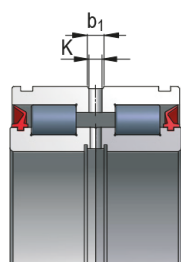
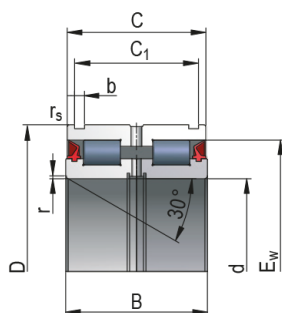


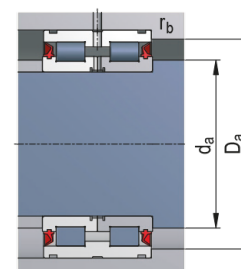
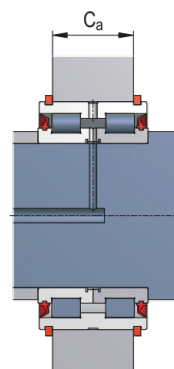
Dvojradové valčkové ložiská s plným počtom valčkov typu NNF



NNF



NNF



NNF

Označenie ložiska

NNF5011-PP

Rozmery (mm)

d	55
D	90
B	46
C	45
rs min	0,6

Pomocné rozmery (mm)

E _w	79,6	d _a min	60
b	3,2	D _a max	85
C ₁	40,2	r _a max	0,6
C _a	34	r _b max	0,6
b ₁	4,5	r	1
		K	3,5

Základná únosnosť (kN)

C	126,44
C ₀	210,44

Medzná frekvencia otáčania pre mazanie (min⁻¹)

Plastické mazivo	1500
------------------	------

Hmotnosť [kg]

1,100

Poistný krúžok

DIN 471

90x3

Stupeň presnosti

Stupeň presnosti	Vnútorný krúžok									
	Valcová diera									
	Δ_{dmp}		V_{dp}			V_{dmp}	K_{ia}	Δ_{B_s}		V_{B_s}
			Premierové rady							
			7,8,9	0,1	2,3,4					
	max	min	max	max	max	max	max	max	min	max
	μm									
P0	0	-15	19	19	11	11	20	0	-150	25
P6	0	-12	15	15	9	9	10	0	-150	25

Stupeň presnosti	Vnútorý krúžok									
	Kužeľová diera 1:12					Kužeľová diera 1:30				
	Δ_{dmp}		$\Delta_{d1mp} - \Delta_{dmp}$		$V_{dp}^{1)}$	Δ_{dmp}		$\Delta_{d1mp} - \Delta_{dmp}$		$V_{dp}^{1)}$
	max	min	max	min	max	max	min	max	min	max
	μm									
P0	30	0	30	0	19	15	0	30	0	19

Stupeň presnosti	Vonkajší krúžok								
	Δ_{Dmp}		V_{Dp}				V_{Dmp}	K_{ea}	Δ_{CS}, V_{CS}
			Premierové rady			ložiská ²⁾ s krytmi			
			7,8,9	0,1	2,3,4				
	max	min	max	max	max	max	max	max	
	μm								
P0	0	-15	19	19	11	26	11	35	Zodpovedá Δ_{BS}, V_{BS} vnútorného krúžka toho istého ložiska
P6	0	-13	16	16	10	20	10	18	

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
μm									
10	40	40	70	60	90	80	110	110	140

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	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 (pre kužeľovú diery platí Δ_{dmp} pre teoretický priemer diery)	Δ_{T1s}	odchýlka účinnej šírky vnútorného polocelku
Δ_{d1mp}	odchýlka stredného väčšieho teoretického priemeru kužeľovej diery	Δ_{T2s}	odchýlka účinnej šírky vonkajšieho polocelku
Δ_{d2mp}	odchýlka stredného priemeru diery hriadeľového krúžku obojsmerných axiálnych ložísk v jednotlivkej radiálnej rovine	Δ_{Hs}	odchýlka výšky jednosmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty
V_{dp}	rozptyl jednotlivého priemeru diery v jednotlivkej radiálnej rovine	Δ_{H1s}	odchýlka výšky jednosmerného guľkového axiálneho ložiska s guľovým telesovým krúžkom od menovitej hodnoty
V_{dmp}	rozptyl stredného priemeru valcovej diery	Δ_{H2s}	odchýlka výšky obojsmerného axiálneho ložiska od menovitej hodnoty
V_{d2p}	rozptyl priemeru diery hriadeľového krúžka obojsmerných axiálnych ložísk v jednotlivkej radiálnej rovine	Δ_{H3s}	odchýlka výšky obojsmerného guľkového axiálneho ložiska s telesovými krúžkami od menovitej hodnoty
D	menovitý vonkajší priemer	Δ_{H4s}	odchýlka výšky axiálneho súdkového ložiska od menovitej hodnoty
Δ_{Ds}	odchýlka jednotlivého vonkajšieho priemeru od menovitého rozmeru	C	menovitá šírka vonkajšieho krúžka
Δ_{Dmp}	odchýlka stredného priemeru vonkajšej valcovej plochy v jednotlivkej radiálnej rovine	V_{Bs}	rozptyl jednotlivkej šírky vnútorného krúžka
V_{Dp}	rozptyl jednotlivého priemeru vonkajšej valcovej plochy v jednotlivkej radiálnej rovine	V_{Cs}	rozptyl jednotlivkej šírky vonkajšieho krúžka
V_{Dmp}	rozptyl stredného priemeru vonkajšej valcovej plochy	K_{ia}	radiálne hádzanie vnútorného krúžka zmontovaného ložiska
B	menovitá šírka vnútorného krúžka	K_{ea}	radiálne hádzanie vonkajšieho krúžka zmontovaného ložiska
T	menovitá celková šírka kuželíkových 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 kuželíkové ložiská