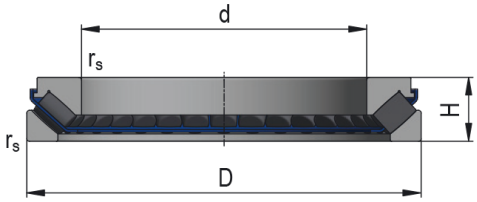
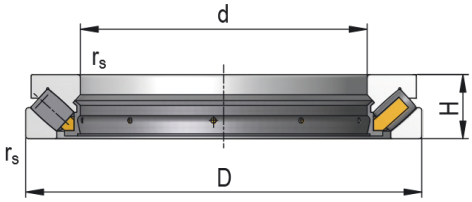
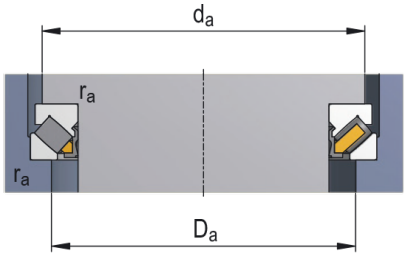
# Spherical roller thrust bearings




EJ




MC




| Bearing Designation | 29413EJ |
|---|---|

## Dimensions (mm)

| | |
|---|---|
| d | 65 |
| D | 140 |
| H | 45 |
| $r_s$ min | 2 |

## Abutment and Fillet Dimensions (mm)

| | |
|---|---|
| $d_a$ min | 100 |
| $D_a$ max | 117 |
| $r_a$ max | 2 |

## Basic Load Rating (kN)

| | |
|---|---|
| C | 432,25 |
| $C_0$ | 1114,63 |

## Limiting Speed for Lubrication ($min^{-1}$)

| | |
|---|---|
| Oil | 2200 |

| Weight [kg] | 3,140 |
|---|---|

ZVL SLOVAKIA, a.s. • Na stanicu 22 • 010 09 Žilina • Slovakia
phone.: +421 41 707 60 32 • fax: +421 41 707 60 24
sales.zvl@zvlslovakia.sk • www.zvlslovakia.sk

## Dimension and Running Accuracy of Thrust Bearings

| Tolerance Class P0, P6 a P5 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Shaft Washer | | | | | |
| $\Delta_{dmp}$ , $\Delta_{d2mp}$ | | $V_{dp}$ , $V_{d2p}$ | $S_i$ [1] | | |
| | | | P0 | P6 | P5 |
| max | min | max | max | max | max |
| µm | | | | | |
| 0 | -15 | 11 | 10 | 7 | 4 |

| Tolerance Class P0, P6 a P5 | | | |
|---|---|---|---|
| Housing Washer | | | |
| $\Delta_{Dmp}$ | | $V_{Dp}$ | |
| max | min | max | |
| µm | | | |
| 0 | -25 | 19 | |

| Height deviation, Tolerance Class P0 ... P4 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| $\Delta_{Hs}$ | $\Delta_{H1s}$ | $\Delta_{H2s}$ | $\Delta_{H3s}$ | $\Delta_{H4s}$ |
| µm | | | | |
| 20 | 100 | 150 | 300 | 20 |
| -300 | -300 | -500 | -500 | -400 |

1) Not valid for thrust spherical roller bearings

ZVL SLOVAKIA, a.s. • Na stanicu 22 • 010 09 Žilina • Slovakia
phone.: +421 41 707 60 32 • fax: +421 41 707 60 24
sales.zvl@zvlslovakia.sk • www.zvlslovakia.sk

