

Opravy



# 390<sup>TM</sup> Elektrické bezvzduchové stříkací zařízení

311755A

- Pro nanášení barev a nátěrů na architekturu přenosným zařízením -

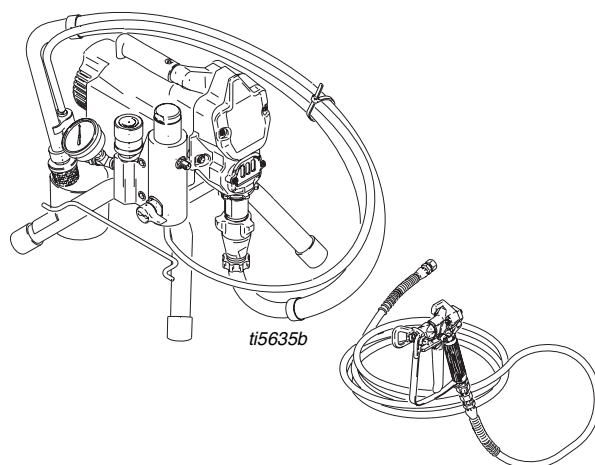
**Modely 253958, 826084, 254968, 254969, 254998, 253961**

Maximální pracovní tlak: 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa)



## DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY!

**Přečtěte si všechna výstražná upozornění a návody.** Tyto návody si uložte. Pro získání příručky ve vašem jazyce se spojte se Službou pro zákazníky Graco nebo s vaším místním dodavatelem výrobků firmy Graco.



### Související příručky



311732



309639



309250














311761

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

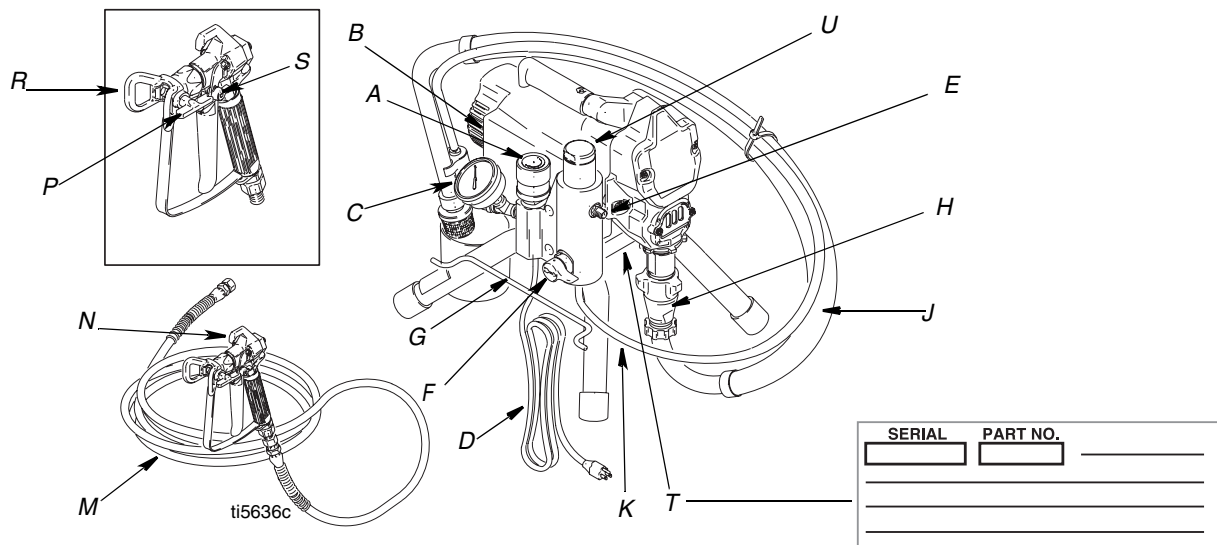
# Upozornění

Následující varování se vztahují na sestavení, používání, údržbu a opravy tohoto zařízení. Symbol vykřičníku představuje obecné varování a symbol nebezpečí se týká konkrétních rizik postupu. Podívejte se znovu na tato varování. V celé této příručce, kde to je na místě, můžete nalézt další varování, týkající se konkrétních výrobků.

 <b>UPOZORNĚNÍ</b>	
	<p><b>NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU</b></p> <p>Hořlavé výpary, např. rozpouštědel nebo barev, se na pracovišti mohou vznítit nebo vybuchnout. V zájmu předcházení požáru a výbuchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se zařízením pracujte jen v dobře větraných prostorech.</li> <li>• Vylučte přítomnost všech zdrojů vznícení, např. kontrollek, cigaret, přenosných elektrických svídel a plastových roušek (nebezpečí statického výboje).</li> <li>• Rozprašovač způsobuje jiskření. Při použití hořlavé kapaliny v rozprašovači nebo jeho blízkosti či k jeho propláchnutí či čištění, udržujte rozprašovač ve vzdálenosti alespoň 6 m (20 stop) od výbušných par.</li> <li>• Na pracovišti nesmí být nečistoty a zbytky, například rozpouštědel, hadrů a benzínu.</li> <li>• Na místech s výskytem hořlavých výparů nezasouvejte a nevytahujte napájecí šňůry ze zásuvek a nerozsvěcejte a nezhasínejte světla.</li> <li>• Používaná zařízení a vodivé objekty na pracovišti uzemněte. Přečtěte si <b>pokyny</b> k uzemnění.</li> <li>• V případě vzniku jisker statické elektřiny nebo pokud ucítíte elektrickou ránu, <b>okamžitě přestaňte pracovat</b>. Nepracujte se zařízením, dokud problém neodhalíte a neopravíte.</li> <li>• Na pracovišti mějte fungující hasicí přístroj.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM</b></p> <p>Nesprávné uzemnění, montáž nebo používání systému může způsobit úraz elektrickým proudem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Před opravou zařízení vypněte a odpojte přívodní šňůru.</li> <li>• Používejte pouze uzemněné elektrické zásuvky.</li> <li>• Používejte vždy třívodičové prodlužovací šňůry.</li> <li>• Kontrolujte, zda má pistole a prodlužovací šňůra nepoškozené zemnicí kolíky.</li> <li>• Chraňte před deštěm. Skladujte v místnostech.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČÍ VSTRÍKNUTÍ POD KŮŽI</b></p> <p>Vysokotlaký paprsek ze stříkací pistole, z netěsností hadic nebo prasklých dílů prořízne pokožku. Zranění může navenek vypadat jako malé říznutí, ale jedná se o vážné poranění, které může vést až k amputaci částí těla. <b>Okamžitě vyhledejte chirurgické ošetření.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nemiřte pistolí na osoby ani na žádné části těla.</li> <li>• Nedávejte ruku před trysku pistole.</li> <li>• Nepokoušejte se zastavit úniky rukou, částmi těla, rukavicí nebo hadrem.</li> <li>• Pokud nestříkáte, zajistěte pistoli pojistkou.</li> <li>• Pokud přestanete stříkat a před čištěním, kontrolou nebo opravou zařízení vždy dodržte <b>postup vypuštění tlaku</b> popsany v tomto návodu.</li> </ul>

	<b>UPOZORNĚNÍ</b>
	<p><b>NEBEZPEČÍ NESPRÁVNÉHO POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ</b></p> <p>Nesprávný způsob použití může mít za následek smrt nebo vážný úraz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřekračujte maximální pracovní tlak ani teplotu, na něž je dimenzována komponenta systému s nejnižším dimenzováním. Přečtěte si <b>technická data</b> v příručkách všech zařízení.</li> <li>• Používejte kapaliny a rozpouštědla, které jsou slučitelné se smáčenými součástkami zařízení. Viz <b>technická data</b> ve všech příručkách pro zařízení. Přečtěte si výstražná upozornění výrobce ke kapalinám a rozpouštědlům. Pro získání úplných informací o vašem materiálu si vyžádejte bezpečnostní list materiálu od vašeho dodavatele nebo prodejce.</li> <li>• Kontrolujte zařízení denně. Opotřebené nebo poškozené díly vyměňujte neprodleně a k náhradě používejte jedině původní náhradní díly Graco.</li> <li>• Zařízení neměňte ani neupravujte.</li> <li>• Zařízení používejte jedině k tomu účelu, ke kterému je určeno. Pro získání informací zatelefonujte svému distributorovi Graco.</li> <li>• Hadice a kabely vedte po trasách ležících mimo prostory s provozem, mimo ostré hrany, pohybující se součástky a horké plochy.</li> <li>• Nekruťte nebo nepřehýbejte hadice nebo nepoužívejte hadice k tahání zařízení.</li> <li>• Udržujte děti a zvířata mimo pracovní prostor.</li> <li>• Dodržujte všechny platné bezpečnostní předpisy.</li> <li>• Udržujte děti a zvířata mimo pracovní prostor.</li> <li>• Nepoužívejte zařízení, jste-li unaveni nebo pod vlivem léků nebo alkoholu.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČÍ SOUVISEJÍCÍ S HLINÍKOVÝMI DÍLY POD TLAKEM</b></p> <p>V hliníkových tlakových nádobách se nesmí používat 1,1,1-trichlorethan, methylenchlorid ani jiná rozpouštědla s halogenovanými uhlovodíky nebo jiné kapaliny s obsahem těchto látek. Hrozí prudká chemická reakce a prtržení nádoby, což může vést k úmrtí, vážnému úrazu a škodě na majetku.</p>
	<p><b>NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ</b></p> <p>Povrchové plochy zařízení se mohou za provozu zahřát na velmi vysoké teploty. Nedotýkejte se horkého zařízení, abyste se vyvarovali vážného popálení. Počkejte, až zařízení úplně vychladne.</p>
	<p><b>NEBEZPEČÍ - POHYBLIVÉ SOUČÁSTI</b></p> <p>Pohyblivé součásti mohou poranit nebo amputovat prsty nebo jiné části těla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zůstávejte mimo dosah pohybujících se součástí.</li> <li>• Neprovozujte zařízení se sejmutými ochrannými kryty nebo zábranami.</li> <li>• Zařízení, které je pod tlakem, se může spustit do provozu bez výstrahy. Před prováděním kontroly, přemístění nebo údržby zařízení proveďte <b>postup uvolnění tlaku</b> uvedený v této příručce. Odpojte elektrické napájení nebo přívod stlačeného vzduchu.</li> </ul>
	<p><b>NEBEZPEČÍ JEDOVATÝCH KAPALIN NEBO VÝPARŮ</b></p> <p>Jedovaté kapaliny nebo výpary mohou způsobit vážné poranění nebo smrt, jestliže dojde k jejich vystříknutí do očí nebo na kůži, vdechnutí nebo spolknutí.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přečtěte si bezpečnostní list materiálu, abyste se seznámili se specifickými riziky kapalin, které používáte.</li> <li>• Nebezpečné kapaliny skladujte ve schválených nádobách a likvidujte je v souladu s příslušnými pokyny.</li> </ul>
	<p><b>OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY</b></p> <p>Při používání a opravách zařízení a v blízkosti pracoviště, kde se zařízení používá, je nutno používat vhodné ochranné pomůcky, které pomáhají chránit před vážným úrazem, například zasažením očí, vdechnutím jedovatých výparů, popálením a poškozením sluchu. K těmto pomůckám mimo jiné patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ochrana očí</li> <li>• Ochranný oděv a respirátor podle doporučení výrobců kapaliny a rozpouštědla</li> <li>• Rukavice</li> <li>• Ochrana sluchu</li> </ul>

