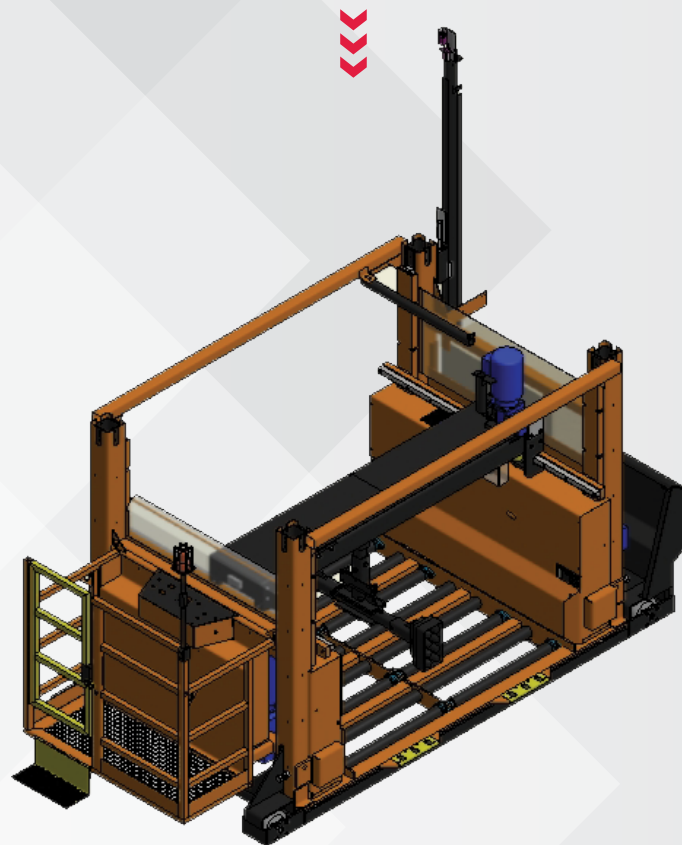


PROSERIES[®]

**1–3. szintű Battery Bull Electric
Akkumulátorkezelő berendezés**



**FELHASZNÁLÓI
KÉZIKÖNYV**

TARTALOM

Bevezetés	3
Szimbólumazonosító táblázat	4
Veszély, figyelmeztetés, vigyázat címkék .	5
A kezelőszervek leírása	6
Vezérlőkonzol	6
Üzemeltetési útmutató	7
Elektromágnes karbantartása	9
Akkumulátorrekesz – Üzemeltetés előtti ellenőrző lista és átadás	10
A csúszósáv karbantartása	11
Antenna rögzítése	12
A Torque Tamer beállítása	12
A Torque Tamer telepítési útmutatója	13
Általános karbantartási összefoglaló	14
118. sz. műszaki ismertető	15
Csavarok ajánlott nyomatékértékei.....	16
Érzékelő beállítása	16

BEVEZETÉS

PROSERIES®

A jelen dokumentumban foglalt információk kritikus fontosságúak az 1–3. szintű Battery Bull Electric biztonságos kezeléséhez és megfelelő használatához. Az általános rendszerkövetelményeket, valamint a kapcsolódó biztonsági intézkedéseket, a magatartási kódexeket, ill. az ajánlott üzembe helyezési és karbantartási irányelveket tartalmazza. Ezt a dokumentumot meg kell őrizni és elérhetővé kell tenni az akkumulátorkezelő berendezéssel dolgozó, és az azért felelős felhasználók számára. Minden felhasználó felelős azért, hogy a rendszer használata megfelelő és biztonságos legyen a várható vagy az üzemeltetés során felmerülő körülmények alapján.

Ez a felhasználói kézikönyv fontos biztonsági utasításokat tartalmaz. Mielőtt használni kezdené az akkumulátort és a berendezést, amelybe az akkumulátort beszerelték, figyelmesen olvassa el az akkumulátor biztonságáról és üzemeltetéséről szóló szakaszokat.

A tulajdonos felelőssége biztosítani, hogy a jelen dokumentáció használata és minden kapcsolódó tevékenység megfeleljen az adott ország alkalmazandó jogszabályi követelményeinek.

Ez a felhasználói kézikönyv nem helyettesíti az 1–3. szintű Battery Bull Electric kezelésének és üzemeltetésének oktatását, amelyet a helyi jogszabályok és/vagy iparági szabványok megkövetelhetnek. Az akkumulátorrendszerrel való bármilyen érintkezés előtt gondoskodni kell az összes felhasználó megfelelő betanításáról és eligazításáról.

Szervizelésért forduljon a területi képviselőhöz, vagy hívja a következő számot:

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

EnerSys Globális Központ
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605 USA
Tel: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

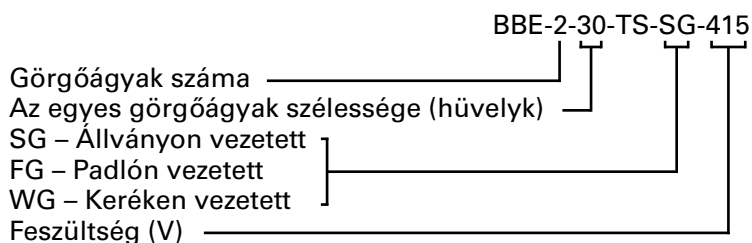
EnerSys APAC
85, Tuas Avenue 1
Szingapúr 639518
+65 6558 7333

www.enersys.com














Az Ön és mások biztonsága nagyon fontos

⚠ FIGYELMEZTETÉS Az utasítások figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

SZIMBÓLUMAZONOSÍTÁS



Szimbólumazonosító táblázat

	Lásd a mellékelt dokumentumokat		Veszélyes gőzök
	Ne működtesse, ha nincs a helyén az összes védőelem és burkolat		Zúzódásveszély – Tartsa távol a kezét
	Beakadásveszély – Lánc, fogaskerék vagy tárcsa miatt		Becsípődésveszély
	Lezuhanó teher miatti zúzódásveszély		Zúzódásveszély – Tartsa távol a lábát
	Viseljen védőszemüveget		Viseljen munkavédelmi cipőt
	Csúszásveszély		Veszély – Veszélyes feszültség
			Viseljen arcvédőt


Ez a kézikönyv fontos információkat tartalmaz, amelyek segítenek Önnek a BBE-TS Battery Bull megfelelő üzemeltetésében és karbantartásában a maximális teljesítmény, gazdaságosság és biztonság érdekében. Ha a helyes üzemeltetési eljárásokat alkalmazza, és elvégzi az ajánlott megelőző karbantartásokat, a terméket hosszú ideig megbízhatóan és biztonságosan használhatja.


