

Oprava



Elektrická bezvzduchová striekačka 390TM

311757A

- Pre prenosnú aplikáciu striekania architektonických farieb a náterov -

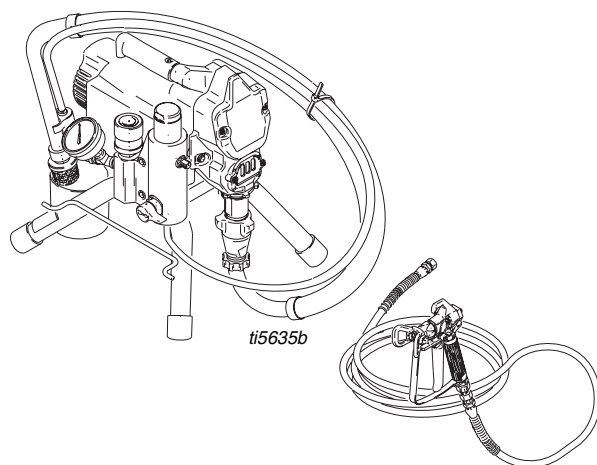
Modely: 253958, 826084, 254968, 254969, 254998, 253961

Maximálny pracovný tlak: 3300 psi (227 barov, 22,7 MPa)



DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY!

Prečítajte si všetky varovania a pokyny. Uchovajte si tieto pokyny. Obráťte sa na zákaznícky servis Graco alebo svojho miestneho distribútora, aby ste získali návod vo svojom jazyku.



Súvisiace manuály



311732



309639



309250











311761








PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.



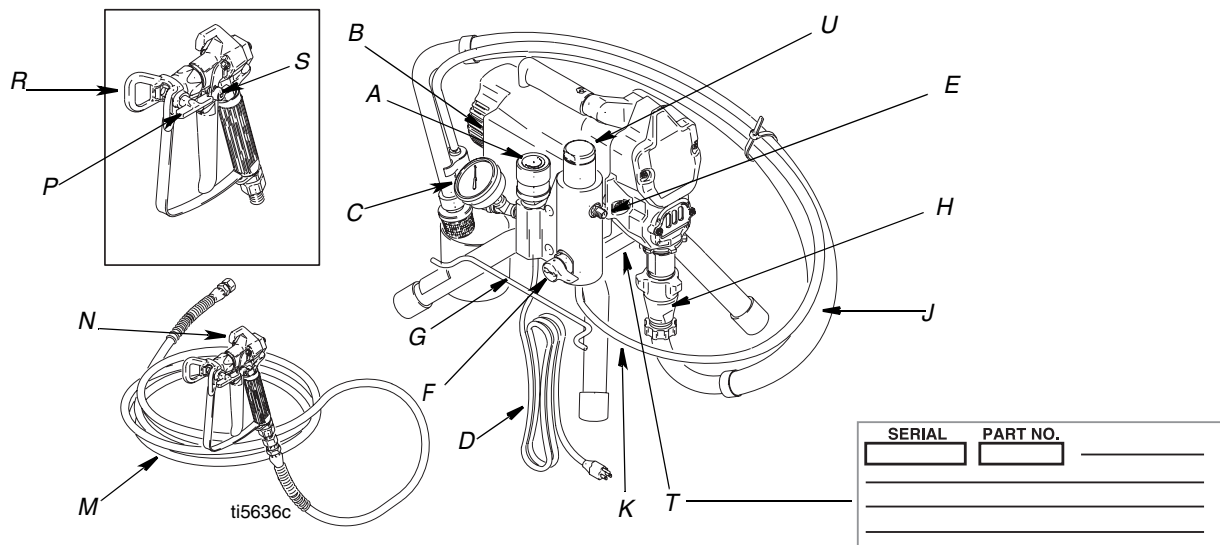
Varovanie

Nasledujúce varovania platia pre inštaláciu, používanie, uzemňovanie, údržbu a opravu tohto zariadenia. Symbol výkričníka upozorňuje na všeobecné varovania a symbol nebezpečenstva označuje riziká špecifické pre konkrétny postup. Tieto varovania si pozrite znova v prípade potreby. Ďalšie varovania špecifické pre daný produkt môžete nájsť v celom texte tejto príručky, kde sú uvádzané podľa vhodnosti.

 VAROVANIE	
  	<p>NEBEZPEČENSTVO OHŇA A VÝBUCHU</p> <p>Horľavé výpary, ako napríklad výpary z rozpúšťadla a farby sa môžu na pracovisku vznietiť alebo explodovať. Pomoc pri predchádzaní ohňa a výbuchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zariadenie používajte iba v dobre vetraných priestoroch. • Odstráňte všetky zdroje vznietenia, napr. kontrolné žiarovky, cigarety, prenosné elektrické lampy a plastové plachty (možné riziko statickej elektriny). • Striekačka vytvára iskry. Keď sa v striekačke alebo v jej blízkosti alebo na preplachovanie alebo čistenie používa horľavá kvapalina, udržiajte striekačku minimálne 6 m od výbušných výparov. • Udržujte pracovisko čisté, t.j. bez rozpúšťadiel, handier a benzínu. • Nezapájajte alebo neodpájajte sieťové šnúry alebo nezapínajte alebo nevypínajte svetlá, keď sú prítomné horľavé výpary. • Na pracovisku uzemnite zariadenie a vodivé objekty. Prečítajte si Pokyny ohľadom uzemnenia. • Ak sa vyskytne statický elektrický výboj alebo ucítite úder, okamžite zastavte činnosť. Zariadenie nepoužívajte, kým problém nezistíte a nenapravíte ho. • Na pracovisku musí byť funkčný hasiaci prístroj.
 	<p>NEBEZPEČENSTVO ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM</p> <p>Zlé uzemnenie, nastavenie alebo používanie systému môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pred servisom zariadenie vypnite a odpojte napájací kábel. • Používajte iba uzemnené elektrické zásuvky. • Používajte iba trojžilové predlžovacie káble. • Zabezpečte, aby boli jednotlivé zemniace kontakty na striekačke a predlžovacích kábloch neporušené. • Nevystavujte dažďu. Skladujte vo vnútri.
 	<p>NEBEZPEČENSTVO PODKOŽNÉHO VSTREKNUTIA</p> <p>Vysokotlaková kvapalina z pištole, ak tečie hadica alebo je prasknutý komponent, prerazí kožu. Môže to vyzeráť iba ako porezanie, ale je to vážne zranenie, ktoré môže mať za následok aj amputáciu. Zožeňte okamžité chirurgické ošetrenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pištoľou nemierte na nikoho ani na žiadnu časť svojho tela. • Nedávajte ruku na trysku. • Neupchávajte ani neodchylujte tok unikajúcej kvapaliny rukou, telom, rukavicou alebo handrou. • Keď nestriekate, vždy zaistíte kohútik. • Keď prestanete striekať a pred čistením, kontrolou alebo servisom zariadenia postupujte podľa časti Postup pri znižovaní tlaku v tomto návode.

	VAROVANIE
	<p>RIZIKO NESPRÁVNEHO POUŽITIA ZARIADENIA</p> <p>Nesprávne použitie môže spôsobiť smrť alebo vážne poranenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neprekračujte maximálny pracovný tlak ani teplotu danú pre komponenty systému. Prečítajte si Technické údaje vo všetkých návodoch zariadenia. • Používajte kvapaliny a rozpúšťadlá, ktoré sú zlučiteľné s mokkými dielmi zariadenia. Prečítajte si Technické údaje vo všetkých manuáloch zariadenia. Prečítajte si varovania výrobcov kvapalín a rozpúšťadiel. Pre kompletné informácie ohľadne vášho materiálu si vyžiadajte MSDS (Záznamový list bezpečnosti materiálu) od distribútora alebo predajcu. • Zariadenie denne kontrolujte. Opotrebované alebo poškodené diely okamžite opravte alebo nahraďte len autentickými náhradnými dielmi Graco. • Zariadenie nemeňte ani neupravujte. • Zariadenie používajte len na jeho určený účel. Ak chcete viac informácií, kontaktujte svojho distribútora Graco. • Veďte hadice a káble mimo dopravných oblastí, ostrých hrán, pohybujúcich sa dielov a horúcich povrchov. • Neskrúcajte ani neohýbajte hadice a nepoužívajte hadice na ťahanie zariadenia. • Udržujte deti a zvieratá mimo pracoviska. • Dodržujte všetky platné bezpečnostné predpisy. • Udržujte deti a zvieratá mimo pracoviska. • Nepracujte s jednotkou ak ste unavený alebo pod vplyvom liekov alebo alkoholu.
	<p>NEBEZPEČENSTVO PRETLAKOVÝCH HLINÍKOVÝCH ČASTÍ</p> <p>Nepoužívajte 1,1,1-trichlóretán, metylén chlorid a iné halogénované uhľovodíkové rozpúšťadlá alebo kvapaliny obsahujúce takéto rozpúšťadlá v pretlakovom hliníkovom zariadení. Takéto použitie môže spôsobiť prudkú chemickú reakciu a prasknutie zariadenia a môže mať za následok smrť, vážne zranenie a poškodenie majetku.</p>
	<p>NEBEZPEČENSTVO POPÁLENIA</p> <p>Povrch zariadenia sa počas prevádzky môže veľmi rozhorúčiť. Aby ste predišli vážnym popáleninám, nedotýkajte sa zariadenia. Počkajte, kým úplne nevychladne.</p>
	<p>NEBEZPEČENSTVO POHYBUJÚCICH SA DIELOV</p> <p>Pohybujúce sa diely vám môžu priškrpnúť alebo odseknúť prsty a iné časti tela.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Držte sa ďalej od pohybujúcich sa dielov. • Nepoužívajte zariadenie bez chráničov alebo ak má odmontované kryty. • Pretlakové zariadenie sa môže bez varovania spustiť. Pred vykonaním kontroly, presunu alebo servisu zariadenia postupujte podľa časti Postup pri znižovaní tlaku v tomto návode. Vypnite zariadenie alebo prívod vzduchu.
	<p>NEBEZPEČENSTVO TOXICKEJ TEKUTINY ALEBO PÁR</p> <p>Pri poliatí očí alebo pokožky, pri vdýchnutí alebo prehltnutí môžu toxické tekutiny alebo pary spôsobiť vážne poranenia alebo smrť.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prečítajte si MSDS, aby ste sa oboznámili so špecifickými rizikami tekutín, ktoré používate. • Uchovávajte nebezpečné tekutiny v nádobách a zneškodnite ich v súlade s príslušnými pokynmi.
	<p>PROSTRIEDKY OSOBNEJ OCHRANY</p> <p>Pri obsluhu, servise alebo počas zdržovania sa na pracovisku, kde sa nachádza zariadenie, musíte nosiť vhodné prostriedky osobnej ochrany, ktoré vás budú chrániť pred vážnym zranením, vrátane zranenia očí, vdýchnutia jedovatých výparov, popálenín a straty sluchu. Toto zariadenie pozostáva, ale neobmedzuje sa na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochranné okuliare • Oblečenie a respirátor podľa odporúčaní výrobcu kvapaliny a rozpúšťadla • Rukavice • Chrániče sluchu

