

HYDRAULICKÉ TESNENIA HRIADEĽOVÉ TESNENIA GUFERÁ PTFE - MATERIÁLY

Štandardné materiály

MATERIÁLY

Tesniaci brit

Vďaka pamäťovému efektu materiálu PTFE je tesniaci brit typu T dostatočne predpätý na hriadeľ bez nutnosti použitia ťažnej pružiny. Tesniaci brit dosadá širšou plochou na povrch hriadeľa, čím sa dá dosiahnuť jej nižšie opotrebovanie.

Kovová výstuha

Pre zaistenie dostatočnej chemickej odolnosti tesnenia s tesniacim britom z materiálu PTFE sa kovová výstuha štandardne vyrába z koróziuvzdornej ocele 1.4404 (AISI 316L). Kovovým puzdrom sa dosahuje pevné a presné usadenie v zástavbovom priestore, a tým zaistenie statickej tesnosti. Pri náročných aplikáciách sa odporúča opatriť vonkajší plášť tesnenia lepidlom (napr. Loctite 601, 641).

Elastomér pre statickú tesnosť

Vzhľadom na vlastnosti materiálu PTFE, ktorý má nižšiu pružnosť, je medzi tesniaci brit a kovové puzdro vložený gumený element, ktorý zaisťuje statickú tesnosť. Ako štandardný materiál tohto elementu sa používa fluórový kaučuk (FPM). Na vyžiadanie je možné dodať ďalšie materiály, prípadne upraviť tesnenie tak, aby spĺňalo podmienky pre FDA atest.

Požiadavky na zástavbový priestor:

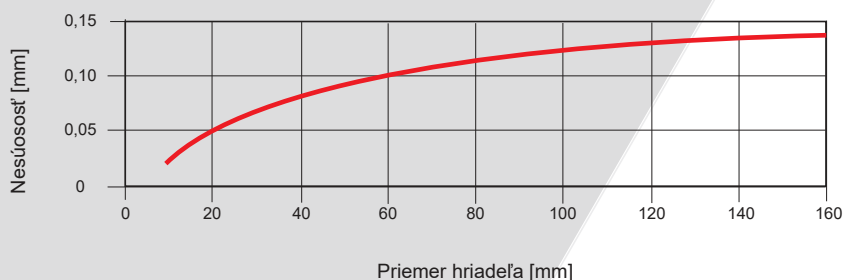
Podľa DIN 3760. Pozri katalóg kap. GUFERÁ

Požiadavky na hriadeľ

Vzhľadom na vyššiu tvrdosť a nižšiu pružnosť materiálu PTFE je nutné dodržať nižšie tolerancie výstredností hriadeľa. Zároveň je potrebné dodržať minimálnu tvrdosť povrchu hriadeľa 50 HRC, aby nedošlo k vybrúseniu drážky do hriadeľa. Ostatné požiadavky sú platné podľa DIN 3760.

Typ materiálu	Obchodný názov	Plnivo	Teplotná odolnosť (orientačné hodnoty)	Použitie, vlastnosti
Polytetrafluoretylén	PTFE	sklené vlákno MoS ₂	-200°C až 260 °C	Tento materiál má vynikajúcu oteruvzdornosť a nízke trecie straty. Vyznačuje sa výbornou chemickou a teplotnou odolnosťou. Pre dosiahnutie najlepších výkonov sa odporúča tvrdosť hriadeľa minimálne 55 HRC. Veľmi vhodný materiál na použitie na hriadeľoch s keramickým nástrekom.
Polytetrafluoretylén	PTFE	uhlík	-200°C až 260 °C	Uhlíkové plnivo so samomaznými vlastnosťami. Materiál sa často aplikuje pri tesnení hriadeľa z nehrdzavejúcej ocele.
Polytetrafluoretylén	PTFE	grafit	200°C až 260°C	Vynikajúce vlastnosti pri dobre mazaných aplikáciách.

Maximálna dovolená nesúososť hriadeľa a jeho uloženia.



Maximálna dovolená hádzavosť hriadeľa.

