

Technické informace pro stavěcí matice

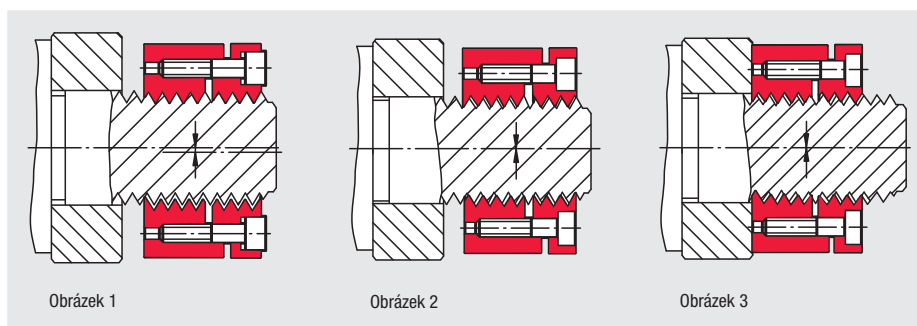
Montáž:

1. Pečlivě vyčistěte stavěcí matici a připojovací díly a lehce je potřete normálním strojovým olejem bez přísad snižujících tření.
2. Našroubujte stavěcí matici na závit vřetena, ještě ji zcela nedotahujte ke styčné ploše (obrázek 1).
3. Upínací šrouby dotahujte rovnoměrně a křížem za současného otáčení stavěcí matice sem a tam tak dlouho, dokud plným utažením téměř zcela bez vůle nedosedne (obrázek 2).
4. Teprve nyní stavěcí matici pevně dotáhněte se zvýšeným momentem z předpětí (cca 30%) proti styčné ploše, pak ji opět povolte a následně ji utáhněte předepsaným momentem z předpětí (obrázek 3). Tímto opatřením se zabrání pozdějšímu dosednutí na kontaktní plochy (boky závitů, styčné plochy).
5. Následně zajistěte stavěcí matici rovnoměrným dotažením upínacích šroubů. V případě nejvyššího požadavku kladeného na rotační pohyb vřetena může být po prověření tento rotační pohyb pozitivně ovlivněn individuálním dotažením upínacích šroubů. Tak se srovnají případná jednostranná upnutí, způsobená malými odchylkami při nerovnoměrném otáčení připojovacích dílů.

Demontáž:

Upínací šrouby nejprve křížem lehce povolte. Teprve až pak mohou být upínací šrouby zcela uvolněny. Tak se zabrání tomu, aby celkové upnutí membrány nepůsobilo na upínací šroub, který je třeba otevřít a který by přitom blokovalo.

Pokud je stavěcí matice zajištěna na závit určitého vřetena, pak už smí být po provedení demontáže namontována vždy jen na to samé vřeteno. Již provedené lícování mezi vřetenem a stavěcí maticí může vést k problémům při namontování na jiné vřeteno.



Nastavení axiální předpínací síly:

Axiální předpětí šroubového spoje je často rozhodujícím faktorem pro správnou funkčnost a proto musí být dostatečně přesně nastaveno. Přímé měření této velikosti však většinou nelze provádět během montážního provozu, takže je nutné provádět nastavení mimo tento provoz. K tomu se vypočítá moment z předpětí stavěcí matice odpovídající požadované předpínací síle.

To se určuje dle následujícího vztahu:

$$M_v = \frac{(F_v + V) \cdot (U + \mu A \cdot rA)}{1000} \text{ [Nm]}$$

M_v = Moment z předpětí stavěcí matice (Nm)
 F_v = Požadovaná axiální předpínací síla šroubového spoje (N)
 V = Příraz specifický pro stavěcí matici (N), kompenzuje odlehčení čelní plochy díky jisticímu postupu
 U = Konstanta (mm), zahrnuje výpočtové faktory pro odpovídající závit (viz tabulka)
 μA = Koeficient tření pro povrch styčné plochy stavěcí matice. Přibližná hodnota $\mu A = 0,1$ (ocel/ocel)
 rA = účinný poloměr tření pro povrch styčné plochy stavěcí matice (mm)

Postup zajištění působí namáhavě na závit vřetena a způsobuje intenzivní povrchový kontakt (= vysoká axiální tuhost). Tento efekt zároveň odlehčuje styčnou plochu nastavovací matice, což může být bezproblémově vykompenzováno odpovídajícím vyšším momentem z předpětí při montáži. Tento vyšší moment z předpětí se zjistí z poměru přírazu V k požadované upínací síle F_v .

Objednací číslo	Výpočtový faktor U (mm)	Stavěcí matice specifická přírážka V (N)
07598-024101015	0,703	2,457
07598-026121515	0,881	2,438
07598-032141516	0,997	2,995
07598-034161518	1,112	3,962
07598-036181518	1,228	3,931
07598-040201518	1,344	3,900
07598-040221518	1,459	3,869
07598-042241518	1,575	3,838
07598-045261520	1,690	3,806
07598-046281520	1,805	3,775
07598-048301520	1,921	3,744
07598-050321522	2,037	3,713
07598-053351522	2,210	3,666