

2025

všechny modely

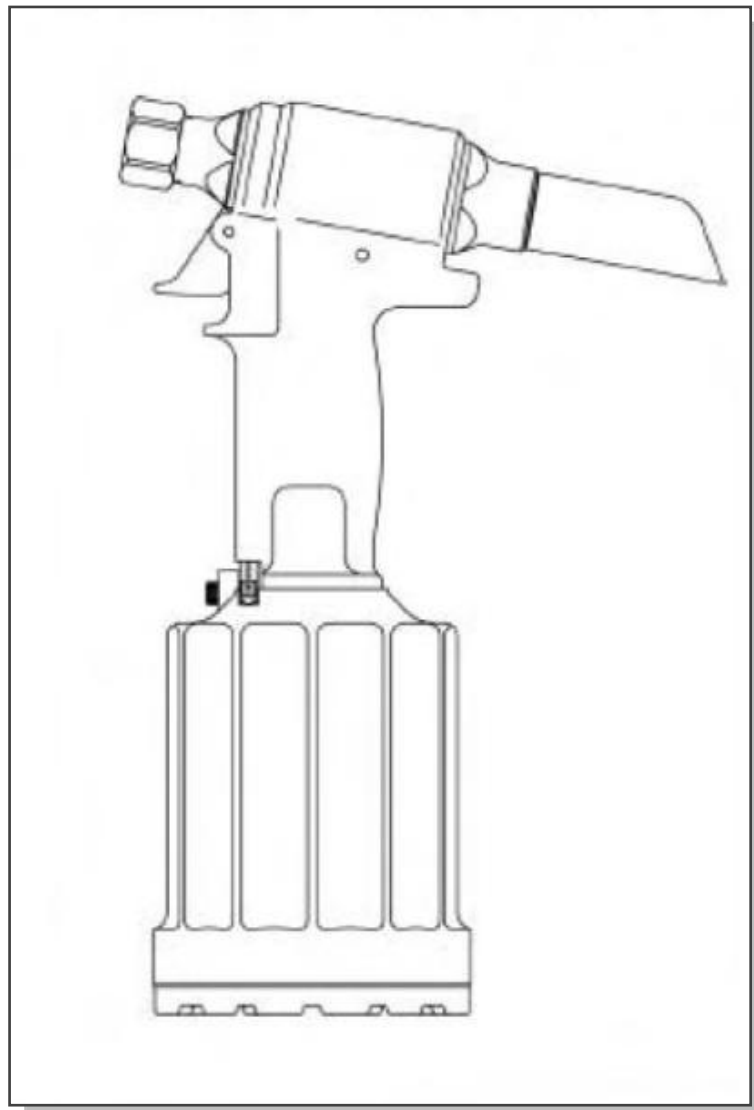


**Hydropneumatické
nýtovací nářadí**

Návod na obsluhu nářadí

2025 všechny modely

**Hydropneumatické nýtovací
nářadí**



Prohlášení o shodě - EU

Výrobce:

Huck International Inc. Installation Systems Divison
1 Corporate Drive, Kingston, NY, 12401, USA

Popis strojníoho zařízení:

Nýtovací nástroje modelové řady č. 2025

Výrobek splňuje požadavky těchto směrnic:

(89/392 EEC), (91/368/EEC), (93/44/EEC), (93/68/EEC).

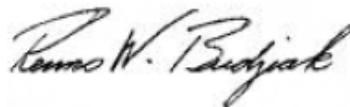
Evropský zástupce:

Rob Pattenden Huck International Ltd. Unit C Stafford Park 7 Telford Shropshire TF3 3 BQ
United Kingdom

Podpis/datum

Níže podepsaný tímto prohlašuje, že výše uvedený nástroj odpovídá směrnicím a normám ES.

Podpis:



Jméno a příjmení: Renno Budziak

Pozice: Director, Entgineering and Quality Control,
Installations Systems Division

Místo: Kingsdom, New York, USA

Datum: květen 1998

Hladina akustického tlaku modelu Huck 2025

Hladina hluku nástrojů modelu 2025 bez upevňovacích prvků je:

Hladina hlukové expozice (SEL):

74,3 dB(A)

Maximální hodnota:

94,2 dB(C)

Hluk nýtovaných upevňovacích prvků je považován za hluk pracovního prostředí a ne za hluk nástroje. Naměřené hodnoty zvukové hladiny simulovaného hluku pracovního prostředí jsou k dispozici na základě písemné žádosti u firmy Huck International I Kingston, NY, USA.

Vibrace modelové řady Huck 2025

Pokud se zanýtuje 300 typických upevňovacích prvků v průběhu osmihodinového pracovního dne, odpovídá tomu měřená hodnota vibrací RMS (Aeq) 12,75 m/s².

Abyste si mohli přepočítat ekvivalentní hodnotu vibrací pro jiné množství upevňovacích prvků vztažených na 8 hodin, použijte následující vzorec:

$$A_{eq} \text{ (m/s}^2\text{)} = (n/480) \times 2,04$$

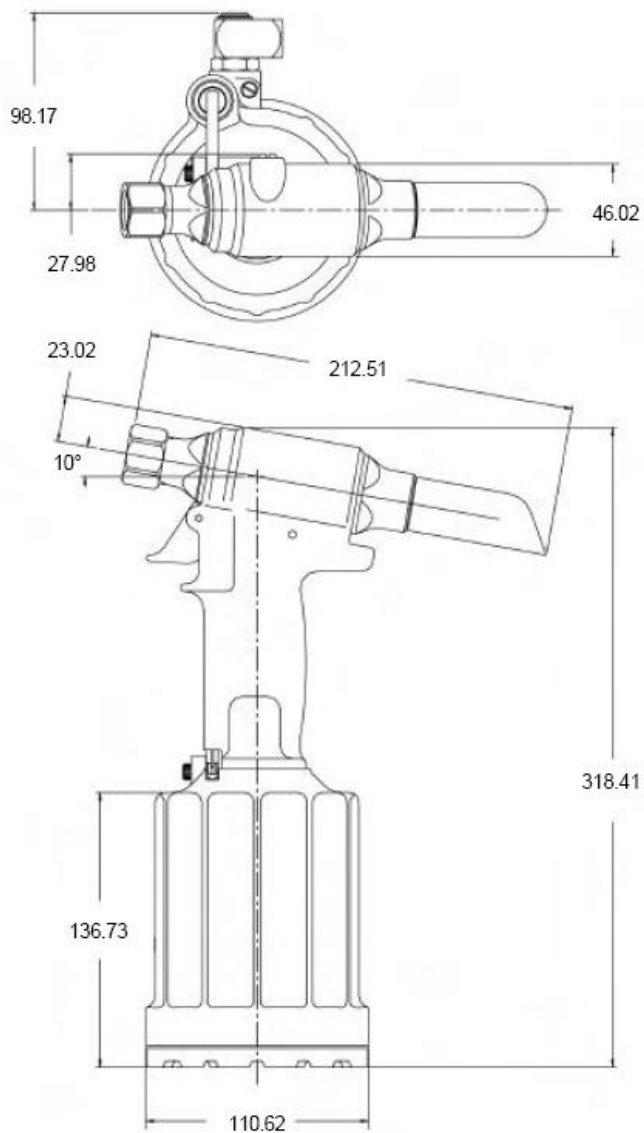
n = počet upevňovacích prvků za 8 hodin
a 2,04 m/s² = Aeq za 60 Sekund.

Kontrolní data k potvrzení výše uvedených informací jsou uloženy u firmy Huck International Inc., Kingston, N.Y., USA. Emise vibrací jsou váženy frekvenčně dle ISO 8051 (1990).

OBSAH

Technické údaje	1-3
Bezpečnostní pokyny	4
Princip fungování	5
Příprava před použitím	6
Údržba	
Všeobecná	7
Denní	7
Týdenní	7
Demontáž	
Všeobecná	8
Hlava / rukojeť 2025 & 2025L	9
Lapač trnů / vakuový systém 2025V & 2025LV	10
Montáž	
Hlava / rukojeť 2025, 2025B, 2025L & 2025LB	11
Všeobecná	12
Lapač trnů / vakuový systém 2025V & 2025LV	12
Plnění a odzdušnění	13 & 14
Poznámky k údržbě	15
Měření zdvihu	16
Montážní výkresy	17 & 18
Seznam položek	19 & 20
Odstraňování závad	21
Příslušenství	22

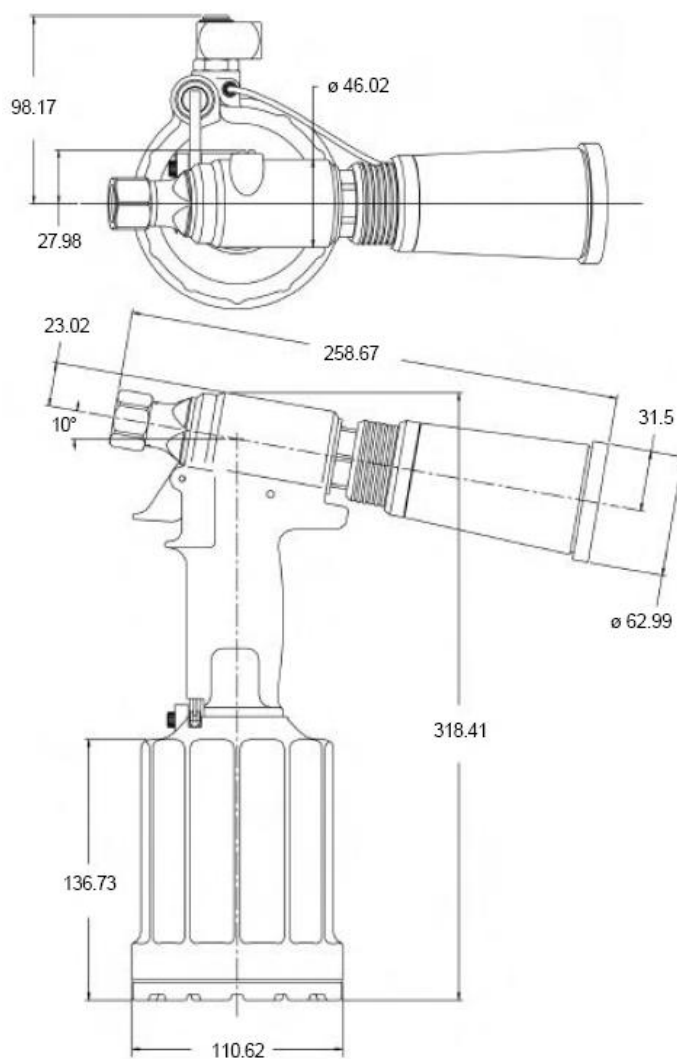
Technické údaje



Model 2025 & 2025L

- Zdvih: 17,15 mm
- Hmotnost: 2,61 kg
- Tlak vzduchu: 6,2 bar
- Dosahovaná síla: 23 53 kN @ 6,2 bar
- Rychlost/cykly: 30/min.
- Hladina hluku: 75 dBA @ 6,2 bar

