 1 460                       | 1 760 | 146                                   | 1 600 | 2 000                       | 43,5 | * 22330 CCJA/W33VA406                        | –                      |        |
| 160               | 340 | 114 | 1 600                       | 1 960 | 160                                   | 1 500 | 1 900                       | 52,0 | * 22332 CCJA/W33VA405 * 22332 CCKJA/W33VA405 |                        |        |
|                   | 340 | 114 | 1 600                       | 1 960 | 160                                   | 1 500 | 1 900                       | 52,0 | * 22332 CCJA/W33VA406                        | –                      |        |
| 170               | 360 | 120 | 1 760                       | 2 160 | 176                                   | 1 400 | 1 800                       | 61,0 | * 22334 CCJA/W33VA405 * 22334 CCKJA/W33VA405 |                        |        |
|                   | 360 | 120 | 1 760                       | 2 160 | 176                                   | 1 400 | 1 800                       | 61,0 | * 22334 CCJA/W33VA406                        | –                      |        |
| 180               | 380 | 126 | 2 000                       | 2 450 | 193                                   | 1 300 | 1 700                       | 71,5 | * 22336 CCJA/W33VA405 * 22336 CCKJA/W33VA405 |                        |        |
|                   | 380 | 126 | 2 000                       | 2 450 | 193                                   | 1 300 | 1 700                       | 71,5 | * 22336 CCJA/W33VA406                        | –                      |        |
| 190               | 400 | 132 | 2 120                       | 2 650 | 208                                   | 1 200 | 1 600                       | 82,5 | * 22338 CCJA/W33VA405 * 22338 CCKJA/W33VA405 |                        |        |
|                   | 400 | 132 | 2 120                       | 2 650 | 208                                   | 1 200 | 1 600                       | 82,5 | * 22338 CCJA/W33VA406                        | –                      |        |
| 200               | 420 | 138 | 2 320                       | 2 900 | 224                                   | 1 200 | 1 500                       | 95,0 | * 22340 CCJA/W33VA405 * 22340 CCKJA/W33VA405 |                        |        |
|                   | 420 | 138 | 2 320                       | 2 900 | 224                                   | 1 200 | 1 500                       | 95,0 | * 22340 CCJA/W33VA406                        | –                      |        |
| 220               | 460 | 145 | 2 700                       | 3 450 | 260                                   | 1 000 | 1 400                       | 120  | * 22344 CCJA/W33VA405 * 22344 CCKJA/W33VA405 |                        |        |
| 240               | 500 | 155 | 3 100                       | 4 000 | 290                                   | 950   | 1 300                       | 155  | * 22348 CCJA/W33VA405 * 22348 CCKJA/W33VA405 |                        |        |

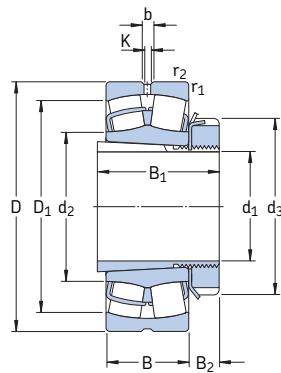
\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước | Kích thước mặt tựa và góc lượn |            |            |    |   |                       | Hệ số tính toán   |                   |                   | Gia tốc cho phép <sup>1)</sup> |            |            |            |                           |                   |
|------------|--------------------------------|------------|------------|----|---|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|------------|------------|------------|---------------------------|-------------------|
|            | d                              | $d_2 \sim$ | $D_1 \sim$ | b  | K | $r_{1,2} \text{ min}$ | $d_a \text{ min}$ | $D_a \text{ max}$ | $r_a \text{ max}$ | e                              | $\gamma_1$ | $\gamma_2$ | $\gamma_0$ | bôi trơn bằng dầu<br>quay | bảng đấu<br>thắng |
| mm         |                                |            |            |    |   |                       | mm                |                   |                   | –                              |            |            |            |                           | m/s <sup>2</sup>  |
| <b>150</b> | 188                            | 266        | 16,7       | 9  | 4 | 167                   | 303               | 3                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 72 g       | 19 g                      |                   |
|            | 188                            | 266        | 16,7       | 9  | 4 | 167                   | 303               | 3                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 72 g       | 19 g                      |                   |
| <b>160</b> | 200                            | 282        | 16,7       | 9  | 4 | 177                   | 323               | 3                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 69 g       | 18 g                      |                   |
|            | 200                            | 282        | 16,7       | 9  | 4 | 177                   | 323               | 3                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 69 g       | 18 g                      |                   |
| <b>170</b> | 213                            | 300        | 16,7       | 9  | 4 | 187                   | 343               | 3                 | 0,33              | 2                              | 3          | 2          | 65 g       | 18 g                      |                   |
|            | 213                            | 300        | 16,7       | 9  | 4 | 187                   | 343               | 3                 | 0,33              | 2                              | 3          | 2          | 65 g       | 18 g                      |                   |
| <b>180</b> | 224                            | 317        | 22,3       | 12 | 4 | 197                   | 363               | 3                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 59 g       | 17 g                      |                   |
|            | 224                            | 317        | 22,3       | 12 | 4 | 197                   | 363               | 3                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 59 g       | 17 g                      |                   |
| <b>190</b> | 236                            | 333        | 22,3       | 12 | 5 | 210                   | 380               | 4                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 57 g       | 17 g                      |                   |
|            | 236                            | 333        | 22,3       | 12 | 5 | 210                   | 380               | 4                 | 0,35              | 1,9                            | 2,9        | 1,8        | 57 g       | 17 g                      |                   |
| <b>200</b> | 248                            | 351        | 22,3       | 12 | 5 | 220                   | 400               | 4                 | 0,33              | 2                              | 3          | 2          | 55 g       | 17 g                      |                   |
|            | 248                            | 351        | 22,3       | 12 | 5 | 220                   | 400               | 4                 | 0,33              | 2                              | 3          | 2          | 55 g       | 17 g                      |                   |
| <b>220</b> | 279                            | 389        | 22,3       | 12 | 5 | 240                   | 440               | 4                 | 0,31              | 2,2                            | 3,3        | 2,2        | 49 g       | 16 g                      |                   |
| <b>240</b> | 303                            | 423        | 22,3       | 12 | 5 | 260                   | 480               | 4                 | 0,31              | 2,2                            | 3,3        | 2,2        | 45 g       | 15 g                      |                   |

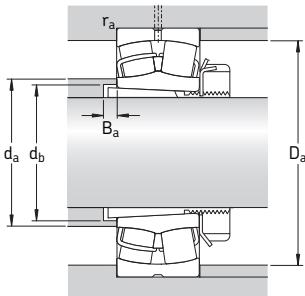
<sup>1)</sup> Để biết thông tin chi tiết về gia tốc cho phép xem → trang 700

**Ô tang trống  
trên ống lót côn rút  
 $d_1$  20 – 65 mm**



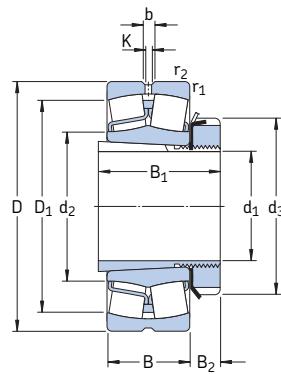
| Kích thước cơ bản |     |    | Tải cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc tham khảo | Vận tốc danh định giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + Ông lót côn | Ký hiệu Ô lăn | Ông lót côn rút   |
|-------------------|-----|----|-----------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------|-------------------|
| $d_1$             | D   | B  | kN                          | kN                           | v/phút            |                            | kg                              | -             |                   |
| 20                | 52  | 18 | 49                          | 44                           | 4,75              | 13 000                     | 17 000                          | 0,33          | * 22205 EK H 305  |
| 25                | 62  | 20 | 64                          | 60                           | 6,4               | 10 000                     | 14 000                          | 0,39          | * 22206 EK        |
|                   | 72  | 19 | 55,2                        | 61                           | 6,8               | 7 500                      | 10 000                          | 0,51          | 21306 CCK H 306   |
| 30                | 72  | 23 | 86,5                        | 85                           | 9,3               | 9 000                      | 12 000                          | 0,59          | * 22207 EK        |
|                   | 80  | 21 | 65,6                        | 72                           | 8,15              | 6 700                      | 9 500                           | 0,69          | 21307 CCK H 307   |
| 35                | 80  | 23 | 96,5                        | 90                           | 9,8               | 8 000                      | 11 000                          | 0,68          | * 22208 EK H 308  |
|                   | 90  | 23 | 104                         | 108                          | 11,8              | 7 000                      | 9 500                           | 0,92          | * 21308 EK H 308  |
|                   | 90  | 33 | 150                         | 140                          | 15                | 6 000                      | 8 000                           | 1,25          | * 22308 EK H 2308 |
| 40                | 85  | 23 | 102                         | 98                           | 10,8              | 7 500                      | 10 000                          | 0,81          | * 22209 EK H 309  |
|                   | 100 | 25 | 125                         | 127                          | 13,7              | 6 300                      | 8 500                           | 1,20          | * 21309 EK H 309  |
|                   | 100 | 36 | 183                         | 183                          | 19,6              | 5 300                      | 7 000                           | 1,70          | * 22309 EK H 2309 |
| 45                | 90  | 23 | 104                         | 108                          | 11,8              | 7 000                      | 9 500                           | 0,90          | * 22210 EK H 310  |
|                   | 110 | 27 | 156                         | 166                          | 18,6              | 5 600                      | 7 500                           | 1,60          | * 21310 EK H 310  |
|                   | 110 | 40 | 220                         | 224                          | 24                | 4 800                      | 6 300                           | 2,25          | * 22310 EK H 2310 |
| 50                | 100 | 25 | 125                         | 127                          | 13,7              | 6 300                      | 8 500                           | 1,10          | * 22211 EK H 311  |
|                   | 120 | 29 | 156                         | 166                          | 18,6              | 5 600                      | 7 500                           | 1,95          | * 21311 EK H 311  |
|                   | 120 | 43 | 270                         | 280                          | 30                | 4 300                      | 5 600                           | 2,85          | * 22311 EK H 2311 |
| 55                | 110 | 28 | 156                         | 166                          | 18,6              | 5 600                      | 7 500                           | 1,45          | * 22212 EK H 312  |
|                   | 130 | 31 | 212                         | 240                          | 26,5              | 4 800                      | 6 300                           | 2,35          | * 21312 EK H 312  |
|                   | 130 | 46 | 310                         | 335                          | 36,5              | 4 000                      | 5 300                           | 3,50          | * 22312 EK H 2312 |
| 60                | 120 | 31 | 193                         | 216                          | 24                | 5 000                      | 7 000                           | 1,95          | * 22213 EK H 313  |
|                   | 125 | 31 | 208                         | 228                          | 25,5              | 5 000                      | 6 700                           | 2,15          | * 22214 EK H 314  |
|                   | 140 | 33 | 236                         | 270                          | 29                | 4 300                      | 6 000                           | 2,90          | * 21313 EK H 313  |
|                   | 140 | 48 | 340                         | 360                          | 38                | 3 800                      | 5 000                           | 4,20          | * 22313 EK H 2313 |
|                   | 150 | 35 | 285                         | 325                          | 34,5              | 4 000                      | 5 600                           | 3,70          | * 21314 EK H 314  |
|                   | 150 | 51 | 400                         | 430                          | 45                | 3 400                      | 4 500                           | 5,35          | * 22314 EK H 2314 |
| 65                | 130 | 31 | 212                         | 240                          | 26,5              | 4 800                      | 6 300                           | 2,45          | * 22215 EK H 315  |
|                   | 160 | 37 | 285                         | 325                          | 34,5              | 4 000                      | 5 600                           | 4,50          | * 21315 EK H 315  |
|                   | 160 | 55 | 440                         | 475                          | 48                | 3 200                      | 4 300                           | 6,50          | * 22315 EK H 2315 |

\* Ô lăn SKF Explorer



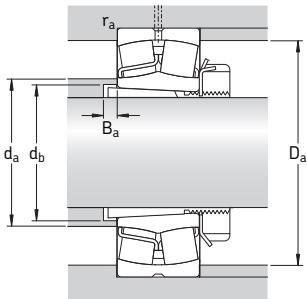
| Kích thước     |                |                |                |                |                |     |     |                         |                       | Kích thước mặt tưa và góc lượn |                       |                       |                       | Hệ số tính toán |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | D <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | b   | K   | r <sub>1,2</sub><br>min | d <sub>a</sub><br>max | d <sub>b</sub><br>min          | D <sub>a</sub><br>max | B <sub>a</sub><br>min | r <sub>a</sub><br>max | e               | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |
| mm             |                |                |                |                |                |     |     |                         |                       | mm                             |                       |                       |                       | -               |                |                |                |
| 20             | 31,2           | 38             | 44,2           | 29             | 8              | 3,7 | 2   | 1                       | 31                    | 28                             | 46,4                  | 5                     | 1                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| 25             | 37,5           | 45             | 53             | 31             | 8              | 3,7 | 2   | 1                       | 37                    | 33                             | 56,4                  | 5                     | 1                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
|                | 43,3           | 45             | 58,8           | 31             | 8              | -   | -   | 1,1                     | 43                    | 33                             | 65                    | 6                     | 1                     | 0,27            | 2,5            | 3,7            | 2,5            |
| 30             | 44,5           | 52             | 61,8           | 35             | 9              | 3,7 | 2   | 1,1                     | 44                    | 39                             | 65                    | 5                     | 1                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
|                | 47,2           | 52             | 65,6           | 35             | 9              | -   | -   | 1,5                     | 47                    | 39                             | 71                    | 7                     | 1,5                   | 0,28            | 2,4            | 3,6            | 2,5            |
| 35             | 49,1           | 58             | 69,4           | 36             | 10             | 5,5 | 3   | 1,1                     | 49                    | 44                             | 73                    | 5                     | 1                     | 0,28            | 2,4            | 3,6            | 2,5            |
|                | 59,9           | 58             | 79,8           | 36             | 10             | 5,5 | 3   | 1,5                     | 59                    | 44                             | 81                    | 6                     | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 49,7           | 58             | 74,3           | 46             | 10             | 5,5 | 3   | 1,5                     | 49                    | 45                             | 81                    | 6                     | 1,5                   | 0,37            | 1,8            | 2,7            | 1,8            |
| 40             | 54,4           | 65             | 74,4           | 39             | 11             | 5,5 | 3   | 1,1                     | 54                    | 50                             | 78                    | 7                     | 1                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |
|                | 65,3           | 65             | 88             | 39             | 11             | 5,5 | 3   | 1,5                     | 65                    | 50                             | 91                    | 5                     | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 56,4           | 65             | 83,4           | 50             | 11             | 5,5 | 3   | 1,5                     | 56                    | 50                             | 91                    | 6                     | 1,5                   | 0,37            | 1,8            | 2,7            | 1,8            |
| 45             | 59,9           | 70             | 79             | 42             | 12             | 5,5 | 3   | 1,1                     | 59                    | 55                             | 83                    | 9                     | 1                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 71,6           | 70             | 96,8           | 42             | 12             | 5,5 | 3   | 2                       | 71                    | 55                             | 99                    | 5                     | 2                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 62,1           | 70             | 91,9           | 55             | 12             | 5,5 | 3   | 2                       | 62                    | 56                             | 99                    | 6                     | 2                     | 0,37            | 1,8            | 2,7            | 1,8            |
| 50             | 65,3           | 75             | 88             | 45             | 12,5           | 5,5 | 3   | 1,5                     | 65                    | 60                             | 91                    | 10                    | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 71,6           | 75             | 96,2           | 45             | 12,5           | 5,5 | 3   | 2                       | 71                    | 60                             | 109                   | 6                     | 2                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 70,1           | 75             | 102            | 59             | 12,5           | 5,5 | 3   | 2                       | 70                    | 61                             | 109                   | 6                     | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| 55             | 71,6           | 80             | 96,5           | 47             | 12,5           | 5,5 | 3   | 1,5                     | 71                    | 65                             | 101                   | 9                     | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 87,8           | 80             | 115            | 47             | 12,5           | 5,5 | 3   | 2,1                     | 87                    | 65                             | 118                   | 6                     | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 77,9           | 80             | 110            | 62             | 12,5           | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 77                    | 66                             | 118                   | 6                     | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| 60             | 77,6           | 85             | 106            | 50             | 13,5           | 5,5 | 3   | 1,5                     | 77                    | 70                             | 111                   | 8                     | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 83             | 92             | 111            | 52             | 13,5           | 5,5 | 3   | 1,5                     | 83                    | 75                             | 116                   | 9                     | 1,5                   | 0,23            | 2,9            | 4,4            | 2,8            |
|                | 94,7           | 85             | 124            | 50             | 13,5           | 5,5 | 3   | 2,1                     | 94                    | 70                             | 128                   | 6                     | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 81,6           | 85             | 118            | 65             | 13,5           | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 81                    | 72                             | 128                   | 5                     | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
|                | 101            | 92             | 133            | 52             | 13,5           | 5,5 | 3   | 2,1                     | 101                   | 75                             | 138                   | 6                     | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 90,3           | 92             | 128            | 68             | 13,5           | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 90                    | 76                             | 138                   | 6                     | 2                     | 0,33            | 2              | 3              | 2              |
| 65             | 87,8           | 98             | 115            | 55             | 14,5           | 5,5 | 3   | 1,5                     | 87                    | 80                             | 121                   | 12                    | 1,5                   | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 101            | 98             | 133            | 55             | 14,5           | 5,5 | 3   | 2,1                     | 101                   | 80                             | 148                   | 6                     | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 92,8           | 98             | 135            | 73             | 14,5           | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 92                    | 82                             | 148                   | 5                     | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |

