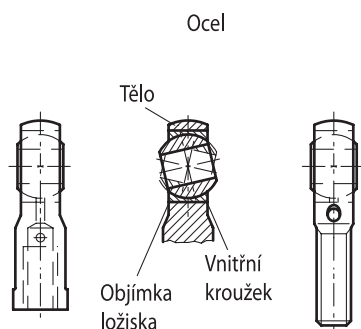


Kloubová oka DIN ISO 1220-4 Serie K

Provedení

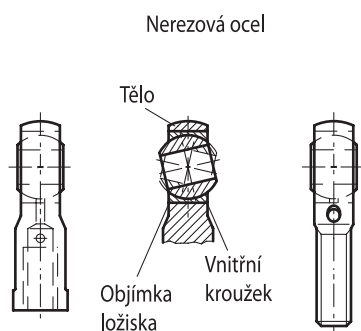
Vlastnosti a použití



Typ N

Tělo, pozinkovaná ocel
Sestava ložiska:
Vnitřní kroužek, kalená ocel
Objímka ložiska, mosaz
možnost domazávání

Pro obecné použití a částečně také pro aplikace s nepřetržitým střídáním pohybu ložiska v axiální a radiální rovině.



Typ W

Tělo, pozinkovaná ocel
Sestava ložiska:
Vnitřní kroužek, kalená ocel
Objímka ložiska, pozinkovaná ocel s PTFE vložkou
samomazání

Pro obecné použití, také pro speciální aplikace s dynamickým působením. Možné zatížení ložiska je nižší než u provedení N.

Typ NH

Tělo, nerezová ocel
Sestava ložiska:
Vnitřní kroužek, kalená ocel, pochromovaný
Objímka ložiska, bronz
možnost domazávání

Jako typ N

Pro použití v korozivním prostředí.

Typ WH

Tělo, nerezová ocel
Sestava ložiska:
Vnitřní kroužek, kalená ocel, pochromovaný
Objímka ložiska, bronz s PTFE vložkou
samomazání

Jako typ W

Pro použití v korozivním prostředí.

Typ WK

Tělo, nerezová ocel
Sestava ložiska:
Vnitřní kroužek, nerezová ocel tvrzená
Objímka ložiska, nerezová ocel s PTFE vložkou
samomazání

Jako typ W

Pro použití v prostředí, kde je vyžadována vysoká odolnost proti korozi. Typická aplikace na zařízeních v potravinářském průmyslu.

Kloubová oka DIN ISO 1220-4 Serie K

Technické informace

Pohyb ložiska

Pohyb ložiska ukazuje možnosti pohybu vnitřního kroužku uloženého v objímce ložiska, kdy tato konstrukce umožňuje bez mazání pohyb v axiální i radiální rovině.

Typ N, NH (možnost domazávání)		Typ W, WH, WK (samomazání)		
d ₁		d ₁		
Otvor vnitřního kroužku	Radiální pohyb ložiska	Otvor vnitřního kroužku	Radiální pohyb ložiska	Axiální pohyb ložiska
5...10	0,005...0,035	5...10	0,005...0,030	2 až 3 krát
12...20	0,010...0,040	12...18	0,005...0,035	= Radiální pohyb
22...25	0,010...0,050	20...25	0,005...0,045	= Radiální pohyb

Hodnoty byly získané měřením; působící síla 100 N při pokojové teplotě.

Mazání

Kloubová oka typu **N** (možnost domazávání) vyžadují pravidelné mazání. Při dodávce není kloubové oko namazáno a je nutné je namazat před montáží na zařízení. Při rozsahu pracovní teploty od -20°C do +125°C je možné použít běžné univerzální mazivo pro tyto aplikace. Při extrémních pracovních podmínkách doporučujeme použít vysoce kvalitní mazivo značky Gleitmo 805K.

Kloubová oka typu **W** (samomazání) **se nemusí nikdy domazávat**. Vnitřní kroužek klouže po objímce ložiska s PTFE vložkou.

Pracovní teplota

Kloubová oka typu **N** (možnost domazávání) se používají v rozsahu pracovní teploty od -50°C do +200°C a při použití za vyšších teplot je požadováno kvalitnější mazivo.

Kloubová oka typu **W** (samomazání) se používají v rozsahu pracovní teploty od -50°C do +200°C.

Obecně lze říci, že kloubová oka se mohou používat za vyšších teplot, ale dochází ke zkrácení jejich životnosti.

Zatížení

Zatížení je hodnota vztahující se k ložisku. Vychází z pevností materiálů použitých pro konstrukci. Používá se pro určení typu kloubového oka s ohledem na schopnost snést dané zatížení. Může však být redukováno s ohledem na specifické okolnosti a podmínky použití.

Statické zatížení Co

Zatížení Co udává hodnotu radiální síly, která může trvale působit v kloubovém oku. Při této hodnotě dochází k nepatrným elastickým deformacím bez trvalých deformací plastických. Hodnoty statického zatížení Co uvedené v tabulce byly určeny z pevnosti použitých materiálů. Později byly některé hodnoty testovány v laboratořích při pokojové teplotě. Testy ukázaly, že uvedené hodnoty jsou 80% skutečného možného zatížení. Kloubová oka mají tedy uvedené statické zatížení s koeficientem bezpečnosti 1,25.

Hodnoty statického zatížení Co byly použity pro získání možného **axiálního zatížení**, které je obecně mezní silou potřebnou pro montáž vnitřního kroužku do objímky ložiska. Získané hodnoty maximální axiální síly Fa, která může působit na kloubové oko, je uvedena v tabulce níže:

Fa = 0,4 Co pro typ N

Fa = 0,2 Co pro typy NH, W, WH, WK

Statické zatížení Co [kN]

d ₁	GN 648.1		GN 648.2		GN 648.5			GN 648.6		
	Typ N	Typ W	Typ N	Typ W	Typ NH	Typ WH	Typ WK	Typ NH	Typ WH	Typ WK
5	9,9	8	4,3	4,3	11,8	11,8	11,8	6,2	6,2	6,2
6	11,9	8,9	6	6	13,1	13,1	13,1	8,8	8,8	8,8
8	17,1	14,1	11	11	20,7	20,7	20,7	16,1	16,1	16,1
10	21,4	19,3	17,4	17,4	28,3	28,3	28,3	25,5	25,5	25,5
12	27	23,5	25,5	23,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
14	24,5	21	24,5	21	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5
16	37	32	36,5	32	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5
18	43	38,5	43	38,5	73	73	73	73	73	73
20	49,5	44	49,5	44	83	83	83	83	83	83
22	57	53	57	53	100	100	100	100	100	100
25	68	62	68	61	118	118	118	118	118	118

Dynamické zatížení C

Pro určení životnosti kloubového oka je nutné brát v úvahu také dynamické zatížení. Potřebné hodnoty na vyžádání poskytneme.