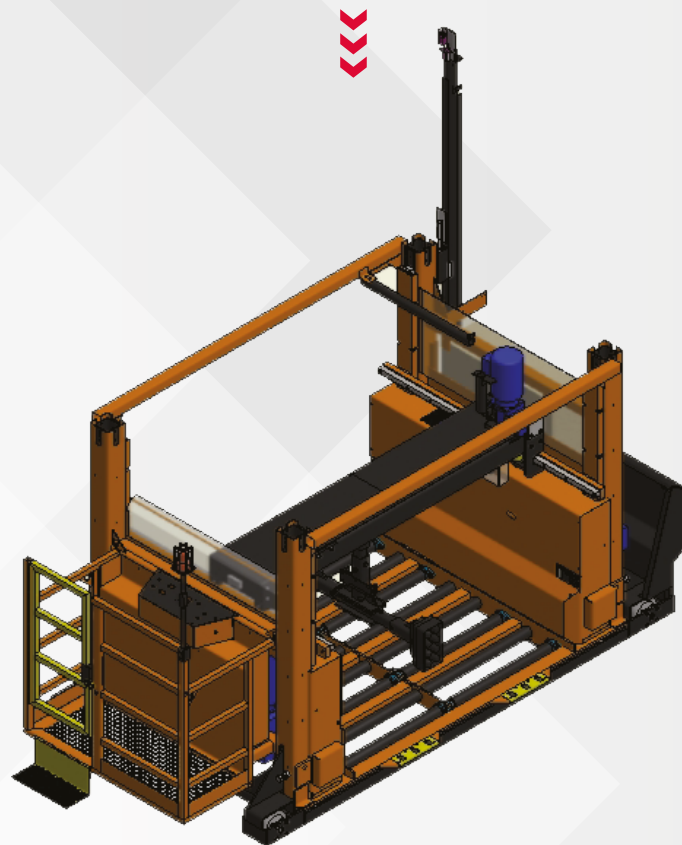


PROSERIES[®]

**Battery Bull Electric, úroveň 1–3
Zařízení pro manipulaci s bateriemi**



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

OBSAH

Úvod.....	3
Vysvětlení symbolů	4
Štítky Nebezpečí, Varování a Upozornění	5
Popis ovládacích prvků	6
Ovládací konzola	6
Návod k obsluze	7
Údržba elektromagnetu	9
Předprovozní kontrolní seznam a předání místnosti pro baterie	10
Údržba posuvné lišty	11
Montáž antény	12
Nastavení pojistné spojky Torque Tamer ..	12
Pokyny k instalaci pojistné spojky Torque Tamer	13
Obecný souhrn údržby	14
Technický bulletin č. 118.....	15
Doporučené hodnoty utahovacího momentu pro šrouby	16
Nastavení snímače	16

PROSERIES®

Informace obsažené v tomto dokumentu jsou zásadní pro bezpečnou manipulaci a správné používání zařízení Battery Bull Electric, úroveň 1–3. Obsahuje globální specifikaci systému a související bezpečnostní opatření, kodexy chování, pokyny pro uvedení do provozu a doporučenou údržbu. Tento dokument musí být uchováván a být přístupný uživatelům, kteří pracují se zařízením pro ruční manipulaci s bateriemi a jsou za něj odpovědní. Všichni 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 zařízení pro manipulaci s bateriemi 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 Battery Bull Electric, úroveň 1–3, 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

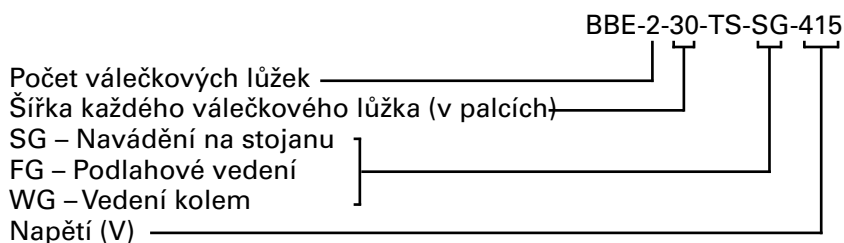
EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1
Singapore 639518
+65 6558 7333

www.enersys.com

Vaše bezpečnost a bezpečnost ostatních je velmi důležitá

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

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ



Vysvětlení symbolů



Viz doprovodná dokumentace



Neprovozujte, pokud nejsou na místě všechny ochranné prvky a kryty



Nebezpečí zachycení – řetěz, ozubené kolo nebo kladka



Nebezpečí rozdrčení padajícím břemenem



Používejte ochranné brýle



Nebezpečí uklouznutí



Nebezpečné výpary



Nebezpečí rozdrčení – udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti



Nebezpečí přiskřípnutí



Nebezpečí rozdrčení – udržujte nohy v bezpečné vzdálenosti



Používejte bezpečnostní obuv



Nebezpečí – nebezpečné napětí



Používejte obličejový štít


Tato příručka obsahuje důležité informace, které vám pomohou správně provozovat a udržovat zařízení BBE-TS Battery Bull 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

⚠ NEBEZPEČÍ!	
	Zvedat/přenášet břemena s touto jednotkou smí pouze certifikovaná obsluha. Při provozu jednotky udržujte prostor pod břemenem volný.
	Nebezpečné výpary. Leptavé plyny z kyseliny baterie mohou způsobit oslepnutí, poškození plic a popáleniny kůže. Při přepravě baterií buďte opatrní. Poškozené baterie předejte kvalifikovanému personálu.
	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.


