ETV-V 214-325/ ETM-V 216

08.16

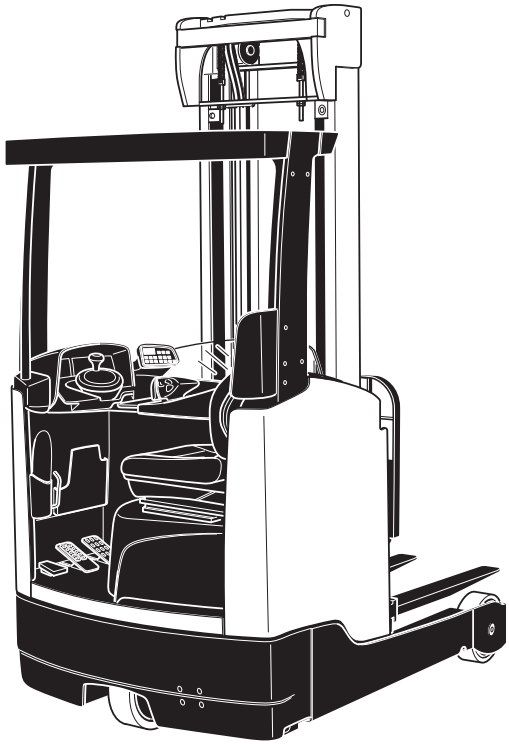
Használati utasítás

Ⓗ

51653103

08.16

ETV-V 214
ETV-V 216
ETM-V 216
ETV-V 318
ETV-V 320
ETV-V 325



JUNGHEINRICH
Machines. Ideas. Solutions.

Megfelelőségi nyilatkozat



Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, D-22047 Hamburg
Gyártó vagy a Közösségben működő képviselője

Típus	Opció	Sorozatszám	Gyártási év
ETV-V 214 ETV-V 216 ETM-V 216 ETV-V 318 ETV-V 320 ETV-V 325			

Kiegészítő adatok

Megbízó

Dátum

Ⓗ EK megfelelőségi 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 irányelveknek, beleértve azok módosításait, valamint az irányelvek nemzeti jogba történő átültetésére irányuló megfelelő jogi rendelkezést. Az aláírók mindenkor külön-külön jogosultak a műszaki dokumentumok összeállítására.

Az emelõállvány szállítására és szerelésére vonatkozó fontos megjegyzések tolóoszlopos targoncáknál

Szállítás

A szállítás az emelőállvány szerkezeti magasságától és a helyi adottságoktól függően az alkalmazás helyszínére három különböző módon történhet.

– Állva, felszerelt emelõállvánnyal (kis szerkezeti magasság esetén)
– Állva, részben felszerelt és a vezetõt védõ tetõnek döntött emelõállvánnyal (közepes szerkezeti magasság esetén), az emelési funkció hidraulikavezetékét szétkapcsolva
– Állva, leszerelt emelőállvánnyal (nagy szerkezeti magasság esetén), az alapkészülék és az emelőállvány közötti összes hidraulikavezetéket szétkapcsolva.

Biztonsági utasítások az összeszereléshez és üzembe helyezéshez



A jármû összeszerelését az alkalmazás helyszínén, az üzembe helyezést és a vezetõ betanítását csak a gyártó által kiképzett és feljogosított személyzet végezheti.

A hidraulikavezetékeket az alapkészülék / emelõállvány csatlakozójánál összekötni és a járművet üzembe helyezni csak azután szabad, hogy az emelõállványt szabályszerûen felszerelték.

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 kivitelezése során ügyelni kell arra, hogy az adott targoncára vonatkozó előírásokat vegyék figyelembe.

Készülékeinket folyamatosan továbbfejlesztjük. Ezért fenn kell tartanunk magunknak a kialakítás, a felszereltség és a műszaki tartalom módosítására vonatkozó jogot, amellyel kapcsolatban szíves megértésüket kérjük. Az üzemeltetési útmutató tartalma alapján ezért 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 ... 13
5 A rászerelt egységek vagy tartozékok felszerelése ... 13

B A jármű leírása ... 15

1 Alkalmazási leírás ... 15
2 Járműtípusok és névleges teherbírás ... 15
3 A menetirány meghatározása ... 16
4 Részegységek leírása ... 17
5 Működésleírás ... 21
6 Műszaki adatok ... 25
6.1 Teljesítményadatok ... 25
6.2 Méretek ... 29
6.3 Tömeg ... 34
6.4 Kerékabroncs ... 36
6.5 Akkumulátor ... 36
6.6 Hidraulika ... 36
6.7 Emelőállvány tömege ... 37
6.8 EN szabványok ... 38
6.9 Alkalmazási feltételek ... 39
6.10 Villamos követelmények ... 39
7 Jelölési helyek és típustáblák ... 40
7.1 A jelölési helyek áttekintése ... 40
7.2 Típustábla ... 43
7.3 A targonca teherbírástáblája ... 44
8 Stabilitás ... 46
8.1 Szélterhelés ... 46

C Szállítás és első üzembe helyezés ... 47

1 Szállítás ... 47
2 Darus berakodás ... 48
2.1 A targonca daruval történő rakodása ... 49
3 A targonca biztosítása szállítás közben ... 52
4 Első üzembe helyezés ... 53

D Akkumulátor - karbantartás, töltés, csere ... 55

1 A savas akkumulátorok kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok 55
1.1 Általános információk az akkumulátorok kezeléséhez ... 56
2 Akkumulátortípusok ... 57
3 Az akkumulátor hozzáférhetővé tétele ... 58
4 Az akkumulátor feltöltése ... 62
5 Az akkumulátor ki- és beszerelése ... 64
5.1 Az akkumulátor kiszerelése ... 65

5.2 Az akkumulátor beszerelése ... 68

E Kezelés ... 71

1 A targonca kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok ... 71
2 A kijelző- és kezelőelemek leírása ... 74
2.1 Kijelzőegység ... 78
3 A targonca előkészítése az üzemeltetésre ... 86
3.1 A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek ... 86
3.2 Fel- és leszállás ... 88
3.3 A vezetőhely beállítása ... 89
4 A targonca üzembe helyezése ... 97
4.1 A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok ... 97
4.2 VÉSZLEÁLLÍTÓ ... 100
4.3 Vészleállítás ... 101
4.4 Haladás ... 102
4.5 Fékezés ... 104
4.6 Kormányzás ... 107
4.7 Az emelővillák beállítása ... 108
4.8 Teher felvétele, szállítása és lerakása ... 111
4.9 Rászerelt készülék kezelése ... 118
4.10 Kiegészítő rászerelt egységek felszerelése ... 125
4.11 Vészsüllyesztés ... 126
4.12 A targonca biztonságos parkolása ... 127
5 Zavarelhárítás ... 128
5.1 A targonca mentése ... 128
5.2 Figyelmeztető üzenetek ... 134
6 Extra felszereltség ... 135
6.1 Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek ... 135
6.2 Általánosan a kulcsnélküli hozzáférési rendszerek kezeléséhez ... 136
6.3 A billentyűmező és a transzponder olvasó üzembehelyezése ... 136
6.4 A kijelzőegység kezelése ... 139
6.5 A billentyűzet kezelése ... 144
6.6 A transzponderolvasó használata ... 148
6.7 Asszisztenciarendszerek ... 152
6.8 Munkareflektor ... 154
6.9 Kamerarendszer ... 155
6.10 Körbevilágító lámpa ... 159
6.11 Emelési magasság letiltás (HHA) (○) ... 160
6.12 Elektromos emeléskorlátozás (ESA) ... 161
6.13 Oldalmozgató középállása ... 165
6.14 Villa vízszintesen gomb ... 166
6.15 Szorító funkció engedélyezése gomb ... 167
6.16 Mérésfunkció ... 168
6.17 LED munkafényszóró teheremelőn ... 169
6.18 Levehető tehervédőrács ... 170
6.19 Operation Control ... 171
6.20 Padlóspot ... 175

F A targonca karbantartása ... 177

1 Üzembiztonság és környezetvédelem ... 177
2 A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások ... 179
2.1 Tisztítási munkák ... 179

2.2 Villamossági munkák ... 180
2.3 Kenőanyagok és régi alkatrészek ... 181
2.4 Kerékabroncs ... 181
2.5 Emelőláncok ... 182
2.6 Hidraulikus berendezés ... 183
2.7 Energiatároló részegységek ... 184
3 Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató ... 185
3.1 A kenő- és üzemanyagok biztonságos kezelése ... 185
3.2 Kenési útmutató ... 187
3.3 Kenő- és üzemanyagok ... 188
4 A szervizelési és karbantartási munkák leírása ... 189
4.1 A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez ... 189
4.2 A targonca biztonságos emelése és felbakolása ... 190
4.3 Az ülésburkolat eltávolítása ... 191
4.4 Padlólemez kiszerelése ... 191
4.5 A hidraulikaolajszint ellenőrzése ... 192
4.6 Az elektromos biztosítékok ellenőrzése ... 195
4.7 Ellenőrizze a kerekek rögzítését ... 198
5 A targonca üzemen kívül helyezése ... 199
5.1 Az üzemen kívül helyezést megelőző tennivalók ... 200
5.2 Üzemen kívül helyezés alatti tennivalók ... 200
5.3 A targonca üzemen kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése ... 201
6 Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések ... 202
7 Végleges üzemen kívül helyezés, ártalmatlanítás ... 203
8 A munkavállalókat érő vibrációk mérése ... 203

G Karbantartás és átvizsgálás ... 205

1 Üzemfenntartási tevékenység tartalma ETM/V 318-325 ... 206
1.1 Üzemeltető ... 206
1.2 Vevőszolgálat ... 210

A Rendeltetésszerű használat

1 Általános

A targoncát az üzemeltetési útmutatóban leírtak szerint kell használni, kezelni és karbantartani. Bármilyen ettől eltérő használati mód nem rendeltetésszerűnek minősül, és személyi sérüléshez, valamint a targonca és más anyagi értékek megrongálódásához 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 teheremelő eszközre, vagy a gyártó által engedélyezett adapterrel vehető fel.
A terhet teljesen fel kell emelni, lásd oldal 111.

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély a stabilitás elvesztése miatt

A teherrel vagy teher nélkül történő haladás közben kitolt emelőoszlop csökkenti a targonca állékonyságát.

▶ Csak visszahúzott oszloptartóval, hátrabillentett emelőoszloppal és lesüllyesztett teheremelő eszközzel szabad haladni.

A következő tevékenységek engedélyezettek:
– Rakományok felemelése és süllyesztése.
– Lesüllyesztett rakományok szállítása.

A következő tevékenységek tiltottak:
– A felemelt rakománnyal (>30 cm) történő haladás.
– Függő terhek szállítása. Függő rakománnyal történő alkalmazáskor szakértői szakvéleménnyel kell igazolni a helyi körülmények közötti alkalmazhatóságot stabilitás szempontjából.
– Személyek szállítása és emelése[a)].
– Tilos az egységrakományok tolása vagy vontatása.

a) Személyek emelése emelőkosárral országspecifikusan engedélyezett lehet és az üzemeltető által ellenőrizhető.

→ Németország: DGUV információ 208-031 (BGI/GUV- 5183) munkaállványok alkalmazása targoncákon emelőoszloppal

→ Ausztrália: AS 2359.1 Powered Industrial Trucks, General Requirements; AS 2359.2 Powered Industrial Trucks, Operations

3 Engedélyezett alkalmazási feltételek

⚠ 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 rakodórámpa vagy rakodóhíd.

– Alkalmazás ipari és kisüzemi környezetben.
– Engedélyezett hőmérséklettartomány -30°C és +40°Cközött.
– Csak szilárd, teherbíró és egyenes talajon alkalmazható.
– Az útvonalak megengedett felület- és pontszerű terhelését nem lépheti túl.
– Csak jól belátható és az üzemeltető által engedélyezett útvonalon alkalmazható.
– Haladás max. 15 %-os emelkedőn.
– Tilos a keresztben vagy átlósan történő haladás az emelkedőkön. A terhet az emelkedő oldalán kell szállítani.
– Részvétel részleges közforgalomban.

Padló jellemzői

A padlónak az alábbi jellemzőkkel kell bírnia:

– A terhelést felvevő padlózat feleljen meg az érvényes szabványoknak.
– A padlónak olaj- és zsírtaszítónak kell lennie.
– A padló RE szigetelési ellenállása nem lehet nagyobb, mint 10^6 Ω (DIN EN1081 szerint).
– A targoncára érvényes teherbírási adatok a DIN 18202 3-as táblázat 3-as sorának megfelelő padló esetén érvényesek.

⚠ 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.

A Lítium-ion-akkumulátorral rendelkező targoncák esetén (○) módosulnak a megengedett alkalmazási feltételek, lásd a gyártó üzemeltetési útmutatóját.

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 rászerelt egységek vagy tartozékok felszerelése

Olyan rászerelt 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.

