

Pojistné kroužky



Jedná se o kovové upevňovací prvky, které zajišťují čepy a hřídele proti posuvu po ose, strojní součásti v dírách či na hřídelích. Eliminují tak řezání závitů, vrtání či další obrábění spojené s tradičními upevňovacími prvky, jakou jsou šrouby, matice, závlačky apod.

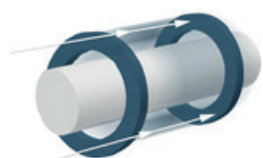
POJISTNÉ KROUŽKY TEDY PŘINÁŠEJÍ ZEJMÉNA TYTO VÝHODY:

- » Méně úprav hřídelí či pouzder (vrtání, řezání závitů, apod.)
- » Menší velikost a hmotnost
- » Nižší náklady na suroviny a práci

VÝHODY BOHEMIA SEAL V POJISTNÝCH KROUŽCÍCH

- » Základní segerovy pojistné kroužky skladem
- » Široký sortiment dodávaných pojistných kroužků
- » Rychlé dodávky objednaného zboží
- » lze spojovat objednávky pojistných kroužků s objednávkami dalšího zboží ze sortimentu Bohemia Seal, například klínových řemenů, pneumatických a hydraulických těsnění, rotačních těsnění apod.

Segerovy pojistné kroužky vnější a vnitřní



Tyto kroužky se instalují horizontálně podél osy. Patří sem pojistné kroužky na hřídel a do díry. Segerovy pojistné kroužky na hřídel a do díry mají zužující se průřez směrem ke koncům. Tento tvar umožňuje vysokou pružnost kroužků a správné usazení v drážce. Segerovy pojistné kroužky jsou na koncích opatřeny oky, díky kterým se s pomocí segerových kleští usazují do drážky na hřídeli či v pouzdře.



Vnější segerovy pojistné kroužky

Vnější segerovy pojistné kroužky se vyrábí dle DIN 471. Slouží k zajištění hřídele. Rozměry segerek jsou dány průměrem hřídele, nelze ale přesně určit rozměr kroužku jeho měřením. Instalace segerova pojistného kroužku probíhá za pomoci segerových kleští, kterými se segerka uchopí na montážní oka, roztáhne a nasune do drážky na hřídeli. Po uvolnění se segerka stáhne a pevně se tak ukotví.



Vnitřní segerovy pojistné kroužky

Vnitřní segerovy pojistné kroužky se vyrábí dle DIN 472. Slouží k zajištění pouzdra. Rovněž u vnitřních segerek nelze přesně určit rozměr jeho měřením. Instalace probíhá stlačením kroužku pomocí ok a segerových kleští a jeho nasunutím do pouzdra. Po zasunutí do drážky a uvolnění kleští se segerka opět roztáhne do původního tvaru a tím bezpečně pouzdro zajistí.

Segerovy pojistné kroužky – konstantní průřez



Pojistné kroužky s konstantním průřezem jsou levnější variantou oproti klasickým segerkám se zúženým průřezem, poskytují však pouze tříbodové zajištění hřídele či pouzdra viz obrázek. Mezi výhody těchto pojistných kroužků patří absence montážních ok, což umožňuje úsporu prostoru v radiálním směru. Není ani nutné používat speciální nářadí pro montáž.



Ložiskové pojistné kroužky

Mezi pojistné kroužky s konstantním průřezem patří také ložiskové pojistné kroužky vyráběné podle DIN 5417. Používají se k zajištění ložisek na hřídeli.



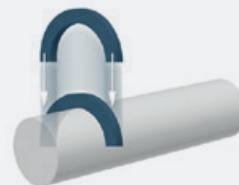
Drátěné pojistné kroužky

Drátěné pojistné kroužky se vyrábí podle DIN 7993. Stejně jako ostatní pojistné kroužky, slouží i tyto k zajištění hřídele či pouzdra. Po instalaci do drážky drží sestavu na místě část kroužku, která vyčnívá.

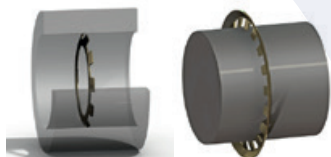
Třmenové pojistné kroužky



Třmenové pojistné kroužky se používají zejména u hřídelí malých rozměrů a jsou určeny pro aplikace s nízkým axiálním zatížením. TPK se vyrábí podle normy DIN 6799. Oproti vnější a vnitřní segerové pojistce, TPK nejsou opatřeny oky a na místo se usazují radiálním nasazením (tedy vertikálně k ose). Díky svému tvaru pojistka zacvakne správně do drážky a dobře tak plní svou funkci.