⚠ UPOZORNĚNÍ!	
	Při vstupu na stanoviště obsluhy nebo při jeho opuštění buďte opatrní. Nepokoušejte se vstoupit na stanoviště obsluhy nebo jej opustit, když je stroj zvednutý, s výjimkou nouzových situací.
	
	Při práci s tímto zařízením je vyžadována ochrana očí.
	Pro bezpečnou obsluhu zařízení je vyžadována bezpečnostní obuv.
	Při couvání s jednotkou buďte opatrní, abyste snížili riziko nehody nebo kolize.


⚠ NEBEZPEČÍ!	
	Nepokoušejte se získat přístup do částí jednotky, kde se vyskytuje nebezpečné napětí. Servis přenechte kvalifikovanému servisnímu personálu.

⚠ NEBEZPEČÍ!	
	Nebezpečí rozdrčení! Udržujte tělo v bezpečné vzdálenosti.

⚠ VAROVÁNÍ!	
	Nebezpečí rozdrčení! Udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti.

⚠ UPOZORNĚNÍ!	
	Neprovozujte zařízení, pokud nejsou na místě všechny ochranné prvky, kryty a panely.

⚠ VAROVÁNÍ!	
	Nebezpečí rozdrčení! Udržujte nohy v bezpečné vzdálenosti.

⚠ UPOZORNĚNÍ!	
	Nebezpečí přiskřípnutí! Udržujte ruce v bezpečné vzdálenosti.

⚠ VAROVÁNÍ!	
	Pohyblivé součásti! Udržujte ruce a prsty v dostatečné vzdálenosti.

OVLÁDACÍ PRVKY

Popis ovládacích prvků

Model: BBE-TS



Č.	Popis
1	Joystick
2	Nouzové zastavení (volitelný klíč)
3	Tlačítko Start
4	Přední válečkové lůžko
5	Zadní válečkové lůžko
6	Potlačení pojezdu a magnetu

Č.	Popis
7	Potlačení zářezky baterie
8	Volič režimu pojezdu, zvedání a magnetu
9	Laserové zarovnání
10	Spínač magnetu ZAP/VYP
11	Tlačítko obouručního ovládání

Ovládací konzola

Zařízení BBE-TS Battery Bull se ovládá pomocí jednoho 4polohového joysticku (**číslo 1**), který využívá dva různé funkční režimy v kombinaci se dvěma páčkovými spínači.

POZNÁMKA: OVLÁDÁNÍ OBĚMA RUKAMA JE VYŽADOVÁNO PRO VŠECHNY OPERACE, když je zvolena tato možnost, **číslo 11**.

Režim pojezdu/zvedání (výchozí režim)

Chcete-li jet se zařízením Battery Bull dopředu, stiskněte jedno z tlačítek obouručního ovládání a stiskněte rukojeť joysticku (**číslo 1**) pro aktivaci spínače mrtvého muže. Potom pomalu zatlačte joystick dopředu pro jízdu vpřed nebo pomalu zatáhněte za joystick dozadu pro jízdu vzad.

Chcete-li válečkové lůžko zvednout nebo spustit, stiskněte jedno z tlačítek pro obouruční ovládání a stiskněte rukojeť joysticku. Zatlačením joysticku doleva zvednete válečkové lůžko nebo zatlačením doprava ho spustíte.

Ovládací konzola (pokračování)

POZNÁMKA: Všechny funkce jsou logické a variabilní, tzn. pohybujte joystickem ve směru, kterým chcete jet, a čím dál ho posunete, tím rychleji pojedete

Režim magnetu: Tento režim se aktivuje stisknutím malého zeleného tlačítka režimu magnetu (**číslo 8**). Když je tento režim aktivní, rozsvítí se zelená kontrolka. Chcete-li magnet přesunout, stiskněte jedno z tlačítek ovládání oběma rukama a poté stiskněte rukojeť joysticku. Zatlačením joysticku doleva posunete magnet doleva, zatlačením doprava magnet posunete doprava, zatlačením dopředu magnet posunete dopředu, zatažením joysticku dozadu magnet posunete dozadu.

POZNÁMKA: Funkce vlevo/vpravo jsou variabilní, ale funkce vpřed/vzad mají pevnou rychlost. Chcete-li tento režim ukončit, stiskněte znovu zelené tlačítko režimu magnetu.

Válečková lůžka jsou ovládána páčkovým spínačem, který je nezávislý na 4polohové rukojeti joysticku. Posunutím páčky předního válečkového lůžka (**číslo 4**) doleva se pohání přední válečkové lůžko doleva. A posunutím doprava se pohání přední válečkové lůžko doprava.

Tato funkce je stejná pro zadní válečkové lůžko (**číslo 5**).

Tento stroj je vybaven elektricky poháněnými mechanickými bezpečnostními zarážkami baterie. Tyto bezpečnostní zarážky baterie se automaticky zatáhnou, když je baterie nakládána do zařízení Battery Bull. Jakmile je baterie zcela uvnitř zařízení Battery Bull, bezpečnostní zarážky baterie se automaticky vysunou nahoru, aby zabránily náhodnému vyjetí baterie. Jediným způsobem, jak vyložit baterii ze zařízení Battery Bull, je pohánět válečkové lůžko doleva nebo doprava, a jak se baterie pohybuje směrem k zarážce, otočte spínačem potlačením zarážky baterie (**číslo 7**), abyste zatáhli bezpečnostní zarážku baterie na příslušné straně a umožnili baterii opustit zařízení Battery Bull.

