

Elektrické bezvzduchové støíkáací zaøízení

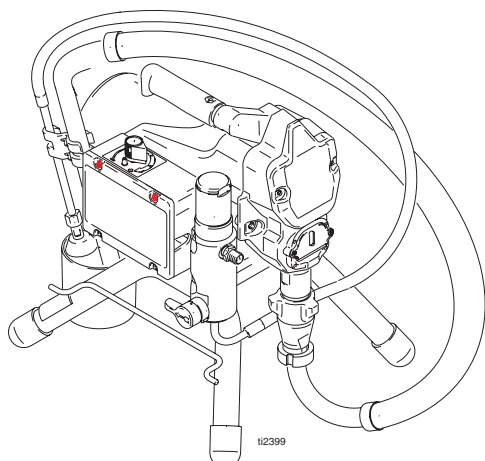
311465H



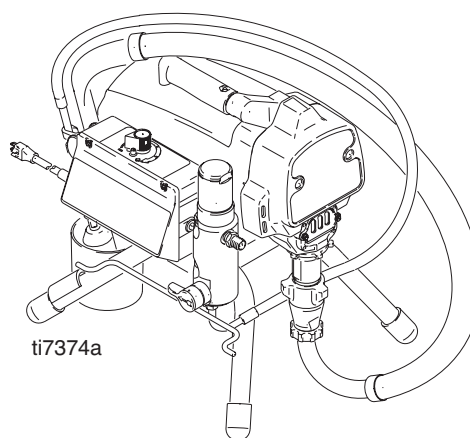
Dùležitè bezpeènostní pokyny. Pøeètìte si všechna výstražná upozornìní a pokyny uvedené v této pøíručce. Uložte si tyto pokyny. Pøehledný seznam modelù je uveden na stránce 2.

- Pro nastøíkování architektonických barev a krycích nátìrù -

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






Ultra™ 395/495/595
Ultimate Nova™ 395
Super Nova™ 495/595
ST Max™ 395/495/595



ti7374a
UltraMax II™ 490/495/595
Ultimate MX II™ 490/495/595
ST Max II™ 490/495/595





PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.





Modely

Vstø.	Model			
120	Ultra 395 Ultimate Nova 395	233960 826014	233961	233962
	Ultra 495 Super Nova 495	233966 826017	233967 826018	233968 826019
	Ultra 595 Super Nova 595		234490 826052	234435 826046
	Ultra Max II 490 Ultimate MX II 490	249911 825028	249913 825029	249914 825036
	Ultra Max II 495 Ultimate MX II 495	249915 825037	249916 825038	249917 825039
	Ultra Max II 595 Ultimate MX II 595		249918 825046	249919 825045
230 CEE	Zásobník ST Max 395	233955		
	ST Max 395	234176	258662	
	ST Max 495	233956	233970	233971
	ST Max 595		248661	244437
	Zásobník ST Max II 490	253011		
	ST Max II 490	249926	253012	253013
	ST Max II 495	249928	253014	249978
ST Max II 595		253015	249930	
230 Evropa	ST Max 395	223963		
	ST Max 495	233957		233975
	ST Max 595			244436
	ST Max II 490	249927		
	ST Max II 495	249929		249979
	ST Max II 595			249931
110 Velká Británie	ST Max 395	223972		
	ST Max 495	233973		233975
	ST Max 595			244436
	ST Max II 490	249935		
	ST Max II 495	249936		249980
	ST Max II 595			249937
230 Asie	Ultra 395	234180		
	Ultra 495	234183	234181	234182
	Ultra 595		248660	244439
	Ultra Max II 490	249932		
	Ultra Max II 495	249933	253104	253105
	Ultra Max II 595		253107	249934
100 Japonsko	Ultra 495	234186	233974	
	UltraMax II 495	249938	253106	

Upozornění

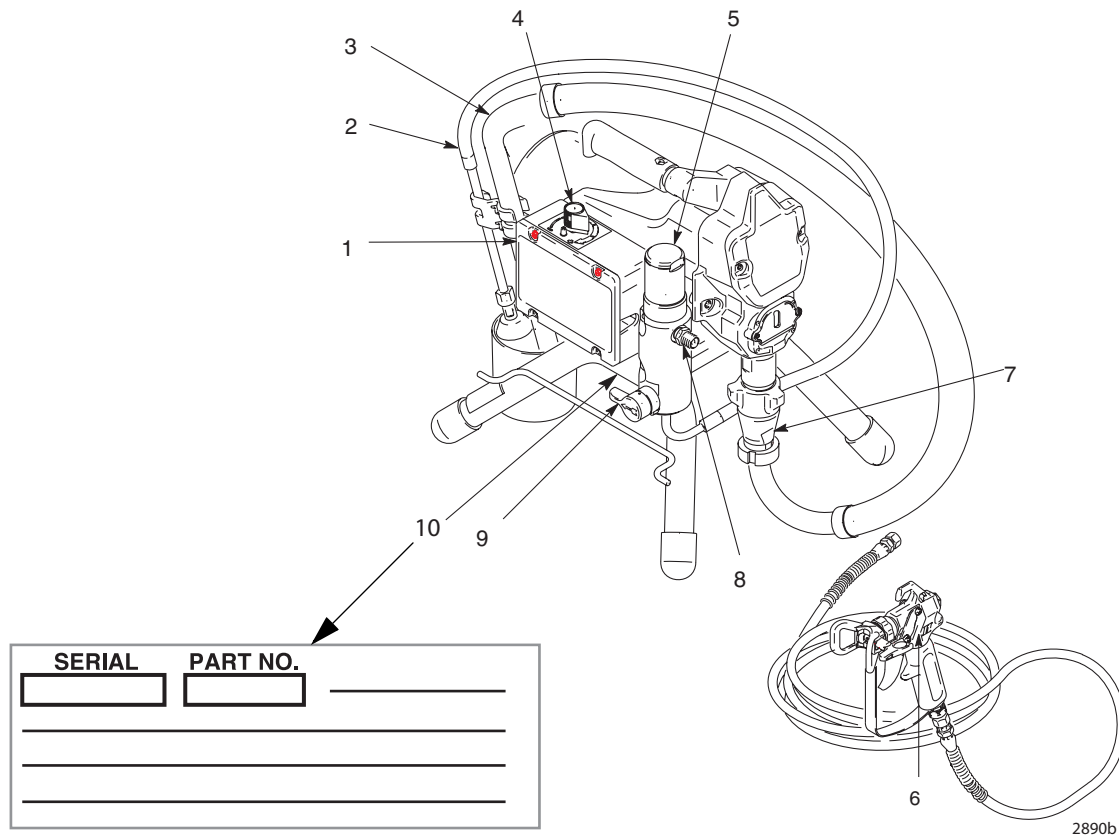
Následují všeobecná výstražná upozornění související se sestavením, používáním, uzemněním, prováděním údržby a oprav tohoto zařízení. Další konkrétnější výstražná upozornění lze nalézt v textu této příručky v těch místech, ke kterým se vztahují. Symboly, objevující se v hlavním textu příručky, odkazují na tato všeobecná výstražná upozornění. Když se tyto symboly v textu příručky objeví, vraťte se zpět k těmto stránkám a vyhledejte si popis konkrétního nebezpečí.

 UPOZORNĚNÍ	
	<p>NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU</p> <p>Hořlavé výpary, např. rozpouštědel nebo barev, se na pracovišti mohou vznítit a vybuchnout.</p> <p>V zájmu předcházení požáru a výbuchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se zařízením pracujte jen v dobře větraných prostorách. • Vylučte přítomnost všech zdrojů vznícení, např. kontrolky, cigaret, přenosných elektrických svítek a plastových roušek (nebezpečí statického výboje). • 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. • Na pracovišti nesmí být nečistoty a zbytky, například rozpouštědel, hadrů a benzínu. • Na místech s výskytem hořlavých výparů nezasouvejte a nevytahujte napájecí šňůry ze zásuvek a nerozsvícejte a nezhasínajte světla. • Používaná zařízení a vodivé objekty na pracovišti uzemňte. Přečtěte si Pokyny k uzemnění. • V případě vzniku jisker statické elektřiny nebo pokud ucítíte elektrickou ránu, okamžitě přestaňte pracovat. Nepracujte se zařízením, dokud problém neodhalíte a neopravíte. • Na pracovišti mějte hasicí přístroj.
	<p>NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM</p> <p>Nesprávné uzemnění, montáž nebo používání systému může způsobit úraz elektrickým proudem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Před opravou zařízení vypněte a odpojte přírodní šňůru. • Používejte pouze uzemněné elektrické zásuvky. • Používejte vždy tří vodičové prodlužovací šňůry. • Kontrolujte, zda má pistole a prodlužovací šňůra nepoškozené zemnicí kolíky. • Chraňte před deštěm. Skladujte v místnostech.
	<p>NEBEZPEČÍ VSTŘÍKNUTÍ POD KŮŽI</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 části těla.</p> <p>Okamžitě vyhledejte chirurgické ošetření.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nemířte pistolí na osoby ani na žádné části těla. • Nedávejte ruku před trysku pistole. • Nepokoušejte se zastavit úniky rukou, částmi těla, rukavicí nebo hadrem. • Pokud nestříkáte, zajistěte pistoli pojistkou. • Pokud přestanete stříkat a před čištěním, kontrolou nebo opravou zařízení vždy proveďte Postup vypuštění tlaku popsany v tomto návodu.

	<p>NEBEZPEČÍ NESPRÁVNÉHO ZPŮSOBU POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ</p> <p>Nesprávný způsob použití může mít za následek smrt nebo vážný úraz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nepřekračujte maximální pracovní tlak ani teplotu na niž je dimenzována komponenta systému s nejnižším dimenzováním. Přečtěte si Technická Data v příručkách všech zařízení. • Používejte kapaliny a rozpouštědla, která jsou kompatibilní se směsí součástkami zařízení. Viz Technická data ve všech příručkách pro zařízení. Přečtěte si výstražná upozornění výrobce ke kapalinám a rozpouštědlům. Pro získání úplných informací o vašem materiálu si vyžádejte MSDS od vašeho dodavatele nebo prodejce. • Kontrolujte zařízení denně. Opatřené nebo poškozené díly vyměňte neprodleně a k náhradě použijte jedině původní náhradní díly Graco. • Zařízení nemějte ani neupravujte. • Zařízení používejte jedině k tomu účelu, ke kterému je určeno. Pro získání informací zatelefonujte svému distributorovi Graco. • Hadice a kabely veďte po trasách ležících mimo prostory s dopravou, mimo ostré hrany, pohybující se součástky a horké plochy. • Nezkrucujte nebo nepřehýbejte hadice nebo nepoužívejte hadice k tomu, abyste za ně zařízení tahali. • Dodržujte všechny platné bezpečnostní předpisy. • Udržujte děti a zvířata mimo pracovní prostor. • Nepoužívejte zařízení, jste-li unaveni nebo pod vlivem léků nebo alkoholu.
	<p>NEBEZPEČÍ SOUVISEJÍCÍ S HLINÍKOVÝMI DÍLY POD TLAKEM</p> <p>V hliníkových tlakových nádobách se nesmí používat 1,1,1-trichloroetan, metylenchlorid ani jiná rozpouštědla na bázi halogenových uhlovodíků nebo jiné kapaliny s obsahem těchto látek. Hrozí prudká chemická reakce a prasknutí nádoby, což může vést k úmrtí, vážnému úrazu a škodě na majetku.</p>
	<p>NEBEZPEČÍ JEDOVATÝCH KAPALIN NEBO VÝPARŮ</p> <p>Jedovaté kapaliny nebo výpary mohou způsobit vážné poranění nebo smrt, jestliže dojde k jejich vystoupení do očí nebo na kůži, vdechnutí nebo spolknutí.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přečtěte si MSDS, abyste se seznámili se specifickými riziky kapalin, které používáte. • Nebezpečné kapaliny skladujte ve schválených nádobách a likvidujte je v souladu s příslušnými pokyny.
	<p>OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY</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. Příklady ochranných pomůcek (seznam není úplný):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochrana očí • Ochranný oděv a respirátor podle doporučení výrobce kapaliny a rozpouštědla • Rukavice • Ochrana sluchu

Identifikace součástí

Zobrazen model 233960



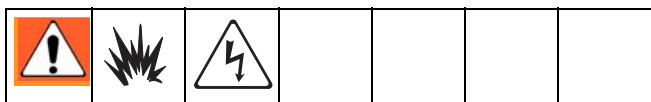
2890b

FN	Součástka
1	Hlavní vypínač
2	Zaplavovací trubka
3	Násoska
4	Ovládání tlaku
5	Filtr
6	Pojistka spoušti
7	Ěerpadlo
8	Výstup kapaliny
9	Ventil cirkulace/støíkáání
10	Servisní štítek (pod rámem støíkáacího zaøízení)

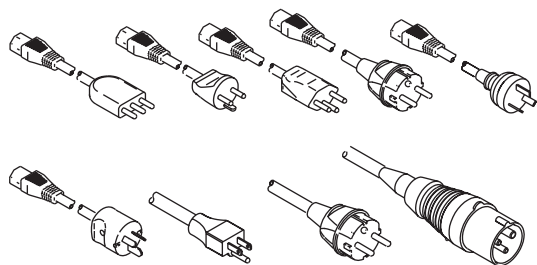
Instalace

Uzemnění a požadavky na elektrické napájení

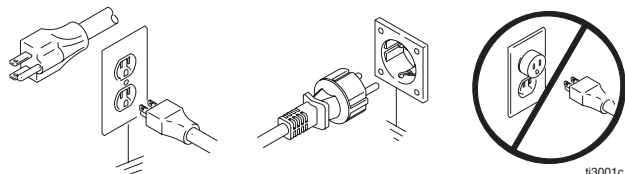
Stříkácí zařízení musí být uzemněno. Uzemnění snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem a elektrostatického výboje tím, že v případě krátkého spojení vytváří cestu pro odvedení elektrického proudu.



