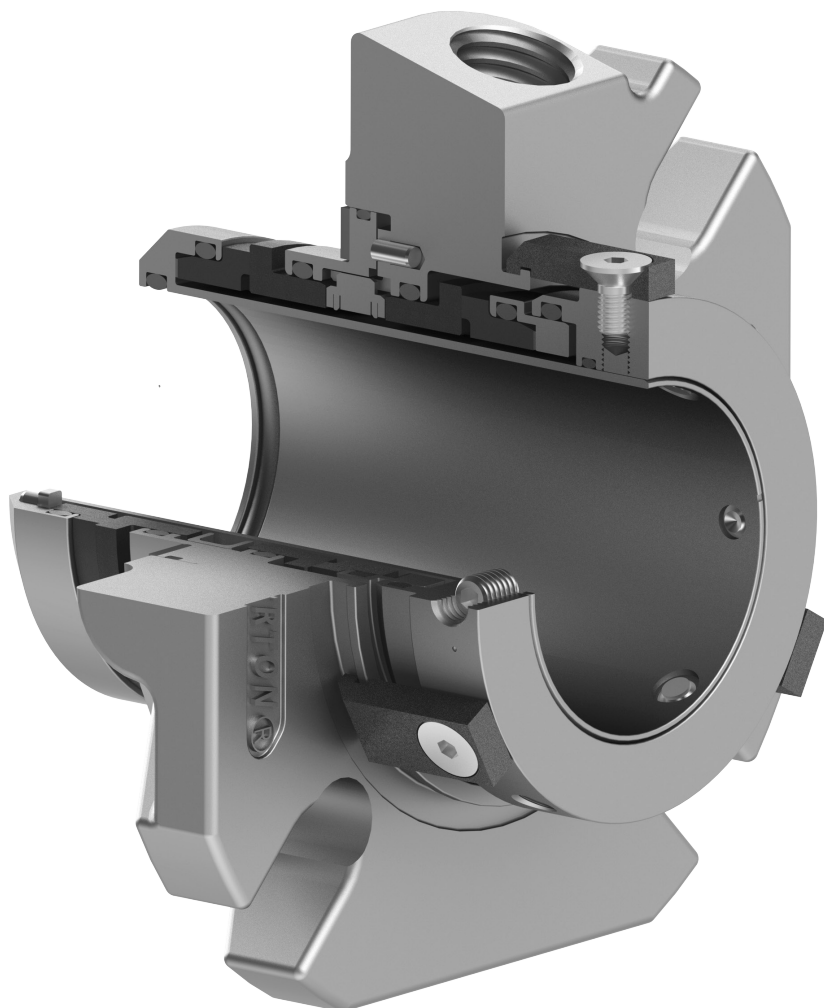


2510 Dvojitá patronová ucpávka ke všeobecnému použití

Pokyny k instalaci, provozu a údržbě



OBSAH

| | | |
|-------------|--|----------------|
| 1.0 | Upozornění | 2 |
| 2.0 | Přeprava a skladování | 2 |
| 3.0 | Popis | 2 – 5 |
| 3.1 | Identifikace částí | 2 |
| 3.2 | Provozní parametry | 3 |
| 3.3 | Určené použití | 3 |
| 3.4 | Údaje o rozměrech | 4 – 5 |
| 4.0 | Příprava na instalaci | 6 – 7 |
| 4.1 | Zařízení | 6 |
| 4.2 | Mechanická ucpávka..... | 7 |
| 5.0 | Instalace ucpávky | 8 |
| 6.0 | Uvedení do provozu / spuštění zařízení | 9 |
| 7.0 | Vyřazení z provozu / odstavení zařízení | 10 |
| 8.0 | Náhradní díly | 10 |
| 9.0 | Údržba ucpávek | 10 – 16 |
| 9.1 | Demontáž ucpávek | 11 – 12 |
| 9.2 | Montáž ucpávek | 13 – 16 |
| 10.0 | Vrácení mechanických ucpávek a požadavky na informování o nebezpečnosti | 16 |

Referenční údaje ucpávky

(Ze štítku krabice)

Č. POLOŽKY

UCPÁVKA

(Příklad: 2510 1.875 SA CB/SSC S FKM)

DATUM INSTALACE

1.0 UPOZORNĚNÍ

Tyto pokyny mají všeobecný charakter. Předpokládá se, že osoba, která bude ucpávky instalovat, je obeznána s ucpávkami a zajistí i s požadavky svého provozu pro úspěšné používání mechanických ucpávek. V případě pochybností požádejte o pomoc někoho v provozu, kdo je obeznámený s ucpávkami, nebo instalaci odložte do té doby, dokud nebude k dispozici zástupce pro ucpávky. Musí být použita všechna doplňková opatření pro úspěšný provoz (ohřívání, chlazení, proplachování) a také bezpečnostní zařízení. Tato rozhodnutí jsou na uživateli. Rozhodnutí o použití této nebo jiné ucpávky společnosti Chesterton v konkrétním provozu je odpovědností zákazníka.

Nikdy se nedotýkejte mechanické ucpávky při provozu. Před osobním kontaktem s ucpávkou ji zamkněte nebo odpojte od pohonu. Nedotýkejte se mechanické ucpávky, pokud je v kontaktu s horkými nebo studenými kapalinami. Zkontrolujte, zda jsou všechny materiály mechanické ucpávky kompatibilní s provozní kapalinou. Tím se zamezí možnému zranění osob.

2.0 PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

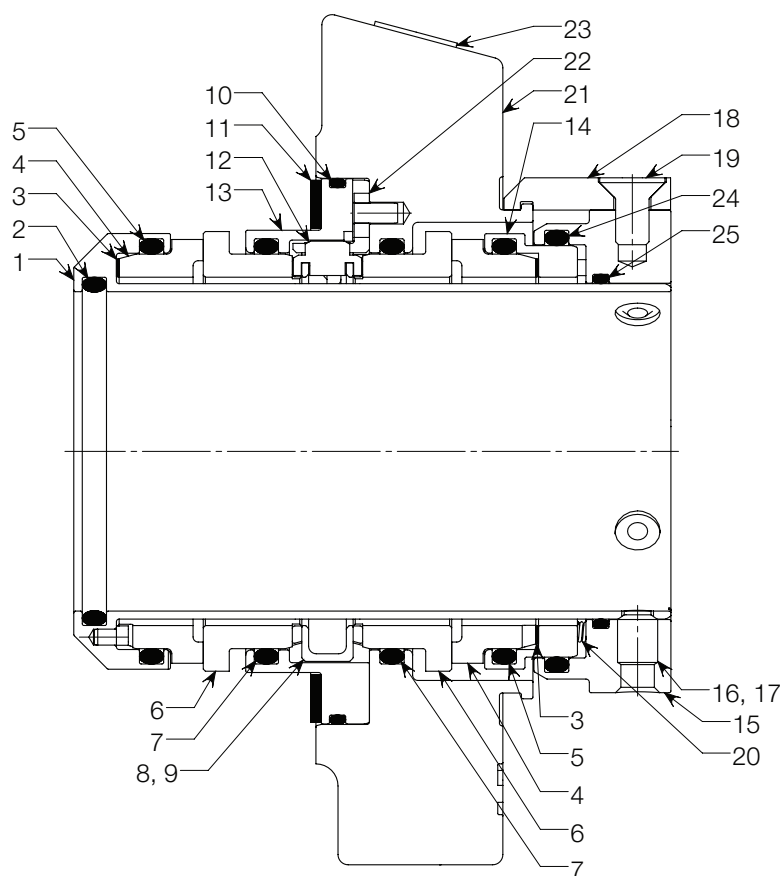
Ucpávky přepravujte a skladujte v původním balení. Mechanické ucpávky obsahují komponenty, které mohou podléhat změnám a stárnutí. Proto je důležité dodržovat níže uvedené skladovací podmínky:

- bezprašné prostředí
- přiměřená ventilace při pokojové teplotě
- nevystavujte přímému slunečnímu světlu a teplu
- u elastomerů je třeba dodržovat skladovací podmínky podle normy ISO 2230

3.0 POPIS

3.1 Identifikace částí

Obrázek 1



LEGENDA

- 1 – Sestava návleku
- 2 – O-kroužek hřídele (V)
- 3 – Otočná vycpávka
- 4 – Otočný těsnicí kroužek
- 5 – Otočný O-kroužek (W)
- 6 – Stacionární těsnicí kroužek
- 7 – Stacionární O-kroužek (X)
- 8 – Kanál pohonu
- 9 – Kanálová svorka (není zobrazena)
- 10 – O kroužek adaptéru
- 11 – Těsnění
- 12 – Deflektor průtoku
- 13 – Adaptér
- 14 – Sestava držáku
- 15 – Zámkový kroužek
- 16 – Stavěcí šroub s čípkem (není zobrazen)
- 17 – Stavěcí šroub s čípkem 1/4
- 18 – Středová svorka
- 19 – Šroub s plochou hlavou
- 20 – Pružina
- 21 – Příruba
- 22 – Sestava pohonu
- 23 – Víčková ucpávka
- 24 – O-kroužek držáku zámkového kroužku
- 25 – O-kroužek návleku zámkového kroužku

3.0 POPIS (pokračování)

3.2 Provozní parametry*

tlakové limity:

2510 Ucpávky odolávají provozním tlakům od podtlaku (710 mm nebo 28" Hg) až po maximální tlaky.

Procesní tlak:

25 mm – 120 mm (1,000" – 4,750") až do 21 barg (300 psig)

Bariérový tlak:

25 mm – 65 mm (1 000" – 2,625") až do 17 barg (250 psig)

70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750") až do 14 barg (200 psig)

Pro správnou lubrikaci vnější ucpávky je vyžadován minimální bariérový tlak 2 barg (30psig).

