

# **PROSERIES<sup>®</sup>**

**EZ-Tugger**  
**Zařízení pro manipulaci s bateriemi**



## **UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA**

# OBSAH

Úvod .....	3
Vysvětlení symbolů .....	4
Štítky Nebezpečí, Varování a Upozornění ..	5
Umístění zařízení EZ-Tugger a vysokozdvížného vozíku .....	6
Návod k obsluze .....	7
Vyjmutí z vysokozdvížného vozíku.....	8
Údržba elektromagnetu .....	9
Údržba hnacího mechanismu.....	10
Údržba vodicích lišt.....	11
Nastavení výšky brzdy zvedáku palet .....	12
Kontrolní seznam pro pravidelnou údržbu.....	13

## **PROSERIES**<sup>®</sup>

Informace obsažené v tomto dokumentu jsou zásadní pro bezpečnou manipulaci a správné používání zařízení EZ-Tugger. Obsahuje globální specifikaci systému a související bezpečnostní opatření, kodexy chování, pokyny pro uvedení do provozu a doporučenou údržbu. Tento dokument musí být uchováván a zpřístupněn všem uživatelům odpovědným za práci se zařízením pro manipulaci s bateriemi. Uživatelé odpovídají za to, že všechny aplikace systému jsou vhodné a bezpečné na základě podmínek, které se předpokládají nebo které se vyskytnou během provozu.

Tato uživatelská příručka obsahuje důležité bezpečnostní pokyny. Před použitím baterie a zařízení, do kterého je instalována, si přečtěte části o bezpečnosti a provozu baterie a ujistěte se, že jim rozumíte.

Je odpovědností majitele zajistit, aby používání této dokumentace a veškeré související činnosti byly v souladu s platnými právními požadavky v příslušných zemích.

Tato uživatelská příručka nenahrazuje žádné školení o manipulaci a obsluze zařízení EZ-Tugger pro manipulaci s bateriemi, které mohou vyžadovat místní zákony a/nebo průmyslové normy. Před jakýmkoliv kontaktem se systémem baterií musí být zajištěno řádné poučení a školení všech uživatelů.

**Potřebujete-li servis, kontaktujte svého obchodního zástupce nebo zavolejte na:**

**EnerSys EMEA**  
EH Europe GmbH  
Baarerstrasse 18  
6300 Zug, Switzerland  
Tel.: +41 44 215 74 10

**EnerSys World Headquarters**  
**(Světové ústředí společnosti EnerSys)**  
2366 Bernville Road  
Reading, PA 19605, USA  
Tel.: +1-610-208-1991  
+1-800-538-3627

**EnerSys APAC**  
No. 85, Tuas Avenue 1  
Singapore 639518  
+65 6558 7333

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

**Vaše bezpečnost a bezpečnost ostatních je velmi důležitá**
















**⚠ VAROVÁNÍ** Při nedodržení těchto pokynů může dojít k úmrtí nebo vážnému zranění.

# VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Šířka přihrádky (30 palců (76,2 cm); 36 palců (81,28cm))  
Napětí V DC  
FM – umístění na přední část

UTE-XX-24-FM

## Tabulka pro vysvětlení symbolů

	Viz doprovodná dokumentace		Přečtěte si příručku
	Nepoužívejte zařízení, aniž by všechny ochranné prvky a kryty byly na svém místě		Nebezpečí rozdrcení – udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti
	Nebezpečí zachycení – řetěz, ozubené kolo nebo kladka		Nebezpečí přiskřípnutí
	Nebezpečí rozdrcení padajícím břemenem		Nebezpečí rozdrcení – udržujte nohy v bezpečné vzdálenosti
	Používejte ochranné brýle		Používejte bezpečnostní obuv
	Nebezpečí uklouznutí		Těžký předmět – nepřekračujte doporučenou hmotnost nákladu
	Používejte ochranný oděv		Používejte gumové rukavice
			Používejte obličejový štít

Tato příručka obsahuje důležité informace, které vám pomohou správně provozovat a udržovat zařízení EZ-Tugger pro manipulaci s bateriemi pro maximální výkon, hospodárnost a bezpečnost. Dodržováním správných provozních postupů a prováděním doporučených preventivních údržbových opatření zajistíte dlouhou, spolehlivou a bezpečnou službu.

