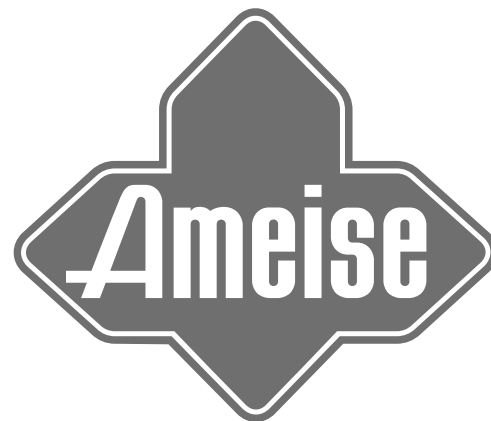
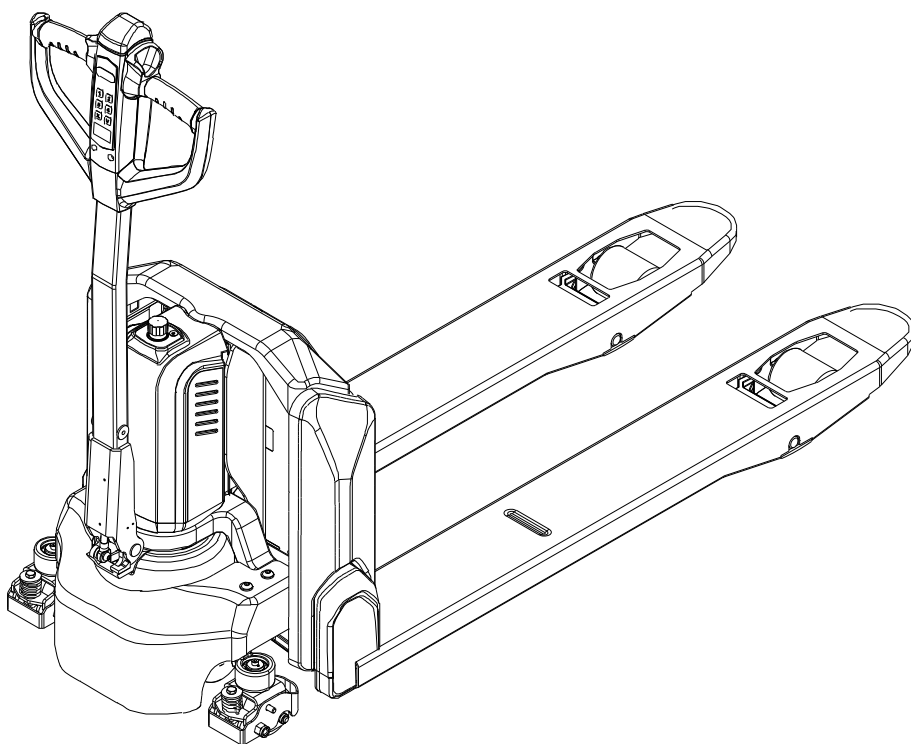




PTE 1.6

Használati utasítás

hu-HU



52392719

09.23

11.23

PTE 1.6

Megfelelőségi nyilatkozat



Gyártó

Jungheinrich AG, 22039 Hamburg, Germany

Megnevezés
Targonca

Típus	Opció	Sorozatsz.	Gyártási év
PTE 1.6			

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: PTE 1.6
Serial number/type number

Manufacturer: Jungheinrich Aktiengesellschaft
22039 Hamburg, Germany

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.....	12
4	Az üzemeltető kötelezettségei.....	12
5	A rászertelt egységek vagy tartozékok felszerelése.....	13
6	Komponensek kiserelése.....	13
7	Szélterhelés.....	13
B	A jármű leírása.....	15
1	Alkalmazási leírás.....	15
2	Járműtípusok és névleges teherbírási.....	15
3	A menetirány meghatározása.....	16
4	A részegységek leírása és működésleírás.....	17
4.1	A részegységek áttekintése.....	17
4.2	Működésleírás.....	18
5	Műszaki adatok.....	20
5.1	Méretes.....	20
5.2	Teljesítményadatok.....	21
5.3	Akkumulátor.....	22
5.4	Akkumulátor töltőberendezés.....	22
5.5	Tömeg.....	22
5.6	Kerékabroncs.....	22
5.7	EN szabványok.....	23
5.8	Villamos követelmények.....	23
6	Jelölési helyek és típusablák.....	24
6.1	Típustábla.....	25
C	Szállítás és első üzembe helyezés.....	27
1	Darus berakodás.....	27
2	Szállítás.....	29
3	Első üzembe helyezés.....	30
4	Hozzáférési kódok beállítása.....	31
5	A vezérlőkar beszerelése.....	32
D	Akkumulátor - karbantartás, töltés, csere.....	35
1	A Lítium-ion akkumulátor leírása.....	35
2	Az akkumulátor táblái.....	36
2.1	Az akkumulátor típusablája.....	37
2.2	Az akkumulátor szériaszám.....	37
3	Biztonsági előírások, figyelmeztetések és egyéb utasítások.....	38
3.1	Biztonsági rendszabályok a lítiumion-akkumulátorok kezeléséhez.....	38
3.2	Lehetséges veszélyek.....	40
3.3	Az akkumulátor élettartama és karbantartása.....	46
3.4	Az akkumulátor feltöltése.....	47
3.5	Tárolás / Biztonságos kezelés / Hibák.....	48
3.6	Lítium-ion akkumulátor ártalmatlanítása és szállítása.....	49

4	Az akkumulátor feltöltése.....	52
4.1	Rendeltetésszerű használat.....	52
4.2	Töltési állapot kijelzése.....	53
4.3	Az akkumulátor töltése külső töltővel.....	54
5	Az akkumulátor ki- vagy beszerelése.....	56
5.1	Az akkumulátor kiserelése.....	56
5.2	Az akkumulátor beszerelése.....	57
E	Kezelés.....	59
1	A targonca kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok.....	59
2	A kijelző- és kezelőelemek leírása.....	61
2.1	Kezelőelemek.....	61
2.2	Kijelzett szimbólumok.....	63
3	A targonca üzembe helyezése.....	64
3.1	A napi üzembe helyezés előtti szemrevételezéses ellenőrzések és tevékenységek.....	64
3.2	Üzemkész állapot létrehozása.....	65
3.3	A targonca biztonságos parkolása.....	66
4	Munkavégzés a targoncával.....	68
4.1	A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok.....	68
4.2	VÉSZLEÁLLÍTÓ.....	70
4.3	Fékezés.....	71
4.4	Haladás.....	73
4.5	Lassú menet.....	74
4.6	Kormányzás.....	75
4.7	Rakományegységek felvétele, szállítása és lerakása.....	76
5	Zavarelhárítás.....	80
6	Egy targonca mozgatása saját hajtás nélkül.....	82
F	A targonca üzemfenntartása.....	83
1	Pótalkatrészek.....	83
2	Üzembiztonság és környezetvédelem.....	84
3	A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások.....	85
3.1	Villamossági munkák.....	85
3.2	Kenőanyagok és régi alkatrészek.....	86
3.3	Kerekek.....	86
3.4	Hidraulikus berendezés.....	86
3.5	Energiatároló részegységek.....	86
4	Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató.....	87
4.1	A kenő- és üzemanyagok biztonságos kezelése.....	87
4.2	Kenési útmutató.....	89
4.3	Kenő- és üzemanyagok.....	90
5	A szervizelési és karbantartási munkák leírása.....	91
5.1	A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási munkákhoz.....	91
5.2	A targonca biztonságos emelése és felbakolása.....	92
5.3	A burkolat leszerelése vagy felszerelése.....	94
5.4	Tisztítási munkák.....	96
5.5	Ellenőrizze a hajtókereket és a teherkerekeket.....	98
5.6	A hidraulikaolaj szintjének ellenőrzése és a hidraulikaolaj utántöltése ...	99
5.7	Az elektromos biztosítékok ellenőrzése.....	100

6	A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után.....	101
7	A targonca üzemen kívül helyezése.....	101
7.1	Az üzemen kívül helyezést megelőző tennivalók.....	101
7.2	Az üzemen kívül helyezés alatt szükséges intézkedések.....	102
7.3	A targonca üzemen kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése....	102
8	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések.....	102
9	Végleges üzemen kívül helyezés, ártalmatlanítás	102
G	Cserélendő alkatrészek karbantartása, vizsgálata és cseréje	103
1	Üzemfenntartási tevékenység tartalma PTE 1.6.....	104
1.1	Üzemeltető.....	104
1.2	Vevőszolgálat.....	104

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 felemelhető maximális teher és az engedélyezett maximális rakománytávolság a teherbírástáblán látható és nem léphető túl.

A rakománynak fel kell feküdnie a teherfelvevő eszközre.

A terhet teljesen fel kell emelni, lásd oldal 76.

Az alábbi tevékenységek üzemszerűek és engedélyezettek:

- Rakományok felemelése és süllyesztése.
- Lesüllyesztett rakományok szállítása.

A következő tevékenységek tiltottak:

- Személyek szállítása és emelése.
- Terhek tolása vagy húzása.

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.
 - Minimális hőmérséklet rövid idejű kültéri használatra (max. 30 perc): -20 °C
 - Csak megerősített, teherbíró talajon alkalmazza.
 - Az útvonalak megengedett felület- és pontterhelését nem lépheti túl.
 - Csak jól belátható és az üzemeltető által engedélyezett útvonalon alkalmazható.
 - A jármű legfeljebb 8 % emelkedőre hajthat fel rakománnyal, és legfeljebb 16 % emelkedőre rakomány nélkül.
 - Tilos a keresztben vagy átlósan történő haladás az emelkedőkön. A terhet az emelkedő oldalán kell szállítani.
 - Alkalmazás beltéri és kültéri tartományban
 - Hőmérsékleti tartomány: +5 °C-tól +40 °C-ig
 - A haladási utak minimális megvilágítása 50 Lux.

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 rászertelt egységek vagy tartozékok felszerelése

Olyan rászertelt 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 kiserelése

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

→ Kétség esetén a gyártó vevőszolgálatával vegye fel a kapcsolatot.

7 Szélterhelés

Nagyfelületű terhek emelésekor, süllyesztésekor és 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.

B A jármű leírása

1 Alkalmazási leírás

A PTE 1.6 áruk szállítására alkalmas. Nyitott alsó résszel vagy keresztdeszkákkal rendelkező raklapokat a terhelt kerekek vagy görgős kocsi tartományán kívül képes felvenni. A terhelhetőségre vonatkozó adatot a Qmax terhelési grafikon tartalmazza.

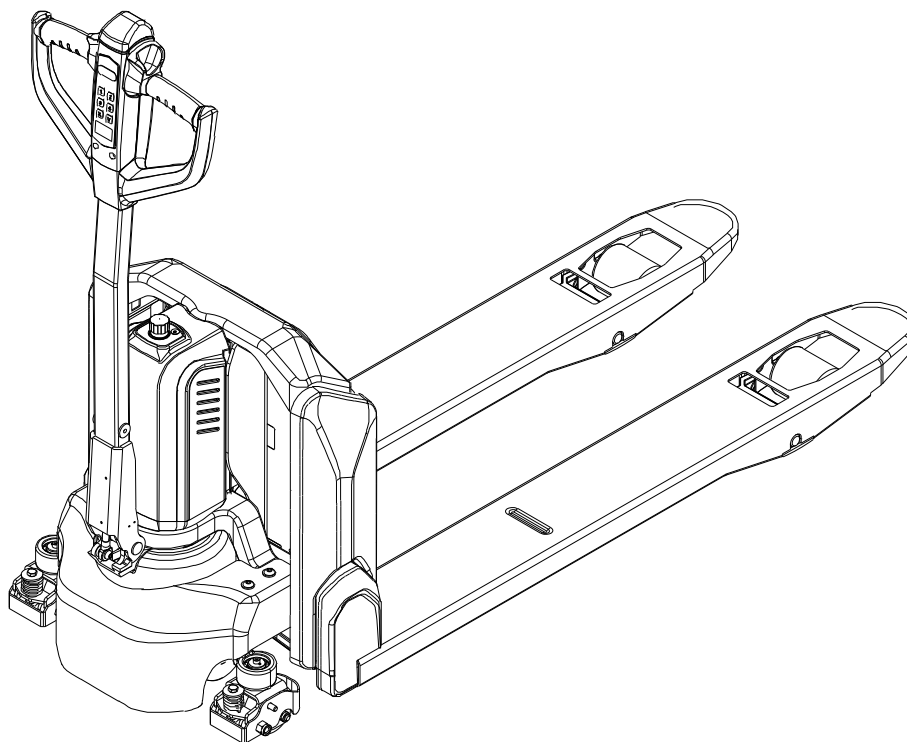
→ A targonca könnyű alkalmazásokra lett tervezve, maximális üzemideje 4 óra.

2 Járműtípusok és névleges teherbírás

A névleges teherbírásra a modell nevéből lehet következtetni.

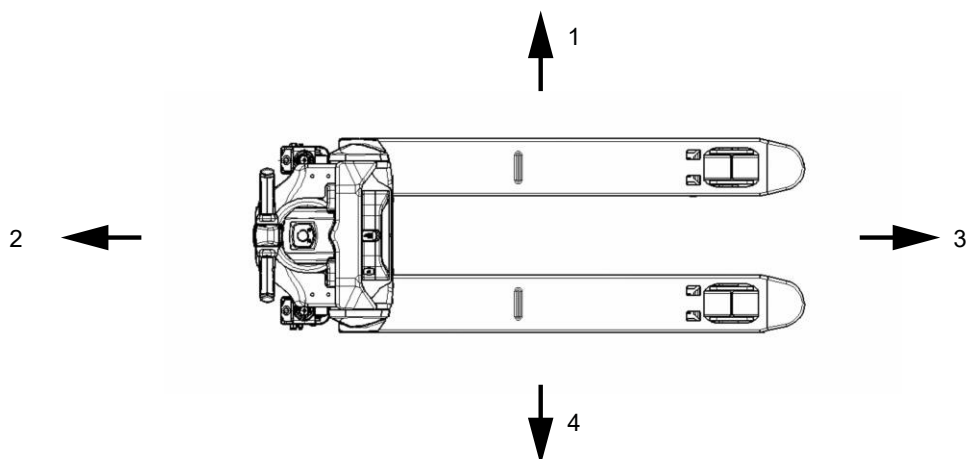
PTE 1.6: 1600 kg

A névleges teherbírás általában nem ugyanaz, mint a megengedett teherbírás. A teherbírás a targoncán elhelyezett teherbírástáblán található.



3 A menetirány meghatározása

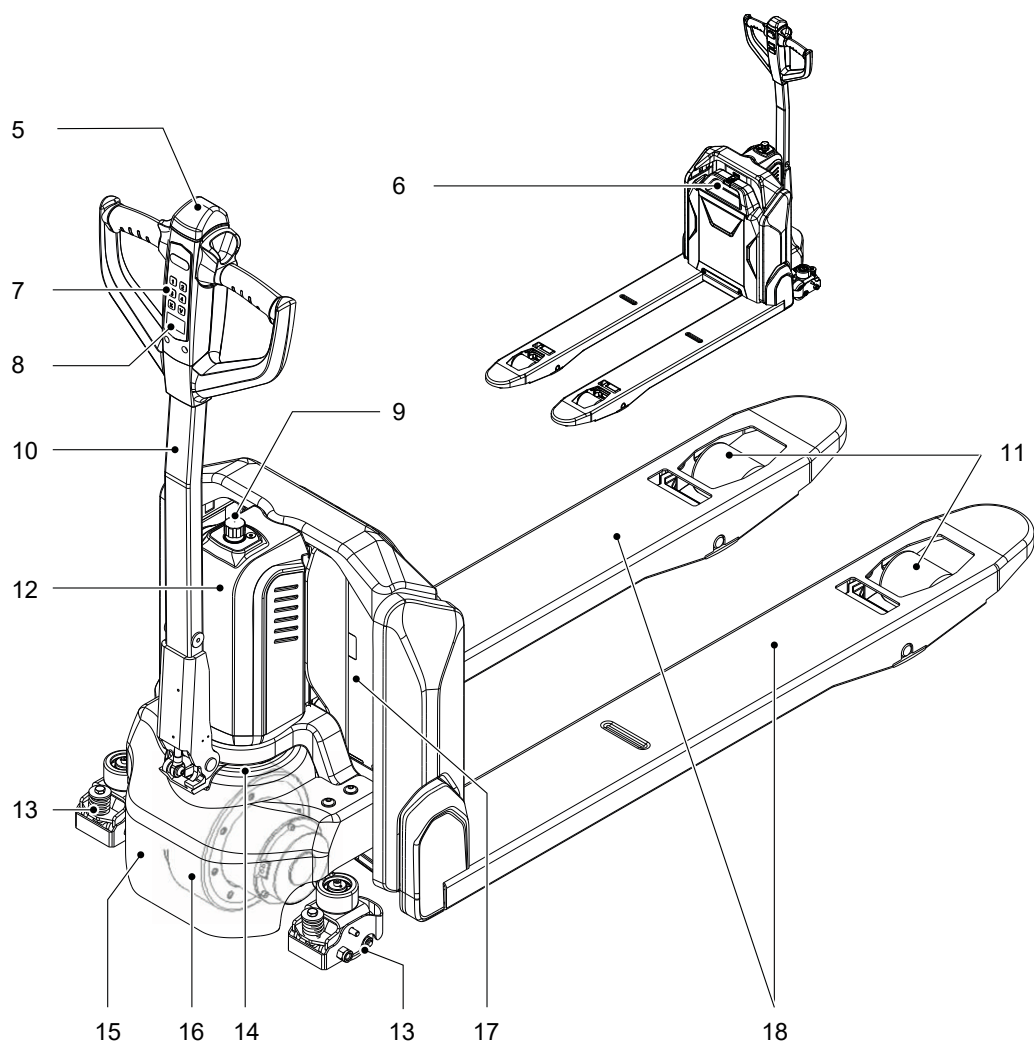
A menetirány megadásához a következő meghatározásokat kell figyelembe venni:



Poz.	Megnevezés
1	Bal
2	Hajtásirány
3	Teherirány
4	Jobb

4 A részegységek leírása és működésleírás

4.1 A részegységek áttekintése



Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
5	Testvédő kapcsoló	12	A hidraulikus egység és az elektromos rendszer burkolata
6	Akkumulátor	13	Támasztókerék
7	Billentyűmező	14	Hajtóegység
8	Kijelzőegység	15	Ütközésvédő
9	VÉSZKI kapcsoló	16	Hajtókerék
10	Vezérlőkar	17	Teherrész
11	Teherkerekek	18	Teheremelő eszköz

4.2 Működésleírás

PTE 1.6: Billentyűmező

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.

Biztonsági berendezések

A targonca zárt, legömbölyített éllel rendelkező körvonala lehetővé teszi a targonca biztos kezelését. A kerekeket stabil ütközésvédő borítja.

Elengedéskor egy gázrugó nyomja felfelé a vezérlőkart és kioldja a fékezést.

A piros testvédő kapcsoló gyalogvezérlésű üzemmódban hajtásirányú haladás esetén testtel való érintkezés esetén átkapcsolja a menetirányt. A targonca lefékez, a kezelőtől ellentétes irányba halad és lefékez. A kezelő megközelítése elkerülhető.

