

Bezvzduchové elektrické striekačky

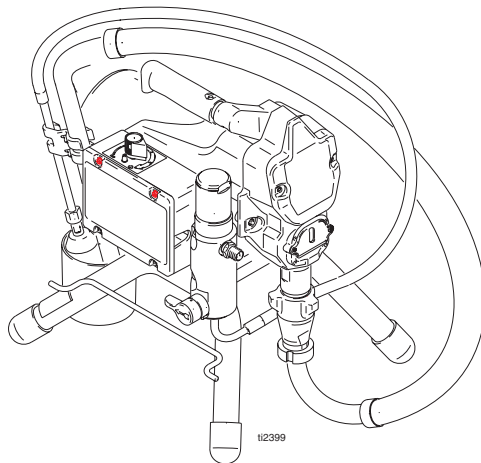
311468H



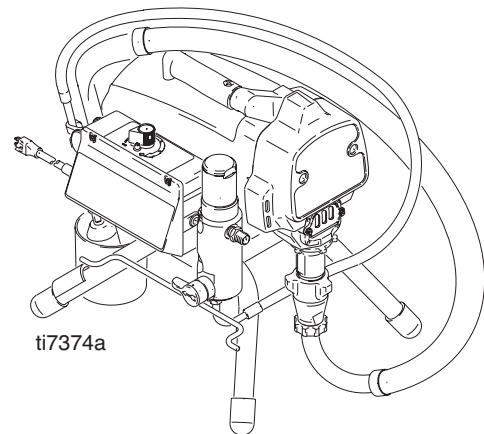
Dôležité bezpečnostné pokyny. Prečítajte si všetky upozornenia a pokyny v tomto manuály. Uschovajte tieto pokyny. Zoznam modelov je uvedený na strane 2.

- Pre aplikáciu architektonických farieb a náterov -

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






ti2399
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.

Vstr.	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	ST Max 395 zásobník	233955		
	ST Max 395	234176	258662	
	ST Max 495	233956	233970	233971
	ST Max 595		248661	244437
	ST Max II 490 zásobník	253011		
	ST Max II 490	249926	253012	253013
	ST Max II 495	249928	253014	249978
ST Max II 595		253015	249930	
230 Európa	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 Spojené kráľovstvo Veľ. Británie a Sev. Írska	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 Ázia	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	

Varovania

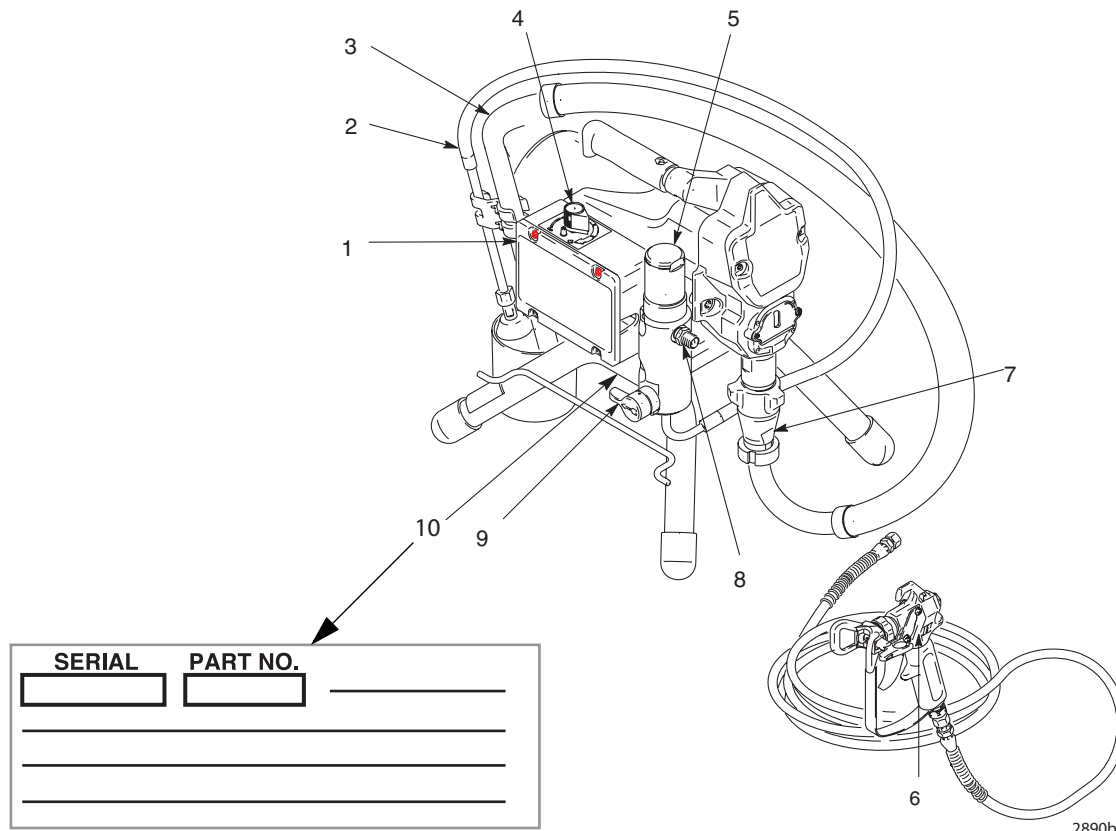
Nasledovné sú všeobecné varovania týkajúce sa prípravy, použitia, uzemnenia, údržby a opravy tohto zariadenia. Dodatočne môžete nájsť v tomto manuály konkrétnejšie varovania podľa vhodnosti. Symboly nachádzajúce sa v manuály odkazujú na tieto všeobecné varovania. Ak sa tieto symboly objavia niekde v manuály, pozrite si späťne tieto strany pre popis konkrétneho rizika.

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

	<p>RIZIKO NESPRÁVNEHO POUŽITIA ZARIADENIA</p> <p>Nesprávne použitie môže spôsobiť smrť alebo vážne poranenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neprekračujte maximálny pracovný tlak ani teplotu danú pre komponenty systému. Prečítajte si Technické údaje vo všetkých návodoch zariadenia. • Používajte kvapaliny a rozpúšťadlá, ktoré sú zlučiteľné s mokrými dielmi zariadenia. Prečítajte si Technické údaje vo všetkých manuáloch zariadenia. Prečítajte si varovania výrobcov kvapalín a rozpúšťadiel. Pre kompletné informácie ohľadne vášho materiálu si vyžiadajte MSDS (Záznamový list bezpečnosti materiálu) od distribútora alebo predajcu. • Zariadenie denne kontrolujte. Opatrované alebo poškodené diely okamžite opravte alebo nahraďte len autentickými náhradnými dielmi Graco. • Zariadenie nemeňte ani neupravujte. • Zariadenie používajte len na jeho určený účel. Ak chcete viac informácií, kontaktujte svojho distribútora Graco. • Vedte hadice a káble mimo dopravných oblastí, ostrých hrán, pohybujúcich sa dielov a horúcich povrchov. • Neskrúcajte ani neohýbajte hadice a nepoužívajte hadice na ťahanie zariadenia. • Dodržujte všetky platné bezpečnostné predpisy. • Udržujte deti a zvieratá mimo pracoviska. • Nepracujte so zariadením ak ste unavený alebo pod vplyvom liekov alebo alkoholu.
	<p>NEBEZPEČENSTVO PRETLAKOVÝCH HLINÍKOVÝCH ČASTÍ</p> <p>Nepoužívajte 1,1,1-trichlóretán, metylén chlorid a/alebo iné halogénované uhľovodíkové rozpúšťadlá alebo kvapaliny obsahujúce takéto rozpúšťadlá v pretlakovom hliníkovom zariadení. Takéto použitie môže spôsobiť prudkú chemickú reakciu a prasknutie zariadenia a môže mať za následok smrť, vážne zranenie a/alebo poškodenie majetku.</p>
	<p>NEBEZPEČENSTVO TOXICKEJ TEKUTINY ALEBO PÁR</p> <p>Pri poliatí očí alebo pokožky, pri vdýchnutí alebo prehltnutí môžu toxické tekutiny alebo pary spôsobiť vážne poranenia alebo smrť.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prečítajte si MSDS, aby ste sa oboznámili so špecifickými rizikami tekutín, ktoré používate. • Uchovávajte nebezpečné tekutiny v schválených nádobách a zneškodnite ich v súlade s platnými smernicami.
	<p>PROSTRIEDKY OSOBNEJ OCHRANY</p> <p>Pri obsluhu, servise alebo počas zdržovania sa na pracovisku, kde sa nachádza zariadenie, musíte nosiť vhodné prostriedky osobnej ochrany, ktoré vás budú chrániť pred vážnym zranením, vrátane zranenia očí, vdýchnutia jedovatých výparov, popálenín a straty sluchu. Toto zariadenie pozostáva, ale neobmedzuje sa na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochranné okuliare • Oblečenie a respirátor podľa odporúčaní výrobcu kvapaliny a rozpúšťadla • Rukavice • Chrániče sluchu

Identifikácia komponentu

Znázornený model 233960

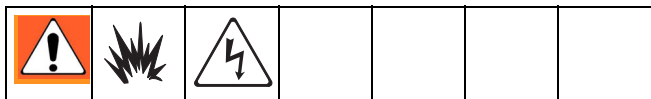


FN	Komponent
1	Vypínač ON/OFF (ZAP/VYP)
2	Hlavná hadica
3	Nasávacia hadica
4	Ovládanie tlaku
5	Filter
6	Zámok spúšťača
7	Čerpadlo
8	Odtok kvapaliny
9	Hlavný ventil
10	Servisný štítok (pod rámom striekačky)

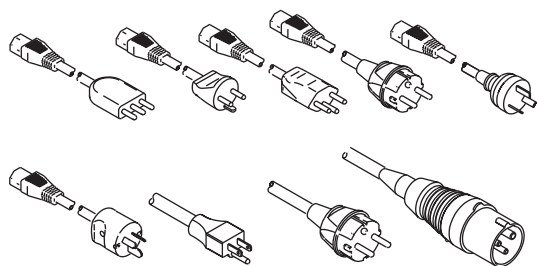
Inštalácia

Požiadavky na uzemnenie a el. zapojenie

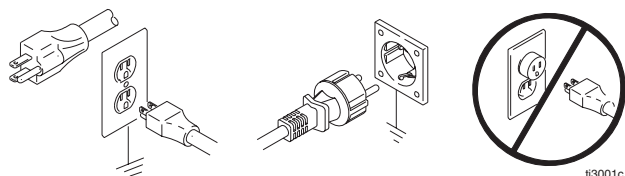
Rozstrekovač musí byť uzemnený. Uzemnenie znižuje riziko úrazu statickým a elektrickým prúdom tým, že obsahuje únikový drôt pre nazhromaždený statický elektrický prúd alebo pre prípad skratu.



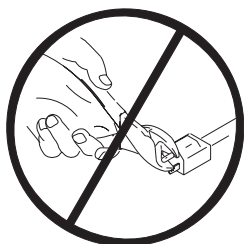
Napájacia šnúra rozstrekovača obsahuje drôt uzemnenia s vhodným zemniacim kontaktom.



Zástrčka musí byť zapnutá do výstupu, ktorý je správne nainštalovaný a uzemnený v súlade so všetkými miestnymi zákonníkmi a predpismi. Nepoužívajte adaptér.




Nepoužívajte striekačku, ak má elektrická šnúra poškodený zemniaci kontakt. Nemeňte zástrčku. Ak nezapadne do výstupu, dajte si uzemnený kontakt nainštalovať kvalifikovaným elektrikárom.



Požiadavky ohľadom energie

- 100-120 V jednotky vyžadujú 100-120 Vstried, 50/60 Hz, 15 A, 1 fázu.
- 230 V jednotky si vyžadujú 230 Vstried., 50/60 Hz, 7,5 A, 1 fázu.
- **Nikdy nepoužívajte zásuvku, ktorá nie je uzemnená alebo adaptér.**

Používajte len **predlžovací kábel** s nepoškodeným zemniacim kontaktom. Ak je potrebný predlžovací kábel, použite (2,5 mm²) minimálne. 3-žilový, 12 AWG.