# ŠTÍTKY


## Štítky Nebezpečí, Varování a Upozornění


<b>⚠ NEBEZPEČÍ!</b>	
	Zvedat/přenášet břemena s touto jednotkou smí pouze certifikovaná obsluha. Při provozu jednotky udržujte prostor pod břemenem volný.
	Nepokoušejte se táhnout břemena nad 2500 liber (1134 kg). Může dojít k poranění zad nebo natažení svalů. Při práci ve svahu buďte opatrní.
	Nepokoušejte se toto zařízení obsluhovat, pokud jsou vaše schopnosti sníženy (nemoc, vliv léků, alkoholu atd.). Chyby při obsluze mohou způsobit nebezpečné a potenciálně SMRTELNÉ situace.

<b>⚠ UPOZORNĚNÍ!</b>	
	Pro snížení rizika kolize se ujistěte, že je zařízení umístěné tak, aby byl zajištěn optimální výhled.
	Při přepravě břemena po mokřích podlahách/povrchích buďte opatrní.
	Při práci s tímto zařízením je nutné používat ochranu očí, bezpečnostní obuv a ochranný oděv.


<b>⚠ UPOZORNĚNÍ!</b>	
	Rozsah provozní teploty baterie je od -20°C do +50°C. Nepoužívejte mimo doporučení výrobce.

<b>⚠ UPOZORNĚNÍ!</b>	
	Neprovozujte bez všech ochranných prvků, krytů a panelů na místě.

<b>⚠ UPOZORNĚNÍ!</b>	
	Při nesprávné výměně baterie hrozí nebezpečí výbuchu. Vyměňujte pouze za stejný nebo ekvivalentní typ doporučený výrobcem. Baterie zlikvidujte podle pokynů výrobce.

<b>⚠ VAROVÁNÍ!</b>	
	Nebezpečí rozdrčení! Udržujte nohy v bezpečné vzdálenosti.

<b>⚠ VAROVÁNÍ!</b>	
	Nebezpečí rozdrčení! Udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti.

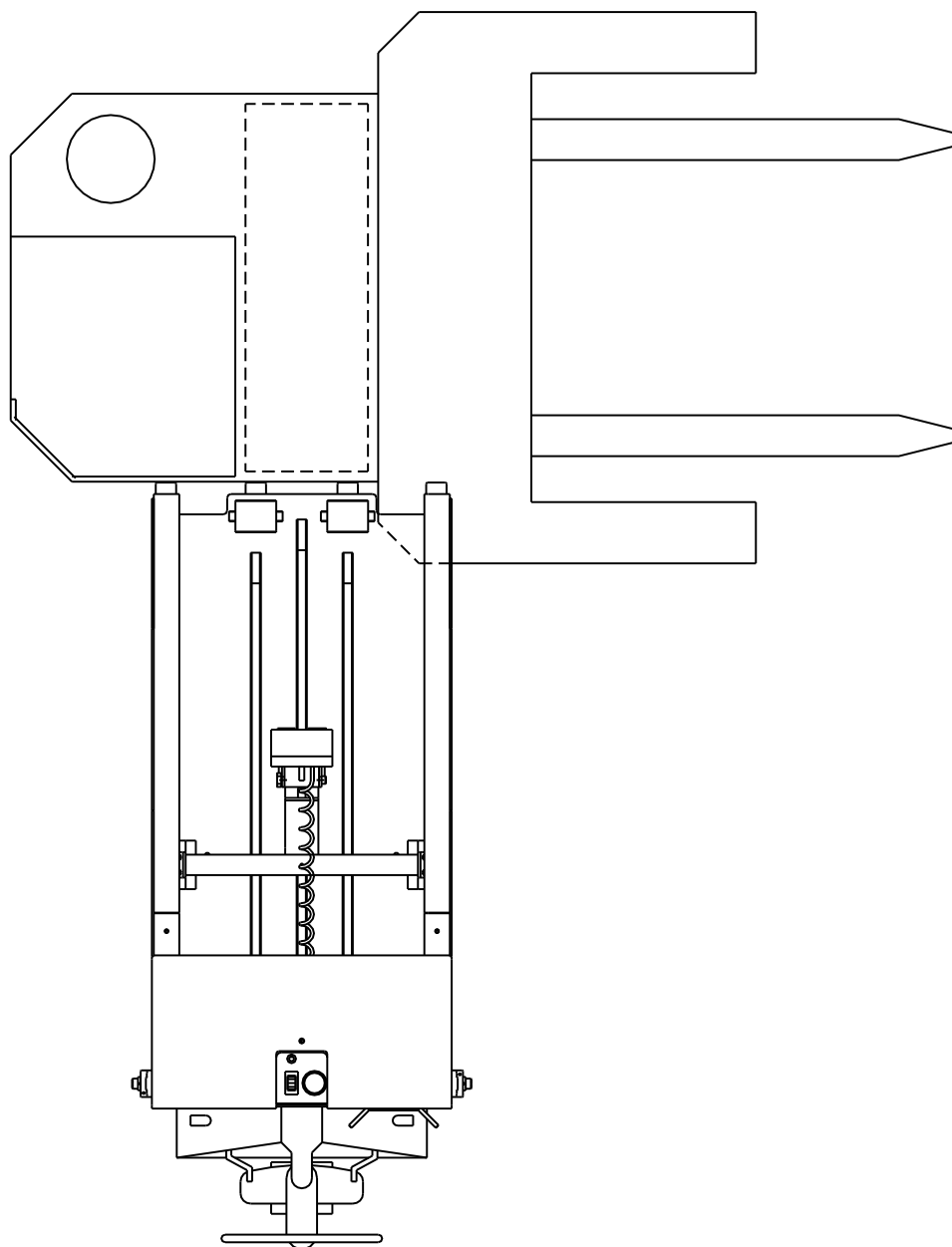
<b>⚠ VAROVÁNÍ!</b>	
	Pohyblivé součásti! Udržujte ruce a prsty v bezpečné vzdálenosti.

