

# MagnaTrack LL



# EXHAUST EXTRACTOR

<b>INSTRUKTIONSMANUAL</b>	<b>SE</b>	sid. 2
<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>GB</b>	page 13
<b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b>	<b>DE</b>	Seite 24
<b>MANUEL D'INSTRUCTION</b>	<b>FR</b>	page 35
<b>MANUAL DE INSTRUCCIONES</b>	<b>ES</b>	pág. 46
<b>GEbruikSAANWIJZING</b>	<b>NL</b>	pag. 57
<b>ASENNUS JA KÄYTTÖOHJE</b>	<b>FI</b>	sivu 68
<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	<b>PL</b>	strona 79
<b>NÁVOD K OBSLUZE</b>	<b>CS</b>	strana 90
<b>HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ</b>	<b>HU</b>	oldal 101

No. 148802/00  
2006-03-01

Odsávací systém MagnaTrack je zkonstruován pro použití ve vozidlech záchranných služeb a jeho aplikace je snadná a flexibilní. Systém je rovněž vhodný pro nákladní vozidla, autobusy a další vozidla s výfukovým potrubím umístěným pod vozidlem, na zadní straně nebo na boku vozidla.

Systém je obzvláště vhodný pro místa, kde má každé vozidlo svůj individuální parkovací prostor, například na požárních stanicích, v garážích pro autobusy a nákladní vozidla atd.

Pro zaručení správné funkce a minimální nutnosti údržby je důležité si prostudovat a porozumět informacím uvedeným v tomto návodu k obsluze.

Návod obsahuje důležitá varování, která je nutné si prostudovat a dodržovat je.

## Kontrola po dodání

MagnaTrack se dodává ve formě následujících tří jednotek.

- Kolejnice s vodorovnou hadicí (včetně různých součástí)
- Vozík s horní svislou hadicí
- Tryska s dolní svislou hadicí

Zkontrolujte, zda dodávka obsahuje následující součásti:

### Kolejnice s vodorovnou hadicí

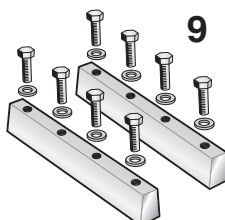
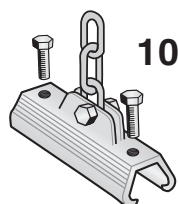
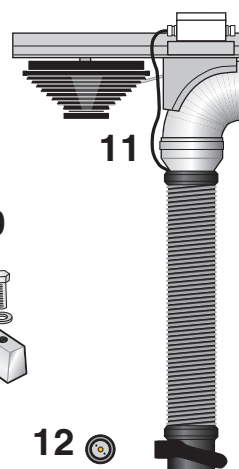
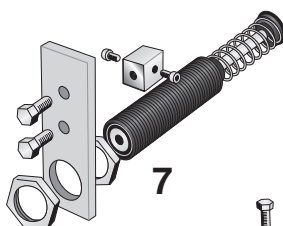
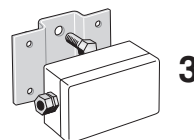
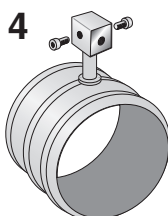
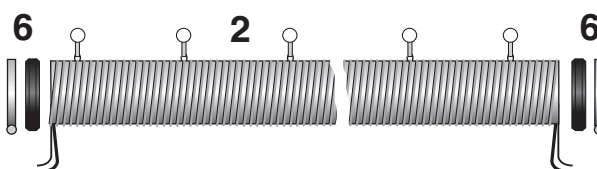
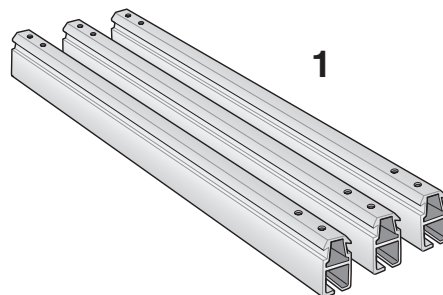
1. Kolejnice (zkontrolujte, zda počet profilů kolejnic, od jednoho konce ke druhému, dosahuje celkové požadované délky kolejnic).
2. Vodorovná hadice (zkontrolujte, zda délka hadice pro jejím roztažení odpovídá délce kolejnice, v rozsahu 5 %).
3. Spojovací skříňka
4. Adaptér
5. Spojovací hadice
6. Hadicové sponky / gumové kroužky (po 4 kusech)
7. Tlumič s upevňovací deskou
8. Odpojovací magnet
9. Prodlužovací spoje (včetně 4 šroubů)
10. Upevňovací řetězy

### Vozík s horní svislou hadicí

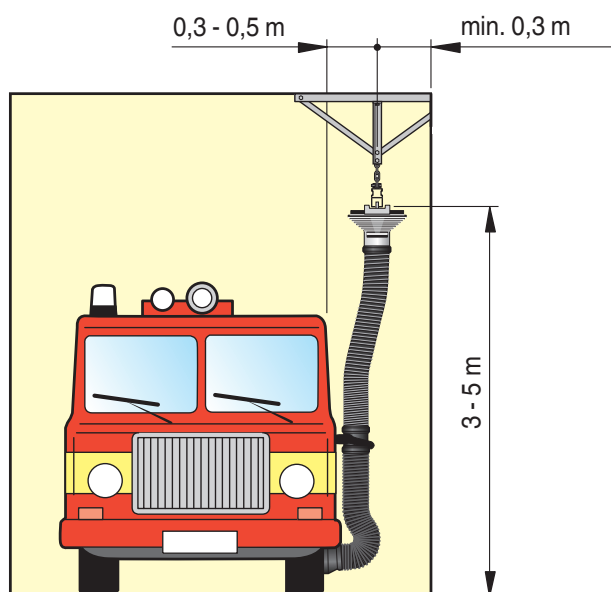
11. Vozík (dodává se sestavený s horní svislou hadicí, jednotkou elektromagnetu, 90° kolenem, vyvažovačem a odpojovací skříňkou).
12. Kotevní deska
13. Návod k obsluze