A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolóval veszélyes helyzetben valamennyi elektromos funkció gyorsan lekapcsolható.

VÉSZKI kapcsoló

A targonca VÉSZKI kapcsolóval van felszerelve. Ha megnyomják, az összes emelési és süllyesztési művelet leáll, és bekapcsol a kiesésbiztos elektromágneses fék, lásd oldal 70.

Kezelőhely

A haladási és emelési funkciók fogásváltás nélkül kezelhetők.

Hidraulikarendszer

Az "Emelés" gomb megnyomásával elindul a hidraulikus szivattyú, és az olajtartályból az emelőhengerhez szállítja a hidraulikaolajat. A teheremelő eszköz egyenletes sebességgel kerül emelésre. A "Süllyesztés" gomb megnyomásával a teheremelő eszköz lesüllyed.

Haladómű rendszer

Az elektromos motor közvetlenül működteti a hajtókereket. Elektromos hajtásvezérlés sima hajtómotor fordulatszám szabályozást, és így egyenletes haladást, erőteljes gyorsítást és elektromosan vezérelt féket biztosít.

Kormányzás

A kormányzás ergonomikus vezérlőruddal történik. A hajtás +/- 90°-ban elfordítható.

Villamos berendezés

A targonca elektronikus haladásvezérléssel rendelkezik. A targonca elektromos berendezése 48 V névleges üzemi feszültséggel dolgozik.

Kezelő- és kijelzőelemek

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

A kijelzőegység a kezelőnek fontos információkat jelez, mint üzemórák, akkumulátor töltési állapot és eseményüzenetek.

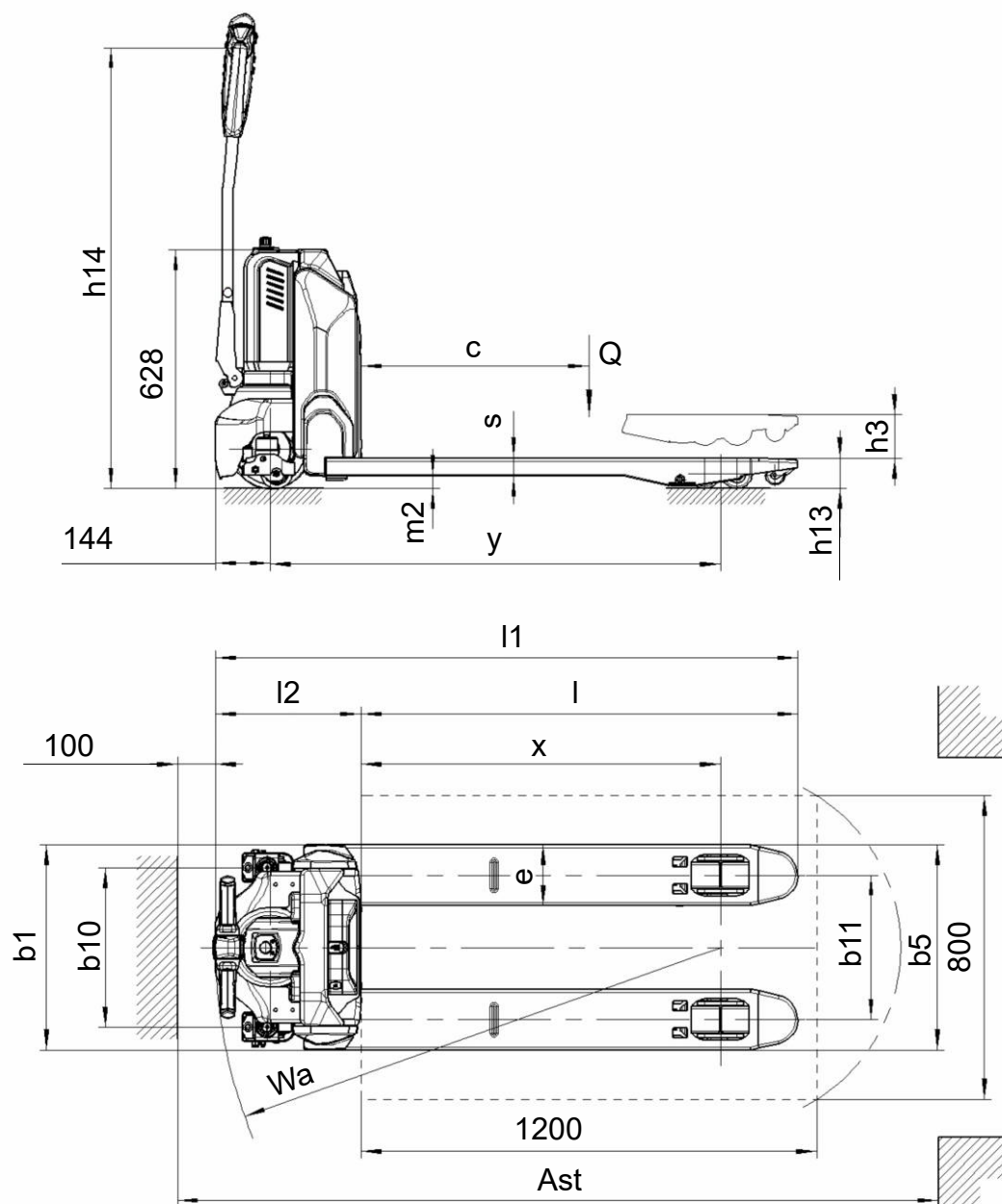
Az üzemórák akkor számlálódnak, ha a targonca üzemkész állapotban van és egy az alábbi mozgások közül végrehajtódik:

- Emelés
- Süllyesztés
- Haladás

5 Műszaki adatok

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

5.1 Méretek



	Megnevezés	PTE 1.6		
		540 x I	685 x I	
c	Tehersúlypont távolság standard villahossz esetén	600		mm
x	Rakománytávolság	951		mm
y	Keréktávolság	1189		mm
b10	Nyomtáv, elől	420		mm
b11	Nyomtáv, hátul	380	525	mm
h3	Emelés	115		mm
h14	Vezérlőkar magassága menethelyzetben min. / max.	780 / 1160		mm
h13	A teherfelvevő szerkezet lesüllyesztve	80		mm
l1	Teljes hossz	1536		mm
l2	Hosszúság villa hátoldalával	386		mm
b1	Villaszélesség	540	685	mm
s / e	Villa keresztmetszet	47 / 160		mm
l	Villahossz (2 kivitel)	1000; 1150		mm
b5	Külső villaélek távolsága	540	685	mm
m2	Szabad magasság a keréktávolság közepén	33		mm
Ast	Munkafolyosó szélessége hosszában elhelyezett 800x1200-as raklap esetén	2006		mm
Wa	Fordulókör sugár	1336		mm

5.2 Teljesítményadatok

Megnevezés	PTE 1.6	
Névleges teherbírás Q	1600	kg
Haladási sebesség névleges teherrel / névleges teher nélkül	5,0 / 5,4	km/h
Emelési sebesség névleges teherrel / névleges teher nélkül	0,017 / 0,020	m/s
Süllyesztési sebesség névleges teherrel / névleges teher nélkül	0,040 / 0,026	m/s
Hajtómotor, teljesítmény S2 60min	0,75	kW
Emelőmotor, teljesítmény S3 esetén 10 %	0,8	kW
Max. kapaszkodóképesség névleges teherrel / névleges teher nélkül	8 / 16	%

5.3 Akkumulátor

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

A targonca csak engedélyezett lítiumion-akkumulátorral üzemeltethető.

Műszaki méret	Az akkumulátor specifikációja
	48V 20Ah
Névleges feszültség	48 V
Névleges kapacitás ¹⁾	20 Ah
Tömeg	8 kg
Energiafogyasztás VDI ciklus szerint	0,25 kWh/h
Tárolási hőmérséklet tartomány	0 °C-tól +30 °C-ig

¹⁾ rövid időre 30 percig

5.4 Akkumulátor töltőberendezés

Modell	Specifikáció	Bemenet	Kimenet
WTL48008PNG	48 V 8 A (EU)	100 VAC -240 VAC ~ 5,0 A max	48 V 8 A

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

5.5 Tömeg

Megnevezés	PTE 1.6		
	540 x 1150	685 x 1150	
Saját tömeg	149	153	kg
Tengelyterhelés teherrel elől / hátul	780 / 1369	626 / 1371	kg
Tengelyterhelés teher nélkül elől / hátul	115 / 34	119 / 34	kg

5.6 Kerékabroncs

Megnevezés	PTE 1.6	
Abroncsméret, elől	ø 210 x 70	mm
Abroncsméret, hátul	ø 80 x 93; ø 80 x 70	mm
Kiegészítő abroncsok (méretek)	ø 80 x 30	mm
Kerekek Száma elől/hátul (x=hajtott)	1x/ 2(1x/4) vagy 1x +2 / 2(x +2/4)	

5.7 EN szabványok

Tartós zajszint

– PTE 1.6: < 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 kislülésnek az EN 12895 szabvány és az abban megnevezett normatív hivatkozások szerinti vizsgálatát.

- Az elektromos vagy elektronikus alkotóelemekben, és ezek elhelyezésében történő bármilyen változtatáshoz a gyártó írásbeli engedélyre van szüksége.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Orvostechnikai készülékek nem ionizáló sugárzás miatti meghibásodása

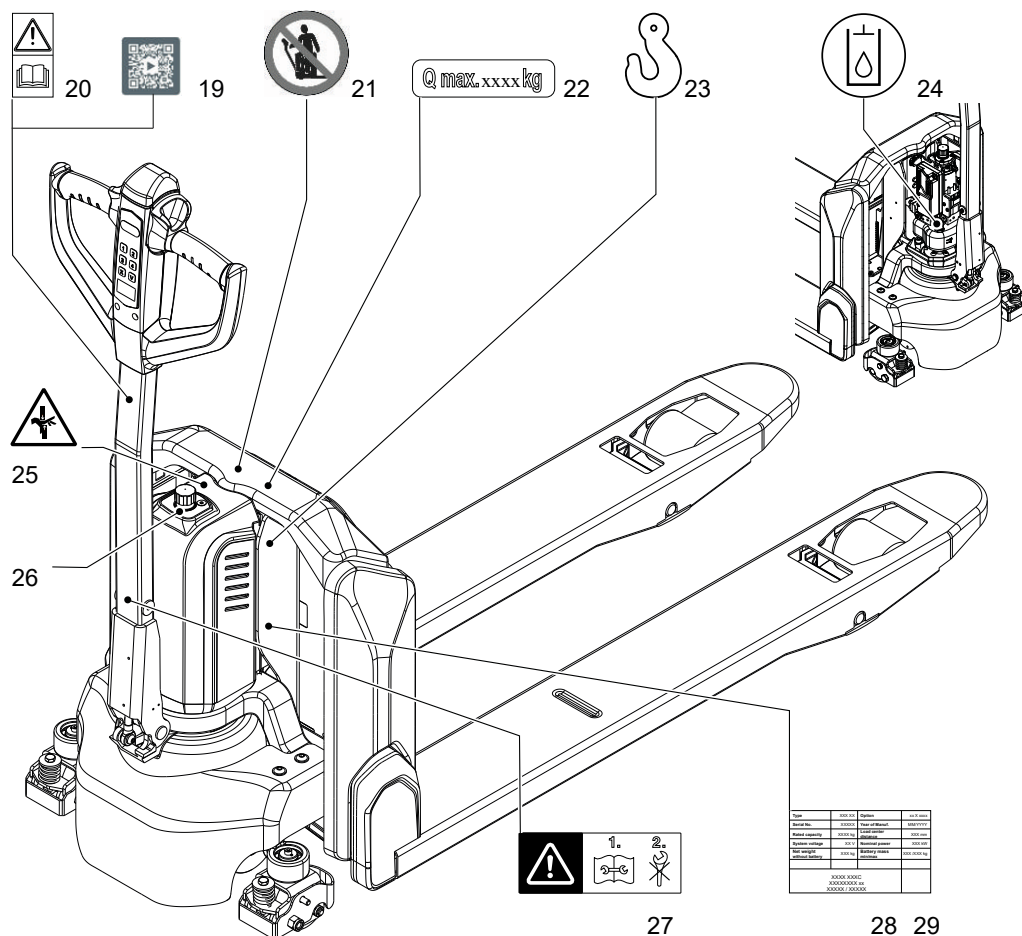
A targonca olyan elektromos felszereltsége, amely nem ionizáló sugárzást bocsát ki (p. l. vezeték nélküli adatátvitelnél), zavarhatja a kezelő orvostechnikai készülékének (szívritmus-szabályozójának, hallókészülékének stb.) működését, és hibás működést idézhet elő.

► Orvossal vagy az orvostechnikai készülék gyártójával kell tisztázni, hogy lehet-e alkalmazni az orvostechnikai készüléket a targonca környezetében.

5.8 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.

6 Jelölési helyek és típustáblák



Poz.	Megnevezés
19	"QR-kód" tájékoztató tábla → A QR-kód egy rövid online videót tartalmaz a targonca alapvető funkcióiról.
20	„Be kell tartani az Üzemeltetési útmutatót!” tájékoztató tábla
21	„Utast szállítani tilos” tábla
22	A targonca teherbírás-táblája
23	Kötési pont daruval történő berakodáshoz
24	Olaj betöltése
25	„Becsípődés veszély” figyelmeztető tábla
26	Jelölés "VÉSZKI"
27	Helyreállítási utasítás
28	Típustábla
29	Beütött sorozatszám

6.1 Típusábra

Flurförderzeug/industrial truck/Напольное подъемно-транспортное средство			
30	Typ Type Тип	XXX XX	Option Option Вариант
31	Name Name Имя	Electric Pedestrian Pallet Truck	Baujahr Year of manufacture Год изготовления
33	Nenntragfähigkeit Rated capacity Номинал. грузоподъемность	XXXX kg	Lastschwerpunkt Abstand Load center distance Расстояние от центра тяжести
36	Batteriespannung Battery voltage Напряжение батареи	XX V	Antriebsleistung Nominal power Мощность привода
37	Leergewicht ohne Batterie Mass of truck without battery Собственная масса без батареи	XXX kg	Batteriegewicht Battery mass Вес батареи
39	Hersteller Manufacturer Производитель	Jungheinrich AG, 22039 HAMBURG, GERMANY	min/max min/max мин/макс
41	 		
42	Made in China Сделано в КНР		

Poz.	Leírás	Poz.	Leírás
30	Opció	37	Akkumulátorfeszültség
31	Típus	38	Hajtásteljesítmény
32	Sorozatszám	39	A targonca akkumulátor nélküli teste
33	Név	40	Akkumulátortest
34	Gyártási év	41	Gyártó
35	Tehersúlypont távolság	42	Logó
36	Névleges teherbírás		

- Targoncával kapcsolatos kérdés vagy pótalkatrész rendelése esetén mindig meg kell adni a targonca sorozatszámot (32).
- A targoncára vonatkozó kérdés, ill. pótalkatrész rendelése esetén meg kell adni a sorozatszámot (32).
- Az ábra az EU tagállamok szerinti szabványos kivitelt ábrázolja. Más országokban a típusábra kivitele eltérő lehet.

C Szállítás és első üzembe helyezés

1 Darus berakodás

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.

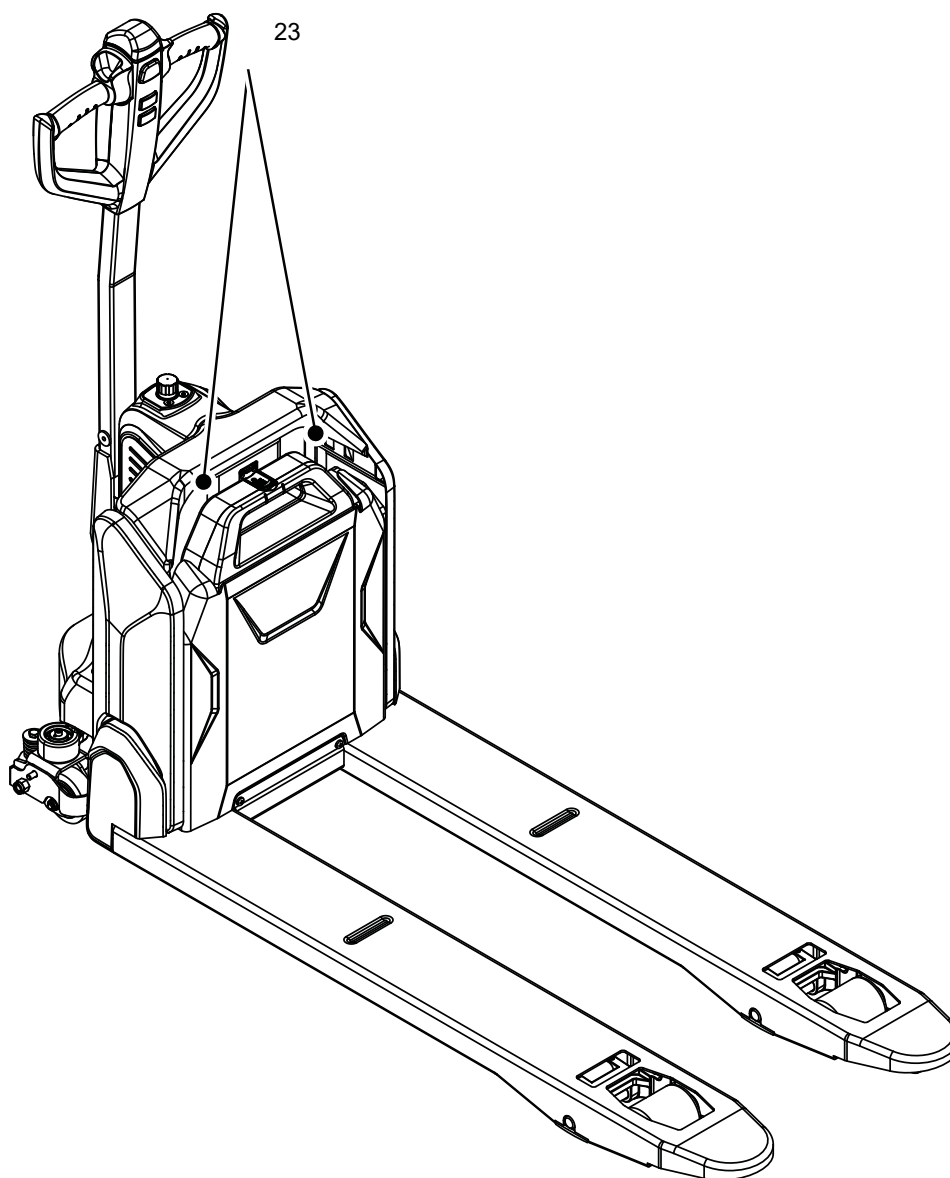
- ▶ A berakodás különösen képzett szakemberek által végezhető. A szakszemélyzetet az utcai járművek teherrögzítésére és a teherrögzítési segédeszközök kezelésére vonatkozóan ki kell oktatni. A rakomány biztosítását szolgáló intézkedések pontos meghatározását és végrehajtását minden egyes esetben elő 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 kötözőeszközök 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 25).
- ▶ A daru láncát csak az előírt emelési pontokon szabad rögzíteni oly módon, hogy biztosítsa elcsúszás ellen.
- ▶ A kötözőeszközöket csak az előírt terhelési irányban szabad alkalmazni.
- ▶ A darulánc kötözőeszközeit úgy kell elhelyezni, hogy emeléskor ne érintkezzenek semmilyen rászertelt alkatrészszel.



