

## Klzné náboje FA-K ako obmedzovače krútiaceho momentu, s zverným spojom

**Materiál:** Oceľ, pozinkovaná a chromovaná.

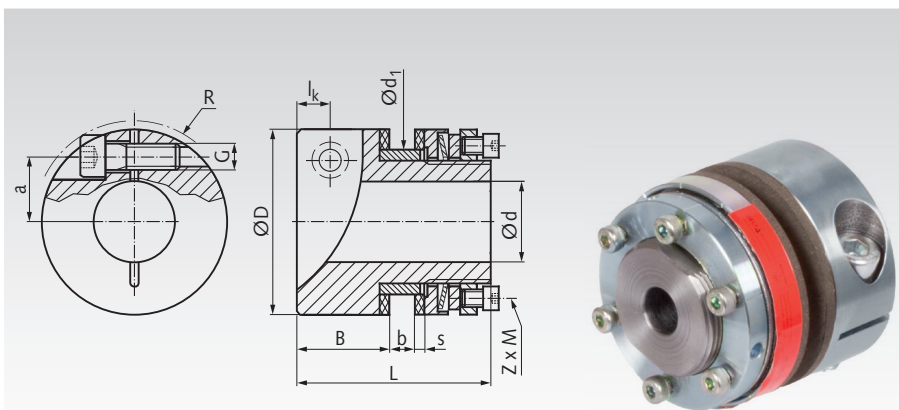
### • S zverným spojom.

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

### Požadovaná dĺžka púzdra:

Požadovaná dĺžka púzdra závisí od šírky súčiastky, ku ktorej má byť pripojené. Pre výpočet dĺžky púzdra odmerajte šírku súčiastky, pripočítajte 1.5 krát hrúbku treceho disku a pridajte 0.5mm.

Dĺžka púzdra v mm =  $1.5 \times s + b + 0.5$ .



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 612 110 10, Klzný náboj FA-K, veľkosť 0

| Produkt č. | Velk. | Rozsah krútiaceho m.       |                            | Rýchlosť max. min <sup>-1</sup> | Diera    |                     | D  | B    | Diera ozub. k. d <sub>1</sub> <sup>H8</sup> mm | Šírka               |                     | Dĺžka púzdra |         | s   | L  | Skrutky Z x M | Hmot. predvrt. kg |
|------------|-------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------|---------------------|----|------|------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|---------|-----|----|---------------|-------------------|
|            |       | 1 Pružina <sup>1)</sup> Nm | 2 Pružiny <sup>2)</sup> Nm |                                 | Pred. mm | d <sub>max</sub> mm |    |      |                                                | b <sub>min</sub> mm | b <sub>max</sub> mm | min. mm      | max. mm |     |    |               |                   |
| 612 110 10 | 0     | 2 - 10                     | 4 - 20                     | 8500                            | 10       | 22                  | 45 | 21,5 | 35                                             | 2                   | 6                   | 6            | 10      | 2,5 | 46 | 6x M4         | 0,3               |
| 612 111 00 | 01    | 5 - 35                     | 10 - 70                    | 6600                            | 10       | 25                  | 58 | 26   | 40                                             | 3                   | 8                   | 8            | 13      | 3   | 55 | 6x M4         | 0,6               |
| 612 111 10 | 1     | 20 - 75                    | 40 - 150                   | 5600                            | 18       | 28                  | 68 | 30   | 44                                             | 3                   | 10                  | 8            | 15      | 3   | 65 | 6x M5         | 0,9               |
| 612 112 00 | 2     | 25 - 140                   | 50 - 280                   | 4300                            | 18       | 40                  | 88 | 34   | 58                                             | 4                   | 12                  | 9            | 17      | 3   | 72 | 6x M6         | 1,8               |

### Rozmery upínacej skrutky a uťahovací moment

| Velk. | R mm | G mm | T <sub>A</sub> Nm | l <sub>k</sub> mm | a mm |
|-------|------|------|-------------------|-------------------|------|
| 0     | 50   | M6   | 16                | 8                 | 16   |
| 01    | 62   | M8   | 41                | 10                | 19   |
| 1     | 74   | M10  | 83                | 12                | 22   |
| 2     | 93   | M12  | 145               | 14                | 30   |

<sup>1)</sup> S jednovou tanierovou pružinou (štandardná verzia).

<sup>2)</sup> 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. trecí disk <sup>1)</sup> | Hmot. g | Produkt č. tanierová p. | Hmot. g |
|-------------------------------------|-------|--------------|-------------------------------------|---------|-------------------------|---------|
| 612 110 10                          | 0     | 45           | 612 100 11                          | 3       | 612 100 12              | 5       |
| 612 111 00                          | 01    | 58           | 612 101 01                          | 10      | 612 101 02              | 10      |
| 612 111 10                          | 1     | 68           | 612 101 11                          | 13      | 612 101 12              | 20      |
| 612 112 00                          | 2     | 88           | 612 102 01                          | 21      | 612 102 02              | 40      |

<sup>1)</sup> sú potrebné 2 kusy.

