

GrindLazerTM

3A6031C
CS

**Pro odstraňování materiálů z plochých vodorovných betonových a asfaltových povrchů.
Určeno jen k profesionálnímu používání.**

Model 25M992 – Broušení posunem dopředu

GrindLazer HP DC89 G (270 cm³ / 9 k)

Model 25M993 – Broušení posunem dopředu

GrindLazer HP DC1013 G (390 cm³ / 13 k)

Model 25M994 – Broušení posunem dozadu (musí být použito se zařízením LineDriverTM)

GrindLazer HP DC1021 G (627 cm³ / 21 k, elektrické startování)

Model 25N658 – Broušení posunem dopředu

GrindLazer HP DC1013 G DCS (390 cm³ / 13 k, elektrické startování)

Model 25N659 – Broušení posunem dozadu

(musí být použito se zařízením LineDriverTM)

GrindLazer HP DC1021 G DCS (627 cm³ / 21 k, elektrické startování)

Související příručky:

Opravy - 3A5919

Součásti - 3A5929

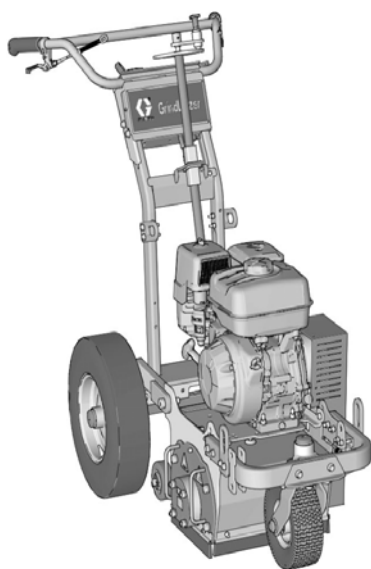
Ovládání zařízení LineDriver - 312540

Ovládání zařízení LineDriver ES, opravy, součásti - 3A6623

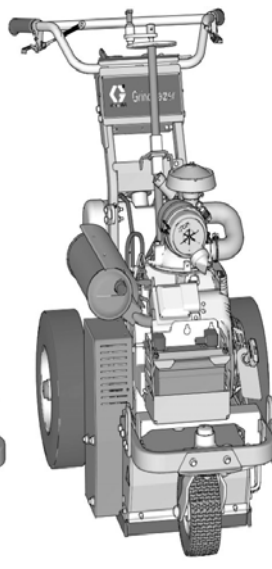


DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

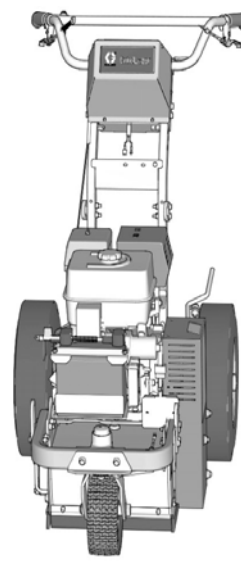
Před používáním zařízení si přečtěte všechna varování a pokyny uvedené v této příručce, provozní příručce i příručce k dílům. Důkladně se seznáme s ovládáním a řádným používáním zařízení. Všechny pokyny uschovejte.



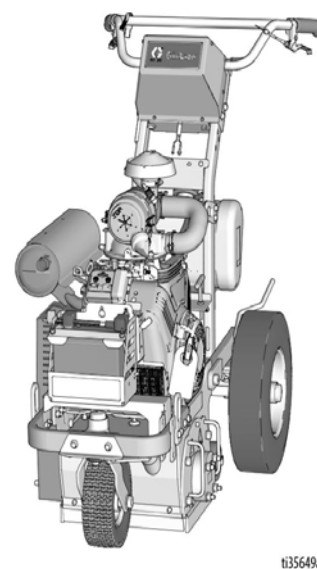
25M992 / 25M993



25M994



25N658



25N659

t135649a

(Bubny, frézy a LineDriverTM se prodávají samostatně)












PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Obsah

Varování	3	Výměna sestavy ložiska pohonu	16
Likvidace baterie	4	Demontáž sestavy ložiska dveří	16
Identifikace součástí	5	Montáž sestavy ložiska dveří	16
Identifikace součástí (modely DCS)	6	Demontáž sestavy ložiska pohonu	17
Výměna bubnu	7	Montáž sestavy ložiska pohonu	18
Výměna frézy	8	Instalace lanovnice	18
Diamantové čepele	10	Odstraňování problémů	19
Výměna řemenu	11	Pouze modely DCS	20
Výměna spojky	13	Kódy chyb DTS	21
Výměna řemenice	14	Pístnice servoovladače DCS se nepohybuje	22
Výměna kartáče	15	Schéma elektrického zapojení	23
		Systém DCS	23
		Řídicí skříň DCS	24
		Technické údaje	25
		Standardní záruka společnosti Graco	27





Varování

Následující varování se vztahují na sestavení, používání, údržbu a opravy tohoto zařízení. Symbol vykřičníku představuje obecné varování, zatímco symbol nebezpečí se týká konkrétních rizik postupu. Když se tyto symboly objeví v textu této příručky nebo na varovných štítcích, vyhledejte si význam příslušných varování. V příručce se mohou podle potřeby objevovat symboly nebezpečí specifické pro výrobek a varování neuvedená v tomto bodě.

 <h2 style="margin: 0;">VÝSTRAHA</h2>	
 	<p>NEBEZPEČÍ TVORBY PRACHU A ÚLOMKŮ</p> <p>Při broušení betonu a jiných povrchů s tímto vybavením může vznikat prach, který obsahuje nebezpečné částice. Při broušení může rovněž vznikat polétavé znečištění.</p> <p>Pokyny pro snížení rizika vážného zranění:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omezujte prach tak, aby byly splněny veškeré platné pracovní předpisy. • Používejte ochranu očí a řádně otestovaný a vládou schválený respirátor vhodný pro prašné podmínky. • Se zařízením pracujte jen v dobře větraných prostorech. • Brousící zařízení smí používat pouze proškolení zaměstnanci, kteří jsou obeznámeni s platnými pracovními předpisy.
 	<p>NEBEZPEČÍ ZACHYCENÍ A ZRANĚNÍ OD OTÁČIVÝCH SOUČÁSTÍ</p> <p>Otáčivé součásti mohou pořezat nebo amputovat prsty nebo jiné části těla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zůstávejte mimo dosah otáčivých součástí. • Neprovozujte zařízení se sejmutými ochrannými kryty nebo zábranami. • Při obsluze zařízení nenoste volné oděvní součásti, šperky ani dlouhé vlasy. • Před kontrolou, přemístěním nebo servisem zařízení odpojte přívod napájení.
	<p>NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ</p> <p>Během provozu se může silně zvýšit teplota řezných nástrojů a motoru. Nedotýkejte se horkého zařízení, abyste se vyvarovali vážného popálení. Počkejte, až zařízení úplně vychladne.</p>
	<p>NEBEZPEČÍ NESPRÁVNÉHO POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ</p> <p>Nesprávný způsob použití může mít za následek smrt nebo těžký úraz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nepoužívejte zařízení, jste-li unaveni nebo pod vlivem léků či alkoholu. • Neopouštějte pracovní plochu, pokud je zařízení pod napětím. Když se zařízení nepoužívá, vypněte jej. • Zařízení denně kontrolujte. Opatřené nebo poškozené díly okamžitě opravte nebo vyměňte výhradně za náhradní díly původního výrobce. • Zařízení neměňte ani neupravujte. • Zařízení používejte jedině k tomu účelu, ke kterému je určeno. Informace získáte telefonicky od distributora společnosti Graco. • Udržujte děti a zvířata mimo pracovní prostor. • Dodržujte všechny platné bezpečnostní předpisy. • Udržujte bezpečnou provozní vzdálenost od ostatních lidí v pracovní oblasti. • Vyhybejte se jakýmkoli trubkám, sloupům, otvorům nebo jakýmkoli jiným předmětům na pracovním povrchu.
 	<p>OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY</p> <p>Při používání a opravách zařízení a v blízkosti pracoviště, kde se zařízení používá, musíte používat vhodné ochranné pomůcky, které pomáhají chránit před vážným úrazem, například zasažením očí, vdechnutím jedovatých výparů, popálením a poškozením sluchu. Příklady ochranných pomůcek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ochranné brýle. • Ochranná obuv. • Rukavice. • Ochrana sluchu. • Vládou schválený respirátor, jehož nasazení bylo řádně testováno, vhodný pro prašné prostředí.

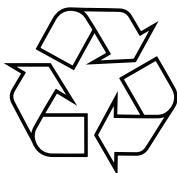


VÝSTRAHA

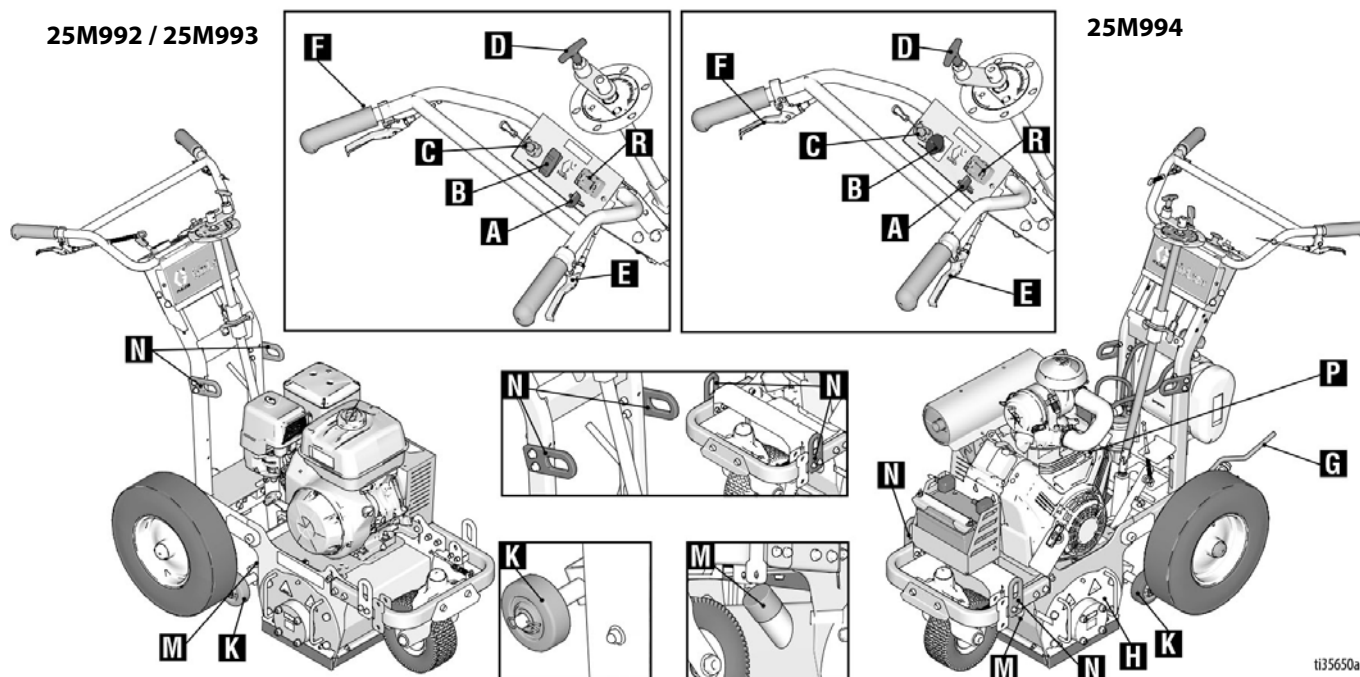
 	<p>NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU</p> <p>Hořlavé výpary, jako jsou výpary z rozpouštědel nebo barev na pracovišti, se mohou vznítit nebo vybuchnout. Dodržování následujících pokynů pomůže zabránit vzniku požáru a výbuchu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se zařízením pracujte jen v dobře větraných prostorách. • Nepřilňte palivovou nádrž, dokud je motor spuštěný nebo ještě horký. Motor nejprve vypněte a nechte vychladnout. Palivo je hořlavé a při rozlití na horkou plochu se může vznítit nebo vybuchnout. • Na pracovišti nesmí být nečistoty včetně například rozpouštědel, hadrů a benzínu. • Na pracovišti mějte hasicí přístroj.
	<p>NEBEZPEČÍ SOUVISEJÍCÍ S OXIDEM UHELNATÝM</p> <p>Výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý, bezbarvý plyn bez zápachu. Vdechování oxidu uhelnatého může způsobit smrt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorách.
	<p>NEBEZPEČÍ SPOJENÁ S POUŽÍVÁNÍM AKUMULÁTORU</p> <p>Olověné kyselinové akumulátory produkují výbušné plyny a obsahují kyselinu sírovou, která může způsobit těžké popáleniny. Při manipulaci s olověným kyselinovým akumulátorem se vyhněte generování jisker a případnému zranění následujícím způsobem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přečtěte si výstražná upozornění výrobce akumulátoru. • Při práci s kovovými nástroji nebo vodiči buďte opatrní, abyste předešli zkratu a vzniku jisker. • Udržujte všechny jiskry, otevřený oheň a cigarety mimo dosah akumulátorů. • Vždy používejte ochranné brýle a ochranné pomůcky pro obličej, ruce a tělo. • Pokud se dostanete do přímého kontaktu s elektrolytem akumulátoru, opláchněte zasažené místo vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. • Instalace a údržbu musí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci.
	<p>NÁVRH ZÁKONA Č. 65 STÁTU KALIFORNIE</p> <p>Výfuk motoru tohoto produktu obsahuje chemikálie rozeznávané ve státě Kalifornie jako látky, které jsou rakovinotvorné, způsobují vrozené vady nebo jinak poškozují reprodukční proces.</p> <p>Tento produkt obsahuje chemikálie uznávané ve státu Kalifornie jako látky rakovinotvorné, způsobující vrozené vady nebo jinak poškozující reprodukční proces. Po manipulaci s látkami si omyjte ruce.</p>

Likvidace baterie

Akumulátory nevhazujte do směsného komunálního odpadu. Recyklujte akumulátory podle místních předpisů. V USA a Kanadě volejte 1-800-822-8837 a vyhledejte nejbližší recyklační stanici, nebo přejděte na web www.call2recycle.org.

