

Špeciálne O-krúžky FEP

sú opláštené O-krúžky, ktoré sa skladajú z vnútorného elastomérového krúžku a bezšvového plášťa FEP. Používajú sa všade tam, kde je chemická odolnosť bežných elastomérových krúžkov nedostatočná. Ich požadovaná pružnosť je zabezpečená vnútorným elastomérovým krúžkom a chemická odolnosť bezšvovým plášťom FEP. Uplatnenie majú hlavne v chemických, petrochemických, farmaceutických a potravinárskych technológiách.

Výhody pre Vás:

- Veľmi dobrá chemická odolnosť
- Teplotný rozsah približne -60 až +200 °C (závisí od materiálu vnútorného krúžku)
- Možné použitie v potravinárstve, farmácii, lekárstve, ...
- Fyziologická nezávadnosť
- Nízke trenie bez stick-slip efektu

Materiály:

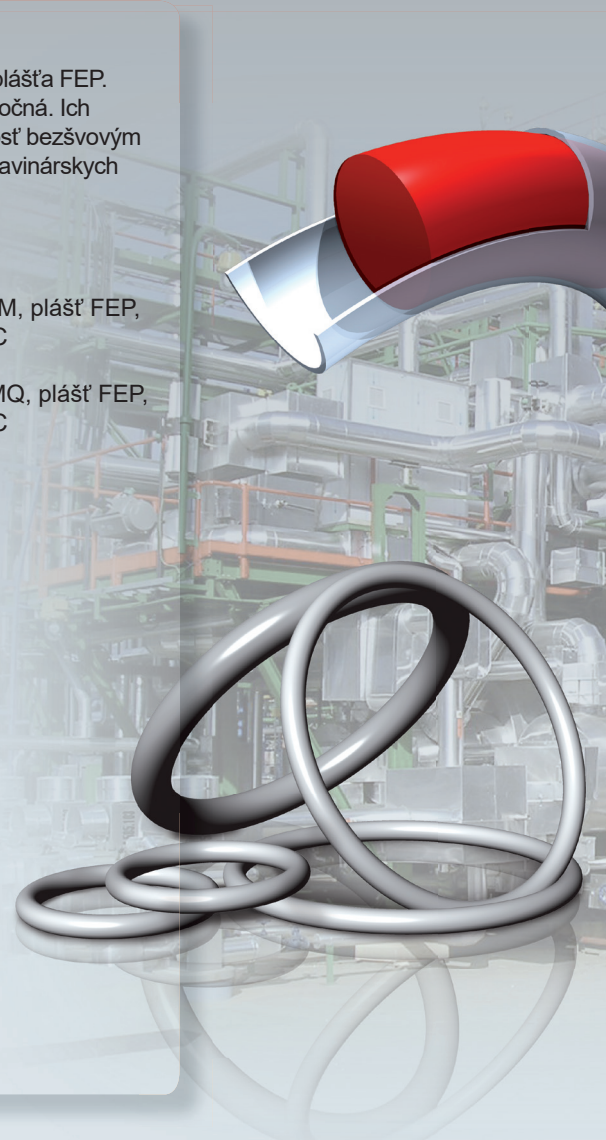
- FPM/FEP: vnútorný krúžok z FPM, plášť FEP, teplotná odolnosť -20 až +200 °C
- VMQ/FEP: vnútorný krúžok z VMQ, plášť FEP, teplotná odolnosť -60 až +200 °C

O-krúžky PTFE

sú vyrábané trieskovým obrábaním a preto môžu byť vyrobené takmer v akomkoľvek rozmere.

Výhody pre Vás:

- Veľmi dobrá chemická odolnosť
- Široký rozsah teplôt -200 až +200 °C
- Fyziologická nezávadnosť
- Nízke trenie bez stick-slip efektu
- Možnosť dodania neštandardných rozmerov aj v malých sériách

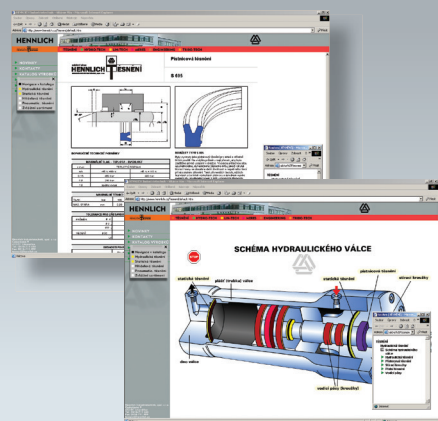


O-krúžky

Malé, veľké, hrubé, tenké...