Přívodní šňůra stříkácího zařízení obsahuje zemnicí drát s příslušným uzemňovacím spojením.

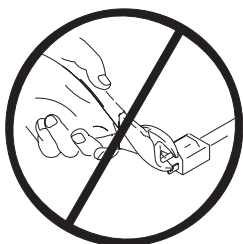


Vidlice musí být připojena do zásuvky, která je řádně instalovaná a uzemněná v souladu se všemi místními pravidly a předpisy. Nepoužívejte adaptér.



Nepoužívejte stříkácí zařízení, má-li síťová šňůra poškozený uzemňovací kolík. Nepravujte vidlici.


Nelze-li ji zasunout do zásuvky, nechejte si příslušní kvalifikovaným elektrikářem instalovat uzemňovou síťovou zásuvku.



Požadavky na napájení

- Zařízení na 100-120V potřeby stříkávacího napětí 100-120 Vst., 50/60 Hz, 15A, 1 fáze.
- Zařízení na 230V potřeby stříkávacího napětí 230Vst., 50/60 Hz, 7,5A, 1 fáze.
- **Nikdy nepoužívejte neuzemňovanou zásuvku nebo adaptér.**

Používejte jedině **prodlužovací šňůry** s nepoškozeným uzemňovacím kontaktem. Je-li nutné použít prodlužovací šňůru, použijte tří vodičovou šňůru s průřezem vodičů minimálně 12 AWG (2,5 mm²).

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

Stříkácí pistole: uzemňovací připojení na řádně uzemňovanou přívodní kapalinovou hadici a čerpadlo.

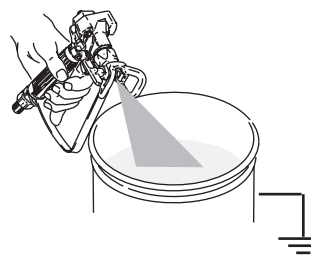
Kontejner se zásobou kapaliny: v souladu s místními platnými předpisy.

Rozpuštědla a kapaliny na bázi oleje: v souladu s místními platnými předpisy. Používejte pouze vodivé kovové nádoby umístěné na uzemňované ploše, jako např. betonu.

Nestavte nádobu na nevodivou plochu, jako např. na papír nebo lepenku, která přerušuje vodivé spojení s uzemněním.

Uzemňovací kovové nádoby: připojte uzemňovací drát k nádobě tak, že připejete jeden konec k nádobě a druhý konec k dobře uzemňovanému předmětu, např. k vodovodní trubce.

Udržujte vodivé spojení uzemnění při proplachování nebo uvolňování tlaku: přitlačte kovovou část stříkácí pistole pevně ke stěně uzemňované kovové nádoby, pak pistoli spusťte.



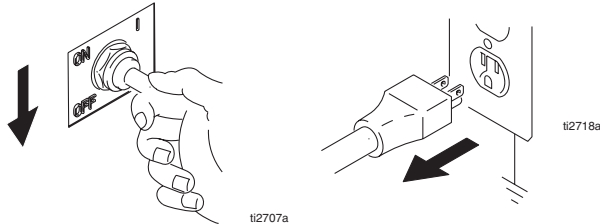
Ovládání

Postup uvolnění tlaku

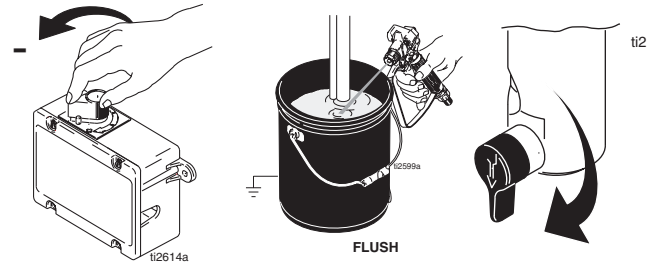
Pro snížení nebezpečí poranění způsobeného vstříknutím kapaliny proveďte tento postup kdykoliv dostanete pokyn k uvolnění tlaku, ukončení stříkání, provedení údržby zařízení nebo montáži čistého nástavce trysky. Přečtěte si výstražná upozornění, stránka 3.




1. Nevypínejte hlavní vypínač napájení ani nevytahujte napájecí šňůru ze zásuvky.



2. Nastavte otáčením nejnižší tlak. Pootlačte pistolí k bodu uzemňené plechové proplachovací nádoby. Stiskem spouště pistolé vypusete tlak. Zavřete cirkulační ventil.



3. Má-li být zařízení odstaveno z provozu nebo ponecháno bez dozoru, aktivujte zámek spouště pistolé.

 Nechejte Stříkací-zaplavovací/vypouštěcí ventil v poloze PRIME/DRAIN tak dlouho, dokud nebudete opit připraveni pokračovat ve stříkání.

*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** uvolněte připevňovací matici ochranného krytu trysky nebo spojku na konci hadice, abyste postupně uvolnili tlak, pak povolte úplně. Odstraňte překážku z hadice nebo trysky.*

Všeobecné informace o opravách

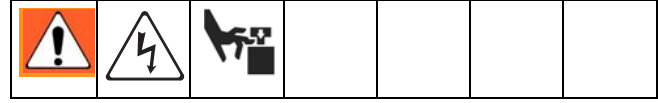


Hølavé materiály rozlité na horké holé části motoru mohou způsobit požár nebo výbuch. Pro snížení nebezpečí popálení, požáru nebo výbuchu nepoužívejte rozprašovač s odstraněným krytem.

VYSTRACHA

Pro snížení nebezpečí funkční závady regulace tlaku:

- Pro odpojení vodiče použijte klešti s jehlovými čelistmi. Nikdy netahejte za drát, vždy táhněte za spojovací konektor.
- Sesaňte řádně konektory vodičů k sobě. Vystěňte plochý břit izolovaného dílu „samec“ konektoru v dílu „samice“ konektoru.
- Vodiče veďte opatrně tak, abyste se vyhnuli jejich interferenci s jinými spoji nebo regulací tlaku. Neuskópněte vodiče mezi kryt a ovládací skóřo.
- 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 rozprašovač správně, pøekontrolujte postup opravy abyste si ověřili, že jste opravu provedli správně. Viz **Vyhledávání a odstraňování závad**, stránka 9.
- Před použitím stříkacího zařízení instalujte zpět plášoe motoru, a je-li poškozený, vyměňte jej. Plášoe motoru vede chladicí vzduch okolo motoru, aby zabránil jeho přehřátí. Může snížit nebezpečí popálení, požáru nebo výbuchu, nebo poøezání prstů.



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 ochranné kryty, šrouby a podložky.

VYSTRACHA

- Nenechávejte rozstřikovač bžet na sucho déle než 30 sekund. Bžet na sucho by mohl poškodit ucpávky čerpadla.
- Chraďte 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 funkci závadi nebo i trvalému poškození rozprašovače.
- Braďte korozi čerpadla a jeho poškození zamrznutím. Nikdy nenechávejte za chladného počasí vodu nebo lak na vodní bázi uvnitř rozprašovače, když ten není používán. Zamrznutí kapalin může rozprašovač vážně poškodit. Rozstřikovač skladujte s kovovým obalem čerpadla, abyste jej ochránili během skladování.

Vyhledávání a odstraňování závad



TYP PROBLÉMU	Co zkontrolovat (pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další položkou seznamu)	Co dělat (pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)
Základní problémy související s tlakem kapaliny.	Nastavení regulátoru tlaku. Při jeho nastavení na minimum (do krajní polohy proti směru otáčení hod. ruček) motor nepobíží.	Pomalou zvyšujte nastavení tlaku, abyste viděli, jestli se motor rozbíhne.
	Může být ucpaná rozstříkovací tryska nebo zanesený filtr kapaliny.	Uvolněte tlak , viz stránku 7 a odstraňte přebytek ucpání, nebo vyčistíte filtr; viz zvláštní příručku pro pistoli nebo rozstříkovací trysku.
Základní mechanické problémy.	Ěrpadlo je zamrzlé nebo v ěrpadle zatvrdnul lak.	Došlo-li k zamrznutí vody nebo laku na vodní bázi v rozprašovači, rozprašovač rozmrazte. Umístíte rozprašovač do teplého prostoru, aby rozmrzl. Nepouštějte rozprašovač, dokud není úplně rozmražený. Došlo-li k zatvrdnutí (zaschnutí) laku uvnitř rozprašovače, vyměňte ucpávky ěrpadla. Viz stránku 14, Výměna vytlačeného ěrpadla.
	Ěp ojnice vytlačeného ěrpadla. Ěp musí být úplně zatlačen do ojnice, a pøidrøovací pruøina musí sedít pevnì v drážce nebo na kolíku ěrpadla. Viz stránku 14.	Zatlaète ěp na jeho místo a zajistíte jej drøákem pruøiny.
	Motor. Demontujte sestavu skøíni pohonu. Viz stránku 17. Zkuste otáèet ventilátorem rukou.	Neotáèí-li se ventilátor, vyměňte motor. Viz stránku 19.
	Deska ovládání motoru. Deska se vypne a je zobrazen kód závady.	Viz Diagnostiku desky ovládání motoru , stránka 27.
Základní elektrické problémy.	Napájecí napítí. Mìøící pøístroj musí indikovat: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstø. pro modely na 220-240 V. • 85-130 Vstø. pro modely na 100-120 V. 	Zapnète jistíè na rozvodech budovy. Vyměňte pojistku na rozvodech budovy. Vyzkouøete jinou zásuvku.
	Prodluøovací øøùra. Pøekontrolujte nepøerušený vodivý stav prodluøovací øøùry voltmetrem.	Vyměňte prodluøovací øøùru.
	Síèovà øøùra rozpraøovaèe. Zjistíte, zda není poøkozena, napø. nemá-li pøerušenou izolaci nebo vodièe.	Vyměňte síèovou øøùru, viz stránku 24.
	Spolehlivì upevnìnè a správnì zapojenè vývody motoru.	Vyměňte uvolnìnè svorky; zatlaète do nich vodièe. Pøekontrolujte pevnè dotaøení svorek. Oèistète svorky na desce obvodù. Vodièe znovu spolehlivì pøipojte.

TYP PROBLÉMU	Co zkontrolovat (pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další položkou seznamu)	Co dělat (pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)
Základní elektrické problémy - Tyto problémy se týkají jen sítěkacích zařízení modelů Ultra, Nova a STMax 395/495/595 s kartáčovými motory. Netýkají se sítěkacích zařízení modelů UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595 .	Překontrolujte kotvu motoru, že není zkratovaná, pomocí zkoušečky na kotvy, nebo proveďte zkoušku rychlým otáčením. Viz stránku 18.	Vyměňte motor. Viz stránku 30.
	Neuvolněné vývody kartáče a svorky motoru.	Dotáhněte šrouby svorek. Vyměňte kartáče, jsou-li poškozené jejich vývody.
	Kartáče musí mít délku minimálně 1/2 palce. POZN.: Kartáče na obou stranách motoru se neodírají stejně rychle. Kontrolujte oba kartáče.	Vyměňte kartáče, stránka 20.
	Prasklé nebo neseříděné pružiny kartáče motoru. Vinutá část pružiny musí sedět celou plochou rovno na horní straně kartáče.	Je-li pružina prasklá, vyměňte ji. Seříděte pružinu s kartáčem.
	Kartáče motoru mohou zůstávat viset v držácích kartáče.	Očistěte držáky kartáče. Odstraňte uhlíkový prach jemným čistícím štítcem. Uložte vývody kartáče do výřezů v držácích kartáče, aby byl zaručen volný pohyb kartáče ve svislém směru.
	Komutátor kotvy motoru, zda na ní nejsou přítomna vypálená nebo vyděná místa, nebo není abnormálně drsný.	Demontujte motor a nechte v opravě motorů přebrousit komutátor, je-li to možné. Viz stránku 30.
Pozn.: u následujících elektrické problémy viz umístění Zkušebních bodů (TP) na schématech elektrického zapojení, stránky 22, 23, a 24.	Síťová napájecí šňůra. Zapojte voltmetr mezi TP1 (neutrál) a TP2. Připojte sítěkací zařízení k síti. Voltmetr musí indikovat: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstř. pro modely na 220-240 V. • 85-130 Vstř. pro modely na 100-120 V. Odpojte sítěkací zařízení od napájení.	Vyměňte síťovou šňůru, viz stránku 24.
	Hlavní vypínač. Zapojte voltmetr mezi svorky L1 a L2 na hlavním vypínači. Připojte sítěkací zařízení k síti a zapněte je. Voltmetr musí indikovat: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstř. pro modely na 220-240 V. • 85-130 Vstř. pro modely na 100-120 V. 	Vyměňte hlavní vypínač. Viz stránku 22.
	Ověřte všechny svorky, že nejsou uvolněné nebo poškozené.	Poškozené svorky vyměňte a spolehlivě zapojte.