Rychlostní limity:

25 mm – 120 mm (1,000" – 4,750") až do 25 mps (5 000 FPM)

Teplotní limity:

Elastomery

Do 150 °C (300 °F) EPDM

Do 205 °C (400 °F) FEPM, FKM

Do 260 °C (500 °F) FFKM

***Pro specifické aplikace jsou vyžadovány ekologické regulátory.**

Limity se mohou změnit v závislosti na provozních podmínkách, velikosti a materiálu těsnicího kroužku.

Při provozních podmínkách mimo tyto publikované parametry kontaktujte technické oddělení pro aplikaci mechanických ucpávek společnosti Chesterton.

Standardní materiály:

Všechny kovové části:

316 Nerezová ocel/EN 1.4401

Pružiny: Slitina C-276/ EN 2.4819

Rotační třecí plocha: CB; SSC; TC

Stacionární třecí plocha: SSC; TC

Elastomery:** FKM, EPDM, FEPM nebo FFKM

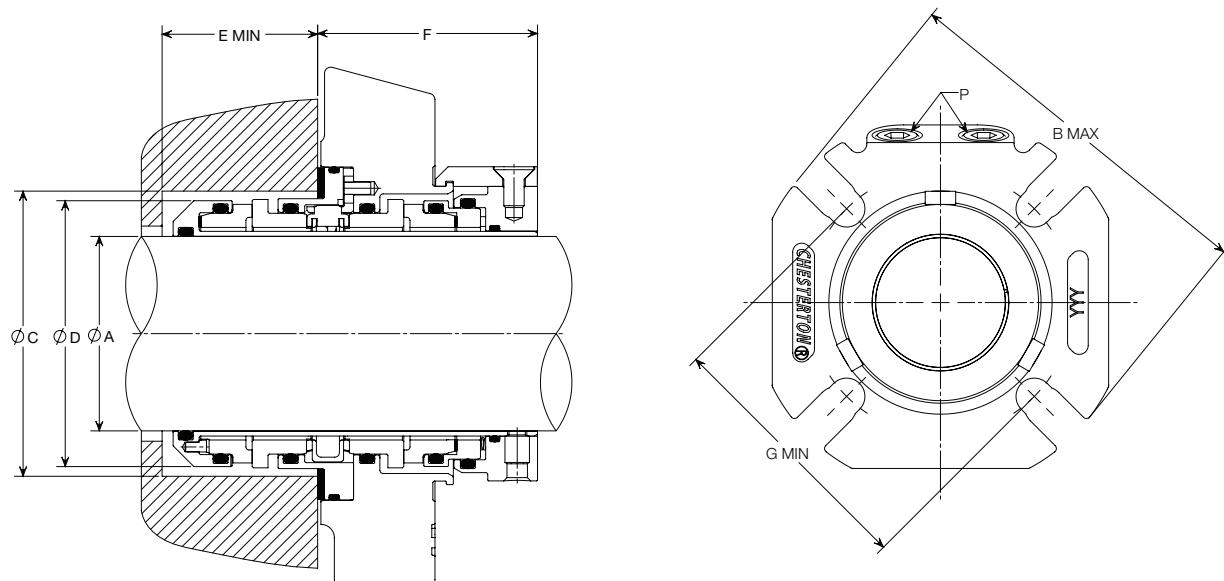
****Na vyžádání jsou k dispozici další materiály.**

3.3 Určené použití

Mechanické ucpávky musí být používány v rámci specifikovaných provozních parametrů. Pro použití nad rámec určeného použití nebo mimo rozmezí provozních parametrů kontaktujte technické oddělení pro aplikaci mechanických ucpávek společnosti Chesterton k potvrzení vhodnosti mechanické ucpávky dříve, než ji uvedete do provozu.

3.4 Údaje o rozměrech (výkresy)

Obrázek 2



3.4.1 Údaje o rozměrech

METRICKÉ - milimetry

Tabulka 1

| VELIKOST HŘÍDELE | PŘÍRUBA VNĚJŠÍ PRŮMĚR | VÝVRT KOMORY TĚSNĚNÍ | | IB PRŮMĚR UCPÁVKY | SB HLOUBKA | OB DĚLKA | ROZTEČ ŠROUBŮ PODLE VELIKOSTI ŠROUBŮ | | | | KOMORA TĚSNĚNÍ K POVRCHU ŠROUBU | VELIKOST NPT |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|----------|-------------------------|---------------|-------------|---|----------|----------|-------|------------------------------------|-----------------|
| | | C MIN | C MAX | | | | D MAX | E MIN | F MAX | G MIN | | |
| A | B MAX | C MIN | C MAX | D MAX | E MIN | F MAX | 10 mm | 12 mm | 16 mm | 20 mm | J MAX | P |
| 25 mm | 104,2 | 44,2 | 51,0 | 40,2 | 34,8 | 53,9 | 73,4 | - | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 28 mm | 104,2 | 47,3 | 51,8 | 42,7 | 34,8 | 53,9 | 73,4 | - | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 30 mm | 104,2 | 49,3 | 56,6 | 44,8 | 34,8 | 53,9 | 78,2 | - | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 30 mm (OS) | 126,8 | 59,5 | 68,3 | 44,8 | 34,8 | 53,9 | 90,0 | - | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 32 mm | 110,8 | 51,1 | 57,6 | 46,8 | 34,8 | 53,9 | 80,4 | - | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 33 mm | 110,8 | 52,1 | 58,6 | 47,8 | 34,8 | 53,9 | 79,9 | 81,3 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 35 mm | 110,8 | 54,2 | 59,1 | 49,6 | 34,8 | 53,9 | 83,5 | 85,5 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 38 mm | 114,1 | 57,2 | 61,9 | 55,9 | 37,1 | 53,9 | 86,9 | 88,3 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 40 mm | 126,8 | 59,2 | 68,3 | 57,7 | 37,1 | 53,9 | 90,3 | 92,3 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 40 mm (OS) | 126,8 | 69,4 | 74,6 | 57,7 | 37,1 | 53,9 | 96,5 | - | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 42 mm | 126,8 | 61,3 | 68,3 | 60,8 | 37,1 | 53,9 | 90,3 | 92,3 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 43 mm | 126,8 | 62,3 | 68,8 | 60,8 | 37,1 | 53,9 | 94,4 | 96,4 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 45 mm | 139,2 | 64,3 | 73,4 | 62,8 | 37,1 | 53,9 | 95,2 | 97,2 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 48 mm | 139,2 | 67,1 | 73,6 | 65,8 | 37,1 | 53,9 | 95,6 | 97,6 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 50 mm | 139,2 | 69,1 | 78,4 | 67,9 | 37,1 | 53,9 | 100,3 | 102,3 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 50 mm (OS) | 152,2 | 85,4 | 94,4 | 67,9 | 37,1 | 53,9 | 118,6 | 120,6 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 53 mm | 152,2 | 72,2 | 87,3 | 72,7 | 37,1 | 53,9 | 108,6 | 110,6 | 114,0 | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 55 mm | 152,2 | 74,2 | 81,0 | 72,7 | 37,1 | 53,9 | 104,8 | 106,8 | 110,2 | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 58 mm | 152,2 | 77,3 | 91,9 | 78,0 | 37,1 | 53,9 | 116,6 | 118,6 | 121,9 | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 60 mm | 152,2 | 79,3 | 91,9 | 78,0 | 37,1 | 53,9 | 116,6 | 118,6 | 121,9 | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 60 mm (OS) | 164,7 | 96,3 | 107,9 | 78,0 | 37,1 | 53,9 | 129,8 | 131,8 | - | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 65 mm | 163,9 | 84,1 | 100,0 | 84,4 | 49,1 | 53,9 | 127,7 | 129,7 | 133,7 | - | 29,0 | 3/8 - 18 |
| 70 mm | 195,9 | 95,6 | 113,0 | 93,5 | 49,1 | 63,8 | - | 136,9 | 140,9 | - | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 75 mm | 201,7 | 100,6 | 119,3 | 99,6 | 49,1 | 63,8 | - | 142,8 | 146,8 | - | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 80 mm | 203,0 | 105,5 | 122,4 | 103,4 | 49,1 | 63,8 | - | 149,9 | 153,9 | - | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 85 mm | 211,1 | 110,5 | 128,7 | 109,0 | 49,1 | 63,8 | - | 152,1 | 156,1 | 160,1 | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 90 mm | 214,4 | 115,6 | 132,0 | 113,3 | 49,1 | 63,8 | - | 159,6 | 163,6 | 167,6 | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 95 mm | 221,5 | 120,4 | 138,4 | 118,7 | 49,1 | 63,8 | - | 161,4 | 165,4 | 169,4 | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 100 mm | 227,6 | 125,5 | 144,7 | 125,0 | 49,1 | 63,8 | - | 168,4 | 172,4 | 176,4 | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 105 mm | 228,4 | 130,6 | 151,1 | 131,4 | 49,1 | 63,8 | - | 174,9 | 178,9 | 182,9 | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 110 mm | 237,3 | 135,7 | 154,1 | 134,4 | 49,1 | 63,8 | - | 177,8 | 181,8 | 185,8 | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 115 mm | 241,1 | 140,5 | 160,5 | 140,8 | 49,1 | 63,8 | - | 184,1 | 188,1 | 192,1 | 34,6 | 1/2 - 14 |
| 120 mm | 266,6 | 145,6 | 163,8 | 144,1 | 49,1 | 63,8 | - | 187,3 | 191,3 | 195,3 | 34,6 | 1/2 - 14 |