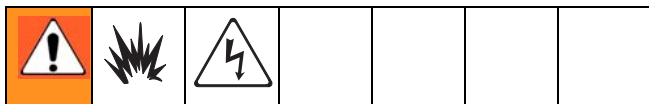
Identifikácia komponentu



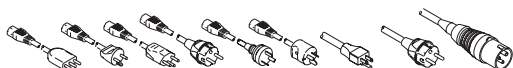
Položka	Komponent
A	Regulátor tlaku
B	Vypínač ON/OFF (ZAP/VYP)
C	Tlakomer (nie u všetkých modelov)
D	Napájací kábel
E	Odtok kvapaliny
F	Hlavný ventil
G	Navíjanie šnúry
H	Čerpadlo
J	Nasávacia hadica
K	Odtoková hadica
M	Hadica na kvapalinu
N	Pištoľ
P	Tryska
R	Chránič
S	Bezpečnostná poistka kohútika
T	Identifikačný štítok so sériovým číslom
U	Kryt filtra

Inštalácia

Požiadavky na uzemnenie a el. zapojenie



Šnúra striekačky obsahuje uzemňovací vodič s vhodným uzemňovacím kontaktom.

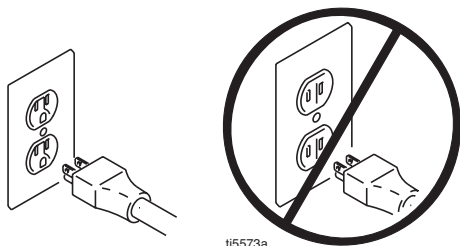


Striekačka vyžaduje:

Zariadenia na 110 — 120 V: 100 — 130 VAC, 50/60 Hz, 11 A, 1-fázový okruh s uzemnenou zásuvkou.

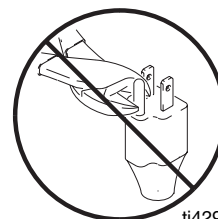
Zariadenia na 240 V: 210 — 255 VAC, 50/60 Hz, 7,5 A, 1-fázový okruh s uzemnenou zásuvkou.

Nikdy nepoužívajte zásuvku, ktorá nie je uzemnená, alebo adaptér.



ti5573a


Striekačku nepoužívajte, ak má elektrický kábel poškodený uzemňovací kontakt. Používajte len predĺžovací kábel s nepoškodeným uzemňovacím kontaktom.



ti4297

Odporúčané predĺžovacie káble na použitie s týmito striekačkami:

- 110-120 V: 3-žilový, minimálne 12 AWG (2,5 mm²), maximálna dĺžka 90 m.
- 240 V: 3-žilový, minimálne 16 AWG (1,0 mm²), maximálna dĺžka 90 m.

 Menší kaliber a dlhšie predĺžovacie káble môžu znížiť výkon striekačky.

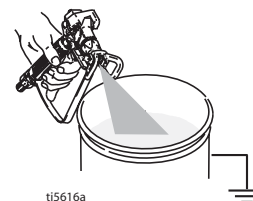
Striekacia pištoľ: uzemnite cez pripojenie k riadne uzemnenej hadici a pumpe na kvapalinu.

Zásobník na kvapalinu: dodržte miestne predpisy.

Rozpúšťadlá a kvapaliny na základe oleja: dodržte miestne predpisy. Používajte len vedrá z vodivého kovu položené na uzemnenom povrchu ako je betón. Vedro neukladajte na nevodivý povrch ako je papier alebo kartón, ktorý prerušuje spojitosť uzemnenia.

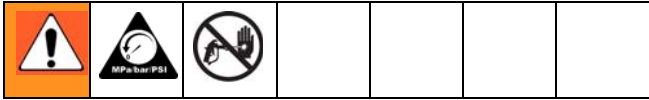
Uzemnenie kovového vedra: pripojte zemniaci drôt k vedru pomocou svorky - jeden koniec k vedru a druhý koniec k zemi, napr. k vodovodnej trubke.

Ak chcete zachovať spojitosť uzemnenia pri zvyšovaní alebo znižovaní tlaku: pevne pridržiť kovovú časť striekacej pištole pri boku uzemneného kovového vedra, potom potiahnite kohútik.



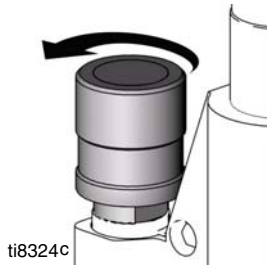
ti5616a

Postup pri znižovaní tlaku



Vždy, keď dostanete pokyn na zníženie tlaku, ukončenie striekania, kontrolu alebo údržbu zariadenia a inštaláciu alebo čistenie trysky, postupujte podľa tejto časti s názvom **Postup pri znižovaní tlaku**.

1. Vypnite zariadenie a nastavte tlak na najnižšiu hodnotu.
2. Prítlačte pištoľ k boku uzemneného kovového vedra. Potiahnite kohútik, aby sa znížil tlak.



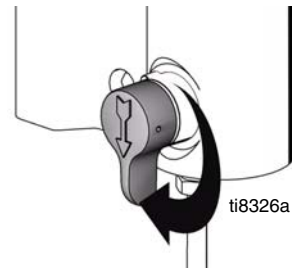
ti8324c



ti5310ab

ti5310c

3. Zatvorte hlavný ventil.

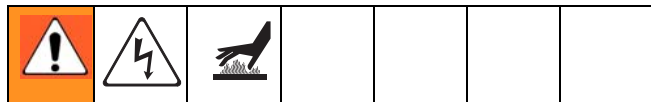


ti8326a

*Ak máte podozrenie, že je tryska alebo hadica upchaná, alebo že tlak sa neznížil úplne po vykonaní horeuvedeného postupu, **VELMI POMALY** uvoľňujte poistnú maticu chrániča trysky alebo spojku konca hadice, aby ste tlak postupne znížili, až ju úplne uvoľníte. Odstráňte nečistoty z hadice a trysky.*

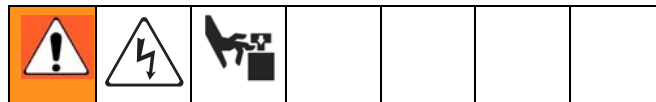
4. Zaistite kohútik na pištoli, ak zariadenie vypínate alebo ponechávate bez dozoru.

Všeobecné informácie o oprave



Horľavé materiály rozliate priamo na horúci motor by mohli spôsobiť požiar alebo výbuch. Aby ste znížili riziko popálenín, požiaru alebo výbuchu, nepoužívajte striekačku s odňatým krytom.

- Počas opráv odmontujte všetky skrutky, matice, podložky a elektroinštaláciu. Tieto diely väčšinou nie sú súčasťou súpravy náhradných dielov.
- Po odstránení problémov zariadenie otestujte.
- Ak striekačka nefunguje správne, preverte postup opravy, aby ste sa presvedčili, že ste postupovali správne. Pozri **Riešenie problémov**, strana 8.
- Vo vzduchových kanáloch sa môžu usadzovať zbytky farby. Odstráňte všetky zbytky zo vzduchových kanálov a otvorov vždy, keď vykonávate servis striekačky.
- Nepoužívajte striekačku bez nasadeného krytu motora. Pri jeho poškodení ho vymeňte. Kryt motora smeruje chladiaci vzduch okolo motora, aby zabránil prehriatiu a izoloval rozvádzač panel pred náhodným zásahom el. prúdom.



Ako znížiť riziko vážneho poranenia vrátane zásahu el. prúdom:

- Počas testovania alebo opravy zariadenia sa nedotýkajte pohybujúcich sa častí alebo elektrosúčiastok zariadenia rukami ani nástrojmi.
- Striekačku odpojte zo zásuvky, ak na testovanie nie je potrebná el. energia.
- Pred použitím striekačky nainštalujte všetky kryty, tesnenia, skrutky a podložky.

UPOZORNENIE

- Nepúšťajte striekačku na sucho dlhšie ako 30 sekúnd. Mohli by ste tým poškodiť obal čerpadla.
- Chráňte vnútorné časti pohonu tejto striekačky pred vodou. Otvory v kryte umožňujú vzduchové chladenie vnútorných mechanických častí a elektroniky. Ak sa voda dostane do týchto otvorov, môže dôjsť k poruchám striekačky alebo jej trvalému poškodeniu.
- Chráňte čerpadlo pred koróziou a poškodením mrazom. V chladnom počasí nikdy nenechávajte vodu ani vodou riediteľnú farbu v striekačke, ak ju nepoužívate. Zamrznutá kvapalina môže striekačku vážne poškodiť. Striekačku skladujte v ochrannom obale, aby ju chránili počas skladovania.

Riešenie problémov



Problém	Čo treba skontrolovať <i>(Ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu.)</i>	Čo treba robiť <i>(Ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca.)</i>
Motor nebude fungovať		
Základný tlak kvapaliny	1. Nastavenie gombíka regulátora tlaku. Motor nepôjde, ak je nastavený na minimum (úplne vľavo).	Pomalým zvyšovaním tlaku zistíte, či motor naštartuje.
	2. Môže byť zanesená tryska alebo kvapalinový filter.	Znížte tlak , strana 6. Potom odstráňte nečistoty alebo očistite filter pištole. Postupujte podľa pokynov v návode, 309639.
Základné mechanické problémy	1. Zamrznutá pumpa alebo zaschnutá farba.	Rozmrazte striekačku, ak v nej zamrzla voda alebo vodou riediteľná farba. Umiestnite striekačku na teplom mieste, aby sa rozmrazila. Striekačku nespúšťajte, kým sa úplne nerozmrazila. Ak v striekačke stvrdla (zaschla) farba, snímte obal pumpy. Pozri strana 12, Výmena výtláčnej pumpy .
	2. Čap pripojovacej tyče výtláčnej pumpy. Čap musí byť úplne zatlačený do pripojovacej tyče a zadržovacia pružina musí byť pevne v žliabku alebo čape pumpy.	Zatlačte čap na miesto a zaistite ho držiakom pružiny. Pozri strana 12, Výmena výtláčnej pumpy .
	3. Motor. Odmontujte plášť zostavy skrine pohonu. Pozri strana 14, Výmena skrine pohonu . Vyskúšajte rukou otočiť ventilátor.	Ak sa nedá pohnúť ventilátorom, motor vymeňte. Pozri strana 25, Výmena motora .