CÍMKÉK

Veszély, figyelmeztetés, vigyázat címkék


! VESZÉLY!	
	Terhek emelését/szállítását csak tanúsított kezelők végezhetik ezzel az egységgel. Az egység használata során tartsa szabadon a teher alatti területet.
	Veszélyes gőzök. Az akkumulátorsav korrozív gázai vakságot, tüdőkárosodást és bőrgéget okozhatnak. Az akkumulátorok szállításakor legyen óvatos. A sérült akkumulátorokkal forduljon szakemberhez.
	Ne kísérelje meg a berendezés működtetését, ha nincs megfelelő állapotban (beteg, gyógyszerek, alkohol stb. hatása alatt áll). A működési hibák veszélyes és potenciálisan HALÁLÓS állapotot okozhatnak.


! VIGYÁZAT!	
 	Legyen óvatos, amikor belép a kezelői vezérlőállomásba, vagy kilép abból. Ne kíséreljen meg belépni a vezérlőállomásba vagy elhagyni azt, ha a gép felemelt állapotban van, kivéve ha vészhelyzet áll elő.
	A berendezés működtetésekor védőszemüveget kell használni.
	A berendezés biztonságos üzemeltetéséhez munkavédelmi cipő szükséges.
	A baleset vagy ütközés kockázatának csökkentése érdekében legyen óvatos, amikor hátramenetben halad az egységgel.


! VESZÉLY!	
	Ne kíséreljen meg hozzáférni a készülék veszélyes feszültség alatt álló részeihez. A szervizelést bízza szakképzett szervizszemélyzetre.


! VESZÉLY!	
	Zúzódásveszély! Tartsa távol magát.

! FIGYELMEZTETÉS!	
	Zúzódásveszély! Tartsa távol a kezét.

! VIGYÁZAT!	
	Ne működtesse, ha az összes védőelem, burkolat és panel nincs a helyén.

! FIGYELMEZTETÉS!	
	Zúzódásveszély! Tartsa távol a lábait.

! VIGYÁZAT!	
	Becsípődésveszély! Tartsa távol a kezét.

! FIGYELMEZTETÉS!	
	Mozgó alkatrészek! Tartsa távol a kezét és az ujjait.

KEZELŐSZERVEK

A kezelőszervek leírása

Modell: BBE-TS



Sz.	Leírás
1	Vezérlő botkormány
2	Vészleállító (opcionális gomb)
3	Start gomb
4	Elülső görgőágy
5	Hátsó görgőágy
6	Mozgás és a mágnes felülírása

Sz.	Leírás
7	Akkumulátorütköző felülírása
8	Mozgás, emelés és mágnes üzemmódvlasztó
9	Lézerbeállítás
10	Mágneses BE/KI kapcsoló
11	Kétkezes működtetés gomb

Vezérlőkonzol

A BBE-TS Battery Bull működtetése 4 állású botkormánnyal (1) történik, amely két különböző funkciómódot használ, két billenőkapcsolóval kombinálva.

MEGJEGYZÉS: KÉTKEZES VEZÉRLÉS SZÜKSÉGES MINDEN MŰKÖDTETÉSHEZ, ha ezt az opciót választja, 11.

Mozgás/emelés üzemmód (alapértelmezett/üzemmód)

A Battery Bull előre mozgatásához nyomja meg a kétkezes működtetés gombjainak egyikét, és nyomja le a botkormányt (1) az éberségi kapcsoló aktiválásához. Ezután lassan tolja előre a botkormányt az előremenetbe, vagy lassan húzza hátra a hátramenetbe.

A görgőágy emeléséhez/leengedéséhez nyomja meg a kétkezes működtetés gombjainak egyikét, és nyomja le a botkormányt. Nyomja a botkormányt balra a görgőágy felemeléséhez, vagy jobbra annak leengedéséhez.

Vezérlőkonzol (folyt.)

MEGJEGYZÉS: Minden funkció logikus és változtatható, azaz mozgassa a kormányt abba az irányba, amelybe mozogni szeretne, és a gyorsabb mozgáshoz nyomja minél tovább az adott irányba

Mágneses üzemmód: Ezt az üzemmódot a kis zöld Mágneses üzemmód gomb (8) megnyomásával aktiválhatja. Ha ez az üzemmód aktív, zöld fény jelenik meg. A mágnes mozgatásához nyomja meg a kétkezes működtetés gombjainak egyikét, majd nyomja le a botkormány fogantyúját. Nyomja a botkormányt balra a mágnes balra mozgatásához, jobbra a mágnes jobbra mozgatásához, előre a mágnes előre mozgatásához, vagy húzza hátra a botkormányt a mágnes hátrafelé mozgatásához.

MEGJEGYZÉS: a bal/jobbs funkció változtatható, de az előre/hátra funkció állandó sebességgel működik. Az üzemmódból való kilépéshez nyomja meg újra a zöld Mágneses üzemmód gombot.

A görgőágyakat egy-egy billenőkapcsoló vezérli, amely független a 4 állású botkormányfogantyútól. Ha az elülső görgőágyat (4) balra mozgatja, az az elülső görgőágyat hajtja meg. Ha pedig jobbra mozgatja, akkor jobbra hajtja meg az elülső görgőágyat.

Ez a funkció azonos a hátsó görgőágnál (5) és a görgőágnál.