### Tryska s dolní svislou hadicí

14. Tryska s upevněnou hadicí.
15. Hadicová sponka / gumový kroužek
16. Návod k montáži



## Pokyny k montáži (kolejnice, vozík, hadice, kabel)

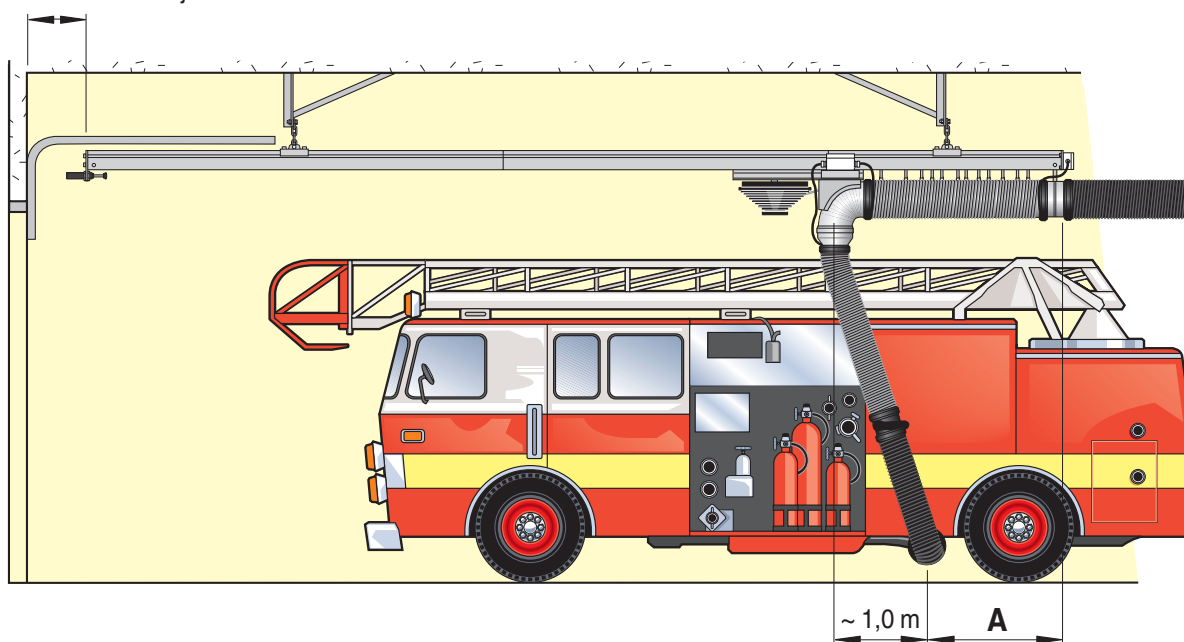


Před nainstalováním systému MagnaTrack je nutné stanovit vhodnou výšku a polohu vzhledem k parkovacímu prostoru vozidla ve stanici.

Vzdálenost od podlahy k dolnímu okraji kolejnice by měla být normálně 3 - 5 m. Kolejnice by měla být nainstalovaná ve vzdálenosti alespoň 0,3 m od boční strany stanice. Pokud bude MagnaTrack použit mezi dvěma vozidly, vzdálenost mezi nimi musí být minimálně 0,6 m.

Díky modulární konstrukci a možnosti si vybrat svislou hadici 3 m nebo 4 m dlouhou, je možné systém MagnaTrack uzpůsobit podle rozměrů stávající stanice. **Odříznutí svislé nebo vodorovné hadice se proto nedoporučuje.**

Vzdálenost od náběžné hrany kolejnice ke dveřím stanice by měla být co nejkratší, pokud se dveře mohou volně otevírat bez kolize s kolejnici.



Pokud je vodorovná hadice úplně stlačená, její délka je asi 16 % celkové délky kolejnice. **Vzdálenost A nesmí být menší než je uvedeno v tabulce.**

Délka kolejnice	3,5 m	5,9 m	9,5 m	11,8 m	15,3 m	17,7 m	21,3 m
A min.	0 m	0 m	0,5 m	0,9 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m

### VÝSTRAHA!

**Hrozí riziko zranění osob!**

Při montáži systému MagnaTrack zkontrolujte, zda systém nebude s vyčnívajícími součástmi vozidla během vyjíždění nebo zajiždění do stanice kolidovat.



1

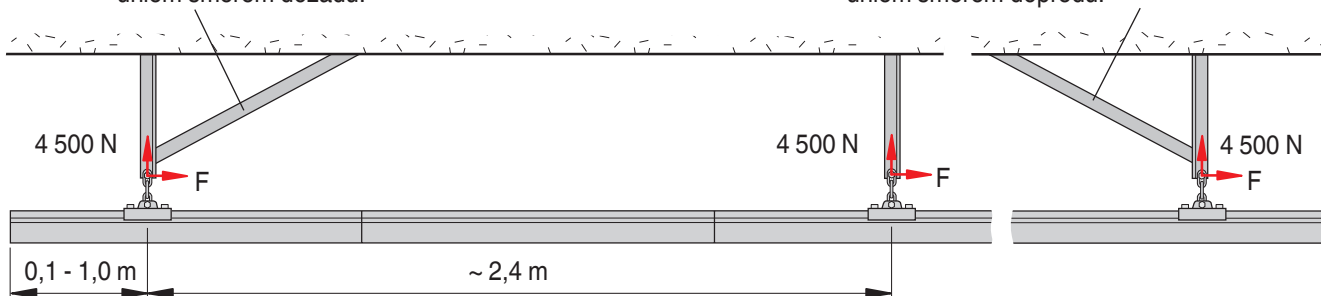
Namontujte upevňovací řetězy, asi 2,4 m od sebe, v každém druhém profilu.

2

Profily kolejnice umístěte navzájem rovnoběžně na podlaze, jak je znázorněno na obrázku. Sešroubujte profily dohromady pomocí prodlužovacích spojů.

První montážní konzola by měla být namontována s rozpěrou, natočenou pod úhlem směrem dozadu.

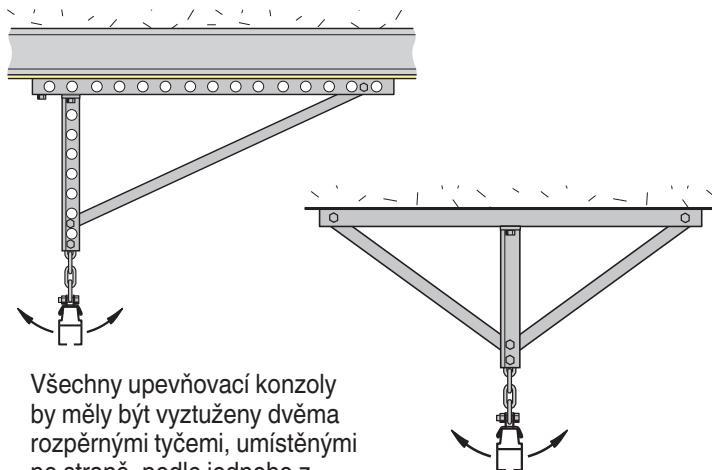
Poslední montážní konzola by měla být namontována s rozpěrou, natočenou pod úhlem směrem dopředu.



3

Zvedněte celou kolejnici a upevněte ji na strop. Upevňovací řetězy by měly být namontovány do tyčí, konzol nebo podobných součástí, podle příkladů na obrázcích níže.

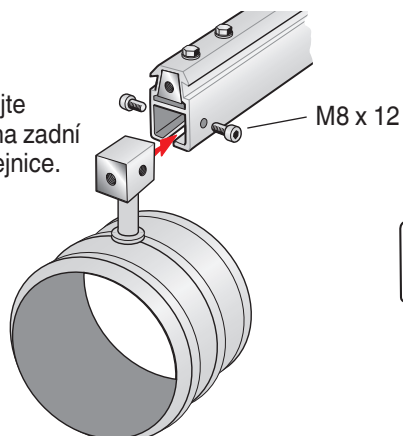
Celá vodící kolejnice může být namontována s mírným spádem: doporučuje se asi 50 - 100 mm na délce 6 m (nejnižší bod musí být na konci kolejnice, u dveří stanice).