Problém	Čo treba skontrolovať (Ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu.)	Čo treba robiť (Ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca.)
Základné elektrické problémy <i>Pozri schému zapojenia, strana 26</i>	1. Prívod elektriky. Elektromer musí ukazovať 100-130 V u 110-120 Vstr. modelov a 210-255 V u 240 Vstr. modelov.	Vypnite a zapnite istič domáceho rozvodu, vymeňte poistky. Vyskúšajte druhú zásuvku.
	2. Predlžovací kábel. Voltmetrom skontrolujte neporušenosť predlžovacieho kábla.	Vymeňte predlžovací kábel.
	3. Kábel napájania striekačky. Skontrolujte poškodenie ako napr. prasknutú izoláciu či drôty.	Vymeňte napájací kábel. Pozri 24, Výmena napájacieho kábla.
	4. Poistka. Skontrolujte vymeniteľnú poistku na rozvádzačom paneli (vedľa vypínača ON/OFF).	Po preverení motora vymeňte poistku. Pozri 20, Výmena poistky.
	5. Rozvody motora sú bezpečne upevnené a správne pripojené k rozvádzačiemu panelu.	Vymeňte uvoľnené koncovky; tesne ich oviňte okolo rozvodov. Uistite sa, či sú koncovky pevne pripojené. Vyčistite koncovky obvodovej dosky. Rozvody znovu bezpečne pripojte.
	6. Tepelný spínač motora. Žlté rozvody motora musia byť prepojené cez tepelný spínač.	Vymeňte motor. Pozri strana 25, Výmena motora.
	7. Chýbajú uzávery kefiiek alebo sú uvoľnené pripojenia káblu kefiiek.	nainštalujte uzáver kefiiek alebo vymeňte kefy, ak sú rozvody poškodené. Pozri stranu 17, Výmena kefiiek motora.
	8. Dĺžka kefiiek, ktorá musí byť minimálne 6 mm. POZNÁMKA: Kefky sa neopotrebovávajú na oboch stranách motora rovnakou rýchlosťou. Skontrolujte obe kefy.	Vymeňte kefy. Pozri stranu 17, Výmena kefiiek motora.
	9. Či nie sú na komutátore kotvy motora spáleniny, ryhy a mimoriadne odreniny.	Odmontujte motor a dajte si v predajni motorov znova naniesť vrstvu na komutátor, ak je to možné. Pozri stranu 25, Výmena motora.
	10. Či nie je kotva motora skratovaná, pomocou testovača kotiev alebo vykonajte test točenia, strana 15.	Vymeňte motor. Pozri stranu 25, Výmena motora.
	11. Či nie je regulátor tlaku zastrčený v rozvádzačej doske.	Vsuňte konektor regulátora tlaku do rozvádzačej dosky.

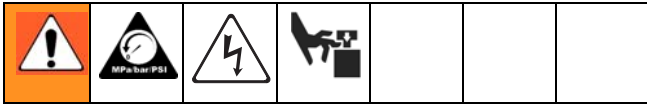
Problém	Čo treba skontrolovať (Ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu.)	Čo treba robiť (Ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca.)
Nízky výdaj	1. Opatrebovaná tryska.	Znížte tlak , strana 6. Vymeňte trysku. Pozrite si návod s pokynmi k pištoli, 309639.
	2. Preverte, či pumpa ďalej nezaberá, keď uvoľníte kohútik pištole.	Vykonajte servis pumpy. Pozri stranu 12, Výmena výtláčnej pumpy .
	3. Hlavný ventil netesní.	Znížte tlak , strana 6. Potom opravte hlavný ventil. Pozri stranu 22, Výmena potrubného rozvádzača .
	4. Spoje nasávacej hadice.	Utiahnite všetky uvoľnené spoje. Skontrolujte o-krúžky na obrtlíku nasávacej hadice.
	5. Elektrické napájanie voltmetrom. Merač musí ukazovať 100-130 V u 110-120 Vstr. modelov a 210-255 u 240 Vstr. modelov. Nízke napätie znižuje výkon striekačky.	Vypnite a zapnite istič domáceho rozvodu; vymeňte poistky. Opravte I. zásuvku alebo vyskúšajte druhú.
	6. Hrúbka a dĺžka predlžovacieho káblu.	7. Nahradte správnym, uzemneným predlžovacím káblom. Pozri stranu 5, Požiadavky na uzemnenie a el. napájanie .
	8. Či nie sú poškodené alebo uvoľnené drôtené spoje rozvodov z motora do rozvádzačovej dosky. Skontrolujte, či izolácia drôtov a koncovky nepreukazujú známky prehriatia.	Uistite sa, či sú samčie kolíky koncoviek vycentrované a pevne pripojené do samičích koncoviek. Vymeňte všetky uvoľnené koncovky alebo poškodené drôty. Koncovky znova bezpečne pripojte.
	9. Opatrebovanie kefiiek motora, ktoré nesmie byť väčšie ako 6 mm.	Vymeňte kefy. Pozri stranu 17. Výmena kefiiek motora .
	10. Uchytenie kefiiek motora v držiakoch kefiiek.	Očistite držiaky kefiiek. Odstráňte uhlíkový prach pomocou stlačeného vzduchu, ktorým prach z kefiiek sfúknete.
	11. Nízky blokovací tlak. Gombík regulátora tlaku otočte úplne doprava.	Vymeňte zostavu regulátora tlaku. Pozri stranu 21, Výmena zostavy regulátora tlaku .
	12. Či nie je kotva motora skratovaná pomocou testovača kotiev (detektor skratov) alebo vykonajte test krútenia, strana 15.	Vymeňte motor. Pozri stranu 25, Výmena motora .

Problém	Čo treba skontrolovať (Ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu.)	Čo treba robiť (Ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca.)
Motor beží a čerpadlo zaberá	1. Hlavný ventil otvorený.	Zatvorte hlavný ventil.
	2. Výdaj farby.	Pumpu doplňte a znova otvorte hlavný ventil.
	3. Prívodný filter upchatý.	Odmontujte a očistite ho, potom ho znova nainštalujte.
	4. Do nasávacej hadice preniká vzduch.	Utiahnite maticu. Skontrolujte o-krúžky na obrtlíku.
	5. Guľa prívodného ventilu a guľa piestu riadne sedia.	Pozri Návod k pumpe 309250. Pred použitím pumpy farbu prefiltrujte, aby ste odstránili častice, ktoré by ju mohli upchať.
	6. Obvod matice obalu hrdla netesní, čo by mohlo signalizovať opotrebovaný alebo poškodený obal.	Pozri Návod k pumpe 309250.
	7. Poškodená piestnica pumpy.	Pozri Návod k pumpe 309250.
Motor beží, ale čerpadlo nezaberá	1. Čap výtlačnej pumpy poškodený alebo chýba.	Namontujte čap pumpy, ak chýba. Uistite sa, či je zadržovacia pružina úplne v drážke dookola spojovacej tyče. Pozri stranu 12, Výmena výtlačnej pumpy.
	2. Či nie je zostava spojovacej tyče poškodená.	Vymeňte zostavu spojovacej tyče. Pozri stranu 12, Výmena výtlačnej pumpy.
	3. Prevody alebo skriňa pohonu.	Skontrolujte, či nie je zostava skrine pohonu a prevody poškodené a vymeňte ich, ak treba. Pozri stranu 14, Výmena skrine pohonu.
Motor je horúci a beží prerušovane	1. Uistite sa, či teplota prostredia, v ktorom sa nachádza striekačka, nie je vyššia ako 46°C a či sa striekačka nenachádza na priamom slnku.	Premiestnite striekačku do tieňa na chladnejšie miesto, ak je to možné.
	2. Motor spálil vinutia, čo je signalizované odstránením pozitívnej (červenej) kefky a objavením sa spálených príľahlých lamel komutátora.	Vymeňte motor. Pozri stranu 25, Výmena motora.
	3. Utiahnutie matice obalu čerpadla. Prílišné utiahnutie uťahuje obal na tyči, bráni čerpadlu v činnosti a poškodzuje obal.	Uvoľnite maticu obalu. Skontrolujte, či obvod hrdla tesní. Vymeňte obal pumpy, ak treba. Pozri Návod k pumpe 309250.

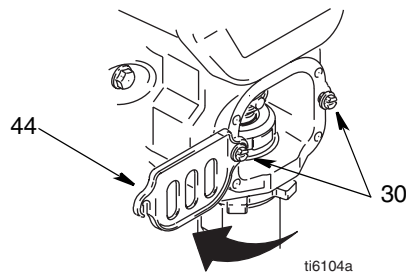
Výmena výtlačnej pumpy

Pokyny k oprave pumpy sa nachádzajú v návode 309250.

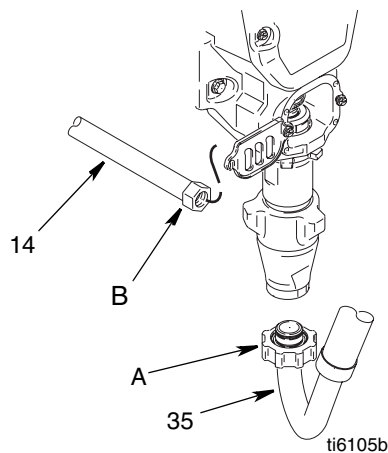
Demontáž



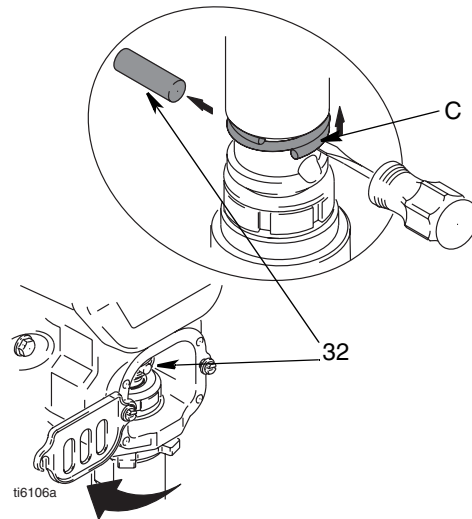
1. Znížte tlak, strana 6. Odpojte striekačku zo zásuvky.
2. Uvoľnite dve skrutky (30) a otočte kryt (44).