Ez a gép elektromos működtetésű mechanikus akkumulátorbiztonsági ütközőkkel van felszerelve. Ezek az akkumulátorbiztonsági ütközők automatikusan visszahúzódnak, amikor az akkumulátort a Battery Bullba helyezik. Amint az akkumulátor teljesen a Battery Bull belsejében van, az akkumulátorbiztonsági ütközők automatikusan felnyúlnak, hogy megakadályozzák az akkumulátor véletlen kigurulását. Az akkumulátort csak úgy tudja kivenni a Battery Bullból, hogy a görgőágyat balra vagy jobbra mozgatja, és amint az akkumulátor az ütköző felé mozog, forgassa el az akkumulátorütközőt felülíró kapcsolót (7) az akkumulátorbiztonsági ütköző megfelelő oldalra történő visszahúzásához, hogy az akkumulátor el tudja hagyni a Battery Bullt.

A mágnes BE/KI funkcióját a vezérlő botkormány tetején található billenőkapcsoló (1) vezérli. A mágnes bekapcsolásához nyomja a kapcsolót jobbra, a kikapcsolásához pedig balra.

A villogó túlnyúlásjelző LED villog, amikor a mágneskar a jobb és bal túlnyúlást érzékelő fotoelektromos érzékelőkön belül van. A lámpa akkor is kigyullad, ha megnyomják a Mozgás és mágnes felülírása gombot. Ez azt jelzi, hogy a mozgatás és az emelés engedélyezett.

Üzemeltetési útmutató



A Battery Bull üzemeltetése előtt fontos, hogy a kezelő alaposan áttekintse és megértse a jelen felhasználói kézikönyvben és a kezelői állomás előtti konzolon feltüntetett megfelelő biztonsági eljárásokat és utasításokat.



Az akkumulátorhelyiségekben kötelező munkavédelmi cipőt, védőszemüveget és védőruházatot viselni. Mindig viselje ezeket. A targoncaakkumulátorok mosásakor és szervizelésekor gumikesztyűt, gumikötényt és teljes arcvédőt kell viselni. Mindig legyen óvatos, és használja a józan esztét.

MEGJEGYZÉS: Szükség lehet biztonsági hevederre; ellenőrizze a helyi jogszabályokat/rendeleteket.

ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ

Üzemeltetési útmutató (folyt.)

⚠ VESZÉLY!	
	Terhek emelését/szállítását csak tanúsított kezelők végezhetik ezzel az egységgel. Az egység használata során tartsa szabadon a teher alatti területet.
	Veszélyes gőzök. Az akkumulátorsav korrozív gázai vakságot, tüdőkárosodást és bőregést okozhatnak. Az akkumulátorok szállításakor legyen óvatos. A sérült akkumulátorokkal forduljon szakemberhez.
	Ne kísérelje meg a berendezés működtetését, ha nincs megfelelő állapotban (beteg, gyógyszerek, alkohol stb. hatása alatt áll). A működési hibák veszélyes és potenciálisan HALÁLÓS állapotot okozhatnak.

⚠ VIGYÁZAT!	
	Legyen óvatos, amikor belép a kezelői vezérlőállomásba, vagy kilép abból. Ne kíséreljen meg belépni a vezérlőállomásba vagy elhagyni azt, ha a gép felemelt állapotban van, kivéve ha vészhelyzet áll elő.
	
	A berendezés működtetésekor védőszemüveget kell viselni.
	A berendezés biztonságos üzemeltetéséhez munkavédelmi cipő szükséges.
	A baleset vagy ütközés kockázatának csökkentése érdekében legyen óvatos, amikor hátramenetben halad az egységgel.

Előkészületek:








- Állítsa az emelőtargoncát párhuzamos helyzetbe a Battery Bull mellé, körülbelül 2" távolságot hagyva (a padlón lévő festett referenciavonal minden alkalommal biztosítja az emelőtargonca megfelelő helyzetét).
- Készítse elő az emelőtargoncát az akkumulátor eltávolítására az alábbiak szerint:
 - Engedje le a villákat, amíg síkban nem ülnek a talajon.
 - Húzza be a rögzítőféket.
 - Távolítsa el a védőburkolatokat.
 - Távolítsa el az akkumulátortartó rácsot.
 - Húzza ki az akkumulátort, és úgy helyezze el a csatlakozódugót és a kábelt, hogy az az akkumulátor eltávolításakor ne szoruljon be vagy csípődjön be.
 - Vizsgálja meg az akkumulátort, hogy (fizikailag, szivárgás stb.) nem sérült-e meg, és haladéktalanul jelentse a felettesének. Kövesse a megfelelő kezelési eljárásokat.
- Nyissa ki a bejárati kaput, és lépjen be a Battery Bull kezelői platformjára. **MEGJEGYZÉS:** Ne tiltsa le a biztonsági kapu végálláskapcsolóját. Ne hagyja el a megemelt kezelői platformot, kivéve vészhelyzetben. Megemelt helyzetben a kilátás korlátozott.



- Rögzítse a bejárati kaput, majd nyomja meg a Start gombot (3) a gép aktiválásához. Keresse meg a vezérlő botkormányt (1). Nyomja meg a kétkezes működtetés gombok egyikét, majd nyomja a botkormányt előre/hátra, és vezesse a Battery Bullt az emelőtargonca mentén úgy, hogy a kiválasztott görgőágy középvonala az emelőtargoncában lévő akkumulátor közepére kerüljön. Emelje fel/engedje le a görgőágyat úgy, hogy az kb. 25 mm-rel [1"] az emelőtargonca akkumulátorrekesze alatt legyen.
- Lépjen be a Mágnespozicionáló üzemmódba (8). A zöld lámpa világít. Mozgassa a mágneset úgy, hogy éppen hozzáérjen az emelőtargonca akkumulátorának közepéhez, és aktiválja a mágneset. (Hüvelykujjas vezérlők az 1-es számú alkatrészen – Jobbra mozgatva a mágnes bekapcsol, balra pedig kikapcsol).
- Ha a fotoelektromos érzékelő sugarát a mágneskar megszakítja, a gép addig nem mozog, amíg a mágnes vissza nem húzzák. Ez megakadályozza, hogy a gép elmozduljon, amikor a mágnes kiáll a gépből.
- Nyomja meg a Mozgás felülírása gombot (6) és a kétkezes kezelőgombot (opcionális) a gép óvatos előre- vagy hátra mozgathatásához, amikor az akkumulátor sorba áll az emelőtargoncába vagy a görgős állványba helyezés céljából.