B A jármű leírása

1 Alkalmazási leírás

A ETV-V 214-325/ ETM-V 216 elektromos, oldalhelyzetű üléssel és szabad kitekintéssel rendelkező, kitolható oszlopos, háromkerekű targonca. Egyenes talajon történő emelésre és teherszállításra alkalmas. Nyitott alsó résszel vagy keresztdeszkákkal rendelkező raklapot a teherkerekek területén belül és kívül, valamint görgőskocsit képes felemelni. A járművel a rakományokat egymásra lehet helyezni, a rakatokat szét lehet szedni, és hosszabb útszakaszon is lehet szállítani.

Az ETV-V 214-325/ ETM-V 216 az VDMA-irányelv szerint egyenes padlón történő teherszállításra és komissiózásra alkalmas.

2 Járműtípusok és névleges teherbírás

A névleges teherbírás típusfüggő. A típus nevéből lehet következtetni a névleges teherbírásra.

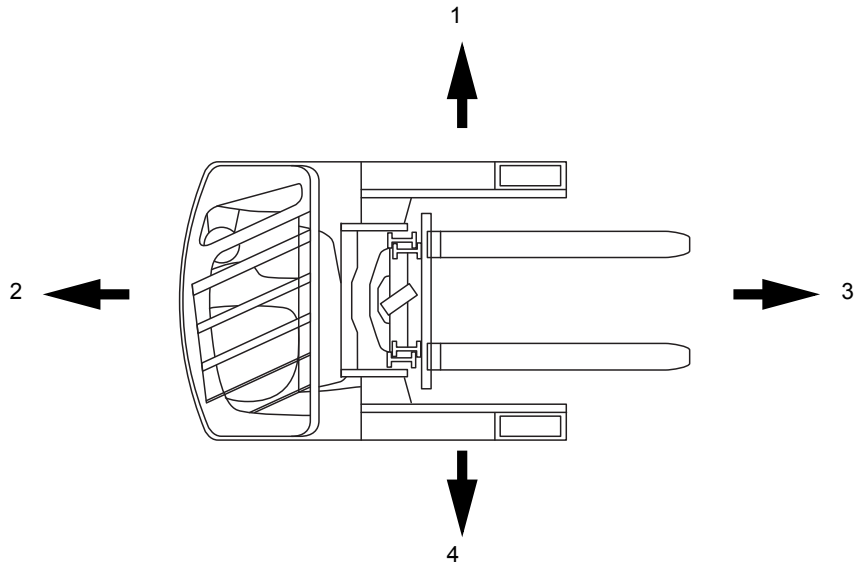
ETV214

ETV	Típusmegjelölés
2	Gyártási sorozat
14	Névleges teherbírás x 100 kg

A névleges teherbírás általában nem felel meg az engedélyezett teherbírásnak. Az engedélyezett teherbírásra vonatkozó adatot a targoncán elhelyezett terhelési diagram tartalmazza.

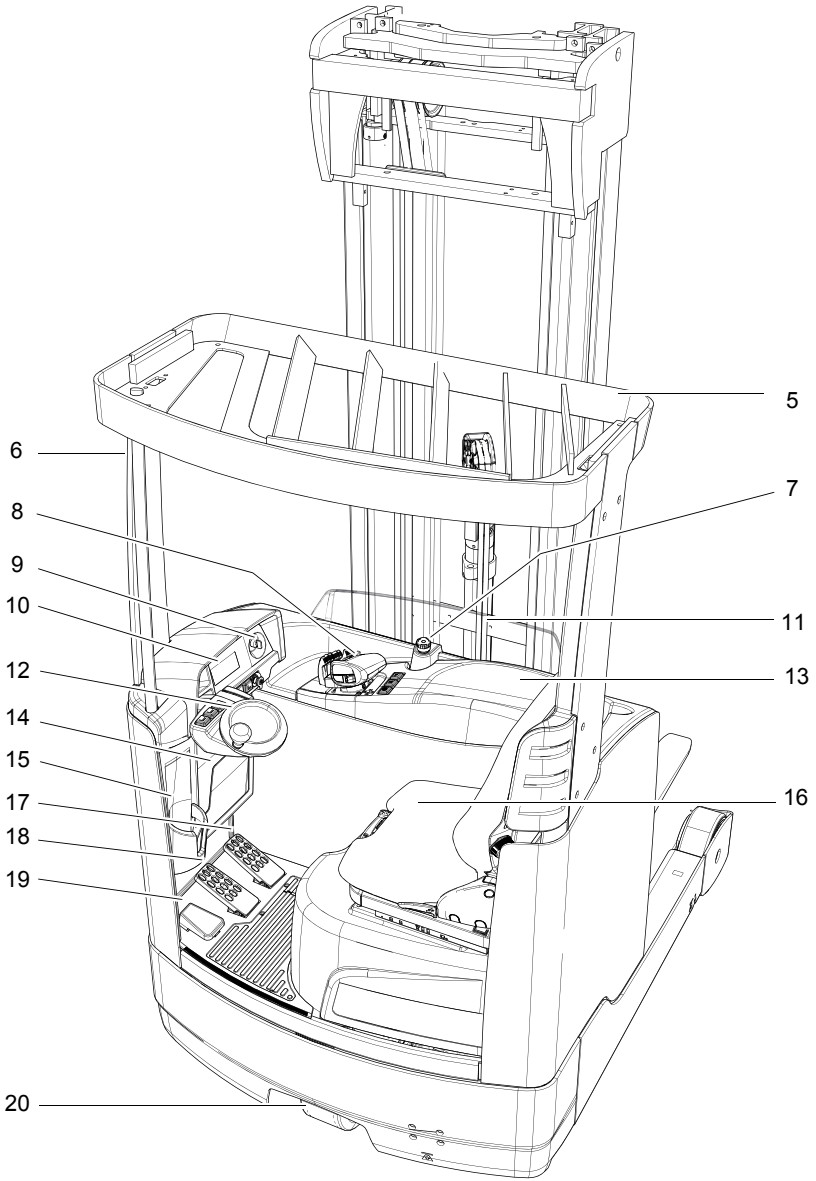
3 A menetirány meghatározása

A menetirány megadásához a következő meghatározásokat kell figyelembe venni:

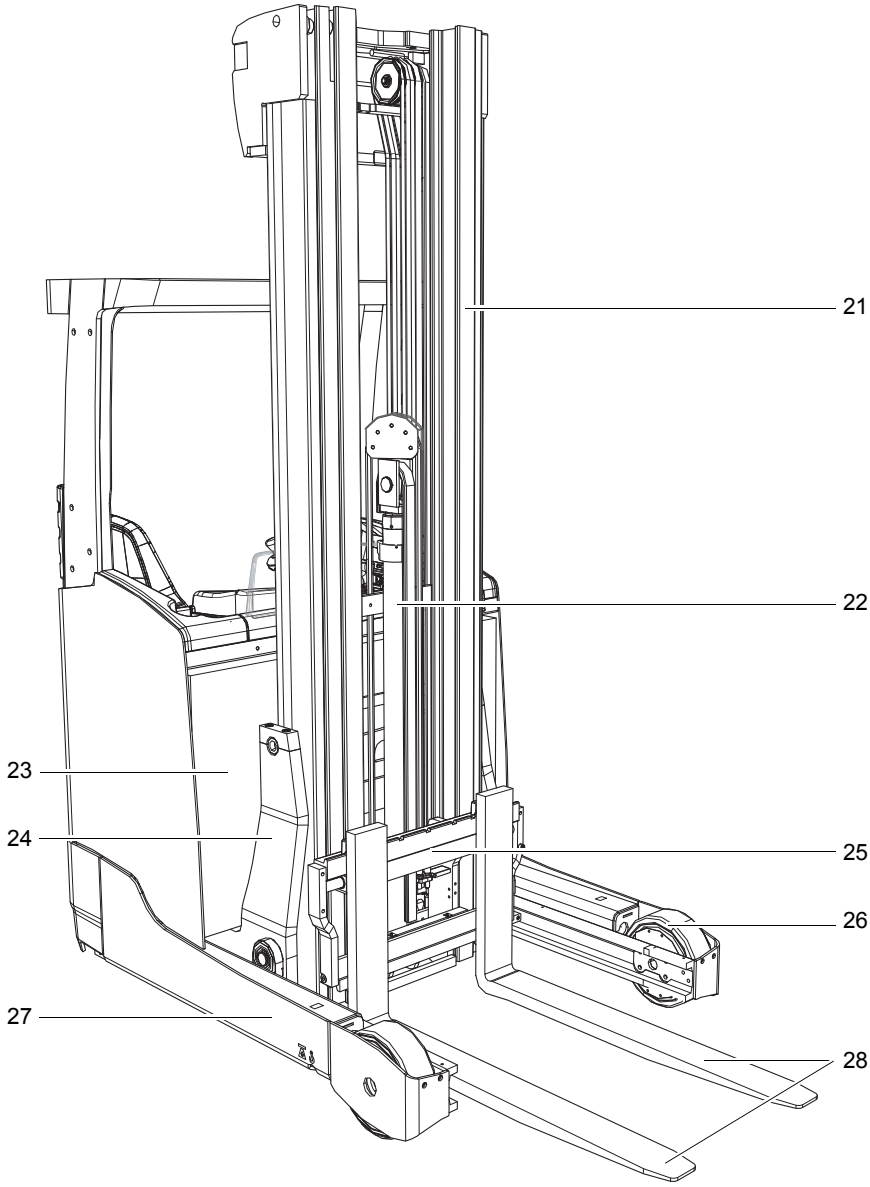


Sz.	Menetirány
1	Balra
2	Hajtásirány
3	Terhelés iránya
4	Jobbra

4 Részegységek leírása



Sz.		Megnevezés	Sz.		Megnevezés
5	●	Védőtető	13	●	Kartámasz
6	●	Fellépő kapaszkodó	12	●	Kormánykerék
7	●	VÉSZKI kapcsoló	14	●	Papírtartó rekesz
8	●	soloPILOT	15	●	Palacktartó
	○	multiPILOT	17	●	Gyorsítópedál
9	●	Kapcsolózár	16	●	Vezetőülés
	○	ISM hozzáférési modul	18	●	Fékpedál
		Transzponder			
		Billentyűmező			
		Easy Access tárolórekesz			
11	●	Védőüveg	19	●	Biztonsági vészkapcsoló
10	●	Kezelő- és kijelzőegység	20	●	Hajtókerék
	●	Alapfelszereltség		○	Extra felszereltség


21
22
23
24
25
26
27
28

Sz.		Megnevezés	Sz.		Megnevezés
21	●	Emelőoszlop	25	●	Villakocsi
22	●	Szabademelő henger	26	●	Teherkerekek
23	●	Akkumulátortér	27	●	Kerékkarok
24	●	Emelőoszloptartó	28	●	Emelővillák
	●	Alapfelszereltség		○	Extra felszereltség

5 Működésleírás

Biztonsági berendezések

A jármű zárt, legömbölyített élekkel rendelkező körvonala lehetővé teszi a ETV-V 214-325/ ETM-V 216 biztos kezelését. A vezetőt védi a védőtető (5). A hajtott kereket (20) és a teherkerekeket (26) stabil ütközésvédő védi.

→ A kívülálló személyeket fenyegető veszély azonban még a hajtott kerék burkolatának alkalmazása esetén sem küszöbölhető ki teljesen.

A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolóval (7) valamennyi elektromos funkció gyorsan lekapcsolható veszélyhelyzetben.

A hidraulika rendszer meghibásodása esetén az emelőhengerekben található zuhanásgátlók korlátozzák a rakomány leengedésének sebességét.

A vészleállás biztonsági koncepciója

Vészleállítás esetén automatikusan kiold a jármű fékje a leállás eléréséig. A kezelő- és kijelzőegység ellenőrző kijelzői kijelzik a vészleállást. A targonca minden egyes bekapcsolása után önellenőrzést végez a rendszer, amely a rögzítőféket (=vészleállítás) csak akkor oldja fel, ha a működésképesség ellenőrzése pozitív volt.

Biztonsági kapcsoló

A lábtérben bal oldalon található biztonsági vészkapcsolót (19) meg kell nyomni, hogy a vezető dolgozhasson a targoncával. Ha leveszi lábát a biztonsági vészkapcsolóról (19), akkor letiltja az emelés és haladás funkciókat. A kormányzás és fékezés funkció továbbra is aktív marad. A biztonsági vészkapcsoló működését úgy lehet beállítani, hogy a biztonsági vészkapcsoló (19) kioldása után a rögzítőfék egy beállítható idő elteltével működésbe lépjen (véletlen elgurulás elleni védelem).

Vezetőállás

A vezetőállás ergonómikus és jelentős lábtérrel rendelkezik. A megfelelő üléspozíció eléréséhez a kezelő beállíthatja az ülést és a kormányfejet. A gyorsító- és fékpedál (17, 18) megfelel a gépjárművekben megszokott elrendezésnek.

