

1. ÚVOD	3
2. POPIS.....	5
2.1. Napájacia jednotka.....	6
2.2. Ručne ovládaný systém (nelogický).....	8
2.3. Nohou ovládaný systém (nelogický).....	9
3. POŽIADAVKY A NASTAVENIE PRÍVODU VZDUCHU.....	10
4. NASTAVENIE SYSTÉMU A PRÍPRAVA NA PREVÁDZKU.....	11
4.1. Všeobecné kroky.....	11
4.2. Prívod vzduchu.....	11
4.3. Vysunutie piestu.....	11
4.4. Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja (nelogické).....	12
4.5. Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja (logická).....	14
4.6. Montáž krimpovacej hlavice alebo adaptéra.....	15
4.7. Závesná napájacia jednotka.....	15
5. OBSLUHA.....	16
6. ÚDRŽBA A KONTROLA.....	16
6.1. Kontrola a čistenie.....	16
6.2. Mazanie.....	17
7. ODSTRÁŇOVANIE PROBLÉMOV.....	17
8. MOŽNOSTI A PRÍSLUŠENSTVO.....	17
9. VÝMENA A OPRAVY.....	18
9.1. Výmena dorazového krúžku.....	18
9.2. Náhradné diely a oprava.....	19
10. ZHRNUTIE REVÍZIE.....	23

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA – PREDCHÁDZANIE ZRANENIAM – ČÍTAJTE PRED POUŽITÍM!

V rámci tohto aplikačného zariadenia sú navrhnuté bezpečnostné prvky na ochranu obsluhy a pracovníkov údržby pred väčšinou nebezpečenstiev počas prevádzky zariadenia. Obsluha však musí vykonať určité bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo zraneniu osôb a poškodeniu zariadenia. Pre dosiahnutie najlepších výsledkov je potrebná prevádzka aplikačného zariadenia v suchom a bezprašnom prostredí. Zariadenie nepoužívajte v nebezpečnom prostredí alebo prostredí plnom výparov.

Dôsledne dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia pred aj počas prevádzky zariadenia:



Počas prevádzky zariadenia vždy používajte schválenú ochranu zraku.



Do nainštalovaného zariadenia nikdy nekladajte ruky. Nikdy nenoste voľné oblečenie alebo šperky, ktoré sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach zariadenia.



Počas prevádzky zariadenia vždy používajte primeranú ochranu sluchu.



Zariadenie nikdy nepozmeňujte, neupravujte ani ho nepoužívajte nesprávne.



Pohyblivé časti môžu spôsobiť zranenie rozdrvením alebo porezaním. Počas bežnej prevádzky vždy ponechajte ochranné prvky na svojom mieste.

CENTRUM PODPORY

BEZPLATNÁ LINKA 1-800-522-6752 (IBA PRE KONTINENTÁLNE SPOJENÉ ŠTÁTY A PORTORIKO)

Centrum podpory poskytuje technickú pomoc v prípade potreby.

Okrem toho sú k dispozícii aj terénni servisní pracovníci na pomoc pri úpravách alebo opravách aplikačného zariadenia, ak sa vyskytnú problémy, ktoré váš personál údržby nedokáže opraviť.

INFORMÁCIE POTREBNÉ PRI KONTAKTOVANÍ CENTRA PODPORY

Pri kontaktovaní Centra podpory ohľadne servisu zariadenia sa odporúča, aby osoba, ktorá je so zariadením oboznámená, mala k dispozícii kópiu tejto príručky (aj s výkresmi) a mohla prijímať pokyny. Takto sa dá predísť mnohým ťažkostiam.

Pri kontaktovaní Centra podpory majte pripravené nasledujúce informácie:

- Meno zákazníka
- Adresa zákazníka
- Kontaktná osoba (meno, funkcia, telefónne číslo a klapka)
- Osoba kontaktujúca podporu
- Číslo zariadenia (prípadne aj sériové číslo)
- Číslo dielu (prípadne aj sériové číslo)
- Naliehavosť žiadosti
- Povaha problému
- Opis nefunkčných dielov
- Ďalšie informácie/poznámky, ktoré môžu byť užitočné

Pri čítaní tejto príručky venujte zvláštnu pozornosť upozorneniam **NEBEZPEČENSTVO**, **UPOZORNENIE** a **POZNÁMKA**.

**NEBEZPEČENSTVO**

Označuje bezprostredné nebezpečenstvo, ktoré môže mať za následok menšie alebo ťažké zranenie.

**UPOZORNENIE**

Označuje stav, ktorý môže viesť k poškodeniu výrobku alebo zariadenia.

**POZNÁMKA**

Zdôrazňuje špeciálnu alebo dôležitú informáciu.

Venujte zvláštnu pozornosť aj nasledujúcim bezpečnostným opatreniam:



Počas prevádzky zariadenia vždy používajte schválenú ochranu zraku.



Počas prevádzky zariadenia vždy používajte primeranú ochranu sluchu.



Vždy odpojte prívod vzduchu a uzamknite nástroj, keď ho nepoužívate, alebo keď je odpojená hlavica či držiak nástroja.

Dôvody prepracovania tohto dokumentu sú uvedené v časti 10 ZHRNUTIE REVÍZIE

**POZNÁMKA**

Rozmery v tejto príručke pre zákazníka sú v metrických jednotkách (s údajom v imperiálnych jednotkách v zátvorke). Nákrsky nie sú vyobrazené v presnej mierke.

**NEBEZPEČENSTVO**

Túto napájaciu jednotku by mal obsluhovať len vyškolený personál.

**NEBEZPEČENSTVO**

Ak na pripojenie nástroja k prívodu vzduchu nepoužívate rýchlopínače, musia byť k dispozícii iné prostriedky na ľahké odpojenie nástroja od prívodu vzduchu.

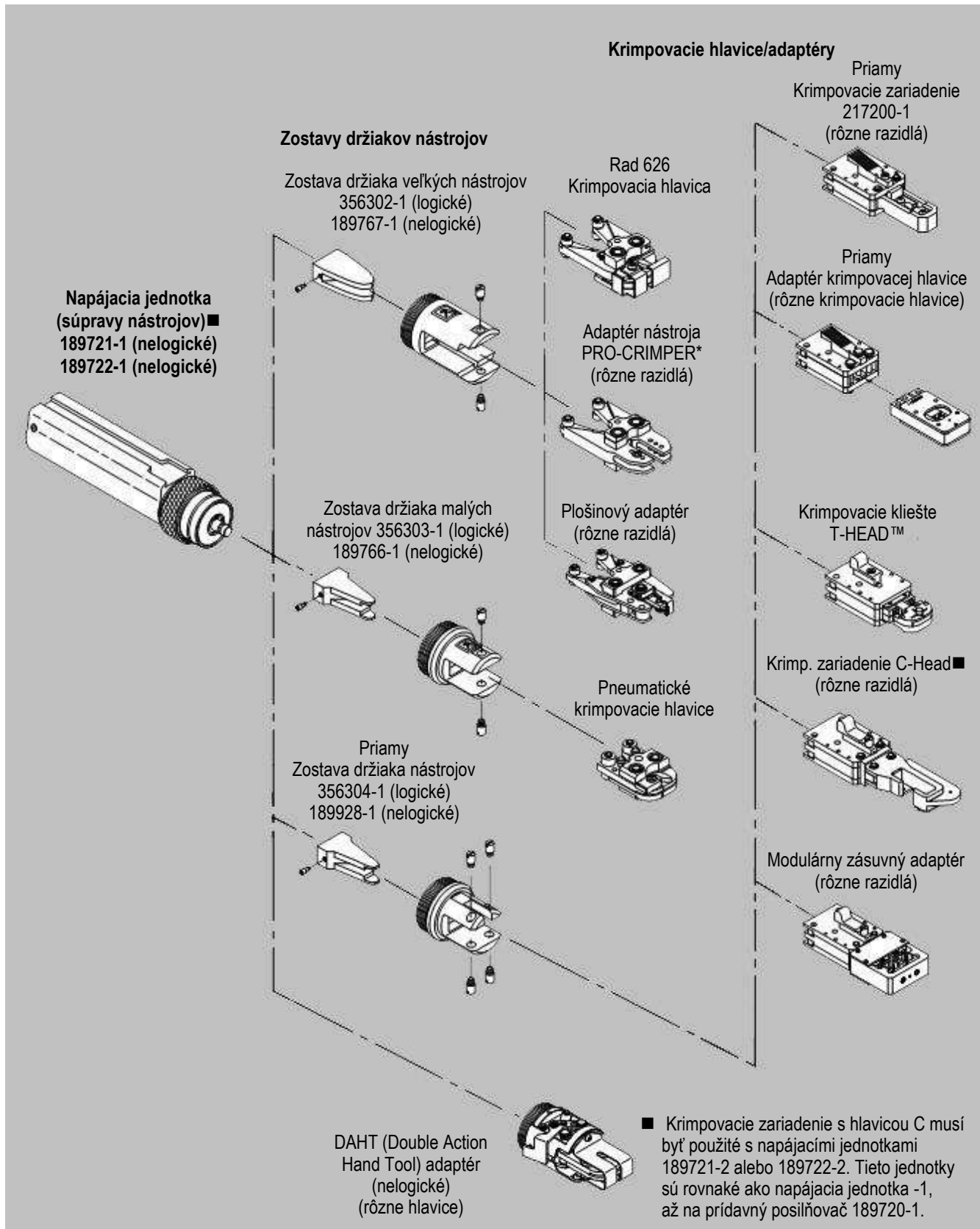
1. ÚVOD

Táto príručka obsahuje informácie o rôznych konfiguráciách zostáv nástrojov, dostupných možnostiach, príslušenstve a možnostiach rozšírenia pre 626 systémy pneumatických nástrojov (Obr. 1). Príručka obsahuje aj všetky informácie o prevádzke a údržbe obidvoch systémov. Keďže existuje široká škála krimpovacích hlavíc, ktoré možno používať s rôznymi zostavami nástrojov, konkrétne informácie týkajúce sa jednotlivých krimpovacích hlavíc, ako napr. príprava kábla a inštalácia/údržba krimpovacej hlavice, sú uvedené spolu s pokynmi pribalenými k jednotlivým krimpovacím hlaviciam.

**POZNÁMKA**

Základný systém pneumatického nástroja 626 pozostáva z napájacej jednotky, zostavy držiaka nástroja alebo adaptéra, krimpovacej hlavice alebo adaptéra a v prípade potreby krimpovacích razidiel.