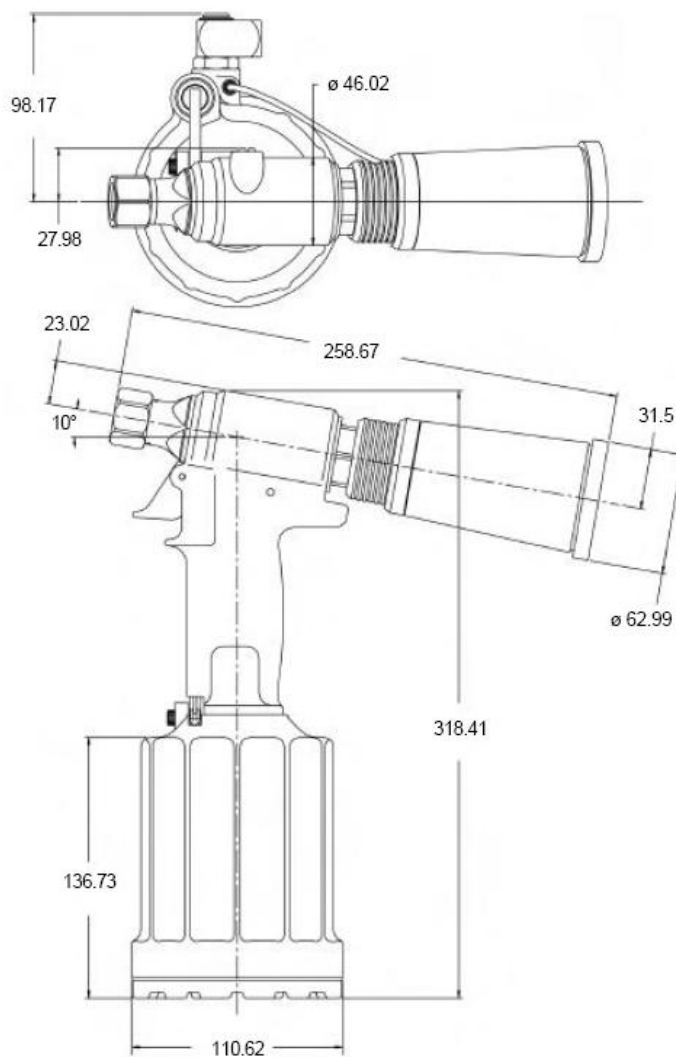
Technické údaje



Model 2025V & 2025LV

- Zdvih: 17,15 mm
- Hmotnost: 2,61 kg
- Tlak vzduchu: 6,2 bar
- Dosahovaná síla: 23 53 kN @ 6,2 bar
- Rychlost/cykly: 30/min.
- Hladina hluku: 75 dBA @ 6,2 bar

Technické údaje



Model 2025B & 2025LB

- Zdvih: 17,15 mm
- Hmotnost: 2,61 kg
- Tlak vzduchu: 6,2 bar
- Dosahovaná síla: 23 53 kN @ 6,2 bar
- Rychlost/cykly: 30/min.
- Hladina hluku: 75 dBA @ 6,2 bar

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Tento návod si musí přečíst každá osoba, která je určena k údržbě a obsluze tohoto nýtovacího nástroje. Tyto osoby je potřeba zvláště důrazně upozornit na následující bezpečnostní pokyny.

1. Vysvětlení pojmů

VAROVÁNÍ je třeba pochopit, aby se zabránilo vážným zraněním.

UPOZORNĚNÍ poukazují na stav, který může vést k poškození vybavení a/nebo konstrukce.

POZNÁMKY slouží k připomenutí vhodných postupů.

Texty psané tučně, kurzívou a podtržené zdůrazňují zvláštní pokyny.

2. Nástroje Huck je nutné vždy udržovat v dobrém provozním stavu a musí se pravidelně kontrolovat s ohledem na možná poškození nebo opotřebení. Opravy smí provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci, kteří jsou vyškoleni k manipulaci s nástroji Huck.

3. Před připojením k jakémukoliv primárnímu napájení je nutné si přečíst a porozumět všem varovným nálepkám/štítkům, které jsou součástí dodávky. Na vhodných místech obsahují následující kapitoly specifické bezpečnostní a jiné informace.

4. Při opravě nebo obsluze nýtovacích nástrojů Huck je nutné vždy nosit schválené ochranné brýle. Kde je to vhodné, viz ANSI Z87.1 – 1989.

5. Před prováděním údržby odpojte nýtovací nástroje Huck od elektrické sítě.

6. Při známkách poškození, opotřebení nebo netěsností nepřipojujte nýtovací nástroj k elektrické síti.

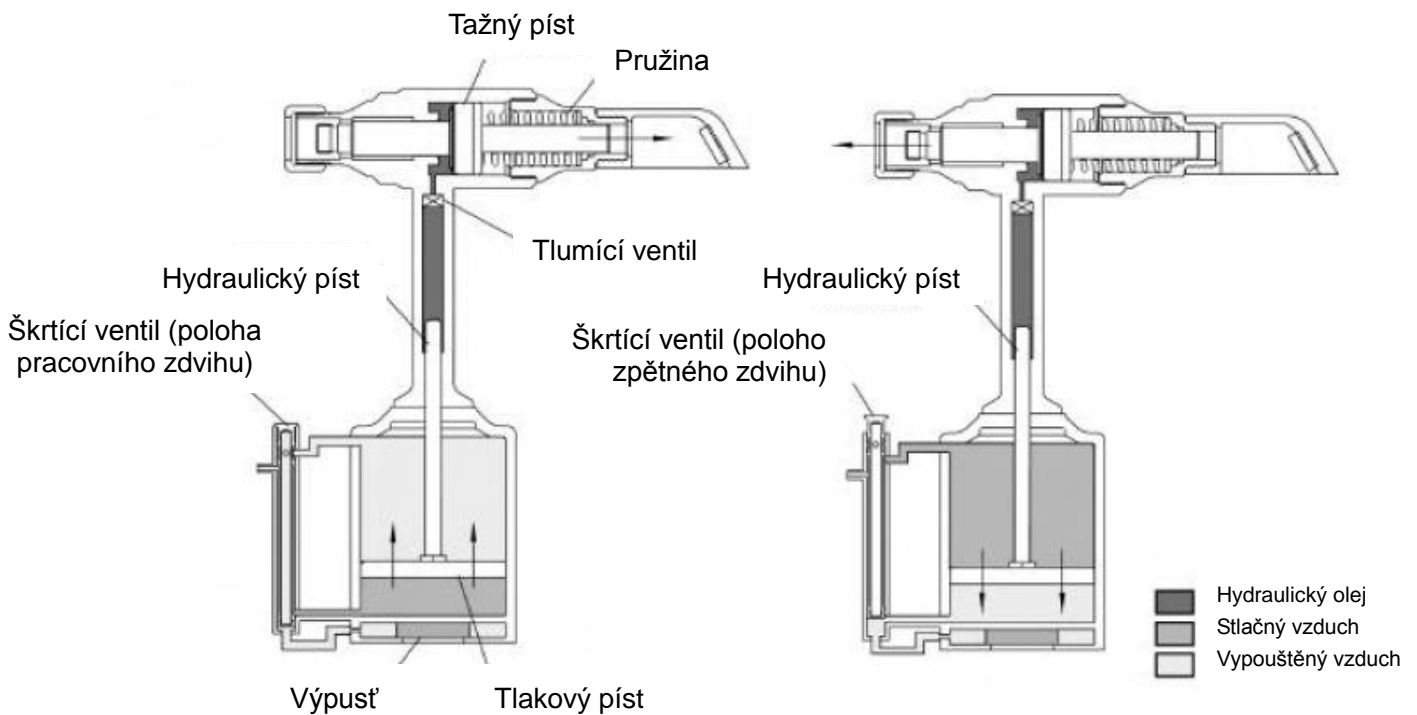
7. Vždy se ujistěte, že používáte správný zdroj energie.

8. Nikdy nesundávejte jakákoliv ochranná zařízení nebo koncová zařízení sloužící pro odchod trnů.

9. Nikdy nezkoušejte instalovat upevňovací prvek do prázdna. Výsledné odhození tělesa trhacího nýtu může vést ke zranění.

10. Nástroj nenechte spadnout, ani ho nepoužívejte místo kladiva. Správná péče uživatele o nýtovací nástroj je důležitým faktorem při udržování efektivnosti nástroje, snižují se tak výpadky ve výrobě, nedochází k poškození nástroje a předchází se tak nehodám, které mohou způsobit vážná poranění.

PRINCIP FUNGOVÁNÍ



Obr. 1(a)

Po stisknutí spouště se škrticí ventil posouvá na spodní pozici, stlačený vzduch je nasměrován na spodní část tlakového pístu, který se posouvá směrem nahoru (obr. 1a). Vzduch nad pístem je nasměrován přes střed škrticího ventilu dolů, kde odchází do spodní částí nástroje. Jak se hydraulický píst pohybuje směrem nahoru, je sloupec hydraulické kapaliny tlačěn do hlavy a tažný píst se pohne směrem dozadu. Začne usazování nýtovacího prvku.

Obr. 1(b)

Po dokončení instalace nýtovacího prvku se uvolní spoušť. Tlak vzduchu způsobí s pomocí pružiny zpětný chod škrticího ventilu do horní pozice. Tlak vzduchu je přeměrován na horní část tlakového pístu (obr. 1b) a způsobí pohyb dolů tlakového pístu a pístní tyče. Vzduch pod spodní částí tlakového pístu odchází výpusť nástroje. Tažný píst se vrátí působením tlaku pružiny zpět do své výchozí polohy. Tlumící ventil přiškrtí po utržení trnu průtok oleje a pomáhá zabránit „zpětnému úderu“ nástroje.

PŘÍPRAVA PŘED POUŽITÍM

Model 2025 se dodává s plastovou zátkou v přípojce přívodu vzduchu. Pro napojení spojky vzduchové hadice je přípojka opatřena vnitřním trubkovým závitem 1/4-18. Jsou doporučeny rychlospojky a vzduchové hadice s vnitřním průměrem 1/4". Pro provoz nástroje je potřeba mít k dispozici přívod vzduchu 6,2 – 6,9 bar s průtokem 566 l/min. Je doporučeno vybavit přívod stlačeného vzduchu jednotkou s filtrem, regulátorem a maznicí.

1. Odstraňte plastovou zátku z přípojky přívodu vzduchu a kápněte dovnitř několik kapek oleje pro automatické převodovky DEXRON II nebo ekvivalentního oleje.
2. Do přípojky přívodu vzduchu našroubujte rychlospojku. **UPOZORNĚNÍ:** Na závit nepoužívejte teflonové pásky. Používejte pouze teflon ve formě tyčinek (Huck č. 503273)
3. Regulátor tlaku vzduchu nastavte na 6,2 – 6,9 bar.
4. Připojte vzduchovou hadici k nástroji.
5. Nechte nástroj pracovat tak, že několikrát stisknete a opět uvolníte spoušť.
6. Oddělte vzduchovou hadici od nástroje.
7. Odstraňte pojistnou matici.
8. Vyberte vhodnou **VÝMĚNNOU KONCOVKU** pro zamýšlený upevňovací prvek **PODLE TABULKY**.

9. Čelisti (včetně pojistné matice a krytu) našroubujte na vřeteno (pevně utáhněte).
10. Kovadlo zasuňte přes čelisti do zahlubbeného otvoru.
11. Nasuňte pojistnou matici přes kovadlo a našroubujte na hlavu.
12. Vzduchovou hadici připojte k nástroji a aplikujte upevňovací prvek do zkušebního nosného materiálu, který má správnou tloušťku a díry, která má odpovídající rozměr. Zkontrolujte usazení nýtů.

POZNÁMKY:

1. Rychlospojky a vzduchové hadice Huck International Inc. nedodává.
2. U starších výměnných koncovek naneste na závity čelistí **VIBRATITE**, protože nástroje 2025 nemají u tažného pístu spojovací otvor. Viz list s údaji o výměnné koncovce.

ÚDRŽBA

Všeobecná

1. Účinnost a životnost každého nástroje závisí na řádné údržbě. Pravidelné kontroly a odstranění menších problémů přispívají k udržení efektivně pracujícího nástroje a zabraňují prostojům. Údržbu nástroje by měla provádět pouze osoba, která je s nástrojem a jeho funkcí důkladně obeznámena.