**Ô tang trống  
trên ống lót côn rút  
d<sub>1</sub> 70 – 115 mm**



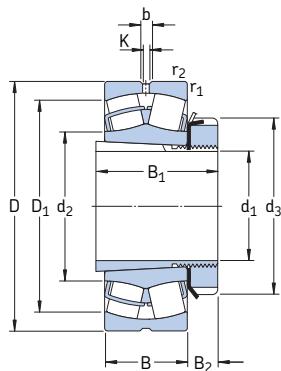
| Kích thước cơ bản |     |      | Tải cơ bản danh định đồng C | Tải cơ bản danh định tĩnh C <sub>0</sub> | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + Ông lót côn | Ký hiệu Ô lăn   | Ông lót côn rút |
|-------------------|-----|------|-----------------------------|--|---------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| d <sub>1</sub>    | D   | B    | mm                          | kN                                       | kN                                    | v/phút            |                  | kg                              | -               |                 |
| <b>70</b>         | 140 | 33   | 236                         | 270                                      | 29                                    | 4 300             | 6 000            | 3,00                            | * 22216 EK      | H 316           |
|                   | 170 | 39   | 325                         | 375                                      | 39                                    | 3 800             | 5 300            | 5,30                            | * 21316 EK      | H 316           |
|                   | 170 | 58   | 490                         | 540                                      | 54                                    | 3 000             | 4 000            | 7,65                            | * 22316 EK      | H 2316          |
| <b>75</b>         | 150 | 36   | 285                         | 325                                      | 34,5                                  | 4 000             | 5 600            | 3,70                            | * 22217 EK      | H 317           |
|                   | 180 | 41   | 325                         | 375                                      | 39                                    | 3 800             | 5 300            | 6,20                            | * 21317 EK      | H 317           |
|                   | 180 | 60   | 550                         | 620                                      | 61                                    | 2 800             | 3 800            | 8,85                            | * 22317 EK      | H 2317          |
| <b>80</b>         | 160 | 40   | 325                         | 375                                      | 39                                    | 3 800             | 5 300            | 4,55                            | * 22218 EK      | H 318           |
|                   | 160 | 52,4 | 355                         | 440                                      | 48                                    | 2 800             | 3 800            | 6,00                            | * 23218 CCK/W33 | H 2318          |
|                   | 190 | 43   | 380                         | 450                                      | 46,5                                  | 3 600             | 4 800            | 7,25                            | * 21318 EK      | H 318           |
|                   | 190 | 64   | 610                         | 695                                      | 67                                    | 2 600             | 3 600            | 10,5                            | * 22318 EK      | H 2318          |
| <b>85</b>         | 170 | 43   | 380                         | 450                                      | 46,5                                  | 3 600             | 4 800            | 5,45                            | * 22219 EK      | H 319           |
|                   | 200 | 45   | 425                         | 490                                      | 49                                    | 3 400             | 4 500            | 8,25                            | * 21319 EK      | H 319           |
|                   | 200 | 67   | 670                         | 765                                      | 73,5                                  | 2 600             | 3 400            | 12,0                            | * 22319 EK      | H 2319          |
| <b>90</b>         | 165 | 52   | 365                         | 490                                      | 53                                    | 3 000             | 4 000            | 6,15                            | * 23120 CCK/W33 | H 3120          |
|                   | 180 | 46   | 425                         | 490                                      | 49                                    | 3 400             | 4 500            | 6,40                            | * 22220 EK      | H 320           |
|                   | 180 | 60,3 | 475                         | 600                                      | 63                                    | 2 400             | 3 400            | 8,75                            | * 23220 CCK/W33 | H 2320          |
|                   | 215 | 47   | 425                         | 490                                      | 49                                    | 3 400             | 4 500            | 10,5                            | * 21320 EK      | H 320           |
|                   | 215 | 73   | 815                         | 950                                      | 88                                    | 2 400             | 3 000            | 15,2                            | * 22320 EK      | H 2320          |
| <b>100</b>        | 170 | 45   | 310                         | 440                                      | 46,5                                  | 3 400             | 4 300            | 5,75                            | * 23022 CCK/W33 | H 322           |
|                   | 180 | 56   | 430                         | 585                                      | 61                                    | 2 800             | 3 600            | 7,70                            | * 23122 CCK/W33 | H 3122          |
|                   | 200 | 53   | 560                         | 640                                      | 63                                    | 3 000             | 4 000            | 8,90                            | * 22222 EK      | H 322           |
|                   | 200 | 69,8 | 600                         | 765                                      | 76,5                                  | 2 200             | 3 200            | 12,5                            | * 23222 CCK/W33 | H 2322          |
|                   | 240 | 80   | 950                         | 1 120                                    | 100                                   | 2 000             | 2 800            | 21,0                            | * 22322 EK      | H 2322          |
| <b>110</b>        | 180 | 46   | 355                         | 510                                      | 53                                    | 3 200             | 4 000            | 5,95                            | * 23024 CCK/W33 | H 3024          |
|                   | 200 | 62   | 510                         | 695                                      | 71                                    | 2 600             | 3 400            | 10,0                            | * 23124 CCK/W33 | H 3124          |
|                   | 215 | 58   | 630                         | 765                                      | 73,5                                  | 2 800             | 3 800            | 11,0                            | * 22224 EK      | H 3124          |
|                   | 215 | 76   | 695                         | 930                                      | 93                                    | 2 000             | 2 800            | 14,7                            | * 23224 CCK/W33 | H 2324          |
|                   | 260 | 86   | 965                         | 1 120                                    | 100                                   | 2 000             | 2 600            | 25,5                            | * 22324 CCK/W33 | H 2324          |
| <b>115</b>        | 200 | 52   | 430                         | 610                                      | 62                                    | 2 800             | 3 600            | 8,60                            | * 23026 CCK/W33 | H 3026          |
|                   | 210 | 64   | 560                         | 780                                      | 78                                    | 2 400             | 3 200            | 12,0                            | * 23126 CCK/W33 | H 3126          |
|                   | 230 | 64   | 735                         | 930                                      | 88                                    | 2 600             | 3 600            | 14,0                            | * 22226 EK      | H 3126          |
|                   | 230 | 80   | 780                         | 1 060                                    | 104                                   | 1 900             | 2 600            | 18,5                            | * 23226 CCK/W33 | H 2326          |
|                   | 280 | 93   | 1 120                       | 1 320                                    | 114                                   | 1 800             | 2 400            | 33,0                            | * 22326 CCK/W33 | H 2326          |

\* Ô lăn SKF Explorer



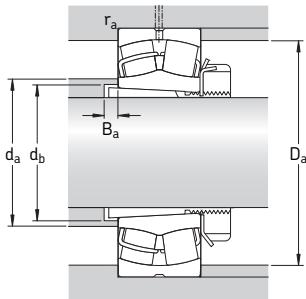
| Kích thước |       |       |       |       |       |      |     | Kích thước mặt tựa và góc lượn |              |              |              |              | Hệ số tính toán |      |            |            |            |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|------|------------|------------|------------|
| $d_1$      | $d_2$ | $d_3$ | $D_1$ | $B_1$ | $B_2$ | $b$  | $K$ | $r_{1,2}$<br>min               | $d_a$<br>max | $d_b$<br>min | $D_a$<br>max | $B_a$<br>min | $r_a$<br>max    | $e$  | $\gamma_1$ | $\gamma_2$ | $\gamma_0$ |
| mm         |       |       |       |       |       |      |     | mm                             |              |              |              |              | -               |      |            |            |            |
| 70         | 94,7  | 105   | 124   | 59    | 17    | 5,5  | 3   | 2                              | 94           | 85           | 129          | 12           | 2               | 0,22 | 3          | 4,6        | 2,8        |
|            | 106   | 105   | 141   | 59    | 17    | 5,5  | 3   | 2,1                            | 106          | 85           | 158          | 6            | 2               | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 98,3  | 105   | 143   | 78    | 17    | 8,3  | 4,5 | 2,1                            | 98           | 88           | 158          | 6            | 2               | 0,35 | 1,9        | 2,9        | 1,8        |
| 75         | 101   | 110   | 133   | 63    | 18    | 5,5  | 3   | 2                              | 101          | 91           | 139          | 12           | 2               | 0,22 | 3          | 4,6        | 2,8        |
|            | 106   | 110   | 141   | 63    | 18    | 5,5  | 3   | 3                              | 106          | 91           | 166          | 7            | 2,5             | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 108   | 110   | 154   | 82    | 18    | 8,3  | 4,5 | 3                              | 108          | 94           | 166          | 7            | 2,5             | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
| 80         | 106   | 120   | 141   | 65    | 18    | 5,5  | 3   | 2                              | 106          | 96           | 149          | 10           | 2               | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 106   | 120   | 137   | 86    | 18    | 5,5  | 3   | 2                              | 106          | 100          | 149          | 18           | 2               | 0,31 | 2,2        | 3,3        | 2,2        |
|            | 112   | 120   | 150   | 65    | 18    | 8,3  | 4,5 | 3                              | 112          | 96           | 176          | 7            | 2,5             | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 113   | 120   | 161   | 86    | 18    | 11,1 | 6   | 3                              | 113          | 100          | 176          | 7            | 2,5             | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
| 85         | 112   | 125   | 150   | 68    | 19    | 8,3  | 4,5 | 2,1                            | 112          | 102          | 158          | 9            | 2               | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 118   | 125   | 159   | 68    | 19    | 8,3  | 4,5 | 3                              | 118          | 102          | 186          | 7            | 2,5             | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 125   | 125   | 168   | 90    | 19    | 11,1 | 6   | 3                              | 118          | 105          | 186          | 7            | 2,5             | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
| 90         | 115   | 130   | 144   | 76    | 20    | 5,5  | 3   | 2                              | 115          | 107          | 154          | 6            | 2               | 0,30 | 2,3        | 3,4        | 2,2        |
|            | 118   | 130   | 159   | 71    | 20    | 8,3  | 4,5 | 2,1                            | 118          | 108          | 168          | 8            | 2               | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 117   | 130   | 153   | 97    | 20    | 8,3  | 4,5 | 2,1                            | 117          | 110          | 168          | 19           | 2               | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
|            | 118   | 130   | 159   | 71    | 20    | 8,3  | 4,5 | 3                              | 118          | 108          | 201          | 7            | 2,5             | 0,24 | 2,8        | 4,2        | 2,8        |
|            | 130   | 130   | 184   | 97    | 20    | 11,1 | 6   | 3                              | 130          | 110          | 201          | 7            | 2,5             | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
| 100        | 125   | 145   | 151   | 77    | 21    | 5,5  | 3   | 2                              | 125          | 118          | 161          | 14           | 2               | 0,23 | 2,9        | 4,4        | 2,8        |
|            | 126   | 145   | 157   | 81    | 21    | 8,3  | 4,5 | 2                              | 126          | 117          | 169          | 7            | 2               | 0,30 | 2,3        | 3,4        | 2,2        |
|            | 130   | 145   | 178   | 77    | 21    | 8,3  | 4,5 | 2,1                            | 130          | 118          | 188          | 6            | 2               | 0,25 | 2,7        | 4          | 2,5        |
|            | 130   | 145   | 169   | 105   | 21    | 8,3  | 4,5 | 2,1                            | 130          | 121          | 188          | 17           | 2               | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
|            | 143   | 145   | 204   | 105   | 21    | 13,9 | 7,5 | 3                              | 143          | 121          | 226          | 7            | 2,5             | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
| 110        | 135   | 145   | 163   | 72    | 22    | 5,5  | 3   | 2                              | 135          | 127          | 171          | 7            | 2               | 0,22 | 3          | 4,6        | 2,8        |
|            | 139   | 155   | 174   | 88    | 22    | 8,3  | 4,5 | 2                              | 139          | 128          | 189          | 7            | 2               | 0,28 | 2,4        | 3,6        | 2,5        |
|            | 141   | 155   | 189   | 88    | 22    | 11,1 | 6   | 2,1                            | 141          | 128          | 203          | 11           | 2               | 0,26 | 2,6        | 3,9        | 2,5        |
|            | 141   | 155   | 182   | 112   | 22    | 8,3  | 4,5 | 2,1                            | 141          | 131          | 203          | 17           | 2               | 0,35 | 1,9        | 2,9        | 1,8        |
|            | 152   | 155   | 216   | 112   | 22    | 13,9 | 7,5 | 3                              | 152          | 131          | 246          | 7            | 2,5             | 0,35 | 1,9        | 2,9        | 1,8        |
| 115        | 148   | 155   | 180   | 80    | 23    | 8,3  | 4,5 | 2                              | 148          | 137          | 191          | 8            | 2               | 0,23 | 2,9        | 4,4        | 2,8        |
|            | 148   | 165   | 184   | 92    | 23    | 8,3  | 4,5 | 2                              | 148          | 138          | 199          | 8            | 2               | 0,28 | 2,4        | 3,6        | 2,5        |
|            | 152   | 165   | 201   | 92    | 23    | 11,1 | 6   | 3                              | 152          | 138          | 216          | 8            | 2,5             | 0,27 | 2,5        | 3,7        | 2,5        |
|            | 151   | 165   | 196   | 121   | 23    | 8,3  | 4,5 | 3                              | 151          | 142          | 216          | 21           | 2,5             | 0,33 | 2          | 3          | 2          |
|            | 164   | 165   | 233   | 121   | 23    | 16,7 | 9   | 4                              | 164          | 142          | 263          | 8            | 3               | 0,35 | 1,9        | 2,9        | 1,8        |

**Ô tang trống  
trên ống lót côn rút  
 $d_1$  125 – 170 mm**



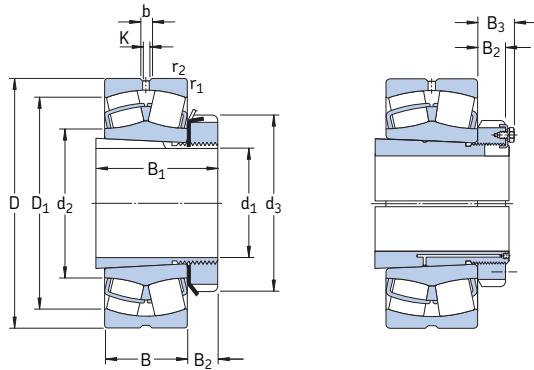
| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + Ông lót côn | Ký hiệu Ô lăn | Ông lót côn rút        |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------|---------------|------------------------|
| $d_1$             | D   | B   | C                           | kN                           | kN                | v/phút           | kg                              | -             |                        |
| 125               | 210 | 53  | 465                         | 680                          | 68                | 2 600            | 3 400                           | 9,40          | * 23028 CCK/W33 H 3028 |
|                   | 225 | 68  | 630                         | 900                          | 88                | 2 200            | 2 800                           | 14,3          | * 23128 CCK/W33 H 3128 |
|                   | 250 | 68  | 710                         | 900                          | 86,5              | 2 400            | 3 200                           | 17,8          | * 22228 CCK/W33 H 3128 |
|                   | 250 | 88  | 915                         | 1 250                        | 120               | 1 700            | 2 400                           | 24,0          | * 23228 CCK/W33 H 2328 |
|                   | 300 | 102 | 1 290                       | 1 560                        | 132               | 1 700            | 2 200                           | 41,0          | * 22328 CCK/W33 H 2328 |
| 135               | 225 | 56  | 510                         | 750                          | 73,5              | 2 400            | 3 200                           | 11,0          | * 23030 CCK/W33 H 3030 |
|                   | 250 | 80  | 830                         | 1 200                        | 114               | 2 000            | 2 600                           | 20,8          | * 23130 CCK/W33 H 3130 |
|                   | 270 | 73  | 850                         | 1 080                        | 102               | 2 200            | 3 000                           | 22,8          | * 22230 CCK/W33 H 3130 |
|                   | 270 | 96  | 1 080                       | 1 460                        | 137               | 1 600            | 2 200                           | 30,0          | * 23230 CCK/W33 H 2330 |
|                   | 320 | 108 | 1 460                       | 1 760                        | 146               | 1 600            | 2 000                           | 47,4          | * 22330 CCK/W33 H 2330 |
| 140               | 240 | 60  | 585                         | 880                          | 83                | 2 400            | 3 000                           | 14,5          | * 23032 CCK/W33 H 3032 |
|                   | 270 | 86  | 980                         | 1 370                        | 129               | 1 900            | 2 400                           | 27,3          | * 23132 CCK/W33 H 3132 |
|                   | 290 | 80  | 1 000                       | 1 290                        | 118               | 2 000            | 2 800                           | 29,3          | * 22232 CCK/W33 H 3132 |
|                   | 290 | 104 | 1 220                       | 1 660                        | 153               | 1 500            | 2 200                           | 38,8          | * 23232 CCK/W33 H 2332 |
|                   | 340 | 114 | 1 600                       | 1 960                        | 160               | 1 500            | 1 900                           | 60,0          | * 22332 CCK/W33 H 2332 |
| 150               | 260 | 67  | 710                         | 1 060                        | 100               | 2 200            | 2 800                           | 18,3          | * 23034 CCK/W33 H 3034 |
|                   | 280 | 88  | 1 040                       | 1 500                        | 137               | 1 800            | 2 400                           | 29,5          | * 23134 CCK/W33 H 3134 |
|                   | 310 | 86  | 1 120                       | 1 460                        | 132               | 1 900            | 2 600                           | 36,0          | * 22234 CCK/W33 H 3134 |
|                   | 310 | 110 | 1 400                       | 1 930                        | 173               | 1 400            | 2 000                           | 46,4          | * 23234 CCK/W33 H 2334 |
|                   | 360 | 120 | 1 760                       | 2 160                        | 176               | 1 400            | 1 800                           | 69,5          | * 22334 CCK/W33 H 2334 |
| 160               | 250 | 52  | 431                         | 830                          | 76,5              | 2 200            | 2 800                           | 13,4          | 23936 CCK/W33 H 3936   |
|                   | 280 | 74  | 830                         | 1 250                        | 114               | 2 000            | 2 600                           | 23,2          | * 23036 CCK/W33 H 3036 |
|                   | 300 | 96  | 1 200                       | 1 760                        | 160               | 1 700            | 2 200                           | 37,0          | * 23136 CCK/W33 H 3136 |
|                   | 320 | 86  | 1 180                       | 1 560                        | 140               | 1 800            | 2 600                           | 38,2          | * 22236 CCK/W33 H 3136 |
|                   | 320 | 112 | 1 500                       | 2 120                        | 186               | 1 300            | 1 900                           | 49,5          | * 23236 CCK/W33 H 2336 |
|                   | 380 | 126 | 2 000                       | 2 450                        | 193               | 1 300            | 1 700                           | 80,0          | * 22336 CCK/W33 H 2336 |
| 170               | 260 | 52  | 414                         | 800                          | 76,5              | 2 200            | 2 600                           | 14,5          | 23938 CCK/W33 H 3938   |
|                   | 290 | 75  | 865                         | 1 340                        | 122               | 1 900            | 2 400                           | 24,8          | * 23038 CCK/W33 H 3038 |
|                   | 320 | 104 | 1 370                       | 2 080                        | 183               | 1 500            | 2 000                           | 44,5          | * 23138 CCK/W33 H 3138 |
|                   | 340 | 92  | 1 270                       | 1 700                        | 150               | 1 700            | 2 400                           | 46,0          | * 22238 CCK/W33 H 3138 |
|                   | 340 | 120 | 1 660                       | 2 400                        | 208               | 1 300            | 1 800                           | 59,0          | * 23238 CCK/W33 H 2338 |
|                   | 400 | 132 | 2 120                       | 2 650                        | 208               | 1 200            | 1 600                           | 93,0          | * 22338 CCK/W33 H 2338 |

\* Ô lăn SKF Explorer



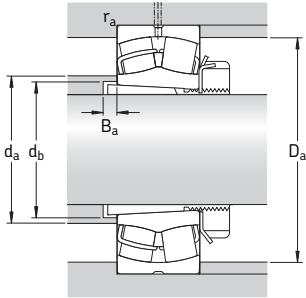
| Kích thước     |                |                |                |                |                |      |     |                         | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                       |                       |                       |                       | Hệ số tính toán |           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

