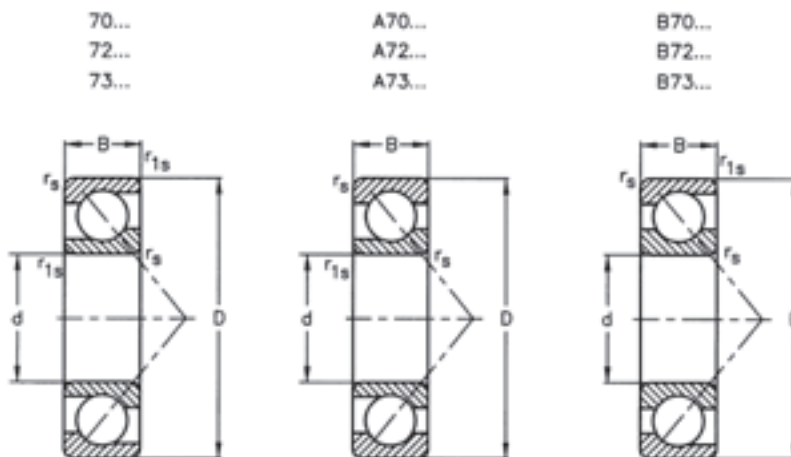


# Łożyska kulkowe skośne jednorzędowe.

Single-row angular contact ball bearings.



**B** **7004** **C** **R** **T** **A** **P4** **U** **L** **...**

**Nr łożyska**  
Bearing's no.

**Oznaczenia mówiące o konstrukcji wewnętrznej: A, B, lub bez litery**

Marking showing internal design:  
A, B or without letter

**Kąt pracy**  
Contact angle

**C** - 15°  
**A** - 25°  
**B** - 40°

**Materiał koszyka**  
Cage material

**-** Blaszany  
steel  
**M** mosiężny lub brązowy  
brass or bronze  
**T** Tekstolit  
textolite

**Prowadzenie koszyka**  
Cage centring

**-** na elementach toczeniowych  
on rolling elements  
**A** Na pierścieniu zewn.  
on outer ring  
**B** Na pierścieniu wewn.  
on inner ring

**R** Kołnierz na pierścieniu zewnętrznym  
- Collar on the outer ring

W przypadku łożysk kulkowych poprzecznych należy za dotychczasowym oznaczeniem umieścić symbol mówiący o sposobie parowania (UA, UO, UI, UM lub US)

For radial ball bearings a suffix determining kind of coupling ought to be put after existing marking (UA, UO, UI, UM or US)

**Wielkość luzu lub zacisku wstępnego**  
value of preliminary clearance or clamp

**A** Z niewielkim luzem osiowym  
small axial clearance  
**O** Bez luzu osiowego  
without axial clearance  
**L** Z zaciskiem wstępnym lekkim  
light preliminary clamp  
**M** Z zaciskiem wstępnym średnim  
medium preliminary clamp  
**S** Z zaciskiem wstępnym dużym  
big preliminary clamp  
**Cyfra** zacisk wstępny niestandardowy  
number non-standard preliminary clamp  
**Cyfra-cyfra** luz osiowy niestandardowy  
number-number non-standard radial clearance  
**...** Wartość podana w [daN]  
Value quoted in [daN]

**Układ parowania**  
Duplex mounting

**O** rozbieżny  
back to back  
**T** szeregowy  
tandem  
**X** zbieżny  
face to face  
**U** uniwersalny  
universal

**Klasa dokładności wykonania**  
Class of tolerance

**P0** Normalna (nie oznacza się)  
normal class (not marked)  
**P6** Podwyższona  
ISO class 6 (higher)  
**P5** Wyższa od P6  
ISO class 5 (higher than 6)  
**P4** Wyższa od P5  
ISO class 4 (higher than 5)

Wartość określająca szerokość pierścienia dystansowego [mm]  
(brak wartości - pierścien dystansowy nie występuje)  
Value showing width of spacer in [mm]  
(no value means that spacer does not occur)