2. K údržbě nástroje je zapotřebí čisté a dobře osvětlené prostředí. Zvláště je zapotřebí dbát na to, aby nedošlo ke znečištění pneumatických a hydraulických systémů.

3. Je potřeba mít k dispozici vhodné standardní a speciální ruční nářadí.

4. Se všemi díly zacházejte opatrně a kontrolujte, zda nejsou poškozené a/nebo opotřebené. Při každé demontáži nástroje vždy vyměňte všechna těsnění. Součástky rozdělávejte a opětovně montujte rovně, bez ohýbání, našikmení nebo nepřiměřené síly. Při montáži a demontáži dodržujte pokyny, které jsou uvedené v této příručce.

5. Servisní sada součástek 2025KIT obsahuje všechny díly, které podléhají opotřebení a měla by být vždy k dispozici. Kromě toho by měly být připraveny pro použití podle zkušeností také další potřebné náhradní součástky.

VAROVÁNÍ: Před každým použitím zkontrolujte nástroj, zda není poškozený nebo opotřebený. Při zjištění opotřebení nebo poškození ho nepoužívejte, mohl by způsobit těžkou újmu na zdraví.

Denní

1. Pokud nepoužíváte olejový filtr, odpojte přívod stlačeného vzduchu a do přípojky vzduchu do nástroje aplikujte několik kapek oleje pro automatické převodovky nebo lehkého oleje. Pokud se nástroj používá dlouhodobě, aplikujte několik kapek každé 2 až 3 hodiny.

2. Přívod stlačeného vzduchu nechte před připojením k nástroji provzdušnit, především aby se odstranily nahromaděné nečistoty nebo voda.

3. Zkontrolujte všechny hadice a spojky, zda nejsou poškozené nebo špatně netěsní. Podle potřeby je dotáhněte nebo vyměňte.

4. Zkontrolujte nástroj, zda není poškozený nebo nejsou netěsnosti ve vzduchovém/hydraulickém systému.

5. Zkontrolujte výměnnou koncovku zda dobře sedí nebo není poškozená. Podle potřeby ji dotáhněte nebo vyměňte.

6. Pravidelně kontrolujte zdvih. Pokud je zdvih krátký, doplňte olej.

Týdenní

1. Rozeberte a vyčistěte výměnnou koncovku a znovu ji sestavte podle LISTU S ÚDAJI O VÝMĚNNÉ KONCOVCE.

2. Zkontrolujte nástroj a všechny spojovací součásti, zda nejsou poškozené nebo nejsou netěsnosti ve vzduchovém/hydraulickém systému. Podle potřeby součástky utáhněte nebo vyměňte.

DEMONTÁŽ – VŠECHNY MODELÝ 2025

VAROVÁNÍ: Před čištěním nebo údržbou nezapomeňte odpojit vzduchovou hadici.

Pokud vzduchovou hadici neodpojíte, může dojít k vážnému úrazu.

Číselně označené součásti a seznam součástí viz obrázky (14 a 15)

Obecné

(viz obr. 2 a 14)

POZNÁMKA:

Následující postup slouží ke kompletní demontáži nástroje. Používejte ho pouze při přezkoumání a výměně poškozených nebo opotřebovaných O-kroužků, X-kroužků, opěrných kroužků a jiných závadných nebo opotřebovaných dílů.

1. Nástroj odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.
2. Odšroubujte pojistnou matici (7) a odeberte výměnnou koncovku.
3. Oddělte zátku (55) z odvodušovacího otvoru z horní strany konstrukce rukojeť/hlava. Nástroj otočte a nechte kapalinu vytéct do nádoby (obr. 10 a 14).
4. Pro 2025 & 2025L: Usměrňovač trnů (24) vytáhněte z koncovky (21). Pro 2025B & 2025LB: Oknem v nádobce na lapání trnů (24) dosáhnete na pojistný kroužek (62) a podložku (63) a odstraníte je, potom odejmete lapač trnů (24) adaptér (64). (Obrázky 14 a 15). Postup pro modely 2025V & 2025LV viz demontáž lapače trnů a vakuového systému.
5. Odeberte vodící šroub otočného kloubu (48) a vyjměte chránič páky (73) a páku škrťacího ventilu (53). Odpojte kuličkovou hlavu tažného lanka (2) od škrťací páky.

6. Upevněte nástroj spodní stranou směrem nahoru do svěráku (obr. 2). Odstraňte šrouby s půlkulovou hlavou (40) zástrčným šestihřanným klíčem 1/8". Odeberte koncovou destičku (41) a ploché těsnění (39). Odstraňte z destičky tlumič hluku (42). Ze škrťacího ventilu odstraňte pružinu (49) (obr. 14).

7. Abyste odstranili pojistný kroužek (38) poklepejte dřevěnou paličkou na hlavu válce (45) (obr. 2).

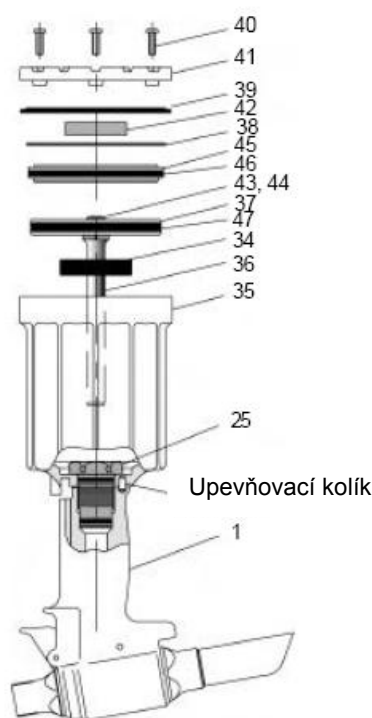
8. Šrouby s půlkulovou hlavou (40) našroubujte zpět na hlavu válce. Pro odebrání hlavy opatrně táhněte za šrouby nebo je použijte jako páku. Odstraňte O-kroužek (46).

9. Pro odstranění tlakového pístu z válce táhněte kleštěmi za pojistnou matici (43). Odstraňte X-kroužek pístu.

UPOZORNĚNÍ:

Dávejte si pozor, abyste při odebírání součástí nepoškrábali pístní tyč nebo válec.

10. Doraz (34) odeberte z celku ucpávkového pouzdra. Ucpávkové pouzdro (25) odšroubujte nástrčným klíčem 1 3/8" s prodloužením.



Obr. 2

11. Pojistný kroužek SPIRO-LOX (30) odstraňte z ucpávkového pouzdra. Odeberte distanční kus (30) a těsnění POLYSEAL (28). Poté odeberte O-kroužky (31 a 27), X-kroužek (33) a opěrný kroužek (32) (obr. 14).

12. Vytáhněte válec (35) z konstrukce rukojeť/hlava (1) (obr.2).

13. Otočte celek rukojeť/hlava (1). Kapalinu nechte vytéct do nádoby a zlikvidujte.

14. Vytáhněte škrticí ventil (52) ze vzduchového válce (35). Odeberte O-kroužek (50) (obr. 14).

Hlava/rukojeť 2025 & 2025L

(viz obr. 3,4 a 14)

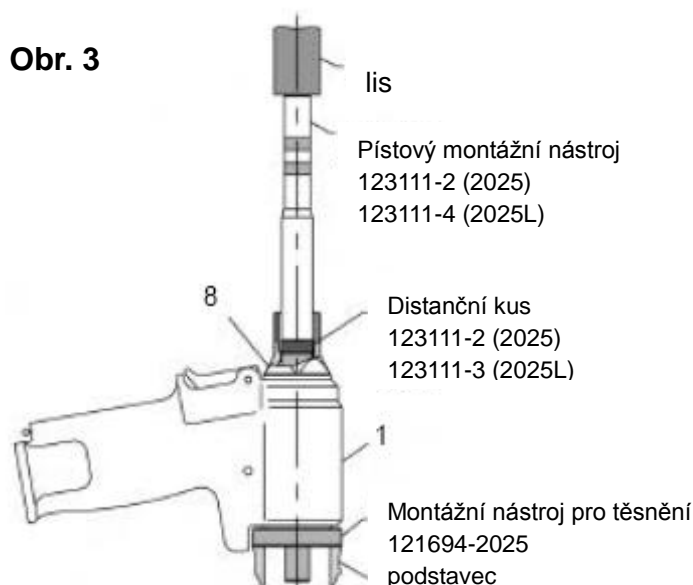
15. Vyšroubujte koncovku (21) a odeberte tlačnou pružinu (19), distanční kus (22) a stírací kroužek (23).

POZNÁMKA:

Postup pro model 2025V viz [demontáž lapače trnů a vakuového systému.](#)

16. Montážní/demontážní nástroj pro těsnění POLYSEAL (121694-2025) našroubujte na zadní koncovku (obr. 3).

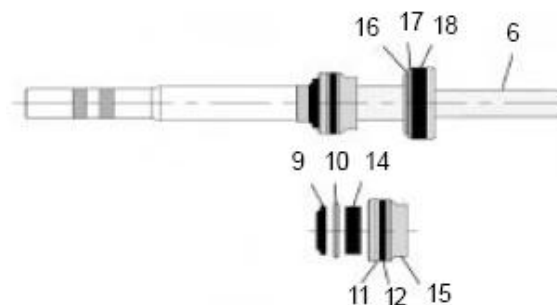
17. Distanční kus (model 2025: 123112-2, model 2025L: 123112-3) našroubujte na píst.



Obr. 3

18. Na píst našroubujte pístový montážní nástroj (model 2025: 123111-2, model 2025L: 123111-4)

19. Píst a přední ucpávkové pouzdro vysuňte z zadní částí rukojeti/hlavy (1). Když píst opustí



Obr. 4

20. Odeberte z pístu pístový montážní nástroj a distanční kus. Znovu našroubujte pouze pístový montážní nástroj a vysuňte ucpávkové pouzdro z pístu (6) (obr. 4).

21. Odeberte z pístu (6) pístový montážní nástroj. Odstraňte ze zadní části celku rukojeť/hlava (1) těsnící montážní nástroj POLYSEAL.

23. Odstraňte z pístu pojistný kroužek (16), podložku (17) a těsnění POLYSEAL (18).

POZNÁMKA:

Zkontrolujte hydraulický píst, jestli není opotřebovaný, poškrábaný nebo jinak poškozený a podle potřeby ho vyměňte.

24. Odšroubujte adaptér (8).

25. Zkontrolujte veškeré těsnění a součástky.

26. Pokud je tažné lanko (2) roztřepené nebo natržené, odstraňte ho tak, že vyrazíte kolík (4) vhodným špičatým nástrojem (důlčik). Abyste mohli odebrat lanko od spouště, odstraňte montážní kolík (3).

