Pokyny

Hadicové cívky řady SD a XD

3A2331V

CS

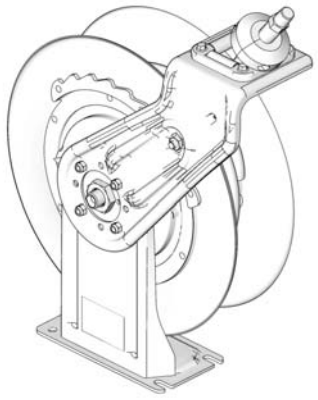
Slouží k dávkování vzduchu, vody, nemrznoucí kapaliny, rozpouštědla do ostřikovače čelního skla, převodovkové kapaliny, oleje a maziva. Určeno pouze k profesionálnímu použití.

Není schváleno kpoužití ve výbušném prostředí vEvropě.

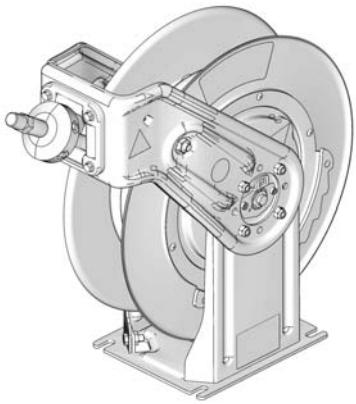
Kompletní seznam modelů, včetně maximálních provozních tlaků, začíná na str. 2.

Důležité bezpečnostní pokyny
Přečtěte si všechna upozornění a pokyny v této příručce. Tyto pokyny uschovejte.

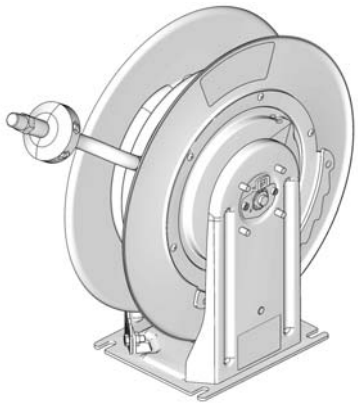
Řada SD
(Modely HP)



Řada XD
(Modely HS)



Řada XD
(Modely HN)



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Modely

Řada SD (seznam dílů viz str. 25)

*Všechny modely hadicových cívek HP zobrazené v tabulce dole jsou dostupné v několika barevných provedeních. Poslední písmeno čísla modelu určuje barvu hadicové cívky. Například: A = bílá + NPT, B = modrá metalíza + NPT, C = červená + NPT, D = černá + NPT, E = modrá Mercedes + NPT, F = žlutá + NPT, J = bílá + BSPP, K = modrá metalíza + BSPP, L = červená + BSPP, M = černá + BSPP, N = žlutá + BSPP, P = bílá + BSPT, R = modrá metalíza + BSPT, S = červená + BSPT, T = černá + BSPT nebo U = žlutá + BSPT. (Prodejce výrobků společnosti Graco může nabízet další barevné odstíny.) V níže uvedené tabulce je toto poslední písmeno zastoupeno generickým symbolem #. Například pro zobrazení kompletního modelového čísla bílého modelu hadicové cívky HPL56# je symbol # v tabulce nahrazen písmenem „A“. Kompletní modelové číslo je: HPL56A.

Číslo modelu*	Rozměr	Typ	Hodnota tlaku psi (MPa; bar)	Médium	Rozměr připojení		Rozměr vedení (palce)	Délka (stopy)
					Vstup	Výstup		
HPL2D#	10	Samostatný	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	3/8	50
HPL6D#	20	Samostatný	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HPL23#	10	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	35
HPL25#	10	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	50
HPL56#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	65
HPL5J#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	65
HPL33#	10	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	35
HPL65#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPL6H#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPM3B#	10	Samostatný	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	35
HPM6D#	20	Samostatný	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HPM33#	10	Hadice	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	35
HPM65#	20	Hadice	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPM6H#	20	Hadice	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HPH1D#	10	Samostatný	5000 (35; 344,7)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	1/4	50
HPH5D#	20	Samostatný	5000 (35; 344,7)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	3/8	50

Číslo modelu*	Rozměr	Typ	Hodnota tlaku psi (MPa; bar)	Médium	Rozměr připojení		Rozměr vedení (palce)	Délka (stopy)
					Vstup	Výstup		
HPH15#	10	Hadice	5000 (35; 344,7)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	1/4	50
HPH23#	10	Hadice	4800 (33; 331)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	35
HPH55#	20	Hadice	4800 (33; 331)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	50
HPH5H#	20	Hadice	4800 (33; 331)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	50

Řada XD (seznam dílů na str. 28)

**Všechny modely hadicových cívek HS a HN zobrazené v tabulce dole jsou dostupné v bílé, modré metalické a žluté barvě. Poslední písmeno čísla modelu určuje barvu hadicové cívky. Například: A = bílá + NPT, B = modrá metalíza + NPT, F = žlutá + NPT, J = bílá + BSPP, K = modrá metalíza + BSPP, N = žlutá + BSPP, P= bílá + BSPT, R = modrá metalíza + BSPT nebo U = žlutá + BSPT. (Prodejce výrobků společnosti Graco může nabízet další barevné odstíny.) V níže uvedené tabulce je toto poslední písmeno zastoupeno generickým symbolem #. Například pro zobrazení kompletního modelového čísla bílého modelu hadicové cívky HSL2D# je symbol # v tabulce nahrazen písmenem „A“. Kompletní modelové číslo je: HSL2DA.

Číslo modelu**	Rozměr	Typ	Hodnota tlaku psi (MPa; bar)	Médium	Rozměr připojení		Rozměr vedení (palce)	Délka (stopy)
					Vstup	Výstup		
HSL2D#	10	Samostatný	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	3/8	50
HSL6D#	20	Samostatný	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HSL25#	10	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	50
HSL33#	10	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt (m)	1/2	35
HSL56#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	3/8 npt(m) 3/8 bspp(m) 3/8 bspt(m)	3/8	65
HSL65#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HSM3B#	10	Samostatný	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	35
HSM6D#	20	Samostatný	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npsm(f) 1/2 bspp(f)	1/2	50
HSM33#	10	Hadice	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	35
HSM65#	20	Hadice	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m) 1/2 bspp(m)	1/2 npt(m) 1/2 bspp(m) 1/2 bspt(m)	1/2	50
HSH15#	10	Hadice	5000 (34; 344,7)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	1/4	50
HSH1D#	10	Samostatný	8000 (55; 551,6)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	1/4	50
HSH5D#	20	Samostatný	8000 (55; 551,6)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	3/8 npsm(f) 3/8 bspp(f)	3/8	50
HSH55#	20	Hadice	4800 (33; 331)	Mazací tuk	3/8 npsm(m) 3/8 bspp(m)	1/4 npt(m) 1/4 bspp(m) 1/4 bspt(m)	3/8	50
HNL56#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m)	3/8 npt(m)	3/8	65
HNL65#	20	Hadice	300 (2,1; 20,7)	Vzduch/voda	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	1/2	50

Číslo modelu**	Rozměr	Typ	Hodnota tlaku psi (MPa; bar)	Médium	Rozměr připojení		Rozměr vedení (palce)	Délka (stopy)
					Vstup	Výstup		
HNM65#	20	Hadice	2000 (14; 138)	Olej	1/2 npsm(m)	1/2 npt(m)	1/2	50
HNH55#	20	Hadice	4800 (33; 331)	Mazací tuk	3/8 npsm(m)	1/4 npt(m)	3/8	50

Upozornění

Následující varování se vztahují na sestavení, používání, údržbu a opravy tohoto zařízení. Symbol vykřičníku upozorňuje na obecné varování a symbol nebezpečí upozorňuje na riziko specifické pro danou proceduru. V případě potřeby si znovu projděte tato varování. V celé této příručce, kde to je na místě, můžete nalézt další varování týkající se konkrétních výrobků.

⚠ VAROVÁNÍ

NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU

Pokud se v prostoru, kde se čerpá, vyskytují hořlavé kapaliny, například benzín nebo kapalina do ostřikovače čelního skla, buďte opatrní – hořlavé výpary se mohou vznítit nebo explodovat. Dodržováním následujících pokynů pomůžete zabránit vzniku požáru a výbuchu:

- Se zařízením pracujte jen v dobře větraných prostorách.
- Odstraňte všechny zdroje vznícení, jako jsou cigarety a přenosné elektrické svítilny.
- Na pracovišti nesmí být nečistoty a zbytky, například hadry nebo rozlité či otevřené nádoby s barvami nebo benzínem.
- Na místech s výskytem hořlavých výparů nezasouvejte a nevytahujte napájecí šňůry ze zásuvek ani nerozsvěcujte a nezhasínejte světla.
- Všechna zařízení na pracovišti uzemněte.
- Používejte pouze uzemněné hadice.
- Pokud dojde k jiskření statické elektřiny nebo ucítíte zásah proudu, **okamžitě přerušte činnost**. Nepracujte se zařízením, dokud problém neodhalíte a neopravíte.
- Na pracovišti musí být fungující hasicí přístroj.

NEBEZPEČÍ NESPRÁVNÉHO POUŽITÍ ZAŘÍZENÍ

Nesprávný způsob použití může mít za následek smrt nebo vážný úraz.

- Nepoužívejte zařízení, jste-li unaveni nebo pod vlivem léků nebo alkoholu.
- Nepřekračujte maximální pracovní tlak ani teplotu, na něž je dimenzována komponenta systému s nejnižším dimenzováním. Viz **technické údaje** v příručkách všech zařízení.
- Používejte kapaliny a rozpouštědla, která jsou kompatibilní se smáčenými součástkami zařízení. Viz **technické údaje** v příručkách všech zařízení. Přečtěte si upozornění výrobce kapalin a rozpouštědel. Pro získání úplných informací o svém materiálu si vyžádejte bezpečnostní listy materiálu od dodavatele nebo prodejce.
- Zařízení denně kontrolujte. Opotřebované 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.
- Hadice a kabely veďte po trasách ležících mimo prostory s dopravou, mimo ostré hrany, pohybující se součástky a horké plochy.
- Nezkrucujte ani nepřehýbejte hadice a nepoužívejte hadice k tomu, abyste za ně zařízení tahali.
- Udržujte děti a zvířata mimo pracovní prostor.
- Dodržujte všechny platné bezpečnostní předpisy.

NEBEZPEČÍ VSTŘÍKNUTÍ POD KŮŽI

Vysokotlaká kapalina z dávkovacího ventilu, úniky z hadic nebo prasklé součásti mohou proniknout pod kůži. Zranění může navenek vypadat jako malé říznutí, ale jedná se o vážné poranění, které může vést až k amputaci části těla. **Okamžitě vyhledejte chirurgické ošetření.**

- Nemiřte dávkovacím ventilem na osoby ani na části těla.
- Nedávejte ruku před konec dávkovací trysky.
- Nepokoušejte se zastavit úniky rukou, částmi těla, rukavicí nebo hadrem.
- Když přestanete stříkat a než zahájíte čištění, kontrolu nebo opravu zařízení, vždy proveďte **Postup vypuštění tlaku** popsaný v této příručce.

⚠ VAROVÁNÍ

NEBEZPEČÍ – POHYBLIVÉ SOUČÁSTI

Pohyblivé díly mohou skřípnout nebo amputovat prsty nebo jiné části těla.

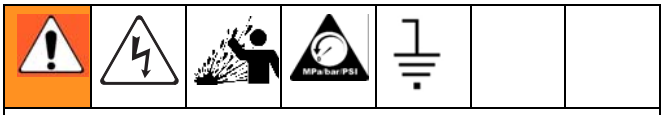
- Zůstávejte mimo dosah pohybujících se dílů.
- Neprovozujte zařízení se sejmutými ochrannými kryty nebo zábranami.
- Zařízení, které je pod tlakem, se může uvést do provozu bez varování. Před kontrolou, přemístěním nebo údržbou zařízení proveďte **Postup uvolnění tlaku** v této příručce. Odpojte napájení a přívod vzduchu.

NEBEZPEČÍ – ZAŘÍZENÍ POD TLAKEM

Kapalina z pistole / dávkovacího ventilu, netěsností nebo prasklých součástek může stříknout do očí nebo na pokožku a způsobit tak vážné zranění.

- Když přestanete stříkat a než zahájíte čištění, kontrolu nebo opravu zařízení, vždy proveďte **Postup vypuštění tlaku** popsaný v této příručce.
- Před uvedením zařízení do provozu utáhněte všechny spoje kapalinového vedení.
- Denně kontrolujte hadice, potrubí a jejich spoje. Opotřebené nebo poškozené díly neprodleně vyměňte.

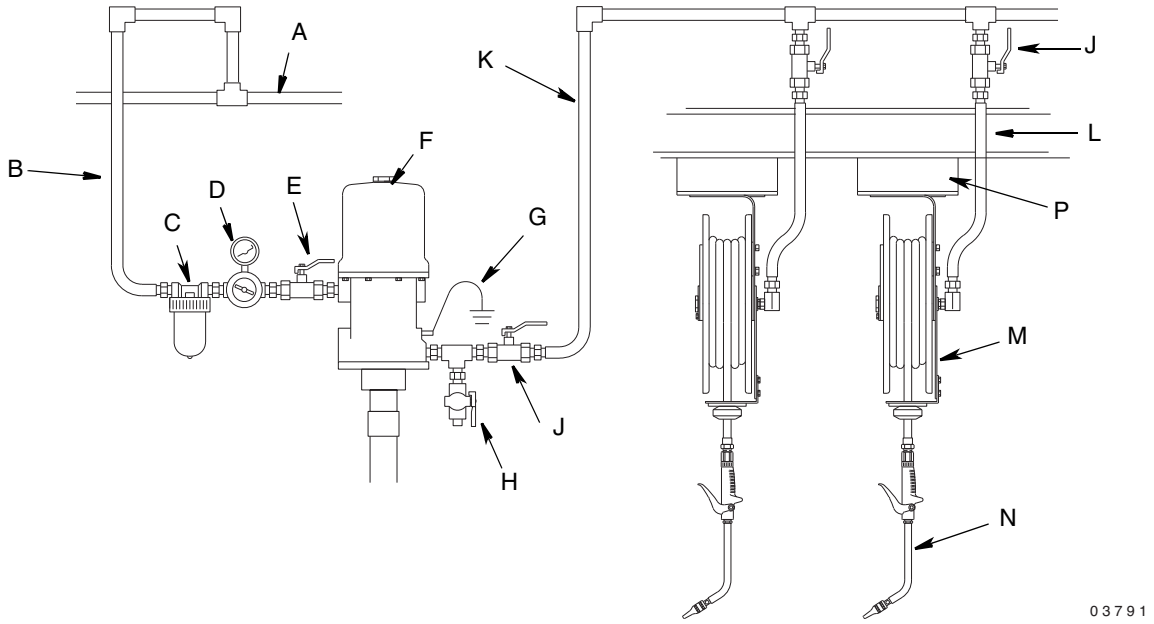
Typická instalace



Instalace systému vyžaduje ***zemnicí kabel (G)***, ***hlavní vzduchový ventil vypouštěcího typu (E) a výpustný ventil kapaliny (H)***. Tyto komponenty pomáhají snižovat riziko vážného poranění včetně zásahu elektrickým proudem a vystříknutí do očí nebo na pokožku.

- V souladu s místními předpisy je třeba k zemnicímu oku čerpadla a k zemi připojit ***zemnicí kabel***.
- Pomocí ***hlavního vzduchového ventilu vypouštěcího typu*** se po uzavření přívodu vzduchu uvolňuje vzduch, který zůstal mezi ventilem a čerpadlem. Zachycený vzduch může způsobit náhlý cyklus čerpadla. Ventil umístěte v blízkosti čerpadla.
- ***Výpustný ventil kapaliny*** pomáhá uvolňovat tlak kapaliny v objemovém čerpadle, hadici a pistoli. Otevření ventilu za účelem uvolnění tlaku nemusí být dostatečné.

Hadicová cívka montovaná na strop



Obr. 1: Typická instalace

Legenda:

A Hlavní přívodní vedení vzduchu
B Přívodní vedení vzduchu do čerpadla
C Vzduchový filtr
D Pneumatický regulátor
E Hlavní vzduchový ventil vypouštěcího typu (nutný)
F Čerpadlo
G Zemnicí kabel čerpadla (nutný)
H Vypouštěcí ventil kapaliny (nutný)
J Uzavírací ventil kapaliny
K Vedení kapaliny
L Sada přívodu kapaliny hadicové cívky
M Hadicová cívka
N Dávkovací ventil
P Montážní nosník/základna

Instalace

Typická instalace znázorněná na OBR. 1 je pouze ukázkou instalace systému hadicové cívky. Zobrazené komponenty představují minimální požadované vybavení všech systémů. Nejedná se však o skutečný návrh systému. Potřebujete-li pomoc s návrhem systému, který bude splňovat vaše požadavky, kontaktujte distributora společnosti Graco.

POZNÁMKA: Potřebné vzduchové a kapalinové příslušenství čerpadla musí splňovat rozměrové požadavky čerpadla. Při výběru příslušenství nahlédněte do příručky k vašemu čerpadlu.

Komponenty vedení vzduchu

Následující komponenty nainstalujte v pořadí zobrazeném na OBR. 1, v případě potřeby použijte adaptéry.

- **Hlavní vzduchový ventil vypouštěcího typu (E):** Umístěte jej za pneumatický regulátor a s ohledem na snadný přístup od čerpadla.
- **Pneumatický regulátor (D):** Prostřednictvím regulace tlaku vzduchu na vstupu do čerpadla řídí rychlost a výstupní tlak čerpadla. Regulátor umístěte v blízkosti čerpadla, ale před hlavním vzduchovým ventilem vypouštěcího typu.
- **Filtr vzduchového vedení (C):** Odstraňuje škodlivé nečistoty a vlhkost z přívodu stlačeného vzduchu.

Komponenty vedení kapaliny

Následující komponenty nainstalujte v pořadí zobrazeném na OBR. 1, v případě potřeby použijte adaptéry.

- **Vypouštěcí ventil kapaliny (H):** Vypouštěcí ventil instalujte tak, aby směřoval dolů, ale aby rukojeť při otevření směřovala nahoru.
- **Uzavírací ventil kapaliny (J):** Uzavírá přísun kapaliny do hadicové cívky.
- **Dávkovací ventil (N):** Dávkuje kapalinu nebo vzduch.

Nutné komponenty

Před začátkem instalace se ujistěte, že máte následující komponenty.

- **Sada přívodní hadice (L)**
- **Montážní základny, nosné držáky a montážní nosníky cívky (P)**
- **Dávkovací ventily (N)**

Možnosti instalace

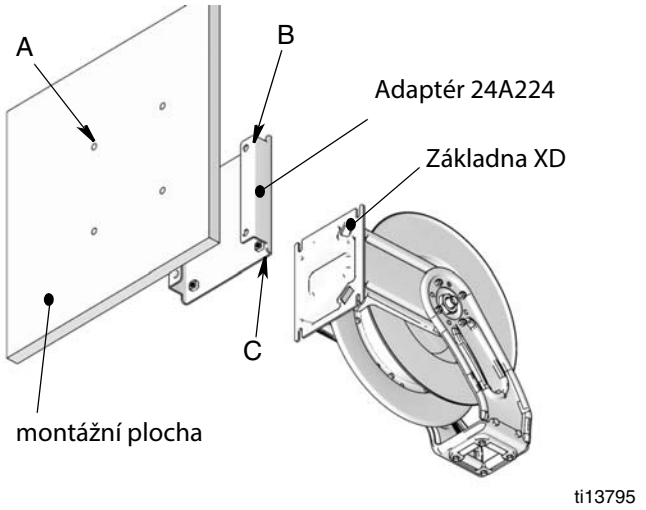
Sada montážního adaptéru pro výměnu cívek řady 500

Pro instalaci hadicové cívky řady XC na stejné místo, kde byla předtím instalována hadicová cívka řady 500, je k dispozici sada montážního adaptéru. Objednejte sadu č. 24A224 společnosti Graco. Viz OBR. 2 a str. 36.

