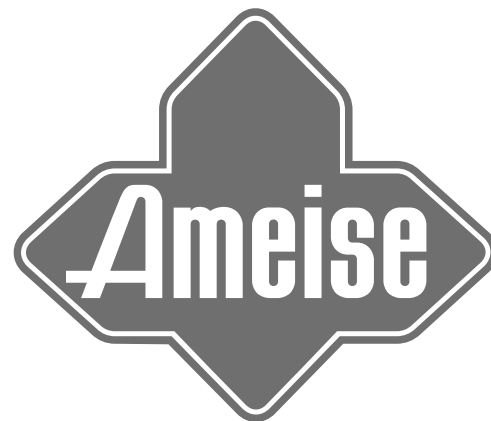
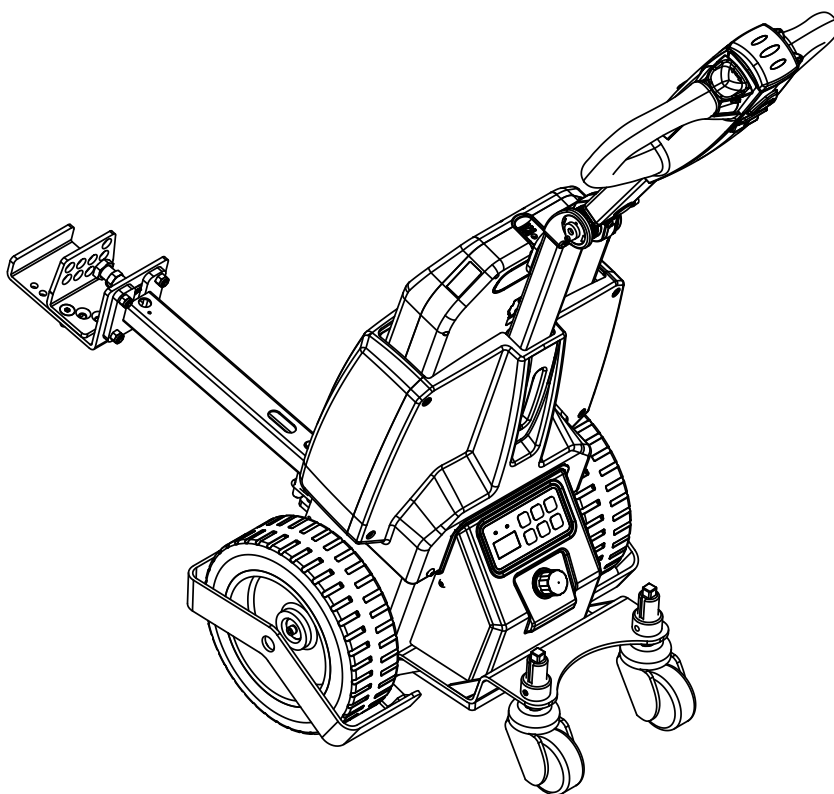




TTE 1.0 Li-Ion

Használati utasítás

hu-HU



52343319

06.23

11.23

TTE 1.0 Li-Ion

Megfelelőségi nyilatkozat



Gyártó

Noblelift Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 528 Changzhou Road, 313100 Changxing, Huzhou, Zhejiang, China

Importálja (minden országba, kivéve Kína) / jóváhagyta (Kínában)

Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, D-22047 Hamburg, Deutschland

Típus	Opció	Sorozatsz.	Gyártási év
TTE 1.0 Li-Ion			

Kiegészítő információ

Megbízó

Dátum

EK KONFORMITÁSI NYILATKOZAT

Alulírottak ezennel igazolják, hogy a részletesen leírt, gépi meghajtású önjáró targonca megfelel a 2006/42/EG (Gépdirektíva) és a 2014/30/EU (Elektromágneses összeférhetőség - EMC) európai irányelvek aktuális változatukban. A műszaki dokumentáció összeállítására a gyártó jogosult.

Declaration of Conformity (○)

Product: TTE 1.0 Li-Ion
Serial number/type number

Manufacturer: Noblelift Equipment
No. 528 Jingyi Road Economic Development
Zone Changxing
Zhejiang Province, 313100 P.R. China

UK representative: Jungheinrich UK Ltd
Sherbourne House
Sherbourne Drive
Tilbrook
Milton Keynes
MK7 8HX

Authorised to compile documentation:

The manufacturer is authorised to compile the technical documentation and its representative is authorised to make documentation available upon reasoned request for a period of at least 10 years from the date of first placement of the product on the UK market.

The manufacturer bears sole responsibility for issuance of this Declaration of Conformity.

The subject of the Declaration as outlined above satisfies the applicable UK legislation:

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597

and

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091

Signed for and on behalf of:

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Előszó

Megjegyzések az üzemeltetési útmutatóhoz

Az ipari targonca biztonságos üzemeltetéséhez elengedhetetlenül szükségesek azok az ismeretek, amelyeket a jelen EREDETI ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ ismertet. Az anyag rövid és áttekinthető formában közli az információkat. Az egyes fejezetek betűrendben következnek egymás után, az oldalak számozása folyamatos.

A jelen üzemeltetési útmutató többféle targoncatípusra vonatkozik. A kezelés és a karbantartási munkák során ügyelni kell arra, hogy az adott targoncára vonatkozó előírásokat vegyék figyelembe.

Gépeinket folyamatosan továbbfejlesztjük. Ezért fenn kell tartanunk magunknak a kialakítás, a felszereltség és a műszaki tartalom módosítására vonatkozó jogot, amivel kapcsolatban szíves megértésüket kérjük. Az üzemeltetési útmutató tartalma alapján nem támasztható igény a berendezés egyes meghatározott tulajdonságaival kapcsolatban.

Biztonsági útmutatások és jelölések

A biztonsági útmutatásokat és a fontos megjegyzéseket a következő szimbólumok jelzik:

VESZÉLY!

Különösen nagy veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása súlyos, visszafordíthatatlan állapotot, sérülést vagy halált okozhat.

FIGYELMEZTETÉS!

Különösen nagy veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása súlyos, visszafordíthatatlan állapotot, ill. sérülést, vagy halálos sérülést okozhat.

VIGYÁZAT!

Veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása könnyű, vagy közepes mértékű sérülést okozhat.

ÉRTESÍTÉS

Anyagi kár veszélyére hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása anyagi kárt okozhat.



Általános útmutatások és magyarázatok előtt áll.

●	A gép alapfelszereltségéhez tartozó elemeket jelzi.
○	Az extra felszereltséget jelöli.

Szerzői jog

A jelen üzemeltetési útmutató szerzői joga a JUNGHEINRICH AG tulajdonában marad.

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Friedrich-Ebert-Damm 129
22047 Hamburg - Németország

Telefon: +49 (0) 40/6948-0

www.jungheinrich.com

Tartalomjegyzék

A	Rendeltetésszerű használat.....	11
1	Általános.....	11
2	Rendeltetésszerű használat.....	11
3	Engedélyezett alkalmazási feltételek.....	11
3.1	Szélterhelés.....	11
4	Az üzemeltető kötelezettségei.....	12
5	A rászertelt egységek vagy tartozékok felszerelése.....	12
6	Komponensek kiserelése.....	12
B	A jármű leírása.....	13
1	Alkalmazási leírás.....	13
2	A menetirány meghatározása.....	13
3	Részegységek leírása.....	14
4	Működésleírás.....	16
5	Műszaki adatok.....	18
5.1	Méreték.....	18
5.2	Vonókészülék.....	19
5.3	Teljesítményadatok.....	21
5.4	Kapaszkodóképesség.....	21
5.5	Akkumulátor.....	21
5.6	Akkumulátor töltőberendezés.....	21
5.7	Tömeg.....	21
5.8	Kerékabroncs.....	22
5.9	Törvények, szabványok és irányelvek.....	22
6	Jelölési helyek és típustáblák.....	23
6.1	Típustábla.....	24
C	Szállítás és első üzembe helyezés.....	25
1	A targonca rakodása.....	25
2	A targonca biztosítása szállítás során.....	27
3	A hozzáférési kód beállítása.....	28
4	A vonószerkezet felszerelése.....	29
5	Első üzembe helyezés.....	30
D	Akkumulátor - karbantartás, töltés, csere.....	31
1	A Lítium-ion akkumulátor leírása.....	31
2	Az akkumulátor táblái.....	32
2.1	Az akkumulátor típustáblája.....	33
2.2	Az akkumulátor szériaszáma.....	33
3	Biztonsági előírások, figyelmeztetések és egyéb utasítások.....	34
3.1	Biztonsági rendszabályok a lítiumion-akkumulátorok kezeléséhez.....	34
3.2	Lehetséges veszélyek.....	36
3.3	Az akkumulátor élettartama és karbantartása.....	42
3.4	Az akkumulátor feltöltése.....	43
3.5	Tárolás / Biztonságos kezelés / Hibák.....	44
3.6	Lítium-ion akkumulátor ártalmatlanítása és szállítása.....	45
4	Az akkumulátor töltése.....	48

4.1	Biztonsági útmutatások.....	48
4.2	Töltési állapot kijelzése.....	49
4.3	Az akkumulátor töltése külső töltővel.....	50
5	Az akkumulátor ki- vagy beszerelése.....	52
5.1	Az akkumulátor kiszerelése.....	52
5.2	Az akkumulátor beszerelése.....	53
E	Kezelés.....	55
1	A targonca kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok.....	55
2	A kijelző- és kezelőelemek leírása.....	57
2.1	Kezelőelemek.....	57
2.2	Kijelzett szimbólumok.....	59
3	A targonca előkészítése üzemeltetéshez.....	60
3.1	A napi üzembe helyezés előtti szemrevételezéses ellenőrzések és tevékenységek.....	60
3.2	Vezérlőkar magasságállító.....	61
4	Munkavégzés a targoncával.....	62
4.1	A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok.....	62
4.2	Az üzemkész állapot visszaállítása.....	64
4.3	A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetése vagy kioldása.....	65
4.4	A targonca lefékezése.....	66
4.5	Haladás a targoncával.....	67
4.6	Kormányzás.....	69
4.7	Haladás pótkocsival.....	70
4.8	A targonca biztonságos leállítása.....	78
5	Zavarelhárítás.....	79
5.1	Általános információk.....	79
5.2	Hibakeresés és -elhárítás.....	79
5.3	A targonca vontatása.....	80
F	A targonca üzemfenntartása.....	81
1	Pótalkatrészek.....	81
2	Üzembiztonság és környezetvédelem.....	82
3	A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások.....	83
3.1	Általános megjegyzések.....	83
3.2	Elektromos rendszer.....	83
3.3	Kenőanyagok és régi alkatrészek.....	84
3.4	Kerekek.....	84
4	Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató.....	85
4.1	A kenő- és üzemanyagok biztonságos kezelése.....	85
4.2	Kenési útmutató.....	86
4.3	Kenő- és üzemanyagok.....	86
5	A szervizelési és karbantartási munkák leírása.....	87
5.1	A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási munkákhoz.....	87
5.2	Tisztítási munkák.....	87
5.3	Ellenőrizze a hajtókereket és a teherkerekeket.....	88
5.4	Az elektromos biztosítékok ellenőrzése.....	89
6	A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után.....	90
7	A targonca üzemén kívül helyezése.....	90
7.1	Az üzemén kívül helyezést megelőző tennivalók.....	90

7.2	Az üzemen kívül helyezés alatt szükséges intézkedések.....	91
7.3	A targonca üzemen kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése....	91
8	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések.....	91
9	Végleges üzemen kívül helyezés, ártalmatlanítás	91
G	Cserélendő alkatrészek karbantartása, vizsgálata és cseréje	93
1	Üzemfenntartási tevékenység tartalma TTE 1.0 Li-Ion	94
1.1	Üzemeltető.....	94
1.2	Vevőszolgálat.....	94

A Rendeltetésszerű használat

1 Általános

A targoncát az üzemeltetési útmutatóban leírtak szerint kell használni, kezelni és karbantartani. Bármilyen más használati mód helytelen, személyi sérüléshez, más értékek és a targonca károsodásához vezethet.

2 Rendeltetésszerű használat

ÉRTESÍTÉS

A típustáblán látható a max. vontatható teher, amelyet tilos túllépni.

A rakományt csatlakoztassa vonószerkezetéhez vagy a gyártó által engedélyezett rászerezett egységre.

- Terhek vontatása.
- Tilos személyek szállítása.
- Terhek vontatása csak vonókészülékkel engedélyezett.

3 Engedélyezett alkalmazási feltételek

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Szélsőséges feltételek között történő alkalmazás

A targonca szélsőséges feltételek között történő alkalmazása üzemzavarhoz és balesetekhez vezethet.

- ▶ A szélsőséges feltételek közötti, mindenekelőtt erősen poros vagy korrozív környezetben történő alkalmazás esetén a targoncához speciális felszereltség és engedély szükséges.
- ▶ A robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazás nem engedélyezett.
- ▶ Rossz időben (vihar, villámcsapás esetén) a targoncát tilos a szabadban vagy veszélyeztetett területen üzemeltetni.

- Alkalmazás ipari és kisüzemi környezetben.
- Engedélyezett hőmérséklettartomány: +5°C-tól +40°C-ig
- Csak szilárd, teherbíró talajon alkalmazható.
- Emelkedőn és lejtőn történő haladás előtt tartsa be a jelen üzemeltetési útmutatóban leírtakat:
 - A targonca kapaszkodóképességét, lásd oldal 21.
 - Az emelkedőn és lejtőn történő haladásra vonatkozó utasításokat, lásd oldal 62.
- Az útvonalak megengedett felület- és pontszerű terhelését nem szabad túllépni.
- Csak jól belátható és az üzemeltető által engedélyezett útvonalon alkalmazható.
- A közlekedőutak minimális megvilágítása: 50 Lux.

3.1 Szélterhelés

Nagyfelületű terhek szállításakor a szélterhelés befolyásolja a targonca stabilitását.

Ha könnyű terhet tesz ki szélterhelésnek, akkor rögzítse külön a terhet. Ezáltal elkerülhető a teher elcsúszása vagy leesése.

Szükség esetén mindkét esetben szüntesse be az üzemeltetést.

4 Az üzemeltető kötelezettségei

Üzemeltető alatt az üzemeltetési útmutatóban az a természetes vagy jogi személy értendő, aki a targoncát saját maga használja, vagy akinek megbízásából azt mások használják. Különleges esetekben (p. l. lízingelés, kölcsönzés) az üzemeltető az a személy, aki a targonca tulajdonosok és a kezelők közötti meglévő szerződéses megállapodás szerint a nevezett üzemi kötelezettségeket észleli.

Az üzemeltetőnek biztosítani kell a targonca rendeltetésszerű használatát és a kezelő vagy harmadik személy életét és egészségét veszélyeztető mindenféle veszély elkerülését. Emellett külön figyelmet kell fordítani a baleset-megelőzési előírások, egyéb biztonságtechnikai szabályok, valamint az üzemeltetési, karbantartási és javítási irányelvek betartására. Az üzemeltető kötelessége biztosítani, hogy a targonca valamennyi kezelője elolvassa és megértse a jelen üzemeltetési útmutatóban foglaltakat.

ÉRTESÍTÉS

A jelen használati útmutató figyelmen kívül hagyásával a jótállás megszűnik. Ugyanez érvényes, ha a gyártó egyetértése nélkül a vevő és/vagy valamely harmadik fél szakszerűtlen munkát végez a jótállás tárgyán.

5 A rászerezelt egységek vagy tartozékok felszerelése

Olyan rászerezelt egységek rá- illetve beépítése, amelyek hatással vannak a targonca működésére vagy kiegészítik ezeket a funkciókat, csak a gyártó írásos engedélye alapján történhet. Szükség esetén be kell szerezni a helyi hatóságok engedélyét. A hatóságok hozzájárulása azonban nem helyettesíti a gyártó engedélyét.

6 Komponensek kiszerezése

A targonca komponenseinek megváltoztatása vagy kiszerezése, különös tekintettel a védő és biztonsági berendezésekre tilos.

→ Kétség esetén a gyártó vevőszolgálatával vegye fel a kapcsolatot.

B A jármű leírása

1 Alkalmazási leírás

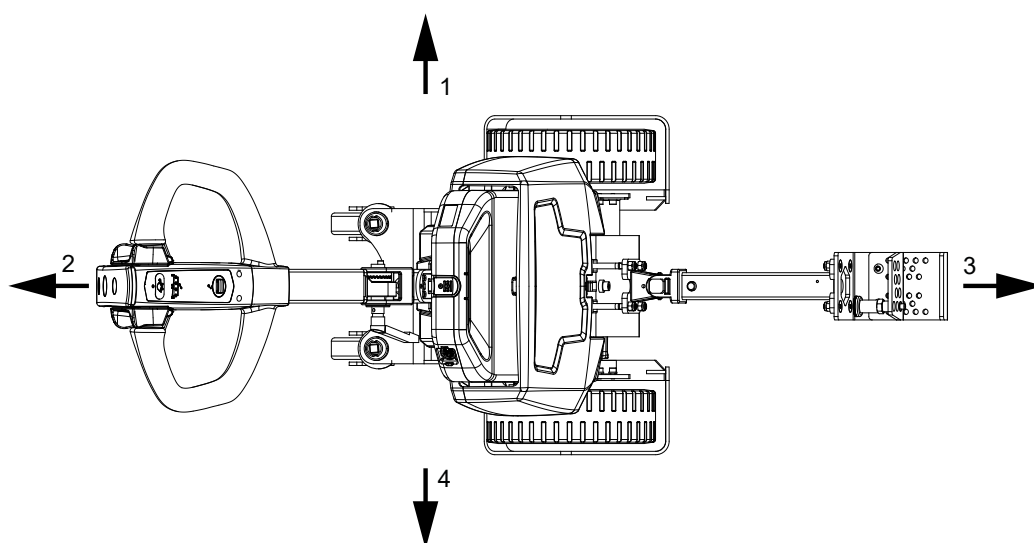
Az TTE 1.0 Li-Ion egy elektromos mini vontató, amely két hajtókerékkel és két támasztókerékkel van felszerelve. Pótkocsik sík talajon történő húzására/tolására alkalmas.

A vonóerőre vonatkozó adatot a típustábla tartalmazza.

→ A targonca könnyű alkalmazásokra lett tervezve, maximális üzemideje 2,5...3 óra.

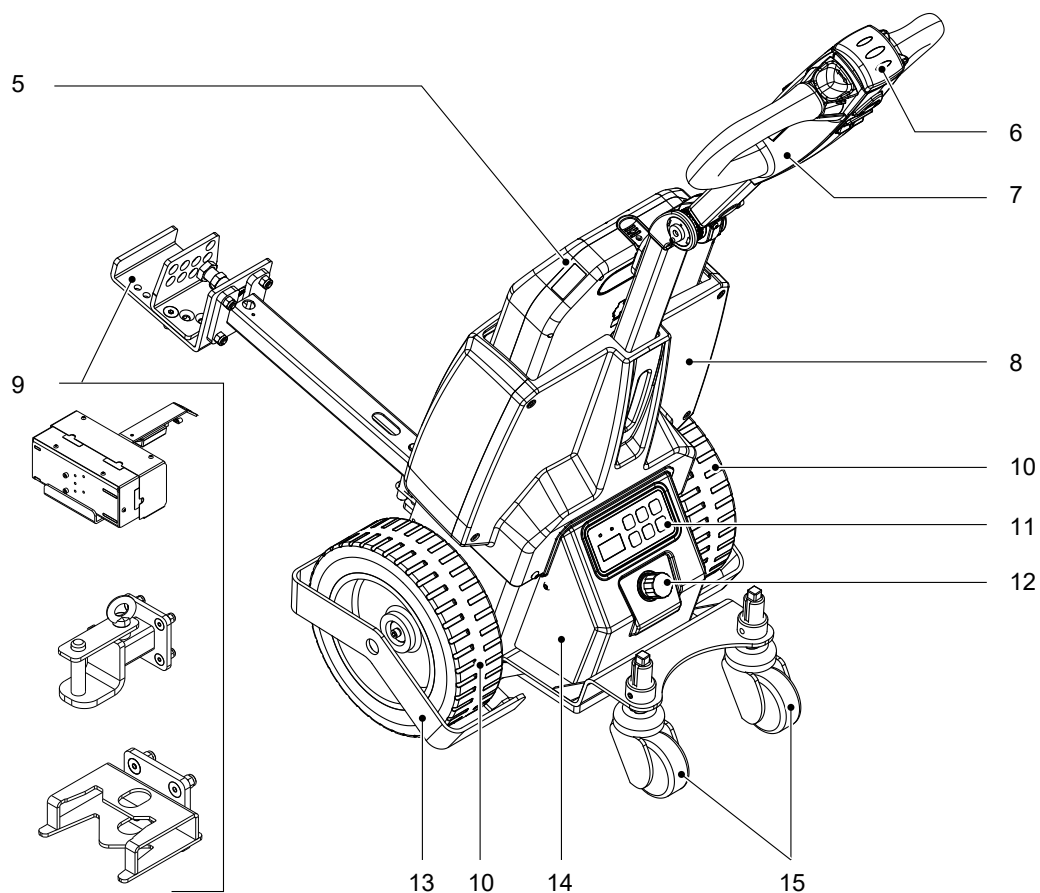
2 A menetirány meghatározása

A menetirány megadásához a következő meghatározásokat kell figyelembe venni:



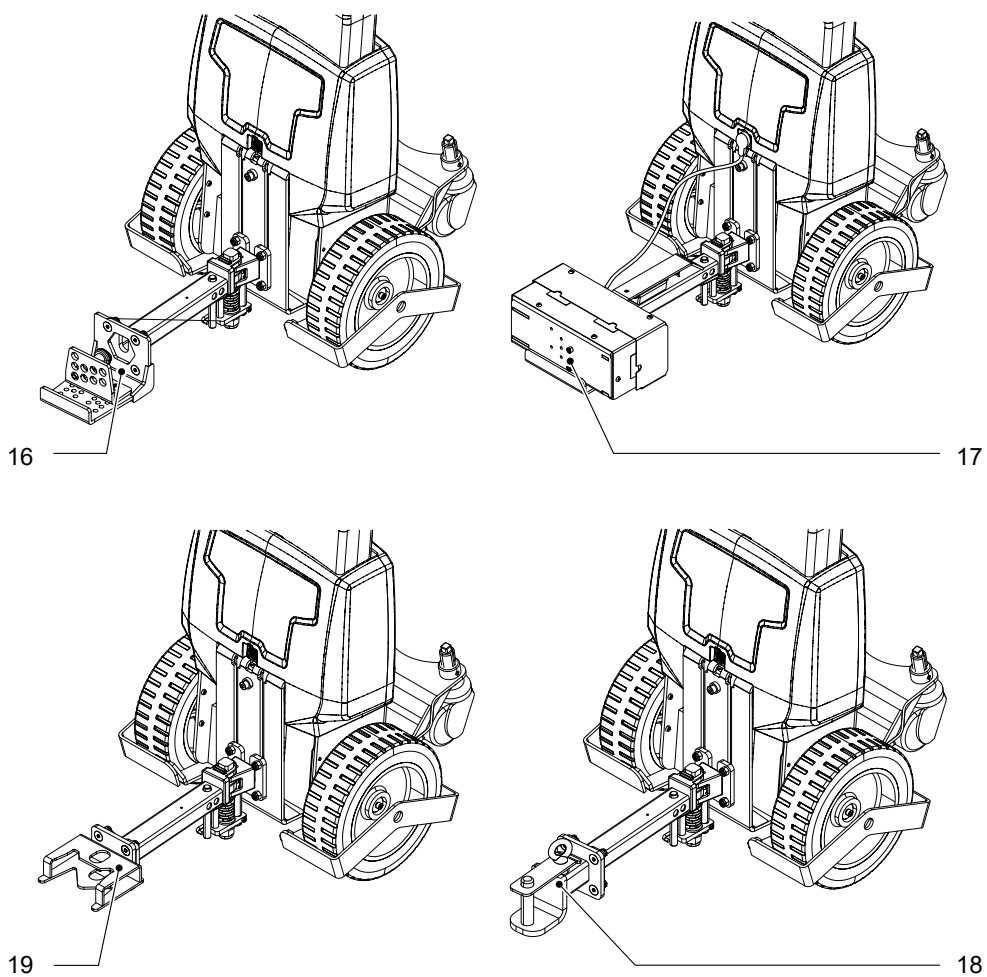
Poz.	Megnevezés
1	Bal
2	Hajtásirány
3	Teherirány
4	Jobb

3 Részegységek leírása



Poz.		Megnevezés
5	●	Akkumulátor
6	●	Testvédő kapcsoló
7	●	Vezérlőkar
8	●	Akkumulátortér
9	●	Vonókészülék
10	●	Hajtókerék
11	●	Kijelzőegység
12	●	VÉSZKI kapcsoló
13	●	Lábvédő
14	●	Műszerfal fedél
15	●	Támasztókerék

Vonószerkezet fajták



Poz.		Megnevezés
16	●	Szabványos vonószerkezet
17	○	Elektromos vonószerkezet
18	○	Pin-vonószerkezet
19	○	LKE-vonókészülék

4 Működésleírás

Hozzáférési rendszerek

A targonca billentyűzettel van felszerelve. A targoncát csak akkor lehet elindítani, ha a helyes hozzáférési kódot adják meg a billentyűzeten. Ezzel megakadályozhatja a targonca jogosulatlan használatát.