Üzemeltetési útmutató (folyt.)

8. Miután létrejött az érintkezés, és a mágnes erősen az akkumulátorra tapad, mozgassa a botkormányt, hogy kihúzza az akkumulátort a targoncából, amíg az akkumulátor elülső széle kb. 51 mm [2"] távolságra nem kerül a Battery Bull első görgőjének középvonalától.
9. Lépjen be a mozgató/emelő üzemmódba (8). A zöld fény kialszik. Mozdassa a botkormányt balra, amíg a görgőágy meg nem kezdi emelni az akkumulátort. (Ne emeljen több mint 25 mm-rel [1"] a rakfelület magassága fölé.)
10. Deaktiválja a mágneset. Lépjen be a Mágnespozicionáló üzemmódba. A zöld lámpa világít. A botkormány segítségével állítsa a mágneset semleges helyzetbe (a két görgőágy között középre). Lépjen be a Mozgató/emelő üzemmódba. A zöld fény kialszik. 

11. Tolja el a megfelelő görgőágy billenőkapcsolóját az emelőtargoncától. Az uretángörgők kihúzzák az akkumulátort a targoncából a Battery Bullba.
12. A vezérlő botkormány segítségével vezesse a Battery Bullt a következő elérhető, teljesen feltöltött akkumulátorhoz.
13. Állítsa le a Battery Bullt úgy, hogy a kezelőállomás a kiválasztott akkumulátor mellett legyen. Kapcsolja ki a töltőt (ha szükséges), húzza ki az akkumulátort, és oldja ki a görgőágy biztonsági ütközőjét. 


14. Mozdassa hátrafelé a Battery Bullt, amíg az üres görgőágya középre nem kerül a kiválasztott feltöltött akkumulátorral. 
⚠ FIGYELMEZTETÉS A görgőágy leengedése előtt győződjön meg arról, hogy az alatta lévő terület szabad.
15. Lépjen be a Mágnespozicionáló üzemmódba. A zöld lámpa világít. Mozdassa a mágneset a kiválasztott feltöltött akkumulátor felé, és amikor az érintkezés létrejön, aktiválja a mágneset. 
16. A botkormány segítségével lassan húzza ki az akkumulátort a töltőállványból, amíg az akkumulátor elülső széle kb. 51 mm-rel [2"] túl nem halad a Battery Bull első görgőjének középvonalán.
17. Lépjen be a Mozgató/emelő üzemmódba. A zöld fény kialszik. Mozdassa a botkormányt balra, amíg a görgőágy meg nem kezdi emelni az akkumulátort. (Ne emeljen több mint 25 mm-rel [1"] a töltőállvány görgőinek magassága fölé.)
18. Kapcsolja ki a mágneset. Lépjen be a Mágnespozicionáló üzemmódba. A zöld lámpa világít. A botkormány segítségével állítsa a mágneset semleges helyzetbe (a két görgőágy között középre). Távolítsa el a megfelelő paddle joysticket a töltőállomástól. Az uretángörgők kihúzzák az akkumulátort a töltőállványból a Battery Bullba.
19. Mozdassa előre/hátra a Battery Bullt, amíg a lemerült akkumulátor egy vonalba nem kerül az újonnan kiürített töltőállvánnyal.
20. Mozdassa a megfelelő billenőkapcsolót a kiürített töltőállvány felé, hogy a lemerült akkumulátort a kiürített töltőállványba vezesse. Ne felejtse el elfordítani az Akkumulátorütköző felülírása kapcsolót (7), hogy visszahúzza a megfelelő akkumulátorbiztonsági ütközőt, és lehetővé tegye az akkumulátor kihúzását a Battery Bullból.
21. Ha az akkumulátor nem illeszkedik teljesen a töltőállványba, használja a mágneset az óvatos befelé nyomáshoz (nem szükséges aktiválni a mágneset). Állítsa vissza a mágneset semleges helyzetbe.
22. Mozdassa előre a Battery Bullt, hogy a kezelő hozzáférjen a görgőágy biztonsági ütközőjéhez, és csatlakoztassa a lemerült akkumulátort a töltőhöz.
23. Mozdassa a Battery Bullt az emelőtargonca felé, és igazítsa a feltöltött akkumulátort az emelőtargonca rekeszébe.
24. Emelje meg az elektromos görgőágyat annyira, hogy az akkumulátor alja kb. 25 mm-rel [1"] a targonca rekeszgörgői/csúszkái fölé kerüljön.
25. Használja a megfelelő billenőkapcsolót a feltöltött akkumulátor targoncába mozgatásához. Ha az akkumulátor nem fér be teljesen, engedje le a Battery Bull görgőágyát 25 mm-ről 51 mm-re [1-ről 2"-re], majd a mágnes segítségével óvatosan nyomja az akkumulátort a hátrameneti ütközőig (nem kell aktiválni a mágneset).
26. Állítsa vissza a mágneset semleges helyzetbe, és állítsa a Battery Bullt a kijelölt helyre.
27. Készítse elő az emelőtargoncát használatra az alábbiak szerint:
 - Csatlakoztassa az akkumulátort az emelőtargoncához.
 - Szerelje be az akkumulátortartó rácsot.
 - Szerelje fel az összes védőburkolatot.

ÜZEMELTETÉSI ELLENŐRZŐ LISTA

Akkumulátorhelyiség – Üzemeltetés előtti ellenőrző lista és átadás

Üzemben tartás		Ellenőrizte	Megfelelő	Nem megfelelő
1	Tiszta a munkaterület?			
2	Száraz a munkaterület?			
3	Biztonságos a munkaterület?			