3.0 POPIS (pokračování)

3.4.2 Údaje o rozměrech

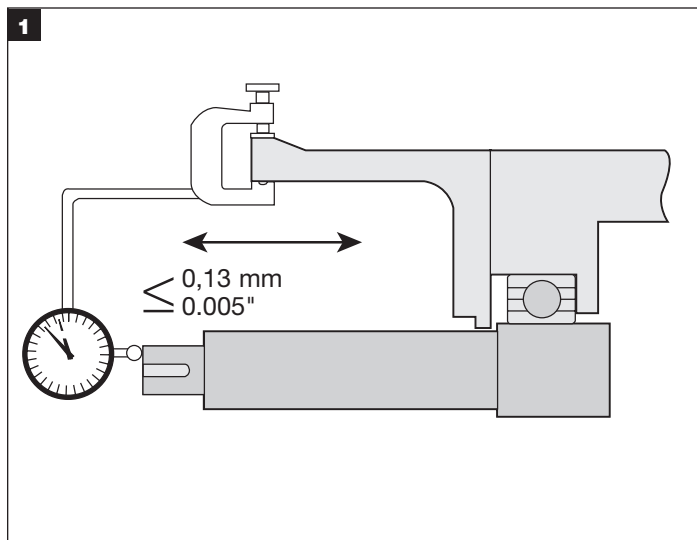
PALEC

Tabulka 2

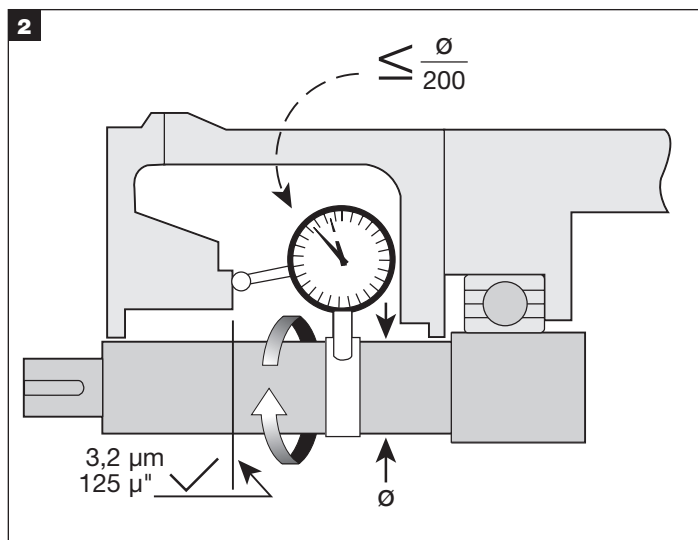
| VELIKOST HŘÍDELE | PŘÍRUBA VNĚJŠÍ PRŮMĚR | VÝVRT KOMORY TĚSNĚNÍ | | IB PRŮMĚR UCPÁVKY | SB HLOUBKA | OB DĚLKA | ROZTEČ ŠROUBŮ PODLE VELIKOSTI ŠROUBŮ | | | | KOMORA TĚSNĚNÍ K POVRCHU ŠROUBU | VELIKOST NPT |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|----------|-------------------------|---------------|-------------|---|----------|----------|-------|------------------------------------|-----------------|
| | | C MIN | C MAX | | | | D MAX | E MIN | F MAX | G MIN | | |
| A | B MAX | | | D MAX | E MIN | F MAX | 3/8" | 1/2" | 5/8" | 3/4" | J MAX | P |
| 1,000 | 4,10 | 1,75 | 2,01 | 1,58 | 1,37 | 2,12 | 2,88 | - | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,125 | 4,10 | 1,88 | 2,04 | 1,70 | 1,37 | 2,12 | 2,88 | - | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,125 OS | 4,49 | 2,61 | 2,94 | 1,70 | 1,37 | 2,12 | 3,77 | - | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,250 | 4,10 | 2,00 | 2,27 | 1,84 | 1,37 | 2,12 | 3,15 | - | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,375 | 4,36 | 2,13 | 2,33 | 1,95 | 1,37 | 2,12 | 3,27 | 3,40 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,375 OS | 5,39 | 2,73 | 2,94 | 1,95 | 1,37 | 2,12 | 3,78 | - | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,500 | 4,49 | 2,25 | 2,44 | 2,20 | 1,46 | 2,12 | 3,41 | 3,53 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,625 | 4,99 | 2,38 | 2,69 | 2,32 | 1,46 | 2,12 | 3,51 | 3,64 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,750 | 5,48 | 2,51 | 2,81 | 2,45 | 1,46 | 2,12 | 3,63 | 3,76 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,750 OS | 6,65 | 3,48 | 3,75 | 2,45 | 1,46 | 2,12 | 4,59 | 4,72 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,875 | 5,48 | 2,63 | 2,94 | 2,57 | 1,46 | 2,12 | 3,75 | 3,88 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 1,875 OS | 5,99 | 3,53 | 3,81 | 2,57 | 1,46 | 2,12 | 4,65 | 4,78 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,000 | 5,48 | 2,75 | 3,19 | 2,70 | 1,46 | 2,12 | 4,14 | 4,27 | - | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,125 | 5,99 | 2,88 | 3,44 | 2,82 | 1,46 | 2,12 | 4,26 | 4,39 | 4,51 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,125 OS | 6,99 | 3,86 | 4,25 | 2,82 | 1,46 | 2,12 | 5,09 | 5,22 | 5,34 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,250 | 5,99 | 3,00 | 3,46 | 2,95 | 1,46 | 2,12 | 4,38 | 4,51 | 4,63 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,375 | 5,99 | 3,13 | 3,62 | 3,07 | 1,46 | 2,12 | 4,57 | 4,70 | 4,82 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,375 OS | 8,39 | 4,11 | 4,50 | 3,07 | 1,46 | 2,12 | 5,34 | 5,47 | 5,59 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,510 | 6,45 | 3,25 | 3,81 | 3,20 | 1,46 | 2,12 | 4,63 | 4,76 | 4,88 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,510 OS | 7,76 | 4,48 | 5,25 | 3,20 | 1,46 | 2,12 | 6,09 | 6,22 | 6,34 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,625 | 6,45 | 3,38 | 3,94 | 3,32 | 1,46 | 2,12 | 5,01 | 5,14 | 5,26 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,625 OS | 6,98 | 4,55 | 4,78 | 3,32 | 1,46 | 2,12 | 5,62 | 5,75 | 5,87 | - | 1,14 | 3/8 - 18 |
| 2,750 | 7,71 | 3,75 | 4,45 | 3,68 | 1,93 | 2,51 | - | 5,42 | 5,55 | - | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 2,750 OS | 7,89 | 4,45 | 4,76 | 3,68 | 1,93 | 2,51 | - | 5,84 | 5,97 | 6,09 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 2,875 | 7,83 | 3,88 | 4,57 | 3,79 | 1,93 | 2,51 | - | 5,50 | 5,63 | - | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,000 | 7,94 | 4,00 | 4,70 | 3,92 | 1,93 | 2,51 | - | 5,65 | 5,78 | - | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,000 OS | 8,64 | 4,92 | 5,37 | 3,92 | 1,93 | 2,51 | - | 6,45 | 6,58 | 6,70 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,125 | 7,99 | 4,13 | 4,82 | 4,04 | 1,93 | 2,51 | - | 5,80 | 5,93 | - | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,250 | 8,19 | 4,25 | 4,95 | 4,17 | 1,93 | 2,51 | - | 5,93 | 6,06 | - | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,375 | 8,31 | 4,38 | 5,07 | 4,29 | 1,93 | 2,51 | - | 6,02 | 6,15 | 6,27 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,375 OS | 8,39 | 4,95 | 5,26 | 4,29 | 1,93 | 2,51 | - | 6,33 | 6,45 | 6,58 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,500 | 8,44 | 4,50 | 5,20 | 4,42 | 1,93 | 2,51 | - | 6,19 | 6,31 | 6,44 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,625 | 8,49 | 4,63 | 5,32 | 4,54 | 1,93 | 2,51 | - | 6,32 | 6,44 | 6,57 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,750 | 8,72 | 4,75 | 5,45 | 4,67 | 1,93 | 2,51 | - | 6,39 | 6,51 | 6,64 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,750 OS | 9,76 | 5,95 | 6,38 | 4,67 | 1,93 | 2,51 | - | 7,46 | 7,59 | - | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 3,875 | 8,84 | 4,88 | 5,57 | 4,79 | 1,93 | 2,51 | - | 6,52 | 6,65 | 6,77 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,000 | 8,96 | 5,00 | 5,70 | 4,92 | 1,93 | 2,51 | - | 6,66 | 6,79 | 6,91 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,125 | 8,99 | 5,13 | 5,82 | 5,04 | 1,93 | 2,51 | - | 6,78 | 6,91 | 7,03 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,125 OS | 9,76 | 5,95 | 6,25 | 5,04 | 1,93 | 2,51 | - | 7,33 | 7,45 | 7,58 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,250 | 8,99 | 5,25 | 5,95 | 5,17 | 1,93 | 2,51 | - | 6,92 | 7,04 | 7,17 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,375 | 9,34 | 5,38 | 6,07 | 5,29 | 1,93 | 2,51 | - | 7,03 | 7,16 | 7,28 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,500 | 9,49 | 5,50 | 6,20 | 5,42 | 1,93 | 2,51 | - | 7,18 | 7,31 | 7,43 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,500 OS | 12,49 | 6,73 | 7,48 | 5,42 | 1,93 | 2,51 | - | 8,56 | 8,68 | 8,81 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,625 | 9,49 | 5,63 | 6,32 | 5,54 | 1,93 | 2,51 | - | 7,28 | 7,41 | 7,53 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,750 | 10,49 | 5,75 | 6,45 | 5,67 | 1,93 | 2,51 | - | 7,40 | 7,53 | 7,66 | 1,36 | 1/2 - 14 |
| 4,750 OS | 11,39 | 7,20 | 7,63 | 5,67 | 1,93 | 2,51 | - | 8,71 | 8,84 | 8,96 | 1,36 | 1/2 - 14 |