A menetkapcsoló automatikus visszaállítása

A menetkapcsoló elengedése után a kapcsoló automatikusan visszatér a nullhelyzetbe(0), és a targonca lefékeződik.

Testvédő kapcsoló

A testvédő kapcsoló testtel való érintkezés esetén átkapcsolja a menetirányt. A targonca lefékez, a kezelőtől ellentétes irányba halad és megáll. A targonca kezelővel történő ütközése elkerülhető.

VÉSZKI kapcsoló

A targonca VÉSZKI kapcsolóval van felszerelve. Ha megnyomják, az összes kezelési folyamat leáll, és bekapcsol a kiesésbiztos elektromágneses fék, lásd oldal 65.

Lábvédő

A targonca a meghajtó kerekek fölött lábvédővel van felszerelve, hogy megelőzze a működés közbeni sérüléseket.

Hajtórendszer

A hajtókerekeket közvetlenül egy villamos motor hajtja. Az elektronikus menetvezérlés gondoskodik a haladómű-motor fokozatmentes fordulatszám-szabályozásáról és ezáltal az egyenletes, zökkenésmentes megindulásról, az erőteljes gyorsításról és az elektronikusan szabályozott fékezésről.

Kormányzás

A kormányzás állítható magasságú vezérlőruddal történik.

Villamos berendezés

A targonca elektronikus haladásvezérléssel rendelkezik. A targonca elektromos berendezése 24 V névleges üzemi feszültséggel dolgozik.

Kezelő- és kijelzőelemek

Az ergonomikus kezelőelemek fáradságmentes kezelést tesznek lehetővé a haladó mozgások finom adagolhatósága érdekében.

A kijelzőegység a kezelőnek fontos információkat jelez, mint üzemórák, akkumulátor kapacitás, eseményüzenetek.

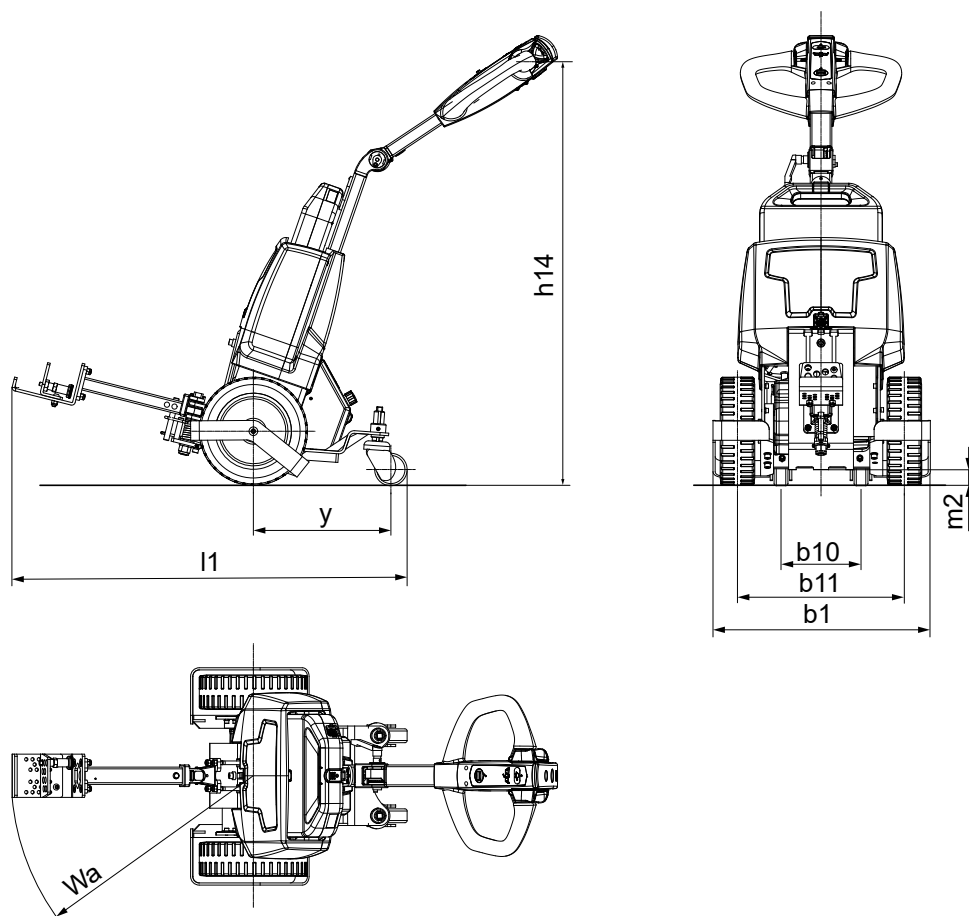
Üzemóraszámoló

Az üzemórák számlálódnak, ha a targonca üzemkész állapotban van.

5 Műszaki adatok

→ Műszaki adatok feltüntetése VDI 2198 szerint.
A műszaki változtatás és kiegészítés jogát fenntartjuk.

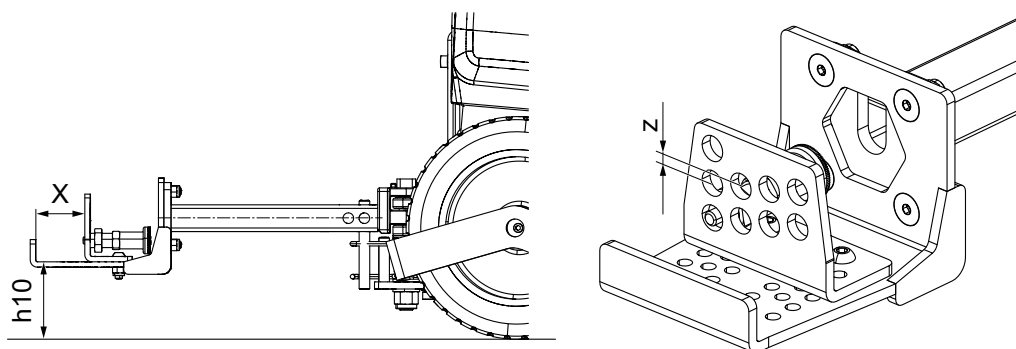
5.1 Méretek



	Megnevezés	TTE 1.0 Li-Ion	
y	Keréktávolság	325	mm
b10	Nyomtáv, elől	185	mm
b11	Nyomtáv, hátul	385	mm
h14	Vezérlőkar magassága menethelyzetben min. / max.	750/1150	mm
l1	Teljes hossz	915	mm
b1	Teljes szélesség	503	mm
m2	Szabad magasság a keréktávolság közepén	35	mm
Wa	Fordulókör sugár	560	mm

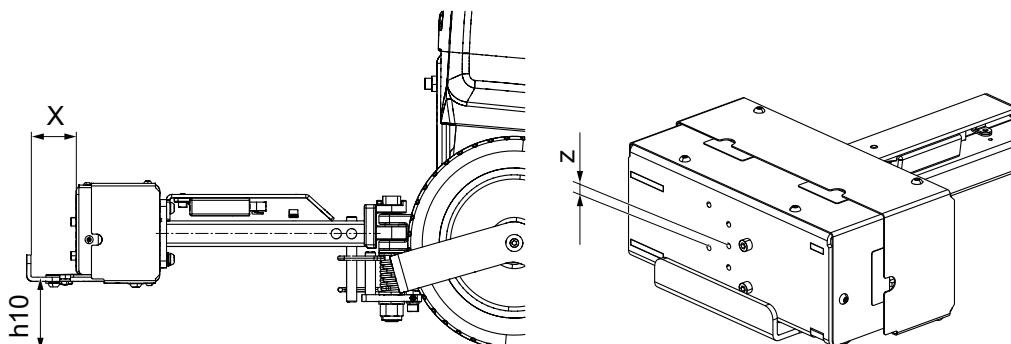
5.2 Vonókészülék

Szabványos vonószerkezet



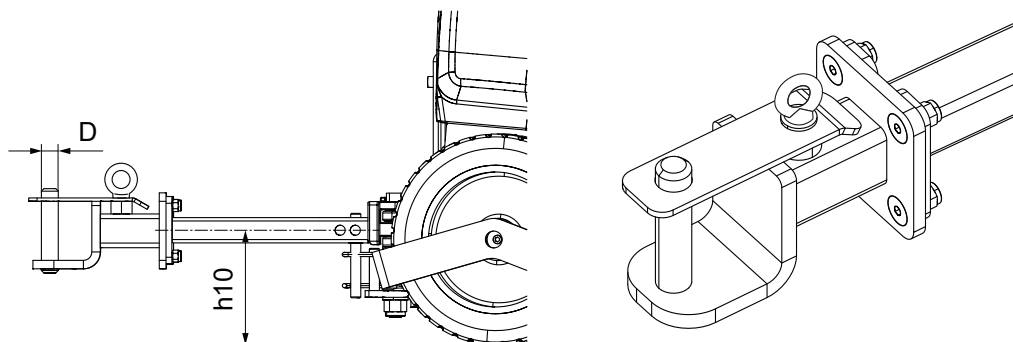
Megnevezés		Méreték
Vonókészülék magassága	h10	85 mm ... 235 mm
A szabványos vonószerkezet beállítási tartománya	X	5 mm ... 60 mm
A beállítási tartomány rasztere	z	5 mm

Elektromos vonószerkezet



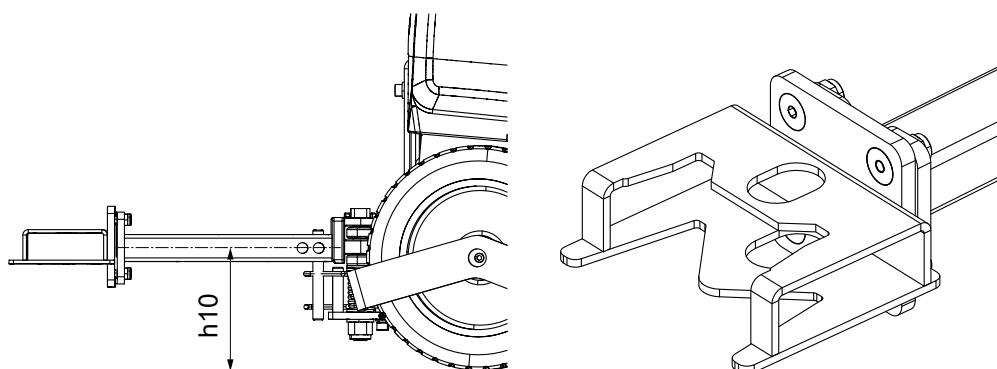
Megnevezés		Méreték
Vonókészülék magassága	h10	85 mm ... 235 mm
Az elektromos vonószerkezet beállítási tartománya	X	5 mm ... 60 mm
A beállítási tartomány rasztere	z	5 mm

Pin-vonószerkezet



Megnevezés		Méreték
Vonókészülék magassága	h10	150 mm ... 250 mm
Csap átmérője	D	20 mm

LKE-vonókészülék



Megnevezés		Méreték
Vonókészülék magassága	h10	135 mm ... 285 mm

5.3 Teljesítményadatok

Megnevezés	TTE 1.0 Li-Ion	
Névleges teherbírás Q	1000	kg
Névleges vonóerő, névleges teherrel/névleges teher nélkül	200/-	N
max vonóerő, névleges teherrel/névleges teher nélkül	550/-	N
Haladómű motor, teljesítménye S2 30 min	0,4	kW
Haladási sebesség, névleges teherrel/névleges teher nélkül	4,5/4,9	km/h

5.4 Kapaszkodóképesség

Kapaszkodóképesség a teher függvényében:	TTE 1.0 Li-Ion	
1000 kg-mal	0 %	
500 kg-mal	5 %	
250 kg-mal	10 %	

5.5 Akkumulátor

Az ebben a targoncában használt akkumulátor lítiumion akkumulátor. Környezetbarát akkumulátor, kémiai higany vagy kadmium nélkül.

Akkumulátortípus	Feszültség	Kapacitás	Tömeg	Méret
Lítiumion	24 V	36 Ah	7,5 kg	380 x 250 x 71 mm

A targonca csak engedélyezett lítiumion-akkumulátorral üzemeltethető.

5.6 Akkumulátor töltőberendezés

Modell	Specifikáció	Bemenet	Kimenet
SSLC300V29	24 V 8 A (EU)	180 VAC -240 VAC ~ 3,0 A max	29.4 V 8.0 A

A megengedett hőmérséklet tartomány az akkumulátor töltéséhez + 5° C és +40 °C között van.

5.7 Tömeg

Megnevezés	TTE 1.0 Li-Ion	
Saját tömeg	67	kg

5.8 Kerékabroncs

Megnevezés	TTE 1.0 Li-Ion	
Abroncsméret, elől	ø 250x80	mm
Abroncsméret, hátul	ø 75x32	mm
Kerekek Száma elől/hátul (x=hajtott)	2x +2/-	

5.9 Törvények, szabványok és irányelvek

Villamos követelmények

A gyártó igazolja az elektromos felszereltség méretezésére és gyártására vonatkozó követelmények betartását a targonca EN 1175 „Targoncák biztonsága - Villamos követelmények” szerinti, rendeltetésszerű használata esetén.

Tartós zajszint

– TTE 1.0 Li-Ion: < 70 dB(A)

az EN 12053 szabvány szerint, az ISO 4871 szabvány előírásaival összhangban.

- ➔ A tartós zajszint szabvány szerinti átlagérték, és figyelembe veszi a zajszintet haladás közben, emelésnél és üresjáratban. A zajszintet a kezelő fülénél kell mérni.
- ➔ A zajképződés a padló tulajdonságaitól és a kerékaabroncstól függően ingadozik.

Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

A gyártó igazolja az elektromágneses zavarkibocsátás és zavarstabilitás határértékeinek betartását, valamint a statikus villamossággal kapcsolatos kisülésnek az EN 12895 szabvány és az abban megnevezett normatív hivatkozások szerinti vizsgálatát.

- ➔ Az elektromos vagy elektronikus alkotóelemekben, és ezek elhelyezésében történő bárminemű változtatáshoz a gyártó írásbeli engedélye szükséges.

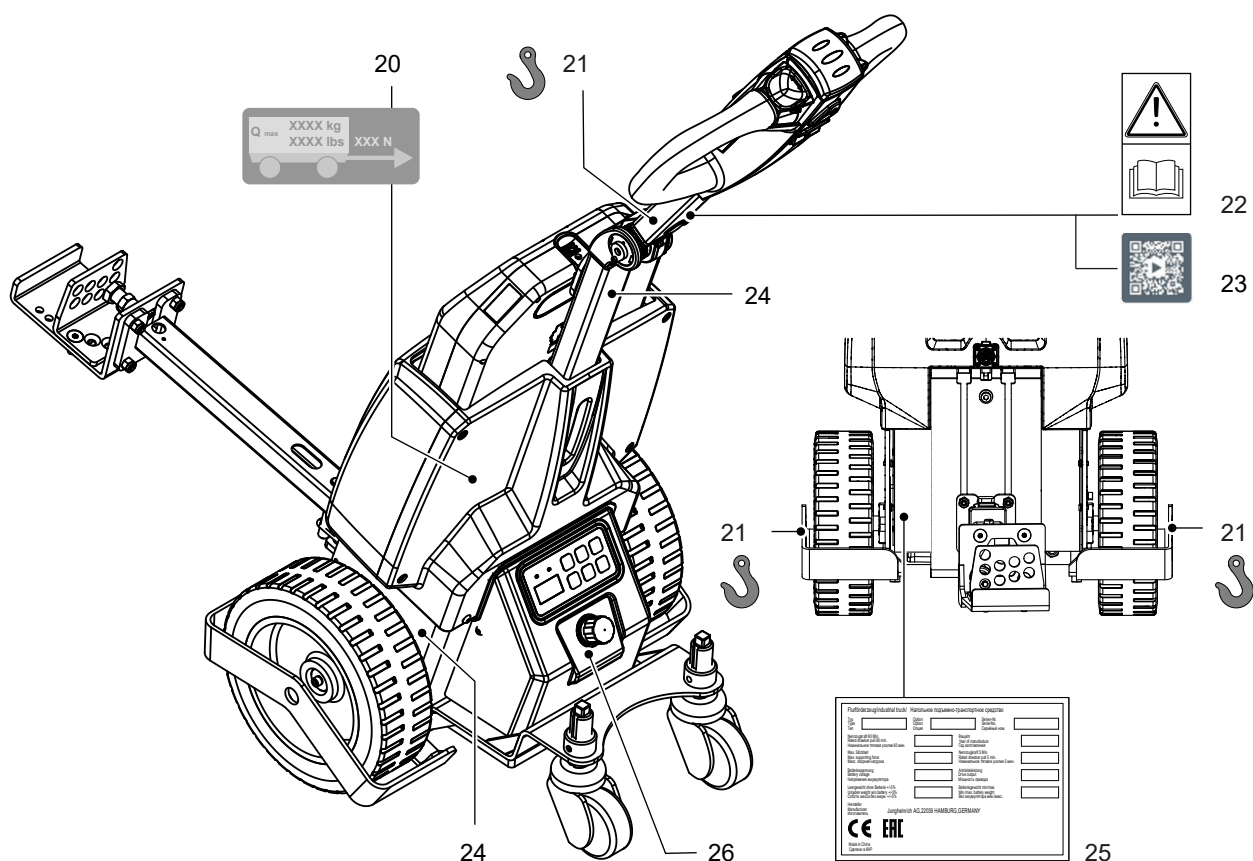
⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Orvostechikail készűlékek nem ionizáló sugárzás miatti meghibásodása

A targonca olyan elektromos felszereltsége, amely nem ionizáló sugárzást bocsát ki (p l. vezeték nélküli adatátvitelnél), zavarhatja a kezelő orvostechikail készűlékének (szívritmus-szabályozójának, hallókészűlékének stb.) működését, és hibás működést idézhet elő.

► Orvossal vagy az orvostechikail készűlék gyártójával kell tisztázni, hogy lehet-e alkalmazni az orvostechikail készűléket a targonca környezetében.

6 Jelölési helyek és típustáblák



Poz.	Megnevezés
20	"Megengedett vonóerő" tájékoztató tábla
21	Kötési pont daruval történő berakodáshoz
22	„Be kell tartani az Üzemeltetési útmutatót!” tájékoztató tábla
23	"QR-kód" tájékoztató tábla → A QR-kód egy rövid online videót tartalmaz a targonca alapvető funkciójáról.
24	Beütött sorozatszám
25	Típustábla
26	Jelölés "VÉSZKI"

6.1 Típusábla

Flurförderzeug/industrial truck/ Напольное подъемно-транспортное средство	
27	Typ Type Тип XXX XXX Option Option Опция Serien-Nr. Serial-No. Серийный ном. XXXXXXXXXXXX
29	Nennzugkraft 60 Min. Rated drawbar pull 60 min. Номинальное тяговое усилие 60 мин. XXX N Baujahr Year of manufacture Год изготовления mm/yyyy
32	Max. Stützlast Max. supporting force Макс. опорная нагрузка X kg Nennzugkraft 5 Min. Rated drawbar pull 5 min. Номинальное тяговое усилие 5 мин. XXX N
33	Batteriespannung Battery voltage Напряжение аккумулятора XX V Antriebsleistung Drive output Мощность привода X.X kW
35	Leergewicht ohne Batterie +/-5% Unladen weight w/o battery +/-5% Собств. масса без аккумуля. XX kg Batteriegewicht min/max Min./max. battery weight Вес аккумулятора мин./макс. X/X kg
37	Hersteller Manufacturer Изготовитель Jungheinrich AG, 22039 HAMBURG, GERMANY
39	CE EAC Made in China Сделано в КНР
40	Ameise

Poz.	Megnevezés
27	Típus
28	Sorozatszám
29	Névleges vonóerő 60 perc
30	Gyártási év
31	Névleges vonóerő 5 perc
32	Támaszerő
33	Akkumulátorfeszültség V-ban
34	Hajtóteljesítmény kW-ban
35	Súly akkumulátor nélkül
36	Az akkumulátor tömege
37	Gyártó címe
38	EAC-jelölés
39	CE-jelölés
40	Gyártó logója

- A targoncára vonatkozó kérdés, ill. pótalkatrész rendelése esetén meg kell adni a sorozatszámot (28).
- Az ábra az EU tagállamok szerinti szabványos kivitelt ábrázolja. Más országokban a típusábla kivitele eltérő lehet.

C Szállítás és első üzembe helyezés

1 A targonca rakodása

FIGYELMEZTETÉS!

Veszély, ha a daruzást a feladatra ki nem oktatott személyek végzik

A nem megfelelő oktatással rendelkező személyek által végzett szakszerűtlen daruzás a targonca lezuhanásához vezethet. Ezért a művelet során személyi sérülés és anyagi kár veszélye áll fenn.

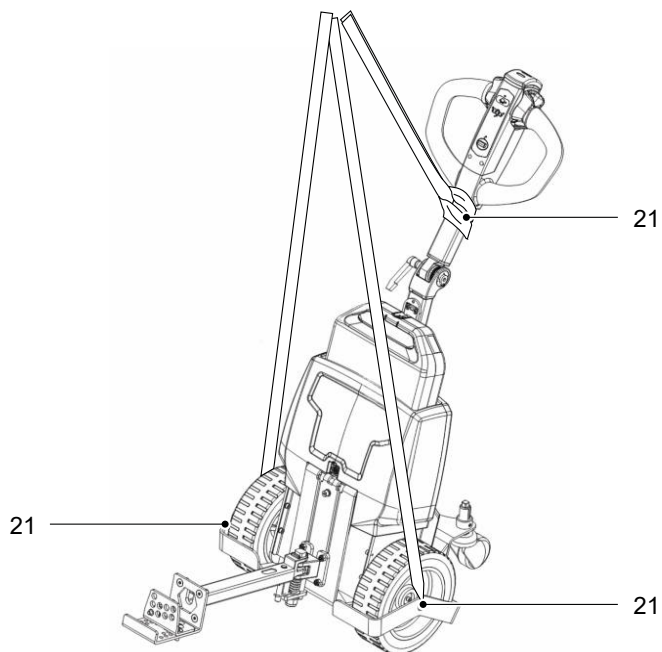
- ▶ A berakodás különösen képzett szakemberek által végezhető. A szakszemélyzetet az utcai járművek teherrögzítésére és a teherrögzítési segédeszközök kezelésére vonatkozóan ki kell oktatni. A rakomány biztosítását szolgáló intézkedések pontos meghatározását és végrehajtását minden egyes esetben elő kell írni.

FIGYELMEZTETÉS!

A daruval történő berakodás szakszerűtlen elvégzése balesetet okozhat

Nem megfelelő emelőeszközök alkalmazása és azok szakszerűtlen használata esetén a targonca lezuhanhat a daruval történő berakodás közben.

- ▶ A targoncát emelés közben ne lökje meg, ill. ügyeljen arra, hogy csak ellenőrzött mozgást végezzen. Amennyiben szükséges, vezetőkötelek segítségével tartsa meg a targoncát.
- ▶ A daruval történő berakodást csak olyan személyek végezhetik, akik a kötőeszközök és emelőeszközök kezelésére képzettek.
- ▶ Daruval történő berakodás esetén viseljen személyi védőeszközöket (p. l. biztonsági védőcipőt, védősisakot, láthatósági mellényt, védőkesztyűt).
- ▶ Ne tartózkodjon a felemelt teher alatt.
- ▶ Ne lépjen be a veszélyzónába és ne tartózkodjon a veszélyzónában.
- ▶ Csak megfelelő teherbírású emelőberendezéseket szabad használni (a targonca súlyát a típustábla szerint vegye figyelembe, lásd oldal 24).
- ▶ A daru láncát csak az előírt emelési pontokon szabad rögzíteni oly módon, hogy biztosítsa elcsúszás ellen.
- ▶ A kötőeszközöket csak az előírt terhelési irányban szabad alkalmazni.
- ▶ A darulánc kötőeszközeit úgy kell elhelyezni, hogy emeléskor ne érintkezzenek semmilyen rászertelt alkatrészszel.



A targonca daruval történő rakodása

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan leállítva, lásd oldal 78.

Szükséges szerszám és anyag

- Emelőberendezés
- Darulánc

Eljárásmód

- Csatlakoztassa a daru láncát a kötési pontokon (21).

A targonca most már készen áll a daruval történő berakodásra.