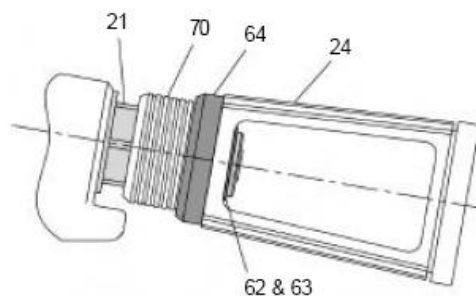
Lapač trnů/vakuový systém 2025V & 2025LV

(viz obr. 5, 6 a 15)

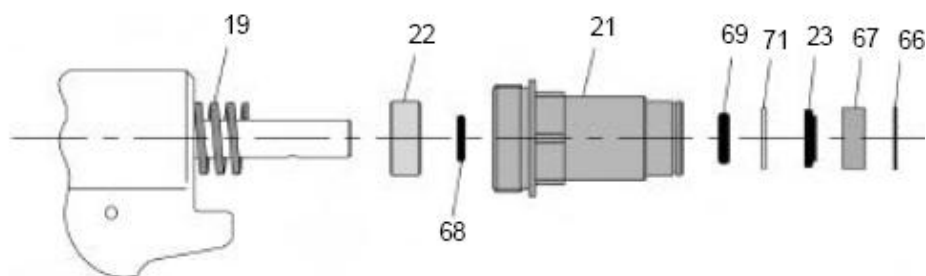
POZNÁMKA:

Následující kroky platí pouze pro demontáž modelů 2025V a 2025LV a používají se v souvislosti s všeobecnými návody pro demontáž části rukojeť/hlava této příručky.

1. Oknem nádoby na lapání trnů (24) odeberte pojistný kroužek (62) a podložku (63) (obr. 5).
2. Odstraňte lapač trnů (24).
3. Odpojte trubici od spojky (54) (obr. 15).
4. Odeberte adaptér (64) a trubicovou/posuvnou přípojku (70).
5. Odstraňte koncovku (21) a tlačnou pružinu (19) (obr. 6)
6. Odeberte distanční kus (22) a O-kroužek (68) z koncovky ze strany pružiny.
7. Odstraňte ze strany lapače z koncovky pojistný kroužek (66), pouzdro stíracího kroužku (67) stírací kroužek (23), podložku (71) a O-kroužek (69).
8. Odeberte O-kroužky (65) z vnitřku adaptéru a trubicové posuvné přípojky (70) (obr. 15).



Obr. 5



Obr. 6

MONTÁŽNÍ NÁVOD PRO VŠECHNY MODELY 2025

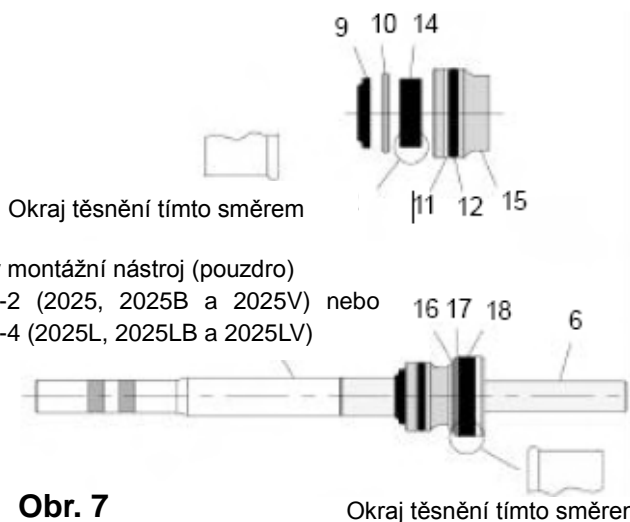
Hlava / rukojeť 2025, 2025B, 2025L & 2025LB

(viz obr. 7, 8 a 14)

POZNÁMKA:

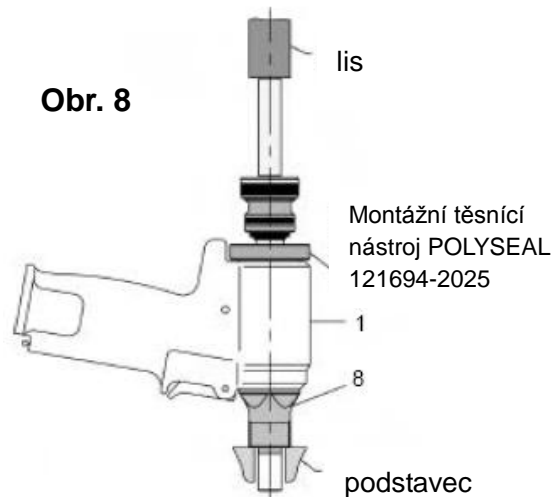
Součástky vyčistěte v lehkém benzínu nebo podobném rozpouštědle, zkontrolujte je s ohledem na možná opotřebenění/poškození a podle potřeby je vyměňte. Vyměňte z demontovaných součástek všechna těsnění. Použijte O-kroužky, X-kroužky a opěrné kroužky ze **servisní sady náhradních dílů č. 2025KIT nebo 2025VKIT**. Pro usnadnění montáže naneste na O-kroužky, X-kroužky, opěrné kroužky a lícovací plochy LUBRIPLATE 130AA nebo PARKET-O-LUBE. Sestavte nástroj a dávejte pozor, aby nedošlo k poškození O-kroužků, X-kroužků a opěrných kroužků.

1. Pokud je demontován konstrukční celek tažného lanka (2), vložte ho do otvoru ve spoušti (5) a prostrčte montážní kolík (3) otvorem ve spoušti a v tažném lanku. Sestavenou spoušť umístěte na rukojeť a spojte je kolíkem (4) zasunutím do otvoru (obr. 14).



Obr. 7

2. Našroubujte adaptér (8) do konstrukčního celku rukojeť/hlava (1) a utáhněte.
3. Montážní nástroj pro těsnění POLYSEAL (121694-2025, slouží při montáži i demontáži) našroubujte na hlavu.
4. Sestavte píst (6), těsnění POLYSEAL (18) a pojistný kroužek (16) (obr. 7). Dbejte na správnou stranovou orientaci těsnění POLYSEAL.
5. Sestavte dohromady přední ucpávkové pouzdro (15), O-kroužek (12), opěrný kroužek (11), těsnění POLYSEAL (14) a pouzdrovou ucpávku (10). Dbejte na správnou stranovou orientaci těsnění POLYSEAL.
6. Pístový montážní nástroj (pro model 2025, 2025B & 2025V: 123111-2, pro model 2025L, 2025LB & 2025LV: 123111-4) našroubujte na píst (6). Kompletní ucpávkové pouzdro a stírací kroužek (9) nasuňte na píst (6).



7. Složené součástky zabudujte opatrným zatlačením na zadní část (obr. 8).
8. Odeberte pístový montážní nástroj (model 2025: 123111-2, model 2025L: 123111-4) a montážní těsnící nástroj POLYSEAL (121694-2025).
9. Zadní stírací kroužek (23) nainstalujte do koncovky (21) (obr. 14).

10. Distanční kus (22) a pružinu (19) zasuňte do koncovky (21) a pak celek koncovky našroubujte na zadní část hlavy nástroje.

POZNÁMKA:

U modelu 2025V se podívejte na postup sestavení lapače trnů a vakuového systému (viz obr. 5, 6 a 10).

Obecné

(viz obr. 2 a 14)

11. Upevněte celek rukojeť/hlava (1) obráceným směrem do svěráku (s měkkými čelistmi). Otočený vzduchový válec (35) nasadte na spodní část rukojeti. V této pozici ho zajistěte upevňovacím kolíkem.

12. Ucpávkové pouzdro (25) složte s novým těsněním (obr. 14). Dávejte pozor na správnou stranovou orientaci těsnění POLYSEAL. Na závit ucpávkového pouzdra naneste VIBRATITE (pol. č. Huck 505125). Celek ucpávkového pouzdra našroubujte na konec konstrukce rukojeť/hlava a utáhněte nástrčným klíčem 1 3/8" momentem 101,69 – 108,46 Nm.

13. Doraz (34) umístěte pevně na ucpávkové pouzdro.

Poznámka:

Doraz musí přilehnout ke spodní části nástroje stranou, na které jsou dvě drážky.

14. X-kroužek (47) umístěte na tlačný píst (37).

15. Namažte pístní tyč. Celek tlačného pístu a pístní tyč zatlačte dostatečně daleko do válce tak, aby to umožňovalo montáž hlavy válce (45).

16. Vložte O-kroužek (46) do hlavy válce (45) a pak zasuňte hlavu válce pravoúhle do válce, aniž by došlo k poškození O-kroužku (46). Vložte pojistný kroužek (38). (Zarovnejte otvory pro šrouby se zakončením tlumiče.)

17. Tlumič hluku (42) umístěte doprostřed hlavy válce. Těsnění (39) umístěte do válce (viz obr. 2 a 14). (Dávejte pozor na správnou orientaci zvýšeného okraje).

18. Koncovou destičku (41) opatrně umístěte na válec.

POZNÁMKA:

Dávejte pozor, abyste tlumič hluku umístili správně do prohlubně v koncové destičce (41) (obr. 2 a 14).

19. Koncovou destičku upevněte třemi šrouby (40) pomocí zástrčného šestihranného klíče 1/8" (obr. 2).

20. O-kroužky (50) vložte do škrťacího ventilu (52) (obr. 14 řez CC).

21. Nástroj postavte zpříma na rovnou plochu a vložte pružinu (49) do otvoru škrťacího ventilu na válci (35). Zasuňte škrťací ventil do válce.

22. Kuličkovou hlavu tažného lanka (2) umístěte na konec páky škrťacího ventilu (53) a pak vložte páku škrťacího ventilu do drážky na válci.

23. Pak nasadte chránič páky (73) a pro zajištění páky škrťacího ventilu (53) nainstalujte do válce vodící šroub otočného kloubu (48).

24. Pro 2025 & 2025L: Usměrňovač trnů (24) nasuňte na koncovku (21). Pro 2025B & 2025LB: Na koncovku umístěte adaptér (64) a lapač trnů (24) a oknem lapače nainstalujte podložku (63) a pojistný kroužek (62) (obr. 14 a 15). U modelů 2025V a 2025L se na postup podívejte do kapitoly Demontáž lapače trnů a vakuového systému.

25. Nástroj je nyní kompletně sestavený a je třeba ho naplnit olejem. Viz další oddíl: Plnění a odvzdušnění.

Lapač trnů/vakuový systém 2025V & 2025LV

(viz obr. 6 a 15)

Následující kroky platí pouze pro sestavení modelů 2025V & 2025LV v souvislosti s všeobecným návodem pro demontáž rukojeti/hlavy, který je uvedený v této příručce.

1. Sestavte adaptér a trubicovou posuvnou přípojku (70) a nové O-kroužky (65).

2. O-kroužek (69), podložku (71), stírací kroužek (23), pouzdro stíracího kroužku (67) a pojistný kroužek (66) sestavte ze strany lapače trnů s koncovkou (21) (viz obr. 6).

3. O-kroužek (68), distanční kus (22) a pružinu (19) sestavte s koncovkou ze strany nástroje (viz obr. 6). Celou sestavu našroubujte na hlavu a utáhněte.

4. Sestavenou tubicovou posuvnou přípojku a O-kroužky (65) zasuňte do koncovky (21) a tubici zatlačte do spojky trubice/zátka (54) (obr. 15).

5. Umístěte adaptér (64) a lapač trnů (24) na koncovku (21) (obr. 5 a 15).

6. Oknem lapače trnů (24) instalujte podložku (63) a pojistný kroužek (62) (viz obr. 5).

PLNĚNÍ A ODVZDUŠNĚNÍ VŠECH MODELŮ 2025

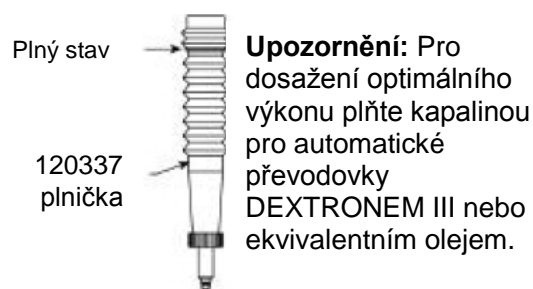
Potřebné vybavení:

- Rozvod stlačeného vzduchu s max. tlakem 6,2 – 6,9 bar
- Regulátor tlaku vzduchu
- Plničku č. 120337 (součástí dodávky)
- Velký šroubovák
- Volitelné pojistné matice 124090 nebo 125340
- Výměnná koncovka
- Spojovací materiál (volitelný)

VAROVÁNÍ: Vyhněte se kontaktu s hydraulickou kapalinou. Likvidaci hydraulické kapaliny provádějte v souladu se státními a místními předpisy a zákony o odpadech. Pro nakládání s hydraulickou kapalinou nahlédněte do bezpečnostního listu BL (MSDS).