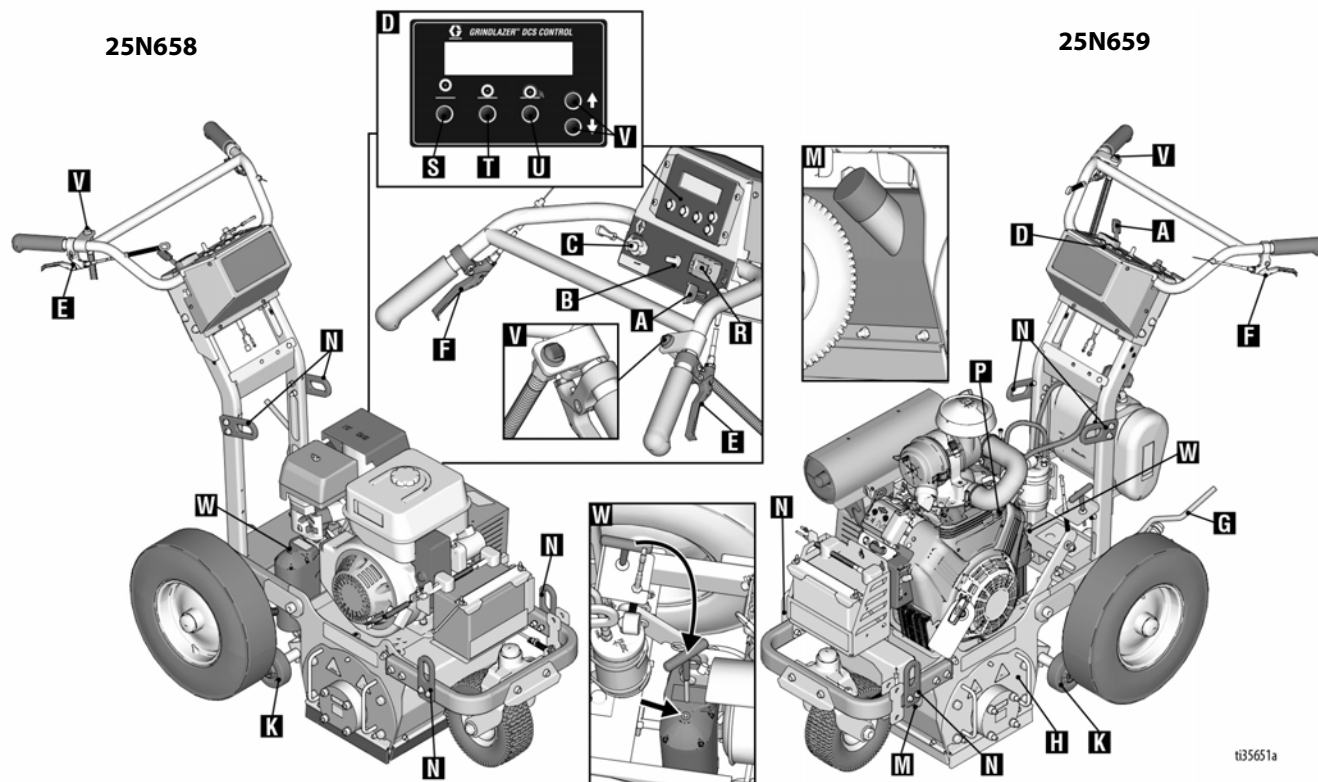


Identifikace součástí



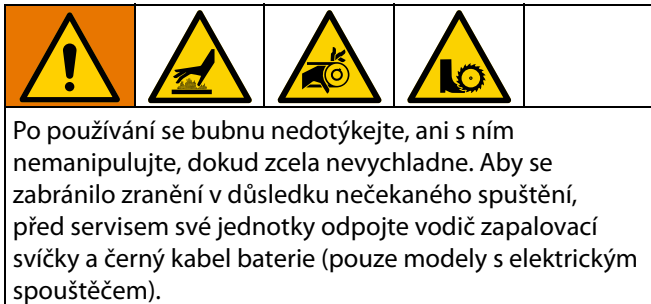
	Součást	Popis
A	Páka škrticí klapky motoru	Nastavuje otáčky motoru.
B	Hlavní vypínač	Zajišťuje napájení motoru.
C	Tlačítko vypnutí motoru	Připíná se na operátora, a pokud během provozu dojde k odpojení lanka, motor se vypne.
D	Regulátor nastavení bubnu	Nastavuje hloubku zářezu prováděného bubnem.
E	Páka zapojení bubnu	Řídítka lze stlačit dolů pro zdvižení frézovacího bubnu z povrchu a jeho uzamčení v poloze NAHOŘE. Jakmile bude buben v poloze NAHOŘE, lze se strojem GrindLazer pojíždět, aniž by se buben dotýkal povrchu. Chcete-li spustit buben na povrch, stlačte řídítka dolů, aktivujte páku zapojení bubnu a pak pomalu zvedněte řídítka nahoru.
F	Zajišťovací páka předního kola	Přední kolo se obvykle uzamkne, aby vedlo GrindLazer po přímce. Když se páka zapojí, přední kolo se odemkne a může se volně otáčet.
G	Ruční brzda zadního kola	Brání zadnímu kolu v pohybu.
H	Přístupový panel bubnu	Vyjímatelná deska, která zajišťuje přístup pro výměnu frézovacího bubnu.
K	Kola pro ovládání hloubky	Vyrovňuje řezací válec.
M	Otvor pro hadici vysavače	Do tohoto otvoru se připojuje hadice vysavače, která během provozu odsává prach a úlomky.
N	Místa určená k zdvínání zařízení	Zesílená místa použitá pro zvedání zařízení GrindLazer při přepravě nebo opravě.
P	Spínač zapalování	Motor s elektrickým startováním (pouze model DC1021 G)
R	Tachometr / počítadlo hodin	Zobrazuje otáčky/min motoru během provozu a celkové provozní hodiny motoru.

Identifikace součástí (modely DCS)



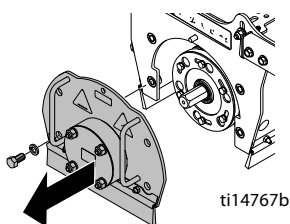
	Součást	Popis
A	Páka škrtící klapky motoru	Nastavuje otáčky motoru.
B	Hlavní vypínač	Dodává napájení do ovládní DCS a motoru.
C	Tlačítko vypnutí motoru	Připíná se na operátora, a pokud během provozu dojde k odpojení lanka, motor se vypne.
D	Ovládní DCS	Zajišťuje řízení a zobrazuje hloubku řezu.
E	Páka zapojení bubnu	Řídítka lze stlačit dolů pro zdvižení frézovacího bubnu z povrchu a jeho uzamčení v poloze NAHOŘE. Jakmile bude buben v poloze NAHOŘE, lze se strojem GrindLazer pojíždět, aniž by se buben dotýkal povrchu. Chcete-li spustit buben na povrch, stlačte řídítka dolů, aktivujte páku zapojení bubnu a pak pomalu zvedněte řídítka nahoru.
F	Zajišťovací páka předního kola	Přední kolo se obvykle uzamkne, aby vedlo GrindLazer po přímce. Když se páka zapojí, přední kolo se odemkne a může se volně otáčet.
G	Ruční brzda zadního kola	Brání zadnímu kolu v pohybu.
H	Přístupový panel bubnu	Vyjímatelná deska, která zajišťuje přístup pro výměnu frézovacího bubnu.
K	Kola pro ovládní hloubky	Vyrovnává řezací válec.
M	Otvor pro hadici vysavače	Do tohoto otvoru se připojuje hadice vysavače, která během provozu odsává prach a úlomky.
N	Místa určená k zdvihání zařízení	Zesílená místa použitá pro zvedání zařízení GrindLazer při přepravě nebo opravě.
P	Spínač zapalování	Elektrický spouštěč motoru.
R	Tachometr / počítadlo hodin	Zobrazuje otáčky/min motoru během provozu a celkové provozní hodiny motoru.
S	Tlačítko Domů	Zvedá buben z povrchu do nejvyšší polohy.
T	Tlačítko Nula	Spouští buben na povrch (lze naprogramovat).
U	Tlačítko Hloubky řezu	Spouští buben do požadované cílové hloubky řezu (lze naprogramovat).
V	Tlačítko Dolů/Nahoru	Zvedá nebo spouští frézovací buben.
W	Ruční nastavení výšky	Sejměte šroubovací zásepku a nastavte výšku bubnu pomocí šestihřanného klíče 6 mm.

Výměna bubnu

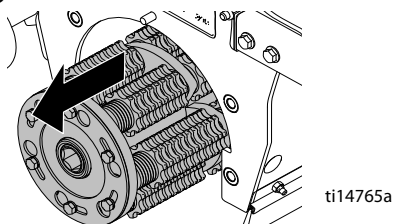


Demontáž

1. Demontujte čtyři šrouby a přístupový panel bubnu (H).

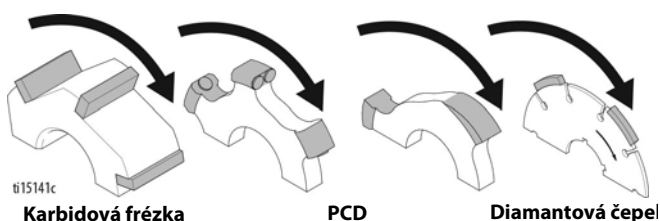


2. Vysuňte buben z šestihránné hřídele.

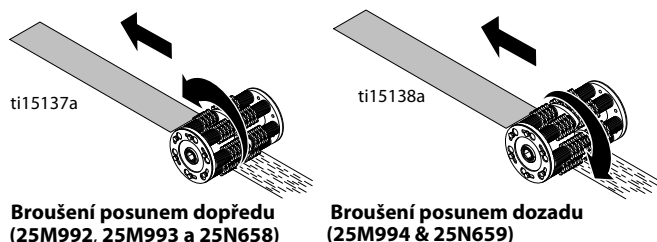


Montáž

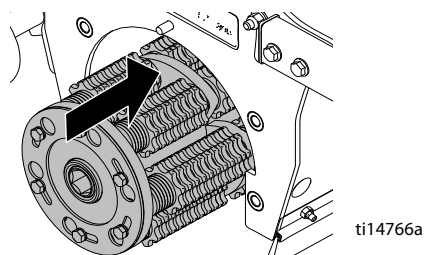
POZNÁMKA: Bubny s karbidovými cepovými frézami nevyžadují specifickou orientaci ani směr. Karbidové frézky a diamantové čepele jsou směrové. Měly by se rovnat tak, aby šípky na frézkách, PCD a čepelích měly stejný směr jako otáčení bubnu.



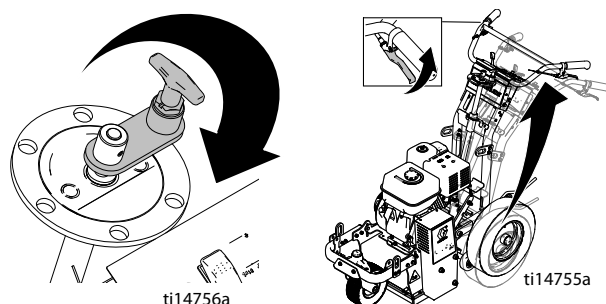
Modely **25M992, 25M993 a 25N658** jsou určeny pro broušení „posunem dopředu“ (buben se otáčí ve stejném směru, ve kterém postupuje). Modely **25M994 a 25N659** jsou určeny pro broušení „posunem dozadu“ (buben se otáčí ve stejném směru, ve kterém postupuje).