A targonca daruval történő rakodása

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan leállítva, lásd oldal 66.

Szükséges szerszám és anyag

- Emelőberendezés
- Darulánc

Eljárásmód

- Csatlakoztassa a daru láncát a kötési pontokon (23).

A targonca most már készen áll a daruval történő berakodásra.

2 Szállítás

⚠ 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 66.

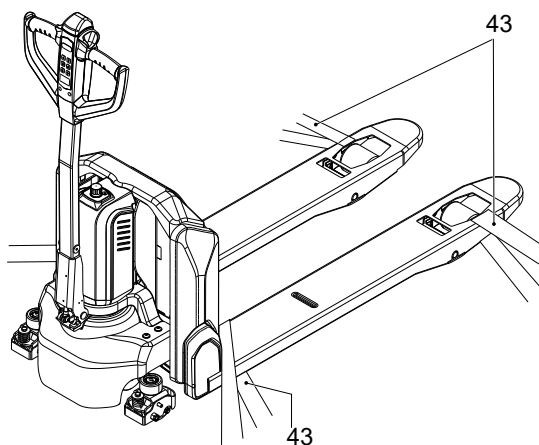
Szükséges szerszám és anyag

- Rögzítő hevederek

Eljárásmód

- A rögzítőhevedereket (43) a targoncához és a szállítójárműhöz kell kötni, és kellően meg kell feszíteni.

A targonca készen áll a szállításra.



3 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

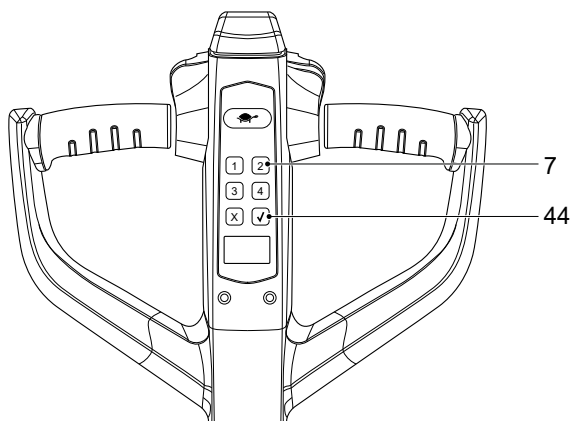
- Ellenőrizze a targonca épségét, lásd oldal 17.
- Ellenőrizze a vezérlőkart, lásd oldal 32.
 - Ha a vezérlőkar fel van szerelve: Ellenőrizze az összes elektromos és mechanikus alkatrész megfelelő felszerelését.
 - Ha a vezérlőkart külön szállították: Szerelje be a vezérlőkart.
- Akkumulátor behelyezése, lásd oldal 56.
- Ellenőrizze az akkumulátor töltési állapotát, lásd oldal 52.
- Végezze el a napi üzembe helyezés előtti szemrevételezéses ellenőrzéseket és tevékenységeket, lásd oldal 64.

A targonca most már készen áll az üzembe helyezésre, lásd oldal 64.

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.

4 Hozzáférési kódok 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 (7).

Hozzáférési kód megváltoztatása

Előfeltételek

– A targoncát biztonságosan leállította, lásd oldal 66.

Eljárás mód

- Írja be a 3232 hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN (44) 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 66.

Eljárás mód

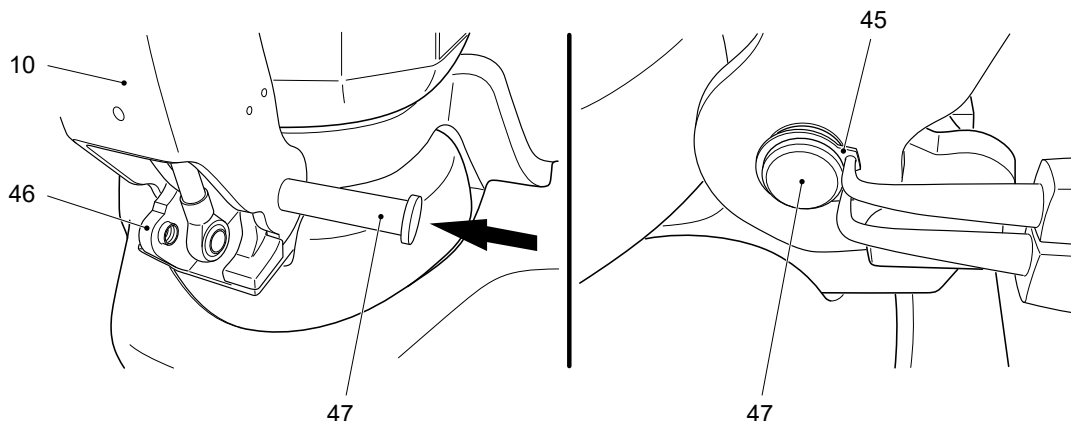
- Írja be a 123 hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN gombot.
- Írja be újra a 123 hozzáférési kódot, és nyomja meg a RETURN gombot.

A hozzáférési kód 1234-re van visszaállítva.

5 A vezérlőkar beszerelése



Ha a vezérlőkar külön kerül kiszállításra, akkor a kormányt az üzembe helyezés előtt felhatalmazott és képzett személyzetnek kell beszerelnie.



Vezérlőkar beszerelése

Előfeltételek

- A targoncát biztonságosan leállította, lásd oldal 66.

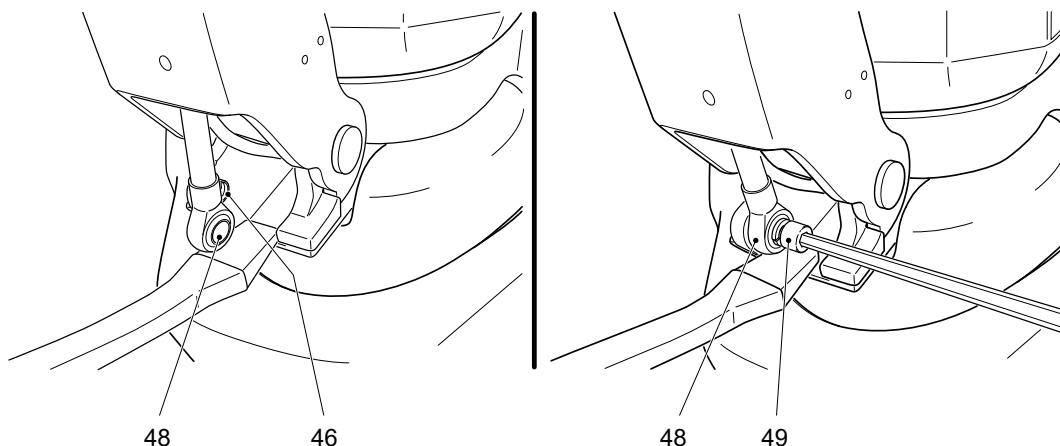
Szükséges szerszám és anyag

- Biztosítógyűrű-fogó
- Szerelővas
- Csavarhúzó, PH2
- A targonca szállítási terjedelmébe az alábbi anyagok tartoznak:
- Tengelycsavar (47)
- Biztosító gyűrű (45)

Eljárásmód

- Igazítsa a vezérlőkart (10) függőlegesen a vezérlőkar bakhoz (46) , és szerelje fel a tengelycsavart (47).
- Rögzítse a vezérlőkart függőleges helyzetében, amíg a gázrugót fel nem szereli.
- Szerelje be a biztosító gyűrűt (45).

A vezérlőkar fel van szerelve és elő van készítve a gázrugó felszerelésére.



Gázrugó beszerelése

Előfeltételek

- A vezérlőkar fel van szerelve.

Szükséges szerszám és anyag

- Imbuszkulcs méretek 6 mm
- Szerelővas
- Csavarhúzó, PH2
- A targonca szállítási terjedelmébe az alábbi anyagok tartoznak:
- Csavar és tárcsa a gázrugóhoz (49)

Eljárásmód

- Helyezze a gázrugót (48) a szerelővassal és a csavarhúzóval úgy, hogy a gázrugó (48) lyuka egybeessen a vezérlőkar bak (46) menetes furatával.



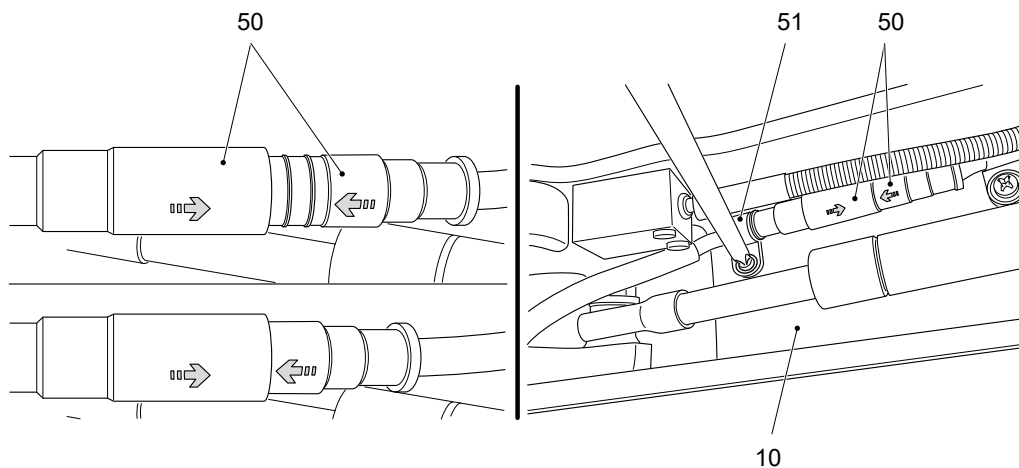
Becsípődési veszély: A munka során a gázrugó megfeszül. Tartsa a gázrugót a helyén a végső összeszerelésig.

- Úgy szerelje be a gázrugót a csavarral és alátéttel, hogy a csavarmenet homlokoldala egy szintben álljon a vezérlőkar bak külső oldalával.
- Nyomja le a vezérlőkart, és biztosítsa a szabad mozgást.
- Ellenőrizze a gázrugó működését.



Amikor a vezérlőkart elengedi, a gázrugónak a vezérlőkart függőleges helyzetbe kell mozgatnia.

A gázrugó beszerelése megtörtént. A vezérlőkar elektromosan csatlakoztatható.



Csatlakoztassa a vezérlőkar elektromos csatlakozásait

Előfeltételek

- A vonórúd és a gázrugó fel van szerelve.

Szükséges szerszám és anyag

- Csavarhúzó, PH2
- A targonca szállítási terjedelmébe az alábbi anyagok tartoznak:
- Műanyag kábelbilincs (51) csavarral és alátéttel

Eljárásmód

- Nyomja le a vezérlőkart (10), és tartsa ebben a helyzetben.
- Igazítsa a csatlakozót (50) a beszerelés előtt úgy, hogy mindkét alkatrészen lévő nyíl egymáshoz igazodjon.
- Szerelje fel a csatlakozót (50).
- Igazítsa és szerelje be a műanyag kábelbilincset (51) az ábra szerint.

Elektromos csatlakozás megtörtént. A vezérlőkar összeszerelése kész.

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.

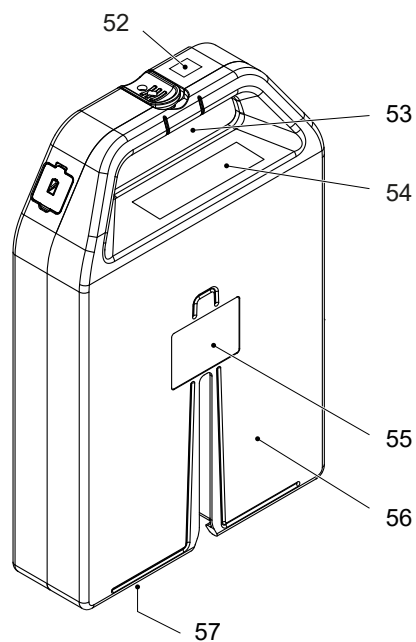
Az alacsony hőmérséklet csökkenti az akkumulátor elérhető kapacitását, a magas hőmérséklet csökkenti az akkumulátor élettartamát.

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

Akkumulátor töltőberendezés

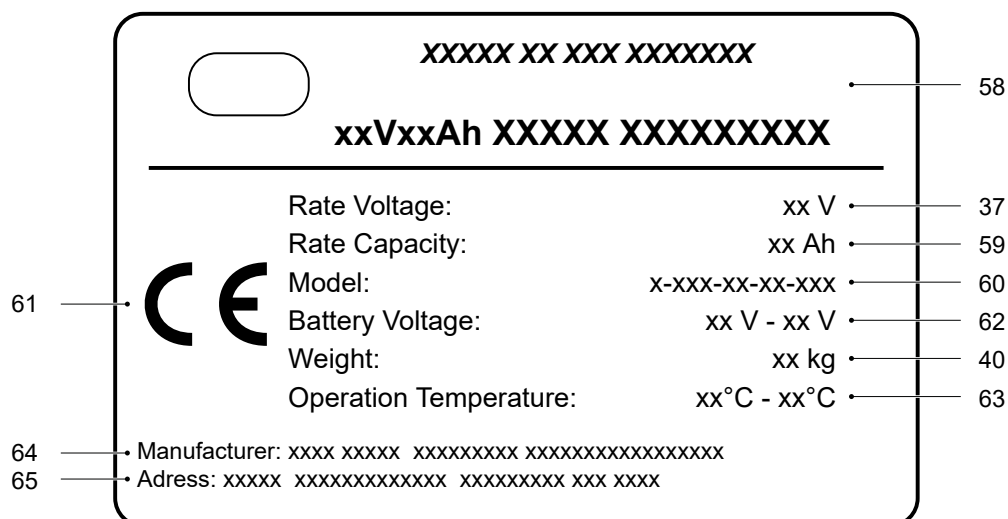
A lítiumion-akkumulátor töltéséhez csak jóváhagyott akkumulátortöltő berendezéseket használjon, lásd oldal 22.

2 Az akkumulátor táblái



Poz.	Leírás	Poz.	Leírás
52	"Kapacitás és névleges feszültség" tábla	55	Biztonsági útmutatások
53	Típustábla	56	Akkumulátor
54	"Ütközés megakadályozása" figyelmeztető tábla	57	Sorozatszám

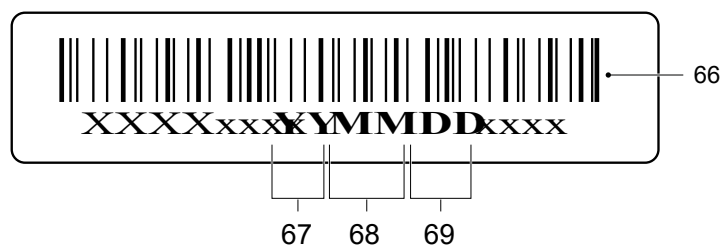
2.1 Az akkumulátor típusáblája



Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
37	Névleges feszültség	61	CE-jelölés
40	Az akkumulátor tömege	62	Feszültségi tartomány
58	Gyártói logó és típusjelölés	63	Üzemi hőmérséklet-tartomány
59	Akkumulátor kapacitás	64	Akkumulátor gyártó
60	Modell megnevezése	65	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
66	Vonalkód	68	A gyártás hónapja
67	A gyártás éve	69	A gyártás napja

3 Biztonsági előírások, figyelmeztetések és egyéb utasítások

3.1 Biztonsági rendszabályok a lítiumion-akkumulátorok kezeléséhez



Hibás lítiumion akkumulátor

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 a felszerelés károsodásához vezethet

A külső akkumulátortöltő berendezés nem megfelelő használata a felszereltség károsodását eredményezheti.

- ▶ Cégünk lítiumion akkumulátor töltőberendezését kell használni.
 - ▶ Az akkumulátortöltő berendezés üzemi feszültsége 48 V, a töltőáram 8,0 A.
 - ▶ A akkumulátortöltő berendezést csak a gyártó által szállított akkumulátorokkal vagy egyéb engedélyezett akkumulátorokkal szabad használni, amennyiben azt a gyártó vevőszolgálatá megfellelően átalakította.
 - ▶ Az akkumulátor fordított töltése tilos.
 - ▶ Azonnal állítsa le a töltési folyamatot, ha az akkumulátor töltés közben jelentősen felmelegszi. Folytassa a töltést a lehűlés után.
 - ▶ A csatlakozókat a húzókaral fogja meg a lehúzásukhoz. A kábeleket nem szabad közvetlenül húzni.
-

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 16 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 távozzhat

3.2.1 Szimbólumok - Biztonság és figyelmeztetések

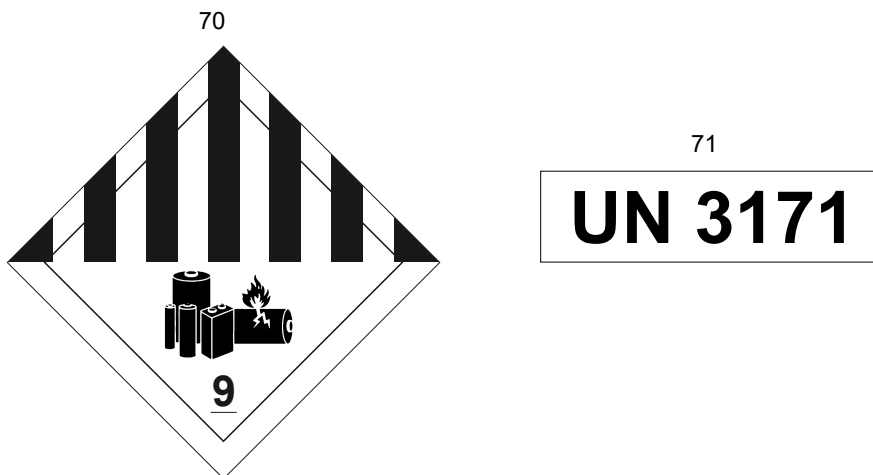
3.2.1.1 Biztonsági és figyelmeztető utasítások

	A használt lítiumion-akkumulátor rendkívül szigorúan ellenőrizendő és újrahasznosítható hulladék. Ezeket az újrahasznosítás jelével ellátott és áthúzott, kerekes 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
70	A lítiumion-akkumulátorok veszélyességi osztálya 9A
71	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

Az égő lítium-ion akkumulátorok tűzoltását csak képzett és speciálisan felszerelt tűzoltási szakember végezheti (p l. a tűzoltóság személyzete).

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 veszély
 - További égéstermékek: Szén-monoxid és szén-dioxid, valamint mangán-, nikkel- és kobalt-oxid

3.2.3.2 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 vízszugár 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

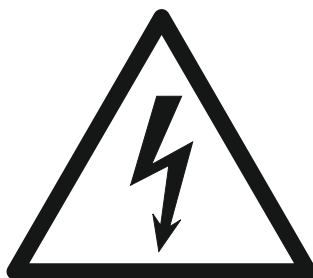
⚠ FIGYELMEZTETÉS!

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 40.



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 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

Az akkumulátor mélykisülés miatti sérülése

Az akkumulátor önkisülése miatt mélykisülés történhet. A mélykisülések lerövidítik az akkumulátor élettartamát.