Kanyarodásvezérlés

Kanyarmenet előtti automatikus sebességcsökkentés. A kanyarodásvezérlő (Curve Control) korlátozza a haladási sebességet és a gyorsítást kanyarodás esetén. Csökkenti a belengés vagy a felborulás veszélyét.

Haladómű

A komplett hajtóegység a targoncavázba van becsavarozva. A hajtókereket (20) egy rögzített váltóáramú motor, egyenes kúpkerekes hajtóművön keresztül hajtja.
Az ektronikus menetvezérlés gondoskodik a haladómű-motor fokozatmentes fordulatszám-szabályozásáról és ezáltal az egyenletes, zökkenésmentes megindulásról, az erőteljes gyorsításról és az elektronikusan szabályozott, energiavisszanyerő fékezésről.

Kezelő- és kijelzőelemek

A kezelőelemek és jelzőműszerek áttekinthető elrendezésben találhatók meg a vezetőhelyen. A logikus felépítésű SOLO-PILOT (8) lehetővé teszi a menetirány, emelés/süllyesztés, emelőoszlop előre/vissza, oszlopdöntés, jobbra/balra oldaltolás, valamint a HF5 kiegészítő hidraulika (○) és a kürt funkciók egy kézzel történő kezelését.

Easy Access opció esetén Pinkóddal (○) kapcsolható be a targonca a kezelő- és kijelzőegységen keresztül.

Kijelzőműszerek

Kezelő- és kijelzőegység (10) integrált maradék üzemidő kijelzéssel, akkumulátortöltés jelzővel, emelési és menetprofil beállítással és kormányzási szög kijelzéssel. A kezelő- és kijelzőegységen (10) kombináltan megjelenik az akkumulátor töltéskijelzője és az üzemóraszámláló. A lemerüléskijelző egyben felügyelő műszer is, amely lemerült akkumulátor esetén kikapcsolja az emelés funkciót, hogy elkerülje az akkumulátor túlzott lemerülését.

Fékrendszer

Az elektromos fékrendszer legfeljebb három független fékrendszerből áll. A fékpedál (18) lenyomásakor beindul a haladómű motor ellenáramú fékezése. A jármű fékvezérlése szükség esetén bekapcsolja ehhez a teherkerekek féket is.

A rögzítőfék kioldása elektromosan történik, alaphelyzetben rugóerővel zárt. A rögzítőfék a haladóművet fékezi. Ez a fék szolgál a vészfékezésekre is. Figyelmeztető jelzés villog behúzott rögzítőfék esetén. A kormánymű- vagy fékrendszer meghibásodását (vészleállító kioldását) kijelzi a vezető kezelő- és kijelzőegysége.

Kormányzás

Elektromos kormánymű, amely hengerkerkerekes fogaskerékhajtással forgatja a hajtóművet. A kormányjelet az állítható pozíciójú kormánykerék biztosítja. A kormány két üzemmódban mködtethető.

– 180° (●)
– 360° végtelen (○)

A 180°-os és 360°-os kormányzás között egy kapcsolóval (○) lehet váltani.

Meghatározott gomb helyzettel rendelkező kormányzás

A kormánykerék gombjának meghatározott helyzete a targonca egyenes helyzetében azt jelenti, hogy a kormánykerék gombja mindig „9 óra“ helyzetnek felel meg. Ez a funkció független a 180°/360° kormányzási módoktól.

Villamos berendezés

48 V-os, kétvezetékes áramkörrel ellátott rendszerként. Alapfelszereltségként elektronikus hajtómű-, emelés- és kormányművezérlés. Az elektronikus hajtóművezérlés szabályozza a fokozatmentes menetsebességet és lehetővé teszi az ellenáramú fékezést a menetirány átkapcsolásakor. A kezelő- és kijelzőegységgel (10) szükség szerint beállíthatók a menet- és emelési paraméterek. A figyelmeztető jelzések, hibás kezelésre vonatkozó figyelmeztetések és a szervizfunkciók szintén leolvashatók a kezelő- és kijelzőegységen.
Akkumulátortípusok lásd oldal 57.

Emelőoszlop

A targoncák villadöntővel vagy az emelőoszloptartóban dönthető csapágyazású, teleszkópos, szabad kitekintéssel rendelkező emelőszerkezettel felszereltek. Beállítható oldalgörgők és csúszópofák fogják fel egyoldalú terhelés esetén a villakeretre nehezedő oldalnyomást. A villakereten elhelyezett villák állíthatóak. Két emelési fokozattal rendelkező triplex oszlop (DZ) esetén a villakocsi első emelése (szabademelés) a szerkezeti magasság módosítása nélkül egy rövid, középponton kívül elhelyezett szabademelőhengerrel (22) történik.

Hidraulikarendszer

A hidraulikarendszert egy háromfázisú motorral ellátott, szivattyús gépcsoport és zajszegény, nagynyomású, precíziós szivattyú hajtja. A hidraulikarendszer vezérlése a SOLO-PILOT-tal (8) történik.

Emelőoszloptartó

Az emelőoszloptartó támasztógörgőkre csapágyazott. Az előtolás és visszahúzás közvetlenül egy egyszeres teleszkóppal rendelkező tolóhengerrel történik. Az emelőoszloptartó vezetősínjei a kerékkarokra (27) vannak felcsavarozva.

Emelőoszlop-előtolás csillapítása (○)

A kitolt oszlop utánrezgésének csillapítása és a menetsebesség kúszómenetre történő csökkentése a rakomány szabad emelésen túl történő emelés során.

Kipörgésgátló (ASR)(○)

A kipörgésgátló megakadályozza a meghajtókerék blokkolását a fékezési folyamat során. Ezáltal javul a jármű kormányozhatósága a fékezés alatt és csökken a kerékkopás. Gyorsuláskor megakadályozza a meghajtókerék kontrollálatlan kipörgését sima talajon. Bizonyos körülmények között meghosszabbodhat a fékút.

→ Kerékcsere után közvetlenül rövid időre meghosszabbodhat a fékút irányváltó fék használatakor, valamint csökkenhet a maximális sebesség.

Rászerelt egységek

Extra tartozékként lehetséges a mechanikus és hidraulikus rászerelt készülékekkel történő felszerelés.

6 Műszaki adatok

A műszaki adatok a német „Targonca adatlap“ előírásainak felel meg.
A műszaki változtatás és kiegészítés jogát fenntartjuk.

6.1 Teljesítményadatok

	Megnevezés	**ETV-V 214**	
Q	Teherbírás (c = 600 mm esetén)	1400	kg
	Haladási sebesség teherrel/teher nélkül	10,0 / 11,0	km/h
	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül	0,48 / 0,70	m/s (±10%)
	Süllyesztési sebesség teherrel / teher nélkül	0,55 / 0,55	m/s (-15%)
	Tolási sebesség rakománnyal / rakomány nélkül[1]	0,24 / 0,24	m/s
	Kapaszkodóképesség teherrel / teher nélkül	9 / 13	%
	Max. kapaszkodóképesség (KB 5 min) teherrel / teher nélkül	10 / 15	%
	Gyorsulás teherrel / teher nélkül[1]	4,6 / 4,3	S
	Haladómű-motor teljesítménye S2 60 min[1]	6,9	kW
	Emelőmotor; teljesítmény S3 15%[2]	14,0	kW

1. Emelőoszloptól függően: h3 = 6200 mm fölött: 0,1 m/s, h3 = 8000: 0,08 m/s

	Megnevezés	ETM-V 216	ETV-V 216	
Q	Teherbírás (c = 600 mm esetén)	1600	1600	kg
	Haladási sebesség teherrel/teher nélkül[1]	11,0 / 11,0 14,0 / 14,0	11,0 / 11,0 14,0 / 14,0	km/h
	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül[2]	0,48 / 0,70	0,48 / 0,70	m/s (±10%)
	Süllyesztési sebesség teherrel / teher nélkül	0,55 / 0,55	0,55 / 0,55	m/s (-15%)
	Tolási sebesség rakománnyal / rakomány nélkül[3]	0,24 / 0,24	0,24 / 0,24	m/s
	Kapaszkodóképesség teherrel / teher nélkül	8 / 12	8 / 12	%
	Max. kapaszkodóképesség (KB 5 min) teherrel / teher nélkül	10 / 15	10 / 15	%
	Gyorsulás teherrel / teher nélkül[1]	4,6 / 4,3	4,6 / 4,3	S
	Haladómű motor, teljesítmény S2 60 min	6,0 / 8,5	6,9	kW
	Emelőmotor; teljesítmény S3 15%[2]	13,3 / 15,5	14,0	kW

1. Második érték drivePLUS opcióhoz
2. Opció liftPLUS
3. Emelőoszloptól függően: h3 = 6200 mm fölött: 0,1 m/s, h3 = 8000: 0,08 m/s

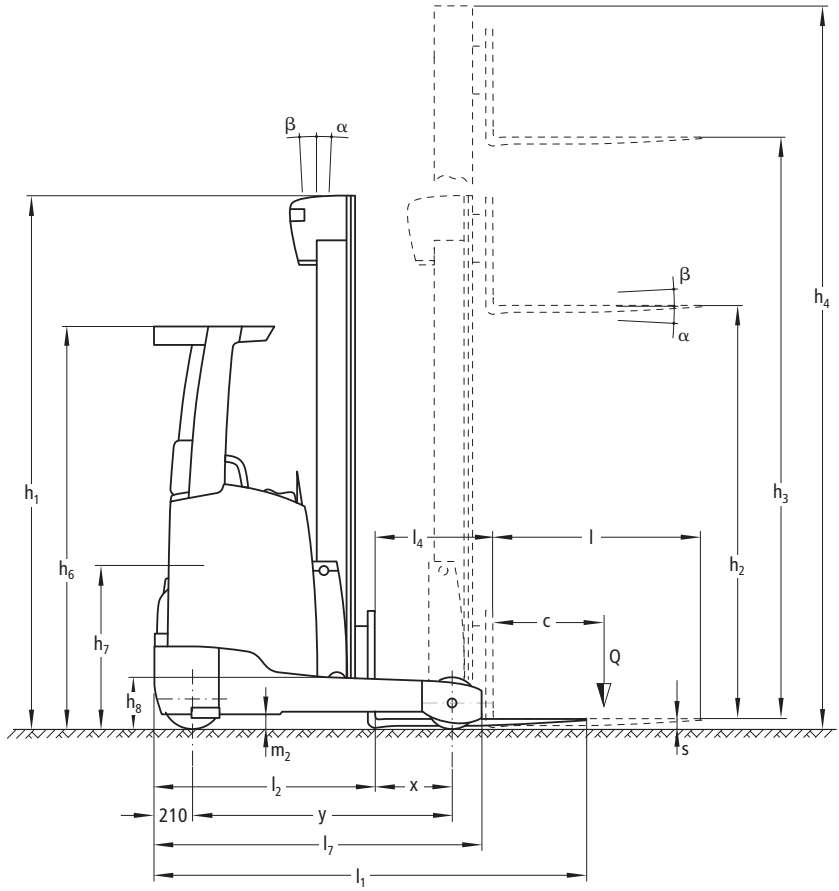
	Megnevezés	ETV-V 318	ETV-V 320	
Q	Teherbírás (c = 600 mm esetén)	1800	2000	kg
	Haladási sebesség teherrel/teher nélkül[1]	14,0/14,0	14,0/14,0	km/h
	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül[2]	0,38 / 0,64	0,38 / 0,64	m/s (±10%)
	Süllyesztési sebesség teherrel / teher nélkül	0,55 / 0,55	0,55 / 0,55	m/s (-15%)
	Tolási sebesség rakománnyal / rakomány nélkül[3]	0,2	0,2	m/s
	Kapaszkodóképesség teherrel / teher nélkül	7 / 11	7 / 11	%
	Max. kapaszkodóképesség (KB 5 min) teherrel / teher nélkül	9 / 13	10 / 15	%
	Gyorsulás teherrel / teher nélkül[1]	4,6 / 4,2	4,6 / 4,2	S
	Haladómű-motor, teljesítmény S2 60 min[1]	6,0 / 8,5	6,0 / 8,5	kW
	Emelőmotor; teljesítmény S3 15%[2]	13,3 / 15,5	13,3 / 15,5	kW

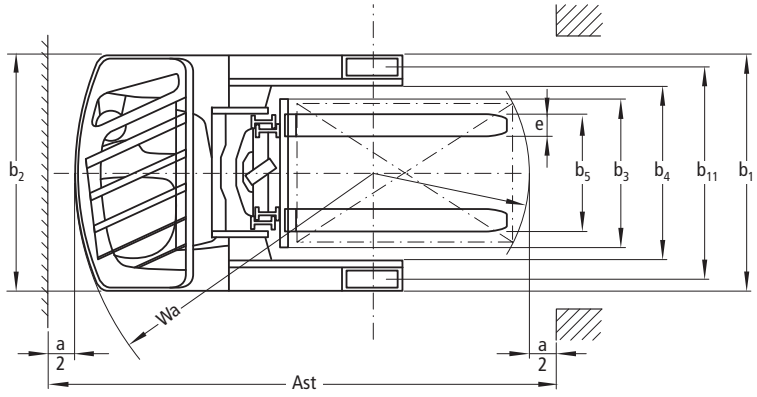
1. drivePLUS opció
2. Opció liftPLUS
3. Emelőoszloptól függően: h3 = 6200 mm fölött: 0,1 m/s, h3 = 8000: 0,08 m/s