A = Původní otvory do montážní plochy řady 500.

B = Otvory ve spodní části držáku adaptéru, předvrtané tak, aby odpovídaly konfiguraci původních otvorů řady 500 (A).

C= Otvory v horní části držáku adaptéru, předvrtané tak, aby odpovídaly nové základně hadicové cívky řady XD.



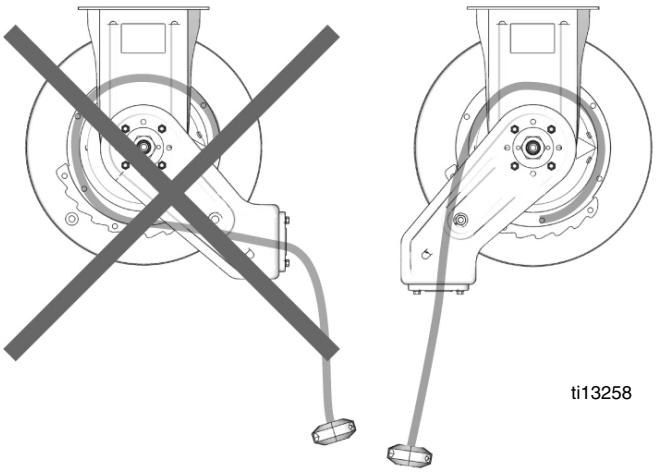
OBR. 2

Všechny typy instalací

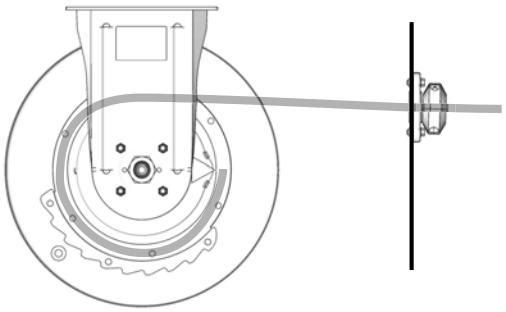
Abyste omezili riziko zranění, ujistěte se, že montážní plocha je dostatečně silná, aby unesla cívky, hmotnost maziv a tlak způsobený opakovaným prudkým tahem za servisní hadice. Hmotnosti sestav hadicových cívek najdete v technických údajích na str. 38.

POZNÁMKA: Nejlepšího výkonu cívek dosáhnete, pokud rameno umožňuje přímé vytažení hadice z cívky jako na OBR. 3.

Modely HP, HS



Modely s montáží do panelu (HN)



OBR. 3

POZNÁMKA: Při montáži podstavce hadicové cívky vždy používejte všechny 4 velké ploché podložky a 4 šrouby.

Všechny modely

Zvolte montážní plochu pro uložení cívky.

- V případě vysokého stropu zavěste vhodnou podpůrnou konstrukci cívek, aby byly hadice dostatečně dlouhé a dosáhly po celé servisní ploše.
- Uložení cívky namontované na servisním stojanu s jedním zvedacím zařízením musí dosahovat rozměru alespoň 1,9 m (6 stop) od středu zvedacího zařízení (OBR. 6).
- V případě stojanu s jedním zvedacím zařízením namontujte uložení alespoň 1,9 m (6 stop) od středu zvedacího zařízení. V případě stojanu se dvěma zvedacími zařízeními namontujte uložení do stejné vzdálenosti od obou zvedacích zařízení.
- Uložení všech cívek olejových motorů musí být namontováno přibližně 1,5 m (5 stop) od středu zvedacího zařízení směrem k přední straně kolejnic zvedacího zařízení (OBR. 6).

Pouze modely HP, HS

1. Určete požadovanou polohu podpůrného ramena navijáku (a) (OBR. 4).

   Hadicová cívka je z výroby sestavena a dodávána s podpůrným ramenem navijáku (a) v poloze AA nebo EE:

   - AA pro modely HP, které nemají písmeno H nebo J na 5. místě číselného označení modelu,
   - EE pro modely HP, které obsahují písmeno H nebo J na 5. místě číselného označení modelu,
   - EE pro všechny modely HS.

   Pokud požadujete dodání s polohou AA nebo EE, vynechejte krok 2.

2. Nastavení podpůrného ramene navijáku do jakékoli jiné polohy než polohy z výroby (AA nebo EE):

   - **Modely cívek HP**

     a. Zajistěte cívku proti podstavci pomocí svorky ve tvaru „C".

     b. Odšroubujte 4 matice (b) a otočte rameno (a) do požadované polohy.

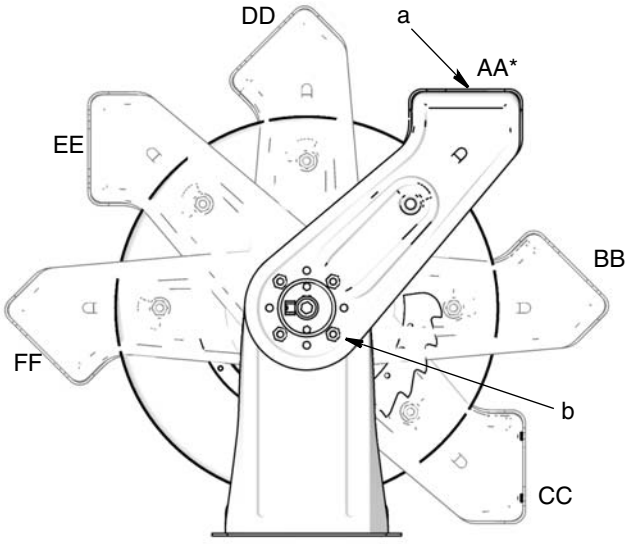
     c. Ověřte, zda není západka zaklíněná. Viz OBR. 5.

   - **Modely cívek HS**

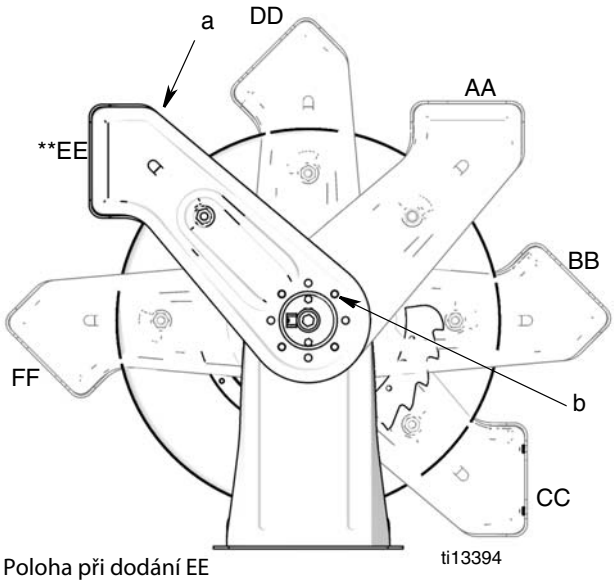
     a. Zajistěte cívku proti podstavci pomocí svorky ve tvaru „C".

     b. Odšroubujte 8 matic (b) (4 na každé straně) a otočte rameno (a) do požadované polohy.

     c. Ověřte, zda není západka zaklíněná. Viz OBR. 5.



Poloha při dodání AA ti12199a



Poloha při dodání EE ti13394

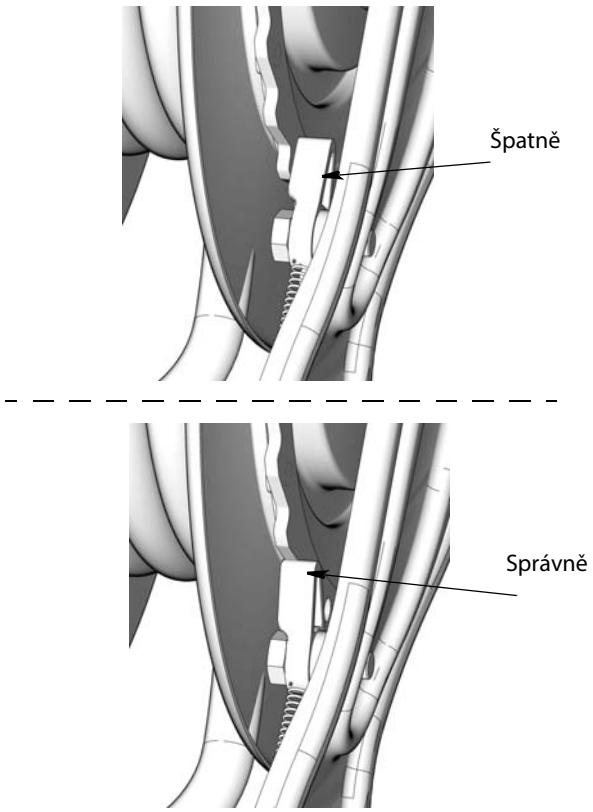
OBR. 4

Instalace na strop

Abyste omezili riziko zranění, používejte při montáži hadicových cívek na strop vysokozdvižný vozík.

Pouze modely HS

1. Přemístěte vodicí rameno do polohy AA. V případě modelů cívek HS (výše) přejděte na krok 2.

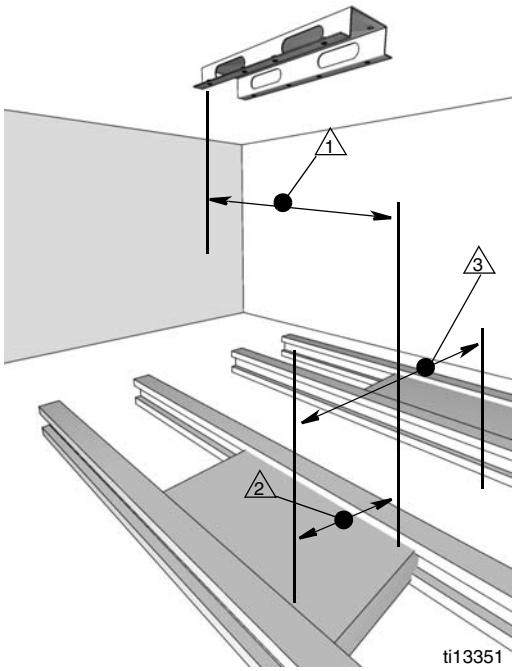


OBR. 5

2. Umístěte hadicovou cívku tak, aby podstavec směřoval nahoru.

3. Pomocí vysokozdvižného vozíku zvedněte cívku co možná nejblíže k montážní ploše.

4. Přišroubujte hadicovou cívku k držáku. ***Před spuštěním plošiny vysokozdvižného vozíku se přesvědčte, že je cívka pevně zajištěna.***



1 Min. 1,5 m (5 stop) v případě motorového oleje

2 Min. 1,9 m (6 stop) v případě 1 zvedacího zařízení

3 Uprostřed mezi dvěma zvedacími zařízeními

OBR. 6

5. K přívodní hadici cívky připojte vstupní přívodní vedení. Viz část Instalace hadice, str. 17.

POZNÁMKA: Žádná z cívek uvedených v příručce není dodávána se sadou přívodní hadice.

6. **Propláchněte systém.**

   Abyste předešli znečištění kapaliny nánosy z potrubí, odštěpky a jinými pozůstatky instalace propláchněte před instalací měřicího nebo dávkovacího ventilu na konec hadice zařízení kompatibilním rozpouštědlem, jako je například rozpouštědlo Stoddard nebo lakový benzín.

   a. Konec hadice upevněte do odpadní nádoby.

   b. Profoukněte celé vedení přívodu maziva vzduchem.

   c. Čerpejte rozpouštědlo vedením, dokud nezačne vytékat kapalina bez nečistot.

d. Čerpejte vedením mazivo, dokud nevypláchnete veškeré rozpouštědlo.

7. Zarážku hadice umístěte podle potřeby tak, aby všichni členové obsluhy dosáhli s hadicí na dávkovací ventil, a utáhněte matice, aby zarážka hadice byla bezpečně zajištěna na svém místě.

8. Podle pokynů přiložených k dávkovacímu zařízení nainstalujte na konec hadice měřidlo nebo dávkovací ventil. (POZNÁMKA: Pokud kolem hadicové cívky instalujete pouzdro, instalujte jej před instalací dávkovacího ventilu či měřidla na konec hadice.)

9. Seřiďte napnutí pružiny, str. 18.

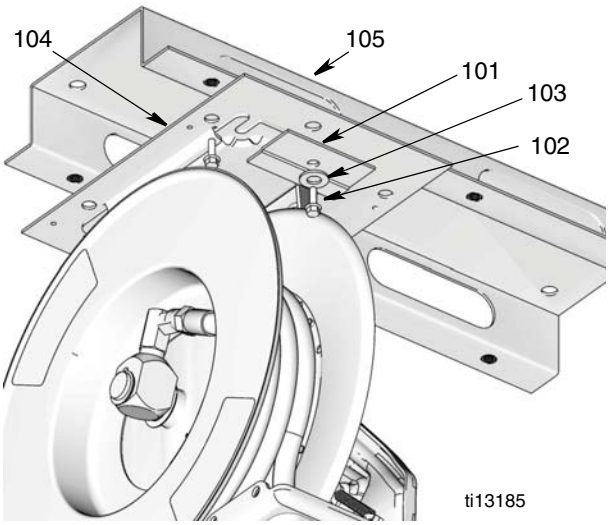
Další možnosti instalace

Montáž na strop bez nosníku I – otevřený nosník (všechny modely)

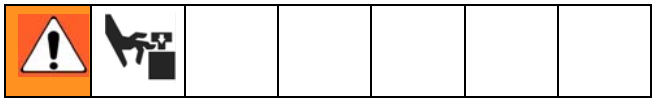
- Pro modely cívek HP objednejte montážní sadu: 24A934, 24A935, 24A936, 24A937, 24A938 nebo 24A939. Pro modely cívek HS a HN objednejte montážní sadu: 24A219, 24A220, 24A221, 24A222.
- Rozměry montážních nosníků najdete na str. 42.

Modely HP: Montážní sady pro otevřený nosník								Modely HS: Montážní sady			
FN	**Popis**	**24A934 1 cívka**	**24A935 2 cívky**	**24A936 3 cívky**	**24A937 4 cívky**	**24A938 5 cívek**	**24A939 6 cívek**	**24A219 1 cívka**	**24A220 2 cívky**	**24A221 3 cívek**	**24A222 6 cívek**
101	DESKA, upevňovací	1	2	3	4	5	6				
102	ŠROUB, 3/8" – 16 x 5/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
103	PODLOŽKA, pojistná, 3/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
104	ZÁKLADNA, cívky	1	2	3	4	5	6				
105	ZÁKLADNA, cívky, nosníku	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1. Instalujte montážní nosník (105) a základovou desku (pro modely HP) (104) podle Obr. 7.



Obr. 7



2. Zasuňte hadicovou cívku do základové desky (104) a instalujte upevňovací desku (101), podložku (103) a šroub s hlavou (102). Pevně šroub utáhněte (Obr. 7, str. 13).

3. Pokud instalujete permanentní přívodní vedení, vyvrtejte do stropu otvory o průměru 38 mm (1,5 palce) směrem ke vstupní straně cívek.

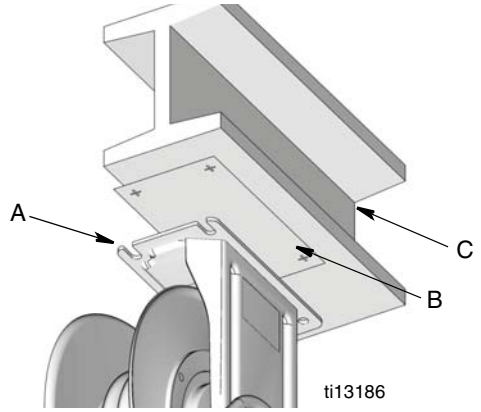
4. Pokračujte v instalaci podle kroků 5 až 9 pokynů k instalaci na strop začínajících na str. 12.

Montáž na strop přímo do nosníku I – pouze modely HP

1. Pomocí dodané šablony (B) vyvrtejte otvory do nosníku I (C) (Obr. 8).

2. Přišroubujte cívku k nosníku I.

3. Pokud instalujete permanentní přívodní vedení, vyvrtejte do stropu otvory o průměru 38 mm (1,5 palce) směrem ke vstupní straně cívek.



Obr. 8

4. Pokračujte v instalaci podle kroků 5 až 9 pokynů k instalaci na strop začínajících na str. 12.

Montáž na strop k nosníku I bez vyvrtávání otvorů – všechny modely

(Objednejte sadu nosného držáku: 204741 pro otevřené a zavřené cívky.)

POZNÁMKA: Montáž 1–3 cívek vyžaduje dvě sady. Montáž 4–6 cívek vyžaduje tři sady.

FN	Popis	Množství
201	PODLOŽKA, pojistná, 1/2"	4
202	ŠROUB, 1/2" – 13 x 1"	2
203	ŠROUB, 1/2" – 13 x 1-3/4"	2
204	MATICE 1/2" – 13	2
205	MATICE, pružinové spojky (bez vyobrazení)	2
206	SVORKA, nosníku	2
207	NOSNÍK, jednotrámový	1

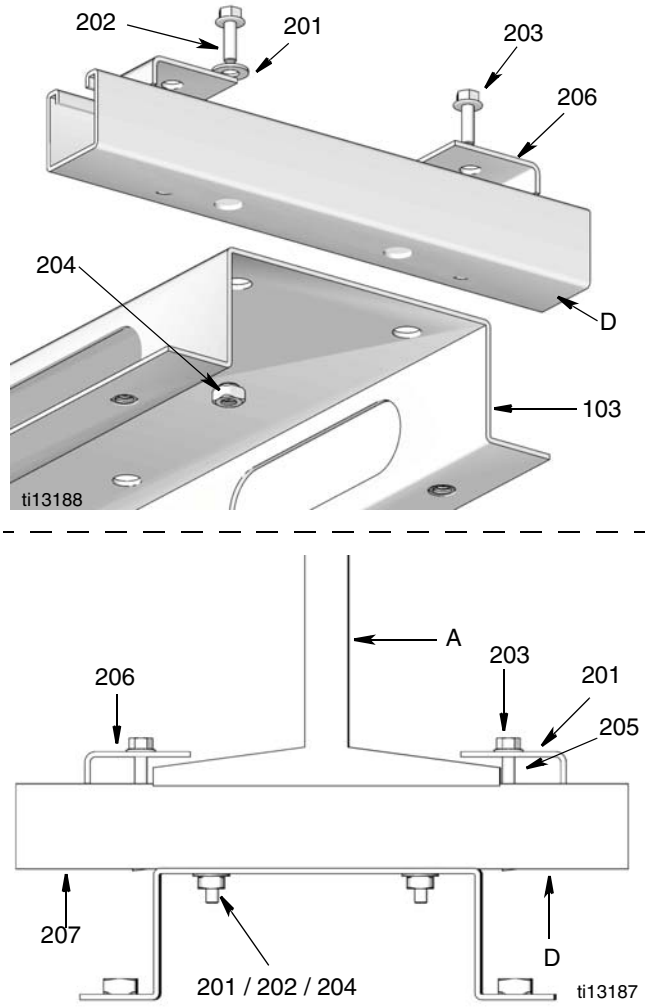
1. Připevněte nosné držáky (D) k nosníku. Pro každý 1 až 3 montážní nosníky (103) použijte dva nosné držáky. (Pro 4 až 6 nosníků použijte tři držáky.)

2. Přes nosník I (A) umístěte nastavitelné svorky (206) nosných držáků a pevně je dotáhněte (Obr. 9).

3. **Pouze modely cívek HP** (Obr. 7, str. 13): Nasuňte hadicovou cívku na základovou desku (104) a instalujte upevňovací desku (101), podložku (103) a šroub s hlavou (102). Šroub pevně utáhněte.

4. Pokud instalujete permanentní přívodní vedení, vyvrtejte do stropu otvory o průměru 38 mm (1,5 palce) směrem ke vstupní straně cívek.

