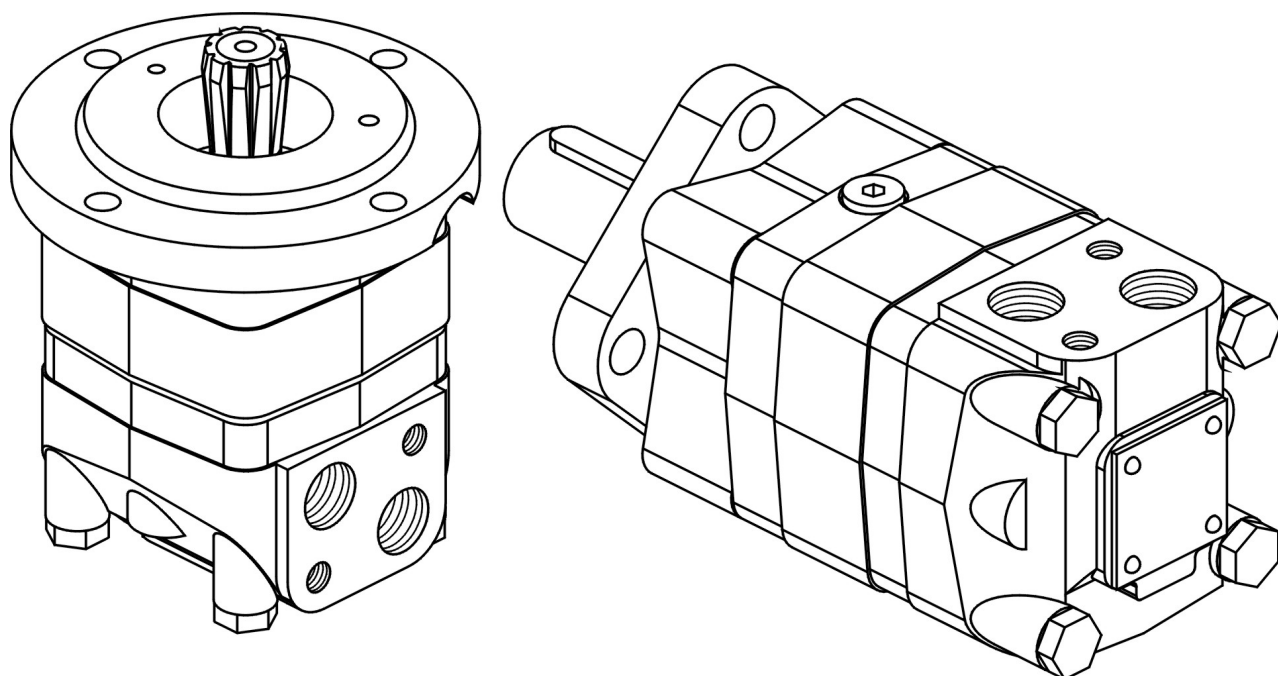