Akkumulátorok és töltők		Ellenőrizte	Megfelelő	Nem megfelelő
4	Foglalt-e a töltőállomás összes biztonsági ütközője?			
5	Vannak olyan akkumulátorkábelek, amelyek kinyúlnak a futópálya folyosójába?			
6	Vannak olyan töltőkábelek, amelyek kinyúlnak a futópálya folyosójába?			
7	Vannak kiálló cseppgyűjtő tálcák a futópálya folyosójában?			
8	A futópálya folyosója tiszta és száraz-e?			
9	Vannak hidraulikaolaj-cseppek/nyomok a futópálya folyosóján?			
10	A vahle rendszerű gyűjtő rögzítve van-e a pályán, és csatlakozik-e a Battery Bull antennájához?			
11	Minden töltő működőképes-e?			
12	Ellenőrizze az akkumulátorok állapotát a bemutató állványokon, és töltsse fel a lemerült akkumulátorokat			
13	Van illetéktelen személy a területen?			

Akkumulátorcserélő kocsi		Ellenőrizte	Megfelelő	Nem megfelelő
14	Jó állapotban van a kezelő biztonsági hevedere?			
15	Működik-e a kezelői biztonsági kapu?			
16	A tartalék figyelmeztető hangjelző működik-e			
17	Működik-e a figyelmeztető villogó lámpa?			
18	Működik-e az előre-hátrameneti funkció?			
19	Működik-e az emelés/leeresztés funkció?			
20	Működnek-e a görgőágyak mindkét irányban?			
21	Előlről hátrafelé és balról jobbra vízszintesek-e a görgőágyak?			
22	Működnek-e az akkumulátorbiztonsági ütközők bal és jobb oldalon?			
23	Működik-e a bal és jobb oldali akkumulátorütköző felülírása?			
24	Működik-e a mozgatás és a mágnes előre/hátra felülírása?			
25	Működik-e a mágnes üzemmódválasztó kapcsolója?			

ÜZEMELTETÉSI ELLENŐRZŐ LISTA

Az akkumulátorhelyiség üzemeltetés előtti ellenőrzőlistája és átadás (folyt.)

	Akkumulátorcserélő kocsi	Ellenőrizte	Megfelelő	Nem megfelelő
26	Működik-e a mágnes be-/kikapcsolója?			
27	A botkormány előre/hátra és balra/jobbra mozgatja a mágnest			
28	Működik a nagy gombafejű vészleállító gomb			
29	Működik a lézerbeállító kapcsoló és a lámpa			
30	A Battery Bull úgy működik, ahogy mindig			
31	Szemrevételezéssel ellenőrizze a teljes egységet hiányzó alkatrészekre vagy fizikai sérülésre			
32	Működik a kúszó üzemmód az emelő tetején és alján			
33	Működik az automatikus leállító kapcsoló az emelő tetején és alján			
34	Működik a kétkezes működtetés kapcsolója (opcionális)			
35	A mozgást szabályozó tengelykapcsoló teljes sebességnél 2 láb vagy kisebb távolságban állítja le a gépet			
36	Jegyezze fel az órák számát Óra			

MEGJEGYZÉS: Ha bármilyen hibát feljegyeztek, a beérkező kezelők nem folytathatják a munkát, amíg a hibát ki nem javítják, vagy amíg a felettesüket nem értesítik, és amíg nem kapnak utasítást.

Az átadás miatt le kellett állítani az üzemeltetést? Igen / Nem

Az átadás dátuma és ideje:

Dátum: _____ / _____ / _____ Idő: _____ de. / du.
Hónap Nap Év

A kezelőtől: _____

Aláírás

Nyomtatott aláírás

A kezelőnek: _____

Aláírás

Nyomtatott aláírás

MEGJEGYZÉS: Az akkumulátorhelyiség üzemeltetés előtti ellenőrző listája és átadás-átvételi dokumentuma azért készült, hogy segítsen ügyfeleinknek az akkumulátortöltés és -csere műveleteinek létesítménybeli ellenőrzésében. Ezenkívül növeli a biztonságot, és arra készíti a kezelőket, hogy felelősen használják a berendezést. Ez az ellenőrző lista csupán útmutató, ezért nem feltétlenül kell minden elemét figyelembe venni. Az ügyfél felelőssége az ellenőrző lista módosítása információk hozzáadásával vagy törlésével, hogy pontosan tükrözze a működést.

Az antenna felszerelése

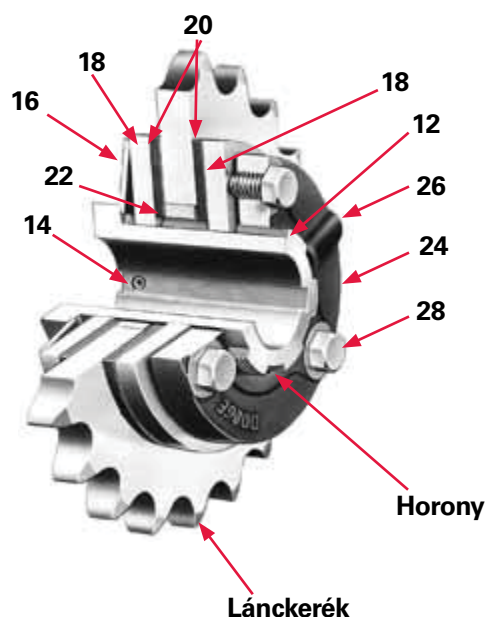
1. Szerelje fel az antennát a gép oldalára.
2. Mielőtt teljesen meghúzná a csavart, győződjön meg arról, hogy az antenna párhuzamos az emelőoszloppal (mérje meg az oszlop és az antenna közötti távolságot alul és felül).
3. Keresse meg a csúszósáv csövének rögzítőkonzolját (1) az oszlopon.
4. Szerelje fel a csúszósáv csövének tartókonzolját a lenti ábrán látható módon.
5. Az antenna felszerelése ezzel befejeződött.