5. K přívodní hadici cívky připojte vstupní přívodní vedení. Viz část Instalace hadice, str. 17.



Obr. 9

POZNÁMKA:

- Cívky uvedené v příručce nejsou dodávány se sadou přívodní hadice.

6. **Propláchněte systém.**

   Abyste předešli znečištění kapaliny nánosy z potrubí, odštěpky a jinými pozůstatky instalace propláchněte před instalací měřicího nebo dávkovacího ventilu na konec hadice zařízení kompatibilním rozpouštědlem, jako je například rozpouštědlo Stoddard nebo lakový benzín.

   a. Konec hadice upevněte do odpadní nádoby.

   b. Profoukněte celé vedení přívodu maziva vzduchem.

   c. Čerpejte rozpouštědlo vedením, dokud nezačne vytékat kapalina bez nečistot.

   d. Čerpejte vedením mazivo, dokud nevypláchnete veškeré rozpouštědlo.

7. Zarážku hadice umístěte tak, aby všichni členové obsluhy dosáhli s hadicí na dávkovací ventil, a utáhněte matice, aby zarážka hadice byla bezpečně zajištěna na svém místě.

8. Podle pokynů přiložených k dávkovacímu zařízení nainstalujte na konec hadice měřidlo nebo dávkovací ventil. (POZNÁMKA: Pokud kolem hadicové cívky instalujete pouzdro, instalujte jej před instalací dávkovacího ventilu či měřidla na konec hadice.)

9. Seřiďte napnutí pružiny, str. 18.

Instalace na zeď

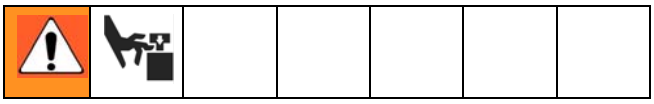
(Pro modely cívek HP objednejte montážní sadu: 24A934, 24A935, 24A936, 24A937, 24A938 nebo 24A939.
Pro modely cívek HS a HN objednejte montážní sadu: 24A219, 24A220, 24A221, 24A222.)

		Modely HP: Montážní sady pro otevřený nosník						Modely HS/HN: Montážní sady			
FN	**Popis**	**24A934 1 cívka**	**24A935 2 cívky**	**24A936 3 cívky**	**24A937 4 cívky**	**24A938 5 cívek**	**24A939 6 cívek**	**24A219 1 cívka**	**24A220 2 cívky**	**24A221 3 cívek**	**24A222 4 cívek**
101	DESKA, upevňovací	1	2	3	4	5	6				
102	ŠROUB, 3/8" x 16 x 5/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
103	PODLOŽKA, pojistná, 3/8"	5	10	15	20	25	30	4	8	12	24
104	ZÁKLADNA, cívky	1	2	3	4	5	6				
105	ZÁKLADNA, nosníku cívky	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

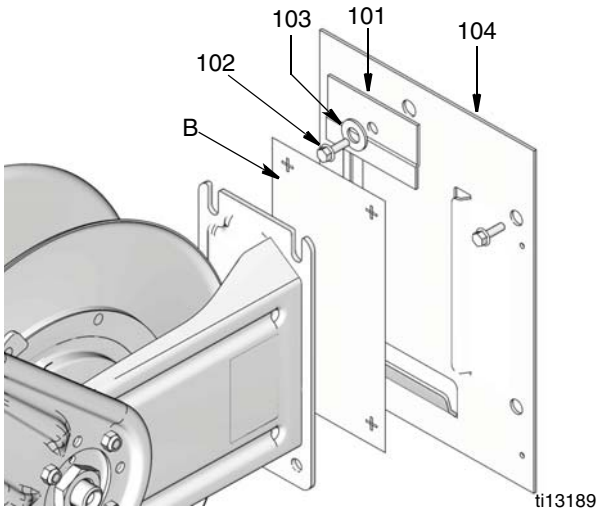
1. Nastavte vodicí rameno do požadované polohy, OBR. 4, str. 11.

2. Zvolte montážní plochu pro uložení cívky. Namontujte cívku na stěnu pomocí dodané šablony (B) pro uspořádání vrtaných otvorů.

   Namontováním základové desky (104) na stěnu usnadníte instalaci a demontáž hadicové cívky pro potřeby servisu (OBR. 10).



3. Nasuňte hadicovou cívku na základovou desku (104) a instalujte upevňovací desku (101), podložku (103) a šroub s hlavou (102). Šroub pevně utáhněte (OBR. 10).



OBR. 10

4. K přívodní hadici cívky připojte vstupní přívodní vedení. Viz část Instalace hadice, str. 17.

POZNÁMKA:

- Cívky uvedené v příručce nejsou dodávány se sadou přívodní hadice.

5. **Propláchněte systém.**

   Abyste předešli znečištění kapaliny nánosy z potrubí, odštěpky a jinými pozůstatky instalace propláchněte před instalací měřicího nebo dávkovacího ventilu na konec hadice zařízení kompatibilním rozpouštědlem, jako je například rozpouštědlo Stoddard nebo lakový benzín.

   a. Konec hadice upevněte do odpadní nádoby.

   b. Profoukněte celé vedení přívodu maziva vzduchem.

   c. Čerpejte rozpouštědlo vedením, dokud nezačne vytékat kapalina bez nečistot.

   d. Čerpejte vedením mazivo, dokud nevypláchnete veškeré rozpouštědlo.

6. Umístěte zarážku hadice tak, aby všichni členové obsluhy dosáhli na dávkovací ventil.

7. Zarážkou hadice prostrčte šrouby a utáhněte matice, aby zarážka hadice držela pevně na svém místě.

8. Podle pokynů přiložených k dávkovacímu zařízení nainstalujte na konec hadice měřidlo nebo dávkovací ventil.

   POZNÁMKA: Pokud kolem hadicové cívky instalujete pouzdro, instalujte jej před instalací dávkovacího ventilu či měřidla na konec hadice.

9. Seřiďte napnutí pružiny, str. 18.

Instalace hadice

Instalace hadice na samostatnou cívku

1. V níže uvedené tabulce najděte délku své hadice. Všimněte si, kolikrát musíte otočit pružinou, abyste řádně nastavili napětí.

Délka hadice	Počet otáček cívky
10,7 m (35 stop)	17
15,2 m (50 stop)	21
19,8 m (65 stop)	23

2. Před instalací hadice připojte k čelu cívky svorku ve tvaru „C“ (D, Obr. 11), která zabrání neúmyslnému odjištění a volné rotaci cívky.

NEBEZPEČÍ SOUVISEJÍCÍ S PRUŽINAMI
Pružina je neustále pod velkým napětím a může být napnuta dostatečnou silou, aby způsobila vážné zranění.

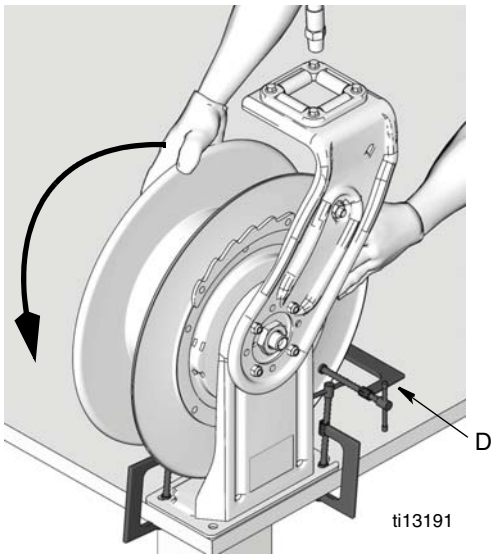
- Nikdy nenechte cívku volně rotovat. Nekontrolované odvíjení může způsobit vážné poranění v případě zasažení hadicí.
- Během seřizování napětí seřizovací nástroj vždy pevně uchopte oběma rukama. Napětí pružiny může způsobit prudký pohyb napětí pružiny.
- Během seřízení musí být cívka pevně přišroubována na svém místě.

3. Na stranu čela cívky umístěte kousek pásky, která bude sloužit jako optická kontrola počtu otáček cívky.

Při seřizování napětí pružiny používejte silné rukavice jako ochranu rukou před pořezáním hadicovou cívkou.

4. Se silnými rukavicemi na rukách uchopte oběma rukama vnější okraj čela cívky. Otočte cívkou o vhodný počet otáček (viz referenční tabulku následující za krokem 1) ve směru znázorněném na Obr. 11.

- Zastavte pouze na aretovaných místech.
- Cívku zastavte na místě, kde je přístup k čepu hadice (A) (Obr. 12) a kde je cívka bezpečně aretována.

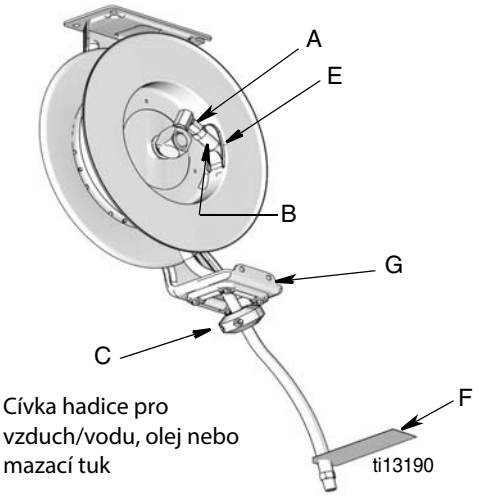


Obr. 11

5. Rozviňte a roztáhněte hadici.

6. Na konec hadice instalujte zarážku (C). Je-li na hadici varovná visačka (F), musí být zarážka instalována na stejný konec, na kterém je visačka.

POZNÁMKA: Je-li hadice osazena krytem proti zlomení, musí být tento konec na stejné straně jako doraz hadice.



Obr. 12

7. Veďte konec hadice (B) vodítkem hadice (G) a poté otvorem (E) v cívce (Obr. 12).

8. Konec hadice (B) připojte k otočnému čepu cívky hadice (A). Potom opatrně odstraňte svorku ve tvaru „C" (D)

(OBR. 11).

9. Zatáhněte za hadici dostatečně silně na to, aby došlo k uvolnění západky, a nechte hadici pomalu navíjet.

10. **Propláchněte systém.**

    Abyste předešli znečištění kapaliny nánosy z potrubí, odštěpky a jinými pozůstatky instalace propláchněte před instalací měřicího nebo dávkovacího ventilu na konec hadice zařízení kompatibilním rozpouštědlem, jako je například rozpouštědlo Stoddard nebo lakový benzín.

    a. Konec hadice upevněte do odpadní nádoby.

    b. Profoukněte celé vedení přívodu maziva vzduchem.

    c. Čerpejte rozpouštědlo vedením, dokud nezačne vytékat kapalina bez nečistot.

    d. Čerpejte vedením mazivo, dokud nevypláchnete veškeré rozpouštědlo.

11. Podle potřeby znovu nastavte polohu dorazu hadice, aby končila dostatečně daleko, aby obsluha mohla dosáhnout na dávkovací ventil.

12. Zarážkou hadice prostrčte šrouby a utáhněte matice, aby zarážka hadice držela pevně na svém místě.

13. Podle pokynů přiložených k dávkovacímu zařízení nainstalujte na konec hadice měřidlo nebo dávkovací ventil. (POZNÁMKA: Pokud kolem hadicové cívky instalujete pouzdro, instalujte jej před instalací dávkovacího ventilu či měřidla na konec hadice.)

14. Seřiďte napnutí pružiny, str. 18.

Zvyšování a snižování napětí pružiny

Hadicové cívky modelu HP s jedním podstavcem

NEBEZPEČÍ SOUVISEJÍCÍ S PRUŽINAMI
Pružina je neustále pod velkým napětím a může být napnuta dostatečnou silou, aby způsobila vážné zranění.

- Nikdy nenechte cívku volně rotovat. Nekontrolované odvíjení může způsobit vážné poranění v případě zasažení hadicí.
- Během seřizování napětí seřizovací nástroj vždy pevně uchopte oběma rukama. Napětí pružiny může způsobit prudký pohyb napětí pružiny.
- Během seřízení musí být cívka pevně přišroubována na svém místě.

Pružina hadicové cívky je neopravitelný díl. Nesnažte se pružinu hadicové cívky vyměnit nebo provádět její údržbu.

Zvyšování napětí pružiny

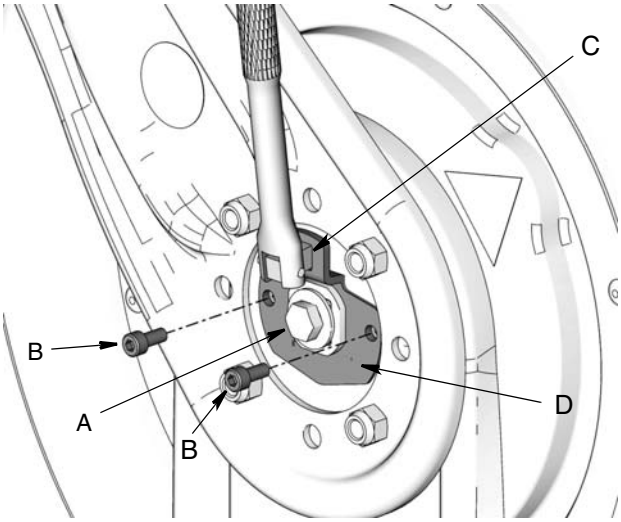
1. Vytáhněte hadici o 1 až 2 otáčky a zajistěte západku.
2. Vytáhněte hadici zpět skrz navijáky hadice.
3. Omotejte smyčku hadice na čelo cívky.
4. Zkontrolujte napětí pružiny. Hadice se musí zcela vytáhnout a zcela zatáhnout. Po jedné omotávejte další smyčky kolem čela cívky, dokud nedosáhnete požadovaného napětí pružiny.

POZNÁMKA: Nenamotávejte na cívku příliš mnoho smyček, aby nebyla pružina pevně napjatá ještě před tím, než se hadice zcela vytáhne.

Snižování napětí pružiny

Sejmutím smyček snižte napětí.

Hadicové cívky modelů HS a HN s dvojitým podstavcem



OBR. 13

NEBEZPEČÍ SOUVISEJÍCÍ S PRUŽINAMI
Pružina je neustále pod velkým napětím a může být napnuta dostatečnou silou, aby způsobila vážné zranění.

- Nikdy nenechte cívku volně rotovat. Nekontrolované odvíjení může způsobit vážné poranění v případě zasažení hadicí.
- Během seřizování napětí seřizovací nástroj vždy pevně uchopte oběma rukama. Napětí pružiny může způsobit prudký pohyb napětí pružiny.
- Během seřízení musí být cívka pevně přišroubována na svém místě.
-

Pokud se hadice dostatečně nestahuje zpět nebo je navinuta příliš pevně, lze napětí zvýšit nebo snížit jedním z následujících postupů:

Zvyšování napětí pružiny

(Pružina je příliš volná, hadice se zcela nenavine nebo se navíjí pomalu.)

1. Povolte šroub (A) o 3–5 otáček. Nevyšroubujte jej úplně.
2. Pomocí šestihranného klíče povolte dva šrouby (B). Nevyšroubujte je úplně.
3. Do otvoru (C) na seřizovací destičce pružiny (D) nasaďte povolovací páku se čtvercovou násadkou o rozměru 3/8 palce.
4. Pevně držte povolovací páku a zcela vyšroubujte dva šrouby (B).
5. Pevně uchopte povolovací páku oběma rukama a otáčejte po jedné otáčce ve směru chodu hodinových ručiček, abyste zvýšili (utáhli) napětí pružiny.
6. Nasaďte zpět a částečně utáhněte oba šrouby (B). Nyní můžete odložit povolovací tyč. Vytáhněte část hadice, nechte ji navinout a vyzkoušejte tak nastavení napětí.
7. Je-li třeba napětí ještě zvýšit, nasaďte znovu povolovací páku a odšroubujte šrouby (B). Potom opakujte kroky 5 až 6.
8. Jakmile budete s novým nastavením spokojeni, utáhněte šrouby A a B.

Snižování napětí pružiny

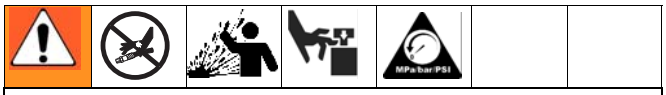
(Pružina je příliš napjatá, hadice se navinuje příliš rychle.)

1. Povolte šroub (A) o 3–5 otáček. Nevyšroubujte jej úplně.
2. Pomocí šestihranného klíče povolte dva šrouby (B). Nevyšroubujte je úplně.
3. Do otvoru (C) na seřizovací destičce pružiny (D) nasaďte povolovací páku se čtvercovou násadkou o rozměru 3/8 palce.
4. Pevně držte povolovací páku a zcela vyšroubujte dva šrouby (B).
5. Pevně uchopte povolovací páku oběma rukama a otáčejte po jedné otáčce proti směru chodu hodinových ručiček, abyste snížili (povolili) napětí pružiny.
6. Nasaďte zpět a částečně utáhněte oba šrouby (B). Nyní můžete odložit povolovací tyč. Vytáhněte část hadice, nechte ji navinout a vyzkoušejte tak nastavení napětí.
7. Je-li třeba provést další seřízení, nasaďte znovu povolovací páku a odšroubujte šroub. Poté zopakujte kroky 5 a 6.
8. Jakmile budete s novým nastavením spokojeni, utáhněte šrouby A a B.
9. Zarovnejte otvory (e) na čelním panelu (403) s odpovídajícími otvory (f) na bočním panelu. Nasaďte a utáhněte šrouby (402) a spojte čelní a boční panely dohromady.
10. Vyčistěte a vysušte povrch obou čelních panelů. Do středu obou čelních panelů přilepte štítky společnosti Graco (404).
11. Umístěte zarážku hadice tak, aby všichni členové obsluhy dosáhli na dávkovací ventil.

Údržba

Postup uvolnění tlaku

Kdykoli uvidíte tento symbol, proveďte postup uvolnění tlaku.



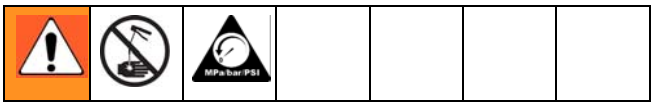
Zařízení zůstává natlakované, dokud nedojde k ručnímu uvolnění tlaku. Abyste pomohli zabránit vážnému zranění natlakovanou kapalinou, například vstříknutím pod kůži, výstřikem kapaliny a pohyblivými částmi, postupujte podle pokynů uvedených v části Postup uvolnění tlaku, kdykoli přestanete dávkovat nebo hodláte provádět čištění, kontrolu či údržbu zařízení.

1. Zavřete hlavní vzduchový ventil vypouštěcího typu podávacího čerpadla (vyžadováno u pneumatických systémů).
2. Otevřete dávkovací ventil, dokud se tlak zcela neuvolní.
3. Otevřete kapalinový ventil na výstupu kapaliny z čerpadla. Nechte vypouštěcí ventil otevřený, dokud nezačnete systém znovu používat.

Máte-li podezření na ucpání dávkovacího ventilu, nástavce nebo spojky mazivové armatury nebo na to, že po provedení výše uvedených kroků nebyl tlak zcela uvolněn, ***velice pomalu*** *povolujte spojku nebo koncovou hadicovou spojku a postupně uvolněte tlak. Potom ji povolte úplně. Potom odstraňte ucpání.*

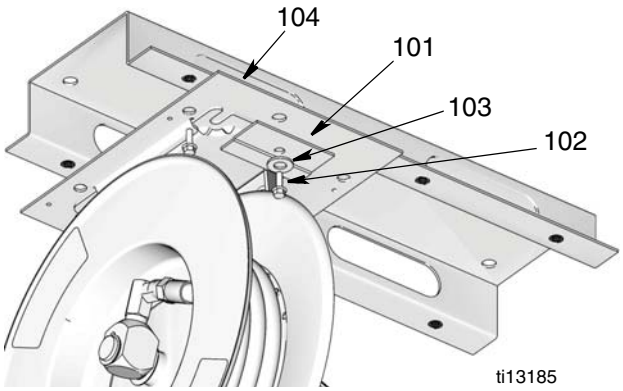
Výměna cívky – modely HP (s jedním podstavcem)

Kompletní seznam sad na výměnu cívky najdete na str. 33. Použijte všechny nové díly obsažené v sadě.