<b>⚠ UPOZORNĚNÍ!</b>	
	Nebezpečí rozdrčení! Udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti.

<b>⚠ UPOZORNĚNÍ!</b>	
	Při výměně dodržujte správnou polaritu svorek baterie.

# UMÍSTĚNÍ

## Umístění zařízení EZ-Tugger a vysoko zdvižného vozíku



# NÁVOD K OBSLUZE

## Návod k obsluze

### Popis:



EZ-Tugger je ručně poháněné, elektricky napájené zařízení na výměnu baterií, které je určeno pro aplikace s malým objemem a malé až středně velké baterie, jako jsou například baterie ve vidlicových a vychystávacích vozících a elektrických paletových vozících. Ačkoli nosnost EZ-Tugger je 2 300 liber (1 043 kg), manipulace s bateriemi o hmotnosti přesahující 2 000 liber (907 kg) je obtížná a nedoporučuje se.



Před použitím zařízení EZ-Tugger je důležité, aby si obsluha důkladně prostudovala správné bezpečnostní postupy a pokyny uvedené v uživatelské příručce a porozuměla jim.



Všichni operátoři musí být proškoleni nebo certifikováni (v případě potřeby) v používání zařízení EZ-Tugger.



V místnostech s bateriemi je povinná ochranná obuv, ochranné brýle a ochranný oděv. Nezapomeňte je vždy nosit. Při mytí a servisu baterií vysokozdvížných vozíků je nutné používat gumové rukavice, gumové zástěry a celoobličejové ochranné štíty. Vždy dbejte na **opatrnost** a **zdravý rozum**.



**Příprava:**

1. Zaparkujte vysokozdvížný vozík kolmo k zařízení EZ-Tugger (ilustrace umístění zařízení EZ-Tugger a vysokozdvížného vozíku na straně 6).
2. Připravte vysokozdvížný vozík k vyjmutí baterie následujícím způsobem:
  - Sklopte vidlice dolů, aby ležely rovně na podlaze.
  - Aktivujte parkovací brzdu.
  - Odstraňte případné ochranné kryty.
  - Odpojte baterii a umístěte zástrčku konektoru a kabel tak, aby nedošlo k zachycení nebo přiskřípnutí během procesu vyjímání baterie.
  - Sundejte zarážku baterie.

# VYJMUTÍ

## Vyjmutí z vysokozdvížného vozíku



1. Umístěte zařízení před prostor baterie a spusťte jednotku na zem (ilustrace umístění zařízení EZ-Tugger a vysokozdvížného vozíku na straně 6).