A Torque Tamer beállítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS Annak érdekében, hogy a meghajtó ne induljon el váratlanul, a folytatás előtt kapcsolja ki és zárja el vagy táblázza ki az áramforrást. Ezeknek az óvintézkedéseknek a figyelmen kívül hagyása személyi sérülést okozhat.

1. Legalább háromszor húzza vissza a **28-as számú** feszítőcsavarokat.
2. Lazítsa meg legalább kilenc fordulattal a **26-os számú** állítóanya beállítócsavarját.
3. Húzza meg kézzel a **24-es számú** beállítóanya-szerelvényt.
 - Mozgó TORQUE-TAMER™ esetén nincs szükség visszahúzásra.
 - A TORQUE-TAMER™ hídhoz csavarja ki a **24-es számú** beállítóanya-szerelvényt annyira, hogy a 26-os számú beállítócsavar 5 hornyot elhagyjon.
 - Görgőágyas TORQUE-TAMER™ esetén csavarja ki a **24-es számú** beállítóanya-szerelvényt annyira, hogy a **26-os számú** beállítócsavar 6 hornyot elhagyjon.
 - Mágneses TORQUE-TAMER™ esetén csavarja ki a **24-es számú** beállítóanya-szerelvényt annyira, hogy a **26-os számú** beállítócsavar 8 hornyot elhagyjon.



A Torque Tamer beállítása (folyt.)

- Húzza meg a beállítóanya **26-os számú** beállítócsavarját a kiválasztott ékhoronyban. Ne húzza meg az állítócsavart az agy menetén.
- Húzza meg a **28-as** számú feszítőcsavarokat felváltva és egyenletesen, amíg a csavarfejek a felülethez nem érnek. Ne használjon alátéteket e csavarfejek alatt.
- Ellenőrizze a meghajtó beigazítását. Szükség esetén lazítsa meg az agy **14-es számú** beállítócsavarját és a **12-es számú** kapcsolóagyat a tengelyen.

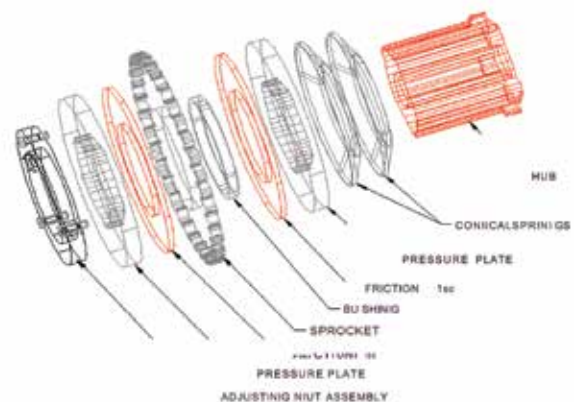
Egy tengely balról jobbra nyúlik át a **12-es számú** agy furatán. Egy lánckerék a két **20-as számú** dörzstárcsa közé kerül, és ez a lánckerék szabadon forog a **22-es számú** perselyen. A **12-es számú** agy a tengelyhez van ékelve; ezért a lánckerékre kifejtett minden forgatóerő a **20-as számú** dörzstárcsákon keresztül átkerül a tengelyre és a **18-as számú** nyomólemezekre, amelyek bordás rögzítéssel kapcsolódnak a **12-es számú** agyhoz. A tengelyre átvitt nyomaték mértéke a 16-os rugó összenyomódásától függ, amelyet a rugó és a **24-es számú** beállítóanya közötti távolság határoz meg. Fontos megérteni, hogy **24-es**

számú beállítóanyát az óramutató járásával megegyező irányba kell forgatni az átvitt nyomaték növeléséhez, illetve az óramutató járásával ellentétes irányba annak csökkentéséhez. A részleteket lásd a fenti útmutatásban. Ne próbálja meg beállítani a tengelykapcsolót a **28-as** számú feszítőcsavarok meglazításával vagy meghúzásával; az eredmény nem előrelátható. Ezeknek a csavaroknak csak akkor kell a helyükön lenniük, ha a tengelykapcsoló teljesen ki van engedve a működés során. Ne húzza meg túlságosan ezeket a csavarokat; a fejek könnyen lecsavarodnak.

A **22-es számú** egy szinterezett vasból készült áldozati védelemmel ellátott persely. Célja, hogy kopófelületet biztosítson a lánckerék és az agy között a tengelykapcsoló csúszása során. Az olcsó persely a lánckerék vagy az agy helyett kopik. Ez a persely idővel teljesen elkopik. Ez lehetővé teszi, hogy a lánckerék elmozduljon a középponttól, és excentrikusan forogjon. Ha olyan láncot észlel, amely a TORQUE-TAMER™ eszközt váltakozva nagyon feszesen és túl lazán hajtja, a legvalószínűbb ok ennek a perselynek a kopása, és a perselyt ki kell cserélni

TORQUE-TAMER™ telepítési útmutató

- Helyezzen be két kúpos rugót az agyba. Ügyeljen arra, hogy a kúpos rugók az ábrán látható módon helyezkedjenek el.
 - Helyezzen be egy nyomólapot az agyba.
 - Helyezzen be egy dörzstárcsát az agyba.
 - Helyezze be a perselyt az agyba.
 - Helyezzen be egy lánckereket az agyba. Ügyeljen arra, hogy a lánckerék a perselyen üljön.
 - Helyezzen be egy második dörzstárcsát az agyba.
 - Helyezze fel a második nyomólapot az agyra.
 - Helyezze be a beállítóanya-szerelvényt az agyba.
- MEGJEGYZÉS:** A TORQUE-TAMER™ megfelelő működése érdekében a dörzstárcsát mindig tisztán, valamint olajtól és nedvességtől mentesen kell tartani. Ne használjon alátétet a feszítőcsavarok feje alatt.