TYP PROBLÉMU	Co zkontrolovat (pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další položkou seznamu)	Co dlat (pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)
Slabý výstup.	Ověřte, že stříkáč tryska není opotřebená.	Uvolněte tlak , stránka 7. Pak vyměňte trysku. Další pokyny viz zvláštní příručku vaší pistole.
	Ověřte, že čerpadlo nepokračuje v chodu po uvolnění spouště pistole.	Proveďte údržbu čerpadla. Viz stránku 14.
	Filtr je ucpaný.	Uvolněte tlak , stránka 7. Pøekontrolujte stav filtru a vyčistěte jej.
	Netisňící zaplavovací ventil.	Uvolněte tlak , stránka 7. Opravte zaplavovací ventil.
	Ověřte, že sací hadice není přelomená a/nebo že není uvolněno její spojení.	Opravte přelomení a/nebo dotáhněte všechny volné spoje.
	Změřte napájecí napětí voltmetrem. Nízké napětí snižuje výkonost rozprašovače. Voltmetr musí indikovat: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstø. pro modely na 220-240 V. • 85-130 Vstø. pro modely na 100-120V. 	Zapněte jistič na rozvodech budovy, vyměňte pojistku na rozvodech budovy. Opravte zásuvku rozvodu nebo vyzkoušejte jinou zásuvku.
	Průřez a délka prodlužovací šňůry; její vodiče musí mít velikost pøinejmenším 12, a její délka nesmí být více než 300 stop. Větší délky šňůry snižují výkonost rozprašovače.	Nahraďte ji správnou uzemňovací prodlužovací šňůrou.
Slabý výstup.	Neuvolněné a nepoškozené vodiče nebo konektory vývodu motoru na desce obvodu regulace tlaku. Prohlédněte stav izolace vodičů a svorek, zda nejsou znát známky pøehřátí.	Pøekontrolujte, že kolíky svorek v části „samec“ konektoru jsou vystředěny a pevně spojeny se svorkami v části „samice“. Jakékoliv uvolněné svorky nebo poškozené vodiče vyměňte. Svorky opět spolehlivě zapojte.
	Nízký tlak v klidovém stavu.	Proveďte některý z uvedených kroků nebo oba: <ol style="list-style-type: none"> a. Otočte knoflíkem regulátoru tlaku do krajní polohy ve směru otáčení hod. ruček. Ověřte, že je knoflík regulátoru tlaku správně instalován tak, aby umožňoval nastavení do krajní polohy ve směru otáčení hod. ruček. b. Zkuste použít nový snímač.
Tyto problémy se týkají jen stříkáčích zařízení modelů Ultra, Nova a STMax 395/495/595 s kartáčovými motory. Netýkají se stříkáčích zařízení modelů UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595 .	Kotva motoru, zda není zkratovaná, pomocí zkoušečky na kotvy, nebo proveďte zkoušku rychlým otáčením, stránka 18.	Vyměňte motor. Viz stránku 30.
	Uvolněte kartáče motoru a svorky.	Dotáhněte šrouby svorek. Vyměňte kartáče, jsou-li poškozené jejich vývody.
	Opotřebené kartáče motoru. (Délka kartáčů musí být minimální 1/2 palce.)	Vyměňte kartáče.
	Prasklé nebo neseřazené pružiny kartáčů motoru. Vinutá část pružiny musí sedět celou plochou rovni na horní straně kartáče.	Je-li pružina prasklá, vyměňte ji. Seřaďte pružinu s kartáčem.
	Kartáče motoru zůstávají viset v držácích kartáčů.	Očistěte držáky kartáčů, odstraňte uhlíkový prach jemným čisticím štětcem. Uložte vývody kartáčů do výřezů v držácích kartáčů, aby byl zaručen volný pohyb kartáčů ve svislém směru.

TYP PROBLÉMU	Co zkontrolovat <i>(pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další položkou seznamu)</i>	Co dělat <i>(pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)</i>
Motor bíží a čerpadlo pracuje („klepe“).	Je dodáváno málo laku.	Doplňte a znovu zaplavte čerpadlo.
	Zanesené sítko na straně sání.	Demontujte a vyčistěte, poté vraťte zpět.
	Uvolňovací trubka nebo fitinky.	Dotáhněte; je-li třeba, naneste na závity těsnicí prostředek na závity nebo těsnicí pásku.
	Ověřte, zda kulička sacího ventilu a kulička pístu jsou správně usazeny. Viz příručku čerpadla.	Demontujte sací ventil a vyčistěte ho. Překontrolujte, zda kuličky nebo sedla nejsou poškrábané; je-li třeba, vyměňte je. Před použitím laku jej přeceďte, abyste odstranili částice, které by mohly ucpat čerpadlo. Viz příručku čerpadla.
	Netěsnost okolo matice ucpávky hrdla, která může indikovat opotřebené nebo poškozené ucpávky. Viz příručku čerpadla.	Vyměňte ucpávky. Též překontrolujte sedlo ventilu pístu, zda není poškrábané nebo zanesené zatvrdlým lakem, a je-li třeba, vyměňte je. Utáhněte matici ucpávky/smáček misku. Viz příručku čerpadla.
	Poškozená ojnice čerpadla.	Vyměňte čerpadlo, stránka 14.
Motor bíží, ale čerpadlo se nepohybuje.	Kolík vytlačného čerpadla poškozený nebo chybí.	Chybí-li čep čerpadla, nahraďte jej. Ověřte, že přidržovací pružina je plně usazena v drážce kolem dokola ojnice, stránka 14.
	Sestava ojnice je poškozená.	Vyměňte sestavu ojnice. Viz příručku čerpadla.
	Převody nebo skříně pohonu stránka 17.	Překontrolujte sestavu skříně pohonu a převody, zda nejsou poškozeny, a v případě potřeby vyměňte, stránka 17.
Motor je horký a bíží nerovnoměrně.	Zjistíte, jestli stříkací zařízení nebiželo při vysokém tlaku s malými tryskami, což způsobí chod motoru pomalými otáčkami a nadměrný nárůst teploty.	Snižte nastavení tlaku nebo zvětšete velikost trysky.
	Zajistíte, aby teplota okolního prostředí v místě, kde je umístěn rozprašovač, nebyla vyšší než 90°F (32,22°C), a aby na rozprašovač nedopadalo přímé sluneční světlo.	Přemístíte rozprašovač pokud možno do zastíněného chladnějšího prostoru.
<p>Ihned po zapnutí stříkacího zařízení vypadne jistič elektrického rozvodu budovy.</p> <p>VÝSTRAHA</p> <p>Jakýkoliv zkrat v kterékoliv části napájecího obvodu motoru způsobí, že ovládací obvod znemožní chod stříkacího zařízení. Před kontrolou a výměnou desky ovládání správně diagnostikujte a opravte všechny zkraty.</p>	Ověřte na všech elektrických vedeních, že není poškozena izolace a že žádné svorky nejsou uvolněné nebo poškozené. Ověřte též vodiče mezi regulací tlaku a motorem. Viz stránku 28.	Opravte nebo vyměňte všechna poškozená vedení a svorky. Všechny vodiče znovu spolehlivě zapojte.
	Ověřte, že nechybí těsnění kontrolního plechu, viz stránku 26, že nejsou ohnuté kolíky svorek či jiné body styku kovu s kovem, které by způsobovaly elektrický zkrat.	Poruchové stavy opravte.
	Ověřte desku ovládání motoru provedením diagnostiky desky ovládání. Viz stránku 13. Indikuje-li diagnostika závadu, vyměňte desku za novou. VÝSTRAHA: Neprovádějte tuto kontrolu dokud jste nezjistili, že kotva motoru je v pořádku. Vadná kotva motoru může způsobit spálení dobré desky.	Vyměňte desku regulace tlaku za novou. Viz stránku 26.

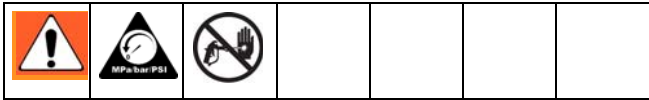
TYP PROBLÉMU	Co zkontrolovat (pokud kontrola dopadne dobře, pokračujte další položkou seznamu)	Co dlat (pokud kontrola nedopadne dobře, postupujte podle tohoto sloupce)
<p>Ihned po zapnutí stříkacího zařízení vypadne jistič elektrického rozvodu budovy.</p> <p>Tento problém se týká jen stříkacích zařízení modelů Ultra, Nova a STMax 395/495/595 s kartáčovými motory. Netýká se stříkacích zařízení modelů UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595.</p>	<p>Kotva motoru, zda není zkratovaná. Použijte zkoušečku na kotvy, nebo proveďte zkoušku rychlým otáčením. Viz stránku 13. Ověřte, že není spálené vinutí.</p>	<p>Vyměňte motor. Viz stránku 30.</p>
<p>Ihned po zapojení stříkacího zařízení do síťové zásuvky vypadne jistič elektrického rozvodu budovy, i když stříkací zařízení NENÍ zapnuté.</p>	<p>Základní elektrické problémy, stránka 9 části Vyhledávání a odstraňování závad.</p>	<p>Proveďte potřebné postupy.</p>
	<p>Hlavní vypínač. Viz stránku 22. Ověřte, že stříkací zařízení je odpojené od sítě! Odpojte vodiče od vypínače. Povězkontrolujte vypínač ohmmetrem. Ten musí ve vypnuté poloze vypínače (OFF) indikovat nekonečno, resp. nulu při zapnuté poloze (ON).</p>	<p>Vyměňte hlavní vypínač. Viz stránku 22.</p>
	<p>Poškozené nebo skřípnuté vodiče regulace tlaku. Viz stránku 26.</p>	<p>Vyměňte poškozené součástky. Viz stránku 26.</p>
<p>Po 5 až 10 minutách chodu se stříkací zařízení vypne.</p>	<p>Základní elektrické problémy, stránka 9 části Vyhledávání a odstraňování závad.</p>	<p>Proveďte potřebné postupy.</p>
	<p>Změřte napájecí napětí voltmetrem. Voltmetr musí indikovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstř. pro modely na 220-240 V. • 85-130 Vstř. pro modely na 100-120 V. 	<p>Je-li napětí příliš vysoké, nepoužívejte stříkací zařízení, dokud nebude opraveno.</p>
	<p>Těsnost matice ucpávky čerpadla. Přílišné utažení přitlačuje ucpávku pevně k tělu, omezuje pohyb čerpadla a přetěžuje motor.</p>	<p>Povolte matici ucpávky. Povězkontrolujte těsnost okolo hrdla. V případě potřeby vyměňte ucpávky čerpadla. Viz příručku čerpadla.</p>

Výmìna výtlaèeného èerpadla.

Pokyny pro provádìní oprav èerpadla viz pøíruèku 309053.

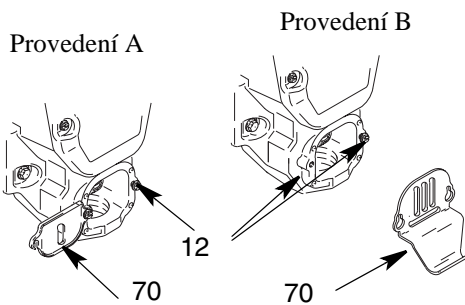
Demontáž

1. Propláchnìte èerpadlo (13).

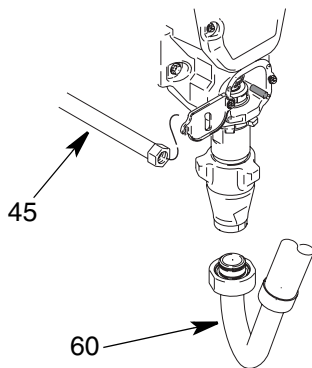


1. **Uvolníte tlak**, strana 7.
2. (Provedení A) Povolte šrouby (12) a otáèejte krytem (70). Pozn.: Na vltìšinì obrázkù je zobrazeno provedení A.