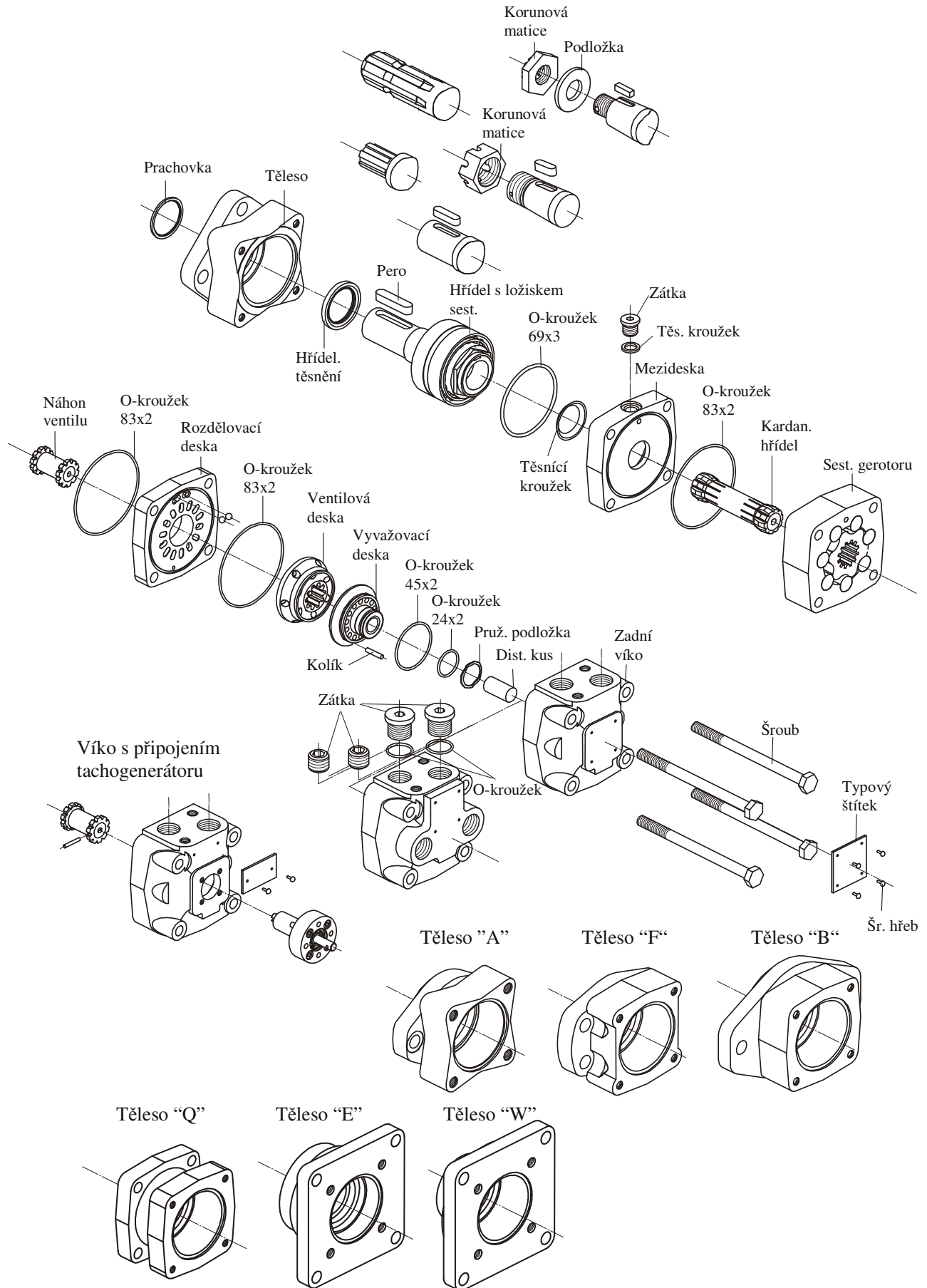