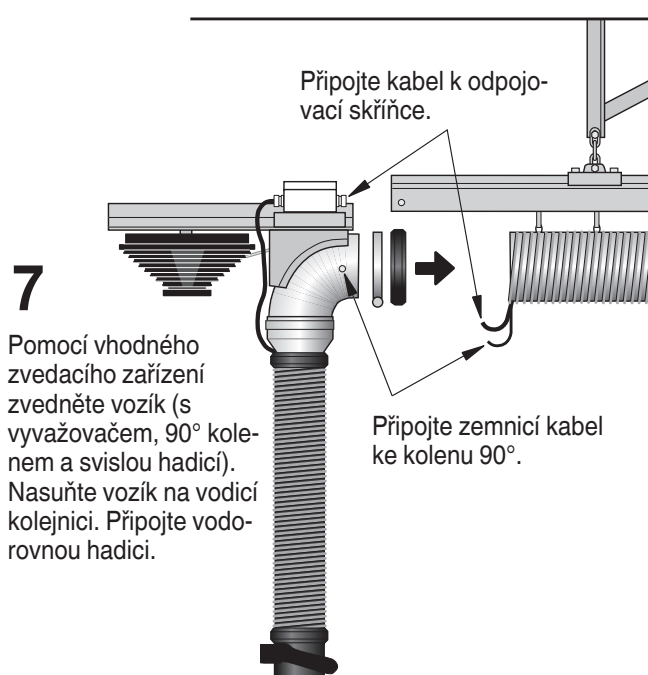
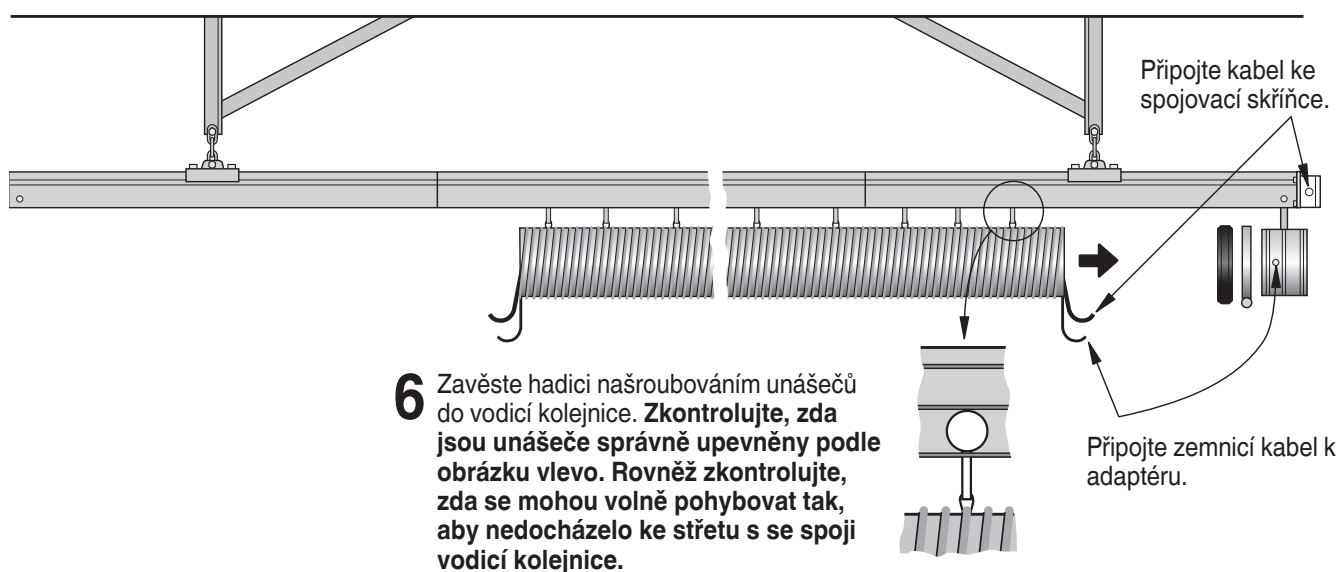
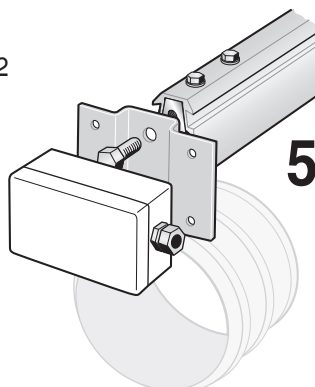
Všechny upevňovací konzoly by měly být vyztuženy dvěma rozpěrnými tyčemi, umístěnými po straně, podle jednoho z následujících obrázků.

Při montáži kolejnice zkontrolujte, zda jsou k dispozici vhodné upevňovací šrouby a zvažte materiál stropu a tažné síly v místech zavěšení.

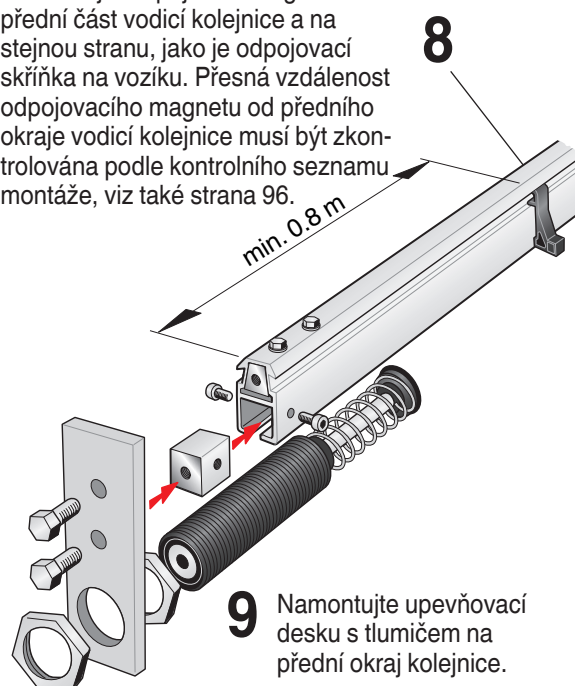
- 4** Namontujte adaptér na zadní okraj kolejnice.



- 5** Namontujte spojovací skříňku.



Namontujte odpojovací magnet na přední část vodící kolejnice a na stejnou stranu, jako je odpojovací skříňka na vozíku. Přesná vzdálenost odpojovacího magnetu od předního okraje vodící kolejnice musí být zkontrolována podle kontrolního seznamu montáže, viz také strana 96.



- 10** Připojte 110/220 V AC ke spojovací skříňce, namontované na zadní okraj kolejnice.