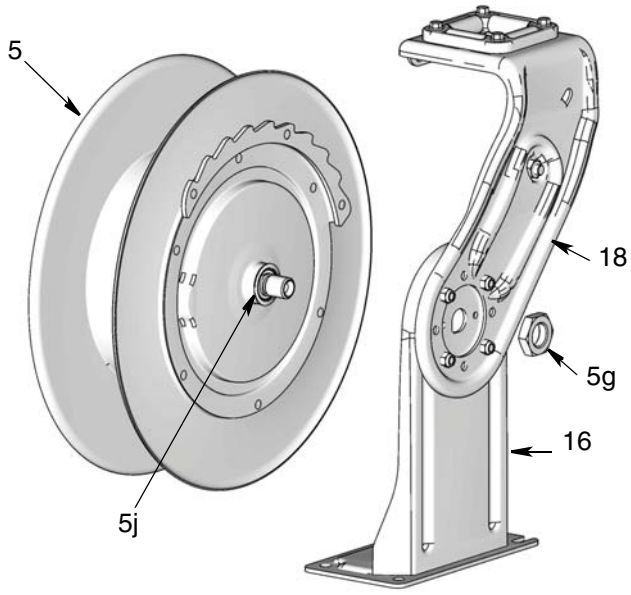
1. **Uvolněte tlak**, str. 20.
2. Uvolněte napětí pružiny, str. 18.

3. Odšroubujte šroub s hlavou (102), podložku (103) a upevňovací desku (101). Potom vysuňte hadicovou cívku ze základové desky (104) (Obr. 14).



Obr. 14

4. Zcela vyjměte hadici z cívky (5h) a dejte ji stranou, abyste ji mohli instalovat na novou cívku.



Obr. 15

5. Odšroubujte a zlikvidujte matici (5g).

6. Zcela vyjměte sestavu vodicího ramene a podstavce (16/18) jako jeden kus a dejte ji stranou, abyste ji mohli instalovat na novou cívku. Tyto díly není třeba demontovat.

7. Odstraňte sestavu cívky (5).

   POZNÁMKA: Zkontrolujte vnitřek vodicího ramene a ujistěte se, že podložka (5j) nelpí na vnitřní straně vodicího ramene. Podložku (5j) je třeba zlikvidovat se starou cívkou. Na novou cívku se instaluje nová podložka (5j), která je součástí sestavy nové cívky.

8. Instalujte sestavu nové cívky (5).

9. Na cívku (5) instalujte sestavu vodicího ramene a podstavce (16/18) a instalujte matici (5g). Utáhněte matici na moment 378–467 Nm (85–105 ft/lb).

10. Nasuňte hadicovou cívku na základovou desku (104) a instalujte upevňovací desku (101), podložku (103) a šroub s hlavou (102). Šroub pevně utáhněte.

11. Podle pokynů v části Instalace hadice, str. 17, instalujte na cívku hadici.

12. Podle pokynů začínajících krokem 10 na str. 18 hadici propláchněte.

13. Podle pokynů v části Zvyšování a snižování napětí pružiny na straně 18 nastavte napětí pružiny.

Výměna cívky – modely HS a HN (s dvojitým podstavcem)

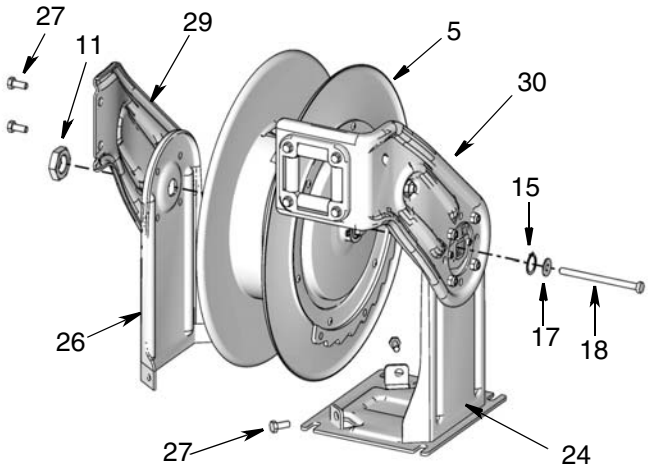
Kompletní seznam sad na výměnu cívky najdete na str. 33. Použijte všechny nové díly obsažené v sadě.

1. **Uvolněte tlak**, str. 20.

2. Uvolněte napětí pružiny, str. 19.

3. Odstraňte cívku a vyřaďte.

4. Zcela vyjměte hadici z cívky a dejte ji stranou, abyste ji mohli instalovat na novou cívku.



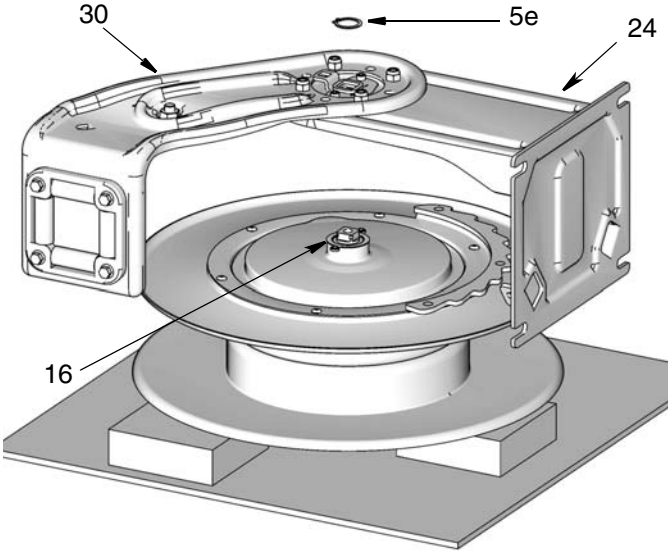
OBR. 16

5. Odšroubujte velkou matici (11) (OBR. 16).

6. Odšroubujte dva šrouby (27) upevňující podstavec (26) k základně (24) a dva šrouby (27) upevňující vodicí rameno (29) k vodicímu ramenu (30) (OBR. 16).

   POZNÁMKA: Modely HN nejsou vybaveny vodicím ramenem. Vodicí rameno a související díly nejsou součástí balení.

7. Zcela vyjměte sestavu vodicího ramene a podstavce (26/29) a dejte ji stranou, abyste ji mohli instalovat na novou cívku (OBR. 16). Tyto díly není třeba demontovat.



OBR. 17

8. Položte hadicovou cívku na bok, abyste získali snadný přístup k vodicímu ramenu a podstavci (24/30). Odšroubujte dlouhý šroub (18) a odeberte podložky (15/17) (OBR. 16 a OBR. 17).

9. Odstraňte pojistný kroužek (5e) (OBR. 17).

10. Sejměte vodicí rameno a základnu podstavce (24/30) jako jeden kus. Tyto díly není třeba demontovat.

    POZNÁMKA: Zkontrolujte vnitřek vodicího ramene a ujistěte se, že podložka (5j) nelpí na vnitřní straně vodicího ramene. Podložku (5j) je třeba zlikvidovat se starou cívkou. Součástí nové otočené sestavy je nová podložka (5j).

11. Odeberte a vyřaďte starou cívku.

Zpětná montáž cívky:

12. Na pracovním stole položte novu cívku (5) na bok. Ujistěte se, že cívka leží plochou stranou na stole a strana se západkou směřuje nahoru podle OBR. 17.

13. Nasaďte sestavu vodicího ramene a základny podstavce (24/30) na cívku. Podle potřeby seřiďte a zarovnejte díly.

    POZNÁMKA: Opětovné připojení sestavy vodicího ramene a podstavce k cívce je snazší, když je cívka podepřená a vyrovnaná. Před instalací ramene podložte cívku umístěním dvou 1 palec silných dřevěných bloků pod cívku jako na OBR. 17 (str. 22).

14. Nasaďte zpět pojistný kroužek (5e).

15. Vsaďte do cívky novou otočnou sestavu (viz díly na str. 28).

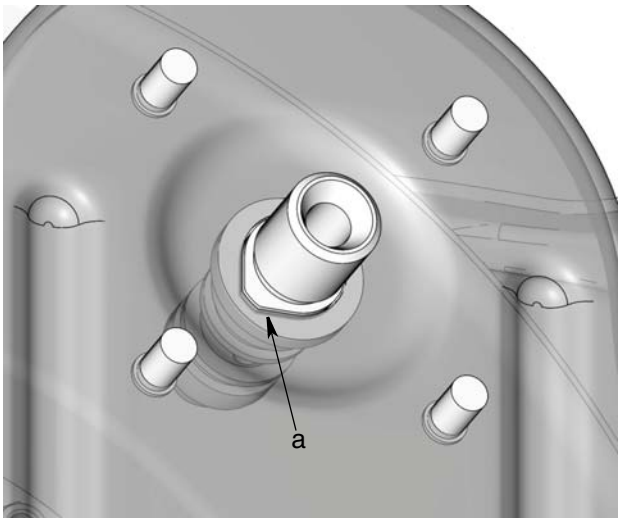
16. Nasaďte podložky (15/17) a dlouhý šroub (18), ale šroub NEUTAHUJTE.

17. Otočte cívku.

18. Na otočnou sestavu a cívku instalujte sestavu vodicího ramene a podstavce (26/29).

    Všimněte si tvaru (a) ukončení otočné sestavy zobrazeného na OBR. 18 a správného zarovnání otočného čepu s otvorem v podstavci. Aby hadicová cívka fungovala správně, je třeba tyto díly správně zarovnat.

    POZNÁMKA: Modely HN nejsou vybaveny vodicím ramenem. Vodicí rameno a související díly nejsou součástí balení.



OBR. 18

19. Našroubujte velkou matici (11) (OBR. 16, str. 22). Utáhněte matici na moment 378–467 Nm (85–105 ft/lb).

20. Utáhněte šroub (18).

21. Zarovnejte vodicí rameno (29) a vodicí rameno (30). Našroubujte šrouby (27). Utáhněte šrouby na moment 89–133 Nm (20–30 ft/lb).

22. Zarovnejte sestavu podstavce (26) se základnou (24). Našroubujte 2 šrouby (27). Utáhněte šrouby na moment 89–133 Nm (20–30 ft/lb).

23. Nasaďte cívku zpět na strop nebo zeď.

24. Podle pokynů v části Instalace hadice, str. 17, instalujte na cívku hadici.

25. Podle pokynů začínajících krokem 10 na str. 18 hadici propláchněte.

26. Podle pokynů v části Zvyšování a snižování napětí pružiny na straně 19 nastavte napětí pružiny.

Výměna servisní hadice

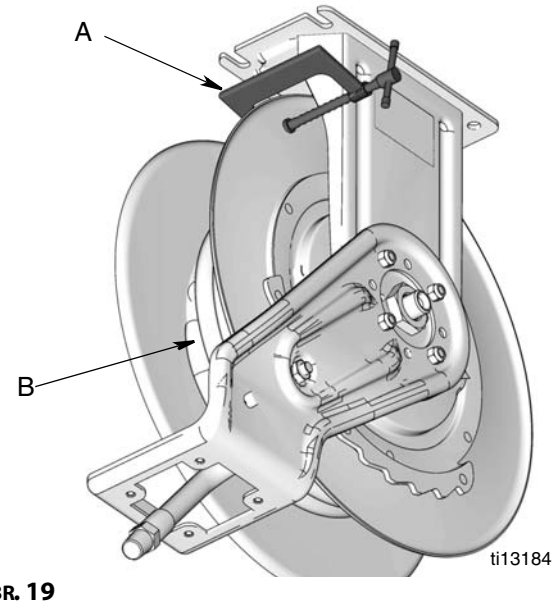
1. **Uvolněte tlak.**

2. Zcela vytáhněte hadici (B) a zajistěte cívku.

3. K čelu cívky připojte svorku ve tvaru „C" (A), která zabrání neúmyslnému uvolnění a volné rotaci cívky (OBR. 19).

NEBEZPEČÍ SOUVISEJÍCÍ S PRUŽINAMI
Pružina je neustále pod velkým napětím a může být napnuta dostatečnou silou, aby způsobila vážné zranění.

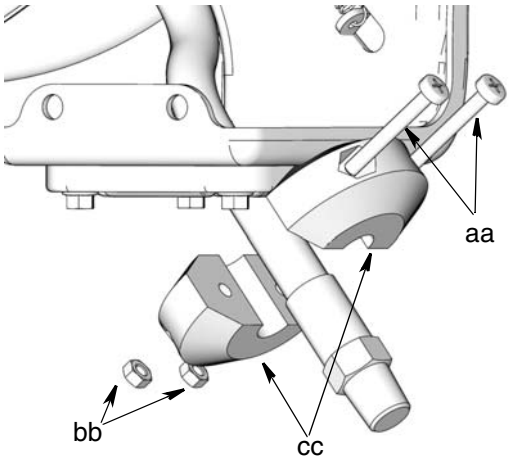
- Nikdy nenechte cívku volně rotovat. Nekontrolované odvíjení může způsobit vážné poranění v případě zasažení hadicí.
- Během seřizování napětí seřizovací nástroj vždy pevně uchopte oběma rukama. Napětí pružiny může způsobit prudký pohyb napětí pružiny.
- Během seřízení musí být cívka pevně přišroubována na svém místě.



OBR. 19

4. Z konce hadice odstraňte zarážku a všechny díly dejte na bezpečné místo, abyste je mohli později namontovat na novou hadici (OBR. 20).

   a. Povolte a odšroubujte šrouby (aa) a matice (bb).
   b. Oddělte obě součásti zarážky hadice (cc), kterou chcete odstranit z konce hadice.



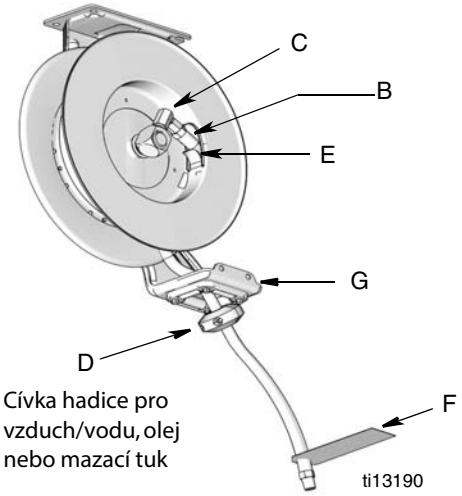
OBR. 20

5. Odpojte hadici (B) od otočného čepu (C). (OBR. 21)

6. Na konec hadice instalujte zarážku (D). Je-li na hadici varovná visačka, musí být zarážka instalována na stejný konec, na kterém je varovná visačka (F).

POZNÁMKA: Je-li hadice osazena krytem proti zlomení, musí být tento konec na stejné straně jako doraz hadice.

7. Zarážkou hadice (cc) prostrčte šrouby (aa) a rukou utáhněte matice (bb), aby zarážka hadice držela na svém místě.



OBR. 21

8. Veďte konec hadice (B), vodítkem hadice (G) a otvorem (E) v cívce (OBR. 21).

9. Konec hadice (B) připojte k otočnému čepu cívky hadice (C). Potom opatrně odstraňte svorku ve tvaru „C" (D) (OBR. 11).

10. Zatáhněte za hadici (B) dostatečně silně na to, aby došlo k uvolnění západky a nechte hadici pomalu navíjet.

11. Pokud je použito pouzdro hadicové cívky, namontujte je zpět.

12. **Propláchněte systém.**

    Abyste předešli znečištění kapaliny nánosy z potrubí, odštěpky a jinými pozůstatky instalace propláchněte před instalací měřicího nebo dávkovacího ventilu na konec hadice zařízení kompatibilním rozpouštědlem, jako je například rozpouštědlo Stoddard nebo lakový benzín.

    a. Konec hadice upevněte do odpadní nádoby.

    b. Profoukněte celé vedení přívodu maziva vzduchem.

    c. Čerpejte rozpouštědlo vedením, dokud nezačne vytékat kapalina bez nečistot.

    d. Čerpejte vedením mazivo, dokud nevypláchnete veškeré rozpouštědlo.

13. Umístěte zarážku hadice (D) tak, aby všichni členové obsluhy dosáhli na dávkovací ventil. Pevně utáhněte matice (bb), aby zarážka hadice držela pevně na svém místě.

14. Podle pokynů přiložených k dávkovacímu zařízení nainstalujte na konec hadice měřidlo nebo dávkovací ventil.

15. Seřiďte napnutí pružiny, str. 18.

Díly řady SD

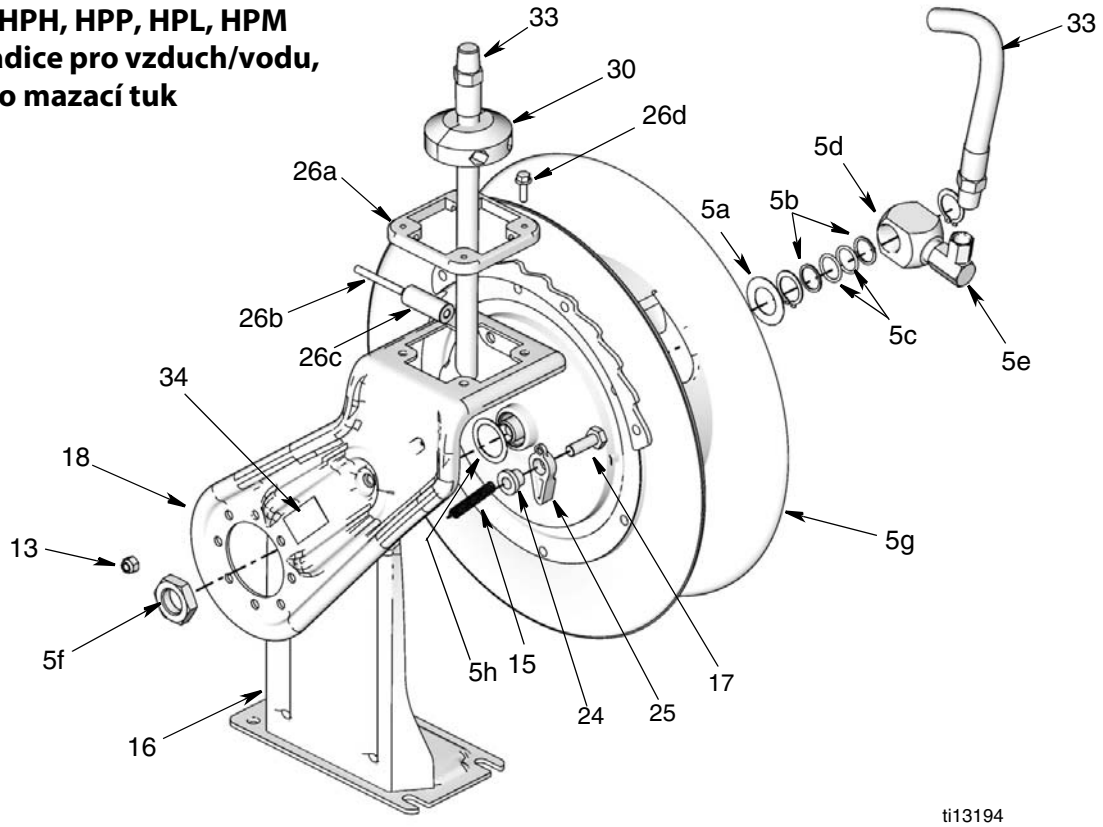
Ref.	Číslo dílu	Popis	Množství
5		SADA, cívky (zahrnuje 5a – 5j) (viz str. 33)	1
5a		PODLOŽKA, 26 mm (všechny modely HPL a HPM)	1
		PODLOŽKA, 23 mm (všechny modely HPH)	1
5b		KROUŽEK, podpůrný	1
5c		O-KROUŽEK	1
5d		OTOČNÝ ČEP, ramene	1
5e	155470	ARMATURA, otočného čepu, 90°, NPSM, modely HPL3B, HPL6D, HPL33, HPL65, HPM3B, HPM6D, HPM33, HPM65	1
	161037	ARMATURA, otočného čepu, 90°, NPSM, modely HPL23, HPL25, HPL56	1
	15Y397	ARMATURA, otočného čepu, 90°, NPSM, modely HPH	2
	125593	ARMATURA, otočného čepu, 90°, BSPT x BSPP, modely HPL6D, HPL33, HPM3B, HPM6D	1
	125594	ARMATURA, otočného čepu, 90°, 3/8 BSPT x 3/8 BSPP, modely HPH1D, HPH5D, HPH23	1
	125595	ARMATURA, otočného čepu, 90°, BSPT x BSPP, modely HPL2D, HPL23, HPL56	1
5f	186579	MATICE, šestihranná, 3/8" x 18 NPSM, modely HPH	
	186580	MATICE, šestihranná, 1/2" – 14 NPSM, modely HPL a HPM	1
	16J893	MATICE, šestihranná, 1/2"– 14 BSPP, modely HPL2D, HPL6D, HPL23, HPL56, HPL33, HPM3B, HPM6D	1
	16J894	MATICE, šestihranná, 3/8"–19 BSPP, modely HPH1D, HPH5D, HPH23	1
5g		CÍVKA	1
5h		PODLOŽKA, 30 mm	1
13		MATICE, pojistná, M8 x 1,25	4
15		PRUŽINA, západky, zarážky	1
16		ZÁKLADNA	1
17		ŠROUB, M10 x 1,50 x 25	1
18	15V139	RAMENO, vodítko (modrá metalíza), modely HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23	
	15V140	RAMENO, vodítko (modrá Mercedes), modely HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23	
	15V141	RAMENO, vodítko (žlutá), modely HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23	
	15V142	RAMENO, vodítko (červená), modely HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23	
	15V143	RAMENO, vodítko (bílá), modely HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23	
	15V144	RAMENO, vodítko (černá), modely HPL23, HPL25, HPL33, HPM33, HPM3B, HPH15, HPH1D, HPH23	
	15V157	RAMENO, vodítko (modrá metalíza), modely HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D	
	15V158	RAMENO, vodítko (modrá Mercedes), modely HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D	
	15V159	RAMENO, vodítko (žlutá), modely HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D	
	15V160	RAMENO, vodítko (červená), modely HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D	
	15V161	RAMENO, vodítko (bílá), modely HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D	
	15V162	RAMENO, vodítko (černá), modely HPL56, HPL65, HPM65, HPM6D, HPH55, HPH5D	
24		POUZDRO, zarážky	1
25		ZARÁŽKA, západky	1
26	218591	SADA, navijáku (zahrnuje 25a – 25d) (viz str. 36)	1
26a		DRŽÁK, navijáku	1
26b		ČEP, navijáku	4
26c		NAVIJÁK, hadice	4
26d		ŠROUB, M6 x 1,0 x 20	4
30		SADA, zarážky, hadice (viz str. 37)	1