Funkce ZAP/VYP magnetu se ovládá kolébkovým spínačem na horní straně joysticku (**číslo 1**). Chcete-li magnet zapnout, stiskněte spínač doprava; chcete-li magnet vypnout, stiskněte spínač doleva.

Kontrolka LED převisu bude blikat, když je rameno magnetu v dosahu pravé a levé fotobuňky převisu. Kontrolka se také rozsvítí po stisknutí tlačítka potlačením pojezdu a magnetu. To znamená, že operace pojezdu a zvedání je povolena.

Návod k obsluze



Před použitím zařízení Battery Bull je důležité, aby si obsluha důkladně prostudovala a porozuměla příslušným bezpečnostním postupům a pokynům uvedeným v této uživatelské příručce a na konzole před stanovištěm obsluhy.



Bezpečnostní obuv, ochranné brýle a ochranný oděv jsou v místnostech s bateriemi povinné. Noste je po celou dobu. Při mytí a údržbě baterií vysokozdvíhových vozíků je nutné používat gumové rukavice, gumovou zástěru a celoobličejový štít. Vždy buďte opatrní a používejte zdravý rozum.

POZNÁMKA: Může být vyžadován bezpečnostní postroj; zkontrolujte místní předpisy.

NÁVOD K OBSLUZE

Návod k obsluze (pokračování)

 NEBEZPEČÍ!	
	Zvedat/přenášet břemena s touto jednotkou smí pouze certifikovaná obsluha. Při provozu jednotky udržujte prostor pod břemenem volný.
	Nebezpečné výpary. Leptavé plyny z kyseliny baterie mohou způsobit oslepnutí, poškození plic a popáleniny kůže. Při přepravě baterií buďte opatrní. Poškozené baterie předejte kvalifikovanému personálu.
	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.

 UPOZORNĚNÍ!	
 	Při vstupu na stanoviště obsluhy nebo při jeho opouštění buďte opatrní. Nepokoušejte se vstoupit na stanoviště obsluhy nebo jej opustit, když je stroj zvednutý, s výjimkou nouzových situací.
	Při práci s tímto zařízením je vyžadována ochrana očí.
	Pro bezpečnou obsluhu zařízení je vyžadována bezpečnostní obuv.
	Při couvání s jednotkou buďte opatrní, abyste snížili riziko nehody nebo kolize.

Příprava:








- Zaparkujte vysokozdvížený vozík v rovnoběžné poloze vedle zařízení Battery Bull a ponechte přibližně 2" [51 mm] volný prostor (namalovaná referenční čára na podlaze zajistí pokaždé správnou polohu vysokozdvížného vozíku).
- Připravte vysokozdvížený vozík na vyjmutí baterie následujícím způsobem:
 - Spusťte vidlice, dokud nebudou ležet rovně na podlaze.
 - Zatáhněte parkovací brzdu.
 - Odstraňte všechny ochranné kryty.
 - Odstraňte zábranu baterie.
 - Odpojte baterii a umístěte zástrčku konektoru a kabel tak, aby nedošlo k zachycení nebo přiskřípnutí během vyjímání baterie.
 - Zkontrolujte, zda baterie není poškozená (fyzické poškození, netěsnosti atd.) a neprodleně to nahláste nadřízenému. Dodržujte správné postupy pro manipulaci.
- Otevřete přístupová dvířka a vstupte na plošinu obsluhy zařízení Battery Bull. **POZNÁMKA:** Nedeaktivujte koncový spínač bezpečnostních dvířek. Neopouštějte plošinu obsluhy, když je zvednutá, s výjimkou nouzových situací. Ve zvednuté poloze je viditelnost omezená.



- Zajistěte přístupová dvířka a poté stiskněte tlačítko Start (**číslo 3**) pro aktivaci stroje. Najděte joystick (**číslo 1**). Stiskněte jedno z tlačítek pro obouřuční ovládání a poté stiskněte joystick dopředu/ dozadu a jedte se zařízením Battery Bull podél vysokozdvížného vozíku tak, aby byla středová osa vybraného válečkového lůžka vystředěna vůči baterii ve vysokozdvížném vozíku. Zvedněte/spusťte válečkové lůžko tak, aby bylo přibližně 1" [25 mm] pod prostorem pro baterii vysokozdvížného vozíku.
- Přejděte do režimu polohy magnetu (**číslo 8**). Rozsvítí se zelená kontrolka. Přesuňte magnet tak, aby se dotýkal středu baterie ve vysokozdvížném vozíku, a aktivujte magnet. (Ovládání palcem na **číslo 1** – Doprava magnet ZAPNE – Doleva VYPNE).
- Pokud rameno magnetu přeruší paprsek fotoelektrického spínače, stroj se nebude pohybovat, dokud nebude magnet zatažen. Tím se zabrání pohybu stroje, když magnet vyčnívá ze stroje.
- Stiskněte tlačítko potlačení pojezdu (**číslo 6**) a tlačítko obouřučního ovládání (volitelné) pro opatrný posun stroje vpřed nebo vzad při zarovnávání pro vložení baterie do vysokozdvížného vozíku nebo válečkového stojanu.