 Menší kaliber a dlhšie predlžovacie káble môžu znížiť výkon striekačky.

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

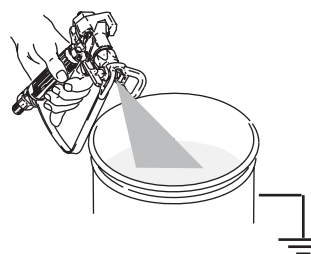
Zásobník na kvapalinu : dodržte miestne predpisy.

Rozpúšťadlo a kvapaliny na báze oleja: dodržujte miestny zákonník. Používajte len vodivé kovové vedrá, ktoré sú umiestnené na uzemnenom povrchu, ako napríklad betón.

Vedro neukladajte na nevodivý povrch ako je papier alebo kartón, ktorý prerušuje spojitosť uzemnenia.

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

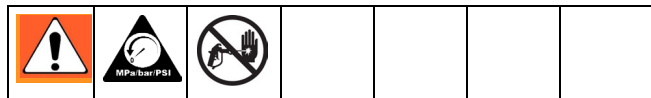
Zachovajte spojitosť uzemnenia pri zvyšovaní alebo znižovaní tlaku: pevne pridržte kovovú časť striekacej pištole pri boku uzemneného kovového vedra, potom potiahnite kohútik pištole.



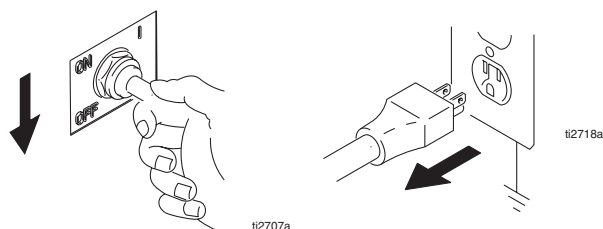
Prevádzka

Postup pri znižovaní tlaku

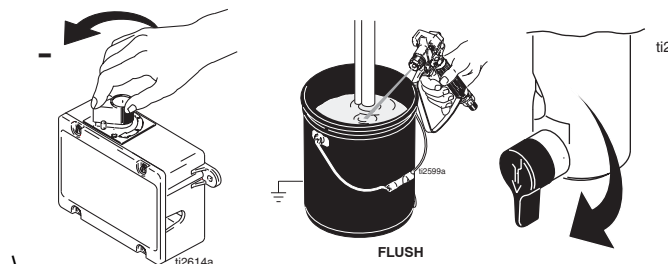
Aby ste znížili riziko zranenia vstreknutím, dodržte tento postup, kedykoľvek ste vyzvaný znížiť tlak, prestať striekať, vykonať servis alebo nainštalovať či vyčistiť striekací nástavec. Prečítajte si upozornenia na strane 3.




1. Vypnite hlavný vypínač a odpojte sieťovú šnúru.



2. Nastavte tlak na najnižšiu hodnotu. Podržte pištoľ pri boku uzemneného kovového preplachovacieho vedra. Spustíte striekačku, aby sa uvoľnil tlak, otočte hlavným ventilom smerom nadol.



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

 Nechajte hlavný striekací - vypúšťací ventil v polohe Hlavný/Vypúšťací, až kým nebudete môcť znova striekať.

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

Všeobecné informácie o oprave

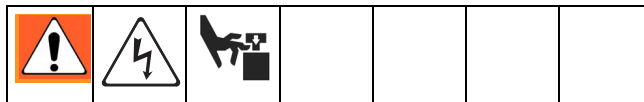


Horľavé materiály rozliate priamo na horúci motor by mohli spôsobiť požiar alebo výbuch. Aby ste znížili riziko popálenín, požiaru alebo výbuchu, nepoužívajte striekačku s odňatým krytom.

UPOZORNENIE

Aby sa znížilo riziko zlyhania regulátora tlaku:

- Pre odpojenie vodiča použite kliešte s ihlovým koncom. Nikdy neťahajte vodič, ale konektor.
- Správne spojte konektory vodičov. Stredovú plochú čepeľ izolovaného samčieho konektora do samičieho konektora.
- Opatrne uložte vodiče tak, aby neprišli do styku s inými zapojeniami alebo reguláciou tlaku. Neuchytávajte vodiče medzi kryt a ovládaciu skrinku.
- Počas opráv odmontujte všetky skrutky, matice, podložky a elektroinštaláciu. Tieto diely väčšinou nie sú súčasťou súpravy náhradných dielov.
- Po odstránení problémov zariadenie otestujte.
- Ak striekačka nefunguje správne, preverte postup opravy, aby ste sa presvedčili, že ste postupovali správne. Pozri **Riešenie problémov**, strana 9.
- Pred spustením pištole nainštalujte kryt motora a v prípade, že je poškodený, ho vymeňte. Kryt motora vedie chladiaci vzduch okolo motora, aby sa predišlo prehriatiu. Môže znížiť riziko popálenín, požiaru alebo výbuchu alebo odrezania prstov.



Ako znížiť riziko vážneho poranenia vrátane zásahu el. prúdom:

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

UPOZORNENIE

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

Riešenie problémov



Druh problému	Čo skontrolovať <i>(ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu)</i>	Čo robiť <i>(ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca)</i>
Problémy so základným tlakom kvapaliny.	Nastavenie gombíka regulátora tlaku. Motor nepôjde, ak je nastavený na minimum (úplne vľavo).	Pomalým zvyšovaním tlaku zistíte, či motor naštartuje.
	Môže byť zanesená tryska alebo kvapalinový filter.	Uvoľnite tlak , strana 7 a odstráňte upchanie alebo vyčistite filter; pozrite si osobitný návod s pokynmi pre pištoľ alebo hrot.
Základné mechanické problémy.	Čerpadlo je zamrznuté alebo je farba v čerpadle stuhnutá.	Rozmrazte striekačku, ak v nej zamrzla voda alebo vodou riediteľná farba. Umiestnite striekačku na teplom mieste, aby sa rozmrazila. Striekačku nespúšťajte, kým sa úplne nerozmrazila. Ak v striekačke stvrdla (zaschla) farba, snímte obal čerpadla. Pozri strana 15, Výmena výtlačného čerpadla .
	Čap pripojovacej tyče výtlačného čerpadla musí byť úplne zatlačený do pripojovacej tyče a zadržovacia pružina musí byť pevne v žliabku čapu čerpadla. Pozri stranu 15.	Zatlačte čap na miesto a zaistite ho držiakom pružiny.
	Motor. Odmontujte plášť zostavy skrine pohonu. Pozri strana 17. Vyskúšajte rukou otočiť ventilátor.	Ak sa nedá pohnúť ventilátorom, motor vymeňte. Pozri strana 19.
	Ovládací panel motora. Panel sa zatvorí a zobrazí sa kód chyby.	Pozri Diagnostický ovládací panel motora , strana 27.

Druh problému	Čo skontrolovať (ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu)	Čo robiť (ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca)
Základné elektrické problémy.	Prívod elektriky. Elektromer musí ukazovať: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstried. pre 220-240V modely • 85-130 Vstried. pre 100-120V modely 	Vypnite a zapnite istič domáceho rozvodu. Vymeňte poistky. Vyskúšajte druhú zásuvku.
	Predlžovací kábel. Voltmetrom skontrolujte neporušenosť predlžovacieho kábla.	Vymeňte predlžovací kábel.
	Kábel napájania striekačky. Skontrolujte poškodenie ako napr. prasknutú izoláciu či drôty.	Vymeňte kábel napájania, strana 24.
	Rozvody motora sú bezpečne upevnené a správne zapojené.	Vymeňte uvoľnené koncovky; tesne ich oviňte okolo rozvodov. Uistite sa, či sú koncovky pevne pripojené. Vyčistite koncovky obvodovej dosky. Rozvody znovu bezpečne pripojte.
Základné elektrické problémy — Tieto problémy sa vzťahujú len na modely striekačiek Ultra, Nova a STMax 395/495/595 s motormi kefiel. Nevzťahujú sa na modely striekačiek UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595	Či nie je kotva motora skratovaná, pomocou testovača kotiev alebo vykonajte test točenia. Pozri strana 18.	Vymeňte motor. Pozri strana 30.
	Pre voľné zapojenia a terminály vedení kefiel motora.	Utiahnite koncové skrutky. Vymeňte kefky, ak sú rozvody poškodené.
	Dĺžka kefiel, ktorá musí byť minimálne 1/2 mm. POZNÁMKA: Kefky sa neopotrebovávajú na oboch stranách motora rovnakou rýchlosťou. Skontrolujte obe kefky.	Vymeňte kefky, strana 20.
	Zlomené alebo nesprávne nasadené pružiny kefiel motora. Stočená časť pružiny musí zostať rovno na vrchu kefky.	Vymeňte pružinu, ak sa zlomí. S pomocou kefky pružinu naspäť nasadte.
	Kefky motora môžu byť uchytené v držiakoch kefiel.	Vyčistite držiaky kefiel. Odstráňte uhlík s malou čistiacou kefkou. Nasadte vedenie kefiel do otvorov v držiaku na kefky, aby ste zabezpečili voľný vertikálny pohyb kefky.
	Či nie sú na komutátore kotvy motora spáleniny, ryhy alebo mimoriadne odreniny.	Odmontujte motor a dajte si v predajni motorov znova naniesť vrstvu na komutátor, ak je to možné. Pozri stranu 30.

Druh problému	Čo skontrolovať (ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu)	Čo robiť (ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca)
Poznámka: pri nasledujúcich elektrických problémoch si pozrite diagram zapojenia káblov na strane 22, 23 a 24, aby ste mohli identifikovať Miesta testu (TP).	Šnúra napájania. Zapojte voltmeter medzi TP1 (neutrál) a TP2. Zapojte striekačku do zásuvky. Meter musí ukazovať: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstried. pre 220-240V modely • 85-130 Vstried. pre 100-120V modely Odpojte striekačku.	Vymeňte kábel napájania, strana 24.
	Vypínač ON/OFF (ZAP/VYP). Zapojte voltmeter medzi terminály L1 a L2 na vypínači ON/OFF (ZAP/VYP). Zapojte striekačku do zásuvky a otočte do polohy ON (ZAP). Merač musí ukazovať: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstried. pre 220-240V modely. • 85-130 Vstried. pre 100-120V modely. 	Vymeňte vypínač ON/OFF (ZAP/VYP). Pozri stranu 22.
	Či nie sú poškodené alebo uvoľnené terminály.	Vymeňte poškodené terminály a znovu bezpečne zapojte.
Nízky výdaj.	Či nie je opotrebovaná tryska striekačky.	Uvoľnite tlak , strana 7. Potom vymeňte trysku. Pozrite si osobitný návod k vašej pištoľi pre ďalšie pokyny.
	Preverte, či čerpadlo ďalej nezaberá, keď uvoľníte kohútik pištole.	Prevádzkové čerpadlo. Pozri stranu 15.
	Filter je upchaný.	Uvoľnite tlak , strana 7. Skontrolujte a vyčistite filter.
	Hlavný ventil netesní.	Znížte tlak , strana 7. Opravte hlavný ventil.
	Nasávací hadica je skrútená a/alebo sú uvoľnené spoje.	Opravte skrútenú hadicu a/alebo utiahnite všetky uvoľnené spoje.
	Elektrické napájanie voltmetrom. Nízke napätie znižuje výkon striekačky. Meter musí ukazovať: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstried. pre 220-240V modely • 85-130 Vstried. pre 100-120V modely 	Vypnite a zapnite istič domáceho rozvodu; vymeňte poistky. Opravte el. zásuvku alebo vyskúšajte druhú.
	Veľkosť a dĺžka predlžovacej rúry; musí byť minimálne 12-kalibrový drôt, nie dlhší ako 300 stôp (90 metrov). Dlhšie šnúry znižujú výkon striekačky.	Nahradte správnym, uzemneným predlžovacím káblom.