## Pokyny k montáži (výfuková trubka, kotevní deska, tryska)

### Výfuková trubka (pro standardní trysku a trysku HB)

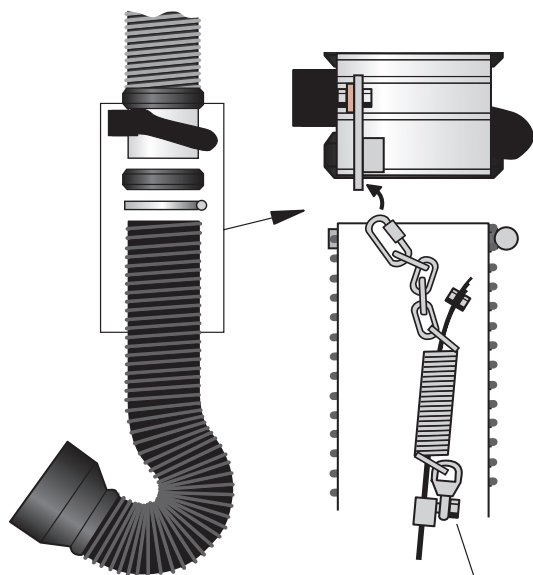
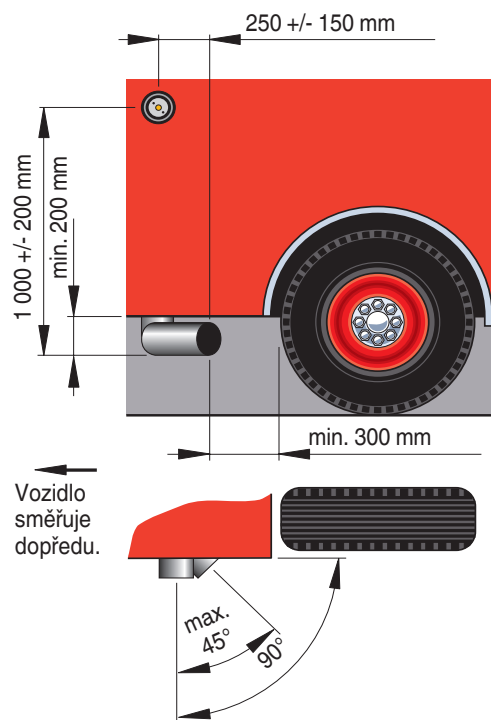
Chcete-li dosáhnout nejlepších výsledků, je vhodné umístit bočně namontované výfukové trubky podle obrázku a nasměrovat je pod pravým úhlem ke karoserii nebo mírně dozadu, ale maximálně pod 45°. Potrubí by mělo být rovné a ležet v jedné rovině s nebo pouze mírně vyčnívat z boční strany vozidla. Je možné, že bude nutné provést modifikace výfukového systému vozidla, aby byla zajištěna optimální poloha výfukové trubky.

### Kotevní deska pro standardní trysku

Kotevní deska by měla být namontována na stranu vozidla, podle rozměrů uvedených na obrázku.

### Standardní tryska

Namontujte zámek řetězu do jednotky elektromagnetu tak, jak je zobrazeno na obrázku. Namontujte hadici do jednotky elektromagnetu pomocí hadicové spony a zakryjte ji gumovým kroužkem.



Zkontrolujte zda tryska, pokud není připojená k vozidlu, směřuje dopředu, ve směru jízdy.

**Seřizovací šroub.**  
Pro nastavení síly pružiny v trysce po zvednutí kotevní desky.

Umístěte trysku na výfukové potrubí a zajistěte elektromagnetickou jednotku na kotevní desce; zkontrolujte přitom, zda je hadice správně napnutá. Hadice by měla vytvořit 90° ohyb, vycházející z výfukového potrubí (viz obrázek na následující straně).



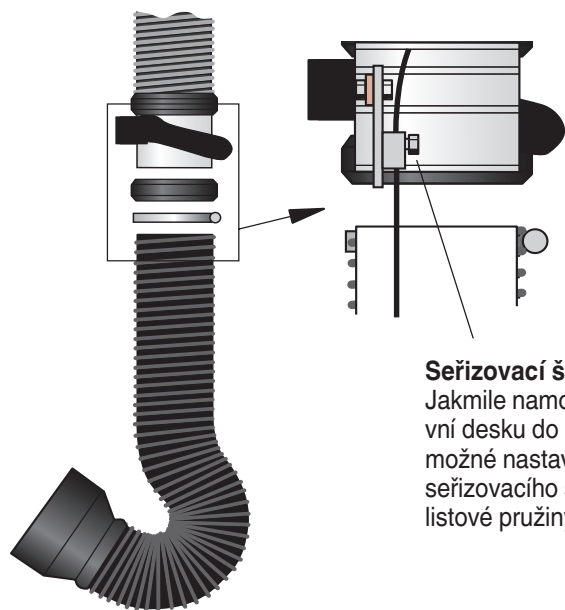


### Kotevní deska pro trysku model HB

Kotevní deska by měla být namontovaná na stranu vozidla, 600 mm nebo 900 mm do výfukového potrubí. V případě potřeby je možné tuto vzdálenost změnit (+100 mm, -25 mm) povolením šroubu v jednotce elektromagnetu.

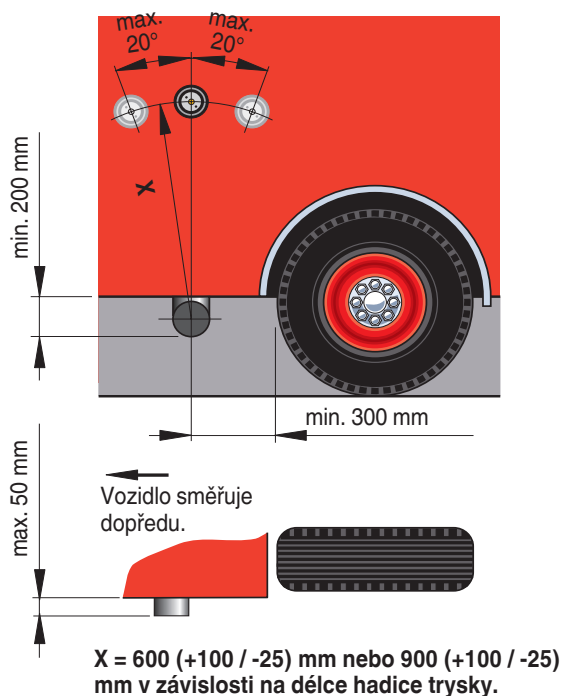
### Tryska model HB

Namontujte listovou pružinu trysky na jednotku elektromagnetu pomocí seřizovacího šroubu, jak je znázorněno na obrázku. Namontujte hadici do jednotky magnetu pomocí hadicové spony a zakryjte ji gumovým kroužkem.



#### Seřizovací šroub.

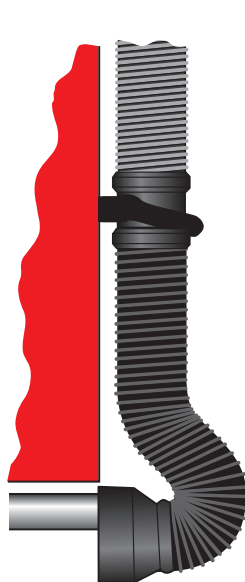
Jakmile namontujete kotevní desku do správné polohy, je možné nastavit trysku uvolněním seřizovacího šroubu a přesunutím listové pružiny nahoru nebo dolů.



Zkontrolujte zda tryska, pokud není připojená k vozidlu, směřuje dopředu, ve směru jízdy.