Návod k obsluze (pokračování)

8. Jakmile je kontakt navázán a magnet pevně drží baterii, pohybujte joystickem a táhněte baterii z vysokozdvížného vozíku, dokud přední hrana baterie nepřesáhne přibližně o 2 " [51 mm] středovou osu prvního válečku v zařízení Battery Bull.
9. Přejděte do režimu pojezdu/zvedání (číslo 8). Zelená kontrolka zhasne. Pohybujte joystickem doleva, dokud válečkové lůžko nezačne zvedat baterii. (Nezvedejte více než 1 " [25 mm] nad výšku lůžka vozíku.)
10. Deaktivujte magnet. Přejděte do režimu polohy magnetu. Rozsvítí se zelená kontrolka. Pomocí joysticku přesuňte magnet do neutrální polohy (uprostřed mezi oběma válečkovými lůžky). Přejděte do režimu pojezdu/zvedání. Zelená kontrolka zhasne. 

11. Přesuňte páčkový spínač příslušného válečkového lůžka směrem od vysokozdvížného vozíku. Uretanové válečky vytáhnou baterii z vysokozdvížného vozíku do zařízení Battery Bull.
12. Pomocí joysticku jeďte se zařízením Battery Bull k další dostupné plně nabitě baterii.
13. Zastavte zařízení Battery Bull tak, aby bylo stanoviště obsluhy vedle vybrané baterie. Vypněte nabíječku (je-li to nutné), odpojte baterii a uvolněte bezpečnostní záračku válečkového lůžka. 


14. Couvejte se zařízením Battery Bull, dokud se jeho prázdné válečkové lůžko nevycentruje s vybranou nabitou baterií. 
- VAROVÁNÍ** Před spuštěním válečkového lůžka se ujistěte, že je prostor pod ním volný.
15. Přejděte do režimu polohy magnetu. Rozsvítí se zelená kontrolka. Přesuňte magnet směrem k vybrané nabitě baterii a po navázání kontaktu aktivujte magnet. 
16. Pomocí joysticku pomalu táhněte baterii z nabíjecího stojanu, dokud přední hrana baterie nepřesáhne přibližně o 2 " [51 mm] středovou osu prvního válce v zařízení Battery Bull.
17. Přejděte do režimu pojezdu/zvedání. Zelená kontrolka zhasne. Pohybujte joystickem doleva, dokud válečkové lůžko nezačne zvedat baterii. (Nezvedejte více než 1 " [25 mm] nad výšku válce nabíjecího stojanu.)
18. Deaktivujte magnet. Přejděte do režimu polohy magnetu. Rozsvítí se zelená kontrolka. Pomocí joysticku přesuňte magnet do neutrální polohy (uprostřed mezi oběma válečkovými lůžky).
19. Přesuňte příslušný páčkový spínač směrem od nabíjecího stojanu. Uretanové válečky vytáhnou baterii z nabíjecího stojanu do zařízení Battery Bull.
20. Jeďte se zařízením Battery Bull dopředu/ dozadu, dokud nebude vybitá baterie v rovině s nově uvolněným nabíjecím stojanem.
21. Přesuňte příslušný páčkový spínač směrem k uvolněnému nabíjecímu stojanu, abyste zasunuli vybitou baterii do uvolněného nabíjecího stojanu. Nezapomeňte otočit spínač potlačení záračky baterie (číslo 7), aby se zasunula příslušná bezpečnostní záračka baterie a baterie mohla vyjet ze zařízení Battery Bull.
22. Pokud baterie nezajede zcela do nabíjecího stojanu, použijte magnet k jejímu jemnému zatlačení (není nutné aktivovat magnet). Vraťte magnet do neutrální polohy.
23. Popojedte se zařízením Battery Bull dopředu, aby mohla obsluha zajistit bezpečnostní záračku válečkového lůžka a zapojit vybitou baterii do nabíječky.
24. Jeďte se zařízením Battery Bull směrem k vysokozdvížnému vozíku a zarovnejte nabitou baterii s prostorem vysokozdvížného vozíku.
25. Zvedněte poháněné válečkové lůžko tak, aby byla spodní část baterie přibližně 1 " [25 mm] nad horní částí válečků/kluzáku v prostoru vysokozdvížného vozíku.
26. Použijte příslušný páčkový spínač k zasunutí nabitě baterie do vysokozdvížného vozíku. Pokud baterie nezajede zcela dovnitř, spusťte válečkové lůžko zařízení Battery Bull o 1 až 2 " [25 až 51 mm] a poté pomocí magnetu jemně zatlačte baterii k zadní záračce (není nutné aktivovat magnet).
27. Vraťte magnet do neutrální polohy a zaparkujte zařízení Battery Bull na určeném místě.
28. Připravte vysokozdvížný vozík k použití následujícím způsobem:
 - Zapojte baterii do vysokozdvížného vozíku.
 - Namontujte zábranu baterie.
 - Namontujte všechny ochranné kryty.

PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM

Předprovozní kontrolní seznam a předání místnosti pro baterie

Udržování pořádku		Zkontrolováno	Vyhovuje	Nevyhovuje
1	Je pracovní prostor čistý?			
2	Je pracovní prostor suchý?			
3	Je pracovní prostor bezpečný?			

Baterie a nabíječky		Zkontrolováno	Vyhovuje	Nevyhovuje
4	Jsou všechny bezpečnostní zářky nabíjecího stojanu zajištěny?			
5	Vyčnívají nějaké kabely baterií do pojezdové uličky?			
6	Vyčnívají nějaké kabely nabíječek do pojezdové uličky?			
7	Vyčnívají nějaké odkapávací vany do pojezdové uličky?			
8	Je pojezdová ulička čistá a suchá?			
9	Jsou v pojezdové uličce nějaké kapky/stopy hydraulického oleje?			
10	Je sběrač systému Vahle zajištěn v dráze a připojen k anténě zařízení Battery Bull?			
11	Jsou všechny nabíječky funkční?			
12	Zkontrolujte stav baterií na nabíjecích stojanech a nabijte všechny, které jsou vybité			
13	Jsou v oblasti nějaké neoprávněné osoby?			