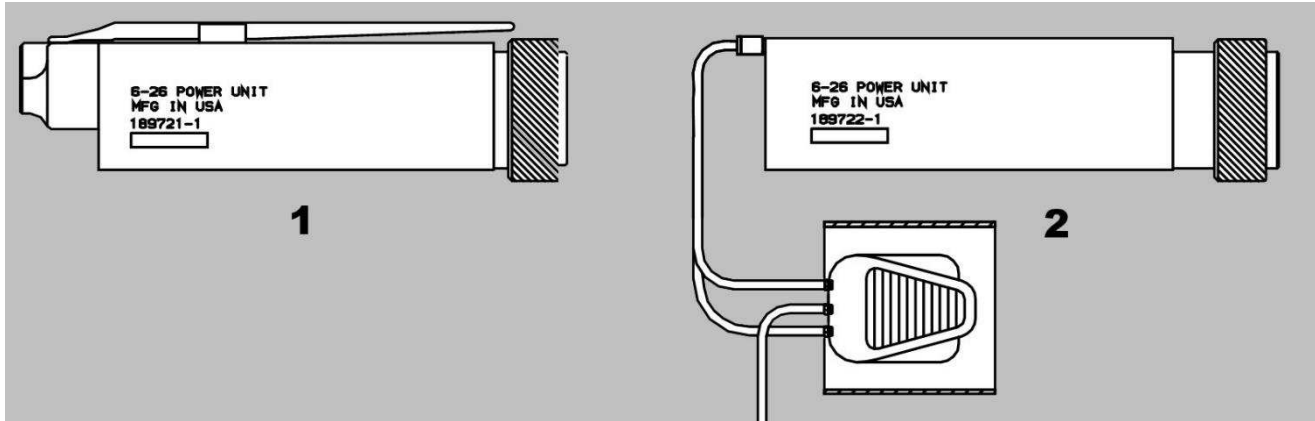
Obr. 1: 626 Sústavy pneumatických nástrojov



2. POPIS

Systémy pneumatických nástrojov 626 sú navrhnuté tak, aby sa v nich dala použiť široká škála krimpovacích hlavíc na krimpovanie rôznych typov svoriek a spojov na drôty s veľkosťou od 6 do 26 AWG. K dispozícii sú dve konfigurácie systému (Obr. 2).

Obr. 2: Konfigurácie systému



- 1 Ručne ovládaná (nelogická)
- 2 Nohou ovládaná (logická)

Systémy využívajú koncept modulárnej konštrukcie, v rámci ktorého každá konfigurácia systému obsahuje (rovnakú) identickú napájaciu jednotku. Variácie systému sa potom dosiahnu rozšírením napájacej jednotky, aby sa získala požadovaná funkcia systému. Táto modularita systému umožňuje používateľovi zmeniť systém z jedného systému na druhý a zachovať schopnosti ostatných systémov bez vynaloženia nákladov na ďalšie napájacie jednotky. Pre používateľa je výhodné mať k dispozícii schopnosti oboch systémov len s jednou napájaciu jednotkou.

Rozdiely medzi systémami zahŕňajú spôsob pohonu napájacej jednotky (ručne alebo nožne ovládaná) a typ ovládania krimpovacieho cyklu (ovládaný obsluhou alebo logikou rohátkového nástroja CERTI-CRIMP™). Ručne ovládaný systém má zostavu ručného spínača namontovanú priamo na napájacej jednotke tak, aby mohla obsluha ovládať jednotku, keď ju drží. Nožne poháňaný systém má zostavu nožného pedála, ktorá umožňuje spustenie napájacej jednotky nohou, vďaka čomu má obsluha voľné ruky na iné účely. Pri každom z týchto systémov má obsluha úplnú kontrolu nad časom krimpovacieho cyklu. Pri ovládaní pomocou ručného spínača alebo nožného spínača však musí obsluha na chvíľu spínač vypnúť, aby sa zabezpečilo, že krimpovacia hlavica uchopí nástroj alebo razidlo. Obsluha tiež musí uvoľnenie spínača načasovať tak, aby nedošlo k preťaženiu krimpovacej hlavice.

Všetkých šesť typov zostáv držiaka nástroja znázornených na Obr. 1 je kompatibilných s každou z napájacích jednotiek. Oba systémy tak dokážu používať ktorúkoľvek z príslušných krimpovacích hlavíc alebo adaptérov – oba systémy preto možno použiť na krimpovanie koncoviek a spojov na drôtoch všetkých veľkostí. Zostavy držiakov nástroja sú kompatibilné s oboma systémami, čo používateľovi umožňuje flexibilitu výberu a možnosti doplnenia v budúcnosti.

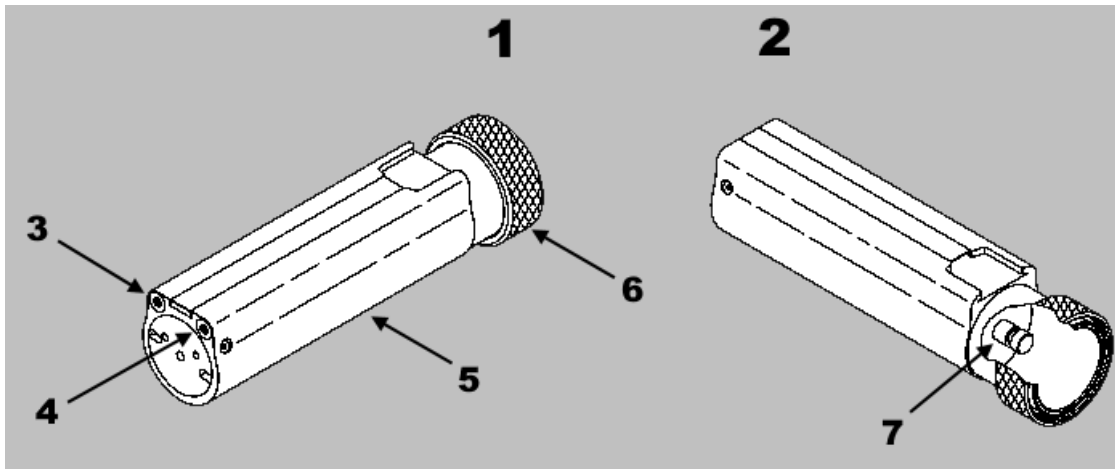
Funkcia logického ovládania zostáv držiaka nástroja zaručuje konzistentné a opakovateľné krimpovacie cykly, kompletne a správne opracované výrobky a v podstate eliminuje prípady čiastkového opracovania. Po stlačení ovládacieho zariadenia (ručný alebo nožný spínač) musí obsluha podržať ovládacie zariadenie na chvíľu uzatvorené, aby sa zabezpečilo, že nástroj vykoná celý krimpovací cyklus.

Dátumový kód je vyznačený na tele nástroja. Dátumový kód má formát RR TT, pričom RR označuje rok výroby a TT označuje týždeň výroby. Ak je napríklad na nástroji vyznačený dátumový kód 1942, nástroj bol vyrobený v 42. týždni roku 2019.

2.1. Napájacia jednotka

Napájacia jednotka (Obr. 3) má dva vstupné prívody vzduchu (zadná časť jednotky), ktoré sa používajú na vysunutie a stiahnutie piestov napájacej jednotky. Pri aktivácii prívodu vzduchu tri vnútorné piestové stupne, pracujúce v tandeme, vysunú alebo zatahnu hlavnú piestnicu na prednej strane jednotky. Na pripevnenie ktorejkoľvek zostavy držiaka nástroja sa používa uzatváracia objímka na prednom konci napájacej jednotky.

Obr. 3: Napájacia jednotka



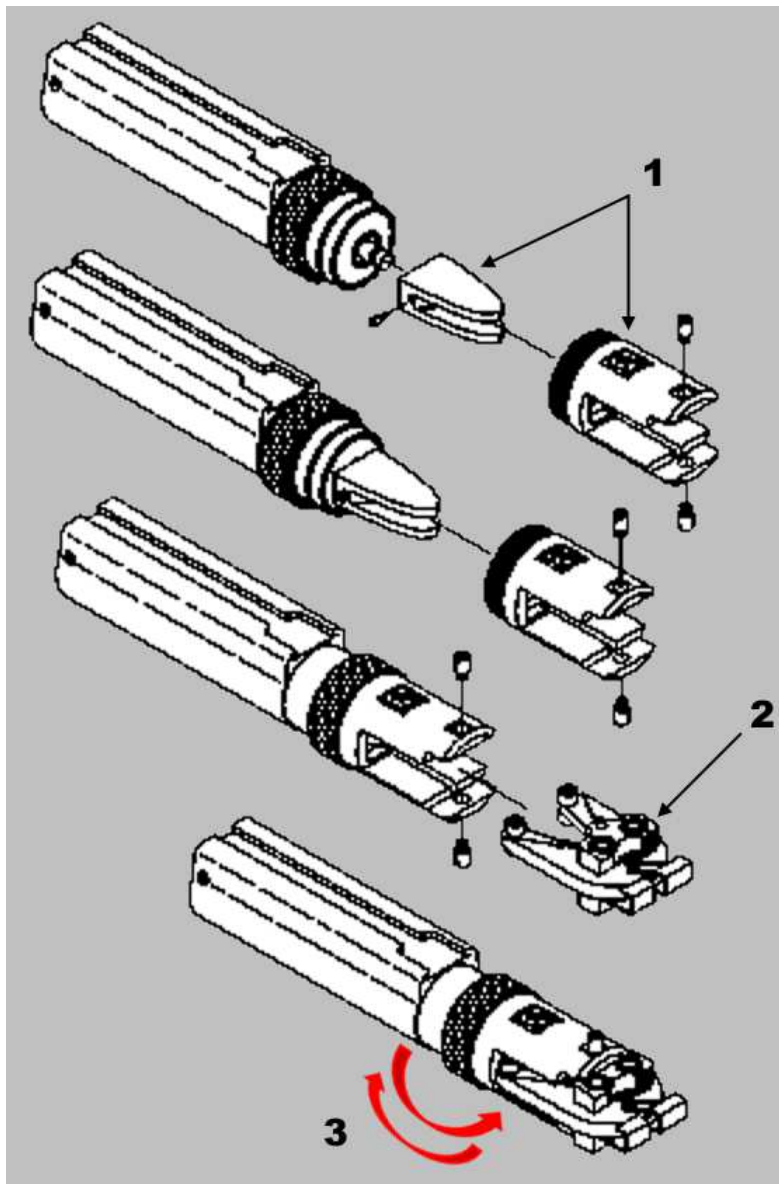
- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 Pohľad zozadu | 5 Telo vzduchového valca |
| 2 Pohľad spredu | 6 Uzatváracia objímka |
| 3 Prívod vzduchu na roztiahnutie | 7 Hlavná piestnica |
| 4 Prívod vzduchu na stiahnutie | |

Tabuľka 1: Špecifikácie napájacej jednotky

Hmotnosť	0,708 kg (1,56 lb)
Dĺžka	203 mm (8 palcov)
Priemer	51 mm (2 palce)
Prívod vzduchu	620 – 690 kPa (90 – 100 psi)
Hlučnosť (max.)	90 – 95 dBA
Vibrácie	<2,5 m/s ²

Obrázok 4 znázorňuje typickú zostavu držiaka nástroja a jej príslušnú krimpovaciu hlavicu, ktorá je pripojená k napájacej jednotke. Každá zostava držiaka nástroja má jedinečnú vačku, ktorá sa pripojí priamo k piestnici napájacej jednotky. Keď je vačka pripojená k piestnici a zaistená pomocou závitovej nastavovacej skrutky, príslušná zostava držiaka nástroja sa umiestni na vačku na prednej strane napájacej jednotky. Uzatváracia objímka sa potom naskrutkuje na závit na základni zostavy držiaka nástroja, čím sa držiak nástroja pripevní k napájacej jednotke. Príslušná krimpovacia hlavica alebo adaptér sa potom pripojí k zostave držiaka nástroja. Po správnom zmontovaní sa hlavica napájacej jednotky s vačkou a zostavou držiaka nástroja môže voľne otáčať v oboch smeroch. Táto otočná funkcia umožňuje voľný pohyb krimpovacej hlavice alebo adaptéra, keď obsluha vloží svorku alebo spoje a drôt do krimpovacej hlavice alebo adaptéra.