Umístěte trysku na výfukové potrubí a zajistěte jednotku elektromagnetu na kotevní desce a zkontrolujte, zda je hadice správně napnutá (viz obrázky na pravé straně).

**Montáž standardní trysky nebo trysky HB.**



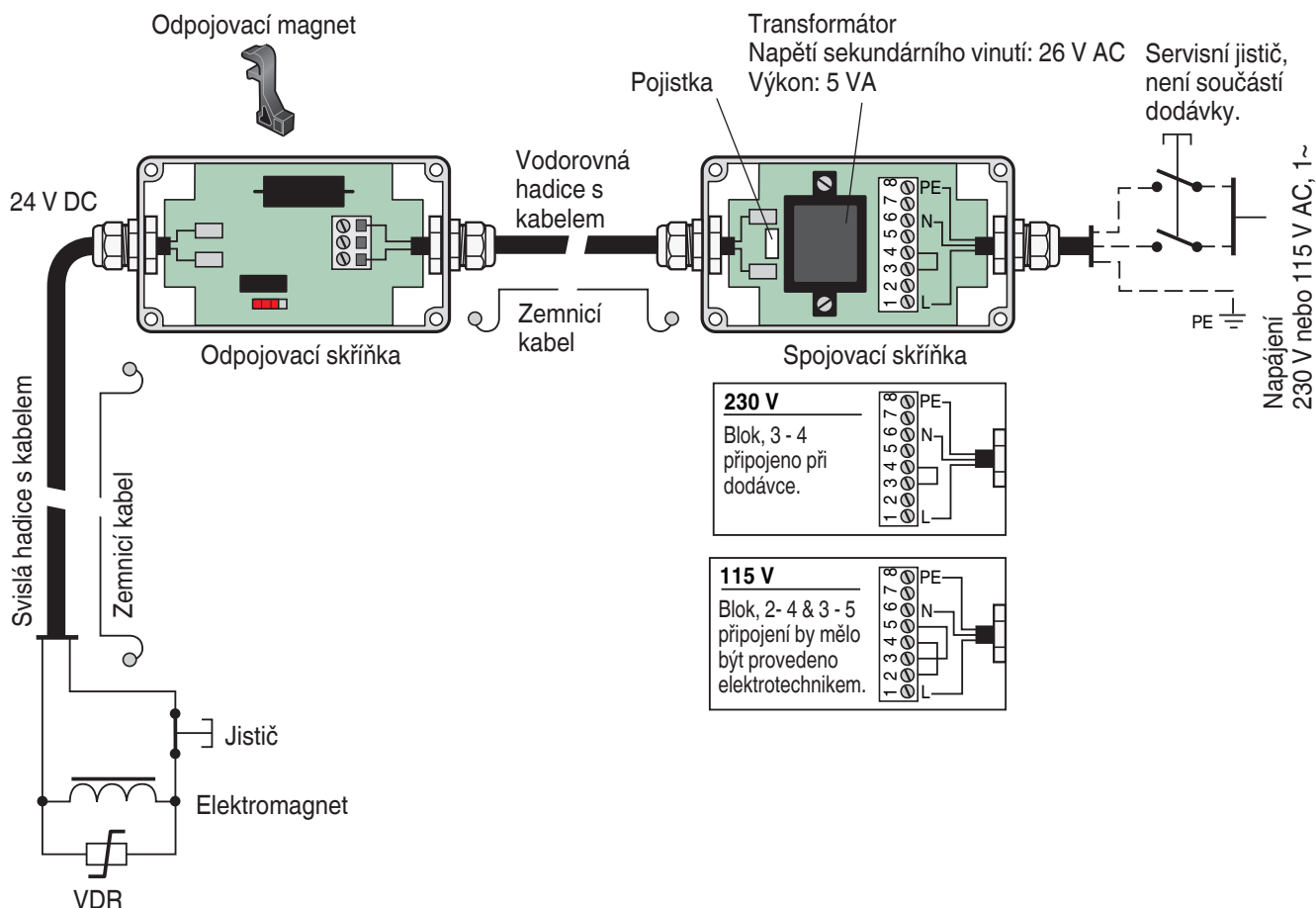
**Alternativní montáž trysky HB.**



Po připojení hadice a trysky k vozidlu by hadice měla směřovat pod úhlem 90° a vycházet z výfukového potrubí.

## Elektrická instalace a schéma zapojení elektrického obvodu

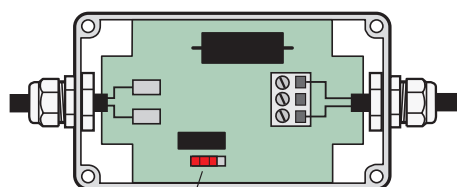
Připojení k napájecí síti by mělo být provedeno kvalifikovaným elektrotechnikem.



## Kontrolní seznam montáže

Po dokončení mechanické montáže, připojení ventilátoru a elektrickém zapojení systému MagnaTrack, je tento systém připraven k použití - je však nutné ještě jednou zkontrolovat následující:

- Zkontrolujte postup odpojení. Odsávací hadice by měla být odpojena od výfukového potrubí těsně předtím, než se otevrou vrata stanice, při vyjetí vozidla normální rychlostí, nejvíce 20 km/h. Nastavte polohu odpojení přesunutím odpojovacího magnetu na přední kolejnici (viz pokyny pro montáž, strana 93, bod 8).



Pokud odpojování vůbec nepracuje správně ve směru dopředu, přesuňte kontakt v odpojovací skříňce podle tohoto obrázku.

- Zkontrolujte, zda se hadice zvedá po odpojení správně a zda se nedotýká podlahy stanice. V případě potřeby nastavte sílu zvedání vyvažovače podle informací v pokynech pro údržbu (strana 98).
- Zkontrolujte, zda se hadice nezachytává o žádnou část vozidla nebo vrat stanice.
- Zkontrolujte průtok vzduchu (normálně se doporučuje 800 - 1200 m³/h pro trysku 6" a 400 - 800 m³/h pro trysku 5" při volnoběžných otáčkách) v otvoru trysky pomocí indikátoru průtoku vzduchu. V případě potřeby zkontrolujte směr otáčení oběžného kola ventilátoru anebo funkci tlumiče.
- Zkontrolujte elektrické zapojení (odpojovací skříňka, mikrospínač, magnet) podle schématu elektrického zapojení.