4.0 PŘÍPRAVA K INSTALACI

4.1 Zařízení

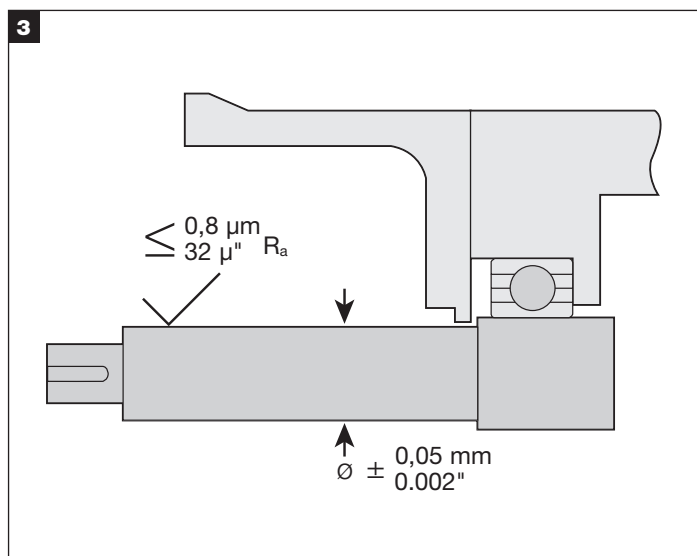


Pokud je to praktické, špičku ciferníku umístěte na konec návleku hřídele nebo na schůdek hřídele pro odměření vůle. Alternativně hřídel zatlačte a vytáhněte v axiálním směru. Pokud jsou ložiska v dobrém stavu, vůle by neměla přesáhnout 0,13 mm (0,005 palce).

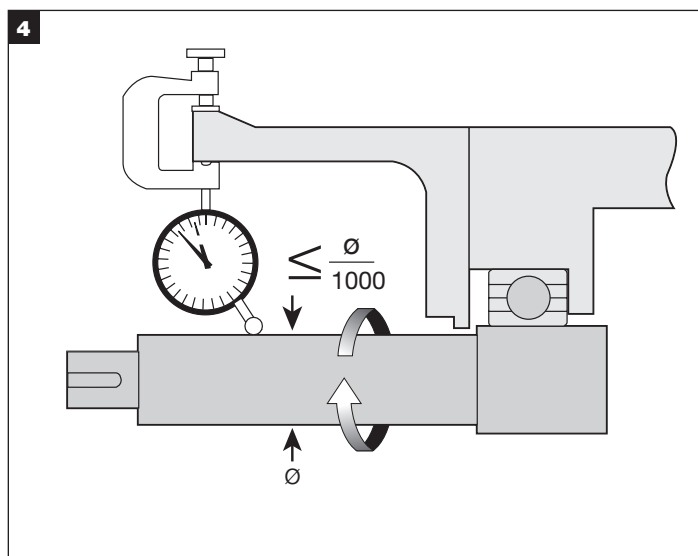


Pokud je to možné, základnu ciferníku připevněte k hřídeli a ciferník i hřídel pomalu otáčejte. Přitom odečítejte vychýlení plochy těsnění hřídele. Vychýlení plochy těsnění hřídele vzhledem k hřídeli by nemělo přesáhnout 0,005 mm TIR na mm (0,005 palce na palec) průměru hřídele.

Plocha komory těsnění musí být dostatečně rovná a hladká pro utěsnění příruby. Drsnost povrchu by měla být maximálně 3,2 mikronu (125 mikropalců) Ra pro těsnění a 1,1 mikronu (45 mikropalců) Ra pro O-kroužky. Schůdky mezi polovinami čerpadel s děleným pouzdrem se musí hladce opracovat. Ujistěte se, že je těsnění hřídele čisté a hladké po celé délce.



Odstraňte všechny ostré rohy, ostřiny a zářezy na hřídeli, zejména v oblastech, kde se bude nasazovat O-kroužek. Podle potřeby vyleštěte na konečnou úpravu 1,1 mikronů (45 mikropalců) Ra. Dávejte pozor, aby průměr hřídele a návleku byl do 0,05 mm (0,002 palce) nominální velikosti.



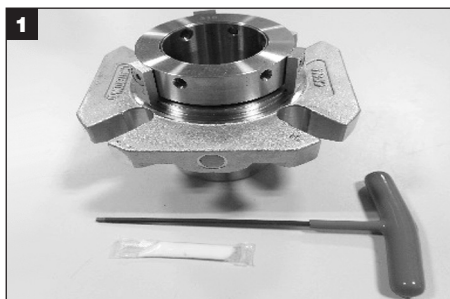
Pomocí ciferníku odměřte výkyv hřídele v místě, kde se bude instalovat ucpávka. Výkyv nesmí přesáhnout 0,001 mm TIR na milimetr (0,001 palce na palec) průměru hřídele.

4.0 PŘÍPRAVA K INSTALACI (pokračování)

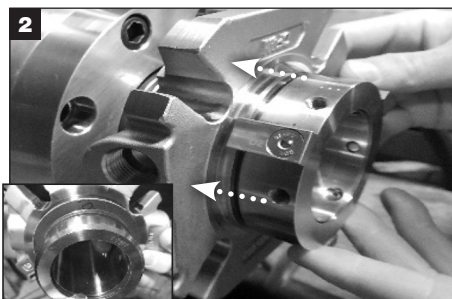
4.2 Mechanická ucpávka

1. Prohlédněte balení ucpávky a ujistěte se, že obsah není poškozený.
2. Zkontrolujte rozměry ucpávkových prostor v tabulkách 1 a 2 a ujistěte se, že utěšňované zařízení má požadované rozměry.
3. Zapište si číslo položky ucpávky a název na označení pro budoucí referenci, nebo pokud budete kontaktovat technické oddělení pro aplikaci ucpávek společnosti A.W. Chesterton.
4. Zkontrolujte, zda jsou O-kroužky nainstalované v této ucpávce kompatibilní s utěšňovanou kapalinou.
5. Před instalací ucpávky do zařízení si přečtěte celou kapitolu 5.0 Instalace ucpávky
6. Stavěcí šrouby s čípkem 1/4 patří do menších otvorů v návleku. Dolíčky na vnějším průměru zámkového kroužku označují polohu stavěcích šroubů s čípkem 1/4. Při umístování ucpávky neuvolňujte tyto šrouby z návleku. Stavěcí šrouby s dutým čípkem patří do větších otvorů v návleku. Ujistěte se, že všechny šrouby jsou usazené v návleku, ale nevyčnívají za vnitřní průměr komory.
7. Středové svorky byly předem nasazeny ve výrobě. Pokud z jakéhokoli důvodu uvolníte nebo vyjmete šrouby s plochou hlavou středové svorky, před instalací ucpávky na zařízení je znovu utáhněte takto: Utáhněte šroub s plochou hlavou prsty a ujistěte se, že středové svorky jsou správně usazené. Pomocí šestihranného klíče dotáhněte šroub s plochou hlavou o další 1/8 otáčky. To se rovná točivému momentu asi 4,5 Nm (40 liber na palec) pro velikosti 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,650"), 7,8 Nm (70 liber na palec) pro 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750") nastavenému v továrně.