Blížšie informácie na www.hennlich.sk alebo v našom katalógu



Kontakt:



 **HENNLICH s.r.o.**

Sídlo spoločnosti a sklad:
Košťany nad Turcom 543
038 41 Košťany nad Turcom
tel.: +421 (0) 43 421 23 50, 51, 53
mobil: +421 (0) 903 731 840
e-mail: tesnenie@hennlich.sk
www.hennlich.sk/tesnenie

- Kompletný sortiment O-krúžkov
- Veľké skladové zásoby
- Široká škála dostupných rozmerov
- Štandardné a aj špeciálne materiály
- Atesty a certifikáty pre použitie do rôznych prostredí
- Technické poradenstvo



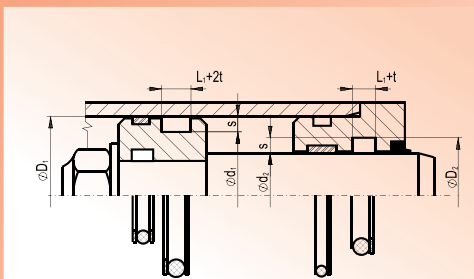
www.hennlich.sk/tesnenie

Použitie, zástavby, konštrukcia...

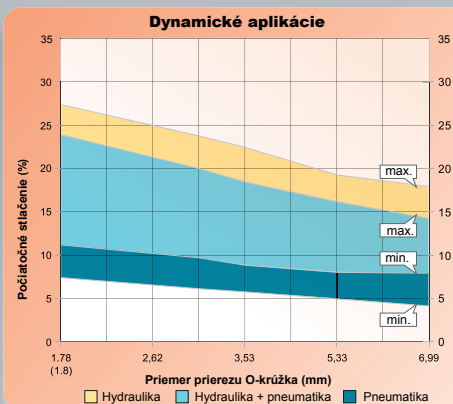
O-kružky sa dnes používajú nielen ako hydraulické a pneumatické tesnenie, ale nachádzajú tiež uplatnenie v mnohých ďalších priemyslových odvetviach ako je napríklad chemický priemysel, vodárenstvo, automobilový priemysel, ...a môžeme sa tak s nimi stretnúť takmer každý deň všade okolo nás.

Hlavné rozdelenie podľa použitia (funkcie):

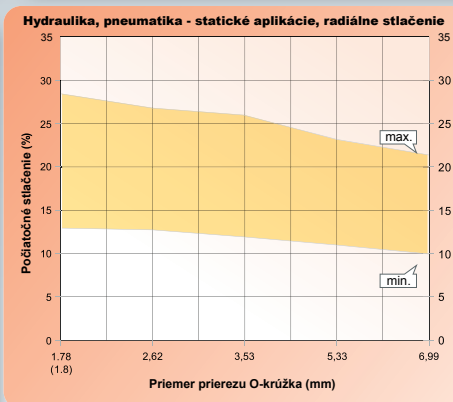
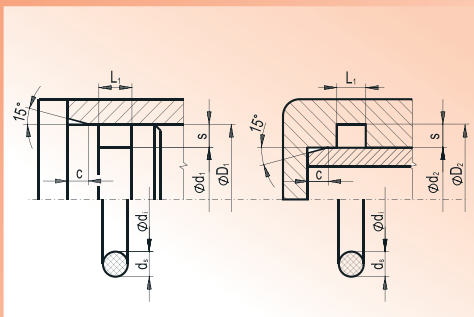
Dynamická aplikácia (hydraulika a pneumatika)



