

Klzné náboje FA ako obmedzovače krútiaceho momentu pre reťazové, ozubené a remeňové kolesá

Materiál: Oceľ, pozinkovaná a chromovaná.

- Vysokokvalitná verzia.
- Klzný moment môže byť nastavený s bežným nastavovacím náradím pre skrutky (taktiež po montáži).
- Montážou pridaných pružín sa môže rozsah krútiaceho momentu zvýšiť. (doplnkové skrutky musia byť objednané samostatne).
- Náboje sú doručené s predvrtanou dierou a maximálnou dĺžkou púzdra. Upravené diery, drážky a dĺžky púzdiar sú za príplatok.

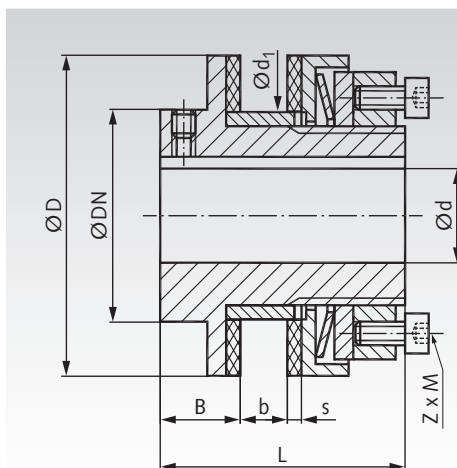
Požadovaná dĺžka púzdra:

Požadovaná dĺžka púzdra závisí od šírky súčiastky, ku ktorej má byť pripojené.

Produktu č. 612 100 00: Dĺžka púzdra 4.2 mm pri šírke súčiastky 5.3 až 6.0 mm.

Od produktu č. 612 100 10:

Dĺžka púzdra v mm = $1.5 \times s + b + 0,5$



Výkres: veľkosť 01 - 05



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 612 100 00, Klzný náboj FA veľkosť 00

Produkt č	Velk.	Rozsah krútiaceho m.		Rýchlosť max. min ⁻¹	Diera Pred.		D mm	DN mm	B mm	Diera ozub. k.		Šírka		Dĺžka púzdra		s mm	L mm	Skrutky Z x M mm	Hmot. predvrt. kg
		1 Pružina ¹⁾ Nm	2 Pružiny ²⁾ Nm		d max. mm	d mm				d ₁ H8 mm	b min. mm	b max. mm	min. mm	max. mm					
612 100 00	00	0,5-5	1-10	10000	3,7	10	30	-	8,5	21	4	6	2,2	4,2	2,5	31	3x M4	0,1	
612 100 10	0	2-10	4-20	8500	5,7	20	45	-	8,5	35	2	6	6	10	2,5	33	6x M4	0,3	
612 101 00	01	5-35	10-70	6600	10	22	58	40	16	40	3	8	8	13	3	45	6x M4	0,6	
612 101 10	1	20-75	40-150	5600	10	25	68	45	17	44	3	10	8	15	3	52	6x M5	0,9	
612 102 00	2	25-140	50-280	4300	14	35	88	58	19	58	4	12	9	17	3	57	6x M6	1,8	
612 103 00	3	50-300	100-600	3300	18	45	115	75	21	72	5	15	11	21,5	4	68	6x M8	3,4	
612 104 00	4	90-600	180-1200	2700	24	55	140	90	23	85	6	18	12	24,5	4	78	6x M8	5,5	
612 105 00	5	280-800	800-1600	2200	28	65	170	102	29	98	8	20	16	28	5	92	6x M8	8,8	
612 106 00	6	300-1200	600-2400	1900	38	80	200	120	31	116	8	23	16	31	5	102	8x M20	14,0	
612 107 00	7	600-2200	1200-4400	1600	45	100	240	150	33	144	8	25	16	33	5	113	12x M20	22,6	
612 108 00	8	900-3400	1800-6800	1300	58	120	285	180	35	170	8	25	16	33	5	115	16x M20	33,6	

¹⁾ S jednou tanierovou pružinou (štandardná verzia). ²⁾ S druhou tanierovou pružinou (objednať samostatne).

Výmenné trecie disky a doplnkové tanierové pružiny

zhodujúci sa Produkt č. Klzný náboj	Velk.	Vonkaj. Ø mm	Produkt č. treci disk ¹⁾	Hmot. g	Produkt č. tanierová p.	Hmot. g
612 100 00	00	30	612 100 01	2	612 100 02	5
612 100 10	0	45	612 100 11	3	612 100 12	5
612 101 00	01	58	612 101 01	10	612 101 02	10
612 101 10	1	68	612 101 11	13	612 101 12	20
612 102 00	2	88	612 102 01	21	612 102 02	40
612 103 00	3	115	612 103 01	51	612 103 02	100
612 104 00	4	140	612 104 01	79	612 104 02	200
612 105 00	5	170	612 105 01	157	612 105 02	400
612 106 00	6	200	612 106 01	216	612 106 02 ²⁾	320
612 107 00	7	240	612 107 01	250	612 107 02 ³⁾	480
612 108 00	8	285	612 108 01	400	612 108 02 ⁴⁾	640

¹⁾ sú potrebné 2 kusy. ²⁾ Sada so 16 pružinami. ³⁾ Sada s 24 pružinami. ⁴⁾ Sada s 32 pružinami.