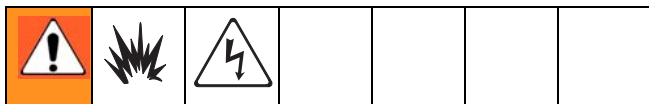
# Identifikace součástí



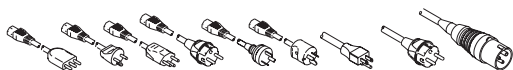
Položka	Součástka
A	Regulátor tlaku
B	Hlavní vypínač
C	Tlakoměr (není přítomen u všech modelů)
D	Síťová šňůra
E	Výstup kapaliny
F	Zaplavovací ventil před čerpadlem
G	Obal šňůry
H	Čerpadlo
J	Sací hadice
K	Vypouštěcí hadice
M	Hadice na tekutiny
N	Pistole
P	Tryska
R	Kryt
S	Bezpečnostní zámek spouště
T	Nálepka s ID výrobním číslem
U	Kryt filtru

# Instalace

## Požadavky na uzemnění a elektrické napájení



**Přívodní šňůra stříkacího zařízení obsahuje** zemní vodič s příslušným uzemňovacím spojením.

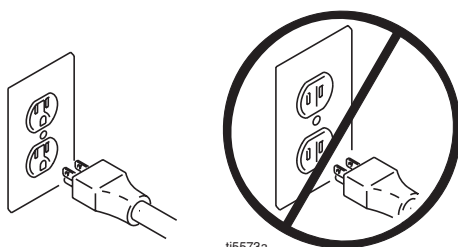


### Stříkací zařízení vyžaduje:

Zařízení s napájením 110-120V: 100-130 V stříd., 50/60 Hz, 11A, 1 fáze, obvod s uzemněnou síťovou zásuvkou.

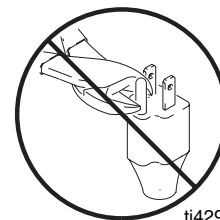
Zařízení s napájením 240V: 210-255 V stříd., 50/60 Hz, 7,5A, 1 fáze, obvod s uzemněnou síťovou zásuvkou.

**Nikdy nepoužívejte neuzemněnou zásuvku nebo adaptér.**



ti5573a


Rozprašovač nepoužívejte, má-li síťová šňůra poškozený uzemňovací kontakt. Používejte jedině prodlužovací šňůry s nepoškozeným uzemňovacím kontaktem.



ti4297

**Doporučené prodlužovací šňůry** vhodné k použití s tímto rozprašovačem:

- 110-120V: 3-vodičová, minimálně 12 AWG (průřez 2,5 mm<sup>2</sup>), maximální délka 300 ft. (90 m).
- 240V: 3-vodičová, minimálně 16 AWG (průřez 1,0 mm<sup>2</sup>), maximální délka 300 ft. (90 m).

 Delší prodlužovací šňůra nebo menší průřez vodičů mohou snížit výkonost rozprašovače.

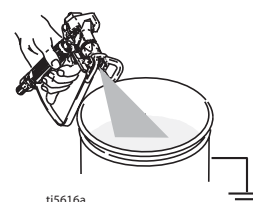
**Stříkací pistole:** uzemněná připojením na řádně uzemněnou přívodní kapalinovou hadici a čerpadlo.

**Kontejner se zásobou kapaliny:** dodržte pokyny místně platných norem.

**Rozpouštědla a kapaliny na bázi oleje:** dodržte pokyny místně platných norem. Používejte jedině vodivé kovové nádoby na laky postavené na uzemněné ploše, jakou je např. beton. Nestavte nádobu na nevodivou plochu, jako např. na papír nebo lepenku, která přeruší vodivé spojení s uzemněním.

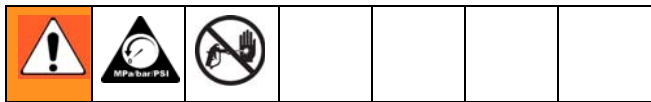
**Uzemnění kovové nádoby:** připojte uzemňovací drát k nádobě tak, že připnete jeden konec k nádobě a druhý konec k dobře uzemněnému předmětu, např. k vodovodní trubce.

**Pro zachování vodivého spojení uzemnění při proplachování nebo uvolňování tlaku:** přiložte kovovou část stříkací pistole pevně ke stěně uzemněné kovové nádoby. Pak pistoli spustte.



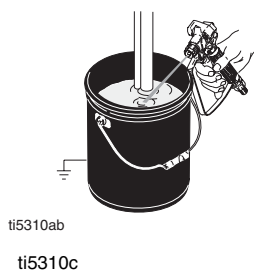
ti5616a

# Postup vypouštění tlaku

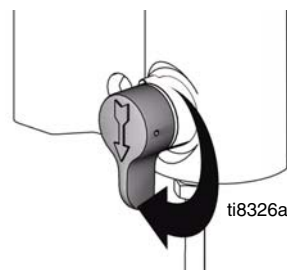


Dodržujte následující **postup uvolnění tlaku**, kdykoliv dostanete pokyn uvolnit tlak, ukončit stříkání, zkontrolovat nebo provést údržbu zařízení či namontovat nebo vyčistit trysku.

1. Vypněte napájecí napětí a otočte regulátor tlaku do polohy nejnižšího nastaveného tlaku.
2. Přidržte pistoli proti stěně uzemněné kovové proplachovací nádoby. Spusťte pistoli, abyste uvolnili tlak.



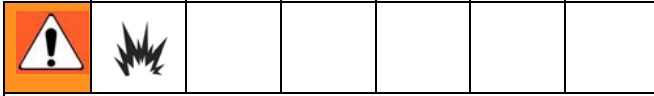
3. Nastavte zaplavovací ventil směrem dolů.



*Máte-li podezření na to, že je ucpaná rozstříkovací tryska nebo hadice, nebo že po provedení shora uvedených kroků nedošlo k úplnému uvolnění tlaku, VELMI POMALU uvolňujte připevňovací matici ochranného krytu trysky nebo spojku na konci hadice, abyste postupně uvolnili tlak, pak povolte úplně. Odstraňte překážku z hadice nebo trysky.*

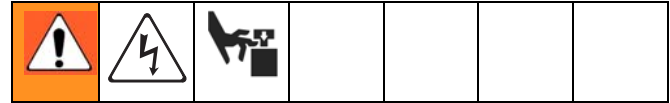
4. Má-li být zařízení odstaveno z provozu nebo ponecháno bez dozoru, zamkněte zámek spouště pistole.

# Všeobecné informace o opravách



Hořlavé materiály rozlité na horké holé části motoru mohou způsobit požár nebo výbuch. Pro snížení nebezpečí popálení, požáru nebo výbuchu nepoužívejte rozprašovač s odstraněným krytem.

- Uložte si všechny šrouby, matice, podložky, těsnění a elektrické příslušenství demontované během provádění oprav. Tyto součástky nebývají obvykle součástí náhradních souprav.
- Po odstranění problémů odzkoušejte výsledek provedených oprav.
- Nefunguje-li stříkací zařízení správně, překontrolujte postup opravy abyste si ověřili, že jste opravu provedli správně. Viz **Vyhledávání a odstraňování závad**, stránka 8.
- Ve vzduchových kanálcích se může usazovat materiál. Odstraňte jakýkoliv materiál a zbytky nátěrových hmot ze vzduchových kanálků a průduchů v pláštích vždy, kdykoliv provádíte údržbu rozprašovače.
- Neprovozujte rozprašovač bez krytu motoru nasazeného na jeho místě. Je-li poškozený, vyměňte jej. Kryt motoru směřuje proud chladícího vzduchu okolo motoru tak, aby zabraňoval jeho přehřátí a izoluje desku ovládání, čímž předchází možnému úrazu elektrickým proudem.



Pro snížení nebezpečí vážného poranění, včetně úrazu elektrickým proudem:

- Při ověřování výsledku opravy se nedotýkejte pohyblivých součástí prsty nebo nástroji.
- Není-li ke zkoušení zapotřebí napájecí napětí, odpojte rozprašovač od sítě.
- Dříve, než uvedete rozprašovač do provozu, instalujte zpět všechny jeho ochranné kryty, šrouby a podložky.

## VÝSTRAHA

- Nenechávejte rozstříkovač běžet na sucho déle než 30 sekund. Běh na sucho by mohl poškodit ucpávky čerpadla.
- Chraňte vnitřní části pohonu tohoto rozprašovače před vodou. Průduchy v krytu umožňují chlazení mechanických součástí a elektroniky uvnitř zařízení vzduchem. Dostane-li se do těchto průduchů voda, mohlo by dojít k funkční závadě nebo i trvalému poškození rozprašovače.
- Braňte korozi čerpadla a jeho poškození zamrznutím. Nikdy nenechávejte za chladného počasí vodu nebo vodu ředitelnou barvu uvnitř rozprašovače, když není používán. Zamrznutí kapalin může rozprašovač vážně poškodit. Rozstříkovač skladujte s kovovým obalem čerpadla, abyste jej ochránili během skladování.