Obr. 4: Montáž zostavy držiaka nástroja na napájaciu jednotku



- 1 Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja
- 2 Obvyklá krimpovacia hlavica
- 3 Hlavica napájacej jednotky sa otáča voľne v oboch smeroch

2.2. Ručne ovládaný systém (nelogický)

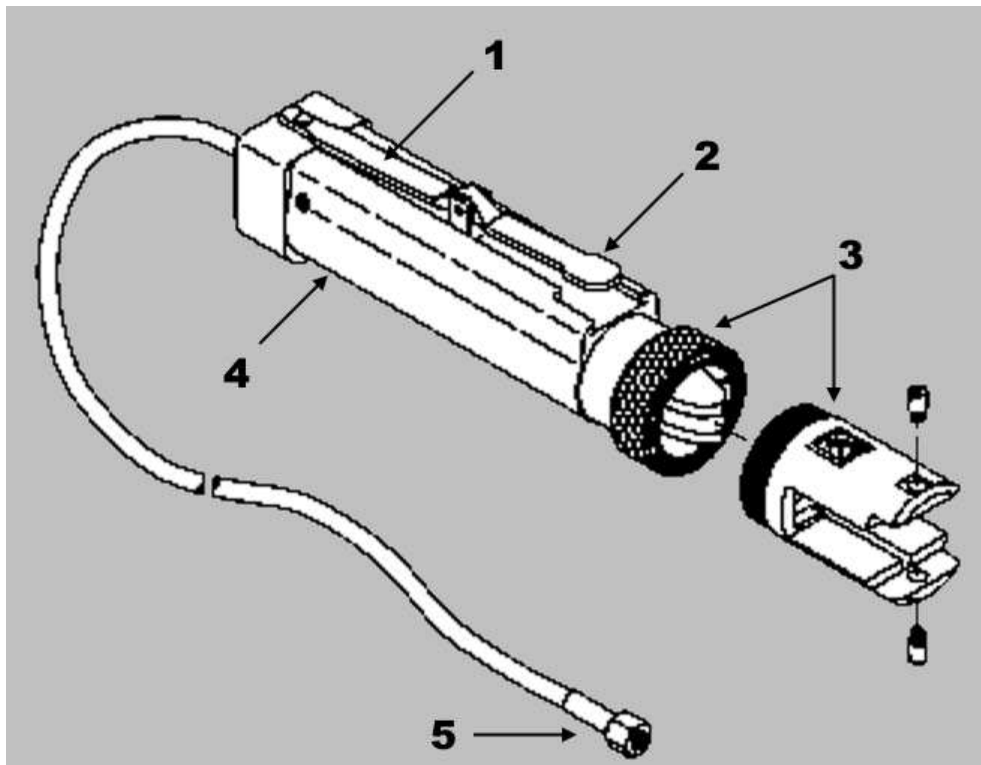


NEBEZPEČENSTVO

Prívod stlačeného vzduchu musí byť od jednotky odpojený, keď je odpojená hlavica či držiak nástroja.

Ručne ovládaný systém (Obr. 5) má zostavu ručného spínača namontovanú na zadnej strane napájacej jednotky. Zostava ručného spínača obsahuje ručne ovládaný štvorcestný ventil s jedným vstupným portom (pripojený k hlavnému prívodu vzduchu) a dvomi výstupnými portmi, ktoré sa zhodujú so vstupnými portmi napájacej jednotky. Zostava ručného spínača preto riadi aplikáciu vzduchu tak, aby sa vysúvali alebo zasúvali piesty napájacej jednotky. Keď sa páčka spínača stlačí dovnútra smerom k telesu valca napájacej jednotky, dôjde k vysunutiu. Keď sa uvoľní, pružinová páčka spínača sa vráti do obvyklej polohy, čo spôsobí zasunutie. Ako už bolo uvedené, k napájacej jednotke možno pripojiť akúkoľvek zostavu držiaka nástroja (s príslušnou krimpovacou hlaviceou alebo adaptérom), ako je znázornené na obrázku 4.

Obr. 5: Ručne ovládaný systém



- 1 Zostava ručného spínača
- 2 Spínacia páčka
- 3 Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja
- 4 Napájacia jednotka
- 5 Pripojenie k hlavnému zdroju vzduchu

2.3. Nohou ovládaný systém (nelogický)

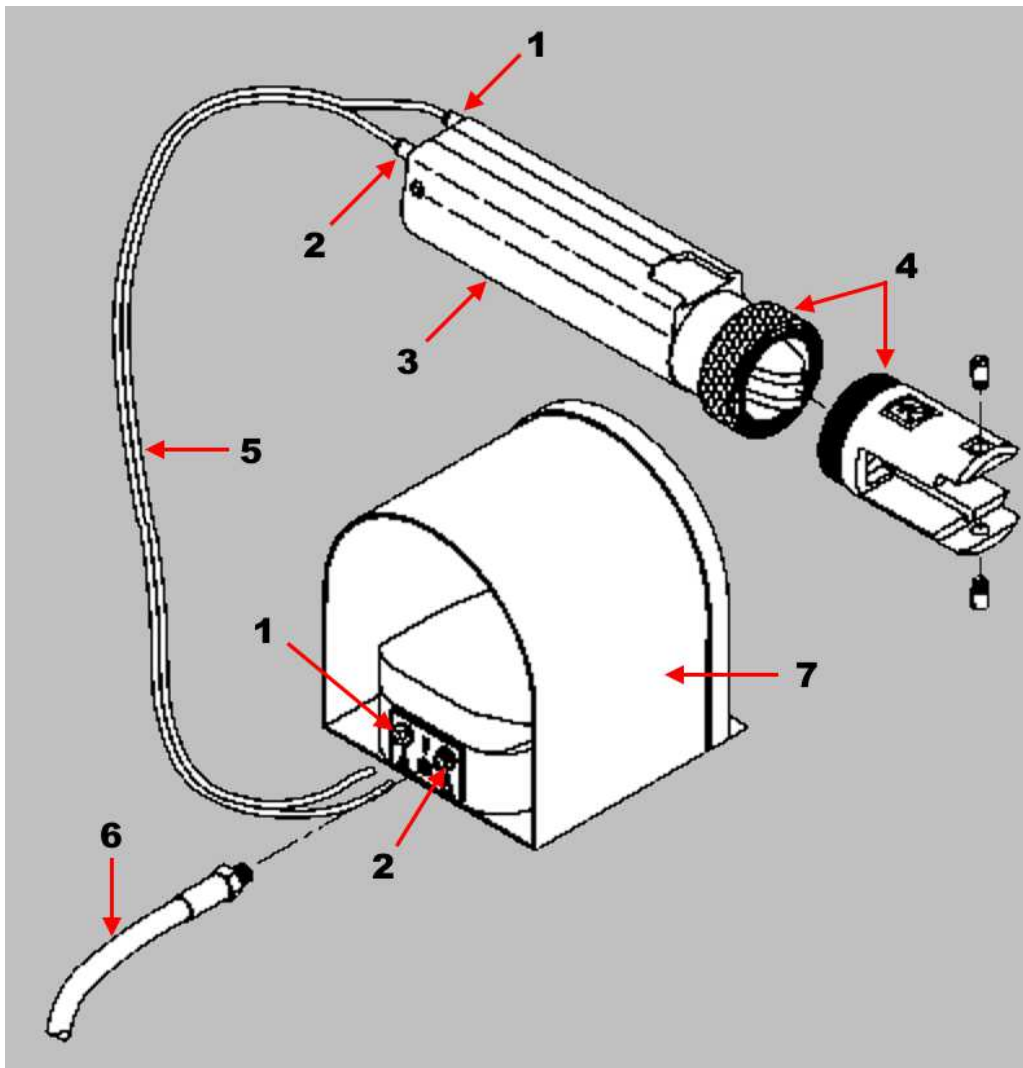


NEBEZPEČENSTVO

Prívod stlačeného vzduchu musí byť od jednotky odpojený, keď je odpojená hlavica či držiak nástroja.

Nohou ovládaný systém (znázornený na obrázku 6) má samostatnú zostavu nožného spínača, ktorý ovláda prívod vzduchu do napájacej jednotky. Zostava nožného spínača obsahuje nožne ovládaný štvorcestný ventil s jedným vstupným portom (pripojený k hlavnému prívodu vzduchu) a dvomi výstupnými portmi, ktoré sa pripájajú do vstupných portov napájacej jednotky pomocou dvoch vzduchových hadičiek. V nečinnom stave prechádza hlavný vzduch cez obvykle uzavretý port ventilu k zasúvaciemu vstupnému portu napájacej jednotky. Keď sa aktivuje nožný spínač, ventil sa prepne a hlavný vzduch prechádza cez jeho normálne otvorený port do vysúvacieho vstupného portu napájacej jednotky. Zostava nožného spínača tak diaľkovo ovláda vysúvanie a zasúvanie napájacej jednotky.