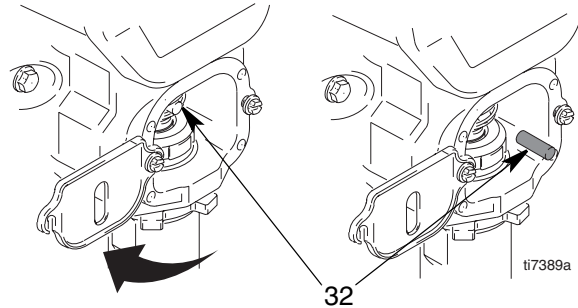
(Provedení B) Povolte šrouby (12). Zatláèete kryt (70) nahoru a stáhnìte ze støítkacího zaøízení.



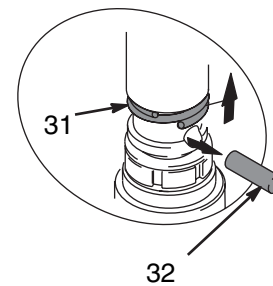
3. Odstraňte sací trubku (60) a hadici (45).



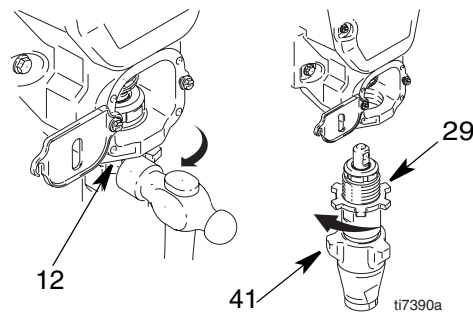
4. Spusete èerpadlo po krùèích dokud se èep èerpadla (32) nedostane do polohy, v níž je možné jej odstranit.



5. Vytáhnìte síèovou šòòuru ze zásuvky rozvodu.
6. Pomocí šroubováku s plochým bøitem vytlaèete pøidròzovací pruòinu (31) smìrem nahoru. Vytlaèete kolík èerpadla (32).



7. Uvolníte pojistnou matici èerpadla (29). Odšroubujte ji a demontujte èerpadlo (41).



Instalace



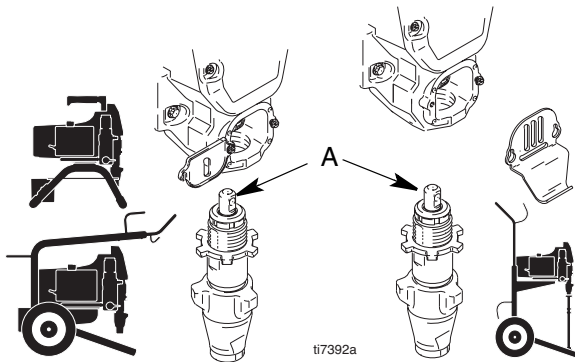
UPOZORNĚNÍ

Bíží-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.

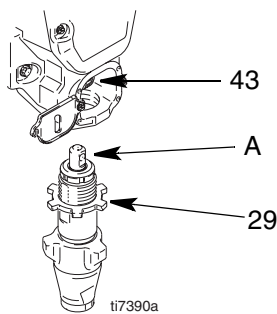
VÝSTRAHA

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

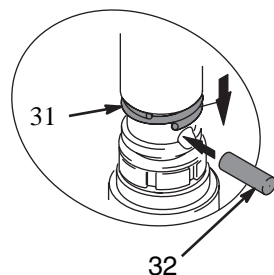
1. Vysuňte úplně pístní tyč čerpadla. Naneste na vršek pístní tyče čerpadla (A) nebo na vnitřní stranu ojnice (43) mazací tuk. Instalujte na závity čerpadla pojistnou matici (29).



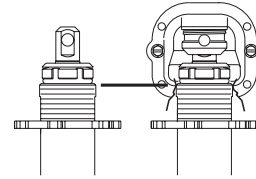
2. Instalujte pístní tyč čerpadla (A) na ojnici (43).



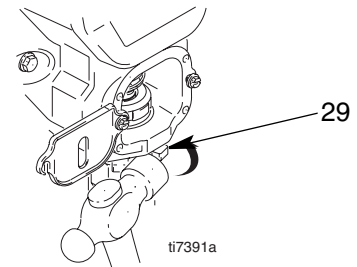
3. Instalujte kolík čerpadla (32). Nasuňte podržovací pružinu (31) do drážky na kolíku čerpadla.



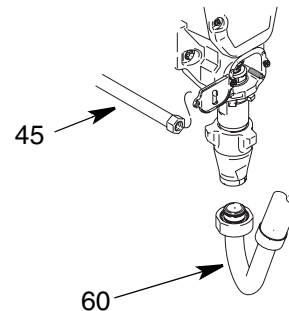
4. Zatlačte čerpadlo (41) směrem nahoru, dokud závity čerpadla „nezaberou“.
5. Našroubujte čerpadlo tak, aby závity lícovaly s horní plochou otvoru skříně pohonu.



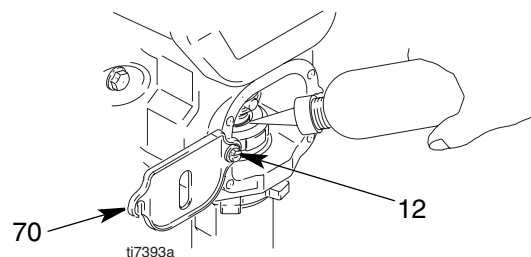
6. Seřijte výstup čerpadla směrem dozadu.



7. Našroubujte pojistnou matici (29) na čerpadlo až „kam to jde“. Utáhněte pojistnou matici rukou, pak ji poklepem 20-uncovou (maximální) paličkou pootočte o další 1/8 až 1/4 otáčky momentem 75 ft-lb (102 N•m).
8. Instalujte sací trubku (60) a tlakovou hadici (45). Utáhněte fitinky.



9. Naplňte matici ucpávky mazacím tukem Graco TSL tak, aby z vršku těsnění začala vytékat kapalina.



10. (Provedení A) Otáčejte víkem (70). Utáhněte šrouby (12).

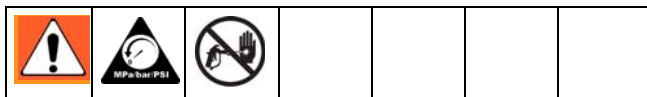
(Provedení B) Zasuòte kryt (70) pøes šrouby. Zatlaète kryt dolù na jeho místo.
Utáhnìte šrouby (12).

Výmìna skøíni pohonu

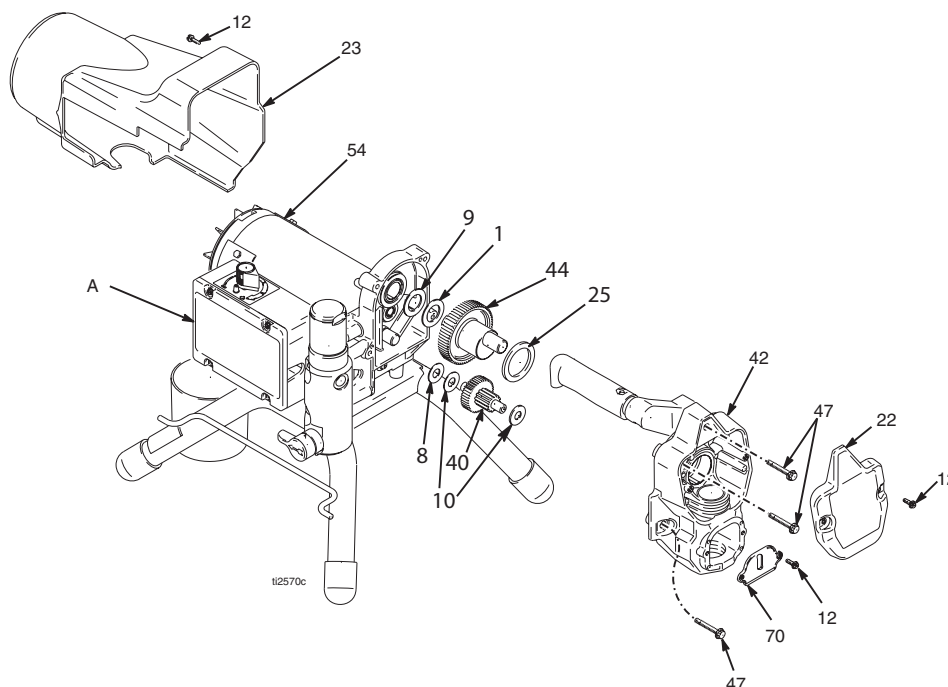
VYSTRÁHA

Pøi demontáži skupiny ozubených kol (44) a (40) ze skøíni pohonu (42) je neupusøete. Skupina ozubených kol mùže zùstat usazena v pøedním èelu motoru nebo v rozšíøeném víku skøíni pohonu.

Demontáž



1. Vypusøete tlak, strana 7.



Instalace

1. Naneste velké množství mazacího tuku na povrchy ozubených kol a jehlového ložiska.
2. Instalujte podložky (8, 10) za ozubené kolo (40). Instalujte ozubené kolo do pláští zadního èela motoru. S využitím mazacího tuku k pøidržení na místì nasaíte podložku (10) pøes ložisko uvnitø skøíni (42).
3. Instalujte podložky (1, 9) za ozubené kolo (44). Instalujte do pláští zadního èela motoru.
4. Instalujte pøítlaènou podložku (25) na ozubené kolo (44).
5. Pøi zavádění kliky øazení pøevodù (44) otvorem v ojnici (43) zatlaète skøíò pohonu (42) do pláští èela motoru.
6. Instalujte šrouby (47).
7. Instalujte víko (22) a šrouby (12).
8. Instalujte plášce (23) a šrouby (12).
9. Instalujte èerpadlo (41). **Výmìna výtlaèného èerpadla**, stránka 14.
10. Instalujte víko ojnice èerpadla (70) se šrouby (12).

Diagnostika motoru

Zkouška rychlým otáčením



***Pozn.:** Motory použité ve stříkacích zařízeních modelů UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595 jsou bezkartáčové. Následující informace o kartáčích a pokyny platí jen pro stříkací zařízení modelů Ultra, Nova a ST Max 395/495/595.

Překontrolujte neporušený elektricky vodivý stav kotvy, vinutí a kartáčů* motoru následovně:

Odhalí-li diagnostika motoru poškozený motor nebo jsou-li kartáče* motoru kratší než 1/2 in. (12.7 mm) nebo nelze-li hřídel motoru otáčet, motor vyměňte, stránka 30.

Sestavení

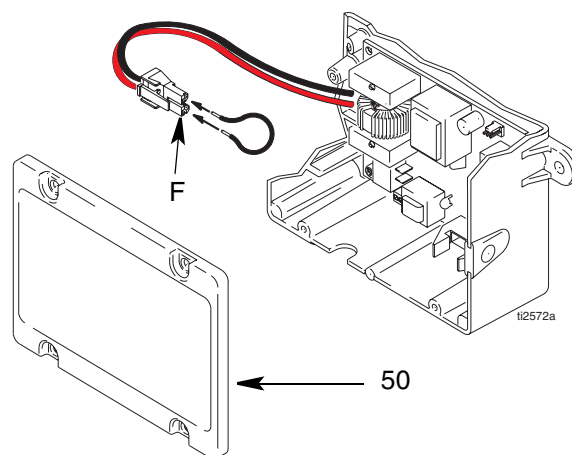
1. **Uvolněte tlak**, strana 7.
2. Odpojte síťovou šňůru.
3. Demontujte skříň pohonu, **Výměna skříně pohonu**, stránka 17.
4. Demontujte víko regulace tlaku (50). Rozpojte konektor F.
5. Odstraňte čtyři šrouby (12) a plášť motoru (23) a kontrolní víka.

Zkouška zkratu kotvy

Rychle roztočte ventilátor motoru rukou. Není-li přítomen žádný elektrický zkrat, otočí se motor volně o dvě až tři otáčky nežli se úplně zastaví. Neotáčí-li se motor volně, je kotva zkratovaná. Vyměňte motor, stránka 30.