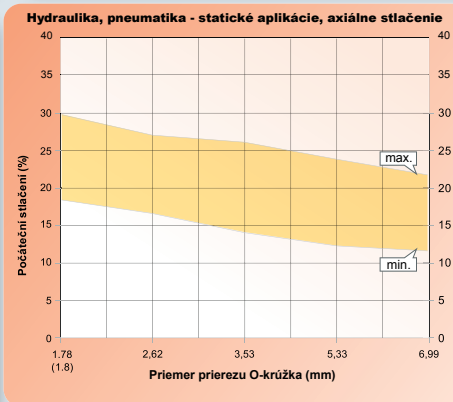
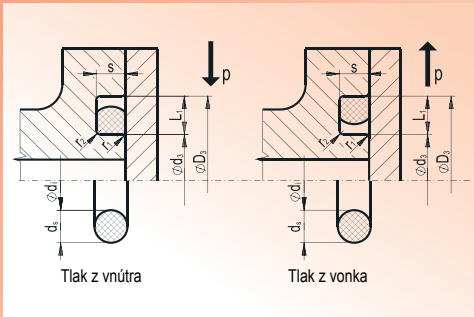
Potrebné stlačenie profilu*



Statická aplikácia - radiálne stlačenie

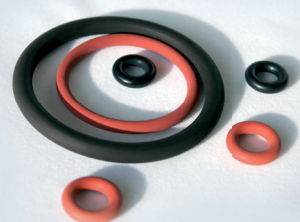


Statická aplikácia - axiálne stlačenie



* Zobrazené hodnoty sú iba orientačné

Toto sú základné aplikácie pre použitie O-kružkov. Existujú ďalšie, menej obvyklé aplikácie - tesnenie vákua, trojuholníkové či lichobežníkové drážky, pre ktoré platia iné konštrukčné odporúčenia a zásady. Kompletne informácie pre tieto základné a tiež ďalšie aplikácie, konštrukčné zásady a návod pre voľbu správnych rozmerov O-kružkov nájdete v našom katalógu alebo na www.hennlich.sk



Materiály, atesty,...

Vďaka širokej palete dostupných materiálov sme dnes schopní nájsť ideálne riešenie pre takmer každú Vašu aplikáciu. Tieto prvky musia často vyhovovať náročným prevádzkovým podmienkam a bezpečnostným požiadavkám. Ponúkame Vám možnosť dodávky atestov pre použitie v rôznych prostrediach, napr. pre pitnú vodu, potravinárstvo, plyn, ...

Štandardné materiály

Typ materiálu	Obchodný názov *	Označenie podľa ... ISO 1629 (ASTM D1418)	Tvrdosť ShA (±5)	Teplotná odolnosť (orientačné hodnoty)	Použitie, vlastnosti
Nitril-butadiénový kaučuk	Perbunan® Europrene® Breon®	NBR 70	70	-30 °C až 100 °C (krátkodobá do 125 °C alebo špeciálne zmesi tiež -40 °C)	Štandardný materiál, použitie pre minerálne oleje, tlakové kvapaliny HFA, ...vodu, glykol, petrolej, benzín, alifatické uhľovodíky, rastlinné oleje a tuky. Možnosť dodania atestov DVGW, KTW, FDA, NSF, WRC, ...
		NBR 80	80		
		NBR 90	90		
Fluor - kaučuk	Viton® Fluorel®	Ďalšie tvrdosti (40 až 90 ShA) a iné špeciálne zmesi dodávame na zvláštnu požiadavku		-20 °C až 250 °C (v horúcej vode a pare podstatne nižšia)	Minerálne oleje, niektoré tlakové kvapaliny HFD, alifatické a aromatické uhľovodíky, dobrá odolnosť voči ozónu a chemikáliám, nepatrná plynová priepustnosť. Možnosť dodania atestov DVGW, FDA.
		FPM 80 (FKM)	80		
		FPM 75 (FKM)	75		
Ethyl-propylen kaučuk	Dutral® Buna EP®	Ďalšie tvrdosti (60 až 90 ShA) a iné špeciálne zmesi dodávame na dopyt		-45 °C až 110 °C v pare aj vyššie (špeciálne zmesi už od -55 °C až do +155 °C)	Dobrá odolnosť voči pare a horúcej vode, HFC a niektorým HFD tlakovým kvapalinám, riedeným kyselinám a lúhom, ozónu, starnutiu a poveternostným vplyvom. Možnosť dodania atestov FDA, KTW, WRC, a NSF.
		EPDM 70	70		
		Ďalšie tvrdosti (60 až 90 ShA) a iné špeciálne zmesi dodávame na dopyt			