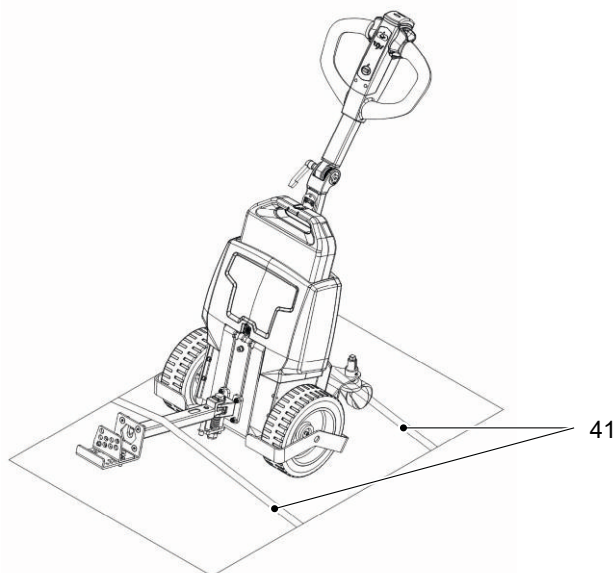
2 A targonca biztosítása szállítás során

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Ellenőrizetlen mozgás szállítás közben

A targonca szállítás közbeni szakszerűtlen rögzítése súlyos balesetet idézhet elő.

- ▶ A berakodás csak különösen képzett szakemberek által végezhető. A szakszemélyzetet az utcai járművek teherrögzítésére és a teherrögzítési segédeszközök kezelésére vonatkozóan ki kell oktatni. A rakomány biztosítását szolgáló intézkedések pontos meghatározását és végrehajtását minden egyes esetben elő kell írni.
- ▶ Teherautóval vagy pótkocsival történő szállítás esetén a járművet szakszerűen rögzíteni kell.
- ▶ A teherautónak vagy a pótkocsinak rendelkeznie kell rögzítőgyűrűkkel.
- ▶ A targoncát ékekkel biztosítani kell a véletlenszerű elmozdulás ellen!
- ▶ Csak megfelelő névleges szilárdságú rögzítőhevedereket használjon.
- ▶ Használjon csúszásgátló anyagokat a göngyöleg (raklap, ék, ...), p. l. csúszásgátló szőnyeg.



A targonca rögzítése szállításához

Előfeltételek

- A targonca be van rakodva.
- A targonca biztonságosan leállítva, lásd oldal 78.

Szükséges szerszám és anyag

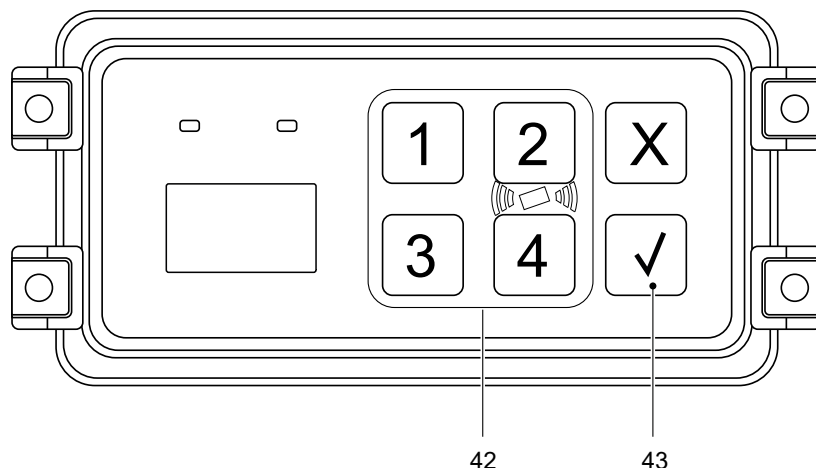
- Rögzítő hevederek

Eljárásmód

- A rögzítőhevedereket (41) a targoncához és a szállítójárműhöz kell kötni, és kellően meg kell feszíteni.

A targonca készen áll a szállításra.

3 A hozzáférési kód beállítása



→ A targoncát csak a megfelelő hozzáférési kóddal lehet elindítani.

A targoncát 1234 hozzáférési kóddal szállítják, és ezzel azonnal elindítható. A 3232 rendszergazdai jelszóval új hozzáférési kód generálható. A bevitel a billentyűzeten keresztül történik (42).

Hozzáférési kód megváltoztatása

Előfeltételek

– A targoncát biztonságosan leállította, lásd oldal 78.

Eljárásmód

- Írja be a 3232 hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN (43) gombot.
- Írja be az előző hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN gombot.
- Írja be az új hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN gombot.

A hozzáférési kód megváltozott.

A hozzáférési kód visszaállítása

Előfeltételek

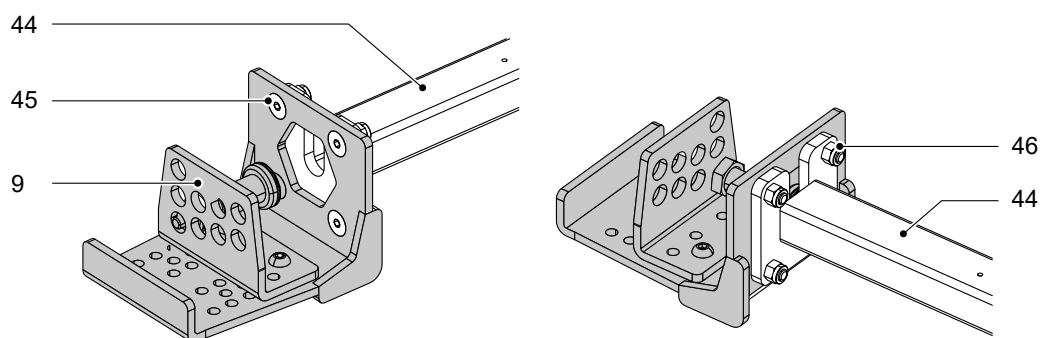
– A targoncát biztonságosan leállította, lásd oldal 78.

Eljárásmód

- Írja be a 123 hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN gombot.
- Írja be újra a 123 hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN gombot.

A hozzáférési kód 1234-re van visszaállítva.

4 A vonószerkezet felszerelése



A targonca különböző típusú vonószerkezetekkel szerelhető fel, lásd oldal 14. A felszerelést a szabványos vonószerkezet példáján mutatjuk be. A többi vonószerkezetet analóg módon szerelik fel.

Vonószerkezet felszerelése

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan leállítva, lásd oldal 78.

Szükséges szerszám és anyag

- Nyomatékkulcs
- Hatlapú imbuszkulcs, laptáv 5 mm
- Hatszögletű dugókulcs, kulcsnyílás 13 mm-es

Eljárásmód

- Helyezze fel a vonószerkezetet (9) az ábrázolt módon a vonószerkezet karra (44).
- Szerelje fel a vonószerkezetet (9) 4 süllyesztettfejű csavarral (45) és 4 hatlapú anyával (46) 25 Nm meghúzási nyomatékkal.

Vonószerkezet felszerelve.

5 Első üzembe helyezés

FIGYELMEZTETÉS!

A nem megfelelő energiaforrás használata balesetet okozhat

Az egyenirányított váltóáram károsítja a különböző alkatrészeket (vezérlések, érzékelők, motorok, stb.) az elektronikus rendszerben.

A nem megfelelő kábelek (túl hosszú, túl kis keresztmetszet) az akkumulátorhoz (úszókábel) felmelegedhet, és így a targonca valamint az akkumulátor kigyulladhat.

► A targoncát csak akkumulátorárammal szabad hajtani.

Eljárásmód

- Ellenőrizze a targonca épségét, lásd oldal 14.
- Ellenőrizze a vezérlőkart.
- Helyezze be az akkumulátort, lásd oldal 52.
- Ellenőrizze az akkumulátor töltési állapotát, lásd oldal 48.
- Végezze el a napi üzembe helyezés előtti szemrevételezéses ellenőrzéseket és tevékenységeket, lásd oldal 60.

A targonca most már készen áll az üzembe helyezésre, lásd oldal 60.

Lelapult kerekek

Hosszabb leállítás után a kerekek futófelülete kilapulhat. A lapultság negatív hatással van a biztonságra és a stabilitásra. A lapultság egy rövid távolság megtétele után eltűnik.

D Akkumulátor - karbantartás, töltés, csere

1 A Lítium-ion akkumulátor leírása

A lítiumion-akkumulátor újratölthető, nagy teljesítményű energiacellákkal rendelkező akkumulátor.

Az akkumulátort targoncákhoz tervezték, és ellenáll az erős vibrációknak és rázkódásoknak.

Az akkumulátor speciális csatlakozókkal rendelkezik a töltéshez és a kisütéshez, így megakadályozható a rossz akkumulátorok és töltőberendezések használata.

Az akkumulátor intelligens akkumulátorkezelő rendszerrel van felszerelve, amely használható pl. magában foglalja a védelmi funkciókat: feszültség, hőmérséklet-érzékelés, alacsony- és túlfeszültség, túlmelegedés, túláram és rövidzárlat.

Az akkumulátor belső ellenállása nagyon alacsony, ami minimalizálja az akkumulátor melegedését, és több energiát biztosít a targonca számára.

Az akkumulátor használatának hőmérsékleti tartománya

Az akkumulátor optimális élettartama az akkumulátor +5°C és +40°C közötti hőmérsékletén érhető el.

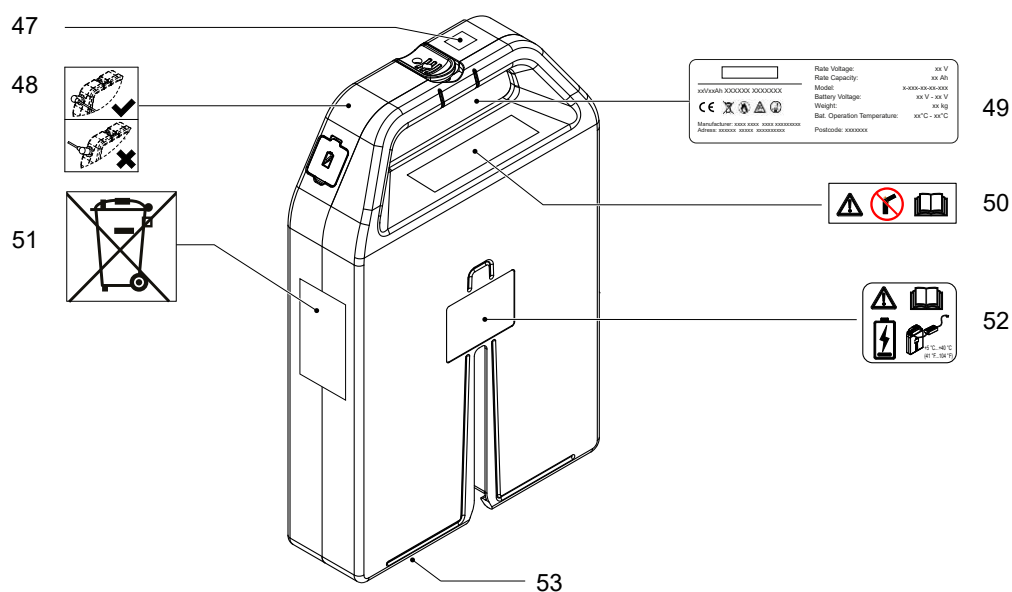
Az alacsony hőmérséklet csökkenti az akkumulátor elérhető kapacitását, a magas hőmérséklet csökkenti az akkumulátor élettartamát.

Az akkumulátor hőmérséklet-különbsége mindkét irányban nem lehet nagyobb, mint 5 °C.

Akkumulátor töltőberendezés

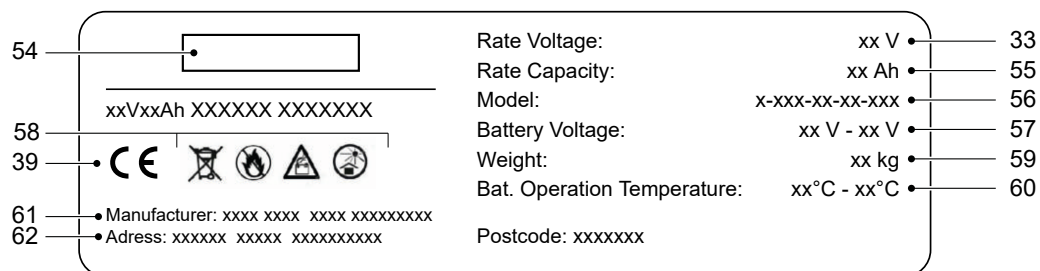
A lítiumion-akkumulátor töltéséhez csak jóváhagyott akkumulátortöltő berendezéseket használjon, lásd oldal 21.

2 Az akkumulátor táblái



Poz.	Leírás	Poz.	Leírás
47	"Kapacitás és névleges feszültség" tábla	50	Biztonsági útmutatások
48	Csatlakozó beállítása	52	Általános megjegyzések
49	Típus tábla	53	Sorozatszám

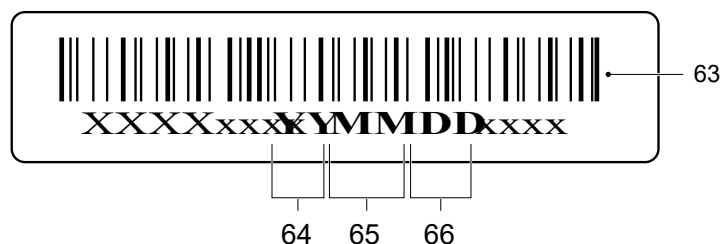
2.1 Az akkumulátor típusáblája



Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
33	Névleges feszültség	57	Feszültségi tartomány
39	CE-jelölés	59	Az akkumulátor tömege
54	Gyártói logó és típusjelölés	60	Üzemi hőmérséklet-tartomány
55	Akkumulátor kapacitás	61	Akkumulátor gyártó
56	Modell megnevezése	62	Gyártó címe

→ Az ábra az EU tagállamok szerinti szabványos kivitelet ábrázolja. Más országokban a típusábla kivitele eltérő lehet.

2.2 Az akkumulátor szériaszáma



Poz.	Leírás	Poz.	Leírás
63	Vonalkód	65	A gyártás hónapja
64	A gyártás éve	66	A gyártás napja

3 Biztonsági előírások, figyelmeztetések és egyéb utasítások

3.1 Biztonsági rendszabályok a lítiumion-akkumulátorok kezeléséhez



Ne végezzen javítási munkákat a lítiumion akkumulátoron.

Hibás lítiumion akkumulátort a vevőszolgálattal cseréltesse ki.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Áramütés és gyulladás veszélye

A sérült és nem megfelelő kábel áramütést okozhat és túlhevülés miatti tüzet okozhat.

- ▶ Csak maximum 30 m hosszúságú hálózati kábelt használjon.
Ügyeljen a regionális előírások betartására.
- ▶ Használatkor tekerje le a teljes kábeltekercset.
- ▶ Csak a gyártó eredeti hálózati kábelét használja.
- ▶ A szigetelési osztálynak és a savakkal és lúgokkal szembeni ellenállásának meg kell felelnie a gyártó hálózati kábele tulajdonságainak.
- ▶ A töltő csatlakozónak száraznak és tisztának kell lenni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Azok a nem megfelelő akkumulátorok, amelyek használatát a gyártó nem engedélyezte, veszélyt okozhatnak

Az akkumulátor kivitele, súlya és méretei jelentősen befolyásolják a targonca üzembiztonságát, különös tekintettel a stabilitására és teherbírására. A gyártó által nem engedélyezett, nem megfelelő akkumulátorok használata a targonca fékezési jellemzőit leronthatják energia-visszatáplálás közben, ami az elektronikus vezérlés jelentős károsodását okozhatja, és emberek munkabiztonságát veszélyezteti.

- ▶ Csak a gyártó által jóváhagyott akkumulátorok használhatók a targoncán.
- ▶ Az akkumulátor berendezéseit csak a gyártó jóváhagyásával lehet kicserélni.
- ▶ Az akkumulátor cseréjénél / beépítésénél ügyelni kell a stabil fekvésre a targonca akkumulátorterében.
- ▶ Ne használjon olyan akkumulátort, amelyet a gyártó nem hagyott jóvá.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A töltőberendezés sérülése vagy egyéb hibája balesethez vezethet

Amennyiben biztonsággal kapcsolatos módosítás, sérülés vagy egyéb hiba állapítható meg a töltőberendezésen vagy annak üzemi jellemzőin, a töltőberendezést a szabályszerű helyreállításig tilos használni.

- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott töltőberendezést jelölje meg, és helyezze üzemén kívül.
- ▶ A töltőberendezést csak a hiba azonosítása és megszüntetése után szabad ismét üzembe helyezni.

ÉRTESÍTÉS

A nem megfelelő töltés következtében keletkezett anyagi károk veszélye

A külső töltőkészülék szakszerűtlen használata anyagi kárt okozhat

- ▶ Cégünk lítiumion töltőjét kell alkalmazni.
 - ▶ A töltő működési feszültsége 24 V; a maximális töltési feszültség 29,2 V, a töltőáram 8,0 A.
 - ▶ A töltőberendezést csak a gyártó által szállított akkumulátorokkal vagy a gyártó szervize által a targonca számára engedélyezett, egyéb akkumulátorokhoz történő illesztés után szabad használni.
 - ▶ Az akkumulátor fordított töltése tilos.
 - ▶ Ha az akkumulátort a töltés során nyilvánvalóan melegszik, haladéktalanul állítsa le a töltést. Töltse újra, miután lehűlt.
 - ▶ A kihúzót fogja meg, amikor a csatlakozót kihúzza. A vezetékeket nem szabad közvetlenül meghúzni.
-

ÉRTESÍTÉS

Köztes töltés

Egy nem teljesen lemerült lítiumion akkumulátor bármikor feltölthető részben vagy teljesen. A lítiumion akkumulátor megbízható működésének biztosításához ügyeljen az alábbiakra:

- ▶ Lítiumion akkumulátort gyakori kiegyenlítő töltés esetén legalább 6 hetente teljesen fel kell tölteni. Ha a töltőberendezés a "Kiegyenlítés" funkcióval rendelkezik, ügyeljen arra, hogy a töltési folyamat végén a kiegyenlítési-fázis befejeződött. További információk a "Kiegyenlítés" funkcióhoz a töltőberendezés üzemeltetési útmutatójában találhatók.
 - ▶ A töltőberendezést kapcsolja ki, mielőtt a lítiumion akkumulátort a töltőberendezésről leválasztja.
-

3.2 Lehetséges veszélyek

Rendeltetésszerű használat esetén nem kell veszélyekre számítani.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő veszélyek

Mechanikus sérülések:

- Az akkumulátor házának mechanikai hatások (pl. az akkumulátor leejtése) miatti sérülése
- Repedések, törések, szilánkok vagy lyukak az akkumulátorházban

Rövidzárlat:

- Rövidzárlat az akkumulátorházban lévő repedések, törések, szilánkok vagy lyukak miatt
- Egészségre káros összetevők szivárgása, az akkumulátor égése vagy felrobbanása
- Az akkumulátor mindkét pólusának összekapcsolása által okozott rövidzárlat, p l. ha az akkumulátort vízbe merítik

Hőmérsékletkárosodás:

- Káros összetevők szivárgása, az akkumulátor égése vagy robbanása a magas napsugárzás vagy forró környezetben (pl. sütő közelében) történő tárolás miatt

Sérült akkumulátorok tárolása

A sérült akkumulátort az ügyfélszolgálat megérkezéséig biztonságosan kell tárolni.

A káros összetevők szivárgásából, égésből vagy robbanásból eredő veszélyek elkerülése érdekében a következőket kell betartani:

- tilos olyan helyen végezni a tárolást, ahol gyakran tartózkodnak
- tilos olyan helyen végezni a tárolást, ahol értékes árukat tárolnak (pl. járművek)
- egy automatikus tűzjelző rendszer csak veszély esetén (pl. nyílt tűz) léphet működésbe.
- a tárolóhely jó szellőzése
- a tárolási hely nincs összekötve a szellőzőrendszerrel, hogy az esetlegesen kiszabaduló káros összetevők ne terjedjenek el az épületben

Példák egy nem működőképes akkumulátor rendeltetésszerű tárolására:

- fedett tárolóhelyek a szabadban
- szellőztetett konténer
- zárt ládák, melyekből a gázok és a füst szabadon távozhat

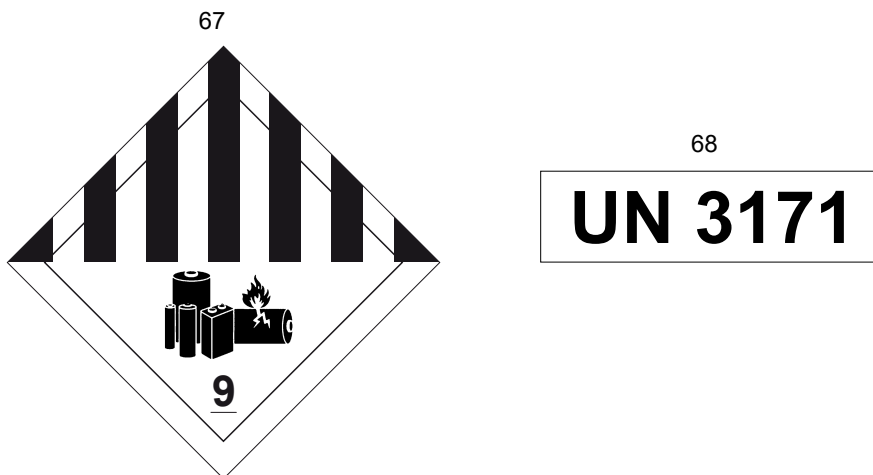
3.2.1 Szimbólumok - Biztonság és figyelmeztetések

	A használt lítiumion-akkumulátor rendkívül szigorúan ellenőrizendő és újrahasznosítható hulladék. Ezeket az újrahasznosítás jelével ellátott és áthúzott, kerek szeméttartállyal jelölt lítiumion akkumulátorokat tilos kidobni a háztartási hulladékkal. A visszavétel és az újrahasznosítás módjáról például az Akkumulátor irányelv 2006/66/EG szerint meg kell állapodni a gyártóval.
	A túlmelegedés által keletkező tűzveszélyt, rövidzárlatot kerülje el! Nyílt láng, parázs vagy szikra a lítiumion akkumulátor közelében nem megengedett gyújtani vagy elhelyezni. Tartsa távol a lítiumion akkumulátorokat erős hőforrásoktól.
	Meleg felületek! Akkumulátorcellák nagyon nagy rövidzárlati áramot okozhatnak és forrósodhatnak.
	Veszélyes elektromos feszültség! Akkumulátorcellák nagyon nagy rövidzárlati áramot okozhatnak és forrósodhatnak. Figyelem! Az akkumulátorcellák fém részei mindig feszültség alatt állnak, ezért ne helyezzen idegen tárgyakat vagy szerszámokat a lítiumion akkumulátorra. A balesetmegelőzési előírásokat, valamint DIN EN 62485-3 vegye figyelembe.
	A sérült akkumulátorcellákkal és lítiumion-akkumulátorokkal végzett munka során személyi védőeszközöket (pl. védőszemüveget és védőkesztyűt) kell viselni. Csak szigetelt szerszámot használjon. Ne lélegezze be a kilépő gőzöket. A munkálatok végeztével kezet kell mosni. A lítiumion akkumulátort mechanikusan ne munkálja meg, szúrja, nyomja, törje össze, metssze be, horpassza be vagy más módon ne módosítsa. A lítiumion akkumulátort ne nyissa fel, ne rongálja, ne szúrja át, ne hajlítsa, ne melegítse vagy ne hagyja melegedni, ne dobja tűzbe, ne zárja rövidre, ne merítse vízbe, ne tárolja vagy üzemeltesse nyomástartókban.
	Vegye figyelembe az üzemeltetési útmutatót és helyezze el láthatóan a töltési helyen! A lítiumion-akkumulátor hibája esetén haladéktalanul kérje a gyártó vevőszolgálatát. Ne hajtson végre semmilyen önálló hibaelhárító intézkedést. Ne nyissa fel a lítiumion-akkumulátort!
	Védje a lítiumion akkumulátort hő- és napsugárzástól. A lítiumion akkumulátort ne tegye ki hőforrásnak.

3.2.2 A lítiumion-akkumulátoros csomagok jelölése

A lítiumion-akkumulátor veszélyes anyag. A szállítás során figyelembe kell venni a vonatkozó ADR előírásokat.

- ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route



Poz.	Leírás
67	A lítiumion-akkumulátorok veszélyességi osztálya 9A
68	A veszélyes áruk szállítására vonatkozó veszélyes anyagokról szóló rendelet GGVS-/ADR 9 függelékének megfelelően a lítium-ion akkumulátoros csomagok címkézése

3.2.3 Robbanás- és tűzveszély

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Robbanás- és tűzveszély mechanikus sérülések, termikus befolyások vagy hibás tárolás által egy hiba fellépése során lehetséges.
Az akkumulátor gázai tüzet táplálók lehetnek.