Druh problému	Čo skontrolovať <i>(ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu)</i>	Čo robiť <i>(ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca)</i>
Nízky výdaj.	Či nie sú poškodené alebo uvoľnené drôty alebo spoje rozvodov z motora do jednotky ovládania tlaku. Skontrolujte, či izolácia drôtov a koncovky nepreukazujú známky prehriatia.	Uistite sa, či sú samčie čepele koncoviek vycentrované a pevne pripojené do samičích koncoviek. Vymeňte všetky uvoľnené koncovky alebo poškodené drôty. Koncovky znova bezpečne pripojte.
	Nízky pokojový tlak.	Vykonať jeden z nasledujúcich bodov alebo obidva: <ul style="list-style-type: none"> a. Otočte ovládač tlaku úplne doprava. Ubezpečte sa, že ovládač regulátora tlaku je správne nainštalovaný a že sa dá v smere hodinových ručičiek otočiť do krajnej polohy. b. Vyskúšajte nový prevodník.
Tieto problémy sa vzťahujú len na modely striekačiek Ultra, Nova a STMax 395/495/595 s motormi kefiiek. Nevzťahujú sa na modely striekačiek UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595	Či nie je kotva motora skratovaná, pomocou testovača kotiev alebo vykonajte test krútenia. Pozri stranu 18.	Vymeňte motor. Pozri strana 30.
	Uvoľnené kefky motora a terminály.	Utiahnite koncové skrutky. Vymeňte kefky, ak sú rozvody poškodené.
	Opatrebované kefky motora (Kefky musia mať minimálne 1/2 in. (1,3 cm)).	Vymeňte kefky.
	Zlomené a nesprávne nasadené pružiny kefiiek motora. Stočená časť pružiny musí byť rovno na vrchu kefky.	Vymeňte pružinu, ak sa zlomí. S pomocou kefky pružinu naspäť nasadte.
	Kefky motora sú uchytené v držiakoch kefiiek.	Vyčistite držiaky kefiiek, odstráňte uhlíkový prach s malou čistiacou kefkou. Nasadte vedenie kefky do otvoru v držiaku kefky, aby ste zabezpečili voľný vertikálny pohyb kefky.
Motor beží a čerpadlo zaberá.	Nízka zásoba farby.	Čerpadlo doplňte a znova otvorte hlavný ventil.
	Prívodný filter upchaný.	Odmontujte a očistite ho, potom ho znova nainštalujte.
	Nasávacía trubica alebo matice sú uvoľnené.	Utiahnite; použite závitové tesnenie alebo tesniacu pásku na závit, ak je to potrebné.
	Pozrite, či guľa prívodného ventilu a guľa piestu riadne sedia. Pozri návod čerpadla.	Vyberte prívodný ventil a vyčistite ho. Skontrolujte, či guľa a sedlo ventilu nie sú poškodené; v prípade potreby ich vymeňte. Pred použitím precedte farbu, aby sa odstránili častice, ktoré môžu upchať čerpadlo. Pozri návod čerpadla.

Druh problému	Čo skontrolovať <i>(ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu)</i>	Čo robiť <i>(ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca)</i>
	Obvod matice obalu hrdla netesní, čo by mohlo signalizovať opotrebovaný alebo poškodený obal. Pozri návod čerpadla.	Vymeňte obaly. Skontrolujte tiež, či v sedle ventilu piestu nie je stvrdnutá farba alebo ryhy a vymeňte ho, ak je to potrebné. Dotiahnite maticu obalu/wet-cup. Pozri návod čerpadla.
	Poškodenie piestnice čerpadla.	Vymeňte čerpadlo, strana 15.
Motor beží, ale čerpadlo nezaberá.	Čap výtláčného čerpadla poškodený alebo chýba.	Namontujte čap čerpadla, ak chýba. Uistite sa, či je zadržiavacia pružina úplne v drážke dookola spojovacej tyče, strana 15.
	Zostava spojovacej tyče je poškodená.	Vymeňte zostavu spojovacej tyče. Pozri návod čerpadla.
	Prevody alebo skriňa pohonu, strana 17.	Skontrolujte, či nie je zostava skrine pohonu a prevody poškodené a vymeňte ich, ak treba, strana 17.
Motor je horúci a beží prerušovane.	Určite, či sa striekačka spúšťala pod vysokým tlakom s malými tryskami, čo spôsobuje nízky RPM motora a nadmerné vytváranie tepla.	Znížte nastavenie tlaku alebo zvýšte veľkosť trysky.
	Uistite sa, či teplota prostredia, v ktorom sa nachádza striekačka, nie je vyššia ako 90°F (32,22°C) a či sa striekačka nenachádza na priamom slnku.	Premiestnite striekačku do tieňa na chladnejšie miesto, ak je to možné.
Istič domáceho rozvodu sa otvorí, hneď ako sa zapne vypínač striekačky. UPOZORNENIE Každý skrat v ktorejkoľvek časti okruhu napájania motora spôsobí zastavenie prevádzky striekačky riadiacim okruhom. Správne diagnostikujte a opravte všetky skraty pred kontrolou a výmenou ovládacej dosky.	Či nemajú elektrické drôty poškodenú izoláciu a či nie sú terminály uvoľnené alebo poškodené. Takisto drôty medzi ovládaním tlaku a motorom. Pozri stranu 28.	Opravte alebo vymeňte všetky poškodené drôty alebo terminály. Bezpečne znovu zapojte všetky drôty.
	V prípade chýbajúceho tesnenia kontrolnej platničky pozri stranu 26, ohnuté vidlice koncovky alebo iný kontakt kov-kov, ktoré spôsobujú skrat.	Opravte chybné podmienky.
	Ovládací panel motora vykonávaním diagnostiky ovládacieho panelu. Pozri stranu 14. Ak svieti diagnostika, vymeňte za dobrý panel. UPOZORNENIE: Nevykonávajte túto kontrolu, kým sa nepotvrdí, že je kotva motora v dobrom stave. Kotva motora v zlom stave môže vypáliť dobrý panel.	Vymeňte za novú ovládací panel tlaku. Pozri stranu 26.

Druh problému	Čo skontrolovať (ak je kontrola v poriadku, prejdite k ďalšiemu bodu)	Čo robiť (ak kontrola nie je v poriadku, pozrite sa do tohto stĺpca)
Istič domáceho rozvodu sa otvorí, hneď ako sa zapne vypínač striekačky. Tento problém sa vzťahuje len na modely striekačiek Ultra, Nova a STMax 395/495/595 s motormi kefiék. Nevzťahuje sa na modely striekačiek UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595 .	Či nie je kotva motora skratovaná. Použite testovač kotiev alebo vykonajte test krútenia. Pozri stranu 14. Skontrolujte, či nie sú vinutia prepálené.	Vymeňte motor. Pozri strana 30.
Istič domáceho rozvodu sa otvorí hneď ako sa striekačka zapne do zásuvky a striekačka sa nezapne.	Základné elektrické problémy, strana 9 Riešenie problémov .	Vykonajte potrebné postupy.
	Vypínač ON/OFF (ZAP/VYP). Pozri stranu 22. Uistite sa, že je striekačka vypnutá! Odpojte drôty od vypínača. Skontrolujte vypínač s pomocou ohmmetra. Pri vypnutom vypínači sa musí ukazovať nekonečno a pri zapnutom vypínači nula.	Vymeňte vypínač ON/OFF (ZAP/VYP). Pozri stranu 22.
	Pre poškodené alebo zblednuté drôty v ovládaní tlaku. Pozri stranu 26.	Vymeňte poškodené diely. Pozri stranu 26.
Striekačka sa po 5 až 10 minútach prevádzky vypne.	Základné elektrické problémy, strana 9 Riešenie problémov .	Vykonajte potrebné postupy.
	Elektrické napájanie voltmetrom. Merač musí ukazovať: <ul style="list-style-type: none"> • 210-255 Vstried. pre 220-240V modely • 85-130 Vstried. pre 100-120V modely 	Ak je napätie príliš vysoké, nespúšťajte striekačku, kým sa neopraví.
	Utiahnutie matice obalu čerpadla. Prílišné utiahnutie ťahuje obal na tyči, bráni čerpadlu v činnosti a preťažuje motor.	Uvoľnite maticu obalu. Skontrolujte, či obvod hrdla tesní. Vymeňte obal čerpadla, ak treba. Pozri návod čerpadla.

Výmena výtlačného čerpadla

Pokyny k oprave čerpadla sa nachádzajú v návode 309053.

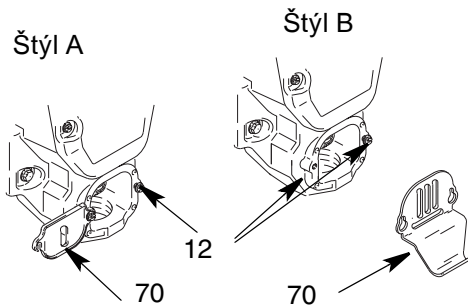
Demontáž

1. Vyplachovacie čerpadlo (13).

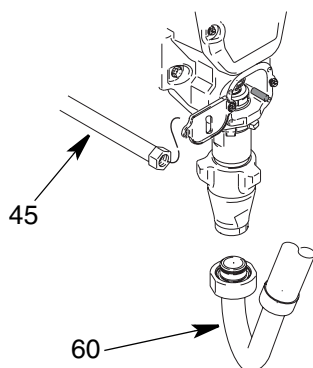


1. Znížte tlak, strana 7.
2. (Štýl A) Uvoľnite skrutky (12) a otočte krytom (70).
Poznámka: Štýl A je zobrazený na väčšine obrázkov.

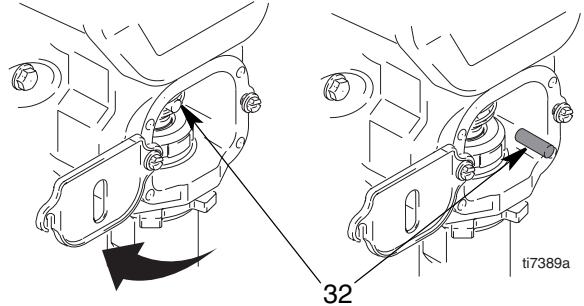
(Štýl B) Uvoľnite skrutky (12). Zatlačte kryt (70) smerom hore a vytiahnite striekačku.



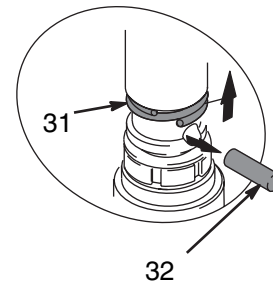
3. Odmontujte nasávaciu trubicu (60) a hadicu (45).



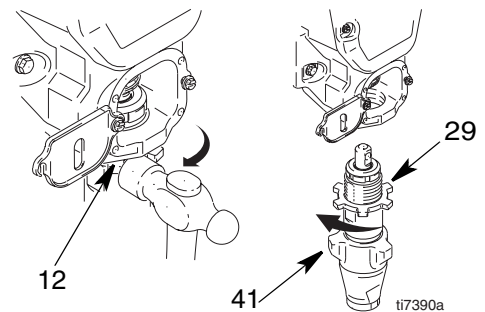
4. Spustíte motor, kým čap čerpadla (32) nebude v polohe, v ktorej ho môžete vybrať.



5. Odpojte kábel napájania zo zásuvky.
6. Pomocou plochého skrutkovača potlačte pridržiavaciu pružinu (31) hore. Vytlačte čap čerpadla (32).