Ref.	Číslo dílu	Popis	Množství
33	109158	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HPH15A, HPH15B, HPH15C, HPH15D, HPH15E, HPH15F)	1
	124461	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HPH55A, HPH55B, HPH55C, HPH55D, HPH55E, HPH55F)	1
	253848	HADICE, 10,7 m (35 stop), NPT (modely HPL23A, HPL23B, HPL23C, HPL23D, HPL23E, HPL23F)	1
	253849	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HPL25A, HPL25B, HPL25C, HPL25D, HPL25E, HPL25F)	1
	253850	HADICE, 19,8 m (65 stop), NPT (modely HPL56A, HPL56B, HPL56C, HPL56D, HPL56E, HPL56F)	1
	253852	HADICE, 10,7 m (35 stop), NPT (modely HPL33A, HPL33B, HPL33C, HPL33D, HPL33E, HPL33F)	1
	253853	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HPL65A, HPL65B, HPL65C, HPL65D, HPL65E, HPL65F)	1
	253857	HADICE, 10,7 m (35 stop), NPT (modely HPM33A, HPM33B, HPM33C, HPM33D, HPM33E, HPM33F)	1
	256864	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HPM65A, HPM65B, HPM65C, HPM65D, HPM65E, HPM65F)	1
	124470	HADICE, 10,7 m (35 stop), NPT (modely HPH23A, HPH23B, HPH23C, HPH23D, HPH23E, HPH23F)	1
	24J794	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HPH15J, HPH15K, HPH15L, HPH15M, HPH15N)	1
	24J795	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HPH15P, HPH15R, HPH15S, HPH15T, HPH15U)	1
	24J812	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPP (modely HPH23J, HPH23K, HPH23L, HPH23M, HPH23N)	1
	24J813	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPT (modely HPH23P, HPH23R, HPH23S, HPH23T, HPH23U)	1
	24K195	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPP (modely HPL23J, HPL23K, HPL23L, HPL23M, HPL23N)	1
	24K196	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPT (modely HPL23P, HPL23R, HPL23S, HPL23T, HPL23U)	1
	24K197	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HPL25J, HPL25K, HPL25L, HPL25M, HPL25N)	1
	24K198	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HPL25P, HPL25R, HPL25S, HPL25T, HPL25U)	1
	24K191	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPP (modely HPL33J, HPL33K, HPL33L, HPL33M, HPL33N)	1
	24K192	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPT (modely HPL33P, HPL33R, HPL33S, HPL33T, HPL33U)	1
	24J796	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPP (modely HPM33J, HPM33K, HPM33L, HPM33M, HPM33N)	1
	24K797	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPT (modely HPM33P, HPM33R, HPM33S, HPM33T, HPM33U)	1
	24J810	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HPH55J, HPH55K, HPH55L, HPH55M, HPH55N)	1
	24J811	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HPH55P, HPH55R, HPH55S, HPH55T, HPH55U)	1
	24K199	HADICE, 19,8 m (65 stop), BSPP (modely HPL56J, HPL56K, HPL56L, HPL56M, HPL56N)	1
	24K200	HADICE, 19,8 m (65 stop), BSPT (modely HPL56P, HPL56R, HPL56S, HPL56T, HPL56U)	1
	24K193	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HPL65J, HPL65K, HPL65L, HPL65M, HPL65N)	1
	24K194	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HPL65P, HPL65R, HPL65S, HPL65T, HPL65U)	1
	24J798	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HPM65J, HPM65K, HPM65L, HPM65M, HPM65N)	1
	24J799	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HPM65P, HPM65R, HPM65S, HPM65T, HPM65U)	1
34▲	15W036	ŠTÍTEK, varování	1

▲ *Náhradní tabulky Nebezpečí a Varování, štítky a karty jsou k dispozici zdarma.*

Kompletní seznam všech dostupných sad začíná na str. 33.

Modely HPH, HPP, HPL, HPM
Cívka hadice pro vzduch/vodu, olej nebo mazací tuk



ti13194

ti13194-2

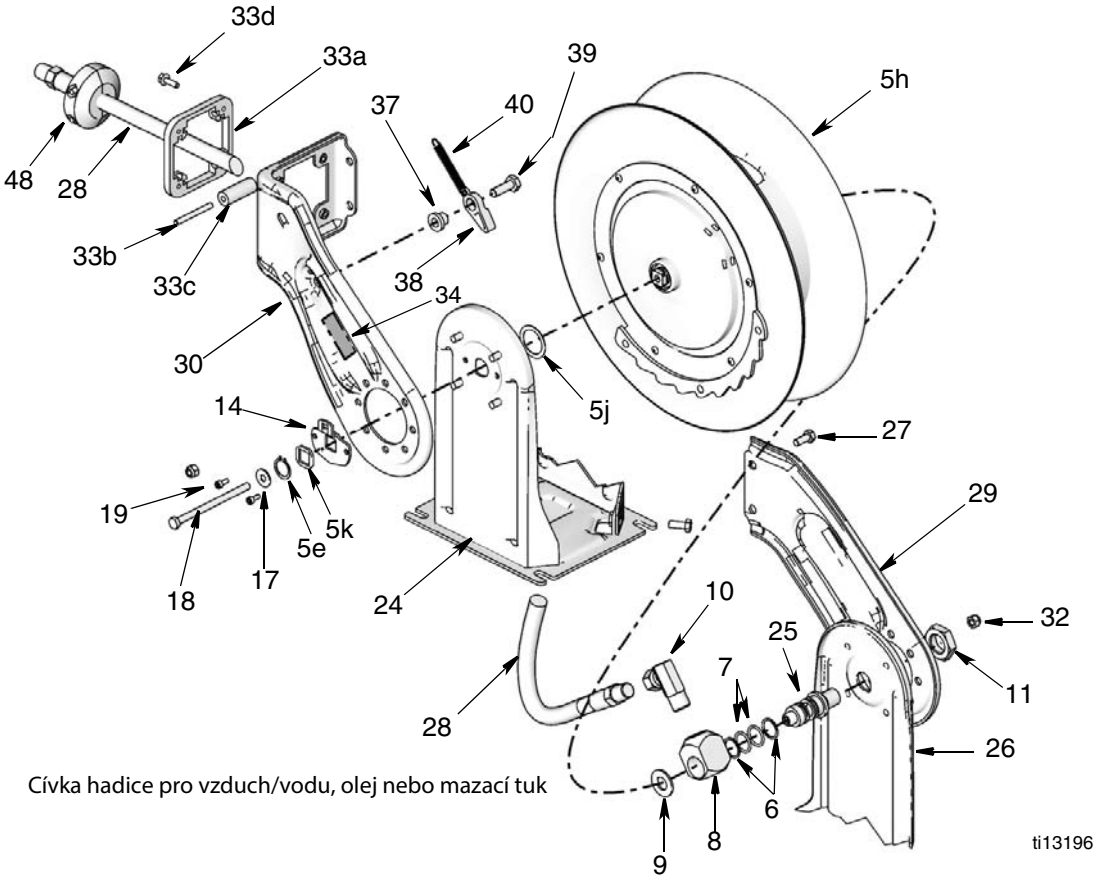
Díly řady XD, modely HS

Ref.	Číslo dílu	Popis	Množství
5		SADA, cívky (viz str. 33) (zahrnuje díly 5a – 5j)	1
5e		KROUŽEK, přídržný	1
5h		CÍVKA	1
5j		PODLOŽKA, 30 mm	1
5k		PODLOŽKA, se čtvercovým středem	1
6		KROUŽEK, podpůrný	2
7		O-KROUŽEK	2
8		OTOČNÝ ČEP, ramene	1
9		PODLOŽKA	1
10	155470	ARMATURA, otočného čepu, 90°, NPSM, modely HSL33, HSM33, HSM3B, HSL65, HSL6D, HSM65, HSM6D, HNL65, HNM65	1
	15Y397	ARMATURA, otočného čepu, 90°, NPSM, modely HSH, HNH55	1
	161037	ARMATURA, otočného čepu, 90°, NPSM, modely HSL25, HSL2D, HSL56, HSL5D, HNL56	1
	125593	ARMATURA, otočného čepu, 90°, BSPT x BSPP, modely HSL56, HSL65, HSL6D, HSM33, HSM3B, HSM65, HSM6D	1
	125594	ARMATURA, otočného čepu, 90°, 3/8 BSPT x 3/8 BSPP, modely HSH	1
	125595	ARMATURA, otočného čepu, 90°, BSPT x BSPP, modely HSL25, HSL2D, HSL33	1
11	186579	MATICE, šestihranná, 3/8" x 18 NPSM, modely HSH15, HSH1D, HSH55, HSH55B, HNH55	1
	186580	MATICE, šestihranná, 1/2" – 14 NPSM, modely HNL56, HNL65, HSL25, HSL33, HSL56, HSL65, HSL2D, HSL6D, HSM3B, HSM6D, HSM33, HSM65	1
	16J893	MATICE, šestihranná, 1/2-14 bspp, modely HSL25,HSL2D, HSL33, HSL56, HSL65, HSL6D, HSM33, HSM3B, HSM65, HSM6D	1
	16J894	MATICE, šestihranná, 3/8-19 bspp, modely HSH15, HSH1D, HSH55, HSH5D	1
14		NASTAVOVACÍ PRVEK, silové pružiny	1
17		PODLOŽKA, 8 mm	1
18		ŠROUB, M8 x 1,25 x 120	1
19		ŠROUB, M5 x 0,80 x 20	2
24		ZÁKLADNA, dvojitá	1
25		HŘÍDEL, otočného čepu	1
26		PODSTAVEC	1
27		ŠROUB, M8 x 1,25 x 20	4
28	109158	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HSH15A, HSH15B)	1
	124461	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HSH55A, HSH55B, HNH55f, HNH55A, HNH55B, HNH55F)	1
	253849	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HSL25A, HSL25B, HSL25F)	1
	253850	HADICE, 19,8 m (65 stop), NPT (modely HSL56A, HSL56B, HNL56F, HNL56A, HNL56B, HNL56F)	1
	253853	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HSL65A, HSL65B, HNL65F, HNL65A, HNL65B, HNL65F)	1
	253857	HADICE, 10,7 m (35 stop), NPT (modely (HSM33A, HSM33B, HSM33F)	1
	256864	HADICE, 15,24 m (50 stop), NPT (modely HSM65A, HSM65B, HNM65F, HNM65A, HNM65B, HNM65F)	1
	24J794	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HSH15J, HSH15K, HSH15N)	1
	24J795	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HSH15U, HSH15P, HSH15R)	1
	24J810	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HSH55J, HSH55K, HSH55N)	1
	24J811	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HSH55P, HSH55R, HSH55U)	1
	24K193	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HSL65J, HSH65K, HSH65N)	1
	24K194	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HSL65P, HSL65R, HSL65U)	1
	24K197	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HSL25J, HSL25K, HSL25N)	1
	24K198	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HSL25P, HSL25R, HSL25U)	1
	24K191	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPP (modely HSL33J, HSL33K, HSL33N)	1
	24K192	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPT (modely HSL33P, HSL33R, HSL33U)	1
	24K796	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPP (modely HSM33J, HSM33K, HSM33N)	1
	24K797	HADICE, 10,7 m (35 stop), BSPT (modely HSM33P, HSM33R, HSM33U)	1
	24K199	HADICE, 19,8 m (65 stop), BSPP (modely HSL56 J, HSL56K, HSL56N)	1
	24K200	HADICE, 19,8 m (65 stop), BSPT (modely HSL56P, HSL56R, HSL56U)	1
	24J798	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPP (modely HSM65J, HSM65K, HSM65N)	1
	24J799	HADICE, 15,24 m (50 stop), BSPT (modely HSM65P, HSM65R, HSM65U)	1
29	15V145	RAMENO, vodítko, dvojité (modrá metalíza), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	1
	15V146	RAMENO, vodítko, dvojité (bílá), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	1
	15X939	RAMENO, vodítko, dvojité (žlutá), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	1

Ref.	Číslo dílu	Popis	Množství
	15Z003	RAMENO, vodítko, dvojité (písková), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	
	15V163	RAMENO, vodítko, dvojité (modrá metalíza), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
	15V164	RAMENO, vodítko, dvojité (bílá), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
	15X942	RAMENO, vodítko, dvojité (žlutá), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
	15Z007	RAMENO, vodítko, dvojité (písková), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
30	15V143	RAMENO, vodítko (bílá), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	1
	15V139	RAMENO, vodítko (modrá metalíza), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	
	15V141	RAMENO, vodítko (žlutá), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	
	15Z004	RAMENO, vodítko (písková), modely HSL25, HSL33, HSM33, HSH15, HSH1D, HSM3B (není součástí modelů HN)	
	15V161	RAMENO, vodítko (bílá), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
	15V157	RAMENO, vodítko (modrá metalíza), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
	15V159	RAMENO, vodítko (žlutá), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
	15Z008	RAMENO, vodítko (písková), modely HSL56, HSL65, HSM65, HSH55, HSH5D, HSM6D (není součástí modelů HN)	
	16A121	RAMENO, vodítko (bílá), modely HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD	
	16A122	RAMENO, vodítko (modrá metalíza), modely HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD (není součástí modelů HN)	
	16A123	RAMENO, vodítko (žlutá), modely HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD (není součástí modelů HN)	
	16A124	RAMENO, vodítko (písková), modely HSHC5, HSHFF, HSLC8, HSLD5, HSLE3, HSMC8, HSMD5, HSMDD, HSPB8, HSHCD, HSMCF, HSDD5, HSDDD (není součástí modelů HN)	
32		MATICE, pojistná, M8 x 1,25	8
33	218591	SADA, navijáku (zahrnuje 33a – 33d) (str. 36) (není součástí modelů HN)	
33a		DRŽÁK, navijáku	1
33b		ČEP, navijáku	4
33c		NAVIJÁK, hadice	4
33d		ŠROUB, M6 x 1,0 x 20	4
34▲	15W036	ŠTÍTEK, varovný	1
37		POUZDRO, zarážky	1
38		ZARÁŽKA, západky	1
39		ŠROUB, M10 x 1,5 x 25 lg	1
40		PRUŽINA, zarážky západky	1
48		SADA, zarážky, hadice (str. 37)	1

▲ *Náhradní tabulky Nebezpečí a Varování, štítky a karty jsou k dispozici zdarma.*

Kompletní seznam všech dostupných sad začíná na str. 33.