3.2.3.1 Különleges veszélyeztetés égéstermékek által

A lítiumion akkumulátor a lítiumion akkumulátor közelében történő környezeti tűz által megsérülhet. Egy égő lítiumion akkumulátor oltása esetén az alábbi veszélyeket és utasításokat kell figyelembe venni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Veszély égéstermékekkel történő érintkezés által

Egy égés egy kémiai folyamat, melynek során egy éghető anyag meleg és fényjelenség (tűz) kíséretében oxigénnel kapcsolódik. Az ennek során előálló égéstermékek füst formájában, kifolyó folyadékok, kiömlő gázok, felkavart por, valamint meghatározott oltóanyag bomlástermékek által léphetnek fel. Ezek az égéstermékek és anyagok a légutakon vagy a bőrön keresztül bejuthatnak a szervezetbe és károsíthatják azt, mint p l. fojtás.

- ▶ Kerülje el az égéstermékekkel való érintkezést.
 - ▶ Használjon védőfelszerelést.
-

- Fluorsav (HF) hidrogén-fluorid = extrém korrozív
- Toxikus pirolízistermékek képződésének veszélye
- Gyúlékony gázkeverékek képződésének veszélye
- További égéstermékek: Szén-monoxid és szén-dioxid, valamint mangán-, nikkel- és kobalt-oxid

3.2.3.2 Különleges védőfelszerelés tűzvédelem során

- Használjon környezeti levegőtől független légzőmaszkot.
- Vegyen fel vegyvédelmi ruhát.

3.2.3.3 További utasítások tűzvédelemhez

Másodlagos tüzek megakadályozásához a Lítium-ion akkumulátort kívülről le kell hűteni. Semmiképp sem szabad folyadékokat vagy szilárd anyagokat a Lítium-ion akkumulátorba vezetni.

Alkalmas oltóanyag

- Szén-dioxidos tűzoltókészülék (CO₂)
- Víz (mechanikusan nyitott vagy sérült akkumulátorok esetén nem!)

Nem alkalmas oltóanyag

- Hab
- Zsirtüzek oltására alkalmas oltóanyag
- Por oltóanyag
- Tűzoltókészülék fém tüzekhez (PM12i-oltó)
- Oltópor fém tüzekhez PL-9/78 (DIN EN 3SP-44/95)
- Száraz homok

3.2.3.4 Megjegyzés egy túlmelegedett, nem mechanikusan sérült akkumulátor hűtéséhez

Az ok az akkumulátor belsejében egy rövidzárlat lehet, ami által ártalmas gázok kilépése, de az akkumulátor égése vagy robbanása is bekövetkezhet. Veszélyeztetett nem nyitott akkumulátorok egy vízsugár segítségével hűthetők.

3.2.4 Gázok kilépése

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az akkumulátor folyékony vagy gáznemű anyaga által jelentett veszély

A lítiumion akkumulátor hibája vagy mechanikai sérülése vagy túlmelegedése esetén a lítiumion akkumulátorból az elektrolit folyékony vagy gáznemű formában ki is léphet. Az elektrolit folyadék ártalmas. Ha az elektrolit folyadék a bőrrel vagy szemmel érintkezik, marásos sérülések és a látás károsodása történhet. Az elektrolit folyadékokban lévő anyagok belégzése légúti megbetegedésekhez vezethet.

- ▶ Viseljen egyéni védőfelszerelést (mint pl. védőkesztyű, biztonsági védőcipő, légzésvédő).
- ▶ Bőrrel vagy szemmel történő érintkezés esetén az érintett területet bő vízzel öblítse le, és azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Ne lélegezze be a kilépő gőzöket.
- ▶ Ha az elektrolit folyadékokban lévő anyagokat belélegezte, azonnal keressen fel egy orvost. Továbbá az érintett személyt vigye friss levegőre.
- ▶ Az érintett területet le kell zárni.
- ▶ Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.
- ▶ Maradjon a szél felőli oldalon.
- ▶ Tartsa távol a személyeket.



3.2.4.1 Személyes óvintézkedések

- Tartsa távol az illetékteleneket és álljon hátszélben.
- Az érintett területet le kell zárni.
- Gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.
- Viseljen egyéni védőfelszerelést.
- Gőzök / porok / permetek hatása esetén a levegő keringésétől független légzésvédőt használjon.

3.2.4.2 Környezetvédelmi intézkedések

Ne engedje, hogy a kiömlött folyadékok a vízhálózatba, a vízelvezető rendszerbe vagy a talajvízbe kerüljenek.

3.2.4.3 Tisztítási intézkedések

A kifolyt elektrolit folyadékot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani kell, és a veszélyhelyzetet szakértővel ki kell elemezni. Szükség esetén értesíteni kell a tűzoltóságot, a katasztrófavédelmet, illetve a hasonló feladatokat ellátó szervezeteket. A maradékot folyadékmegkötő anyaggal (pl. Vermikulit, homok, kötőanyag, kovaföld) fel kell itatni.

3.2.5 Veszély érintési feszültség által

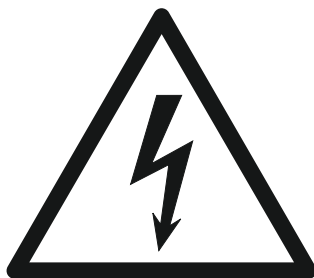
⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Veszély érintési feszültség által

Egy akkumulátor műszaki vagy mechanikai hibája esetén veszélyes érintési feszültség léphet fel. Az érintési feszültség látszólag lemerült akkumulátor esetén is megmarad. Az akkumulátor pólusok vagy a vezető alkatrészek (akkumulátor kábel, akkumulátor csatlakozó ...) érintése esetén veszélyes elektromos áram áramlik át a testen. Súlyos, visszafordíthatatlan vagy halálos sérülések veszélye áll fenn.

- ▶ A meghibásodott akkumulátorokat jelölje meg, és helyezze üzemén kívül.
- ▶ Ne érjen hibás akkumulátorhoz.
- ▶ Ne helyezzen tárgyakat vagy szerszámot a lítiumion akkumulátorra, mert rövidzárat okozhat.
- ▶ A lítiumion akkumulátorokat soha ne zárja rövidre.
- ▶ Informálja az illetékes ügyfélszolgálatot.

Az akkumulátort egy ilyen fajtájú hiba esetén nem szabad megérinteni és nem szabad fém tárgyakkal kapcsolatba hozni lásd oldal 36.



3.3 Az akkumulátor élettartama és karbantartása

A lítiumion-akkumulátor kopásmentes. Az alkatrészek karbantartást nem igényelnek, ennek eredményeképpen nincsenek karbantartási intervallumok kijelölve az akkumulátor számára.

3.4 Az akkumulátor feltöltése

VESZÉLY!

Robbanásveszély a nem megfelelő akkumulátortípusok töltésekor

Az olyan akkumulátor töltése, amely nem alkalmas ehhez a töltőberendezéshez, károsíthatja a töltőberendezést és az akkumulátort. Az akkumulátor kitágulhat vagy felrobbanhat.

- ▶ A lítiumion-akkumulátort csak az ehhez az akkumulátorhoz mellékelt SSLC300V29 töltőberendezéssel szabad tölteni.

FIGYELMEZTETÉS!

Figyelmeztetés veszélyes elektromos feszültség miatt

A töltőberendezés elektromos berendezés, feszültséget és áramot vezet, és veszélyes a vele érintkező személyekre.

- ▶ A töltőberendezést ezért csak betanított és szakképzett személyzet kezelheti.
- ▶ Szakítsa meg a hálózati elektromos betáplálást és az akkumulátorkapcsolatot, mielőtt a töltőberendezésen munkát vagy szerelést végez.
- ▶ A töltőberendezést csak szakképzett villamos szakember nyithatja fel és javíthatja.

FIGYELMEZTETÉS!

Egy másik töltőberendezés használata túlmelegedéshez, tűzhez vagy az akkumulátor robbanásához vezethet.

ÉRTESÍTÉS

A teljes kisülés károsíthatja az akkumulátort

Az akkumulátor önkisülése miatt mélykisülés történhet. A teljes kisülés lerövidíti az akkumulátor élettartamát.

- ▶ Hosszú állásidő előtt az akkumulátort teljesen fel kell tölteni.
- ▶ Az akkumulátort legalább 6 hetente fel kell tölteni, lásd oldal 43.

- Mélykisült akkumulátoroknál vagy a megengedett hőmérsékletnél alacsonyabb akkumulátor hőmérsékletnél (5 °C) nem történik töltés. A mélykisült akkumulátorok a kezelők által nem tölthetők (hibásak). Értesítse a gyártó vevőszolgálatát.

- A páralecsapódás veszélye miatt a 5 °C hőmérséklet alatt tárolt akkumulátorokat csak 4 óra után lehet meleg környezetben feltölteni.

3.5 Tárolás / Biztonságos kezelés / Hibák

3.5.1 Az akkumulátor tárolása

ÉRTESÍTÉS

Az akkumulátor kisülés miatti sérülése

Az akkumulátor hosszú használaton kívüli állapota esetén sérülések keletkezhetnek az akkumulátoron a kisülés miatt.

- ▶ Hosszabb használaton kívüli állapot előtt az akkumulátort teljesen fel kell tölteni.
- ▶ Az akkumulátor hosszú élettartamának biztosításához javasoljuk, hogy az akkumulátort használaton kívül minden 4 hétben ellenőrizze és töltsse fel.

A hőmérséklet tartomány az akkumulátor tárolásához 5 °C és 40 °C között van.

3.5.2 Biztonsági utasítások a biztonságos kezeléshez

- Az akkumulátort ne dolgozza át vagy módosítsa mechanikusan.
- Az akkumulátort ne nyissa fel, rongálja, lyukassza át, hajlítsa vagy hasonlók.
- Az akkumulátort ne dobja tűzbe.
- Az akkumulátort védje felmelegedéstől és túlmelegedéstől.
- Az akkumulátort védje napsütéstől.
- Az akkumulátort tartsa távol sugár- és hőforrásoktól.
- A töltéshez, üzemeltetéshez és a tároláshoz megadott hőmérséklettartományokat be kell tartani.

Ezen biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása esetén tűz- és robbanásveszély, vagy egészségkárosító gőzök kilépésének veszélye áll fenn.

3.5.3 Hibák

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

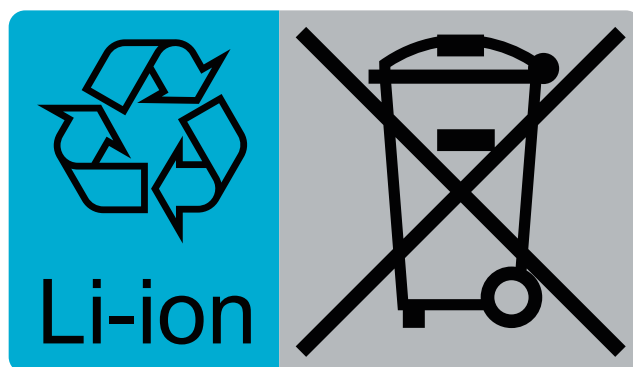
Ne nyissa fel az akkumulátort.

Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő berendezés SSLC300V29 sérülése esetén azonnal értesítse a gyártó vevőszolgálatát. Az üzemeltető nem hajthat végre semmilyen javítási munkát.

Az akkumulátor illetéktelen manipulálására vagy javítására tett kísérletek érvényteleníthetik a garanciát. A gyártóval kötött ügyfélszolgálati szerződés segít a hibaelhárításban.

3.6 Lítium-ion akkumulátor ártalmatlanítása és szállítása

3.6.1 Utasítás az ártalmatlanításhoz



Használt lítiumion akkumulátorok újrahasznosítható gazdasági javak. Ez a lítiumion akkumulátor rendkívül szigorúan ellenőrizendő és újrahasznosítható hulladék.

Az újrahasznosítás jel és áthúzott, kerekes szeméttartály jelölés szerint a lítiumion akkumulátorokat tilos kidobni a háztartási hulladékkal.

A visszavétel vagy újrahasznosítás p l. az Akkumulátor irányelv 2006/66/EG szerint biztosított. A visszavétel és az újrahasznosítás módjáról meg kell állapodni a gyártóval.



Utasítás az ártalmatlanításhoz

A lítiumion akkumulátorokat az érvényes nemzeti környezetvédelmi előírásoknak megfelelően szakszerűen kell ártalmatlanítani.

- A lítium-ion-akkumulátorok ártalmatlanításához lépjen kapcsolatba a gyártó vevőszolgálatával.

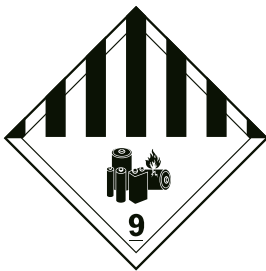
3.6.2 Adatok a szállításhoz

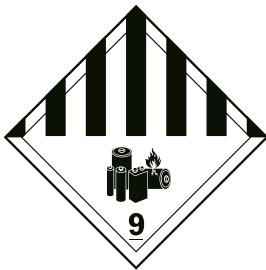
A lítiumion-akkumulátor veszélyes anyag. A szállítás során figyelembe kell venni a vonatkozó ADR előírásokat.

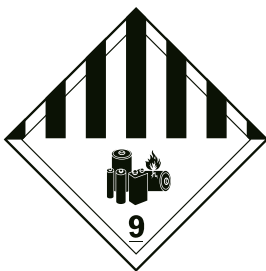
→ ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

3.6.2.1 Működőképes akkumulátorok szállítása

Működőképes akkumulátorokat az alábbi útmutatók figyelembe vételével lehet szállítani:

Osztályozás ADR szerint (utcai szállítás)	UN 3480 lítium-ion-akkumulátorok osztálya 9	
- Osztályozási kód	M4 Lítium - akkumulátor	
- Veszélyességi osztály		UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN 
- ADR Korlátozott mennyiség	LQ:0	

Osztályozás IMDG szerint (tengeri szállítás)	UN 3480 lítium-ion-akkumulátorok osztálya 9	
- EMS	F-A, S-I	
- Veszélyességi osztály		UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN 
- IMDG korlátozott mennyiség	LQ: -	

Osztályozás IATA szerint (légi szállítás)	UN 3480 lítium-ion-akkumulátorok osztálya 9
- Veszélyességi osztály	 UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN 
Expozíciós leírás	Nem meghatározott.
Kémiai biztonsági értékelés	Nem meghatározott.
Jelölés	Gyártmány, EU-irányelvek / GefStoffV szerint nem jelölésköteles.

3.6.2.2 Hibás akkumulátorok szállítása

A hibás lítiumion-akkumulátorok szállítása tekintetében forduljon a gyártó ügyfélszolgálatához. A hibás lítiumion-akkumulátorokat nem szabad önállóan szállítani.

4 Az akkumulátor töltése

4.1 Biztonsági útmutatások

Az üzemeltetési útmutató a töltőberendezés lényeges része.

Az üzemeltető gondoskodik arról, hogy az üzemeltetési utasítás mindig rendelkezésre álljon a töltőberendezés mellett, és hogy a kezelő személyzet tudomásul vegye az útmutatóban olvasható irányelveket.

Az üzemeltető köteles az üzemeltetési utasítást kiegészíteni a baleset-megelőzésről és környezetvédelemről szóló, érvényes, nemzeti előírásokkal, beleértve az üzemi sajátosságok figyelembevételére – pl. munkaszervezésre, munkafolyamatokra és az alkalmazott személyzetre - vonatkozó, felügyeleti és jelentéstételi tájékoztatást.

Az üzemeltetési útmutató mellett és az alkalmazó hazájában, valamint az alkalmazás helyén érvényes, kötelező balesetvédelmi szabályozások mellett a biztonságos és szakszerű munka elfogadott szakmai-technikai szabályait is figyelembe kell venni.

Az akkumulátor töltése

- A lítiumion-akkumulátort csak engedélyezett töltőberendezéssel szabad tölteni a megengedett hőmérsékleti tartományon belül, lásd oldal 21.

A targoncát ne tárolja kiegyenlítő töltés nélkül 6 hétnél hosszabb ideig.

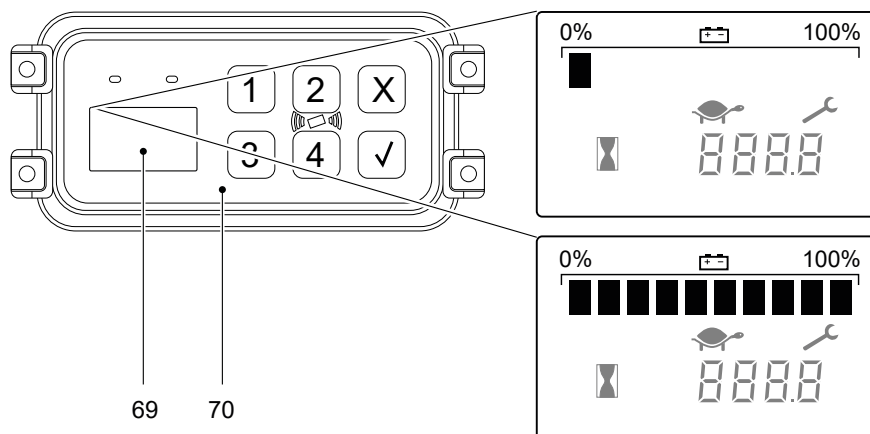
ÉRTESÍTÉS

A lítiumion-akkumulátor meghibásodása a helytelen csatlakoztatás miatt

A targoncák vagy akkumulátortöltők nem megfelelő csatlakozódugói, melyeket a lítiumion-akkumulátorral együtt használnak, károsíthatják az akkumulátor csatlakozóját.

- A lítiumion-akkumulátort csak megfelelő targoncával és akkumulátortöltővel üzemeltetheti.

4.2 Töltési állapot kijelzése



Az akkumulátor töltési állapota megjelenik a kijelzőn (69) kijelzőegység (11).

A töltési állapot tíz fokozatban kerül kijelzésre. Minden fokozatot téglalap ábrázol, és az akkumulátor töltöttség 10%-ának felel meg.

Az akkumulátor lemerülésekor ezek a fokozatok egymás után elhalványulnak. A speciális állapotok hibakódként jelennek meg a kijelzőegységen.

Kód	A hibakód akkor jelenik meg, ha ...	Hatás
0	az akkumulátor töltöttsége alacsony.	A menetfunkció ki van kapcsolva.
91	a targoncát az akkumulátor feltöltése nélkül tovább működtetik.	A haladási sebesség csökken.

4.3 Az akkumulátor töltése külső töltővel

Karbantartó személyzet

Az akkumulátor feltöltését, karbantartását és cseréjét csak erre a feladatra kiképzett szakember végezheti el. A fenti műveletek elvégzése során tartsa be a jelen használati útmutató, valamint az akkumulátor gyártójának előírásait.

Mielőtt az akkumulátoron bármilyen munkát végezne, a tárgoncát biztonságosan le kell parkolnia, lásd oldal 78.

Általános információk

- Az akkumulátor lemerülési állapotát LED-ek jelzik ki.
- A töltési folyamat időtartama az akkumulátor töltöttségi állapotától függ. A majdnem teljesen lemerült akkumulátor töltése az akkumulátor kapacitásától és a töltőáramtól függ. A hozzávetőleges időtartamot a következőképpen lehet kiszámítani:
Töltési idő = az akkumulátor kapacitása / a töltőberendezés töltőárama.
- A lítiumion-akkumulátor nem teljesen feltöltött állapotban is használható. Ebben az esetben a fennmaradó működési idő lerövidül.
- Hálózati kimaradás után automatikusan folytatódik a töltés. A töltés megszakítható a hálózati csatlakozó kihúzásával, majd folytatható.

ÉRTESÍTÉS

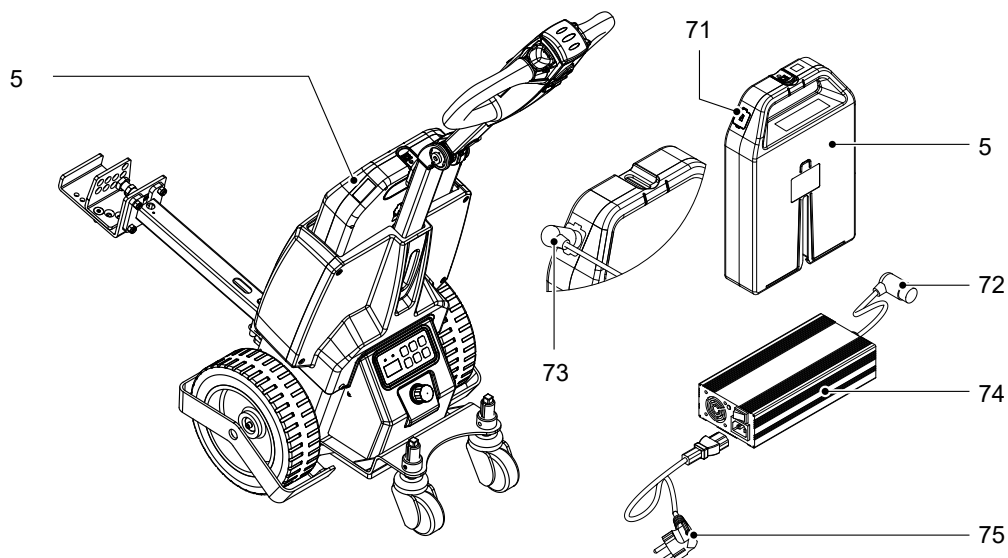
Töltéskor az akkumulátor hőmérséklete kb. 13 °C -kal növekedhet. Ezért a töltés csak akkor kezdhető meg, ha az akkumulátor hőmérséklete 40 °C alatt van. A töltés előtti akkumulátorhőmérsékletnek legalább 5 °C-t el kell érnie, mivel egyébként a töltés nem előírászerű.

Az akkumulátortöltő-berendezés LED-jeinek jelentése

Ha az akkumulátortöltő-berendezés az akkumulátorhoz és a tápellátáshoz van csatlakoztatva, az akkumulátortöltő-berendezés LED-jének a következő jelentése van:

LED világít	Jelentés
zöld	Az akkumulátor teljesen feltöltött állapotban van
piros	Az akkumulátor töltése folyik

Ha a zöld LED nem világít, vagy a piros LED folyamatosan világít, vagy egyáltalán nem világít, akkor hiba van, lásd oldal 79.



Az akkumulátor feltöltése

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan van leállítva, lásd oldal 78.
- Az akkumulátortöltő-berendezést az akkumulátor típusához jóváhagyták, lásd oldal 21.

Szükséges szerszám és anyag

- Akkumulátortöltő-berendezés

Eljárásmód

- Tegye hozzáférhetővé az akkumulátor töltőperselyét (71), és először csatlakoztassa az akkumulátortöltő (74) töltőcsatlakozójához (73).
- Csatlakoztassa az akkumulátortöltő (74) hálózati csatlakozóját (75) a tápfeszültséghez.



A töltési folyamatot a piros LED kigyulladás jelzi.

- Ellenőrizze a töltés állapotát, lásd az akkumulátortöltőre vonatkozó utasításokat (74).



A töltés befejeződött, amikor a zöld LED világít.

- Ha az akkumulátor (5) fel van töltve, először húzza ki az akkumulátortöltőt (74) a tápfeszültségből, majd az akkumulátorból.
- Zárja be a töltőperselyt (71) a kupakkal.

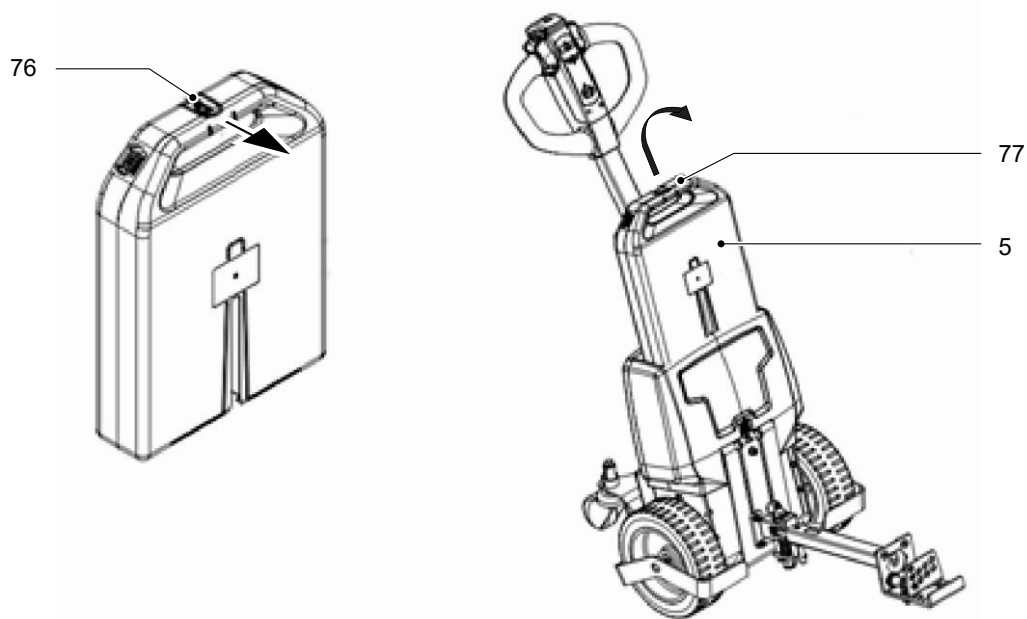
Az akkumulátor fel van töltve.