7. Uvoľnite maticu zaseknutia čerpadla (29). Odskrutkujte a odmontujte čerpadlo (41).



Inštalácia



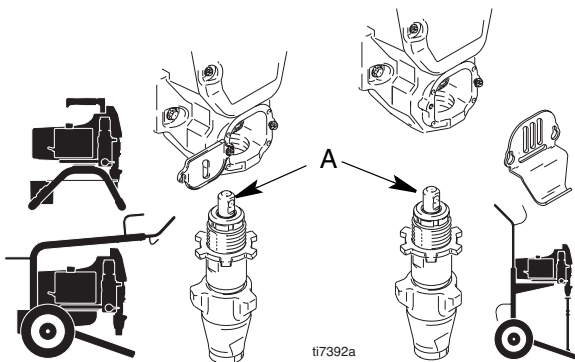
VAROVANIE

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

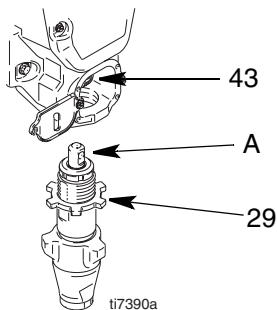
UPOZORNENIE

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

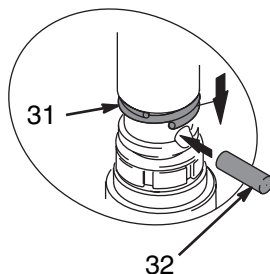
1. Úplne natiahnite tyč piestu čerpadla. Naneste mazadlo na hornú časť piestnice čerpadla pri (A) alebo do vnútra spojovacej tyče (43). Nainštalujte maticu zaseknutia (29) na závit čerpadla.



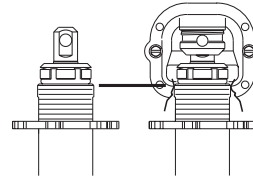
2. Nainštalujte tyč čerpadla (A) do vnútra spojovacej tyče (43).



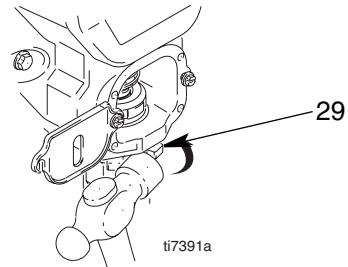
3. Nainštalujte čap čerpadla (32). Posuňte pridržiavaciu pružinu (31) dole do drážky nad čapom čerpadla.



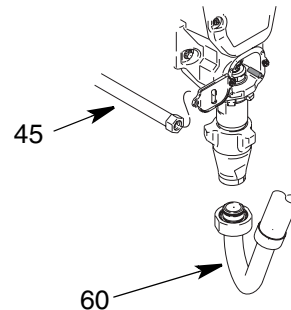
4. Tlačte čerpadlo (41) hore, kým závit čerpadla nezapadne do polohy.
5. Priskrutkujte čerpadlo, kým závit nedosiahnu hornú časť otvoru skrine pohonu.



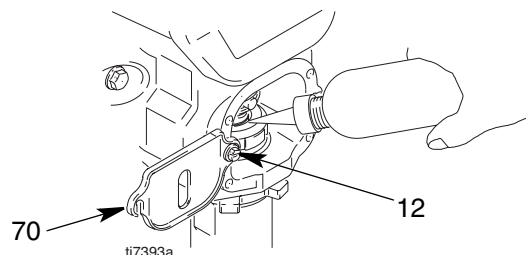
6. Zarovnajte rozvod čerpadla so zadnou časťou.



7. Otočte maticu zaseknutia (29) proti smeru hodinových ručičiek, kým sa matica nezastaví. Utiahnite maticu zaseknutia rukou, potom ju pritlačte 20 oz (0,56 kg) (maximálne) kladivom na 1/8 až 1/4 otáčky na približne 102 N•m.
8. Nainštalujte nasávaciu trubicu (60) a vysokotlakovú hadicu (45). Utiahnite matice.



9. Pliňte maticu obalu Graco TSL, kým kvapalina nevytečie na hornú stranu tesnenia.



10. (Štýl A) Otočte kryt (70). Utiahnite skrutky (12).

(Štýl B) Vymeňte kryt (70) na skrutkách. Zatlačte kryt do miesta. Utiahnite skrutky (12).

Výmena skrine pohonu

UPOZORNENIE

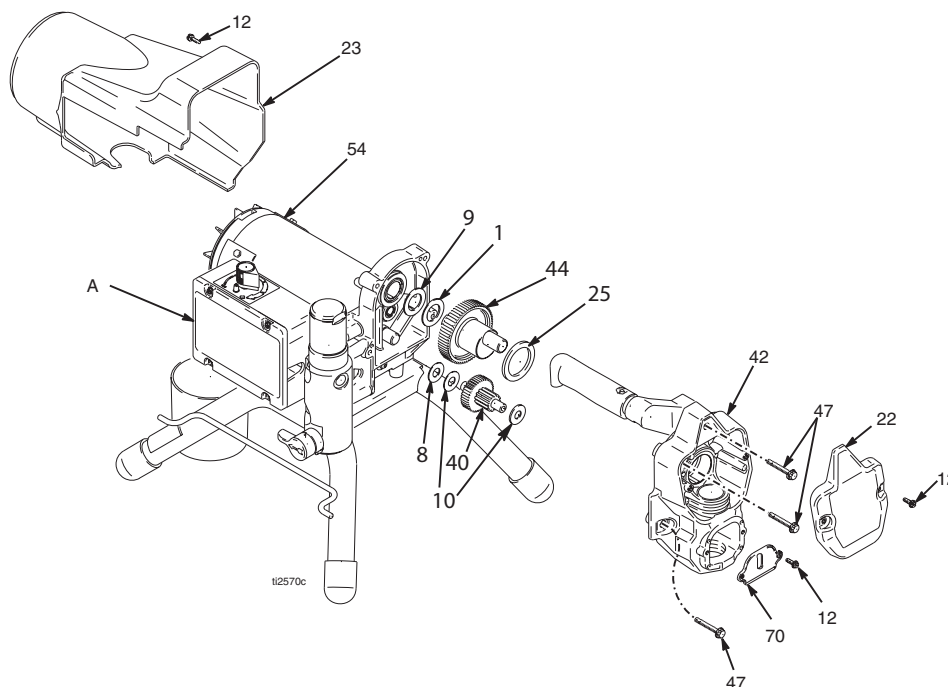
Dávajte pozor, aby vám nespadla sústava prevodov (44) a (40), keď demontujete zo skrine pohonu (42). Sústava prevodov môže ostať zachytená v prednej časti motora alebo kryte pohonu.

Demontáž



1. Znížte tlak, strana 7.

2. Odpojte kábel napájania zo zásuvky.
3. Odmontujte skrutky (12) a kryt tyče čerpadla (70).
4. Odmontujte čerpadlo (41), **Výmena výtlačného čerpadla**, strana 15.
5. Odmontujte skrutky (12) z krytu (23).
6. Odmontujte skrutky (12) z predného krytu (22).
7. Odmontujte skrutky (47).
8. Vytiahnite skriňu pohonu (42) z motora (54).
9. Odmontujte sústavu prevodov (44) a (40) a tlakovú podložku (25) z skrine pohonu.



Inštalácia

1. Naneste hrubú vrstvu mazadla na povrch prevodov a ihlového ložiska.
2. Nainštalujte podložky (8, 10) na zadnú časť prevodu (40). Nainštalujte prevod do koncovkej časti motora. Použite mazadlo na upevnenie, nasadte podložku (10) na ložisko vo vnútri krytu (42).
3. Nainštalujte podložky (1, 9) na zadnú časť prevodu (44). Nainštalujte koncovú časť motora.
4. Nainštalujte tlakovú podložku (25) na prevod (44).
5. Potlačte skriňa pohonu (42) prednej časti motora, ako budete vsúvať prevodovú páku (44) do otvoru v spojovacej tyči (43).
6. Nainštalujte skrutky (47).
7. Nainštalujte kryt (22) a skrutky (12).
8. Nainštalujte kryt (23) a skrutky (12).
9. Nainštalujte čerpadlo (41); **Výmena výtlačného čerpadla**, strana 15.
10. Nainštalujte kryt tyče čerpadla (70) pomocou skrutiek (12).

Diagnostika motora

Test otáčania



***Poznámka:** Motory použité v modeloch striekačiek UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595 sú bez kefiiek. Nasledujúce informácie o kefke a pokyny sa vzťahujú len na modely striekačiek Ultra, Nova a ST Max 395/495/595.

Skontrolujte elektrickú kontinuitu v kotve motora, zakriveniach a kefke* nasledovne:

Ak diagnostika motora odhalí poškodený motor alebo ak sú kefky* motora kratšie ako 1/2 in. (12.7 mm) alebo ak sa hriadeľ motora nemôže otáčať, vymeňte motor, strana 30.

Nastavenie

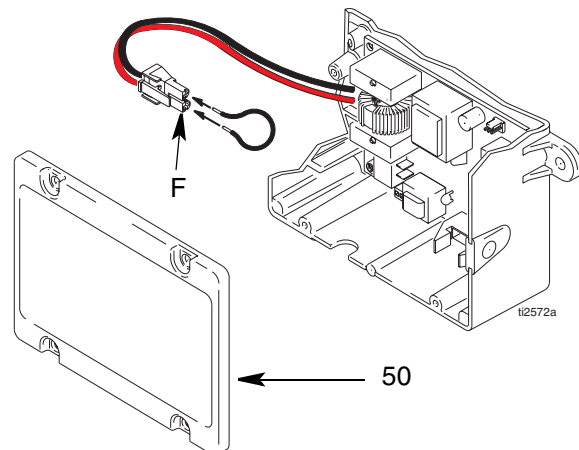
1. **Znížte tlak**, strana 7.
2. Odpojte elektrickú šnúru.
3. Odmontujte skriňu pohonu, **Výmena skrine pohonu**, strana 17.
4. Odmontujte kryt ovládania tlaku (50). Odpojte konektor F.
5. Odmontujte štyri skrutky(12) a kryt motora (23), ako aj kontrolné kryty.

Test skratu kotvy

Rukou rýchlo otáčajte ventilátor motora. Ak nie je skratovaný, motor zaberie po dvoch alebo troch otáčkach skôr, kým sa úplne nezastaví. Ak sa motor neotáča voľne, kotva je skratovaná. Vymeňte motor, strana 30.

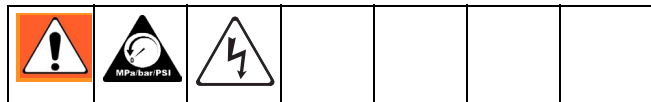
Test otvoreného obvodu kotvy, kefiiek a drôtov motora (vodivosť)

1. Spojte červený a čierny kábel motora so skúšobným káblom.
2. Rukou otáčajte ventilátor motora rýchlosťou asi dve otáčky za sekundu.
3. Ak je motor stále nerovnomerný alebo nekladie odpor, skontrolujte, či nie sú zlomené pružiny kefiiek*, rozvody kefiiek*, voľné koncové skrutky kefiiek*, opotrebované kefy* alebo koncovky rozvodov motora. Opravte podľa potreby, ako je to uvedené na strane 20.
4. Ak je motor stále nerovnomerný alebo nekladie odpor, vymeňte ho s použitím **Súprava motora** na strane 30.



Výmena ventilátora

Demontáž

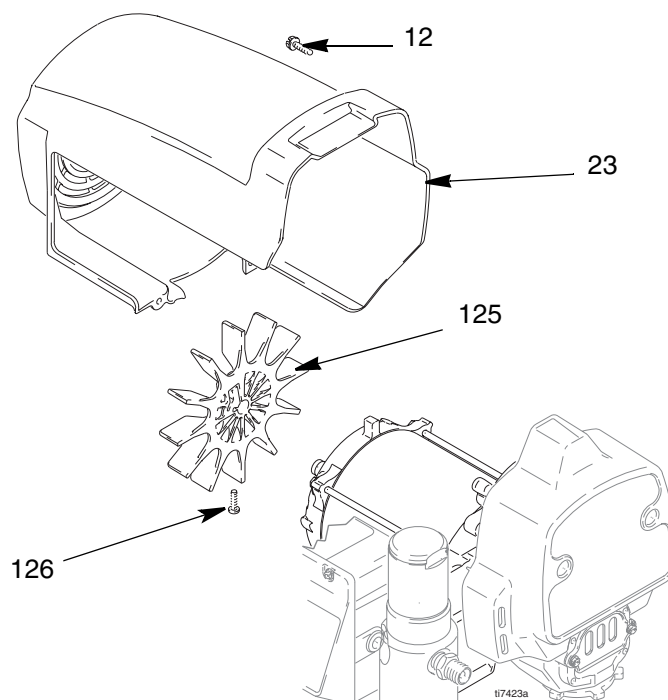


1. **Znížte tlak**, strana 7. Odpojte kábel napájania zo zásuvky.
2. Vyskrutkujte štyri skrutky (12) a kryt (23).
3. Uvoľnite napínacie skrutky (126) na ventilátore (125).