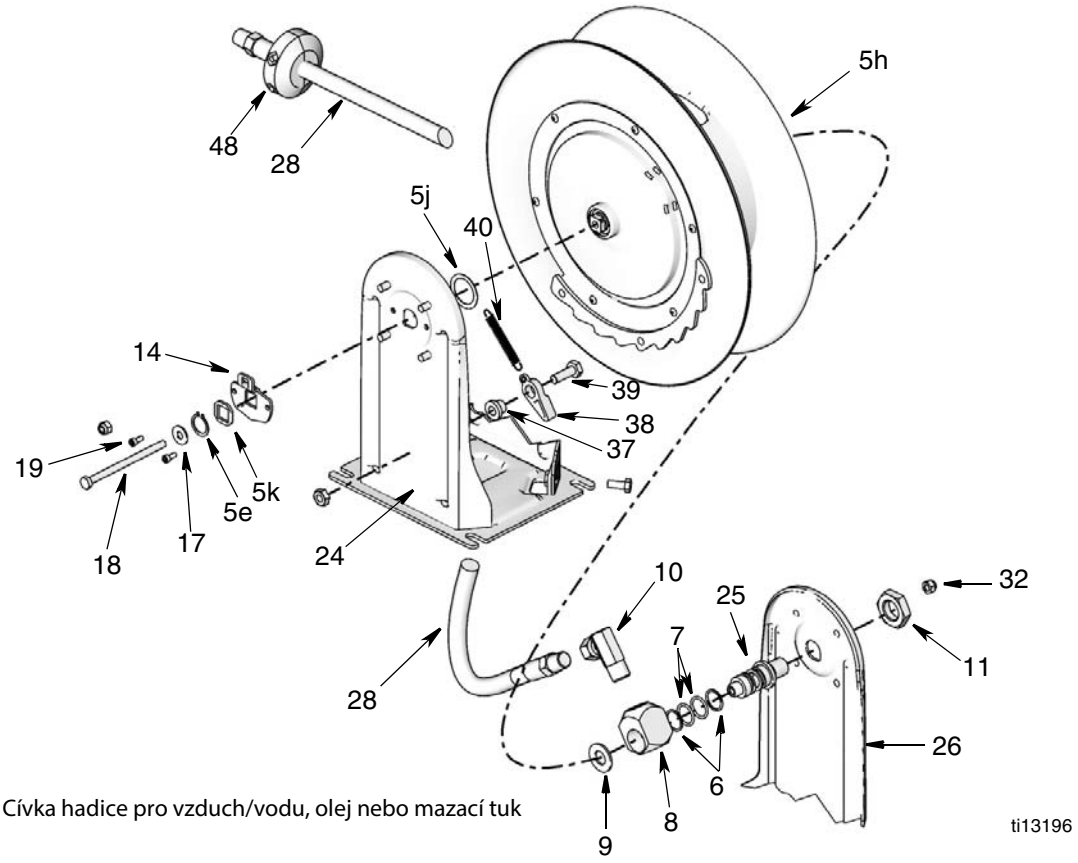
Cívka hadice pro vzduch/vodu, olej nebo mazací tuk

Díly řady XD, modely HN

Ref.	Číslo dílu	Popis	Množství
5		SADA, cívky (viz str. 33) (zahrnuje díly 5a – 5j)	1
5e		KROUŽEK, přídržný	1
5h		CÍVKA	1
5j		PODLOŽKA, 30 mm	1
5k		PODLOŽKA, se čtvercovým středem	1
6		KROUŽEK, podpůrný	2
7		O-KROUŽEK	2
8		OTOČNÝ ČEP, ramene	1
9		PODLOŽKA	1
10	155470	ARMATURA, otočného čepu, 90° (všechny modely HNL65 a HNM65)	
	15Y397	ARMATURA, otočného čepu, 90° (všechny modely HNH55)	
	161037	ARMATURA, otočného čepu, 90° (všechny modely HNL56)	1
11	186579	MATICE, šestihranná, 3/8" – 18 NPSM (modely HNH55)	1
	186580	MATICE, šestihranná, 1/2" – 14 NPSM (všechny modely kromě: HNH55)	1
14		NASTAVOVACÍ PRVEK, silové pružiny	1
17		PODLOŽKA, 8 mm	1
18		ŠROUB, M8 x 1,25 x 120	1
19		ŠROUB, M5 x 0,80 x 20	2
24		ZÁKLADNA, dvojitá	1
25		HŘÍDEL, otočného čepu	1
26		PODSTAVEC	1
27		ŠROUB, M8 x 1,25 x 20	4
28	124461	HADICE, 15,24 m (50 stop) (model HNH55)	1
	253850	HADICE, 19,81 m (65 stop) (model HNL56)	1
	253853	HADICE, 15,24 m (50 stop) (model HNL65)	1
	256864	HADICE, spojená 15,24 m (50 stop), (model HNM65)	1
32		MATICE, pojistná, M8 x 1,25	8
34▲	15W036	ŠTÍTEK, varování	1
37		POUZDRO, zarážky	1
38		ZARÁŽKA, západky	1
39		ŠROUB, M10 x 1,5 x 25 lg	1
40		PRUŽINA, zarážky západky	1
48		SADA, zarážky, hadice (str. 37)	1

▲ *Náhradní tabulky Nebezpečí a Varování, štítky a karty jsou k dispozici zdarma.*

Kompletní seznam všech dostupných sad začíná na str. 33.



Cívka hadice pro vzduch/vodu, olej nebo mazací tuk

Sady

Sady sestavy cívky

Číslo dílu	Model	Modely NPT/BSP	Rozměr	Médium	Rozměr vedení (palce)	Délka (stopy)
15Y486	**HPL2D# HPL25#**	**NPT**	10	Vzduch/ voda	3/8	50
24K432	**HPL2D#**	**BSP**	10	Vzduch/ voda	3/8	50
15Y487	**HPL6D# HPL65# HPL6H#**	**NPT**	20	Vzduch/ voda	1/2	50
24K433	**HPL6D#**	**BSP**	20	Vzduch/ voda	1/2	50
15Y488 24L864	**HPL23#**	**NPT BSP**	10	Vzduch/ voda	3/8	35
15Y489 24L865	**HPL56# HPL5J#**	**NPT BSP**	20	Vzduch/ voda	3/8	65
15Y490 24L866	**HPL33#**	**NPT BSP**	10	Vzduch/ voda	1/2	35
15Y491	**HPM3B# HPM33#**	**NPT**	10	Olej	1/2	35
24K434	**HPM3B#**	**BSP**	10	Olej	1/2	35
15Y492	**HPM6D# HPM65# HPM6H#**	**NPT**	20	Olej	1/2	50
24K435	**HPM6D#**	**BSP**	20	Olej	1/2	50
15Y493	**HPH1D# HPH15#**	**NPT**	10	Mazací tuk	1/4	50
24K436	**HPH1D#**	**BSP**	10	Mazací tuk	1/4	50
15Y494	**HPH5D# HPH55# HPH5H#**	**NPT**	20	Mazací tuk	3/8	50
24K437	**HPH5D#**	**BSP**	20	Mazací tuk	3/8	50
15Y495 24L867	**HPH23#**	**NPT BSP**	10	Mazací tuk	3/8	35
15Y496‡	**HSL2D# HSL25#**	**NPT BSP**	10	Vzduch/ voda	3/8	50
15Y497‡	**HSL6D# HSL65# HNL56#**	**NPT BSP**	20	Vzduch/ voda	1/2	50
15Y498‡	**HSL56# HNL65#**	**NPT**	20	Vzduch/ voda	3/8	65

Číslo dílu	Model	Modely NPT/BSP	Rozměr	Médium	Rozměr vedení (palce)	Délka (stopy)
15Y499‡	**HSL33# HSM3B# HSM33#**	**NPT BSP**	10	Vzduch/voda/olej	1/2	35
15Y500‡	**HSM6D# HSM65# HNM65#**	**NPT BSP**	20	Olej	1/2	50
15Y501‡	**HSH15# HSH1D#**	**NPT BSP**	10	Mazací tuk	1/4	50
15Y502‡	**HSH5D# HSH55# HNH55#**	**NPT BSP**	20	Mazací tuk	3/8	50

‡ Sada neobsahuje otočný čep. Sadu otočných čepů objednejte samostatně. Kompletní seznam sad otočných čepů najdete na str. 34.

Sady otočných čepů

(Návod k obsluze: 313432)

Popis	Řada A SD Modely		Všechny ostatní Řada SD Modely		Všechny ostatní Řada XD Modely	
	Modely NPT	**Modely BSP**	**Modely NPT**	**Modely BSP**	**Modely NPT**	**Modely BSP**
Sada otočných čepů pro nízký a střední tlak	24Z552	24Z555	24Z553	24Z556	24Z554	24Z557
Sada otočných čepů pro vysoký tlak	26A155	26A156	26A155	26A156	26A153	26A154

Štítek, identifikace kapaliny: 24A223

ANTI-FREEZE	HYDRAULIC
SAE 10W-40	ATF
SAE 10W-30	DEXRON
SAE 5W-40	SYNTHETIC
SAE 10W	SAE 5W-30
SAE 20W	SAE 5W-40
SAE 30W	AIR

Sada na utěsnění hadice BSPP: 24M713

Popis	Množství
TĚSNĚNÍ, elastomerové, 1/4-19	1
TĚSNĚNÍ, elastomerové, 3/8-19	1
TĚSNĚNÍ, elastomerové, 1/2-14	1
TĚSNĚNÍ, elastomerové, 1”-19	1

Sady těsnění otočných čepů: 24A952, 24A953

(Návod k obsluze: 313432)

24A952 Pro použití s cívkami pro nízký a střední tlak

Popis	Množství
PODLOŽKA, 8 mm	1
MATICE, M8 x 1,25	4
KROUŽEK, přídržný	1
KROUŽEK, podpůrný	2
PODLOŽKA, 16 mm	1
O-KROUŽEK	2
ŠROUB, M8 x 1,25 x 120	1
ŠROUB, M8 x 1,25 x 20	4

24A953 pro použití s cívkami pro vysoký tlak s jedním podstavcem (SD)

Pro cívky vysoký tlak s dvojitým podstavcem (XD) nejsou sady otočných čepů k dispozici. Pokud je nutná výměna, použijte sady otočných čepů 26A153 nebo 26A154, str. 34.

Popis	Množství
PODLOŽKA, 8 mm	1
MATICE, M8 x 1,25	4
O-KROUŽEK	2
KROUŽEK, přídržný	1
KROUŽEK, podpůrný	2
PODLOŽKA, 23 mm	1
PODLOŽKA, 16 mm	1
ŠROUB, M8 x 1,25 x 120	1
ŠROUB, M8 x 1,25 x 20	4

Sada západek: 15Y503

(Návod k obsluze: 406801)

Popis	Množství
ŠROUB, M8 x 1,25 x 20	2
ZARÁŽKA, západky	1
PRUŽINA, západky, zarážky	1
ŠROUB, M10 x 1,50 x 25	1
POUZDRO	1
MATICE, M8 x 1,25	4
ŠROUB, M8 x 1,50 x 40	1
MATICE, M10 x 1,50	1

Sada pro dodatečnou montáž pouzdra: 24C100

(Návod k obsluze: 313902)

Popis	Množství
RAMENO, vodítka hadice	1
ZÁKLADNA, cívky, uzavřená	1
MATICE, pojistná	4
ŠROUB	4
PODLOŽKA, plochá	3
ŠROUB, M10 x 40 lg	1
MATICE, šestihr.	1
PODLOŽKA, pojistná, pružná	1
MATICE, pojistná	4
ŠROUB	4
MATICE, šestihr.	5
PODLOŽKA, pojistná	1
ŠROUB, lícovaný, č. 10	1

Sada přívodní hadice: 224417, 218550, 218549

(Návod k obsluze 406741)

Vstupní otvor 1/4" NPT: 224417

Popis	Množství
HADICE, spojená, 24"	1
ARMATURA, spojky, adaptéru, 90°	1

Vstupní otvor 1/4" BSPT: 24C442

Popis	Množství
HADICE, vnitřní průměr 1/4" x 91,5 cm (3 stopy), mazací tuk	1
ARMATURA, 3/8" BSPP na 1/4" BSPT	1

Vstupní otvor 1/4" BSPP: 24J257

Popis	Množství
HADICE, vnitřní průměr 1/4" x 91,5 cm (3 stopy), mazací tuk	1

Vstupní otvor 3/8": 218550

Popis	Množství
HADICE, spojená, 24"	1
ARMATURA, spojky, adaptéru, 90°	1

Vstupní otvor 3/8" BSPT: 24M231

Popis	Množství
ARMATURA, otočného čepu, 90°, 3/8" BSPP x BSPT	1
HADICE, se spojkami, 36", 3/8 BSPT	1

Vstupní otvor 3/8" BSPP: 24M230

Popis	Množství
HADICE, 3/8" x 36", 5000 psi	1
KONEKTOR, hadice, 3/8" vnitřní průměr x 3/8-19 BSPP	1
TĚSNĚNÍ, elastomerové, 3/8-19 BSPP	1
OCHRANNÝ KROUŽEK, hadice, 3/8", mazací tuk	1
KONEKTOR, hadice, vnitřní průměr 3/8", otočný čep, ramene	1
VISAČKA, hadice	1

Vstupní otvor 1/2" NPT: 218549

Popis	Množství
HADICE, spojená, 24"	1
ARMATURA, otočného čepu, spojky, 90°	1

Vstupní otvor 1/2" BSPT: 24C441

Popis	Množství
HADICE, spojená, vnitřní průměr 1/2" x 91,5 cm (3 stopy), olej	1
ARMATURA, 1/2" BSPP na 1/2" BSPT	1

Vstupní otvor 1/2" BSPP: 24J256

Popis	Množství
HADICE, vnitřní průměr 1/2" x 91,5 cm (3 stopy), olej	1

Montážní adaptér: 24A224 (str. 10)

Popis	Množství
ZÁKLADNA, adaptér	1
ŠROUB, 3/8" – 16 x 3/4"	4

Sady vodítek hadice

Oprava držáku navijáku: 218591

(Návod k obsluze: 406743)

Popis	Množství
DRŽÁK, vodítka hadice	1
ČEP, navijáku	4
NAVIJÁK, hadice	4
MATICE, pojistná, č. 10–32	4
ŠROUB, č. 10 – 32 x 3/4"	4
ŠROUB, M6 x 1,0 x 20	4

Montážní sada skříně: 15Y478

Popis	Množství
DRŽÁK, vodítka hadice	1
ČEP, navijáku	4
NAVIJÁK, hadice	4
DESKA, montážní	1
MATICE, pojistná, č. 10–32	4
ŠROUB, č. 10 – 32 x 3/4"	4

Sada zarážek hadicové cívky: 218340, 218341, 222225

(Návod k obsluze: 406742)

Hadice s vnitřním průměrem 1/4" a 3/8": 218340

Popis	Množství
MATICE, šestihranná, pojistná	2
ŠROUB, strojní, s křížovou drážkou	2
ZARÁŽKA, hadice, vnitřní průměr 16,66 mm (0,656")	2

Hadice s vnitřním průměrem 3/8" a 1/2": 218341

Popis	Množství
MATICE, šestihranná, zajišťovací	2
ŠROUB, strojní, s křížovou drážkou	2
ZARÁŽKA hadice, sada s vnitřním průměrem 13,46 mm (0,782")	2

Hadice s vnitřním průměrem 1/4": 222225

Popis	Množství
MATICE, šestihranná, zajišťovací	2
ŠROUB, strojní, s křížovou drážkou	2
ZARÁŽKA hadice, sada s vnitřním průměrem 13,46 mm (0,53")	2

Sada na opravu spojovací hadice a těsnění 24N719

Pro použití s

Model	Řada
HSH15*	B-D
HSH55*	D-F
HPH15*	A-C
HPH23*	C-E
‘HPH55*	C-E

Popis	Množství
HADICE, spojená 15 IN, vnitřní průměr 3/8”	1
ARMATURA, otočného čepu, 90°	1

Technické údaje

Nízkotlaké hadicové cívky a hadice

Tlak kapaliny	
Vzduch/voda, všechny průměry hadic	300 psi (20,7 bar; 2,07 MPa)
Vstup	1/2" NPSM samec; 1/2" BSPP samice
Výstup	1/2"nebo 3/8" NPT samec, 1/2" nebo 3/8" BSPP samec, 1/2" nebo 3/8" BSPT samec
Provozní teplota	-28 °C až 87 °C (-20 °F až 190 °F)
Smáčené díly – pouze samostatná hadicová cívka	Pozinkovaná ocel, eloxovaný hliník, nitrilová pryž
Rozměry	Str. 39

Středotlaké hadicové cívky

Tlak kapaliny	
Olej	2000 psi (172 bar; 17,2 MPa)
Vstup	1/2" NPSM samec; 1/2" BSPP samice
Výstup	1/2"nebo 3/8" NPT samec, 1/2" nebo 3/8" BSPP samec, 1/2" nebo 3/8" BSPT samec
Provozní teplota	-28 °C až 87 °C (-20 °F až 190 °F)
Smáčené díly – pouze samostatná hadicová cívka	Pozinkovaná ocel, eloxovaný hliník, nitrilová pryž
Rozměry	Str. 39

Vysokotlaké hadicové cívky

Tlak kapaliny	
Mazací tuk, hadice s průměrem 1/4"	5000 psi (344 bar; 34,4 MPa)
Mazací tuk, hadice s průměrem 3/8"	4800 psi (331 bar; 33,1 MPa)
Vstup	3/8" NPSM samec, 3/8" BSPP samice
Výstup	1/4" NPT samec, 1/4" BSPP samec, 1/4" BSPT samec
Provozní teplota	-40 °C až 93 °C (-40 °F až 200 °F)
Suchá hmotnost	Model HP (například HPH55B): 23,5 kg (52 lb) Model HS (například HSH55B): 26,5 kg (59 lb) Model HN (například HNL56A): 23,5 kg (52 lb)
Smáčené díly – pouze samostatná hadicová cívka	Pozinkovaná ocel, polyuretan, ocel
Rozměry	
Modely HS	Str. 40
Modely HN	Str. 41

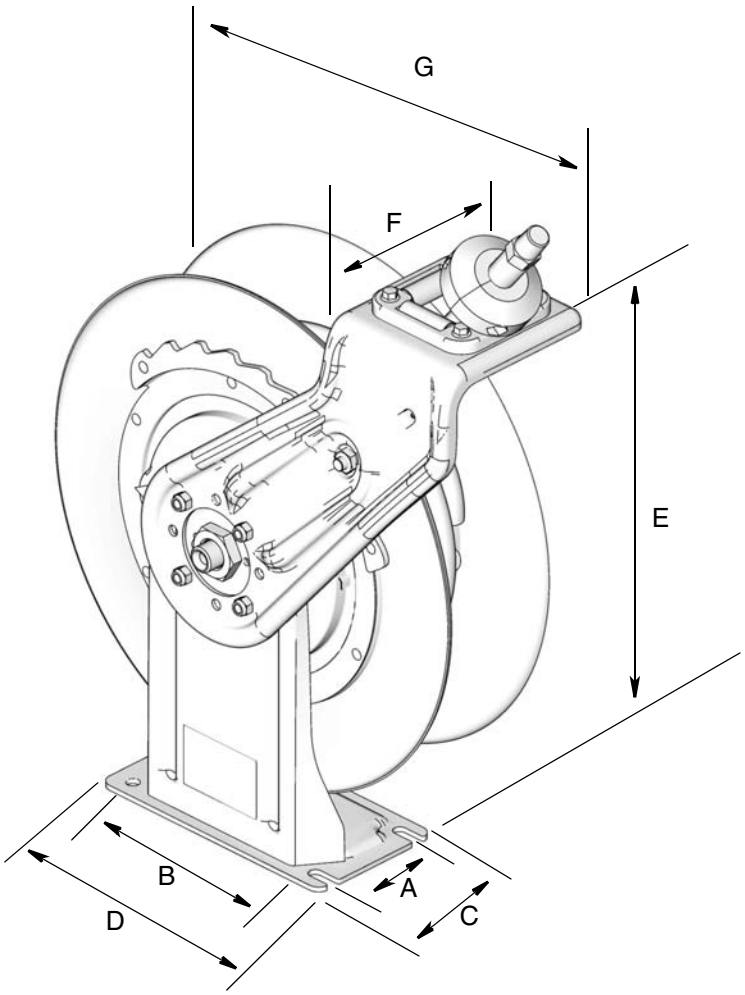
Údaje o hlučnosti: Všechny hadicové cívky

Akustický tlak*	Model HP: 80 dB(A) Model HS: 78 dB(A)
Akustický výkon**	Model HP: 87 dB(A) Model HS: 88 dB(A)

* Všechny údaje jsou odvozené na základě předpokládané rychlosti navíjení a polohy obsluhy.
** Akustický výkon byl testován dle normy ISO 9614-2.

Rozměry

Modely HP



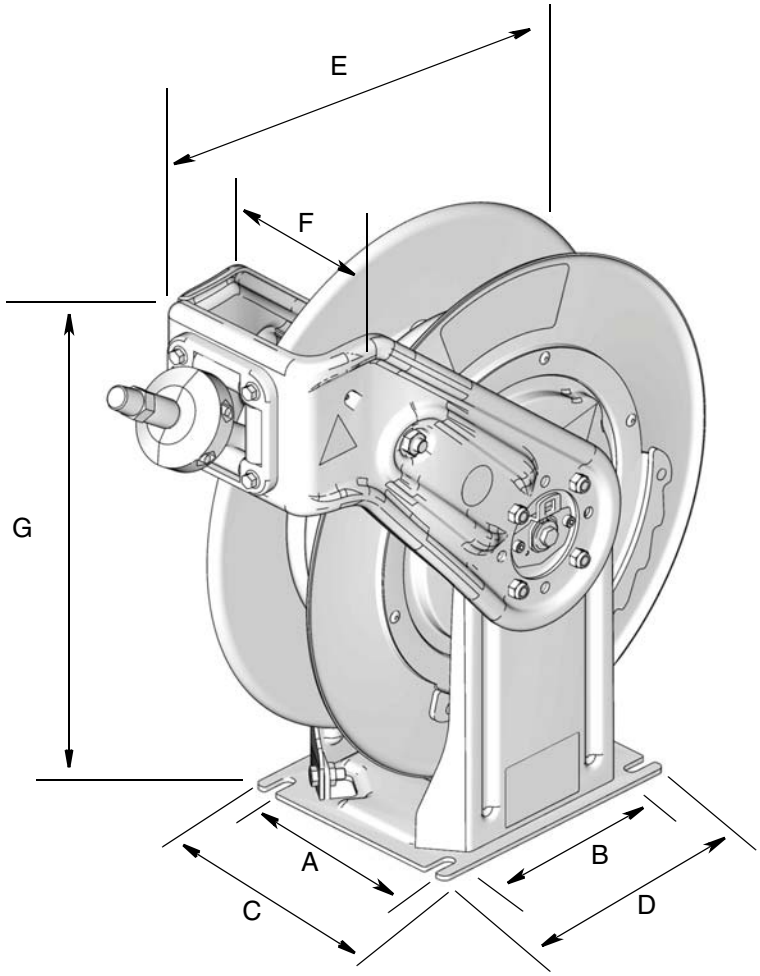
Tlak	*Rozměr*	*A*	*B**	*C*	*D*	*E†*	*F*	*G◆*
Nízký	**10**	**89 mm (3,5 palce)**	**191 mm (7,5 palce)**	**120 mm (4,7 palce)**	**229 mm (9 palců)**	**498 mm (19,5 palce)**	**177 mm (7,0 palců)**	**435 mm (17,1 palce)**
Střední	**10**							
Vysoký	**10**							
Nízký	**20**	**89 mm (3,5 palce)**	**191 mm (7,5 palce)**	**120 mm (4,7 palce)**	**229 mm (9 palců)**	**554 mm (21,8 palce)**	**177 mm (7,0 palců)**	**487 mm (19,2 palce)**
Střední	**20**							
Vysoký	**20**							

** Měřeno od středu ke středu drážky/otvoru pro šroub.*

† Měřeno od základny k hlavičce šroubu.