Másik megoldásként az akkumulátort a targoncán kívül is fel lehet tölteni, lásd oldal 52. Az akkumulátor töltési eljárása nem változik.

5 Az akkumulátor ki- vagy beszerelése

5.1 Az akkumulátor kiserelése



Az akkumulátor kiserelése

Előfeltételek

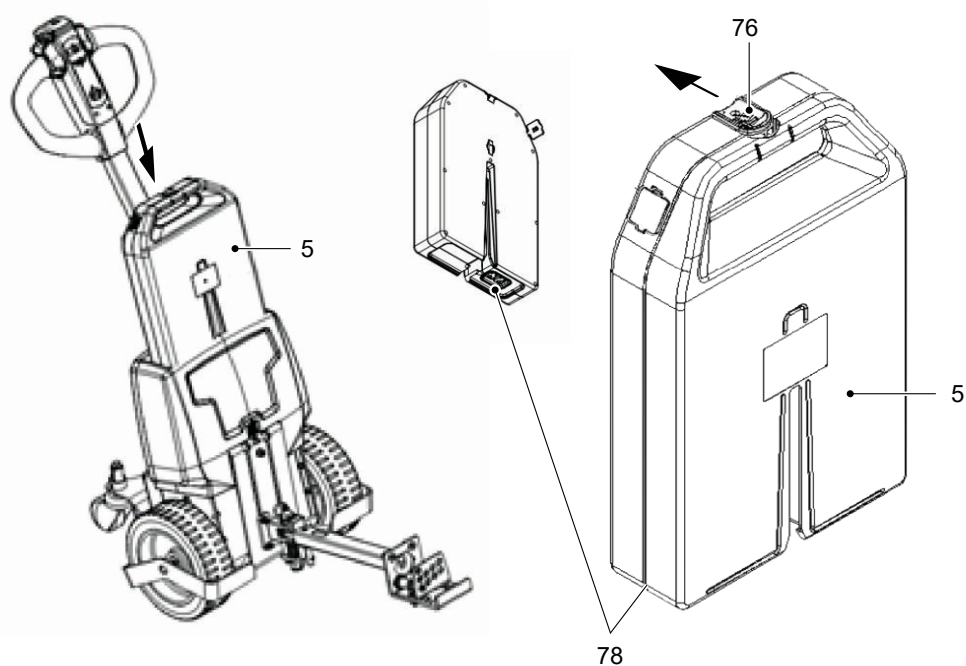
- A targonca biztonságosan van leállítva, lásd oldal 78.
- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetve, lásd oldal 65.

Eljárásmód

- Oldja az akkumulátor reteszelést (76).
- Húzza felfelé az akkumulátort (5) az akkumulátor fogantyújával (77).

Ezzel befejezte az akkumulátor kiserelését.

5.2 Az akkumulátor beszerelése



Akkumulátor beszerelése

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan van leállítva, lásd oldal 78.

Eljárásmód

- Az akkumulátort (5) helyezze be az akkumulátorrekeszbe.

➔ Az akkumulátor és a targonca csatlakozóját (78) teljesen csatlakoztatni kell.

- Reteszelve be az akkumulátorreteszt (76).
- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 65.

Az akkumulátort beszerelte.

E Kezelés

1 A targonca kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok

Vezetői jogosultság

A targoncát csak olyan személy használhatja, aki képesítést kapott a targoncavezetésre, az üzemeltetőnek vagy megbízottjának a vezetésben és a rakományok kezelésében szerzett képességéről számot adott, és akit kimondottan megbíztak a targoncavezetéssel – adott esetben be kell tartani a nemzeti előírásokat.

A kezelő jogai, kötelességei és viselkedése

A gépkezelőnek ismernie kell jogait és kötelességeit, a targonca kezelésére vonatkozóan megfelelő képzésben kell részesülnie, és tisztában kell lennie a jelen használati utasítás tartalmával. A gyalogvezérlésű szintenjáró szállítógépek kezelésénél biztonsági védőcipőt kell viselni.

Jogosulatlan használat tilalma

A munkaidő alatt a targoncáért a kezelő felelős. A kezelőnek meg kell akadályoznia, hogy jogosulatlan személy vezesse, vagy működtesse a targoncát. Tilos a targoncával személyeket szállítani vagy emelni.

Károsodás és meghibásodás

A targoncán vagy annak tartozékain észlelt sérülést és egyéb meghibásodást azonnal tudatni kell a felettes személlyel. Ha a targonca nem működik biztonságosan (p l. kopott a gumi vagy hibás a fék), akkor azzal mindaddig tilos dolgozni, míg a hibát megfelelően el nem hárították.

Javítás

Felhatalmazás és külön képzés nélkül a gépkezelőnek tilos bármilyen javítást vagy átalakítást végeznie a targoncán. A kezelő semmilyen körülmények között sem változtathatja meg a biztonsági felszerelések vagy kapcsolók beállításait, azokat nem hatástalaníthatja.

Veszélyzóna

FIGYELMEZTETÉS!

Baleset- és sérülésveszély a targonca veszélyzónájában

Veszélyzónaként kell számolni azzal a területtel, ahol az ott tartózkodó személyek veszélynek vannak kitéve a targonca vagy a szállított rakomány haladó mozgása miatt. Ez magában foglalja az esetlegesen lezuhanó rakomány által érintett területrészeket is.

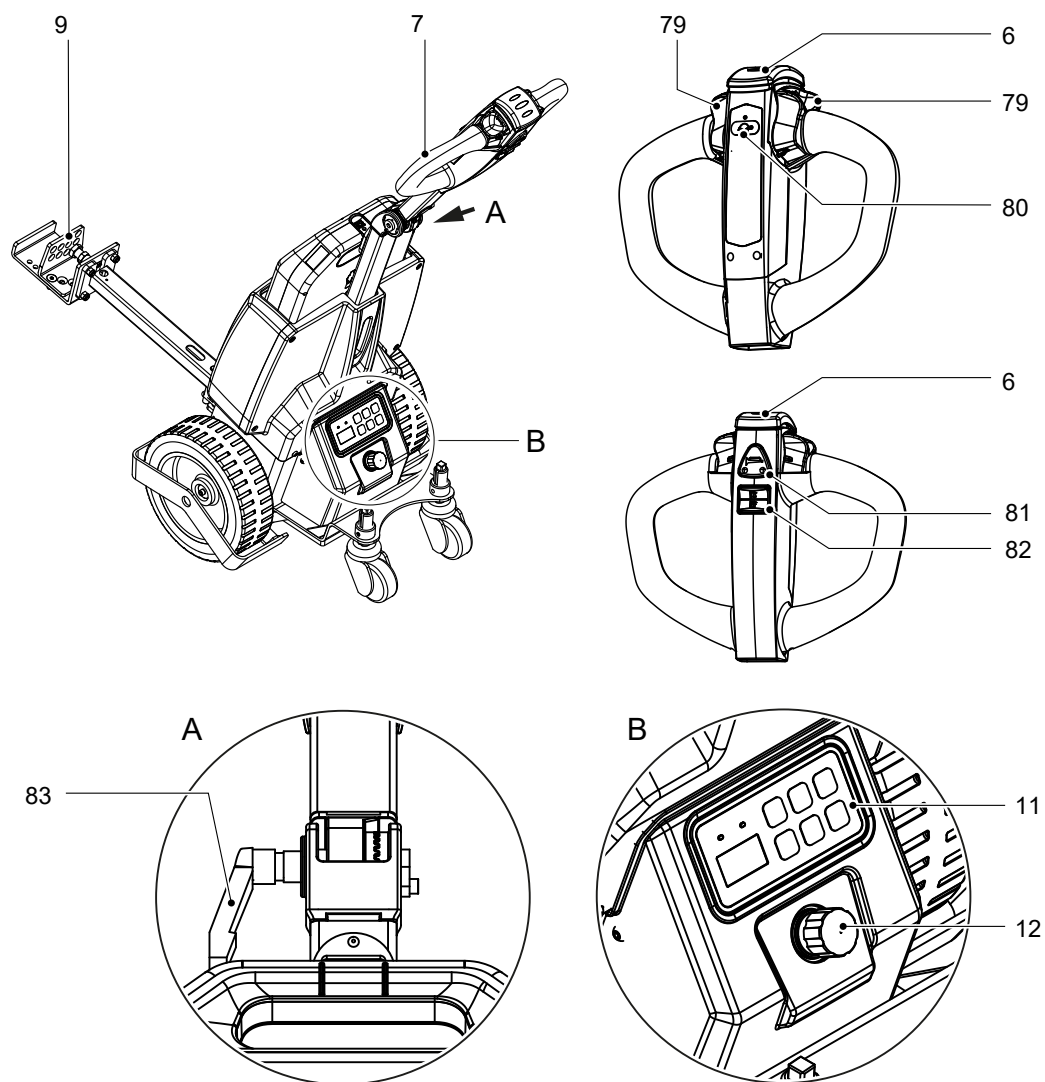
- ▶ Az illetéktelen személyeket fel kell szólítani a veszélyzóna elhagyására.
- ▶ Személyek veszélyeztetésének esetén időben figyelmeztető jelzést kell adni.
- ▶ A targoncát azonnal meg kell állítani, ha a jogosulatlan személy felszólítás ellenére sem hagyta el a veszélyzónát.

Biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák és figyelmeztető üzenetek

A jelen üzemeltetési leírásban leírt biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák (lásd oldal 23) és utasítások figyelembe vétele minden esetben kötelező.

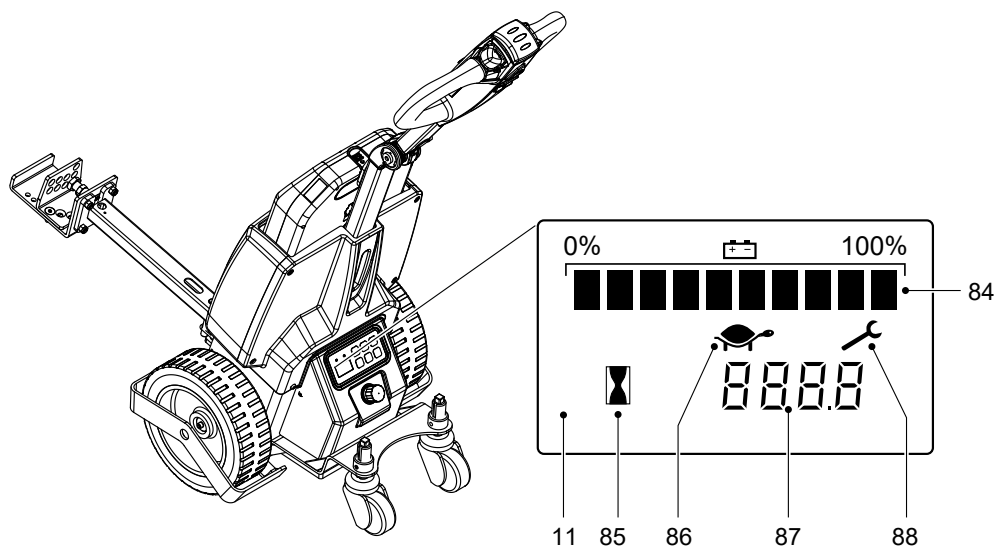
2 A kijelző- és kezelőelemek leírása

2.1 Kezelőelemek



Poz.	Kezelő-/ kijelzőelem	Funkció
6	Testvédő kapcsoló	● Biztonsági funkció, csak hajtásirányú haladás esetén: Működtetéskor a targonca kb. 3 másodperc ideig teherirányba halad. Ezután bekapcsol a rögzítőfék. A targonca mindaddig kikapcsolt állapotban marad, amíg a menetkapcsolót semleges helyzetbe nem állították.
7	Vezérlőkar	● A targonca kormányzására és haladására szolgál.
9	Vonókészülék	● A pótkocsi és a targonca összekapcsolására szolgál.
11	Kijelzőegység	● Kijelzések a kijelzőfelületen: – Akkumulátor töltési állapot – Üzemórák – Hibaüzenetek – Lassúmenet – Karbantartás Billentyűmező – A hozzáférési kód megadása – A targonca letiltása – A hozzáférési kód módosítása
12	VÉSZKI kapcsoló	● A főáramkör megszakad. A jármű minden mozgását a legnagyobb lassítással lefékezik és kikapcsolják.
79	Menetkapcsoló	● A menetirány és a haladási sebesség vezérlésére szolgál.
80	"Lassúmenet" gomb	● Váltás az alacsony sebesség és a normál sebességű haladás között, lásd oldal 68.
81	„Figyelmeztető jelzés“ gomb (kürt)	● A figyelmeztető jelzés (kürt) bekapcsolására szolgál.
82	"Kioldás" és "Feszítés" kapcsoló	● Az elektromos vonószerkezet feszítőelemének kioldására és feszítésére szolgál (nincs ábrázolva).  Más vonószerkezeteknél ez a kapcsoló funkció nélküli.
83	Vezérlőkar-magasságállító	● A vezérlőkar magasságállítója lehetővé teszi a kezelő számára, hogy a vezérlőkar magasságát saját ergonómiai igényeikhez igazítsa.

2.2 Kijelzett szimbólumok



Poz.	Megnevezés	Funkció
11	Kijelzőegység	Ikonokat jelenít meg - Akkumulátor töltöttségi állapota, - Lassú menet, - Üzemóra, - Karbantartás és hibaüzenetek.
84	Töltési állapot kijelző	Kijelzi az akkumulátor töltöttségi állapotát, lásd oldal 49.
85	Homokóra	Villog, ha az üzemóra-számláló aktív.
86	Teknős	Megjelenik, ha a "Lassúmenet" haladási üzemmód aktív, lásd oldal 68.
87	Szám mező	Megjeleníti az üzemórát vagy hibaüzeneteket.
88	Karbantartás jelzés	Csak akkor jelenik meg, ha tervezett karbantartási munkákat kell elvégezni, vagy hibák lépnek fel. A hibaüzenetek a számmezőben jelennek meg.

3 A targonca előkészítése üzemeltetéshez

3.1 A napi üzembe helyezés előtti szemrevételezéses ellenőrzések és tevékenységek

FIGYELMEZTETÉS!

A targonca sérülései és hibái balesetet okozhatnak

Amennyiben az alábbi ellenőrzések során sérülés vagy egyéb hiba állapítható meg a targoncán, a targoncát a szabályszerű helyreállításig tilos használni.

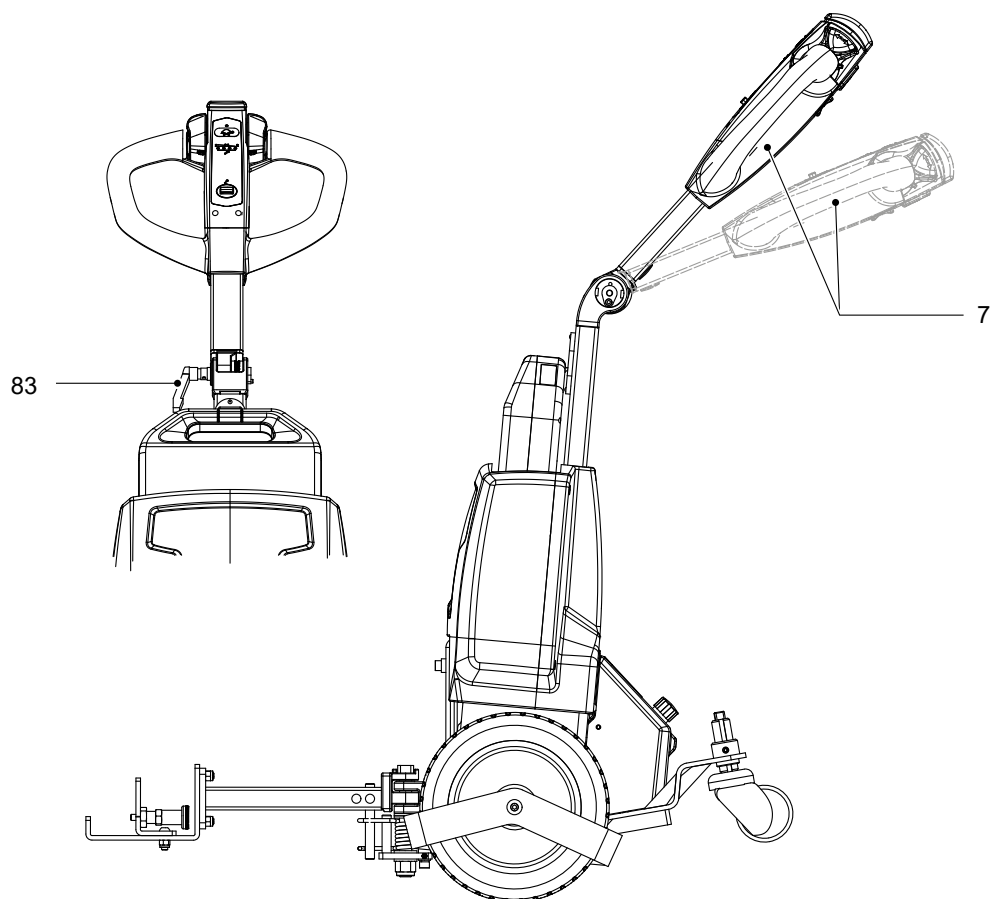
- ▶ A felfedezett hibákat haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemben kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

A napi üzembe helyezés előtti ellenőrzés végrehajtása

Eljárásmód

- Ellenőrizze a teljes járművet kívülről, hogy nincs-e rajta sérülés vagy szivárgási hely.
- Ellenőrizze az akkumulátor rögzítését és a kábelcsatlakozók épségét és feszességét.
- Ellenőrizze a töltőcsatlakozó szilárdságát.
- Ellenőrizze a kerekek épségét.
- Ellenőrizze a táblák olvashatóságát és teljességét (lásd oldal 23).
- Ellenőrizni kell a fedelek és burkolatok rögzítését és épségét.
- Ellenőrizze a kiegészítő felszerelés épségét és rögzítését.

3.2 Vezérlőkar magasságállító



Vezérlőkar magasság beállítása

Előfeltételek

- A targonca sík területen leállítva.
- Pótkocsi csatlakoztatva, lásd oldal 70.

Eljárásmód

- Lazítsa meg a kart (83).
- Állítsa be a vezérlőkart (7) egy megfelelő magasságra.
- Rögzítse a kart (83).

A vezérlőkar magassága be van állítva.

4 Munkavégzés a targoncával

4.1 A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok

Közlekedési útvonalak és munkaterületek

Csak a közlekedés számára engedélyezett útvonalakon szabad a járművel mozogni. Illetéktelen személy nem léphet be a munkaterületre. A terhet csak a külön e célra kijelölt helyen szabad tárolni.

A targoncát kizárólag olyan munkaterületen szabad mozgatni, ahol elegendő világítás van, hogy ne veszélyeztessen személyeket és anyagokat.

VESZÉLY!

Tilos elhagyni a haladási útvonalak engedélyezett területét és meghaladni azok pontszerű terhelését.

A nem belátható területeken külön személy segítségét kell igénybe venni.

Haladás közbeni viselkedés

A kezelőnek a haladási sebességet a helyi adottságoknak megfelelően kell megválasztania. A kezelőnek a sebességet le kell csökkenteni, ha pl. kanyarodik, szűk átjárón halad át vagy ezek mellett halad el, illetve lengőajtón halad át, valamint ha nem belátható szakaszon közlekedik. A kezelőnek mindig megfelelő féktávolságot kell tartania az előtte haladó járművektől, és folyamatosan uralnia kell a targoncát. Tilos a hirtelen megállás (kivéve vészhelyzetben), a gyors fordulás, és az előzés veszélyes vagy nem belátható területeken.

Beláthatóság haladás közben

A kezelő a haladási irányba nézzen, amely irányba folyamatosan tiszta, akadálytalan kilátással kell rendelkeznie. Ha a szállított teher korlátozza a kilátást, haladjon a targoncával a teheriránnyal ellentétesen. Amennyiben ez nem lehetséges, külön személyt kell igénybe venni a targonca irányításához, aki a jármű mellett haladva belátja a haladási útvonalat, és ezzel egyidejűleg a kezelővel is szemkontaktusban tud maradni. Ilyenkor csak lépésben, különös óvatossággal haladjon. A szemkontaktus elvesztésekor azonnal állítsa meg a targoncát.

Áthaladás emelkedőkön vagy lejtőkön

Emelkedőn vagy lejtőn (megengedett emelkedő- és lejtőértékek lásd oldal 21) csak akkor szabad haladni, ha ez közlekedőútnak is engedélyezve van. Az emelkedőknek és lejtőknek tisztának és jól tapadónak kell lenni és a gép műszaki adatainak megfelelően jól bejárhatónak kell lenni. Emelkedő, illetve lejtős szakaszon megfordulni, átlós irányban haladni, valamint azon leparkolni tilos. Lejtős szakaszon csak csökkentett sebességgel szabad haladni, és folyamatosan fel kell készülni a jármű fékezésére.

A lejtőkön és emelkedőkön csak akkor szabad pótkocsivontatással közlekedni, ha a pótkocsi szilárdan rögzíthető a vonószerkezetben, lásd oldal 70.

Felvonók használata

Felvonót csak akkor szabad használni, ha az megfelelő teherbíró képességgel rendelkezik, építésmódjánál fogva alkalmas a rá történő felhajtásra, és az üzemeltető ezt engedélyezi. Erről a felhajtás előtt meg kell győződni. Felvonóba a teherrel előre kell behajtani, és úgy kell pozicionálni a targoncát, hogy ne érhesse a felvonóakna falához. Azoknak a személyeknek, akik szintén a felvonóban utaznak, csak akkor szabad beszállniuk, ha a targonca már biztonságosan áll, és kiszálláskor a targonca előtt kell elhagyniuk a felvonót.

A szállított terhek tulajdonságai

A kezelőnek meg kell győződnie a terhek előírás szerű állapotáról. Csak biztonságosan és gondosan felhelyezett terheket szabad mozgatni. Ha fennáll annak veszélye, hogy a teher vagy annak darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek, akkor alkalmazzon megfelelő védőeszközt. Folyékony halmazállapotú terheknél gondoskodjon arról, hogy az ne loccsan hasson ki.

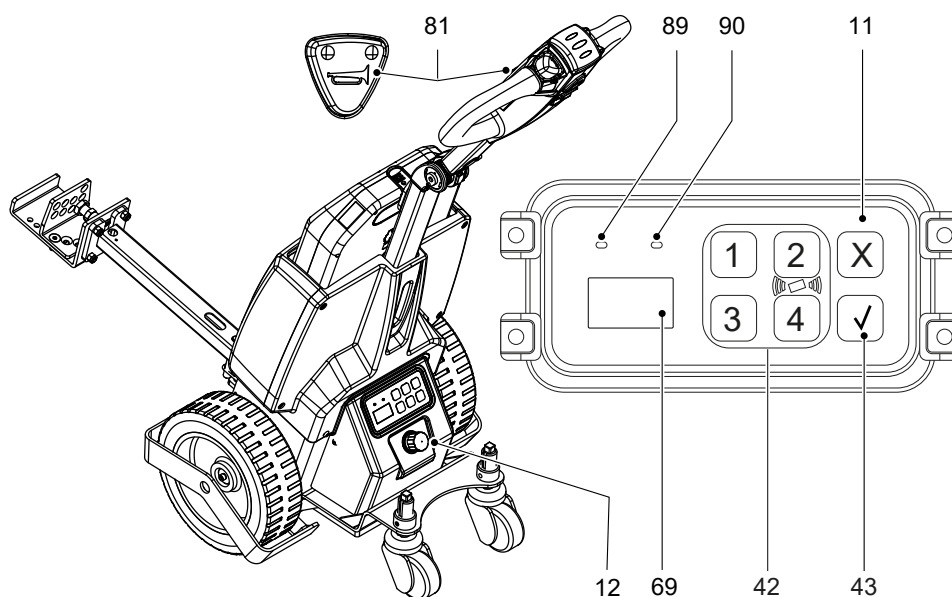
FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély elektromágneses zavarok következtében

Az erős mágnesek az elektromos alkatrészeket, pl. Hall-érzékelők zavarhatják és így baleseteket okozhatnak.