4. Ventilátor vyťahnite (77).

Inštalácia

1. Nasuňte nový ventilátor (125) na zadnú stranu motora. Uistite sa, či lopatky ventilátora smerujú k motoru tak, ako to znázorňuje ilustrácia.
2. Uťahnite skrutku (126).
3. Vymeňte kryt (23) a štyri skrutky (12).



Výmena kefiiek motora

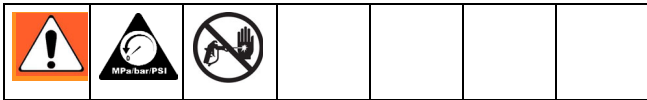
Poznámka: Motory použité v modeloch striekačiek UltraMax II, Ultimate MX II a ST Max II 490/495/595 sú bez kefiiek. Nasledujúce informácie o kefkách a pokyny sa vzťahujú len na modely striekačiek Ultra, Nova a ST Max 395/495/595y.

Motory striekačiek Ultra, Nova a ST Max 395/495/595 dodávajú dvaja rôzni výrobcovia motorov. Motor štýlu A motor má veká kefiiek upevnené skrutkami. Štýl B má veká kefiiek, ktoré sú uchytené ne motore. Určite, ktorý štýl motora obsluhujete a pozrite si vhodný obrázok v nasledujúcich pokynoch.

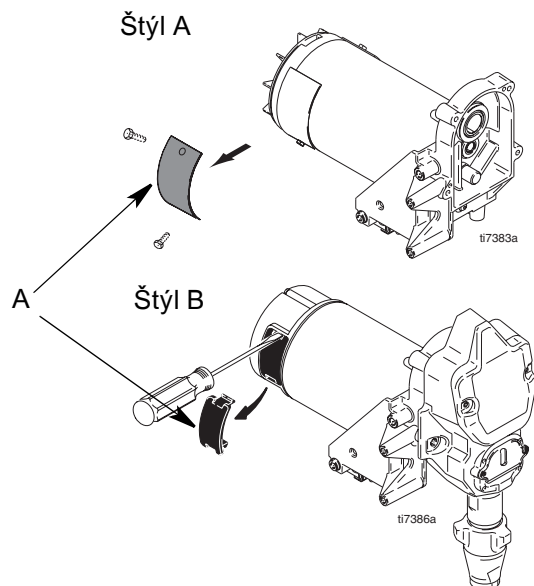
Odmontovanie kefiiek motora

Vymeňte kefy opotrebované viac ako o 12 mm. Kefky sa opotrebovávajú na každej strane motora odlišne, skontrolujte obidve strany. Je dostupná súprava na opravu kefy 287735.

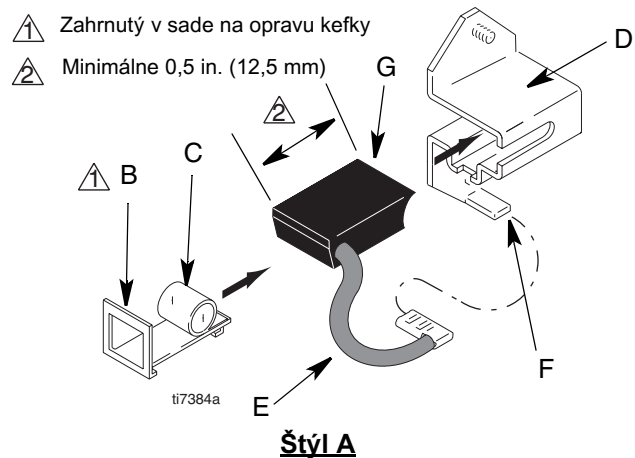
1. Prečítajte si všeobecné informácie o oprave, na strane 8.



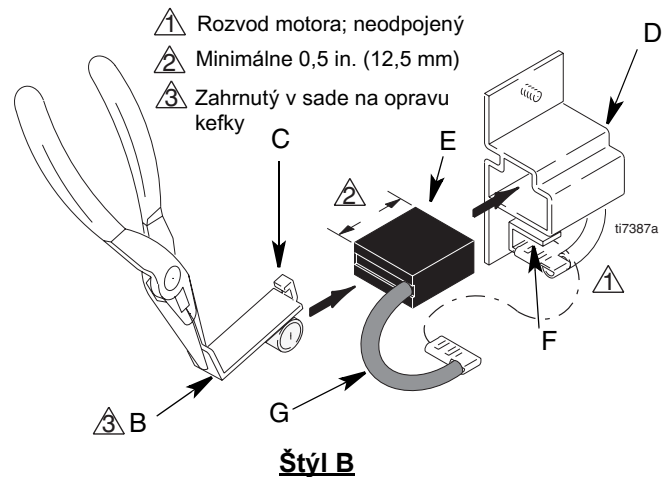
2. Znížte tlak, strana 7.
3. Odmontujte kryt motora a dva kontrolné kryty (A).



4. Zatlačte na pružinu sponky (B), aby sa uvoľnil háčik (C) z držiaku kefy (D). Vytiahnite sponku pružiny (B).



5. Vytiahnite rozvod kefy (E) z koncovky (F). Odmontujte kefku (G).

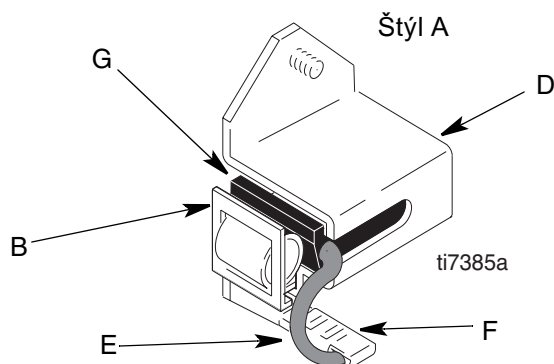


6. Skontrolujte prepínač, či nie je nadmerne hrboľatý, spálený alebo poobrezávaný. Čierna farba na prepínači je v poriadku. Dajte prepínaču nový povrch v dielni na opravu motorov, ak sa kefy veľmi rýchlo opotrebovávajú.

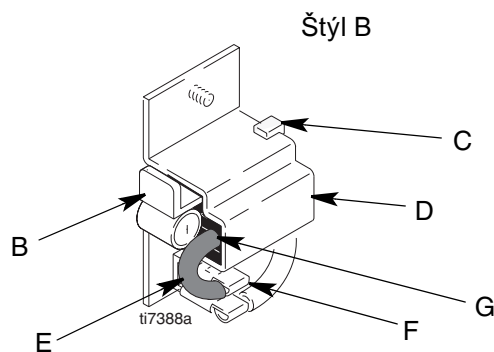
Inštalácia kefy motora

UPOZORNENIE

Keď inštalujete kefy, starostlivo dodržujte všetky kroky, aby ste sa vyhli poškodeniu dielov.



1. Nainštalujte novú kefku (G) s rozvodom do držiaku kefy (D).
2. Nasuňte rozvod kefy (E) na koncovku (F).
3. Nainštalujte sponku pružiny (B). Zatlačte pre nastavenie háčika (C) do držiaku kefy (D).
4. Zopakujte aj na druhej strane.
5. Otestujte kefy.
 - a. Odmontujte čerpadlo. **Výmena výtláčného čerpadla**, strana 15.
 - b. S vypnutou striekačkou otočte gombík ovládania tlaku celkom proti smeru hodinových ručičiek na minimálny tlak. Zapojte striekačku do zásuvky.



- c. Zapnite striekačku. Pomaly zvyšujte tlak, kým sa motor nedostane na plnú rýchlosť.

UPOZORNENIE

Nespúšťajte striekačku nasucho dlhšie ako 30 sekúnd, keď kontrolujete kefy, aby ste predišli poškodeniu obalu výtláčného čerpadla.

6. Nainštalujte kontrolné kryty kefiiek (A) a tesnenia.
7. Dostaňte sa do kefiiek.
 - a. Používajte striekačku jednu hodinu bez záťaže.
 - b. Nainštalujte čerpadlo. **Výmena výtláčného čerpadla**, strana 15.

Výmena vypínača ON/OFF (ZAP/VYP)

Modely 100/120 VAC Ultra a ST 395/495/595

Demontáž

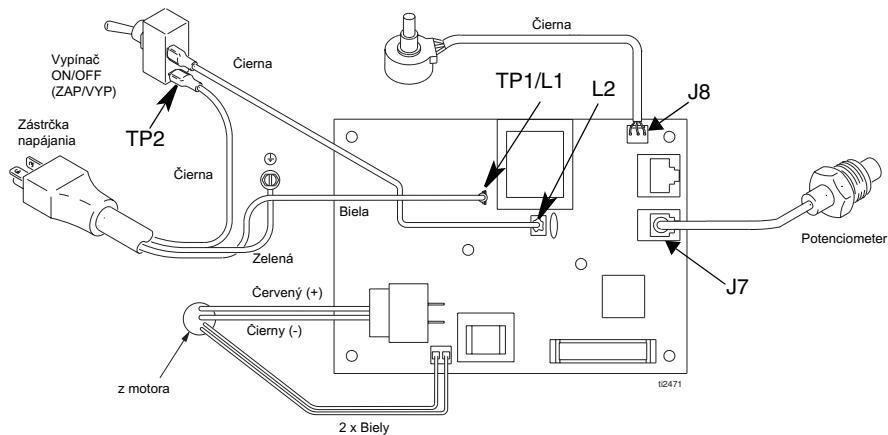
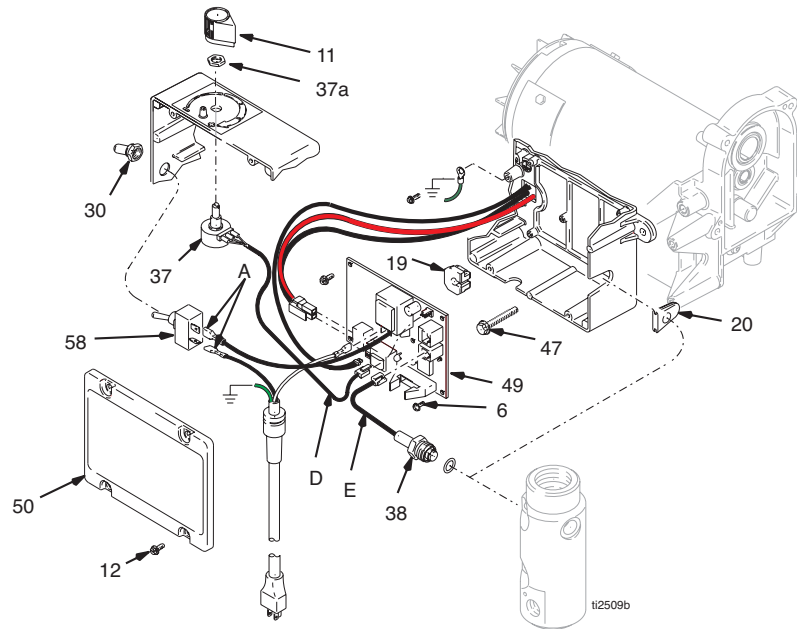


1. Znížte tlak, strana 7.
2. Odmontujte štyri skrutky (12) a kryt ovládania tlaku (50).
3. Odpojte dva drôty (A) od vypínača ON/OFF (ZAP/VYP) (58).