# Vyhledávání a odstraňování závad



Problém	Co zkontrolovat <i>(Pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další kontrolou)</i>	Co dělat <i>(Pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)</i>
<b>Nepracuje motor</b>		
Základní příčina: tlak kapaliny	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="440 617 891 793">1. Nastavení regulátoru tlaku. Při jeho nastavení na minimum (do krajní polohy proti směru otáčení hod. ruček) motor nepoběží.</li> <li data-bbox="440 793 891 911">2. Může být ucpaná rozstříkovací tryska nebo zanesený filtr kapaliny.</li> </ol>	<p data-bbox="891 617 1463 793">Pomalou zvyšujte nastavení tlaku, abyste viděli, jestli se motor rozběhne.</p> <p data-bbox="891 793 1463 911"><b>Uvolněte tlak</b>, stránka 6. Pak vyčistěte ucpané místo nebo filtr pistole. Viz příručku k použití pistole, 309639.</p>
Základní příčina: mechanická	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="440 911 891 1188">1. Zamrzlé čerpadlo nebo zatvrdlý lak</li> <li data-bbox="440 1188 891 1365">2. Čep ojnice objemového čerpadla. Čep musí být úplně zatlačen do ojnice a přidržovací pružina musí sedět pevně v drážce nebo na kolíku čerpadla.</li> <li data-bbox="440 1365 891 1514">3. Motor. Demontáž sestavy skříně pohonu. Viz stránku 14, <b>Výměna skříně pohonu</b>. Zkuste otáčet ventilátorem rukou.</li> </ol>	<p data-bbox="891 911 1463 1188">Došlo-li k zamrznutí vody nebo laku na vodní bázi v rozprašovači, rozprašovač rozmrazte. Umístěte rozprašovač do teplého prostoru, aby rozmrzl. Nespouštějte rozprašovač, dokud není úplně rozmražený. Došlo-li k zatvrdnutí (zaschnutí) laku uvnitř rozprašovače, vyměňte ucpávky čerpadla. Viz stránka 12, <b>Výměna objemového čerpadla</b>.</p> <p data-bbox="891 1188 1463 1365">Zatlačte čep na jeho místo a zajistěte jej držákem pružiny. Viz stránka 12, <b>Výměna objemového čerpadla</b>.</p> <p data-bbox="891 1365 1463 1514">Neotáčí-li se ventilátor, vyměňte motor. Viz stránku 25, <b>Výměna motoru</b>.</p>



<b>Problém</b>	<b>Co zkontrolovat</b> (Pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další kontrolou)	<b>Co dělat</b> (Pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)
Základní elektrické zapojení Viz schéma elektrického zapojení, stránka 26	1. Zdroj napájení. Měřicí přístroj musí ukazovat 100-130 V stříd. pro modely na 110-120 V., resp. 210-255 V stříd. pro modely na 240 V.	Zapněte jistič na rozvodech budovy, vyměňte pojistky v budově. Vyzkoušejte jinou zásuvku.
	2. Prodlužovací šňůra. Překontrolujte neporušený stav prodlužovací šňůry voltmetrem.	Vyměňte prodlužovací šňůru.
	3. Síťová šňůra rozprašovače. Zjistěte, zda není poškozena, např. nemá-li přerušenu izolaci nebo vodiče.	Vyměňte síťovou šňůru. Viz stránku 24, <b>Výměna síťové šňůry.</b>
	4. Pojistka. Překontrolujte výměnnou pojistku na desce ovládání (vedle vypínače ON/OFF).	Po provedení kontroly motoru vyměňte pojistku. Viz stránku 20, <b>Výměna pojistky.</b>
	5. Ověřte, že vývody motoru jsou spolehlivě upevněny a správně zapojeny na desce ovládání.	Vyměňte uvolněné svorky; zatlačte do nich vodiče. Překontrolujte pevné dotažení svorek.  Očistěte svorky na desce obvodů. Vodiče znovu spolehlivě připojte.
	6. Spínač tepelné ochrany motoru. Žluté vývody motoru musí být vodivě propojeny přes spínač tepelné ochrany.	Vyměňte motor. Viz stránku 25, <b>Výměna motoru.</b>
	7. Chybějící kryt kartáče nebo uvolněné spoje vývodů kartáčů.	Instalujte kryt kartáče nebo kartáče vyměňte, jsou-li poškozené jejich vývody. Viz stránku 17, <b>Výměna kartáčů motoru.</b>
	8. Kartáče musí mít délku minimálně 1/4 palce (6mm).  POZN.: Kartáče na obou stranách motoru se neodírají stejně rychle. Zkontrolujte oba kartáče.	Vyměňte kartáče. Viz stránku 17, <b>Výměna kartáčů motoru.</b>
	9. Ověřte komutátor kotvy motoru, zda nemá vypálená nebo vydřená místa, nebo není abnormálně drsný.	Demontujte motor a nechejte v opravě motorů přebrousit komutátor, je-li to možné. Viz stránku 25, <b>Výměna motoru.</b>
	10. Překontrolujte kotvu, že není zkratovaná, pomocí zkoušečky na kotvy, nebo proveďte zkoušku rychlým otáčením, stránka 15.	Vyměňte motor. Viz stránku 25, <b>Výměna motoru.</b>
	11. Regulátor tlaku není zapojen do desky ovládání.	Zasuňte konektor regulátoru tlaku do desky ovládání.

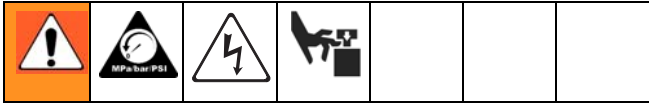
<b>Problém</b>	<b>Co zkontrolovat</b> <i>(Pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další kontrolou)</i>	<b>Co dělat</b> <i>(Pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)</i>
Slabý výkon	1. Opatřebená stříkáč tryska.	<b>Uvolněte tlak</b> , stránka 6. Vyměňte trysku. Viz příručku k používání stříkáč pistole, 309639.
	2. Ověřte, že čerpadlo nepokračuje v chodu po uvolnění spouště pistole.	Proveďte údržbu čerpadla. Viz stránku 12, <b>Výměna objemového čerpadla</b> .
	3. Netěsnící ventil před čerpadlem.	<b>Uvolněte tlak</b> , stránka 6. Pak opravte ventil před čerpadlem. Viz stránku 22, <b>Výměna rozvodného dílu potrubí</b> .
	4. Spoje sací hadice.	Dotáhněte všechny uvolněné spoje. Překontrolujte stav o-kroužků na otočném čepu sací hadice.
	5. Změřte napájecí napětí voltmetrem. Voltmetr musí indikovat 100-130 Vstř. pro modely na 110-120 Vstř., resp. 210-255 Vstř. pro modely na 240 Vstř. Nízké napětí snižuje výkonnost rozprašovače.	Zapněte jistič na rozvodech budovy, vyměňte pojistky na rozvodech budovy. Opravte zásuvku rozvodu nebo vyzkoušejte jinou zásuvku.
	6. Dimenzování a délka prodlužovací šňůry.	7. Nahraďte ji správnou uzemněnou prodlužovací šňůrou. Viz stránku 5, <b>Uzemnění a požadavky na elektrické napájení</b> .
	8. Ověřte, že nejsou uvolněné nebo poškozené konektory vývodů motoru na desce obvodů. Prohlédněte stav izolace vodičů a svorek, zda nejsou znát známky přehřátí.	Překontrolujte, že kolíky svorek v zástrčkové části konektoru jsou vystředěny a pevně spojeny se svorkami zásuvkové části. Jakékoliv uvolněné svorky nebo poškozené vodiče vyměňte. Svorky opět spolehlivě zapojte.
	9. Opatřebené kartáče motoru, jejichž délka musí být minimálně 1/4 palce (6 mm).	Vyměňte kartáče. Viz stránku 17, <b>Výměna kartáčů motoru</b> .
	10. Kartáče motoru zůstávají viset v držácích kartáčů.	Očistěte držáky kartáčů. Uhlíkový prach uvolněný z kartáčů odstraňte vyfoukáním stlačeným vzduchem.
	11. Nízký klidový tlak. Otočte regulátor tlaku plně ve směru otáčení hod. ruček.	Vyměňte sestavu regulátoru tlaku. Viz stránku 21, <b>Výměna sestavy regulátoru tlaku</b> .
	12. Překontrolujte kotvu, že není zkratovaná, pomocí zkoušečky na kotvy (bzučákem), nebo proveďte zkoušku rychlým otáčením, stránka 15.	Vyměňte motor. Viz stránku 25, <b>Výměna motoru</b> .

<b>Problém</b>	<b>Co zkontrolovat</b> <i>(Pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další kontrolou)</i>	<b>Co dělat</b> <i>(Pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)</i>
Motor běží a čerpadlo pracuje („klepe“)	1. Otevřený ventil před čerpadlem.	Zavřete ventil před čerpadlem.
	2. Dodávka laku.	Doplňte a znovu zaplavte čerpadlo.
	3. Zanesené sítko na straně sání.	Demontujte a vyčistěte, poté vraťte zpět.
	4. Sací hadice netěsná, přisává vzduch.	Dotáhněte matici. Překontrolujte o-kroužky na výkyvném čepu.
	5. Kulička sacího ventilu a kulička pístu jsou správně usazeny.	Viz Příručku čerpadla 309250. Přecedte lak před jeho použitím, abyste z něj odstranili částičky, které by mohly ucpat čerpadlo.
	6. Netěsnost okolo matice ucpávky hrdla, která může indikovat opotřebené nebo poškozené ucpávky.	Viz Příručku čerpadla 309250.
	7. Poškozená pístní tyč čerpadla.	Viz Příručku čerpadla 309250.
Motor běží, ale čerpadlo se nepohybuje	1. Kolík objemového čerpadla poškozený nebo chybí.	Chybí-li kolík čerpadla, nahradte jej. Ověřte, že přidržovací pružina je plně usazena v drážce kolem dokola ojnice. Viz stránka 12, <b>Výměna objemového čerpadla</b> .
	2. Ověřte nepoškozený stav sestavy ojnice.	Vyměňte sestavu ojnice. Viz stránku 12, <b>Výměna objemového čerpadla</b> .
	3. Převody nebo skříně pohonu.	Překontrolujte sestavu skříně pohonu a převody, zda nejsou poškozeny, a v případě potřeby vyměňte. Viz stránka 14, <b>Výměna skříně pohonu</b> .
Motor je horký a běží nerovnoměrně	1. Zajistěte, aby teplota okolního prostředí v místě, kde je umístěn rozprašovač, nebyla vyšší než 46°C, a aby na rozprašovač nedopadalo přímé sluneční světlo.	Přemístěte rozprašovač pokud možno do zastíněného chladnějšího prostoru.
	2. Motor má spálené vinutí, což se ověří vytažením kladného (červeného) kartáče a zjištěním spálených míst v blízkosti lamel komutátoru.	Vyměňte motor. Viz stránku 25, <b>Výměna motoru</b> .
	3. Těsnost matice ucpávky čerpadla. Přílišné utažení přitlačuje ucpávku pevně k tyči, omezuje pohyb čerpadla a poškozuje ucpávku.	Povolte matici ucpávky. Překontrolujte těsnost okolo hrdla. V případě potřeby vyměňte ucpávku čerpadla. Viz příručku čerpadla 309250.

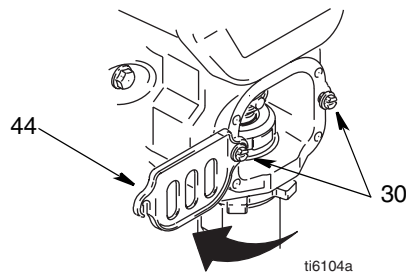
# Výměna objemového čerpadla

Pokyny pro provádění oprav čerpadla viz příručku 309250.