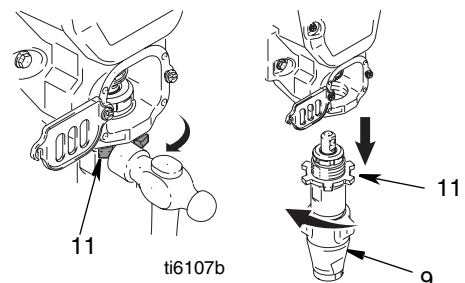
3. Uvoľnite maticu (A) a odmontujte nasávaciu hadicu (35). Uvoľnite maticu (B) a odmontujte vysokotlakovú hadicu (14).





4. Pumpujte, kým čap (32) nie je v polohe, v ktorej sa má odmontovať.
5. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
6. Pomocou plochého skrutkovača potlačte pridržiavaciu pružinu (C) hore. Vytlačte čap pumpy (32).



7. Kladivom uvoľnite maticu zaseknutia pumpy (11). Odskrutkujte a odmontujte pumpu (9).



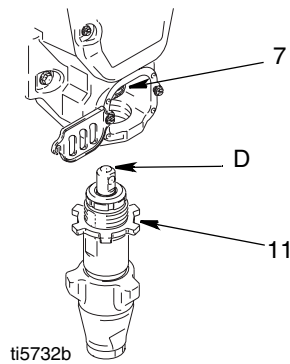
Inštalácia

						
<p>Ak sa čap čerpadla odtrhne, diely by sa mohli silou čerpadla zlomiť. Diely by mohli vyletieť do vzduchu a spôsobiť vážne zranenie alebo škodu na majetku.</p>						

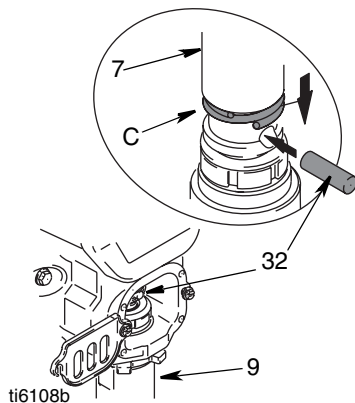
UPOZORNENIE

Ak sa matica zaseknutia čerpadla počas prevádzky uvoľní, závitý skrine pohonu sa poškodí.

- Úplne natiahnite tyč piestu pumpy. Naneste mazivo na hornú časť piestnice pumpy pri (D) alebo do vnútra spojovacej tyče (7). Nainštalujte maticu zaseknutia (11) na závit pumpy.

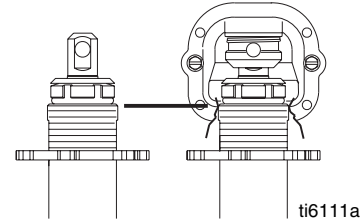


- Nainštalujte piestnicu pumpy (D) do spojovacej tyče (7).
- Nainštalujte čap pumpy (32). Preverte, či je pridržiavacia pružina (C) v drážke nad čapom pumpy.

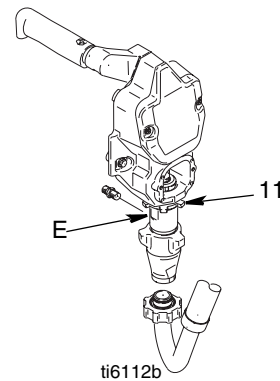


- Tlačte pumpu (9) hore, kým závit pumpy nezapadnú do polohy.

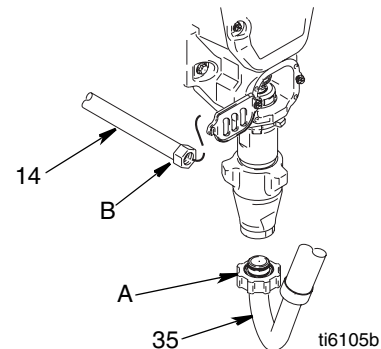
- Priskrutkujte čerpadlo, kým závit nedosiahnu hornú časť otvoru skrine pohonu.



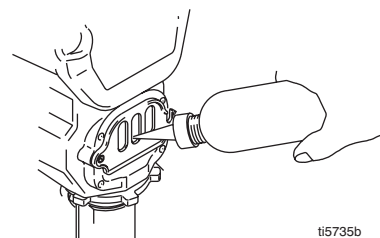
- Zarovnajzte vývod pumpy (E) so zadnou časťou.



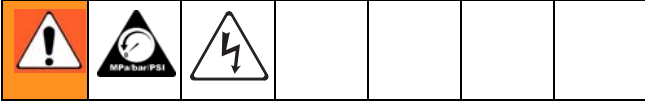
- Naskrutkujte maticu zaseknutia (11) na pumpu, kým sa matica nezastaví. Uťahnite maticu zaseknutia rukou, potom ju pritlačte kladivom maximálne na 1/8 až 1/4 otáčky 20 oz (maximálne) na približne 102 N•m.
- Nainštalujte nasávaciu trubicu (35) a vysokotlakovú hadicu (14). Uťahnite matice (A) a (B).



- Naplňte tesniacu maticu kvapalinou Graco TSL, kým kvapalina nezačne vytekať na hornú stranu tesnenia. Otočte kryt (44). Uťahnite skrutky (30).

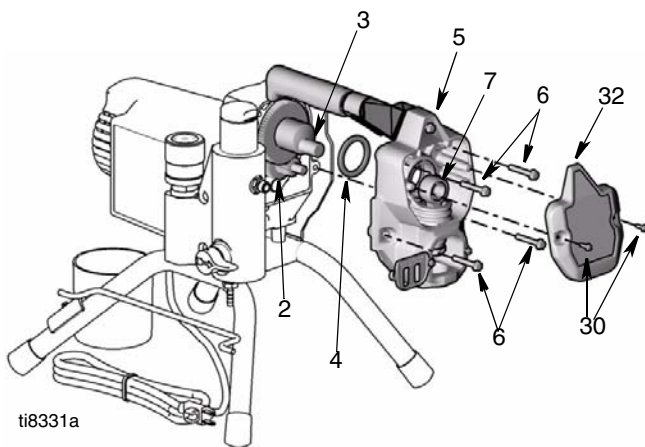


Výmena skrine pohonu



Demontáž

1. Znížte tlak, strana 6.
2. Odmontujte pumpu (9). **Výmena výtlačnej pumpy**, strana 12.
3. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.



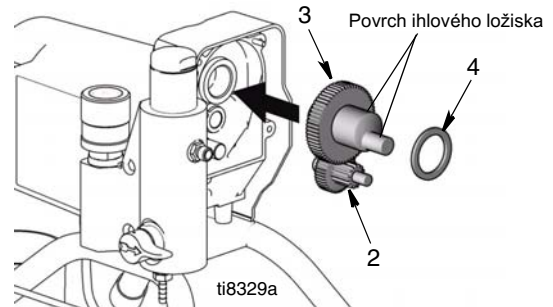
4. Odmontujte dve skrutky (30) a kryt (32).
5. Odmontujte štyri skrutky (6).
6. Vytiahnite skriňa pohonu (5) z prednej časti motora.
7. Odmontujte sústavu prevodov (2) a (3) a tlakové ložisko (4) z skrine pohonu.

UPOZORNENIE

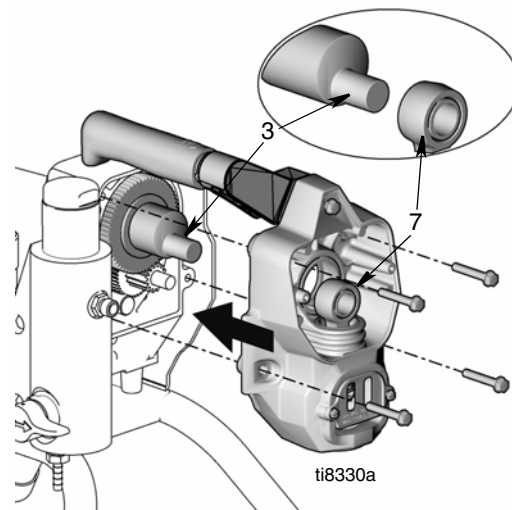
Dávajte pozor, aby vám nespadla sústava prevodov (3) a (2), keď demontujete skriňa pohonu (5). Sústava prevodov môže ostať zachytená v prednej časti motora alebo kryte pohonu.

Inštalácia

1. Naneste hrubú vrstvu maziva na povrch prevodov a ihlového ložiska. Nainštalujte tlakové ložisko (4) a prevody (2) a (3) do krytu prednej časti.



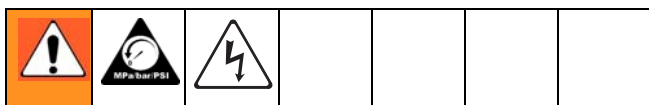
2. Potlačte skriňa pohonu do krytu prednej časti. Vsuňte prevodovú páku (3) do otvoru v spojovacej tyči (7).



3. Nainštalujte štyri skrutky (6).
4. Nainštalujte kryt (32) pomocou dvoch skrutiek (30).
5. Nainštalujte pumpu (9). **Výmena výtlačnej pumpy**, strana 12.

Test otáčania

Pozri schému zapojenia, strana 26.



Ak skontrolovať kotvu, vinutie motora a el. vodivosť kefiiek:

1. **Znížte tlak**, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Odmontujte dve skrutky (30) a kryt (29).
3. Odmontujte skriňa pohonu (5), strana 14.
4. Odpojte konektor motora (F).