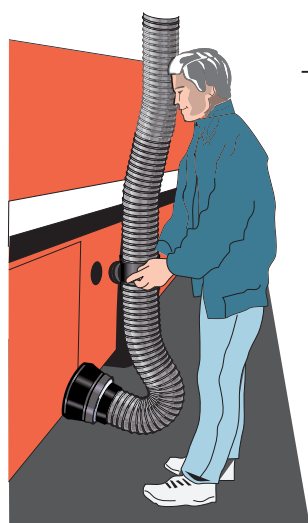
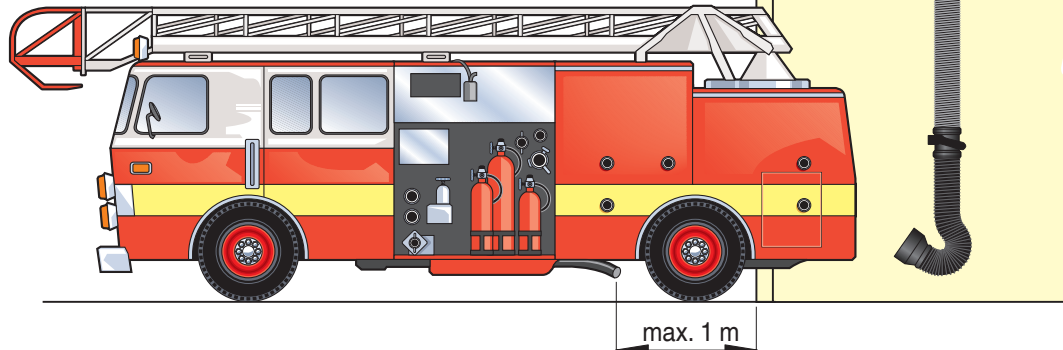


## Pokyny pro uživatele

### Spojení

1. Otevřete vrata stanice a spusťte odsávací ventilátor (jako alternativu lze ventilátor připojit k automatickému systému spouštění a zastavování).

2. Zacouvejte s vozidlem dovnitř tak, aby výfukové potrubí zůstalo vně vrat stanice.



3. Umístěte trysku pružné hadice na výfukové potrubí. Upevněte jednotku elektromagnetu na kotevní desku, umístěnou na straně vozidla.

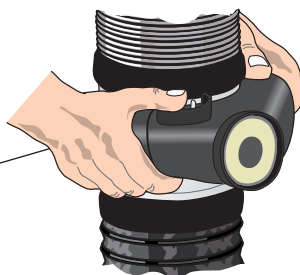
Montáž standardní trysky nebo trysky HB.



4. S vozidlem zacouvejte do parkovacího prostoru. Pokud je vozidlo zaparkováno ve stanici, hadice by měla být vždy spojena s výfukovým potrubím.

Alternativní montáž trysky HB.

Ruční odpojení od kotevní desky je možné pomocí spínače na jednotce elektromagnetu.



### Odpojení

1. Zkontrolujte, zda je odsávací hadice napojena na výfukové potrubí a zda je pevně uchycena na kotevní desku na straně vozidla.

2. Spusťte ventilátor a otevřete vrata stanice. Vyjed'te s vozidlem přímo dopředu z garážového stání, maximální rychlostí 20 km/h. Hadice se automaticky odpojí, jakmile s vozidlem vyjedete.

Pružná hadice je schopna vydržet **150 °C při nepřetržitém chodu a 180 °C krátkodobě**. Použití při vyšších teplotách zkrátí životnost produktu. **Proto zabraňte používání, které by znamenalo prodlouženou dobu nepřetržitého chodu, při kterém jsou vyvolávány vysoké teploty výfukových zplodin.**

### VÝSTRAHA!



**Hrozí riziko zranění osob anebo poškození výrobku.**

Systém musí být používán výhradně v kombinaci s kotevní deskou, která by měla být upevněna na vozidle.

Systém nesmí být používán při práci na palivovém systému vozidla, při dobíjení akumulátorů nebo kdykoliv, kdy hrozí riziko přítomnosti hořlavého prachu nebo výbušných plynů.

Systém musí být odpojen a nesmí být vystaven působení vody během umývání vozidla.

Systém je navržen pouze pro používání ve směru délky kolejnice.

Systém nesmí být používán pro žádný jiný účel, než pro odsávání výfukových zplodin.

Před připojením hadice k výfukovému potrubí vozidla zkontrolujte, zda má pro odsávání dostatečnou kapacitu. V případě potřeby zkontrolujte směr otáčení oběžného kola ventilátoru anebo funkci tlumiče.

Po přesunutí vozidla zkontrolujte, zda je tryska řádně namontovaná na výfukové potrubí.

Zkontrolujte, zda hadice nebo tryska nebude kolidovat s žádnou vyčnívající součástí vozidla.

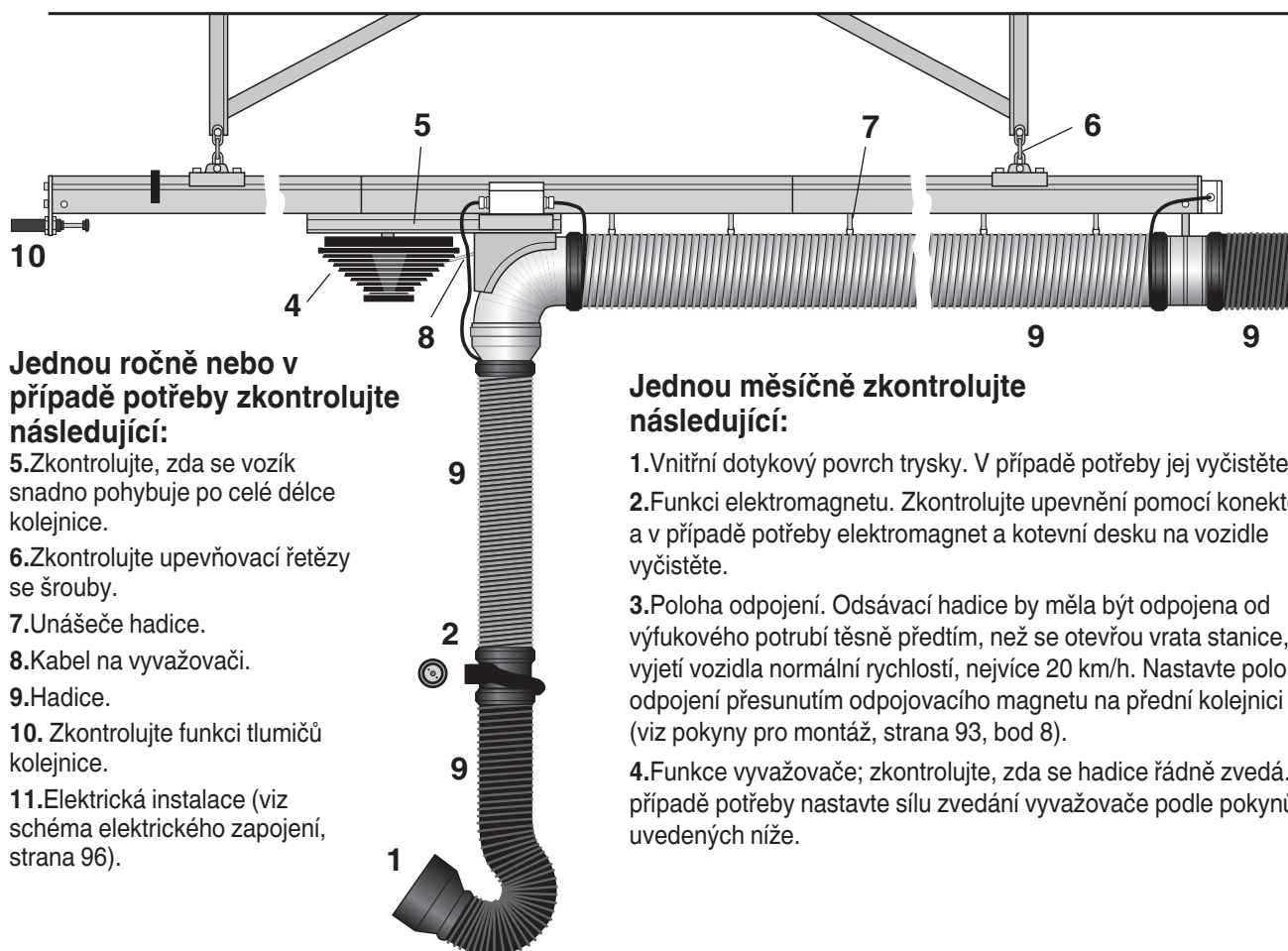
## Pokyny pro údržbu

Chcete-li zajistit, aby systém i nadále pracoval správně, je nutné v pravidelných intervalech kontrolovat následující, podle četnosti používání. Vadné a opotřebované součásti by měly být ihned vyměněny.