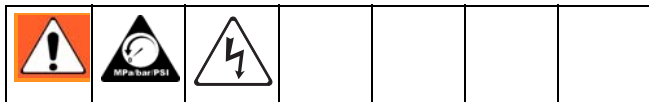
Zkouška neporušeného vodivého stavu kotvy, vinutí a kartáčů motoru

1. Propojte na červený a černý vývod motoru navzájem měřicími kabely.
2. Otáčejte motorem rukou za ventilátor rychlostí zhruba dvou otáček za sekundu.
3. Je-li odpor nestálý nebo nulový, překontrolujte možnost prasklých přitlačených pružin kartáčů*, vývodů kartáčů*, uvolňovacích šroubů svorek kartáčů*, opotřebených kartáčů*, nebo svorek vývodů motoru. Proveďte opravu dle potřeby, stránka 20.
4. Je-li i nadále odpor nestálý nebo nulový, vyměňte motor s použitím **Soupravy motoru**, stránka 30.



Výmìna ventilátoru

Demontáž

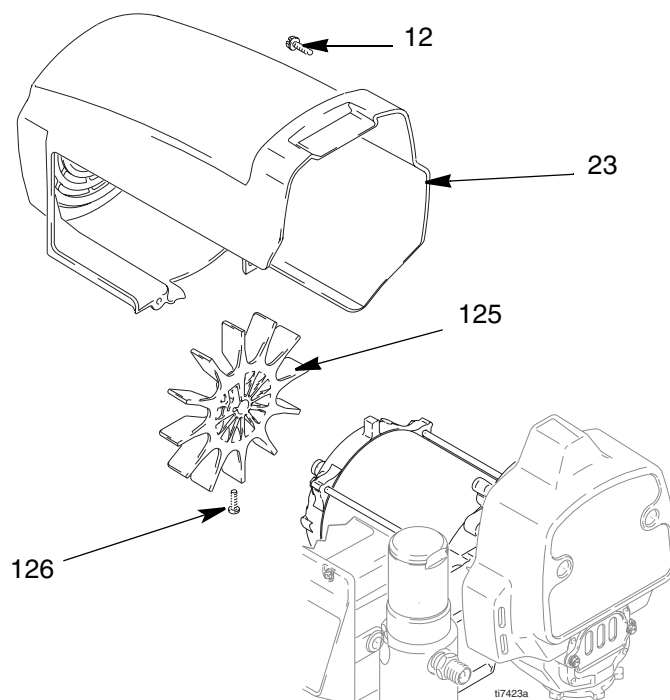


1. Uvolníte tlak, stránka 7. Vytáhnete síťovou šňůru ze zásuvky rozvodu.
2. Odstraňte čtyři šrouby (12) a plášče (23).
3. Povolte napínací šroub (126) na ventilátoru (125).

4. Stáhněte ventilátor (77).

Instalace

1. Nasuďte nový ventilátor (125) na jeho místo na zadním konci motoru. Ověřte, že lopatky ventilátoru směřují k motoru tak, jak je to znázorněno.
2. Utáhněte šroub (126).
3. Vraťte zpět plášče (23) a čtyři šrouby (12).



Výmìna kartáèe motoru

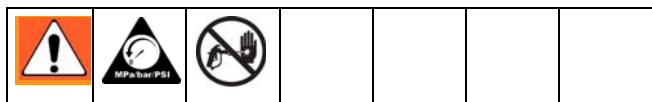
Pozn.: Motory použité ve støikacích zaøízeních modelù UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595 jsou bezkartáèové. Následující informace o kartáèích a pokyny platí jen pro støikací zaøízení modelù Ultra, Nova a ST Max 395/495/595.

Motory støikacích zaøízeních modelù Ultra, Nova a ST Max 395/495/595 jsou dodávány dvìma rùznými výrobci motorù. Motor Provedení A má èepíèky kartáèù pøipevnìné šrouby. Motor Provedení B má èepíèky kartáèù, které jsou pøichyceny na motoru. Zjistìte, na motoru kterého provedení máte provádit údržbu, a pøi dále uvedených pokynech se obraèejte na pøíslušný obrázek.

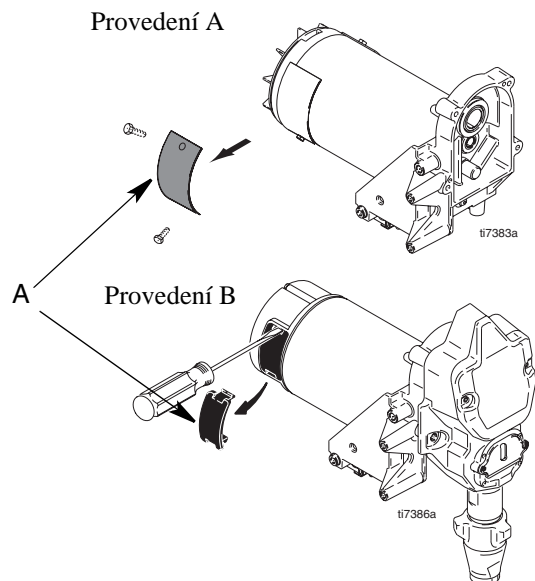
Odstranìní kartáèe motoru

Kartáèe opotøebené na délku menší než 1/2 palce vymìdte. Kartáèe na obou stranách motoru se neopotøebávají rovnomìrnì, proto kontrolujte obì strany. K dispozici je Souprava pro opravu kartáèù 287735.

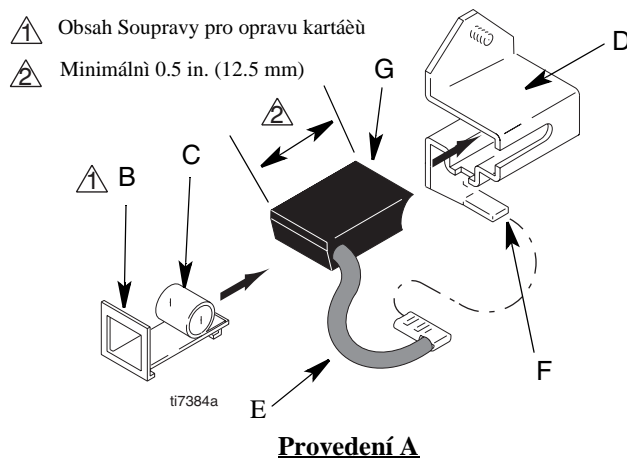
1. Pøeètìte si Všeobecné informace k provádìní oprav, stránka 8.



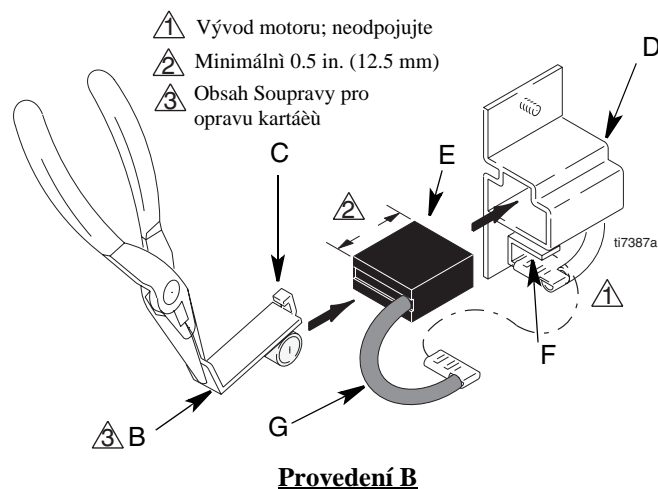
2. Vypusète tlak, strana 7.
3. Odstraète pláèce motoru a dva kontrolní kryty (A).



4. Zatláète sponu pružiny (B) abyste uvolili háèek (C) z držáku kartáèe (D). Vytáhnìte sponu pružiny (B) ven.



5. Vytáhnìte vývod kartáèe (E) ze svorky (F). Vytáhnìte kartáè (G).

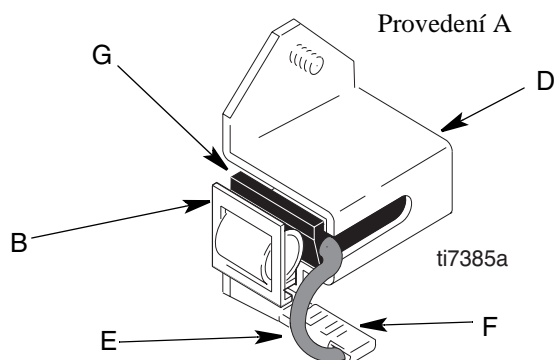


6. Prohlédnìte komutátor, zda nenese stopy nadmìrného vydøení, spálení nebo vypálení drážek. Èerná barva komutátoru je normální. Zkracujì-li se kartáèe pøíliš rychle, nechejte si komutátor pøebrousit v opravnì motorù.

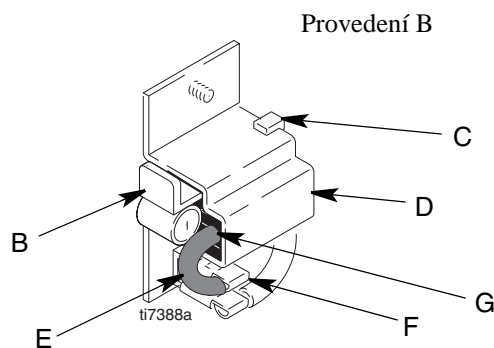
Instalace kartáèu motoru

VYSTRAHA

Pøi instalaci kartáèu proveìte všechny kroky opatrnì, abyste se vyvarovali poškození součástek.



1. Instalujte nový kartáè (G) s vývodem do držáku kartáèe (D).
2. Zasuòte vývod kartáèe (E) do svorky (F).
3. Instalujte sponu pružiny (B). Zasuòte ji dolù tak, aby háèek (C) zapadl do držáku kartáèe (D).
4. Zopakujte totéž pro kartáè na druhé stranì.
5. Vyzkoušejte kartáèe.
 - a. Demontujte èerpadlo. **Výmìna výtlaèného èerpadla**, stránka 14.
 - b. Pøi vypnutém støíkáacím zaøízení otoète knoflík regulátoru do krajní polohy proti smìru otáèení hod. ruèek pro nastavení minimálního tlaku. Pøipojte støíkáací zaøízení k napájecí síti.



- c. Zapnìte støíkáací zaøízení. Pomalu zvyšujte tlak, dokud motor nedosáhne plných otáèek.

VYSTRAHA

Nenechejte pøi kontrole kartáèu støíkáací zaøízení bižet na sucho dìle než 30 sekund, abyste se vyvarovali poškození ucpávek výtlaèného èerpadla.

6. Vraète zpìt kontrolní kryty kartáèu (A)vèetnì jejich tìsninì.
7. Nechejte kartáèe zabíhat.
 - a. Provozujte rozprašovaè.
 - b. Instalujte èerpadlo. **Výmìna výtlaèného èerpadla**, stránka 14.

Výmìna hlavního vypínaèe

Modely na 100/120 Vstø. Ultra a ST 395/495/595

Demontáž

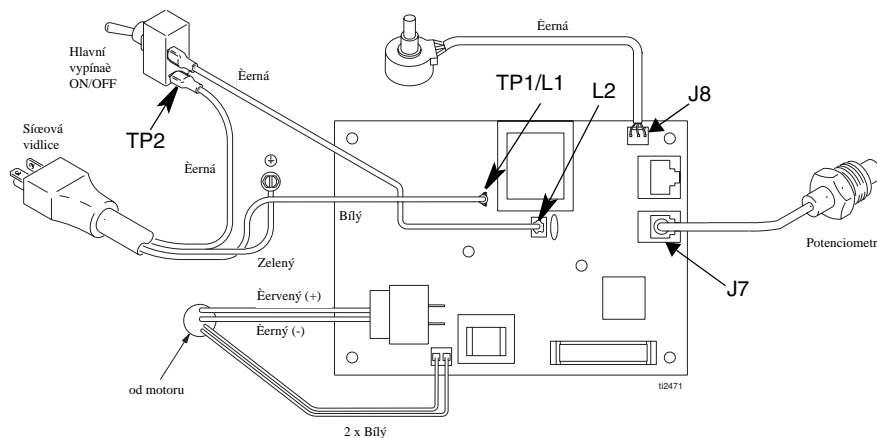
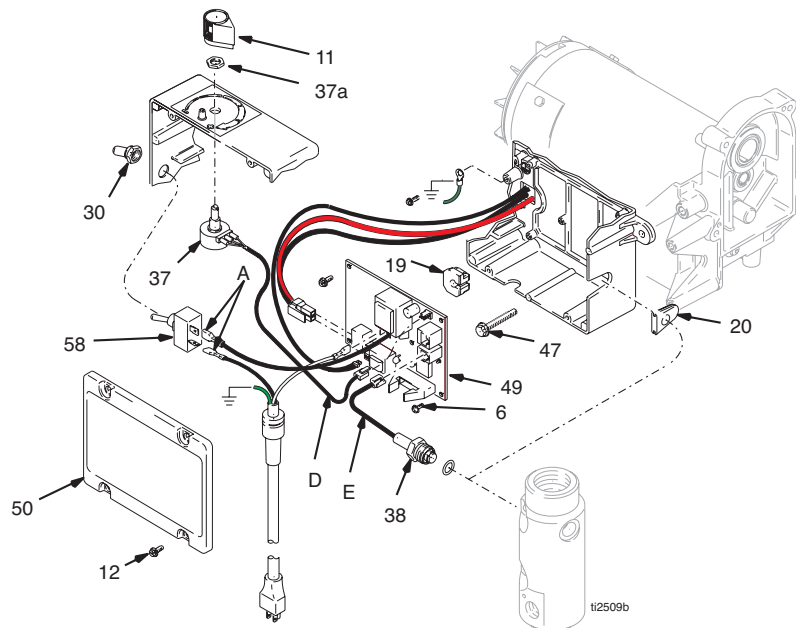


1. Vypusète tlak, strana 7.
2. Odstraète ètyøi šrouby (12) a víko ovládání tlaku (50).
3. Odpojte dva vodièe (A) od hlavního vypínaèe (58).