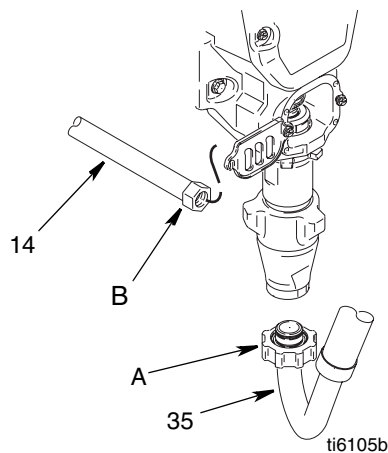
## Demontáž



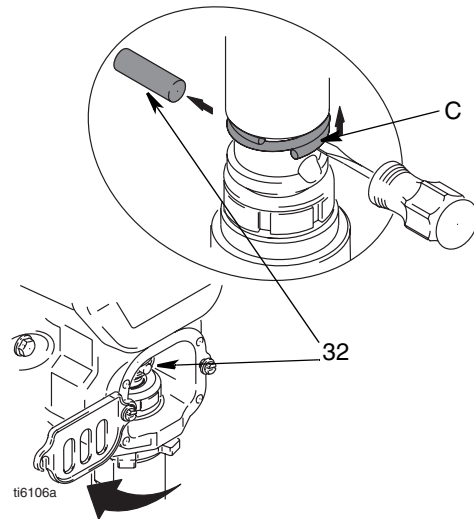
1. Uvolněte tlak, strana 6. Odpojte stříkací zařízení ze zásuvky.
2. Povolte dva šrouby (30) a otáčejte víkem (44).



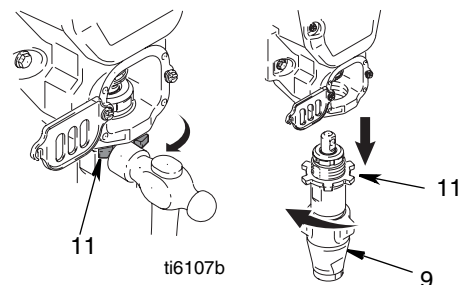
3. Povolte matici (A) a demontujte sací hadici (35). Povolte matici (B) a demontujte vysokotlakou hadici (14).





4. Otočte čerpadlo tak, aby se kolík (32) dostal do polohy, ve které je možné jej demontovat.
5. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky.
6. Pomocí šroubováku s plochým břitem vytlačte přídržovací pružinu (C) směrem nahoru. Vytlačte kolík čerpadla (32).



7. Paličkou uvolněte pojistnou matici čerpadla (11). Odšroubujte ji a demontujte čerpadlo (9).



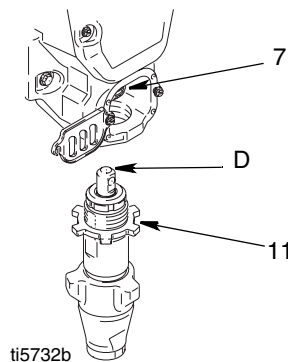
## Instalace

							
<p>Běží-li čerpadlo s uvolněným kolíkem čerpadla, může dojít k prasknutí součástí v důsledku síly působící při čerpání. Díly mohou „vystřelit“ do vzduchu a způsobit vážné poranění nebo hmotnou škodu.</p>							

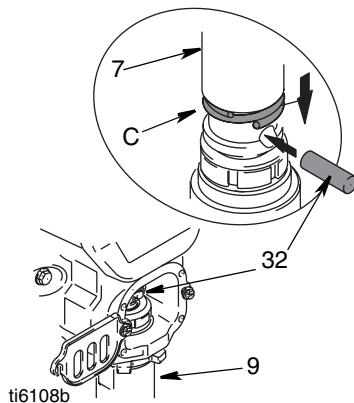
### VÝSTRAHA

Uvolní-li se pojistná matice čerpadla během chodu, dojde k poškození závitů skříňě pohonu.

1. Vysuňte úplně pístní tyč čerpadla. Naneste na vršek pístní tyče čerpadla (D) nebo na vnitřní stranu ojnice (7) mazací tuk. Instalujte na závity čerpadla pojistnou matici (11).

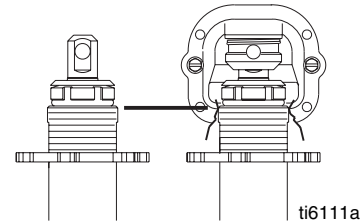


2. Zasuňte pístní tyč čerpadla (D) do ojnice (7).
3. Instalujte kolík čerpadla (32). Ověřte, že přídržovací pružina (C) je usazena v drážce na kolíku čerpadla.

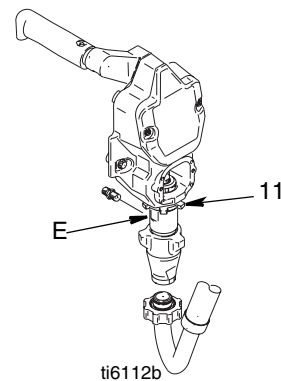


4. Zatlačte čerpadlo (9) směrem nahoru, dokud závity čerpadla „nezaberou“.

5. Našroubujte čerpadlo tak, aby závity licovaly s horní plochou otvoru skříňě pohonu.

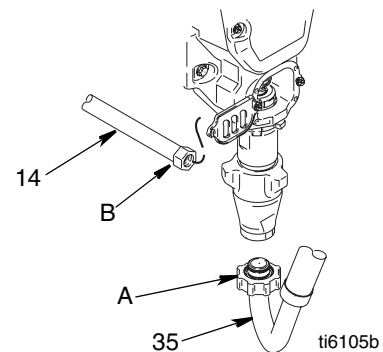


6. Seřídte výstup čerpadla (E) směrem dozadu.

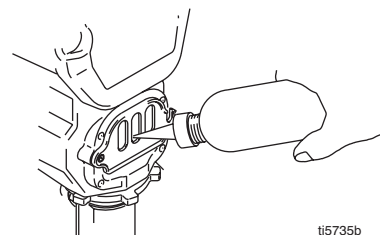


7. Našroubujte pojistnou matici (11) na čerpadlo až „kam to jde“. Utáhněte pojistnou matici rukou, pak ji poklepem 20-uncovou (maximálně) paličkou pootočte o další 1/8 až 1/4 otáčky momentem 75 ft-lb (102 N•m).

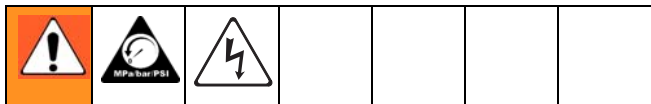
8. Instalujte sací trubku (35) a tlakovou hadici (14). Utáhněte matice (A) a (B).



9. Naplňte matici ucpávky mazivem Graco TSL tak, aby z vršku těsnění začala vytékat tekutina. Otočte víkem (44). Dotáhněte šrouby (30).

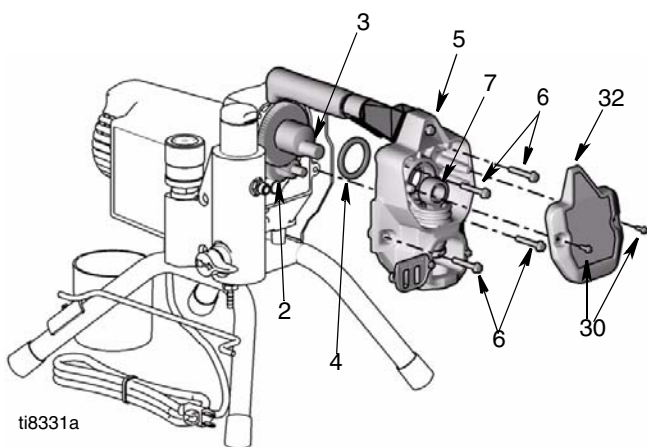


# Výměna skříňe pohonu



## Demontáž

1. Vypusťte tlak, stránka 6.
2. Demontujte čerpadlo (9). **Výměna objemového čerpadla**, stránka 12.
3. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky.



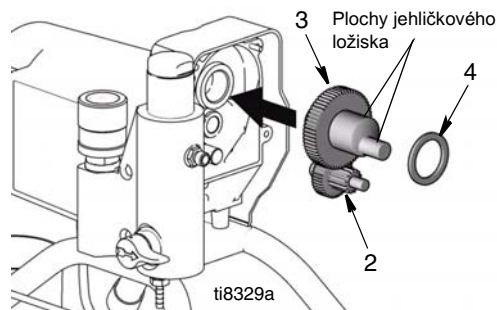
4. Odstraňte dva šrouby (30) a víko (32).
5. Odstraňte čtyři šrouby (6).
6. Stáhněte skříň pohonu (5) z pláště předního čela motoru.
7. Demontujte ze skříňe pohonu skupinu ozubených kol převodů (2) a (3) axiální ložisko (4).

### VÝSTRAHA

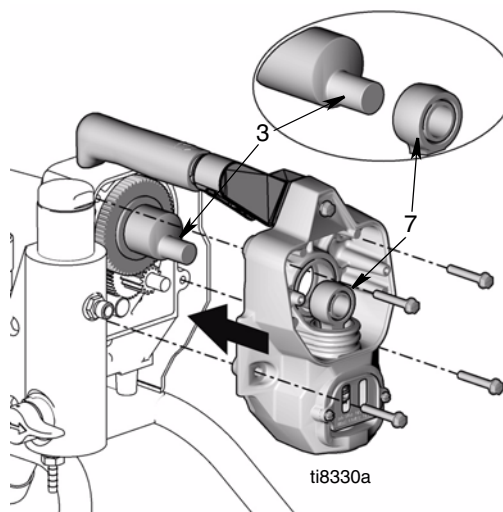
Při demontáži skříňe převodů (5) nepusťte skupinu ozubených kol (3) a (2). Skupina ozubených kol může zůstat usazena v předním čelu motoru nebo ve skříňi pohonu.

## Instalace

1. Naneste přiměřené množství mazacího tuku na povrchy ozubených kol a jehlového ložiska. Instalujte do pouzdra předního čela motoru axiální ložisko (4) a ozubená kola převodů (2) a (3).



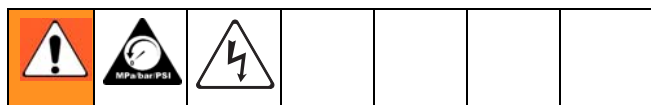
2. Zatlačte skříň pohonu do pouzdra předního čela motoru. Prostrčte kliku řazení převodů (3) otvorem v ojnici (7).