# Łożyska kulkowe skośne jednorzędowe.

## Single-row angular contact ball bearings.

| Wymiary główne<br>Dimensions |     |    |                    |                     | Oznaczenie łożyska<br>Bearing<br>designation | Nośność<br>Load rating |                    | Obroty graniczne<br>Limiting speeds |                | Masa<br>Mass |
|------------------------------|-----|----|--------------------|---------------------|--|------------------------|--------------------|-------------------------------------|----------------|--------------|
| d                            | D   | B  | r <sub>s min</sub> | r <sub>1s min</sub> |  | dynam.<br>dynamic      | statycz.<br>static | w smarze<br>grease                  | w oleju<br>oil |              |
| mm                           |     |    |                    |                     |  | daN                    |                    | obr./min.                           |                |              |
| 15                           | 32  | 9  | 0,3                | 0,15                | A 7002 CTA                                   | 625                    | 340                | 40000                               | 53000          | 0,03         |
|                              | 35  | 11 | 0,6                | 0,3                 | B 7202 CTB                                   | 820                    | 410                | 38000                               | 50000          | 0,042        |
| 17                           | 35  | 10 | 0,3                | 0,15                | A 7003 CTA                                   | 825                    | 455                | 36000                               | 48000          | 0,039        |
|                              | 40  | 12 | 0,6                | 0,3                 | B 7203 CTB                                   | 1110                   | 575                | 34000                               | 45000          | 0,06         |
| 20                           | 42  | 12 | 0,6                | 0,3                 | A 7004 CTA                                   | 1210                   | 660                | 30000                               | 40000          | 0,07         |
|                              | 47  | 14 | 1                  | 0,6                 | B 7204 CTB                                   | 1360                   | 725                | 28000                               | 38000          | 0,1          |
| 25                           | 47  | 12 | 0,6                | 0,3                 | A 7005 CTA                                   | 1370                   | 840                | 26000                               | 36000          | 0,08         |
|                              | 52  | 15 | 1                  | 0,6                 | B 7205 ATB                                   | 1410                   | 815                | 21600                               | 30600          | 0,129        |
|                              | 52  | 15 | 1                  | 0,6                 | B 7205 BTA                                   | 1400                   | 870                | 12000                               | 16000          | 0,13         |
|                              | 62  | 17 | 1,1                | 0,6                 | B 7305 CTB                                   | 2960                   | 1380               | 20000                               | 31000          | 0,265        |
| 30                           | 55  | 13 | 1                  | 0,6                 | A 7006 CTA                                   | 1750                   | 1140               | 22000                               | 32000          | 0,12         |
|                              | 62  | 16 | 1                  | 0,6                 | B 7206 CTB                                   | 2170                   | 1350               | 20000                               | 30000          | 0,19         |
|                              | 62  | 16 | 1                  | 0,6                 | 7206 B                                       | 2050                   | 1350               | 8500                                | 12000          | 0,19         |
|                              | 62  | 17 |                    |                     | 7206 X1                                      | 2250                   | 1470               | 8500                                | 12000          | 0,211        |
|                              | 72  | 19 | 1,1                | 0,6                 | B 7306 CTB                                   | 2990                   | 1740               | 17000                               | 26000          | 0,35         |
| 35                           | 62  | 14 | 1                  | 0,6                 | A 7007 CTA                                   | 1910                   | 1370               | 19000                               | 28000          | 0,16         |
|                              | 72  | 17 | 1,1                | 0,6                 | B 7207 BTA                                   | 2570                   | 1690               | 8000                                | 10000          | 0,22         |
|                              | 72  | 17 | 1,1                | 0,6                 | 7207 B                                       | 2710                   | 1840               | 18000                               | 26000          | 0,27         |
|                              | 72  | 17 | 1,1                | 0,6                 | B 7207 CTA                                   | 3200                   | 2170               | 18000                               | 26000          | 0,27         |
|                              | 80  | 21 | 1,5                | 1                   | B 7307 CTB                                   | 4170                   | 2560               | 15000                               | 23000          | 0,47         |
|                              | 80  | 21 | 1,5                | 1                   | 7307 BT                                      | 6000                   | 4820               | 7500                                | 10000          | 0,94         |
|                              | 80  | 21 | 1,5                | 1                   | 7307 B                                       | 3660                   | 2410               | 7500                                | 10000          | 0,47         |
| 40                           | 68  | 15 | 1                  | 0,6                 | A 7008 CTA                                   | 1980                   | 1500               | 18000                               | 26000          | 0,19         |
|                              | 80  | 18 | 1,1                | 0,6                 | B 7208 CTA                                   | 3650                   | 2520               | 16000                               | 22000          | 0,35         |
|                              | 80  | 18 | 1,1                | 0,6                 | B 7208 BTB                                   | 3090                   | 2020               | 16000                               | 22000          | 0,355        |
|                              | 90  | 23 | 1,5                | 1                   | B 7308 CTA                                   | 4930                   | 3230               | 13000                               | 20000          | 0,63         |
| 45                           | 75  | 16 | 1                  | 0,6                 | B 7009 CTA                                   | 2650                   | 1980               | 16000                               | 22000          | 0,25         |
|                              | 85  | 19 | 1,1                | 0,6                 | B 7209 CTA                                   | 4290                   | 3100               | 16000                               | 22000          | 0,4          |
|                              | 100 | 25 | 1,5                | 1                   | B 7309 CTA                                   | 6400                   | 4260               | 12000                               | 18300          | 0,84         |