Obr. 6: Nohou ovládaný systém



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | Vysunutie | 5 | Formované dvojité vzduchové hadičky |
| 2 | Zasunutie | 6 | Pripojenie k hlavnému zdroju vzduchu |
| 3 | Napájacia jednotka | 7 | Zostava nožného spínača |
| 4 | Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja | | |

3. POŽIADAVKY A NASTAVENIE PRÍVODU VZDUCHU



NEBEZPEČENSTVO

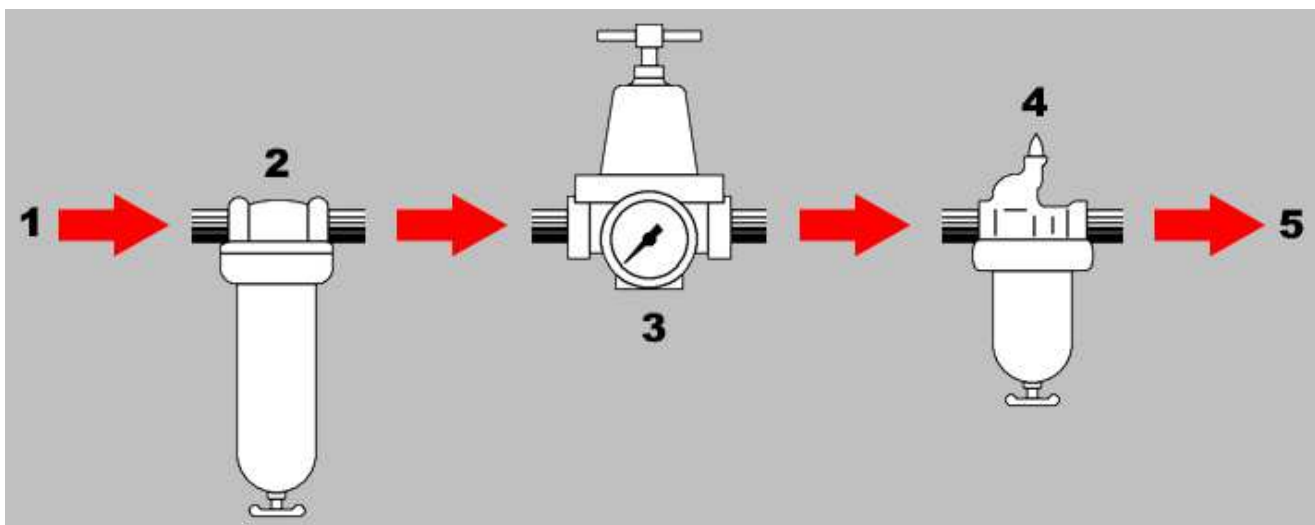
Prívod stlačeného vzduchu musí byť od jednotky odpojený, keď je odpojená hlavica či držiak nástroja.

Pre správnu prevádzku je potrebné, aby napájacia jednotka (zostava pneumatických nástrojov) mala dostatočný prívod vzduchu na udržanie konštantného tlaku vzduchu od 620 do 690 kPa (90 až 100 psi).

- Tlak nižší ako 620 kPa (90 psi) nebude na správne krimpovanie dostatočný.
- Tlak vyšší ako 690 kPa (100 psi) môže poškodiť systém nástrojov.

S týmito zostavami nástrojov sa musí použiť filter a separátor vlhkosti (Obr. 7), regulátor a lubrikátor, aby sa zabezpečilo spoľahlivé fungovanie a dlhá životnosť. Na pripojenie nástroja k prívodu vzduchu použite rýchlopínače. Ak nepoužívate rýchlopínače, zabezpečte pneumatický uzáver prívodu vzduchu, ktorý po vypnutí vyfúkne vzduch.

Obr. 7: Filter a odlučovač vlhkosti, regulátor a maznica



- 1 Prúd vzduchu
- 2 Filter a separátor vlhkosti
- 3 Regulátor
- 4 Lubrikátor
- 5 Do zariadenia

Nainštalujte tieto položky do *každej nástrojovej stanice* v poradí uvedenom na obrázku 7. Položky namontujte čo najbližšie k zostave nástroja, najlepšie v mieste, kde je hadička nástroja pripojená k vzduchovému systému.

Tieto položky si musí zákazník zabezpečiť svojpomocne. Tabuľka 2 uvádza odporúčaných dodávateľov tohto zariadenia.

Tabuľka 2: Odporučené dodávateľia

Položka	Dodávateľ
<ul style="list-style-type: none"> • Filter/odlučovač vlhkosti • Regulátor • Lubrikátor 	<ul style="list-style-type: none"> • C.A. Norgen Co. — Littleton, CO • Chicago Pneumatic — New York, NY
Mazací olej‡	Chicago Pneumatic Air Tool Airoilene™ Oil (SAE™ 10) Chicago Pneumatic — New York, NY

‡ Používajte len kvalitné, nesyntetické vzduchové mazivo.

Zabezpečte, aby obsluha alebo personál údržby tieto položky skontrolovali po každých 40 hodinách používania podľa tabuľky 3

Tabuľka 3: Údržba prúdenia vzduchu

Pravidelne ju vykonávajte	Úžitok
Odtok	<ul style="list-style-type: none"> • Minimalizuje upchávanie a nadmerné opotrebovanie • Minimalizuje hrdzavenie a koróziu • Zabraňuje zmývaniu maziva vodou • Zabraňuje vytekaniu vody z výstupných portov
Žiaden tlak vzduchu <ul style="list-style-type: none"> • 620 kPa [90 psi] min. • 690 kPa [100 psi] max. 	<ul style="list-style-type: none"> • Podporuje hladké a konzistentné fungovanie • Chráni hadičky a komponenty pred poškodením
Kontrola hladiny oleja Nastavte na veľmi jemnú hmlu (približne 1 kvapka na 15 – 20 cyklov náradia)	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminuje spomalenie alebo zlepenie ventilov a piestov • Zabezpečuje ochrannú vrstvu pre vysoko lesklé povrchy alebo povrchy s tesnou toleranciou • Zabezpečuje utesnenie na miestach s tesnou toleranciou • Predlžuje životnosť piestov, valcov a ventilov

4. NASTAVENIE SYSTÉMU A PRÍPRAVA NA PREVÁDZKU



NEBEZPEČENSTVO

Prívod stlačeného vzduchu musí byť od jednotky odpojený, keď je odpojená hlavica či držiak nástroja.

Pri dodaní majú oba systémy nainštalované požadované vzduchové hadičky a hlavnú hadičku prívodu vzduchu pripravenú na pripojenie k hlavnému prívodu vzduchu. Vykonajte kroky uvedené v tejto časti pri počiatočnej inštalácii a kedykoľvek sa má použiť iná vačka alebo zostava držiaka nástroja.

4.1. Všeobecné kroky

Nastavenie systému zahŕňa nasledujúce všeobecné kroky:

1. Uistite sa, že napájacia jednotka nie je pripojená k hlavnému prívodu vzduchu.
2. Namontujte príslušnú vačku k napájacej jednotke.
3. Namontujte zostavu držiaka nástroja na napájaciu jednotku a uistite sa, že vačka a zostava držiaka nástroja sú správne zarovnané.
4. Pripojte hlavný prívod vzduchu.

4.2. Prívod vzduchu

Ak je nástroj pripojený k prívodu vzduchu, odpojte nástroj a uistite sa, že v nástroji nie je žiadny zvyškový tlak.

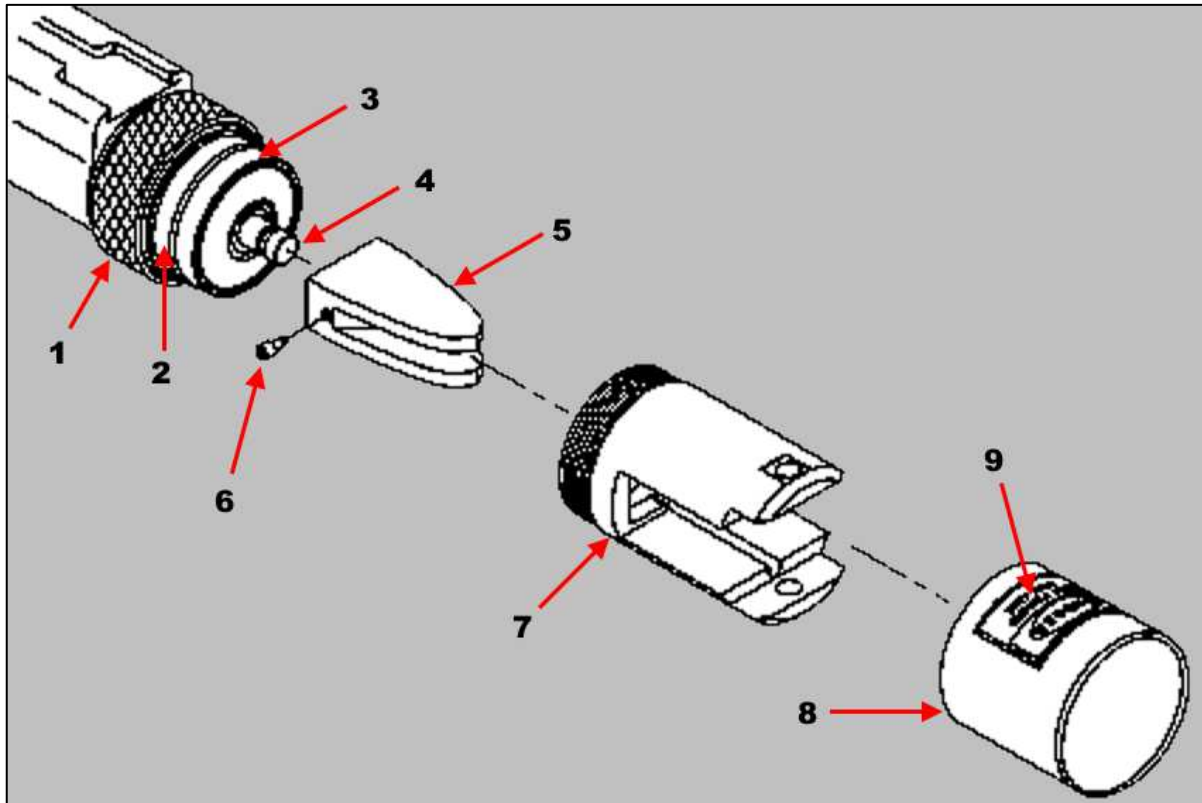
4.3. Vysunutie piestu

Ak piest nie je vysunutý, uchopte piest pomocou piestových klieští a vytiahnite ho z tela nástroja.

4.4. Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja (nelogické)

1. K zostave držiaka nástroja je pribalený prúžok lepiacich bezpečnostných štítkov, vytlačený v rôznych jazykoch. Odlepte príslušný štítok z prúžka a prilepte ho na bezpečnostné puzdro (ktoré sa dodáva s malými aj veľkými zostavami držiaka nástroja), ako je znázornené na obrázku 8, alebo priamo na adaptér (ktorý si nevyžaduje bezpečnostné puzdro).

Obr. 8: Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja (nelogické)



- | | |
|-----------------------|---|
| 1 Uzatváracia objímka | 6 Nastavovacia skrutka vačky |
| 2 Dorazový krúžok | 7 Zostava držiaka nástroja (nelogická) |
| 3 Trecí krúžok | 8 Bezpečnostné puzdro |
| 4 Piestnica | 9 Bezpečnostné štítky (nalepenie na hornú a spodnú časť puzdra) |
| 5 Vačka | |



POZNÁMKA

Pred inštaláciou inej vačky a zostavy držiaka nástroja je potrebné pôvodnú odstrániť. Demontáž prebieha v opačnom poradí krokov montáže.