3. Instalujte čtyři šrouby (6).
4. Instalujte víko (32) se dvěma šrouby (30).
5. Instalujte čerpadlo (9). **Výměna objemového čerpadla**, stránka 12.

# Zkouška rychlým otáčením

Viz schéma elektrického zapojení, stránka 26.



Kontrola nepřerušného vodivého stavu kotvy, vinutí a kartáčů motoru:

1. **Uvolněte tlak**, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Demontujte dva šrouby (30) a plášť (29).
3. Demontujte skříň pohonu (5), stránka 14.
4. Rozpojte konektor motoru (F).

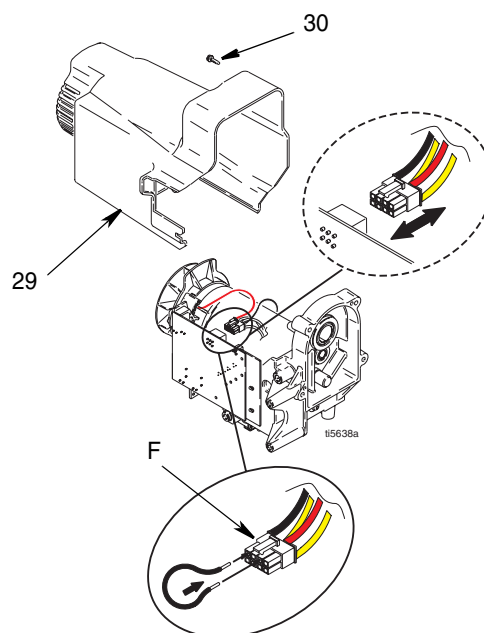
## Zkouška zkratu kotvy

Rychle roztočte ventilátor motoru rukou. Otočí-li se motor volně o dvě až tři otáčky nežli se úplně zastaví, není přítomen žádný elektrický zkrat. Neotáčí-li se motor volně, je kotva zkratovaná. Vyměňte motor, stránka 25.

## Zkouška nepřerušného vodivého stavu kotvy, vinutí a kartáčů motoru

1. Připojte na červený a černý vývod motoru měřicí kabely. Otáčejte motorem rukou za ventilátor rychlostí zhruba dvou otáček za sekundu.

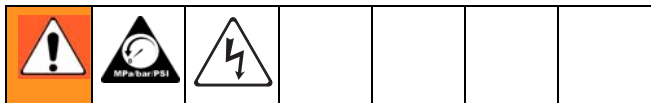
2. Je-li odpor nestálý nebo nulový, překontrolujte, zda nechybí kryty kartáčů, nejsou-li prasklé pružiny kartáčů, přerušené vývody kartáčů nebo nejsou-li kartáče opotřebené. Opravte dle potřeby, stránka 17.
3. Je-li i nadále odpor nestálý nebo nulový, vyměňte motor, stránka 25.



4. Připojte zpět konektor motoru (F).
5. Vraťte zpět skříň pohonu, stránka 14.
6. Vraťte zpět plášť (29) a dva šrouby (30).

# Výměna ventilátoru

## Demontáž

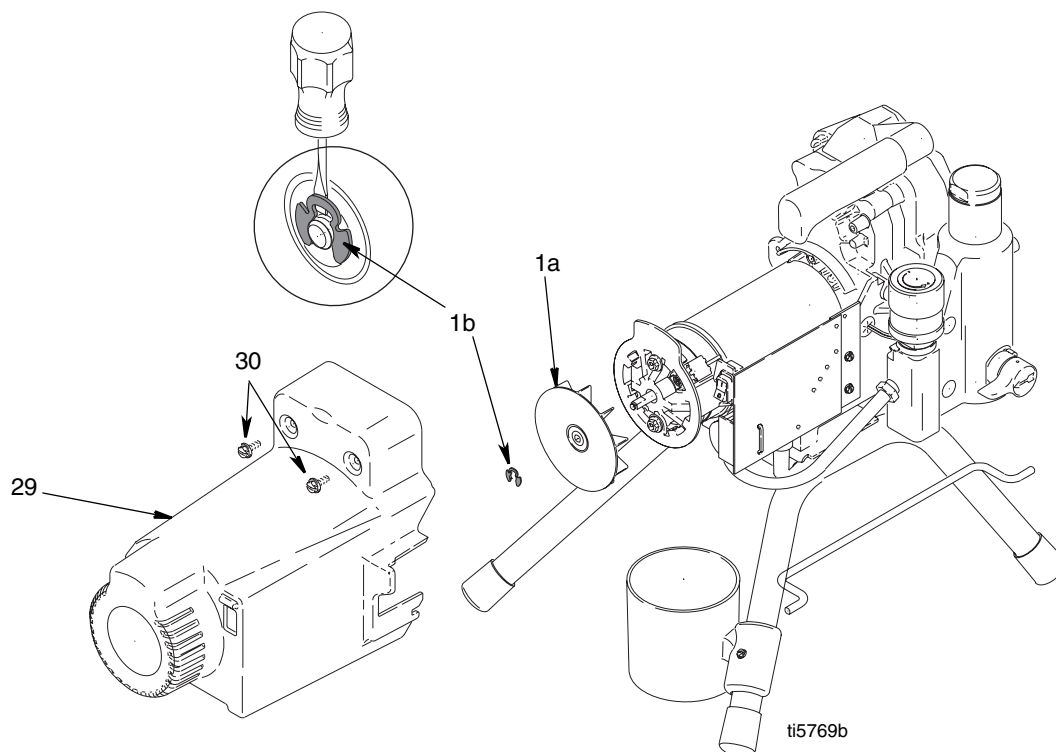


1. **Uvolněte tlak**, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Demontujte dva šrouby (30) a plášť (29).
3. Demontujte pružnou sponu (1b) na zadní straně motoru.

4. Stáhněte ventilátor (100).

## Instalace

1. Nasuňte nový ventilátor (1a) na jeho místo na zadním konci motoru. Ověřte, že lopatky ventilátoru směřují k motoru tak, jak je to znázorněno.
2. Nasadte zpět pružnou sponu (1b).
3. Vraťte zpět plášť (29) a dva šrouby (30).



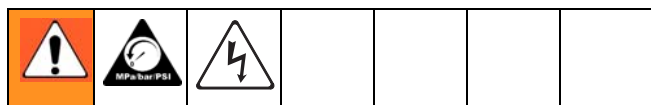


# Výměna kartáče motoru

Viz schéma elektrického zapojení, stránka 26.

## Demontáž

Kartáče opotřebené na délku menší než 1/4 palce (6 mm) vyměňte. Kartáče na obou stranách motoru se neopotřebávají rovnoměrně, proto kontrolujte obě strany.



1. **Uvolněte tlak**, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Odšroubujte oba šrouby (30) a kryt (29) (viz obrázek na str. 15).
3. Odpojte konektor motoru (D) od desky ovládání (33).
4. Přerízněte obalovou sponu (F).
5. Vyhledejte dva žluté vodiče (C) (vývody k tepelné ochraně). Přerízněte každý žlutý vodič uprostřed.
6. Pomocí plochého šroubováku vypáchte (oba) kryty kartáče (A). Vytáhněte kartáče (B) od motoru.
7. Starou sadu kartáčů zahodte do odpadu.
8. Při otáčení motorem za ventilátor rukou odstraňte prach vzniklý obroušením kartáčů vyfoukáním stlačeným vzduchem do kladného (horního) držáku kartáče.

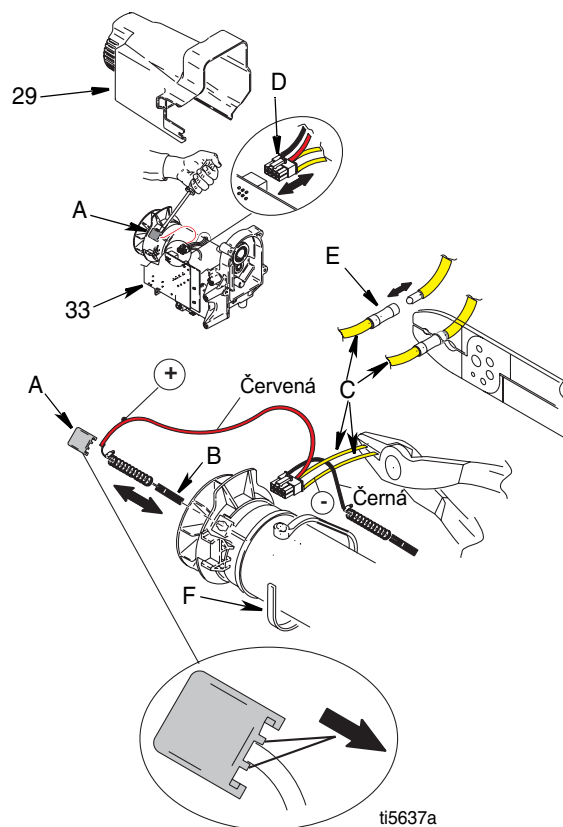
Pro odstraňování prachu používejte dílenský vysavač. Umístěte konec hadice nad záporný (dolní) držák kartáče při současném vhnění stlačeného vzduchu do kladného (horního) držáku kartáče.

## Instalace

Použijte všechny nové součástky, které jsou součástí vaší sady kartáčů. Nepoužívejte znovu staré díly, pokud jsou k dispozici nové náhradní.

1. Instalujte nové kartáče (B) do motoru tak, aby vodiče mířily k přednímu konci motoru. Ověřte, že instalujete kartáč s kladným (červeným) vývodem na horní stranu motoru (tak, jak je znázorněno), a kartáč se záporným (černým) vývodem na spodní stranu motoru.

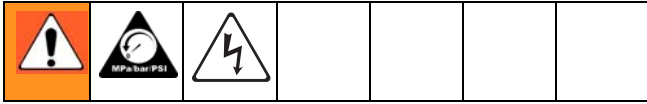
2. Zatlačte každý kryt (A) na jeho místo nad kartáčem. Orientujte každý kryt se 2 výstupky mířícími na obě strany vývodu kartáče. Po spolehlivém zaskočení krytu na místě uslyšíte „cvaknutí“.
3. Nástrojem na odstraňování izolace z vodičů odstraňte izolaci v délce přibližně 1/4 palce (6 mm) od konce každého žlutého vodiče (C) u motoru.
4. Zasuňte „oholený“ konec vodiče do svorky typu tupého spoje (E) na nové sadě kartáčů.
5. Zamáčkněte konce svorky typu tupého spoje (E) těsně okolo každého z vodičů. Zatáhněte jemně za každý vodič, abyste si ověřili, že se neuvolní ze svorky.
6. Použijte novou obalovou sponu (F) ze sady, zajistěte obalením jen okolo motoru a vodičů. Přebytnou část odřízněte. Překontrolujte, že nedošlo k zachycení tlakové hadice a přírodních vodičů motoru do obalové spony.
7. Připojte zpět konektor motoru (D) do desky ovládání (33).