### Prípomienky k verziám

Obrázky vyššie znázorňujú veľkosti 01 až 2. Veľkosť 0 je na ľavej strane bez náboja.

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



### Technický popis

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

Inštrukcie k montáži na [www.maedler.sk](http://www.maedler.sk) v sekcii Downloads.

### Krútiaci moment – nárast

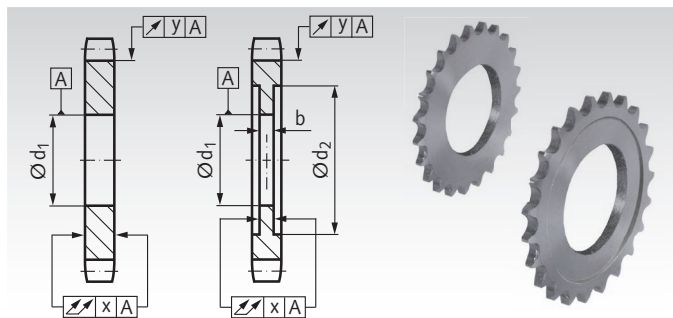
Hodnoty krútiaceho momentu sa vzťahujú na verziu ozubeného kolesa s brúsenými povrchmi. Nebrúsené povrchy vedú k rýchlejšiemu opotrebovaniu sa trecích diskov.

Opotrebovanie redukuje, vďaka častému prekĺzaniu, 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.

## Klzné náboje – Minimálny počet zubov reťazových kolies

Klzné náboje FA, FA-K, 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 opracovať, 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 reťaze a minimálny počet zubov |              |              |              |            |                |                |                |            | Opatrenia na úpravu                |                      |         |         |         |
|-------------|-------------|----------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|----------------|----------------|------------|------------------------------------|----------------------|---------|---------|---------|
| Veľkosť     | Ø náboja mm | 06 B<br>3/8"                           | 08 B<br>1/2" | 10 B<br>5/8" | 12 B<br>3/4" | 16 B<br>1" | 20 B<br>1 1/4" | 24 B<br>1 1/2" | 28 B<br>1 3/4" | 32 B<br>2" | d <sub>1</sub> <sup>H8</sup><br>mm | d <sub>2</sub><br>mm | b<br>mm | x<br>mm | y<br>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*            | 15*        | 104,88                             | 180                  | 28      | 0,1     | 0,2     |

\* Označené kolesá reťazovej dosky musia byť opravené na oboch stranách, pozri miery d<sub>2</sub>, b, x a y.

### Minimálny počet zubov pre posuvné náboje FA, FA-K a ROBA®

| Klzný náboj |             | Veľkosť reťaze a minimálny počet zubov |              |              |              |            |                |                |                |            | Opatrenia na úpravu                |                      |         |         |         |
|-------------|-------------|----------------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------|----------------|----------------|----------------|------------|------------------------------------|----------------------|---------|---------|---------|
| Veľkosť     | Ø náboja mm | 06 B<br>3/8"                           | 08 B<br>1/2" | 10 B<br>5/8" | 12 B<br>3/4" | 16 B<br>1" | 20 B<br>1 1/4" | 24 B<br>1 1/2" | 28 B<br>1 3/4" | 32 B<br>2" | d <sub>1</sub> <sup>H8</sup><br>mm | d <sub>2</sub><br>mm | b<br>mm | x<br>mm | y<br>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*            | 15*        | 98                                 | 172                  | 20      | 0,08    | 0,15    |
| 6           | 200         | -                                      | -            | -            | 37           | 28         | 23             | 20*            | 18*            | 16*        | 116                                | 202                  | 23      | 0,1     | 0,2     |
| 7           | 240         | -                                      | -            | -            | 43           | 33         | 27             | 23             | 20*            | 18*        | 144                                | 242                  | 25      | 0,1     | 0,2     |
| 8           | 285         | -                                      | -            | -            | -            | 39         | 32             | 27             | 24*            | 21*        | 170                                | 287                  | 25      | 0,1     | 0,2     |

\* Označené kolesá reťazovej dosky musia byť opravené na oboch stranách, pozri miery d<sub>2</sub>, b, x and 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

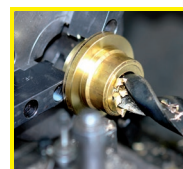
Počet zubov by nemal byť nastavený príliš malý. Čím menší je počet zubov, tým vyšší je polygónový efekt a rotácia v kľoboch reťaze. To zvyšuje napätie reťaze. Kolesá od 25 zubov a viac umožňujú dlhú životnosť reťaze. Preferovaný počet zubov podľa DIN ISO 606: 17, 19, 21, 23, 25, 38, 57, 76, 95 a 114.

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 µm. Všetky kontaktné plochy, vrátane trecích kotúčov, musia byť namontované v nenamazanom stave.



Úpravy možné do 24h.  
Zákazkové diely na vyžiadanie.