Příprava:

- Do rozvodu stlačeného vzduchu nainstalujte regulátor a nastavte tlak na 1,38 – 2,76 bar.
- Plničku oleje naplňte téměř celou Dextronem III ATF nebo ekvivalentním olejem.

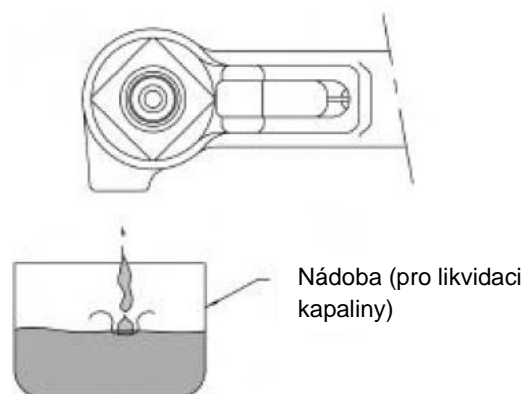


Obr. 9

Upozornění: Pro dosažení optimálního výkonu plňte kapalinou pro automatické převodovky DEXTRONEM III nebo ekvivalentním olejem.

Krok 1

Nástroj položte na bok plnicím otvorem nahoru a z plnicího otvoru odstraňte zátku (55).



Obr. 10

Krok 2

Nástroj připojte k přívodu stlačeného vzduchu, který je nastavený na 1,38 – 2,76 bar. Pokud je uvnitř kapalina, podržte nástroj nad vhodnou nádobou plnicím otvorem směrem dolů. Několikrát zmáčkněte spoušť, tak z nástroje vypustíte starý olej, vzduch a pěnu (obr. 10).

VAROVÁNÍ: Tlak vzduchu MUSÍ být nastavený na 1,38 – 2,76 bar, jinak hrozí nebezpečí úrazu tlakem olejové mlhy. Pokud odmontujete zátku (55), tak musíte umístit plničku na své místo dříve, než dojde ke stlačení spoušti.

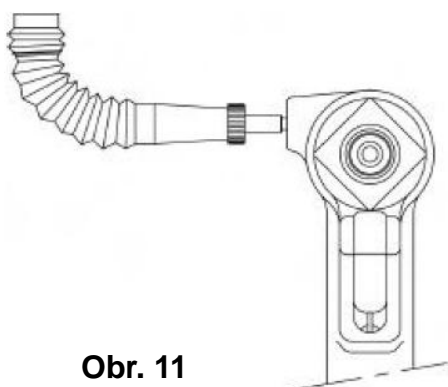
Upozornění: Před plněním a odvzdušněním musíte nástroj zcela vyprázdnit. Vzduch v oleji snižuje zdvih nástroje.

Krok 3

Našroubujte plničku (120337) do plnicího otvoru.

Krok 4

Nástroj postavte vzpřímeně na pracovní stůl. Pomalu tiskněte spoušť (20 – 30 cyklů) a plničku přitom držte v pravém úhlu k nástroji (obr. 11). Vzduchové bubliny budou unikat do horní části plničky. Běh nástroje můžete přerušit, pokud už neodcházejí žádné vzduchové bubliny.



Obr. 11

Krok 5

Po uvolnění spouště se tažný píst vrátí do své klidové polohy (zcela dopředu). Nástroj odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.

Krok 6

Nástroj položte na bok a oddělejte plničku. Doplňte kapalinu v plnicím otvoru, nainstalujte zátku a utáhněte ji.

Krok 7

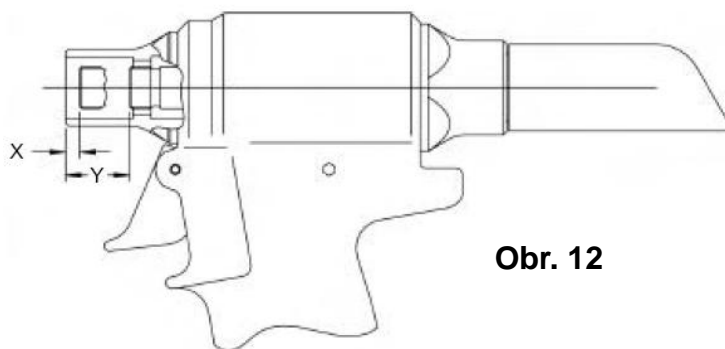
K nástroji připojte vzduchovou hadici a změřte zdvih nástroje (podívejte se do oddílu Měření zdvihu). Pokud je zdvih kratší než je určeno, oddělejte zátku plnicího otvoru a doplňte kapalinu. Nainstalujte zátku a znovu zkontrolujte zdvih.

Krok 8

Zvyšte tlak vzduchu podle technických údajů. Pro kontrolu funkčnosti nástroje a schopnosti nýtovat, osadte jedním zdvihem dva upevňovací prvky nebo na píst (až úplně nahoru) našroubujte pojistnou matici, která poslouží k zatížení nástroje a stiskněte spoušť (nechte ho protočít). Znovu změřte zdvih. Odeberte zátku a doplňte kapalinu. Zátka znovu nainstalujte a opět změřte zdvih. Proces opakujte tak dlouho, dokud zdvih neodpovídá minimálním požadavkům.

POZNÁMKY K ÚDRŽBĚ:

MĚŘENÍ ZDVIHU



Obr. 12

2025, 2025B & 2025V

Krok 1

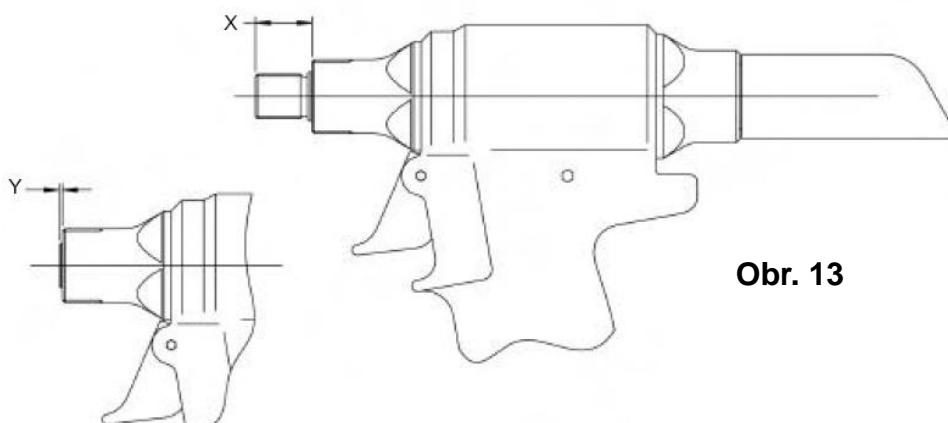
Uvedte píst do přední polohy cyklu a změřte X.

Krok 2

Uvedte píst do zadní polohy cyklu, zadržte a změřte Y.

Krok 3

Zdvih = Y-X



Obr. 13

2025L, 2025LB & 2025LV

Krok 1

Uvedte píst do přední polohy cyklu a změřte X.

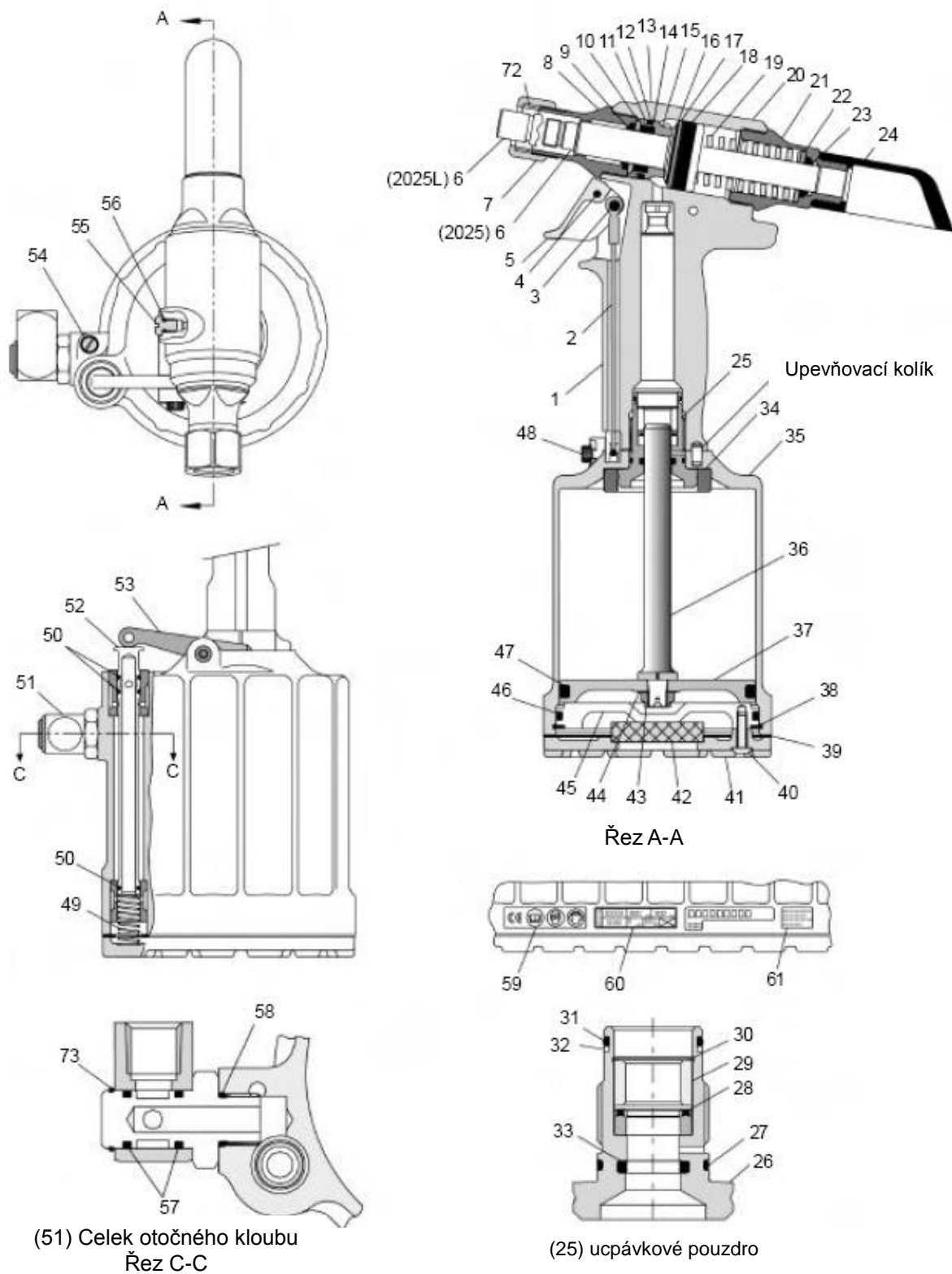
Krok 2

Uvedte píst do zadní polohy cyklu, zadržte a změřte Y.