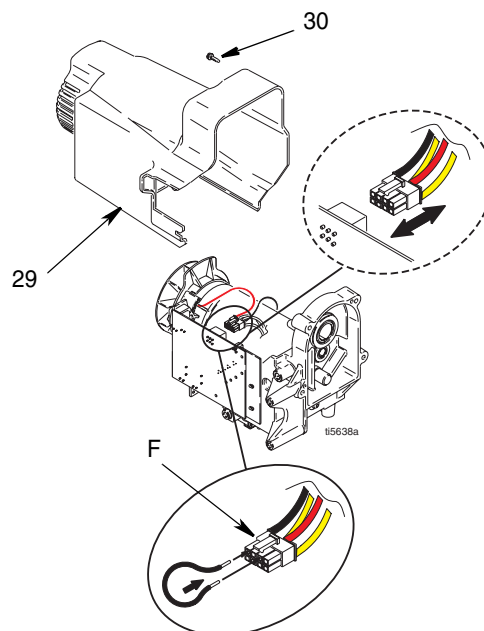
Test skratu kotvy

Rukou rýchlo otáčajte ventilátor motora. Ak motor zaberie po dvoch alebo troch otáčkach skôr, kým sa úplne nezastaví, nie je skratovaný. Ak sa motor neotáča vôľne, kotva je skratovaná. Vymeňte motor, strana 25.

Test otvoreného obvodu kotvy, kefiiek a drôtov motora (vodivosť)

1. Spojte červený a čierny kábel motora so skúšobným káblom. Rukou otáčajte ventilátor motora rýchlosťou asi dve otáčky za sekundu.

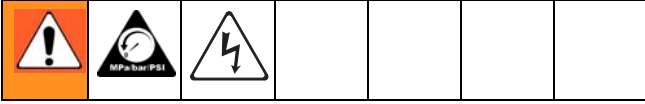
2. Ak je nerovnomerný alebo nekladie odpor, skontrolujte, či nechýbajú uzávery kefiiek, nie sú zlomené pružiny kefiiek, rozvody kefiiek a či nie sú kefy opotrebované. Opravte podľa potreby, strana 17.
3. Ak je motor stále nerovnomerný alebo nekladie odpor, vymeňte ho, strana 25.



4. Znova pripojte konektor motora (F).
5. Vymeňte skriňa pohonu, strana 14.
6. Vymeňte kryt (29) a dve skrutky (30).

Výmena ventilátora

Demontáž

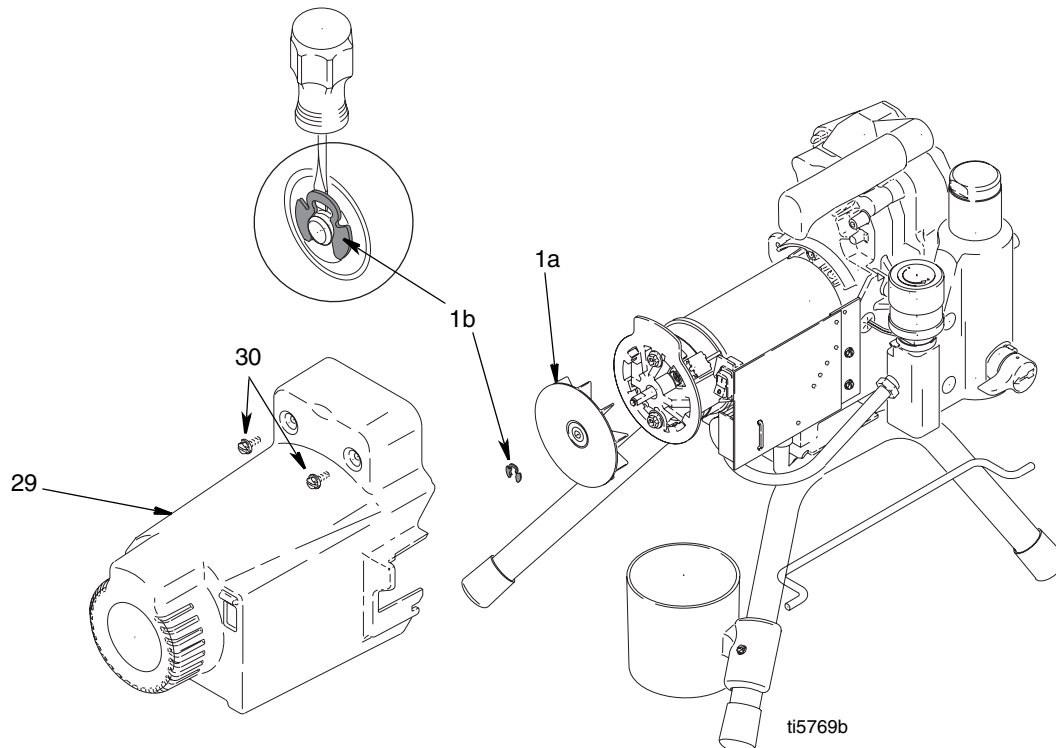


1. **Znížte tlak**, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Odmontujte dve skrutky (30) a kryt (29).
3. Odmontujte pružinovú svorku (1b) na zadnej strane motora.

4. Ventilátor vytiahnite (100).

Inštalácia

1. Nasuňte nový ventilátor (1a) na zadnú stranu motora. Uistite sa, či lopatky ventilátora smerujú k motoru tak, ako to znázorňuje ilustrácia.
2. Nainštalujte pružinovú svorku (1b).
3. Vymeňte kryt (29) a dve skrutky (30).

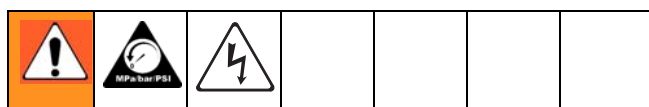


Výmena kefiiek motora


Pozri schému zapojenia, strana 26.

Demontáž


Vymeňte kefy opotrebované na menej než 6 mm. Kefky sa opotrebovávajú na každej strane motora odlišne, skontrolujte obidve strany.



1. **Znížte tlak**, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Odmontujte dve skrutky (30) a kryt (29) (pozrite si obrázok na strane 15).
3. Odpojte konektor motora (D) z rozvádzacej dosky (33).
4. Prerežte zviazaný obal (F).
5. Umiestnite dva žlté drôty (C) (tepelné rozvody). Prerežte každý žltý drôt v strede.
6. Pomocou plochého skrutkovača vypáčte (dva) uzávery kefiiek (A). Odmontujte kefy (B) z motora.
7. Zlikvidujte staré držiaky kefiiek.
8. Rukou otáčajte ventilátor a fúkajte stlačený vzduch do pozitívneho (horného) držiaka kefiiek, aby ste odstránili prach z kefiiek.

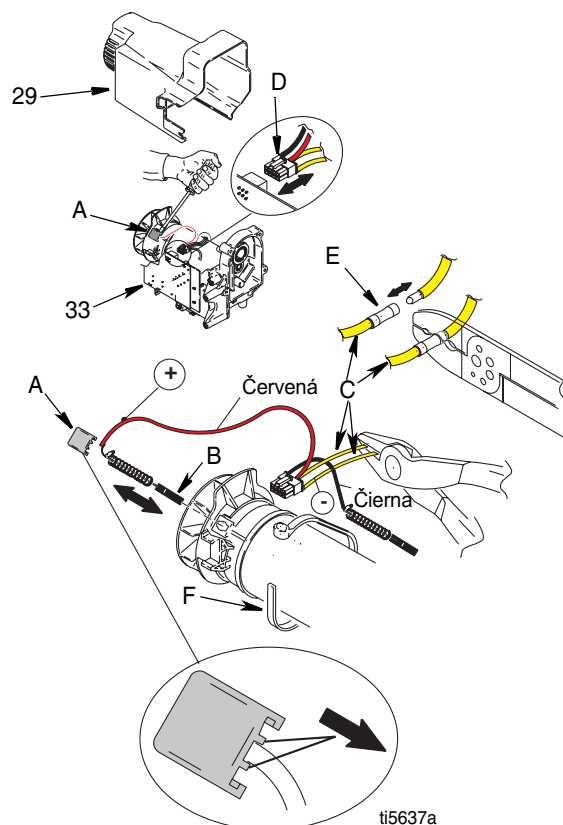
 Aby ste pozbierali prach, zapnite vysávač v predajni. Umiestnite koniec hadice na negatívny (spodný) držiak kefiiek, pričom fúkajte stlačený vzduch do pozitívneho (horného) držiaka kefiiek.

Inštalácia

 Použite všetky nové diely, ktoré sa nachádzajú vo vašej súprave kefiiek. Staré diely opätovne nepoužívajte, ak sú k dispozícii nové náhradné diely.

1. Nainštalujte nové kefy (B) do motora drôtni otočenými smerom k prednej strane motora. Uistite sa, či ste nainštalovali pozitívny (červený) kábel kefiiek do hornej časti motora (ako je to znázornené) a negatívny (čierny) kábel kefiiek do bočnej časti motora.

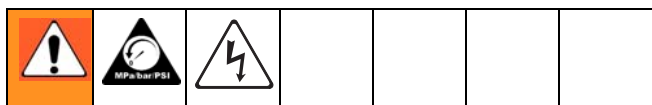
2. Zatlačte každý uzáver (A) na miesto nad kefkou. Orientujte každý uzáver s 2 výstupkami na oboch stranách káblu kefiiek. Začujete "kliknutie", keď bude uzáver bezpečne na mieste.
3. Pomocou klieští na odstraňovanie izolácie drôtov odstráňte približne 6 mm izolácie na konci každého žltého drôtu (C) vedúceho k motoru.
4. Vsuňte koniec bez izolácie do konca spojky (E) na novej zostave kefiiek.
5. Kliešťami pritlačte konce spojky (E) tesne okolo každého drôtu. Každý drôt jemne potiahnite, aby ste sa uistili, že sa zo spojky nevyťahuje.
6. Novým viazacím obalom (F) zo súpravy obviažte len motor a drôty. Nadbytočný obal odstrihnite. Uistite sa, či sa tlaková hadica a drôtené rozvody nezachytili do viazacieho obalu.
7. Znova zapojte konektor motora (D) do rozvádzacej dosky (33).



8. Vráťte späť kryt (29) a dve skrutky (30) (pozrite si obrázok na strane 15).

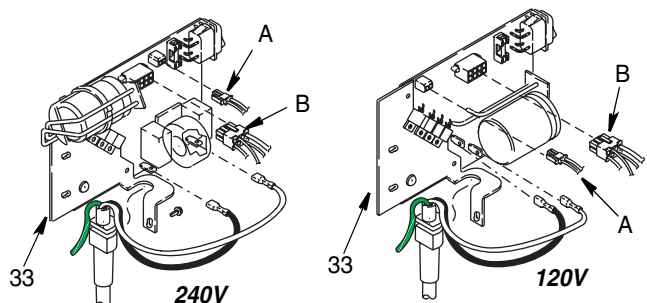
Výmena rozvádzačovej dosky

Pozri schému zapojenia, strana 26.