- ▶ Hosszabb nyugalmi helyzet előtt az akkumulátort teljesen fel kell tölteni.
- ▶ Az akkumulátort legalább 16 hetente teljesen fel kell tölteni, lásd oldal 47.

- Mélykisült akkumulátoroknál vagy a megengedett hőmérsékletnél alacsonyabb akkumulátor hőmérsékletnél (0 °C) nem történik töltés. A mélykisült akkumulátorok a kezelők által nem tölthetők (hibásak). Értesítse a gyártó vevőszolgálatát.

- A páralecsapódás veszélye miatt a 0 °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

A lítiumion-akkumulátor kisülés miatti sérülése

A lítiumion-akkumulátor hosszú használaton kívüli állapota esetén sérülések keletkezhetnek az akkumulátoron a kisülés miatt.

- ▶ Töltse fel teljesen az akkumulátort hosszabb használat elmaradása előtt.
- ▶ A lítiumion-akkumulátorok hosszú élettartamának biztosításához, az akkumulátort használat elmaradása esetén 16 hetente teljesen töltse fel.

A hőmérséklet tartomány az akkumulátor tárolásához 0 °C és +30 °C között van.

3.5.2 Biztonsági utasítások a biztonságos kezeléshez

ÉRTESÍTÉS

A lítiumion akkumulátor töltési állapota gyártóvállalattól

A lítiumion akkumulátor új állapotban körülbelül < 100 % töltési állapotban kerül kiszállításra és tárolásra.

- 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!

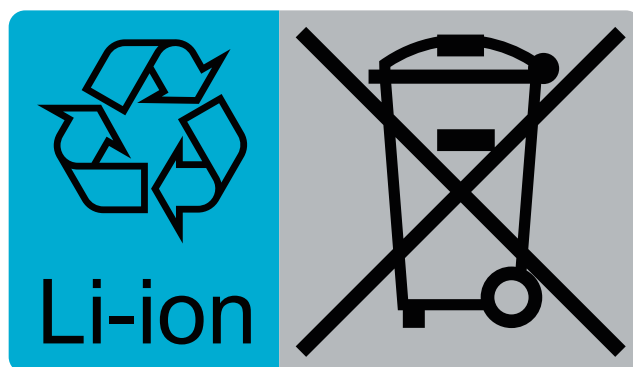
Ne nyissa fel az akkumulátort.

Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő berendezés 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.

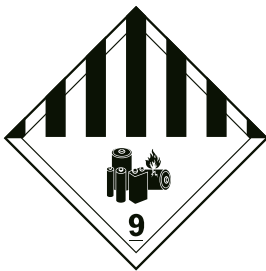
3.6.2 Adatok a szállításhoz

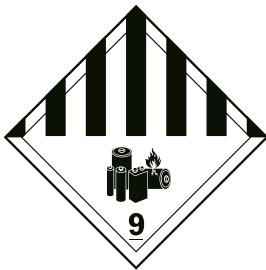
A lítiumion-akkumulátor veszélyes anyag. A szállítás során figyelembe kell venni a vonatkozó ADR előírásokat.

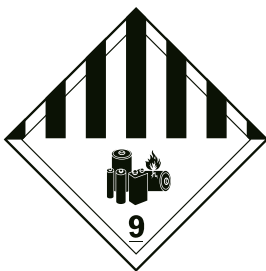
→ ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

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 JUNGHEINRICH
Expozíciós leírás	Nem meghatározott.
Kémiai biztonsági értékelés	Nem meghatározott.
Jelölés	Gyártmány, EU-irányelvek / GefStoffV szerint nem jelölésköteles.

ÉRTESÍTÉS

A lítiumion akkumulátor új állapotban legalább < 100 % töltési állapotban kerül kiszállításra.

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 feltöltése

4.1 Rendeltetésszerű használat

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 22.

A targoncát ne tárolja kiegyenlítő töltés nélkül 16 hétnél hosszabb ideig.

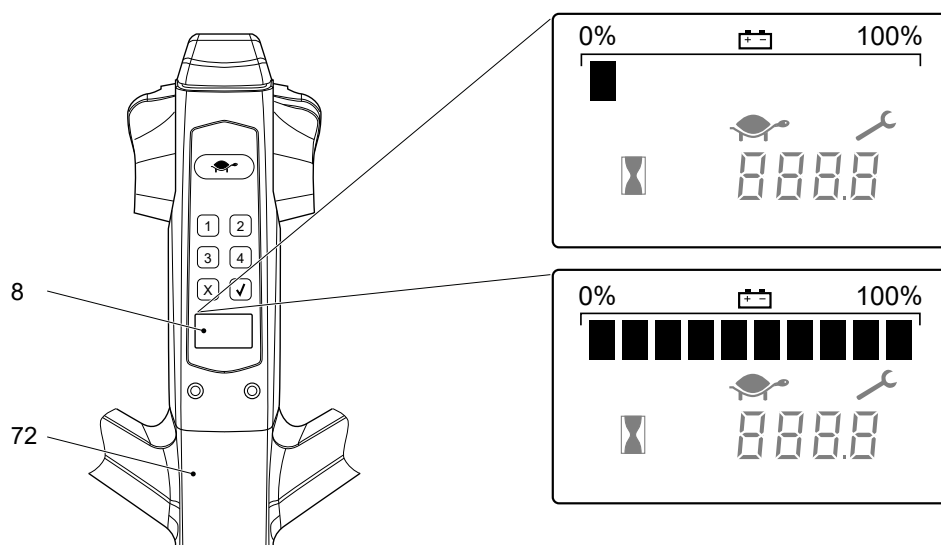
ÉRTESÍTÉS

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 állapotának kijelzése a kijelzőegységbe (8) integrálva van a vezérlőkar fejen (72).

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.	Az emelési funkció 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 66.

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

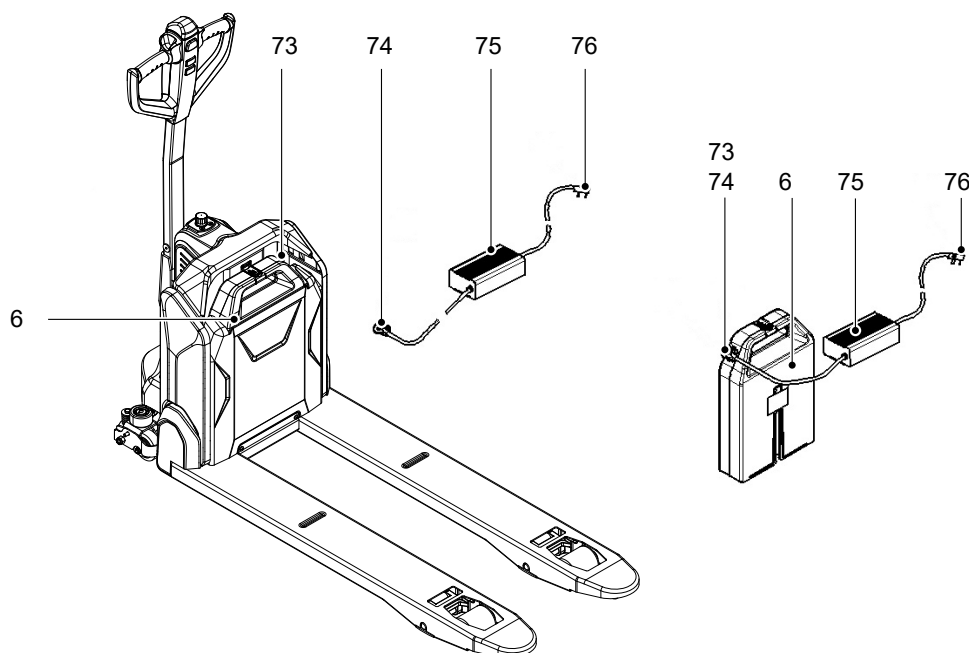
Töltéskor az akkumulátor hőmérséklete kb. 13 °C -kal növekedhet. Ezért a töltés csak akkor kezdhető meg, ha az akkumulátor hőmérséklete 50 °C alatt van. A töltés előtti akkumulátorhőmérsékletnek legalább 0 °C-t el kell érnie, mivel egyébként a töltés nem előírászerű.

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 80.



Az akkumulátor feltöltése

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan van leállítva, lásd oldal 66.
- Az akkumulátortöltő-berendezést az akkumulátor típusához jóváhagyták, lásd oldal 22.

Szükséges szerszám és anyag

- Akkumulátortöltő-berendezés

Eljárásmód

- Tegye hozzáférhetővé az akkumulátor töltőperselyét (73), és először csatlakoztassa az akkumulátortöltő (75) töltőcsatlakozójához (74).
- Csatlakoztassa az akkumulátortöltő (75) hálózati csatlakozóját (76) a tápfeszültséghez.

➔ A töltési folyamatot a piros LED kigyulladás jelzi.

- Ellenőrizze a töltés állapotát, lásd az akkumulátortöltőre vonatkozó utasításokat (75).

➔ A töltés befejeződött, amikor a zöld LED világít.

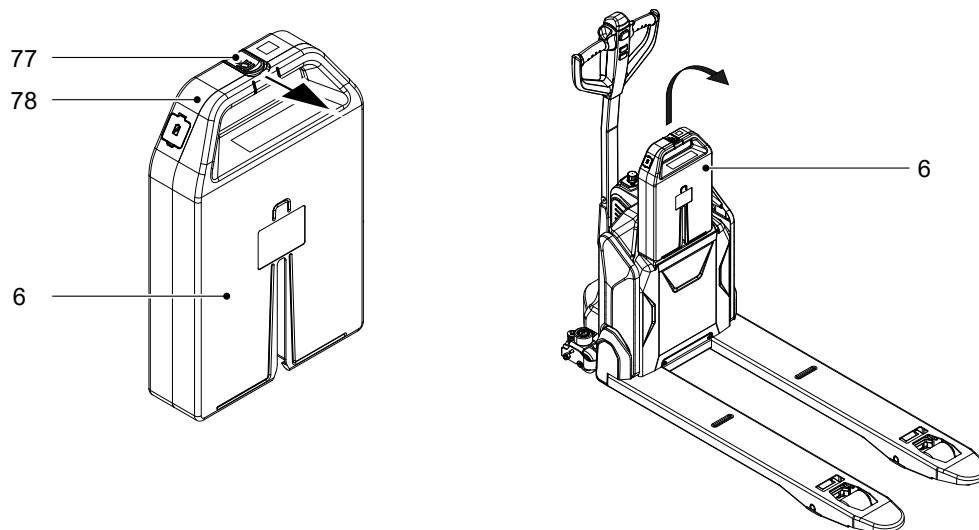
- Ha az akkumulátor (6) fel van töltve, először húzza ki az akkumulátortöltőt (75) a tápfeszültségből, majd az akkumulátorból.
- Zárja be a töltőperselyt (73) a kupakkal.

Az akkumulátor fel van töltve.

➔ Másik megoldásként az akkumulátort a targoncán kívül is fel lehet tölteni, lásd oldal 56. Az akkumulátor töltési eljárása nem változik.

5 Az akkumulátor ki- vagy beszerelése

5.1 Az akkumulátor kiserelése



Az akkumulátor kiserelése

Előfeltételek

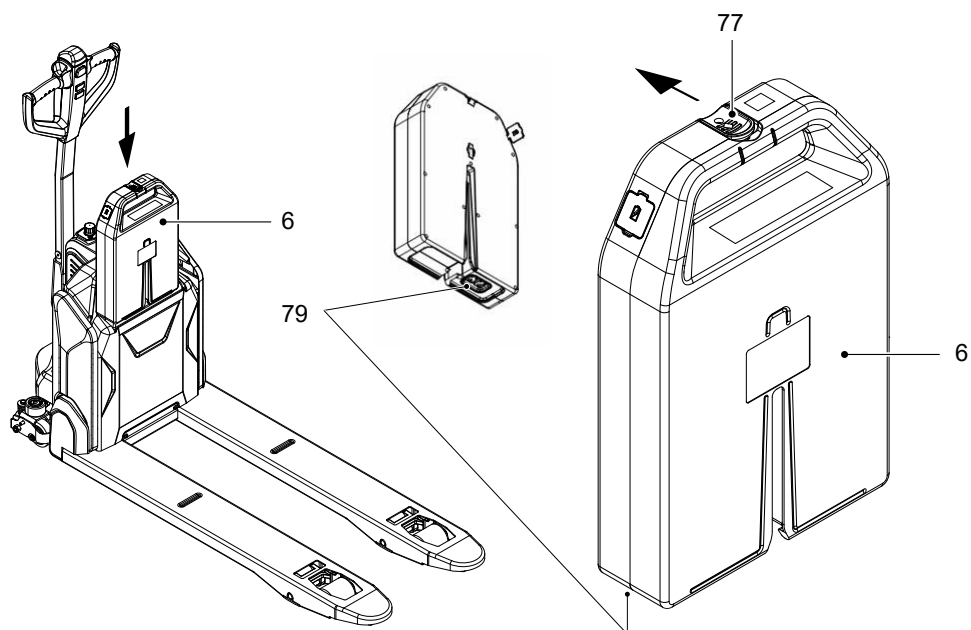
- A targonca biztonságosan van leállítva, lásd oldal 66.
- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetve, lásd oldal 70.

Eljárás mód

- Oldja az akkumulátor reteszelést (77).
- Húzza felfelé az akkumulátort (6) az akkumulátor fogantyújával (78).

Ezzel befejezte az akkumulátor kiserelését.

5.2 Az akkumulátor beszerelése



Akkumulátor beszerelése

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan van leállítva, lásd oldal 66.

Eljárásmód

- Az akkumulátort (6) helyezze be az akkumulátorrekeszbe.



Az akkumulátor és a targonca csatlakozóját (79) teljesen csatlakoztatni kell.

- Reteszelve be az akkumulátorreteszt (77).
- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 70.

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.

A targonca elhagyásakor a kezelőnek gondoskodnia kell arról, hogy a targonca biztosítva legyen az illetéktelen használat ellen, p l. a kulcsot húzza ki, vagy tartsa titokban a hozzáférési kódot.

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.

FIGYELMEZTETÉS!

Baleset- és sérülésveszély a targonca veszélyzónájában

Veszélyzónaként kell számolni azzal a területtel, ahol az ott tartózkodó személyek veszélynek vannak kitéve a targonca, annak teherfelvevő szerkezete, vagy a szállított rakomány haladó, illetve emelő mozgása miatt. Ez magában foglalja az esetlegesen lezuhanó teher vagy leeresztett / lezuhanó felszerelés által érintett területrészeket is.

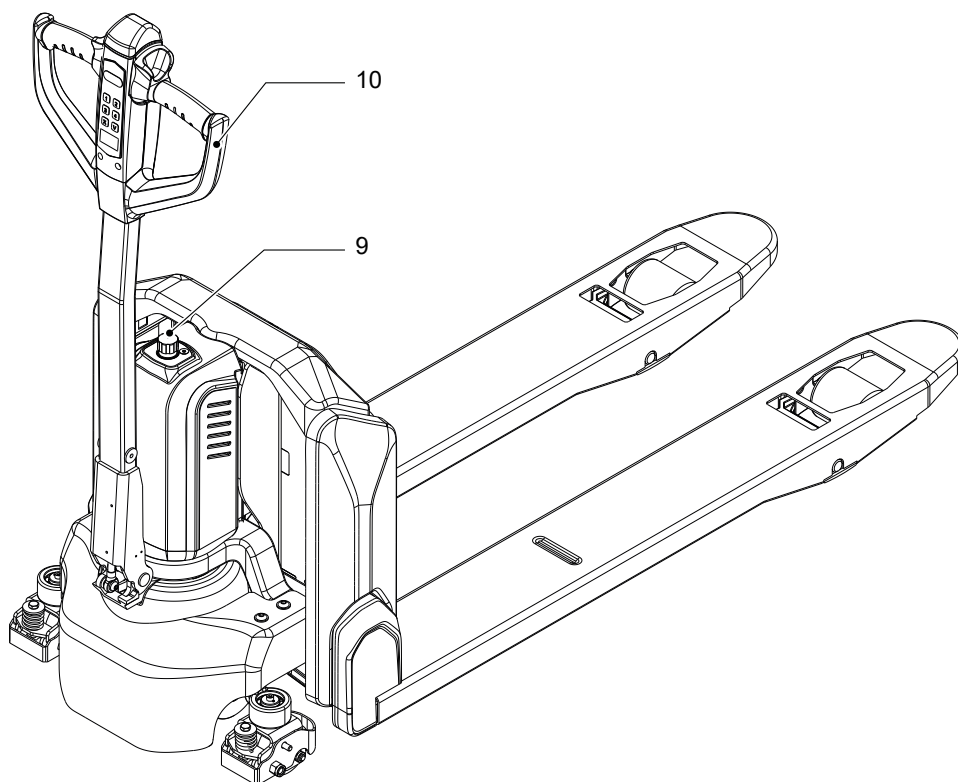
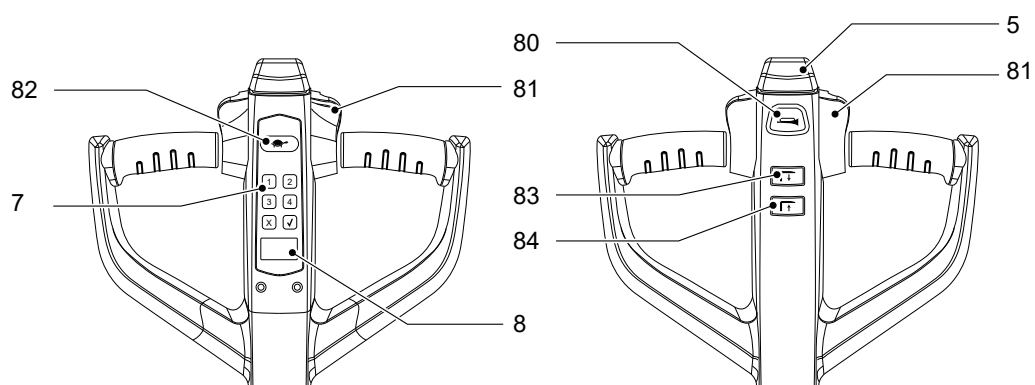
- ▶ Az illetéktelen személyeket fel kell szólítani a veszélyzóna elhagyására.
- ▶ Személyek veszélyeztetésének esetén időben figyelmeztető jelzést kell adni.
- ▶ A targoncát azonnal meg kell állítani, ha a jogosulatlan személy felszólítás ellenére sem hagyta el a veszélyzónát.

Biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák és figyelmeztető üzenetek

A jelen üzemeltetési leírásban leírt biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák (lásd oldal 24) és utasítások figyelembe vétele minden esetben kötelező.