Krok 3

Zdvih = X-Y

MONTÁŽNÍ VÝKRES (soupis položek naleznete na následujících stránkách)

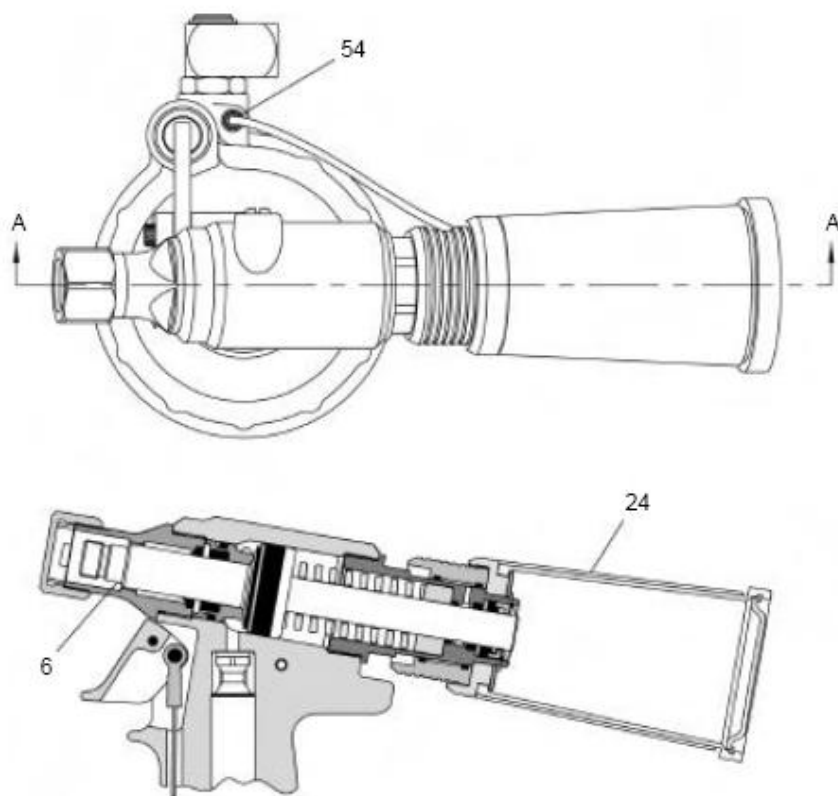


(51) Celek otočného kloubu
Řez C-C

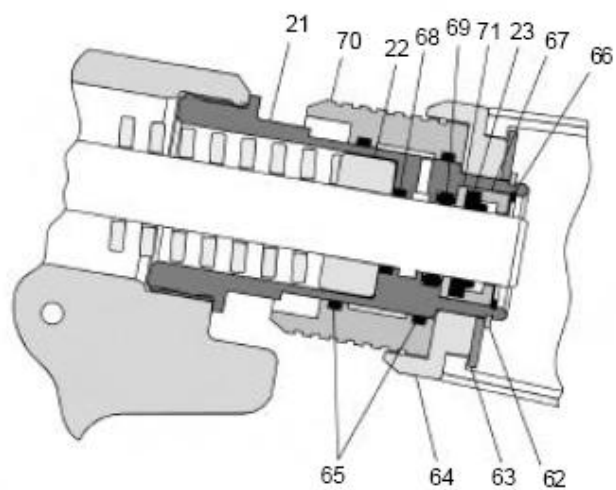
(25) ucpávkové pouzdro

Obr. 14

MONTÁŽNÍ VÝKRES (soupis položek naleznete na následujících stránkách)



Částečný řez AA



Obr. 15

SEZNAM POLOŽEK

Pol.	Číslo položky					Název	Mn.
	2025	2025L	2025LB	2025V	2025LV		
1	125736	125736	125736	125736	125736	Rukojeť / hlava (celek)	1
2	116404-1	116404-1	116404-1	116404-1	116404-1	Tažné lanko (celek)	1
3	505496	505496	505496	505496	505496	Montážní kolík	1
4	500621	500621	500621	500621	500621	Kolík	1
5	124333-1	124333-1	124333-1	124333-1	124333-1	Soušť	1
6	125738	125738-1	125737-1	125738-2	125738-3	Tažný píst (celek) (včetně plošek 16,17,18)	1
7	111795	111795	111795	111795	111795	Pojistná matice	1
8	123761	123761	123761	123761	123761	Adaptér	1
9	505817	505817	505817	505817	505817	Stírací kroužek	1
10	122432	122432	122432	122432	122432	Pouzdrová ucpávka	1
11	501110	501110	501110	501110	501110	Opěrný kroužek	1
12	500816	500816	500816	500816	500816	O-kroužek	1
14	505818	505818	505818	505818	505818	Těsnění Polyseal	1
15	123757	123757	123757	123757	123757	Přední ucpávkové pouzdro	1
16	502833	502833	502833	502833	502833	Pojistný kroužek	1
17	507448	507448	507448	507448	507448	Podložka	1
18	507400	507400	507400	507400	507400	Těsnění Polyseal	1
19	507446	507446	507446	507446	507446	Tlačná pružina	1
20	590240-1	590240-1	590240-1	590240-1	590240-1	Štítek	1
21	125739	125739	125862	125862	125862	Koncovka	1
22	507323	507323	125866	125866	125866	Distanční kus	1
23	507351	507351	507351	507351	507351	Stírací kroužek	1
24	124110	124110	123772	123772	123772	Usměrovač / Lapač trnů	1
25	125742	125742	125742	125742	125742	Ucpávkové pouzdro (celek)	1
26	125740	125740	125740	125740	125740	Kryt ucpávkového pouzra	1
27	500787	500787	500787	500787	500787	O-kroužek	1
28	507447	507447	507447	507447	507447	Těsnění Polyseal	1
29	125741	125741	125741	125741	125741	Distanční kus	1
30	506876	506876	506876	506876	506876	Pojistný kroužek	1
31	500785	500785	500785	500785	500785	O-kroužek	1
32	501091	501091	501091	501091	501091	Opěrný kroužek	1
33	501075	501075	501075	501075	501075	X-kroužek	1
34	116408	116408	116408	116408	116408	Doraz	1
35	125733	125733	125733	125733	125733	Vzduchový válec (celek)	1

SEZNAM POLOŽEK

Pol.	Číslo položky					Název	Mn.
	2025	2025L	2025LB	2025V	2025LV		
36	125743	125743	125743	125743	125743	Pístní tyč	1
37	125744	125744	125744	125744	125744	Tlakový píst	1
38	507445	507445	507445	507445	507445	Pojistný kroužek	1
39	126941-4	126941-4	126941-4	126941-4	126941-4	Ploché těsnění	1
40	504127	504127	504127	504127	504127	Šroub	3
41	125750	125750	125750	125750	125750	Koncová destička	1
42	115554-1	115554-1	115554-1	115554-1	115554-1	Tlumič hluku	1
43	505420	505420	505420	505420	505420	Pojistná matice	1
44	506493	506493	506493	506493	506493	Podložka	1
45	125747	125747	125747	125747	125747	Hlava válce	1
46	500871	500871	500871	500871	500871	O-kroužek	1
47	501458	501458	501458	501458	501458	X-kroužek	1
48	125118	125118	125118	125118	125118	Vodící šroub	1
49	116272	116272	116272	116272	116272	Pružina	1
50	507396	507396	507396	507396	507396	O-kroužek	3
51	507164	507164	507164	507164	507164	Otočný kloub (celek)	1
52	125562-1	125562-1	125562-1	125562-1	125562-1	Škrťací ventil	1
53	125751	125751	125751	125751	125751	Páka škrťacího ventilu	1
54	506576	506576	506676	506675	506675	Spojka trubice / zátka	1
55	100309	100309	100309	100309	100309	Zátka	1
56	505438	505438	505438	505438	505438	O-kroužek	1
57	500779	500779	500779	500779	500779	O-kroužek	2
58	500778	500778	500778	500778	500778	O-kroužek	1
59	590350	590350	590350	590350	590350	Štítek	1
60	590351	590351	590351	590351	590351	Štítek	1
61	590347	590347	590347	590347	590347	Štítek	1
62	-----	-----	501007	501007	501007	Pojistný kroužek	1
63	-----	-----	506628	506628	506628	Podložka	1
64	-----	-----	124342	123784	123784	Adaptér	1
65	-----	-----	-----	500790	500790	O- kroužek	2
66	-----	-----	-----	502317	502317	Pojistný kroužek	1
67	-----	-----	-----	125864	125864	Pouzdro stíracího kroužku	1
68	-----	-----	-----	500780	500780	O-kroužek	1
69	-----	-----	-----	500809	500809	O-kroužek	1
70	-----	-----	-----	124245	124245	Trubicová posuvná přípojka	1
71	-----	-----	-----	125865	125865	Podložka	1
72	120588	120588	120588	120588	120588	Zarážka	1
73	126439	126439	126439	126439	126439	Chráníč páky	1
74	502274	502274	502274	502274	502274	Pojistný kroužek	1

ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Vždy nejdřív hledejte tu nejvíce pravděpodobnou příčinu závad, jako je např. nepřipojená vzduchová hadice. Dále pak postupujte logicky a vylučujte každou možnou příčinu, dokud příčinu závady nenaleznete. Kde to je možné, nahraďte pochybné díly zjevně dobrými díly. Pro snadnější nalezení a odstranění závad použijte NÍŽE UVEDENÝ SEZNAM:

1. Nástroj po stisknutí spouště nefunguje.

- a) Není připojená vzduchová hadice.
- b) O-kroužek (50) škrticího ventilu je opotřebovaný nebo poškozený.
- c) Tažné lanko (2) škrticího ventilu je přetržené.

2. Nářadí správně neinstaluje upevňovací prvek a neodlamuje se trn.

- a) Tlak vzduchu je příliš nízký.
- b) X-kroužek tlakového pístu (47) je opotřebovaný nebo poškozený.
- c) V nářadí je málo hydraulické kapaliny. Postupujte podle oddílu: Plnění a odvzdušnění.
- d) V hydraulickém systému je vzduch. Postupujte podle oddílu: Plnění a odvzdušnění.

3. Trn má stržené drážky a/nebo není vysunutý střížný kroužek.

- a) Zkontrolujte čelisti ve výměnné koncovce zda nejsou odlomené nebo opotřebované.
- b) Zkontrolujte kovádko, zda není opotřebované. Najděte list s údaji k výměnné koncovce.

4. Hydraulická kapalina odchází se vzduchem nebo uniká spodní částí rukojeti.

- a) Je opotřebované nebo poškozené ucpávkové pouzdro (25). Zkontrolujte těsnění Polyseal (28), O-kroužky (31 a 27), X-kroužek (33) a opěrný kroužek (32) a podle potřeby je vyměňte.

5. Hydraulická kapalina uniká ze zadní části tažného pístu (6).

- a) Je opotřebované nebo poškozené těsnění Polyseal (18). Podle potřeby vyměňte.

6. Hydraulická kapalina uniká z přední části tažného pístu (6).

- a) Je opotřebované nebo poškozené přední ucpávkové pouzdro (15). Zkontrolujte těsnění Polyseal (14), O-kroužek (12) a opěrný kroužek (11). Podle potřeby je vyměňte.

7. Tažný píst (6) se nevrací zpátky do své výchozí polohy.

- a) Vážne pohyb škrticího ventilu (52). Namažte O-kroužky (50).
- b) Vážne pohyb páky škrticího ventilu (53), tažného lanka (2) nebo spouště (5).