8. Vraťte zpátky kryt (29) a oba šrouby (30) (viz vyobrazení na str. 15).

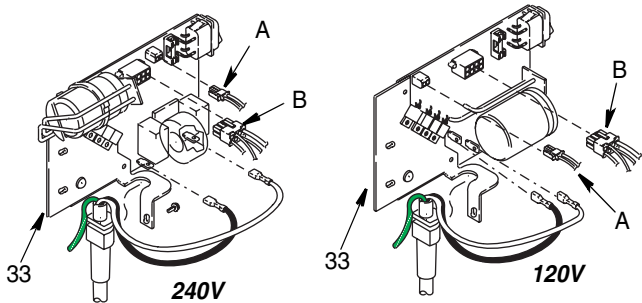
# Výměna desky ovládání

Viz schéma elektrického zapojení, stránka 26.



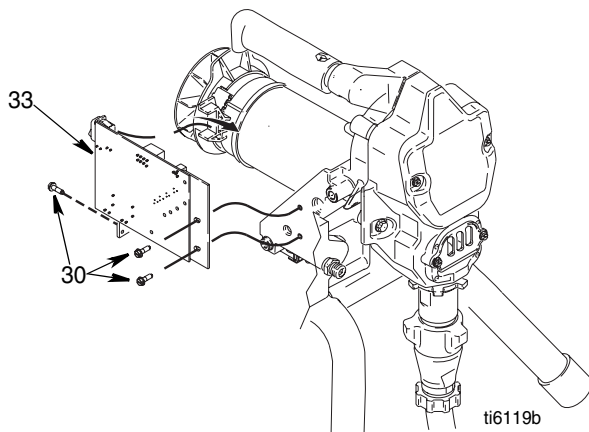
## Demontáž

1. Uvolněte tlak, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Odšroubujte oba šrouby (30) a kryt (29) (viz obrázek na str.15).
3. Odpojte konektor tlakového spínače (A) od desky ovládání (33).




ti6143a

4. Odpojte konektor motoru (B) od desky ovládání (33).
5. Odstraňte 3 šrouby (30), kterými je připevněna deska ovládání k plášti (2 se nacházejí vpředu a jeden vzadu vedle síťové šňůry).




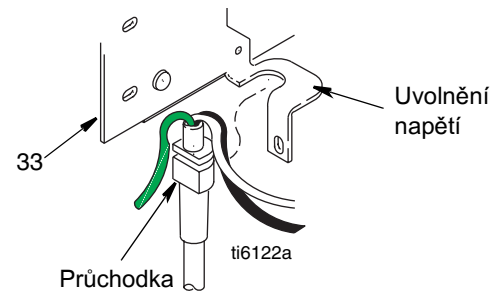
ti6119b

6. Zatáhněte mírně za desku ovládání a pak ji posuňte dozadu a ven z rámu.

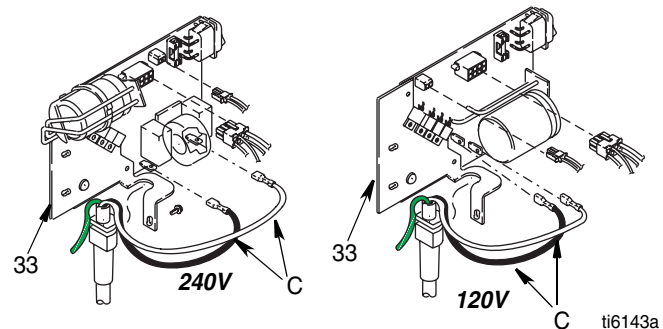
 Překontrolujte, že síťová šňůra je volná a NENÍ obalena obalovou sponou.

7. Demontujte průchodku a vodiče od odlehčovací spony.

 Uzemňovací vodič zůstává připojen k rozprašovači na jeho uzemňovacím šroubu.



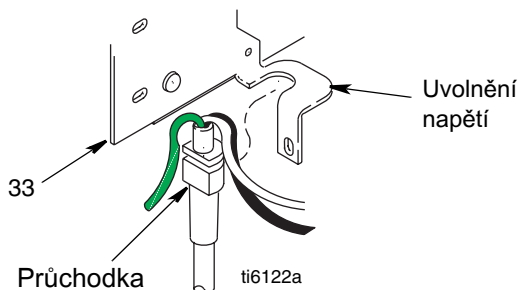
8. Demontujte z desky ovládání 2 konektory síťové šňůry (C).



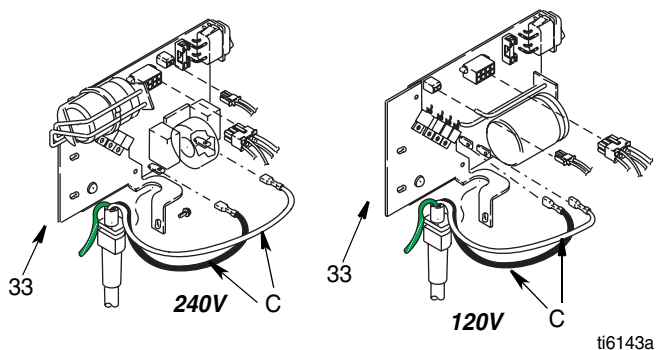
ti6143a

## Instalace

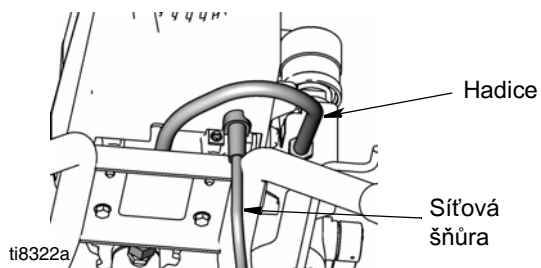
1. Prostrčte průchodku a vodiče síťové šňůry odlehčovací sponou na desce ovládání (33).



2. Připojte znovu konektory síťové šňůry na příslušné svorky (120V, černá a bílá, 240V, modrá a hnědá) vyznačené na desce ovládání (33).

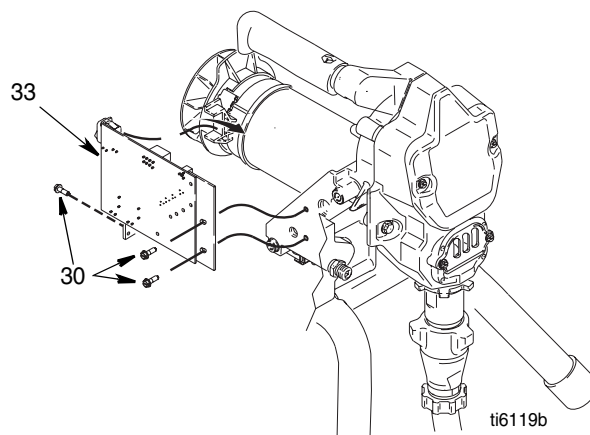


- Ověřte, že síťová šňůra je vedena mezi modrou tlakovou hadicí vedoucí do rozvodného dílu potrubí a rámem rozprašovače.

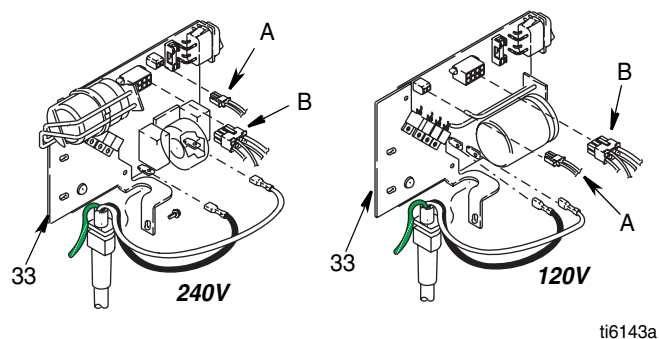


**Pohled na stříkací zařízení zespodu**

3. Opatrně zasuňte desku ovládání zpět na její místo na boku rámu motoru.

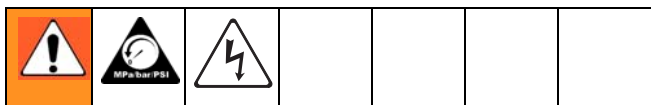


4. Vraťte zpět 3 šrouby (30). Utáhněte je momentem 3,4-3,9 Nm.



5. Připevněte zpět konektor motoru (B) a konektor sestavy regulátoru tlaku (A).
6. Vraťte zpátky kryt (29) a oba šrouby (30) (viz vyobrazení na str. 15).

# Výměna pojistky



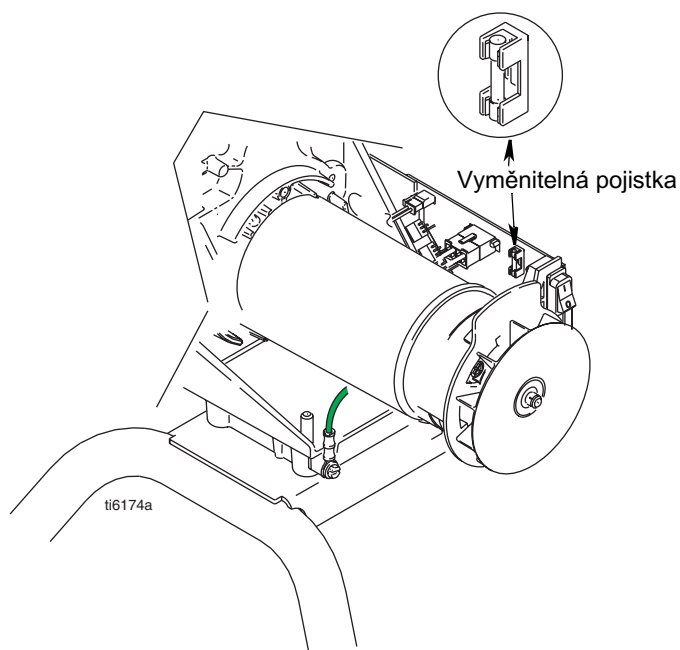
## Demontáž

1. **Uvolněte tlak**, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Odšroubujte oba šrouby (30) a kryt (29) (viz obrázek na str. 15).