Vozík pro výměnu baterií		Zkontrolováno	Vyhovuje	Nevyhovuje
14	Je bezpečnostní postroj obsluhy v dobrém provozním stavu?			
15	Bezpečnostní dvířka obsluhy fungují			
16	Výstražný bzučák couvání funguje			
17	Výstražné stroboskopické světlo funguje			
18	Funkce jízdy vpřed/vzad funguje			
19	Funkce zvedání/spouštění funguje			
20	Válečková lůžka fungují v obou směrech			
21	Válečková lůžka jsou vodorovná, zepředu dozadu a zleva doprava			
22	Bezpečnostní zářky baterie fungují na levé a pravé straně			
23	Potlačení zářky baterie vlevo a vpravo funguje			
24	Potlačení pojezdu a magnetu vpřed/vzad funguje			
25	Volič režimu magnetu funguje			
26	Spínač magnetu ZAP/VYP funguje			
27	Joystick pohybuje magnetem dopředu/dozadu a doleva/doprava			

PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM

Předprovozní kontrolní seznam a předání místnosti pro baterie (pokrač.)

Vozík pro výměnu baterií		Zkontrolováno	Vyhovuje	Nevyhovuje
28	Velké hřibové tlačítko nouzového zastavení funguje			
29	Spínač a kontrolka laserového zarovnání fungují			
30	Zařízení Battery Bull běží a funguje jako obvykle			
31	Proveďte vizuální kontrolu celé jednotky a ověřte, že nechybí žádné díly nebo že nedošlo k fyzickému poškození			
32	Režim pomalého pojezdu funguje v horní a dolní části zdvihu			
33	Spínač automatického zastavení funguje v horní a dolní části zdvihu			
34	Spínač obouručního ovládání funguje (volitelné)			
35	Spojka pojezdu zastaví stroj z plné rychlosti na vzdálenosti 2 stop nebo méně			
36	Zaznamenejte stav počítadla provozních hodin (Hod.)			

POZNÁMKA: Pokud byly zaznamenány jakékoli závady, přebírající obsluha nesmí pokračovat v práci, dokud není závada opravena nebo dokud nebyl informován supervizor a nebyly vydány pokyny.

Vyžadovalo předání přerušení provozu?

Ano / Ne

Datum a čas předání:

Datum: _____ / _____ / _____
Měsíc Den Rok

Čas: _____ dop. / odp.

Předávající obsluha: _____

Podpis

Tiskacím písmem

Přebírající obsluha: _____

Podpis

Tiskacím písmem

POZNÁMKA: Tento předprovozní kontrolní seznam a předávací dokument pro místnost pro baterie byl vyvinut, aby našim zákazníkům pomohl převzít kontrolu nad provozem nabíjení a výměny baterií v jejich zařízení. Zvýší se tím také bezpečnost a obsluha bude nucena převzít odpovědnost za zařízení. Tento kontrolní seznam slouží pouze jako vodítko, a proto se na něj nemusí vztahovat všechny položky. Zákazník odpovídá za úpravu tohoto kontrolního seznamu přidáním nebo odebráním informací tak, aby přesně odpovídal jeho provozu.

MONTÁŽ A SEŘÍZENÍ

Montáž antény

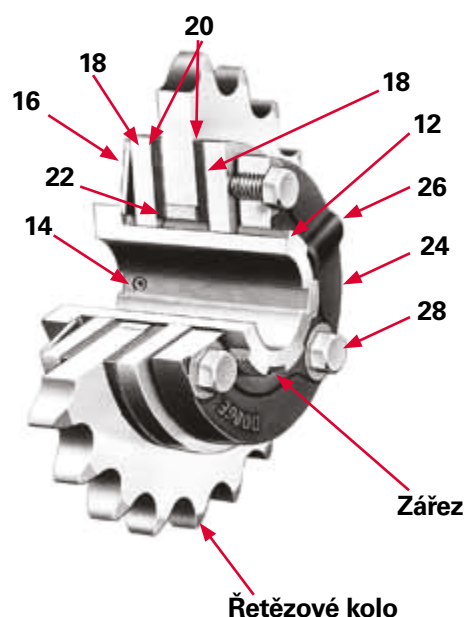
1. Namontujte anténu na bok stroje.
2. Před úplným utažením šroubu se ujistěte, že je anténa rovnoběžná se sloupkem zdvihu (změřte vzdálenost mezi sloupkem a anténou dole a nahoře).
3. Vyhledejte na sloupku montážní držák trubky posuvné lišty (**číslo 1**).
4. Namontujte držák trubky posuvné lišty, jak je znázorněno na obrázku níže.
5. Tím je montáž antény dokončena.



Seřízení pojistné spojky Torque Tamer

VAROVÁNÍ Abyste zajistili, že se pohon neočekávaně nespustí, před pokračováním vypněte a uzamkněte nebo označte zdroj napájení. Nedodržení těchto bezpečnostních opatření může vést ke zranění.