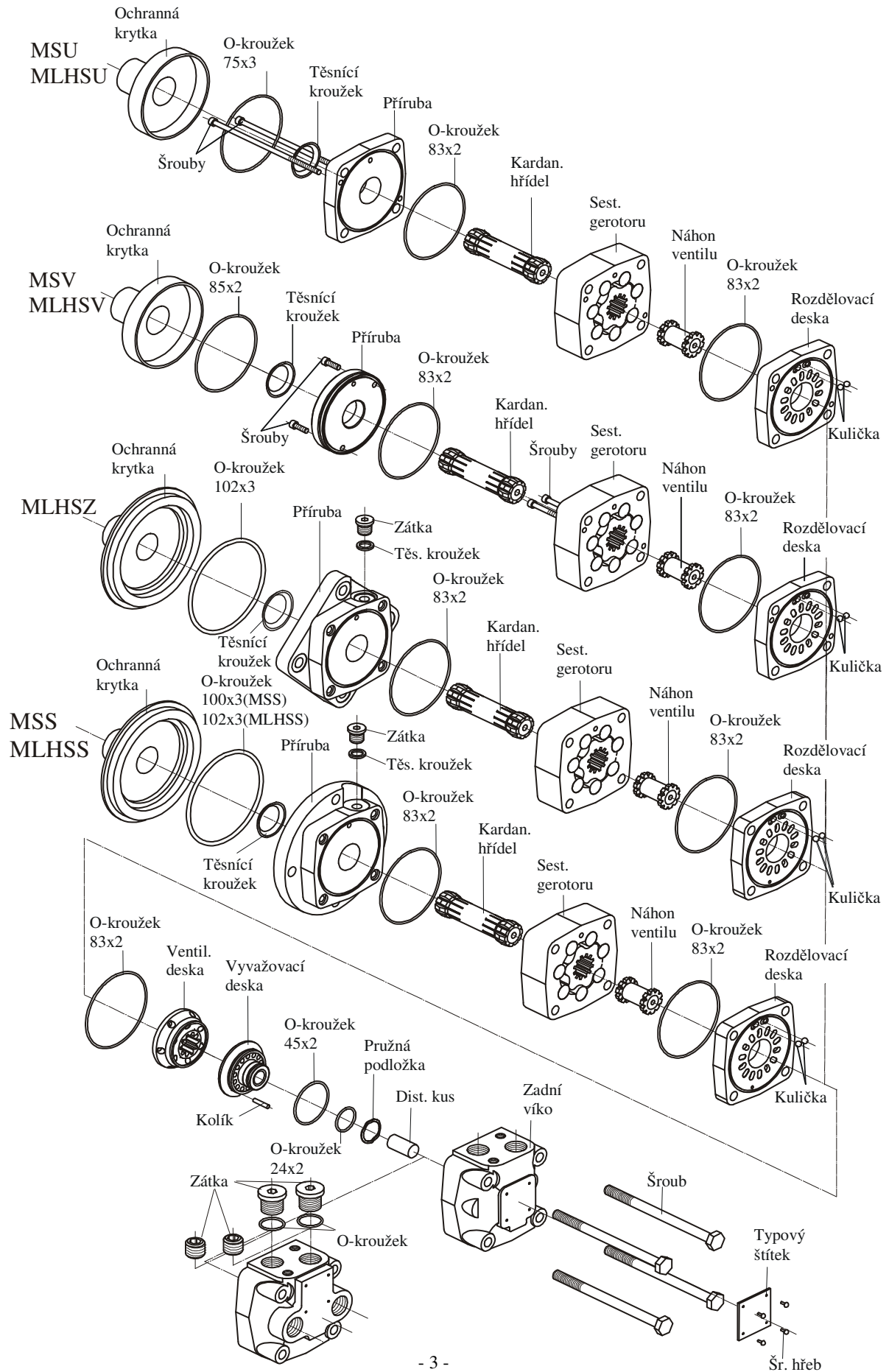
SERVISNÍ PŘÍRUČKA

Hydromotory typ MS(Y)...
a MLHS(Y)...



Rok 2005





Pokyny v této příručce platí pro hydromotory typu MS a MLHS.

Pro opravu tohoto motoru je velmi důležitá čistota. Pracujte v čistém prostředí!

Před demontáží vypusťte z motoru olej a osušte pracovní stůl.

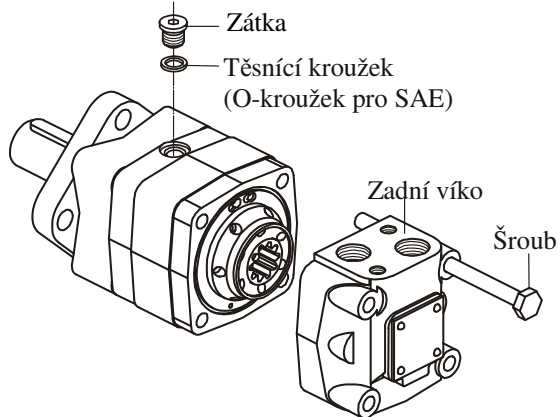
Jestliže jsou použity, demontujte korunovou matici, podložku a pero z hřídele motoru.

Dokud si neprohlédnete během demontáže všechny obrázky motoru v rozloženém stavu, doporučujeme vám ponechat motor uzavřený.

Při demontáži musí být motor upevněn do montážního přípravku (ev. svěraku s měkkými upínacími čelistmi).