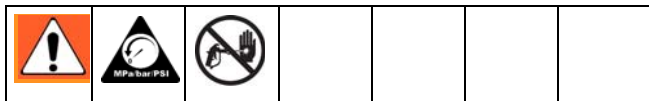
4. Odstraète kolébkovou páèku (30) a pojistný kroužek. Demontujte hlavní vypínaè (58).

Instalace

1. Instalujte nový hlavní vypínaè (58). Instalujte zpìt pojistný kroužek a kolébkovou páèku (30).
2. Pøipojte dva vodièe (A) k hlavnímu vypínaèi (58).
3. Instalujte víko ovládání tlaku (50) s použitím ètyø šroubù (12).



Modely na 110/240 Vstø. Ultra, Nova, a ST Max 395/495/595



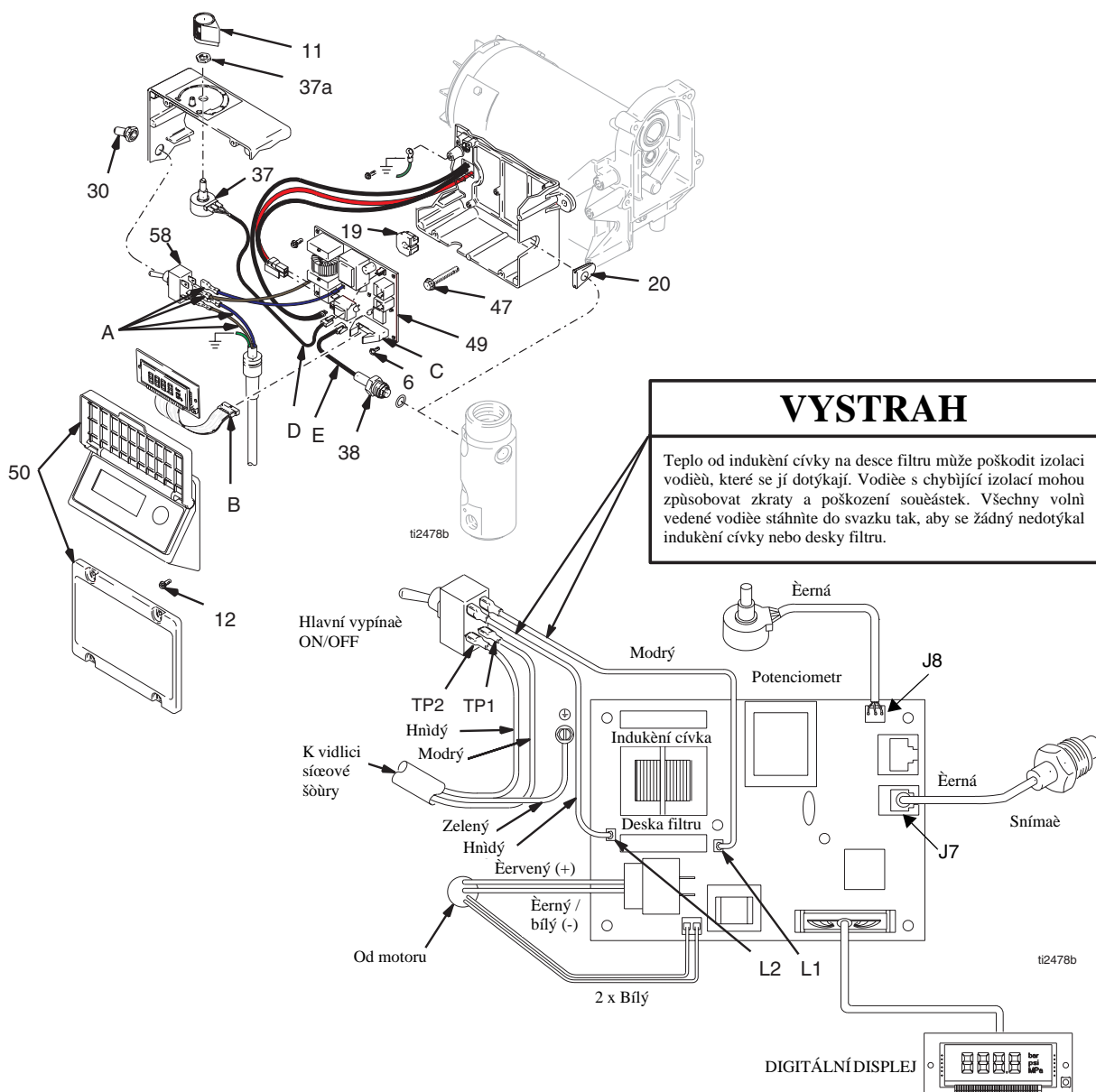
Demontáž

1. Uvolníte tlak, strana 7.
2. Odstraňte čtyři šrouby (12) a víko ovládání tlaku (50).
3. Odpojte konektor displeje (B) z patice (C).
4. Odpojte čtyři vodiče (A) od hlavního vypínače (58).

5. Odstraňte kolébkovou páčku (30) a pojistný kroužek. Demontujte hlavní vypínač (58).

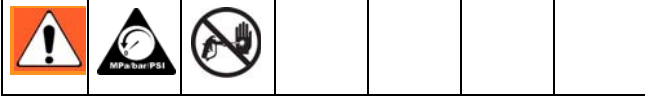
Instalace

1. Instalujte nový hlavní vypínač (58). Instalujte zpět pojistný kroužek a kolébkovou páčku (30).
2. Připojte čtyři vodiče (A) k hlavnímu vypínači (58).
3. Zapojte konektor displeje (B) do patice (C).
4. Instalujte víko ovládání tlaku (50) s použitím čtyř šroubů (12).



modely UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595

Souprava desky hlavního vypínače / síťové šòûry



Demontáž

1. Vypusete tlak, strana 7.
2. Odstraete ètyøi šrouby (12) a víko skøíni ovládání (50).

Síťová šòûra

3. Odstraete zelený šroub uzemníní (19) a odpojte uzemòovací tlumivku a èerné vodièe.
4. Vysuete sponu odlehèující namáhání síťové šòûry tahem (a) ven z drážky ve skøíni ovládání (48), abyste ji mohli odstranit.

Hlavní vypínaè

5. Odstraete pøipevòovací šroub desky vypínaèe (6).
6. Pomocí hlubokého nástrèného klíèe 5/8 palce odstraete kolèbkovou páèku hlavního vypínaèe (58).
7. Prostrète vypínaè (30) otvorem v plášti skøíni ovládání.

8. Rozpojte èerný vodiè mezi deskami ovládání.
9. Odstraete desku se spínaèi ze skøíni.

Instalace

1. Zapojte zpìt èerný vodiè mezi deskou ovládání a deskou se spínaèi.
2. Prostrète hlavní vypínaè (30) otvorem v plášti skøíni ovládání a umístíte desku ovládání na její místo.
3. Umístíte kolèbkovou páèku (58) nad hlavní vypínaè. Pomocí hlubokého nástrèného klíèe 5/8 palce ji pevnì utáhníte.
4. Instalujte zpìt pøipevòovací šrouby desky vypínaèe (6).
5. Zasuete sponu odlehèující namáhání nové síťové šòûry (a) do otvoru ve skøíni ovládání (48).
6. Pøipojte zpìt èerný a bílý vodiè síťové šòûry k desce ovládání a dese se spínaèi.
7. Pøipojte zpìt uzemòovací tlumivku ke šroubu uzemníní (19). Vracete zpìt a utáhníte zelený uzemòovací šroub.
8. Instalujte víko ovládání tlaku (50) s použitím ètyø šroubù (12).

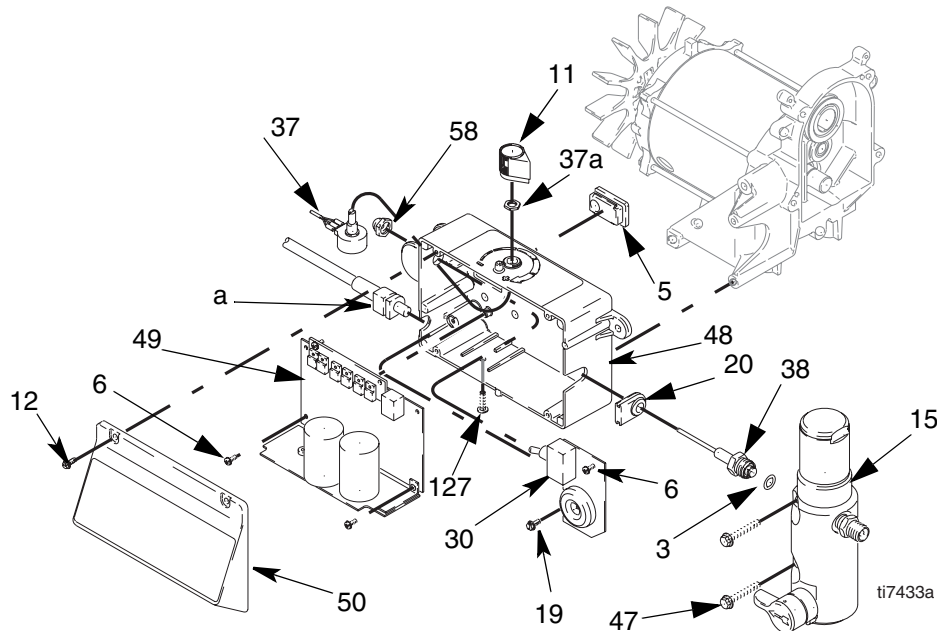
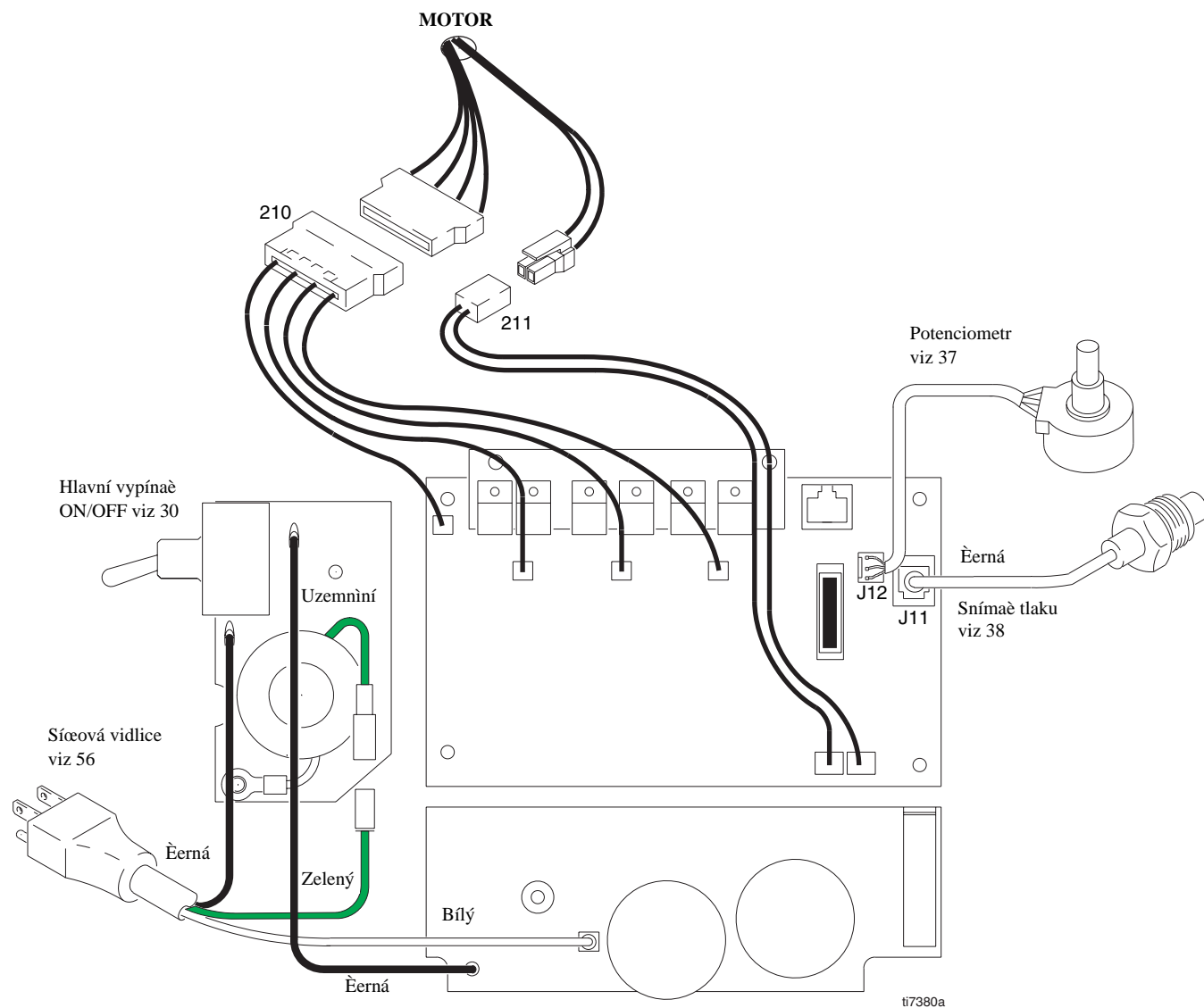