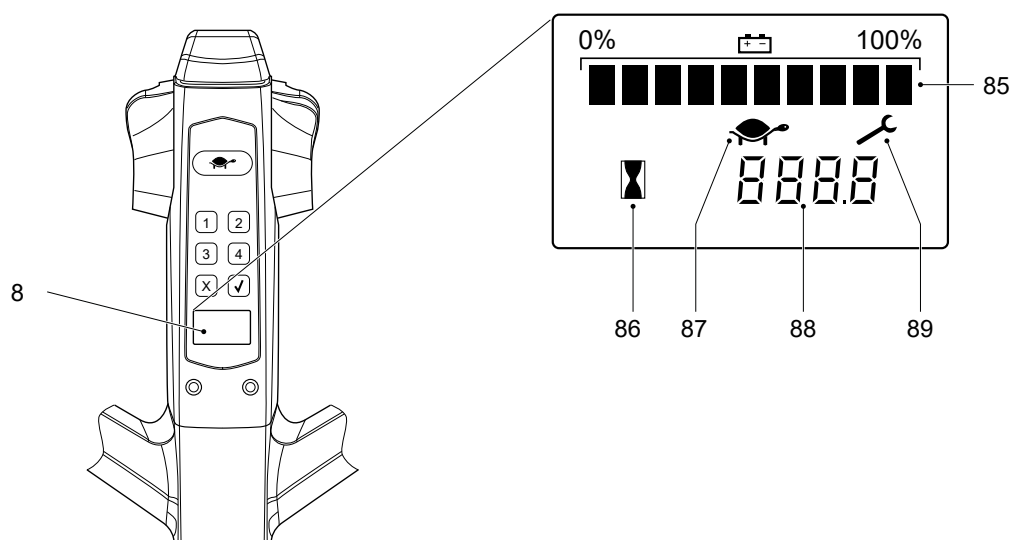
2 A kijelző- és kezelőelemek leírása

2.1 Kezelőelemek



Poz.	Megnevezés	Funkció
5	Testvédő kapcsoló	Biztonsági funkció Ha a testvédő kapcsolót bekapcsolják, a targonca a kezelő védelme érdekében rövid távolságban mozog teherirányában a kezelőtől távolodva. Ezután a targonca lefékez, lásd oldal 18.
7	Billentyűmező	Hozzáférési kódok megadása a targonca bekapcsolásához, lásd oldal 31.
8	Kijelzőegység	Különböző járműadatok megjelenítése, lásd oldal 63.
9	VÉSZKI kapcsoló	Leállítja az összes elektromos funkciót (haladás, emelés, süllyesztés) és aktiválja az elektromágneses féket, lásd oldal 70.
10	Vezérlőkar	A targonca kormányzása a vezérlőkar elfordításával, lásd oldal 75.
80	Figyelmeztető jelzés nyomógomb	Hangjelzést ad.
81	Menetkapcsoló	A menetirányt és a haladási sebességet szabályozza, lásd oldal 73.
82	Lassú menet gomb	Váltás az alacsony sebesség és a normál sebességű haladás között. Alacsony sebességbe vált, ha a vezérlőkar függőleges helyzetben van, lásd oldal 74.
83	Emelés nyomógomb	Felemeli a teheremelő eszközt, lásd oldal 76.
84	Süllyesztés nyomógomb	Lesüllyesztí a teheremelő eszközt, lásd oldal 76.

2.2 Kijelzett szimbólumok



Poz.	Megnevezés	Funkció
8	Kijelzőegység	Ikonokat jelenít meg - Akkumulátor töltöttségi állapota, - Lassú menet, - Üzemóra, - Karbantartás és hibaüzenetek.
85	Töltési állapot kijelző	Kijelzi az akkumulátor töltöttségi állapotát, lásd oldal 53.
86	Homokóra	Villog, ha az üzemóra-számláló aktív.
87	Teknős	Csak akkor jelenik meg, ha a lassú menet mód aktív.
88	Szám mező	Megjeleníti az üzemórákat vagy hibakódokat.
89	Karbantartás jelzés	Csak akkor jelenik meg, ha tervezett karbantartási munkákat kell elvégezni, vagy hibák lépnek fel. A hibakódok a számmezőben jelennek meg.

3 A targonca üzembe helyezése

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 üzemén kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

A napi üzembe helyezés előtti ellenőrzés végrehajtása

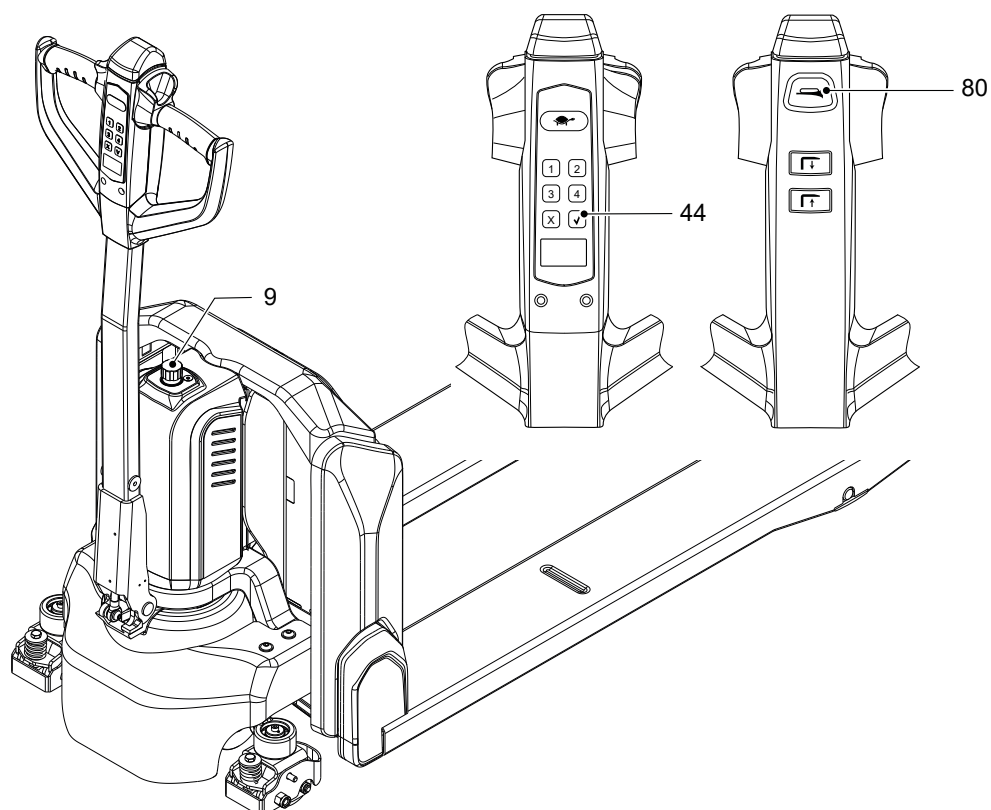
Előfeltételek

- A targoncát biztonságosan leállította, lásd oldal 66.

Eljárásmód

- Ellenőrizze a teljes targoncát kívülről, hogy nincs-e rajta sérülés vagy szivárgás.
- Ellenőrizze, hogy a teheremelő eszköz nem rendelkezik-e olyan látható hibával, mint például repedés, meghajlott vagy erősen kopott villa.
- Ellenőrizze a hidraulikus rendszer szivárgását, lásd oldal 99.
- Ellenőrizze az akkumulátor rögzítését és a kábelcsatlakozók épségét és feszességét.
- Ellenőrizze a hajtókerék és a teherkerekek sérülését és könnyű mozgását, lásd oldal 98.
- Ellenőrizze a táblák és a jelzések olvashatóságát és teljességét, lásd oldal 24.
- A működtetést követően ellenőrizze a kezelőszervek alaphelyzetbe történő automatikus visszatérését, lásd oldal 73.
- Kapcsolja be a targoncát, lásd oldal 64.
- Ellenőrizze az akkumulátor töltési állapotát, lásd oldal 53.
- Ellenőrizze a figyelmeztető jelzés működését, lásd oldal 61.
- Ellenőrizze a fékberendezés működését, lásd oldal 71.
- Ellenőrizze a menetfunkciókat, lásd oldal 73.
- Ellenőrizze az emelési és süllyesztési funkciókat, lásd oldal 76.
- Ellenőrizze a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működését, lásd oldal 70.
- Ellenőrizze a testvédő kapcsoló működését, lásd oldal 18.

3.2 Üzemkész állapot létrehozása



A targonca bekapcsolása

Előfeltételek

- A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végre lettek hajtva, lásd oldal 64.
- A rakomány megfelelően raklapozva és rögzítve van, lásd oldal 76.

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló (9) kioldása, lásd oldal 70.
- Kapcsolja be a targoncát. Ehhez:
 - Adja meg a hozzáférési kódot, lásd oldal 31.
 - Nyomja meg az RETURN gombot (44).
- Nyomja meg az figyelmeztető jel (80) gombot.

A targonca üzemkész állapotban van.

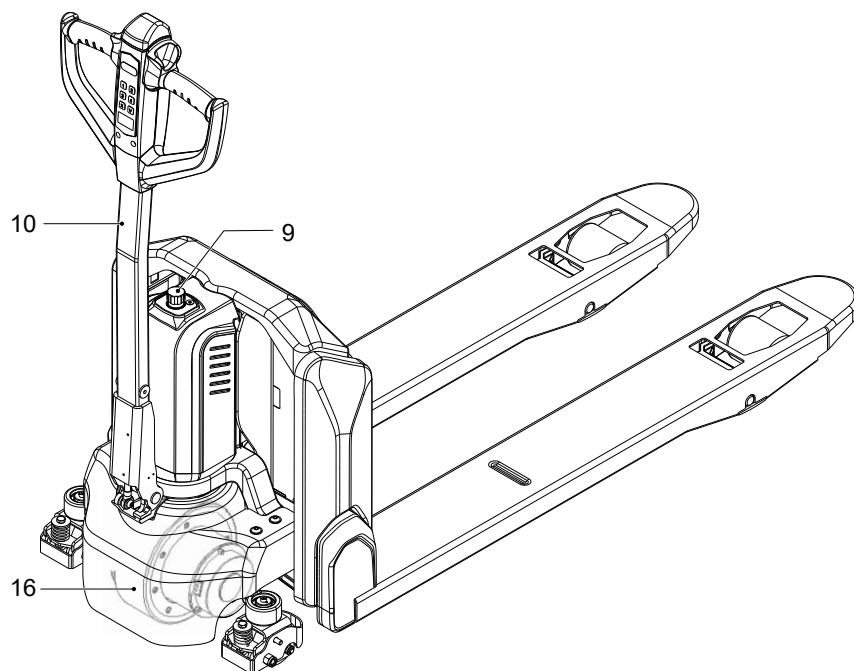
3.3 A targonca biztonságos parkolása

FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítetlen targonca balesetveszélyes

A targonca bekapcsolt fék nélkül emelkedőn, vagy felemelt rakománnyal, ill. felemelt teherfelvevő szerkezettel történő leparkolása veszélyes, és alapvetően nem megengedett.

- ▶ A targonca legyen sík talajon leállítva. Különleges esetben a targoncát pl. ékekkel biztosítsa.
 - ▶ Engedje le teljesen a teherfelvevő szerkezetet.
 - ▶ A parkolás helyét úgy válassza meg, hogy a leeresztett villák senkinek ne okozzanak sérülést.
 - ▶ Nem működőképes fék esetén a járművet úgy lehet biztosítani véletlen elmozdulás ellen, hogy ékeket helyez a kerekek alá.
-



Állítsa le biztonságosan a targoncát

Eljárásmód

- A targoncát csak sík területen parkolja le.
- Süllyessze le teljesen a teheremelő eszközt, lásd oldal 76.
- Fordítsa a hajtókereket (16) a vezérlőkarral (10) „Egyenes haladásra”.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (9) kapcsolót.

A targoncát biztonságosan leállította.

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!

A közlekedőutakon a felületi és pontszerű terhelések megengedett értékét túllépni tilos.

A beláthatatlan helyeken egy segítő személy jelzései alapján kell haladni.

A kezelőnek biztosítania kell, hogy a ki- és berakodási folyamat alatt ne távolítsák el vagy ne lazuljon meg a rakodórampa vagy rakodóhíd.

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.

Emelkedőn és lejtőn történő haladás

Max. 16 % emelkedőn és lejtőn 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. Ennek során a rakomány mindig az emelkedő irányába helyezkedjen el. Ferde, 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.

Felvonók, rakodó lejtők és rakodóhidak 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 elhelyezni 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 kezelőnek biztosítani kell, hogy a ki- és berakodási folyamat alatt ne távolítsák el vagy ne lazuljon meg a rakodórampa vagy rakodóhíd.

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 loccsanjon ki. Folyékony halmazállapotú terhek szállításakor haladjon lassan és legyen különösen óvatos. Kerülje el a hirtelen fékezést vagy gyorsítást.

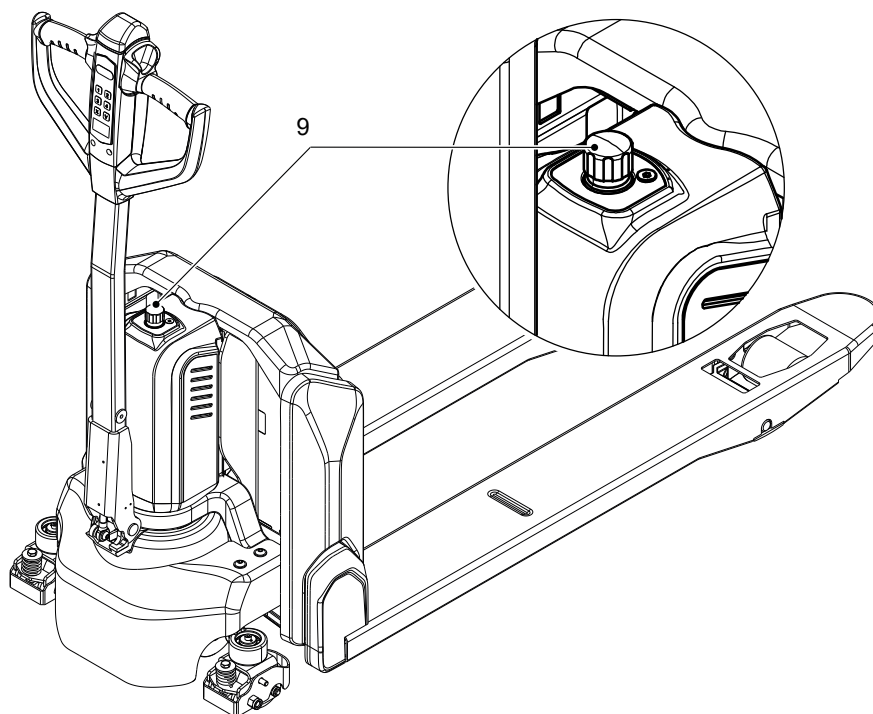
FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély elektromágneses závárok következtében

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

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

4.2 VÉSZLEÁLLÍTÓ



Működtesse a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót

Eljárásmód

- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (9) kapcsolót.

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

A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása

Eljárásmód

- Oldja fel elforgatással a VÉSZLEÁLLÍTÓ (9) 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).

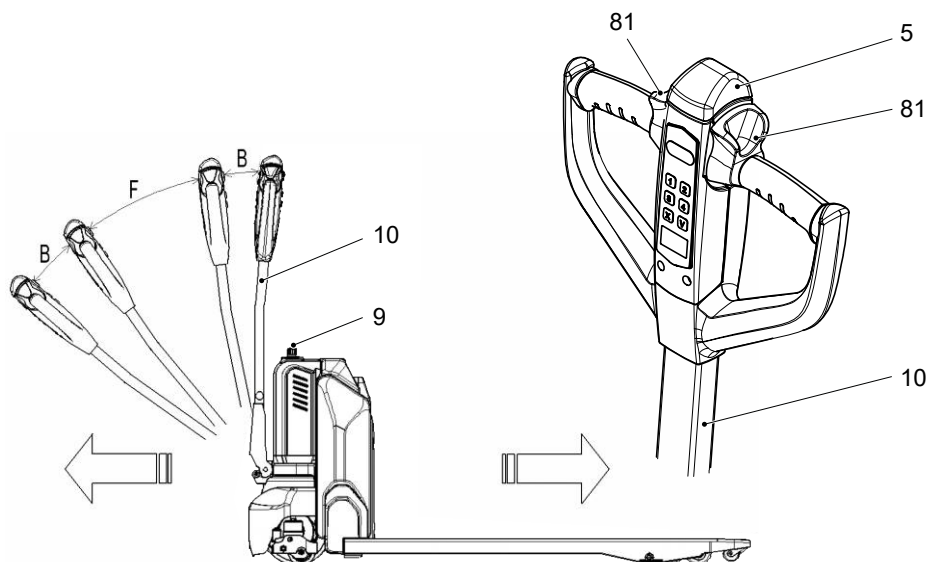
4.3 Fékezés

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Ütközésveszély hibás vezérlőkar által

A targonca üzemeltetése hibás vezérlőkarral veszélyes, mivel személyeknek vagy tárgyaknak ütközhet.

- ▶ Ha a vezérlőkar túl lassan, ill. nem önállóan mozdul el a fékállásba, az ok megállapításáig és elhárításáig állítsa le a targoncát.
- ▶ Értesítse a gyártó vevőszolgálatát.



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 (81) „0” állásba kell kapcsolni.	A regeneratív fék bekapcsol. A targonca megállásig fékeződik.
Menet kapcsoló megfordítása		
	Forgassa a menet kapcsolót (81) az ellentétes irányba.	A regeneratív fék bekapcsol. A targonca lefékez, amíg az ellenkező irányba nem indul.
Kigurulófék		
	Billentse a vezérlőkart (10) „B” féktartományba. → Amikor a vezérlőkart elengedi, automatikusan függőleges helyzetbe kerül.	A targonca megállásig fékeződik.
Biztonsági fék		
	Nyomja meg a ráfutás elleni biztosító gombot (5). → Ez a funkció akkor is aktív, ha a targonca áll, és a vezérlőkar az „F” vezetési tartományban van.	A targonca lefékeződik, és rövid távolságra ellentétes irányba halad a kezelő védelme érdekében.
Vészfék		
	Működtesse a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót (9). → Csak vész helyzetben működtesse, mivel ennek során a hajtókerék sérülhet.	A targonca ekkor maximálisan megállásig fékeződik.

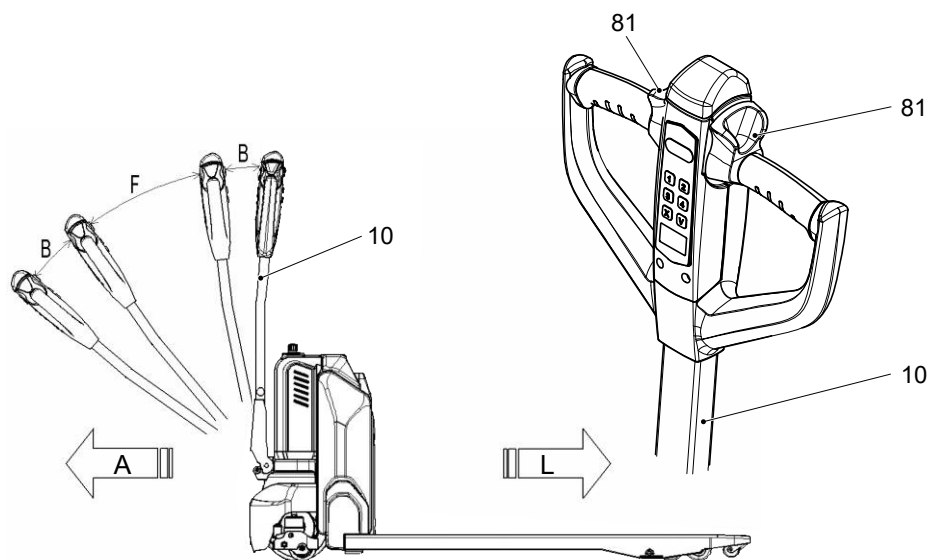
4.4 Haladás

⚠ 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.