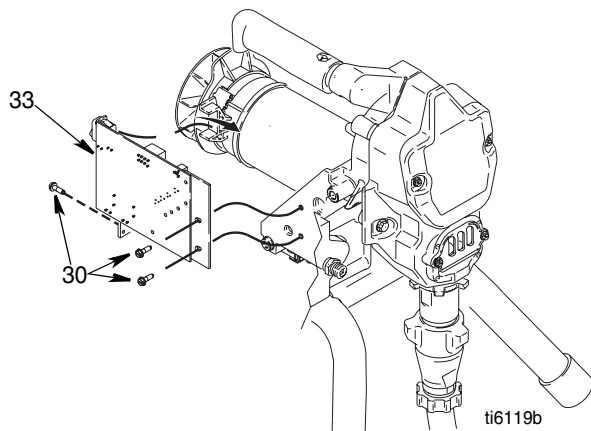
Demontáž

1. Znížte tlak, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Odmontujte dve skrutky (30) a kryt (29) (pozrite si obrázok na strane 15).
3. Odpojte konektor tlakového spínača (A) z rozvádzačovej dosky (33).



ti6143a

4. Odpojte konektor motora (B) z rozvádzačovej dosky (33).
5. Odmontujte 3 skrutky (30) pripevňujúce rozvádzačiu dosku ku krytu (2 sa nachádzajú na prednej strane a jedna na zadnej strane vedľa napájacieho kábla).



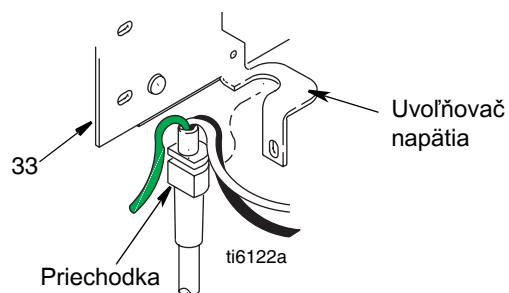
ti6119b

6. Rozvádzačiu dosku povytiahnite a potom ju posuňte dozadu a dolu z rámu.

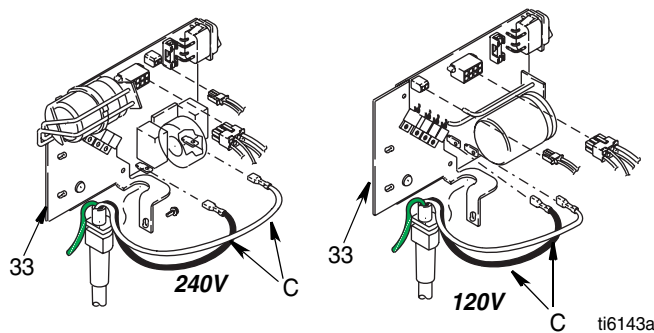
Uistite sa, či je napájací kábel voľný a NIE omotaný o iný kábel.

7. Odmontujte priechodku a drôty z uvoľňovača napätia.

Zemniaci drôt ostane pripojený k striekačke uzemňovacou skrutkou.



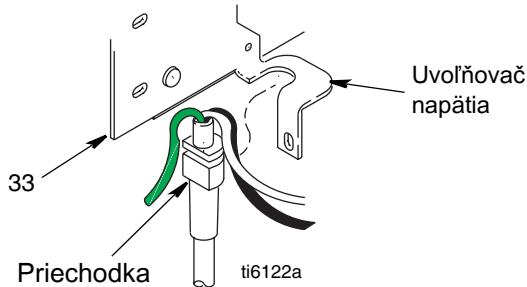
8. Odmontujte 2 konektory napájacieho kábla (C) z rozvádzačovej dosky.



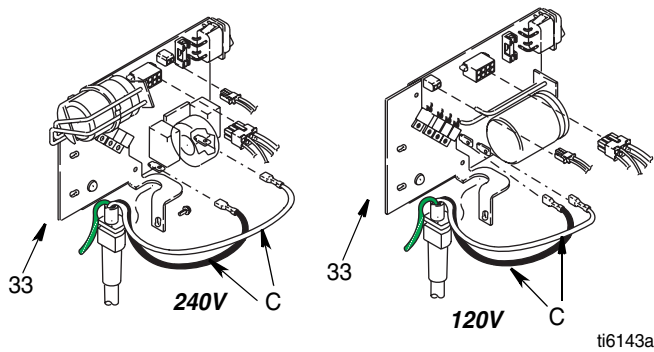
ti6143a

Inštalácia

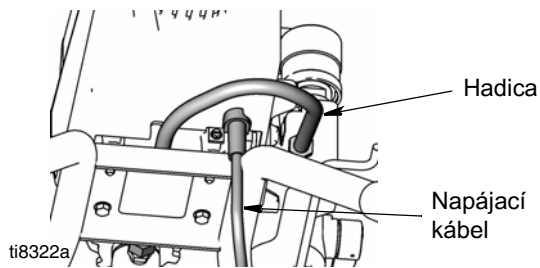
1. Umiestnite priechodku a drôty napájacieho kábla cez uvoľňovač napätia v rozvádzačej doske (33).



2. Znova pripojte konektory napájacieho kábla k správnym koncovkám označeným na rozvádzačej doske (120 V, čierna a biela, 240 V, modrá a hnedá) na rozvádzačiu dosku (33).

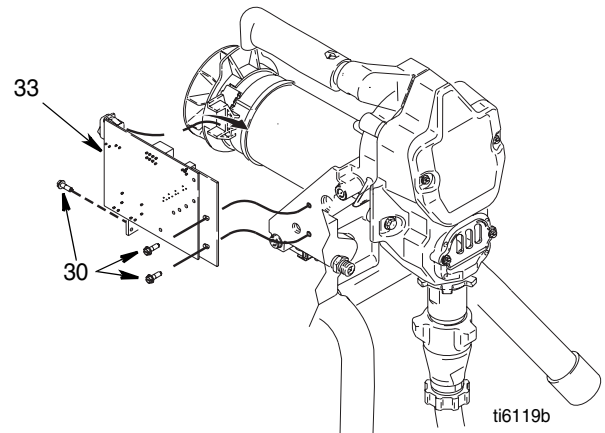


Uistite sa, či napájací kábel prechádza medzi modrou vysokotlakovou hadicou k potrubnému rozvádzaču a rámu striekačky.

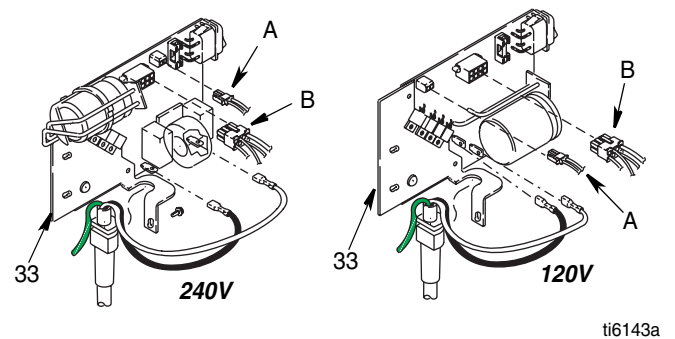


Pohľad zdola na striekačku

3. Opatrne zasunúť rozvádzačiu dosku späť na miesto na bočnej strane rámu motora.

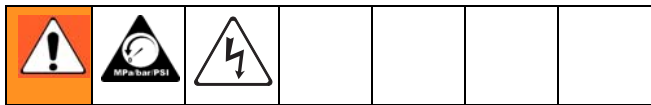


4. Dajte naspäť 3 skrutky (30). Zakrúťte ich na 3,4-3,9 N.m.



5. Znova pripojte konektor motora (B) a konektor zostavy regulátora tlaku (A).
6. Namontujte kryt (29) a dve skrutky (30) (pozrite si obrázok na strane 15).

Výmena poistky



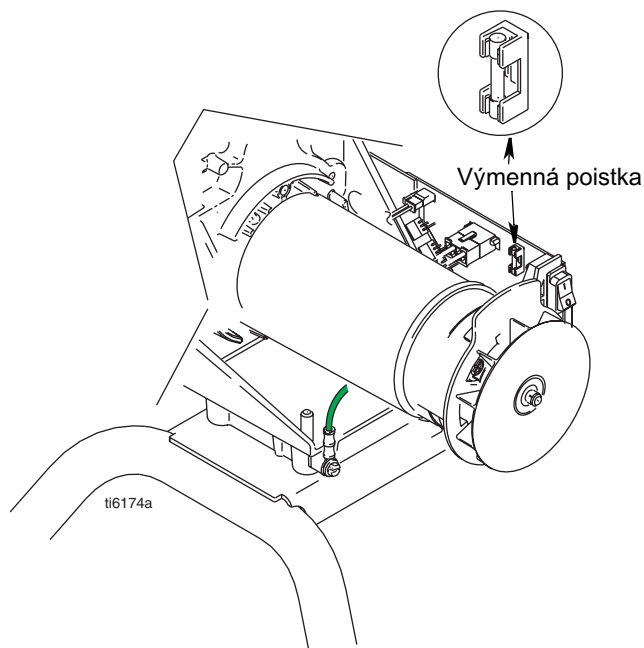
Demontáž

1. Znížte tlak, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Odmontujte dve skrutky (30) a kryt (29) (pozrite si obrázok na strane 15).

3. Odmontujte poistku z rozvážacej dosky.

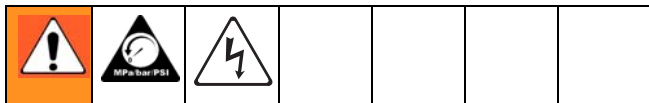
Inštalácia

1. Nainštalujte novú poistku na rozvážaciu dosku.
2. Namontujte kryt (29) a dve skrutky (30) (pozrite si obrázok na strane 15).



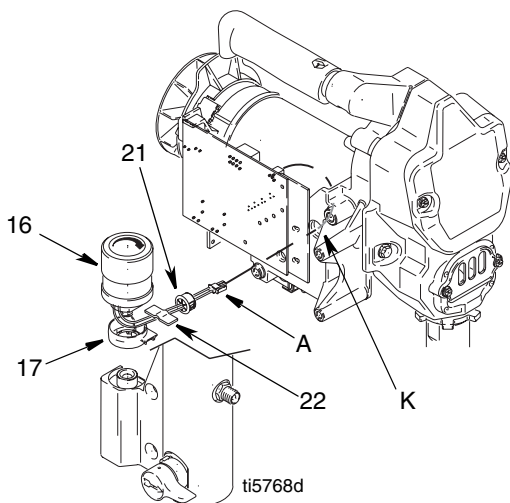
Výmena zostavy regulátora tlaku

Pozri schému zapojenia, strana 26.