Schéma elektrického zapojení



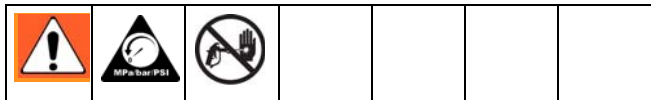
Oprava regulace tlaku

Deska ovládání motoru

Jen modely Ultra, Nova, a ST Max 395/495/595

Viz schéma elektrického zapojení vašeho stříkacího zařízení zobrazené na stránkách 22 a 23.

Demontáž



1. **Uvolníte tlak**, stránka 7, a odpojte stříkací zařízení od sítě.
2. Odstraňte dva šrouby (12) a víko (50).
3. Odstraňte všechny příčny vodiče k desce ovládání motoru (49).
4. Odstraňte šrouby (6) a desku s obvody (49).

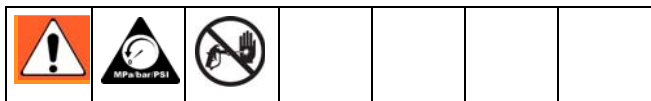
Instalace

1. Očistíte vývěnik na zadní straně desky ovládání motoru. Naneste malé množství teplo-vodivé směsi 073019 na vývěnik.
2. Instalujte desku ovládání motoru (49) s použitím šroubů (6).
3. Připojte všechny příčny vodiče k desce ovládání motoru (49). Viz schéma elektrického zapojení vašeho stříkacího zařízení zobrazené na stránkách 22, 23, a 24.
4. Stáhněte do svazku všechny volně vedené vodiče tak, aby se žádný nedotýkal indukční cívky (neplatí pro modely stříkacího zařízení na 120 V).
5. Instalujte víko (50) se šrouby (12).

Souprava desky ovládání motoru

Jen modely UltraMax II, Ultimate MX II, ST Max II 490/495/595.

Viz schéma elektrického zapojení vašeho stříkacího zařízení zobrazené na stránkách 24 a 25.



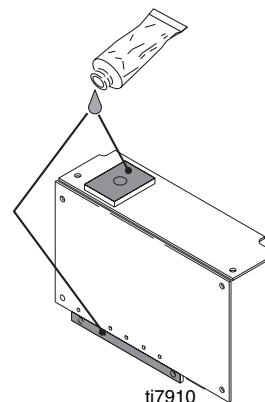
Demontáž

1. **Vypusťete tlak**, strana 7.
2. Proveďte kroky 2-9 pokynů k demontáži Soupravy hlavního vypínače / desky síťové šdůry, stránka 24.

3. Odstraňte šroub (127) ze spodku skříně ovládání a šrouby (6), kterými je připevněna deska ovládání motoru (49) k zadní straně skříně ovládání (48).
4. Odstraňte plášče motoru (23) a šrouby (12).
5. Odpojte připojení motoru a termistoru (210, 211).
6. Odpojte přívod snímače tlaku (J11).
7. Odpojte přívod potenciometru (J12) od desky.
8. Odstraňte průchodku (5) od zadní strany skříně ovládání. Vysuňte příčny vodič motoru otvorem v zadní straně skříně ovládání (48).
9. Odpojte desku ovládání motoru (49) od skříně ovládání (48).

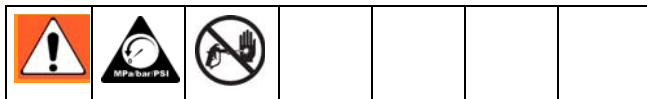
Instalace

1. Prostrčte příčny vodič motoru otvorem v zadní straně skříně ovládání (48).
2. Vraťte průchodku (5) do skříně ovládání (48).
3. Podle níže uvedeného obrázku sloužícího jako reference naneste malé množství tepelně vodivé pasty (110009, součást sady) na zadní stranu ovládací desky motoru (49) do stínovaných míst.



4. Umístíte desku ovládání motoru (49) do skříně ovládání. Vraťte zpět všechny šrouby (6 a 127) do desky ovládání a pevně je utáhněte.
5. Připojte přívod potenciometru a snímače tlaku zpět k desce ovládání.
6. Zapojte zpět příčny vodič motoru a termistoru (210, 211).
7. Proveďte kroky 1-8 pokynů k demontáži Soupravy hlavního vypínače / desky síťové šdůry, stránka 24.
8. Vraťte zpět plášče (23) a 4 šrouby (12). Šrouby pevně utáhněte.

Diagnostika desky ovládání motoru



POZNÁMKA

- Míjte nový snímač po ruce tak, aby bylo možné jej použít k provedení zkoušky.
- Žádný displej neznamená, že stříkací zařízení není natlakováno. Před přistoupením k opravě, **uvolněte tlak**, stránka 7.

VYSTRÁHA

Nedopuscete, aby se ve stříkacím zařízení vyvinul tlak kapaliny bez instalovaného snímače. Je-li používán zkušební snímač, nechejte vypouštěcí ventil otevřený.

- Pro stříkací zařízení s digitálním displejem viz Zprávy na digitálním displeji.
- Odstraňte dva šrouby (12) a víko (50).
- Zapněte hlavní vypínač.
- Sledujte funkci LED-kontrolky a porovnejte ji s následující tabulkou:

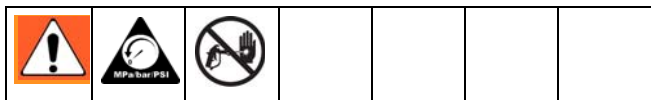
DISPLEJ	LED BLIKÁ	FUNKCE STŘÍKACÍHO ZAŘÍZENÍ	INDIKUJE	CO UDĚLAT
Žádný displej	Nikdy neblinká	Stříkací zařízení se zastaví. Není přiváděno napětí. Stříkací zařízení je nutné natlakovat.	Ztráta napětí.	Překontrolujte zdroj napájení. Před opravou nebo demontáží uvolněte tlak.
psi/bar/MPa	Jednou	Stříkací zařízení je natlakováno. Napětí je přiváděno. (Tlak je různý v závislosti na velikosti trysky a nastavení regulátoru tlaku.)	Normální funkce.	Nic se nedělá.
E=02	Dvakrát opakovaní	Je možné nechat stříkací zařízení běžet. Napětí je přiváděno.	Indikace tlaku mimo rozmezí. Tlak je větší než 4500 psi (310 bar, 31 MPa) nebo je poškozený snímač tlaku.	Vyměňte desku ovládání motoru nebo snímač tlaku.
E=03	Třikrát opakovaní	Stříkací zařízení se vypne a LED nadále třikrát opakovaní blinká.	Je vadný nebo chybí snímač tlaku.	Překontrolujte připojení snímače. Otevřete vypouštěcí ventil. Nahrňte snímač instalovaný ve stříkacím zařízení novým snímačem. Běž-li stříkací zařízení, vyměňte snímač.
E=04*	Čtyřikrát opakovaní	Stříkací zařízení se vypne a LED nadále čtyřikrát opakovaní blinká. Napětí je přiváděno.	Síťové napětí je příliš vysoké.	Ověřte možné problémy s přívodem napájecího napětí.
E=05	Pitkrát opakovaní	Stříkací zařízení nelze spustit nebo se vypne a LED nadále pitkrát opakovaní blinká. Napětí je přiváděno.	Závada motoru.	Proveďte možnost zablokovaného rotoru, zkratovaného vinutí nebo odpojeného motoru. Vadné díly opravte nebo vyměňte.
E=06	Šestkrát opakovaní	Stříkací zařízení se vypne a LED nadále šestkrát opakovaní blinká. Napětí je přiváděno.	Motor je příliš horký nebo je závada na tepelné ochraně motoru.	Nechejte stříkací zařízení vychladnout. Běž-li stříkací zařízení správně ve studeném stavu, ověřte funkci ventilátoru motoru a proudění vzduchu. Pracujte se stříkacím zařízením postaveným na chladném místě. Neběž-li stříkací zařízení ve studeném stavu a LED i nadále šestkrát blinká, vyměňte motor.
---		Napětí je přiváděno.	Tlak je menší než 200 psi (14 bar, 1,4 MPa)	Zvyšte tlak, je-li třeba. Vypouštěcí ventil může být otevřený.
PRÁZDNÉ*		Stříkací zařízení se vypne. Napětí je přiváděno.	Prázdná nádoba s barvou. Ztráta tlaku.	Doplňte barvu do plechovky. Překontrolujte těsnost a zda není ucpaný přívod do šerpadla. Zopakujte postup Spuštění.
E=10**	Blinká 10 krát opakovaní	Stříkací zařízení nelze spustit nebo se vypne a LED nadále 10-krát opakovaní blinká. Napětí je přiváděno.	Vysoká teplota desky ovládání.	<ul style="list-style-type: none"> Ověřte, že není zablokovaný přívod vzduchu pro chlazení motoru. Ověřte, že deska ovládání je správně připojena k zadnímu plechu, a že na výkonové součástky je nanášena vodivá teplo odvádějící pasta.

* Jen modely Ultra, Ultimate Nova, Super Nova a ST Max 395/495/595.

** Jen modely Ultra Max II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595.

Snímaè regulace tlaku

Demontáž



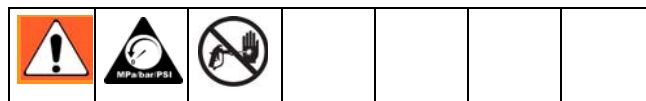
1. **Vypusète tlak**, strana 7.
2. Odstraète dva šrouby (12) a víko (50).
3. Odpojte vývod snímaèe od desky ovládání motoru (49).
4. Vysuète průchodku snímaèe tlaku (20) z ovládací skøínì (48).
5. Odstraète snímaè regulace tlaku (38) a o-kroužek tìsninì (3) z plášti filtru.

Instalace

1. Instalujte o-kroužek tìsninì (3) a snímaè tlaku (38) do plášti filtru (15).
Utáhnìte momentem 30-35 ft-lb.
2. Prostrète plastový konektor vývodu snímaèe tlaku průchodkou (20) a nasuète průchodku do skøínì ovládací jednotky (48).
3. Instalujte plášce filtru (15) s použitím šroubù (47).
4. Pøipojte vývod snímaèe (J7 nebo J11) k desce ovládání motoru (49).
5. Instalujte víko (50) se šrouby (12).

Potenciometr pro nastavení tlaku

Demontáž



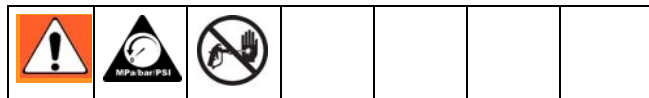
1. **Vypusète tlak**, strana 7.
2. Odstraète šrouby (12) z víka (50).
3. Odpojte vývod potenciometru od desky ovládání motoru (49).
4. Odstraète knoflík potenciometru (11), matici (37a) a potenciometr pro nastavení tlaku (37).