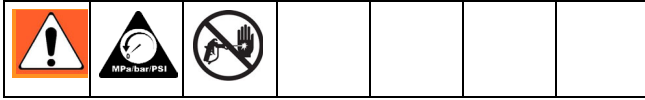
4. Odmontujte toggle boot (30) a uzamykací krúžok. Odmontujte vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) (58).

Inštalácia

1. Nainštalujte nový vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) (58). Nainštalujte uzamykací krúžok a toggle boot (30).
2. Zapojte dva drôty (A) do vypínača ON/OFF (ZAP/VYP) (58).
3. Nainštalujte kryt ovládania tlaku (50) pomocou štyroch skrutiek (12).



Modely 110/240 VAC Ultra, Nova a ST Max 395/495/595



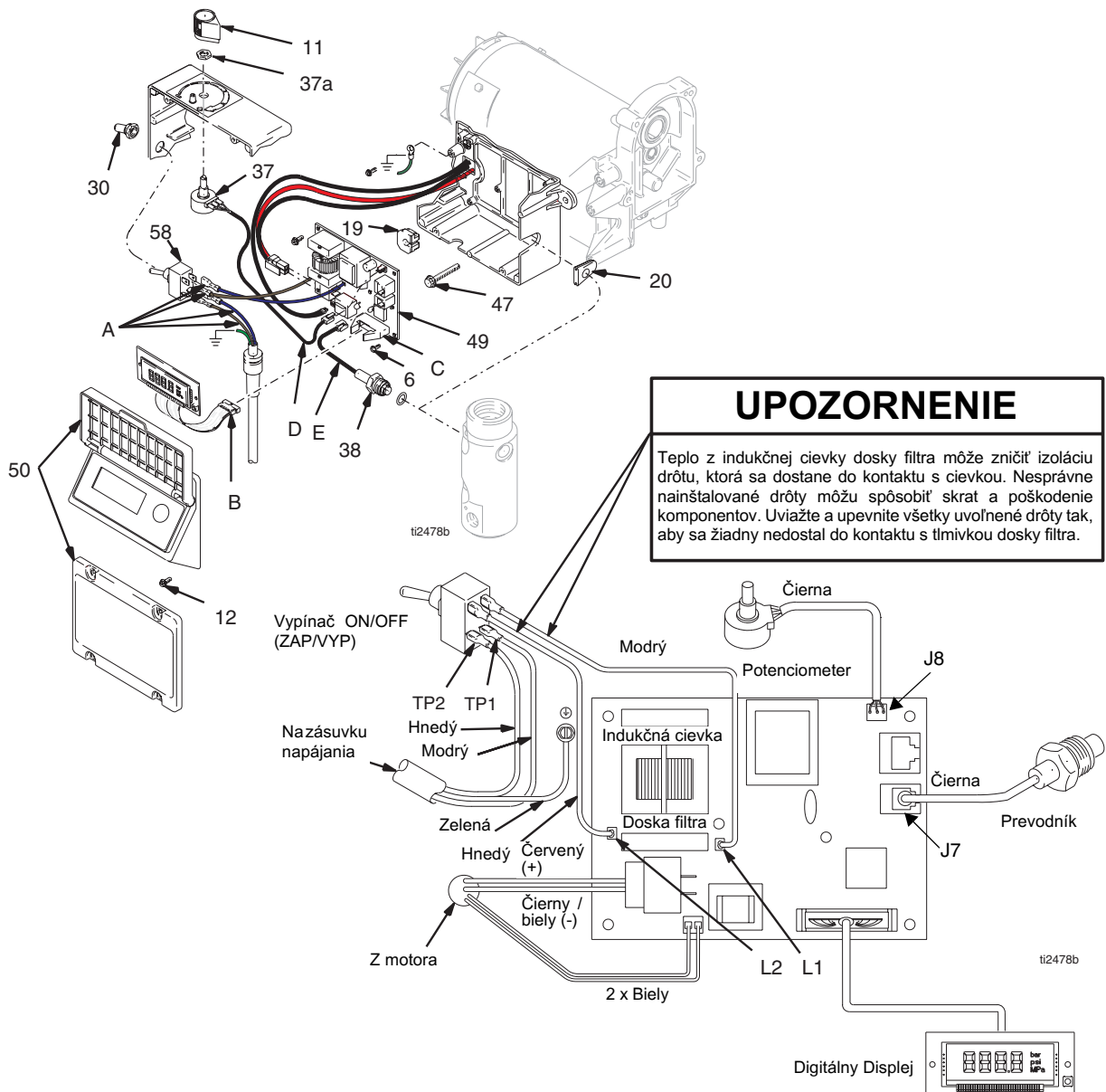
Demontáž

1. Znížte tlak; strana 7.
2. Odmontujte štyri skrutky (12) a kryt ovládania tlaku (50).
3. Odmontujte konektor displeja (B) zo zásuvky (C).
4. Odpojte štyri drôty (A) od vypínača ON/OFF (ZAP/VYP) (58).

5. Odmontujte toggle boot (30) a uzamykací krúžok. Odmontujte vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) (58).

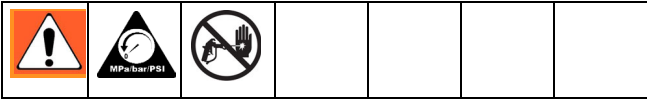
Inštalácia

1. Nainštalujte nový vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) (58). Nainštalujte uzamykací krúžok a toggle boot (30).
2. Zapojte štyri drôty (A) do vypínača ON/OFF (ZAP/VYP) (58).
3. Nainštalujte konektor displeja (B) do zásuvky (C).
4. Nainštalujte kryt ovládania tlaku (50) pomocou štyroch skrutiek (12).



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

Vypínač ON/OFF (ZAP/VYP)/Zostava panelu šnúry napájania



Demontáž

1. Znížte tlak, strana 7.
2. Odmontujte štyri skrutky (12) a kryt ovládacej skrine (50).

Kábel napájania

3. Odmontujte zelenú uzemňovaciu skrutku (19) a odpojte uzemňovaciu tlmivku a čierne rozvody.
4. Vytiahnite napájaci kábel (a) z otvoru k ovládacej skrini (48), aby ste ho mohli odmontovať.

Vypínač ON/OFF (ZAP/VYP)

5. Odmontujte montážnu skrutku rozvádzača (6).
6. S použitím 5/8 in. hlbokého zastrkávacieho kľúča odmontujte vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) toggle boot (58).
7. Zasuňte vypínač (30) cez otvor v kryte ovládacej skrine.
8. Odpojte čierny rozvod medzi ovládacími panelmi.

9. Odmontujte rozvádzač od skrine.

Inštalácia

1. Znovu zapojte čierny rozvod medzi ovládací panel a rozvádzač.
2. Zasuňte vypínač ON/OFF (ZAP/VYP) (30) cez otvor v kryte ovládania skrine a nastavte polohu rozvádzača.
3. Umiestnite toggle boot (58) nad vypínač ON/OFF (ZAP/VYP). S použitím 5/8 in. hlbokého zastrkávacieho kľúča bezpečne utiahnite.
4. Nainštalujte montážne skrutky rozvádzača (6).
5. Posuňte uvoľnenú šnúru napájania (a) do otvoru v ovládacej skrini (48).
6. Znovu upevnite čierne a biele rozvody napájacích káblov pre ovládanie a rozvádzače.
7. Znovu upevnite tlmivku na uzemňovaciu skrutku (19). Vymeňte a utiahnite zelenú uzemňovaciu skrutku.
8. Nainštalujte kryt ovládania tlaku (50) pomocou štyroch skrutiek (12).

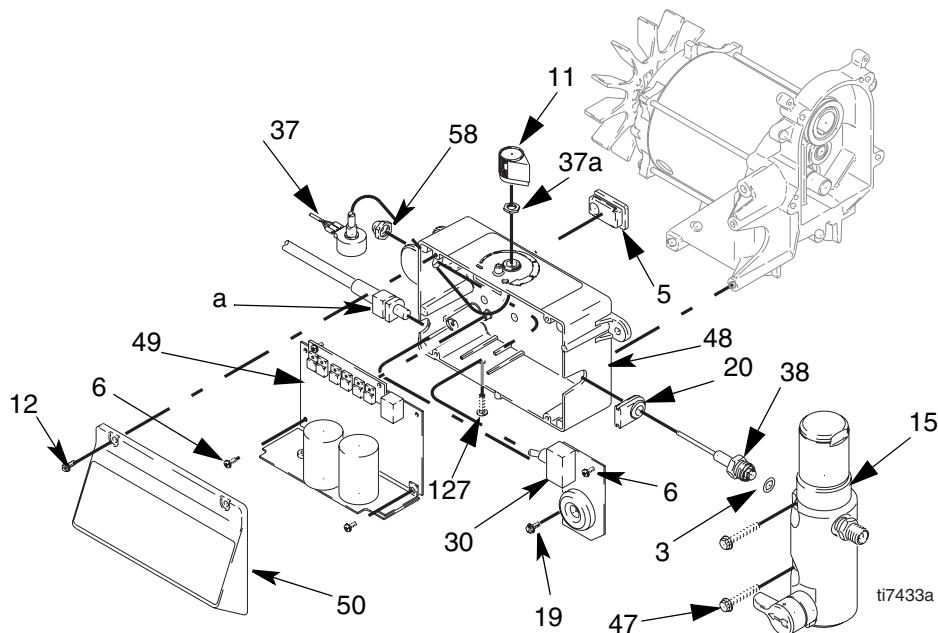
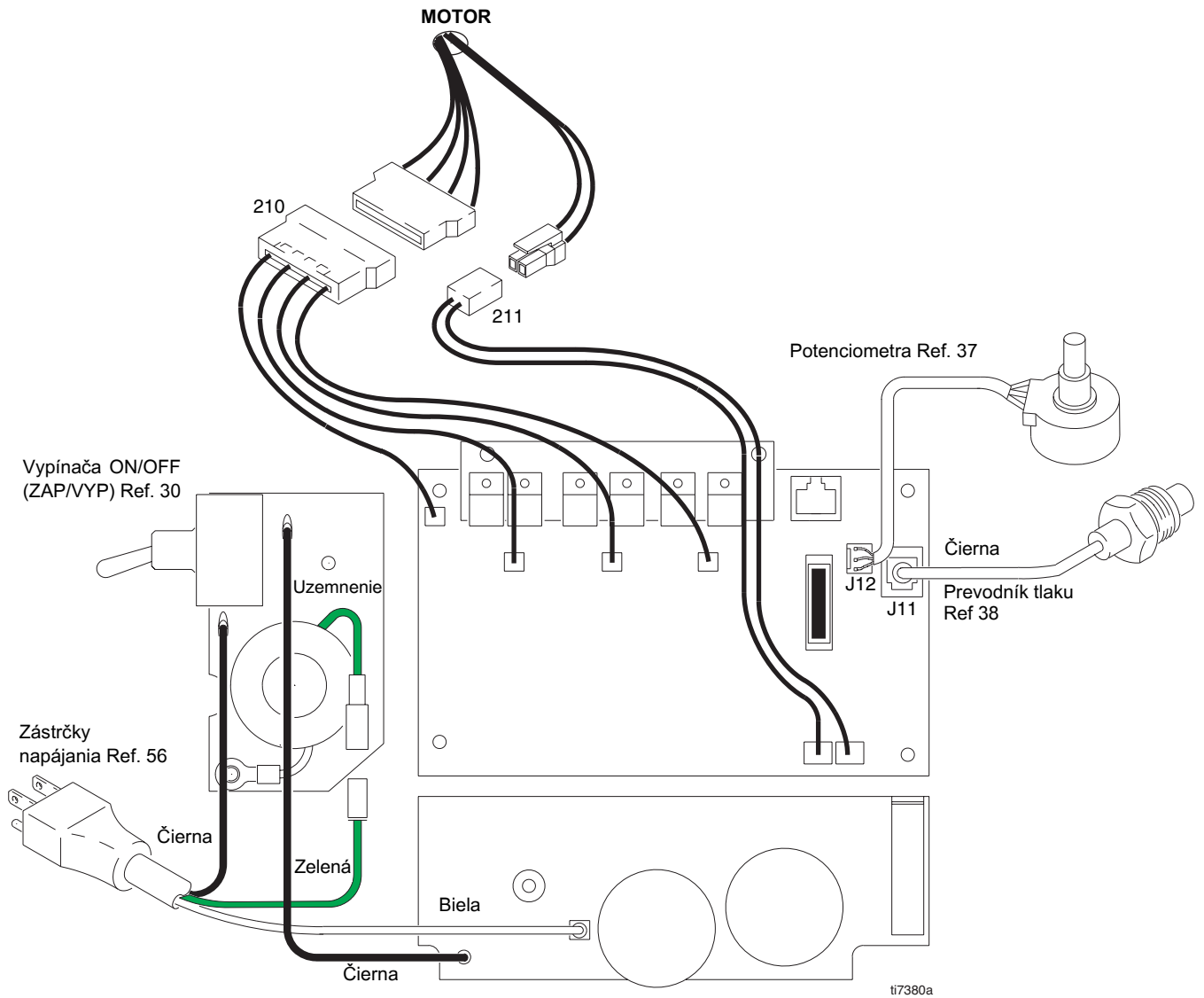