1. Povolte napínací šrouby **číslo 28** nejméně o tři otáčky.
2. Povolte stavěcí šroub seřizovací matice **číslo 26** nejméně o devět otáček.
3. Rukou utáhněte sestavu seřizovací matice **číslo 24**.
 - Pro pojzdovou pojistnou spojku TORQUE-TAMER™ není nutné žádné povolení.
 - Pro můstkovou pojistnou spojku TORQUE-TAMER™ povolujte sestavu seřizovací matice **číslo 24**, dokud stavěcí šroub (č. 26) nepřeskočí 5 zářezů.
 - Pro pojistnou spojku TORQUE-TAMER™ válečkového lůžka povolujte sestavu seřizovací matice **číslo 24**, dokud stavěcí šroub **číslo 26** nepřeskočí 6 zářezů.
 - Pro magnetickou pojistnou spojku TORQUE-TAMER™ povolujte sestavu seřizovací matice **číslo 24**, dokud stavěcí šroub **číslo 26** nepřeskočí 8 zářezů.



Seřízení pojistné spojky Torque Tamer (pokrač.)

- Utáhněte stavěcí šroub seřizovací matice **číslo 26** ve zvoleném drážkovém zárezu. Neutahujte stavěcí šroub na závitech náboje.
- Střídavě a rovnoměrně utahujte napínací šrouby **číslo 28**, dokud hlavy nedosednou. Pod hlavy těchto šroubů nepoužívejte podložky.
- Zkontrolujte zarovnání pohonu. V případě potřeby povolte stavěcí šroub náboje **číslo 14** a posuňte náboj **číslo 12** na hřídeli.

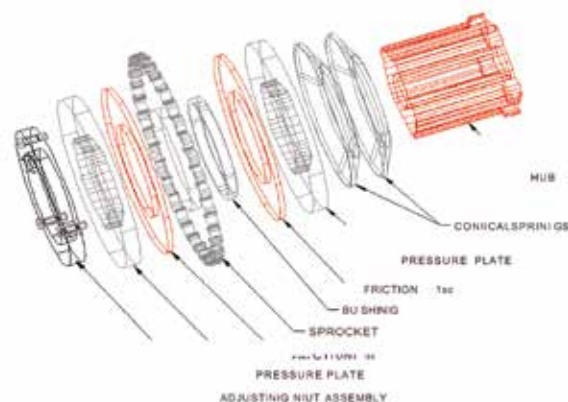
Hřídel prochází otvorem náboje **číslo 12** zleva doprava. Řetězové kolo je zachyceno mezi dvěma třecími kotouči **číslo 20** a toto řetězové kolo se volně otáčí na pouzdru **číslo 22**. Náboj **číslo 12** je na hřídeli zaklínován; proto bude jakákoli rotační síla působící na řetězové kolo přenášena na hřídel přes třecí kotouče **číslo 20** na přítlačné desky **číslo 18**, které jsou drážkováním spojeny s nábojem **číslo 12**. Množství točivého momentu přenášeného na hřídel závisí na tom, jak moc je stlačena pružina (č. 16), což je určeno vzdáleností mezi pružinou a seřizovací maticí **číslo 24**. Je důležité si uvědomit, že pro zvýšení nebo snížení přenášeného točivého momentu je nutné otáčet seřizovací maticí **číslo**

24 ve směru hodinových ručiček pro zvýšení nebo proti směru hodinových ručiček pro snížení točivého momentu. Podrobnosti naleznete v pokynech výše. Nepokoušejte se seřizovat spojku povolením nebo utažením napínacích šroubů **číslo 28**; výsledky budou nepředvídatelné. Jediná poloha, ve které by tyto šrouby měly být, když je spojka v provozu, je plně dotažená (nadoraz). Neutahujte tyto šrouby příliš silně; hlavy se snadno ukrotí.

Položka **číslo 22** je opotřebitelné pouzdro vyrobené ze slinutého železa. Jeho účelem je sloužit jako otěrová plocha mezi řetězovým kolem a nábojem během doby, kdy spojka prokluzuje. Levné pouzdro se opotřebuje dříve než řetězové kolo nebo náboj. Toto pouzdro se časem zcela opotřebuje. To umožní řetězovému kolu posunout se mimo střed a otáčet se excentricky. Pokud si všimnete, že řetěz pohánějící pojistnou spojku TORQUE-TAMER™ je střídavě velmi napnutý a příliš volný, nejpravděpodobnější příčinou je opotřebení tohoto pouzdra a je třeba ho vyměnit

Pokyny k instalaci pojistné spojky TORQUE-TAMER™

- Nasuňte dvě kuželové pružiny na náboj. Ujistěte se, že jsou kuželové pružiny umístěny tak, jak je znázorněno na schématu.
 - Nasuňte jednu přítlačnou desku na náboj.
 - Nasuňte jeden třecí kotouč na náboj.
 - Nasuňte pouzdro na náboj.
 - Nasuňte řetězové kolo na náboj. Ujistěte se, že řetězové kolo sedí na pouzdru.
 - Nasuňte druhý třecí kotouč na náboj.
 - Nasuňte druhou přítlačnou desku na náboj.
 - Nasuňte sestavu seřizovací matice na náboj.
- POZNÁMKA:** Třecí kotouč musí být neustále čistý a zbavený oleje nebo vlhkosti, aby byla zajištěna správná funkce pojistné spojky TORQUE-TAMER™. Pod hlavy napínacích šroubů nepoužívejte podložky.



Obecný souhrn údržby

Pečlivě dodržujte harmonogram údržby a předávací list obsluhy, aby byla zachována záruka na stroj.

K čištění stroje použijte prostředek WD-40® a otřete všechny kovové a plastové díly.

Kryty z Lexanu™ by se měly čistit pouze měkkým hadříkem a čističem skla.