1. Nasuňte náhradní buben na šestihránnou hřídel.

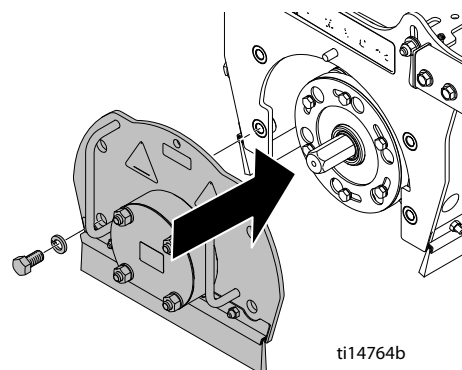


2. **Modely bez DCS:** Spusťte regulátor nastavení bubnu (D) a vytáhněte páku zapojení bubnu (E), aby buben spočíval na zemi.





Modely DCS: Přitáhněte páku zapojení bubnu a spusťte buben. Přepněte hlavní spínač do polohy ZAPNUTO. Pomocí tlačítek zvedání/spuštění bubnu zvedněte nebo spusťte buben až na zem a čep dveří je vyrovnán s otvorem.

3. Vyměňte přístupový panel bubnu a dotáhněte čtyři šrouby na 27-30 ft-lb (37-41 N•m).



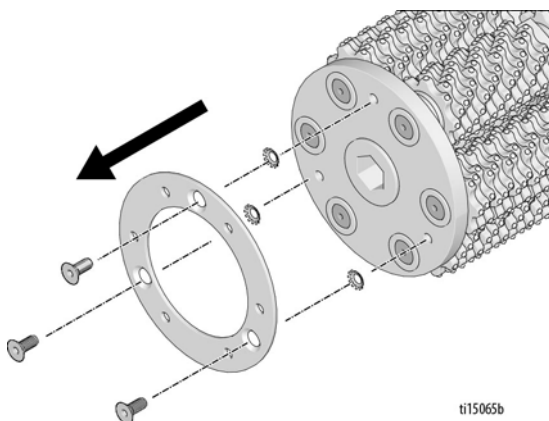
Výměna frézy

				
NEBEZPEČÍ POPÁLENÍ				
Po používání se bubnu nedotýkejte, ani s ním nemanipulujte, dokud zcela nevychladne.				

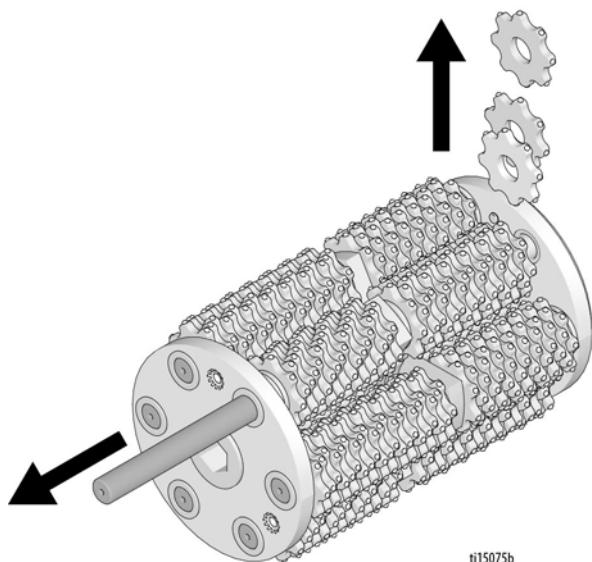
K různým účelům lze použít různé konfigurace bubnů. Pokyny k sestavení různých konfigurací bubnů naleznete na stránkách www.graco.com/drumassembly.

Demontáž (nástroj z karbidových tlouků / karbidová fréza)

1. Odstraňte buben (viz **Výměna bubnu**, strana 7).
2. Vyšroubujte tři šrouby na každé straně bubnu. Sejměte koncové desky.

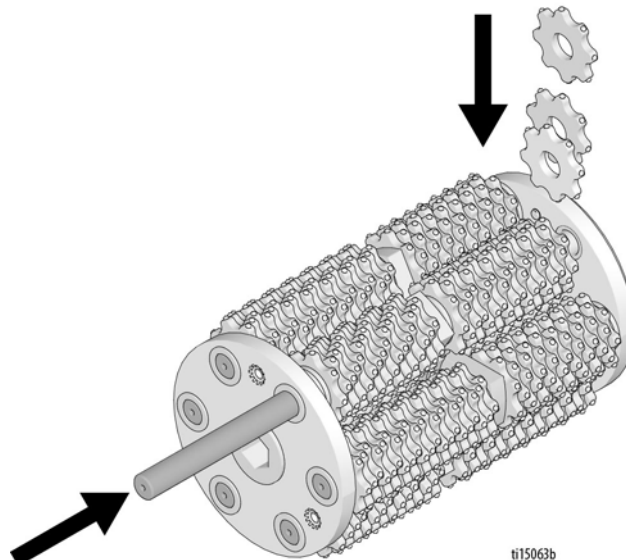


3. Vytáhněte tyč a vyjměte frézy.



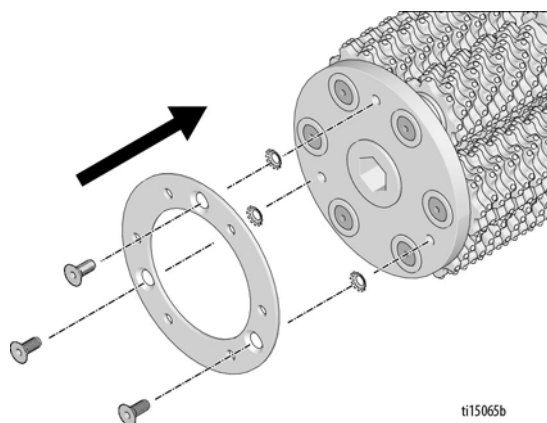
Montáž (nástroj z karbidových tlouků / karbidová fréza)

1. Vyměňte frézy a podložky (doporučení k ukládání fréz na sebe najdete na adrese www.graco.com/drumassembly).



POZNÁMKA: Aby frézy pracovaly co nejlépe, musí být vycentrovány na bubnu.

2. Na každé straně bubnu opět namontujte koncové desky, aby zakryly tyče.

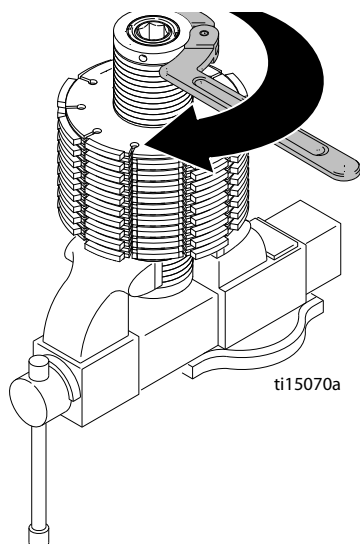


3. Dotáhněte tři svorníky na každé straně bubnu na moment 170-180 in-lb (19,2-20,3 N·m).
4. Nainstalujte buben (viz **Výměna bubnu**, strana 7).

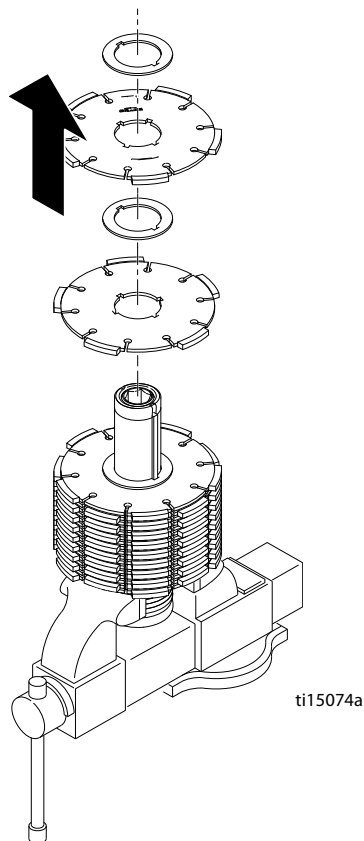
Demontáž (diamantové čepele)

1. Odstraňte buben (viz **Výměna bubnu**, strana 7).
2. Umístěte buben do svěráku.
3. Pomocí matkového klíče uvolněte kruhovou matici (točte ve směru hodinových ručiček) a vyjměte ji.

POZNÁMKA: Tato matice má levotočivý závit.

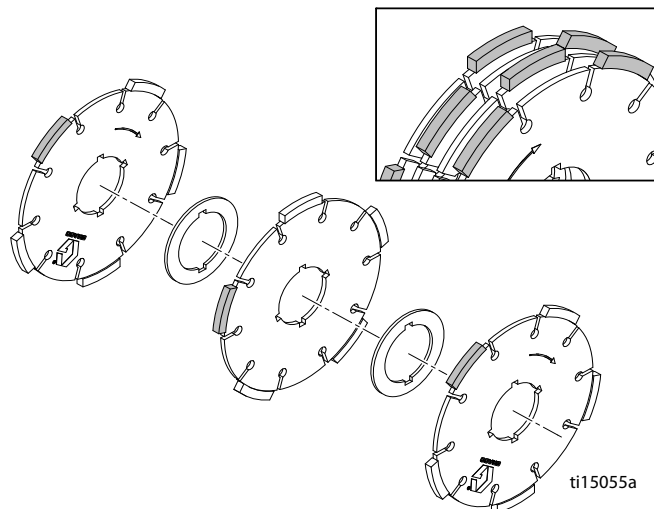


4. Vyjměte všechny distanční vložky a diamantové čepele.



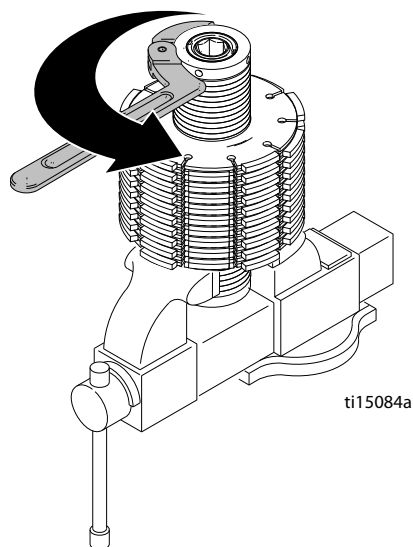
Montáž (diamantové čepele)

1. Vraťte zpět všechny distanční vložky a diamantové čepele v pořadí a s orientací uvedenou níže (čepele by se měly otáčet při ukládání v alternujících segmentech).



POZNÁMKA: Aby čepele pracovaly co nejlépe, musí být vycentrovány na bubnu.

2. Vyčistěte závit od prachu a nečistot. Aplikujte zajišťovací prostředek na závity modrého stupně / střední síly. Koncem klíče utáhněte zapuštěnou kruhovou matici se zářezy (otáčejte proti směru hodinových ručiček).