5.0 INSTALACE UCPÁVKY



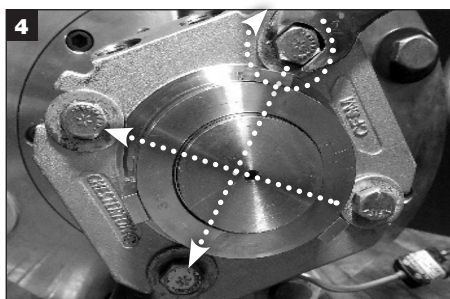
Nástroje vyžadované pro instalaci: Šestihrný klíč a mazivo (**součástí dodávky**). Momentový klíč s otevřeným koncem / s objímkou (velikost závisí na velikosti montážního šroubu; **dodává zákazník**).



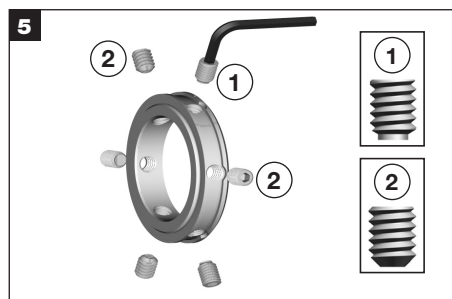
Naneste tenkou vrstvu maziva na O-kroužek hřídele (V) a nasuňte ucpávku na hřídel tlakem na přírubu. **UPOZORNĚNÍ: Ujistěte se, že všechny šrouby jsou usazené v návleku, ale nevyčnívají za vnitřní průměr komory návleku.**



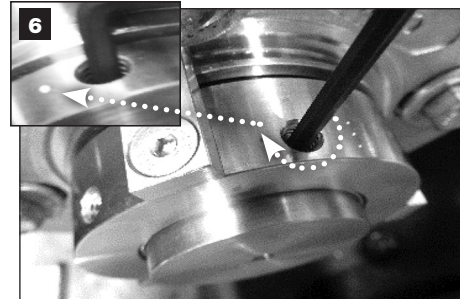
Znovu sestavte čerpadlo a proveďte potřebná zarovnání hřídele a úpravy impelleru. Impeler můžete resetovat kdykoli, pokud jsou středové svorky na svém místě a stavěcí šrouby ucpávky byly povoleny při vytahování hřídele. **UPOZORNĚNÍ: Viz (4.2.7 Příprava na instalaci – Mechanická ucpávka krok 7.)**



Šrouby přírubby rovnoměrně utáhněte. **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** Šrouby přírubby musí být utažené předtím, než budete utahovat stavěcí šrouby na hřídeli. **Točivý moment šroubu přírubby závisí na aplikaci. DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** Dokud neutáhněte šrouby přírubby, nepřipojujte potrubí. Orientace portu viz obr. 3.



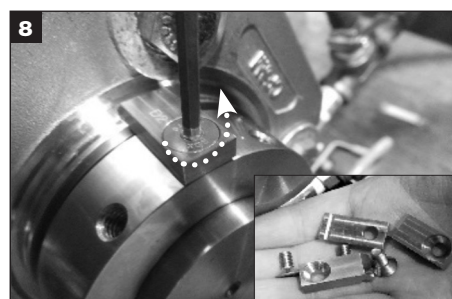
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Stavěcí šrouby s čípkem 1/4 ① se utahují ② jako PRVNÍ a stavěcí šrouby s dutým čípkem se utahují jako poslední. Umístění stavěcích šroubů s čípkem 1/4 je označeno důlkem na vnějším průměru zámkového kroužku vedle otvorů pro šrouby.



Dodaným šestihrným klíčem rovnoměrně utáhněte stavěcí šrouby s čípkem 1/4 ① (viz vložený obrázek).



Stavěcí šrouby s dutým čípkem ② utáhněte rovnoměrně pomocí dodaného šestihrného klíče. **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Po ručním dotažení všech stavěcích šroubů tyto šrouby dotáhněte momentovým klíčem:**
Velikosti 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625") až 5,5 – 6,5 Nm (50 – 60 liber na palec)
Velikosti 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750") až 12 – 13 Nm (105 – 115 liber na palec)



Vyjměte všechny šrouby s plochou hlavou a středové svorky a uschovejte pro budoucí použití, až budete dělat úpravy impelleru a/nebo odstraňovat ucpávku.



DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Abyste se ujistili, že je příruba správně vycentrována na návleku, otáčejte hřídeli ručně a ujistěte se, že se ucpávka volně otáčí. Pokud uvnitř ucpávky slyšíte nebo ucítíte kontakt kovu na kov, nebyla správně vycentrována. Znovu nainstalujte středové svorky a dotáhněte prsty. Vyjměte všechna trubková spojení. Povolte šrouby přírubby. Zcela dotáhněte svorky. Povolte stavěcí šrouby. Dotáhněte šrouby přírubby. Dotáhněte stavěcí šrouby. Vyjměte svorky. Pokud stále dochází ke kontaktu kovu na kov, zkontrolujte vycentrování těsnění hřídele.

6.0 UVEDENÍ DO PROVOZU / SPUŠTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

1. Pokud je to možné, ručně otočte hřídel, abyste se ujistili, že uvnitř těsnění nedochází ke kontaktu kovu s kovem.
2. K ucpávce připevněte příslušné ekologické regulátory. (Viz obrázek 3)
3. Před spuštěním zařízení vykonajte veškerá nezbytná bezpečnostní opatření a dodržujte běžné bezpečnostní postupy

* Pokud potřebujete pomoc s kazetovými ucpávkami, kontaktujte technické oddělení pro aplikaci mechanických ucpávek společnosti Chesterton.