Samosvorné pojistné kroužky



Jedná se o těsnící kroužky pro hřídele i pouzdra. Tyto pojistné kroužky nevyžadují drážku pro své usazení. Jedná se o kroužky malých velikostí pro aplikace s velmi nízkým axiálním zatížením. Většina těchto pojistek je po instalaci poměrně těžko odstranitelná.

Spirálové pojistné kroužky



Jedná se o spirálově vinuté pojistné kroužky používající se jak pro hřídele, tak pouzdra. Vyrábí se buď jednoduché – s jedním závitem, nebo násobné, v závislosti na požadavcích aplikace. Díky absenci montážních ok, nabízí spirálové kroužky úsporu místa v radiálním směru.



Tyto spirálně vinuté kroužky lze zajistit také v provedení s vlnami. Tato varianta umožňuje jednak zajištění hřídele či pouzdra a jednak kompenzaci axiální vůle (vliv tepelné roztažnosti, tolerancí apod.) Mezi výhody tohoto těsnění také patří přesné nastavení zatížení pomocí určení tloušťky drátu, počtu vln a závitů.

Vlnovkové pojistné kroužky



Jedná se o strojní součásti, které umožňují pružnou deformaci – působením síly se deformují, ale když přestane síla působit, vrací se zpět do původního tvaru. Používají se k odpružení strojních součástí tak, aby se rázy a kmitání neodpružené části nepřenášely na část odpruženou.

Vlnovkové pojistné kroužky se vyrábí z plochého drátu s přidáním vln pro pružinový efekt. Výhodou oproti klasickým pružinám je využití menšího pracovního prostoru s působením stejné síly. Dochází tedy k úspoře materiálu a tím pádem nižším výrobním nákladům.

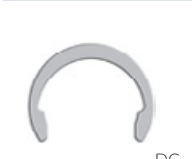
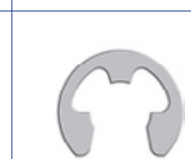
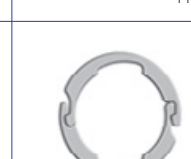
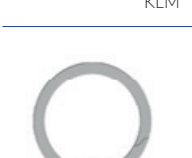
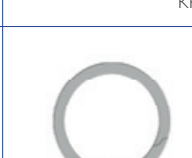
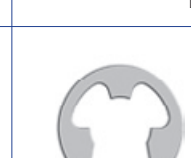
Výhody vlnovkového pojistného kroužku:

- » Šetří prostor v axiálním směru až o 50 % provozní výšky
- » Ohyb ve vlnách zaručuje 100% axiální přenos zatížení
- » Úspora místa v radiálním směru oproti talířovým pružinám
- » Neomezený rozsah sil umožňuje kombinace faktorů: tloušťka drátu, materiál, počet vln, počet závitů apod.



Vlnovkové pojistné kroužky mohou být jednoduché (tvořené pouze jedním závit) či násobné. Tuhost vlnovkového pojistného kroužku je přímo úměrná počtu závitů. U jednoduchých pojistných kroužků je možnost dodání buď s mezerou, nebo překrytím. U násobných pojistek je zase možnost dodání se zakončením s rovným okrajem.

K dodání jsou následující typy pojistných kroužků:

 BE	 BHO	 BSH	 C	 CBS	 CFH	 CFS
 CG	 CL	 CLM	 CM	 CR	 CRH	 CRS
 DC	 DCL	 DCR	 DE	 DHI	 DHO	 DHR
 DHT	 DKL	 DKR	 DSF	 DSH	 DSI	 DSR
 DST	 DTI	 DTX	 E	 EL	 HBH	 HBL
 HBM	 HN	 HO	 HOI	 JE	 KG	 KL
 KLM	 KM	 KR	 LC	 ložiskový PK	 MC	 MCA
 MCG	 MCM	 MCR	 ME	 MHO	 MKA	 MKG

 MKM	 MKR	 MRE	 MSH	 MSR	 multi spiral	 NCG
 NKG	 PO	 POL	 RE	 RG	 RHC	 RHO
 RLC	 RLO	 rovny okraj	 s mezerou	 SB	 SE	 segerka konstantni
 SH	 SHC	 SHF	 SHI	 SHM	 SHO	 SHR
 SLC	 SLO	 SNL	 SR	 TI	 trmenovy krouzek	 TX
 TY	 UHB	 UHO	 USC	 USH	 uzavrená	 VHO
 vlnovková pružina jednoduchá	 vnější segerka	 vnitřní segerka	 vnořené	 volné zakončení	 VSH	 wave ring

Kontaktujte nás

BOHEMIA SEAL, s. r. o.

739 53 Horní Tošanovice 1

Czech Republic

tel.: +420 558 694 401

fax: +420 558 695 400

e-mail: cech@bohemiaseal.cz

web: www.bohemiaseal.cz

e-shop: stores.ebay.com/BOHEMIA_SEAL