Schéma zapojenia



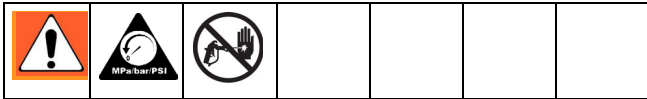
Oprava ovládania tlaku

Ovládacia doska motora

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

Pozrite si diagram zapojenia pre vašu striekačku uvedený na stranách 22 a 23.

Demontáž



1. **Uvoľnite tlak**, strana 7 a odpojte striekačku zo zásuvky.
2. Odmontujte dve skrutky (12) a kryt (50).
3. Odpojte všetky rozvody do ovládacej dosky motora (49).
4. Odmontujte skrutky (6) a panel okruhu (49).

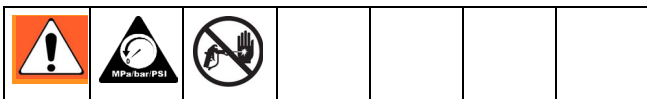
Inštalácia

1. Vyčistite podložku na zadnej strane ovládacej dosky motora. Naneste malé množstvo tepelnej zmesi 073019 na podložku.
2. Nainštalujte ovládaciu dosku motora (49) pomocou skrutiek (6).
3. Zapojte všetky rozvody na ovládaciu dosku motora (49). Pozri diagram zapojenia pre vašu striekačku na stranách 22, 23 a 24.
4. Uviažte a upevnite všetky uvoľnené drôty tak, aby nedošlo ku kontaktu s tlmivkou (nevzťahuje sa na 120V modely striekačiek).
5. Nainštalujte kryt (50) pomocou skrutiek (12).

Zostava ovládacej dosky motora

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

Pozrite si diagram zapojenia pre vašu striekačku uvedený na stranách 24 a 25.



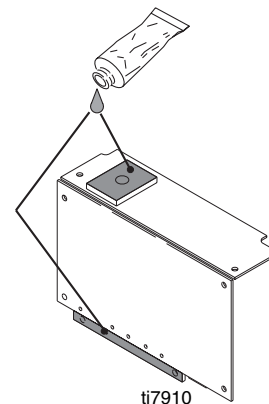
Demontáž

1. **Znížte tlak**, strana 7.
2. Postupujte podľa krokov 2- 9 pokynov vypínača ON/OFF (VYP/ZAP)/Sady dosky elektrickej šnúry na strane 24.

3. Odmontujte skrutku (127) od spodnej časti ovládacej skrine a skrutky (6), ktoré držia ovládaciu dosku motora (49) na zadnej strane ovládacej skrine (48).
4. Odmontujte kryt motora (23) a skrutky (12).
5. Odpojte prípojky motora a termistora (210, 211).
6. Odpojte rozvod prevodníka tlaku (J11).
7. Odpojte rozvod potenciometra (J12) od dosky.
8. Odmontujte priechodku (5) od zadnej strany ovládacej skrine. Zasuňte rozvody motora cez otvor na zadnej strane ovládacej skrine (48).
9. Omontujte ovládaciu dosku motora (49) od ovládacej skrine (48).

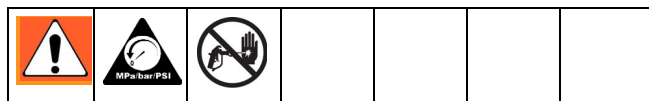
Inštalácia

1. Zaveďte rozvody motora cez otvor na zadnej strane ovládacej skrine (48).
2. Vymeňte priechodku (5) v ovládacej skrini (48).
3. Podľa dole uvedenej ilustrácie naneste malé množstvo tepelnej zmesi (110009, súčasť súpravy) na zadnú časť riadiacej dosky motora (49) na zatienené oblasti.



4. Umiestnite ovládaciu dosku motora (49) do ovládacej skrine. Vymeňte všetky skrutky (6 a 127) v ovládacej doske a bezpečne utiahnite.
5. Znovu zapojte rozvody potenciometra a prevodníka na ovládaciu dosku.
6. Znovu zapojte rozvody motora a termistora (210, 211).
7. Postupujte podľa krokov 1-8 pokynov pre inštaláciu vypínača ON/OFF (ZAP/VYP)/Sady dosky elektrickej šnúry na strane 24.
8. Vymeňte kryt (23) a 4 skrutky (12). Skrutky bezpečne utiahnite.

Diagnostika ovládacej dosky motora



POZOR:

- Majte nový prevodník po ruke, aby ste ho mohli použiť na test.
- Žiadne zobrazenie neznamená, že nie je striekačka pod tlakom. Pred opravou **uvoľnite tlak**, strana 7.

UPOZORNENIE

Nedovoľte, aby striekačka zvýšila tlak kvapaliny bez nainštalovaného prevodníka. Nechajte vypúšťací ventil otvorený, ak sa používa testovací prevodník.

1. Pri striekačkách s digitálnym displejom pozri Správy digitálneho displeja.
2. Odmontujte dve skrutky (12) a kryt (50).
3. Otočte vypínač ON/OFF (VYP/ZAP) do polohy ZAP.
4. Sledujte prevádzku kontrolky a pozrite si nasledujúcu tabuľku:

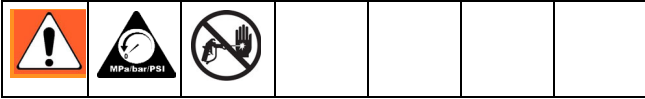
DISPLEJ	KONTROLKA BLIKÁ	PREVÁDZKA STRIEKAČKY	OZNAČUJE	ČO TREBA ROBIŤ
Žiadne zobrazenie	Nikdy nebliká	Striekačka sa zastaví. Napájanie nie je zapnuté. Striekačka sa musí uviesť pod tlak.	Strata energie.	Skontrolujte zdroj energie. Uvoľnite tlak pred opravou alebo demontážou.
psi/bar/MPa	Raz	Striekačka je pod tlakom. Napájanie je zapnuté. (Tlak sa mení v závislosti od veľkosti trysky a nastavení ovládania tlaku.)	Normálna prevádzka.	Nič nerobte.
E=02	Dva krát opakujte	Striekačka musí aj naďalej bežať. Napájanie je zapnuté.	Odoberte tlak. Tlak je vyšší ako 4500 psi (310 bar, 31 MPa) alebo je poškodený prevodník tlaku.	Vymeňte ovládaciu dosku motora alebo prevodník tlaku.
E=03	Tri krát po sebe	Striekačka za zatvorí a kontrolka neprestáva blikať tri krát po sebe.	Prevodník tlaku je chybný alebo chýba.	Skontrolujte zapojenie prevodníka. Otvorte vypúšťací ventil. Vymeňte prevodník v striekačke za nový prevodník. Ak striekačka beží, vymeňte prevodník.
E=04*	Štyri krát po sebe	Striekačka za zatvorí a kontrolka neprestáva blikať štyri krát po sebe. Napájanie je zapnuté.	Napätie linky je príliš vysoké.	Skontrolujte, či nie sú problémy s dodávkou napätia.
E=05	Päť krát po sebe	Striekačka sa nespustí alebo sa zastaví a kontrolka neprestáva blikať päť krát po sebe. Napájanie je zapnuté.	Motor je chybný.	Skontrolujte, či nie je uzamknutý rotor, skratovaný drôt alebo odpojený motor. Opravte alebo vymeňte poškodené diely.
E=06	Šesť krát po sebe	Striekačka za zatvorí a kontrolka neprestáva blikať šesť krát po sebe. Napájanie je zapnuté.	Motor je príliš horúci alebo je poškodené tepelné zariadenie motora.	Nechajte striekačku vychladnúť. Ak sa striekačka po vychladnutí spustí správne, skontrolujte funkciu ventilátora motora a prítok vzduchu. Udržujte striekačku na chladnom mieste. Ak sa striekačka nespustí po vychladnutí a aj naďalej bliká šesť krát po sebe, vymeňte motor.
---		Napájanie je zapnuté.	Tlak nižší než 200 psi (14 barov, 1,4 MPa).	Zvýšte tlak v prípade potreby. Vypúšťací ventil môže byť otvorený.
PRÁZDNY*		Striekačka sa zastaví. Napájanie sa zapne.	Vyprázdňte vedro s farbou. Strata tlaku.	Doplňte vedro s farbou. Skontrolujte, či nedochádza k únikom alebo či nie je upchaný prívod čerpadla. Zopakujte postup spustenia.
E=10**	Bliká 10 krát po sebe	Striekačka sa nespúšťa alebo sa zastaví a kontrolka neprestáva blikať 10 krát po sebe. Napájanie je zapnuté.	Vysoká teplota ovládacej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> • Ubezpečte sa, že nie je blokován prívod vzduchu k motoru. • Ubezpečte sa, že ovládacia doska je riadne pripojená k zadnej platni a že na výkonových dieloch je použitá vodivá tepelná pasta.

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

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

Prevodník ovládača tlaku

Demontáž



1. **Znížte tlak**, strana 7.
2. Odmontujte dve skrutky (12) a kryt (50).
3. Odpojte rozvod prevodníka od ovládacej dosky motora (49).
4. Vysuňte priechodku prevodníka (20) z ovládacej skrine (48).
5. Odmontujte prevodník ovládania tlaku (38) a o-kružok obalu (3) z plášťa filtra.

Inštalácia

1. Nainštalujte o-kružok obalu (3) a prevodník tlaku (38) do plášťa filtra (15). Krútiaci moment 30-35 ft-lb.
2. Utiahnite plastový konektor rozvodu prevodníka (20) a zasuňte priechodku do otvoru v kryte ovládacej skrine (48).
3. Nainštalujte plášť filtra (15) pomocou skrutiek (47).
4. Zapojte rozvod prevodníka (J7 alebo J11) na ovládaciú dosku motora (49).
5. Nainštalujte kryt (50) pomocou skrutiek (12).

Potenciometer nastavenia tlaku

Demontáž



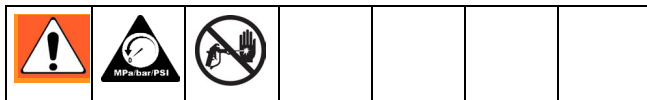
1. **Znížte tlak**, strana 7.
2. Odmontujte skrutky (12) od krytu (50).
3. Odpojte rozvod potenciometra od ovládacej dosky motora (49).
4. Odmontujte gombík potenciometra (11), maticu (37a) a zariadenie na nastavenie tlaku potenciometra (37).