2. Aktivujte pohyb magnetu směrem ven, dokud se nedotkne baterie, která má být vyjmuta. Potom stiskněte a **PODRŽTE** tlačítko **ZAP** magnetu. Podržte tlačítko **ZAP** magnetu a zatlačte kolébkový spínač dozadu, aby se baterie vysunula, až bude těsně nad velkými bílými vstupními válečky na zařízení.



3. Zvedněte zařízení, dokud válečky neponesou hmotnost baterie, a zatímco znovu **podržte** tlačítko **ZAP** magnetu, zatáhněte baterii do zařízení.



4. Zvedněte nebo spusťte zařízení do výšky válečkového stojanu a poté zatlačte kolébkový spínač dopředu, aby se baterie vytlačila na válečkový stojan.



### Vložení do vysokozdvížného vozíku:

1. Zvedněte zařízení na úroveň válečkového stojanu a vyjměte nabitou baterii.
2. Umístěte zařízení před prostor baterie vysokozdvížného vozíku a potom baterii zvedněte nebo spusťte **těsně nad** (přibližně 1,27 cm) úroveň válečkové nebo posuvné plošiny vysokozdvížného vozíku.
3. Zatlačte kolébkový spínač dopředu, aby se baterie zasunula co nejdále do vysokozdvížného vozíku.
4. Pokud se zařízení zatlačí zpět před vložením baterie, opatrně spusťte zařízení na zem a přitom **stále držte páčku pro spouštění v dolní poloze** a stiskněte kolébkový spínač dopředu, aby se baterie zatlačila až do konce.

### Závěr:

1. Odtáhněte zařízení EZ-Tugger od vysokozdvížného vozíku a zaparkujte jej na bezpečném místě.
2. Zkontrolujte vybitou baterii, připojte kabely a zapněte nabíječku.
3. Připravte vysokozdvížný vozík k provozu následujícím způsobem:
  - namontujte zarážku baterie,
  - zapojte baterii,
  - namontujte ochranné kryty,
  - zkontrolujte ukazatel stavu baterie.

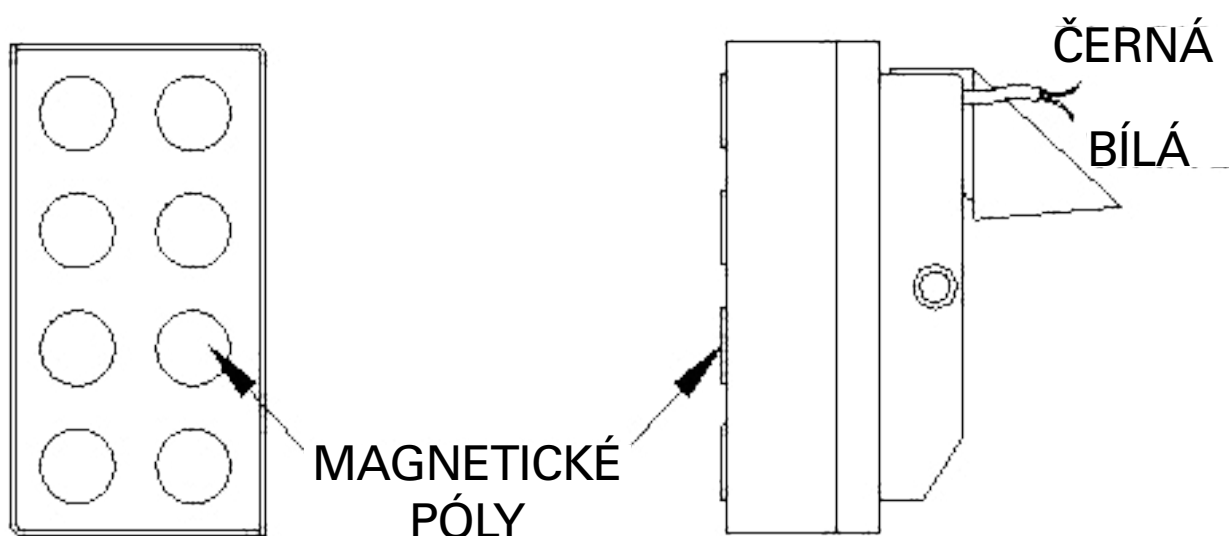


## Údržba elektromagnetu

Elektromagnety vyžadují velmi malou údržbu, aby zajistily dlouhou životnost. Každý den je třeba otřít čelní plochu magnetu dílenskou utěrkou s cílem zbavit ji nečistot, mastnoty, oleje či jiných cizích látek. Zajistí se tak dlouhá životnost a tisíce bezpečných provozních cyklů.