| 50                           | 80  | 16 | 1                  | 0,6                 | A 7010 CTA                                   | 2750                   | 2150               | 15000                               | 20000          | 0,251        |
|                              | 80  | 16 | 1                  | 0,6                 | B 7010 CTA                                   | 2740                   | 2150               | 15000                               | 20000          | 0,26         |
|                              | 90  | 20 | 1,1                | 0,6                 | B 7210 CTB                                   | 4070                   | 2950               | 14000                               | 19000          | 0,46         |
|                              | 90  | 20 | 1,1                | 0,6                 | 7210 B                                       | 3400                   | 2480               | 6000                                | 8000           | 0,46         |
|                              | 110 | 27 | 2                  | 1                   | 7310 B                                       | 6800                   | 4790               | 5300                                | 7000           | 1,15         |
|                              | 110 | 27 | 2                  | 1                   | B 7310 CTB                                   | 7050                   | 4630               | 10500                               | 14500          | 1,058        |
| 55                           | 90  | 18 | 1,1                | 0,6                 | B 7011 BTB                                   | 3640                   | 2910               | 13000                               | 18000          | 0,39         |
|                              | 100 | 21 | 1,5                | 1                   | B 7211 CTB                                   | 5050                   | 3710               | 12000                               | 17000          | 0,6          |
|                              | 105 | 21 |                    |                     | B 7211 R CTB                                 | 5050                   | 3710               | 12000                               | 17000          | 0,59         |
|                              | 120 | 29 | 2                  | 1                   | B 7311 CTB                                   | 8150                   | 5450               | 9700                                | 14900          | 1,39         |
| 60                           | 95  | 18 | 1,1                | 0,6                 | B 7012 BTB                                   | 3760                   | 3130               | 12000                               | 17000          | 0,42         |
|                              | 110 | 22 | 1,5                | 1                   | B 7212 CTB                                   | 6100                   | 4550               | 11000                               | 16000          | 0,77         |
|                              | 130 | 31 | 2,1                | 1,1                 | 7312 BMB                                     | 9000                   | 6550               | 4300                                | 5600           | 1,8          |
|                              | 130 | 31 | 2,1                | 1,1                 | B 7312 BMB                                   | 7950                   | 5450               | 4300                                | 5600           | 1,8          |
| 65                           | 100 | 18 | 1,1                | 0,6                 | B 7013 BTB                                   | 3870                   | 3350               | 11000                               | 16000          | 0,45         |
|                              | 120 | 23 | 1,5                | 1                   | B 7213 CTB                                   | 7000                   | 5500               | 10000                               | 15000          | 1,97         |
|                              | 120 | 23 |                    |                     | B 7213 R BTB                                 | 7000                   | 5500               | 10000                               | 15000          | 1            |
|                              | 140 | 33 | 2,1                | 1,1                 | 7313 BT                                      | 16500                  | 15100              | 6900                                | 9600           | 4,3          |
| 70                           | 110 | 20 | 1,1                | 0,6                 | B 7014 BTB                                   | 4950                   | 4340               | 11000                               | 16000          | 0,64         |
|                              | 125 | 24 | 1,5                | 1                   | B 7214 CTB                                   | 7600                   | 6000               | 9500                                | 14000          | 1,05         |
|                              | 150 | 35 | 2,1                | 1,1                 | 7314 B                                       | 11400                  | 8600               | 3800                                | 5000           | 3,035        |
|                              | 150 | 35 | 2,1                | 1,1                 | B 7314 BMB                                   | 11400                  | 8600               | 3800                                | 5000           | 3,035        |
| 75                           | 115 | 20 | 1,1                | 0,6                 | B 7015 BTB                                   | 5100                   | 4630               | 10000                               | 15000          | 0,68         |
|                              | 130 | 25 | 1,5                | 1                   | B 7215 CTA                                   | 8300                   | 7000               | 9000                                | 13000          | 1,15         |
| 80                           | 125 | 22 | 1,1                | 0,6                 | B 7016 BTB                                   | 6100                   | 4630               | 9000                                | 13000          | 0,89         |
|                              | 140 | 26 | 2                  | 1                   | B 7216 CTA                                   | 9300                   | 7800               | 9000                                | 13000          | 1,4          |
| 85                           | 130 | 22 | 1,1                | 0,6                 | B 7017 BTB                                   | 6290                   | 5860               | 8500                                | 12000          | 0,915        |
|                              | 150 | 28 | 2                  | 1                   | B 7217 CTB                                   | 9250                   | 7900               | 8000                                | 11000          | 1,75         |
| 90                           | 140 | 24 | 1,5                | 1                   | B 7018 BTB                                   | 6650                   | 6600               | 8000                                | 11000          | 1,2          |
|                              | 160 | 30 | 2                  | 1                   | B 7218 CTA                                   | 12300                  | 10500              | 7000                                | 9500           | 2,15         |
| 100                          | 150 | 24 | 1,5                | 1                   | B 7020 BTB                                   | 8100                   | 8100               | 7000                                | 9500           | 1,29         |
| 110                          | 170 | 28 | 2                  | 1                   | B 7022 CTA                                   | 11000                  | 11000              | 6300                                | 8500           | 1,980        |
|                              | 240 | 50 | 3                  | 1,1                 | B 7322 BMB                                   | 22500                  | 22600              | 5200                                | 7300           | 11,42        |