Doporučené mazivo

Položka	Popis	Číslo
Všechna čelní ozubená kola a ozubené hřebeny	SCHAEFFER'S-SILVER STREAK MULTI-LUBE	CBS-3597
Všechny válečkové řetězy	SCHAEFFER'S-MOLY ROLLER CHAIN LUBE	CBS-3600
Všechny posuvné lišty a bloky	CRC-DRY GRAPHITE LUBRICANT	CBS-3712
Všechny hřídele	LOCTITE®-SILVER ANTI-SEIZE LUBRICANT	CBS-4236
Všechna ložiska	ROTANIUM LUBE GREASE HT P3500 NEBO EKVIVALENTNÍ	CBS-5390
Čistič	WD-40 (K ZAKOUPENÍ LOKÁLNĚ)	
Přípravek proti zadření	LOCTITE®-SILVER ANTI-SEIZE LUBRICANT	CBS-4236



Technický bulletin č. 118

Popis: Jak znovu zarovnat zadní kolo (volnoběžné kolo).

Zařízení: MAC-II a všechna zařízení Battery Bull

Přehled: Pokud jsou ložiska kola z jakéhokoli důvodu uvolněna nebo demontována, je při instalaci kola povinné ložiska znovu zarovnat. To umožní, aby kolo jelo rovnoběžně se základním rámem. Montážní otvory ložiska v tělese kola jsou o $\varnothing 1/64$ " větší, aby poskytly dostatek pohybu pro zarovnání ložiska.

Postup

1. Zvedněte spodní rám a pojezdová kola z podlahy a demontujte obě kola z těles kol.
2. Povolte všechny upevňovací šrouby na všech čtyřech ložiscích tak, aby byly utažené pouze rukou. To umožní, aby se ložiska při zasouvání hřídele sama vystředila v tělese kola.
3. Opatrně prosuňte zarovnávací hřídel všemi 4 ložisky kol a ujistěte se, že se volně pohybuje.
4. Utáhněte všechny šrouby ložisek kol na správný utahovací moment.
5. Proveďte závěrečnou kontrolu, abyste potvrdili, že se hřídel volně pohybuje.
6. Vyjměte zarovnávací hřídel a znovu namontujte kola.



HODNOTY UTAHOVACÍHO MOMENTU

Doporučené hodnoty utahovacího momentu pro šrouby

Velikost	Utahovací moment FT-LBS (Nm)									
	Třída 5		Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem		Šrouby se zápustnou hlavou		Třída 8		Třída L9	
1/4-20 UNC	8	(10)	17	(22)	8	(11)	12	(16)	16	(21)
5/16-18 UNC	17	(22)	35	(45)	17	(22)	25	(33)	33	(42)
3/8-16 UNC	31	(40)	62	(80)	29	(38)	44	(57)	58	(76)
1/2-13 UNC	75	(98)	150	(195)	71	(92)	107	(139)	142	(184)
5/8-11 UNC	150	(195)	283	(368)	142	(184)	212	(276)	281	(366)
3/4-10 UNC	266	(346)	500	(650)	250	(325)	376	(489)	500	(650)

Nastavení snímače

Nastavení snímače můstku, snímače výšky a snímače kolize

Snímač můstku:

Zařízení: Všechna elektrická zařízení Battery Bull (BBE) nebo stroje, které mají tuto volitelnou výbavu.

Přehled: Všechna elektricky poháněná zařízení Battery Bull používají převodový motor o výkonu 3 HP k pohonu můstku (dopředu a dozadu). Abychom předešli nadměrnému opotřebení a poškození způsobenému rázy v systému pohonu, nainstalovali jsme na můstek laserové zařízení pro měření vzdálenosti, které omezuje pojezd a zastavuje můstek těsně předtím, než se dotkne koncových dorazů.

Postup:

1. Odpojte kabel snímače. Zkalibrujte snímač do polohy nejbližší k baterii (přibližte můstek (A) k snímači [B]). Připojte kabel ke snímači (B), snímač by měl být napájen a měl by se aktivovat displej. Odemkněte snímač stisknutím a podržením tlačítka Set po dobu 5 sekund.
 - a. Stiskněte znovu tlačítka Set, dokud se na displeji nezobrazí „Menu“. Stiskněte šipky nahoru/dolů, dokud se nezobrazí 0V.
 - b. Stiskněte tlačítka Set a kontrolka LED dvakrát zabliká. Stiskněte Esc a vraťte se do nabídky.
 - c. Nejbližší poloha můstku je nyní zkalibrována.
2. Odpojte kabel snímače a odsuňte můstek (A) od snímače (B) do nejvzdálenější polohy.
 - a. Připojte kabel snímače ke snímači, snímač by



A – Můstek

B



měl být napájen a měl by se aktivovat displej. Stiskněte znovu tlačítka Set, dokud se na displeji nezobrazí Menu.

- d. Stiskněte šipky nahoru/dolů, dokud se nezobrazí 10V. Stiskněte tlačítka Set a kontrolka LED dvakrát zabliká.
 - e. Stiskněte Esc a vraťte se do nabídky. Nejvzdálenější poloha můstku je nyní zkalibrována.
3. Uzamčení nastavení laseru
 - d. Nyní musíte uzamknout všechna nastavení laseru stisknutím tlačítka Set, dokud se nezobrazí nabídka.
 - e. Stiskněte znovu Set a pomocí šipek nahoru/dolů vyberte Lock (Uzamknout).
 - f. Znovu stiskněte tlačítka Set a vyberte Yes (Ano). Jednotka je nyní uzamčena.
 - g. Stiskněte Esc a na displeji se zobrazí aktuální poloha můstku.