Tažná síla magnetu se výrazně snižuje, pokud je jeho čelní plocha znečištěná. Při manipulaci s magnetem dbejte opatrnosti, abyste nepoškodili nebo nepoškrábali tažnou plochu. Pokud je čelní plocha silně opotřebená, lehce ji přebruste povrchově – odeberte jen několik tisícín palce, aby se tažná plocha vyčistila.

Nikdy se nepokoušejte demontovat elektrické vodiče namontované v magnetu. Pokud tak učiníte, magnet se zničí a bude vyžadovat přestavbu nebo výměnu.



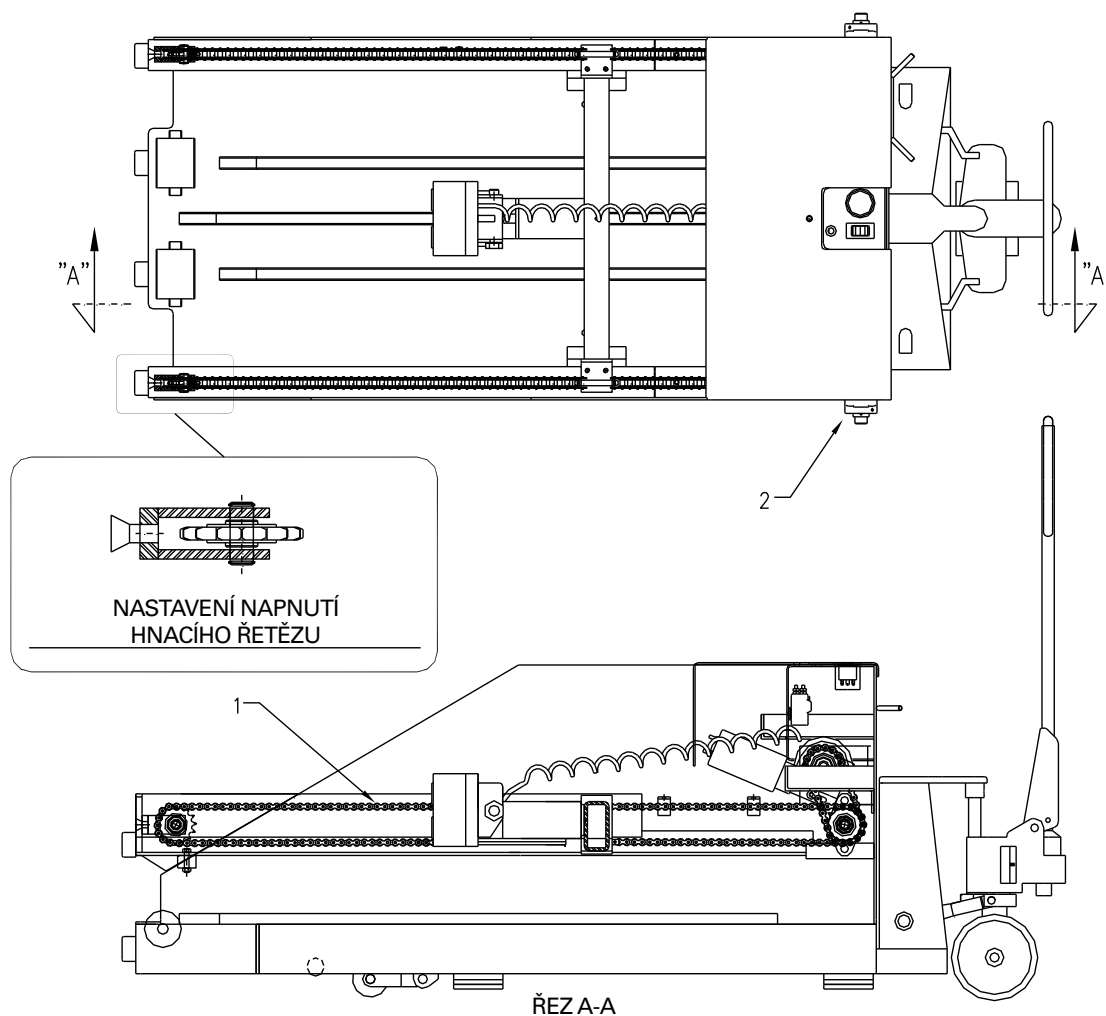
## Údržba hnacího mechanismu

Položka	Mazací místa	Počet bodů	Mazivo	Frekvence
1	Hnací řetěz	3	TEF-LUBE 2000	Měsíčně
2	Ložisko	2	Mazivo 'Rotanium' Blue	Jednou za dva měsíce