KARBANTARTÁS

Általános karbantartási összefoglaló

A gép garanciájának megőrzése érdekében pontosan kövesse a karbantartási ütemtervet és a kezelői átadás-átvételi jegyzőkönyvet.

A gép tisztításához használjon WD-40-es tisztítószeret, és töröljön le minden fém- és műanyag alkatrészt.

A Lexan védőelemeket csak puha kendővel és üvegtisztítóval szabad tisztítani.

Javasolt kenőanyag

Tétel	Leírás	Szám
Összes homlokfogaskerék és fogasléc	SCHAEFFER SILVER STREAK MULTI-LUBE	CBS-3597
Minden görgős lánc	SCHAEFFER MOLY GÖRGŐSLÁNC-KENŐANYAG	CBS-3600
Minden csúszósáv és blokk	CRC – SZÁRAZ GRAFIT KENŐANYAG	CBS-3712
Összes tengely	LOCTITE®-SILVER BERAGADÁSGÁTLÓ KENŐANYAG	CBS-4236
Összes csapágy	ROTANIUM HT P3500 VAGY AZZAL EGYENÉRTÉKŰ KENŐZSÍR	CBS-5390
Tisztítószer	WD-40 (HELYI VÁSÁRLÁS)	
Berágódásgátló	LOCTITE®-SILVER BERAGADÁSGÁTLÓ KENŐANYAG	CBS-4236



118. sz. műszaki ismertető

Leírás: A (szabadonfutó) hátsó kerék beállítási módja.

Berendezés: MAC-II és minden Battery Bull

Összefoglaló: Ha bármilyen okból meglazítják vagy eltávolítják a kerékcsapágyakat, akkor a kerék felszereléskor kötelező újra beállítani őket. Ez lehetővé teszi, hogy a kerék párhuzamosan fusson az alapkerettel. A kerékházban lévő csapágyrögzítő furatok 1/64" átmérővel nagyobbak, hogy elegendő mozgást biztosítsanak a csapágy beállításához.

Eljárás

1. Emelje le az alsó keretet és a futókerekeket a padlóról, és vegye ki mindkét kereket a kerékházakból.
2. Lazítsa meg mind a négy csapágy összes rögzítőcsavarját annyira, mintha csak kézzel húzták volna meg őket. Ez lehetővé teszi, hogy a csapágyak a tengely behelyezésekor önmagukat központosítsák a kerékházban.
3. Óvatosan csúsztassa át a sorba rendező tengelyt mind a 4 kerékcsapágyon, és győződjön meg arról, hogy az szabadon mozog.
4. Húzza meg a kerékcsapágy összes csavarját a megfelelő nyomatékkal.
5. Végül ellenőrizze, hogy a tengely szabadon mozog-e.
6. Távolítsa el a sorbarendező tengelyt, és szerelje vissza a kerekeket.



Csavarok ajánlott meghúzási nyomatékértékei

Méret	Nyomaték lábfont (Nm)									
	5-ös minőség		Hatlapfejű fejescsavarok		Lapos fejű fejescsavarok		8-as minőség		L9 minőség	
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)

Az érzékelő beállítása

A hídérzékelő, a magasságérzékelő és az ütközésérzékelő beállítása

Hídérzékelő:

Berendezés: Minden olyan elektromos Battery Bull (BBE) vagy gép, amely rendelkezik ezzel az opcióval.

Összefoglaló: Minden elektromos Battery Bull 3 LE-s hajtóműves motorral rendelkezik a legközelebbi és legtávolabbi híd meghajtásához. A hajtásrendszer túlzott kopásának és a rázkódás okozta károsodásának megelőzése érdekében lézeres távolságmérő eszközt szereltünk a hidra, amely korlátozza az elmozdulást, és leállítja a hidat, mielőtt az elérné a végütközőket.

Eljárás:

- Húzza ki az érzékelő kábelét. Kalibrálja az érzékelőt az akkumulátorhoz legközelebbi pozícióba (mozgassa a hidat (A) az érzékelő [B] közelébe). Csatlakoztassa a kábelt az érzékelőhöz (B). Az érzékelőnek tápellátással és kijelzéssel kell rendelkeznie. Reteszelve ki az érzékelőt a Beállítás gomb 5 másodpercig tartó megnyomásával.
 - Nyomja meg ismét a Beállítás gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a „Menü” felirat. Nyomja a fel/le nyilakat, amíg meg nem jelenik a 0 V-os érték.
 - Nyomja meg a Beállítás gombot, és a LED kétszer felvillan. Nyomja meg az Esc gombot, és térjen vissza a menübe.
 - A híd legközelebbi pozíciója most már kalibrálva van.
- Húzza ki az érzékelő kábelét, és mozgassa el a hidat (A) az érzékelőtől (B) a legtávolabbi pozícióba.



- Csatlakoztassa az érzékelő kábelét az érzékelőhöz; az érzékelőnek tápellátással és kijelzővel kell rendelkeznie. Nyomja meg ismét a Beállítás gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a „Menü” felirat.
 - Nyomja a fel/le nyilakat, amíg meg nem jelenik a 10 V-os érték. Nyomja meg a Beállítás gombot, és a LED kétszer felvillan.
 - Nyomja meg az Esc gombot, és térjen vissza a menübe.
A híd legtávolabbi pozíciója ekkor kalibrálva van.
- Lézerbeállítások zárolása
 - Most zárolja az összes lézerbeállítást azzal, hogy a Beállítás gombot a menü megjelenéséig nyomva tartja.
 - Nyomja meg újra a Beállítás gombot, és használja a fel/le nyilakat, amíg a zár meg nem jelenik.
 - Nyomja meg újra a Beállítás gombot, és válassza az Igen lehetőséget. Ezzel zárolta az egységet.
 - Nyomja meg az Esc gombot, és a kijelzőn megjelenik a híd aktuális helyzete.

ÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁSA

Érzékelő beállítása (folyt.)