## Tolerance Symbols and Their Meaning

| | |
|---|---|
| $d$ | menovitý priemer diery |
| $d_1$ | menovitý priemer väčšieho teoretického priemeru kužeľovej diery |
| $d_2$ | menovitý priemer hriadeľového krúžka obojsmerných axiálnych ložísk |
| $\Delta_{ds}$ | odchýlka jednotlivého priemeru diery od menovitého rozmeru |
| $\Delta_{dmp}$ | odchýlka stredného priemeru valcovej diery v jednotlivej radiálnej rovine (pre kužeľovú dieru platí $\Delta_{dmp}$ pre teoretický priemer diery) |
| $\Delta_{d1mp}$ | odchýlka stredného väčšieho teoretického priemeru kužeľovej diery |
| $\Delta_{d2mp}$ | odchýlka stredného priemeru diery hriadeľového krúžku obojsmerných axiálnych ložísk v jednotlivej radiálnej rovine |
| $V_{dp}$ | rozptyl jednotlivého priemeru diery v jednotlivej radiálnej rovine |
| $V_{dmp}$ | rozptyl stredného priemeru valcovej diery |
| $V_{d2p}$ | rozptyl priemeru diery hriadeľového krúžka obojsmerných axiálnych ložísk v jednotlivej radiálnej rovine |
| $D$ | menovitý vonkajší priemer |
| $\Delta_{Ds}$ | odchýlka jednotlivého vonkajšieho priemeru od menovitého rozmeru |
| $\Delta_{Dmp}$ | odchýlka stredného priemeru vonkajšej valcovej plochy v jednotlivej radiálnej rovine |
| $V_{Dp}$ | rozptyl jednotlivého priemeru vonkajšej valcovej plochy v jednotlivej radiálnej rovine |
| $V_{Dmp}$ | rozptyl stredného priemeru vonkajšej valcovej plochy |
| $B$ | menovitá šírka vnútorného krúžka |
| $T$ | menovitá celková šírka kuželíkových ložísk |
| $T_1$ | menovitá účinná šírka vnútorného polocelku |
| $T_2$ | menovitá účinná šírka vonkajšieho polocelku |
| $H$ | menovitá šírka jednosmerného axiálneho ložiska |
| $H_1$ | menovitá výška jednosmerného guľkového axiálneho ložiska vrátane telesového krúžku |
| $H_2$ | menovitá výška obojsmerného axiálneho ložiska |
| $H_3$ | menovitá výška obojsmerného axiálneho guľkového ložiska vrátane telesových krúžkov |
| $H_4$ | menovitá výška axiálneho súdkového ložiska |
| $\Delta_{Bs}$ | odchýlka jednotlivej šírky vnútorného krúžka |
| $\Delta_{Cs}$ | odchýlka jednotlivej šírky vonkajšieho krúžka |
| $\Delta_{Ts}$ | odchýlka (celkovej) jednotlivej šírky ložiska |
| $\Delta_{T1s}$ | odchýlka účinnej šírky vnútorného polocelku |
| $\Delta_{T2s}$ | odchýlka účinnej šírky vonkajšieho polocelku |
| $\Delta_{Hs}$ | odchýlka výšky jednosmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty |
| $\Delta_{H1s}$ | odchýlka výšky jednosmerného guľkového axiálneho ložiska s guľovým telesovým krúžkom od menovitej hodnoty |
| $\Delta_{H2s}$ | odchýlka výšky obojsmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty |
| $\Delta_{H3s}$ | odchýlka výšky obojsmerného guľkového axiálneho ložiska s telesovými krúžkami od menovitej hodnoty |
| $\Delta_{H4s}$ | odchýlka výšky axiálneho súdkového ložiska od menovitej hodnoty |
| $C$ | menovitá šírka vonkajšieho krúžka |
| $V_{Bs}$ | rozptyl jednotlivej šírky vnútorného krúžka |
| $V_{Cs}$ | rozptyl jednotlivej šírky vonkajšieho krúžka |
| $K_{ia}$ | radiálne hádzanie vnútorného krúžka zmontovaného ložiska |
| $K_{ea}$ | radiálne hádzanie vonkajšieho krúžka zmontovaného ložiska |
| $S_i$ | axiálne hádzanie obežnej dráhy hriadeľového krúžka |
| $S_e$ | axiálne hádzanie obežnej dráhy telesového krúžka |
| $S_{ia}$ | axiálne hádzanie základného čela vnútorného krúžka zmontovaného ložiska |
| $S_{ea}$ | axiálne hádzanie základného čela vonkajšieho krúžka zmontovaného ložiska |
| $S_d$ | axiálne hádzanie základného čela |
| $S_D$ | hádzanie vonkajšej valcovej plochy k čelu krúžka |
| $S_s$ | hádzanie oporného čela vnútorného krúžka k základnému čelu pre jednoradové kuželíkové ložiská |

ZVL SLOVAKIA, a.s. • Na stanicu 22 • 010 09 Žilina • Slovakia
phone.: +421 41 707 60 32 • fax: +421 41 707 60 24
sales.zvl@zvlslovakia.sk • www.zvlslovakia.sk