### VÝSTRAHA!

#### Hrozí riziko zranění osob!

Během servisního zásahu nebo opravy uvnitř systému, obzvláště při práci na trysce a hadici, byste měli používat prachovou filtrační masku.



### Jednou ročně nebo v případě potřeby zkontrolujte následující:

5. Zkontrolujte, zda se vozík snadno pohybuje po celé délce kolejnice.
6. Zkontrolujte upevňovací řetězy se šrouby.
7. Unášecí hadice.
8. Kabel na vyvažovači.
9. Hadice.
10. Zkontrolujte funkci tlumičů kolejnice.
11. Elektrická instalace (viz schéma elektrického zapojení, strana 96).

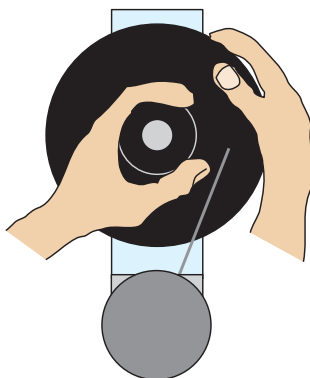
### Jednou měsíčně zkontrolujte následující:

1. Vnitřní dotykový povrch trysky. V případě potřeby jej vyčistěte.
2. Funkci elektromagnetu. Zkontrolujte upevnění pomocí konektoru a v případě potřeby elektromagnet a kotevní desku na vozidle vyčistěte.
3. Poloha odpojení. Odsávací hadice by měla být odpojena od výfukového potrubí těsně předtím, než se otevrou vrata stanice, při vyjetí vozidla normální rychlostí, nejvíce 20 km/h. Nastavte polohu odpojení přesunutím odpojovacího magnetu na přední kolejnici (viz pokyny pro montáž, strana 93, bod 8).
4. Funkce vyvažovače; zkontrolujte, zda se hadice řádně zvedá. V případě potřeby nastavte sílu zvedání vyvažovače podle pokynů uvedených níže.

Síla pružiny vyvažovače je správně nastavená již z výrobního závodu. Nicméně, doporučuje se pravidelně kontrolovat, zda se hadice správně zvedá a zda nedrhne na podlaze. V případě potřeby může být síla pružiny zvýšena následujícím způsobem.

### Zvýšení síly pružiny

1. Podržte pevně jednou rukou seřizovací kolečko.
2. Otáčejte bubnem vyvažovače druhou rukou, až se nevine jeden nebo několik závitů kabelu (4 klapnutí = 1 otáčka).



### VÝSTRAHA!

#### Hrozí riziko zranění osob!

Během opravy na vyvažovači, například při výměně kabelu, zneutrálizujete sílu pružiny ve vyvažovači.

## Vyhledávání poruch

### Možné závady

### Příčiny

### Činnost

Vozík se zablokovává nebo odpojuje příliš pozdě.

1. Odpojení vně stanice.
2. Jednotka elektromagnetu se neodpojuje od kotevního kotouče.

1. Přesuňte odpojovací magnet dále do konce kolejnice (viz upevnění, na straně 93, bod 8).
2. Zkontrolujte funkci odpojovací skříň.

Tryska se zadrhává nebo je poškozená.

1. Odpojení vně stanice.
2. Třecí destičky na trysky chybí, jsou vadné nebo jsou namontovány nesprávně.
3. Tryska se na výfukovém potrubí zablokuje.
4. Tryska je tažena po podlaze.
5. Mřížka na trysce chybí nebo byla deformována.
6. Výfukové potrubí je uvolněno nebo se deformovalo.

1. Přesuňte odpojovací magnet dále do konce kolejnice (viz upevnění, na straně 93, bod 8).
2. Vyměňte destičky nebo je namontujte správně, podle pokynů na straně 94.
3. Opravte výfukové potrubí, pokud je poškozené, nebo změňte polohu výfukového potrubí nebo kotevní desky podle pokynů na straně 94-95.
4. Zkontrolujte funkce vyvažovače a v případě potřeby nastavte sílu zvedání podle pokynů na straně 96.
5. Vyměňte mřížku nebo opravte poškození.
6. Namontujte výfukové potrubí nebo opravte poškození.

Tryska se uvolňuje příliš brzy.

1. Síla je pro přidržení trysky příliš nízká.
2. Nesprávná poloha kotevní desky na vozidle.
3. Nesprávná poloha odpojovacího magnetu na kolejnici.
4. Třecí destičky na trysky chybí, jsou vadné nebo jsou namontovány nesprávně.
5. Síla pružiny trysky typu HB je příliš vysoká.

1. Zvyšte sílu pružiny podle pokynů na straně 94.
2. Upravte polohu kotevní desky podle pokynů na straně 94-95.
3. Upravte polohu odpojovacího magnetu na kolejnici podle pokynů na straně 93, bod 8.
4. Vyměňte destičky nebo je namontujte správně podle pokynů na straně 94.
5. Zkontrolujte polohu kotevní desky a výfukového potrubí (viz pokyny na straně 95).

Vozík nebo vodorovná hadice se zadrhávají nebo jsou po kolejnici nesprávně vedené.

1. Nerovnoměrnosti ve spoji kolejnice.
2. Unášecí vodorovné hadice jsou v kolejnici namontovány nesprávně.
3. Unášecí hadice jsou opotřebované.

1. Spojte profily kolejnice, podle pokynů na straně 92, bod 2.
2. Namontujte unášecí do správné polohy, podle pokynů na straně 93, bod 6.
3. Vyměňte unášecí.

Odsávací kapacita trysky je příliš nízká.

1. Tryska, hadice nebo kanál jsou ucpané.
2. Nesprávná funkce ventilátoru.
3. Nesprávná funkce tlumiče nebo kanálu.

1. Odstraňte překážky.
2. Zkontrolujte funkci spouštění ventilátoru anebo smysl otáčení oběžného kola ventilátoru (podle šipky na motoru ventilátoru).
3. Zkontrolujte tlumiče, pokud jsou namontované, zda jsou otevřené a zda se nevyskytují netěsnosti v kanálech, hadicích nebo ve spojích.

Jednotka elektromagnetu se uvolňuje, nebo se neupevňuje ke kotevní desce.