**Ô tang trống  
trên ống lót côn rút  
 $d_1$  180 – 280 mm**



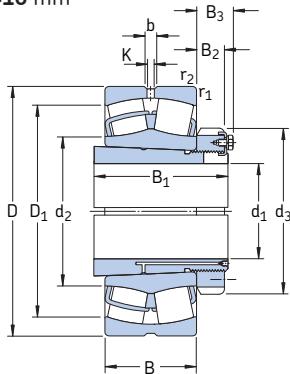
| Kích thước cơ bản |     |     | Tài cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc danh định | Trọng lượng | Ký hiệu Ô lăn | Ông lót côn |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|------------------------------|-------------------|-------------|---------------|-------------|
| $d_1$             | D   | B   | C                           | kN                           | kN                | v/phút      | kg            | -           |
| 180               | 280 | 60  | 546                         | 1 040                        | 93                | 2 000       | 2 400         | 19,0        |
|                   | 310 | 82  | 1 000                       | 1 530                        | 137               | 1 800       | 2 200         | 31,7        |
|                   | 340 | 112 | 1 600                       | 2 360                        | 204               | 1 500       | 1 900         | 55,5        |
|                   | 360 | 98  | 1 460                       | 1 930                        | 166               | 1 600       | 2 200         | 66,0        |
|                   | 360 | 128 | 1 860                       | 2 700                        | 228               | 1 200       | 1 700         | 70,0        |
|                   | 420 | 138 | 2 320                       | 2 900                        | 224               | 1 200       | 1 500         | 107         |
| 200               | 300 | 60  | 546                         | 1 080                        | 93                | 1 900       | 2 200         | 22,5        |
|                   | 340 | 90  | 1 220                       | 1 860                        | 163               | 1 600       | 2 000         | 39,4        |
|                   | 370 | 120 | 1 800                       | 2 750                        | 232               | 1 300       | 1 700         | 67,5        |
|                   | 400 | 108 | 1 760                       | 2 360                        | 196               | 1 500       | 2 000         | 74,0        |
|                   | 400 | 144 | 2 360                       | 3 450                        | 285               | 1 100       | 1 500         | 96,5        |
|                   | 460 | 145 | 2 700                       | 3 450                        | 260               | 1 000       | 1 400         | 135         |
| 220               | 320 | 60  | 564                         | 1 160                        | 98                | 1 700       | 2 000         | 24,5        |
|                   | 360 | 92  | 1 290                       | 2 080                        | 176               | 1 500       | 1 900         | 44,5        |
|                   | 400 | 128 | 2 080                       | 3 200                        | 255               | 1 200       | 1 600         | 80,5        |
|                   | 440 | 120 | 2 200                       | 3 000                        | 245               | 1 300       | 1 800         | 99,0        |
|                   | 440 | 160 | 2 900                       | 4 300                        | 345               | 950         | 1 300         | 125         |
|                   | 500 | 155 | 3 100                       | 4 000                        | 290               | 950         | 1 300         | 170         |
| 240               | 360 | 75  | 880                         | 1 800                        | 156               | 1 500       | 1 900         | 35,0        |
|                   | 400 | 104 | 1 600                       | 2 550                        | 212               | 1 300       | 1 700         | 60,5        |
|                   | 440 | 144 | 2 550                       | 3 900                        | 290               | 1 100       | 1 400         | 109         |
|                   | 480 | 130 | 2 650                       | 3 550                        | 285               | 1 200       | 1 600         | 130         |
|                   | 480 | 174 | 3 250                       | 4 750                        | 360               | 850         | 1 200         | 160         |
|                   | 540 | 165 | 3 550                       | 4 550                        | 325               | 850         | 1 100         | 215         |
| 260               | 380 | 75  | 845                         | 1 760                        | 143               | 1 400       | 1 700         | 40,0        |
|                   | 420 | 106 | 1 730                       | 2 850                        | 224               | 1 300       | 1 600         | 67,0        |
|                   | 460 | 146 | 2 650                       | 4 250                        | 335               | 1 000       | 1 300         | 115         |
|                   | 500 | 130 | 2 700                       | 3 750                        | 300               | 1 100       | 1 500         | 135         |
|                   | 500 | 176 | 3 250                       | 4 900                        | 365               | 800         | 1 100         | 165         |
|                   | 580 | 175 | 4 000                       | 5 200                        | 365               | 800         | 1 100         | 250         |
| 280               | 420 | 90  | 1 200                       | 2 500                        | 200               | 1 300       | 1 600         | 58,5        |
|                   | 460 | 118 | 2 120                       | 3 450                        | 265               | 1 200       | 1 500         | 90,0        |
|                   | 500 | 160 | 3 200                       | 5 100                        | 380               | 950         | 1 200         | 150         |
|                   | 540 | 140 | 3 150                       | 4 250                        | 325               | 1 000       | 1 400         | 170         |
|                   | 540 | 192 | 3 900                       | 5 850                        | 425               | 750         | 1 000         | 210         |

\* Ô lăn SKF Explorer



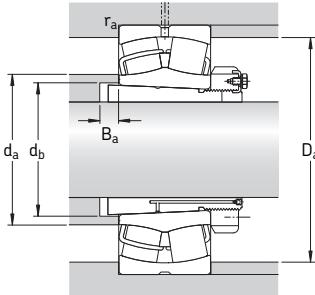
| Kích thước |                |                |                |                |                |                |                |     |     | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                |                |                | Hệ số tính toán |                |     |                |                |                |  |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|--|
|            | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | D <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | b   | K   | r <sub>1,2</sub>               | d <sub>a</sub> | d <sub>b</sub> | D <sub>a</sub> | B <sub>a</sub>  | r <sub>a</sub> | e   | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |  |
|            | mm             |                |                |                |                |                |                |     |     | mm                             |                |                |                |                 |                |     |                |                | -              |  |
| <b>180</b> | 222            | 240            | 258            | 98             | 31,5           | -              | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 222                            | 208            | 269            | 10             | 2               | 0,19           | 3,6 | 5,3            | 3,6            |                |  |
|            | 228            | 240            | 278            | 120            | 31,5           | -              | 13,9           | 7,5 | 2,1 | 228                            | 210            | 299            | 10             | 2               | 0,24           | 2,8 | 4,2            | 2,8            |                |  |
|            | 231            | 250            | 293            | 150            | 32             | -              | 16,7           | 9   | 3   | 231                            | 212            | 326            | 9              | 2,5             | 0,31           | 2,2 | 3,3            | 2,2            |                |  |
|            | 238            | 250            | 313            | 150            | 32             | -              | 16,7           | 9   | 4   | 238                            | 212            | 343            | 24             | 3               | 0,26           | 2,6 | 3,9            | 2,5            |                |  |
|            | 235            | 250            | 304            | 176            | 32             | -              | 16,7           | 9   | 4   | 235                            | 216            | 343            | 19             | 3               | 0,35           | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 248            | 250            | 351            | 176            | 32             | -              | 22,3           | 12  | 5   | 248                            | 216            | 400            | 9              | 4               | 0,33           | 2   | 3              | 2              |                |  |
| <b>200</b> | 241            | 260            | 278            | 96             | 30             | 41             | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 241                            | 229            | 289            | 12             | 2               | 0,16           | 4,2 | 6,3            | 4              |                |  |
|            | 250            | 260            | 306            | 126            | 30             | 41             | 13,9           | 7,5 | 3   | 250                            | 231            | 327            | 10             | 2,5             | 0,24           | 2,8 | 4,2            | 2,8            |                |  |
|            | 255            | 280            | 320            | 161            | 35             | -              | 16,7           | 9   | 4   | 255                            | 233            | 353            | 10             | 3               | 0,30           | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 263            | 280            | 346            | 161            | 35             | -              | 16,7           | 9   | 4   | 263                            | 233            | 383            | 21             | 3               | 0,27           | 2,5 | 3,7            | 2,5            |                |  |
|            | 259            | 280            | 338            | 186            | 35             | -              | 16,7           | 9   | 4   | 259                            | 236            | 383            | 11             | 3               | 0,35           | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 279            | 280            | 389            | 186            | 35             | -              | 22,3           | 12  | 5   | 279                            | 236            | 440            | 10             | 4               | 0,31           | 2,2 | 3,3            | 2,2            |                |  |
| <b>220</b> | 261            | 290            | 298            | 101            | 34             | 46             | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 261                            | 249            | 309            | 12             | 2               | 0,15           | 4,5 | 6,7            | 4,5            |                |  |
|            | 271            | 290            | 326            | 133            | 34             | 46             | 13,9           | 7,5 | 3   | 271                            | 251            | 347            | 11             | 2,5             | 0,23           | 2,9 | 4,4            | 2,8            |                |  |
|            | 277            | 300            | 348            | 172            | 37             | -              | 16,7           | 9   | 4   | 277                            | 254            | 383            | 11             | 3               | 0,30           | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 290            | 300            | 383            | 172            | 37             | -              | 22,3           | 12  | 4   | 290                            | 254            | 423            | 19             | 3               | 0,27           | 2,5 | 3,7            | 2,5            |                |  |
|            | 286            | 300            | 374            | 199            | 37             | -              | 22,3           | 12  | 4   | 286                            | 257            | 423            | 6              | 3               | 0,35           | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 303            | 300            | 423            | 199            | 37             | -              | 22,3           | 12  | 5   | 303                            | 257            | 480            | 11             | 4               | 0,31           | 2,2 | 3,3            | 2,2            |                |  |
| <b>240</b> | 287            | 310            | 331            | 116            | 34             | 46             | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 287                            | 270            | 349            | 12             | 2               | 0,18           | 3,8 | 5,6            | 3,6            |                |  |
|            | 295            | 310            | 360            | 145            | 34             | 46             | 16,7           | 9   | 4   | 295                            | 272            | 385            | 11             | 3               | 0,23           | 2,9 | 4,4            | 2,8            |                |  |
|            | 301            | 330            | 380            | 190            | 39             | -              | 16,7           | 9   | 4   | 301                            | 276            | 423            | 11             | 3               | 0,31           | 2,2 | 3,3            | 2,2            |                |  |
|            | 311            | 330            | 421            | 190            | 39             | -              | 22,3           | 12  | 5   | 311                            | 276            | 460            | 25             | 4               | 0,27           | 2,5 | 3,7            | 2,5            |                |  |
|            | 312            | 330            | 408            | 211            | 39             | -              | 22,3           | 12  | 5   | 312                            | 278            | 460            | 2              | 4               | 0,35           | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 328            | 330            | 458            | 211            | 39             | -              | 22,3           | 12  | 6   | 328                            | 278            | 514            | 11             | 5               | 0,31           | 2,2 | 3,3            | 2,2            |                |  |
| <b>260</b> | 308            | 330            | 352            | 121            | 38             | 50             | 11,1           | 6   | 2,1 | 308                            | 290            | 369            | 12             | 2               | 0,16           | 4,2 | 6,3            | 4              |                |  |
|            | 315            | 330            | 380            | 152            | 38             | 50             | 16,7           | 9   | 4   | 315                            | 292            | 405            | 12             | 3               | 0,23           | 2,9 | 4,4            | 2,8            |                |  |
|            | 321            | 350            | 401            | 195            | 41             | -              | 16,7           | 9   | 5   | 321                            | 296            | 440            | 12             | 4               | 0,30           | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 333            | 350            | 441            | 195            | 41             | -              | 22,3           | 12  | 5   | 333                            | 296            | 480            | 28             | 4               | 0,26           | 2,6 | 3,9            | 2,5            |                |  |
|            | 332            | 350            | 429            | 224            | 41             | -              | 22,3           | 12  | 5   | 332                            | 299            | 480            | 11             | 4               | 0,35           | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 354            | 350            | 492            | 224            | 41             | -              | 22,3           | 12  | 6   | 354                            | 299            | 554            | 12             | 5               | 0,30           | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
| <b>280</b> | 333            | 360            | 385            | 140            | 42             | 54             | 11,1           | 6   | 3   | 333                            | 312            | 407            | 13             | 2,5             | 0,19           | 3,6 | 5,3            | 3,6            |                |  |
|            | 340            | 360            | 414            | 168            | 42             | 54             | 16,7           | 9   | 4   | 340                            | 313            | 445            | 12             | 3               | 0,23           | 2,9 | 4,4            | 2,8            |                |  |
|            | 345            | 380            | 434            | 208            | 40             | 53             | 16,7           | 9   | 5   | 345                            | 318            | 480            | 12             | 4               | 0,30           | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 354            | 380            | 477            | 208            | 40             | 53             | 22,3           | 12  | 5   | 354                            | 318            | 520            | 32             | 4               | 0,26           | 2,6 | 3,9            | 2,5            |                |  |
|            | 356            | 380            | 461            | 240            | 40             | 53             | 22,3           | 12  | 5   | 356                            | 321            | 520            | 12             | 4               | 0,35           | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |

**Ô tang trống  
trên ống lót côn rút  
d<sub>1</sub> 300 – 410 mm**



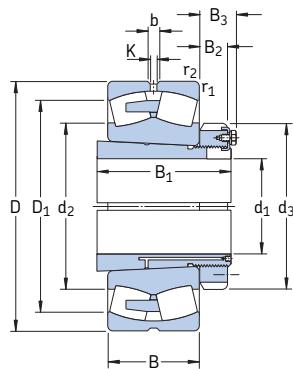
| Kích thước cơ bản |     |     | Tài trọng cơ bản danh định đồng C | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc tham khảo | Vận tốc danh định | Trọng lượng Ô lán + Ông lót côn | Ký hiệu Ô lán | Ống lót côn rút           |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------------|---------------|---------------------------|
| d <sub>1</sub>    | D   | B   | kN                                | kN                                    | v/phút            |                   | kg                              | -             |                           |
| 300               | 440 | 90  | 1 430                             | 2 700                                 | 212               | 1 400             | 1 500                           | 61,0          | * 23964 CCK/W33 OH 3964 H |
|                   | 480 | 121 | 2 240                             | 3 800                                 | 285               | 1 100             | 1 400                           | 97,0          | * 23064 CCK/W33 OH 3064 H |
|                   | 540 | 176 | 3 750                             | 6 000                                 | 440               | 850               | 1 100                           | 185           | * 23164 CCK/W33 OH 3164 H |
|                   | 580 | 150 | 3 600                             | 4 900                                 | 375               | 950               | 1 300                           | 200           | * 22264 CCK/W33 OH 3164 H |
|                   | 580 | 208 | 4 400                             | 6 700                                 | 480               | 700               | 950                             | 260           | * 23264 CCK/W33 OH 3264 H |
| 320               | 460 | 90  | 1 460                             | 2 800                                 | 216               | 1 300             | 1 400                           | 67,5          | * 23968 CCK/W33 OH 3968 H |
|                   | 520 | 133 | 2 700                             | 4 550                                 | 335               | 1 000             | 1 300                           | 130           | * 23068 CCK/W33 OH 3068 H |
|                   | 580 | 190 | 4 250                             | 6 800                                 | 480               | 800               | 1 000                           | 250           | * 23168 CCK/W33 OH 3168 H |
|                   | 620 | 224 | 5 100                             | 7 800                                 | 550               | 560               | 800                             | 335           | * 23268 CAK/W33 OH 3268 H |
| 340               | 480 | 90  | 1 400                             | 2 750                                 | 220               | 1 200             | 1 300                           | 70,5          | * 23972 CCK/W33 OH 3972 H |
|                   | 540 | 134 | 2 750                             | 4 800                                 | 345               | 950               | 1 200                           | 135           | * 23072 CCK/W33 OH 3072 H |
|                   | 600 | 192 | 4 300                             | 6 950                                 | 490               | 750               | 1 000                           | 260           | * 23172 CCK/W33 OH 3172 H |
|                   | 650 | 170 | 4 300                             | 6 200                                 | 440               | 630               | 850                             | 375           | * 22272 CAK/W33 OH 3172 H |
|                   | 650 | 232 | 5 400                             | 8 300                                 | 570               | 530               | 750                             | 375           | * 23272 CAK/W33 OH 3272 H |
| 360               | 520 | 106 | 1 960                             | 3 800                                 | 285               | 1 100             | 1 200                           | 96,0          | * 23976 CCK/W33 OH 3976 H |
|                   | 560 | 135 | 2 900                             | 5 000                                 | 360               | 900               | 1 200                           | 145           | * 23076 CCK/W33 OH 3076 H |
|                   | 620 | 194 | 4 400                             | 7 100                                 | 500               | 560               | 1 000                           | 275           | * 23176 CAK/W33 OH 3176 H |
|                   | 680 | 240 | 5 850                             | 9 150                                 | 620               | 500               | 750                             | 420           | * 23276 CAK/W33 OH 3276 H |
| 380               | 540 | 106 | 2 000                             | 3 900                                 | 290               | 1 100             | 1 200                           | 100           | * 23980 CCK/W33 OH 3980 H |
|                   | 600 | 148 | 3 250                             | 5 700                                 | 400               | 850               | 1 100                           | 180           | * 23080 CCK/W33 OH 3080 H |
|                   | 650 | 200 | 4 650                             | 7 650                                 | 530               | 530               | 950                             | 325           | * 23180 CAK/W33 OH 3180 H |
|                   | 720 | 256 | 6 550                             | 10 400                                | 680               | 480               | 670                             | 505           | * 23280 CAK/W33 OH 3280 H |
|                   | 820 | 243 | 7 500                             | 10 400                                | 670               | 430               | 750                             | 735           | * 22380 CAK/W33 OH 3280 H |
| 400               | 560 | 106 | 2 040                             | 4 150                                 | 300               | 1 000             | 1 100                           | 105           | * 23984 CCK/W33 OH 3984 H |
|                   | 620 | 150 | 3 400                             | 6 000                                 | 415               | 600               | 1 100                           | 190           | * 23084 CAK/W33 OH 3084 H |
|                   | 700 | 224 | 5 600                             | 9 300                                 | 620               | 480               | 900                             | 410           | * 23184 CKJ/W33 OH 3184 H |
|                   | 760 | 272 | 7 350                             | 11 600                                | 765               | 450               | 630                             | 590           | * 23284 CAK/W33 OH 3284 H |
| 410               | 600 | 118 | 2 450                             | 4 900                                 | 345               | 950               | 1 000                           | 150           | * 23988 CCK/W33 OH 3988 H |
|                   | 650 | 157 | 3 650                             | 6 550                                 | 450               | 560               | 1 000                           | 235           | * 23088 CAK/W33 OH 3088 H |
|                   | 720 | 226 | 6 000                             | 10 000                                | 670               | 450               | 850                             | 430           | * 23188 CAK/W33 OH 3188 H |
|                   | 790 | 280 | 7 800                             | 12 500                                | 800               | 430               | 600                             | 670           | * 23288 CAK/W33 OH 3288 H |