	Megnevezés	**ETV-V 325**	
Q	Teherbírás (c = 600 mm esetén)	2500	kg
	Haladási sebesség teherrel/teher nélkül	14,0 / 14,0	km/h
	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül	0,35 / 0,64	m/s (±10%)
	Süllyesztési sebesség teherrel / teher nélkül	0,55 / 0,55	m/s (-15%)
	Tolási sebesség rakománnyal / rakomány nélkül[1]	0,2 / 0,2	m/s
	Kapaszkodóképesség teherrel / teher nélkül	7 / 11	%
	Max. kapaszkodóképesség (KB 5 min) teherrel / teher nélkül	10 / 15	%
	Gyorsítás teherrel / teher nélkül	5,4 / 4,8	S
	Haladómű motor, teljesítmény S2 60 min	6,9	kW
	Emelőmotor, teljesítmény S3 15%[2]	15,5	kW

1. Emelőoszloptól függően: h3 = 6200 mm fölött: 0,1 m/s, h3 = 8000: 0,08 m/s
2. Opció liftPLUS

6.2 Méretek


β
α
β
α
h4
h1
h3
h6
l4
l
h2
c
h7
Q
h8
m2
s
l2
x
210
y
l7
l1


b2
e
b5
b3
b4
b11
b1
Wa
a
2
a
2
Ast

	Megnevezés	**ETV-V 214**	
s/e/l	Villák méretei	40/120/1150	mm
c	Tehersúlypont távolság	600	mm
x	Rakománytávolság oszlop visszahúzva[1]	423	mm
x_1	Rakománytávolság - oszlop előtolva	195	mm
y	Keréktávolság	1410	mm
h_6	Védőtető magasság (fülke)	2190	mm
h_7	Ülésmagasság/vezetőállás magassága	1057	mm
h_8	Kerékkarok magassága [2]	285	mm
l_1	Teljes hossz [1]	2346	mm
l_2	Hosszúság, beleértve a villa hátoldalát [1]	1198	mm
l_4	Előtolás[1]	628	mm
l_7	Kerékkarok külső éleinek távolsága	1780	mm
b_1/ b_2	Teljes szélesség	1400	mm
b_3	Villatartó szélessége	830	mm
b_4	Kerékkarok/rakodófelületek közötti szélesség	1070	mm
b_5	Külső villaélek távolsága (min/max)	335/730	mm
b_{11}	Nyomtáv, hátul	1136	mm
Wa	Fordulókör sugár	1620	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] hosszában elhelyezett 1000 x 1200 mm-es raklap esetén	2652	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] keresztben elhelyezett 800 x 1200 mm-es raklap esetén	2694	mm
m_2	Szabad magasság a keréktávolság közepén	80	mm
	Emelőoszlop billentése α/β[3]	0,7/3,4	°
	Önsúlyhoz lásd a targonca típustábláját		

1. Más méretű akkumulátor és emelőoszlopok megváltoztatják ezt az értéket
2. Teherkerék burkolattal + 30 mm
3. Emelőoszlop-függő

→ Értékek 420AH akkumulátorral és 530DZ HG

	Megnevezés	ETM-V 216	ETV-V 216	
s/e/l	Villák méretei	40/120/1150	40/120/1150	mm
c	Tehersúlypont távolság	600	600	mm
x	Rakománytávolság oszlop visszahúzva[1]	403	413	mm
x_1	Rakománytávolság - oszlop előtolva	205	205	mm
y	Keréktávolság	1460	1460	mm
h_6	Védőtető feletti magasság	2190	2190	mm
h_7	Ülésmagasság/vezetőállás magassága	1057	1057	mm
h_8	Kerékkarok magassága[2]	285	285	mm
l_1	Teljes hossz [1]	2418	2408	mm
l_2	Hosszúság, beleértve a villa hátoldalát [1]	1285	1258	mm
l_4	Előtolás[1]	608	618	mm
l_7	Kerékkarok külső éleinek távolsága	1830	1830	mm
b_1/ b_2	Teljes szélesség	1120/1120	1270/1270 1400/1400 1480/1480 1630/1630	mm
b_3	Villatartó szélessége	830	830	mm
b_4	Kerékkarok/rakodófelületek közötti szélesség	900	1070/1150/ 1300	mm
b_5	Külső villaélek távolsága (min/ max)	335/560	335/730	mm
b_{11}	Nyomtáv, hátul	986	1136	mm
Wa	Fordulókör sugár	1670	1670	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] hosszában elhelyezett 1000 x 1200 mm-es raklap esetén	2716	2709	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] keresztben elhelyezett 800 x 1200 mm-es raklap esetén	2762	2753	mm
m_2	Szabad magasság a keréktávolság közepén	80	80	mm
	Emelőoszlop billentése α/β [3]	1/3		°
	Önsúlyhoz lásd a targonca típustábláját			

1. Más méretű akkumulátor és emelőoszlopok megváltoztatják ezt az értéket
2. Teherkerék burkolattal + 30 mm
3. Emelőoszlop-függő

→ Értékek 420AH akkumulátorral és 530DZ HG

	Megnevezés	ETV-V 318	ETV-V 320	
s/e/l	Villák méretei	40/120/1150	50/140/1150	mm
c	Tehersúlypont távolság	600	600	mm
x	Rakománytávolság oszlop visszahúzva[1]	364	412	mm
x_1	Rakománytávolság - oszlop előtolva	205	230	mm
y	Keréktávolság	1460	1518	mm
h_6	Védőtető feletti magasság	2190	2190	mm
h_7	Ülésmagasság/vezetőállás magassága	1057	1057	mm
h_8	Kerékkarok magassága[2]	285	355	mm
l_1	Teljes hossz [1]	2418	2459	mm
l_2	Hosszúság, beleértve a villa hátoldalát [1]	1306	1316	mm
l_4	Előtolás[1]	569	624	mm
l_7	Kerékkarok külső éleinek távolsága	1842	1920	mm
b_1/ b_2	Teljes szélesség	1400/1400 1480/14/80 1630/1630	1420/1400 1500/1480 1650/1630	mm
b_3	Villatartó szélessége	830	830	mm
b_4	Kerékkarok/rakodófelületek közötti szélesség	1070/1150/ 1300	1070/1150/ 1300	mm
b_5	Külső villaélek távolsága (min/ max)	335/730	356/750	mm
b_{11}	Nyomtáv, hátul	1136	1155	mm
Wa	Fordulókör sugár	1663	1710	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] hosszában elhelyezett 800 x 1200 mm-es raklap esetén	2790	2794	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] keresztben elhelyezett 1000 x 1200 mm-es raklap esetén	2737	2750	mm
m_2	Szabad magasság a legmélyebb ponton / a keréktávolság közepén	30/80	30/95	mm
	Emelőoszlop billentése α/β [3]	1/5		°
	Önsúlyhoz lásd a targonca típustábláját			

1. Más méretű akkumulátor és emelőoszlopok megváltoztatják ezt az értéket
2. Teherkerék burkolattal + 30 mm
3. Emelőoszlop-függő

→ Értékek 560Ah akkumulátorral és 530DZ HG

	Megnevezés	**ETV-V 325**	
s/e/l	Villák méretei	50/140/1150	mm
c	Tehersúlypont távolság	600	mm
x	Rakománytávolság oszlop visszahúzva[1]	487	mm
x_1	Rakománytávolság - oszlop előtolva	230	mm
y	Keréktávolság	1673	mm
h_6	Védőtető feletti magasság	2190	mm
h_7	Ülésmagasság/vezetőállás magassága	1057	mm
h_8	Kerékkarok magassága[2]	355	mm
l_1	Teljes hossz [1]	2547	mm
l_2	Hosszúság, beleértve a villa hátoldalát [1]	1396	mm
l_4	Előtolás[1]	736	mm
l_7	Kerékkarok külső éleinek távolsága	2075	mm
b_1/ b_2	Teljes szélesség	1478/1400 1558/1480 1708/1630	mm
b_3	Villatartó szélessége	830	mm
b_4	Kerékkarok/rakodófelületek közötti szélesség	1070/1150/ 1300	mm
b_5	Külső villaélek távolsága (min/max)	356/750	mm
b_{11}	Nyomtáv, hátul	1184	mm
Wa	Fordulókör sugár	1865	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] hosszában elhelyezett 800 x 1200 mm-es raklap esetén	2883	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége [1] keresztben elhelyezett 1000 x 1200 mm-es raklap esetén	2854	mm
m_2	Szabad magasság a legmélyebb ponton / a keréktávolság közepén	30/95	mm
	Emelőoszlop billentése α/β [3]	1/3	°
	Önsúlyhoz lásd a targonca típustábláját		

1. Más méretű akkumulátor és emelőoszlopok megváltoztatják ezt az értéket
2. Teherkerék burkolattal + 30 mm
3. Emelőoszlop-függő

→ Értékek 560Ah akkumulátorral és 530DZ HG

6.2.1 Szabvány emelőoszlop-kivitelek méretei

	Megnevezés	Oszlop billentés melegen hengerelt GE DZ	Oszlop billentés hidegen húzott GE DZ	Villakocsi billentés GNE DZ	
h_1	Az emelőoszlop magassága behúzott pozícióban	2050 - 3000	2700 - 3540	2200 - 4100	mm
h_2	Szabademelés	1338 - 2288	1988 - 2828	1488 - 3388	mm
h_3	Emelési magasság	4550 - 7400	6500 - 9110	5000 - 13000	mm
h_4	Az emelőoszlop magassága kitolt pozícióban	5190 - 8042	7142 - 9856	5642 - 13744	mm

6.3 Tömeg

Megnevezés	ETV-V 214	ETM-V 216	ETV-V 216	
Saját tömeg akkumulátorral[1]	3000	3136	3136	kg
Tengelyterhelés rakomány nélkül elöl/hátul[1]	1830/1170	1882/1254	1882/1254	kg
Villaoldali tengelyterhelés teherrel elöl/hátul[1]	572/3828	521/4215	521/4215	kg
Villaoldali tengelyterhelés behúzott oszloppal, teherrel elöl/hátul[1]	1628/2772	1658/3078	1658/3078	kg

1. Az ettől eltérő akkumulátorérték módosítja ezt az értéket

→ Minden érték a megfelelő standard targoncára érvényes. Különleges kivitel tömege és tengelyterhelése (pl. targoncák speciális teherrésszel) eltérhet.

→ Értékek 420AH akkumulátorral és 530DZ HG

Megnevezés	ETV-V 318	ETV-V 320	ETV-V 325	
Saját tömeg akkumulátorral[1]	3522	3650	3700	kg
Tengelyterhelés rakomány nélkül elöl/hátul[1]	2074/1448	1842/1228	2264/1436	kg
Villaoldali tengelyterhelés teherrel elöl/hátul[1]	446/4876	560/4110	602/5598	kg
Villaoldali tengelyterhelés behúzott oszloppal, teherrel elöl/hátul[1]	1805/3517	1681/2989	2032/4168	kg

1. Az ettől eltérő akkumulátorérték módosítja ezt az értéket

➔ Minden érték a megfelelő standard targoncára érvényes. Különleges kivitel tömege és tengelyterhelése (pl. targoncák speciális teherrésszel) eltérhet.

➔ Értékek 560Ah akkumulátorral és 530DZ HG

6.4 Kerékabroncs

Megnevezés	ETM/V-V 214/ 216	
Abroncsméret elöl (hajtókerék)	343 x114	mm
Abroncsméret hátul (teherkerekek)	285 x 100	mm
Kerekek száma elöl/hátul (x=hajtott)	1x/2	

Megnevezés	ETV-V 318	ETV-V 320	ETV-V 325	
Abroncsméret elöl (hajtókerék)	343 x114	343 x114	343 x140	mm
Abroncsméret hátul (teherkerekek)	285 x 100	355 x 106	355 x 135	mm
Kerekek száma elöl/hátul (x=hajtott)	1x/2	1x/2	1x/2	

6.5 Akkumulátor

Engedélyezett akkumulátortípusok lásd oldal 57.