2. Vyberte príslušnú vačku pre zostavu držiaka nástroja, ktorú chcete použiť, a postupujte nasledovne:



UPOZORNENIE

Uistite sa, že ste zvolili správnu kombináciu zostavy držiaka nástroja a vačky. Ak sa použije nesprávna kombinácia, systém nebude fungovať správne.

3. Ak nie je nastavovacia skrutka vačky nainštalovaná do vačky, zaskrutkujte ju do vačky na dve až tri otáčky.
4. Umiestnite vačku (s nastavovacou skrutkou) na piestnicu tak, ako je to znázornené na obrázku 8. Vačka by sa mala opierať o prednú časť piestnice. Ak tomu tak nie je, otočte skrutku *proti smeru hodinových ručičiek*, až kým vačka nezapadne správne na piestnicu.



UPOZORNENIE

Nadmerné utiahnutie nastavovacej skrutky vačky môže spôsobiť poškodenie nastavovacej skrutky alebo vačky.

5. Utiahnite nastavovaciu skrutku vačky.
6. Potiahnite za vačku, aby ste sa uistili, že je pevne pripojená.
7. Zarovnajte zostavu držiaka nástroja s vačkou a zasuňte zostavu držiaka nástroja na napájaciu jednotku tak, aby prechádzala trecím krúžkom na pieste napájacej jednotky.

**UPOZORNENIE**

Po namontovaní sa presvedčte, že vačka a zostava držiaka nástroja sú pred spustením systému vyrovnané. Ak sú vačka a zostava držiaka nástroja nesprávne zarovnané počas prevádzky napájacej jednotky, môže dôjsť k poškodeniu systému.

8. Posuňte uzamykací krúžok napájacej jednotky smerom k zostave držiaka nástroja, až kým nezapadne na dorazový krúžok piestu napájacej jednotky.
9. Potom otočte uzamykací krúžok v smere *hodinových ručičiek*, aby sa zachytili závit na spodku zostavy držiaka nástroja.
10. Utiahnite zaistovacie krúžok, aby sa úplne pripevnil k držiaku nástroja.

**POZNÁMKA**

Keď je držiak nástroja správne nainštalovaný, uzamykací krúžok sa opiera o dorazový krúžok a závit držiaka nástroja nie sú viditeľné. Ak nie je nainštalovaný správne, skontrolujte, či je kombinácia vačky a zostavy držiaka nástroja správna a či sú správne zarovnané.

11. Otočte zostavu držiaka nástroja o jednu úplnú otáčku v každom smere.

**POZNÁMKA**

Poistný krúžok napájacej jednotky sa otáča spolu s držiakom.

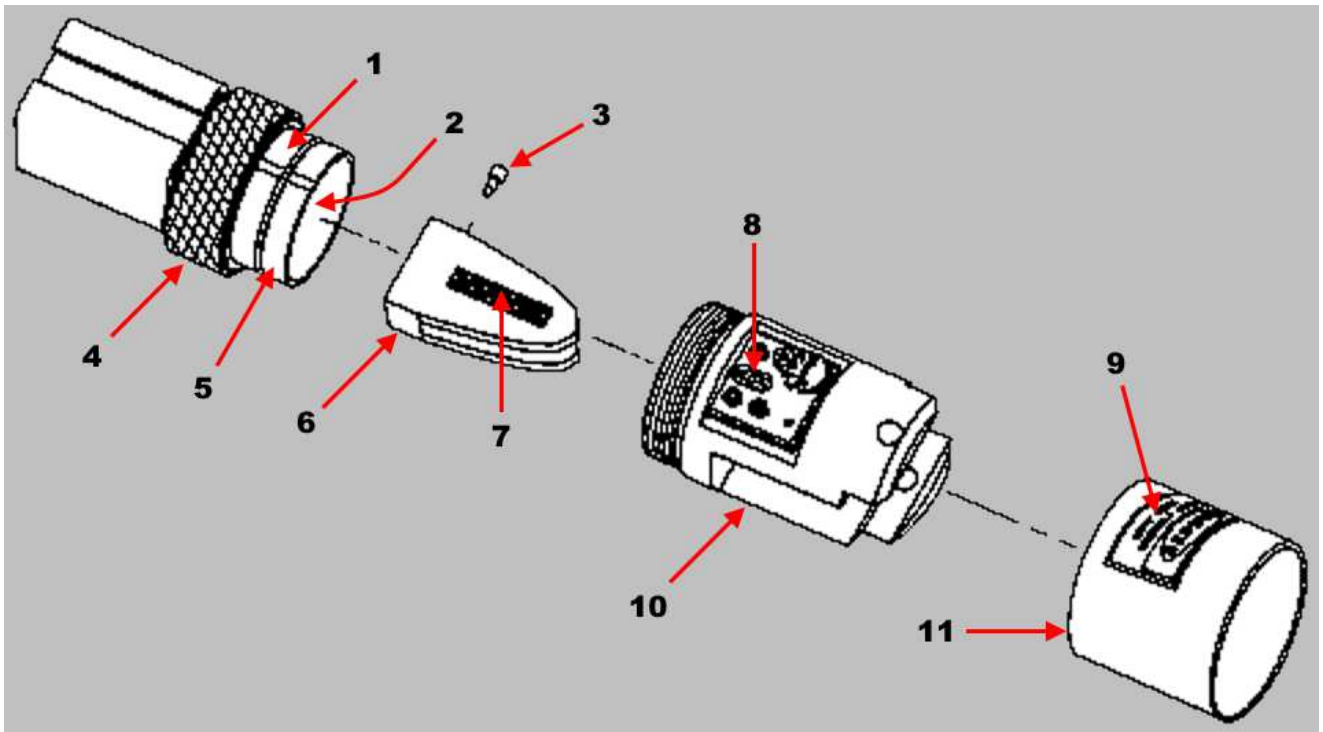
**NEBEZPEČENSTVO**

Aby nedošlo k zraneniu osôb, pravidelne kontrolujte, či je uzamykací krúžok tesne pripevnený k zostave držiaka nástroja.

4.5. Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja (logická)

1. K zostave držiaka nástroja je pribalený prúžok lepiacich bezpečnostných štítkov, vytlačený v rôznych jazykoch. Odlepte príslušný štítok z prúžka a prilepte ho na bezpečnostné puzdro (ktoré sa dodáva s malými aj veľkými zostavami držiaka nástroja), ako je znázornené na obrázku 9, alebo priamo na adaptér (ktorý si nevyžaduje bezpečnostné puzdro).

Obr. 9: Inštalácia vačky a zostavy držiaka nástroja (logická)



- | | |
|------------------------------|---|
| 1 Dorazový krúžok | 7 Ozubenie vačky |
| 2 Piestnica | 8 Rohatková západka |
| 3 Nastavovacia skrutka vačky | 9 Bezpečnostné štítky (nalepenie na hornú a spodnú časť puzdra) |
| 4 Uzatváracia objímka | 10 Zostava držiaka nástroja (logická) |
| 5 Trecí krúžok | 11 Bezpečnostné puzdro |
| 6 Vačka | |



POZNÁMKA

Pred inštaláciou inej vačky a zostavy držiaka nástroja je potrebné pôvodnú odstrániť. Demontáž prebieha v opačnom poradí krokov montáže.

2. Vyberte príslušnú vačku pre zostavu držiaka nástroja, ktorú chcete použiť, a postupujte nasledovne:



UPOZORNENIE

Uistite sa, že ste zvolili správnu kombináciu zostavy držiaka nástroja a vačky. Ak sa použije nesprávna kombinácia, systém nebude fungovať správne.

3. Ak nastavovacia skrutka vačky nie je nainštalovaná vo vačke, zaskrutkujte nastavovaciu skrutku do vačky o dve až tri otáčky.
4. Vačku (s nastavovacou skrutkou) nasadte na piestnicu tak, ako je znázornené na obrázku 9. Vačka by sa mala opierať o prednú časť piestnice. Ak tomu tak nie je, otočte skrutku *proti smeru hodinových ručičiek*, až kým vačka nezapadne správne na piestnicu.



UPOZORNENIE

Nadmerné utiahnutie nastavovacej skrutky vačky môže spôsobiť poškodenie nastavovacej skrutky alebo vačky.

5. Utiahnite nastavovaciu skrutku vačky.

6. Potiahnite za vačku, aby ste sa uistili, že je pevne pripojená.
7. Zarovnajte rohatkovú západku zostavy držiaka nástroja s ozubením vačky a zasuňte zostavu držiaka nástroja na napájaciu jednotku tak, aby prechádzala trecím krúžkom na pieste napájacej jednotky.


UPOZORNENIE

Po namontovaní sa presvedčte, že vačka a zostava držiaka nástroja sú pred spustením systému vyrovnané. Ak sú vačka a zostava držiaka nástroja nesprávne zarovnané počas prevádzky napájacej jednotky, môže dôjsť k poškodeniu systému.

8. Posuňte uzamykací krúžok napájacej jednotky smerom k zostave držiaka nástroja, až kým nezapadne na dorazový krúžok piestu napájacej jednotky.
9. Potom otočte uzamykací krúžok v smere hodinových ručičiek, aby sa zachytili závit na spodku zostavy držiaka nástroja.
10. Uťahnite zaistovacie krúžok, aby sa úplne pripevnil k držiaku nástroja.


POZNÁMKA

Keď je držiak nástroja správne nainštalovaný, uzamykací krúžok sa opiera o dorazový krúžok a závit držiaka nástroja nie sú viditeľné. Ak nie je nainštalovaný správne, skontrolujte, či je použitá kombinácia vačky a zostavy držiaka nástroja správna a či sú zarovnané.

11. Otočte zostavu držiaka nástroja o jednu úplnú otáčku v každom smere. Všimnite si, že poistná objímka napájacej jednotky sa otáča spolu s držiakom.


NEBEZPEČENSTVO

Aby nedošlo k zraneniu osôb, pravidelne kontrolujte, či je uzamykací krúžok tesne pripevnený k zostave držiaka nástroja.