1. Imbus klíčem S6 vyšroubujte zátku a demontujte těsnící kroužek (O-kroužek u MLHS).

2. Umístěte motor do montážního přípravku výstupní hřídelí směrem dolů.

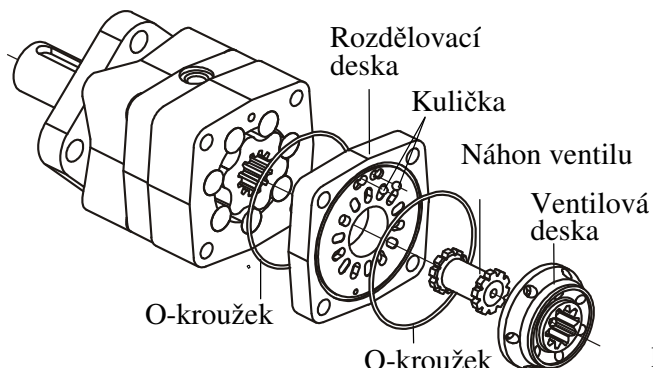


Obr. 1

3. Klíčem S17 vyšroubujte šrouby (viz. Obr. 1).

4. Demontujte celek zadního víka.

5. Sejměte ventilovou desku z rozdělovací desky a demontujte náhon ventilu (viz. Obr. 2).

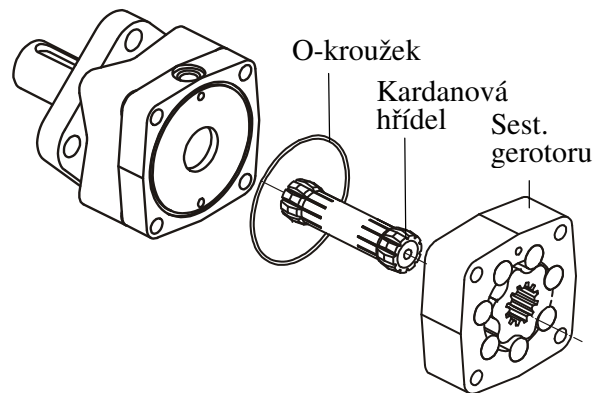


Obr. 2

6. Sejměte rozdělovací desku ze sestavy gerotoru.

7. Z drážek rozdělovací desky demontujte O-kroužky (2 ks) a kuličky (2 ks).

8. Opatrně demontujte sestavu gerotoru a zabraňte přitom vypadnutí válečků a rotoru ze statoru. Celek dále nerozebírejte!



Obr. 3

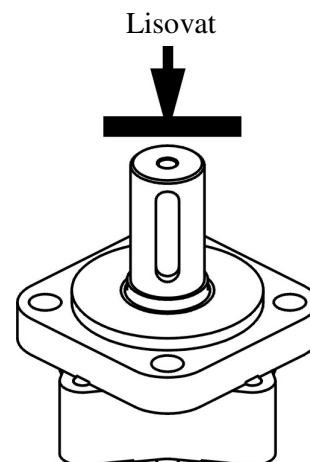
9. Demontujte kardanovou hřídel z drážk. otvoru výstupní hřídele (viz. Obr. 3).

10. Z tělesa sejměte mezidesku.

11. Demontujte O-kroužek 83x2 a těsnící kroužek z mezidesky.

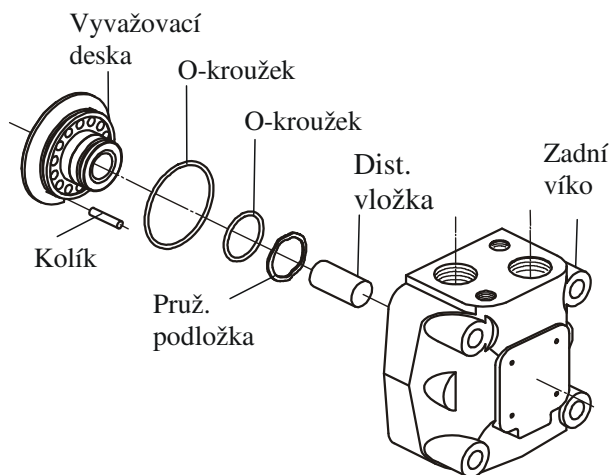
12. Upevněte těleso do hydraulického lisu a vytlačte sestavu výstupní hřídele s ložiskem ven z tělesa (viz. Obr. 4).

Poznámka: Výstupní hřídel vytlačte jako celek. Pokud to není nutné, celek dále narozbírejte !



Obr. 4

13. Z tělesa opatrně demontujte prachovku, hřídelové těsnění a O-kroužek.

Demontáž zadního víka :

Obr. 5

14. Otočte zadní víko vnitřní dutinou směrem dolů nad čistou měkkou podložkou. Plastovou paličkou několikrát poklepejte na zadní stranu. Vypadlé díly odložte stranou (viz. Obr. 5).