1. Elektrická porucha.
2. Znečištěný magnet nebo kotevní deska.
3. Síla pružiny trysky typu HB je příliš vysoká.
4. Jistič na jednotce elektromagnetu nepracuje.

1. Zkontrolujte schéma zapojení, případně upravte podle schématu na straně 96.
2. Vyčistěte.
3. Zkontrolujte polohu kotevní desky vzhledem k výfukovému potrubí (viz pokyny na straně 95).
4. Vyměňte jednotku elektromagnetu.

Jednotka elektromagnetu se neodpojuje.

1. Elektrická porucha.
2. Nesprávná poloha odpojovacího magnetu na kolejnici.
3. Nesprávná poloha spojovací skříňky na vozíku.

1. Zkontrolujte schéma zapojení, případně upravte podle schématu na straně 96.
2. Upravte polohu odpojovacího magnetu na kolejnici podle pokynů na straně 93, bod 8.
3. Proveďte upevnění podle pokynů, dodaných s náhradní spojovací skříňkou.

## Ventilátory

Ventilátory nejsou součástí základní dodávky systému. Chcete-li dosáhnout nejlepších výsledků, doporučujeme používat jednoho ventilátoru na jednu odsávací jednotku, ale rovněž je možné připojit k jednomu ventilátoru více odsávacích jednotek. Ventilátor se může aktivovat automaticky pomocí zařízení pro spouštění/zastavování, které lze objednávat jako volitelnou možnost.

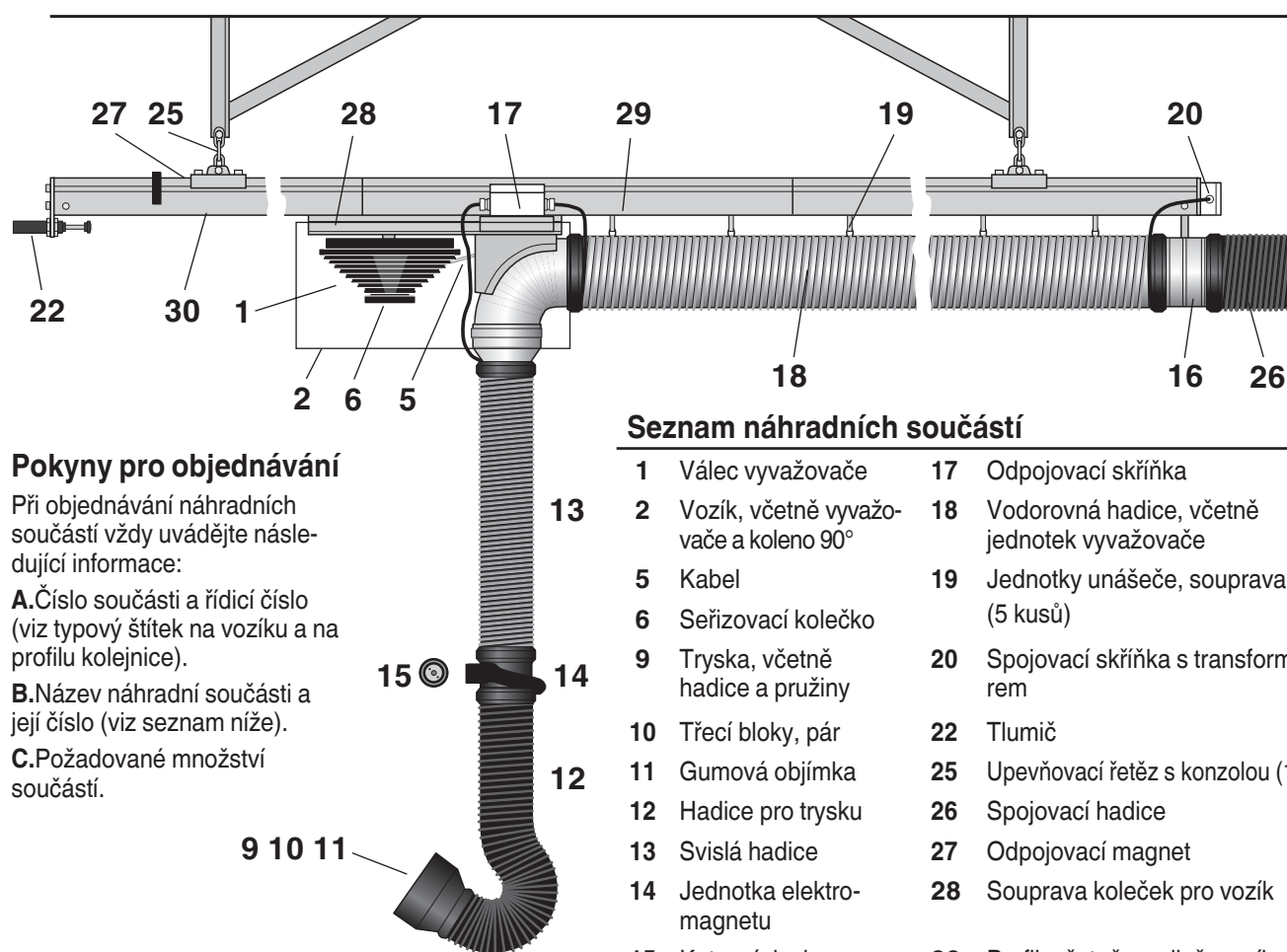
Chcete-li dosáhnout vytvoření podtlaku v odsávacím systému a zabránit netěsnostem a unikům výfukových zplodin, je nutné ventilátor umístit co nejbližší k výstupu z místnosti.

### Doporučené tlakové spády a průtoky

800 Pa + 45 Pa/m kolejnice při 1000 m<sup>3</sup>/h (tryska 6")  
800 Pa + 30 Pa/m kolejnice při 600 m<sup>3</sup>/h (tryska 5")

Doporučuje se používání uzamykatelného bezpečnostního spínače elektrického systému, včetně ventilátoru.

## Náhradní součásti



### Seznam náhradních součástí

1	Válec vyvažovače	17	Odpojovací skříňka
2	Vozík, včetně vyvažovače a koleno 90°	18	Vodorovná hadice, včetně jednotek vyvažovače
5	Kabel	19	Jednotky unášeče, souprava (5 kusů)
6	Seřizovací kolečko	20	Spojovací skříňka s transformátorem
9	Tryska, včetně hadice a pružiny	22	Tlumič
10	Třecí bloky, pár	25	Upevňovací řetěz s konzolou (1 kus)
11	Gumová objímka	26	Spojovací hadice
12	Hadice pro trysku	27	Odpojovací magnet
13	Svislá hadice	28	Souprava koleček pro vozík
14	Jednotka elektromagnetu	29	Profil, včetně prodlužovacího spoje
15	Kotevní deska	30	Koncový profil, včetně prodlužovacího spoje
16	Adaptér		

### Pokyny pro objednávání

Při objednávání náhradních součástí vždy uvádějte následující informace:

**A.**Číslo součásti a řídicí číslo (viz typový štítek na vozíku a na profilu kolejnice).

**B.**Název náhradní součásti a její číslo (viz seznam níže).

**C.**Požadované množství součástí.