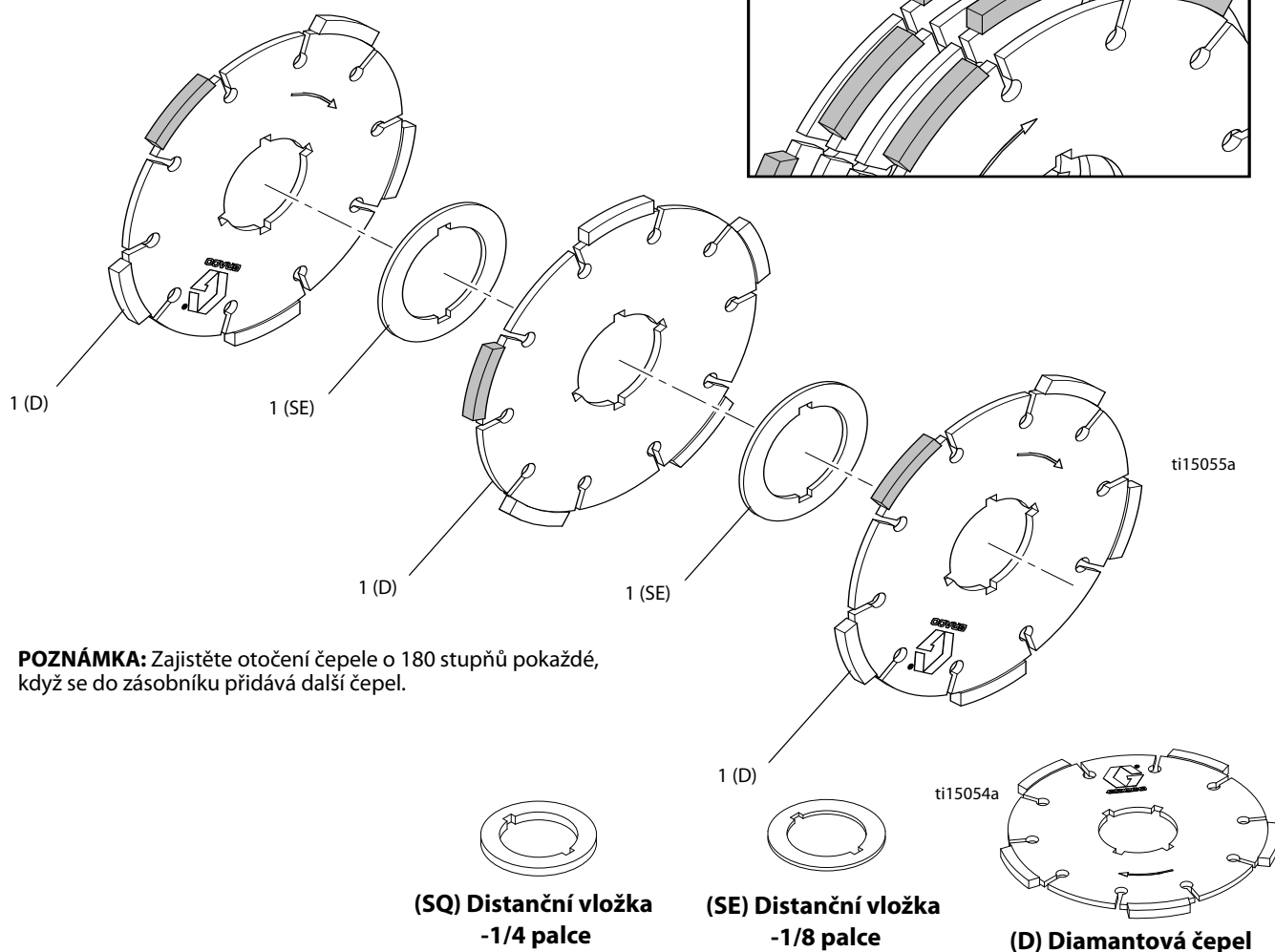
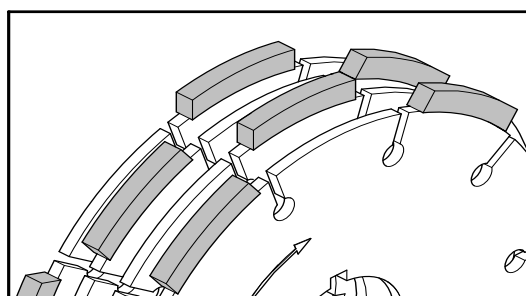
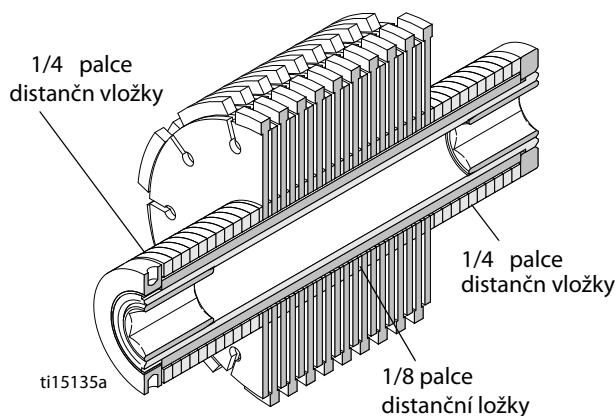


3. Vyjměte buben ze svěráku a nainstalujte jej (viz **Výměna bubnu**, strana 7).




Diamantové čepele

Drážka Šířka	Počet čepelí	Počet ocelových 1/8palcových distančních vložek	Počet hliníkových 1/4palcových distančních vložek
2,5 cm (1 palec)	4	5	36
5 cm (2 palců)	8	9	32
7,5 cm (3 palce)	12	13	28
10 cm (4 palců)	16	17	23
12,5 cm (5 palců)	19	21	21
15 cm (6 palců)	23	24	15
17,5 cm (7 palců)	27	28	11
20 cm (8 palců)	31	32	7
23 cm (9 palců)	35	36	3
25 cm (10 palců)	38	39	2

Pro nejlepší výkon používejte distanční vložky 1/4 palce na každém konci hřídele k vystředění diamantových čepelí na bubnu.

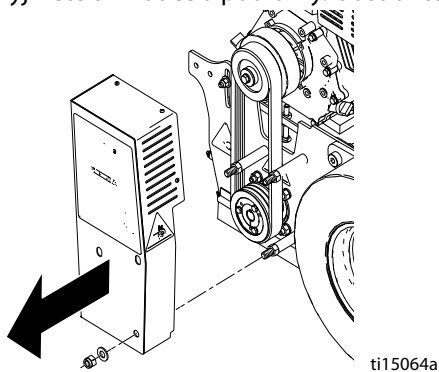


Výměna řemenu

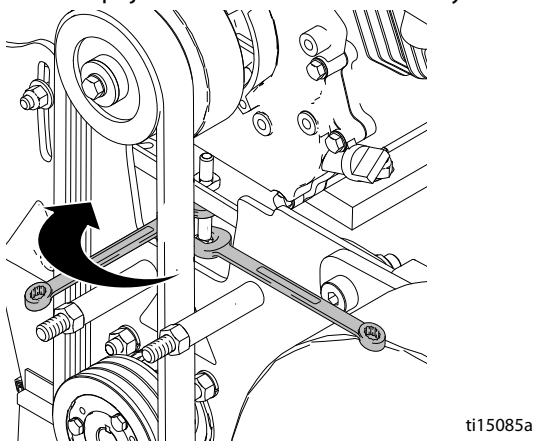
				
<p>Aby se zabránilo zranění v důsledku nečekaného spuštění, před servisem své jednotky odpojte vodič zapalovací svíčky a černý kabel baterie (pouze modely s elektrickým spouštěčem).</p>				

Demontáž

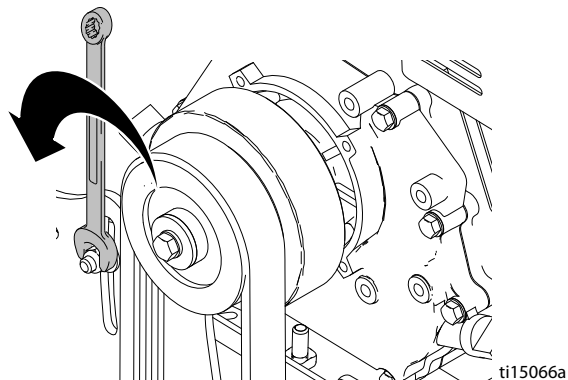
1. Vyjměte tři matice a podložky. Odstraňte plášť řemenu.



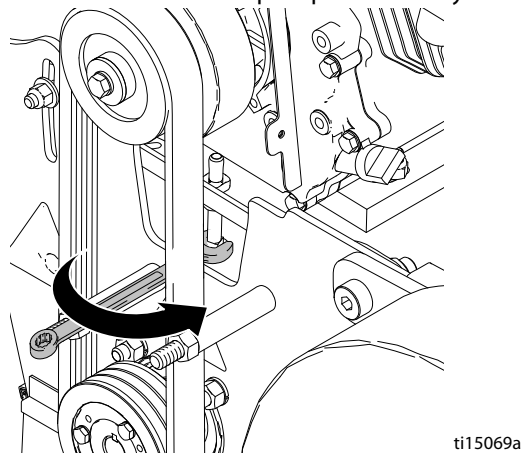
2. Uvolněte pojistnou matici skrze dvě strany řemenu.



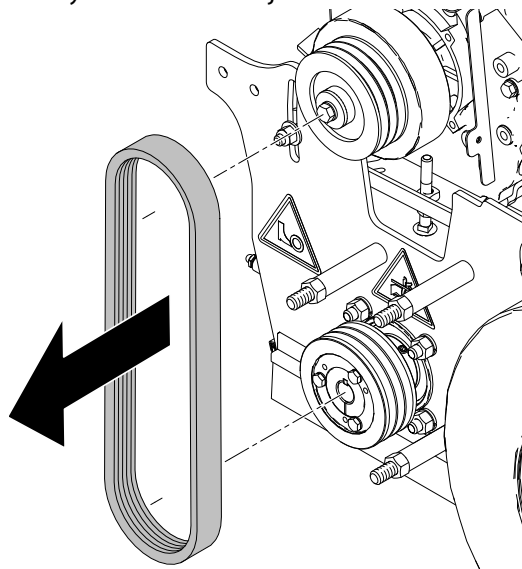
3. K povolení nastavovacích šroubů pro montáž motoru na každé straně základny rozrývače použijte dva maticové klíče.



4. Dotáhněte dolní šroub pro spuštění desky řemence.

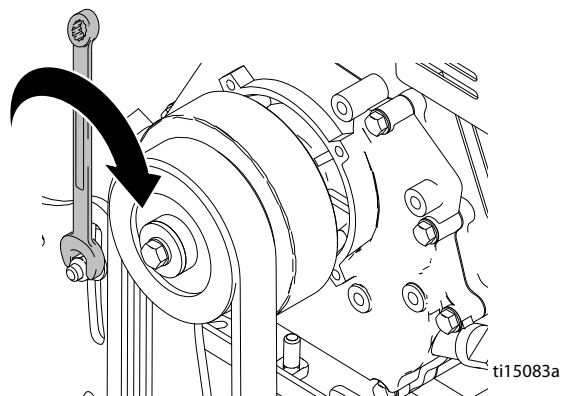
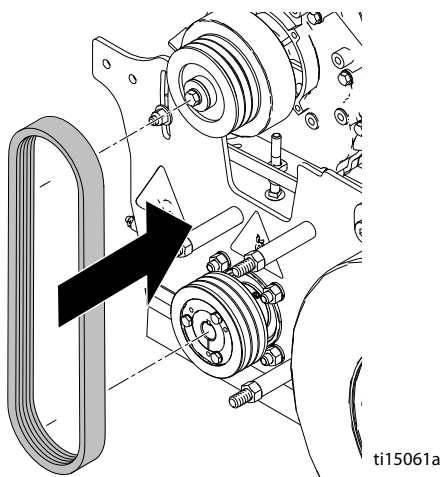


5. Použitý řemen demontujte.

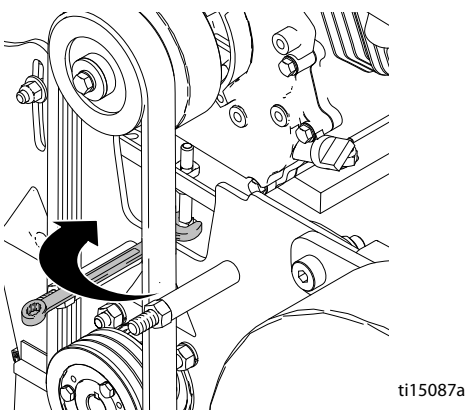


Montáž

1. Nasadte nový řemen.



2. K dotažení nastavovacích šroubů pro montáž motoru na každé straně základny rozrývače použijte dva klíče.

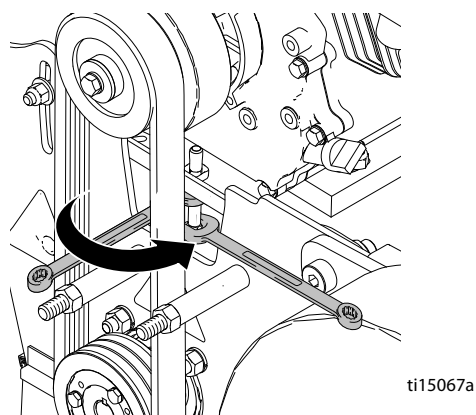


3. Utáhněte nastavovací šroub řemenu podle níže uvedeného doporučeného napětí.

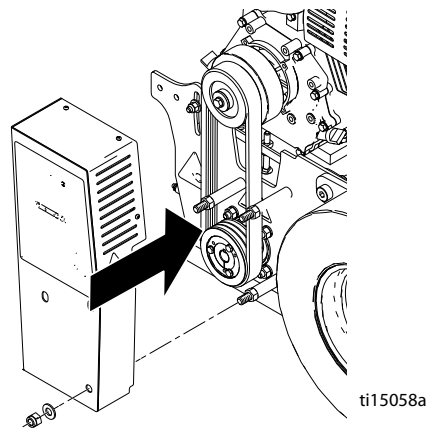
Doporučení pro napnutí řemenu:

Řemen 3VX355		DC89	DC1013	DC1021
Nový řemen	Napnutí (Lbf)	145 ±5	193 ±7	194 ±7
	Frekvence (Hz)	91 ±2	105 ±2	105 ±2
Použitý řemen	Napnutí (Lbf)	125 ±5	167 ±7	167 ±7
	Frekvence (Hz)	85 ±2	98 ±2	98 ±2




4. Dotáhněte pojistnou matici skrze obě strany řemenu.



5. Vraťte zpět plášť řemenu a dotáhněte tři matice a čtyři šrouby.

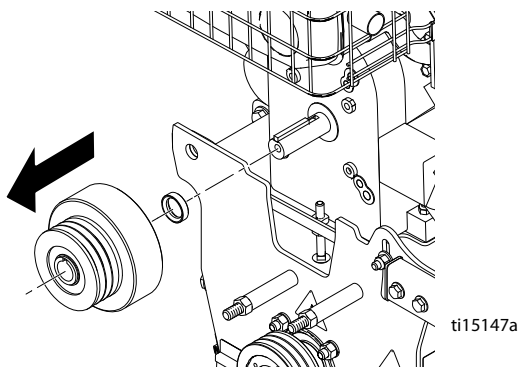


Výměna spojky

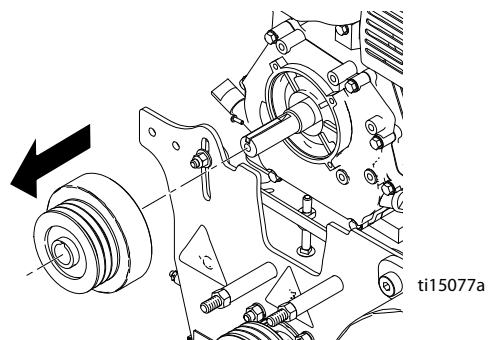
				
<p>Aby se zabránilo zranění v důsledku nečekaného spuštění, před servisem své jednotky odpojte vodič zapalovací svíčky a černý kabel baterie (pouze modely s elektrickým spouštěčem).</p>				

Demontáž

1. Odstraňte kryt řemenu a řemen (viz **Výměna řemenu**, strana 11).
2. K sejmutí šroubu spojky použijte elektrický šroubovák.