\* Ô lán SKF Explorer



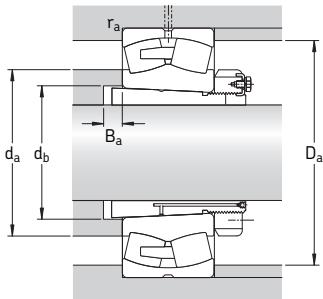
| Kích thước     |                |                |                |                |                |                |      |     |                         | Kích thước mặt tựa và góc lượn |                       |                       |                       |                       | Hệ số tính toán |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|-----|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> | D <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> | B <sub>3</sub> | b    | K   | r <sub>1,2</sub><br>min | d <sub>a</sub><br>max          | d <sub>b</sub><br>min | D <sub>a</sub><br>max | B <sub>a</sub><br>min | r <sub>a</sub><br>max | e               | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |
| mm             |                |                |                |                |                |                |      |     |                         | mm                             |                       |                       |                       |                       | -               |                |                |                |
|                |                |                |                |                |                |                |      |     |                         |                                |                       |                       |                       |                       |                 |                |                |                |
| <b>300</b>     | 354            | 380            | 406            | 140            | 42             | 55             | 11,1 | 6   | 3                       | 354                            | 332                   | 427                   | 13                    | 2,5                   | 0,17            | 4              | 5,9            | 4              |
|                | 360            | 380            | 434            | 171            | 42             | 55             | 16,7 | 9   | 4                       | 360                            | 334                   | 465                   | 13                    | 3                     | 0,23            | 2,9            | 4,4            | 2,8            |
|                | 370            | 400            | 465            | 226            | 42             | 56             | 22,3 | 12  | 5                       | 370                            | 338                   | 520                   | 13                    | 4                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
|                | 379            | 400            | 513            | 226            | 42             | 56             | 22,3 | 12  | 5                       | 379                            | 338                   | 560                   | 39                    | 4                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |
|                | 382            | 400            | 493            | 258            | 42             | 56             | 22,3 | 12  | 5                       | 382                            | 343                   | 560                   | 13                    | 4                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>320</b>     | 373            | 400            | 426            | 144            | 45             | 58             | 11,1 | 6   | 3                       | 373                            | 352                   | 447                   | 14                    | 2,5                   | 0,17            | 4              | 5,9            | 4              |
|                | 385            | 400            | 468            | 187            | 45             | 58             | 22,3 | 12  | 5                       | 385                            | 355                   | 502                   | 14                    | 4                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |
|                | 394            | 440            | 498            | 254            | 55             | 72             | 22,3 | 12  | 5                       | 394                            | 360                   | 560                   | 14                    | 4                     | 0,31            | 2,2            | 3,3            | 2,2            |
|                | 426            | 440            | 528            | 288            | 55             | 72             | 22,3 | 12  | 6                       | 426                            | 364                   | 594                   | 14                    | 5                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>340</b>     | 394            | 420            | 447            | 144            | 45             | 58             | 11,1 | 6   | 3                       | 394                            | 372                   | 467                   | 14                    | 2,5                   | 0,15            | 4,5            | 6,7            | 4,5            |
|                | 404            | 420            | 483            | 188            | 45             | 58             | 22,3 | 12  | 4                       | 404                            | 375                   | 522                   | 14                    | 4                     | 0,23            | 2,9            | 4,4            | 2,8            |
|                | 418            | 460            | 524            | 259            | 58             | 75             | 22,3 | 12  | 5                       | 418                            | 380                   | 580                   | 14                    | 4                     | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
|                | 453            | 460            | 568            | 259            | 58             | 75             | 22,3 | 12  | 6                       | 453                            | 380                   | 624                   | 36                    | 5                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |
|                | 447            | 460            | 552            | 299            | 58             | 75             | 22,3 | 12  | 6                       | 447                            | 385                   | 624                   | 14                    | 5                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>360</b>     | 419            | 450            | 481            | 164            | 48             | 62             | 13,9 | 7,5 | 4                       | 419                            | 393                   | 505                   | 15                    | 3                     | 0,17            | 4              | 5,9            | 4              |
|                | 426            | 450            | 509            | 193            | 48             | 62             | 22,3 | 12  | 5                       | 426                            | 396                   | 542                   | 15                    | 4                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 452            | 490            | 541            | 264            | 60             | 77             | 22,3 | 12  | 5                       | 452                            | 401                   | 600                   | 15                    | 4                     | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
|                | 471            | 490            | 581            | 310            | 60             | 77             | 22,3 | 12  | 6                       | 471                            | 405                   | 654                   | 15                    | 5                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>380</b>     | 439            | 470            | 500            | 168            | 52             | 66             | 13,9 | 7,5 | 4                       | 439                            | 413                   | 525                   | 15                    | 3                     | 0,16            | 4,2            | 6,3            | 4              |
|                | 450            | 470            | 543            | 210            | 52             | 66             | 22,3 | 12  | 5                       | 450                            | 417                   | 582                   | 15                    | 4                     | 0,23            | 2,9            | 4,4            | 2,8            |
|                | 474            | 520            | 566            | 272            | 62             | 82             | 22,3 | 12  | 6                       | 474                            | 421                   | 624                   | 15                    | 5                     | 0,28            | 2,4            | 3,6            | 2,5            |
|                | 499            | 520            | 615            | 328            | 62             | 82             | 22,3 | 12  | 6                       | 499                            | 427                   | 694                   | 15                    | 5                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
|                | 534            | 520            | 697            | 328            | 62             | 82             | 22,3 | 12  | 7,5                     | 534                            | 427                   | 788                   | 28                    | 6                     | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
| <b>400</b>     | 459            | 490            | 520            | 168            | 52             | 66             | 16,7 | 9   | 4                       | 459                            | 433                   | 545                   | 15                    | 3                     | 0,16            | 4,2            | 6,3            | 4              |
|                | 485            | 490            | 563            | 212            | 52             | 66             | 22,3 | 12  | 5                       | 485                            | 437                   | 602                   | 16                    | 4                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 483            | 540            | 607            | 304            | 70             | 90             | 22,3 | 12  | 6                       | 483                            | 443                   | 674                   | 16                    | 5                     | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
|                | 525            | 540            | 649            | 352            | 70             | 90             | 22,3 | 12  | 7,5                     | 525                            | 446                   | 728                   | 16                    | 6                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |
| <b>410</b>     | 484            | 520            | 553            | 189            | 60             | 77             | 16,7 | 9   | 4                       | 484                            | 454                   | 585                   | 17                    | 3                     | 0,16            | 4,2            | 6,3            | 4              |
|                | 509            | 520            | 590            | 228            | 60             | 77             | 22,3 | 12  | 6                       | 509                            | 458                   | 627                   | 17                    | 5                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |
|                | 528            | 560            | 632            | 307            | 70             | 90             | 22,3 | 12  | 6                       | 528                            | 463                   | 694                   | 17                    | 5                     | 0,30            | 2,3            | 3,4            | 2,2            |
|                | 547            | 560            | 676            | 361            | 70             | 90             | 22,3 | 12  | 7,5                     | 547                            | 469                   | 758                   | 17                    | 6                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |

**Ô tang trống  
trên ống lót côn rút  
 $d_1$  430 – 630 mm**



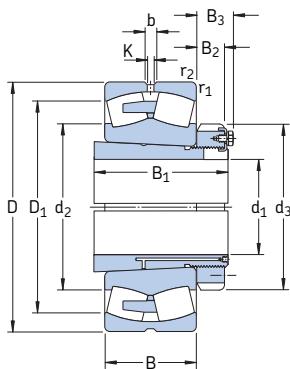
| Kích thước cơ bản |       |     | Tải cơ bản danh định đồng C | tính $C_0$ | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Ô lăn + Ông lót côn | Ký hiệu           | Ông lót côn rút |
|-------------------|-------|-----|-----------------------------|------------|------------------------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|-----------------|
| $d_1$             | D     | B   | kN                          | kN         | v/phút                       | kN                | kg               | -                   |                   |                 |
| <b>430</b>        | 620   | 118 | 2 500                       | 5 000      | 355                          | 600               | 1 000            | 160                 | * 23992 CAK/W33   | OH 3992 H       |
|                   | 680   | 163 | 3 900                       | 6 950      | 465                          | 560               | 950              | 265                 | * 23092 CAK/W33   | OH 3092 H       |
|                   | 760   | 240 | 6 400                       | 10 800     | 680                          | 430               | 800              | 530                 | * 23192 CAK/W33   | OH 3192 H       |
|                   | 830   | 296 | 8 500                       | 13 700     | 880                          | 400               | 560              | 790                 | * 23292 CAK/W33   | OH 3292 H       |
| <b>450</b>        | 650   | 128 | 2 900                       | 5 700      | 405                          | 560               | 1 000            | 185                 | * 23996 CAK/W33   | OH 3996 H       |
|                   | 700   | 165 | 3 900                       | 6 800      | 450                          | 530               | 950              | 275                 | * 23096 CAK/W33   | OH 3096 H       |
|                   | 790   | 248 | 6 950                       | 12 000     | 780                          | 400               | 750              | 590                 | * 23196 CAK/W33   | OH 3196 H       |
|                   | 870   | 310 | 9 300                       | 15 000     | 950                          | 380               | 530              | 935                 | * 23296 CAK/W33   | OH 3296 H       |
| <b>470</b>        | 670   | 128 | 2 900                       | 6 000      | 415                          | 530               | 950              | 195                 | * 239/500 CAK/W33 | OH 39/500 H     |
|                   | 720   | 167 | 4 150                       | 7 800      | 510                          | 500               | 900              | 290                 | * 230/500 CAK/W33 | OH 30/500 H     |
|                   | 830   | 264 | 7 650                       | 12 900     | 830                          | 380               | 700              | 690                 | * 231/500 CAK/W33 | OH 31/500 H     |
|                   | 920   | 336 | 10 600                      | 17 300     | 1 060                        | 360               | 500              | 1 100               | * 232/500 CAK/W33 | OH 32/500 H     |
| <b>500</b>        | 710   | 136 | 3 200                       | 6 700      | 480                          | 500               | 900              | 255                 | * 239/530 CAK/W33 | OH 39/530 H     |
|                   | 780   | 185 | 5 100                       | 9 300      | 630                          | 450               | 800              | 395                 | * 230/530 CAK/W33 | OH 30/530 H     |
|                   | 870   | 272 | 8 150                       | 14 000     | 915                          | 360               | 670              | 765                 | * 231/530 CAK/W33 | OH 31/530 H     |
|                   | 980   | 355 | 11 100                      | 20 400     | 1 220                        | 300               | 480              | 1 490               | 232/530 CAK/W33   | OH 32/530 H     |
| <b>530</b>        | 750   | 140 | 3 450                       | 7 200      | 510                          | 450               | 850              | 260                 | * 239/560 CAK/W33 | OH 39/560 H     |
|                   | 820   | 195 | 5 600                       | 10 200     | 680                          | 430               | 750              | 445                 | * 230/560 CAK/W33 | OH 30/560 H     |
|                   | 920   | 280 | 9 150                       | 16 000     | 980                          | 340               | 630              | 880                 | * 231/560 CAK/W33 | OH 31/560 H     |
|                   | 1 030 | 365 | 11 500                      | 22 000     | 1 400                        | 280               | 430              | 1 490               | 232/560 CAK/W33   | OH 32/560 H     |
| <b>560</b>        | 800   | 150 | 3 900                       | 8 300      | 585                          | 430               | 750              | 330                 | * 239/600 CAK/W33 | OH 39/600 H     |
|                   | 870   | 200 | 6 000                       | 11 400     | 750                          | 400               | 700              | 525                 | * 230/600 CAK/W33 | OH 30/600 H     |
|                   | 980   | 300 | 10 200                      | 18 000     | 1 100                        | 320               | 560              | 1 070               | * 231/600 CAK/W33 | OH 31/600 H     |
|                   | 1 090 | 388 | 13 100                      | 25 500     | 1 560                        | 260               | 400              | 1 780               | 232/600 CAK/W33   | OH 32/600 H     |
| <b>600</b>        | 850   | 165 | 4 650                       | 9 800      | 640                          | 400               | 700              | 385                 | * 239/630 CAK/W33 | OH 39/630 H     |
|                   | 920   | 212 | 6 700                       | 12 500     | 800                          | 380               | 670              | 595                 | * 230/630 CAK/W33 | OH 30/630 H     |
|                   | 1 030 | 315 | 10 500                      | 20 800     | 1 220                        | 260               | 530              | 1 240               | 231/630 CAK/W33   | OH 31/630 H     |
| <b>630</b>        | 900   | 170 | 5 000                       | 10 800     | 695                          | 360               | 670              | 455                 | * 239/670 CAK/W33 | OH 39/670 H     |
|                   | 980   | 230 | 7 650                       | 14 600     | 915                          | 340               | 600              | 755                 | * 230/670 CAK/W33 | OH 30/670 H     |
|                   | 1 090 | 336 | 10 900                      | 22 400     | 1 370                        | 240               | 500              | 1 510               | 231/670 CAK/W33   | OH 31/670 H     |
|                   | 1 220 | 438 | 15 400                      | 30 500     | 1 700                        | 220               | 360              | 2 535               | 232/670 CAK/W33   | OH 32/670 H     |

\* Ô lăn SKF Explorer



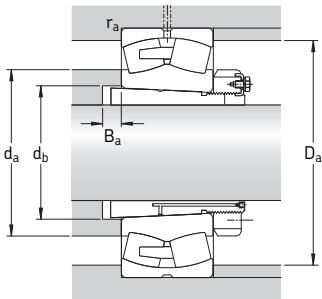
| Kích thước     |                |                |                |                |                |                |      |    |                         | Kích thước mặt t('-',) và góc lượn |                       |                       |                       |                       | Hệ số tính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

**Ô tang trống  
trên ống lót côn rút  
 $d_1$  670 – 1 000 mm**



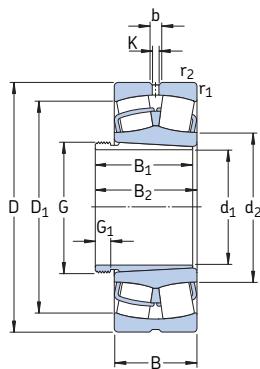
| Kích thước cơ bản |                                  |                          | Tài cơ bản danh định đồng C        | tính $C_0$                           | Giới hạn tải trọng mới $P_u$   | Vận tốc danh định        | Vận tốc tham khảo        | Vận tốc giới hạn             | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn   | Ký hiệu Ô lăn  | Ống lót côn rút |
|-------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|---|--|-----------------|
| $d_1$             | D                                | B                        | kN                                 | kN                                   | v/phút                         |                          |                          | kg                           | –   |  |                 |
| <b>670</b>        | 950<br>1 030<br>1 150<br>1 280   | 180<br>236<br>345<br>450 | 5 600<br>8 300<br>12 200<br>17 600 | 12 000<br>16 300<br>26 000<br>34 500 | 765<br>1 000<br>1 530<br>2 000 | 340<br>320<br>240<br>200 | 600<br>560<br>450<br>320 | 525<br>860<br>1 750<br>3 350 | * 239/710 CAK/W33<br>* 230/710 CAK/W33<br>231/710 CAK/W33<br>232/710 CAK/W33  | OH 39/710 H<br>OH 30/710 H<br>OH 31/710 H<br>OH 32/710 H |                 |
| <b>710</b>        | 1 000<br>1 090<br>1 220<br>1 360 | 185<br>250<br>365<br>475 | 6 000<br>9 650<br>13 800<br>18 700 | 13 200<br>18 600<br>29 000<br>36 500 | 815<br>1 100<br>1 660<br>2 120 | 320<br>300<br>220<br>190 | 560<br>530<br>430<br>300 | 605<br>990<br>2 045<br>3 400 | * 239/750 CAK/W33<br>* 230/750 CAK/W33<br>231/750 CAK/W33<br>232/750 CAKF/W33 | OH 39/750 H<br>OH 30/750 H<br>OH 31/750 H<br>OH 32/750 H |                 |
| <b>750</b>        | 1 060<br>1 150<br>1 280          | 195<br>258<br>375        | 6 400<br>10 000<br>14 800          | 14 300<br>20 000<br>31 500           | 880<br>1 160<br>1 800          | 300<br>280<br>200        | 530<br>480<br>400        | 730<br>1 200<br>2 430        | * 239/800 CAK/W33<br>* 230/800 CAK/W33<br>231/800 CAK/W33                     | OH 39/800 H<br>OH 30/800 H<br>OH 31/800 H                |                 |
| <b>800</b>        | 1 120<br>1 220<br>1 360          | 200<br>272<br>400        | 6 950<br>9 370<br>16 100           | 15 600<br>21 600<br>34 500           | 930<br>1 270<br>2 000          | 280<br>240<br>180        | 480<br>450<br>360        | 950<br>1 390<br>2 800        | * 239/850 CAK/W33<br>230/850 CAK/W33<br>231/850 CAK/W33                       | OH 39/850 H<br>OH 30/850 H<br>OH 31/850 H                |                 |
| <b>850</b>        | 1 180<br>1 280                   | 206<br>280               | 7 500<br>10 100                    | 17 000<br>23 200                     | 1 020<br>1 340                 | 260<br>220               | 450<br>400               | 930<br>1 580                 | * 239/900 CAK/W33<br>230/900 CAK/W33  | OH 39/900 H<br>OH 30/900 H                               |                 |
| <b>900</b>        | 1 250<br>1 360                   | 224<br>300               | 7 250<br>12 000                    | 19 600<br>28 500                     | 1 120<br>1 600                 | 220<br>200               | 430<br>380               | 1 120<br>1 870               | 239/950 CAK/W33<br>230/950 CAK/W33  | OH 39/950 H<br>OH 30/950 H                               |                 |
| <b>950</b>        | 1 420<br>1 580                   | 308<br>462               | 12 700<br>21 400                   | 30 500<br>48 000                     | 1 700<br>2 550                 | 180<br>140               | 360<br>280               | 2 070<br>4 340               | 230/1000 CAKF/W33<br>231/1000 CAKF/W33  | OH 30/1000 H<br>OH 31/1000 H                             |                 |
| <b>1 000</b>      | 1 400<br>1 500                   | 250<br>325               | 9 550<br>13 800                    | 26 000<br>34 000                     | 1 460<br>1 830                 | 180<br>170               | 360<br>320               | 1 590<br>2 800               | 239/1060 CAKF/W33<br>230/1060 CAKF/W33  | OH 39/1060 H<br>OH 30/1060 H                             |                 |

\* Ô lăn SKF Explorer



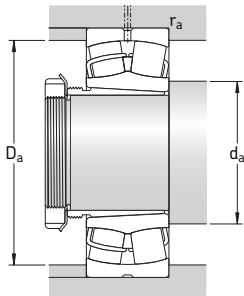
| Kích thước     |                     |                |                     |                |                |                |      |    |                         | Kích thước mặt tựa<br>và góc lượn |                       |                       |                       |                       |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