Inštalácia

1. Nainštalujte zariadenie na nastavenie tlaku potenciometra (37) a maticu (37a).
 - a. Otočte potenciometer celkom doprava.
 - b. Nainštalujte gombík (11) do polohy celkom doprava.
2. Zapojte rozvod potenciometra (J8 alebo J12) na ovládaciú dosku motora (49). Pozri diagram zapojenia na stranách 22, 23 a 24 pre váš model striekačky.
3. Nainštalujte kryt (50) pomocou skrutiek (12).

SmartControl

SmartControl obsahuje uložené údaje pre pomoc pri riešení problémov a pri údržbe. Ak si chcete prezerať tieto uložené údaje na digitálnom displeji:



1. **Znížte tlak**, strana 7.
2. Zapojte striekačku do zásuvky.
3. Podržte stlačené tlačidlo displeja a zapnite striekačku.
4. Asi 1 sekundu po zapnutí striekačky uvoľnite tlačidlo displeja.

Na niekoľko sekúnd sa objaví číslo modelu striekačky (U395/U495), a potom sa zobrazí dátový bod 1.

5. Stlačte tlačidlo displeja a zobrazí sa nasledujúci dátový bod.
6. Vypnite striekačku a znovu ju zapnite, čím vyjdete z režimu uložených údajov.

Dátový bod	Definícia
1	<ul style="list-style-type: none"> Počet hodín zapnutia vypínača pri napájaní. (Ilen modely Ultra, Ultimate Nova, Super Nova a ST Max 395/495/595.) Sériové číslo striekačky. (Ilen modely UltraMax II, Ultimate Max II a ST Max II 490/495/595.)
2	Počet hodín prevádzky motora.
3	Kód poslednej chyby. Tento kód sa vymaže stlačením a pridržením tlačidla na displeji E=00.
4	Kontrola softvéru.

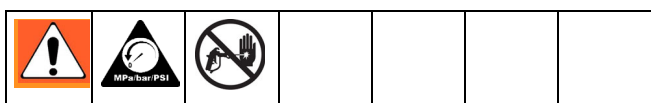
Výmena motora

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

UPOZORNENIE

Dávajte pozor, aby vám nespadla sústava prevodov (44) a (40), keď demontujete zo skrine pohonu (42). Sústava prevodov môže ostať zachytená v prednej časti motora alebo kryte pohonu.

Demontáž

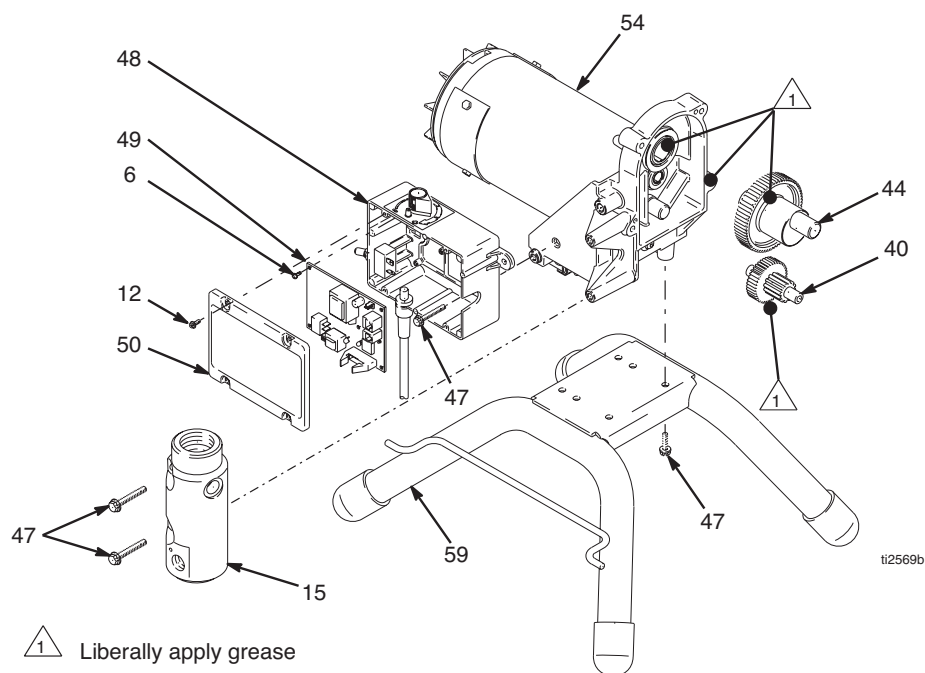


1. Znížte tlak, strana 7.
2. Odmontujte čerpadlo (41); **Výmena výtláčného čerpadla**, strana 15.
3. Odmontujte skriňa pohonu (42); **Výmena skrine pohonu**, strana 17.
4. Odmontujte skrutky (12) od krytu (50).
5. Odpojte všetky rozvody z dosky (49). Odmontujte skrutky (6) a dosku.

6. Odmontujte skrutky (47) a ovládaci skriňu (48).
7. Odmontujte skrutky (47) a potrubie (15).
8. Odmontujte skrutky (47) a motor (54) z rámu (59).

Inštalácia

1. Nainštalujte nový motor (54) na rám (59) pomocou skrutiek (47).
2. Nainštalujte potrubie (15) pomocou skrutiek (47).
3. Nainštalujte skriňu ovládania (48) pomocou skrutiek (47).
4. Nainštalujte dosku (49) pomocou skrutiek (6). Zapojte všetky rozvody na dosku. Pozri diagramy zapojenia na stranách 22, 23 a 24 pre váš model striekačky.
5. Nainštalujte skriňu pohonu (42); **Výmena skrine pohonu**, strana 17.
6. Nainštalujte čerpadlo (41); **Výmena výtláčného čerpadla**, strana 15.

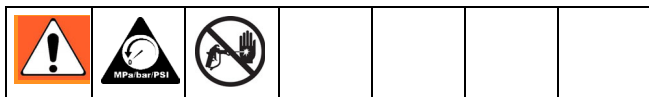


Len modely UltraMax II, Ultimate II a ST Max II 490/495/595

UPOZORNENIE

Dávajte pozor, aby vám nespadla sústava prevodov (44) a (40), keď demontujete zo skrine pohonu (42). Sústava prevodov môže zostať zachytená v prednej časti motora alebo kryte pohonu.

Demontáž

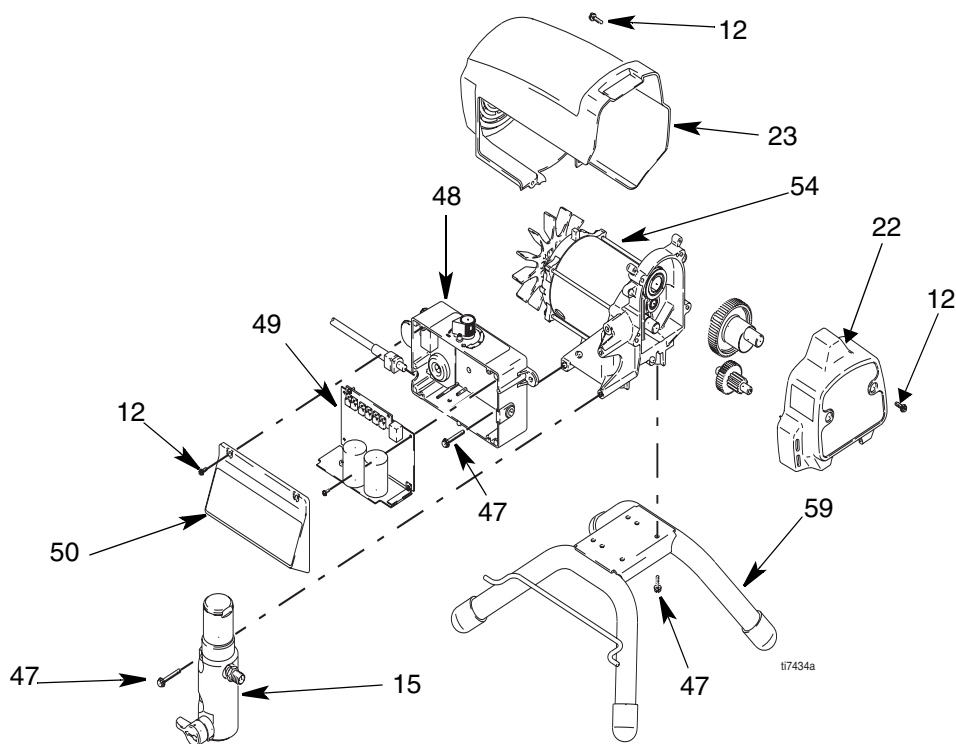


1. Znížte tlak, strana 7.
2. Vyskrutkujte štyri skrutky (12) a kryt (23).
3. Odmontujte dve skrutky (12) a predný kryt (22).
4. Odmontujte čerpadlo (41); **Výmena výtláčného čerpadla**, strana 15.
5. Odmontujte skriňa pohonu (42); **Výmena skrine pohonu**, strana 17.
6. Odpojte rozvody motora.

7. Odmontujte skrutky (47) a potrubie (15).
8. Odmontujte skrutky (47) a ovládaciu skriňu (48).
9. Odmontujte skrutky (47) a motor (54) z rámu (59).

Inštalácia

1. Nainštalujte nový motor (54) na rám (59) pomocou skrutiek (47).
2. Nainštalujte skriňu ovládania (48) pomocou skrutiek (47).
3. Nainštalujte potrubie (15) pomocou skrutiek (47).
4. Zapojte rozvody motora. Pozri diagram zapojenia na strane 25.
5. Nainštalujte skriňu pohonu (42); **Výmena skrine pohonu**, strana 17.
6. Nainštalujte čerpadlo (41); **Výmena výtláčného čerpadla**, strana 15.
7. Vymeňte predný kryt (22) a skrutky (12). Bezpečne utiahnite skrutky.
8. Vymeňte kryt (23) a skrutky (12). Bezpečne utiahnite skrutky.



Technické údaje

Model	100-120V Ø, A, Hz	220-240 V Ø, A, Hz	Generátor Minimum W	Motor HP (W)	Cykly/ Gal (l)	Maximálna dodávka g/m (l/m)	Maximálna veľkosť trysky	Výstup kvapaliny n/m ²
395	1, 11, 50/60	1, 5,5, 50/60	3000	5/8 (466)	680 (180)	0,45 (1,7)	0,021	1/4 palca
490	1, 12, 50/60	1, 6, 50/60	3500	7/10 (510)	680 (180)	0,50 (1,9)	0,022	1/4 palca
495	1, 13, 50/60	1, 7, 50/60	3750	3/4 (560)	680 (180)	0,54 (2,0)	0,023	1/4 palca
595	1, 15, 50/60	1, 7, 50/60	4000	9/10 (671)	585 (155)	0,60 (2,3)	0,026	1/4 palca

Základné mokré diely striekacieho zariadenia:

pozinkovaná uhlíková oceľ, nylón, nerezová oceľ, PTFE, Delrin[®], pochrómovanie, koža, UHMWPE, hliník, karbid volfrámu

Delrin[®] je registrovanou obchodnou značkou spoločnosti DuPont Company.

Hladina hluku:

Akustický výkon.....100 dBa*

Tlak zvuku90 dBa*

*Nameraný 1 meter od zariadenia.

Rozmery

Model	Hmotnosť lb (kg)						Výška in. (cm)	Dĺžka in. (cm)	Šírka 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)	N/A	N/A	21 (53,3)	15 (38,1)	14 (35,6)
Lo-Boy (Nízky profil)	63 (29)	54 (25)	63 (29)	54 (25)	69 (31)	69 (31)	21 (53,3)	26 (66,0)	20,5 (52,1)
Hi-Boy (Vysoký profil)	66 (30)	57 (26)	66 (30)	57 (26)	72 (33)	72 (33)	Rúčka dole: 29,5 (74,9) Rúčka hore: 39,5 (100,3)	21 (53,3)	20,5 (52,1)

Štandardná 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.

PRE SLOVENSKÝCH ZÁKAZNÍKOV GRACO

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

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 Slovakian

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. 311468H, 12/2002 - Revised 2/2006