Instalace

1. Instalujte potenciometr pro nastavení tlaku (37) a matici (37a).
 - a. Otoète potenciometr plnì ve smìru otáèení hod. ruèek.
 - b. Instalujte knoflík (11) do krajní polohy ve smìru otáèení hod. ruèek.
2. Pøipojte vývod potenciometru (J8 nebo J12) k desce ovládání motoru (49). Viz schéma zapojení vašeho modelu støíkáèího zaøízení na stránkách 22, 23, a 24.
3. Instalujte víko (50) se šrouby (12).

SmartControl

SmartControl obsahuje uložená data, která vám pomohou při vyhledávání a odstraňování závad a provádění údržby. Pro zobrazení těchto uložených dat na digitálním displeji:



1. **Vypusťte tlak**, strana 7.
2. Připojte stříkací zařízení na napájecí napětí.
3. Podržte stisknuté tlačítko displeje a zapněte stříkací zařízení.
4. Zhruba 1 sekundu po zapnutí stříkacího zařízení uvolněte tlačítko displeje.
5. Stiskněte tlačítko displeje, a zobrazí se následující datový bod.
6. Vypněte stříkací zařízení a pak je znovu zapněte pro opuštění režimu zobrazování uložených dat.

Na několik sekund bude zobrazeno číslo modelu stříkacího zařízení (U395/U495), a poté bude zobrazen datový bod 1.

Datový bod	Definice
1	<ul style="list-style-type: none"> Počet hodin, po který byl hlavní vypínač zapnutý při připojení napájecím napětím. (Jen modely Ultra, Ultimate Nova, Super Nova a ST Max 395/495/595.) Výrobní číslo stříkacího zařízení. (Jen modely UltraMax II, Ultimate Max II a ST Max II 490/495/595.)
2	Počet hodin, po který byl motor v chodu.
3	Poslední kód závady. Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko displeje pro vynulování posledního kódu závady na E=00.
4	Verze software.

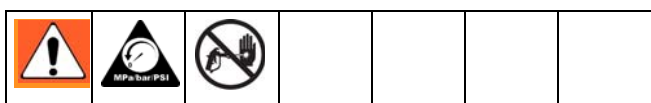
Výmìna motoru

Jen modely Ultra, Nova,
a ST Max 395/495/595

VYSTRAHA

Při demontáži skupiny ozubených kol (44) a (40) ze skříně pohonu (42) je neupusćete. Skupina ozubených kol může zůstat usazena v předním ělu motoru nebo v rozšířeném víku skříně pohonu.

Demontáž

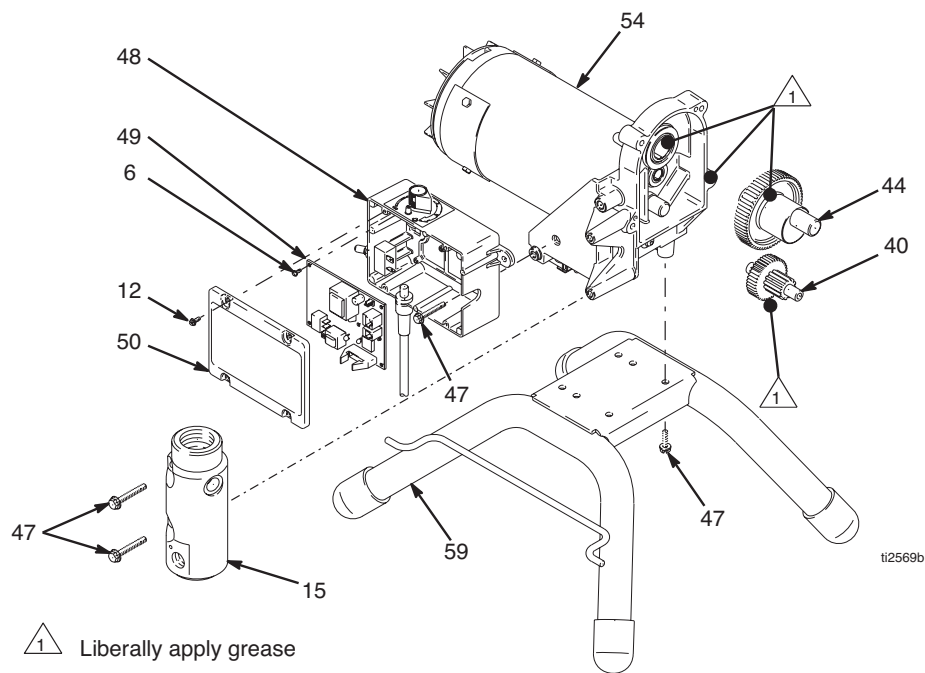


1. Vypusćete tlak, strana 7.
2. Demontujte ěerpadlo (41); **Výmìna výtlaěného ěerpadla**, stránka 14.
3. Demontujte skříd pohonu (42); **Výmìna skříně pohonu**, stránka 17.
4. Odstraěte šrouby (12) z víka (50).

5. Odpojte všechny elektrické vývody od desky (49). Odstraěte šrouby (6) a desku.
6. Odstraěte šrouby (47) a skříd ovládání (48).
7. Odstraěte šrouby (47) a sbírnou skříd (15).
8. Odstraěte šrouby (47) a demontujte motor (54) z rámu (59).

Instalace

1. Instalujte nový motor (54) na rám (59) s použitím šroubů (47).
2. Instalujte sbírnou skříd (15) s použitím šroubů (47).
3. Instalujte plášće ovládání (48) s použitím šroubů (47).
4. Instalujte desku (49) s použitím šroubů (6). Pøi pojte k desce všechny vývody. Viz schéma zapojení vašeho modelu støíkáčho zaøízení na stránkách 22, 23, a 24.
5. Instalujte skříd pohonu (42); **Výmìna skříně pohonu**, stránka 17.
6. Instalujte ěerpadlo (41). **Výmìna výtlaěného ěerpadla**, stránka 14.

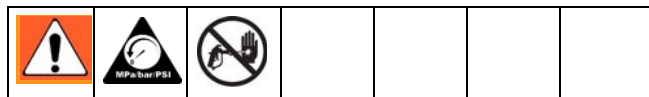


Jen modely UltraMax II, Ultimate II, a ST Max II 490/495/595

VYSTRÁHA

Při demontáži skupiny ozubených kol (44) a (40) ze skříně pohonu (42) je neupusťte. Skupina ozubených kol může zůstat usazena v předním čelu motoru nebo v rozšířeném víku skříně pohonu.

Demontáž

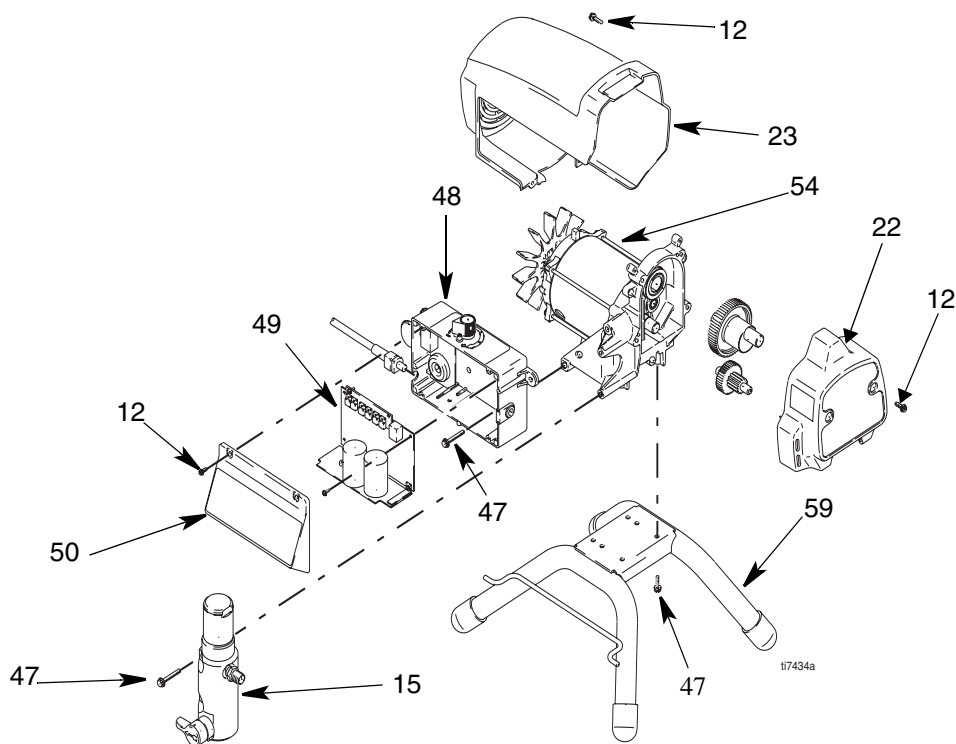


1. Vypusťte tlak, strana 7.
2. Odstraňte čtyři šrouby (12) a plášče (23).
3. Odstraňte dva šrouby (12) a přední víko (22).
4. Demontujte čerpadlo (41); **Výmìna výtlačného čerpadla**, stránka 14.
5. Demontujte skřídlo pohonu (42); **Výmìna skříně pohonu**, stránka 17.
6. Odpojte pøívody motoru.

7. Odstraňte šrouby (47) a sbìrnou skřídlo (15).
8. Odstraňte šrouby (47) a skřídlo ovládání (48).
9. Odstraňte šrouby (47) a demontujte motor (54) z ámu (59).

Instalace

1. Instalujte nový motor (54) na rám (59) s použitím šroubù (47).
2. Instalujte plášče ovládání (48) s použitím šroubù (47).
3. Instalujte sbìrnou skřídlo (15) s použitím šroubù (47).
4. Znovu pøipojte pøívody motoru. Viz schéma zapojení na stránce 25.
5. Instalujte skřídlo pohonu (42); **Výmìna skříně pohonu**, stránka 17.
6. Instalujte čerpadlo (41). **Výmìna výtlačného čerpadla**, stránka 14.
7. Vracete zpìt pøední víko (22) a šrouby (12). Šrouby pevnì utáhnìte.
8. Vracete zpìt plášče (23) a šrouby (12). Šrouby pevnì utáhnìte.



Technická data

Model	100 - 120V Ø, A, Hz	220 - 240 V Ø, A, Hz	Minimální výkon generátoru W	Výkon motoru HP (W)	Počet cyklů/ Gal (l)	Maximální dodávka g/m (l/m)	Max. velikost trysky	Výstup kapaliny npsm
395	1, 11, 50/60	1, 5,5, 50/60	3000	5/8 (466)	680 (180)	0,45 (1,7)	0,021	1/4 in.
490	1, 12, 50/60	1, 6, 50/60	3500	7/10 (510)	680 (180)	0,50 (1,9)	0,022	1/4 in.
495	1, 13, 50/60	1, 7, 50/60	3750	3/4 (560)	680 (180)	0,54 (2,0)	0,023	1/4 in.
595	1, 15, 50/60	1, 7, 50/60	4000	9/10 (671)	585 (155)	0,60 (2,3)	0,026	1/4 in.

Základní smáèené díly støíkáèího zaøízení:

Pozinkovaná a poniklovaná uhlíková ocel, nylon, nerez ocel, PTFE, Delrin[®], chromování, kùže, UHMWPE, hliník, karbid wolframu

Delrin[®] je zapsaná ochranná známka spoleènosti DuPont Company.

Hladina hluku:

Akustický výkon 100 dBa*

Akustický tlak 90 dBa*

*Mìøeno 3 stopy (1 metr) od zaøízení

Rozmìry

Model	Hmotnost lb (kg)						Výška v in. (cm)	Délka v in. (cm)	Šíøka v in. (cm)
	Ultra 395	UltraMax II 490	Ultra 495	UltraMax II 495	Ultra 595	UltraMax II 595			
Stojan	43 (20)	34 (19)	43 (20)	34 (19)	Nemá význam	Nemá význam	21 (53,3)	15 (38,1)	14 (35,6)
Lo-Boy	63 (29)	54 (25)	63 (29)	54 (25)	69 (31)	69 (31)	21 (53,3)	26 (66,0)	20,5 (52,1)
Hi-Boy	66 (30)	57 (26)	66 (30)	57 (26)	72 (33)	72 (33)	Páèka dolù: 29,5 (74,9) Páèka nahoru: 39,5 (100,3)	21 (53,3)	20,5 (52,1)

Standardní záruka Graco

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. KTEŔÍ HOVOŔÍ ĚESKY

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Strany potvrzují, že poádají, aby tento dokument, stejně jako všechny dokumenty, výpovědi a soudní řízení, do nichž vstupují, které jim jsou předány, nebo vedeny proti nim, nebo se přímo či nepřímo vztahují k této smlouvě, byly vypracovány v angličtině.

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 309674

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>

PRINTED IN U.S.A. 311465H, 12/2002 - Revised 2/2006