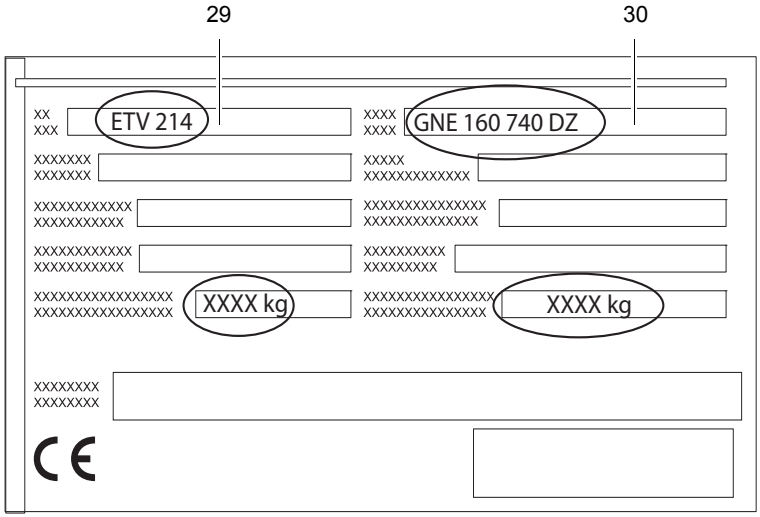
6.6 Hidraulika

Megnevezés	ETM/V-V 214/ 216/318/320/325	
Adapterek üzemi nyomása	150	bar
Adapterek átfolyó olajmennyisége	20	l/min

6.7 Emelőállvány tömege

Az emelőoszlop tömege a lent megadott számítási képlettel számítható ki. Az ehhez szükséges olyan adatok, mint a jármű neve, a kitolt emelőoszlop kivitele és hossza (emelési magasság) megtalálhatók a típustáblán. A targonca és az akkumulátor tömege a típustáblán olvasható le.

6.7.1 Példa az emelőállvány tömegének kiszámítására



– Jármű neve (29): ETV-V 214
– Emelőoszlop (30): GNE DZ
– Emelőoszlop tömege = 0,94 x emelési magasság (30) + 412 kg
– Emelőoszlop tömege = 0,94 * 740 + 412 kg = 1108 kg

6.7.2 Az alkalmazandó képletek áttekintése

Járműsorozat	Kivitel	Számítás
ETM/V-V 214-216	GE DZ 590-ig	Tömege = 0,78 x emelési magasság + 339 kg
ETM/V-V 214-216	GE DZ 620-től	Tömege = 1,00 x emelési magasság + 311 kg
ETM/V-V 214-216	GNE DZ	Tömege = 0,94 x emelési magasság + 412 kg
ETV-V 218-325	GE DZ	Tömege = 1,0 x emelési magasság + 415 kg
ETV-V 218-325	GNE DZ	Tömege = 1,2 x emelési magasság + 435 kg

6.8 EN szabványok

Tartós zajszint

– ETV-V 214-325/ ETM-V 216: 68 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.

Vibráció

Jármű megjelölése	Vezetőülés	Vibráció
ETM/V-V 214/216	MSG 65	0,33 m/s²
ETV-V 318	MSG 65	0,38 m/s²
ETV-V 320	MSG 65	0,37 m/s²
ETV-V 325	MSG 65	0,40 m/s²

az EN 13059 szabvány szerint

A kezelési pozícióban a testre ható rezgésgyorsulás a szabvány szerint a lineárisan összegzett, súlyozott gyorsulás függőleges irányban. A rezgésgyorsulás állandó sebesség mellett, küszöbön történő áthaladáskor kerül meghatározásra. A targoncára egyszeri alkalommal kerültek kiszámításra ezek a mérési adatok, amelyeket nem szabad összekeverni a 2002/44/EK/Vibrációk című üzemeltetési irányelv szerinti, munkavállalókat érintő vibrációkkal. A gyártó a munkavállalókat érintő rezgések méréséhez különleges szolgáltatást kínál, lásd oldal 203.

A mérőlánc belső pontossága 21°C-on és ± 0,02 m/s²-nél. A további eltérések mindenekelőtt az érzékelő pozícionálása, valamint a különböző vezetői testsúlyok miatt lehetségesek.

Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

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

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

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Orvostechnikai készülékek nem ionizáló sugárzás miatti meghibásodása

A targonca olyan elektromos felszereltsége, amely nem ionizáló sugárzást bocsát ki (pl. vezeték nélküli adatátvitelnél), zavarhatja a kezelő orvostechnikai készülékének (szívritumus-szabályozójának, hallókészülékének stb.) működését, és hibás működést idézhet elő. Orvossal vagy az orvostechnikai készülék gyártójával kell tisztázni, hogy lehet-e alkalmazni a készüléket a targonca környezetében.

6.9 Alkalmazási feltételek

Környezeti hőmérséklet

– -30°C és +40°Cközötti üzemeltetés esetén

→ Szélsőséges hőmérséklet- vagy páratartalom változás melletti folyamatos használat esetén a targoncákhoz speciális felszereltség és engedély szükséges.

→ Állandóan 0 °C alatti alkalmazás esetén a targoncákhoz speciális felszereltség és engedély szükséges.

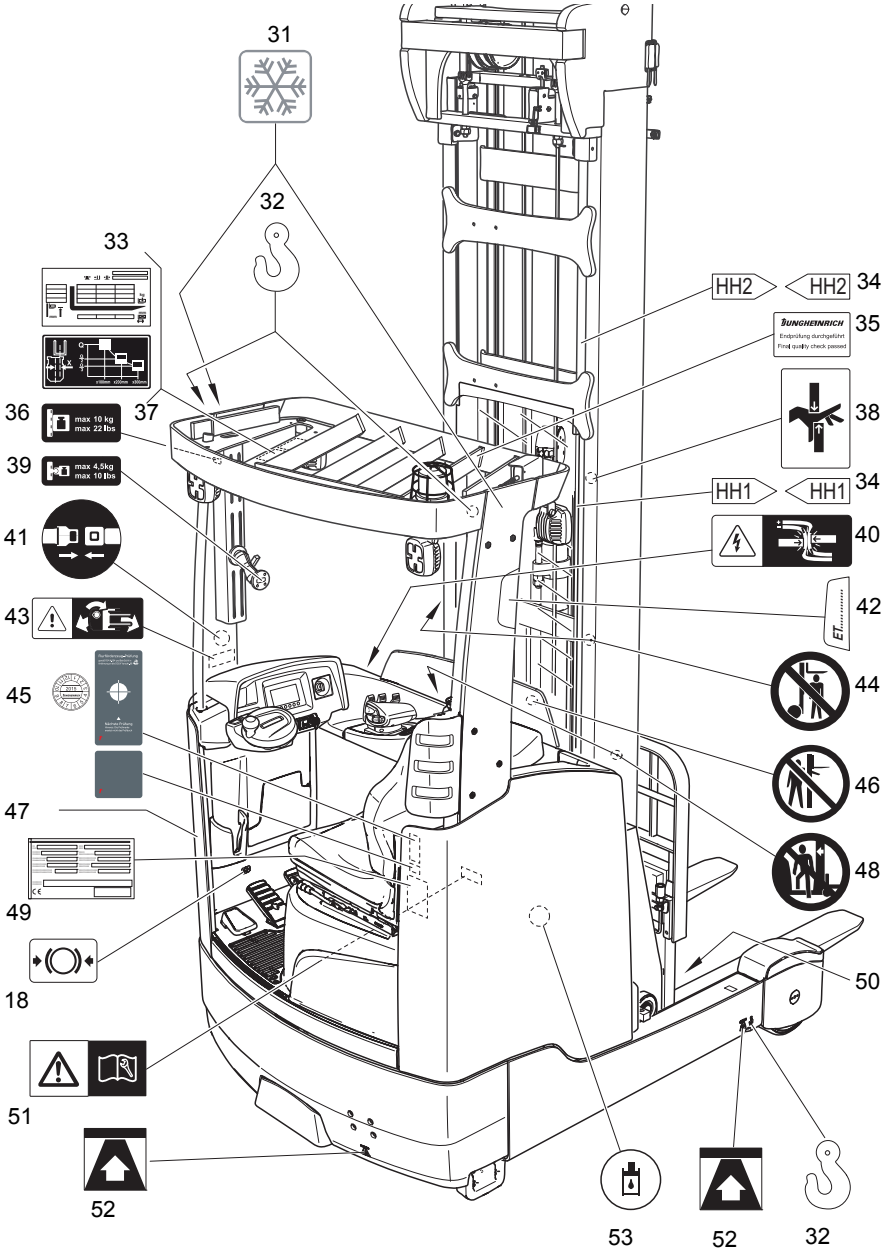
→ A Lítium-ion-akkumulátorral rendelkező targoncák esetén (○) módosulnak a megengedett alkalmazási feltételek, lásd a gyártó üzemeltetési útmutatóját.

6.10 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.

7 Jelölési helyek és típustáblák

7.1 A jelölési helyek áttekintése





36



39

⚠ VIGYÁZAT!

Túlterhelés a felcsavarozható alkatrészek következtében

Az M-device és a gömbcsukló csak az adott terhelési adattáblán megadott tömegeket bírják el.

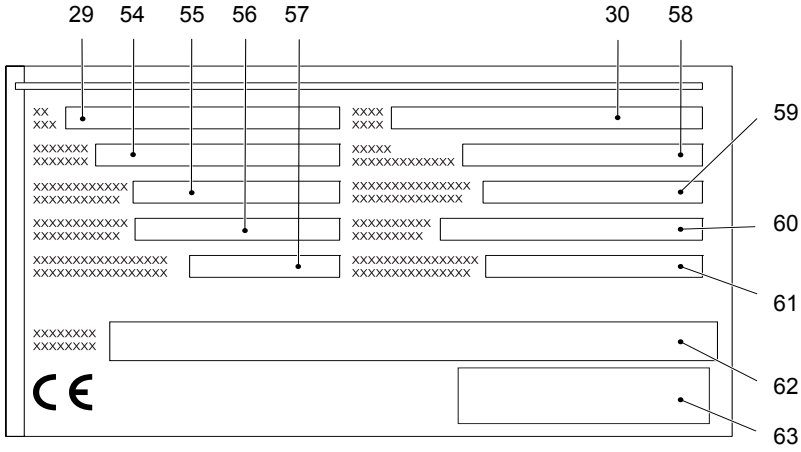
▶Az M-Device és (36) a gömbcsukló (39) megengedett tömeg értékeit be kell tartani.

Sz.	Megnevezés
18	Fékpedál
31	Hűtőház (○)
33	Teherbírástábla
32	Kötési pontok daruval történő berakodáshoz
36	„M-Device max. 10 kg (22 lb)“ teherbírás (○) figyelmeztető tábla
35	„Végellenőrzés végrehajtva” tábla
44	„A teherfelvétel alatt tilos tartózkodni” tiltó tábla
39	„Gömbcsukló max. 4,5 kg (10 lb)“ teherbírás (○) figyelmeztető tábla
41	Csatolja be a biztonsági övet (○)
40	„Sérült akkumulátor kábel által jelentett veszély“ figyelmeztető tábla
43	Menetirány a kormánykerék elforgatásakor egyirányú kormányzás esetén (○)
38	„Becsípődés veszély” figyelmeztető tábla
45	Vizsgamatrica (○)
46	„Tilos az emelőoszlopon keresztülnyúlni” tiltó tábla
47	Elektronikai komponensek cikkszámainak áttekintése
48	„Az oszlopmozgató szerkezet közé lépni tilos” tiltó tábla
49	Targonca típustáblája
50	Sorozatszám FZG
51	Vigyázat: Be kell tartani az üzemeltetési útmutatót!
52	Emelési pontok autóemelőhöz (mindkét kerékkarra)
53	„Hidraulikaolaj betöltése“ feliratú tájékoztató tábla
37	Oldalmozgató teherbírástábla

Sz.	Megnevezés
34	Emelési magassághatárok
42	Típusmegjelölés

7.2 Típustábla

Az ábra az EU tagállamok szerinti szabványos kivitelt ábrázolja. Más országokban a típustábla kivitele eltérő lehet.



Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
29	Típus	58	Gyártási év
54	Sorozatszám	59	Tehersúlypont távolsága mm-ben
55	Névleges teherbírás kg-ban	60	Hajtásteljesítmény
56	Akkumulátorfeszültség V-ban	61	Min./max. akkumulátorsúly kg-ban
57	Önsúly akkumulátor nélkül kg-ban	62	Gyártó
30	Opció	63	Gyártó logója

A targoncára vonatkozó kérdés, ill. pótalkatrész rendelése esetén meg kell adni a sorozatszámot (54).

7.2.1 Sorozatszám pozíciója

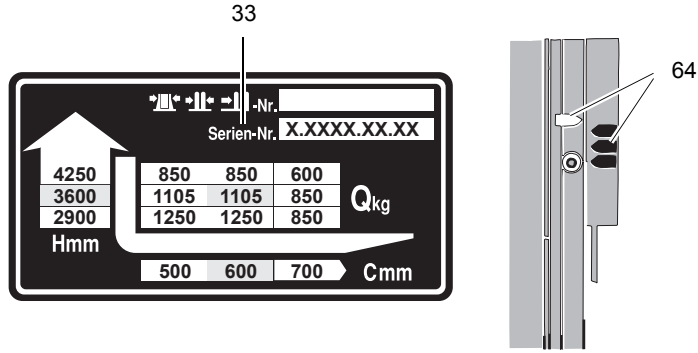
A sorozatszám az akkumulátor tér keresztirányú falán, balra alul található (50), lásd oldal 40.