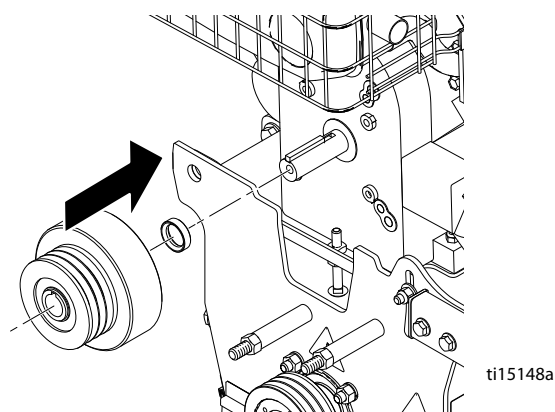


3. Použitou spojku vyjměte.

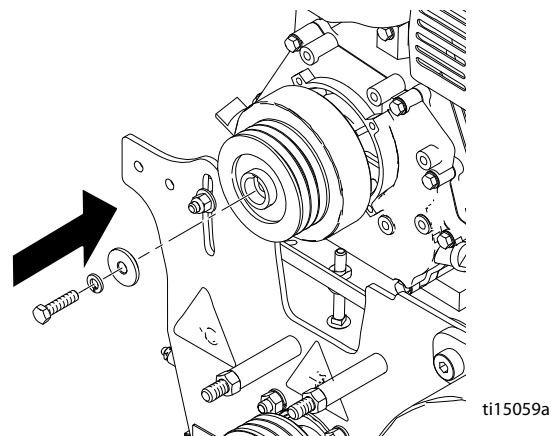


Montáž




1. Nainstalujte spojku.



2. K dotažení šroubu spojky použijte elektrický šroubovák.

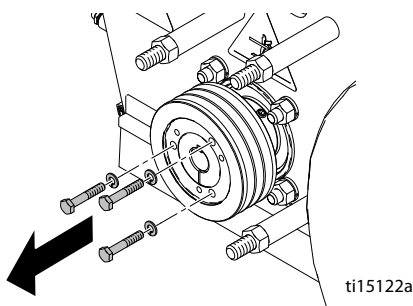


Výměna řemenice

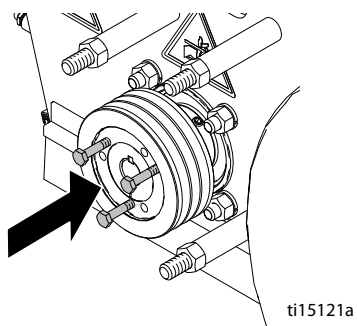
				
<p>Aby se zabránilo zranění v důsledku nečekaného spuštění, před servisem své jednotky odpojte vodič zapalovací svíčky a černý kabel baterie (pouze modely s elektrickým spouštěčem).</p>				

Demontáž

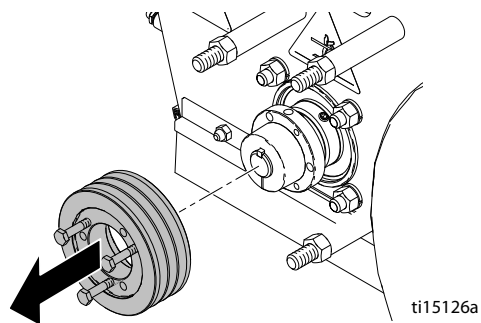
1. Odstraňte buben (viz **Výměna bubnu**, strana 7).
2. Odstraňte kryt řemenu a řemen (viz **Výměna řemenu**, strana 11).
3. Odstraňte tři šrouby a podložky řemenice.



4. Vložte tři šrouby do otvorů pro sejmutí řemenice. Šrouby rovnoměrně dotahujte a pomalu vyjměte řemenici.

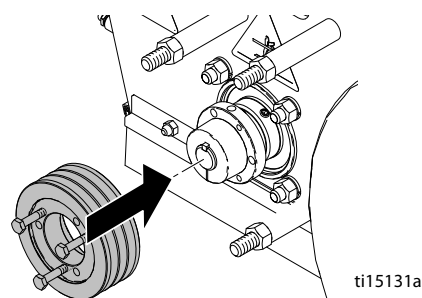


5. Vyměňte řemenici.

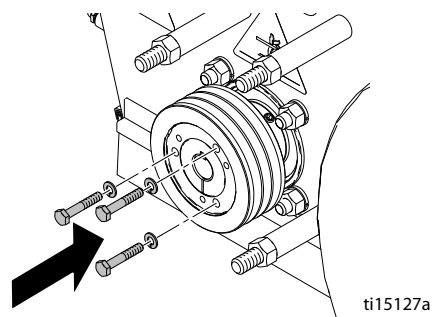


Montáž

6. Řemenici nasadíte na šestihrannou hřídel.







7. Vložte tři šrouby a podložky řemenice.



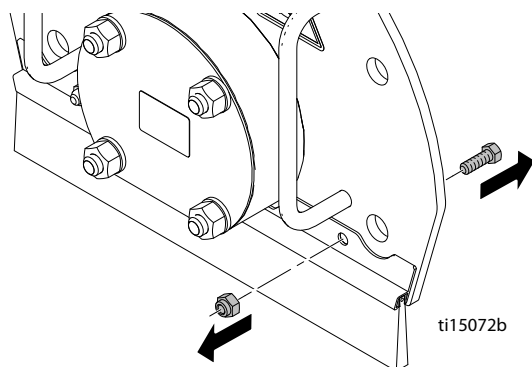
8. Vraťte zpět chránič řemenu a řemen (viz **Výměna řemenu**, strana 11).

Výměna kartáče

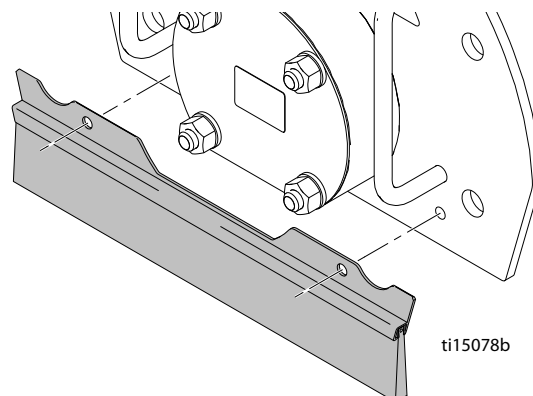
				
<p>Aby se zabránilo zranění v důsledku nečekaného spuštění, před servisem své jednotky odpojte vodič zapalovací svíčky a černý kabel baterie (pouze modely s elektrickým spouštěčem).</p>				

Demontáž

1. Demontujte dva upevňovací šrouby.

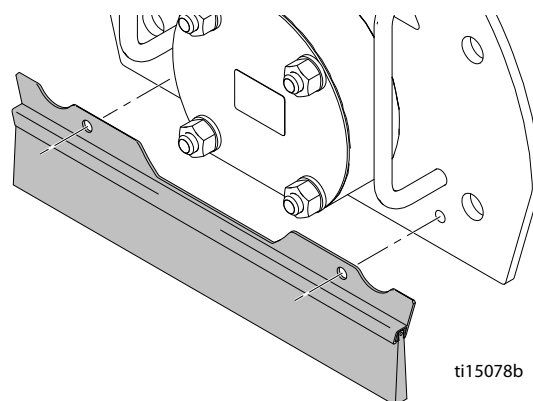


2. Demontujte použitý kartáč.

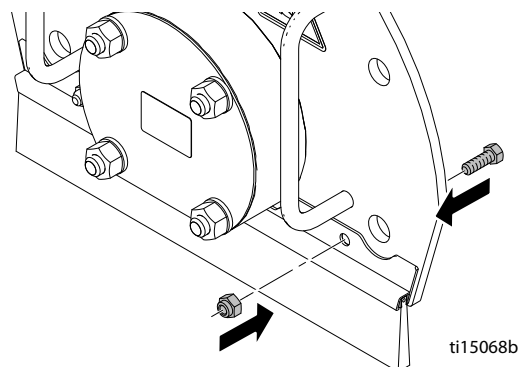


Montáž

1. Nainstalujte nový kartáč.



2. Dotáhněte dva upevňovací šrouby.



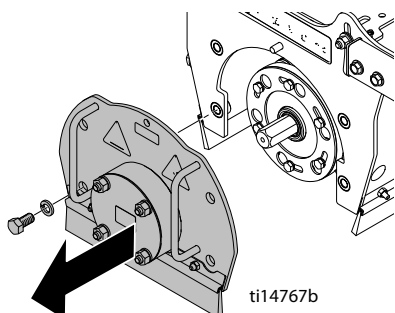
Výměna sestavy ložiska pohonu



Aby se zabránilo zranění v důsledku nečekaného spuštění, před servisem své jednotky odpojte vodič zapalovací svíčky a černý kabel baterie (pouze modely s elektrickým spouštěčem).

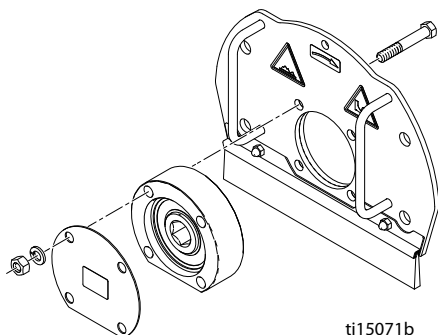
Demontáž sestavy ložiska dveří

1. Demontujte čtyři matice jistící sestavu ložiska na dveřích a demontujte dveře.



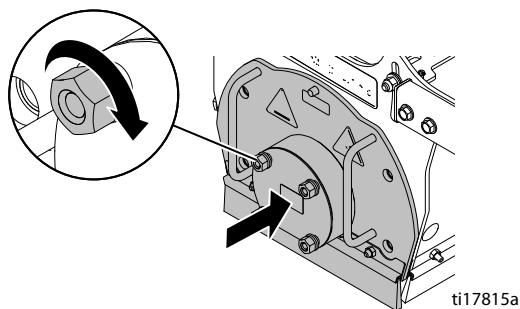
Montáž sestavy ložiska dveří

1. Skrz otvor ve dveřích vložte novou sestavu ložiska.
POZNÁMKA: Přesvědčte se, že se uvnitř klece nachází těsnění hřídele.

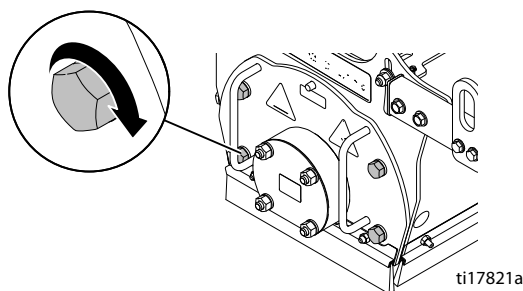


2. Instalujte na ložisko protiprachový kryt. Rukou dotáhněte matice a zajistěte podložky ke dveřím.
POZNÁMKA: V tuto chvíli šrouby zcela NEDOTAHUJTE.

3. Namontujte na jednotku dveře a za účelem řádného zarovnání s nimi posouvejte, dokud se sestava ložiska neusadí na své místo.

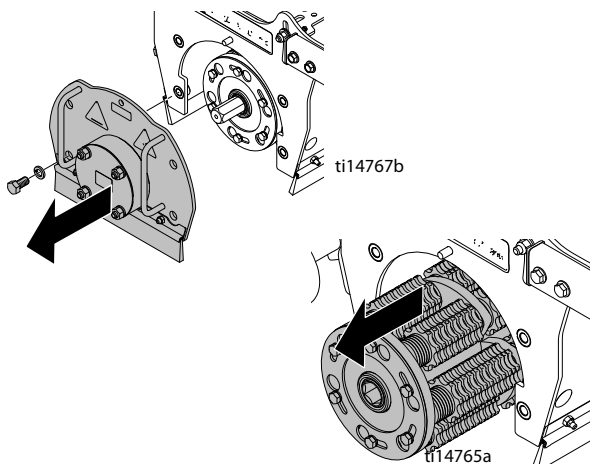


4. Dotáhněte čtyři matice na sestavě ložiska a zajistěte je v jejich poloze.
5. Utáhněte čtyři šrouby zajišťující dveře na jejich místě.



