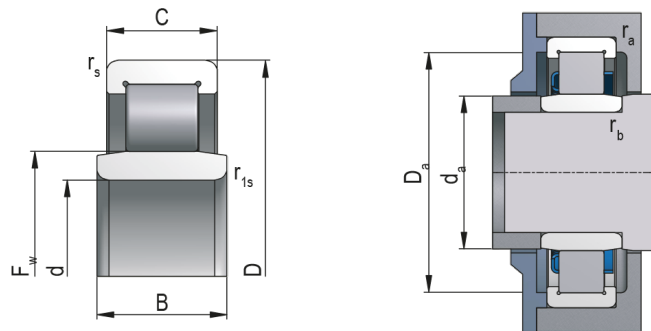


# Jednoradové valčekové ložiská so širším vnútorným krúžkom



Označenie ložiska

**NUB205EDM**

## Rozmery (mm)

|                     |     |
|---------------------|-----|
| d                   | 25  |
| D                   | 52  |
| B                   | 18  |
| C                   | 15  |
| r <sub>s</sub> min  | 1,1 |
| r <sub>1s</sub> min | 0,6 |

## Pomocné rozmery (mm)

|                    |      |                    |     |
|--------------------|------|--------------------|-----|
| F <sub>w</sub>     | 31,5 | r <sub>a</sub> max | 1   |
| d <sub>a</sub> min | 29   | r <sub>b</sub> max | 0,6 |
| d <sub>a</sub> max | 30   | b                  | -   |
| D <sub>a</sub> max | 47   |                    |     |
| D <sub>a</sub> min | -    |                    |     |

## Základná únosnosť (kN)

|                |      |
|----------------|------|
| C              | 28,9 |
| C <sub>0</sub> | 27,2 |

## Medzná frekvencia otáčania pre mazanie (min<sup>-1</sup>)

|                  |       |
|------------------|-------|
| Plastické mazivo | 12500 |
| Olej             | 15000 |

Hmotnosť [kg]

0,160

## Stupeň presnosti

| Stupeň presnosti | Vnútorný krúžok |     |                 |     |       |           |          |               |      |          |
|------------------|-----------------|-----|-----------------|-----|-------|-----------|----------|---------------|------|----------|
|                  | Valcová diera   |     |                 |     |       |           |          |               |      |          |
|                  | $\Delta_{dmp}$  |     | $V_{dp}$        |     |       | $V_{dmp}$ | $K_{ia}$ | $\Delta_{Bs}$ |      | $V_{Bs}$ |
|                  |                 |     | Premierové rady |     |       |           |          |               |      |          |
|                  | max             | min | 7,8,9           | 0,1 | 2,3,4 | max       | max      | max           | min  | max      |
| $\mu m$          |                 |     |                 |     |       |           |          |               |      |          |
| P0               | 0               | -10 | 13              | 10  | 8     | 8         | 13       | 0             | -120 | 20       |
| P6               | 0               | -8  | 10              | 8   | 6     | 6         | 8        | 0             | -120 | 20       |

| Stupeň presnosti | Vnútorný krúžok     |     |                                |     |               |                     |     |                                |     |               |
|------------------|---------------------|-----|--------------------------------|-----|---------------|---------------------|-----|--------------------------------|-----|---------------|
|                  | Kuželová diera 1:12 |     |                                |     |               | Kuželová diera 1:30 |     |                                |     |               |
|                  | $\Delta_{dmp}$      |     | $\Delta_{d1mp} - \Delta_{dmp}$ |     | $V_{dp}^{1)}$ | $\Delta_{dmp}$      |     | $\Delta_{d1mp} - \Delta_{dmp}$ |     | $V_{dp}^{1)}$ |
|                  | max                 | min | max                            | min | max           | max                 | min | max                            | min | max           |
| $\mu m$          |                     |     |                                |     |               |                     |     |                                |     |               |
| P0               | 21                  | 0   | 21                             | 0   | 13            | -                   | -   | -                              | -   | -             |

| Stupeň presnosti | Vonkajší krúžok |     |                 |     |       |                                   |           |          |   |  |
|------------------|-----------------|-----|-----------------|-----|-------|-----------------------------------|-----------|----------|---|--|
|                  | $\Delta_{Dmp}$  |     | $V_{Dp}$        |     |       | ložiská <sup>2)</sup><br>s krytmi | $V_{Dmp}$ | $K_{ea}$ | $\Delta_{CS}, V_{CS}$   |  |
|                  |                 |     | Premierové rady |     |       |                                   |           |          |   |  |
|                  | max             | min | 7,8,9           | 0,1 | 2,3,4 | max                               | max       |          |   |  |
| $\mu m$          |                 |     |                 |     |       |                                   |           |          |   |  |
| P0               | 0               | -13 | 16              | 13  | 10    | 20                                | 10        | 25       | Zodpovedá $\Delta_{Bs}, V_{Bs}$<br>vnútorného krúžka<br>toho istého ložiska |  |
| P6               | 0               | -11 | 14              | 11  | 8     | 16                                | 8         | 13       |   |  |

1) Platí v akejkoľvek radiálnej rovine diery

2) P0 - Platí len pre ložiská priemerových radov 2, 3 a 4 \* P6 - Platí len pre ložiská priemerových radov 0, 1, 2, 3 a 4