Technický výklad

Hnacia časť (ozubene koleso alebo remenica) je vtlačaná na púzdro a upnutá medzi trecími diskami, podopieraná kruhovou napínacou maticou, prítlačnou doskou, predpäťmi skrutkami a tanierovou pružinou. Čím tvrdšie je tanierová pružina stlačená prítlačnou doskou, tým vyšší je krútiaci moment na ktorom sa kľže hnacia časť. Presné hodnoty nastavenia krútiaceho momentu môžete nájsť v tabuľke prilepenej na klzných nábojoch.

Inštrukcie k montáži na www.maedler.sk v sekcii **Downloads**.

Pripomienky k verziám

Obrázky vyššie znázorňujú veľkosti 01 až 5.

Veľkosti 00 a 0 sú na ľavej strane s nábojom.

Od veľkosti 6 obsahujú namiesto centrálnej tanierovej pružiny, páry malých tanierových pružín v okolí každej predpäť skrutky.

Upravené diery, drážky a dĺžky púzdiar sú dostupné za príplatok.

Krútiaci moment – nárast

Hodnoty krútiaceho momentu sa vzťahujú na verziu ozubeného kolesa s brúsenými povrchmi. Nebrúsené povrchy vedú k rýchlejšiemu opotrebovaniu sa trecích diskov.

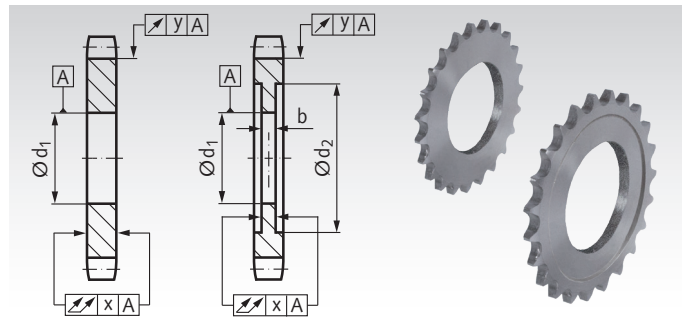
Opotrebovanie redukuje, vďaka častému preklzaniu, nastavený krútiaci moment.

Pri všetkých veľkostiach môže byť stanovený krútiaci moment zdvojnásobený pridaním (druhej) tanierovej pružiny. Rozsahy krútiaceho momentu, s jednou alebo dvoma tanierovými pružinami, sú uvedené v tabuľke.

Pri všetkých veľkostiach od 01 do 5, môže byť stanovený krútiaci m. strojnásobený pridaním (tretej) tanierovej pružiny. Min. nastevnie krút.m. je potom cca 65% maximálnej hodnoty.

Klzné náboje – Minimálny počet zubov reťazových kolies

Klzné náboje FA, FAK, FS a ROBA® sa bežne používajú s jednoramennými reťazovými kolesami. Minimálne počty zubov sú uvedené v tabuľkách. Sú založené na vypočítaných maximálnych priemeroch nábojov, ako je DIN ISO 606 pre reťazové kolesá verzie B (európsky typ). Ak je dostatok miesta, pre dlhú životnosť reťaze by nemal byť počet zubov zvolený príliš malý. Štandardné tanierové kolesá sa dajú rýchlo a lacno opraviť, aby sa zmestili na klzné náboje. Pri niektorých nábojoch a kolesách sa musí upraviť aj dĺžka klzného puzdra. Cena a dodacia lehota na vyžiadanie.



Minimálny počet zubov pre klzné náboje FS

Klzný náboj	Veľkosť	\varnothing náboja mm	Veľkosť reťaze a minimálny počet zubov									Opatrenia na úpravu				
			06 B 3/8"	08 B 1/2"	10 B 5/8"	12 B 3/4"	16 B 1"	20 B 1 1/4"	24 B 1 1/2"	28 B 1 3/4"	32 B 2"	d_1^{H8} mm	d_2 mm	b mm	x mm	y mm
	120	30	14	10*	10*	-	-	-	-	-	21	31	6	0,05	0,1	
	180	45	19	15	13*	11*	-	-	-	-	34	46	7	0,05	0,1	
	250	64	25	20	17	14*	12*	-	-	-	41,33	65	9	0,05	0,1	
	350	90	33	26	22	18	15	12*	-	-	49,28	91	16	0,05	0,1	
	500	127	-	35	29	25	19	16*	14*	13*	73,10	129	16	0,08	0,15	
	700	178	-	-	39	33	25	21	18	16*	104,88	180	28	0,1	0,2	

* Označené kolesá reťazovej dosky musia byť opravené na oboch stranách, pozri miery d_2 , b, x a y.