Obrázek 3

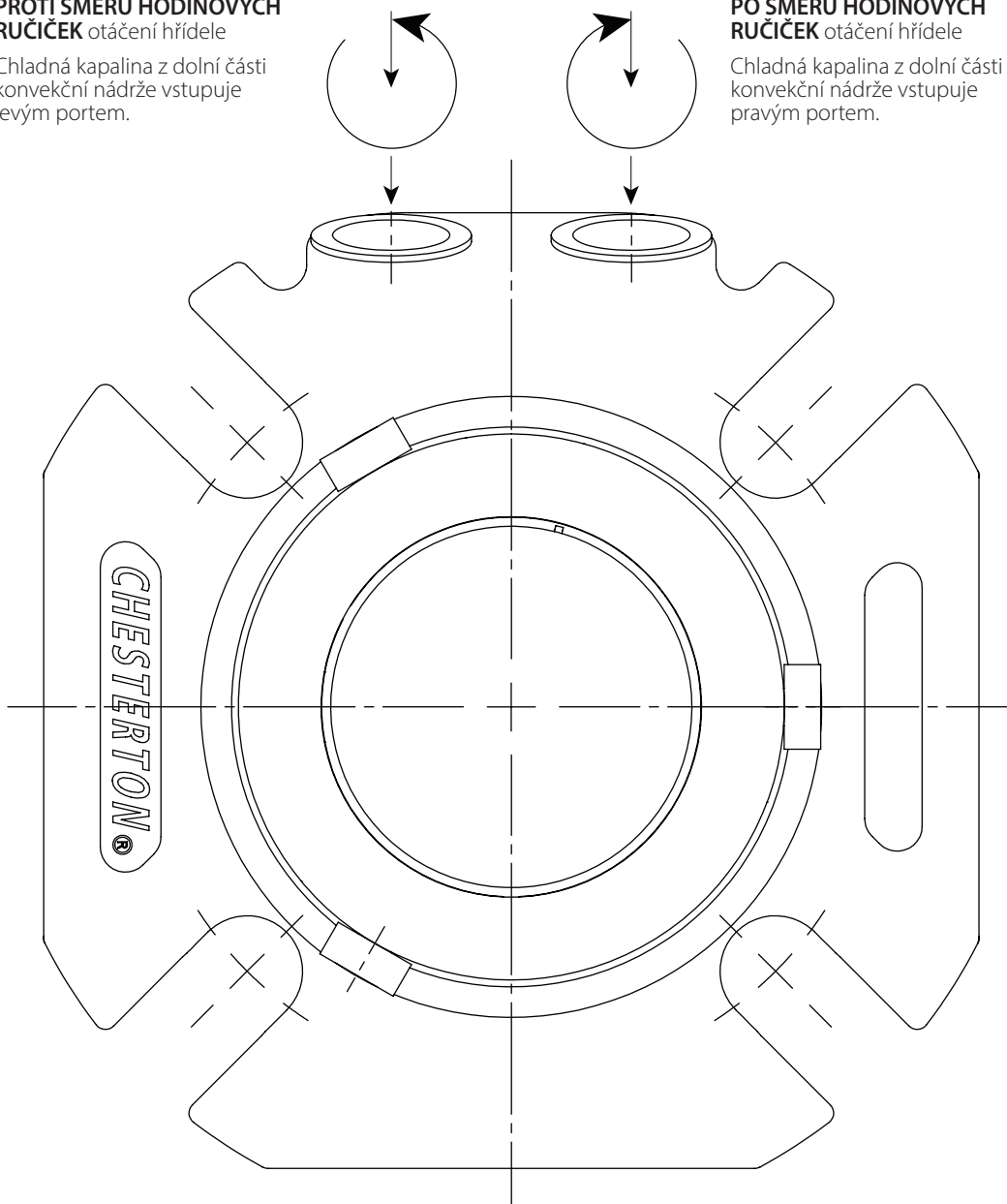
Bariérová/těsnící kapalina

PROTI SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK otáčení hřídele

Chladná kapalina z dolní části konvekční nádrže vstupuje levým portem.

PO SMĚRU HODINOVÝCH RUČÍČEK otáčení hřídele

Chladná kapalina z dolní části konvekční nádrže vstupuje pravým portem.



7.0 VYŘAZENÍ Z PROVOZU / ODSTAVENÍ ZAŘÍZENÍ

Ujistěte se, že je zařízení elektricky izolované. Pokud bylo zařízení použito na toxické nebo nebezpečné kapaliny, před zahájením prací se ujistěte, že je správně dekontaminované a že je zajištěna jeho bezpečnost. Ujistěte se, že čerpadlo je izolované a zkontrolujte, že z komory těsnění jsou vypuštěny veškeré kapaliny a tlak je zcela uvolněný. **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Před vytažením ucpávky ze zařízení vraťte na místo středové svorky.**

Vyjměte ucpávku ze zařízení v obráceném pořadí, než je uvedeno v návodu k instalaci. V případě likvidace zajistěte dodržování místních předpisů a požadavků na likvidaci nebo recyklaci různých komponent ucpávky.

8.0 NÁHRADNÍ DÍLY

Používejte pouze originální náhradní díly společnosti Chesterton. Použití neoriginálních náhradních dílů představuje riziko poruchy, nebezpečí pro osoby a zařízení a ruší záruku na produkt.

Soupravy náhradních dílů můžete zakoupit od společnosti Chesterton. Uveďte údaje ucpávky uvedené výrobcem ze zaznamenaných údajů na obálce tohoto návodu.

9.0 ÚDRŽBA UCPÁVEK

Správně instalovaná a provozovaná mechanická ucpávka nevyžaduje velkou údržbu. Doporučuje se pravidelná kontrola ucpávky pro známky netěsností. Některé části mechanické ucpávky, jako jsou těsnicí kroužky, O-kroužky atd., vyžadují občasnou výměnu.

Údržba není možná, pokud je ucpávka nainstalovaná a v provozu. Proto se doporučuje, abyste pro rychlou opravu měli skladem náhradní ucpávku nebo sadu náhradních dílů.

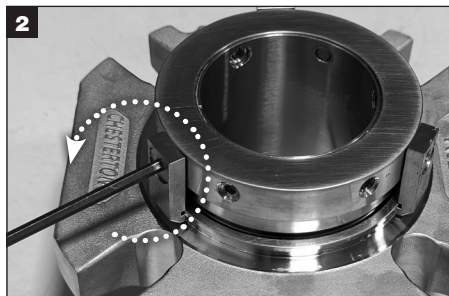
1. Všímejte si stavu dílů, včetně povrchu elastomerů a pružin přírub. Před novou instalací ucpávky analyzujte příčinu selhání, a pokud je to možné, problém napravte.
2. Povrchy elastomerů a těsnění čistěte schváleným čisticím roztokem, který je v souladu s místními předpisy a předpisy vašeho pracoviště.

9.0 ÚDRŽBA UCPÁVEK

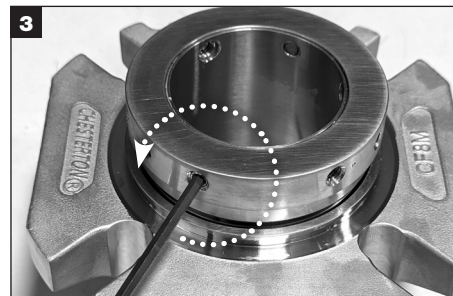
9.1 Demontáž ucpávek



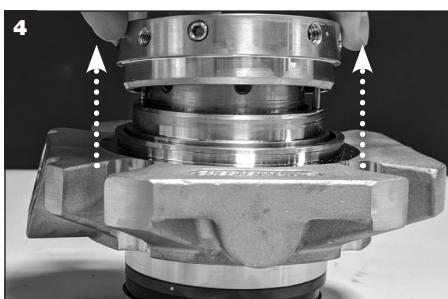
Nástroje vyžadované pro demontáž ucpávky:
Šestihranný klíč (**dodaný s ucpávkou**); pinzeta
nebo zahnutý špičák (**dodá zákazník; k vyjmutí
O-kroužků**).



Vyjměte středové svorky a zlikvidujte je.



Ze zámkového kroužku vyjměte všechny stavěcí
šrouby s dutým čípkem a stavěcí šrouby s čípkem 1/4
a zlikvidujte je.



Vyjměte zámkový kroužek z návleku a dejte jej stranou.



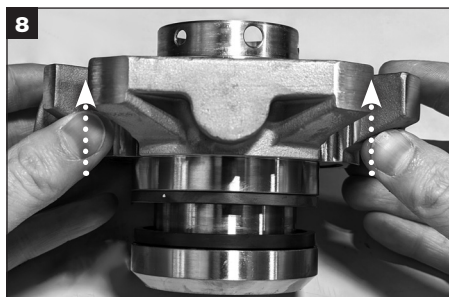
Vyjměte sestavu víka ucpávky a položte ji stranou.



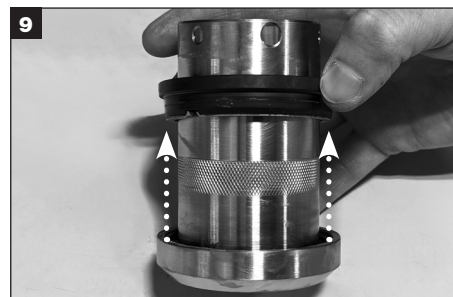
Ze sestavy držáku vyjměte vnější otočný těsnicí kroužek
a zlikvidujte jej.



Ze sestavy držáku vyjměte vnější otočný O-kroužek (W)
a zlikvidujte jej.



Od sestavy návleku oddělte sestavu příruby a dejte ji
stranou.



Z návleku vyjměte vnitřní otočný těsnicí kroužek
a zlikvidujte jej.



Z návleku vyjměte vnitřní otočný O-kroužek (W)
a zlikvidujte jej.



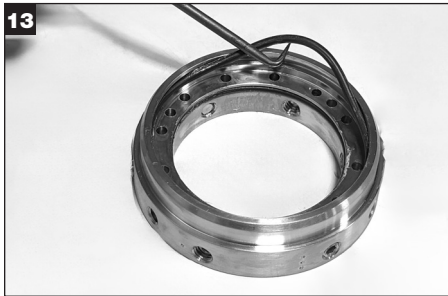
Z návleku vyjměte O-kroužek hřídele (V) a zlikvidujte
jej.



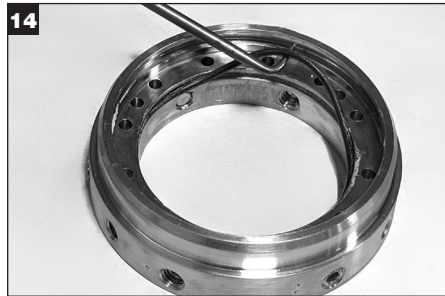
Vyjměte všechny pružiny ze zámkového kroužku
a zlikvidujte je.

9.0 ÚDRŽBA UCPÁVEK (pokračování)

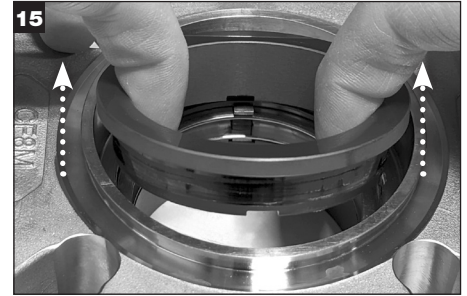
9.1 Demontáž ucpávek (pokračování)



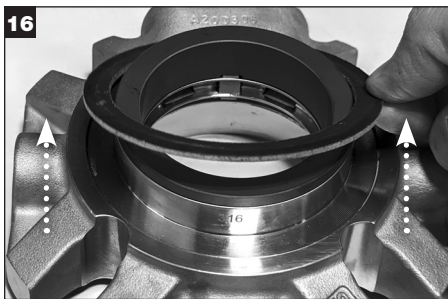
Vyjměte O-kroužek držáku zámkového kroužku (U) a zlikvidujte jej.