4.6. Montáž krimpovacej hlavice alebo adaptéra


NEBEZPEČENSTVO

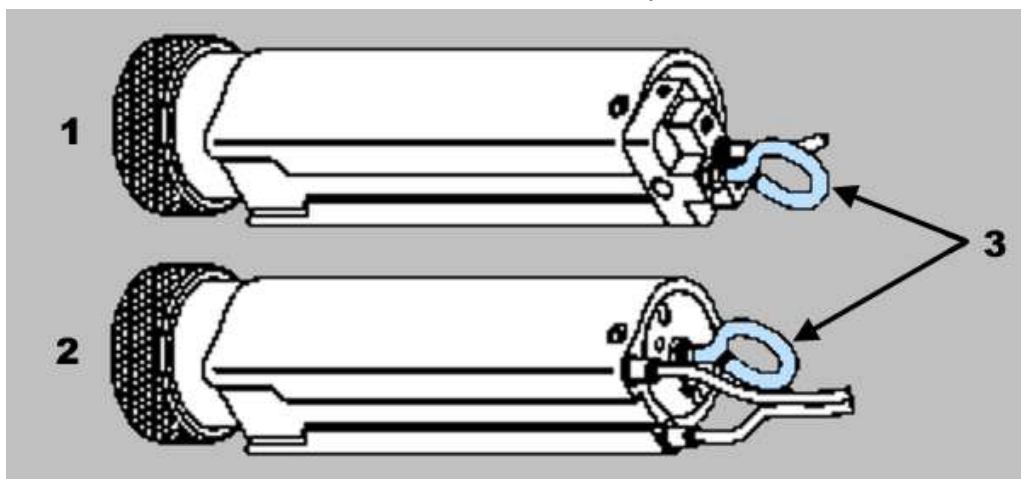
Keď je napájaciu jednotku pripojenú k hlavnému prívodu vzduchu, piest napájacej jednotky sa zasunie. Aby ste predišli zraneniu, udržiajte ruky a prsty mimo prednej časti napájacej jednotky.

Pozrite si návod na použitie, ktorý je priložený k krimpovacej hlavici alebo adaptéru. Obrázok 4 zobrazuje inštaláciu typickej krimpovacej hlavice na typickú zostavu držiaka nástroja. Po nainštalovaní krimpovacej hlavice alebo adaptéra sa môže napájaciu jednotku znova pripojiť k hlavnému prívodu vzduchu.

4.7. Závesná napájaciu jednotku

Napájaciu jednotku možno používať s protizávažím pripojením protizávažia k závesnému oku na zadnej strane jednotky (Obrázok 10). Napájaciu jednotku nevešajte za jej vzduchovú hadičku.

Obrázok 10: Umiestnenie skrutky s okom



- 1 Napájaciu jednotku so zostavou ručného spínača
- 2 Napájaciu jednotku bez zostavy ručného spínača
- 3 Záves

5. OBSLUHA

Táto časť obsahuje pokyny k uvedeniu napájacej jednotky oboch systémov do prevádzky. Informácie o príprave drôtu, umiestnení svoriek alebo spojov v krimpovacej hlavici alebo adaptéri a vložení drôtu nájdete v pokynoch priložených k použitej krimpovacej hlavici alebo adaptéru.



NEBEZPEČENSTVO

Aby ste predišli zraneniu osôb, vždy pri obsluhu napájacej jednotky udržiajte prsty mimo oblastí krimpovania. Do oblastí krimpovania nikdy neumiestňujte nič okrem svoriek alebo spojov.

1. Keď sú svorka alebo spoj s drôtom umiestnené v krimpovacej hlavici alebo adaptéri, stlačte a chvíľu *podržte* ručný spínač alebo nožný spínač, až kým sa napájacia jednotka nevysunie a čeľuste alebo razidlo krimpovacej hlavice nebudú úplne zarazené.
2. Keď sú čeľuste alebo razidlo úplne zarazené, uvoľnite ručný spínač alebo nožný spínač. Piest napájacej jednotky sa zasunie.
3. Vyberte krimpovaný výrobok.

6. ÚDRŽBA A KONTROLA

Pravidelne vykonávajte program údržby a kontroly, aby ste zaistili spoľahlivú prevádzku. Frekvencia kontrol závisí od:

- Starostlivosti, miery používania a zaobchádzania so systémom
- Stupňa zručnosti obsluhy
- Prítomnosti abnormálneho množstva prachu a nečistôt
- Zavedených noriem

6.1. Kontrola a čistenie

Napájaciu jednotku treba skontrolovať a vyčistiť minimálne raz po každých ôsmich hodinách prevádzky nasledovne:



NEBEZPEČENSTVO

Prívod stlačeného vzduchu musí byť od jednotky odpojený, keď je odpojená hlavica či držiak nástroja.

1. Odpojte systém od hlavného prívodu vzduchu.
2. Vyberte zostavu držiaka nástroja (s krimpovacou hlavicou alebo adaptérom).
3. Pevne uchopte vačku piestovými kliešťami a vytiahnite ju z tela nástroja tak, aby bola úplne vysunutá.
4. Skontrolujte dorazový krúžok, uzamykací krúžok a trecí krúžok, či nie sú opotrebované. Podľa potreby vymeňte.



NEBEZPEČENSTVO

Aby ste predišli zraneniu osôb, dorazový krúžok vymieňajte každých 250.000 cyklov (postup výmeny nájdete v odseku 9.1) a uzamykací krúžok vymeňte pri zistení viditeľného opotrebovania.

5. Skontrolujte opotrebovanie piestu, steny valca a vačky.
6. Skontrolujte prípadné opotrebovanie piestu, steny valca a vačky a odstráňte prach, vlhkosť a iné nečistoty čistou, mäkkou kefkou alebo handričkou bez chlpkov.
7. Naneste na vačku *tenkú* vrstvu kvalitného motorového oleja SAE 20. Prebytočný olej odstráňte.
8. Skontrolujte, či nastavovacia skrutka vačky bezpečne drží vačku na piestnici. Ak je to potrebné, nastavovaciu skrutku dotiahnite.
9. Skontrolujte krimpovaciu hlavicu alebo adaptér v súlade s pokynmi priloženými k príslušnej krimpovacej hlavici alebo adaptéru.



NEBEZPEČENSTVO

Aby ste predišli zraneniu osôb a poškodeniu nástroja, uistite sa, že rýchle čapy, ktoré zaisťujú krimpovaciu hlavicu alebo adaptér na zostave držiaka nástroja, sú úplne utiahnuté. Použite závitové lepidlo strednej pevnosti, aby ste zabránili uvoľneniu rýchlych čapov.

10. Znovu zmontujte zostavu držiaka nástroja (s krimpovacou hlavicou alebo adaptérom).



NEBEZPEČENSTVO

Aby nedošlo k zraneniu osôb, pred spustením napájacej jednotky skontrolujte, či je uzamykací krúžok tesne pripevnený k zostave držiaka nástroja.

11. Znova pripojte napájaciu jednotku k hlavnému prívodu vzduchu.



NEBEZPEČENSTVO

Keď je napájaciu jednotku pripojená k hlavnému prívodu vzduchu, piest napájacej jednotky sa zasunie. Aby ste predišli zraneniu, udržiajte ruky a prsty mimo prednej časti napájacej jednotky.

6.2. Mazanie

Odporúča sa, aby bolo do hlavného prívodu vzduchu zavedené aj mazivo. Ak sa však napájaciu jednotku používa so suchým (nemazaným) vzduchom, napájaciu jednotku namažte po každých ôsmich hodinách používania nasledovne:

1. Odpojte hlavný prívod vzduchu.
2. Odpojte vzduchovú(-é) hadičku(-y) zo zadnej časti napájacej jednotky.
3. Naneste jednu alebo dve kvapky oleja na vzduchové valce SAE 10 do vstupnej prípojky.
4. Znova pripojte vzduchové hadičky a hlavný prívod vzduchu.



NEBEZPEČENSTVO

Keď je napájaciu jednotku pripojená k hlavnému prívodu vzduchu, piest napájacej jednotky sa zasunie. Aby ste predišli zraneniu, udržiajte ruky a prsty mimo prednej časti napájacej jednotky.

7. ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

V tabuľke 4 sú uvedené niektoré abnormálne stavy spolu s pravdepodobnou príčinou a nápravou stavu. Ak stav nemožno izolovať, zavolajte na telefónne číslo na konci 1. strany.

Tabuľka: 4 Riešenie problémov

Typ systému	Abnormálny stav	Pravdepodobná príčina	Náprava
Ručne ovládané	Piest napájacej jednotky sa pri uvedení do prevádzky nevysunie	Napájaciu jednotku nie je pripojená k hlavnému prívodu vzduchu	Pripojte napájaciu jednotku k hlavnému prívodu vzduchu.
		Porucha zostavy ručného spínača alebo zostavy nožného spínača	Vymeňte zostavu spínača
Nohou ovládané	Piest napájacej jednotky sa vysunie, keď je pripojený k hlavnému prívodu vzduchu	Pripojenie vzduchovej hadičky k napájacej jednotke je obrátené	Odpojte hlavný prívod vzduchu, a potom pripojte prívod vzduchu k napájacej jednotke opačne
	Strata pohonu	Nesprávne namazanie	Skontrolujte funkciu lubrikátora v hlavnom prívode vzduchu. Ak sa používa suchý vzduch, lubrikujte ho podľa bodu 6
		Vnútorne tesnenia napájacej jednotky sú opotrebované alebo poškodené	Vymeňte tesnenia, alebo vyhľadajte informácie o vyhodnotení a oprave v odseku 9.2

8. MOŽNOSTI A PRÍSLUŠENSTVO

Možnosti a príslušenstvo si môžete objednať na tel. č. 1-800-522-6752.

9. VÝMENA A OPRAVY

9.1. Výmena dorazového krúžku

A. Odstránenie

1. Odpojte nástroj od hlavného prívodu vzduchu.
2. Vyberte držiak nástroja (a vačku) z tela vzduchového valca. Vyberte trecí krúžok.
3. Vyberte dorazový krúžok zasunutím konca plochého skrutkovača pod vyberací zárez a jeho vytiahnutím smerom von. Posuňte dorazový krúžok z prednej časti vzduchového valca.



