

O b s a h

Přehled výrobních a odbytových podniků a výzkumných ústavů	7	4.	Konstrukce uložení	48
Část první		4.1	Všeobecné zásady upevnění kroužků ložisek	48
1. Přehled valivých ložisek	9	4.2	Radiální upevnění kroužků ložisek	48
1.1 Rozdělení ložisek	9	4.2.1	Volba licování	49
1.2 Vlastnosti ložisek	9	4.3	Axiální upevnění kroužků ložisek	55
2. Základní výpočty pro volbu valivých ložisek	12	4.3.1	Vnitřní kroužky	55
2.1 Trvanlivost a základní dynamická únosnost	12	4.3.2	Vnější kroužky	56
2.1.1 Trvanlivost	12	4.4	Těsnění	57
2.1.2 Základní dynamická únosnost	12	4.4.1	Těsnění bezdotykové	57
2.1.3 Rovnice trvanlivosti	12	4.4.2	Těsnění třecí	58
2.1.4 Směrné hodnoty trvanlivosti valivých ložisek	13	4.4.3	Těsnění kombinované	60
2.2 Životnost ložisek	16	5.	Mazání valivých ložisek	61
2.3 Ekvivalentní dynamické zatížení	16	5.1	Mazání plastickým mazivem	61
2.3.1 Kombinované zatížení	16	5.1.1	Domávací období	61
2.3.2 Proměnné zatížení	19	5.1.2	Plastická maziva pro valivá ložiska	63
2.4 Přídavné dynamické síly	20	5.2	Mazání olejem	65
2.4.1 Převody s ozubenými koly	20	5.2.1	Způsoby mazání olejem	65
2.4.2 Řemenové pohony	20	5.2.2	Mazací oleje	65
2.5 Vliv tvrdosti oběžných drah na trvanlivost	21	5.3	Mazání pevným mazivem	67
2.6 Statická únosnost	21	6.	Montáž, demontáž a obsluha valivých ložisek	68
2.6.1 Ekvivalentní statické zatížení	21	6.1	Montáž	68
2.6.2 Bezpečnost ložisek při statickém zatížení	21	6.1.1	Všeobecné pokyny	68
2.7 Přípustné axiální zatížení jednořadých válečkových ložisek	21	6.1.2	Montáž ložisek s válcovou dírou	68
2.8 Nejmenší potřebné axiální zatížení axiálních ložisek	22	6.1.3	Montáž ložisek s kuželovou dírou	68
2.9 Vliv teploty	22	6.1.4	Montáž kuželíkových ložisek	70
2.10 Mezní otáčky	23	6.2	Demontáž ložisek	70
3. Konstrukční údaje valivých ložisek	25	6.2.1	Všeobecné pokyny	70
3.1 Hlavní rozměry a rozměrový plán	25	6.2.2	Demontáž ložisek tlakovým olejem	71
3.2 Označování	34	6.2.3	Demontáž ložisek indukčním ohřevem	71
3.3 Přesnost	35	6.3	Zkušební chod a obsluha ložisek	71
3.4 Vnitřní výle	40	7.	Kreslení valivých ložisek	72
3.5 Klece	46	8.	Československé státní normy valivých ložisek a jejich příslušenství	75
3.6 Přípustná naklopitelnost	47	9.	Směrnice o používání valivých ložisek	76
			Část druhá	
			Tabulky valivých ložisek (obsah viz str. 78)	77
			Část třetí	
			Pokyny pre odberateľov valivých ložísk	233