◆ Měřeno od okraje cívky k přední straně ramene.

Modely HS



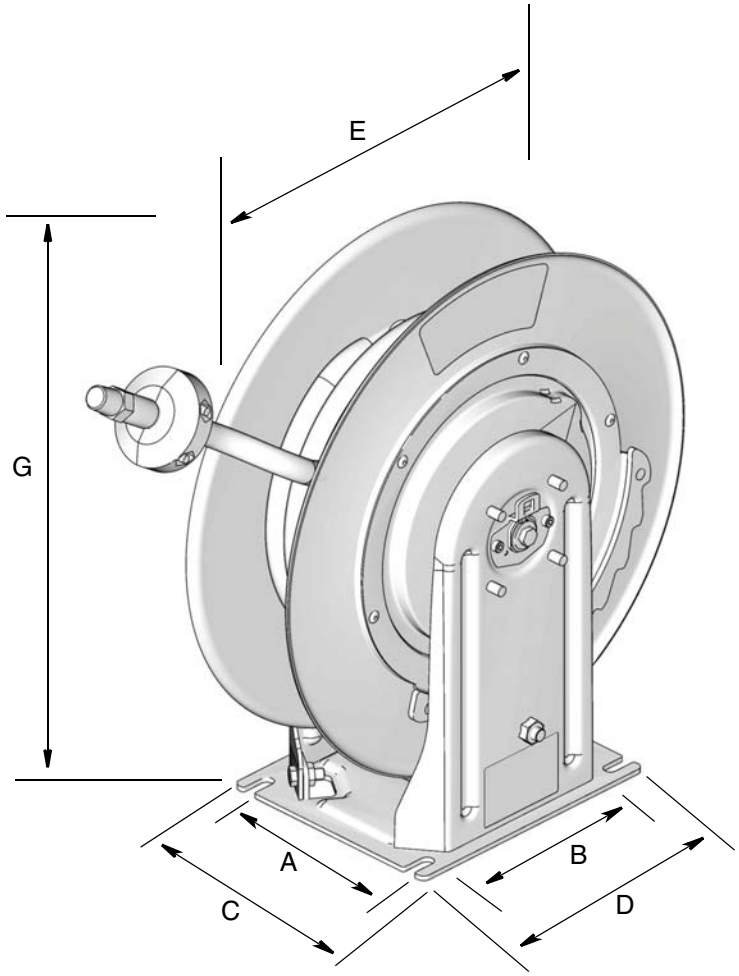
Tlak	*Rozměr*	*A*	*B**	*C*	*D*	*E†*	*F*	*G◆*
Nízký	**10**	**165 mm (6,5 palce)**	**191 mm (7,5 palce)**	**196 mm (7,7 palce)**	**229 mm (9 palců)**	**473 mm (18,5 palce)**	**196 mm (7,5 palce)**	**460 mm (18 palců)**
Střední	**10**							
Vysoký	**10**							
Nízký	**20**	**165 mm (6,5 palce)**	**191 mm (7,5 palce)**	**196 mm (7,7 palce)**	**229 mm (9 palců)**	**533 mm (21 palec)**	**196 mm (7,5 palce)**	**508 mm (20 palců)**
Střední	**20**							
Vysoký	**20**							

** Měřeno od středu ke středu drážky pro šroub.*

† Měřeno od základny k hlavičce šroubu.

◆ Měřeno od okraje cívky k přední straně ramene.

Modely HN



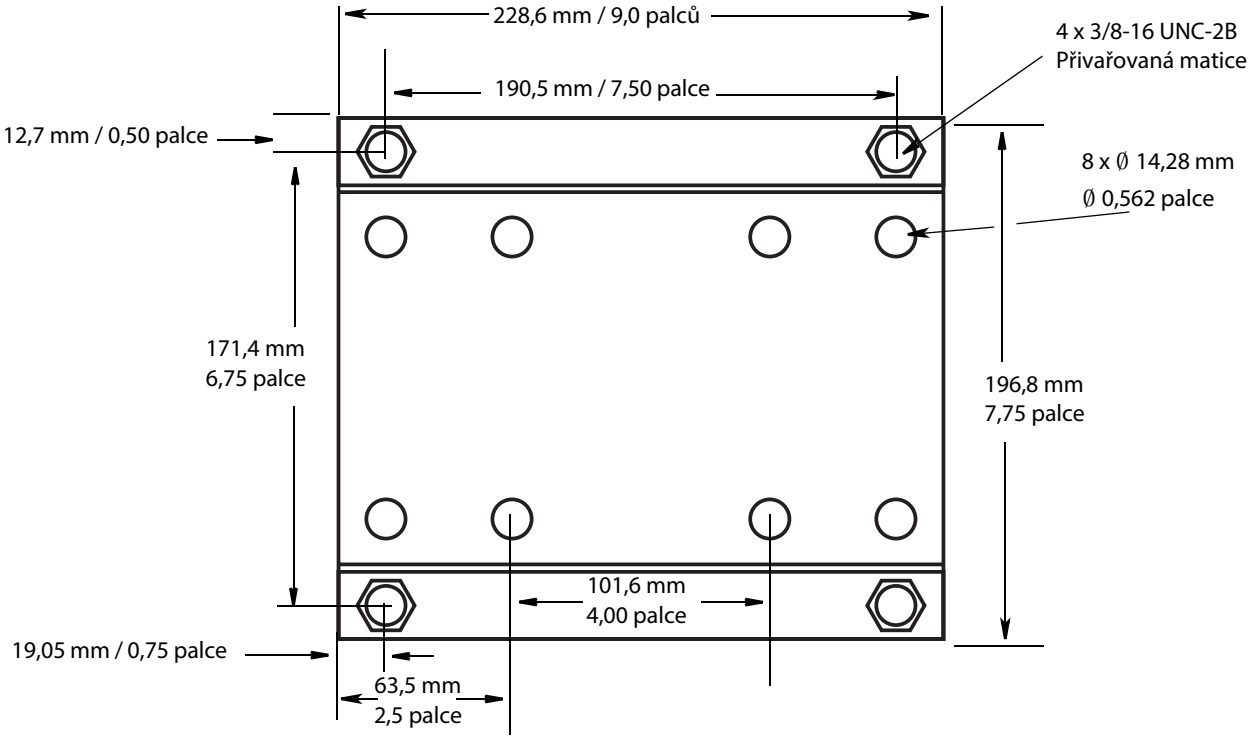
Tlak	*Rozměr*	*A*	*B**	*C*	*D*	*E*	*G*
Nízký	**10**	**165 mm (6,5 palce)**	**191 mm (7,5 palce)**	**196 mm (7,7 palce)**	**229 mm (9 palců)**	**463 mm (18,2 palce)**	**508 mm (20 palců)**
Střední	**10**						
Vysoký	**10**						
Nízký	**20**	**165 mm (6,5 palce)**	**191 mm (7,5 palce)**	**196 mm (7,7 palce)**	**229 mm (9 palců)**	**463 mm (18,2 palce)**	**508 mm (20 palců)**
Střední	**20**						
Vysoký	**20**						

** Měřeno od středu ke středu drážky pro šroub.*

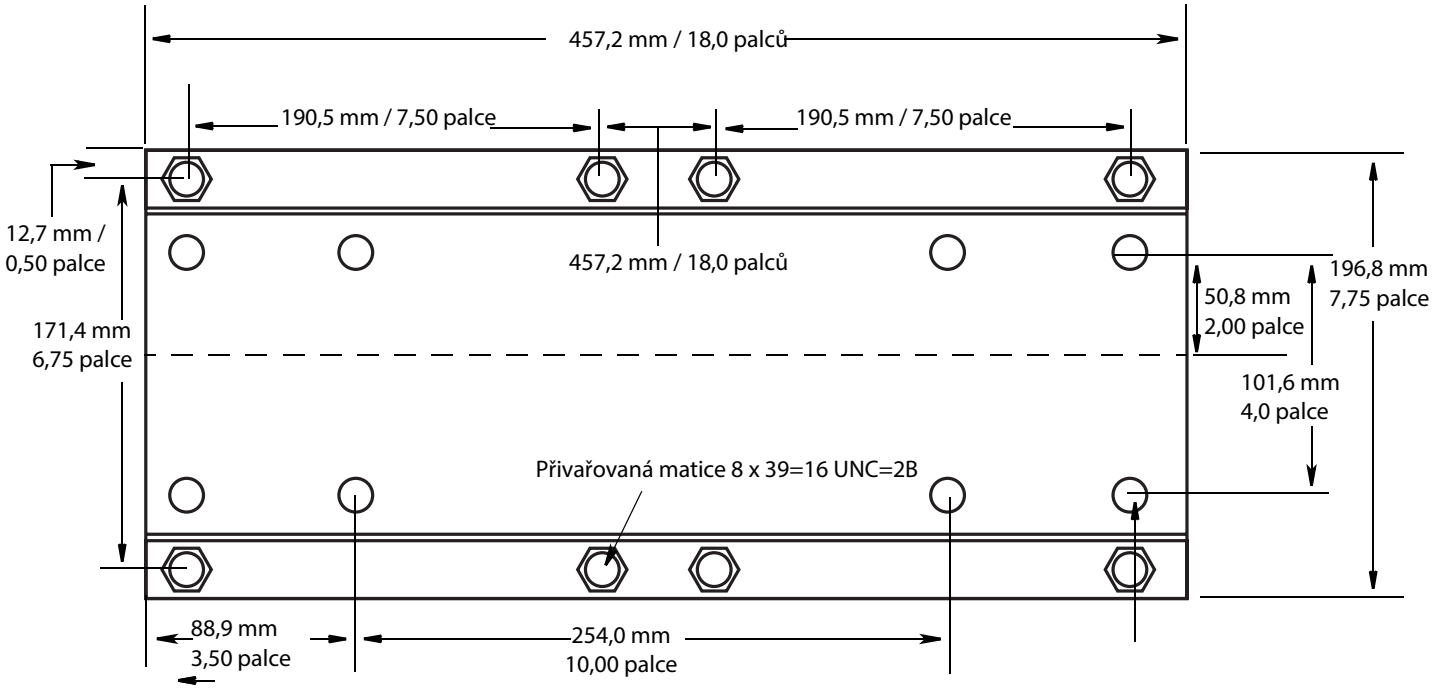
Rozměry montážního nosníku

(Boční rozměry pro všechny sady, str. 47)