- A targonca kezelőhelyére ezért tilos mágneset vinni. Kivételt képeznek a kereskedelembe kapható, gyenge rögzítő mágnesek, melyek jegyzetlapok rögzítésére szolgálnak.
-

4.2 Az üzemkész állapot visszaállítása



A targonca bekapcsolása

Előfeltételek

- A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végre lettek hajtva, lásd oldal 60.
- A pótkocsi megfelelően csatlakoztatva és rögzítve, lásd oldal 70.

Eljárásmód

- Oldja a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót (12), lásd oldal 65.



A zöld LED (89) világít, a kijelző (69) kikapcsolva marad.

- Kapcsolja be a targoncát hozzáférési kóddal. Ehhez:
 - Adja meg a hozzáférési kódot a billentyűzeten (42), lásd oldal 28.
 - Nyomja meg a RETURN-gombot (43).

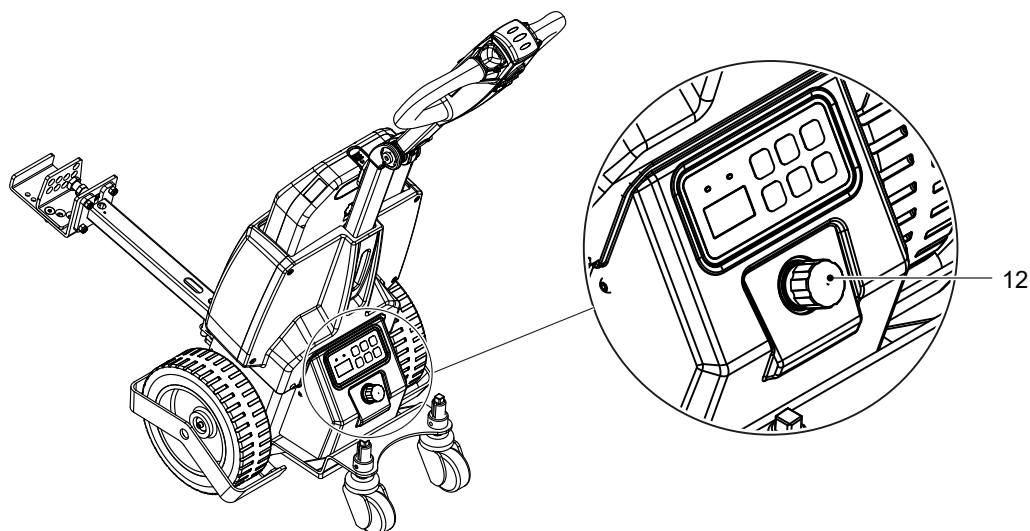


A zöld (89) és a kék LED (90) világít, a kijelző (69) be van kapcsolva.

- Nyomja meg a figyelmeztető jel (81) gombot.

A targonca üzemkész állapotban van.

4.3 A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetése vagy kioldása



Működtesse a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót

Eljárásmód

- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (12) kapcsolót.

Valamennyi elektromos funkció kikapcsol. A targonca maximális fékerővel megállásig fékeződik.

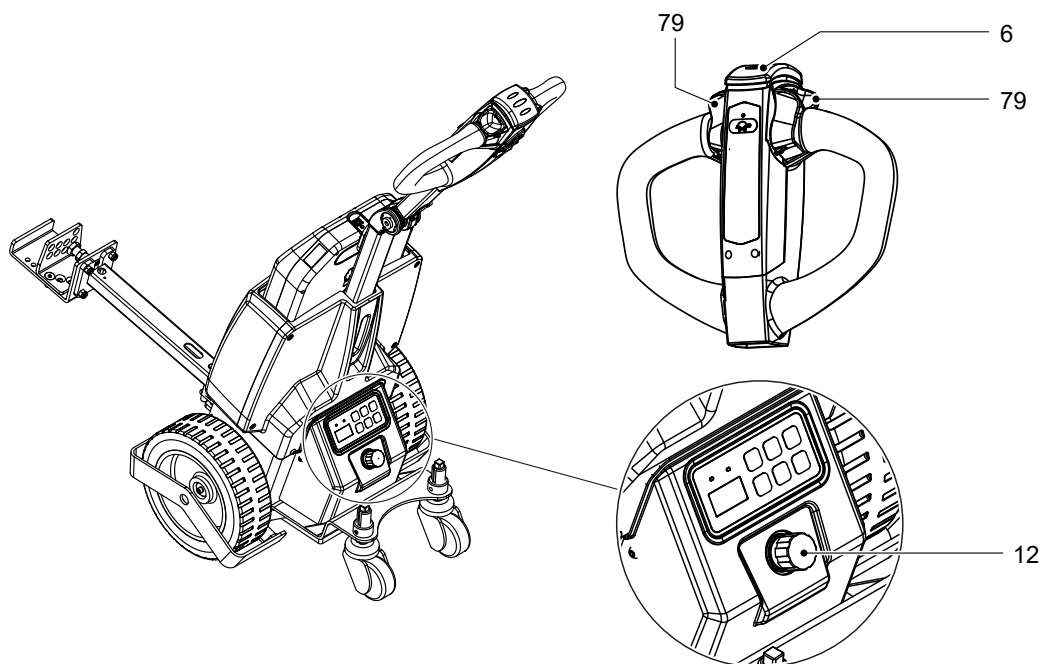
A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása

Eljárásmód

- Oldja fel elforgatással a VÉSZLEÁLLÍTÓ (12) kapcsoló reteszelését.

Ekkor minden elektromos funkció bekapcsol, és a targonca ismét üzemkész állapotban van (feltéve, hogy a targonca a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetése előtt üzemkész állapotban volt).

4.4 A targonca lefékezése



A targonca fékezési tulajdonságai lényegesen függenek az úttest tulajdonságaitól és a targonca rakományától. A kezelő köteles ezt vezetéskor figyelembe venni.

A targonca fékezése különböző megoldásokkal lehetséges:

Fékfajták		
	Tevékenység	Hatás
Üzemi fék		
	A menetkapcsolót (79) "0" állásba kell kapcsolni.	A regeneratív fék bekapcsol. A targonca megállásig fékeződik.
Menet kapcsoló megfordítása		
	Forgassa a menetkapcsolót (79) az ellentétes irányba.	A regeneratív fék bekapcsol. A targonca lefékeződik, amíg az ellentéző irányba nem indul.
Biztonsági fék		
	Nyomja meg a ráfutás elleni biztosító gombot (6).	A targonca lefékeződik, és rövid távolságra ellentétes irányba halad a kezelő védelme érdekében.
→	Ez a funkció akkor is aktív, amikor a targonca áll.	
Vészfék		
	Működtesse a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót (12).	A targonca ekkor maximálisan megállásig fékeződik.
→	Csak vészhelyzetben működtesse, mivel ennek során a hajtókerekek sérülhetnek.	

4.5 Haladás a targoncával

4.5.1 Biztonsági útmutatások

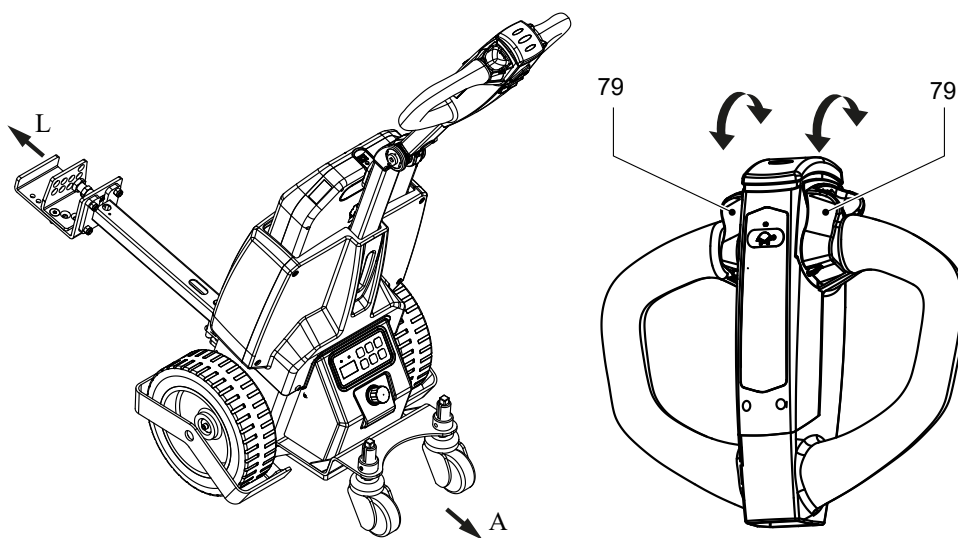
⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély, ill. becsípődési veszély a targonca miatt

Haladás és kormányzás esetén - főleg a targonca kontúrán kívül - fokozott figyelemmel járjon el. Baleset veszélye, ill. becsípődés áll fenn a kezelő lábterében.

- ▶ Viseljen egyéni védőfelszerelést (pl. munkavédelmi cipők, ...).
- ▶ Gyalogvezérlésű üzemmódban ügyelni kell a targoncától tartott megfelelő távolságra.
- ▶ Senki sem tartózkodhat a targonca és valamilyen akadály között.

4.5.2 Haladás a targoncával



Előfeltételek

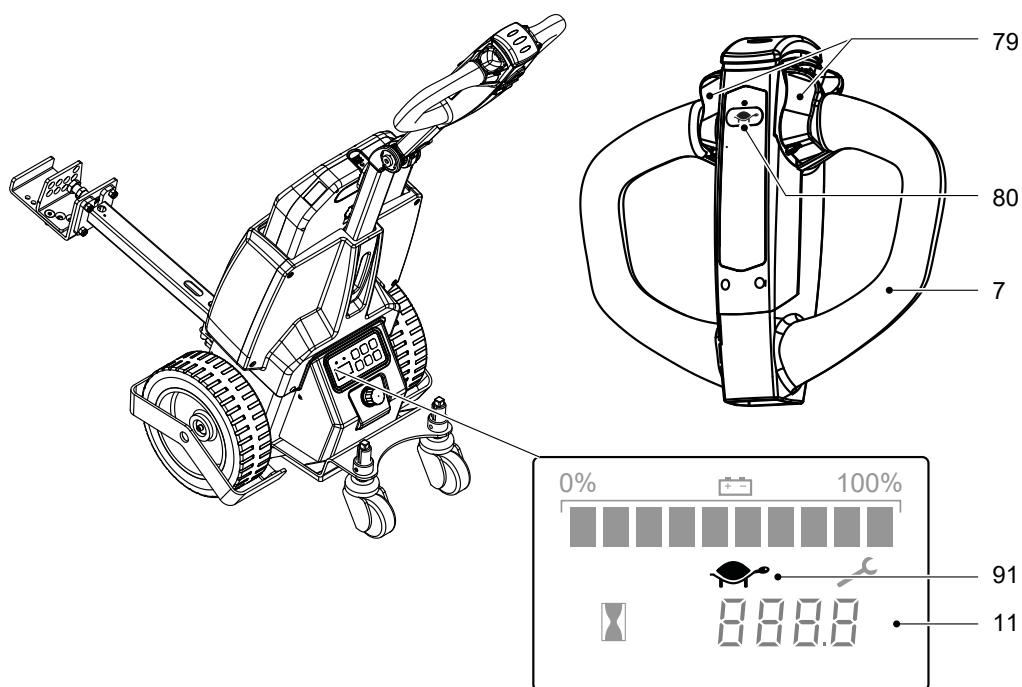
- A targonca üzemkész állapotban van, lásd oldal 60.

Eljárásmód

- A menetirányt a menetkapcsolóval (79) szabályozhatja:
 - A menetkapcsolót lassan fordítsa teherirányba (L):
Haladás teherirányba.
 - A menetkapcsolót lassan fordítsa hajtásirányba (A):
Haladás hajtásirányba.
- A haladási sebességet a menetkapcsolóval (79) szabályozhatja:
 - Minél tovább forgatja a menetkapcsolót, annál nagyobb lesz a menetsebesség.

A fékberendezés kioldódik, és a targonca megindul a kiválasztott irányba.

4.5.3 Lassú menet



A targoncával alacsony sebességgel kell haladni

Előfeltételek

– A targonca üzembe lett helyezve, lásd oldal 64.

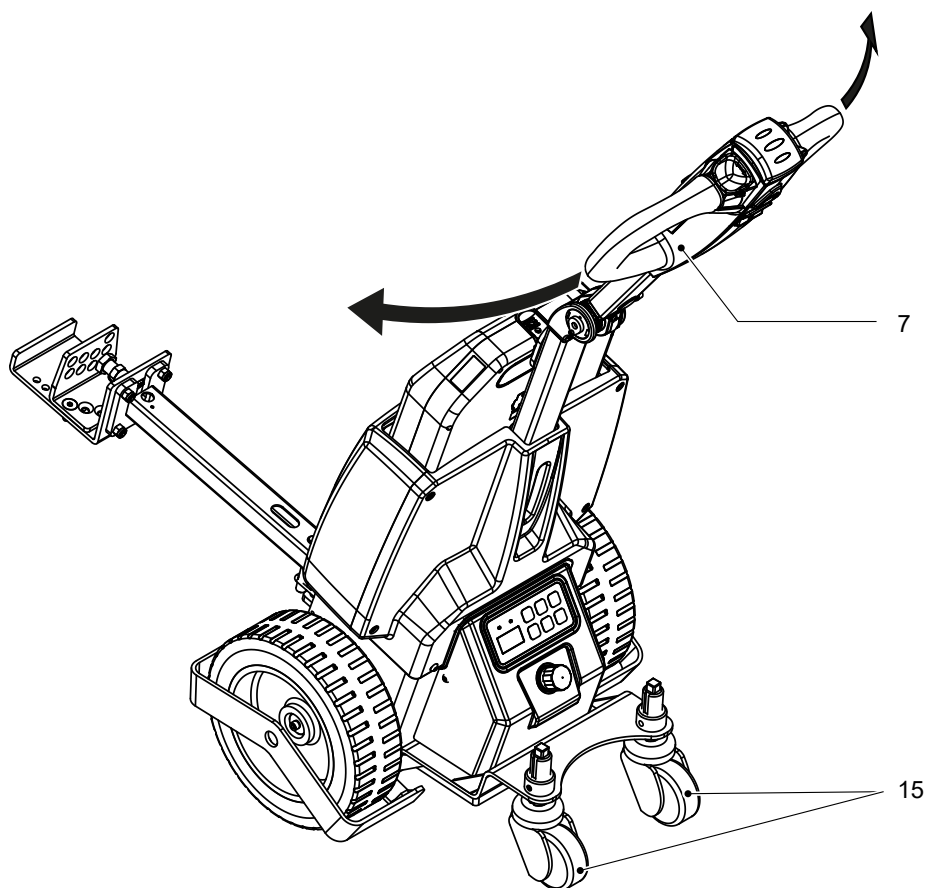
Eljárásmód

- A Lassúmenet (80) gombot nyomja meg.
- A menetkapcsolót (79) nyomja a kívánt irányba.
- A normál sebességű tovább haladáshoz nyomja meg ismét a Lassú menet gombot.

A targonca precízen kormányozható alacsony sebességgel, zárt térben.

➔ A lassú menetet a teknős ikon (91) jelzi a kijelzőn (11).

4.6 Kormányzás



➔ A vezérlőkar nem forgatható.

Eljárásmód

- A targoncát a vezérlőkar (7) segítségével balra vagy jobbra kell húzni.

A targoncát a támasztókerekek (15) segítségével irányítják a kívánt irányba.

4.7 Haladás pótkocsival

VIGYÁZAT!

Becsípődési veszély

A pótkocsi csatlakoztatásakor becsípődés veszélye áll fenn.

- ▶ Speciális vonókészülékek alkalmazása esetén tartsa be a vonókészülék gyártójának előírásait.
 - ▶ A pótkocsit csatlakoztatás előtt rögzíteni kell elgurulás ellen.
 - ▶ Utánfutó csatlakoztatásakor és leválasztásakor a vontatónak és az utánfutónak egyenes talajon kell állnia.
 - ▶ A vontató és a pótkocsi között senki sem tartózkodhat.
 - ▶ Az összes kezelőelemnek alaphelyzetben kell lennie.
-

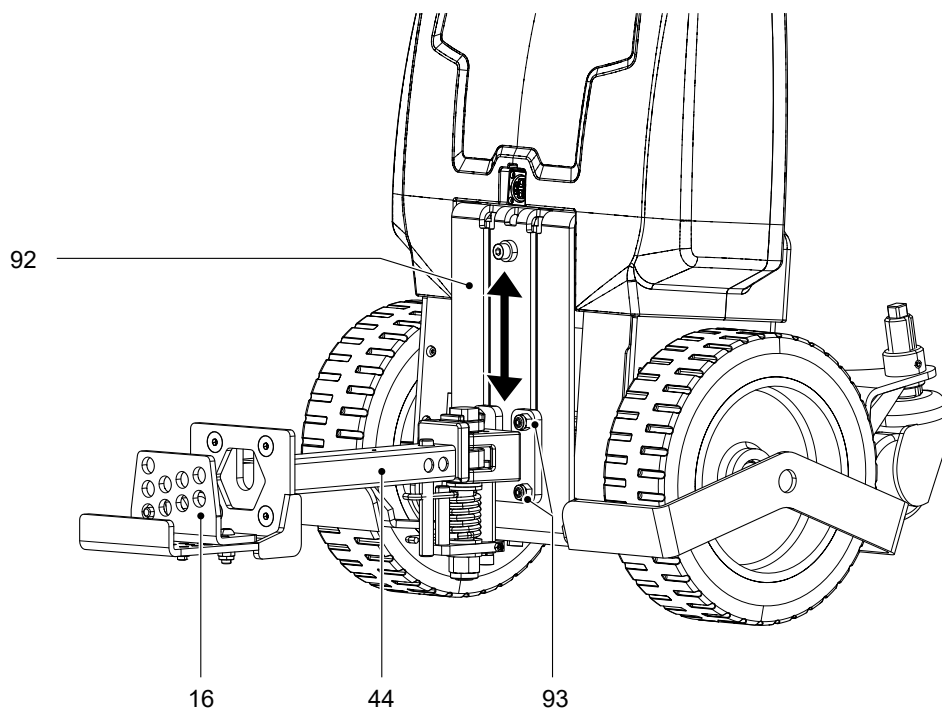
VIGYÁZAT!

Nem megengedett vonószerkezetek használata emelkedőkön és lejtőkön

Veszély az ellenőrizetlenül guruló pótkocsik miatt.

- ▶ Csak Pin-vonószerkezetet és elektromos vonószerkezetet használjon emelkedőkön és lejtőkön.
-

4.7.1 A vonószerkezet magasságának beállítása



Vonószerkezet magasságának beállítása

Előfeltételek

- A targoncát és a pótkocsit sík területen parkolja le.

Szükséges szerszám és anyag

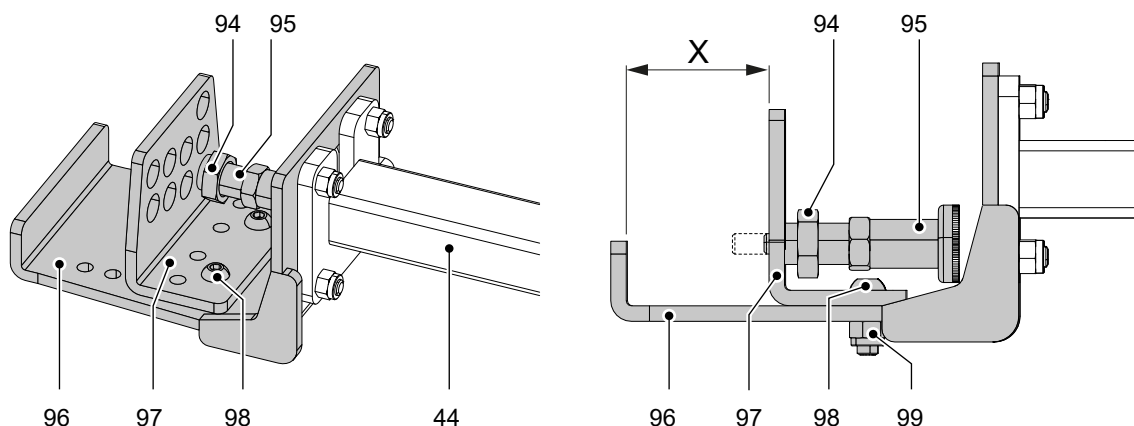
- Nyomatékkulcs
- Hatszögletű dugókulcs, kulcsnyílás 13 mm-es

Eljárásmód

- Közelítse a targoncát a pótkocsihoz.
- Állítsa be a vonószerkezet magasságát.
 - Lazítsa meg a 4 hatlapfejű csavart (93).
 - Döntse meg a targoncát úgy, hogy a vonókar (44) vízszintesen álljon.
 - Emelje meg vagy süllyessze le a vonókart (44) a vezetőlemezben (92), amíg a targonca vonószerkezete (16) a pótkocsi vonófejjel azonos magasságban található.
 - Húzza meg a 4 hatlapfejű csavart (93) 25 Nm meghúzási nyomatékkal.

A vonószerkezet magassága be van állítva.

4.7.2 A szabványos vonószerkezet összekötése a pótkocsival



Szabványos vonószerkezet beállítása

Előfeltételek

- A targoncát és a pótkocsit sík területen parkolja le.
- Vonókészülék kar (44) a magasban beállítva, lásd oldal 71.

Szükséges szerszám és anyag

- Hatlapú imbuszkulcs, laptáv 5 mm
- Villáskulcs, kulcsnyílás 24 mm

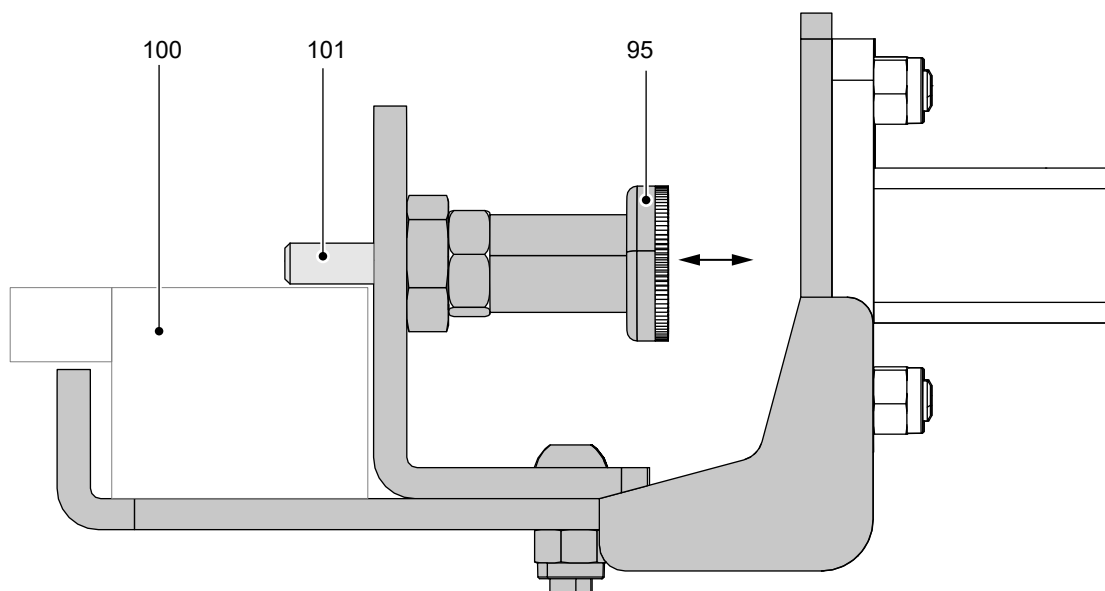
Eljárásmód

- X méret beállítása.¹
 - Szerelje le a lencsefejú csavarokat (98) és hatlapú anyákat (99).
 - Tolja el a beállítólemezt (97), amíg el nem éri a szükséges X méretet.
 - Szerelje be a lencsefejú csavarokat (98) és hatlapú anyákat (99) a megfelelő furatokba a tartólemezben (96).
- Állítsa be a rögzítőcsapot (95) a szükséges magasságra.

- ➔ A rögzítőcsapnak meg kell akadályozni, hogy a pótkocsi vonószerkezete kiugorjon a szabványos vonószerkezetből
- Oldja a hatlapú anyát (94).
 - Csavarja ki a rögzítőcsapot (95) a beállítólemezéből (97).
 - Csavarja be a rögzítőcsapot (95) a beállítólemezen (97) lévő furatba, amely megfelel a pótkocsi vonószerkezet magasságának.
 - Kontrázza a rögzítőcsapot (95) a hatlapú anyával (94).

A szabványos vonószerkezet be van állítva.

¹⁾ Az X méretet a lehető legkisebbre kell állítani a pótkocsi ellenpárjához képest, hogy a rögzítőcsap megfelelően rögzíthesse a pótkocsit. Ellenkező esetben a pótkocsi biztonságos szállítása nem garantálható.



- A standard vonószerkezet emelkedőkön és lejtőkön történő áthaladásra nincs engedélyezve.