Előfeltételek

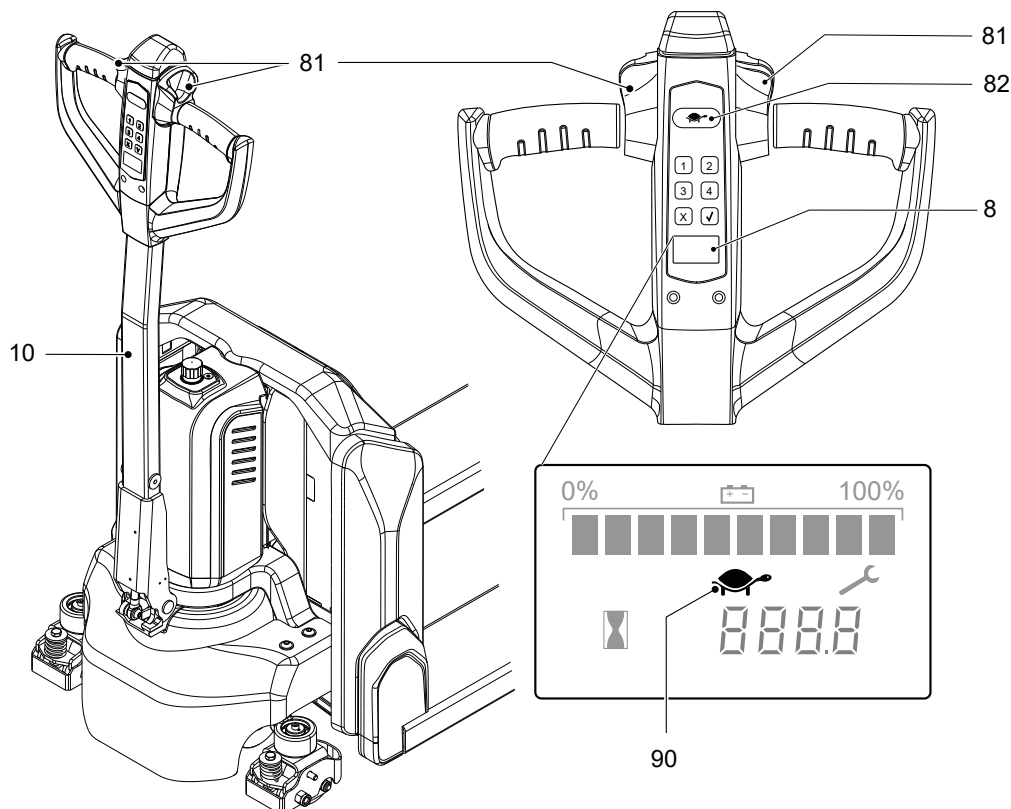
- A targonca üzemkész állapotba helyezve, lásd oldal 64

Eljárásmód

- A vezérlőkart (10) fordítsa (F) menettartományba.
- A menetirányt a menetkapcsolóval (81) szabályozhatja:
 - A menetkapcsolót lassan fordítsa teherirányba (L):
Haladás teherirányba.
 - A menetkapcsolót lassan fordítsa hajtásirányba (A):
Haladás hajtásirányba.
- A haladási sebességet a menetkapcsolóval (81) szabályozhatja:
 - Minél tovább forgatja a menetkapcsolót, annál nagyobb lesz a menetsebesség.

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

4.5 Lassú menet



A targoncával alacsony sebességgel kell haladni

Előfeltételek

- A targonca üzembe lett helyezve, lásd oldal 65.

Eljárásmód

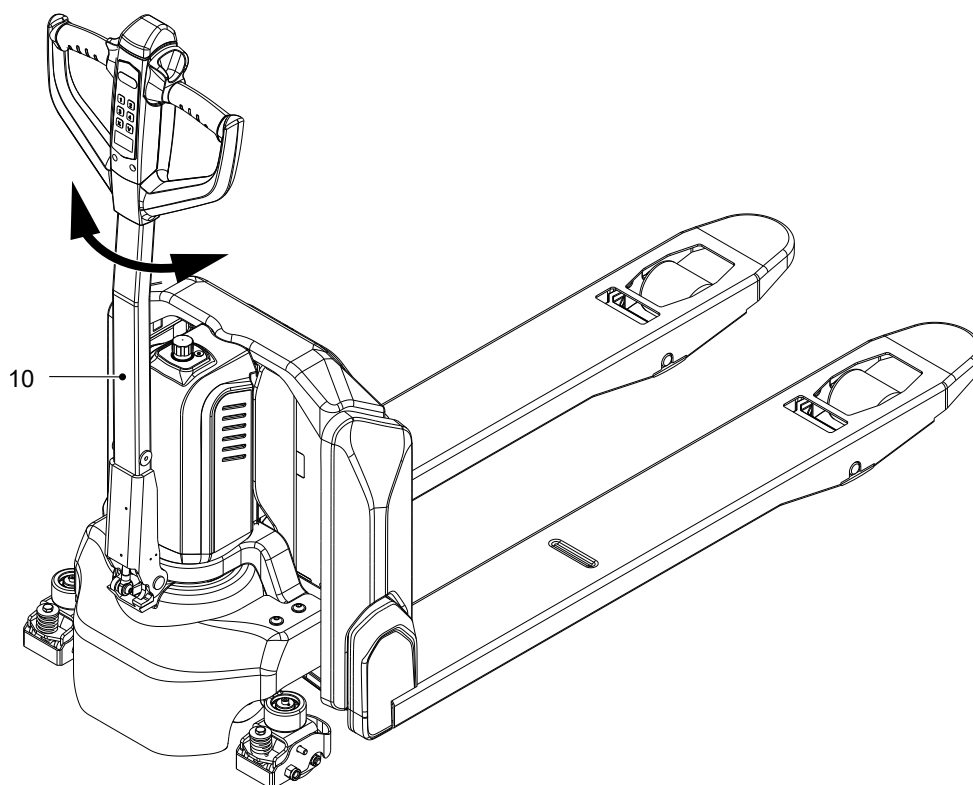
- Lassú menet, amikor a vezérlőkar (10) az „F” vezetési tartományban van:
 - A Lassú menet (82) gombot nyomja meg.
 - A menetkapcsolót (81) nyomja a kívánt irányba.
 - A normál sebességű tovább haladáshoz nyomja meg ismét a Lassú menet gombot.
- Lassú menet, ha a kezelőkar (10) függőleges helyzetben van, zárt térben:
 - Nyomja meg kb. 2 másodpercig a lassú menet gombot (82).
 - A menetkapcsolót (81) 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 (90) jelzi a kijelzőn (8).

4.6 Kormányzás



Eljárásmód

- Fordítsa jobbra vagy balra (10) a vezérlőrudat.

A targonca a kívánt irányba fordul.

4.7 Rakományegységek felvétele, szállítása és lerakása

FIGYELMEZTETÉS!

Nem megfelelően rögzített vagy nem rögzített egységrakományok

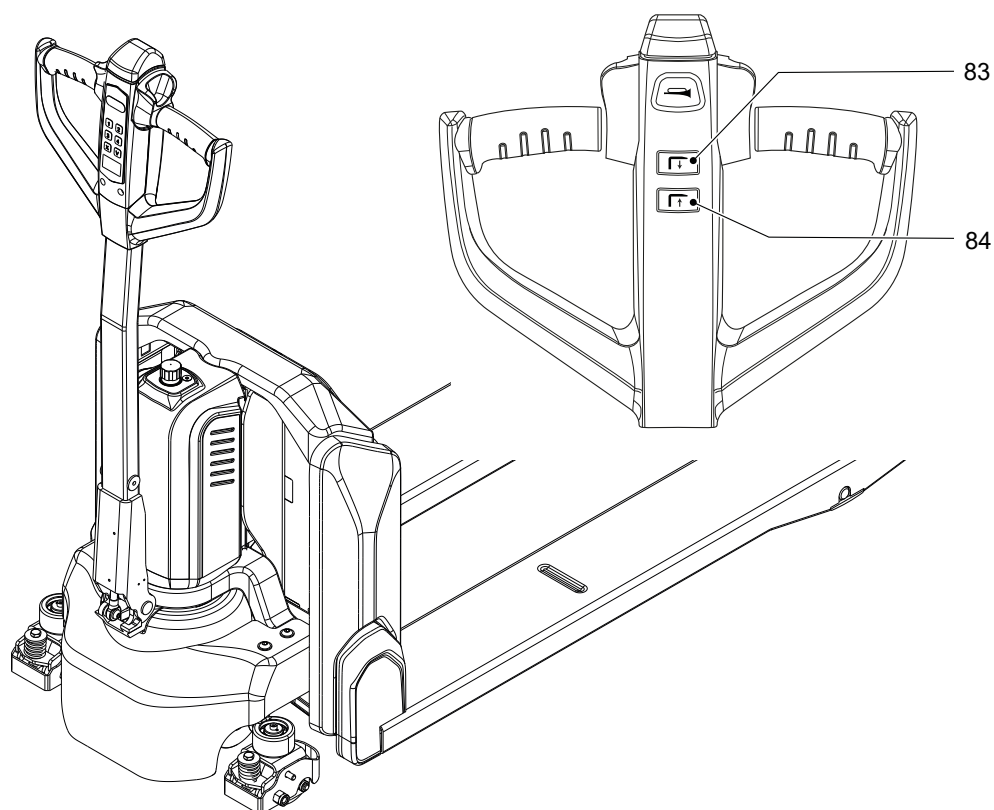
Az egységrakományok felborulása vagy leesése miatt fennáll a balesetveszély.

- ▶ Csak előírászerűen rögzített és felhelyezett terhet szabad szállítani.
- ▶ Ne lépje túl a targonca engedélyezett teherbírását.
- ▶ Tolja a teheremelő eszközt a teher alá olyan mélyen, amennyire csak lehet.
- ▶ Ne lépjen rá a teheremelő eszközre.
- ▶ Ne emeljen fel embereket.
- ▶ Ne vegyen fel hosszú rakományokat (p l. csövek) keresztben.
- ▶ Az ott tartózkodó személyeket ki kell utasítani a targonca veszélyzónájából.
- ▶ Csak akkor folytassa a munkát, ha a személyek elhagyták a veszélyzónát.

ÉRTESÍTÉS

A be- és kirakodás ideje alatt megfelelően csökkentett sebességgel haladjon.

4.7.1 Rakomány felvétele



Előfeltételek

- A teher legyen szabályszerűen a raklapra helyezve.
- A teher súlya feleljen meg a targonca teherbírásának.
- A teheremelő eszközt súlyos teher esetén egyenletesen kell megterhelni.

Eljárásmód

- Irányítsa a targoncát lassan a raklaphoz.
- A teheremelő eszközt lassan vezesse be a raklapba, míg a villa hátlapja fel nem fekszik a raklapra.

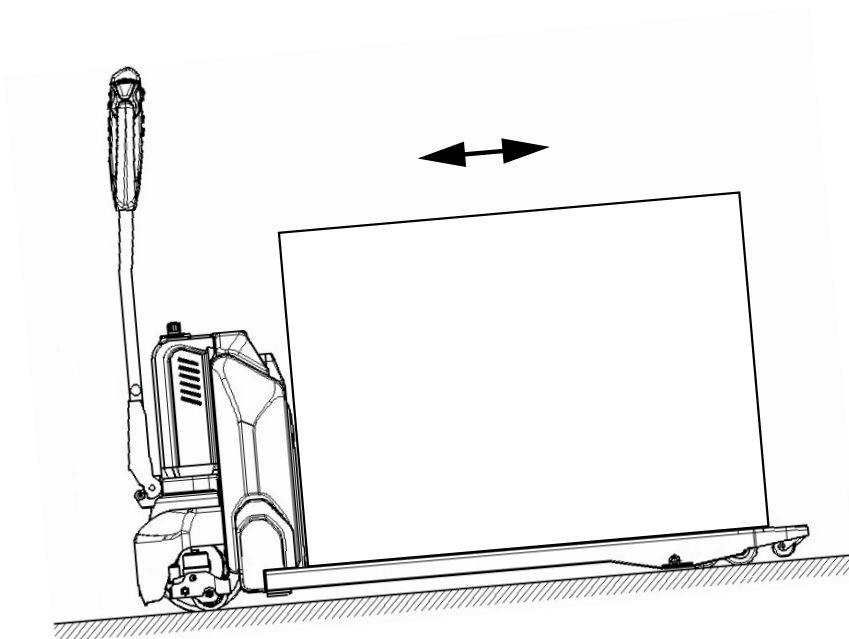
- ➔ A teher nem lóghat túl a teheremelő eszköz csúcsán 50 mm-nél nagyobb mértékben.
- Az „Emelés” (83) gombot addig nyomva kell tartani, amíg eléri a kívánt emelési magasságot.

A terhet felemelte.

⚠ VIGYÁZAT!

Engedje el a gombot, amint a teheremelő eszköz eléri a végállást.

4.7.2 Rakomány szállítása



Egységgrakomány szállítása

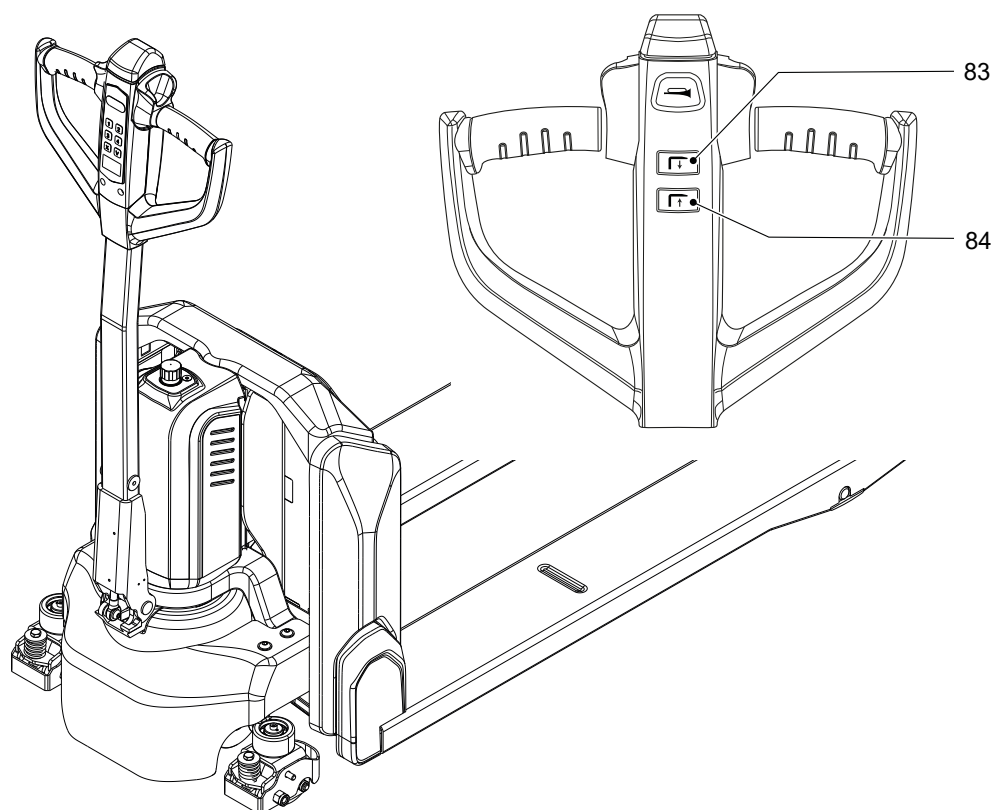
Előfeltételek

- Teher előírászerűen felvéve.
- Kifogástalan padló jellemzők.

Eljárásmód

- A targoncát finoman gyorsítsa és fékezze le.
- A haladási sebességet az út állapotának és a szállított tehernek megfelelően kell megválasztania.
- A targoncával egyenletes sebességgel kell haladni.
- Mindig legyen készen a fékezésre:
 - Normál esetben a targoncát finoman fékezze le.
 - Veszély esetén megengedett a hirtelen megállás.
- Kereszteződésnél és átkelőnél ügyeljen a forgalomra.
- Olyan helyeken, ahol nem látja be a területet, a vezető csak irányító segítségével haladjon.
- Tilos a keresztben vagy átlósan történő haladás az emelkedőkön. Ne kanyarodjon emelkedőn vagy lejtőn, és a teher mindig az emelkedő irányába helyezkedjen el.

4.7.3 Rakomány lerakása



⚠ VIGYÁZAT!

Tilos terhet lerakni közlekedési és menekülő útvonalon, biztonsági berendezés előtt, és olyan üzemi berendezés előtt, amelynek mindig hozzáférhetőnek kell lennie.

Teher lerakása

Előfeltételek

- A teher tárolására szolgáló hely legyen megfelelő.

Eljárásmód

- A targoncát közelítse óvatosan a rakomány lerakására kijelölt helyhez.
- Nyomja meg a „Süllyesztés” nyomógombot (84).
- Engedje le a teheremelő eszközt annyira, hogy az terheletlen legyen.
- A teheremelő eszközt óvatosan húzza ki a rakodólapból.

Ezzel lerakta a terhet.

5 Zavarelhárítás

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 sorozatszáma
- a kijelzőegységen (amennyiben van) megjelenő eseményüzenet
- a hiba leírása
- a targonca aktuális helye.

A terhet nem lehet felemelni	
Ok	Hibaelhárítás
A rakomány tömege túl nagy.	Csak a típustáblán megadott maximális teherbírásig emelje fel a rakományt, lásd oldal 25.
Az akkumulátor töltési szintje túl alacsony.	Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 54.
A védőrelé hibás.	A gyártó vevőszolgálatával vegye fel a kapcsolatot.
A hidraulikaolaj szintje túl alacsony.	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és ha szükséges, töltsön hozzá hidraulikaolajat, lásd oldal 89.
Szivárgás a hidraulikus rendszerben.	A gyártó vevőszolgálatával vegye fel a kapcsolatot.

A hidraulikaolaj kifolyik a szellőzőszűrőből	
Ok	Hibaelhárítás
A hidraulikaolaj szintje túl magas.	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét és szükség esetén szívja le a hidraulikaolajat, lásd oldal 89.

A targonca nem indul el	
Ok	Hibaelhárítás
Az akkumulátor még a töltőberendezéshez van csatlakoztatva.	Töltse fel teljesen az akkumulátort, és válassza le az akkumulátortöltőt az akkumulátorról, lásd oldal 52.
Az akkumulátor nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően van-e az akkumulátorcsatlakozásban, és hogy az akkumulátor megfelelően van-e rögzítve, ha szükséges, javítsa ki, lásd oldal 57.
A biztosítékok meghibásodtak.	Ellenőrizze a biztosítékokat és szükség esetén cserélje ki, lásd oldal 100.
Az akkumulátor töltési szintje túl alacsony.	Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 52.
A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló megnyomva.	A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 70.
A kezelőkar az „F” menettartományban áll.	A kezelőkar a „B” fékezési tartományba kell állítani, lásd oldal 73.



Ne használja a VÉSZKIKAPCSOLÓ-t üzemi fékként, mivel így a hajtókerék kopása jelentősen megnő.

6 Egy targonca mozgatása saját hajtás nélkül

FIGYELMEZTETÉS!

A targonca kontrollálatlan mozgása

A fék oldásakor a targoncának egyenes talajon kell állnia, mivel ilyenkor semmilyen fékhatás sem áll rendelkezésre.