Demontáž sestavy ložiska pohonu

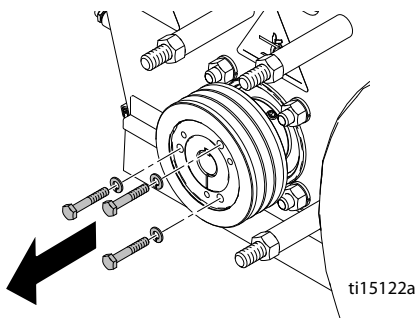
1. Demontujte ze stroje dveře a všechny frézovací bubny.



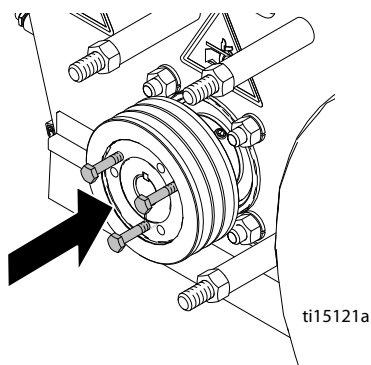
2. Odstraňte kryt řemenu a řemen (viz strana 10).

3. Demontujte lanovnici.

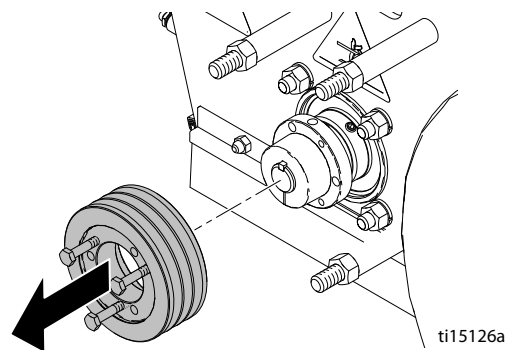
- a. Demontujte tři šrouby upevňující lanovnici na pouzdře.



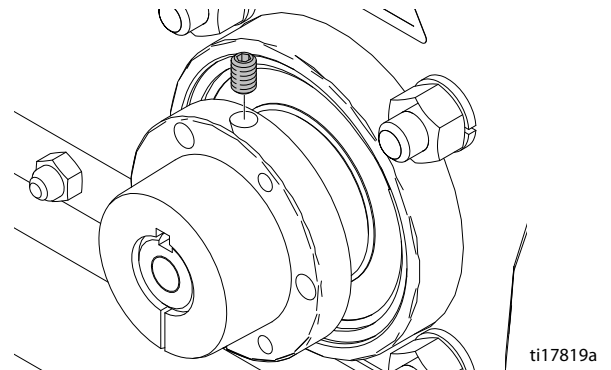
- b. Vložte tři šrouby do přílehlých demontážních otvorů a rovnoměrně je dotáhněte, abyste demontovali lanovnici z pouzdra.



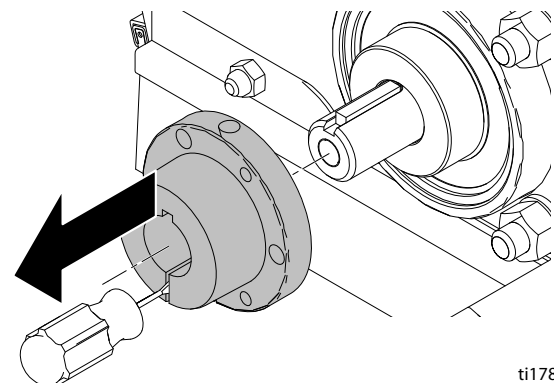
- c. Demontujte lanovnici.



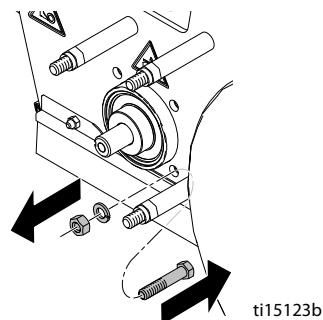
- d. Odšroubujte stavěcí šroub z pouzdra.



- e. Demontujte pouzdro z hnacího hřídele. Je-li pouzdro příliš dotažené, otevřete jej poklepaním plochým šroubovákem v otvoru na pouzdře a stáhněte hřídel.



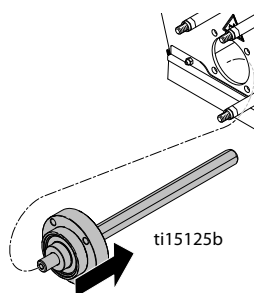
4. Demontujte všechny čtyři matice upevňující ložisko na straně pohonu na klec.



UPOZORNĚNÍ

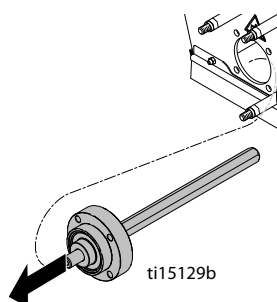
NEPŘEKROČTE utahovací moment žádného šroubu, aby nedošlo k jeho zlomení.

5. Vysuňte sestavu hřídele z otvorů.



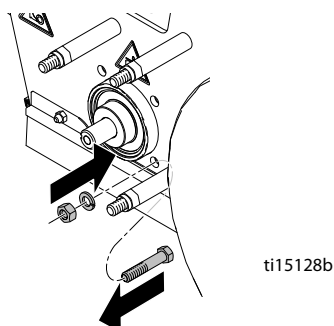
Montáž sestavy ložiska pohonu

1. Vložte do klece novou sestavu ložiska pohonu.

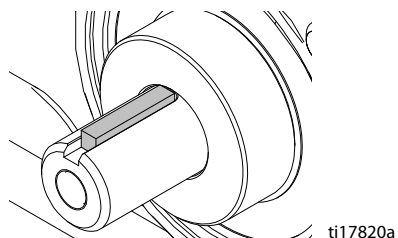


POZNÁMKA: Pro upevnění postranního ložiska pohonu použijte kratší šrouby.

2. Utáhněte matice a pojistné podložky, aby držely sestavu ložiska na místě.

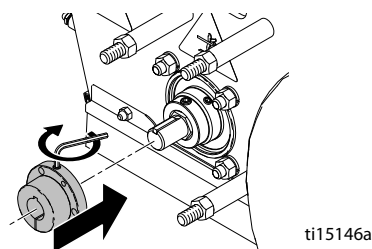


3. Ujistěte se, že je hřídelový klíč namontován jako na obrázku níže.

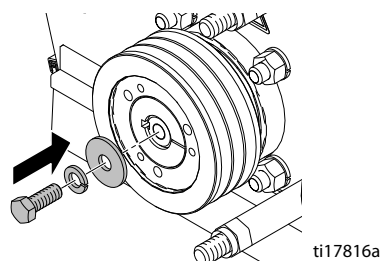


Instalace lanovnice

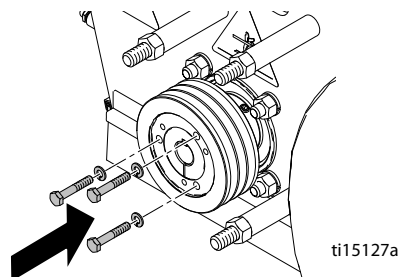
1. Nasadte pouzdro na hnací hřídel. Ujistěte se, že je klíč na svém místě.



2. Na stavěcí šroub naneste závitové těsnění a instalujte zvedací šroub do pouzdra.
3. Naneste závitové těsnění na šroub a podle nákresu na šroub umístěte pojistnou podložku a distanční vložku. Zašroubujte jej na konec hřídele a dotáhněte. Ujistěte se, že je pojistná podložka zcela stlačená.



4. Nainstalujte lanovnici na pouzdro a rovnoměrně dotáhněte tři šrouby a pojistné podložky, abyste lanovnici připevnili k pouzdru.



5. Vyměňte řemen a kryt řemenu (viz strana 10).

Odstraňování problémů



Aby se zabránilo zranění v důsledku nečekaného spuštění, před servisem své jednotky odpojte vodič zapalovací svíčky a černý kabel baterie (pouze modely s elektrickým spouštěčem).

Problém	Příčina	Řešení
Motor nenastartuje	Vypínač motoru je v poloze OFF (VYP.).	Dejte vypínač motoru do polohy ON (ZAP.).
	Došel benzín.	Doplňte benzín do nádrže (viz návod k obsluze motoru).
	Hladina motorového oleje je nízká.	Zkuste motor nastartovat. V případě potřeby doplňte olej (viz návod k obsluze motoru).
	Odpojený nebo poškozený kabel zapalovací svíčky.	Připojte nebo vyměňte kabel zapalovací svíčky.
	Motor je studený.	Otevřete klapku sytiče motoru.
	Uzavírací páčka přívodu paliva je v poloze OFF (VYP.).	Přesuňte uzavírací páčku na ON (ZAP.).
	Prolínání oleje do spalovacího prostoru.	Vyměňte svíčku. 3 nebo 4krát zatáhněte za startér. Očistěte nebo vyměňte zapalovací svíčku. Nastartujte motor. Aby nedocházelo k prosakování oleje, udržujte rozprašovač vždy ve svislé poloze.
	Pouze modely DCS: Hlavní napájecí spínač je VYPNUTÝ.	Přepněte hlavní spínač do polohy ZAPNUTO.
	Pouze model 25M994: Nouzový vypínač je v poloze OFF (VYP.). Modely 25M994 a 25N659: Není připojeno k zařízení LineDriver.	Otočte nouzový vypínač do polohy ON (ZAP.). Připojte LineDriver k jednotce.
Motor běží, ale vozík LineDriver nejede vpřed ani vzad.	Nízký stav hydraulického oleje	Doplňte syntetický olej Mobil 1 (15W-50).
	Uvolnění kola je otevřeno.	Zavřete, dotáhněte rukou.
Motor běží, ale LineDriver jede vpřed a vzad jen pomalu	Nízký stav hydraulického oleje. Zatažená ruční brzda.	Doplňte syntetický olej Mobil (15W-050). Uvolněte ruční brzdu.
	Uvolnění kola je otevřeno.	Zavřete, dotáhněte rukou.
Pokud řidič vystoupí z vozíku LineDriver, motor se vypne.	Bezpečnostní vypínač	Zatáhněte ruční brzdu.
Motor běží, i když řidič vystoupí z vozíku LineDriver a není zatažena ruční brzda.	Bezpečnostní vypínač	Nastavte a zatáhněte ruční brzdu. Vyměňte bezpečnostní vypínač nebo spojovací kabely.
Během zatáčení a změny směru chodu motor vynechává.	Nízká hladina motorového oleje	1. Správný motorový olej najdete v návodu k obsluze motoru. 2. Udržujte dostatečnou hladinu motorového oleje, aby vás při práci nepřerušovalo vypínání motoru snímačem nízké hladiny oleje.
Nerovnoměrné broušení	Nevyvážený tlak v pneumatikách	Zkontrolujte tlak v pneumatikách a ujistěte se, že jsou obě nahuštěny na 81 Nm (60 lb-ft).
Stroj nebrousí.	Frézy jsou opotřebené nebo poškozené	Vyměňte frézy.
Motor chvíli běží a poté se zastaví.	Omezený průtok paliva	Viz návod k obsluze motoru
Stroj nadměrně vibruje.	Frézy nejsou na bubnu vystředěny.	Buben znovu sestavte s vystředěnými frézami.
	Ložiska začínají být opotřebená.	Vyměňte ložiska.
	Frézy jsou opotřebené nebo poškozené.	Vyměňte frézy.
Drážka není rovnoměrná ani při použití diamantových čepelí.	Tyč bubnu není v rovině s nastavovacími kolečky bubnu.	Nastavovací kolečka bubnu nastavte tak, aby byla zarovnaná s šestihrannou tyčí.
Motoru klesají otáčky během broušení	Hloubka výbrusu je příliš velká.	Zdvihněte buben.
	Stroj se pohybuje příliš rychle.	Zpomalte.
Během frézování se neodstraňuje materiál.	Frézy jsou opotřebené.	Vyměňte frézy.