A pótkocsi csatlakoztatása a szabványos vonószerkezetre

Eljárás mód

- Közelítse a targoncát a pótkocsihoz.
- Húzza vissza a csapot (101) a rögzítőcsapnál (95), és akassza be a szabványos vonószerkezetet a pótkocsi vonófejébe (100).
- Engedje ki a rögzítőcsapot (101).

- A csap arra szolgál, hogy megakadályozza a pótkocsi leválását a szabványos vonószerkezetről.

A pótkocsi csatlakoztatva és rögzítve.

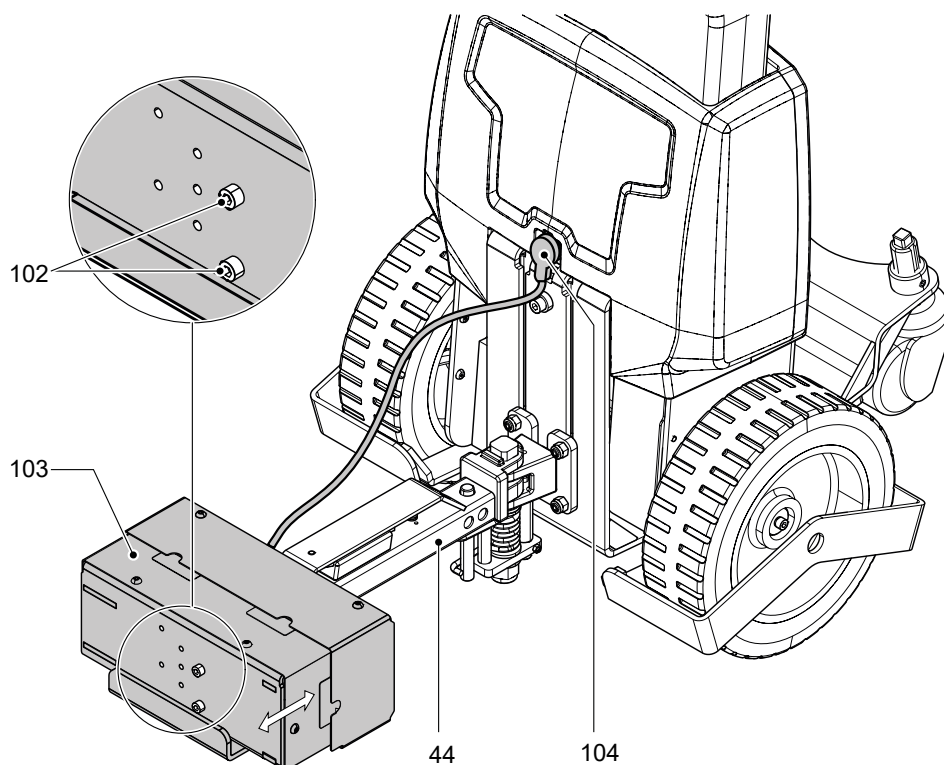
A pótkocsi lecsatlakoztatása a szabványos vonószerkezetről

Eljárás mód

- A targoncát pótkocsival állítsa le sík talajon.
- Húzza vissza a csapot (101) a rögzítőcsapnál (95).
- Válassza le a szabványos vonószerkezetet a pótkocsi (100) vonófejről.

A pótkocsi lecsatlakoztatása megtörtént.

4.7.3 Az elektromos vonószerkezet csatlakoztatása a pótkocsihoz



Elektromos vonószerkezet előkészítése

Előfeltételek

- A targoncát és a pótkocsit sík területen parkolja le.
- Vonókészülék kar (44) a magasban beállítva, lásd oldal 71.

Szükséges szerszám és anyag

- Hatlapú imbuszkulcs

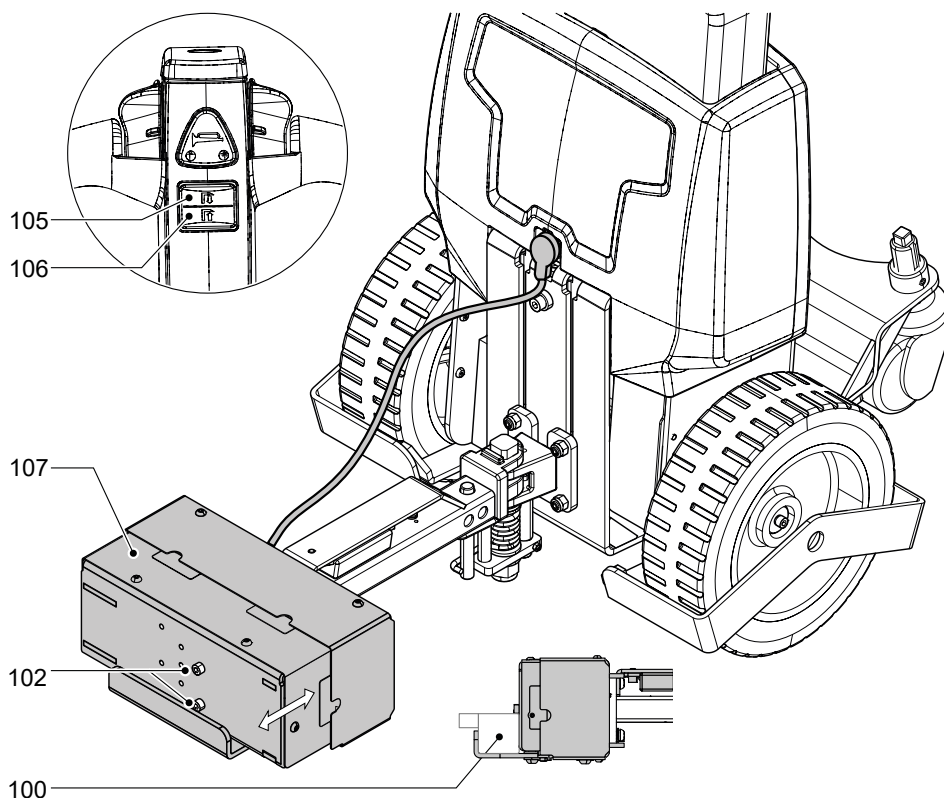
Eljárásmód

- Csavarja be a hengeresfejű csavarokat (102) a pótkocsi vonószerkezet magasságának megfelelő furatokba.

➔ A hengeresfejű csavarok megakadályozzák, hogy a pótkocsi vonószerkezet kiugorjon az elektromos tengelykapcsolóból

- Kapcsolja össze a csatlakozó dugót (104) az elektromos vonószerkezeten (103) a targoncával.

Elektromos vonószerkezet előkészítve.



A pótkocsi csatlakoztatása az elektromos vonószerkezetre

Eljárásmód

- Kapcsolja be a targoncát, lásd oldal 64.
- Közelítse a targoncát a pótkocsihoz.
- Húzza vissza a feszítőelemet (107) a "Kioldás" gomb megnyomásával (106).
- Vezesse be az elektromos csatlakozót a pótkocsi vonófejébe (100).
- Győződjön meg arról, hogy a hengeresfejű csavarok (102) a megfelelő magasságban vannak becsavarva.
- Feszítse meg a "Feszítés" (105) gomb megnyomásával a feszítőelemet a pótkocsi (100) vonófej ellen.

- ➔ A hengeresfejű csavarok megakadályozzák, hogy a pótkocsi kioldódjon az elektromos vonószerkezetből.

A pótkocsi csatlakoztatva és rögzítve.

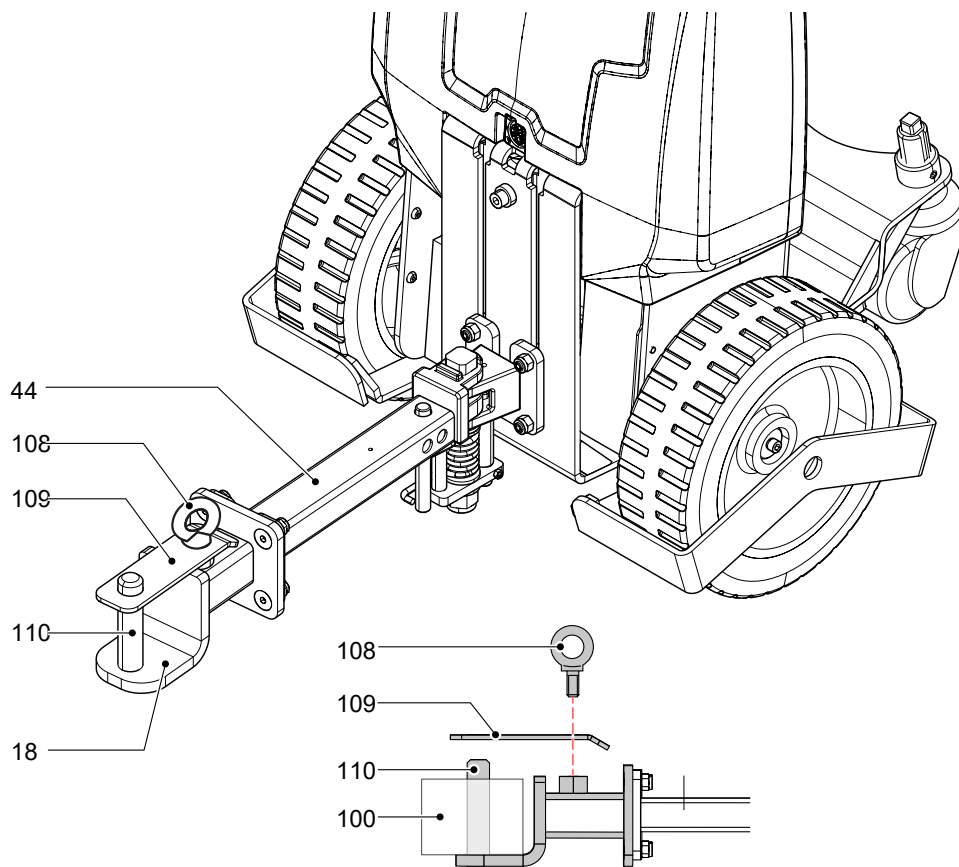
A pótkocsi lecsatlakoztatása az elektromos vonószerkezetről

Eljárásmód

- A targoncát pótkocsival állítsa le sík talajon.
- Húzza le a feszítőelemet (107) a "Kioldás" (106) gomb megnyomásával a pótkocsi (100) vonófejről.
- Lazítsa meg az elektromos vonószerkezetet a pótkocsi vonófejről.

A pótkocsi lecsatlakoztatása megtörtént.

4.7.4 A Pin-vonószerkezet csatlakoztatása a pótkocsihoz



A pótkocsi csatlakoztatása a Pin-vonószerkezeten

Előfeltételek

- A targoncát és a pótkocsit sík területen parkolja le.
- Ezzel a vonókészülék kar (44) magassága be lett állítva, lásd oldal 71.

Eljárásmód

- Közelítse a targoncát a pótkocsihoz.
- Csavarja ki a szemescsavart (108).
- Emelje le a biztosítóhevedert (109).
- Helyezze a Pin-vonószerkezetet (18) a pótkocsi vonófejébe (100).
- Tegye fel a biztosítóhevedert (109).
- Húzza meg a szemescsavart (108)

A pótkocsi csatlakoztatása megtörtént.

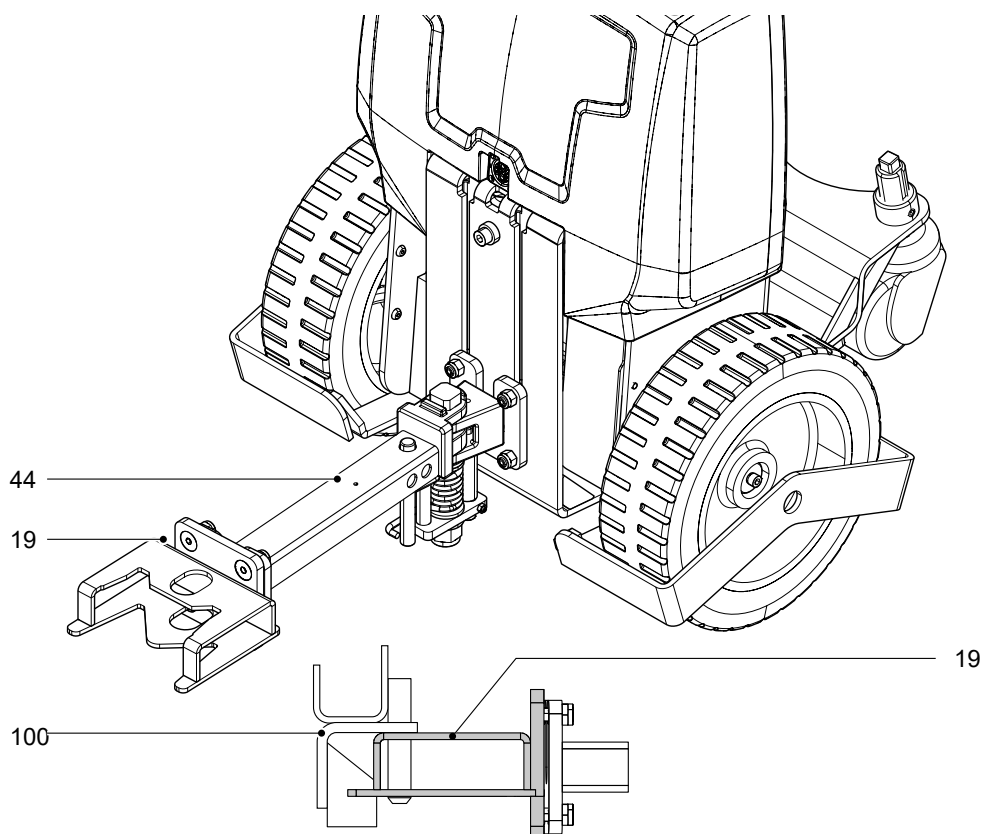
A pótkocsi lecsatlakoztatása a Pin-vonószerkezetről

Eljárásmód

- Csavarja ki a szemescsavart (108).
- Emelje le a biztosítóhevedert (109).
- Emelje le a Pin-vonószerkezetet (18) a pótkocsi vonófejről (100).
- Tegye fel a biztosítóhevedert (109).
- Húzza meg a szemescsavart (108).

A pótkocsi lecsatlakoztatása megtörtént.

4.7.5 Az LKE-vonószerkezet csatlakoztatása a pótkocsihoz



Az LKE-vonószerkezet nem engedélyezett emelkedőkön és lejtőkön történő áthaladásra.

A pótkocsi csatlakoztatása az LKE vonószerkezetre

Előfeltételek

- A targoncát és a pótkocsit sík területen parkolja le.
- Ezzel a vonókészülék kar (44) magassága be lett állítva, lásd oldal 71.

Eljárásmód

- Közelítse a targoncát a pótkocsihoz.
- Helyezze az LKE-vonószerkezetet (19) a pótkocsi vonófejébe (100).

A pótkocsi csatlakoztatása megtörtént.

A pótkocsi lecsatlakoztatása az LKE-vonószerkezetről

Eljárásmód

- Emelje le az LKE-vonószerkezetet (19) a pótkocsi vonófejről (100).

A pótkocsi lecsatlakoztatása megtörtént.

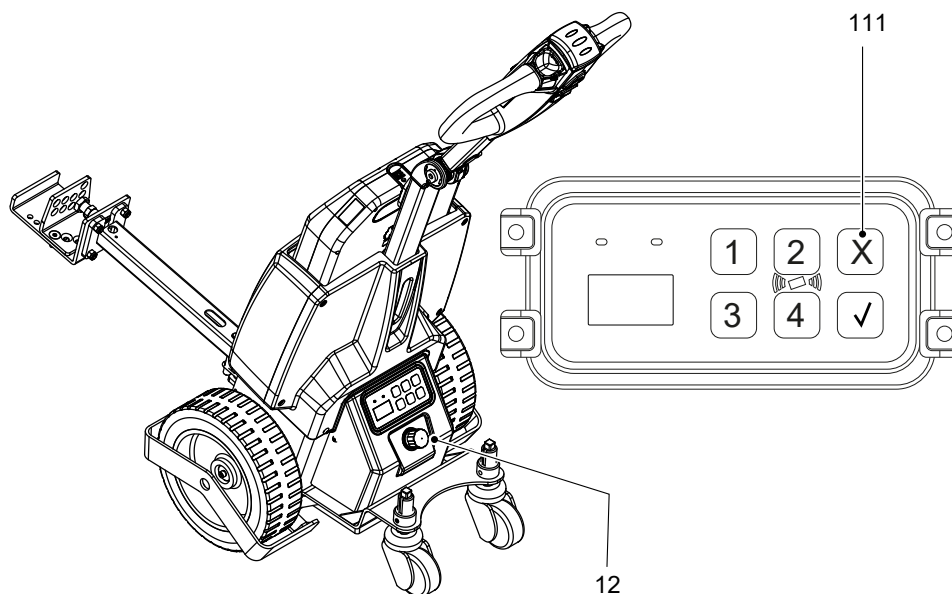
4.8 A targonca biztonságos leállítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítetlen targonca balesetveszélyes

Emelkedőn, illetve lejtőn a targonca leállítása tilos. A targonca behúzott fékberendezés nélkül történő leállítása tilos.

- ▶ A targonca legyen sík talajon leállítva. Különleges esetben a targoncát p.l.ékekkel biztosítsa.
- ▶ Nem működőképes fék esetén a járművet úgy lehet biztosítani véletlen elmozdulás ellen, hogy ékeket helyez a kerekek alá.



Targonca biztonságos leállítása

Eljárásmód

- A targoncát csak sík területen parkolja le.
- A pótkocsi leválasztása, lásd oldal 70.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (12) kapcsolót. VAGY
- Nyomja meg az X gombot (111).

A targoncát biztonságosan leállította.

5 Zavarelhárítás

5.1 Általános információk

Ez a fejezet lehetővé teszi a kezelő számára, hogy az egyszerűbb zavarokat vagy a hibás kezelés következtében fellépő problémák okát önállóan megtalálja és megszüntesse. A hibakeresés során a táblázatban megadott jogorvoslat sorrendjében kell eljárni.

- Amennyiben a targoncát a hibaelhárító műveletek elvégzése után nem lehet üzemképes állapotba helyezni, vagy ha az elektronika meghibásodást, ill. sérülést jelez ki a megfelelő eseményüzenettel, akkor értesítse a gyártói szervizt. A további hibaelhárítást csak a gyártó vevőszolgálat végezheti el. A gyártó ezekre a tevékenységekre speciálisan képzett vevőszolgálattal áll rendelkezésre. A hiba célzott és gyors megszüntetése érdekében a következő adatok fontosak és segítséget jelentenek a vevőszolgálat számára:
- a targonca sorozatszám
 - a kijelzőegységen (amennyiben van) megjelenő eseményüzenet
 - a hiba leírása
 - a targonca aktuális helye.

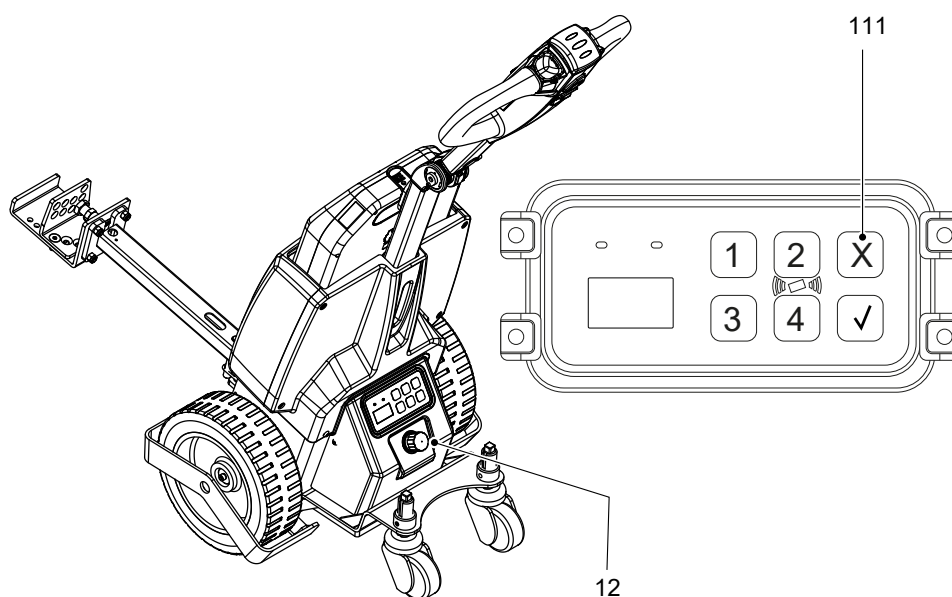
5.2 Hibakeresés és -elhárítás

A targonca nem indul el

Ok	Hibaelhárítás
Az akkumulátor még össze van kötve a töltőberendezéssel.	Fejezze be az akkumulátor töltését és válassza le a töltőberendezést az akkumulátorról, lásd oldal 48.
Az akkumulátor nincs megfelelően behelyezve.	Helyezze be az akkumulátort a targoncába, lásd oldal 52.
A biztosíték/biztosítékok meghibásodtak.	Cserélje ki a biztosítékot/biztosítékokat, lásd oldal 89.
Az akkumulátor töltési állapota túl alacsony.	Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 48.
A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló aktiválva.	A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 65.

- Ha a targonca meghibásodik, és nem mozgatható ki a munkaterületről, a targoncát fel kell emelni és biztonságos helyre kell szállítani, lásd oldal 80.

5.3 A targonca vontatása



⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Targonca saját hajtás nélkül

A targonca megáll egy veszélyes zónában.



Alacsony önsúlya miatt a targonca még üzemzavar esetén is könnyen kimozdítható a veszélyzónából.

- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót (12) vagy nyomja meg az X-gombot (111).
- Biztosítsa a targoncából és pótkocsiból álló kombinációt elgurulás ellen.
- Biztosítsa a veszélyzónát.
- Kapcsolja le a pótkocsit a targoncáról, lásd oldal 70.
- Tolja ki a pótkocsit a veszélyzónából, állítsa le sík felületre, és rögzítse az elgurulás ellen.
- A targoncát húzza ki a veszélyzónából, álljon vele vízszintes felületre és biztosítsa elgurulás ellen.

F A targonca üzemfenntartása

1 Pótalkatrészek

A biztonságos és megbízható üzemeltetés biztosítása érdekében csak eredeti gyártói pótalkatrészeket szabad alkalmazni.

Az eredeti gyártói alkatrészek teljes mértékben megfelelnek a gyártó előírásainak így maximálisan garantálják a biztonságot, méret- és anyagmegfelelőséget.

Nem eredeti alkatrészek beszerelése negatívan befolyásolják a berendezés tulajdonságait és így a biztonságot is. Olyan károkért, melyek nem eredeti gyártói alkatrészek alkalmazásából erednek, a gyártó felelőssége kizárt.

A termékre vonatkozó elektronikus alkatrészkatalógus a sorozatszám megadásával a (www.jungheinrich.de/spare-parts-search) linken érhető el.



A sorozatszám a típuslapon érhető el, lásd oldal 24.



2 Üzembiztonság és környezetvédelem

A „Cserélendő karbantartási alkatrészek karbantartása, ellenőrzése és cseréje” fejezetben rögzített ellenőrzéseket és karbantartási tevékenységeket a meghatározott karbantartási gyakoriságnak megfelelően kell elvégezni, lásd oldal 93.

A gyártó ajánlja, hogy a „Cserélendő karbantartási alkatrészek karbantartása, ellenőrzése és cseréje” fejezetben szereplő karbantartási alkatrészeket az előzőleg meghatározott gyakoriságnak megfelelően cseréljék ki, lásd oldal 93.

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély és szerkezeti elemek megrongálódásának veszélye

A targonca – főleg a biztonsági berendezések - bármilyen módosítása tilos.

Kivétel: Az üzemeltető a motorhajtású targonca módosítását csak akkor végezheti vagy végeztetheti el, ha a gyártó visszavonult az üzlettől és nincsen jogutódja; azonban az üzemeltető köteles:

- gondoskodni arról, hogy az elvégzendő módosítást targonca és targoncabiztonsági területen képzett szakmérnök tervezze meg, ellenőrizze és hajtsa végre
- folyamatos feljegyzéseket a konstrukcióról, az ellenőrzésről és a módosításról
- elvégezni a megfelelő módosításokat és engedélyeztetni a teherbírás feltüntetésére szolgáló táblákon, a tájékoztató táblákon és matricákon, valamint az üzemeltetési és a szervizgépkönyvekben
- olyan tartós és jól látható jelölést elhelyezni a targoncán, amelyből kiderül az elvégzett módosítások fajtája, a módosítások dátuma és a feladattal megbízott szervezet neve és címe.



Az ellenőrzések és szervizelés elvégzése után a „Targonca ismételt üzembe helyezése tisztítási és karbantartási műveletek után” pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges, lásd oldal 90.