### DŮLEŽITÉ INFORMACE:

- Jednou měsíčně zkontrolujte a dotáhněte všechny uvolněné šrouby.
- Zkontrolujte napnutí řetězu. Prohnutí by nemělo přesáhnout 1,27 cm.
- Viz část Nastavení napnutí hnacího řetězu níže.
- Pokud je příliš volný, odstraňte jeden plný článek nebo 1/2 článku a seřídte napětí.

**Pokud je řetěz silně opotřebený nebo vytahaný, vyměňte jej.**

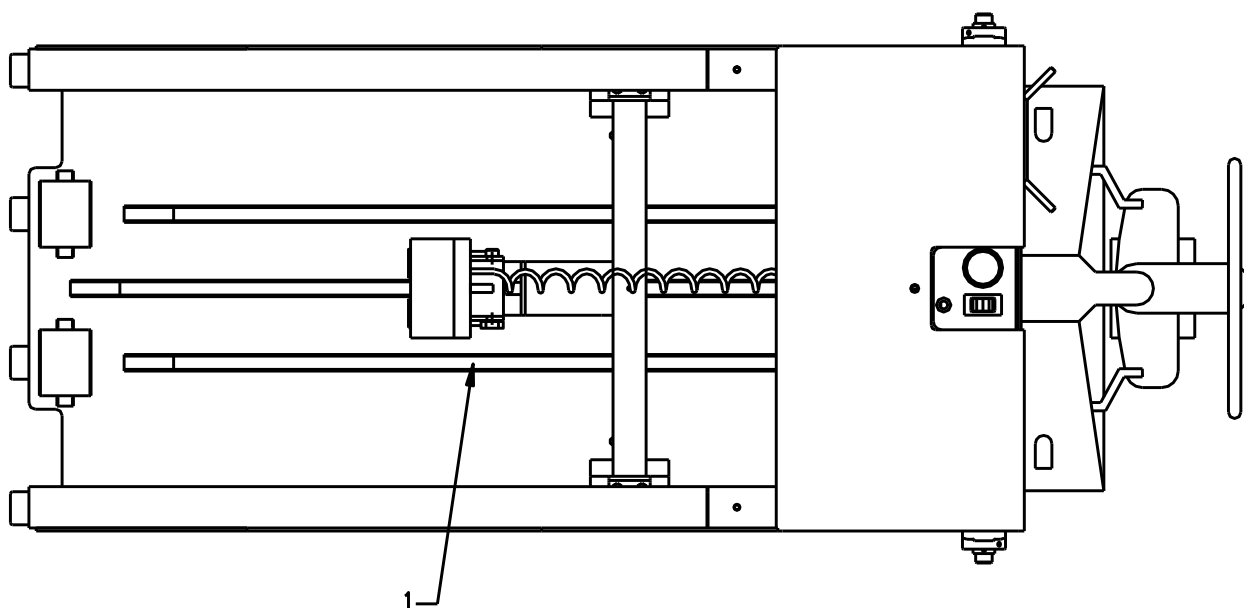


## Údržba vodicích lišt

Tři (3) vodicí lišty (**číslo 1**) na podlaze **zařízení pro manipulaci s bateriemi** vyžadují pravidelnou údržbu (jednou týdně), aby byla zajištěna dlouhá a spolehlivá životnost.

Otřete horní část vodicích lišt, abyste odstranili nečistoty, mastnotu, olej a další cizí materiály. Tím se sníží tření a zajistí se dlouhá životnost s tisíci bezpečnými operacemi.

Pokud jsou vodicí lišty silně opotřebené, vyměňte je. Za tímto účelem ohněte kanál vodicí lišty a plastovou vodicí lištu vysuňte. Zasuňte novou vodicí lištu do kanálu vodicí lišty a zavřete kanál, aby lišta zůstala na místě.