- ▶ Tilos a féket emelkedőn vagy lejtőn meglazítani.
 - ▶ Tilos a targoncát kioldott fékkel leparkolni.
 - ▶ A féket a célpontban ismét helyezze üzembe.
-

A targonca mentése

A targonca csak akkor mozgatható saját hajtás nélkül, ha a hajtókerékfék le van szerelve.

A fék csak jogosult szerviz személyzet által szerelhető ki és be.

Előfeltételek

- A targonca saját hajtással nem mozgatható.
- VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló megnyomva, lásd oldal 70.
- A munkaterület biztosítva.

Szükséges szerszám és anyag

- Emelőberendezés
- Darulánc

Eljárásmód

- A targonca kirakodása.
- Csatlakoztassa az emelőberendezést a kötési pontokhoz, lásd oldal 27.
- A targonca rakodása, rögzítése és szállítása megfelelő szállítóeszközzel, lásd oldal 29

A targoncát vontatták.

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 25.



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 103.

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 103.

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 101.

3 A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások

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 83.

3.1 Villamossági munkák

⚠ 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 66).
 - ▶ Húzza ki az akkumulátordugaszt.
 - ▶ Gyűrűket, fémkarkötőket stb. vegye le.
-

3.2 Kenőanyagok és régi alkatrészek

⚠ VIGYÁZAT!

Az üzemanyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

Az elhasznált alkatrészeket és a lecserélt üzemanyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az olajcserék elvégzéséhez a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra specializálódott vevőszolgálatra készséggel áll az Ön rendelkezésére.

► Az ilyen anyagok kezelése során tartsa be a biztonsági előírásokat.

3.3 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 ferden.

► 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 83.

3.4 Hidraulikus berendezés

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A tömítetlen hidraulika berendezések balesetet okozhatnak

Egy tömítetlen és hibás hidraulika berendezésből hidraulikaolaj folyhat ki.

► A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.

► A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemén kívül.

► A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

► A kiömlött hidraulikaolajat haladéktalanul távolítsa el megfelelő megkötő anyag segítségével.

► Az abszorbeáló anyagból és a kenő- vagy üzemanyagból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.

3.5 Energiatároló részegységek

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély az energiatároló alkatrészek miatt

A vezérlőkar olyan alkatrészeket tartalmaz, amelyek mechanikai energiát tárolnak. A nem megfelelő nyitás balesetet okozhat.

► Ne szerelje le a vezérlőkart.

► A vezérlőkart csak a hivatalos szervizszemélyzet szerelheti le.

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.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Olajjal történő szakszerűtlen kezelés veszélyt okozhat

Az olajok (láncspray / hidraulikaolaj) gyúlékonyak és mérgezőek.

- ▶ A fáradt olajat ártalmatlanítsa az előírások szerint. A fáradt olajat az előírás szerű ártalmatlanításig biztonságos körülmények között tárolja
- ▶ Ne öntse ki az olajokat.
- ▶ A kiömlött vagy elfolyt olajokat haladéktalanul távolítsa el megfelelő megkötő anyag felhasználásával.
- ▶ Az abszorbeáló anyagból és olajból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.
- ▶ Tartsa be az olajok kezelésére vonatkozó törvényi előírásokat.
- ▶ Az olajok kezelése során viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Ne engedje, hogy olaj kerüljön a motor forró alkatrészeire.
- ▶ Az olajok kezelése során tilos a dohányzás.
- ▶ Kerülje az ilyen anyagokkal való érintkezést, és azok elfogyasztását. Lenyelés esetén tilos a hánytatás, ilyenkor azonnal orvoshoz kell fordulni.
- ▶ Olajköd vagy -pára belélegzése után gondoskodjon friss levegő beviteléről.
- ▶ Olaj bőrrel történő érintkezése esetén vízzel öblítse le a bőrt.
- ▶ Olaj szembe kerülése esetén vízzel öblítse ki a szemet, és azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Az átitatódott ruházatot és cipőt azonnal cserélje át.

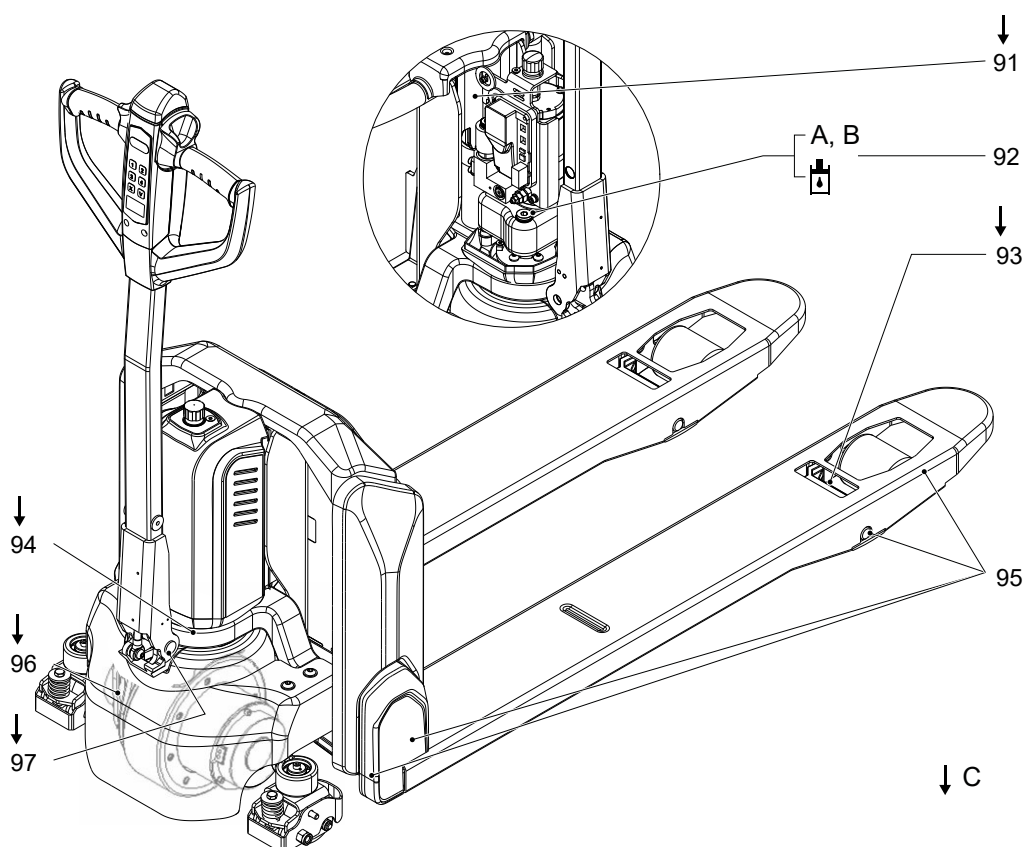
⚠ VIGYÁZAT!

Az üzemanyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

Az elhasznált alkatrészeket és a lecserélt üzemanyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az olajcserék elvégzéséhez a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra specializálódott vevőszolgálatával készséggel áll az Ön rendelkezésére.

- ▶ Az ilyen anyagok kezelése során tartsa be a biztonsági előírásokat.

4.2 Kenési útmutató



Poz.	Komponensek	Poz.	Komponensek
91	Emelőhenger (↓)	95	Emelő kinematika (↓)
92	Töltőnyak hidraulikaolajhoz (⚠)	96	Hajtómű (↓)
93	Tehergörgő csapágy (↓)	97	Vezérlőkar csap (↓)
94	Vezérlőkar csapágy (↓)		

Végezze el a targonca kenését a kenési útmutató szerint

Előfeltételek

- A targonca biztonságosan leállítva, lásd oldal 66.
- A targoncát készítse elő a karbantartási és szervizelési műveletekhez, lásd oldal 91.
- A karbantartási intervallum elérve, lásd oldal 103.

Szükséges szerszám és anyag

- Kenőanyag a kenési ütemterv szerint, lásd oldal 90

Eljárásmód

- Kenje meg a kenési pontokat (↓) a kenési terv szerint.



Néhány kenési pontot csak szükség esetén kell megkenni.

- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat (⚠), lásd oldal 99.
- Helyezze üzembe a targoncát, lásd oldal 101.

A targonca kenése megtörtént.

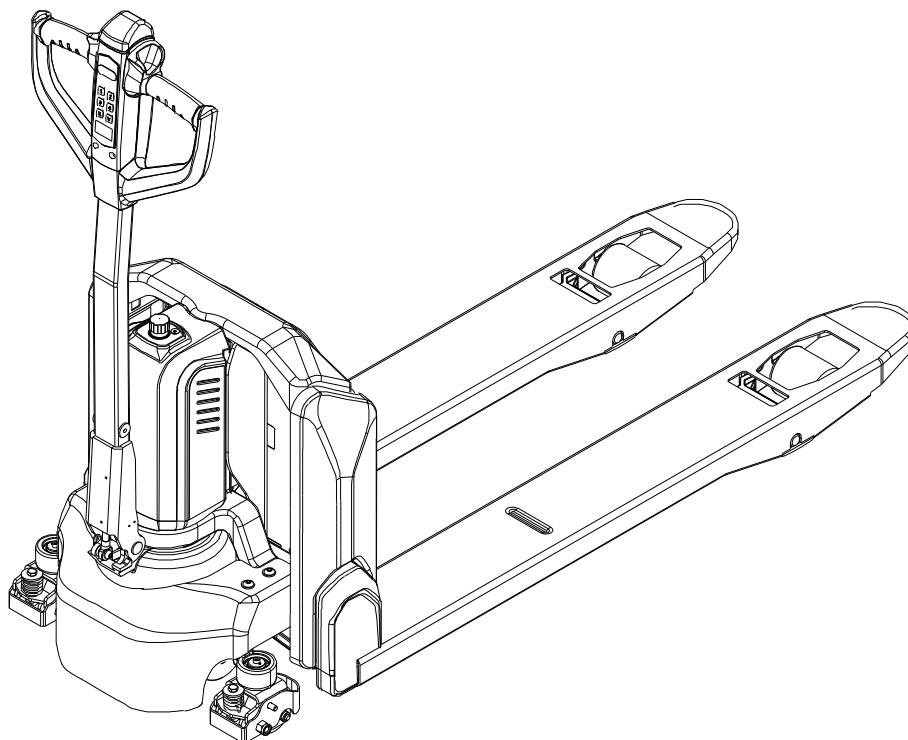
4.3 Kenő- és üzemanyagok

Kód	Rendelési sz.	Megnevezés	Felhasználás helye	Töltési mennyiség
A	51207593	Hidraulikaolaj HVLP 32, DIN 51524	Hidraulikus berendezés -5 °C...+25 °C ¹⁾	0,4 l
B	50459855	Hidraulikaolaj HLP 46, DIN 51524	Hidraulikus berendezés > 25 °C ¹⁾	0,4 l
C	29200430	Kenőzsír DIN 51825	különféle csapágyazások	szükség szerint

¹⁾ Környezeti hőmérséklet

5 A szervizelési és karbantartási munkák leírása

5.1 A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási munkákhoz



Eljárásmód

- A targonca kirakodása.
- Biztonságosan állítsa le a targoncát, lásd oldal 66.
- Bontsa meg az akkumulátorhoz vezető csatlakozást, lásd oldal 56.

5.2 A targonca biztonságos emelése és felbakolása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A teherfelvevő szerkezet és a targonca alatt végzett munka balesetveszélyes

- ▶ Ha a megemelt teheremelő eszköz vagy a megemelt targonca alatt végez munkát, biztosítsa ezek helyzetét úgy, hogy a targonca ne ereszkedhessen le, ne billenhessen le, vagy ne csúszhasson meg.
 - ▶ A targonca emelésekor be kell tartani az előírt utasításokat, lásd oldal 27. A rögzítőféken végzett munkák során biztosítsa a targoncát a véletlen elgurulás ellen (pl. ékek segítségével).
-

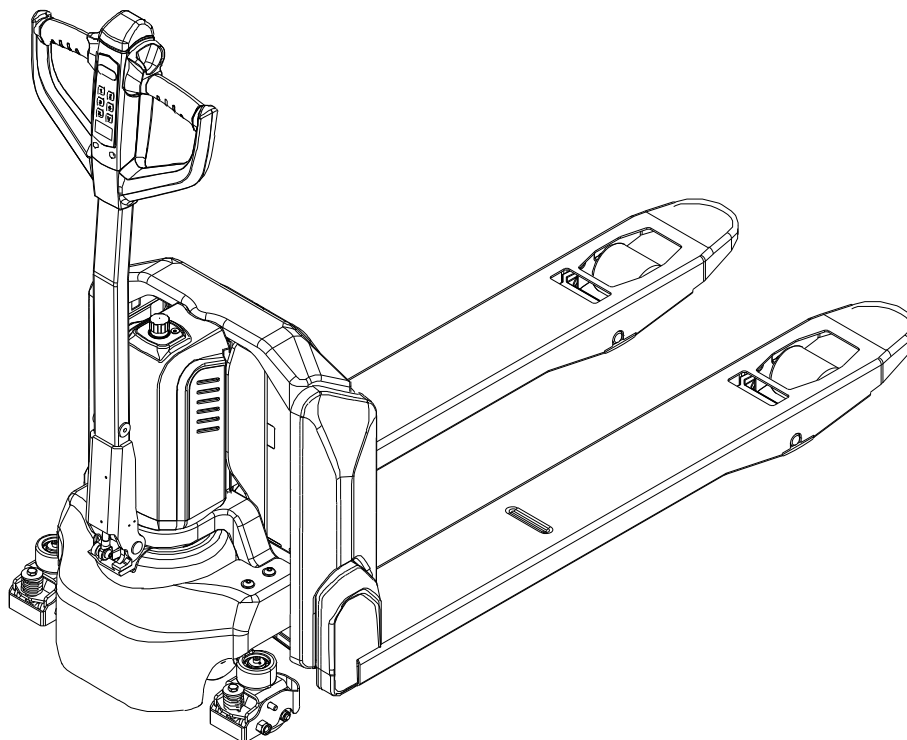
⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A targonca biztonságos emelése és felbakolása

A targonca emeléséhez a kötözőeszközt csak a speciálisan erre a célra kialakított helyeken szabad csatlakoztatni.

A targonca biztonságos megemelése és alábakolása érdekében az alábbi eljárást kell követnie:

- ▶ A targoncát csak sík talajon bakolja fel, és gondoskodjon arról, hogy ne mozdulhasson el véletlenszerűen.
 - ▶ Csak megfelelő teherbírású autóemelőt használjon. A felbakolásnál megfelelő eszközökkel (ékekkel, keményfa bakokkal) biztosítsa a gépet megcsúszás vagy lebillenés ellen.
 - ▶ A targonca emeléséhez az emelőszerkezeteket csak a speciálisan erre a célra kialakított helyeken szabad csatlakoztatni, lásd oldal 27.
-



A targonca biztonságos emelése és felbakolása

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 91).

Szükséges szerszám és anyag

- Autóemelő
- Keményfa tuskók

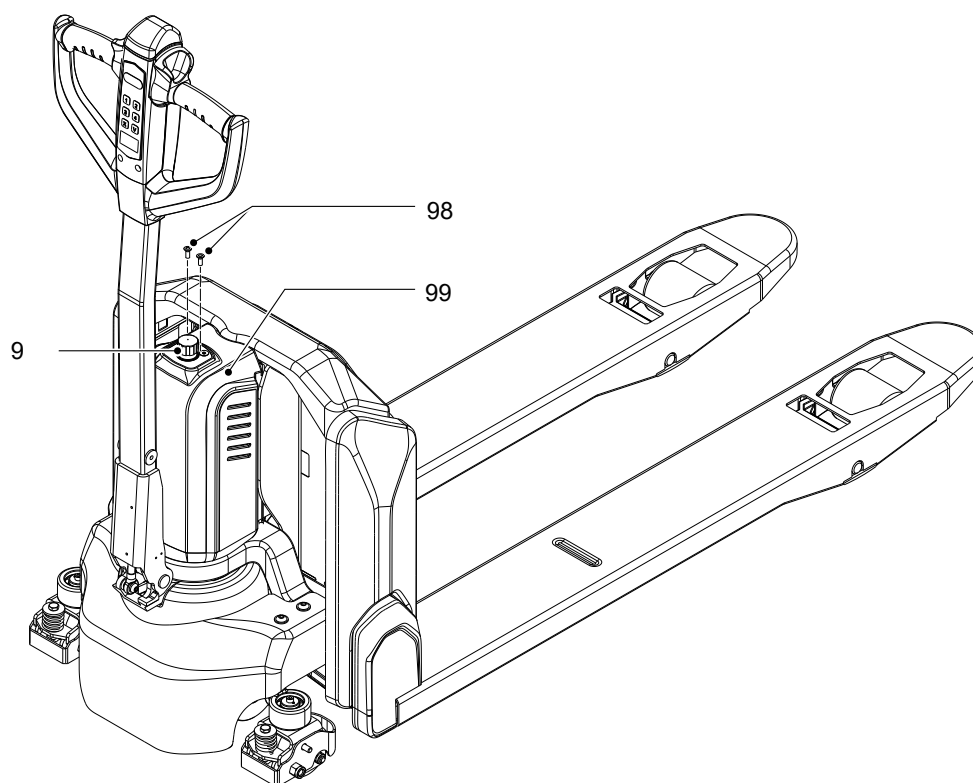
Eljárásmód

- Helyezze az autóemelőt az érintkezési pontokhoz.

- ➔ A targonca emeléséhez a targonca szerkezeti elemeit használja az emelő érintkezési pontjaként (pl. a targonca váza).
- Emelje fel a targoncát.
 - Támassza ki keményfa bakokkal a targoncát.
 - Távolítsa el az autóemelőt.

A targonca biztonságosan fel van emelve és alá van bakolva.

5.3 A burkolat leszerelése vagy felszerelése



Szerelje szét a hidraulikus egység fedelét és az elektromos rendszert

Előfeltételek

- A targoncát biztonságosan leállította, lásd oldal 66.