Špeciálne materiály

Typ materiálu	Obchodný názov *	Označenie podľa ISO 1629 (ASTM D1418)	Tvrdosť ShA (±5)	Teplotná odolnosť (orientačné hodnoty)	Použitie, vlastnosti
Metyl-vinyl silikonový -kaučuk	Silopren® Silastic® Silikon	VMQ 60	60	-60 °C až 225 °C (v horúcej vode a pare podstatne nižšia)	Dobrá chemická odolnosť, nemenná pružnosť pri veľkom tepelnom rozsahu, obmedzená mechanická pevnosť, čiastočná odolnosť voči olejom. Fyziologicky nezávadný. Možnosť dodania atestov DVGW, KTW, FDA.
		Ďalšie tvrdosti a iné špeciálne zmesi dodávame na zvláštnu požiadavku			
Fluorosilikonový - kaučuk	Silastic®	FVMQ 70	70	-60 °C až 200 °C (špeciálne zmesi až 230 °C)	Kombinácia dobrej chemickej odolnosti materiálu FPM a odolnosti materiálu VMQ pre nízke teploty. Materiál s výbornou chemickou odolnosťou pre široký teplotný rozsah. Možnosť dodania atestov.
		Ďalšie tvrdosti a iné špeciálne zmesi dodávame na zvláštnu požiadavku			
Hydrogenakrylonitril-butadién - kaučuk	Therban®	HNBR 70	70	-30 °C do 150 °C v pare aj vyššie (špeciálne zmesi až od -40 °C ako aj +160 °C)	Použitie ako NBR s vyššou tepelnou odolnosťou. Možnosť dodania atestu.
		Ďalšie tvrdosti a iné špeciálne zmesi dodávame na zvláštnu požiadavku			
Chloropren - kaučuk	Neopren® Baypren®	CR 70	70	-40 °C do 100 °C krátkodobá až do +120 °C	Dobrá odolnosť voči ozónu, starnutiu a poveternostným vplyvom, dobrá chemická odolnosť. Odolnosť voči väčšine freónov. Možnosť dodania atestov.
		Ďalšie tvrdosti a iné špeciálne zmesi dodávame na zvláštnu požiadavku			
Perfluor - kaučuk	Kalrez®	FFPM 75 (FFKM)	75	-25 °C do 300 °C, špeciálne zmesi až do +325 °C	Najväčšia chemická odolnosť v skupine všetkých elastomérov, navyše kombinovaná s veľmi vysokou tepelnou odolnosťou. Možnosť dodania atestov.
		Ďalšie tvrdosti a iné špeciálne zmesi dodávame na zvláštnu požiadavku			
Polytetrafluoretylen	Teflon®	PTFE	-	-200 °C do +250 °C	Vynikajúca chemická a tepelná odolnosť, fyziologicky nezávadný, nízke trenie. Možnosť dodania atestov.
		Tvrdosť materiálu na požiadanie.			
Polyuretan		AU/EU	93	-35 °C do +100 °C	Výborný materiál pre dynamické aplikácie. Výborná oteruvzdornosť. Možnosť dodania atestov.
		Ďalšie tvrdosti a iné špeciálne zmesi dodávame na zvláštnu požiadavku			

* Výber z registrovaných obchodných názvov

Certifikát/povolenie	Aplikácia
FDA odporúčenie	Potraviny a farmácia
KTW certifikát	Studená, teplá a horúca pitná voda
NSF certifikát	Potraviny a sanitárne zariadenia
WRAS povolenie (predtým WRC certifikát)	Pitná voda
DVGW povolenie pre pitnú vodu	Spracovanie, skladovanie a distribúcia pitnej vody
DVGW povolenie pre plyn	Plyn, plynárenské služby
BAM povolenie	Plyn, kyslík

Teplotná odolnosť materiálov