8. Vzduch uchází hlavou válce (45).

- a) Je opotřebovaný nebo poškozený O-kroužek (46). Podle potřeby ho vyměňte.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Plnička (obr. 9)	- 120337
Pojistná matice (2025, 2025B & 2025V)	- 124090
Pojistná matice (2025L, 2025LB & 2025LV)	- 125340
Montážní sada pro nářadí 2025, 2025B & 2025V <i>obsahuje: (obr. 3)</i>	- 123110-6
Pístový montážní nástroj (pouzdro)	- 123111-2
Distanční kus	- 123112-2
Těsnicí nástroj POLYSEAL	- 121694-2025
Montážní sada pro nářadí 2025L, 2025LB & 2025LV <i>obsahuje: (obr. 3)</i>	- 123110-8
Pístový montážní nástroj (pouzdro)	- 123111-4
Distanční kus	- 123112-3
Těsnicí nástroj POLYSEAL	- 121694-2025
Sada pro přeměnu nářadí (<i>přeměna 2025L na 2025LV</i>) <i>obsahuje:</i>	- 126190
Usměřovač/lapač trnů	- 123772
Trubicová posuvná přípojka (celek)	- 124245
Tažný píst (celek)	- 125738-3
Koncovka (celek)	- 125863
Sada pro přeměnu nářadí (<i>přeměna 2025 na 2025V</i>) <i>obsahuje:</i>	- 126432
Usměřovač/lapač trnů	- 123772
Trubicová posuvná přípojka (celek)	- 124245
Tažný píst (celek)	- 125738-2
Koncovka (celek)	- 125863
Adaptér	- 123784
Pojistný kroužek	- 501007
Podložka	- 506628
Spojka trubice/zátka	- 506675
Servisní sada (2025, 2025B, 2025L & 2025LB)	- 2025KIT
Servisní sada (2025LV & 2025V)	- 2025VKIT

BEZPEČNOSTÍ LIST

1. IDENTIFIKACE CHEMICKÉHO VÝROBKU A FIRMY

HYDROCLEAR(R) DEXRON(R) III/MERCON(R)
Olej pro automatické převodovky.

MSDS č.: ATFC0089 revidované: 14. března 2000

„HYDROCLEAR“ je zaregistrovaná ochranná známka firmy Conoco.

„DEXRON“ je zaregistrovaná ochranná známka firmy General Motors Corp.

„MERCON“ je zaregistrovaná ochranná známka firmy Ford Motor Company.

Použití výrobku: Olej pro automatické převodovky
směs Conoco č.: 46682

VÝROBCE/DISTRIBUTOR

Conoco Inc.

P.O.Box 2197

Houston, TX 77252

TELEFONNÍ ČÍSLA

Informace k výrobku: 1-281-293-5550

Pohotovostní linka: CHEMTREC 1-800-424-9300

(USA a Kanada)

703-527-3887 (jinde; hovor na účet volaného)

Lékařská nouzová linka: 1-800-441-3637

2. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

SLOŽKY %

Základový olej > 85

Příspěvky (aditiva) < 15

Pokud dochází ke vzniku olejové mlhy, pak se dosahuje limitních hodnot pro explozi (viz odd. 8)

3. IDENTIFIKACE RIZIK

- NOUZOVÝ PŘEHLED –

VZHLED / ZÁPACH

Červená kapalina / slabší ropný zápach.

REGULAČNÍ STATUS OSHA

Tento materiál není podle standardů OSHA vyhodnocený jako nebezpečný.

VYHODNOCENÍ PODLE HMIS

Zdraví: 1; Hořlavost: 0; Fyzikální nebezpečí: 0

Potenciální zdravotní rizika

Primární místo vstupu: kůže

Jako je tomu u mnoha jiných minerálních olejů, může i tento výrobek způsobit mírné podráždění kůže, očí a plic, ale dobré hygienické a pracovní návyky mohou tyto důsledky minimalizovat.

Běžné používání tohoto produktu nevede ke vzniku olejové mlhy.

Pokud však dojde ke vzniku olejové mlhy, může to způsobit vznik velké exploze, mírné a vratné podráždění očí, kůže a zvláště plic.

Vhodné osobní ochranné prostředky a dostatečné větrání mohou skýtat dostačující ochranu.

Informace o karcinogenitě

Žádná ze složek, které jsou přítomné v tomto materiálu s koncentrací 0,1% nebo větší není dle IARC, NTP, OSHA nebo ACGIH uvedena jako karcinogenní.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

NADÝCHÁNÍ

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Při potížích s dýcháním dejte vdechnout kyslík. Zavolejte lékaře.

STYK S KŮŽÍ

Kůži důkladně omyjte mýdlem a vodou. Pokud se vyskytne podráždění a přetrvává, vyhledejte lékaře.

ZASAŽENÍ OČÍ

Ihned proplachujte oči dostatečným množstvím vody alespoň 15 minut. Zavolejte lékaře.

PŘI POŽITÍ

Materiál představuje riziko, že dojde ke vdechnutí. Při polknutí nevyvolávejte zvracení. Okamžitě nechte postiženého vypít 2 sklenice vody. Nikdy nekládejte postiženému něco do úst, pokud je v bezvědomí. Zavolejte lékaře.

Pokud dojde ke zvracení přirozeně, neměl by se postižený předklánět, aby se minimalizovalo nebezpečí vdechnutí.

Pokyny pro lékaře

Můžete podávat roztok aktivního uhlí. Za účelem vytvoření roztoku aktivního uhlí nechte rozptýlit 50 gramů aktivního uhlí v 400 ml vody a důkladně zamíchejte. Průměrnému dospělému člověku podávejte 5ml/kg nebo 350 ml.

5. POKYNY PRO HASEBNÍ ZÁSAAH

Nebezpečné vlastnosti

(typický) bod vzplanutí: 188 °C (370 °F)

(minimální) bod vzplanutí 177 °C (351 °F)

Metoda: COC

Klasifikace NFPA: třída IIIB hořlavá kapalina.

Hodnocení NFPA: Zdraví: 0; Hořlavost 1; Reaktivita: 0

Hasící prostředky

Rozptýlený proud vody, pěna, suché hasící prostředky, CO₂.

Pokyny pro hasební zásah

Voda nebo pěna mohou způsobit napěnění. Vodu používejte k ochlazení nádob, které jsou vystaveny požáru. Voda se může použít k opláchnutí potřísněných předmětů.

Spaliny mohou obsahovat kyslíčník uhelnatý, kyslíčník uhličitý a další toxické látky. Do uzavřeného nebo malého prostoru nevstupujte bez vhodných ochranných prostředků včetně ochrany dýchacích orgánů.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Ochranné prostředky (zaměstnanci)

POZNÁMKA: oddíly

Než začnete s úklidem, přečtěte si oddíly POKYNY PRO HASEBNÍ ZÁSAAH a MANIPULACE (ZAMĚSTNANCI). Po dobu úklidu používejte VHODNÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY.

Odstraňte zdroje tepla, jisker a otevřený plamen.

Ohraničte rozlité. Zamezte, aby materiál unikl do kanalizace odpadních vod, do vodovodního řádu nebo do hlubokých podzemních vrstev.

Úklid rozlitého materiálu

Seberte uniklou kapalinu k opětovnému použití nebo recyklaci. Materiál nechte vsáknout do pilin, písku nebo jiného absorpčního materiálu.

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Manipulace (zaměstnanci)

Zabraňte vdechování par nebo mlhy. Zamezte vniknutí do očí. Chraňte se před delším nebo opakovaným kontaktem s kůží. Po manipulaci se důkladně umyjte. Kontaminované oblečení před novým použitím vyperte.

Manipulace (fyzikální hledisko)

Nádobu po každém použití uzavřete. Na plnou nebo prázdnou nádobu nebo v její blízkosti nevyvíjejte žádný tlak, neřezejte, nesvažujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nebruste nebo nevrtejte. Prázdná nádoba obsahuje ještě zbytky (v kapalně a/nebo plynné formě) a může po vystavení ohni nebo vysokým teplotám explodovat.

Skladování

Skladujte v souladu s doporučeními státních orgánů na úseku požární ochrany. Uchovávejte na chladném, suchém místě. Neskladujte v blízkosti vysokých teplot, jisker a oxidačních činidel. Nádobu po každém použití zavřete.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Technické kontroly

VENTILACE

Běžné větrání pracoviště

Osobní ochranné prostředky

OCHRANA DÝCHACÍCH ORGÁNŮ

Za normálních podmínek nejsou zapotřebí, kromě nouzových případů, nebo za podmínek, které způsobí vysoký stupeň koncentrace výparů a mlhy. Pokud jste vystaveni rozstříkování nebo mlze, zvolte vhodnou ochranu dýchacích orgánů, která je schválena normou NIOSH. Výběr vhodného respirátoru by měla provést dostatečně vyškolená osoba a měl by se zakládat na druhu znečišťující látky, stupni potenciálního vystavení a známém faktoru ochrany respirátoru.

OCHRANNÉ RUKAVICE

Je potřeba je nosit, pokud existuje možnost delšího nebo opakovaného kontaktu s kůží. Doporučuje se materiál NBR nebo neoprén.

OCHRANA OČÍ

Používejte ochranné brýle s bočními kryty.

DALŠÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Pracovní oděv s dlouhými rukávy, pokud je nebezpečí rozstříkování.

Platné expoziční limity

Pokud vzniká olejová mlha, platí expoziční limity

PEL (OSHA): 5 mg/m³, 7 h TWA

TLV (ACGIH): 5 mg/m³, 8 h TWA STEI 10 mg/m³

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Fyzikální údaje

Bod varu: není k dispozici

Tenze par: nula

Hustota par: > 1 (vzduch = 1,0)

Rychlost odpařování: nula

Rozpustnost ve vodě: nerozpustné

Zápach: (slabý) ropný

Skupenství: kapalné

Barva: červená

Specifická hmotnost: 0,87 při 18 °C (60 °F)

Hustota: 7,14 anglická libra/US galon

10. STABILITA A REAKTIVITA

Chemická stabilita
Stabilní

Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat
Vysoké teploty, jiskry a plameny

Neslučitelnost s jinými látkami
Neslučitelné s oxidačními činidly, neboť s nimi může reagovat.

Rozkladné produkty
Normální spalování tvoří oxid uhličitý, nedokonalé spalování může vytvářet oxid uhelnatý.

Polymerace
Polymerace se nevyskytuje.

11. TOXIKOLOGICKÁ INFORMACE

Zkoušky na zvířatech
Pokusy s potíráním kůže myší ukázaly, že vysoce rafinované minerální oleje pro ropná maziva nezpůsobují vznik nádorů, stejně jako složky, které jsou obsažené v tomto produktu.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Informace o dopadech na životní prostředí
Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné specifické údaje o dopadech na organismy žijící ve vodě.

13. INFORMACE O ZNEŠKODŇOVÁNÍ

Likvidace odpadů
Manipulace, skladování, přeprava a likvidace musí být v souladu s platnými celostátními / místními předpisy. Zamezte úniku do vodních ploch nebo kanalizačního systému.

Likvidace nádob
Prázdné kontejnery je třeba zcela vyprázdnit, dle předpisů uzavřít a bez prodlení zaslat na dodavatele nebo na firmu, která uvede kontejner do původního stavu. Všechny ostatní nádoby je nutné zlikvidovat způsobem, který bezpečný vůči životnímu prostředí.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Informace pro odeslání
DOT: není regulováno
ICAO/IMO: není omezeno

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH

USA-předpisy federálních států
NEBEZPEČÍ DLE OSHA
Tento materiál není známý jako nebezpečný, jak je definováno předpisem 29 CFR 1910. 1200 OSHA pro pravidla označování rizik.

CERCLAS/SUPERFUND
Neaplikovatelný: Tento materiál je vyloučený z regulace dle CERCLA.