7.3 A targonca teherbírástáblája

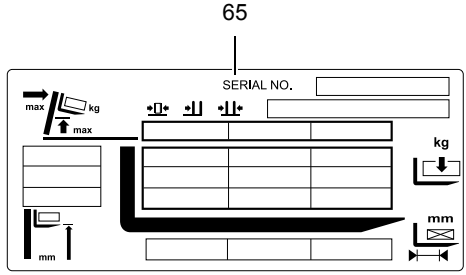
7.3.1 Terhelési tábla

A teherbírástábla (33) adja meg a targonca Q kg teherbírását függőleges emelőállvány esetén. Táblázatos formában ábrázolja, hogy mennyi a maximális teherbírás C szabványos tehersúlypont-távolság* (mm-ben) és a kívánt H emelési magasság (mm-ben) esetén. A külső és belső emelőoszlopon látható nyílformájú jelölések (64) jelzik a vezetőnek, hogy mikor éri el a terhelési diagramban előírt emelési magassághatárt.

*)A C szabványos tehersúlypont-távolság a rakománymagasság mellett figyelembe veszi a rakományszélességet is.



Teherbírástábla kivitel ausztáliai irányelvek szerint (65)



Példa a maximális teherbírás kiszámítására:

600 mm tehersúlyponttávolság és 3600 mm maximális emelési magasság esetén a Q maximális teherbírás 1105 kg.

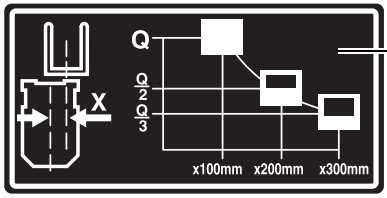
7.3.2 Rászerelt készülék terhelésdiagramja

A rászerelt egységek teherbírástáblája a targonca teherbírástáblája mellett látható, és a targonca Q kg teherbírását mutatja meg az adott rászerelt egységgel. A rászerelt egység teherbírástábláján megadott sorozatszámnak meg kell egyeznie a rászerelt egység típustáblájával.

Olyan terhek esetén, melyeknél a tehersúlypont nagyobb mint 600 mm (a villák felső élétől mérve), akkor a teherbírás a módosított súlypont különbségével csökken.

7.3.3 Oldaltoló teherbírástábla

A teherbírástábla (37) adja meg a jármű csökkent Q kg teherbírását kitolt oldaltoló esetén.



37

7.3.4 Emelési pontok a kocsiemelőhöz

Az „Emelési pontok a kocsi emeléséhez” tábla (52) adja meg a targonca emeléséhez és alábakolásához szükséges pontokat (lásd oldal 190)



52

8 Stabilitás

A targonca stabilitását a technika mai ismeretei szerint ellenőriztük. Ennek során figyelembe vettük azokat a dinamikus és statikus billentő erőket, amelyek rendeltetésszerű használat során keletkezhetnek.

A targonca stabilitását többek között a következő tényezők befolyásolják:
– az akkumulátor mérete és tömege,
– gumiabroncs,
– emelőállvány,
– rászerelt egység,
– a szállított teher (méret, tömeg és súlypont),
– szabad magasság, pl. támaszgomba módosítása,
– emelőoszloptartó ütközőinek pozíciója.

A felsorolt komponensek módosítása a stabilitás megváltozását vonja maga után.

Az előre tolt és nem zárt akkumulátor a stabilitás elvesztését idézi elő.

Ha a padló jellemzői nem felelnek meg a DIN 18202 szabvány 3-as táblázat 3. sorának, a targonca teherbírási értékei eltérőek lehetnek (lásd oldal 12).

8.1 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.

C Szállítás és első üzembe helyezés

1 Szállítás

A szállítás az oszlop magasságától és a helyi viszonyoktól függően az alkalmazás helyén történhet három különböző módon:

– állva, szerelt állvánnyal (alacsony szerkezeti magasság esetén)
– állva, részben szerelt és a védőtetőnek támasztott állvánnyal (közepes magasság esetén), az emelési funkció hidraulika vezetékét leválasztva.
– fekve, leszerelt oszloppal (nagy szerkezeti magasság esetén), leválasztva valamennyi mechanikus csatlakozást és az összes hidraulika vezetéket az alapgép és az oszlop között.

Biztonsági utasítások az összeszereléshez és az üzembe helyezéshez

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A targoncának a használat helyén történő összeszerelését, az üzembe helyezést és a vezető oktatását csak a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra kiképzett ügyfélszolgálata végezheti.

Csak az emelőállvány előírásszerű felszerelése után szabad a hidraulikavezetékeket az alapjármű / emelőállvány közötti illesztőfelületen összekapcsolni és a targoncát üzembe helyezni.

2 Darus berakodás

⚠ 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 targonca rakodását kizárólag kötöző- és emelőeszközö kezelésére betanított személyek végezhetik.
- ▶ Daruval történő berakodás esetén viseljen személyi védőeszközöket (p l. biztonsági védőcipőt, védősisakot, sárga mellényt, védőkesztyűt stb.).
- ▶ 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 lásd a típustáblán).
- ▶ 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 rászerelt alkatrésszel.

2.1 A targonca daruval történő rakodása

⚠ VIGYÁZAT!

Az emelőállvány megsérülhet

- ▶ A daruval történő rakodás csak az első üzembe helyezés előtti szállításra szolgál.
- ▶ Darus berakodást csak külön erre a feladatra kiképzett szakember végezhet a VDI 2700 és a VDI 2703 irányelv ajánlásai szerint.

⚠ VESZÉLY!

A darulánc elszakadása balesetet okozhat!

- ▶ Csak megfelelő teherbírású függesztéket szabad használni.
- ▶ Rakodósúly = targonca önsúlya (+ akkumulátortömeg elektromos jármű esetén).
- ▶ Az emelőoszlopot teljesen vissza kell dönteni.
- ▶ A daruláncnak az emelőoszlopon legalább 2 mm szabad hosszal kell rendelkeznie.
- ▶ A darulánc kötözőeszközeit úgy kell elhelyezni, hogy emeléskor ne érintkezzenek semmilyen rászerelt egységgel vagy a védőtetővel.
- ▶ Tilos a felemet teher alá lépni.
- ▶ A targonca rakodását kizárólag emelőeszközök és emelőszerszámok kezelésére betanított személyek végezhetik.
- ▶ A daruval történő berakodás során viseljen biztonsági védőcipőt.
- ▶ Ne lépjen be a veszélyzónába, ill. ne tartózkodjon a veszélyes területen.
- ▶ A daru láncát csak az előírt emelési pontokon szabad rögzíteni oly módon, hogy biztosítsa elcsúszás ellen.

A targonca daruval történő rakodása

Előfeltételek

– Parkolja le biztonságosan a targoncát, lásd oldal 127.

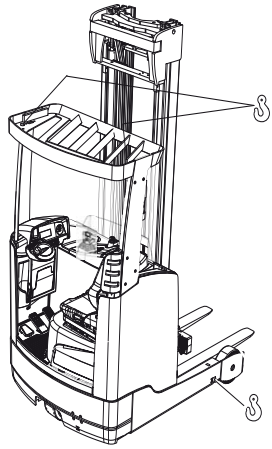
Szükséges szerszám és anyag

– Darulánc
– Kötözőeszköz
– Ékek

Eljárásmód

- A kötélhurkot a védőtető rudazatának két kötési pontja (66) köré.
- Csatlakoztassa a daru láncát a kerékkarok két kötési pontjára (67).
- Rakodja be a targoncát.
- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 127.
- Biztosítsa a targoncát ékekkel a véletlen elgurulás ellen!

A targonca be van rakodva.



66

67

A targonca és fülke daruval történő rakodása

Előfeltételek

– Parkolja le biztonságosan a targoncát, lásd oldal 127.

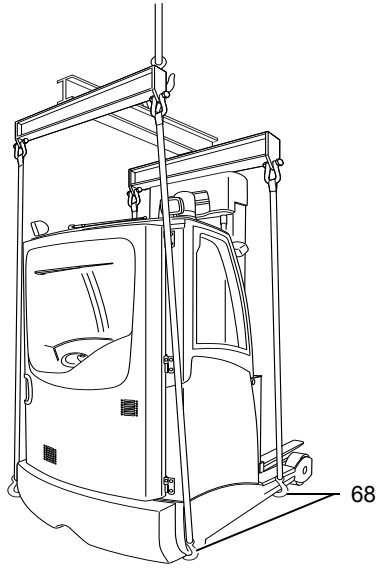
Szükséges szerszám és anyag

– Megfelelően széles kereszttartó
– Darulánc horoggal
– Ékek

Eljárásmód

• Csatlakoztassa a daru láncát a kötési pontokra (68).

→ Csak korlátozottan lehetséges a daruhasználat időjárásvédő fülkével (○) vagy hűtőházi fülkével (○) felszerelt targonca esetén. A szélvédő törésveszélye miatt a daruláncot, ill. a kötélhurkokat nem szabad az elülső ajtó előtt vezetni



• Rakodja be a targoncát.
• Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 127.
• Biztosítsa a targoncát ékekkel a véletlen elgurulás ellen!

A targonca be van rakodva.

3 A targonca biztosítása szállítás közben

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Ellenőrizetlen mozgás szállítás közben

A targonca és az emelőállvány 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 szállításhoz

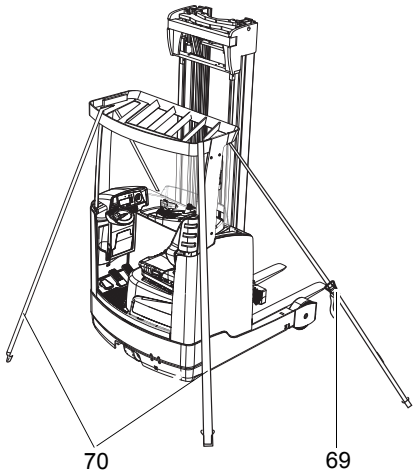
Előfeltételek

– 2 feszítőheveder

Eljárásmód

- Húzza át a feszítőhevedereket a védőtetőn a tartón át (70).
- A feszítőhevedereket (70) rögzítse a rögzítőgyűrűkhöz.
- A feszítőhevedereket (70) szorosan húzza meg a feszítőszerkezettel (69).

A targonca rögzítve van a szállításhoz.



4 Első üzembe helyezés

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A hibás összeszerelés balesetveszélyt okozhat

A targoncának a használat helyén történő összeszerelését, az üzembe helyezést és a kezelő oktatását csak a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra kiképzett vevőszolgálata végezheti.

⚠ 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.

▶ Az akkumulátor kábelcsatlakozásainak (úszókábel) rövidebbnek kell lenniük 6 m-nél, és legalább 50 mm²-es vezeték-keresztmetszettel kell rendelkezniük.

Eljárásmód

- Ellenőrizze a felszerelés teljességét.
- Az akkumulátort szükség esetén be kell szerelni, lásd oldal 64, az akkumulátorkábel nem sérülhet.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 62.

→ A targonca beállításainak meg kell egyezniük az akkumulátor típusával (amennyiben a vevő tesz bele akkumulátort).

- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, szükség esetén pótolja a hiányzó mennyiséget (lásd oldal 192).
- Helyezze üzembe a targoncát (lásd oldal 97).

A targonca üzemkész állapotban van.

Lelapult kerekek

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

D Akkumulátor - karbantartás, töltés, csere

A Lítium-ion-akkumulátorokkal történő kezeléshez (○), lásd a gyártó üzemeltetési útmutatóját.

1 A savas akkumulátorok kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok

Karbantartó személyzet

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

Tűzvédelmi követelmények

Az akkumulátorok kezelése során tilos a nyílt láng használata és a dohányzás. A targonca töltésre kijelölt parkolási helyének legalább 2 m méteres körzetében nem tárolható gyúlékony anyag vagy szikrát keltő berendezés. A helyiségnek megfelelően szellőztetettnek kell lennie. A tűzvédelmi felszerelésnek rendelkezésre kell állnia.

⚠ VIGYÁZAT!

A nem megfelelő oltókészülék használata balesetet okozhat

Tűz esetén a vízzel oltás reakciót válthat ki az akkumulátor savval. A sav marási sérüléseket okozhat.

▶Használjon porral oltót.

▶Az égő akkumulátorokat tilos vízzel oltani.

Az akkumulátor karbantartása

Tartsa tisztán és szárazon az akkumulátor cellafedeleit. A csatlakozóknak és a kábelsaruknak tisztáknak kell lenniük, ezeket enyhén be kell vonni akkumulátorpólus védőzsírral, és erősen meg kell húzni. A szigeteletlen pólusú akkumulátorok pólusait csúszásgátló szigetelőanyaggal kell lefedni.

⚠ VIGYÁZAT!

Az akkumulátor visszahúzása esetén, győződjön meg róla, hogy az akkumulátorkábel ne sérüljön meg. A kábelek sérülése rövidzárlatot okozhat.