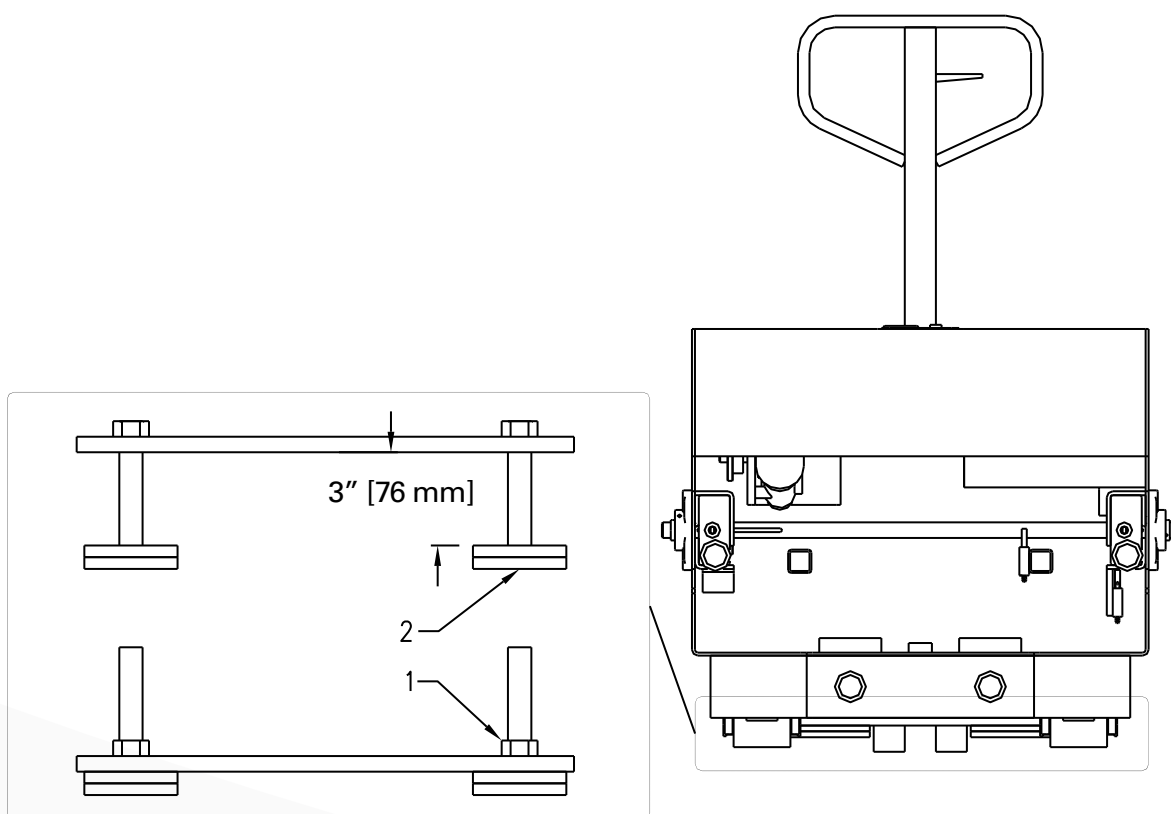
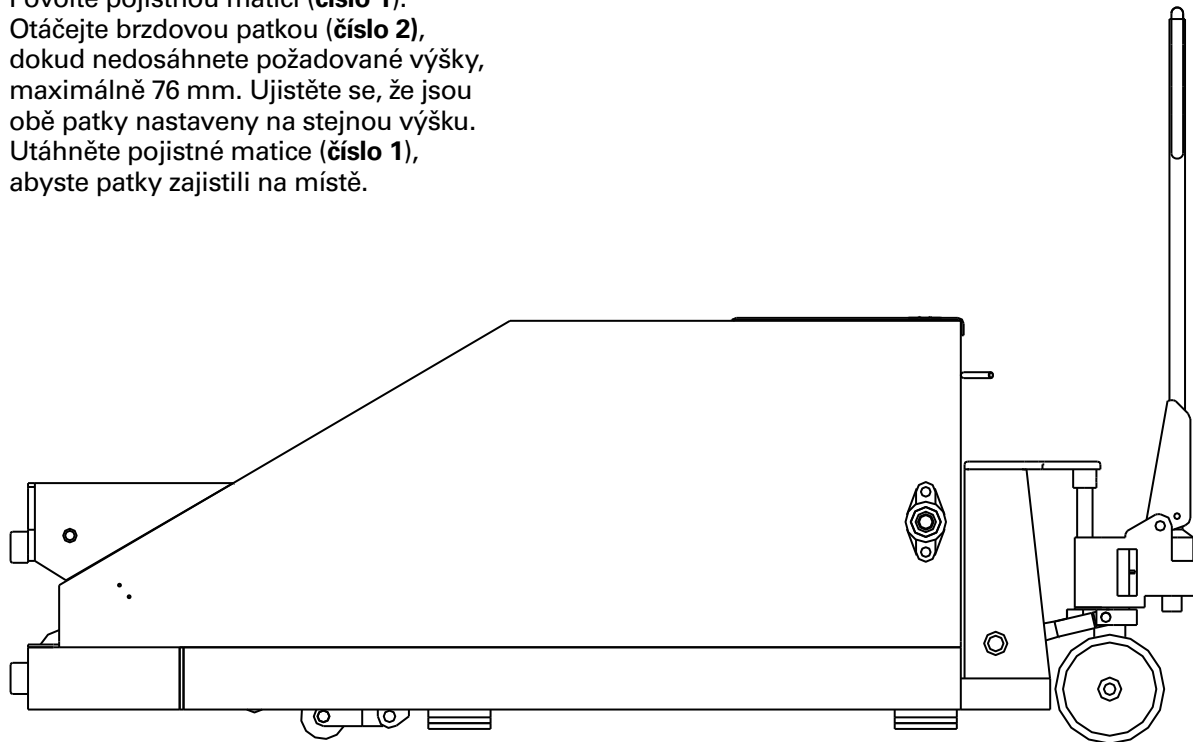