Demontáž

1. Znížte tlak, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Odmontujte dve skrutky (30) a kryt (29) (pozrite si obrázok na strane 15).
3. Odpojte konektor tlakového spínača (A) z rozvážacej dosky (33).
4. Odstráňte pásku (22), ktorá drží drôty vedúce k potrebnému rozvážaču.
5. Pretiahnite drôty naspäť cez otvor (K) v kryte.

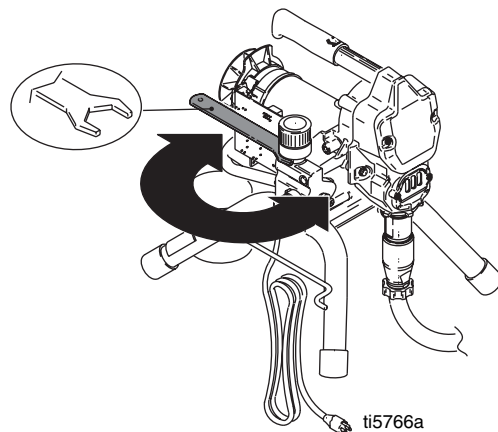


Inštalácia

Pred inštaláciou skontrolujte zostavu regulátora tlaku, aby ste preverili, či je o-krúžok nainštalovaný a na mieste.

1. Zarovnajte objímku priechodky (17) na kvapalinovom potrubí tak, aby otvor smeroval k motoru.
2. Naneste na závitovú zostavu regulátora tlaku Loctite® (16).
3. Priskrutkujte zostavu regulátora tlaku (16) do potrubného rozvážača na 17,0 N.m.

6. Otočte gombík regulátora tlaku (16) čo najviac doľava, aby ste získali prístup k plocháčom na oboch stranách zostavy regulátora tlaku.
7. 26 mm kľúčom uvoľnite a odskrutkujte zostavu regulátora tlaku.



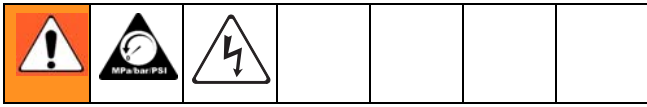
Ak plánujete znova použiť zostavu regulátora tlaku, buďte veľmi opatrný, aby ste nepoškodili alebo nezauzlili drôty pri odskrutkovaní zostavy.

8. Odmontujte zostavu regulátora tlaku.

Dávajte pozor, keď uľahujete gombík regulátora tlaku, aby sa drôty nepriškripli medzi zostavu regulátora tlaku a kvapalinový potrubný rozvážač.

4. Omotajte drôty okolo gombíka a prevlečte cez štrbinu v priechodke (21).
5. Vsuňte priechodku (21) do otvoru (K) v kryte. Páskou pripevnite drôty ku krytu potrubného rozvážača (22).
6. Znova pripojte konektor tlakového spínača (A) k rozvážacej doske (33).
7. Namontujte kryt (29) a dve skrutky (30) (pozrite si obrázok na strane 15).


Výmena odtokového ventilu



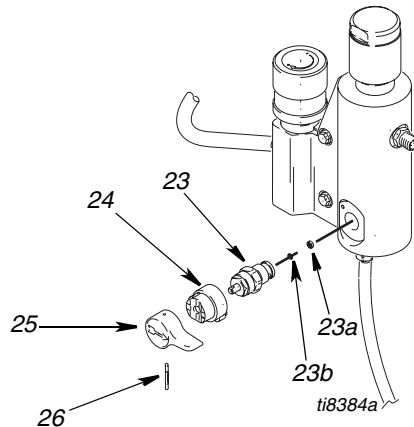
Demontáž

1. **Znížte tlak**, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Pomocou dierovača a kladiva vyklepnite kolík (26) z odtokového kohútika (25).
3. Snímte odtokový kohútik (25) a základňu (24) z odtokového ventilu (23).
4. Pomocou kľúča uvoľnite odtokový ventil (23) a odmontujte ho z potrubného rozvádzača (15).

Inštalácia

 Pred montážou nového odtokového ventilu sa uistite, či staré tesnenie (23a) a sedlo (23b) nie sú stále vnútri potrubného rozvádzača.

1. Naskrutkujte odtokový ventil (23) do otvoru potrubného rozvádzača (15).
2. Uťahnite ho pevne rukou. Pomocou kľúča ho utiahnite momentom 120 až 130 in-lbs.
3. Nasuňte základňu (24) na odtokový ventil (23) a potom nasuňte odtokový kohútik (25) na základňu (24).
4. Namontujte kolík (26) do odtokového kohútika (25). V prípade potreby ho pomocou kladiva zasuňte celý na miesto.




Výmena odtokového potrubia

Demontáž


Ak chcete odmontovať odtokové potrubie (40) z potrubného rozvádzaču:

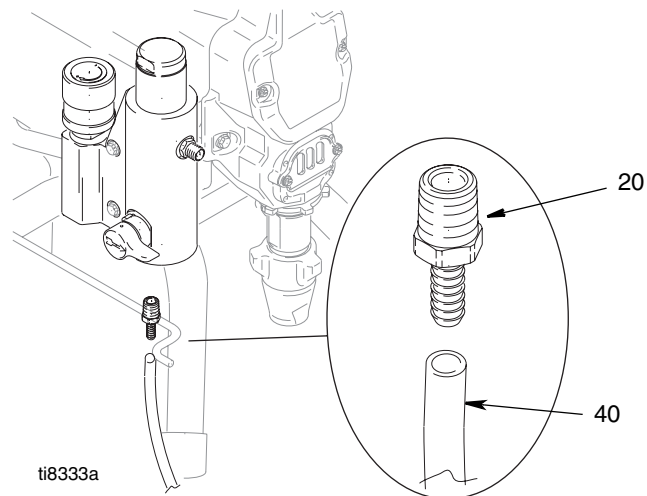
1. Odrežte odtokové potrubie (40) od zúbkovaného fittingu (20).
2. Odskrutkujte zúbkovaný fitting (20) z potrubného rozvádzaču.

 Ak vymieňate len potrubný rozvádzač a budete znova používať súčasný zúbkovaný fitting (20) a odtokové potrubie (40), budete musieť ostrým nožom odrezat' zvyšný materiál odtokového potrubia z konca zúbkovaného fittingu (20).

Inštalácia

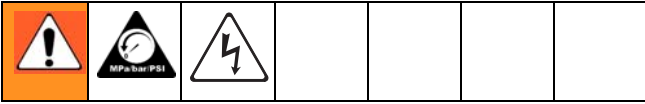
1. Priskrutkujte zúbkovaný fitting (20) do potrubného rozvádzaču.
2. Zatlačte odtokové potrubie (40) na zúbkovaný fitting (20).

 Aby bolo odtokové potrubie pružnejšie a ľahšie sa dalo nainštalovať na zúbkovaný fitting, zohrejte koniec odtokového potrubia (40) sušičom na vlasy alebo na pár sekúnd ponorte jeho koniec do horúcej vody.



Výmena napájacieho kábla

Pozri schému zapojenia, strana 26.

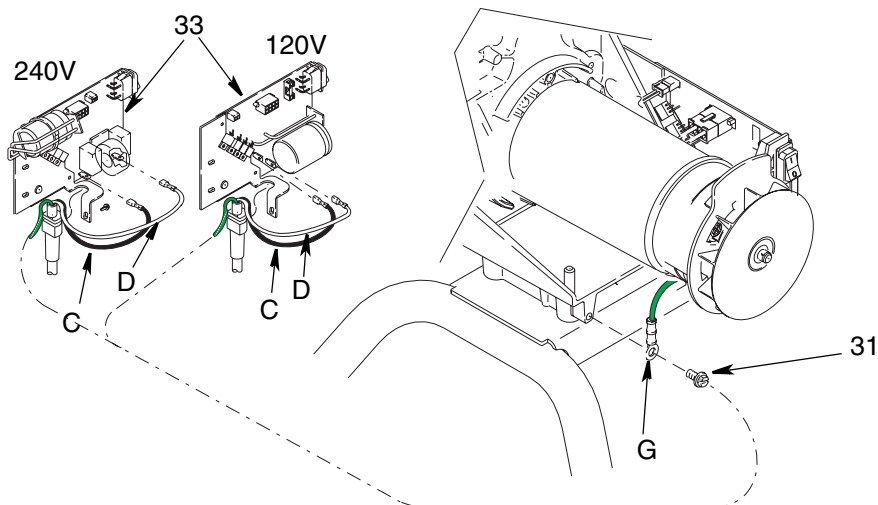


Demontáž

1. Postupujte podľa pokynov na demontáž v časti **Výmena rozváždzacej dosky**, kroky 1-8, strana 18.
2. Odpojte konektory napájacieho kábla (C a D) z rozváždzacieho panela (33).
3. Odpojte zelený zemniaci drôt (G) od striekačky uvoľnením uzemňovacej skrutky (31).

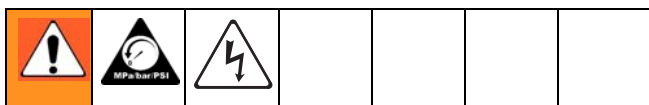
Inštalácia

1. Postupujte podľa pokynov na inštaláciu v časti **Výmena rozváždzacej dosky**, kroky 1-4, strana 18.
2. Pripojte zelený zemniaci drôt (G) k zelenej uzemňovacej skrutke (31) na ráme. Uistite sa, či je koncovka na zemi otočená k UP, inak by sa drôty mohli zachytiť v kryte.
3. Znova pripojte konektory napájacieho kábla (C a D) k rozváždzaciemu panelu (33).
4. Znova pripojte konektor motora (B) a pripojenie spínača regulátora tlaku (A).
5. Namontujte kryt (29) a dve skrutky (30) (pozrite si obrázok na strane 15).



Výmena motora

Pozri schému zapojenia, strana 26.



UPOZORNENIE

Dávajte pozor, aby vám nespadla sústava prevodov (3) a (2), keď demontujete skriňa pohonu (5). Sústava prevodov môže ostať zachytená v prednej časti motora alebo kryte pohonu.