Az akkumulátor ártalmatlanítása

Az elhasználódott akkumulátorokat csak az országos környezetvédelmi rendelkezések, vagy a hulladékkezelésről szóló törvények figyelembe vételével és betartásával szabad ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítás során feltétlenül figyelembe kell venni a gyártó által megadott adatokat.

1.1 Általános információk az akkumulátorok kezeléséhez

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az akkumulátorok kezelése során előforduló baleset- és sérülésveszély

Az akkumulátorok oldott savat tartalmaznak, amely mérgező és maró anyag. Feltétlenül kerülje a közvetlen érintkezést az akkumulátorsavval.

- ▶ Az elhasználódott akkumulátorsavat az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
- ▶ Az akkumulátoron végzett munkák során feltétlenül viseljen védőruházatot és védőszemüveget.
- ▶ Ne engedje, hogy az akkumulátorsav bőrre, ruházatra vagy szembe kerüljön, szükség esetén pedig öblítse ki az akkumulátorsavat bőséges mennyiségű tiszta vízzel.
- ▶ Személyi sérülés esetén (pl. ha az akkumulátorsav szembe kerül vagy bőrrel érintkezik) azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ A kiömlött akkumulátorsavat bő vízzel azonnal semlegesítse.
- ▶ Csak zárt akkumulátorteknővel ellátott akkumulátort szabad használni.
- ▶ Tartsa be a törvényi előírásokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A nem megfelelő, Jungheinrich által a targoncában történő használatra nem jóváhagyott akkumulátorok használata veszélyes

Az akkumulátorok kialakítása, tömege és méretei nagy mértékben befolyásolják a targonca üzemkészségét, különös tekintettel az állékonyságra és teherbírásra. Nem megfelelő, Jungheinrich által az adott targoncához nem engedélyezett típusú akkumulátor használata az energia-visszatáplálás során a targonca fékezési jellemzői romlásához vezethet, az elektromos vezérlést is jelentős mértékben károsíthatják és személyek biztonságát és egészségét is veszélyeztetik!

- ▶ Csak a Jungheinrich által az adott targoncához engedélyezett típusú akkumulátort szabad használni.
- ▶ Az akkumulátor felszereltségében történő változtatás csak a Jungheinrich hozzájárulásával megengedett.
- ▶ Az akkumulátor cseréjénél, ill. beszerelésénél ügyeljen arra, hogy az akkumulátor az akkumulátortérben stabilan feküdjön fel.
- ▶ A gyártó által nem engedélyezett akkumulátorok használata szigorúan tilos.

Mielőtt az akkumulátoron bármilyen munkát végezne, a targoncát biztonságosan le kell parkolnia (lásd oldal 127).

2 Akkumulátortípusok

⚠ VIGYÁZAT!

Csak szigetelt fedéllel vagy feszültség alatt álló, szigetelt alkatrészekkel felszerelt akkumulátort használjon.

Az akkumulátor súlya az akkumulátor típustábláján található.

Az alkalmazástól függően a targoncák különböző akkumulátortípusokkal vannak felszerelve. A következő táblázat az alapkiépítés szerinti akkumulátorkapacitás értékeinek kombinációját mutatja:

Akkumulátortípus	**Kapacitás**	**Megnövelt teljesítményű**	**Test [kg][1]**
48 V - 3PzS	420 Ah	465 Ah	770
48 V - 4PzS	560 Ah	620 Ah	970
48 V - 5PzS	700 Ah	775 Ah	1170
48 V - 6PzV	840 Ah	930 Ah	1360
EP 48460 CWT-R3-E	448 Ah	-	1170
EP 48310 CWT-R2-E	308 Ah	-	970

1. Tűrés +/- 5%

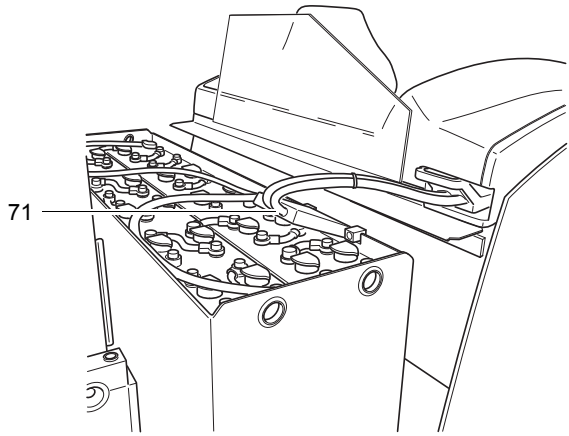
3 Az akkumulátor hozzáférhetővé tétele

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély mozgó alkatrészek miatt!

Az akkumulátor szabaddá tételéhez mozgatni kell az oszlopot. Ennek során fokozott baleset- és becsípődésveszély a veszélyes területen.

- ▶ A személyeket szólítsa fel a veszélyzóna elhagyására.
- ▶ Az oszloptartó tolásakor ne legyen semmi sem az akkumulátor és az oszloptartó között.

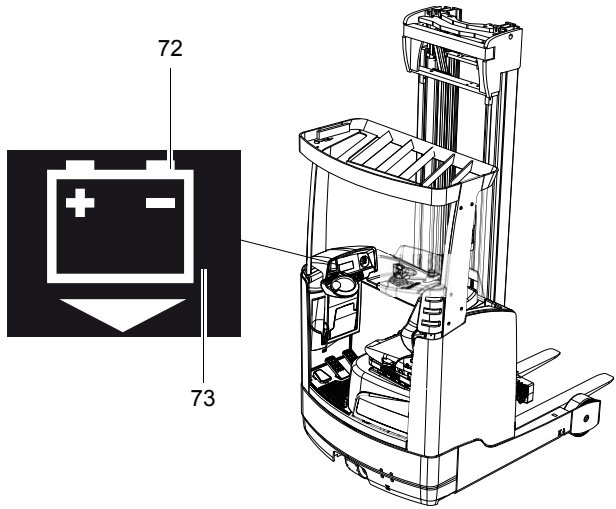


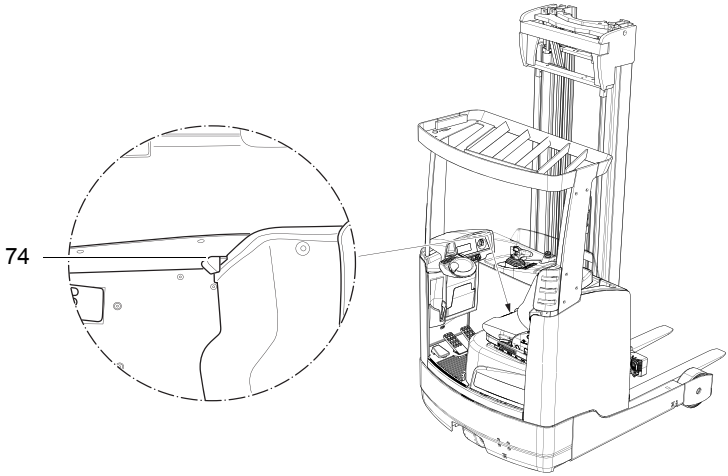
ÉRTESÍTÉS

Az akkumulátor kábel becsípődhet, így megsérülhet

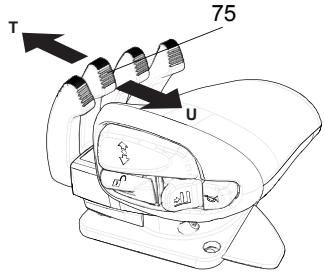
Az akkumulátor behelyezésekor becsípődés veszélye áll fenn, ha az akkumulátor vezetéket megvezetés nélkül építik be.

- ▶ Az akkumulátort csak kábelvezetéssel (71) szerelje be.
- ▶ A kábelvezetésnek (71) illeszkednie kell az akkumulátorhoz. Az akkumulátorkábel hossza függ az akkumulátor típusától.
- ▶ Gyárilag beszerelt akkumulátor cseréje esetén lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével.


72
73


74

Az akkumulátor hozzáférhetővé tétele

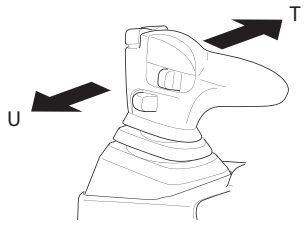


Előfeltételek

– Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 86.

Eljárásmód

- Működtesse az akkumulátor kioldása (73) gombot addig, amíg az akkumulátor kocsi a kioldási pozíciót eléri.
- Az akkumulátor kioldó gombot (73) engedje el.
- Az akkumulátorretesz pedálját (74) jobb lábbal nyomja le és tartsa ebben a pozícióban.



→ Az akkumulátor kioldva világító felület (72) világít a kijelzőegységen.

- A SOLO-PILOT kart (75) döntse (T) nyílirányba, és az emelőoszloptartót a csatlakoztatott akkumulátor kocsival tolja előre annyira, hogy az akkumulátor hozzáférhető legyen a karbantartáshoz.
- Az akkumulátorretesz pedálját (74) engedje el.
- Kapcsolja ki a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót és a kapcsolózárat.

→ Az akkumulátorretesz biztonsági kapcsolója lehetővé teszi, hogy csak kúszómenetben haladjon a targonca, amíg az akkumulátor kocsi ki van oldva és az ellenőrző fény (72) el nem alszik. A targonca ismételt üzembe helyezése előtt az akkumulátor kocsit tolja kiinduló helyzetbe, hogy leválassza egymásról az akkumulátor kocsit és az oszloptartót. Az ellenőrző fénynek (72) el kell aludnia

Tegye szabaddá az akkumulátort.

Az akkumulátor behúzása

Előfeltételek

– Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 86.
– Az akkumulátor hozzáférhető.

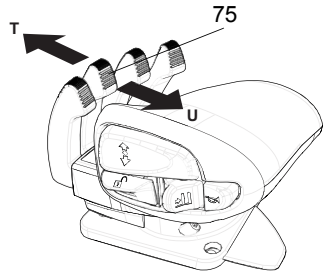
Eljárásmód

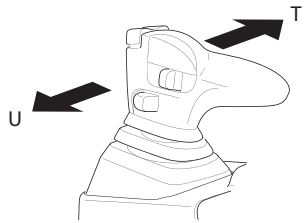
• Húzza a SOLO-PILOT kart (75) (U) nyílirányba, az oszloptartót húzza be.

→ Az „Akkumulátor kireteszelve” piros grafikus jel (72) elalszik a kijelzőegységen.

→ Az akkumulátorretesz biztonsági kapcsolója lehetővé teszi, hogy csak kúszómenetben haladjon a targonca, amíg az akkumulátorhordozó ki van reteszelve és az ellenőrzőkijelző (72) el nem alszik. A targonca ismételt üzembe helyezése előtt az akkumulátorhordozót kiinduló helyzetbe kell tolni, hogy leválassza egymásról az akkumulátorhordozót és az oszloptartót. Az ellenőrző kijelzőnek (72) el kell aludnia.

Az akkumulátor be van húzva.





4 Az akkumulátor feltöltése

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Robbanásveszély a töltéskor keletkező gázok miatt

Az akkumulátor töltés közben oxigénből és hidrogénből álló elegyet (durranógázt) bocsát ki. A gázfejlődés kémiai folyamat. Ez a gázelegy rendkívül robbanásveszélyes, és tilos meggyújtani.

- ▶ Az akkumulátortöltő állomás töltőkábelének az akkumulátordugaszhoz történő csatlakoztatása, ill. az onnan történő leválasztása csak kikapcsolt állapotú jármű és töltőállomás mellett történhet.
- ▶ A töltőberendezés feszültségének és töltési kapacitásának az akkumulátor paramétereihez kell igazodnia.
- ▶ A töltőberendezésnek meg kell felelnie a nemzeti előírásoknak.
- ▶ A töltési folyamat elindítása előtt ellenőrizze az összes kábel- és dugaszos csatlakozó épségét.
- ▶ Gondoskodjon a targonca feltöltésére szolgáló helyiség megfelelő szellőztetéséről (vegye figyelembe a nemzeti előírásokat).
- ▶ A töltési folyamat során az akkumulátorcellák felületét tegye szabaddá, hogy megfelelő szellőzést biztosítson.
- ▶ Az akkumulátorok kezelése során tilos a nyílt láng használata és a dohányzás.
- ▶ A targonca töltésre kijelölt parkolási helyének legalább 2 m méteres körzetében nem tárolható gyúlékony anyag vagy szikrát keltő berendezés.
- ▶ A tűzvédelmi felszerelésnek rendelkezésre kell állnia.
- ▶ Ne helyezzen semmilyen fémből készült tárgyat az akkumulátorra.
- ▶ Az akkumulátor és a töltőállomás gyártójának biztonsági előírásait feltétlenül be kell tartani.

Az akkumulátor feltöltése

Előfeltételek

– Az akkumulátort tegye szabaddá, lásd oldal 58.
– Az esetleg meglévő szigetelőlapot távolítsa el az akkumulátorról.