Vyjměte O-kroužek návleku zámkového kroužku (Y) a zlikvidujte jej.



Z příruby vyjměte vnější stacionární těsnicí kroužek a zlikvidujte jej.



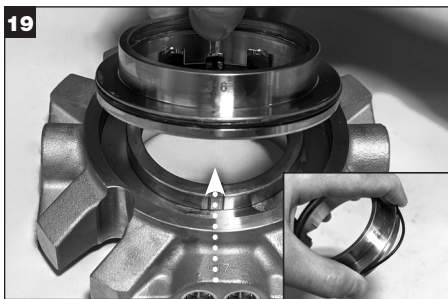
Vyjměte těsnění z adaptéru a zlikvidujte je.



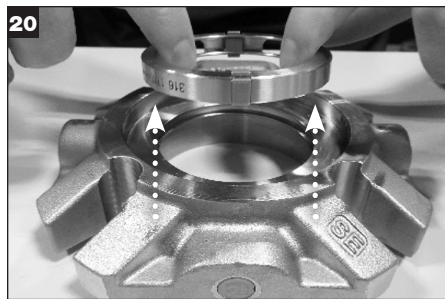
Z příruby vyjměte vnitřní stacionární těsnicí kroužek a zlikvidujte jej.



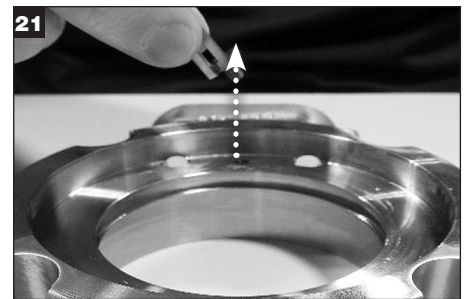
Z adaptéru vyjměte vnitřní stacionární O-kroužek (X) a zlikvidujte jej.



Z příruby vyjměte adaptér. Vyjměte O-kroužek adaptéru (Z) a zlikvidujte jej. Adaptér dejte stranou.



Vyjměte kanál pohonu z příruby; vyjměte kanálové svorky a deflektor průtoku z kanálu a zlikvidujte je.



Z příruby vyjměte sestavu pohonu a zlikvidujte ji.

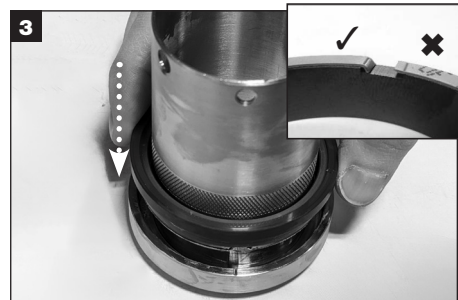
9.2 Montáž ucpávek



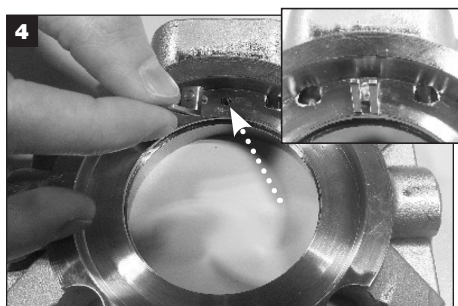
Nástroje vyžadované pro montáž ucpávky: Šestihranný klíč a mazivo (dodané s ucpávkou); utěrka nepouštějící chloupky, pinzeta a zahnutý špičák (dodá zákazník; k instalaci O-kroužků). Všechny kovové součásti vyčistěte schváleným roztokem, včetně všech povrchů těsnění a O-kroužků. Kovové součásti a všechny náhradní součásti ucpávky položte na čistý a suchý povrch.



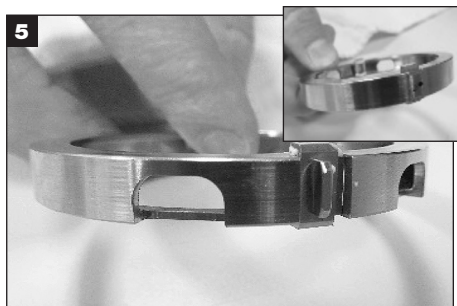
Naneste tenkou vrstvu maziva na otočný O-kroužek (W) a nainstalujte jej do zdířky na vnitřním obvodu sestavy návleku.



Zkontrolujte, že vycpávky jsou na zadní straně otočného těsnícího kroužku a konce úchytek jsou složeny do zdířek pohonu. Vyrovnajte střed zdířky pohonu na otočném těsnícím kroužku se zářezem na návleku. Nasuňte otočný těsnící kroužek dolů k návleku a jemně přitlačte, až se usadí. Úchytky pohonu návleku by měly zapadnout do zdířek na otočném těsnícím kroužku.

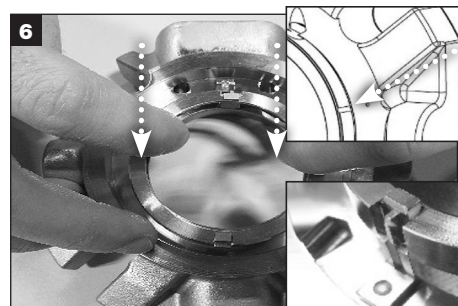


Do malého otvoru v přírubě vložte sestavu pohonu. Ujistěte se, že všechny povrchy jsou čisté a bez zbytkového materiálu.

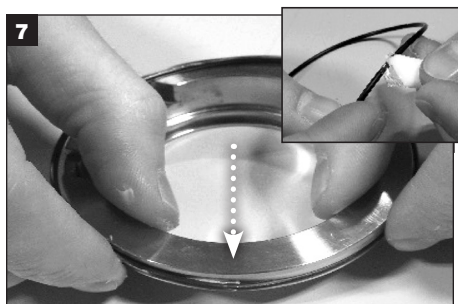


Na svorku kanálu pohonu* a deflektor průtoku kanálu pohonu naneste tenkou vrstvu maziva. Nainstalujte deflektor průtoku kanálu pohonu do zdířky mezi dvěma výřezy. Do zbyvajících zdířek nainstalujte svorky kanálu pohonu.

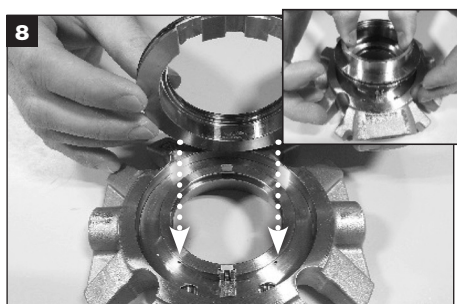
*POZNÁMKA: Velikosti těsnění
25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625") použijte 1 svorku;
70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750") použijte 3 svorky.



Sestavu kanálu pohonu vložte do příruby s otvory směrem dolů. Zasuňte deflektor průtoku do antiotační úchytky sestavy pohonu. Doliček na přírubě bude vyrovnán se značkou na vnější straně kanálu pohonu.



Na O-kroužek adaptéru (Z) naneste tenkou vrstvu maziva a nainstalujte jej na vnější průměr talíře adaptéru.



Vyrovnajte zdířky adaptéru se zdířkami v pohonném kanálu a přírubě. Zatlačením usadíte adaptér. **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Povrch adaptéru musí být pod povrchem příruby, aby byl zcela usazen a správně nainstalován.**



Naneste tenkou vrstvu maziva na stacionární O-kroužek (X) a nainstalujte jej do drážky na vnitřním obvodu adaptéru.

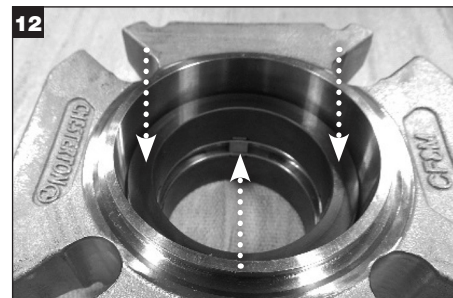
9.2 Montáž ucpávek (pokračování)



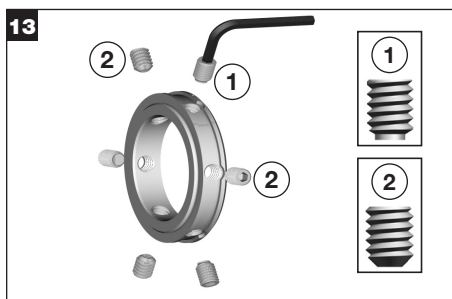
Vyrovnejte zdičky v jednom stacionárním těsnicím kroužku s antirotačními svorkami kanálu a deflektorem průtoku. Opatrně jej zatlačte na místo a ujistěte se, že těsnicí kroužek je zcela usazený.