3 A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások

3.1 Általános megjegyzések

Karbantartó és üzemfenntartó személyzet

- A gyártó ezekre a tevékenységekre speciálisan képzett vevőszolgálattal áll rendelkezésre. A gyártóval történő karbantartási szerződés megkötése segíti a hibamentes üzemeltetést.

A targonca karbantartását és javítását illetve az alkatrészek cseréjét csak szakember végezheti. Az elvégzendő tevékenységek az alábbi célcsoportokba oszthatók.

Vevőszolgálat

A vevőszolgálat szakemberei speciális képzettséggel rendelkeznek, képesek a karbantartási és szervizelési műveleteket önállóan elvégezni. A vevőszolgálat szakemberei számára az alkalmazandó szabványok, irányelvek és biztonsági rendszabályok, illetve a lehetséges veszélyek ismertek.

Üzemeltető

Az üzemeltető karbantartói szakismereteik alapján a karbantartási ellenőrző lista üzemeltetőhöz tartozó pontjait tudja elvégezni. Az üzemeltető által elvégzendő karbantartási és szervizelési műveletek leírva is megtalálhatók, lásd oldal 81.

3.2 Elektromos rendszer

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Villamos áram miatti balesetveszély

A villamos berendezésen csak feszültségmentesített állapotban szabad munkát végezni. A vezérlésbe beépített kondenzátorok teljesen süljenek ki. A kondenzátorok kb. 10 perc elteltével sülnek ki teljesen. A villamos berendezés karbantartási munkáinak megkezdése előtt:

- ▶ A villamos rendszeren végzendő munkákat csak elektrotechnikai képzettséggel rendelkező személy hajthatja végre.
 - ▶ A munka megkezdése előtt minden olyan intézkedést meg kell tenni, amely az elektromos balesetek megelőzéséhez szükséges.
 - ▶ Biztonságosan parkolja le a targoncát (lásd oldal 78).
 - ▶ Húzza ki az akkumulátordugaszt.
 - ▶ Gyűrűket, fémkarkötőket stb. vegye le.
-

3.3 Kenőanyagok és régi alkatrészek

VIGYÁZAT!

Az üzemanyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

Környezeti károk veszélye áll fenn a padlóba és vízbe történő bekerüléssel. Ez a veszély üzemanyagok szakszerűtlen szállításával vagy tömítetlen tárolókban történő tárolásával keletkezik.

- ▶ Az üzemanyagok és régi alkatrészek kezelésekor tartsa be a biztonsági előírásokat és a veszélyre vonatkozó figyelmeztetéseket.
 - ▶ Az elhasznált alkatrészeket és a lecserélt üzemanyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
 - ▶ Az üzemanyagot szakszerűen és óvatosan megfelelő tárolóban szállítsa.
-

3.4 Kerekek

FIGYELMEZTETÉS!

A gyártó műszaki leírásában nem szereplő kerekek használata balesetveszélyes

A kerekek minősége befolyásolja a targonca stabilitását és menettulajdonságait.

Egyenlőtlen kopás esetén a targonca stabilitása csökken, a fékút pedig megnő.

- ▶ A kerekek cseréje során ügyeljen arra, hogy a targonca ne álljon ferdén.
 - ▶ A kerekeket mindig párban, vagyis a jobb és a bal oldali kereket egyszerre kell cserélni.
-

-  A gyárilag szerelt kerekek pótlására kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészeit használja, mivel más alkatrészek használatával a gyártó műszaki specifikációja nem tartható be, lásd oldal 81.

4 Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató

4.1 A kenő- és üzemanyagok biztonságos kezelése

A kenőanyagok kezelése

A kenőanyagokat mindig szakszerűen és a gyártó utasítási szerint kell felhasználni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A szakszerűtlen kezelés életveszélyt idézhet elő, egészségkárosodást és környezetszennyezést okozhat

A kenő- és üzemanyagok gyúlékonyak lehetnek.

- ▶ A kenőanyagok ne érintkezzenek forró alkatrészekkel vagy nyílt lánggal.
- ▶ A kenőanyagokat csak az előírt jelölt tárolókban szabad tárolni.
- ▶ Csak tiszta tárolóba töltsön kenőanyagot.
- ▶ Tilos az üzemanyagok különböző minőségű változatainak keverése. Ezen előírás alól csak akkor szabad kivételt tenni, ha a keverést kimondottan a jelen kezelési útmutató írja elő.

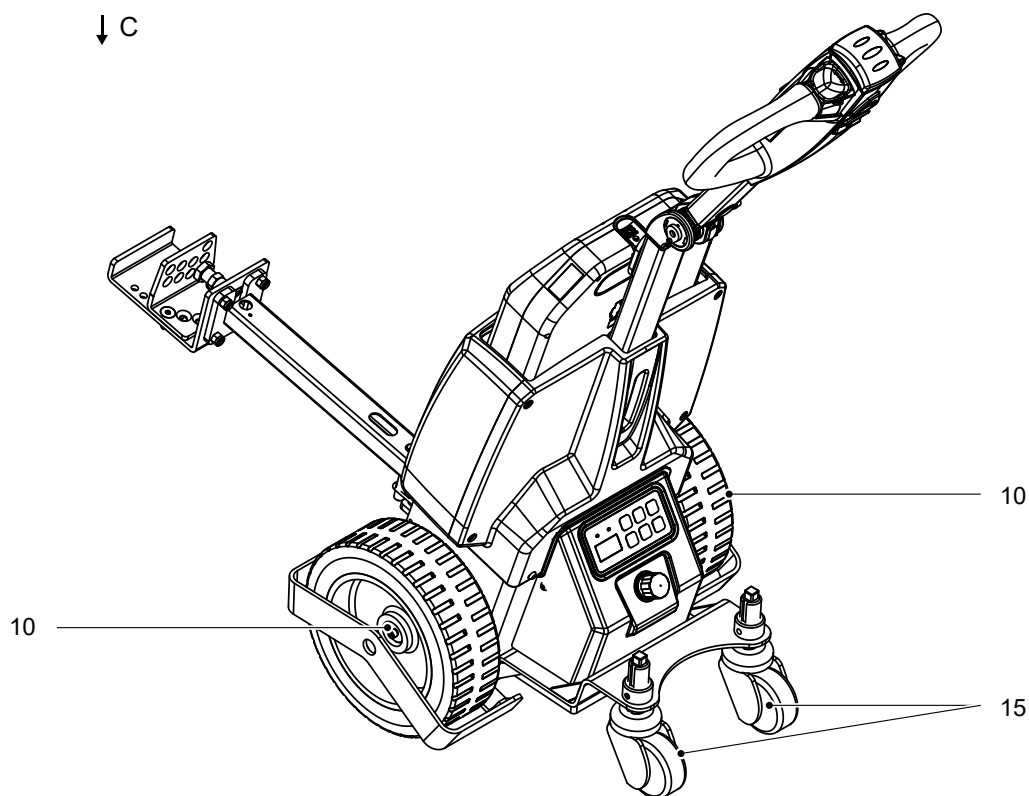
⚠ VIGYÁZAT!

A kiömlött folyadékok növelik az elcsúszás veszélyét, és szennyezik a környezetet

A kiömlött illetve kirázódott üzemanyagok miatt csúszásveszély áll fenn. Vízzel keveredve a csúszásveszély még tovább fokozódik.

- ▶ Ne öntse ki az üzemanyagokat.
- ▶ A kiömlött folyadékot haladéktalanul távolítsa el megfelelő megkötő anyag segítségével.
- ▶ Az abszorbeáló anyagból és a kenő- vagy üzemanyagból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.

4.2 Kenési útmutató



Poz.	Komponensek	Poz.	Komponensek
10	Hajtókerekek (↓)	15	Támasztókerekek (↓)

Végezze el a targonca kenését a kenési útmutató szerint

Előfeltételek

- A targoncát biztonságosan leállítva, lásd oldal 78.
- A targoncát készítse elő a karbantartási és szervizelési műveletekhez, lásd oldal 87.
- Elérte a karbantartási intervallumot, lásd oldal 93.

Szükséges szerszám és anyag

- Kenőanyag a kenési ütemterv szerint, lásd oldal 86

Eljárásmód

- Kenje meg a kenési pontokat (↓) a kenési terv szerint.
- Helyezze üzembe a targoncát, lásd oldal 90.

A targonca kenése megtörtént.

4.3 Kenő- és üzemanyagok

Kód	Rendelési sz.	Megnevezés	Felhasználás helye	Töltési mennyiség
C	29200430	Kenőzsír DIN 51825	Csapágyazási pontok	szükség szerint

5 A szervizelési és karbantartási munkák leírása

5.1 A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási munkákhoz

Eljárásmód

- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 78.
- Vegye ki az akkumulátort, lásd oldal 52, és ily módon biztosítsa a targoncát a véletlen beindítás ellen.

5.2 Tisztítási munkák

5.2.1 Targonca tisztítása

⚠ VIGYÁZAT!

Tűzveszély

A targonca tisztításához tilos gyúlékony folyadék használata.

- ▶ A tisztítási munkák megkezdése előtt bontsa meg az akkumulátorhoz vezető csatlakozást.
- ▶ A tisztítási munkák megkezdése előtt tegye meg az összes szükséges biztonsági óvintézkedést, hogy kizárja a szikraképződés lehetőségét (például rövidzárlat esetén).



A tisztítási munkák elvégzése csak az arra tervezett helyen történhet, melyek a felhasználás helye szerinti ország vonatkozó rendelkezéseknek megfelelnek.

Targonca tisztítása

Előfeltételek

- A targoncát készítse elő a karbantartási és szervizelési műveletekhez, lásd oldal 87.

Szükséges szerszám és anyag

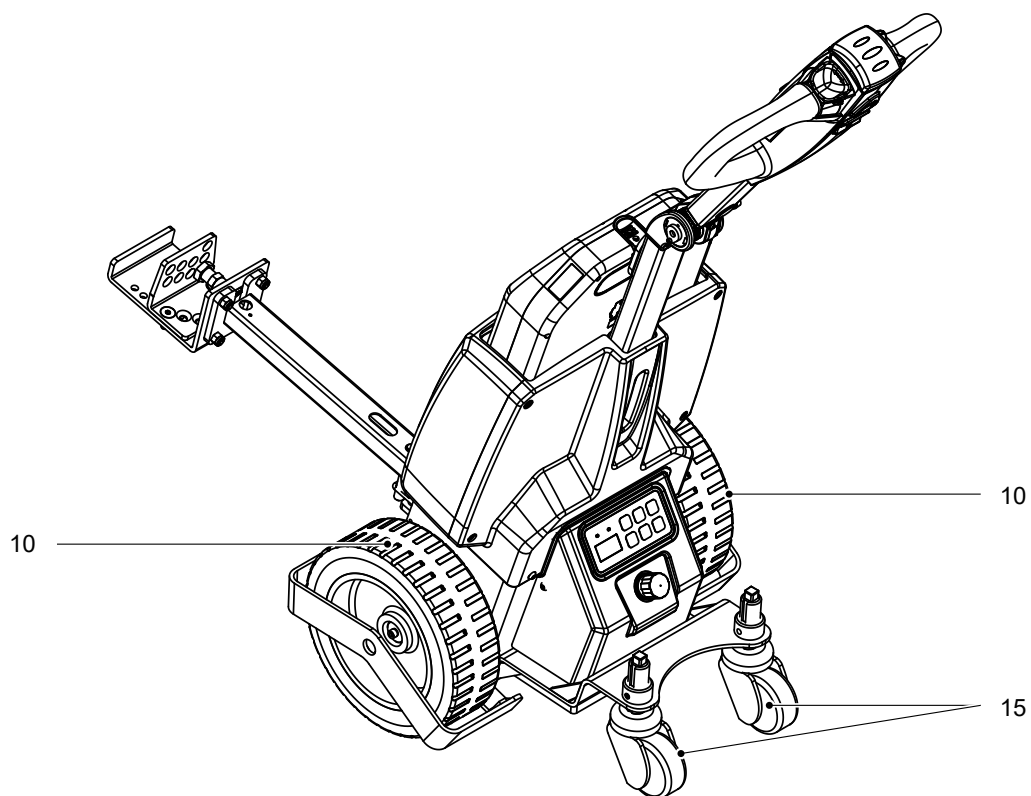
- Vízben oldódó tisztítószer
- Szivaccsal vagy ronggyal

Eljárásmód

- A targoncát vízben oldódó tisztítószerrel vagy vízzel kell a felületen tisztítani. A tisztításhoz szivacsot vagy rongyot kell alkalmazni.
- A targoncát a tisztítás után pl. sűrített levegővel vagy száraz ronggyal kell szárítani.
- A tisztítási munka elvégzése után az "Ismételt üzembehelyezés tisztítási vagy karbantartási munkák után" pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges lásd oldal 90.

A targonca tisztítása megtörtént.

5.3 Ellenőrizze a hajtókereket és a teherkerekeket

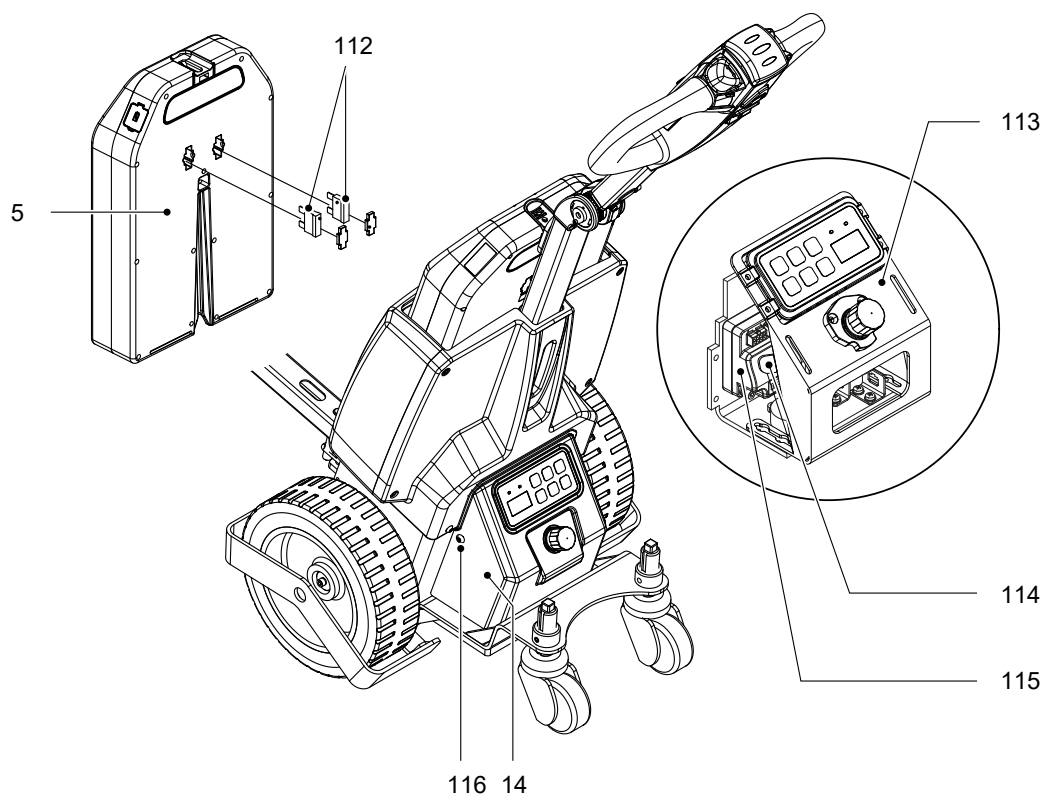


➔ A kerekeket csak hivatalos szakember cserélheti ki.

Eljárásmód

- Ellenőrizze a hajtókerekek (10) kopását, épségét és könnyű mozgását.
- Cserélje ki a hajtókerekeket, ha kopottak és/vagy egyenetlenek.
- Ellenőrizze a támasztókerekek (15) kopását, épségét és könnyű mozgását.
- Cserélje ki támasztókerekeket, ha szükséges.

5.4 Az elektromos biztosítékok ellenőrzése



Biztosíték	Érték	Beszerelés helye
FU1 (114) Vezérlő áramkör	10 A	Vezérlőegység (113)
FU 01 (112) Akkumulátor	70 A (2x)	Akkumulátor (5)

Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

Előfeltételek

– A targonca előkészítve a karbantartási és javítási munkákhoz, lásd oldal 87.

Eljárásmód

- Szerelje le a csavarokat (116) a műszerfedélen (14) és emelje le a műszerfedelelet.
- Ellenőrizze az FU1 biztosíték (114) megfelelő értékét és állapotát, és szükség esetén cserélje ki.
- Szerelje be a műszerfedelelet (14).
- Szerelje ki az akkumulátort (5), lásd oldal 52.
- Ellenőrizze az FU01 biztosítékok (112) megfelelő értékét és állapotát, és szükség esetén cserélje ki.
- Szerelje be az akkumulátort, lásd oldal 53.

A biztosítékok ellenőrzése megtörtént.

6 A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 87.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 86.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 48.
- Helyezze üzembe a járművet, lásd oldal 60.

- A gyártó egy speciálisan ezekre a feladatokra képzett vevőszolgálattal áll rendelkezésre.

7 A targonca üzemén kívül helyezése

- Ha a targoncát - például üzemi okból - egy hónapnál hosszabb időre üzemén kívül helyezik, akkor azt kizárólag fagymentes és száraz helyen szabad tárolni. Az üzemén kívül helyezés előtt, alatt és után az alábbiakban részletezett intézkedéseket kell elvégezni.

7.1 Az üzemén kívül helyezést megelőző tennivalók

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 87.
- Biztosítsa a targoncát ékekkel a véletlen elgurulás ellen.
- A festetlen mechanikai fémfelületeket olajjal vagy zsírral vékonyan bevonva védeni kell.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 86.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 48.

- A targonca végleges és szakszerű üzemén kívül helyezése, ill. ártalmatlanítása során be kell tartani a felhasználás helye szerinti ország vonatkozó, hatályos törvényi rendelkezéseit. Mindenekelőtt be kell tartani az akkumulátor, a kenő- és üzemanyagok, valamint az elektronikai és az elektromos rendszer ártalmatlanítására vonatkozó rendelkezéseket.

A targonca szétszerelését csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakember végezheti, a gyártó által előírt eljárás mód betartása mellett.

7.2 Az üzemén kívül helyezés alatt szükséges intézkedések

ÉRTESÍTÉS

A teljes kisülés károsíthatja az akkumulátort

Az akkumulátor önkisülése miatt mélykisülés történhet. A teljes kisülés lerövidíti az akkumulátor élettartamát.

- ▶ Hosszú állásidő előtt az akkumulátort teljesen fel kell tölteni.
- ▶ Az akkumulátort legalább 6 hetente fel kell tölteni, lásd oldal 48.

7.3 A targonca üzemén kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 87.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 86.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 48.
- Helyezze üzembe a járművet, lásd oldal 60.

8 Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések

A targoncát minimum évente egyszer, illetve szokatlan jelenségek után ellenőriztetni kell (ennek során be kell tartani a nemzeti előírásokat), vagy rendkívüli események után át kell vizsgáltatni a járművet egy erre külön képesítéssel rendelkező személlyel. A gyártó a biztonsági ellenőrzéshez egy szolgáltatást kínál, amit speciálisan erre a tevékenységre képzett személyzet hajt végre.

El kell végeznie a targonca műszaki állapotának teljes körű ellenőrzését balesetbiztonsági szempontból. Ezenkívül a targoncát sérülések szempontjából alaposan meg kell vizsgálni.

A felmerülő hiányosságok haladéktalan elhárításáért az üzemeltető felelős.

9 Végleges üzemén kívül helyezés, ártalmatlanítás



A targonca végleges és szakszerű üzemén kívül helyezése, ill. ártalmatlanítása során be kell tartani a felhasználás helye szerinti ország vonatkozó, hatályos törvényi rendelkezéseit. Mindenekelőtt be kell tartani az akkumulátor, a kenő- és üzemanyagok, valamint az elektronikai és az elektromos rendszer ártalmatlanítására vonatkozó rendelkezéseket.

A targonca szétszerelését csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakember végezheti, a gyártó által előírt eljárás mód betartása mellett.

G Cserélendő alkatrészek karbantartása, vizsgálata és cseréje

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az elhanyagolt karbantartás balesetet okozhat

A rendszeres karbantartások és vizsgálatok elmulasztása a targonca meghibásodásához vezethet, és ráadásul potenciális veszélyt jelent mind a személyek számára, mind pedig az üzemeltetés szempontjából.

► A targonca biztonságos üzemeltetésének egyik legfontosabb előfeltétele az alapos és szakszerű karbantartás és vizsgálat.

ÉRTESÍTÉS

A targonca használatának keretfeltételei jelentősen befolyásolják a részegységek kopását. Az egymást követően feltüntetett karbantartási-, vizsgálati- és csere időközök egyműszakos üzemi körülmények és normál felhasználási feltételek között történő munkavégzésre vonatkoznak. A karbantartási időközöket megfelelően csökkenteni kell olyan fokozott igénybevétel esetén, mint az erősen poros környezet, nagy hőmérséklet ingadozás vagy többműszakos munkarend.

► Az intervallumok meghatározásához a gyártó helyszíni vizsgálatot javasol a kopási sérülések megelőzése érdekében.

A következő fejezetben az elvégzendő tevékenységek, ezek időpontja, és a cserélendő alkatrészek szerepelnek.

1 Üzemfenntartási tevékenység tartalma TTE 1.0 Li-Ion

Készítés dátuma: 2023-06-13 13:00

1.1 Üzemeltető

Minden 50. üzemórát követően, de legalább hetente egyszer kell elvégezni.

1.1.1 Karbantartás tartalma

1.1.1.1 Alapfelszereltség

Fékberendezések
Tesztelje a fékberendezés működését.

1.1.2 Vizsgálatok tartalma

1.1.2.1 Alapfelszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

Villamosság
A figyelmeztető és biztonsági berendezések az üzemeltetési útmutató alapján
Kijelzők és kezelőelemek működése
VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működése és épsége

Energiaellátás
Akkumulátor és az akkumulátor komponensek épsége

Haladás
A kerekek kopása és sérülései

Keret / Szerkezet
A targonca sérülését és szivárgását
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége

Töltőberendezés
A hálózati csatlakozó és hálózati kábel épségét

1.1.2.2 Extra felszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

1.2 Vevőszolgálat

A TTE 1.0 Li-Ion típus előírt karbantartási gyakoriságának megfelelően kell végezni, 1000 üzemóránként, de évente legalább egyszer.

1.2.1 Karbantartás tartalma

1.2.1.1 Alapfelszereltség

Fékberendezések
Tesztelje a fékberendezés működését maximális függőleges és vízszintes vezérlőkar állásnál.
Mérje meg a mágnesfék légrését.
Villamosság
Tesztelje a kapcsolórelé és/vagy relé működését.
Végezze el a szigetelési vizsgálatot.
Energiaellátás
Mérje meg az akkumulátorfeszültséget.
Keret / Szerkezet
Tesztelje a fedelek és burkolatok, valamint tartók feszességét, működését és biztonságát.
Egyeztetett szolgáltatások
Végezzen próbamenetet névleges teherrel vagy vevőspecifikus teherrel.
Zsírozza a targoncát a zsírzási terv szerint.
Járatás karbantartás utáni végrehajtása.
Töltőberendezés
Tesztelje az elindulásvédelem működését targoncánál beépített töltőberendezéssel.

1.2.2 Vizsgálatok tartalma

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

1.2.2.1 Alapfelszereltség

Villamosság
Kábel- és motorrögzítés stabil helyzete és épsége
A figyelmeztető és biztonsági berendezések az üzemeltetési útmutató alapján
Kijelzők és kezelőelemek működése
VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működése és épsége
Kapcsolórelék és/vagy relék kopása és épsége
Az elektromos vezetékek épsége (szigetelés sérülése, csatlakozások) és a biztosítékok megfelelő értéke
Energiaellátás
Az akkumulátor reteszelés és akkumulátorrögzítés működése és épsége
Az akkumulátorkábel épségét

Haladás
A hajtómű zajterhelése és szivárgása
A kerekek kopása és sérülései
Kerékcsapágyszívó és kerékrogzítás kopása és épsége

Keret / Szerkezet
A targonca sérülését és szivárgását
Váz- és csavarkapcsolatok stabil helyzete és épsége
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége

Töltőberendezés
A hálózati csatlakozó és hálózati kábel épségét

1.2.2.2 Extra felszereltség

Vonókészülék

Keret / Szerkezet
A vonókészülék vagy vonószerkezet reteszelés működése és épsége

Elektromos kiegészítő felszerelések

Villamosság
Az elektromos kiegészítő felszerelések működése és épsége

1.2.3 Karbantartási alkatrészek

A gyártó az alábbi alkatrészek cseréjét javasolja karbantartás keretében, a megadott gyakorisággal.

1.2.3.1 Alapfelszereltség

Karbantartási rész	Üzemórák	Hónapok
Hajtóműolaj	10000	