Minimálny počet zubov pre posuvné náboje FA, FAK a ROBA®

Klzný náboj	Veľkosť	\varnothing náboja mm	Veľkosť reťaze a minimálny počet zubov									Opatrenia na úpravu				
			06 B 3/8"	08 B 1/2"	10 B 5/8"	12 B 3/4"	16 B 1"	20 B 1 1/4"	24 B 1 1/2"	28 B 1 3/4"	32 B 2"	d_1^{H8} mm	d_2 mm	b mm	x mm	y mm
	00	30	14	11*	10*	-	-	-	-	-	21	31	6	0,05	0,1	
	0	45	19	15*	13*	11*	-	-	-	-	35	46	6	0,05	0,1	
	01	58	23	18	15*	13*	11*	-	-	-	40	59	8	0,05	0,1	
	1	68	26	21	17	15*	12*	-	-	-	44	68	10	0,05	0,1	
	2	88	33	26	21	18	14*	12*	-	-	58	89	12	0,05	0,1	
	3	115	-	32	27	22	18*	15*	13*	-	72	116	15	0,08	0,15	
	4	140	-	-	32	27	21	17*	15*	13*	85	142	18	0,08	0,15	
	5	170	-	-	38	32	24	20	18*	16*	98	172	20	0,08	0,15	
	6	200	-	-	-	37	28	23	20*	18*	116	202	23	0,1	0,2	
	7	240	-	-	-	43	33	27	23	20*	144	242	25	0,1	0,2	
	8	285	-	-	-	-	39	32	27	24*	170	287	25	0,1	0,2	

* Označené kolesá reťazovej dosky musia byť opravené na oboch stranách, pozri miery d_2 , b, x a y.

Štandardné šírky reťazových kolies a výšky článkov reťaze podľa DIN ISO 606 pre typ B

DIN ISO č.	06 B-1	08 B-1	10 B-1	12 B-1	16 B-1	20 B-1	24 B-1	28 B-1	32 B-1
Rozstup v palcoch	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"
Šírka kolesa v mm	5,3	7,2	9,1	11,1	16,2	18,5	24,1	29,4	29,4
Výška článku v mm	8,26	11,81	14,73	16,13	21,08	26,42	33,40	37,08	42,29

Výber počtu zubov

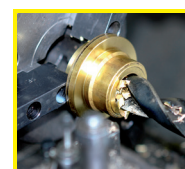
Počet zubov by nemal byť nastavený príliš malý. Čím menší je počet zubov, tým vyšší je polygónový efekt a rotácia v kĺboch reťaze. To zvyšuje napätie reťaze. Kolesá od 25 zubov a viac umožňujú dlhú životnosť reťaze. Preferovaný počet zubov podľa DIN ISO 606: 17, 19, 21, 23, 25, 38, 57, 76, 95 a 114.

Reťazové kolesá ANSI: Reťazové kolesá amerického typu (DIN ISO veľkosti 35, 40, 50, 60 a iné, predtým označené ako ASA 06C, 08A, 10A, 12A, ...) majú vyššie články. A pri väčšine veľkostí je šírka kolesa odlišná od európskej normy B. Minimálny počet zubov sa teda môže líšiť od uvedených kolies typu B. Maximálny povolený priemer náboja sa musí vypočítať individuálne.

Celkový vonkajší priemer: Približný vonkajší priemer je súčtom priemeru rozstupovej kružnice štandardného reťazového kolesa a výšky článku (pozri tretiu tabuľku vyššie).

Poznámka pre úpravu a montáž

Kolesá reťazovej dosky sa často musia vyvŕtať iba s toleranciou H8, priliehajúcou na klzné puzdro. Ak je však šírka kolesa väčšia ako priestor medzi trecími kotúčmi klzného náboja, je potrebné koleso upraviť rovnako na oboch stranách. Je potrebné skontrolovať dĺžku puzdra a môže byť potrebné ju upraviť. Klzaním pri preťažení sa styčné plochy vyhladia. Tým sa zmení nastavenie krútiaceho momentu. Ak aplikácia vyžaduje presné nastavenie krútiaceho momentu, odporúča sa jemne upraviť kontaktné plochy až do maximálnej drsnosti $Ra = 0,8 \mu m$. Všetky kontaktné plochy, vrátane trecích kotúčov, musia byť namontované v nenamazanom stave.



Úpravy možné do 24h.
Zákazkové diely na vyžiadanie.