# VÝŠKOVÉ SEŘÍZENÍ

## Nastavení výšky brzdy zvedáku palet

Seřizujte vždy pouze jednu brzdovou patku.

1. Povolte pojistnou matici (**číslo 1**).
2. Otáčejte brzdovou patkou (**číslo 2**), dokud nedosáhnete požadované výšky, maximálně 76 mm. Ujistěte se, že jsou obě patky nastaveny na stejnou výšku.
3. Utáhněte pojistné matice (**číslo 1**), abyste patky zajistili na místě.



# KONTROLNÍ SEZNAM ÚDRŽBY

## Kontrolní seznam pro pravidelnou údržbu

### Potřebné opravy

Kontrola provedena	Ano	Ne	Provedené opravy	Termín dokončení
1. Vizuální kontrola zařízení, zda nemá některé díly poškozené nebo zda některé díly nechybějí.				
2. Odstraňte kryty konzoly a řetězu.				
3. Zkontrolujte bezpečnost všech elektrických připojení.				
4. Zkontrolujte upevnění elektrického pohonu a řetězového kola z hlediska bezpečnosti.				
5. Zkontrolujte funkci měřiče baterie.				
6. Zkontrolujte stav a bezpečnost směrového stykače solenoidu.				
7. Zkontrolujte opotřebení a seřízení brzdové patky.				
8. Zkontrolujte opotřebení a poškození podlahových koleček a hřídelí. Promazejte.				
9. Zkontrolujte opotřebení, poškození a bezpečnost ložisek. Mažte každých 750 hodin.				
10. Zkontroluj koncové spínače mostu, zda jsou správně seřizené a pevně uchycené.				
11. Zkontrolujte opotřebení, poškození a bezpečnost vodicích lišt.				
12. Zkontrolujte, zda nejsou ložiskové válečky a hřídele opotřebované nebo poškozené.				
13. Zkontrolujte opotřebení řetězu a ozubených kol. Mažte každých 250 hodin.				
14. Vizuálně zkontrolujte, zda jsou všechny upevňovací prvky na místě a zajištěné.				
15. Obecné čištění jednotky (otření neabrazivním čisticím prostředkem).				
16. Všechny kryty vraťte zpět a zajistěte je.				

[www.enersys.com](http://www.enersys.com)

©2024 EnerSys. Všechna práva vyhrazena. Neoprávněná distribuce je zakázána. Ochranné známky a loga jsou vlastnictvím společnosti EnerSys a jejích sesterských společností s výjimkou UL, CE a UK CA, které nejsou vlastnictvím společnosti EnerSys. V dokumentu mohou být provedeny změny bez předchozího upozornění. E.&O.E.

EMEA-CS-OM-PROS-EZT-1124