Magasságérzékelő:

Berendezés: Minden olyan elektromos Battery Bull (BBE) vagy gép, amely rendelkezik ezzel az opcióval.

Eljárás:

1. Győződjön meg arról, hogy a gép üres (nincsenek akkumulátorok).
2. Engedje le teljesen a gépet, és ellenőrizze, hogy vízszintes-e. Előfordulhat, hogy a lézerezékelőt (C) le kell választani a teljes leengedéshez.
3. Keresse meg az érzékelőt a kezelői platform alatt.
4. Csatlakoztassa újra a kábelt.
5. Jegyezze le a padlószint leolvasott értékét az érzékelő kijelzőjéről (335. példa).
6. Nyomja meg a Beállítás gombot az Üzem mód képernyőn, és nyomja meg a fel/le nyilakat, amíg meg nem jelenik a Q1. A kijelzőn a Q1 gyári alapértelmezett értékének (00200) kell megjelennie a Nyomja meg az Esc gombot üzenet mellett.



7. Nyomja meg a fel/le gombot a Q1-hez, nyomja meg a Beállítás gombot, majd állítsa be a Q1-et 1700-ra, majd nyomja meg a Beállítás és az Esc gombot.
8. A Q1 távoli érték azt a magasságot szabályozza, amelynél a haladási sebesség csökkentésre kerül.
9. Menjen a Q2 közelébe, nyomja meg a Beállítás gombot, és adjon 15-öt a padlószint leolvasott értékéhez, a példánkban $335+15 = 350$
10. Menjen a Q2-re, nyomja meg a Beállítás gombot, és módosítsa a beállítást 10000-re.
11. Lépjen a Q1-Log menübe, és váltson a (/Q) elemre. A beállítás módosításához nyomja meg a fel/le gombot.
12. Lépjen a Q2-Log menübe, és váltson a (/Q) elemre.
13. Lépjen a Q1-Hyst menübe, és váltson a (01) elemre.
14. Lépjen a Q2-Hyst menübe, és váltson a (01) elemre.
15. Lépjen az átlagos (lassúra) váltás lehetőségére.

(C) – Magasságérzékelő



(D) – Ütközésérzékelő

Távolságérzékelő a hátsó és az elülső ütközés elkerüléséhez:

Berendezés: Minden olyan elektromos Battery Bull (BBE) vagy gép, amely rendelkezik ezzel az opcióval.

BBE távolságérzékelő beszerelése a hátsó ütközés elkerülése érdekében

1. Válassza le és zárja ki a szállítókocsi elektromos tápellátását.
2. Szerelje fel a távolságérzékelőt (1. ábra) a BBE-re. Lásd a BBE-2-XX-TS- LFA-ÉRZÉKELŐ SZERELVÉNY MELLÉKELT rajzát
3. A BBE hátsó ütközésérzékelőjét lásd a 2. ábrán.



Távolságérzékelő

1. ábra



A HÁTSÓ ütközés elkerülése Távolságérzékelő

Kábelkapocs

2. ábra

ÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁSA

Érzékelő beállítása (folyt.)

4. Ellenőrizze az összes vezetékét, mielőtt visszacsatlakoztatja az áramellátást
5. A HÁTSÓ ütközés-elkerülési távolságérzékelőnek két kimenete van, a Q1 és a Q2. A Q1 alapértelmezés szerint 3 m-re van beállítva a lassításhoz, a Q2 pedig alapértelmezés szerint 1,5 m-re a leállításához.
6. A Carney mind a Q1-et, mind a Q2-t alaphelyzetben nyitott érintkezőre állította be.
7. Ha a távolságérzékelőt újra be kell állítani, nyomja meg kétszer a lefelé mutató nyilat, amíg meg nem jelenik a Q1.
8. Mozgassa a BBE-t 3 méterre a kezdőponttól (lassítási pont), és nyomja a Beállítás gombot, majd nyomja meg a nyíl gombot, amíg meg nem jelenik a Q1, ezután nyomja meg a Beállítás gombot. (A lassítási pont Q1 pozíciója be van állítva)
9. Mozgassa a BBE-t 1,5 méterre a leállítási ponttól, és nyomja meg a Beállítás gombot és a lefelé mutató nyíl gombot, amíg meg nem jelenik a Q2.
10. Nyomja meg a Beállítás gombot. (A leállítási pont Q2 pozíciója be van állítva).
11. Nyomja meg az Esc gombot a kijelző képernyőjére lépéshez.
12. Szükség esetén frissítse a PLC-programot.

* Ha az érintkező állapotát módosítani kell

- Nyomja meg kétszer a Beállítás gombot.
- Nyomja meg a lefelé mutató nyilat, amíg meg nem jelenik a Q1-LOG felirat, és győződjön meg arról, hogy a Q felirat látható.
- Nyomja meg a Beállítás gombot. Ha nem, akkor lásd az állapot módosítását alább.
- Nyomja a lefelé mutató nyílbillentyűt, amíg meg nem jelenik a Q2-LOG felirat.
- Változtassa meg a Q\ érintkező állapotát Q-ra a lefelé mutató nyíl gombbal, amíg meg nem jelenik a Q, majd nyomja meg a Beállítás gombot, aztán az Esc gombot a képernyő megjelenítéséhez. (Q1-LOG = Q, Q2- LOG = Q).

****MEGJEGYZÉS: NE MÓDOSÍTSON EGYÉB BEÁLLÍTÁSOKAT.**

www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Minden jog fenntartva. Az illetéktelen terjesztés tilos. A védjegyek és a logók az EnerSys és leányvállalatai tulajdonát képezik, kivéve az UL-t, a CE-t, az UKCA-t, a Torque Tamert, a Schaeffer Moly-t, Shaeffer SilverStreaket, a Loctite-ot és a WD40-et, amelyek nem az EnerSys tulajdonai. Az előzetes értesítés nélküli átdolgozások jogát fenntartjuk. A hibák és tévedések joga fenntartva.

EMEA-HU-OM-PROS-BBE-L3-1124

EnerSys[®]

Power/Full Solutions