Ô tang trống trên ống lót côn đẩy  
d<sub>1</sub> 35 – 80 mm



| Kích thước cơ bản |     |    | Tải cơ bản danh định đồng C |     | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> |       | Vận tốc danh định |                  | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn | Ký hiệu Ô lăn | Ống lót côn đẩy |
|-------------------|-----|----|-----------------------------|-----|---------------------------------------|-------|-------------------|------------------|---------------------------------|---------------|-----------------|
| d <sub>1</sub>    | D   | B  | kN                          | kN  | v/phút                                | kN    | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | kg                              |               |                 |
| 35                | 80  | 23 | 96,5                        | 90  | 9,8                                   | 8 000 | 11 000            | 0,60             | * 22208 EK                      | AH 308        |                 |
|                   | 90  | 23 | 104                         | 108 | 11,8                                  | 7 000 | 9 500             | 0,84             | * 21308 EK                      | AH 308        |                 |
|                   | 90  | 33 | 150                         | 140 | 15                                    | 6 000 | 8 000             | 1,20             | * 22308 EK                      | AH 2308       |                 |
| 40                | 85  | 23 | 102                         | 98  | 10,8                                  | 7 500 | 10 000            | 0,70             | * 22209 EK                      | AH 309        |                 |
|                   | 100 | 25 | 125                         | 127 | 13,7                                  | 6 300 | 8 500             | 1,10             | * 21309 EK                      | AH 309        |                 |
|                   | 100 | 36 | 183                         | 183 | 19,6                                  | 5 300 | 7 000             | 1,55             | * 22309 EK                      | AH 2309       |                 |
| 45                | 90  | 23 | 104                         | 108 | 11,8                                  | 7 000 | 9 500             | 0,74             | * 22210 EK                      | AHX 310       |                 |
|                   | 110 | 27 | 156                         | 166 | 18,6                                  | 5 600 | 7 500             | 1,45             | * 21310 EK                      | AHX 310       |                 |
|                   | 110 | 40 | 220                         | 224 | 24                                    | 4 800 | 6 300             | 2,10             | * 22310 EK                      | AHX 2310      |                 |
| 50                | 100 | 25 | 125                         | 127 | 13,7                                  | 6 300 | 8 500             | 0,95             | * 22211 EK                      | AHX 311       |                 |
|                   | 120 | 29 | 156                         | 166 | 18,6                                  | 5 600 | 7 500             | 1,80             | * 21311 EK                      | AHX 311       |                 |
|                   | 120 | 43 | 270                         | 280 | 30                                    | 4 300 | 5 600             | 2,70             | * 22311 EK                      | AHX 2311      |                 |
| 55                | 110 | 28 | 156                         | 166 | 18,6                                  | 5 600 | 7 500             | 1,30             | * 22212 EK                      | AHX 312       |                 |
|                   | 130 | 31 | 212                         | 240 | 26,5                                  | 4 800 | 6 300             | 2,20             | * 21312 EK                      | AHX 312       |                 |
|                   | 130 | 46 | 310                         | 335 | 36,5                                  | 4 000 | 5 300             | 3,30             | * 22312 EK                      | AHX 2312      |                 |
| 60                | 120 | 31 | 193                         | 216 | 24                                    | 5 000 | 7 000             | 1,70             | * 22213 EK                      | AH 313 G      |                 |
|                   | 140 | 33 | 236                         | 270 | 29                                    | 4 300 | 6 000             | 2,75             | * 21313 EK                      | AH 313 G      |                 |
|                   | 140 | 48 | 340                         | 360 | 38                                    | 3 800 | 5 000             | 4,10             | * 22313 EK                      | AH 2313 G     |                 |
| 65                | 125 | 31 | 208                         | 228 | 25,5                                  | 5 000 | 6 700             | 1,80             | * 22214 EK                      | AH 314 G      |                 |
|                   | 150 | 35 | 285                         | 325 | 34,5                                  | 4 000 | 5 600             | 3,35             | * 21314 EK                      | AH 314 G      |                 |
|                   | 150 | 51 | 400                         | 430 | 45                                    | 3 400 | 4 500             | 4,90             | * 22314 EK                      | AHX 2314 G    |                 |
| 70                | 130 | 31 | 212                         | 240 | 26,5                                  | 4 800 | 6 300             | 1,95             | * 22215 EK                      | AH 315 G      |                 |
|                   | 160 | 37 | 285                         | 325 | 34,5                                  | 4 000 | 5 600             | 4,15             | * 21315 EK                      | AH 315 G      |                 |
|                   | 160 | 55 | 440                         | 475 | 48                                    | 3 200 | 4 300             | 6,00             | * 22315 EK                      | AHX 2315 G    |                 |
| 75                | 140 | 33 | 236                         | 270 | 29                                    | 4 300 | 6 000             | 2,40             | * 22216 EK                      | AH 316        |                 |
|                   | 170 | 39 | 325                         | 375 | 39                                    | 3 800 | 5 300             | 4,75             | * 21316 EK                      | AH 316        |                 |
|                   | 170 | 58 | 490                         | 540 | 54                                    | 3 000 | 4 000             | 7,00             | * 22316 EK                      | AHX 2316      |                 |
| 80                | 150 | 36 | 285                         | 325 | 34,5                                  | 4 000 | 5 600             | 3,05             | * 22217 EK                      | AHX 317       |                 |
|                   | 180 | 41 | 325                         | 375 | 39                                    | 3 800 | 5 300             | 5,55             | * 21317 EK                      | AHX 317       |                 |
|                   | 180 | 60 | 550                         | 620 | 61                                    | 2 800 | 3 800             | 8,15             | * 22317 EK                      | AHX 2317      |                 |

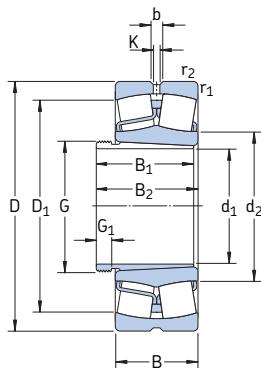
\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước     |                |                |                |                              |          |                |     |     |                         | Kích thước mặt tưa<br>và góc lượn |                       |                       | Hệ số tính toán |                |                |                |  |
|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|----------|----------------|-----|-----|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|--|
| d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> <sup>1)</sup> | G        | G <sub>1</sub> | b   | K   | r <sub>1,2</sub><br>min | d <sub>a</sub><br>min             | D <sub>a</sub><br>max | r <sub>a</sub><br>max | e               | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |  |
| mm             |                |                |                |                              |          |                |     |     |                         | mm                                |                       |                       |                 | –              |                |                |  |
| 35             | 49,1           | 69,4           | 29             | 32                           | M 45x1,5 | 6              | 5,5 | 3   | 1,1                     | 47                                | 73                    | 1                     | 0,28            | 2,4            | 3,6            | 2,5            |  |
|                | 59,9           | 79,8           | 29             | 32                           | M 45x1,5 | 6              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 49                                | 81                    | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 49,7           | 74,3           | 40             | 43                           | M 45x1,5 | 7              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 49                                | 81                    | 1,5                   | 0,37            | 1,8            | 2,7            | 1,8            |  |
| 40             | 54,4           | 74,4           | 31             | 34                           | M 50x1,5 | 6              | 5,5 | 3   | 1,1                     | 52                                | 78                    | 1                     | 0,26            | 2,6            | 3,9            | 2,5            |  |
|                | 65,3           | 88             | 31             | 34                           | M 50x1,5 | 6              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 54                                | 91                    | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 56,4           | 83,4           | 44             | 47                           | M 50x1,5 | 7              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 54                                | 91                    | 1,5                   | 0,37            | 1,8            | 2,7            | 1,8            |  |
| 45             | 59,9           | 79             | 35             | 38                           | M 55x2   | 7              | 5,5 | 3   | 1,1                     | 57                                | 83                    | 1                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 71,6           | 96,8           | 35             | 38                           | M 55x2   | 7              | 5,5 | 3   | 2                       | 61                                | 99                    | 2                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 62,1           | 91,9           | 50             | 53                           | M 55x2   | 9              | 5,5 | 3   | 2                       | 61                                | 99                    | 2                     | 0,37            | 1,8            | 2,7            | 1,8            |  |
| 50             | 65,3           | 88             | 37             | 40                           | M 60x2   | 7              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 64                                | 91                    | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 71,6           | 96,2           | 37             | 40                           | M 60x2   | 7              | 5,5 | 3   | 2                       | 66                                | 109                   | 2                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 70,1           | 102            | 54             | 57                           | M 60x2   | 10             | 5,5 | 3   | 2                       | 66                                | 109                   | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |  |
| 55             | 71,6           | 96,5           | 40             | 43                           | M 65x2   | 8              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 69                                | 101                   | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 87,8           | 115            | 40             | 43                           | M 65x2   | 8              | 5,5 | 3   | 2,1                     | 72                                | 118                   | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 77,9           | 110            | 58             | 61                           | M 65x2   | 11             | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 72                                | 118                   | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |  |
| 60             | 77,6           | 106            | 42             | 45                           | M 70x2   | 8              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 74                                | 111                   | 1,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 94,7           | 124            | 42             | 45                           | M 70x2   | 8              | 5,5 | 3   | 2,1                     | 77                                | 128                   | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 81,6           | 118            | 61             | 64                           | M 70x2   | 12             | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 77                                | 128                   | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |  |
| 65             | 83             | 111            | 43             | 47                           | M 75x2   | 8              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 79                                | 116                   | 1,5                   | 0,23            | 2,9            | 4,4            | 2,8            |  |
|                | 101            | 133            | 43             | 47                           | M 75x2   | 8              | 5,5 | 3   | 2,1                     | 82                                | 138                   | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 90,3           | 128            | 64             | 68                           | M 75x2   | 12             | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 82                                | 138                   | 2                     | 0,33            | 2              | 3              | 2              |  |
| 70             | 87,8           | 115            | 45             | 49                           | M 80x2   | 8              | 5,5 | 3   | 1,5                     | 84                                | 121                   | 1,5                   | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 101            | 133            | 45             | 49                           | M 80x2   | 8              | 5,5 | 3   | 2,1                     | 87                                | 148                   | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 92,8           | 135            | 68             | 72                           | M 80x2   | 12             | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 87                                | 148                   | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |  |
| 75             | 94,7           | 124            | 48             | 52                           | M 90x2   | 8              | 5,5 | 3   | 2                       | 91                                | 129                   | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 106            | 141            | 48             | 52                           | M 90x2   | 8              | 5,5 | 3   | 2,1                     | 92                                | 158                   | 2                     | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 98,3           | 143            | 71             | 75                           | M 90x2   | 12             | 8,3 | 4,5 | 2,1                     | 92                                | 158                   | 2                     | 0,35            | 1,9            | 2,9            | 1,8            |  |
| 80             | 101            | 133            | 52             | 56                           | M 95x2   | 9              | 5,5 | 3   | 2                       | 96                                | 139                   | 2                     | 0,22            | 3              | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 106            | 141            | 52             | 56                           | M 95x2   | 9              | 5,5 | 3   | 3                       | 99                                | 166                   | 2,5                   | 0,24            | 2,8            | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 108            | 154            | 74             | 78                           | M 95x2   | 13             | 8,3 | 4,5 | 3                       | 99                                | 166                   | 2,5                   | 0,33            | 2              | 3              | 2              |  |

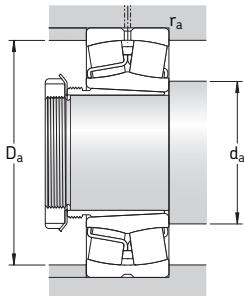
1) Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn

**Ô tang trống trên ống lót côn đẩy**  
 $d_1$  85 – 125 mm



| Kích thước cơ bản |     |      | Tải cơ bản danh định đồng C | Tải cơ bản danh định tĩnh $C_0$ | Giới hạn tải trọng mỏi $P_u$ | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn | Ký hiệu Ô lăn     | Ống lót côn đẩy |
|-------------------|-----|------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|
| $d_1$             | D   | B    | kN                          | kN                              | v/phút                       |                   |                  | kg                              | -                 |                 |
| 85                | 160 | 40   | 325                         | 375                             | 39                           | 3 800             | 5 300            | 3,70                            | * 22218 EK        | AHX 318         |
|                   | 160 | 52,4 | 355                         | 440                             | 48                           | 2 800             | 3 800            | 5,00                            | * 23218 CCK/W33   | AHX 3218        |
|                   | 190 | 43   | 380                         | 450                             | 46,5                         | 3 600             | 4 800            | 6,40                            | * 21318 EK        | AHX 318         |
|                   | 190 | 64   | 610                         | 695                             | 67                           | 2 600             | 3 600            | 9,50                            | * 22318 EK        | AHX 2318        |
| 90                | 170 | 43   | 380                         | 450                             | 46,5                         | 3 600             | 4 800            | 4,60                            | * 22219 EK        | AHX 319         |
|                   | 200 | 45   | 425                         | 490                             | 49                           | 3 400             | 4 500            | 7,40                            | * 21319 EK        | AHX 319         |
|                   | 200 | 67   | 670                         | 765                             | 73,5                         | 2 600             | 3 400            | 11,0                            | * 22319 EK        | AHX 2319        |
| 95                | 165 | 52   | 365                         | 490                             | 53                           | 3 000             | 4 000            | 5,00                            | * 23120 CCK/W33   | AHX 3120        |
|                   | 180 | 46   | 425                         | 490                             | 49                           | 3 400             | 4 500            | 5,40                            | * 22220 EK        | AHX 320         |
|                   | 180 | 60,3 | 475                         | 600                             | 63                           | 2 400             | 3 400            | 7,30                            | * 23220 CCK/W33   | AHX 3220        |
|                   | 215 | 47   | 425                         | 490                             | 49                           | 3 400             | 4 500            | 9,10                            | * 21320 EK        | AHX 320         |
|                   | 215 | 73   | 815                         | 950                             | 88                           | 2 400             | 3 000            | 14,0                            | * 22320 EK        | AHX 2320        |
| 105               | 170 | 45   | 310                         | 440                             | 46,5                         | 3 400             | 4 300            | 4,45                            | * 23022 CCK/W33   | AHX 322         |
|                   | 180 | 56   | 430                         | 585                             | 61                           | 2 800             | 3 600            | 6,35                            | * 23122 CCK/W33   | AHX 3122        |
|                   | 180 | 69   | 520                         | 750                             | 78                           | 2 200             | 3 000            | 7,65                            | * 24122 CCK30/W33 | AH 24122        |
|                   | 200 | 53   | 560                         | 640                             | 63                           | 3 000             | 4 000            | 7,50                            | * 22222 EK        | AHX 3122        |
|                   | 200 | 69,8 | 600                         | 765                             | 76,5                         | 2 200             | 3 200            | 10,5                            | * 23222 CCK/W33   | AHX 3222 G      |
|                   | 240 | 80   | 950                         | 1 120                           | 100                          | 2 000             | 2 800            | 19,5                            | * 22322 EK        | AHX 2322 G      |
| 115               | 180 | 46   | 355                         | 510                             | 53                           | 3 200             | 4 000            | 4,80                            | * 23024 CCK/W33   | AHX 3024        |
|                   | 180 | 60   | 430                         | 670                             | 68                           | 2 400             | 3 400            | 5,95                            | * 24024 CCK30/W33 | AH 24024        |
|                   | 200 | 62   | 510                         | 695                             | 71                           | 2 600             | 3 400            | 8,70                            | * 23124 CCK/W33   | AHX 3124        |
|                   | 200 | 80   | 655                         | 950                             | 95                           | 1 900             | 2 600            | 10,8                            | * 24124 CCK30/W33 | AH 24124        |
|                   | 215 | 58   | 630                         | 765                             | 73,5                         | 2 800             | 3 800            | 9,55                            | * 22224 EK        | AHX 3124        |
|                   | 215 | 76   | 695                         | 930                             | 93                           | 2 000             | 2 800            | 13,0                            | * 23224 CCK/W33   | AHX 3224 G      |
|                   | 260 | 86   | 965                         | 1 120                           | 100                          | 2 000             | 2 600            | 24,0                            | * 22324 CCK/W33   | AHX 2324 G      |
| 125               | 200 | 52   | 430                         | 610                             | 62                           | 2 800             | 3 600            | 6,75                            | * 23026 CCK/W33   | AHX 3026        |
|                   | 200 | 69   | 540                         | 815                             | 81,5                         | 2 000             | 3 000            | 8,65                            | * 24026 CCK30/W33 | AH 24026        |
|                   | 210 | 64   | 560                         | 780                             | 78                           | 2 400             | 3 200            | 9,60                            | * 23126 CCK/W33   | AHX 3126        |
|                   | 210 | 80   | 680                         | 1 000                           | 100                          | 1 800             | 2 400            | 11,7                            | * 24126 CCK30/W33 | AH 24126        |
|                   | 230 | 64   | 735                         | 930                             | 88                           | 2 600             | 3 600            | 11,6                            | * 22226 EK        | AHX 3126        |
|                   | 230 | 80   | 780                         | 1 060                           | 104                          | 1 900             | 2 600            | 15,5                            | * 23226 CCK/W33   | AHX 3226 G      |
|                   | 280 | 93   | 1 120                       | 1 320                           | 114                          | 1 800             | 2 400            | 30,5                            | * 22326 CCK/W33   | AHX 2326 G      |

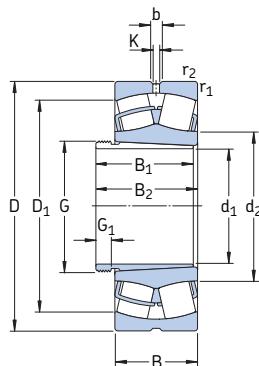
\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước     |                |                |                |                              |         |                |      |     |                         | Kích thước mặt tưa<br>và góc lượn |                       |                       |      | Hệ số tính toán |                |                |  |
|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|---------|----------------|------|-----|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|------|-----------------|----------------|----------------|--|
| d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> <sup>1)</sup> | G       | G <sub>1</sub> | b    | K   | r <sub>1,2</sub><br>min | d <sub>a</sub><br>min             | D <sub>a</sub><br>max | r <sub>a</sub><br>max | e    | Y <sub>1</sub>  | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |  |
| mm             |                |                |                |                              |         |                |      |     |                         | mm                                |                       |                       |      | -               |                |                |  |
| 85             | 106            | 141            | 53             | 57                           | M 100x2 | 9              | 5,5  | 3   | 2                       | 101                               | 149                   | 2                     | 0,24 | 2,8             | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 106            | 137            | 63             | 67                           | M 100x2 | 10             | 5,5  | 3   | 2                       | 101                               | 149                   | 2                     | 0,31 | 2,2             | 3,3            | 2,2            |  |
|                | 112            | 150            | 53             | 57                           | M 100x2 | 9              | 8,3  | 4,5 | 3                       | 104                               | 176                   | 2,5                   | 0,24 | 2,8             | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 113            | 161            | 79             | 83                           | M 100x2 | 14             | 11,1 | 6   | 3                       | 104                               | 176                   | 2,5                   | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
| 90             | 112            | 150            | 57             | 61                           | M 105x2 | 10             | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 107                               | 158                   | 2                     | 0,24 | 2,8             | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 118            | 159            | 57             | 61                           | M 105x2 | 10             | 8,3  | 4,5 | 3                       | 109                               | 186                   | 2,5                   | 0,24 | 2,8             | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 118            | 168            | 85             | 89                           | M 105x2 | 16             | 11,1 | 6   | 3                       | 109                               | 186                   | 2,5                   | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
| 95             | 115            | 144            | 64             | 68                           | M 110x2 | 11             | 5,5  | 3   | 2                       | 111                               | 154                   | 2                     | 0,30 | 2,3             | 3,4            | 2,2            |  |
|                | 118            | 159            | 59             | 63                           | M 110x2 | 10             | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 112                               | 168                   | 2                     | 0,24 | 2,8             | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 117            | 153            | 73             | 77                           | M 110x2 | 11             | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 112                               | 168                   | 2                     | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
|                | 118            | 159            | 59             | 63                           | M 110x2 | 10             | 8,3  | 4,5 | 3                       | 114                               | 201                   | 2,5                   | 0,24 | 2,8             | 4,2            | 2,8            |  |
|                | 130            | 184            | 90             | 94                           | M 110x2 | 16             | 11,1 | 6   | 3                       | 114                               | 201                   | 2,5                   | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
| 105            | 125            | 151            | 63             | 67                           | M 120x2 | 12             | 5,5  | 3   | 2                       | 119                               | 161                   | 2                     | 0,23 | 2,9             | 4,4            | 2,8            |  |
|                | 126            | 157            | 68             | 72                           | M 120x2 | 11             | 8,3  | 4,5 | 2                       | 121                               | 169                   | 2                     | 0,30 | 2,3             | 3,4            | 2,2            |  |
|                | 123            | 153            | 82             | 91                           | M 115x2 | 13             | 5,5  | 3   | 2                       | 121                               | 169                   | 2                     | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |  |
|                | 130            | 178            | 68             | 72                           | M 120x2 | 11             | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 122                               | 188                   | 2                     | 0,25 | 2,7             | 4              | 2,5            |  |
|                | 130            | 169            | 82             | 86                           | M 120x2 | 11             | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 122                               | 188                   | 2                     | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
|                | 143            | 204            | 98             | 102                          | M 120x2 | 16             | 13,9 | 7,5 | 3                       | 124                               | 226                   | 2,5                   | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
| 115            | 135            | 163            | 60             | 64                           | M 130x2 | 13             | 5,5  | 3   | 2                       | 129                               | 171                   | 2                     | 0,22 | 3               | 4,6            | 2,8            |  |
|                | 132            | 159            | 73             | 82                           | M 125x2 | 13             | 5,5  | 3   | 2                       | 129                               | 171                   | 2                     | 0,30 | 2,3             | 3,4            | 2,2            |  |
|                | 139            | 174            | 75             | 79                           | M 130x2 | 12             | 8,3  | 4,5 | 2                       | 131                               | 189                   | 2                     | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |  |
|                | 135            | 168            | 93             | 102                          | M 130x2 | 13             | 5,5  | 3   | 2                       | 131                               | 189                   | 2                     | 0,37 | 1,8             | 2,7            | 1,8            |  |
|                | 141            | 189            | 75             | 79                           | M 130x2 | 12             | 11,1 | 6   | 2,1                     | 132                               | 203                   | 2                     | 0,26 | 2,6             | 3,9            | 2,5            |  |
|                | 141            | 182            | 90             | 94                           | M 130x2 | 13             | 8,3  | 4,5 | 2,1                     | 132                               | 203                   | 2                     | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |  |
|                | 152            | 216            | 105            | 109                          | M 130x2 | 17             | 13,9 | 7,5 | 3                       | 134                               | 246                   | 2,5                   | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |  |
| 125            | 148            | 180            | 67             | 71                           | M 140x2 | 14             | 8,3  | 4,5 | 2                       | 139                               | 191                   | 2                     | 0,23 | 2,9             | 4,4            | 2,8            |  |
|                | 145            | 175            | 83             | 93                           | M 135x2 | 14             | 5,5  | 3   | 2                       | 139                               | 191                   | 2                     | 0,31 | 2,2             | 3,3            | 2,2            |  |
|                | 148            | 184            | 78             | 82                           | M 140x2 | 12             | 8,3  | 4,5 | 2                       | 141                               | 199                   | 2                     | 0,28 | 2,4             | 3,6            | 2,5            |  |
|                | 146            | 180            | 94             | 104                          | M 140x2 | 14             | 5,5  | 3   | 2                       | 141                               | 199                   | 2                     | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |  |
|                | 152            | 201            | 78             | 82                           | M 140x2 | 12             | 11,1 | 6   | 3                       | 144                               | 216                   | 2,5                   | 0,27 | 2,5             | 3,7            | 2,5            |  |
|                | 151            | 196            | 98             | 102                          | M 140x2 | 15             | 8,3  | 4,5 | 3                       | 144                               | 216                   | 2,5                   | 0,33 | 2               | 3              | 2              |  |
|                | 164            | 233            | 115            | 119                          | M 140x2 | 19             | 16,7 | 9   | 4                       | 147                               | 263                   | 3                     | 0,35 | 1,9             | 2,9            | 1,8            |  |