Pouze modely DCS

Problém	Příčina	Řešení
Řízení DCS se nezapíná	Spálená pojistka na napájecím vedení DCS.	Vyměňte pojistku na napájecím vedení DCS.
	Hlavní napájecí spínač je VYPNUTÝ nebo poškozený.	Přepněte hlavní spínač do polohy ZAPNUTO. Vyměňte hlavní napájecí spínač, je-li poškozený.
	Akumulátor je vybitý.	Nabijte akumulátor.
	Poškozená řídicí deska DCS.	Vyměňte řídicí desku DCS.
Řídicí jednotka DCS pracuje krátkou dobu, pak se vypne.	Motor nenabíjí akumulátor. Napětí akumulátoru je 14,0-15,0 V DC, když je moto nastaven na plný plyn a správně nabíjí.	Zkontrolujte nabíjecí cívkou motoru, usměrňovač / regulátor napětí a pojistku uvnitř zapalovací skříně motoru (pouze 25N658). Vyměňte nebo opravte podle potřeby.
Řízení DCS je zapnuto, ale servoovladače a/nebo pouzdro bubnu se nepohybují.	Servoovladač je odpojen od řízení DCS:	Zkontrolujte všechna připojení.
	Ovládací spínač DCS je stisknutý nebo je vadný.	Zkontrolujte, zda žádný spínač nezadrhává. Pokud jsou spínače vadné, vyměňte je.
	Táhlo servoovladače je zablokované.	Ručně přesuňte pístnici servoovladače pomocí funkce ručního seřízení výšky. Pomocí šestihranného klíče 6 mm demontujte šroubovací zátku na horní straně lineárního servoovladače.
	Poškozený servoovladač nebo řídicí deska DCS.	Viz schéma na straně 22.
	Vybitý akumulátor.	Nabijte akumulátor.
	Pouzdro bubnu je aretováno v horní poloze.	Uvolněte pouzdro bubnu pomocí páky zapojení bubnu a spusťte kola ovládání hloubky na povrch země.
Displej DCS neodpovídá hloubce frézování.	Řízení DCS je nutné překalibrovat do dané polohy.	Restartujte ovládání DCS.
	Nulová poloha není nastavena na povrch asfaltu.	Přeprogramuje nulový bod. Viz příručka 3A5918.
	V řízení DCS je navolen nesprávný model GrindLazer.	Vyberte správný model na ovládání DCS. Viz příručka 3A5918.
Tlačítka ovládání DCS pracují, ale displej je prázdný.	Displej je odpojen nebo poškozený.	Zkontrolujte, zda je plochý kabel displeje a červeno/bílý kabel zapoje do řídicí skříně. Je-li poškozený, vyměňte jej.

Kódy chyb DTS

Chcete-li odstranit chybový kód, který se zobrazuje a řízení DCS:

1. Přepněte hlavní spínač DCS do polohy VYPNUTO.
2. Řešení/oprava problému.
3. Přepněte hlavní spínač DCS do polohy ZAPNUTO.

Chyba	Příčina	Řešení
E04: Vysoké napětí (20 V DC nebo více, měřeno na pólech akumulátoru)	Akumulátor je poškozen.	Vyměňte baterii.
	Usměrňovač / regulátor napětí motoru je poškozen.	Vyměňte usměrňovač / regulátor napětí motoru.
E05: Vysoký proud motoru (15 A nebo více, měřeno na modrém nebo hnědém vodiči servoovladače).	Táhlo servoovladače je zablokované.	Ručně přesuňte pístnici servoovladače pomocí funkce ručního seřízení výšky.
	Příliš vysoké zatížení.	Nastavte výšku bubnu, dokud je buben nad povrchem asfaltu. To je možné provést aretováním pouzdra bubnu k zadnímu rámu zatlačením řídicích dolů.
E08: Nízké napětí (7 V DC nebo méně, měřeno na pólech akumulátoru)	Akumulátor je téměř nebo úplně vybitý.	Nabijte akumulátor.
	Motor nenabíjí akumulátor.	Zkontrolujte nabíjecí cívkou motoru, usměrňovač / regulátor napětí. Vyměňte nebo opravte podle potřeby.
E09: Chyba Hallova snímače	Signálový kabel servoovladače je odpojen od řízení DCS nebo je poškozený.	Zkontrolujte všechna připojení. Opravte a vyměňte podle potřeby.
	Poškozený servoovladač nebo řídicí deska DCS.	Viz schéma na straně 22.
E12: Vysoký proud (zkrat, 60 A nebo více, měřeno na červeném nebo černém vodiči mezi akumulátorem a řízením DCS)	Zkratovaný vodič nebo součást desky.	Zkontrolujte všechny vodiče, zda nejsou zkratované. Pokud jsou všechny vodiče v pořádku, řídicí deska DCS může být poškozena a je nutné ji vyměnit.
E31: Chyba tlačítka Domů	Tlačítko Domů je zaseknuté nebo zkratované.	Zkontrolujte, zda je tlačítko Domů zaseknuté. Pokud není zaseknuté, vyměňte tlačítko Domů.
E32: Chyba tlačítka Nula	Tlačítko Nula je zaseknuté nebo zkratované.	Zkontrolujte, zda je tlačítko Nula zaseknuté. Pokud není zaseknuté, vyměňte tlačítko Nula.
E33: Chyba tlačítka Hloubka řezu	Tlačítko Hloubka řezu je zaseknuté nebo zkratované.	Zkontrolujte, zda je tlačítko Hloubka řezu zaseknuté. Pokud není zaseknuté, vyměňte tlačítko Hloubka řezu.
E34: Chyba tlačítka Nahoru	Tlačítko Nahoru nebo kolébkový spínač řídicích dolů jsou zaseknuté nebo zkratované.	Odpojte kolébkový spínač řídicích dolů od řízení DCS. Vymažte chybový kód. Pokud se chybový kód zobrazí po 30 sekundách po opětovném zapnutí napájení, problém je v tlačítku Nahoru na řízení DCS. Zkontrolujte, zda je tlačítko Nahoru zaseknuté. Pokud není zaseknuté, vyměňte tlačítko Nahoru. Pokud se chybový kód nezobrazí po 30 sekundách po opětovném zapnutí napájení, problém je v kolébkovém spínači řídicích dolů. Zkontrolujte, zda je spínač zaseknutý. Pokud není zaseknutý, vyměňte kolébkový spínač řídicích dolů.
E35: Chyba tlačítka Dolů	Tlačítko Dolů nebo spínač řídicích dolů jsou zaseknuté nebo zkratované.	Odpojte kolébkový spínač řídicích dolů od řízení DCS. Vymažte chybový kód. Pokud se chybový kód zobrazí po 30 sekundách po opětovném zapnutí napájení, problém je v tlačítku Dolů na řízení DCS. Zkontrolujte, zda je tlačítko Dolů zaseknuté. Pokud není zaseknuté, vyměňte tlačítko Dolů. Pokud se chybový kód nezobrazí po 30 sekundách po opětovném zapnutí napájení, problém je v kolébkovém spínači řídicích dolů. Zkontrolujte, zda je spínač zaseknutý. Pokud není zaseknutý, vyměňte kolébkový spínač řídicích dolů.

Pístnice servoovladače DCS se nepohybuje

Toto blokové schéma použijte, pokud se pístnice servoovladač DCS nepohybuje, nebo pokud se zobrazí chybový kód DCS E09 (chyba Hallova snímače).

Reference **Schéma elektrického zapojení**, strana 23.

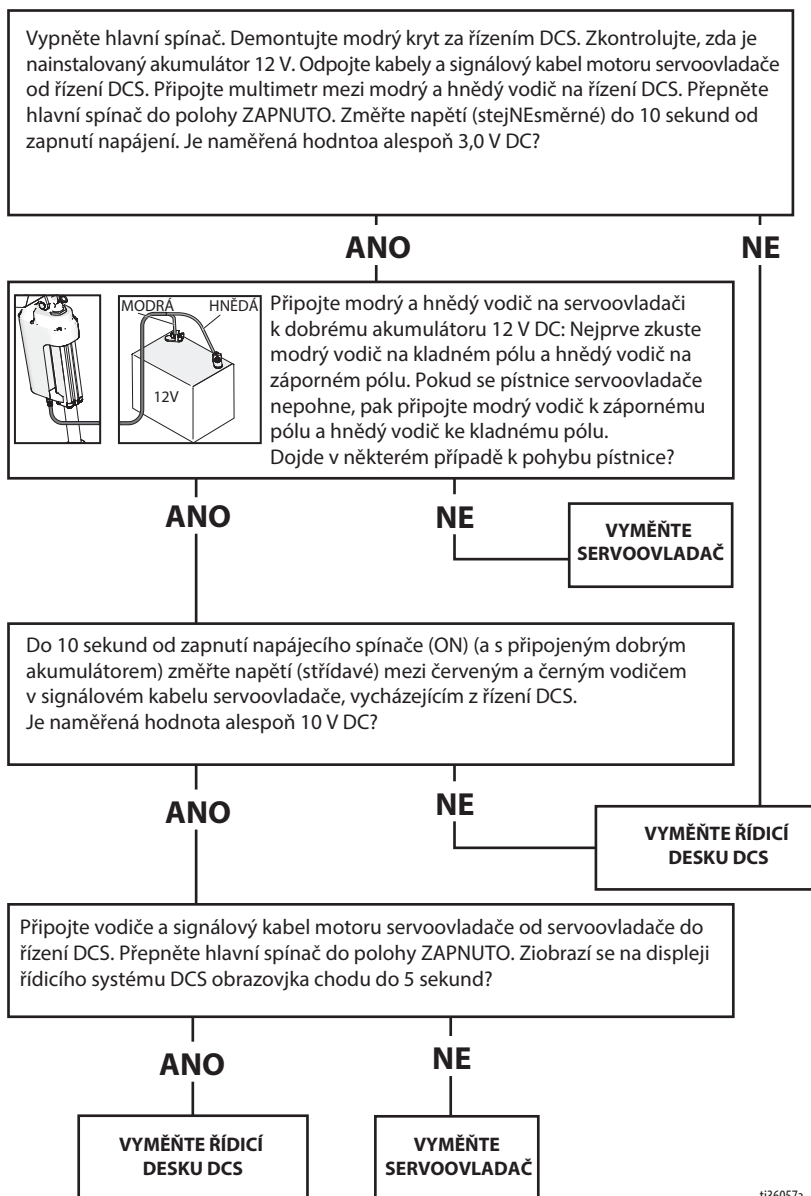
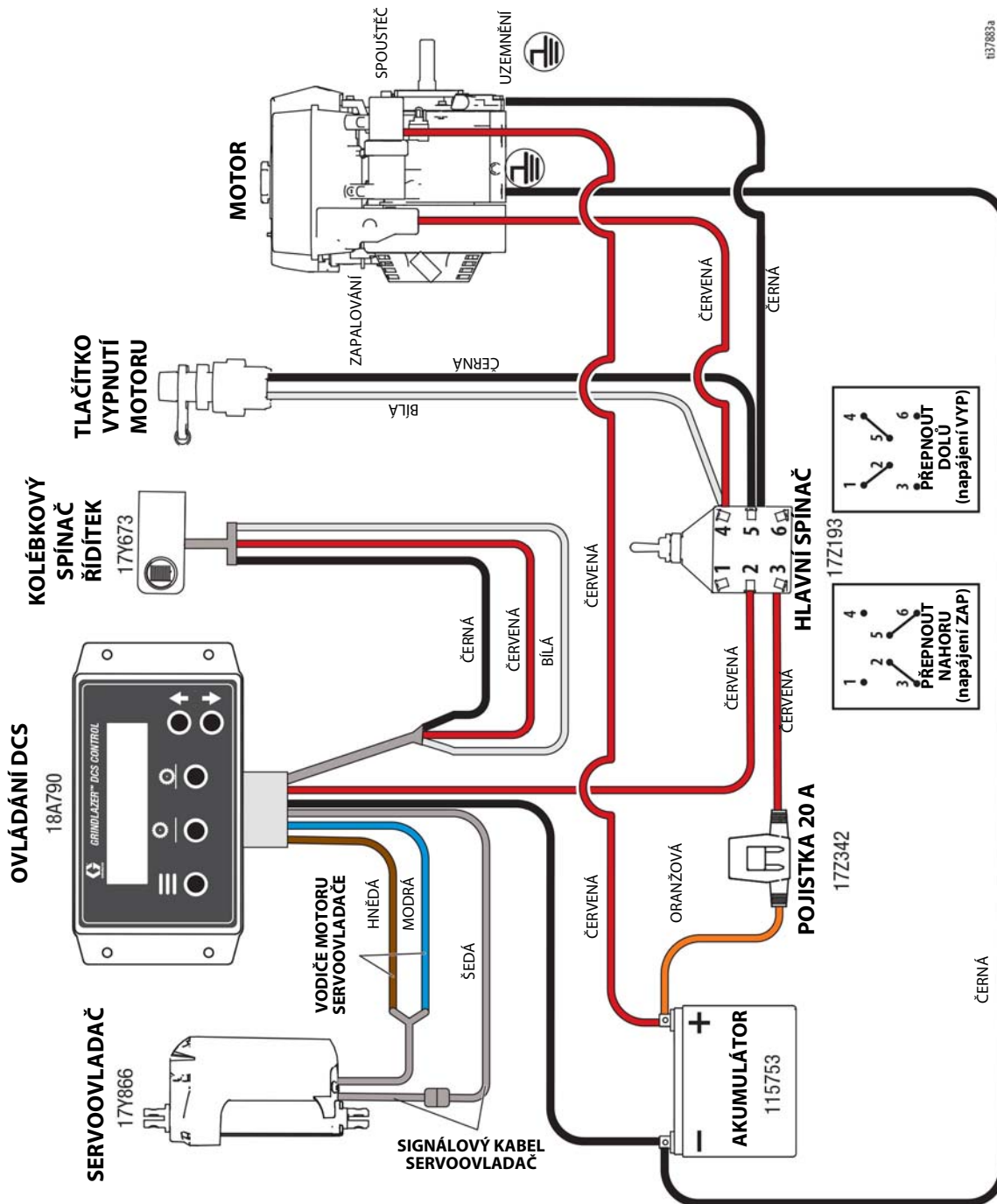