3. Odstraňte pojistku z desky ovládání.

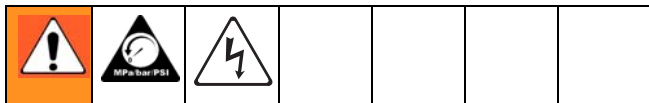
## Instalace

1. Osadíte novou pojistku na desku ovládání.
2. Vraťte zpátky kryt (29) a oba šrouby (30) (viz vyobrazení na str. 15).



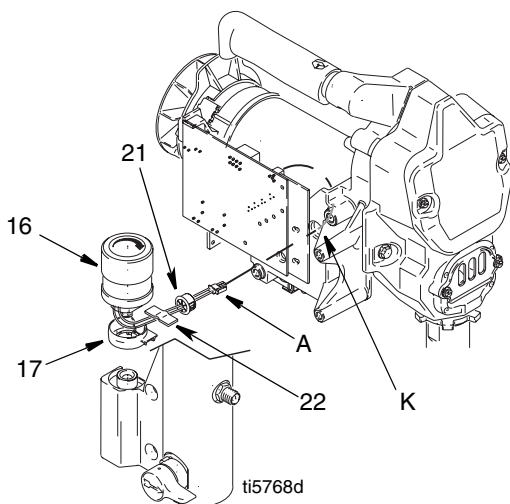
# Výměna sestavy regulátoru tlaku

Viz schéma elektrického zapojení, stránka 26.



## Demontáž

1. **Uvolněte tlak**, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Odšroubujte oba šrouby (30) a kryt (29) (viz obrázek na str. 15).
3. Odpojte konektor tlakového spínače (A) od desky ovládání (33).
4. Odstraňte pásku (22) kterou jsou připevněny vodiče k rozvodnému dílu potrubí.
5. Protáhněte vodiče zpět otvorem (K) v plášti.

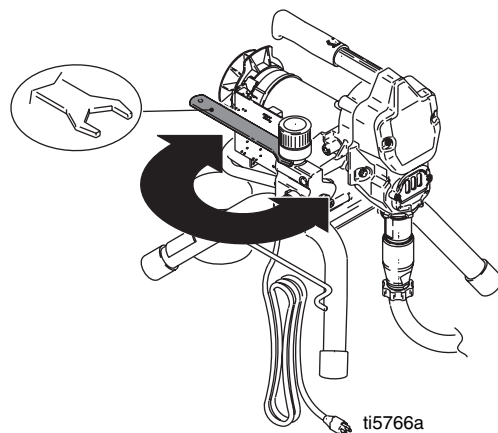


## Instalace

Před instalací překontrolujte sestavu regulátoru tlaku, abyste si ověřili, že je instalován o-kroužek a že je na svém místě.

1. Seřídte kroužek průchodky (17) na rozvodném dílu potrubí kapaliny tak, aby otvor mířil k motoru.
2. Naneste na závity sestavy regulátoru tlaku (16) tmel Loctite®.
3. Zašroubujte sestavu regulátoru tlaku (16) do rozvodného dílu potrubí a utáhněte ji momentem 17,0 Nm.

6. Otáčejte knoflíkem regulátoru tlaku (16) proti směru otáčení hod ruček tak daleko, až získáte možnost přístupu k ploškám na obou stranách sestavy regulátoru tlaku.
7. S použitím montážního klíče 26 mm povolte a odšroubujte sestavu regulátoru tlaku.



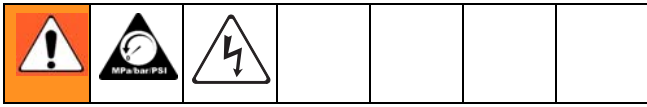
Počítáte-li s opětovným použitím sestavy regulátoru tlaku, dbejte velmi důkladně na to, abyste při odšroubovávání sestavy nepoškodili nebo nezamotali vodiče.

8. Demontujte sestavu regulátoru tlaku.

Dávejte pozor při utahování ovládacího knoflíku regulátoru tlaku, aby nedošlo k zachycení vodičů mezi sestavu regulátoru tlaku a rozvodný díl potrubí na kapalinu.

4. Obtočte vodiče okolo ovládacího knoflíku a protáhněte je výřezem v průchodce (21).
5. Zasuňte průchodku (21) do otvoru (K) v plášti. Připevněte vodiče k plášti rozvodného dílu páskou (22).
6. Zapojte zpět konektor tlakového spínače (A) do desky ovládání (33).
7. Vraťte zpátky kryt (29) a oba šrouby (30) (viz vyobrazení na str. 15).


# Výměna vypouštěcího ventilu



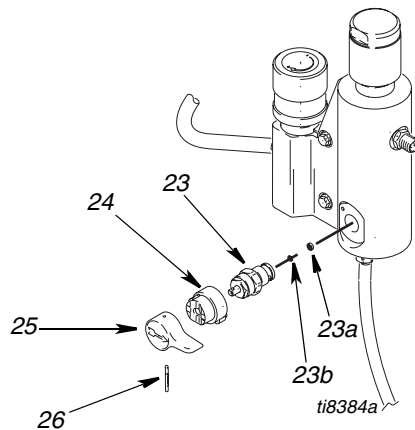
## Demontáž

1. **Uvolněte tlak**, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Pomocí vyrážače a kladiva vyklepejte kolík (26) z vypouštěcí rukojeti (25).
3. Vytáhněte vypouštěcí rukojeť (25) a základnu (24) z vypouštěcího ventilu (23).
4. Klíčem vypouštěcí ventil (23) uvolněte a vyjměte jej z rozvodu (15).

## Instalace

 Před montáží nového výpustního ventilu se přesvědčte, zda uvnitř rozvodu nezůstaly staré těsnění (23a) a sedlo (23b).

1. Zašroubujte vypouštěcí ventil (23) do otvoru (15) rozvodu.
2. Důkladně utáhněte klíčem. Použijte moment 120 až 130 in-lbs.
3. Nastrčte základnu (24) na vypouštěcí ventil (23) a pak vypouštěcí rukojeť (25) na základnu (24).
4. Instalujte zpátky kolík (26) do vypouštěcí rukojeti (25). Pokud to je nutné zaklepejte jej kladivem.




# Demontáž/výměna vypouštěcího vedení

## Demontáž


Pro oddělení vypouštěcího vedení (40) od rozvodného dílu:

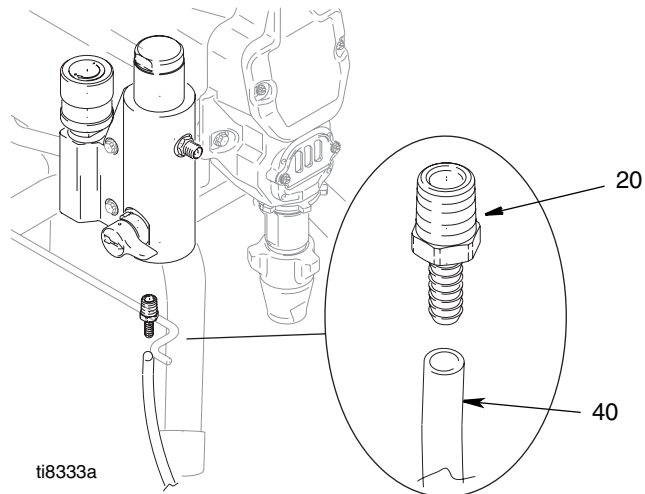
1. Odřízněte vypouštěcí vedení (40) od vroubkovaného šroubení (20).
2. Vyšroubujte vroubkované šroubení (20) z rozvodného dílu.

 Vyměňujete-li jen rozvodný díl, a stávající vroubkovaný fitink (20) a vypouštěcí vedení (40) použijete znovu, budete muset odříznout ostrým nožem přebytečný materiál vypouštěcího vedení od konce vroubkovaného šroubení (20).

## Instalace

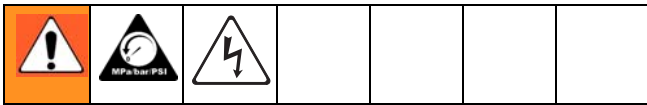
1. Našroubujte vroubkované šroubení (20) do rozvodného dílu.
2. Nastrčte vypouštěcí vedení (40) na vroubkované šroubení (20).

 Pro dosažení poddajnějšího stavu vypouštěcího vedení umožňujícího jeho snadnější instalaci na vroubkované šroubení nahřejte konec vypouštěcího vedení (40) vysoušečem vlasů nebo vložením konce vedení na několik sekund do horké vody.



# Výměna síťové šňůry

Viz schéma elektrického zapojení, stránka 26.

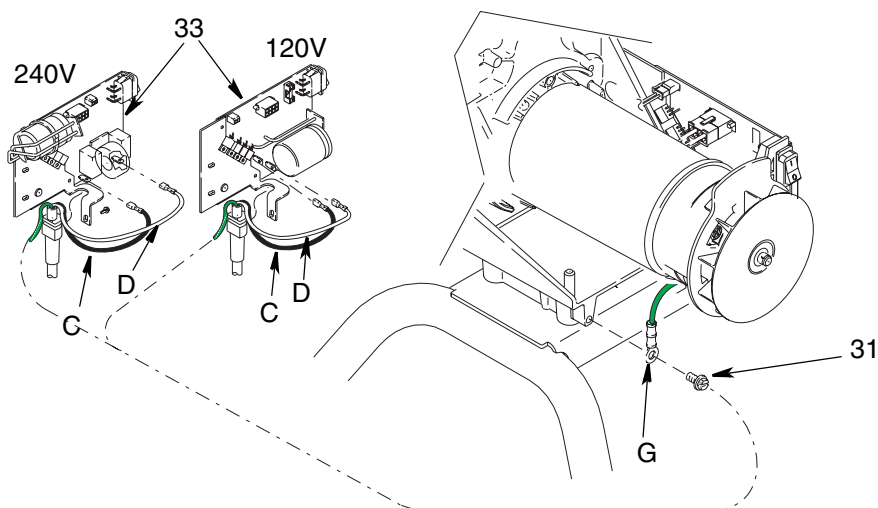


## Demontáž

1. Postupujte podle pokynů k demontáži **Výměna desky ovládání**, kroků 1-8, stránka 18.
2. Odpojte konektory napájecí šňůry (C a D) od desky ovládání motoru (33).
3. Odpojte zelený uzemňovací vodič (G) od rozprašovače povolením jeho uzemňovacího šroubu (31).

## Instalace

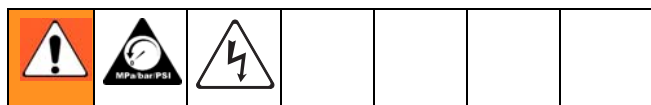
1. Postupujte podle pokynů k instalaci **Výměna desky ovládání**, kroků 1-4, stránka 18.
2. Připojte zpět zelený uzemňovací vodič (G) na zelený uzemňovací šroub (31) na rámu. Dbejte, aby svorka na uzemnění mířila NAHORU, protože jinak by se mohly vodiče zachytit za plášť.
3. Připojte zpět konektory napájecí šňůry (C a D) na desku ovládání (33).
4. Zapojte zpět konektor motoru (B) a konektor spínače pro regulaci tlaku (A).
5. Vraťte zpátky kryt (29) a oba šrouby (30) (viz vyobrazení na str. 15).