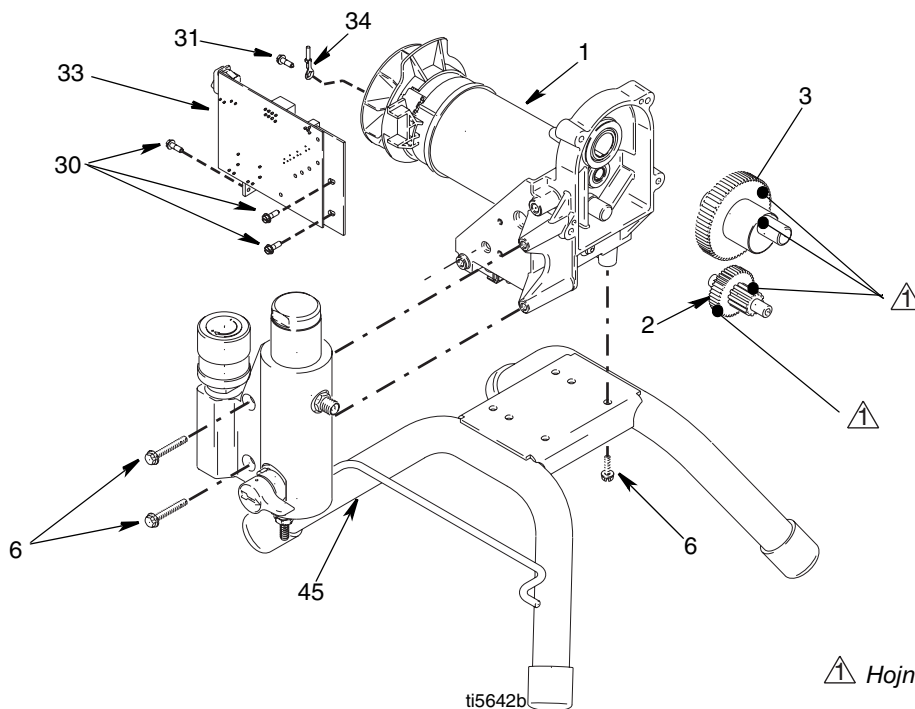
Demontáž

1. **Znížte tlak**, strana 6. Odpojte napájací kábel zo zásuvky.
2. Odmontujte pumpu (9). **Výmena výtláčnej pumpy**, strana 12.
3. Odmontujte skriňa pohonu, **Výmena skrine pohonu**, strana 14.
4. Odmontujte tlakový (Kvapalinový) potrubný rozvádzač, **Výmena potrubného rozvádzaču**, strana 22.
5. Odpojte všetky rozvody z dosky (33) a odmontujte rozvádzaciu dosku. **Výmena rozvádzacej dosky**, strana 18.

6. Odmontujte zemniaci drôt (G) z prednej časti motora.
7. Odmontujte štyri skrutky (6) a motor (1) z rámu (45).

Inštalácia

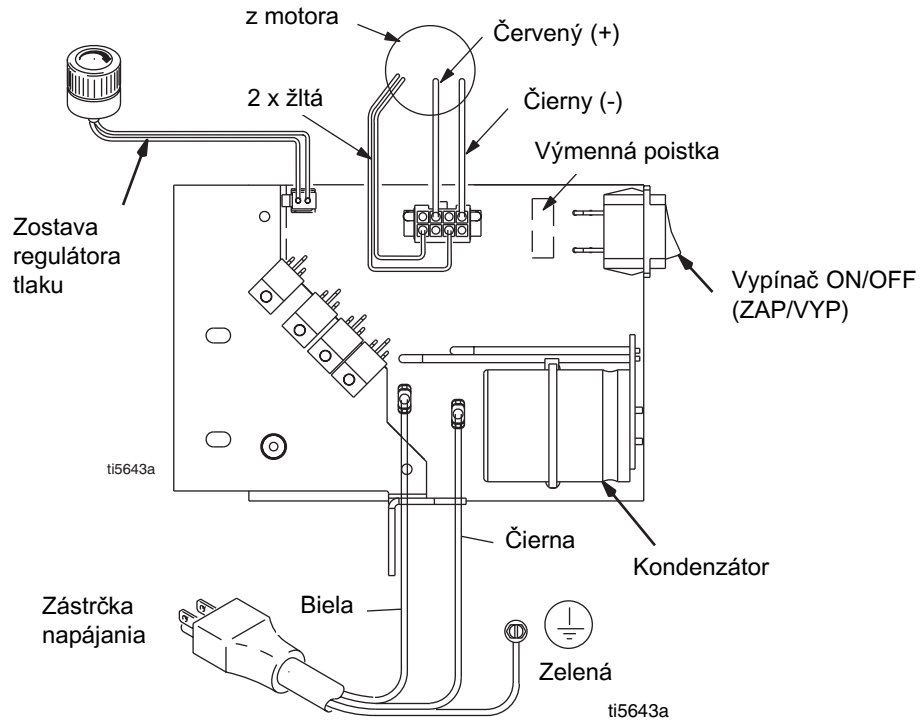
1. Nainštalujte nový motor (1) na rám (45) pomocou štyroch skrutiek (6).
2. Nainštalujte potrubný rozvádzač (15) pomocou dvoch skrutiek (6). **Výmena potrubného rozvádzača**, strana 22.
3. Nainštalujte rozvádzaciu dosku (33) pomocou troch skrutiek (30). Pripojte všetky rozvody na dosku. Pozri **Výmena rozvádzacej dosky**, strana 18 a **Schéma zapojenia**, strana 26.
4. Pripojte zemniaci drôt (G) k motoru pomocou zelenej zemniacej skrutky (31).
5. Nainštalujte skriňa pohonu. **Výmena skrine pohonu**, strana 14.
6. Nainštalujte pumpu (9). **Výmena výtláčnej pumpy**, strana 12.
7. Namontujte kryt (29) pomocou dvoch skrutiek (30) (pozrite si obrázok na strane 15).



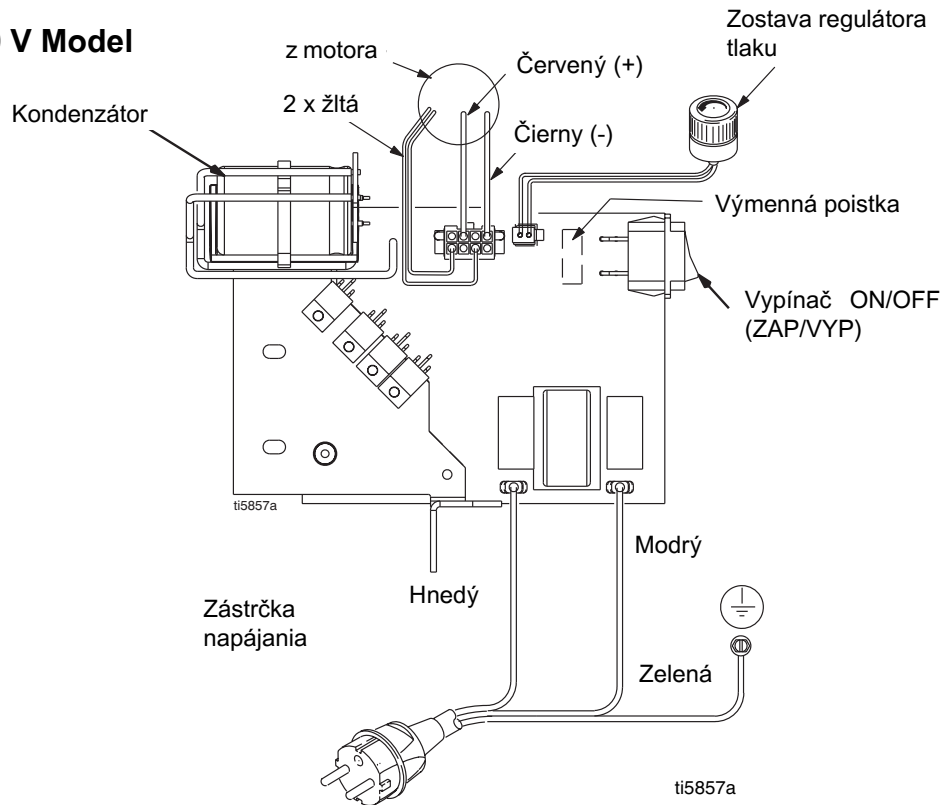
Hojne naneste mazivo

Schéma zapojenia

120 V Model



240 V Model



Technické údaje

Požiadavky ohľadom energie	100/120 Vstr., 50/60 Hz, 11 A, 1 fáza 230 Vstr., 50/60 Hz, 7,5 A, 1 fáza
Je potrebný generátor	Minimálne 3000 W
Maximálny pracovný tlak	22,7 MPa, 227 barov
Cykly na liter	180
Maximálna dodávka g/m (l/m)	0,47 (1,8)
Maximálna veľkosť trysky	0,021
Výstup kvapaliny n/m ²	1/4 palca
Rozmery	
Dĺžka	40 cm
Šírka	36 cm
Výška	43 cm
Hmotnosť	13,6 kg
Hmotnosť (s kalibrom)	14 kg
Diely v kontakte s kvapalinou	pozinkovaná a poniklovaná uhlíková oceľ, nylon, nerezová oceľ, PTFE, acetal, koža, UHMWPE, hliník, karbid volfrámu
Hladina hluku*	
Sila zvuku (ISO 3744)	100 dBa*
Tlak zvuku (ISO 3744)	90 dBa*

* Nameraný 1 meter od zariadenia.

Záruka

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

PRE SLOVENSKÝCH ZÁKAZNÍKOV GRACO

Strany potvrdzujú, že požiadali, aby tento dokument rovnako ako všetky dokumenty, oznámenia a súdne konania ktoré sa začali, poskytl alebo stanovili v súvislosti s týmto dokumentom alebo sa ho priamo alebo nepriamo týkajú, boli vyhotovené v anglickom jazyku.

ADDITIONAL WARRANTY COVERAGE

Graco does provide extended warranty and wear warranty for products described in the "Graco Contractor Equipment Warranty Program".

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor, or call **1-800-690-2894** to identify the nearest distributor.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

mm 311737

This manual contains Slovakian

Graco Headquarters: Minneapolis,

International Offices: Belgium, Korea, China, Japan

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441

<http://www.graco.com>

8/2006