15. Demontujte O-kroužky (2 ks) z drážek vyvažovací desky.

16. Ve svěráku s měkkými čelistmi nebo pomocí kleští tahem a pootáčením demontujte kolík z vyvažovací desky.

Sady těsnění :

SK 41 5127 9047 pro MS...- serie 4
 SK 41 5127 8200 pro MS...U...- serie 4
 SK 41 5129 9400 pro MSS... - serie 3
 SK 41 5129 1488 pro MSV... - serie 3
 SK 41 5129 2732 pro MSU...
 SK 41 5127 4200 pro MSY... - serie 3
 SK 41 5127 4000 pro MSY...U... - serie 3
 SK 41 5129 0400 pro MSYS... - serie 2
 SK 41 5129 0410 pro MSYV... - serie 2
 SK 41 5132 5148 pro MLHS...D
 SK 41 5132 5153 pro MLHS...7...D
 SK 41 5132 0000 pro MLHS...U...D
 SK 41 5132 0005 pro MLHS...7U...D
 SK 41 5123 9370 pro MLHSS...C
 SK 41 5123 9375 pro MLHSS...7...C
 SK 41 5123 9434 pro MLHSZ...C
 SK 41 5123 9439 pro MLHSZ...7...C
 SK 41 5124 6220 pro MLHSV...C
 SK 41 5124 6225 pro MLHSV...7...C
 SK 41 5134 0449 pro MLHSY...D
 SK 41 5134 0452 pro MLHSY...7...D

SK 41 5134 0000 pro MLHSY...U...D
 SK 41 5134 0005 pro MLHSY...7U...D
 SK 41 5123 8820 pro MLHSYS...B
 SK 41 5123 8835 pro MLHSYS...7...B
 SK 41 5123 8800 pro MLHSYV...B
 SK 41 5123 8815 pro MLHSYV...7...B

1. ČIŠTĚNÍ :

Umyjte všechny díly (kromě těsnění) ve slabém rozpouštědle a odmastěte je.

2. MĚŘENÍ A VÝMĚNA :

Proměřte všechny díly a porovnejte skutečné rozměry s nominálními hodnotami danými technickou dokumentací. Vyměňte všechny opotřebené díly, které by mohly způsobit netěsnost a poškození za nové. Při montáži motoru použijte nová těsnění.

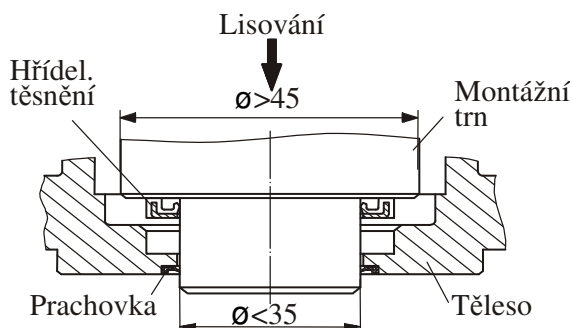
3. MAZÁNÍ :

Před montáží namažte všechny těsnící díly jemným filmem oleje nebo mazacího tuku.

1. Pomocí lisu namontujte prachovku do vnějšího osazení otvoru tělesa (viz. Obr. 6).

2. Vložte hřídelové těsnění na montážní trn a těsnění zalisujte do tělesa.

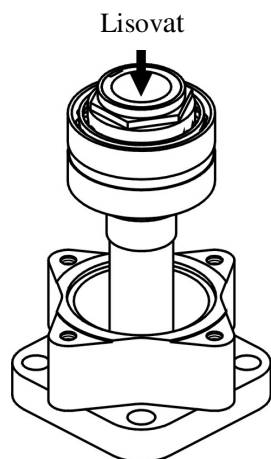
Těsnící bříty hřídelového těsnění a prachovky musí být otočeny směrem ven z tělesa.



Obr. 6

Důležité: Hřídelové těsnění a prachovku namažte tenkým filmem čistého mazacího tuku.

3. Upevněte těleso do montážního přípravku (svěráku).



Obr. 7

4. Pod lisem namontujte celek výstupní hřídele a ložiska do tělesa (viz. Obr. 7).

Ručně několikrát otočte hřídelí. Moment odporu hřídele proti otáčení v ložisku může být max. 0,25 daNm.

Montáž motoru mohou velmi usnadnit montážní trny. Našroubujte dva trny M10x200 křížem do tělesa.