Opatrně obraťte přírubu a dejte ji na čistou utěrku, aby se chránil povrch vnitřního těsnicího kroužku. Naneste tenkou vrstvu maziva na zbývající stacionární O-kroužek (X) a nainstalujte jej do drážky na vnitřním obvodu příruby.



Vyrovnejte zdičky na zbývajícím stacionárním těsnicím kroužku s antirotačními svorkami kanálu a deflektorem průtoku a opatrně je zatlačte na místo. Ujistěte se, že těsnicí kroužek je plně usazen.



Nainstalujte stavěcí šrouby s čípkem 1/4 (1) do otvorů po šrouby označených důlkem na vnějším obvodu zámkového kroužku. Nainstalujte stavěcí kroužky s dutým čípkem (2) do zbývajících otvorů zámkového kroužku.



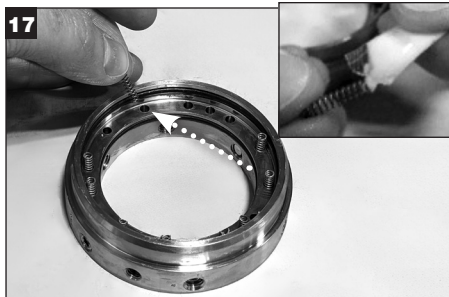
DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Stavěcí šrouby by neměly vyčnívat do vnitřního obvodu zámkového kroužku před instalací na nálevku ucpávky.



Naneste tenkou vrstvu maziva na O-kroužek držáku zámkového kroužku (U) a vložte jej do větší drážky na vnitřním obvodu zámkového kroužku.



Naneste tenkou vrstvu maziva na O-kroužek návleku zámkového kroužku (Y) a vložte jej do menší drážky na vnitřním obvodu zámkového kroužku.



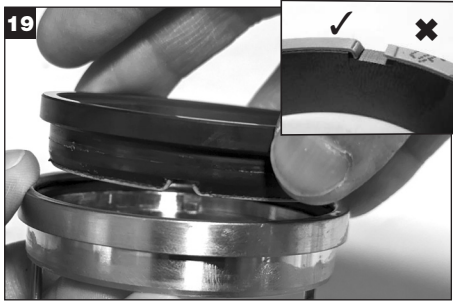
Naneste malé množství maziva na jeden konec každé pružiny a vložte do neoznačených otvorů na zámkovém kroužku. **UPOZORNĚNÍ: NEINSTALUJTE pružiny do označených otvorů, které jsou určeny pro čepy sestavy držáku.**



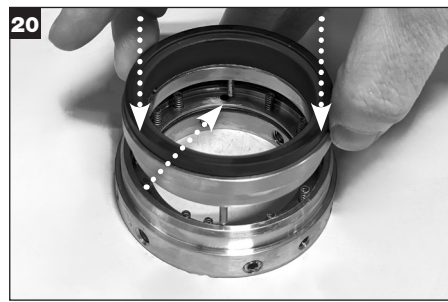
Naneste tenkou vrstvu maziva na vnější otočný O-kroužek (W) a vložte jej do menší drážky na vnitřním obvodu zámkového kroužku.

9.0 ÚDRŽBA UCPÁVEK (pokračování)

9.2 Montáž ucpávek (pokračování)



Zkontrolujte, že vycpávky jsou na zadní straně otočného těsnicího kroužku a konce úchytek jsou složeny do zdířek pohonu. Vyrovnajte zdířky pohonu v otočném těsnicím kroužku s úchytkami sestavy držáku; jemně přitlačte na otočný těsnicí kroužek, aby se usadil v sestavě držáku.



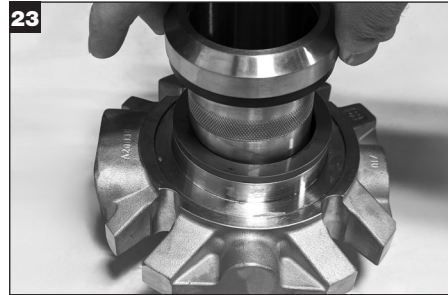
Vyrovnajte čepy v sestavě držáku s vyznačenými otvory v zámkovém kroužku a tlakem usadte na místo.



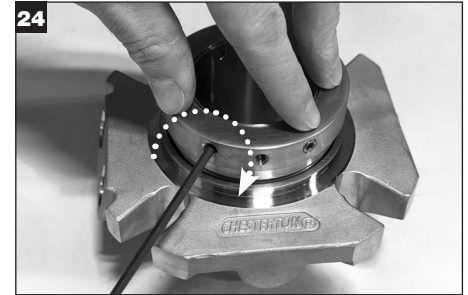
Před konečnou montáží součástí očistěte povrchy těsnicího kroužku čistou utěrkou a schváleným rozpouštědlem.



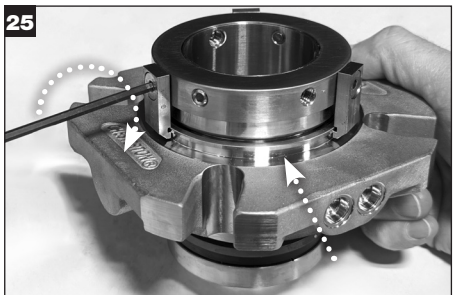
Přírubu nasadte na sestavu zámkového kroužku s označením Chesterton směrem dolů a vyrovnajte třecí plochu stacionárního těsnicího kroužku s třecí plochou otočného těsnicího kroužku.



Otočte sestavu návleku, přidržíte ji kolem vnějšího obvodu sestavy návleku a nasuňte ji na sestavu příruby a zámkového kroužku. **DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Při správné instalaci musí být zářez na konci návleku vyrovnán se třemi vertikálními tečkami na vnějším obvodu zámkového kroužku.**



Přidržíte celou sestavu ucpávky a opatrně ji převratte, otočte a položte na čistý pracovní povrch. Pevně zatlačte na horní část zámkového kroužku a zasuňte stavěcí šrouby s čípkem 1/4 do malých otvorů v návleku. Stavěcí šrouby s čípkem 1/4 rovnoměrně utáhněte, aby byl zámkový kroužek v návleku správně vycentrován. **UPOZORNĚNÍ: Dejte pozor, abyste přetažením stavěcích šroubů s čípkem 1/4 NEVYCHÝLILI návlek. Stavěcí šrouby s čípkem 1/4 nesmějí vyčnívat do vnitřního obvodu návleku.**



Nainstalujte středové svorky tak, aby zdířky ve svorce zachytily břit příruby. Zatlačte na horní část příruby, aby se sestava stlačila, a otočte každou středovou svorku, aby zachytila břit příruby. Ručně dotáhněte šroub s plochou hlavou středové svorky. Tento krok opakujte u všech středových svorek. Znovu dotáhněte momentovým klíčem:

Velikosti 25 mm – 65 mm (1,000" – 2,625")

až 4,5 Nm (40 liber na palec)

Velikosti 70 mm – 120 mm (2,750" – 4,750")

až 7,8 Nm (70 liber na palec)



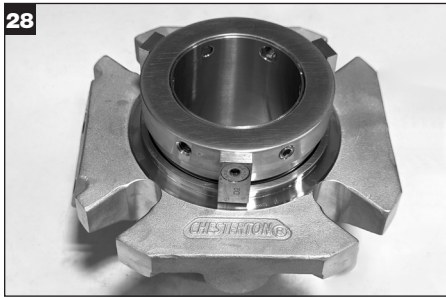
Nainstalujte těsnění hřídele do zhloubení příruby.



Naneste tenkou vrstvu maziva na O-kroužek hřídele (V) a vložte do drážky ve vnitřním obvodu návleku.

9.0 ÚDRŽBA UCPÁVEK (pokračování)

9.2 Montáž ucpávek (pokračování)



Oprava ucpávky je dokončena a ucpávka je připravena k instalaci.

10.0 VRÁCENÍ MECHANICKÝCH UCPÁVEK A POŽADAVKY NA INFORMOVÁNÍ O NEBEZPEČNOSTI

Každá mechanická ucpávka, která byla v provozu a je zaslána zpět do společnosti Chesterton, musí splňovat naše požadavky na informování o nebezpečnosti. Pokud chcete získat informace potřebné k vrácení ucpávek na opravu nebo analýzu těsnění, navštivte naše webové stránky www.chesterton.com/Mechanical_Seal>Returns.



DISTRIBUTOR:

ISO certifikáty společnosti Chesterton naleznete na adrese www.chesterton.com/corporate/iso

860 Salem Street
Groveland, MA 01834 USA
Telefon: +1781-438-7000 Fax: 978-469-6528
chesterton.com

© 2024 A.W. Chesterton Company.
* Registrovaná ochranná známka společnosti A.W. Chesterton Company v USA a dalších zemích.

FORMULÁŘ Č. CS12230 REV 2

05/24