# Výměna motoru

Viz schéma elektrického zapojení, stránka 26.



## VÝSTRAHA

Při demontáži skříňě převodů (5) neupustte skupinu ozubených kol (3) a (2). Skupina ozubených kol může zůstat usazena v předním čelu motoru nebo ve skříni pohonu.

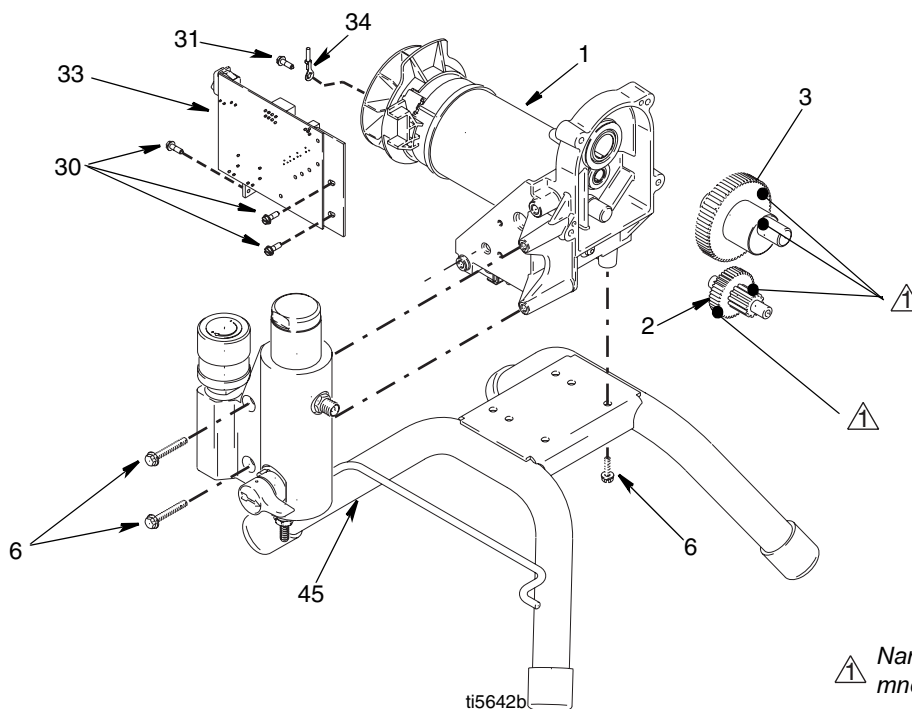
## Demontáž


1. **Uvolněte tlak**, stránka 6. Vytáhněte síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Demontujte čerpadlo (9). **Výměna objemového čerpadla**, stránka 12.
3. Demontujte skříň pohonu, **Výměna skříňe pohonu**, stránka 14.
4. Demontujte rozvodný díl kapalinového potrubí, **Výměna rozvodného dílu**, stránka 22.
5. Odpojte všechny elektrické vývody od desky (33) a demontujte desku ovládání. **Výměna desky ovládání**, stránka 18.

6. Odpojte uzemňovací vodič (G) od čela motoru.
7. Odstraňte čtyři šrouby (6) a demontujte motor (1) z rámu (45).

## Instalace

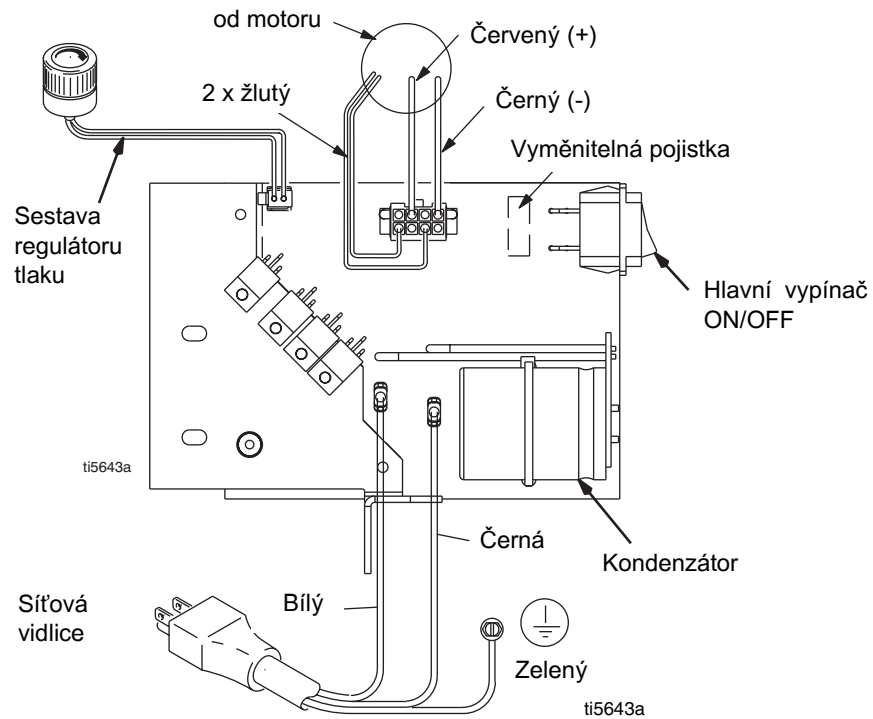
1. Instalujte nový motor (1) na rám (45) s použitím čtyř šroubů (6).
2. Instalujte rozvodný díl potrubí (15) s použitím dvou šroubů (6). **Výměna rozvodného dílu**, stránka 22.
3. Instalujte desku ovládání (33) s použitím tří šroubů (30). Připojte na desku všechny vývody. Viz **Výměna desky ovládání**, stránka 18 a **Schéma elektrického zapojení**, stránka 26.
4. Připojte uzemňovací vodič (G) k motoru s použitím zeleného zemního šroubu (31).
5. Instalujte skříň pohonu. **Výměna skříňe pohonu**, stránka 14.
6. Instalujte čerpadlo (9). **Výměna objemového čerpadla**, stránka 12.
7. Vraťte zpátky kryt (29) a oba šrouby (30) (viz vyobrazení na str. 15).



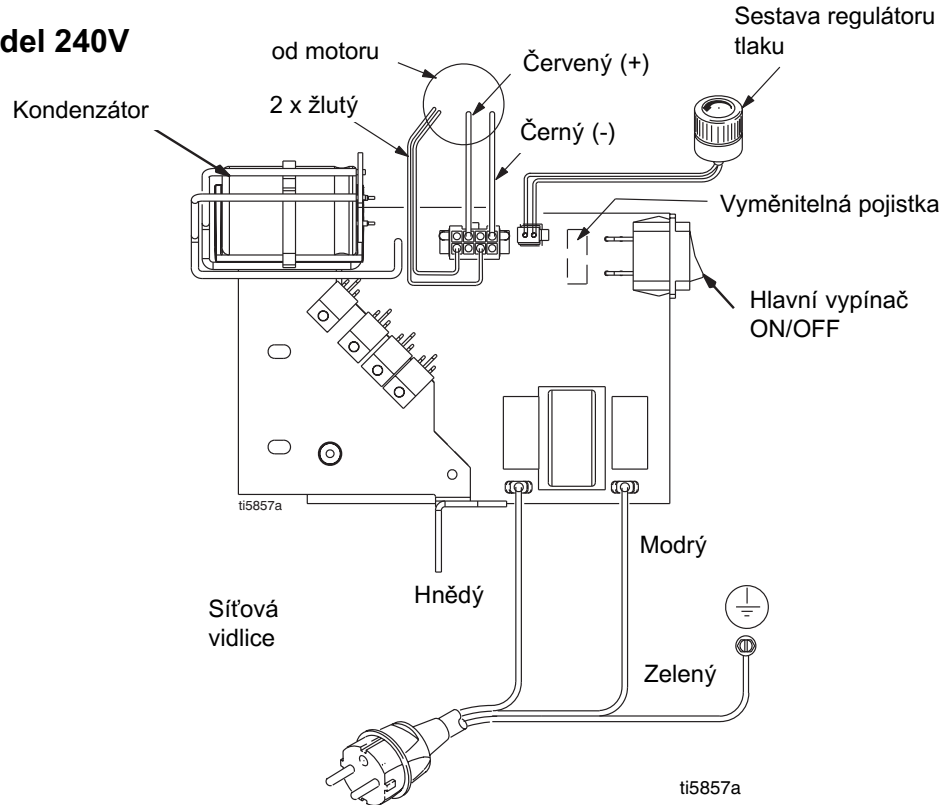
 Naneste přiměřené množství mazacího tuku

# Schéma elektrického zapojení

## Model 120V



## Model 240V



## Technické údaje

Požadavky na elektrické napájení .....	100/120Vstř., 50/60 Hz, 11A, 1 fáze 230Vstř., 50/60 Hz, 7.5A, 1 fáze
Je potřebný generátor .....	3000 W minimum
Maximální pracovní tlak .....	3300 psi (22,7 MPa, 227 bar)
Cyklů na galon (litr) .....	680 (180)
Maximální dodávka g/m (l/m) .....	0,47 (1,8)
Maximální velikost trysky .....	0,021
Výstup kapaliny npsm. ....	1/4 in.
Rozměry	
Délka .....	15,75 in. (40,0 cm)
Šířka .....	14,0 in. (36,0 cm)
Výška .....	17 in. (43,0 cm)
Hmotnost .....	30 lbs (13,6 kg)
Hmotnost (včetně měřicího přístroje)	31 lbs (14,0 kg)
Smáčené části .....	Pozinkovaná a poniklovaná uhlíková ocel, nylon, nerez ocel, PTFE, acetal, kůže, UHMWPE, hliník, karbid wolframu,
Hladina hluku*	
Akustický výkon (ISO 3744)	100dBa*
Akustický tlak (ISO 3744)	90 dBa*

\* Měřeno 3 stopy (1 metr) od zařízení.

# Poznámky



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Záruky

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.

## **PRO ZÁKAZNÍKY FIRMY GRACO, KTERÍ HOVOŘÍ ČESKY**

Strany potvrzují, že požadují, aby tento dokument, stejně jako všechny dokumenty, výpovědi a soudní řízení, do nichž vstoupí, které jim jsou předány, nebo vedeny proti nim, nebo se přímo či nepřímo vztahují k této smlouvě, byly vypracovány v angličtině.

## **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 Czech

**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