NASTAVENÍ SNÍMAČE

Nastavení snímače (pokrač.)

Snímač výšky:

Zařízení: Všechna elektrická zařízení Battery Bull (BBE) nebo stroje, které mají tuto volitelnou výbavu.



Postup:

1. Ujistěte se, že je stroj prázdný (bez baterií).
2. Zcela spusťte stroj a ujistěte se, že je ve vodorovné poloze. Může být nutné odpojit laserový snímač (C), aby bylo možné stroj spustit zcela dolů.
3. Najděte snímač pod plošinou obsluhy.
4. Znovu připojte kabel.
5. Poznamenejte si údaj úrovně podlahy na displeji snímače (příklad 335).
6. Stiskněte tlačítko Set, přejděte na displej Mode (Režim) a stiskněte šipky nahoru/dolů, dokud se nezobrazí Q1. Displej by měl zobrazit tovární výchozí hodnotu (00200) pro Q1 blízko; stiskněte klávesu Esc.
7. Stiskněte šipku nahoru/dolů na Q1, stiskněte tlačítko Set, nastavte Q1 daleko na 1700, stiskněte Set a klávesu Esc.
8. Hodnota Q1 daleko řídí výšku, při které se sníží rychlost pojezdu.
9. Přejděte na Q2 blízko, stiskněte tlačítko Set a změňte údaj úrovně podlahy na (údaj úrovně podlahy +15), v našem příkladu $335 + 15 = 350$
10. Přejděte na Q2 daleko, stiskněte tlačítko Set a změňte nastavení na 10000.
11. Přejděte na Q1-Log a změňte na (/Q). Pro změnu nastavení stiskněte klávesu nahoru/dolů.
12. Přejděte na Q2-Log a změňte na (/Q).
13. Přejděte na Q1-Hyst a změňte na (01).
14. Přejděte na Q2-Hyst a změňte na (01).
15. Přejděte na Average (Průměr) a změňte na (slow – pomalý).

(C) – Snímač výšky



(D) – Snímač kolize

Snímač vzdálenosti pro zabránění přední a zadní kolizi:

Zařízení: Všechna elektrická zařízení Battery Bull (BBE) nebo stroje, které mají tuto volitelnou výbavu.

Instalace snímače vzdálenosti BBE pro zabránění zadní kolizi

1. Odpojte a uzamkněte elektrické napájení překládacího vozíku.
2. Namontujte snímač vzdálenosti (**obrázek 1**) na BBE. Viz dodaný výkres BBE-2-XX-TS-LFA-SENSOR ASSY.
3. Snímač zadní kolize BBE viz **obrázek 2**.



Vzdálenost Snímač



Obrázek 2

Nastavení snímače (pokrač.)

4. Před opětovným připojením elektrického napájení zkontrolujte všechnu kabeláž.
5. ZADNÍ snímač vzdálenosti pro zabránění kolizi má dva výstupy, Q1 a Q2. Q1 je ve výchozím nastavení nastaven na 3 m (zpomalení) a Q2 je ve výchozím nastavení nastaven na 1,5 m (zastavení).
6. Oba výstupy Q1 a Q2 jsou společností Carney přednastaveny jako spínací kontakt (NO).
7. Pokud je třeba snímač vzdálenosti nastavit na novou hodnotu, stiskněte dvakrát šipku dolů, dokud se nezobrazí Q1.
8. Přesuňte BBE 3 metry od počátečního bodu (bod zpomalení), stiskněte tlačítko Set, poté stiskněte klávesu se šipkou, dokud se nezobrazí Q1, a poté stiskněte klávesu Set. (Poloha Q1 pro bod zpomalení je nastavena)
9. Přesuňte BBE 1,5 metru od bodu zastavení a stiskněte tlačítko Set a klávesu se šipkou dolů, dokud se nezobrazí Q2.
10. Stiskněte klávesu Set. (Poloha Q2 pro bod zastavení je nastavena).
11. Stisknutím tlačítka Esc přejděte na obrazovku displeje.
12. V případě potřeby aktualizujte program PLC.

* Pokud je třeba změnit stavy kontaktů

- Dvakrát stiskněte klávesu Set.
- Stiskněte šipku dolů, dokud se nezobrazí Q1-LOG, a ujistěte se, že je zobrazeno Q.
- Stiskněte klávesu Set. Pokud ne, viz níže, jak změnit stav.
- Stiskněte klávesu se šipkou dolů, dokud se nezobrazí Q2-LOG.
- Změňte stav kontaktu Q\ na Q stisknutím klávesy se šipkou dolů, dokud se nezobrazí Q, poté stiskněte klávesu Set a poté stiskněte klávesu Esc pro návrat na obrazovku. (Q1-LOG = Q, Q2-LOG = Q).

****POZNÁMKA: NEMĚŇTE ŽÁDNÁ DALŠÍ NASTAVENÍ.**

www.enersys.com

©2024 EnerSys. Všechna práva vyhrazena. Neoprávněná distribuce je zakázána. Ochranné známky a loga jsou majetkem společnosti EnerSys a jejích přidružených společností, s výjimkou UL, CE, UK CA, Torque Tamer, Schaeffer's Moly, Schaeffer's SilverStreak, Loctite a WD-40, které nejsou majetkem společnosti EnerSys. V dokumentu mohou být provedeny změny bez předchozího upozornění. E.&O.E.

EMEA-CZ-OM-PROS-BBE-L3-1124

EnerSys[®]

Power/Full Solutions