UPOZORNENIE

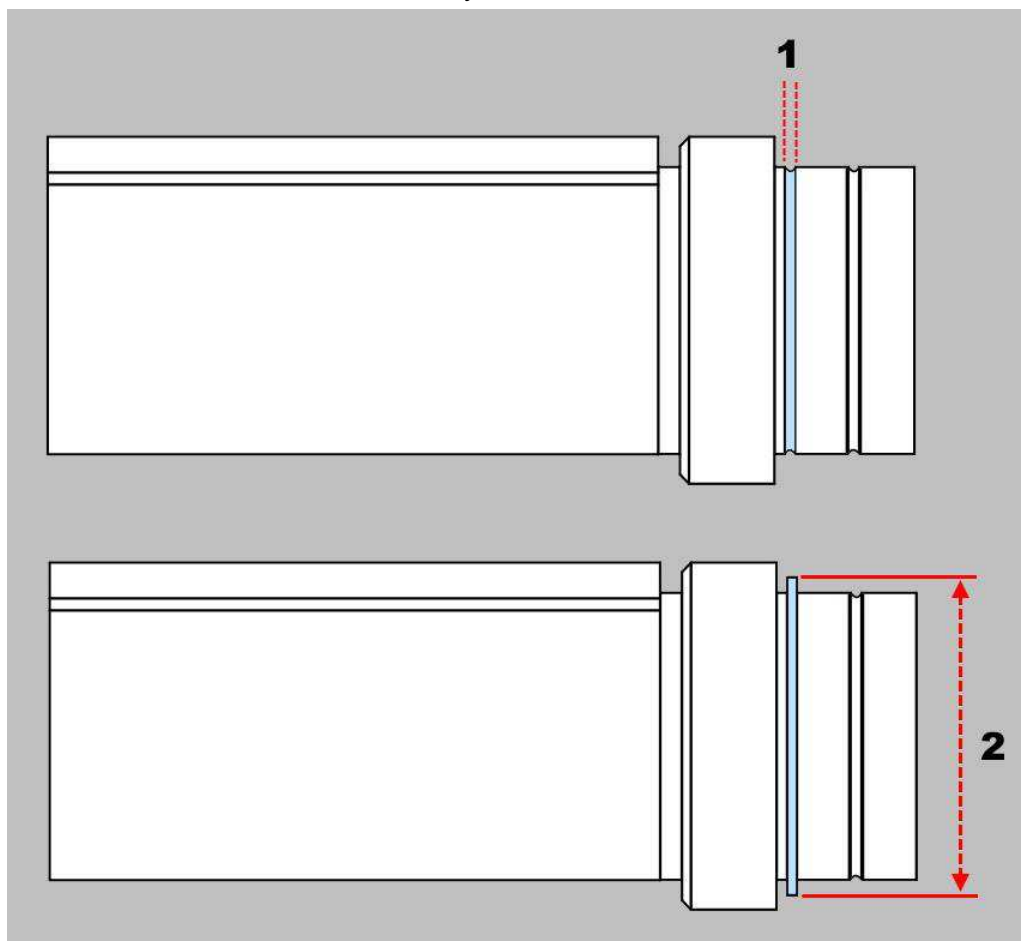
Pri vyberaní dielov buďte opatrný, aby ste predišli poškodeniu vonkajšieho povrchu valca.

4. Posuňte uzamykací krúžok z prednej časti vzduchového valca.
5. Skontrolujte drážku dorazového krúžku, či nejaví známky opotrebovania alebo trvalej deformácie. Ak je zrejme nadmerné opotrebovanie alebo poškodenie, pozrite si odsek 9.2, kde nájdete informácie o servise pre zákazníkov.

B. Inštalácia

1. Pomocou kalipra zmerajte šírku drážky dorazového krúžku (obrázok 11). Tento rozmer je uvedený v Tabuľka 5 a Tabuľka 6 pre používané dorazové krúžky.

Obr. 11: Rozmery dorazového krúžku



- 1 Šírka drážky dorazového krúžku
- 2 Priemer dorazového krúžka

2. Nasuňte uzamykací krúžok na prednú časť vzduchového valca.
3. Nasuňte dorazový krúžok na prednú časť vzduchového valca a *opatrne* vložte krúžok do drážky dorazového krúžka. Krúžok nedeformujte.
4. Nainštalujte trecí krúžok.
5. Vizuálne skontrolujte zostavu nástroja a správne nainštalovanie uzamykacieho krúžku, dorazového krúžku a trecieho krúžku.
6. Pomocou kalipra zmerajte priemer dorazového krúžku (obrázok 11). Merajte na rôznych miestach okolo celého krúžku.
 - Ak sú namerané hodnoty v rámci tolerancie (pre použitý dorazový krúžok), ktorá je uvedená na obrázku 12 a obrázku 13, zostava nástroja sa považuje za rozmerovo správnu.
 - Ak niektorá hodnota nie je v tolerancii, pozrite si odsek 9.2, kde nájdete informácie o ďalšom vyhodnotení a oprave.

9.2. Náhradné diely a oprava

Náhradné diely a odporúčané náhradné prvky sú označené a uvedené na obrázku 12 až obrázku 17. Informácie o náhradných dieloch pre krimpovacie hlavice, adaptéry a razidlá nájdete v návode na použitie, ktorý je dodávaný spolu s hlavicou, adaptérom alebo razidlom.

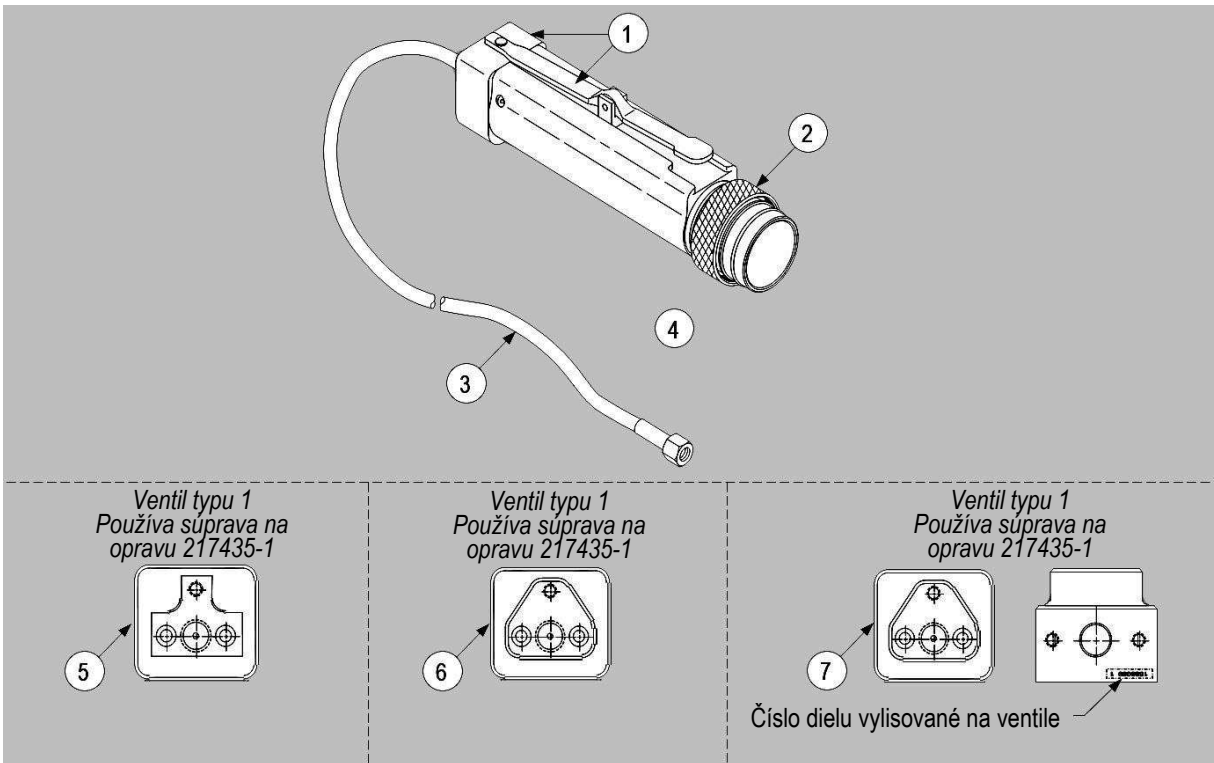
Objednajte si náhradné diely prostredníctvom vášho zástupcu spoločnosti TE. Diely si môžete objednať aj niektorým z nasledujúcich spôsobov:

- Choďte na adresu [TE.com](https://www.te.com) a kliknite na odkaz **Shop TE** na vrchu stránky.
- Zavolajte na číslo 800-522-6752.
- Napíšte na adresu:

CUSTOMER SERVICE (038-035)
TE CONNECTIVITY CORPORATION
PO BOX 3608
HARRISBURG PA 17105-3608

V prípade služieb opráv zákazníkov zavolajte na číslo 800-522-6752.

Obr. 12: Náhradné diely pre ručne ovládané napájacie jednotky 189721-[] (nelogické)

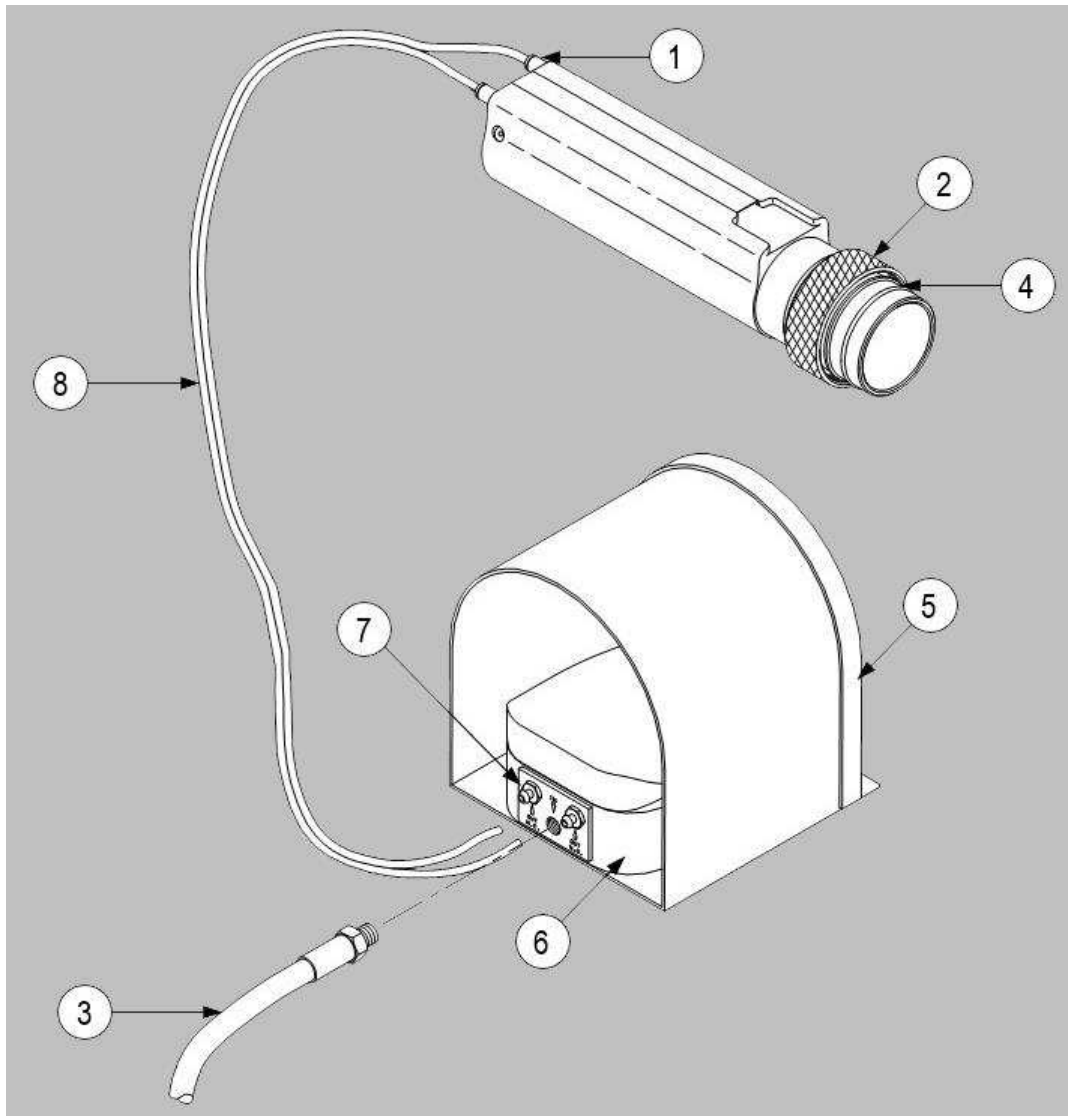


Tabuľka 5: Náhradné diely pre ručne ovládané napájacie jednotky 189721-[] (nelogické)