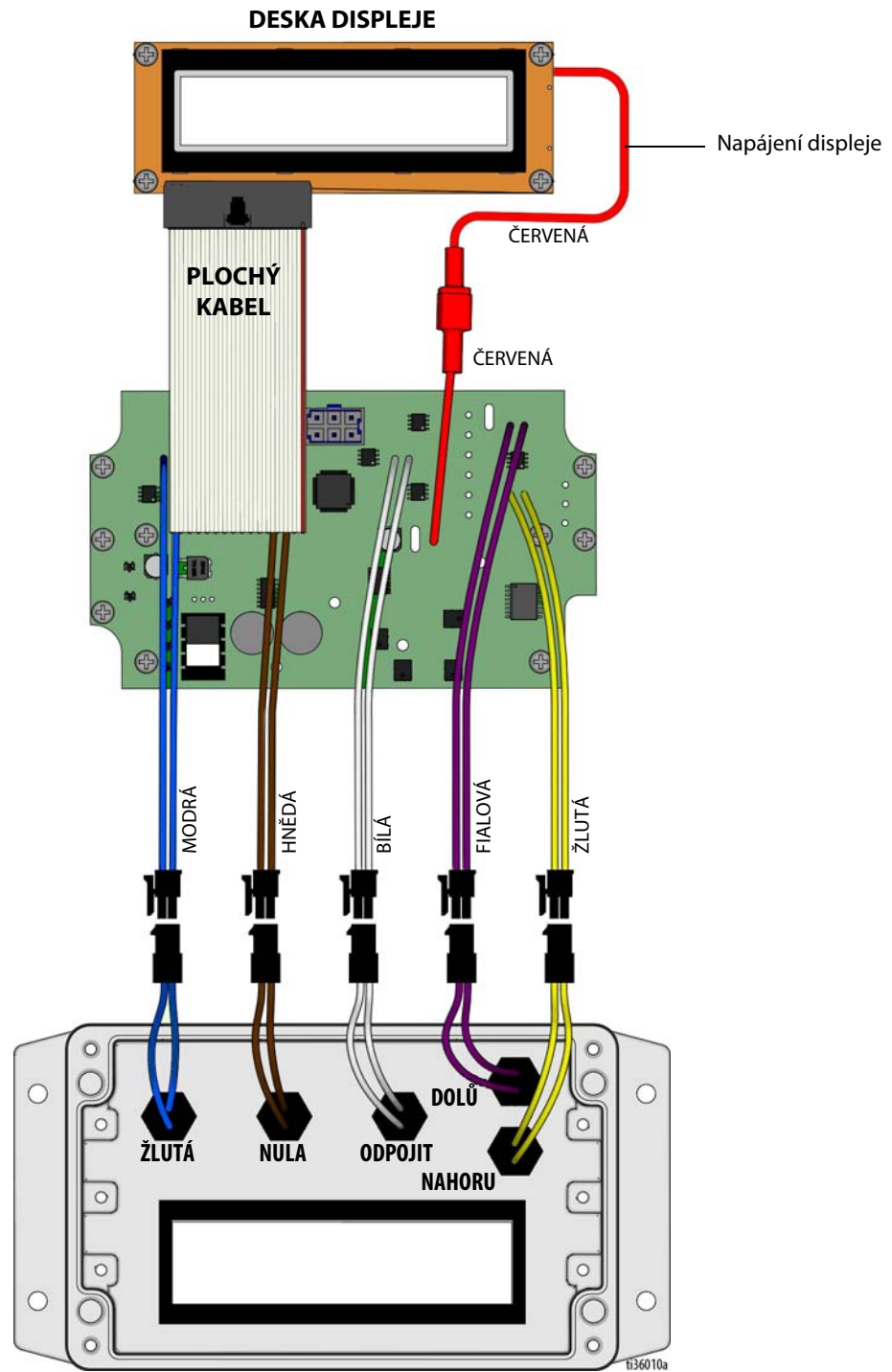
Schéma elektrického zapojení

Systém DCS



1837/853a

Řídicí skříň DCS



Technické údaje

GrindLazer HP DC89 G (model 25M992)		
Rozměry		
	Rozbalený	Zabalený
Výška v cm (palcích):	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Šířka v cm (palcích):	28 (71,1)	37 (94,0)
Délka v cm (palcích):	62 (157,5)	73 (185,4)
Hmotnost v kg (lb):	300 (136)	400 (181)
Hlučnost (dBa)		
Akustický výkon dle směrnice ISO 3744:	107,3	
Akustický tlak naměřený ve vzdálenosti 1 metru (3,1 stopy):	91,6	
Vibrace (m/s²) dle normy ISO 3744		
Bez zařízení LineDriver:	7,9	
Se zařízením LineDriver:	8,3	
Jmenovitý výkon (koňská síla) dle normy SAE J1349		
8,0 při 3600 ot/min		
Maximální doba skladování	5 let	
Maximální životnost	10 let	
Faktor energetické úspornosti	200 pozemních metrů na litr paliva	
GrindLazer HP DC1013 (model 25M993)		
Rozměry		
	Rozbalený	Zabalený
Výška v cm (palcích):	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Šířka v cm (palcích):	28 (71,1)	37 (94,0)
Délka v cm (palcích):	62 (157,5)	73 (185,4)
Hmotnost v kg (lb):	310 (141)	410 (186)
Hlučnost (dBa)		
Akustický výkon dle směrnice ISO 3744:	109,3	
Akustický tlak naměřený ve vzdálenosti 1 metru (3,1 stopy):	93,6	
Vibrace (m/s²) dle normy ISO 3744		
Bez zařízení LineDriver:	7,5	
Se zařízením LineDriver:	5,9	
Jmenovitý výkon (koňská síla) dle normy SAE J1349		
11,0 při 3600 ot/min		

GrindLazer HP DC1021 G (model 25M994)		
Rozměry		
	Rozbalený	Zabalený
Výška v cm (palcích):	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Šířka v cm (palcích):	28 (71,1)	37 (94,0)
Délka v cm (palcích):	62 (157,5)	73 (185,4)
Hmotnost v kg (lb):	365 (165)	465 (211)
Hlučnost (dBA)		
Akustický výkon dle směrnice ISO 3744:	108,6	
Akustický tlak naměřený ve vzdálenosti 1 metru (3,1 stopy):	92,1	
Vibrace (m/s²) dle normy ISO 3744		
Se zařízením LineDriver:	4,9	
Jmenovitý výkon (koňská síla) dle normy SAE J1349		
21,0 při 3600 ot/min		
GrindLazer HP DC1013 G DCS (model 25N658)		
Rozměry		
	Rozbalený	Zabalený
Výška v cm (palcích):	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Šířka v cm (palcích):	28 (71,1)	37 (94,0)
Délka v cm (palcích):	62 (157,5)	73 (185,4)
Hmotnost v kg (lb):	355 (161)	455 (206)
Hlučnost (dBA)		
Akustický výkon dle směrnice ISO 3744:	109,3	
Akustický tlak naměřený ve vzdálenosti 1 metru (3,1 stopy):	93,6	
Vibrace (m/s²) dle normy ISO 3744		
Bez zařízení LineDriver:	7,5	
Se zařízením LineDriver:	5,9	
Jmenovitý výkon (koňská síla) dle normy SAE J1349		
11,0 při 3600 ot/min		
GrindLazer HP DC1021 G DCS (model 25N659)		
Rozměry		
	Rozbalený	Zabalený
Výška v cm (palcích):	46 (116,8)	50,5 (128,3)
Šířka v cm (palcích):	28 (71,1)	37 (94,0)
Délka v cm (palcích):	62 (157,5)	73 (185,4)
Hmotnost v kg (lb):	385 (175)	485 (220)
Hlučnost (dBA)		
Akustický výkon dle směrnice ISO 3744:	108,6	
Akustický tlak naměřený ve vzdálenosti 1 metru (3,1 stopy):	92,1	
Vibrace (m/s²) dle normy ISO 3744		
Se zařízením LineDriver:	4,9	
Jmenovitý výkon (koňská síla) dle normy SAE J1349		
21,0 při 3600 ot/min		

Standardní záruka společnosti Graco

Společnost Graco zaručuje, že veškeré zařízení uváděné v tomto dokumentu, které společnost Graco vyrábí a nese její jméno, je bez vady na materiálu a řemeslném zpracování ke dni prodeje původnímu kupujícímu k používání. Společnost Graco po dobu dvanácti měsíců ode dne prodeje opraví nebo vymění jakoukoli součást zařízení označenou společností Graco jako vadnou, a to s výjimkou případné speciální, rozšířené nebo omezené záruky zveřejněné společností Graco. Tato záruka platí pouze v případě, že je zařízení nainstalováno, provozováno a udržováno v souladu s písemnými doporučeními společnosti Graco.

Tato záruka nekryje běžné opotřebení nebo jakoukoli poruchu, škodu či opotřebení způsobené nesprávnou instalací, nesprávným používáním, abrazií, korozí, nedostatečnou či nesprávnou údržbou, nedbalostí, nehodou, nedovolenou manipulací nebo použitím dílů, které nedodává společnost Graco, a společnost Graco v těchto případech nenese žádnou odpovědnost. Společnost Graco rovněž neponese odpovědnost za poruchy, poškození nebo opotřebení způsobené neslučitelností zařízení společnosti Graco s konstrukcemi, příslušenstvím, zařízením nebo materiály nedodanými společností Graco nebo nevhodnou konstrukcí, výrobou, instalací, provozem a údržbou konstrukcí, příslušenství, zařízení nebo materiálů nedodaných společností Graco.

Tato záruka je podmíněna tím, že zařízení s reklamovanou vadou bude na náklady odesílatele vráceno oprávněnému distributorovi společnosti Graco k ověření reklamované vady. Pokud se reklamovaná vada potvrdí, společnost Graco zdarma opraví či vymění jakékoli vadné díly. Zařízení bude na náklady odesílatele vráceno původnímu kupujícímu. Jestliže kontrola zařízení neodhalí žádnou vadu na materiálu nebo dílenském zpracování, opravy budou provedeny za přiměřenou cenu, kdy tyto poplatky mohou zahrnovat náklady na součásti, práci a přepravu.

TATO ZÁRUKA JE VÝLUČNÁ A NAHRAZUJE VŠECHNY OSTATNÍ ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ, NAPŘÍKLAD ZÁRUKU PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL.

Jediný závazek společnosti Graco a jediný opravný prostředek kupujícího v případě porušení záruky je uveden výše. Kupující souhlasí s tím, že nebude mít k dispozici žádný jiný opravný prostředek (včetně například náhodné či následné škody z titulu ušlého zisku, ušlého prodeje, poranění osob či poškození majetku nebo jakékoli jiné náhodné či následné ztráty). Jakýkoli krok kvůli porušení záruky musí být učiněn do dvou (2) let ode dne prodeje.

SPOLEČNOST GRACO NEPOSKYTUJE ŽÁDNOU ZÁRUKU A ODMÍTÁ VŠECHNY PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY PRODEJNOSTI A VHODNOSTI PRO KONKRÉTNÍ ÚČEL V SOUVISLOSTI S PŘÍSLUŠENSTVÍM, VYBAVENÍM, MATERIÁLY NEBO KOMPONENTAMI, KTERÉ BYLY PRODÁNY SPOLEČNOSTÍ GRACO, AVŠAK NEBYLY TOUTO SPOLEČNOSTÍ VYROBENY. Na položky prodávané, ale nevyroběné společností Graco (například elektromotory, vypínače, hadice atd.) se vztahuje případná záruka jejich výrobce. Společnost Graco poskytne kupujícímu přiměřenou pomoc při uplatňování jakékoli reklamace při porušení těchto záruk.

Společnost Graco nebude v žádném případě odpovědná za nepřímé, náhodné, zvláštní či následné škody vyplývající z dodání zde uvedeného zařízení společností Graco či z poskytnutí, fungování nebo používání jakýchkoli výrobků nebo jiného zboží prodávaného k tomuto účelu, ať už z důvodu porušení smlouvy, porušení záruky, nedbalosti společnosti Graco či jinak.

Informace společnosti Graco

Nejnovější informace o produktech společnosti Graco naleznete na adrese www.graco.com.

Informace o patentech naleznete na adrese www.graco.com/patents.

PŘI ZADÁVÁNÍ OBJEDNÁVKY se obračejte na svého distributora společnosti Graco, nebo zavolejte na číslo +1 800 690 2894, kde získáte informace o nejbližším distributorovi.

Všechny písemné a obrazové údaje obsažené v tomto dokumentu odpovídají nejnovějším informacím o výrobku, které jsou k dispozici v době uveřejnění. Společnost Graco si vyhrazuje právo kdykoliv provést změny bez předchozího oznámení.

Překlad původních pokynů. This manual contains Czech. MM 3A5919

Graco Headquarters: Minneapolis

Mezinárodní kanceláře: Belgie, Čína, Japonsko, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2018 Graco Inc. Všechna výrobní místa společnosti Graco jsou schválena podle normy ISO 9001.

www.graco.com
Verze C, Únor 2020