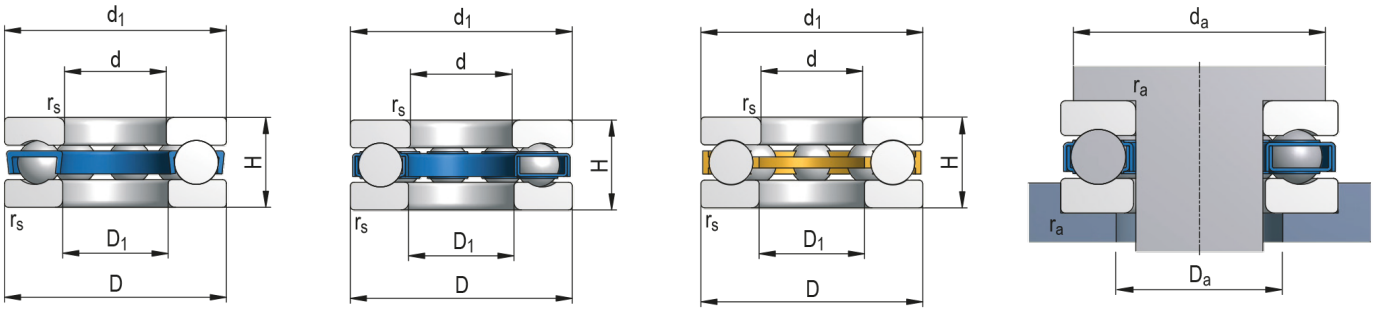
Axiálne jednosmerné guľkové ložiská



Označenie ložiska	51180

Rozmery (mm)

d	400
D	480
d_1	476
D_1	404
H	65
r_s	2

Pripojovacie rozmery (mm)

d_a min	448
D_a max	432
r_a max	2

Základná únosnosť (kN)

C	439
C_0	2350

Medzná frekvencia otáčania pre mazanie (min^{-1})

Plastické mazivo	530
Olej	710

Hmotnosť [kg]	22,57

Koeficient minimálneho axiálneho zaťaženia

M	28

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

Presnosť rozmerov a chodu axiálnych ložísk

Stupeň presnosti P0, P6 a P5					
Hriadeľový krúžok					
Δ_{dmp} , Δ_{d2mp}		V_{dp} , V_{d2p}	S_i 1)		
			P0	P6	P5
max	min	max	max	max	max
µm					
0	-40	30	30	15	7

Stupeň presnosti P0, P6 a P5			
Telesový krúžok			
Δ_{Dmp}		V_{Dp}	Se 1)
max	min	max	
µm			
0	-45	34	Zodpovedá Si hriadeľového krúžka toho istého ložiska

1) Neplatí pre axiálne súdkove ložiská

Odchýlka výšky, stupeň presnosti P0 … P4				
Δ_{Hs}	Δ_{H1s}	Δ_{H2s}	Δ_{H3s}	Δ_{H4s}
µm				
40	200	350	600	40
-500	-500	-700	-700	-700

1) Neplatí pre axiálne súdkove 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

Symbol veličín a ich význam

d menovitý priemer diery
d_1 menovitý priemer väčšieho teoretického priemeru kužeľovej diery
d_2 menovitý priemer hriadeľového krúžka obojsmerných axiálnych ložísk
Δ_{ds} odchýlka jednotlivého priemeru diery od menovitého rozmeru
Δ_{dmp} odchýlka stredného priemeru valcovej diery v jednotlivej radiálnej rovine
(pre kužeľovú dieru platí Δ_{dmp} pre teoretický priemer diery)
Δ_{d1mp} odchýlka stredného väčšieho teoretického priemeru kužeľovej diery
Δ_{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
Δ_{Ds} odchýlka jednotlivého vonkajšieho priemeru od menovitého rozmeru
Δ_{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
Δ_{Bs} odchýlka jednotlivej šírky vnútorného krúžka
Δ_{Cs} odchýlka jednotlivej šírky vonkajšieho krúžka
Δ_{Ts} odchýlka (celkovej) jednotlivej šírky ložiska
Δ_{T1s} odchýlka účinnej šírky vnútorného polocelku
Δ_{T2s} odchýlka účinnej šírky vonkajšieho polocelku
Δ_{Hs} odchýlka výšky jednosmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty
Δ_{H1s} odchýlka výšky jednosmerného guľkového axiálneho ložiska s guľovým telesovým krúžkom od menovitej hodnoty
Δ_{H2s} odchýlka výšky obojsmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty
Δ_{H3s} odchýlka výšky obojsmerného guľkového axiálneho ložiska s telesovými krúžkami od menovitej hodnoty
Δ_{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