SARA, ČÁST III, 302,304

Je možné, že tento materiál obsahuje extrémně nebezpečné složky pod 1,0%, takže dostatečně velké rozlití by odůvodňovalo zprávu pro nouzové případy při úniku látky.

SARA, ČÁST III, 311/312

KATEGORIE RIZIKA

Akutní: ne
Chronické: ne
Požár: ne
Reaktivita: ne
Tlak: ne

SARA, ČÁST III, 313

O tomto materiálu není známo, že by obsahoval nějaké chemikálie ze seznamu toxických chemikálií v množství 1,0% nebo vyšší (0,1 % pro karcinogeny) a že by podléhal požadavkům na zprávu při úniku.

TSCA

Materiál a/nebo komponenty jsou uvedené na seznamu chemických složek TSCA (40 CFR 710)

RCRA

Tento materiál byl vyhodnocen s ohledem na parametry RCRA a neodpovídá požadavkům na nebezpečné odpady, pokud je vyřazován ve formě, v jaké byl zakoupen. Ale protože by používání, přeměna, smíchání, zpracování atd. produktu mohlo dát vzniknout materiálu, který by mohl být nebezpečný, je v okamžiku likvidace na odpovědnosti uživatele produktu určit, zda materiál splňuje kritéria RCRA pro nebezpečný odpad.

ZÁKON O ČISTŠÍ VODĚ

Materiál obsahuje následující složky, na které se při rozlití do plavebních vod pohlíží jako na nebezpečné a proto se musí hlásit National Response Center (1-800-424-8802).

Složky: ropné uhlovodíky.

Množství podléhající povinnosti hlášení: film nebo lesk při změně barvy vodní hladiny.

ZÁKON O ČISTŠÍ VODĚ

Není známo, že by tento materiál obsahoval v dostatečném množství nebezpečné složky, které by podléhaly předpisům CERCLA.

Státní předpisy (USA)

KALIFORNIE „PROP 65“

Tento materiál může obsahovat stopové množství složek, o nichž je ve Státě Kalifornie známo, že mohou způsobovat rakovinu, poškození plodu nebo jiná reprodukční poškození. Čtěte a respektujte veškeré pokyny, které jsou uvedeny na etiketách.

ZÁKON O PRÁVU NA INFORMACE PENNSYLVÁNSKÝCH ZAMĚSTNANCŮ A OBCÍ.

O tomto materiálu není známo, že by obsahoval jakékoliv složky, které by podléhaly tomuto zákonu. Informace o složkách, které nejsou nebezpečné, jsou upřeny jako obchodní tajemství podle odd. 11 tohoto zákona.

16. DALŠÍ INFORMACE

POZNÁMKA: Tento produkt nebo nějaký jiný mazací prostředek na bázi uhlovodíků se nesmí používat do kompresorů bez membrány, které produkují „dýchací vzduch“, s výjimkou případů, kdy je výpusť kontinuálně kontrolována na oxid uhelnatý. Tyto mazací prostředky mohou vytvářet oxid uhelnatý, pokud jsou vystaveny vysokým teplotám.

Údaje v tomto bezpečnostním listu se vztahují pouze na zde uvedený materiál a ne na použití v kombinaci s jinými materiály nebo v rámci jakéhokoliv procesu.

Zodpovědnost za MSDS: koordinátor MSDS

Adresa: Conco Inc

> : PO Box 2197

> : Houston, TX 77252

Telefon: 1-281-293-5550, Webové stránky: www.Conoco.com

Dokument č.: HK 1007

Přepřacováno: 06/00

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruka na nářadí: Pro nářadí a jiné zboží vyrobené firmou Huck (výjimkou jsou upevňovací prvky a zboží dále označené jako „ostatní zboží“) poskytuje Huck záruku v délce devadesát (90) dnů ode dne původního nákupu a musí být bez výrobních a materiálových vad.

Záruka na „nestandardní nebo zakázkové zboží“: Na nestandardní výrobky nebo na výrobky zhotovené podle specifických požadavků zákazníka poskytuje Huck záruku po dobu devadesáti (90) dnů od data nákupu. Tyto výrobky musí splňovat speciální požadavky zákazníka a musí být bez výrobních a materiálových vad. Tato záruka se nevztahuje na nestandardní nebo zakázkové zboží, které bylo zhotoveno za použití forem, materiálů, nářadí a zařízení, které bylo dodáno zákazníkem a nebylo v dobrém stavu nebo nebylo vhodné pro zamýšlený účel.

PLNĚNÍ TĚTO ZÁRUKY SE VZTAHUJE POUZE NA ZÁRUKY, KTERÉ JSOU ZDE POPSANÉ. HUCK NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY A VÝSLOVNĚ ODMÍTÁ JAKÉKOLIV JINÉ ZÁRUKY VČETNĚ ZÁRUK VZHLEDEM K PRODEJNOSTI NEBO K VHODNOSTI POUŽITÍ NÁŘADÍ, JINÉHO ZBOŽÍ, NESTANDARDNÍHO NEBO ZAKÁZKOVÉHO ZBOŽÍ PRO JAKÝKOLIV KONKRÉTNÍ ÚČEL A NENÍ ODPOVĚDNÝ ZA ZTRÁTY NEBO ŠKODY PŘÍMÉ NEBO NEPŘÍMÉ, KTERÉ VYPLÝVAJÍ Z POUŽITÍ TOHOTO NÁŘADÍ, NESTANDARDNÍCH NEBO ZAKÁZKOVÝCH PRODUKTŮ NEBO PRO JAKÝKOLIV NÁROK VZNIKLÝ Z VEDLEJŠÍ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY.

Výhradní odpovědnost společnosti Huck a výhradní právo nakupujícího vyplývající ze záručních případů se omezuje podle volby firmy Huck na opravu nebo výměnu nástrojů Huck FOB, ostatního zboží, nestandardního nebo zakázkového zboží, které vykazují závady vzhledem ke specifikaci, výrobě a materiálům, které nelze odvodit ať přímo či nepřímo z forem, materiálů, nástrojů nebo zařízení, které bylo dodáno nakupujícím. Nároky na záruku vyplývající ze závad pro nářadí, ostatní zboží, nestandardní nebo zakázkové zboží musí kupující sdělit firmě Huck písemně v rámci záruční lhůty devadesáti (90) dnů. Produkty, na které je uplatňován nárok na záruku budou firmou Huck přezkoušeny.

Nástroje, díly a ostatní výrobky, které nebyly vyrobeny firmou Huck:

HUCK NEPOSKYTUJE ŽÁDNOU ZÁRUKU NA NÁSTROJE, DÍLY NEBO OSTATNÍ VÝROBKY, KTERÉ BYLY VYROBENY TŘETÍMI STRANAMI. HUCK VÝSLOVNĚ ODMÍTÁ VEŠKERÉ VYJÁDRĚNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY VZHLEDEM KE STAVU, ZPŮSOBU KONSTRUKCE, FUNKČNOSTI, PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI POUŽITÍ VŠECH NÁSTROJŮ, DÍLŮ NEBO OSTATNÍCH VÝROBKŮ, KTERÉ NEBYLY VYROBENY FIRMOU HUCK. HUCK NEPŘEBÍRÁ ODPOVĚDNOST VYPLÝVAJÍCÍ AŽ PŘÍMO ČI NEPŘÍMO Z POUŽITÍ TAKOVÝCH NÁSTROJŮ, DÍLŮ NEBO OSTATNÍCH VÝROBKŮ NEBO JAKÉKOLIV NÁROKY ZA ZTRÁTY ČI ŠKODY NEBO VEDLEJŠÍ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY VZNIKLÉ Z GARANČNÍCH PŘÍPADŮ.

Jako jediné záruky vzhledem k takovým nástrojům, částem nebo ostatním výrobkům platí výrobcem poskytnuté záruky, které už Huck vyjádřil a podle okolností bude při prosazování takových záruk s kupujícím spolupracovat.

Huck není odpovědný za ztráty nebo škody, které vznikly ze zpoždění nebo nesplnění smluv z důvodů způsobených stávkou, požárem, nehodou, přepravní firmou nebo jinými důvody, které jsou mimo kontrolu firmy Huck nebo jeho dodavatelů.

Nýtovací nářadí Huck

Huck International, Inc. si vyhrazuje právo provádět změny ve specifikaci a konstrukci a také dostupnosti modelů bez předchozího upozornění.

Nýtovací nářadí Huck smí udržovat pouze vyškolený odborný personál.

Při veškerém písemném styku a při objednávání náhradních dílů uveďte prosím vždy sériové číslo nářadí.

Huck International, Inc. provozuje kompletně vybavené opravný. Prosím, obraťte se na některé z níže uvedených obchodních středisek.

Východ USA

1 Corporate Drive, Kingston, New York 12401-0250
Tel.: (845) 331-7300, Fax: (845) 334-7333

Kanada

6150 Kennedy Road, Unit 10, Mississauga, Ontario, L5T2J4,
Kanada
Tel.: (905) 564-4825, Fax: (905) 564-1963

Mimo USA a Kanadu

Obraťte se prosím na Vaše nejbližší mezinárodní obchodní středisko Huck (viz zadní strana obalu).

Vedle výše uvedených opraven jsou Vám v celých Spojených státech k dispozici autorizovaná servisní centra (ATSC). Tato servisní centra poskytují opravní služby, náhradní díly, konstrukční celky a soupravy nářadí pro opravy a výměnné koncovky. Váš zástupce nebo Vaše nejbližší obchodní středisko Huck uvedené na zadní straně obalu Vám poskytne informace o autorizovaných opravách.

Huck – mezinárodně známá organizace

Firma pro spojovací prvky Huck provozuje pobočky v celých Spojených státech a Kanadě a také zastoupení v mnoha dalších zemích. Technici a systémoví specialisté, kteří jsou ve Vaší oblasti, Vám rádi pomohou při řešení problémů s upevňováním.

Celosvětové zastoupení pro spojovací prvky Huck:

Amerika

Huck International, Inc.
World Headquarters
3724 East Columbia
Tucson, AZ 85714
800-234-4825
520-747-9898
FAX: 520-748-2142

Huck International, Inc.
Aerospace Fasteners Division
3724 East Columbia
Tucson, AZ 85714
800-234-4825
520-747-9898
FAX: 520-748-2142

Huck International, Inc.
Aerospace Fasteners Division
PO Box 5268
900 Watsoncenter Rd.
Carson, CA 90749
800-421-1459
310-830-8200
FAX: 310-830-1436

Huck International, Inc.
Industrial Fasteners Division
PO Box 8117
8001 Imperial Drive
Waco, TX 76714-8117
800-388-4825
254-776-2000
FAX: 254-751-5259

Huck International, Inc.
Installation Systems Division
1 Corporate Drive
Kingston, NY 12401
800-431-3091
845-331-7300
FAX: 845-334-7333

Huck International Ltd.
6150 Kennedy Road, Unit 10
Mississauga, Ontario L5T214
Canada
905-564-4825
FAX: 905-564-1963

Huck International, Inc.
Avenida Parque Lira. 79-402
Tacubaya Mexico, D.F.
C.P. 11850
FAX: 525-515-1776
TELEX: 1173530 LUKSME

Dálný východ

Huck Australia, Pty. Ltd.
Private Bag 6
Rowville, Victoria
Australia 3178
03-764-5500
Toll Free: 1800-335-030
FAX: 03-9764-5510

Evropa

Huck International Ltd.
Unit C, Stafford Park 7
Telford, Shropshire
England TF3 3BQ
01952-290011
FAX: 01952-290459

Huck S.A.
Clos D'Asseville
BP4
95450 Us Par Vigny
France
33-66-07-00
FAX: 33-66-07-00