## Radiálna vôľa - Valcová diera

| C2      |     | normálna |     | C3  |     | C4  |     | C5  |     |
|---------|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| min     | max | min      | max | min | max | min | max | min | max |
| $\mu m$ |     |          |     |     |     |     |     |     |     |
| 0       | 25  | 20       | 45  | 35  | 60  | 50  | 75  | 70  | 95  |

## Symbol veličín a ich význam

|                 |   |                |   |
|-----------------|---|----------------|---|
| $d$             | menovitý priemer diery  | $H_4$          | menovitá výška axiálneho súdkového ložiska  |
| $d_1$           | menovitý priemer väčšieho teoretického priemeru kužeľovej diery   | $\Delta_{Bs}$  | odchýlka jednotlivej šírky vnútorného krúžka  |
| $d_2$           | menovitý priemer hriadeľového krúžka obojsmerných axiálnych ložísk  | $\Delta_{Cs}$  | odchýlka jednotlivej šírky vonkajšieho krúžka   |
| $\Delta_{ds}$   | odchýlka jednotlivého priemeru diery od menovitého rozmeru  | $\Delta_{Ts}$  | odchýlka (celkovej) jednotlivej šírky ložiska   |
| $\Delta_{dmp}$  | odchýlka stredného priemeru valcovej diery v jednotlivej radiálnej rovine<br>(pre kužeľovú diery platí $\Delta_{dmp}$ pre teoretický priemer diery) | $\Delta_{T1s}$ | odchýlka účinnej šírky vnútorného polocelku   |
| $\Delta_{d1mp}$ | odchýlka stredného väčšieho teoretického priemeru kužeľovej diery   | $\Delta_{T2s}$ | odchýlka účinnej šírky vonkajšieho polocelku  |
| $\Delta_{d2mp}$ | odchýlka stredného priemeru diery hriadeľového krúžku obojsmerných axiálnych ložísk v jednotlivej radiálnej rovine                                  | $\Delta_{Hs}$  | odchýlka výšky jednosmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty                                       |
| $V_{dp}$        | rozptyl jednotlivého priemeru diery v jednotlivej radiálnej rovine  | $\Delta_{H1s}$ | odchýlka výšky jednosmerného guľkového axiálneho ložiska s guľovým telesovým krúžkom od menovitej hodnoty |
| $V_{dmp}$       | rozptyl stredného priemeru valcovej diery   | $\Delta_{H2s}$ | odchýlka výšky obojsmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty  |
| $V_{a2p}$       | rozptyl priemeru diery hriadeľového krúžku obojsmerných axiálnych ložísk v jednotlivej radiálnej rovine   | $\Delta_{H3s}$ | odchýlka výšky obojsmerného guľkového axiálneho ložiska s telesovými krúžkami od menovitej hodnoty        |
| $D$             | menovitý vonkajší priemer   | $\Delta_{H4s}$ | odchýlka výšky axiálneho súdkového ložiska od menovitej hodnoty   |
| $\Delta_{Ds}$   | odchýlka jednotlivého vonkajšieho priemeru od menovitého rozmeru  | $C$            | menovitá šírka vonkajšieho krúžka   |
| $\Delta_{Dmp}$  | odchýlka stredného priemeru vonkajšej valcovej plochy v jednotlivej radiálnej rovine  | $V_{Bs}$       | rozptyl jednotlivej šírky vnútorného krúžka   |
| $V_{Dp}$        | rozptyl jednotlivého priemeru vonkajšej valcovej plochy v jednotlivej radiálnej rovine  | $V_{Cs}$       | rozptyl jednotlivej šírky vonkajšieho krúžka  |
| $V_{Dmp}$       | rozptyl stredného priemeru vonkajšej valcovej plochy  | $K$            | radiálne hádzanie vnútorného krúžka zmontovaného ložiska  |
| $B$             | menovitá šírka vnútorného krúžka  | $K^{ia}$       | radiálne hádzanie vonkajšieho krúžka zmontovaného ložiska   |
| $T$             | menovitá celková šírka kužeľíkových ložísk  | $S_i$          | axiálne hádzanie obežnej dráhy hriadeľového krúžka  |
| $T_1$           | menovitá účinná šírka vnútorného polocelku  | $S_e$          | axiálne hádzanie obežnej dráhy telesového krúžka  |
| $T_2$           | menovitá účinná šírka vonkajšieho polocelku   | $S_{ia}$       | axiálne hádzanie základného čela vnútorného krúžka zmontovaného ložiska                                   |
| $H$             | menovitá šírka jednosmerného axiálneho ložiska  | $S_{ea}$       | axiálne hádzanie základného čela vonkajšieho krúžka zmontovaného ložiska                                  |
| $H_1$           | menovitá výška jednosmerného guľkového axiálneho ložiska vrátane telesového krúžku  | $S_d$          | axiálne hádzanie základného čela  |
| $H_2$           | menovitá výška obojsmerného axiálneho ložiska   | $S_D$          | hádzanie vonkajšej valcovej plochy k čelu krúžka  |
| $H_3$           | menovitá výška obojsmerného axiálneho guľkového ložiska vrátane telesových krúžkov  | $S_s$          | hádzanie oporného čela vnútorného krúžka k základnému čelu pre jednoradové kužeľíkové ložiská             |