Položka	Číslo dielu	Popis	Množstvo na jednotku
1	1583088-1 †	Zostava ventilu, pneumatická	1
2	189848-1	Krúžok, uzamykací	1
3	38111 ±0	Hadička, vzduchová	1
4	904381-1	Krúžok, dorazový Šírka drážky približne 0,99 mm [0,039 palca] Priemer krúžku max. 51,05 mm [2,01 palca]	1
	904384-1 †	Krúžok, dorazový Šírka drážky približne 1,73 mm [0,068 palca] Priemer krúžku max. 50,5 mm [1,99 palca]	
5	217435-1†	Súprava na opravu, cievka (O-krúžky a spätná pružina tela ventilu)	1
6	217435-2†	Súprava na opravu, cievka (O-krúžky a spätná pružina tela ventilu)	1
7	1583089-1†	Súprava na opravu, cievka (tesnenia, veko cievky a pružina tela ventilu)	1
Nezobrazené	217434-1†	Súprava na opravu, tesnenia (O-krúžky a prichytávacie krúžky pre napájaciu jednotku)	1

†Odporúčaný náhradný diel

Obr. 13: Náhradné diely pre nožne ovládané napájacie jednotky 189722-[] (nelogické)

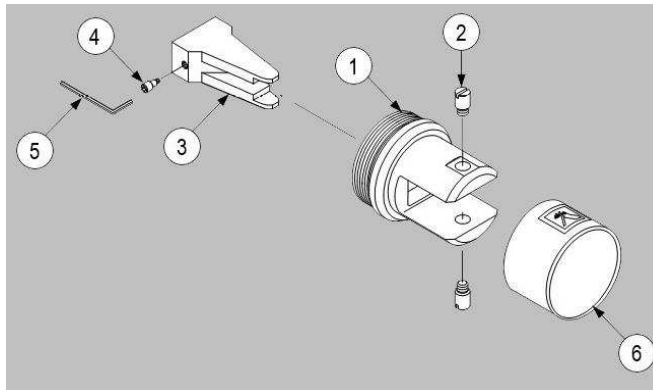


Tabuľka 6: Číslo dielov pre nožne ovládané napájacie jednotky 189722-[] (nelogické)

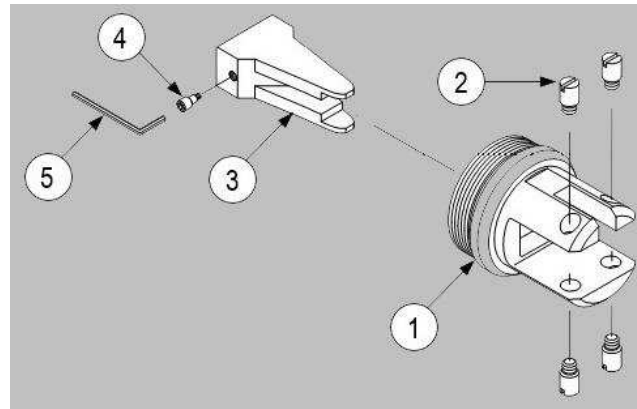
Položka	Číslo dielu	Popis	Množstvo na jednotku
1	189847-1	Prípojka, rýchlopínacia	2
2	189848-1	Krúžok, uzamykací	1
3	38111-0	Hadička, vzduchová	1
4	904381-1	Krúžok, dorazový Šírka drážky približne 0,99 mm [0,039 palca] Priemer krúžku max. 51,05 mm [2,01 palca]	1
	904384-1	Krúžok, dorazový Šírka drážky približne 1,73 mm [0,068 palca] Priemer krúžku max. 50,5 mm [1,99 palca]	
5	453866-1	Kryt	1
6	19912-1	Ventil, nožný pedál	1
7	986886-2	Prípojka, rýchlopínacia	2
8	985794-1	Hadička, formovaná, dvojité	1
Nezobrazené	217434-1 [‡]	Súprava na opravu, tesnenia (O-krúžky a prichytávacie krúžky pre napájaciu jednotku)	1

[‡]Odporúčaný náhradný diel

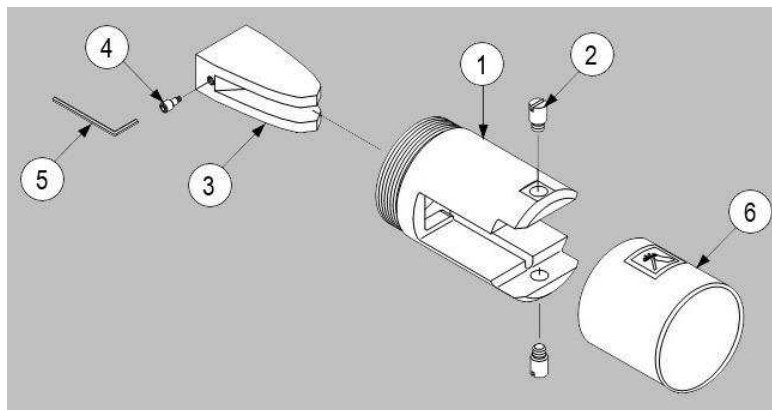
Obr. 14: Zostava držiaka nástroja (nelogická)



Obr. 15: Priamočinná zostava držiaka nástroja (nelogická)



Obr. 16: Zostava držiaka veľkých nástrojov (nelogická)

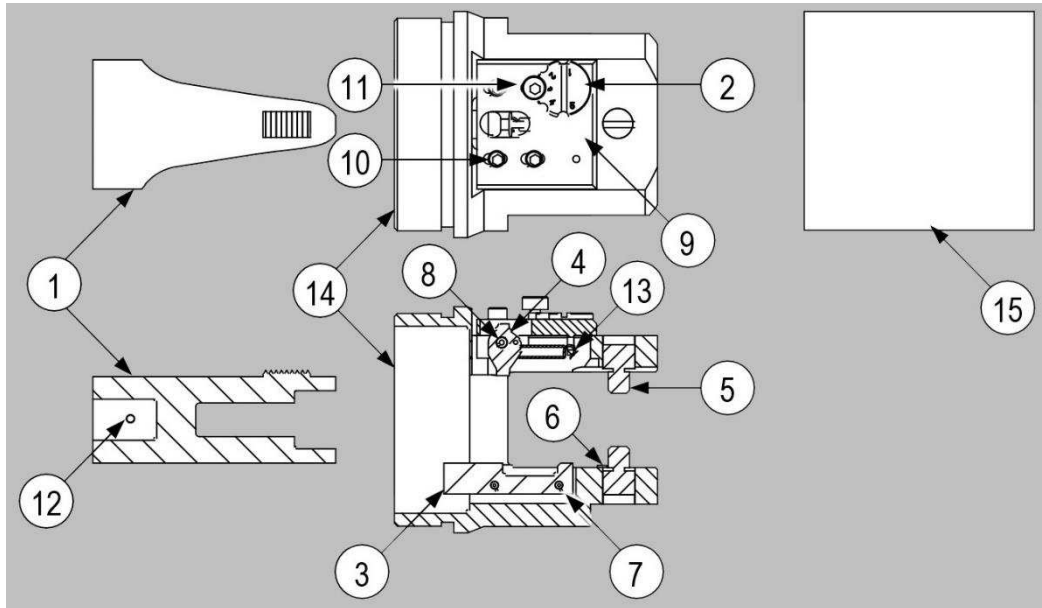


Tabuľka 7: Čísla dielov pre zostavu držiaka nástroja (nelogické)

Položka	Číslo dielu	Popis	Množstvo na zostavu		
			Veľká 189767-1	Malá 189766-1	Priamočinná 189928-1
1	189726-1	Držiak nástroja, veľký	1	—	—
	189725-1	Držiak nástroja, malý	—	1	—
	217350-1	Držiak nástroja, priamočinný	—	—	1
2	‡ 354425-1‡	Kolík, čapový	2	2	4
3	189764-1	Vačka, veľká	1	—	—
	189763-2	Vačka, malá	—	1	—
	189763-1	Vačka, priamočinná	—	—	1
4	‡ 189765-1‡	Nastavovacia skrutka, 10-32	1	1	1
5	21027-6‡	Kľúč, imbusový	1	1	1
6	‡ 356022-1‡	Násada, bezpečnostná	1	1	—

‡Odporúčaný náhradný diel

Obr. 17: Náhradné diely pre zostavu držiaka nástroja (logickú)



Tabuľka 8: Číslo dielov pre zostavu držiaka nástroja (logickú)

Položka	Číslo dielu	Popis	Množstvo na zostavu		
			Veľká 189767-1	Malá 189766-1	Priamočinná 189928-1
1	356444-1	Vačka, veľká	1	—	—
	356438-1	Vačka, malá	—	1	—
	356623-1	Vačka, priamočinná	—	—	1
2	356439-1	Excentrická	1	1	1
3	356440-1	Vložka, 626 rohatková	1	—	—
	356440-2	Vložka, 626 rohatková	—	1	—
4	356441-1	Západka	1	1	1
5	354425-1 [‡]	Kolík, čapový	2	2	4
6	3-21028-4	Kolík, drážkovaná pružina (0,09 × 0,375 palca)	—	2	—
7	4-21028-4	Kolík, drážkovaná pružina (0,09 × 1,00 palca)	2	2	—
8	4-21028-9	Kolík, drážkovaná pružina (0,125 × 0,375 palca)	1	1	1
9	356437-1	Doštička, excentrické nastavenie	1	1	1
10	1-21000-5	Skrutka, uzáver s imbusovou hlavou (4-40 × 0,50 palca)	3	3	3
11	21989-3	Skrutka, rameno so imbusovou hlavou (0,125 × 0,25 palca)	1	1	1
12	189765-1 [‡]	Nastavovacia skrutka, špeciálna	1	1	1
13	37887	Pružina	1	1	1
14	356443-1	Držiak nástroja, veľký	1	—	—
	356442-1	Držiak nástroja, malý	—	1	—
	356624-1	Držiak nástroja, priamočinný	—	—	1
15	356022-1 [‡]	Násada, bezpečnostná	1	1	—

[‡]Odporúčaný náhradný diel

10. ZHRNUTIE REVÍZIE

Revízie tejto príručky pre zákazníka zahŕňajú:

- Trvalé namontovanie napájacej jednotky
- Vymazané elektrické výstrahy od strany 2
- Preformátované a upravené