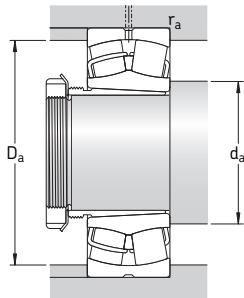
1) Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn

**Ô tang trống trên ống lót côn đẩy**  
 d<sub>1</sub> 135 – 170 mm



| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C | Tải cơ bản danh định tĩnh C <sub>0</sub> | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn | Ký hiệu Ô lăn     | Ống lót côn đẩy |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|--|---------------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|
| d <sub>1</sub>    | D   | B   | kN                          | kN                                       | v/phút                                |                   |                  | kg                              | -                 |                 |
| 135               | 210 | 53  | 465                         | 680                                      | 68                                    | 2 600             | 3 400            | 7,35                            | * 23028 CCK/W33   | AHX 3028        |
|                   | 210 | 69  | 570                         | 900                                      | 88                                    | 2 000             | 2 800            | 9,20                            | * 24028 CCK30/W33 | AH 24028        |
|                   | 225 | 68  | 630                         | 900                                      | 88                                    | 2 200             | 2 800            | 11,5                            | * 23128 CCK/W33   | AHX 3128        |
|                   | 225 | 85  | 765                         | 1 160                                    | 112                                   | 1 700             | 2 400            | 14,3                            | * 24128 CCK30/W33 | AH 24128        |
|                   | 250 | 68  | 710                         | 900                                      | 86,5                                  | 2 400             | 3 200            | 15,0                            | * 22228 CCK/W33   | AHX 3128        |
|                   | 250 | 88  | 915                         | 1 250                                    | 120                                   | 1 700             | 2 400            | 20,5                            | * 23228 CCK/W33   | AHX 3228 G      |
|                   | 300 | 102 | 1 290                       | 1 560                                    | 132                                   | 1 700             | 2 200            | 38,0                            | * 22328 CCK/W33   | AHX 2328 G      |
| 145               | 225 | 56  | 510                         | 750                                      | 73,5                                  | 2 400             | 3 200            | 8,85                            | * 23030 CCK/W33   | AHX 3030        |
|                   | 225 | 75  | 655                         | 1 040                                    | 100                                   | 1 800             | 2 600            | 11,3                            | * 24030 CCK30/W33 | AH 24030        |
|                   | 250 | 80  | 830                         | 1 200                                    | 114                                   | 2 000             | 2 600            | 17,0                            | * 23130 CCK/W33   | AHX 3130 G      |
|                   | 250 | 100 | 1 020                       | 1 530                                    | 146                                   | 1 500             | 2 200            | 21,0                            | * 24130 CCK30/W33 | AH 24130        |
|                   | 270 | 73  | 850                         | 1 080                                    | 102                                   | 2 200             | 3 000            | 19,0                            | * 22230 CCK/W33   | AHX 3130 G      |
|                   | 270 | 96  | 1 080                       | 1 460                                    | 137                                   | 1 600             | 2 200            | 26,0                            | * 23230 CCK/W33   | AHX 3230 G      |
|                   | 320 | 108 | 1 460                       | 1 760                                    | 146                                   | 1 600             | 2 000            | 45,5                            | * 22330 CCK/W33   | AHX 2330 G      |
| 150               | 240 | 60  | 585                         | 880                                      | 83                                    | 2 400             | 3 000            | 11,5                            | * 23032 CCK/W33   | AH 3032         |
|                   | 240 | 80  | 750                         | 1 200                                    | 114                                   | 1 700             | 2 400            | 14,8                            | * 24032 CCK30/W33 | AH 24032        |
|                   | 270 | 86  | 980                         | 1 370                                    | 129                                   | 1 900             | 2 400            | 23,0                            | * 23132 CCK/W33   | AH 3132 G       |
|                   | 270 | 109 | 1 180                       | 1 760                                    | 163                                   | 1 400             | 1 900            | 28,5                            | * 24132 CCK30/W33 | AH 24132        |
|                   | 290 | 80  | 1 000                       | 1 290                                    | 118                                   | 2 000             | 2 800            | 25,0                            | * 22232 CCK/W33   | AH 3132 G       |
|                   | 290 | 104 | 1 220                       | 1 660                                    | 153                                   | 1 500             | 2 200            | 34,5                            | * 23232 CCK/W33   | AH 3232 G       |
|                   | 340 | 114 | 1 600                       | 1 960                                    | 160                                   | 1 500             | 1 900            | 56,0                            | * 22332 CCK/W33   | AH 2332 G       |
| 160               | 260 | 67  | 710                         | 1 060                                    | 100                                   | 2 200             | 2 800            | 15,0                            | * 23034 CCK/W33   | AH 3034         |
|                   | 260 | 90  | 930                         | 1 460                                    | 137                                   | 1 600             | 2 400            | 20,0                            | * 24034 CCK30/W33 | AH 24034        |
|                   | 280 | 88  | 1 040                       | 1 500                                    | 137                                   | 1 800             | 2 400            | 25,0                            | * 23134 CCK/W33   | AH 3134 G       |
|                   | 280 | 109 | 1 220                       | 1 860                                    | 170                                   | 1 300             | 1 900            | 30,0                            | * 24134 CCK30/W33 | AH 24134        |
|                   | 310 | 86  | 1 120                       | 1 460                                    | 132                                   | 1 900             | 2 600            | 31,0                            | * 22234 CCK/W33   | AH 3134 G       |
|                   | 310 | 110 | 1 400                       | 1 930                                    | 173                                   | 1 400             | 2 000            | 41,0                            | * 23234 CCK/W33   | AH 3234 G       |
|                   | 360 | 120 | 1 760                       | 2 160                                    | 176                                   | 1 400             | 1 800            | 65,5                            | * 22334 CCK/W33   | AH 2334 G       |
| 170               | 280 | 74  | 830                         | 1 250                                    | 114                                   | 2 000             | 2 600            | 19,3                            | * 23036 CCK/W33   | AH 3036         |
|                   | 280 | 100 | 1 080                       | 1 730                                    | 156                                   | 1 500             | 2 200            | 25,7                            | * 24036 CCK30/W33 | AH 24036        |
|                   | 300 | 96  | 1 200                       | 1 760                                    | 160                                   | 1 700             | 2 200            | 32,0                            | * 23136 CCK/W33   | AH 3136 G       |
|                   | 300 | 118 | 1 400                       | 2 160                                    | 196                                   | 1 300             | 1 700            | 37,0                            | * 24136 CCK30/W33 | AH 24136        |

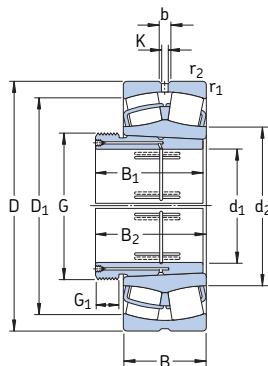
\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước |                |                |                |                |                              |    |                |     |     | Kích thước mặt tưa và góc lượn |                       |                       | Hệ số tính toán       |     |                |                |                |  |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|----|----------------|-----|-----|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|----------------|----------------|----------------|--|
|            | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> <sup>1)</sup> | G  | G <sub>1</sub> | b   | K   | r <sub>1,2</sub><br>min        | d <sub>a</sub><br>min | D <sub>a</sub><br>max | r <sub>a</sub><br>max | e   | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub> | Y <sub>0</sub> |  |
|            | mm             |                |                |                |                              |    |                |     |     |                                | mm                    |                       |                       |     | –              |                |                |  |
| <b>135</b> | 158            | 190            | 68             | 73             | M 150x2                      | 14 | 8,3            | 4,5 | 2   | 149                            | 201                   | 2                     | 0,22                  | 3   | 4,6            | 2,8            |                |  |
|            | 155            | 185            | 83             | 93             | M 145x2                      | 14 | 5,5            | 3   | 2   | 149                            | 201                   | 2                     | 0,30                  | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 159            | 197            | 83             | 88             | M 150x2                      | 14 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 152                            | 213                   | 2                     | 0,28                  | 2,4 | 3,6            | 2,5            |                |  |
|            | 156            | 193            | 99             | 109            | M 150x2                      | 14 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 152                            | 213                   | 2                     | 0,35                  | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 166            | 216            | 83             | 88             | M 150x2                      | 14 | 11,1           | 6   | 3   | 154                            | 236                   | 2,5                   | 0,26                  | 2,6 | 3,9            | 2,5            |                |  |
|            | 165            | 212            | 104            | 109            | M 150x2                      | 15 | 11,1           | 6   | 3   | 154                            | 236                   | 2,5                   | 0,33                  | 2   | 3              | 2              |                |  |
|            | 175            | 247            | 125            | 130            | M 150x2                      | 20 | 16,7           | 9   | 4   | 157                            | 283                   | 3                     | 0,35                  | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
| <b>145</b> | 169            | 203            | 72             | 77             | M 160x3                      | 15 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 161                            | 214                   | 2                     | 0,22                  | 3   | 4,6            | 2,8            |                |  |
|            | 165            | 197            | 90             | 101            | M 155x3                      | 15 | 5,5            | 3   | 2,1 | 161                            | 214                   | 2                     | 0,30                  | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 172            | 216            | 96             | 101            | M 160x3                      | 15 | 11,1           | 6   | 2,1 | 162                            | 238                   | 2                     | 0,30                  | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 169            | 211            | 115            | 126            | M 160x3                      | 15 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 162                            | 238                   | 2                     | 0,37                  | 1,8 | 2,7            | 1,8            |                |  |
|            | 178            | 234            | 96             | 101            | M 160x3                      | 15 | 13,9           | 7,5 | 3   | 164                            | 256                   | 2,5                   | 0,26                  | 2,6 | 3,9            | 2,5            |                |  |
|            | 175            | 228            | 114            | 119            | M 160x3                      | 17 | 11,1           | 6   | 3   | 164                            | 256                   | 2,5                   | 0,35                  | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 188            | 266            | 135            | 140            | M 160x3                      | 24 | 16,7           | 9   | 4   | 167                            | 303                   | 3                     | 0,35                  | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
| <b>150</b> | 180            | 217            | 77             | 82             | M 170x3                      | 16 | 11,1           | 6   | 2,1 | 171                            | 229                   | 2                     | 0,22                  | 3   | 4,6            | 2,8            |                |  |
|            | 176            | 211            | 95             | 106            | M 170x3                      | 15 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 171                            | 229                   | 2                     | 0,30                  | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 184            | 234            | 103            | 108            | M 170x3                      | 16 | 13,9           | 7,5 | 2,1 | 172                            | 258                   | 2                     | 0,30                  | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 181            | 228            | 124            | 135            | M 170x3                      | 15 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 172                            | 258                   | 2                     | 0,40                  | 1,7 | 2,5            | 1,6            |                |  |
|            | 191            | 250            | 103            | 108            | M 170x3                      | 16 | 13,9           | 7,5 | 3   | 174                            | 276                   | 2,5                   | 0,26                  | 2,6 | 3,9            | 2,5            |                |  |
|            | 188            | 244            | 124            | 130            | M 170x3                      | 20 | 13,9           | 7,5 | 3   | 174                            | 276                   | 2,5                   | 0,35                  | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 200            | 282            | 140            | 146            | M 170x3                      | 24 | 16,7           | 9   | 4   | 177                            | 323                   | 3                     | 0,35                  | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
| <b>160</b> | 191            | 232            | 85             | 90             | M 180x3                      | 17 | 11,1           | 6   | 2,1 | 181                            | 249                   | 2                     | 0,23                  | 2,9 | 4,4            | 2,8            |                |  |
|            | 188            | 226            | 106            | 117            | M 180x3                      | 16 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 181                            | 249                   | 2                     | 0,33                  | 2   | 3              | 2              |                |  |
|            | 195            | 244            | 104            | 109            | M 180x3                      | 16 | 13,9           | 7,5 | 2,1 | 182                            | 268                   | 2                     | 0,30                  | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 190            | 237            | 125            | 136            | M 180x3                      | 16 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 182                            | 268                   | 2                     | 0,37                  | 1,8 | 2,7            | 1,8            |                |  |
|            | 203            | 267            | 104            | 109            | M 180x3                      | 16 | 16,7           | 9   | 4   | 187                            | 293                   | 3                     | 0,27                  | 2,5 | 3,7            | 2,5            |                |  |
|            | 200            | 261            | 134            | 140            | M 180x3                      | 24 | 13,9           | 7,5 | 4   | 187                            | 293                   | 3                     | 0,35                  | 1,9 | 2,9            | 1,8            |                |  |
|            | 213            | 300            | 146            | 152            | M 180x3                      | 24 | 16,7           | 9   | 4   | 187                            | 343                   | 3                     | 0,33                  | 2   | 3              | 2              |                |  |
| <b>170</b> | 204            | 249            | 92             | 98             | M 190x3                      | 17 | 13,9           | 7,5 | 2,1 | 191                            | 269                   | 2                     | 0,24                  | 2,8 | 4,2            | 2,8            |                |  |
|            | 201            | 243            | 116            | 127            | M 190x3                      | 16 | 8,3            | 4,5 | 2,1 | 191                            | 269                   | 2                     | 0,33                  | 2   | 3              | 2              |                |  |
|            | 207            | 259            | 116            | 122            | M 190x3                      | 19 | 13,9           | 7,5 | 3   | 194                            | 286                   | 2,5                   | 0,30                  | 2,3 | 3,4            | 2,2            |                |  |
|            | 203            | 253            | 134            | 145            | M 190x3                      | 16 | 11,1           | 6   | 3   | 194                            | 286                   | 2,5                   | 0,37                  | 1,8 | 2,7            | 1,8            |                |  |

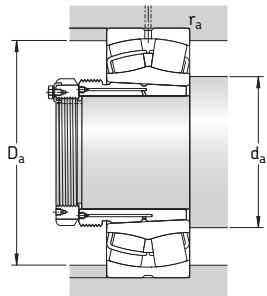
1) Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn