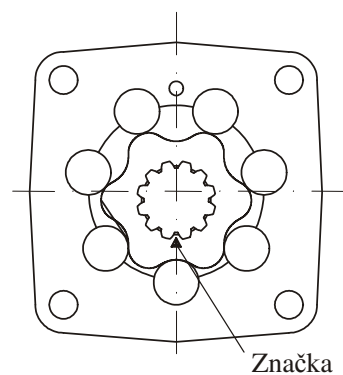
5. Namažte a namontujte O-kroužek 69x3 do drážky tělesa.

6. Namontujte těsnící kroužek do mezidesky a mezidesku nasadte přes vodící trny na těleso. Namažte O-kroužek 83x2 a namontujte do drážky mezidesky.

7. Nasadte kardanovou hřídel do drážkovaného otvoru výstupní hřídele.

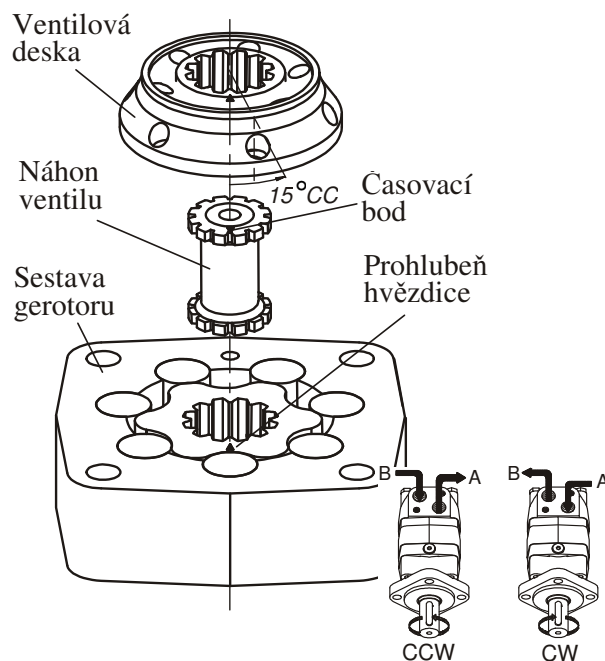
Postup načasování

8. Otočte sestavu gerotoru do polohy dle Obr. 8 a nasadte drážkami rotoru na drážkovaný konec kardanové hřídele (pokud je třeba, pootočte hřídel, abyste dosáhli symetrické polohy statoru proti rotoru).



Obr. 8

9. Nasadte náhon ventilu do drážkovaného otvoru rotoru.



Obr. 9a

10. Označte na rotoru bod ležící v místě, kde je vrchol zubu drážkovaného otvoru proti prohlubni vnějšího ozubení hvězdice rotoru, jak je vidět na Obr. 8 a 9a.

11. Označte jednu prohlubeň drážky náhonu ventilu. Náhon vložte do otvoru rotoru tak, aby tato značka byla proti značce na hvězdici rotoru.

12. Naolejujte O-kroužky 83x2 (2 ks) a namontujte je do drážek na obou stranách rozdělovací desky.

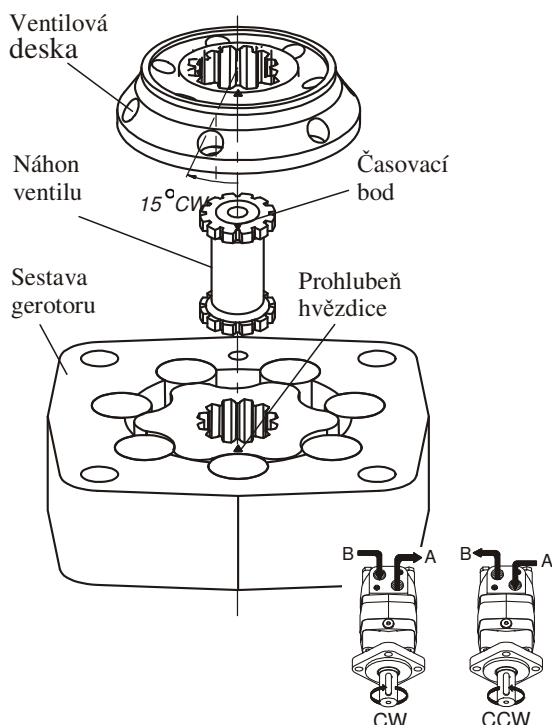
13. Naolejujte styčné plochy sestavy gerotoru a namontujte ji na rozdělovací desku.

