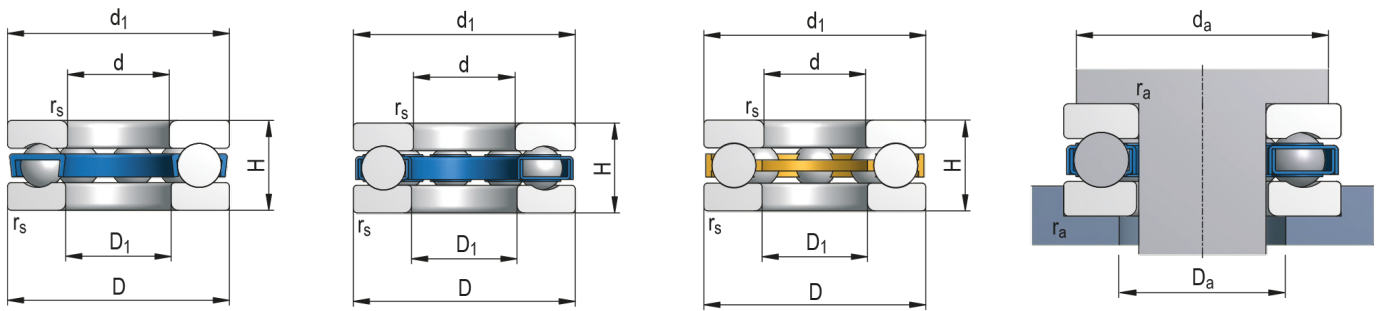


Single direction thrust ball bearings



Bearing Designation

51180M

Dimensions (mm)

d	400
D	480
d ₁	476
D ₁	404
H	65
r _s	2

Abutment and Fillet Dimensions (mm)

d _{a min}	448
D _{a max}	432
r _{a max}	2

Basic Load Rating (kN)

C	434,42
C ₀	2022,36

Limiting Speed for Lubrication (min⁻¹)

Grease	700
Oil	1000

Minimal Axial Load Index

Weight [kg]	23,00
M	27

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⁾		
max	min		P0	P6	P5
		max	max	max	max
μm					
0	-40	30	30	15	7

Tolerance Class P0, P6 a P5			
Housing Washer			
Δ_{Dmp}		V_{Dp}	$Se^{1)}$
max	min	max	
μm			
0	-45	34	Corresponds to Si of shaft washer of the same bearing

1) Not valid for thrust spherical roller bearings

Height deviation, Tolerance Class P0 ... P4				
Δ_{Hs}	Δ_{H1s}	Δ_{H2s}	Δ_{H3s}	Δ_{H4s}
μm				
40	200	350	600	40
-500	-500	-700	-700	-700

1) Not valid for thrust spherical roller bearings

Tolerance Symbols and Their Meaning

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