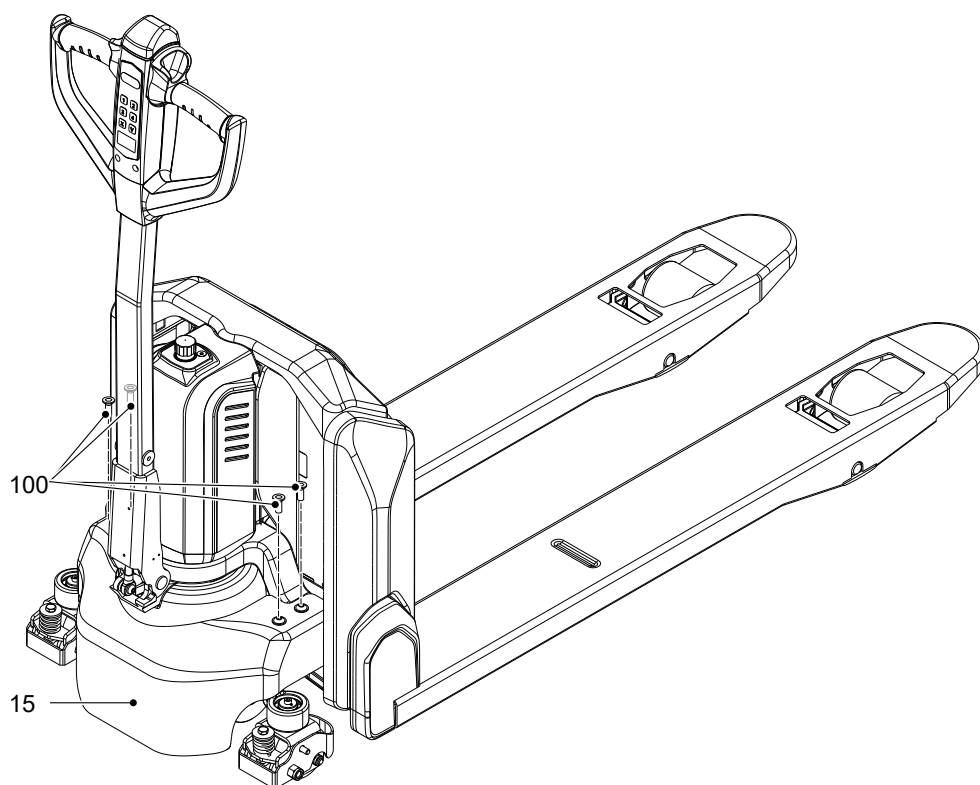
Szükséges szerszám és anyag

- Imbuszkulcs méretek 4 mm

Eljárásmód

- Szerelje le a 2 imbuszcavart (98).
- Emelje fel a fedelet (99) a VÉSZKIKAPCSOLÓ (9) felett, és helyezze el biztonságosan.

A hidraulikus egység és az elektromos rendszer burkolata le van szerelve.



Szerelje ki az ütközésvédőt

Előfeltételek

- A targoncát biztonságosan leállította, lásd oldal 66.

Szükséges szerszám és anyag

- Imbuszkulcs méretek 6 mm

Eljárásmód

- Szerelje ki a 2 imbuszcavart (100) az ütközésvédő (15) mindkét oldalán.
- Emelje le az ütközésvédőt, és helyezze el biztonságosan.

Az ütközésvédő leszerelésre került.

5.4 Tisztítási munkák

5.4.1 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 91.

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 101.

A targonca tisztítása megtörtént.

ÉRTESÍTÉS

A villamos berendezés megrongálódásának veszélye

A villamos berendezés alkatrészeinek (vezérlések, érzékelők, motorok, stb.) vízzel történő tisztítása a villamos részek megrongálódásához vezethet.

- ▶ Ne tisztítsa vízzel a villamos rendszert.
- ▶ A villamos részeket csak gyenge szívással vagy sűrített levegő finom befúvásával (vízleválasztóval rendelkező kompresszor alkalmazásával) és nem vezetőképes anyagból készült, antisztatikus ecsettel szabad tisztítani.

Elektromos rendszer alkatrészeinek tisztítása

Előfeltételek

- A targoncát készítse elő a karbantartási és szervizelési műveletekhez, lásd oldal 91.

Szükséges szerszám és anyag

- Kompresszor vízleválasztóval
- Nem vezető, antisztatikus ecset

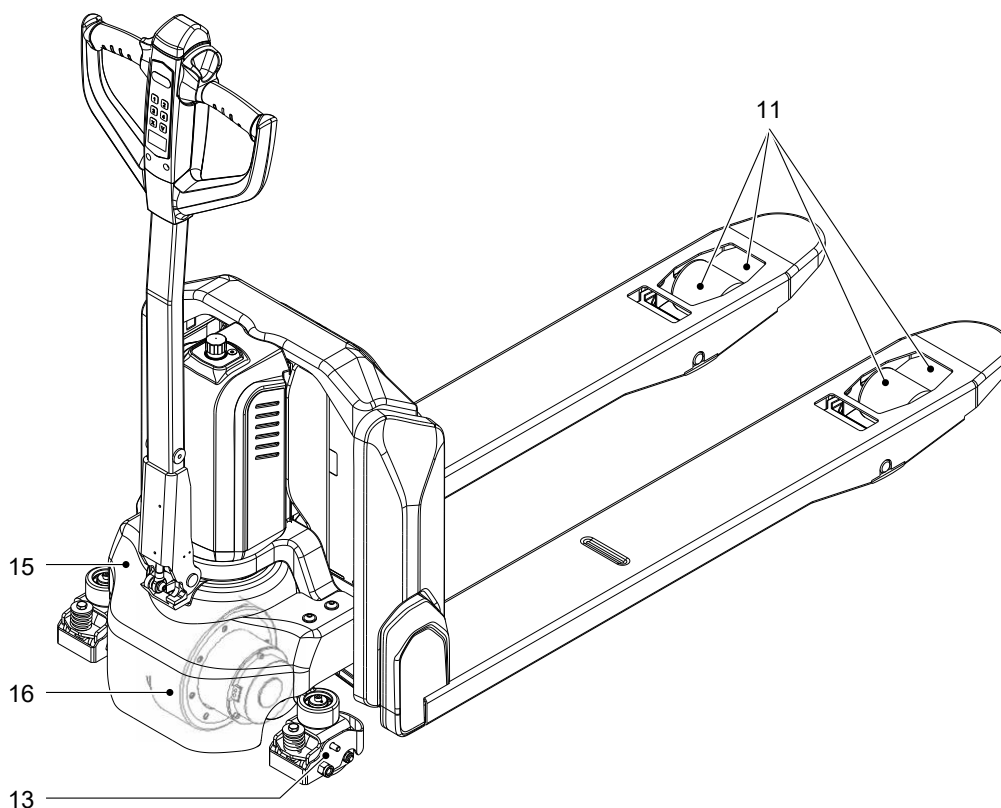
Eljárásmód

- Tegye szabaddá az elektromos rendszert, lásd oldal 94.
- A villamos berendezés részeit csak gyenge szívással vagy sűrített levegő finom befúvásával (vízleválasztóval rendelkező kompresszor alkalmazásával) és nem vezetőképes anyagból készült, antisztatikus ecsettel szabad tisztítani.
- Szerelje fel az elektromos rendszer burkolatát, lásd oldal 94.
- Végezze el a „Targonca ismételt üzembe helyezése, tisztítási vagy karbantartási munkák után” bekezdésben leírt tevékenységeket, lásd oldal 101.

Az elektromos rendszer részegységeinek tisztítása megtörtént.

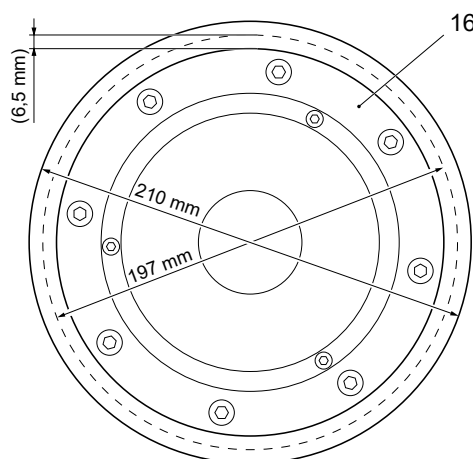
5.5 Ellenőrizze a hajtókereket és a teherkerekeket

- A hajtókereket, ill. a teher- és támasztókerekeket az arra felhatalmazott szervizszemélyzet, vagy a targonca kezelője cserélheti ki. A csereútmutatót a pótalkatrészcsomaggal együtt szállítjuk.

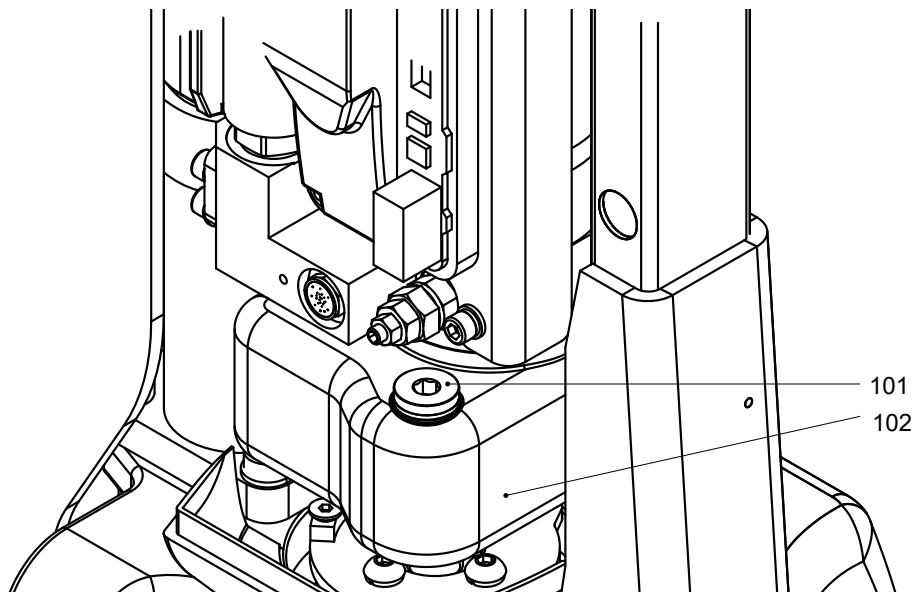


Eljárásmód

- Szerelje ki az ütközésvédőt (15), lásd oldal 94.
- Ellenőrizze a hajtókerék (16) kopását, épségét és könnyű mozgását.
- Cserélje ki a hajtókereket, ha az alábbi állítások egyike igaz:
 - A hajtókerék átmérője ≤ 197 mm (új állapotban 210 mm).
 - A burkolat csak $\leq 6,5$ mm maradék vastagsággal rendelkezik.
 - A hajtókerék ezután nem kerek.
- Ellenőrizze a teherkerekek (11) kopását, épségét és könnyű mozgását.
- Szükség esetén cserélje ki az összes teherkereket.
- Ellenőrizze a támasztókerekeket (13).
- Cserélje ki mindkét támasztókereket, ha szükséges.
- Szerelje be az ütközésvédőt.



5.6 A hidraulikaolaj szintjének ellenőrzése és a hidraulikaolaj utántöltése



A hidraulikaolaj szintjének ellenőrzése és hidraulikaolajjal történő feltöltés

Előfeltételek

- A teheremelő eszköz teljesen lesüllyesztve.
- A targonca előkészítve a karbantartási és üzemfenntartási munkákhoz, lásd oldal 91.

Eljárásmód

- Hidraulikus egység burkolatának leszerelése, lásd oldal 94.
- A hidraulikatartályban (102) található hidraulikaolaj szintjét ellenőrizni kell.

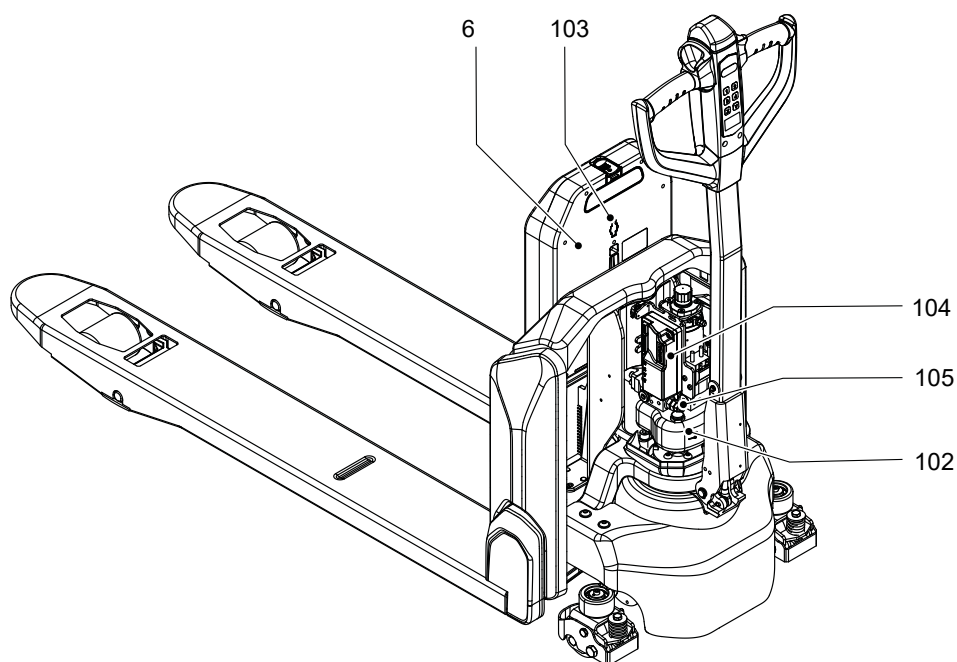
➔ Amikor a teheremelő eszköz teljesen le van engedve, a hidraulikaolaj mennyiségének a minimum és maximum jel között kell lennie.

- Szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat:
 - Csavarja le a hidraulikaolaj tartály (102) fedelét (101).
 - Töltsön be a specifikációnak megfelelő hidraulika olajat, míg az olaj szintje az előírt tartományba nem kerül (lásd oldal 90).
 - Csavarja fel a fedelet (101) a hidraulikatartályra (102).
- Szerelje fel a hidraulika egység burkolatát, lásd oldal 94.
- A karbantartási munkák után helyezze ismét üzembe a targoncát, lásd oldal 101.

A hidraulikaolaj szint megfelelő.

➔ Ha a hidraulika rendszeren szivárgást észlel, állítsa le a targoncát, és szakképzett személyzettel hárítsa el a hibát.

5.7 Az elektromos biztosítékok ellenőrzése



Biztosíték	Érték	Beszerezés helye
FU1 (103) Vezérlő áramkör	10 A	a hidraulikaolaj-tartály (102) és a vezérlés (104) között
FU 01 (105) Akkumulátor	70 A	az akkumulátor hátulján (6)

Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

Előfeltételek

- A targonca előkészítve a karbantartási és javítási munkákhoz, lásd oldal 91.
- A hidraulika tápegység és az elektromos rendszer burkolata le van szerelve, lásd oldal 94.

Eljárásmód

- Ellenőrizze az FU1 biztosíték (103) megfelelő értékét és állapotát, és szükség esetén cserélje ki.
- Szerelje vissza a burkolatot.
- Szerelje ki az akkumulátort (6), lásd oldal 56.
- Ellenőrizze az FU01 biztosíték (105) megfelelő értékét és állapotát, és szükség esetén cserélje ki.
- Szerelje be az akkumulátort, lásd oldal 57.

A biztosítékok ellenőrzése megtörtént.

6 A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 96.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 89.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 52.
- Helyezze üzembe a járművet, lásd oldal 64.

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

7 A targonca üzemén kívül helyezése

Ha a targoncát 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 tevékenységeket kell elvégezni.

A targoncát az üzemén kívül helyezés időtartama alatt úgy kell felbakolni, hogy a kerekek ne érintkezzenek a talajjal. Csak így biztosítható, hogy a kerekek és a kerékcsapágyak ne károsodjanak a tárolás alatt.

- ➔ A targonca felbakolása, lásd oldal 92.

Amennyiben a targonca üzemén kívül helyezésének időtartama a hat hónapot is meghaladja, a fentiekén túlmenő szükséges intézkedéseket egyeztesse a gyártó vevőszolgálatával.

7.1 Az üzemén kívül helyezést megelőző tennivalók

Eljárásmód

- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 66.
- Tisztítsa meg a targoncát, lásd oldal 96.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat, lásd oldal 99.
- A festetlen mechanikai fémfelületeket olajjal vagy zsírral vékonyan bevonva védeni kell.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 89.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 52.
- Vezesse a targoncát a tárolóhelyre, és bakolja fel, lásd oldal 92.
- Szerelje ki az akkumulátort, lásd oldal 102.
- Rendszeresen ellenőrizze az akkumulátor töltését, lásd oldal 102.

- ➔ 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 eljárásmod betartása mellett.

7.2 Az üzemén kívül helyezés alatt szükséges intézkedések

ÉRTESÍTÉS

Az akkumulátor mélykisülés miatti sérülése

Az akkumulátor önkisülése miatt mélykisülés történhet. A mélykisülések lerövidítik az akkumulátor élettartamát.

- ▶ Hosszabb nyugalmi helyzet előtt az akkumulátort teljesen fel kell tölteni.
- ▶ Az akkumulátort legalább 16 hetente teljesen fel kell tölteni, lásd oldal 52.

7.3 A targonca üzemén kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 96.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 89.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 52.
- Helyezze üzembe a járművet, lásd oldal 64.

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 PTE 1.6

Készítés dátuma: 2023-10-27 12:00

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.
Hidr. Mozgások
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.
Kormányzás
Tesztelje a vezérlőkar visszatérítő funkcióját.

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
Akkumulátor csatlakozók stabil helyzete, működése és épsége
Keret / Szerkezet
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
Ajtók és/vagy burkolatok épségét
Hidr. Mozgások
A hidraulikus rendszer működése
Az emelővillák vagy a teheremelő eszköz kopása és épsége

1.1.2.2 Extra felszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

1.2 Vevőszolgálat

A PTE 1.6 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.
Mérje meg a mágnesfék légrését.

Villamosság
Állítsa be a mikrokapcsolót.
Tesztelje kapcsolózár vagy alternatív hozzáférési rendszer működését, beleértve a mindenkori hozzáférési jogosultságokat.
Tesztelje a kapcsolórelé és/vagy relé működését.
Végezze el a szigetelési vizsgálatot.
Tisztítsa meg a motort sűrített levegővel.

Energiaellátás
Mérje meg az akkumulátorfeszültséget.

Hidr. Mozgások
Állítsa be az emelőberendezést.
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.
Tesztelje és állítsa be a nyomáshatároló szelepet.

Egyeztetett szolgáltatások
Végezzen próbamenetet névleges teherrel vagy vevőspecifikus teherrel.
Zsírozza a targoncát a zsírzási terv szerint.
Járatás karbantartás utáni végrehajtása.

Kormányzás
Tesztelje a vezérlőkar visszatérítő funkcióját.

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
A mikrokapcsolók működése és épsége
VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működése és épsége

Villamosság
Kapcsolórelék és/vagy relék kopása és épsége
Az elektromos vezetékek épsége (szigetelés sérülése, csatlakozások) és a biztosítékok megfelelő értéke
Szénkefe kopása
Csatlakozások és kábelezés stabil helyzete, szigetelés sérülése és épsége
Energiaellátás
Akkumulátor és az akkumulátor komponensek épsége
Az akkumulátor reteszelés és akkumulátorrögzítés működése és épsége
Akkumulátor csatlakozók stabil helyzete, működése és épsége
Haladás
A haladómű csapágyazásának kopása és épsége
A hajtómű zajterhelése és szivárgása
Kerekek kopása, sérülései és rögzítése
Kerékcsapágyazás és kerékrögzítés kopása és épsége
Keret / Szerkezet
Váz- és csavarkapcsolatok stabil helyzete és épsége
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
Ajtók és/vagy burkolatok épségét
Hidr. Mozgások
A "hidraulika" kezelőelemek és tábláik funkciója, olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
Emelőberendezés kopását, működését és épségét
Munkahengerek és dugattyúrudak stabil helyzete és épsége
A hidraulikus rendszer működése
A hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek feszessége, szivárgása és épsége
Az emelővillák vagy a teheremelő eszköz kopása és épsége
Húzó- /nyomórudak egyenletes beállítása, kopása és épsége
Kormányzás
A kormányoszlop mechanikus részeinek kopása 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
Hidraulika - Légbeszívó és légtelenítő szűrő	2000	12
Hidraulikaolaj	2000	12