14. Naolejujte a do příslušných drážek rozdělovací desky vložte 2 ks kuliček (viz. Obr. 2).

15. Nastavte značku na náhonu ventilu proti značce na obvodu věnce ventilové desky. Pootočte ventilovou desku ve směru hodinových ručiček (viz. Obr. 9a) až drážky obou součástí zapadnou do sebe (pootočení asi o 15°).

Změna směru otáčení:

Změny směru otáčení dosáhneme pootočením ventilové desky ve směru hodinových ručiček (viz. Obr. 9b) až drážkování zapadne do drážek náhonu ventilu.



Obr. 9b

Montáž zadního víka :

16. Do odpovídajících drážek vyvažovací desky namontujte naolejované O-kroužky (2 ks) (viz. Obr.5).

17. Do otvoru vyvažovací desky naklepněte nadoraz předem naolejovný kolík.

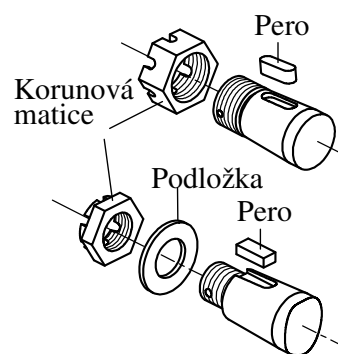
18. Položte zadní víko plochou pro typový štítek směrem dolů. Lehce naolejujte všechny vnitřní třecí a těsnící plochy. Do odpovídajícího osazení otvoru vložte pružnou podložku.

19. Sestavenou vyvažovací desku vložte do zadního víka tak, aby kolík zapadl do odpovídajícího otvoru v jeho dutině. Díly jsou smontovány správně, když po zatlačení prsty na čelní plochu vyvažovací desky směrem dolů deska odskočí zpět a proti stlačení klade pružný odpor.

20. Opatrně nasadte sestavené zadní víko na oba montážní trny. Ujistěte se, že plocha připojovacích kanálů je otočena směrem k zátce svodu lekáže na mezidesce.

21. Do zadního víka namontujte šrouby a utáhněte je klíčem $S=17$ mm utahovacím momentem $6 \div 7$ daNm.

22. Namontujte těsnící kroužek (O-kroužek pro SAE) na zátku. Zátku utáhněte imbus klíčem $S6$ utahovacím momentem $2,0 \div 2,5$ daNm.



Obr. 10

23. Namontujte pero do drážky hřídele. U kuželových hřídelí namontujte podložku a našroubujte korunovou matici. (viz. Obr.10).

Demontáž a montáž krátkých motorů (bez ložisek) typů “S”, “V”, “Z” a “U”:

Tyto motory jsou shodné se standardními kromě ložiskové skupiny (výstupní hřídel a těleso). Postup demontáže a montáže zadní části motoru je shodný jako u standardního provedení.

Pouze pro provedení MSS(U) (MLHSS,Z) : Na přední přírubu vložte ochrannou krytku. Přírubu upevněte do přípravku krytkou směrem dolů. Do protilehlých otvorů příruby našroubujte ručně 2 ks montážních trnů. Do otvoru ochranné krytky vložte kardanovou hřídel. Na montážní trny opatrně nasadte smontovanou zadní část motoru. Motor otočte přírubou směrem vzhůru a sejměte ochrannou krytku. Do příruby namontujte naolejovaný O-kroužek a hřídelové těsnění. Skrz přírubu “U” našroubujte šrouby M5 do zadního víka a utáhněte momentem $0,5 \div 0,7$ daNm.

Pouze pro provedení MSV (MLHSV) : Na přední přírubu vložte ochrannou krytku. Přírubu upevněte do přípravku krytkou směrem dolů. Do protilehlých otvorů sestavy gerotoru našroubujte ručně 2 ks montážních trnů. Na montážní trny opatrně nasadte smontovanou zadní část motoru. Motor otočte o 180° a imbus klíčem S5 (4) zašroubujte šrouby M5. Šrouby utáhněte momentem $0,5 \div 0,7$ daNm. Motor otočte přírubou směrem vzhůru a sejměte ochrannou krytku. Turn motors with the cover upwards and dismantle the cap. Do příruby namontujte naolejovaný O-kroužek a hřídelové těsnění.