**Ô tang trống trên ống lót côn đẩy**  
**d<sub>1</sub> 170 – 220 mm**



| Kích thước cơ bản                 |     |       | Tải cơ bản danh định đồng C | tính C <sub>0</sub> | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc danh định Vận tốc tham khảo Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn | Ký hiệu Ô lăn     | Ống lót côn đẩy |
|-----------------------------------|-----|-------|-----------------------------|---------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------|-----------------|
| d <sub>1</sub>                    | D   | B     | kN                          | kN                  | v/phút                                | kg   | -                               |                   |                 |
| <b>170</b><br>cont.<br><b>320</b> | 86  | 1 180 | 1 560                       | 140                 | 1 800                                 | 2 600  | 32,5                            | * 22236 CCK/W33   | AH 2236 G       |
|                                   | 112 | 1 500 | 2 120                       | 186                 | 1 300                                 | 1 900  | 43,5                            | * 23236 CCK/W33   | AH 3236 G       |
|                                   | 126 | 2 000 | 2 450                       | 193                 | 1 300                                 | 1 700  | 76,0                            | * 22336 CCK/W33   | AH 2336 G       |
| <b>180</b>                        | 75  | 865   | 1 340                       | 122                 | 1 900                                 | 2 400  | 21,0                            | * 23038 CCK/W33   | AH 3038 G       |
|                                   | 100 | 1 120 | 1 800                       | 163                 | 1 400                                 | 2 000  | 27,5                            | * 24038 CCK30/W33 | AH 24038        |
|                                   | 104 | 1 370 | 2 080                       | 183                 | 1 500                                 | 2 000  | 38,5                            | * 23138 CCK/W33   | AH 3138 G       |
|                                   | 128 | 1 600 | 2 500                       | 212                 | 1 200                                 | 1 600  | 46,5                            | * 24138 CCK30/W33 | AH 24138        |
|                                   | 340 | 92    | 1 270                       | 1 700               | 150                                   | 1 700  | 2 400                           | * 22238 CCK/W33   | AH 2238 G       |
| <b>340</b>                        | 120 | 1 660 | 2 400                       | 208                 | 1 300                                 | 1 800  | 52,5                            | * 23238 CCK/W33   | AH 3238 G       |
|                                   | 132 | 2 120 | 2 650                       | 208                 | 1 200                                 | 1 600  | 87,5                            | * 22338 CCK/W33   | AH 2338 G       |
|                                   | 400 | 132   | 2 120                       | 2 650               | 208                                   | 1 200  | 1 600                           |                   |                 |
| <b>190</b>                        | 82  | 1 000 | 1 530                       | 137                 | 1 800                                 | 2 200  | 26,3                            | * 23040 CCK/W33   | AH 3040 G       |
|                                   | 109 | 1 290 | 2 120                       | 186                 | 1 300                                 | 1 900  | 34,5                            | * 24040 CCK30/W33 | AH 24040        |
|                                   | 112 | 1 600 | 2 360                       | 204                 | 1 500                                 | 1 900  | 48,5                            | * 23140 CCK/W33   | AH 3140         |
|                                   | 140 | 1 800 | 2 800                       | 232                 | 1 100                                 | 1 500  | 57,5                            | * 24140 CCK30/W33 | AH 24140        |
|                                   | 360 | 98    | 1 460                       | 1 930               | 166                                   | 1 600  | 2 200                           | * 22240 CCK/W33   | AH 2240         |
| <b>360</b>                        | 128 | 1 860 | 2 700                       | 228                 | 1 200                                 | 1 700  | 63,0                            | * 23240 CCK/W33   | AH 3240         |
|                                   | 138 | 2 320 | 2 900                       | 224                 | 1 200                                 | 1 500  | 100                             | * 22340 CCK/W33   | AH 2340         |
|                                   | 420 | 138   | 2 320                       | 3 350               | 285                                   | 1 000  | 1 400                           |                   |                 |
| <b>200</b>                        | 90  | 1 220 | 1 860                       | 163                 | 1 600                                 | 2 000  | 36,5                            | * 23044 CCK/W33   | AOH 3044 G      |
|                                   | 118 | 1 560 | 2 600                       | 212                 | 1 200                                 | 1 700  | 47,5                            | * 24044 CCK30/W33 | AOH 24044       |
|                                   | 120 | 1 800 | 2 750                       | 232                 | 1 300                                 | 1 700  | 61,5                            | * 23144 CCK/W33   | AOH 3144        |
|                                   | 150 | 2 120 | 3 350                       | 285                 | 1 000                                 | 1 400  | 76,0                            | * 24144 CCK30/W33 | AOH 24144       |
|                                   | 400 | 108   | 1 760                       | 2 360               | 196                                   | 1 500  | 2 000                           | * 22244 CCK/W33   | AOH 2244        |
| <b>400</b>                        | 144 | 2 360 | 3 450                       | 285                 | 1 100                                 | 1 500  | 93,0                            | * 23244 CCK/W33   | AOH 2344        |
|                                   | 145 | 2 700 | 3 450                       | 260                 | 1 000                                 | 1 400  | 130                             | * 22344 CCK/W33   | AOH 2344        |
|                                   | 460 | 145   | 2 700                       | 3 450               | 260                                   | 1 000  | 1 400                           |                   |                 |
| <b>220</b>                        | 92  | 1 290 | 2 080                       | 176                 | 1 500                                 | 1 900  | 40,5                            | * 23048 CCK/W33   | AOH 3048        |
|                                   | 118 | 1 600 | 2 700                       | 228                 | 1 100                                 | 1 600  | 50,5                            | * 24048 CCK30/W33 | AOH 24048       |
|                                   | 128 | 2 080 | 3 200                       | 255                 | 1 200                                 | 1 600  | 76,5                            | * 23148 CCK/W33   | AOH 3148        |
|                                   | 160 | 2 400 | 3 900                       | 320                 | 900                                   | 1 300  | 91,5                            | * 24148 CCK30/W33 | AOH 24148       |
|                                   | 440 | 120   | 2 200                       | 3 000               | 245                                   | 1 300  | 1 800                           | * 22248 CCK/W33   | AOH 2248        |
| <b>440</b>                        | 160 | 2 900 | 4 300                       | 345                 | 950                                   | 1 300  | 120                             | * 23248 CCK/W33   | AOH 2348        |
|                                   | 500 | 155   | 3 100                       | 4 000               | 290                                   | 950  | 1 300                           | 165               | * 22348 CCK/W33 |

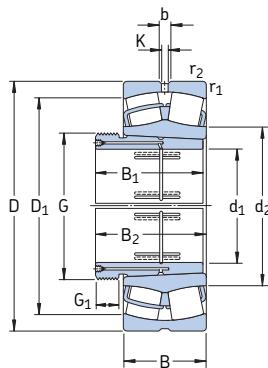
\* Ô lăn SKF Explorer



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

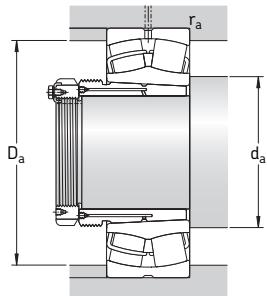
1) Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn

**Ô tang trống trên ống lót côn đẩy**  
 d<sub>1</sub> 240 – 320 mm



| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C | tính C <sub>0</sub> | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc danh định tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn | Ký hiệu Ô lăn       | Ống lót côn đẩy |          |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|----------|
| d <sub>1</sub>    | D   | B   | mm                          | kN                  | kN                                    | v/phút                      |                  | kg                              | -                   |                 |          |
| 240               | 400 | 104 | 1 600                       | 2 550               | 212                                   | 1 300                       | 1 700            | 56,5                            | * 23052 CCK/W33     | AOH 3052        |          |
|                   | 400 | 140 | 2 040                       | 3 450               | 285                                   | 1 000                       | 1 400            | 75,0                            | * 24052 CCK30/W33   | AOH 24052 G     |          |
|                   | 440 | 144 | 2 550                       | 3 900               | 290                                   | 1 100                       | 1 400            | 105                             | * 23152 CCK/W33     | AOH 3152 G      |          |
|                   | 440 | 180 | 3 000                       | 4 800               | 380                                   | 850                         | 1 200            | 120                             | * 24152 CCK30/W33   | AOH 24152       |          |
|                   | 480 | 130 | 2 650                       | 3 550               | 285                                   | 1 200                       | 1 600            | 120                             | * 22252 CCK/W33     | AOH 2252 G      |          |
|                   | 480 | 174 | 3 250                       | 4 750               | 360                                   | 850                         | 1 200            | 155                             | * 23252 CCK/W33     | AOH 2352 G      |          |
|                   | 540 | 165 | 3 550                       | 4 550               | 325                                   | 850                         | 1 100            | 205                             | * 22352 CCK/W33     | AOH 2352 G      |          |
|                   | 260 | 420 | 106                         | 1 730               | 2 850                                 | 224                         | 1 300            | 1 600                           | 62,0                | * 23056 CCK/W33 | AOH 3056 |
|                   | 420 | 140 | 2 160                       | 3 800               | 285                                   | 950                         | 1 400            | 79,0                            | * 24056 CCK30/W33   | AOH 24056 G     |          |
|                   | 460 | 146 | 2 650                       | 4 250               | 335                                   | 1 000                       | 1 300            | 110                             | * 23156 CCK/W33     | AOH 3156 G      |          |
| 280               | 460 | 180 | 3 100                       | 5 100               | 415                                   | 800                         | 1 100            | 130                             | * 24156 CCK30/W33   | AOH 24156       |          |
|                   | 500 | 130 | 2 700                       | 3 750               | 300                                   | 1 100                       | 1 500            | 125                             | * 22256 CCK/W33     | AOH 2256 G      |          |
|                   | 500 | 176 | 3 250                       | 4 900               | 365                                   | 800                         | 1 100            | 160                             | * 23256 CCK/W33     | AOH 2356 G      |          |
|                   | 580 | 175 | 4 000                       | 5 200               | 365                                   | 800                         | 1 100            | 245                             | * 22356 CCK/W33     | AOH 2356 G      |          |
|                   | 460 | 118 | 2 120                       | 3 450               | 265                                   | 1 200                       | 1 500            | 82,5                            | * 23060 CCK/W33     | AOH 3060        |          |
| 300               | 460 | 160 | 2 700                       | 4 750               | 355                                   | 850                         | 1 200            | 110                             | * 24060 CCK30/W33   | AOH 24060 G     |          |
|                   | 500 | 160 | 3 200                       | 5 100               | 380                                   | 950                         | 1 200            | 140                             | * 23160 CCK/W33     | AOH 3160 G      |          |
|                   | 500 | 200 | 3 750                       | 6 300               | 465                                   | 700                         | 1 000            | 180                             | * 24160 CCK30/W33   | AOH 24160       |          |
|                   | 540 | 140 | 3 150                       | 4 250               | 325                                   | 1 000                       | 1 400            | 155                             | * 22260 CCK/W33     | AOH 2260 G      |          |
| 320               | 540 | 192 | 3 900                       | 5 850               | 425                                   | 750                         | 1 000            | 200                             | * 23260 CCK/W33     | AOH 3260 G      |          |
|                   | 480 | 121 | 2 240                       | 3 800               | 285                                   | 1 100                       | 1 400            | 89,0                            | * 23064 CCK/W33     | AOH 3064 G      |          |
|                   | 480 | 160 | 2 850                       | 5 100               | 400                                   | 800                         | 1 200            | 115                             | * 24064 CCK30/W33   | AOH 24064 G     |          |
|                   | 540 | 176 | 3 750                       | 6 000               | 440                                   | 850                         | 1 100            | 175                             | * 23164 CCK/W33     | AOH 3164 G      |          |
| 320               | 540 | 218 | 4 250                       | 7 100               | 510                                   | 670                         | 900              | 225                             | * 24164 CCK30/W33   | AOH 24164       |          |
|                   | 580 | 150 | 3 600                       | 4 900               | 375                                   | 950                         | 1 300            | 185                             | * 22264 CCK/W33     | AOH 2264 G      |          |
|                   | 580 | 208 | 4 400                       | 6 700               | 480                                   | 700                         | 950              | 250                             | * 23264 CCK/W33     | AOH 3264 G      |          |
|                   | 520 | 133 | 2 700                       | 4 550               | 335                                   | 1 000                       | 1 300            | 120                             | * 23068 CCK/W33     | AOH 3068 G      |          |
| 320               | 520 | 180 | 3 450                       | 6 200               | 475                                   | 750                         | 1 100            | 160                             | * 24068 CCK30/W33   | AOH 24068       |          |
|                   | 580 | 190 | 4 250                       | 6 800               | 480                                   | 800                         | 1 000            | 225                             | * 23168 CCK/W33     | AOH 3168 G      |          |
|                   | 580 | 243 | 5 300                       | 8 650               | 630                                   | 600                         | 850              | 295                             | * 24168 ECCK30J/W33 | AOH 24168       |          |
|                   | 620 | 224 | 5 100                       | 7 800               | 550                                   | 560                         | 800              | 315                             | * 23268 CAK/W33     | AOH 3268 G      |          |

\* Ô lăn SKF Explorer

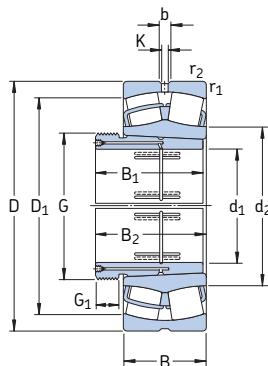


| Kích thước |                |                |                |                |                              |    |                |     |   |                         | Kích thước mặt tưa và góc lượn |                       |                       | Hệ số tính toán |                |             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

1) Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn

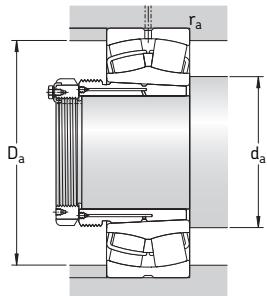
## Ô tang trống trên ống lót côn đẩy

$d_1$  340 – 440 mm



| Kích thước cơ bản |     |     | Tải cơ bản danh định đồng C | tính $C_0$ | Giới hạn tải trọng mới $P_u$ | Vận tốc danh định tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn | Ký hiệu Ô lăn       | Ống lót côn đẩy |
|-------------------|-----|-----|-----------------------------|------------|------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|
| $d_1$             | D   | B   | kN                          | kN         | v/phút                       |                             | kg               | -                               |                     |                 |
| 340               | 540 | 134 | 2 750                       | 4 800      | 345                          | 950                         | 1 200            | 125                             | * 23072 CCK/W33     | AOH 3072 G      |
|                   | 540 | 180 | 3 550                       | 6 550      | 490                          | 700                         | 1 000            | 165                             | * 24072 CCK30/W33   | AOH 24072       |
|                   | 600 | 192 | 4 300                       | 6 950      | 490                          | 750                         | 1 000            | 235                             | * 23172 CCK/W33     | AOH 3172 G      |
|                   | 600 | 243 | 5 600                       | 9 300      | 670                          | 560                         | 800              | 295                             | * 24172 ECCK30J/W33 | AOH 24172       |
|                   | 650 | 170 | 4 300                       | 6 200      | 440                          | 630                         | 850              | 275                             | * 22272 CAK/W33     | AOH 3172 G      |
|                   | 650 | 232 | 5 400                       | 8 300      | 570                          | 530                         | 750              | 345                             | * 23272 CAK/W33     | AOH 3272 G      |
|                   | 560 | 135 | 2 900                       | 5 000      | 360                          | 900                         | 1 200            | 135                             | * 23076 CCK/W33     | AOH 3076 G      |
|                   | 560 | 180 | 3 600                       | 6 800      | 480                          | 670                         | 950              | 170                             | * 24076 CCK30/W33   | AOH 24076       |
|                   | 620 | 194 | 4 400                       | 7 100      | 500                          | 560                         | 1 000            | 250                             | * 23176 CAK/W33     | AOH 3176 G      |
|                   | 620 | 243 | 5 700                       | 9 800      | 710                          | 480                         | 850              | 325                             | * 24176 ECAK30/W33  | AOH 24176       |
| 360               | 680 | 240 | 5 850                       | 9 150      | 620                          | 500                         | 750              | 390                             | * 23276 CAK/W33     | AOH 3276 G      |
|                   | 600 | 148 | 3 250                       | 5 700      | 400                          | 850                         | 1 100            | 165                             | * 23080 CCK/W33     | AOH 3080 G      |
|                   | 600 | 200 | 4 300                       | 8 000      | 560                          | 630                         | 900              | 220                             | * 24080 ECCK30J/W33 | AOH 24080       |
|                   | 650 | 200 | 4 650                       | 7 650      | 530                          | 530                         | 950              | 290                             | * 23180 CAK/W33     | AOH 3180 G      |
|                   | 650 | 250 | 6 200                       | 10 600     | 735                          | 430                         | 800              | 365                             | * 24180 ECAK30/W33  | AOH 24180       |
|                   | 720 | 256 | 6 550                       | 10 400     | 680                          | 480                         | 670              | 470                             | * 23280 CAK/W33     | AOH 3280 G      |
|                   | 820 | 243 | 7 500                       | 10 400     | 670                          | 430                         | 750              | 675                             | * 22380 CAK/W33     | AOH 3280 G      |
|                   | 620 | 150 | 3 400                       | 6 000      | 415                          | 600                         | 1 100            | 175                             | * 23084 CAK/W33     | AOH 3084 G      |
|                   | 620 | 200 | 4 400                       | 8 300      | 585                          | 530                         | 900              | 230                             | * 24084 ECAK30/W33  | AOH 24084       |
|                   | 700 | 224 | 5 600                       | 9 300      | 620                          | 480                         | 900              | 375                             | * 23184 CKJ/W33     | AOH 3184 G      |
| 380               | 700 | 280 | 7 350                       | 12 600     | 850                          | 400                         | 700              | 470                             | * 24184 ECAK30/W33  | AOH 24184       |
|                   | 760 | 272 | 7 350                       | 11 600     | 765                          | 450                         | 630              | 550                             | * 23284 CAK/W33     | AOH 3284 G      |
|                   | 650 | 157 | 3 650                       | 6 550      | 450                          | 560                         | 1 000            | 200                             | * 23088 CAK/W33     | AOHX 3088 G     |
|                   | 650 | 212 | 4 800                       | 9 150      | 630                          | 500                         | 850              | 275                             | * 24088 ECAK30/W33  | AOH 24088       |
|                   | 720 | 226 | 6 000                       | 10 000     | 670                          | 450                         | 850              | 380                             | * 23188 CAK/W33     | AOHX 3188 G     |
|                   | 720 | 280 | 7 500                       | 13 200     | 900                          | 400                         | 700              | 490                             | * 24188 ECAK30/W33  | AOH 24188       |
|                   | 790 | 280 | 7 800                       | 12 500     | 800                          | 430                         | 600              | 620                             | * 23288 CAK/W33     | AOHX 3288 G     |
|                   | 680 | 163 | 3 900                       | 6 950      | 465                          | 560                         | 950              | 225                             | * 23092 CAK/W33     | AOHX 3092 G     |
|                   | 680 | 218 | 5 200                       | 10 000     | 670                          | 480                         | 800              | 300                             | * 24092 ECAK30/W33  | AOH 24092       |
|                   | 760 | 240 | 6 400                       | 10 800     | 680                          | 430                         | 800              | 465                             | * 23192 CAK/W33     | AOHX 3192 G     |
| 440               | 760 | 300 | 8 300                       | 14 600     | 1 000                        | 360                         | 670              | 590                             | * 24192 ECAK30/W33  | AOH 24192       |
|                   | 830 | 296 | 8 500                       | 13 700     | 880                          | 400                         | 560              | 725                             | * 23292 CAK/W33     | AOHX 3292 G     |

\* Ô lăn SKF Explorer

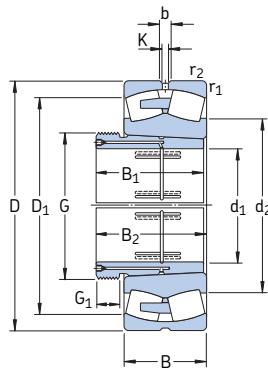


| Kích thước |                |                |                |                |                              |    |                |    |     |                         |                       | Kích thước mặt tưa và góc lượn |                       |     | Hệ số tính toán |                |      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

1) Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn

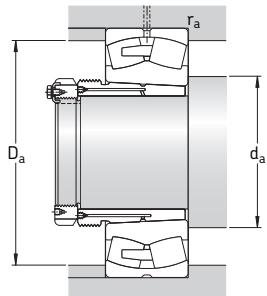
## Ô tang trống trên ống lót côn đẩy

d<sub>1</sub> 460 – 630 mm



| Kích thước cơ bản |       |     | Tải cơ bản danh định đồng C | tính C <sub>0</sub> | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc danh định tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn | Ký hiệu Ô lăn        | Ống lót côn đẩy |
|-------------------|-------|-----|-----------------------------|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------|
| d <sub>1</sub>    | D     | B   | mm                          | kN                  | kN                                    | v/phút                      | kg               | -                               |                      |                 |
| 460               | 700   | 165 | 3 900                       | 6 800               | 450                                   | 530                         | 950              | 235                             | * 23096 CAK/W33      | AOHX 3096 G     |
|                   | 700   | 218 | 5 300                       | 10 400              | 695                                   | 450                         | 750              | 310                             | * 24096 ECAK30/W33   | AOH 24096       |
|                   | 790   | 248 | 6 950                       | 12 000              | 780                                   | 400                         | 750              | 515                             | * 23196 CAK/W33      | AOHX 3196 G     |
|                   | 790   | 308 | 9 000                       | 15 600              | 1 040                                 | 340                         | 630              | 635                             | * 24196 ECAK30/W33   | AOH 24196       |
|                   | 870   | 310 | 9 300                       | 15 000              | 950                                   | 380                         | 530              | 860                             | * 23296 CAK/W33      | AOHX 3296 G     |
| 480               | 720   | 167 | 4 150                       | 7 800               | 510                                   | 500                         | 900              | 250                             | * 230/500 CAK/W33    | AOHX 30/500 G   |
|                   | 720   | 218 | 5 500                       | 11 000              | 735                                   | 430                         | 700              | 325                             | * 240/500 ECAK30/W33 | AOH 240/500     |
|                   | 830   | 264 | 7 650                       | 12 900              | 830                                   | 380                         | 700              | 610                             | * 231/500 CAK/W33    | AOHX 31/500 G   |
|                   | 830   | 325 | 9 800                       | 17 000              | 1 120                                 | 320                         | 600              | 735                             | * 241/500 ECAK30/W33 | AOH 241/500     |
|                   | 920   | 336 | 10 600                      | 17 300              | 1 060                                 | 360                         | 500              | 1 020                           | * 232/500 CAK/W33    | AOHX 32/500 G   |
| 500               | 780   | 185 | 5 100                       | 9 300               | 630                                   | 450                         | 800              | 360                             | * 230/530 CAK/W33    | AOH 30/530      |
|                   | 780   | 250 | 6 700                       | 13 200              | 830                                   | 400                         | 670              | 455                             | * 240/530 ECAK30/W33 | AOH 240/530 G   |
|                   | 870   | 272 | 8 150                       | 14 000              | 915                                   | 360                         | 670              | 715                             | * 231/530 CAK/W33    | AOH 31/530      |
|                   | 870   | 335 | 10 600                      | 19 000              | 1 220                                 | 300                         | 560              | 885                             | * 241/530 ECAK30/W33 | AOH 241/530 G   |
|                   | 980   | 355 | 11 100                      | 20 400              | 1 220                                 | 300                         | 480              | 1 285                           | * 232/530 CAK/W33    | AOH 32/530 G    |
| 530               | 820   | 195 | 5 600                       | 10 200              | 680                                   | 430                         | 750              | 430                             | * 230/560 CAK/W33    | AOHX 30/560     |
|                   | 820   | 258 | 7 350                       | 14 600              | 960                                   | 380                         | 630              | 515                             | * 240/560 ECAK30/W33 | AOH 240/560 G   |
|                   | 920   | 280 | 9 150                       | 16 000              | 980                                   | 340                         | 630              | 850                             | * 231/560 CAK/W33    | AOH 31/560      |
|                   | 920   | 355 | 12 000                      | 21 600              | 1 340                                 | 280                         | 500              | 1 060                           | * 241/560 ECK30J/W33 | AOH 241/560 G   |
|                   | 1 030 | 365 | 11 500                      | 22 000              | 1 400                                 | 280                         | 430              | 1 500                           | * 232/560 CAK/W33    | AOHX 32/560     |
| 570               | 870   | 200 | 6 000                       | 11 400              | 750                                   | 400                         | 700              | 480                             | * 230/600 CAK/W33    | AOHX 30/600     |
|                   | 870   | 272 | 8 150                       | 17 000              | 1 100                                 | 340                         | 560              | 595                             | * 240/600 ECAK30/W33 | AOHX 240/600    |
|                   | 980   | 300 | 10 200                      | 18 000              | 1 100                                 | 320                         | 560              | 1 010                           | * 231/600 CAK/W33    | AOHX 31/600     |
|                   | 980   | 375 | 11 500                      | 23 600              | 1 460                                 | 240                         | 480              | 1 290                           | * 241/600 ECAK30/W33 | AOHX 241/600    |
|                   | 1 090 | 388 | 13 100                      | 25 500              | 1 560                                 | 260                         | 400              | 1 760                           | * 232/600 CAK/W33    | AOHX 32/600 G   |
| 600               | 920   | 212 | 6 700                       | 12 500              | 800                                   | 380                         | 670              | 575                             | * 230/630 CAK/W33    | AOH 30/630      |
|                   | 920   | 290 | 8 800                       | 18 000              | 1 140                                 | 320                         | 530              | 730                             | * 240/630 ECK30J/W33 | AOH 240/630 G   |
|                   | 1 030 | 315 | 10 500                      | 20 800              | 1 220                                 | 260                         | 530              | 1 190                           | * 231/630 CAK/W33    | AOH 31/630      |
|                   | 1 030 | 400 | 12 700                      | 27 000              | 1 630                                 | 220                         | 450              | 1 500                           | * 241/630 ECAK30/W33 | AOH 241/630 G   |
| 630               | 980   | 230 | 7 650                       | 14 600              | 915                                   | 340                         | 600              | 720                             | * 230/670 CAK/W33    | AOH 30/670      |
|                   | 980   | 308 | 10 000                      | 20 400              | 1 320                                 | 300                         | 500              | 900                             | * 240/670 ECAK30/W33 | AOH 240/670 G   |
|                   | 1 090 | 336 | 10 900                      | 22 400              | 1 370                                 | 240                         | 500              | 1 430                           | * 231/670 CAK/W33    | AOHX 31/670     |
|                   | 1 090 | 412 | 13 800                      | 29 000              | 1 760                                 | 200                         | 400              | 1 730                           | * 241/670 ECAK30/W33 | AOH 241/670     |
|                   | 1 220 | 438 | 15 400                      | 30 500              | 1 700                                 | 220                         | 360              | 2 500                           | * 232/670 CAK/W33    | AOH 32/670 G    |

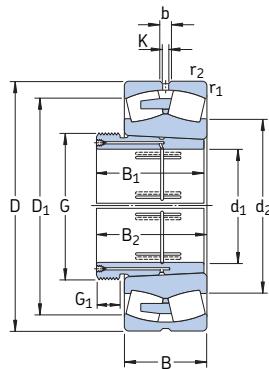
\* Ô lăn SKF Explorer



| Kích thước     |                |                |                |                              |          |                |      |    |                         |                       |                       | Kích thước mặt tưa và góc lượn |      |                | Hệ số tính toán |                |  |  |
|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|----------|----------------|------|----|-------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|------|----------------|-----------------|----------------|--|--|
| d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | B <sub>2</sub> <sup>1)</sup> | G        | G <sub>1</sub> | b    | K  | r <sub>1,2</sub><br>min | d <sub>a</sub><br>min | D <sub>a</sub><br>max | r <sub>a</sub><br>max          | e    | Y <sub>1</sub> | Y <sub>2</sub>  | Y <sub>0</sub> |  |  |
| mm             |                |                |                |                              |          |                |      |    |                         |                       |                       | mm                             |      |                | -               |                |  |  |
| mm             |                |                |                |                              |          |                |      |    |                         |                       |                       | mm                             |      |                | -               |                |  |  |
| <b>460</b>     | 547            | 633            | 205            | 217                          | Tr 500x5 | 38             | 22,3 | 12 | 6                       | 503                   | 677                   | 5                              | 0,21 | 3,2            | 4,8             | 3,2            |  |  |
|                | 541            | 619            | 250            | 273                          | Tr 500x5 | 32             | 22,3 | 12 | 6                       | 503                   | 677                   | 5                              | 0,28 | 2,4            | 3,6             | 2,5            |  |  |
|                | 577            | 692            | 295            | 307                          | Tr 500x5 | 45             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 512                   | 758                   | 6                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 564            | 678            | 340            | 363                          | Tr 500x5 | 32             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 512                   | 758                   | 6                              | 0,37 | 1,8            | 2,7             | 1,8            |  |  |
|                | 600            | 741            | 364            | 376                          | Tr 500x5 | 52             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 512                   | 838                   | 6                              | 0,35 | 1,9            | 2,9             | 1,8            |  |  |
| <b>480</b>     | 571            | 658            | 209            | 221                          | Tr 530x6 | 40             | 22,3 | 12 | 6                       | 523                   | 697                   | 5                              | 0,21 | 3,2            | 4,8             | 3,2            |  |  |
|                | 565            | 644            | 253            | 276                          | Tr 530x6 | 35             | 22,3 | 12 | 6                       | 523                   | 697                   | 5                              | 0,26 | 2,6            | 3,9             | 2,5            |  |  |
|                | 603            | 726            | 313            | 325                          | Tr 530x6 | 47             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 532                   | 798                   | 6                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 589            | 713            | 360            | 383                          | Tr 530x6 | 35             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 532                   | 798                   | 6                              | 0,37 | 1,8            | 2,7             | 1,8            |  |  |
|                | 631            | 779            | 393            | 405                          | Tr 530x6 | 54             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 532                   | 888                   | 6                              | 0,35 | 1,9            | 2,9             | 1,8            |  |  |
| <b>500</b>     | 611            | 710            | 230            | 242                          | Tr 560x6 | 45             | 22,3 | 12 | 6                       | 553                   | 757                   | 5                              | 0,22 | 3              | 4,6             | 2,8            |  |  |
|                | 600            | 687            | 285            | 309                          | Tr 560x6 | 35             | 22,3 | 12 | 6                       | 553                   | 757                   | 5                              | 0,28 | 2,4            | 3,6             | 2,5            |  |  |
|                | 636            | 763            | 325            | 337                          | Tr 560x6 | 53             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 562                   | 838                   | 6                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 623            | 748            | 370            | 394                          | Tr 560x6 | 35             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 562                   | 838                   | 6                              | 0,37 | 1,8            | 2,7             | 1,8            |  |  |
|                | 668            | 836            | 412            | 424                          | Tr 560x6 | 57             | 22,3 | 12 | 9,5                     | 570                   | 940                   | 8                              | 0,35 | 1,9            | 2,9             | 1,8            |  |  |
| <b>530</b>     | 644            | 746            | 240            | 252                          | Tr 600x6 | 45             | 22,3 | 12 | 6                       | 583                   | 797                   | 5                              | 0,22 | 3              | 4,6             | 2,8            |  |  |
|                | 635            | 728            | 296            | 320                          | Tr 600x6 | 38             | 22,3 | 12 | 6                       | 583                   | 797                   | 5                              | 0,28 | 2,4            | 3,6             | 2,5            |  |  |
|                | 673            | 809            | 335            | 347                          | Tr 600x6 | 55             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 592                   | 888                   | 6                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 634            | 796            | 393            | 417                          | Tr 600x6 | 38             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 592                   | 888                   | 6                              | 0,35 | 1,9            | 2,9             | 1,8            |  |  |
|                | 704            | 878            | 422            | 434                          | Tr 600x6 | 57             | 22,3 | 12 | 9,5                     | 600                   | 990                   | 8                              | 0,35 | 1,9            | 2,9             | 1,8            |  |  |
| <b>570</b>     | 683            | 789            | 245            | 259                          | Tr 630x6 | 45             | 22,3 | 12 | 6                       | 623                   | 847                   | 5                              | 0,22 | 3              | 4,6             | 2,8            |  |  |
|                | 675            | 774            | 310            | 336                          | Tr 630x6 | 38             | 22,3 | 12 | 6                       | 623                   | 847                   | 5                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 720            | 863            | 355            | 369                          | Tr 630x6 | 55             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 632                   | 948                   | 6                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 702            | 845            | 413            | 439                          | Tr 630x6 | 38             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 632                   | 948                   | 6                              | 0,37 | 1,8            | 2,7             | 1,8            |  |  |
|                | 752            | 929            | 445            | 459                          | Tr 630x6 | 57             | 22,3 | 12 | 9,5                     | 640                   | 1 050                 | 8                              | 0,35 | 1,9            | 2,9             | 1,8            |  |  |
| <b>600</b>     | 725            | 839            | 258            | 272                          | Tr 670x6 | 46             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 658                   | 892                   | 6                              | 0,21 | 3,2            | 4,8             | 3,2            |  |  |
|                | 697            | 823            | 330            | 356                          | Tr 670x6 | 40             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 658                   | 892                   | 6                              | 0,28 | 2,4            | 3,6             | 2,5            |  |  |
|                | 755            | 918            | 375            | 389                          | Tr 670x6 | 60             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 662                   | 998                   | 6                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 738            | 885            | 440            | 466                          | Tr 670x6 | 40             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 662                   | 998                   | 6                              | 0,37 | 1,8            | 2,7             | 1,8            |  |  |
| <b>630</b>     | 770            | 892            | 280            | 294                          | Tr 710x7 | 50             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 698                   | 952                   | 6                              | 0,21 | 3,2            | 4,8             | 3,2            |  |  |
|                | 756            | 866            | 348            | 374                          | Tr 710x7 | 40             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 698                   | 952                   | 6                              | 0,28 | 2,4            | 3,6             | 2,5            |  |  |
|                | 802            | 959            | 395            | 409                          | Tr 710x7 | 59             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 702                   | 1 058                 | 6                              | 0,30 | 2,3            | 3,4             | 2,2            |  |  |
|                | 782            | 942            | 452            | 478                          | Tr 710x7 | 40             | 22,3 | 12 | 7,5                     | 702                   | 1 058                 | 6                              | 0,37 | 1,8            | 2,7             | 1,8            |  |  |
|                | 830            | 1 028          | 500            | 514                          | Tr 710x7 | 62             | 22,3 | 12 | 12                      | 718                   | 1 172                 | 10                             | 0,35 | 1,9            | 2,9             | 1,8            |  |  |

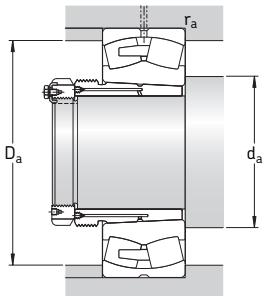
1) Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn

Ô tang trống trên ống lót côn đẩy  
d<sub>1</sub> 670 – 1 000 mm



| Kích thước cơ bản | Gài cơ bản danh định đồng C | Gài cơ bản danh định tĩnh C <sub>0</sub> | Giới hạn tải trọng mới P <sub>u</sub> | Vận tốc tham khảo | Vận tốc giới hạn | Trọng lượng Ô lăn + ống lót côn           | Ký hiệu Ô lăn               | Ống lót côn đẩy |
|-------------------|-----------------------------|--|---------------------------------------|-------------------|------------------|---|-----------------------------|-----------------|
| mm                | kN                          | kN                                       | v/phút                                | kg                | –                |   |                             |                 |
| <b>670</b>        | 1 030 236                   | 8 300 16 300                             | 1 000 320                             | 560 320           | 800 280          | * 230/710 CAK/W33<br>* 240/710 ECAK30/W33 | AOH 30/710<br>AOH 240/710 G |                 |
|                   | 1 030 315                   | 10 400 22 000                            | 1 370 280                             | 450 280           | 1 010 450        |   |                             |                 |
|                   | 1 150 345                   | 12 200 26 000                            | 1 530 240                             | 450 240           | 1 650 380        | 231/710 CAK/W33<br>241/710 ECAK30/W33     | AOH 31/710<br>AOH 241/710   |                 |
|                   | 1 150 438                   | 15 200 32 500                            | 1 900 190                             | 380 190           | 2 040 320        |   |                             |                 |
|                   | 1 280 450                   | 17 600 34 500                            | 2 000 200                             | 2 880 200         | 2 880 320        | 232/710 CAK/W33                           | AOH 32/710 G                |                 |
| <b>710</b>        | 1 090 250                   | 9 650 18 600                             | 1 100 300                             | 530 260           | 950 430          | * 230/750 CAK/W33<br>* 240/750 ECAK30/W33 | AOH 30/750<br>AOH 240/750 G |                 |
|                   | 1 090 335                   | 11 400 24 000                            | 1 400 220                             | 430 220           | 1 200 430        |   |                             |                 |
|                   | 1 220 365                   | 13 800 29 000                            | 1 660 210                             | 430 210           | 1 930 360        | 231/750 CAK/W33<br>241/750 ECAK30/W33     | AOH 31/750<br>AOH 241/750 G |                 |
|                   | 1 220 475                   | 17 300 37 500                            | 2 160 180                             | 2 280 180         | 2 280 300        |   |                             |                 |
|                   | 1 360 475                   | 18 700 36 500                            | 2 120 190                             | 3 255 190         | 2 325 300        | 232/750 CAKF/W33                          | AOH 32/750                  |                 |
| <b>750</b>        | 1 150 258                   | 10 000 20 000                            | 1 160 280                             | 480 280           | 1 100 400        | * 230/800 CAK/W33<br>* 240/800 ECAK30/W33 | AOH 30/800<br>AOH 240/800 G |                 |
|                   | 1 150 345                   | 12 500 27 500                            | 1 730 240                             | 400 240           | 1 380 400        |   |                             |                 |
|                   | 1 280 375                   | 14 800 31 500                            | 1 800 200                             | 400 200           | 2 200 400        | 231/800 CAK/W33<br>241/800 ECAK30/W33     | AOH 31/800<br>AOH 241/800 G |                 |
|                   | 1 280 475                   | 18 400 40 500                            | 2 320 170                             | 2 540 170         | 2 540 320        |   |                             |                 |
| <b>800</b>        | 1 220 272                   | 9 370 21 600                             | 1 270 240                             | 450 240           | 1 250 360        | 230/850 CAK/W33<br>240/850 ECAK30/W33     | AOH 30/850<br>AOH 240/850 G |                 |
|                   | 1 220 365                   | 12 700 31 500                            | 1 900 200                             | 1 670 200         | 1 670 360        |   |                             |                 |
|                   | 1 360 400                   | 16 100 34 500                            | 2 000 180                             | 2 500 180         | 2 500 360        | 231/850 CAK/W33<br>241/850 ECAK30F/W33    | AOH 31/850<br>AOH 241/850   |                 |
|                   | 1 360 500                   | 20 200 45 000                            | 2 550 150                             | 3 050 150         | 3 050 300        |   |                             |                 |
| <b>850</b>        | 1 280 280                   | 10 100 23 200                            | 1 340 220                             | 400 190           | 1 450 340        | 230/900 CAK/W33<br>240/900 ECAK30/W33     | AOH 30/900<br>AOH 240/900   |                 |
|                   | 1 280 375                   | 13 600 34 500                            | 2 040 190                             | 1 850 190         | 1 850 280        |   |                             |                 |
|                   | 1 420 515                   | 21 400 49 000                            | 2 700 140                             | 3 700 140         | 3 700 280        | 241/900 ECAK30F/W33                       | AOH 241/900                 |                 |
| <b>900</b>        | 1 360 300                   | 12 000 28 500                            | 1 600 200                             | 380 200           | 1 720 300        | 230/950 CAK/W33<br>240/950 ECAK30F/W33    | AOH 30/950<br>AOH 240/950   |                 |
|                   | 1 360 412                   | 14 800 39 000                            | 2 320 170                             | 2 300 170         | 2 300 300        |   |                             |                 |
|                   | 1 500 545                   | 23 900 55 000                            | 3 000 130                             | 3 950 130         | 3 950 260        | 241/950 ECAK30F/W33                       | AOH 241/950                 |                 |
| <b>950</b>        | 1 420 308                   | 12 700 30 500                            | 1 700 180                             | 360 180           | 1 900 360        | 230/1000 CAKF/W33<br>240/1000 CAK30F/W33  | AOH 30/1000<br>AOH 240/1000 |                 |
|                   | 1 420 412                   | 15 400 40 500                            | 2 240 160                             | 2 500 160         | 2 500 280        |   |                             |                 |
|                   | 1 580 462                   | 21 400 48 000                            | 2 550 140                             | 3 950 140         | 3 950 280        | 231/1000 CAKF/W33<br>241/1000 ECAK30F/W33 | AOH 31/1000<br>AOH 241/1000 |                 |
|                   | 1 580 580                   | 26 700 62 000                            | 3 350 120                             | 4 800 120         | 4 800 240        |   |                             |                 |
| <b>1 000</b>      | 1 500 325                   | 13 800 34 000                            | 1 830 170                             | 320 170           | 2 600 320        | 230/1060 CAKF/W33<br>240/1060 CAK30F/W33  | AOH 30/1060<br>AOH 240/1060 |                 |
|                   | 1 500 438                   | 17 300 45 500                            | 2 500 150                             | 2 950 150         | 2 950 260        |   |                             |                 |

\* Ô lăn SKF Explorer



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

<sup>1)</sup> Bé rộng trước khi ống lót được đưa vào lỗ của ổ lăn