Základna pro 1 cívku – součást sad 24A934 / 203521

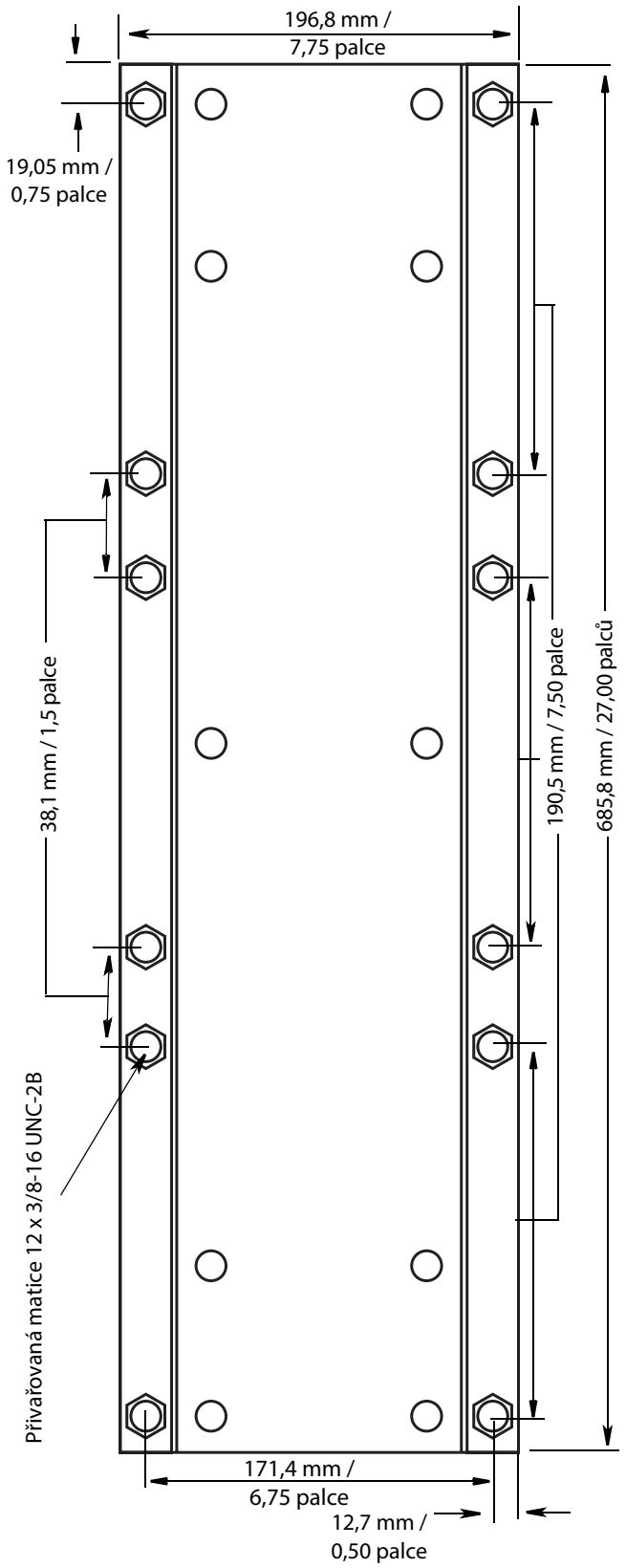


Základna pro 2 cívky – součást sad 24A935 / 203522



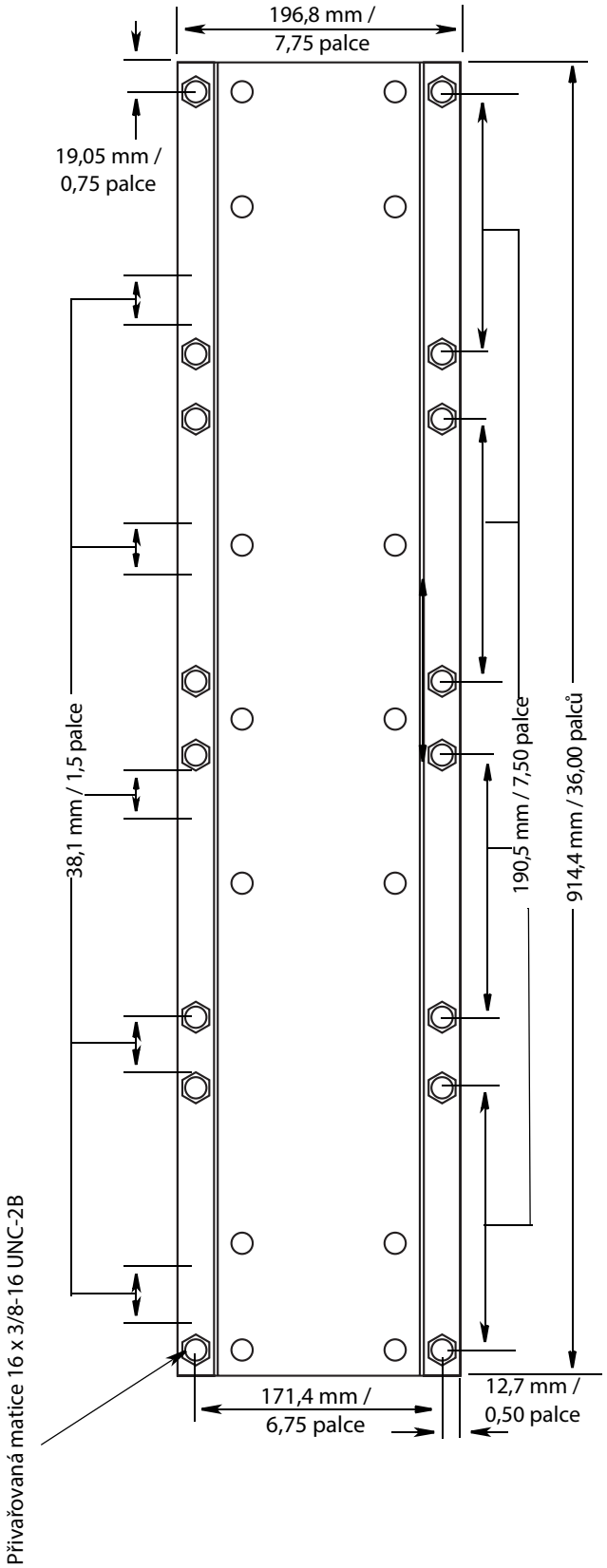
Svar základny pro 3 cívky

Součást sad 24A936, 203523



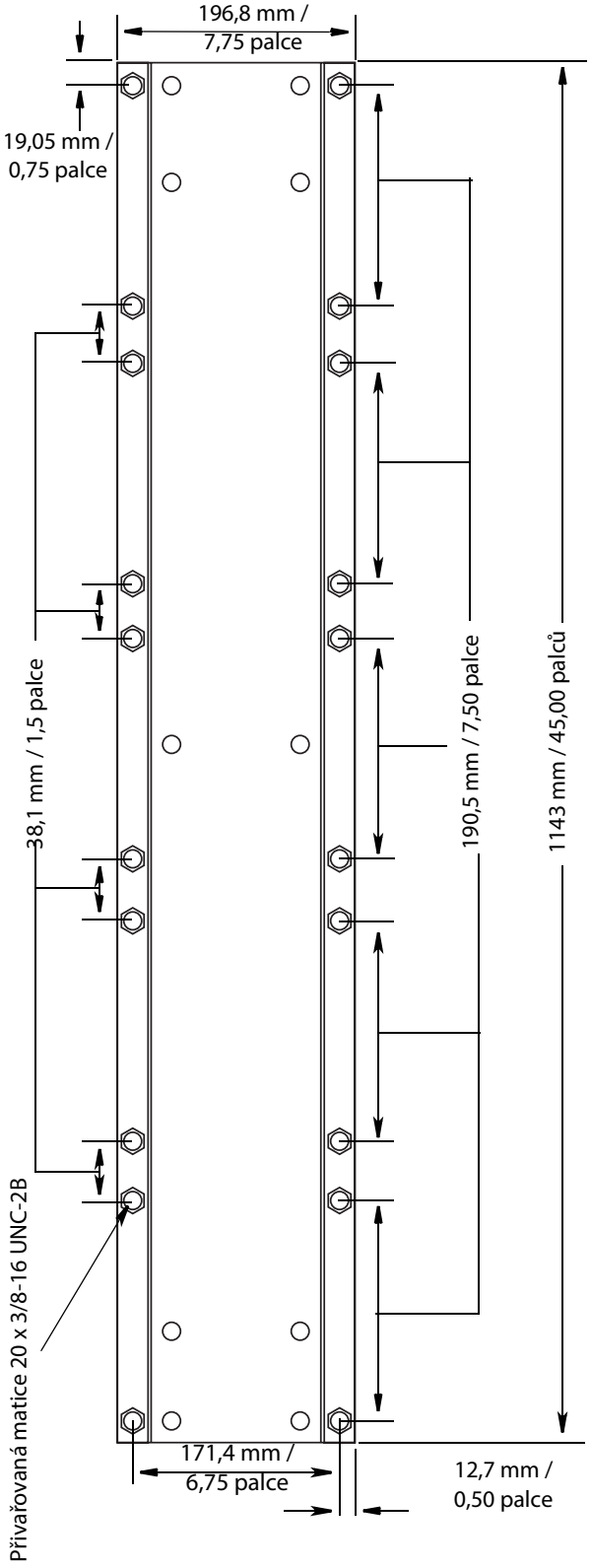
Svar základny pro 4 cívky

Součást sad 24A937, 203524



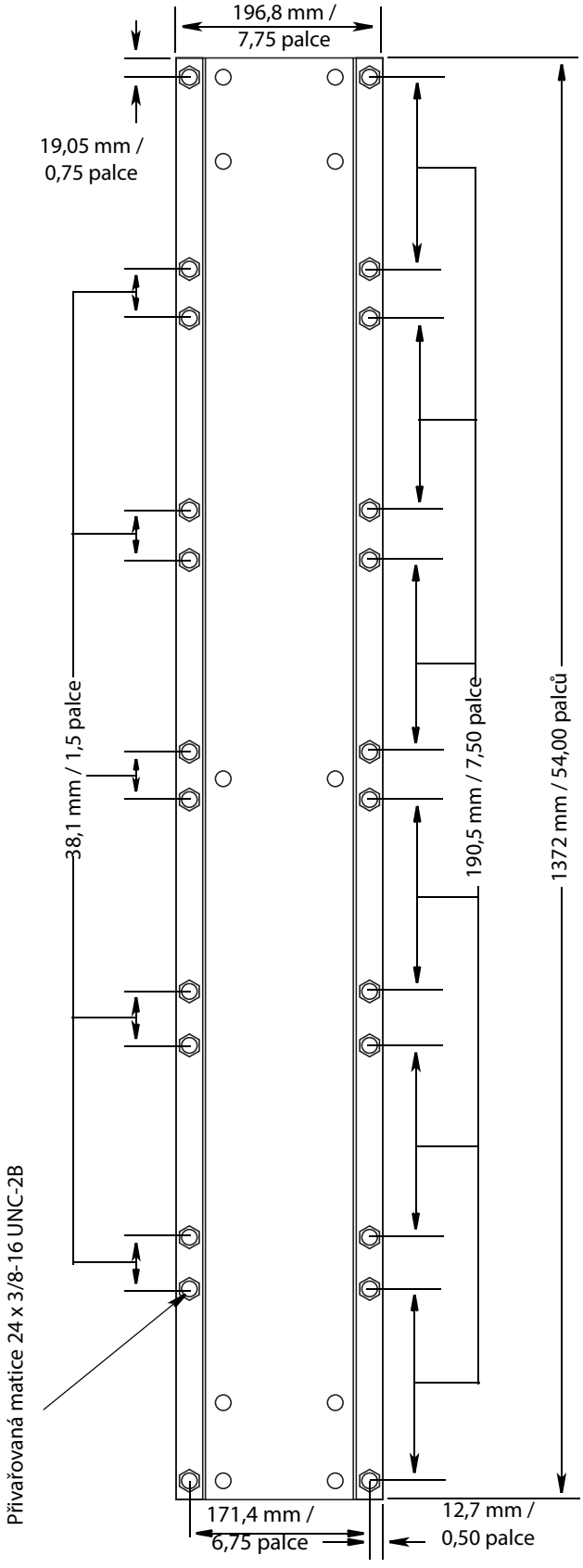
Svar základny pro 5 cívek

Součást sad 24A938, 203525

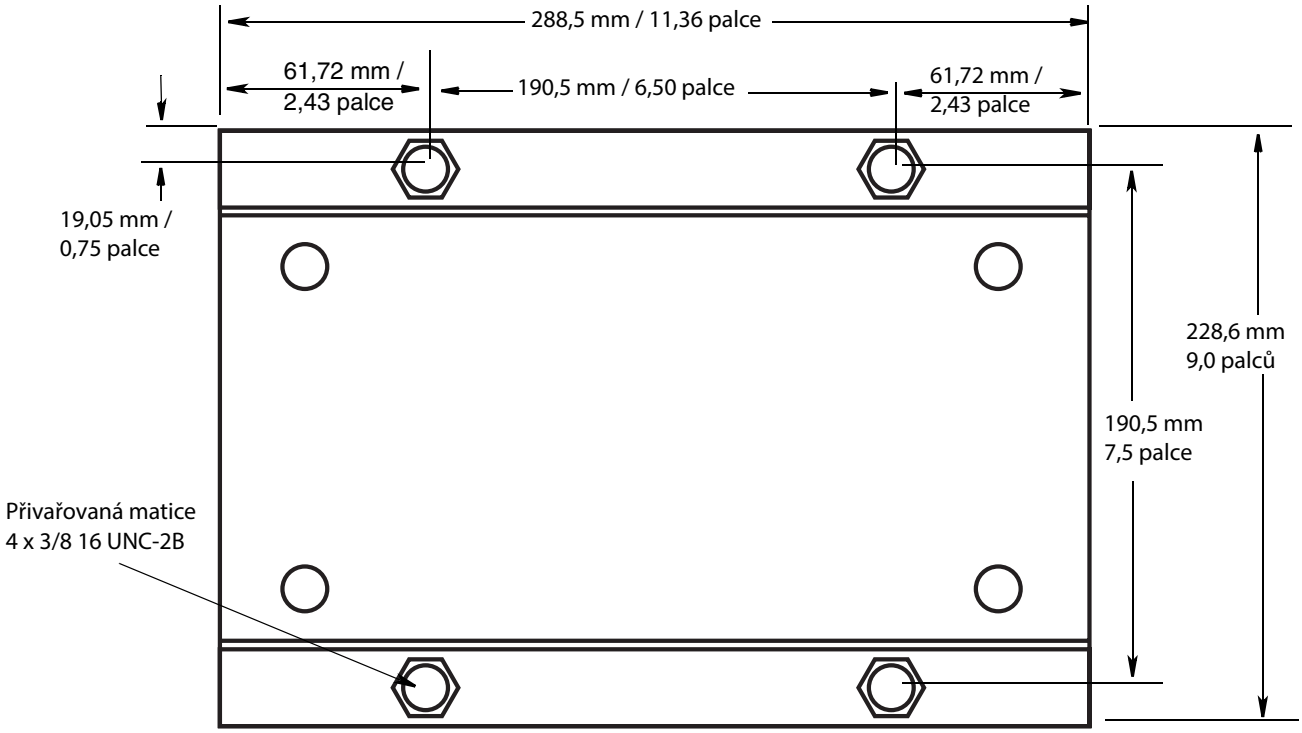


Svar základny pro 6 cívek

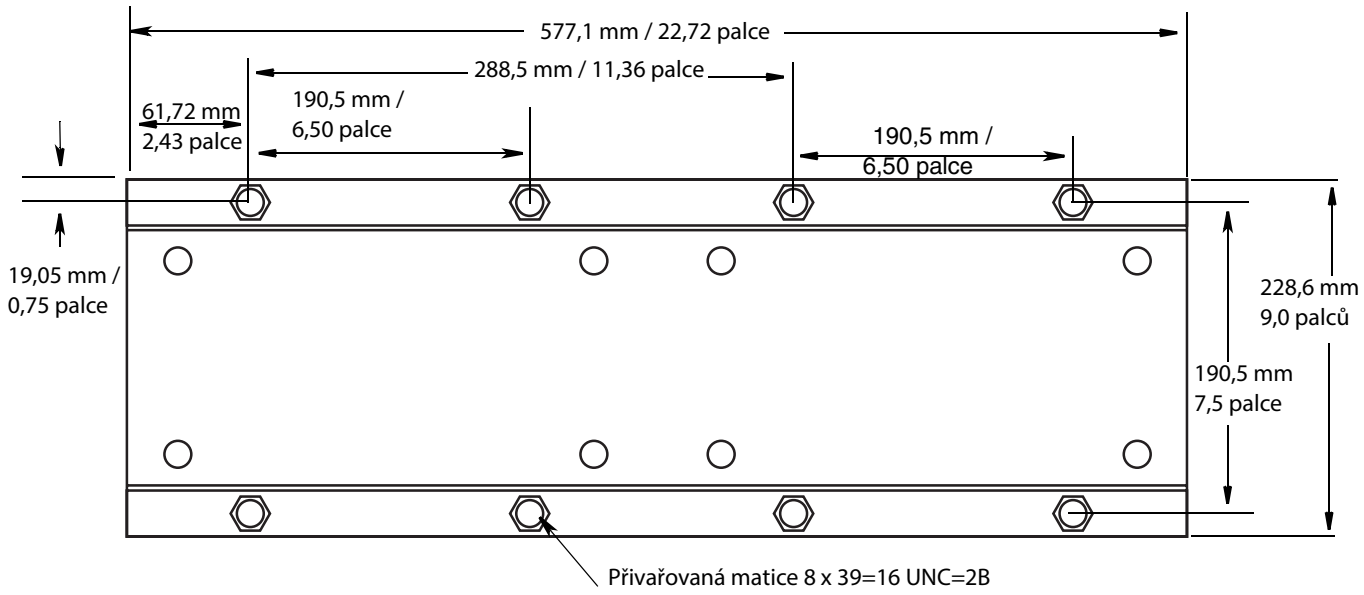
Součást sad 24A939, 203526



Základna nosníku pro 1 cívku – součást sady 24A219

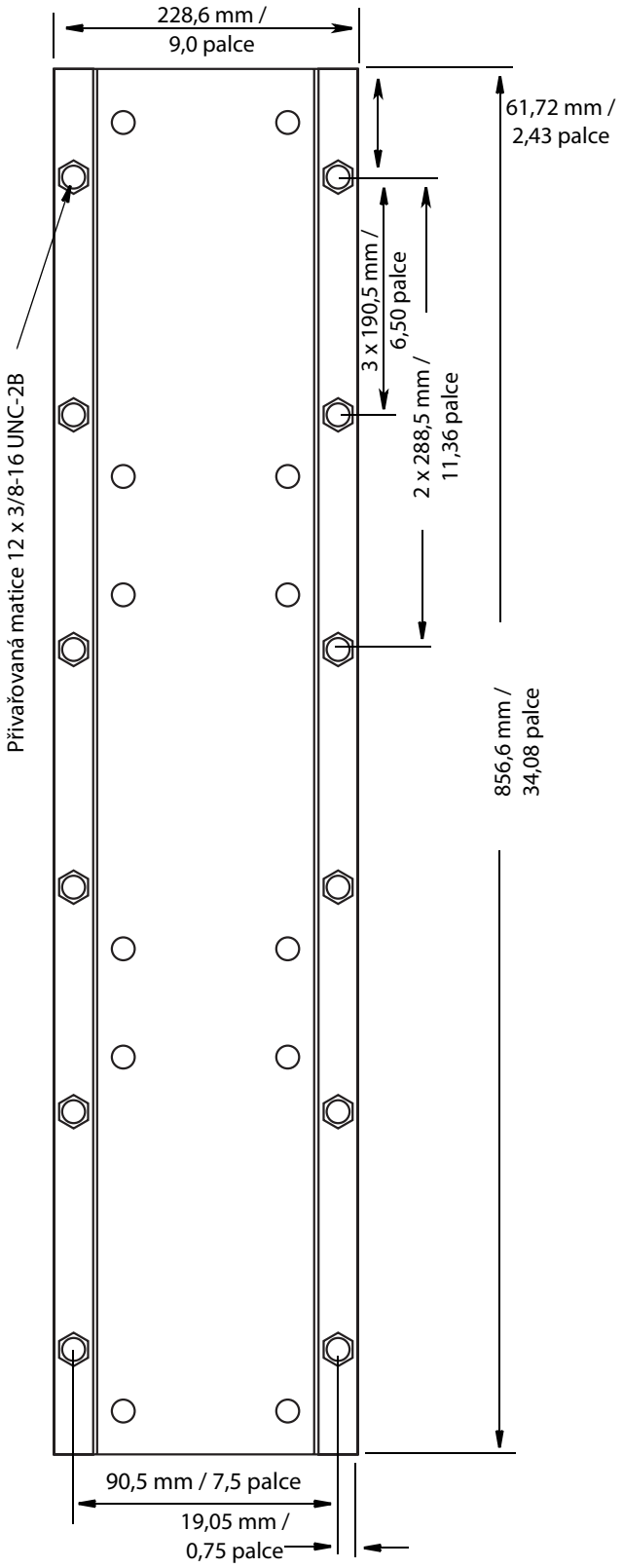


Základna nosníku pro 2 cívky – součást sady 24A220



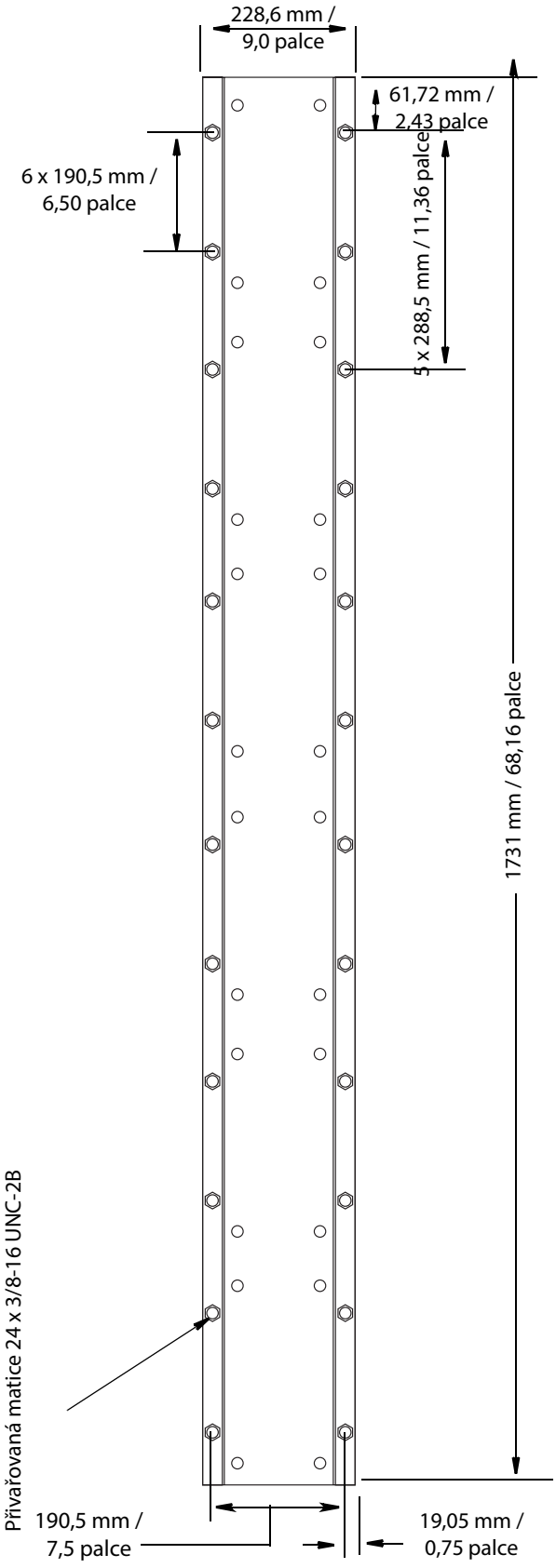
Svar základny nosníku pro 3 cívky

Součást sad 24A221 – XD (modely HSXXXX)



Svar základny nosníku pro 6 cívek

Součást sad 24A222 – XD (modely HSXXXX)



Boční rozměry (všechny modely)

Sedmiletá záruka na hadicové cívky společnosti Graco

Společnost Graco zaručuje, že veškeré zařízení uváděné v tomto dokumentu, které společnost Graco vyrábí a které nese její jméno, je bez vady na materiálu a dílenském provedení ke dni prodeje původnímu kupujícímu k používání. Společnost Graco po dobu ode dne prodeje definovanou v níže uvedené tabulce opraví nebo vymění zařízení, na které se vztahuje tato záruka a které je označeno společností Graco jako vadné, a to s výjimkou jakékoli 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.

Sedmiletá rozšířená záruka na hadicové cívky společnosti Graco	
Komponenta	**Záruční doba**
Konstrukční komponenty	7 let
Silová pružina	3 roky
Součásti podléhající opotřebení – včetně, avšak bez omezení na hadice, těsnění, uložení otočných čepů a vodítek navijáků	1 rok
Samostatné cívky – všechny součásti	1 rok

Tato záruka nepokrývá a společnost Graco nenese odpovědnost za běžné opotřebení nebo jakoukoli vadnou funkci, škodu či opotřebení způsobené vadnou instalací, použitím k jinému než schválenému účelu, abrazí, korozí, nedostatečnou či nevhodnou údržbou, nedbalostí, nehodou, nevhodnou manipulací nebo náhradou jinými náhradními díly než od společnosti Graco. Společnost Graco rovněž neponese odpovědnost za vadnou funkci, poškození nebo opotřebení způsobené neslučitelností vybavení Graco s konstrukcemi, příslušenstvím, vybavením nebo materiály nedodanými společností Graco, nevhodným designem, výrobou či instalací.

Tato záruka je podmíněna tím, že zařízení, které je považováno za vadné, bude vráceno předplaceně oprávněnému distributorovi společnosti Graco k ověření reklamované vady. Pokud se reklamovaná vada potvrdí, společnost Graco veškeré vadné součásti opraví či vymění zdarma. Zařízení bude na náklady odesílatele vráceno původnímu kupujícímu. Jestliže kontrola zařízení neodhalí žádnou vadu na materiálu nebo dílenském provedení, 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 při jakémkoliv porušení záruky je uveden výše. Kupující souhlasí s tím, že nebude mít k dispozici žádný jiný opravný prostředek (včetně případů náhodné či následné škody z titulu ušlého zisku, ušlého prodeje, poranění osob či poškození majetku nebo jakékoli jiné náhodné či následné ztráty). Veškerá opatření pro nápravu porušení záruky musí být provedena do jednoho (1) roku od uplynutí záruky nebo do dvou (2) let v případě všech ostatních součástí.

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. Položky prodávané, ale nevyráběné společností Graco (například elektromotory, vypínače, hadice atd.) se řídí zárukou, existuje-li jaká, jejich výrobce. Společnost Graco poskytne kupujícímu přiměřenou pomoc při uplatňování jakékoliv reklamace při porušení těchto záruk.

Společnost Graco nebude v žádném případě odpovědná za nepřímé, vedlejší, zvláštní či následné škody, vyplývající z dodání zde uvedeného zařízení společností Graco či z poskytnutí, fungování nebo užívání jakýchkoliv výrobků nebo jiného zde prodaného zboží, 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.
PŘI ZADÁVÁNÍ OBJEDNÁVKY se obracejte na svého distributora společnosti Graco nebo telefonicky vyhledejte nejbližšího distributora.
Telefon: 612-623-6928 **nebo bezplatné telefonní číslo:** 1-800-533-9655, **fax:** 612-378-3590

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.

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

Překlad původních pokynů. This manual contains Czech. MM 313431

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
Copyright 2009, společnost Graco Inc. má certifikát dle normy ISO 9001.
www.graco.com
October 2016