Eljárásmód

- Az akkumulátortöltő állomás töltőkábelét csatlakoztassa az akkumulátordugaszhoz.
- Töltse fel az akkumulátort az akkumulátor és a töltőállomás gyártójának előírásai szerint.

Az akkumulátor fel van töltve.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A Lítium-ion akkumulátorok kezelése során előforduló baleset- és sérülésveszély

Hibás használat túlmelegedéshez, égéshez vagy egy robbanáshoz vezethet.

▶Ne tegye szabaddá a Lítium-ion akkumulátort a töltési folyamathoz.

▶A Lítium-ion-akkumulátor töltéséhez vegye figyelembe az üzemeltetési útmutatót.

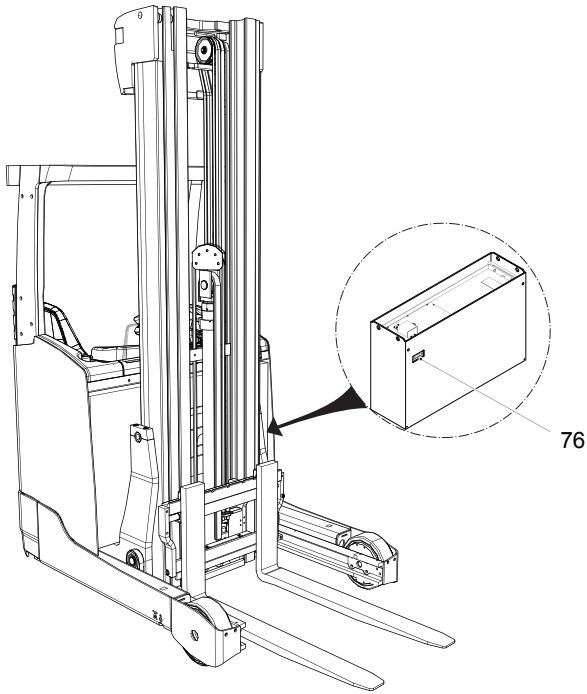
▶A Lítium-ion akkumulátor akkumulátorkábelt ne használja töltéshez. Az akkumulátorkábel fixen össze van kötve a targoncával.

▶Ne helyezzen semmilyen fémből készült tárgyat a Lítium-ion akkumulátorra.

▶A töltőberendezésnek meg kell felelnie a nemzeti előírásoknak.

Eljárásmód

- Kösse össze a kikapcsolt töltőberendezés töltőkábelét az akkumulátor csatlakozóval (76).
- Kapcsolja be a töltőberendezést.
- Töltse fel a Lítium-ion akkumulátort, lásd a gyártó üzemeltetési útmutatóját.
  Ekkor folyamatban van az akkumulátor töltése.



5 Az akkumulátor ki- és beszerelése

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az akkumulátor ki- és beszerelése során fennálló veszélyek

Az akkumulátor ki- és beszerelése során az akkumulátor súlya és az akkumulátorsav zúzódásos, ill. marásos sérüléseket okozhat.

- ▶A jelen fejezetben szereplő, "Savas akkumulátorok kezelésére vonatkozó biztonsági rendelkezések" c. szakasz előírásait be kell tartani.
- ▶Az akkumulátor ki- és beszerelése során viseljen biztonsági védőcipőt.
- ▶Csak szigetelt cellákkal és szigetelt póluscsatlakozókkal felszerelt akkumulátorokat használjon.
- ▶Az akkumulátor kicsúszásának elkerülése érdekében a targoncát vízszintes helyzetben parkolja le.
- ▶Akkumulátorcserét csak megfelelő teherbírású darulánccal végezzen.
- ▶A művelet során csak akkumulátorcseréhez engedélyezett felszereléseket használjon (akkumulátorcserélő állvány, akkumulátorcserélő állomás, stb.).
- ▶Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor a targonca akkumulátorterében stabilan feküdjön fel.

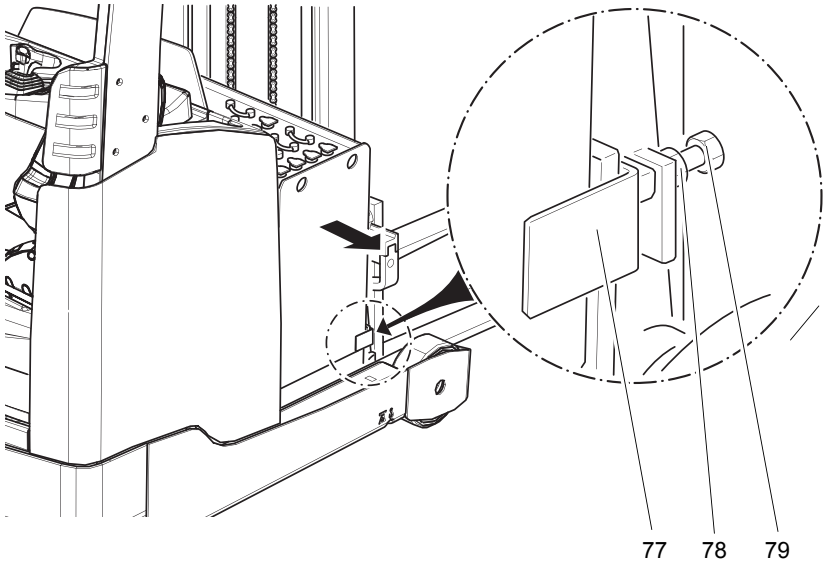
⚠ VIGYÁZAT!

Baleset- és sérülésveszély az elektromos feszültség miatt

A Lítium-ion akkumulátor be- és kiszerelése során balesetek és sérülések keletkezhetnek az elektromos feszültségek miatt.

- ▶A Lítium-ion akkumulátor be- és kiszerelését csak képzett szakemberek hajtsák végre.

5.1 Az akkumulátor kiszerelése



Az akkumulátor kiszerelése

Előfeltételek

– Az akkumulátor szabaddá tétele megtörtént, lásd oldal 58.

Szükséges szerszám és anyag

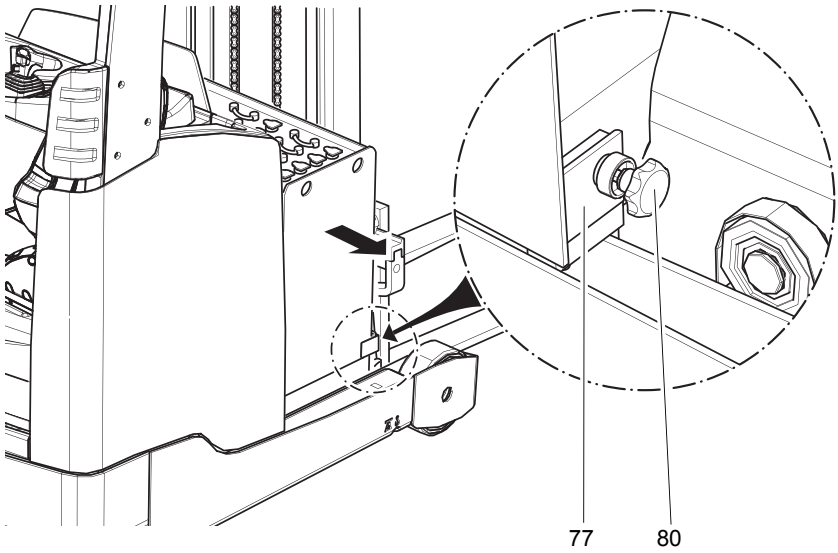
– Darulánc

Eljárásmód

- Az akkumulátorretesz (78) ellenanyáját (77) lazítsa ki.
- Lazítsa ki a biztosítócsavart (79).
- Húzza ki az akkumulátorreteszt (77).
- Távolítsa el az akkumulátor burkolatlemezét.
- Csatlakoztassa a daruláncot mindkét oldalon az akkumulátorteknőre.

  Az emelőhorgot úgy kell elhelyezni, hogy laza darulánc esetén ne eshessen az akkumulátorcellákra. A darunak függőlegesen kell húznia, hogy ne nyomja össze az akkumulátoredényt.
- Az akkumulátort ki kell emelni a darulánccal és oldalra kell mozgatni.

Ezzel befejezte az akkumulátor kiszerelését.



Az akkumulátor kiszerelése akkumulátor kocsival (○)

Előfeltételek

– Az akkumulátor szabaddá tétele megtörtént, lásd oldal 58.

Szükséges szerszám és anyag

– Akkumulátor kocsi

Eljárásmód

⚠ VIGYÁZAT!

A nem rögzített akkumulátor balesetet okozhat

A járműnek vízszintesen kell állnia, hogy az akkumulátorrögzítő (77) kivételekor az akkumulátor ne essen ki magától.

▶A targoncát vízszintes területen parkolja le.

- Oldja a fogantyút (○) (80).
- Húzza ki az akkumulátorreteszt (77).
- Távolítsa el az akkumulátor burkolatlemezét.
- Húzza át az akkumulátort oldalra az előkészített akkumulátor kocsira.

Ezzel befejezte az akkumulátor kiszerelését.

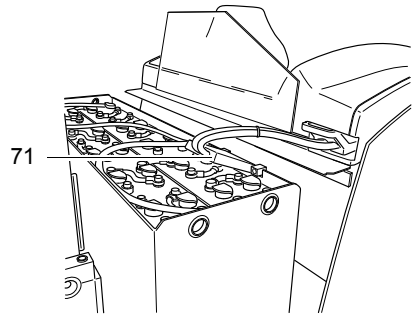
5.2 Az akkumulátor beszerelése

ÉRTESÍTÉS

Az akkumulátor kábel becsípődhet, így megsérülhet

Az akkumulátor behúzásakor a kábel becsípődhet, ha nincs kábelvezetés felszerelve.

- ▶ Az akkumulátort csak kábelvezetéssel (71) szerelje be.
- ▶ A kábelvezetésnek (71) illeszkednie kell az akkumulátorhoz. Az akkumulátorkábel hossza függ az akkumulátor típusától.
- ▶ Gyárilag beszerelt akkumulátor cseréje esetén lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével.



Az akkumulátor beszerelése

Előfeltételek

– Az akkumulátor legyen kiszerelve.
– Távolítsa el az akkumulátor burkolatlemezét.

Szükséges szerszám és anyag

– Darulánc

Eljárásmód

- Csatlakoztassa a daruláncot mindkét oldalon az akkumulátorteknőre.
- Az akkumulátort emelje fel a daruláncal, oldalról emelje be és süllyessze le.
- Dugja be az akkumulátorreteszt (77).
- Húzza meg az akkumulátorreteszen (77) a biztosítócsavart (79) és az ellenanyát (78) ill. fogantyút (80).
- Csatlakoztassa az akkumulátordugaszt a targoncához.
- A targonca takarólemezének felszerelése.

Az akkumulátort beszerelte.

Az akkumulátor beszerelése akkumulátor kocsival (○)

Előfeltételek

– Az akkumulátor legyen kiszerelve.
– Távolítsa el az akkumulátor burkolatlemezét.

Szükséges szerszám és anyag

– Akkumulátor kocsi

Eljárásmód

- Állítsa az akkumulátort akkumulátor kocsival a targonca mellé.
- Az akkumulátort tolja az akkumulátortérbe ütközésig az akkumulátor kocsiról.
- Dugja be az akkumulátorreteszt (77).
- Húzza meg az akkumulátorreteszen (77) a biztosítócsavart (79) és az ellenanyát (78) ill. fogantyút (80).
- Csatlakoztassa az akkumulátordugaszt a targoncához.
- A targonca takarólemezének felszerelése.

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.

Jogosulatlan használat tilalma

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

Károsodás és meghibásodás

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

Javítás

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

Veszélyzóna

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Baleset- és sérülésveszély a targonca veszélyzónájában

Veszélyzónaként kell számolni azzal a területtel, ahol az ott tartózkodó személyek veszélynek vannak kitéve a targonca, 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.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Leeső tárgyak miatti balesetveszély

A targonca használata során a leeső tárgyak a kezelő sérülését okozhatják.

- ▶ A kezelőnek a targonca üzemeltetése során a védőtető által védett területen kell tartózkodnia.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély mobiltelefon használat miatti figyelmetlenség következtében

A targonca működtetése közben a mobiltelefon használata balesethez vezethet.

- ▶ A targonca üzemeltetése közben tartsa be a mobiltelefon használatára vonatkozó hivatalos előírásokat.

Biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák és figyelmeztető üzenetek

A jelen üzemeltetési leírásban leírt biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák (lásd oldal 40) és utasítások figyelembe vétele minden esetben kötelező.

⚠ VIGYÁZAT!

Sérülésveszély a csökkent fej feletti szabad tér miatt

A csökkent fej feletti térrel rendelkező targoncába figyelmeztető táblát szerelünk a kezelő látóterébe.

- ▶ Feltétlenül ügyeljen a max. testmagasságra a táblán.
- ▶ Ez a fej feletti szabad tér tovább csökken védősisak viselésekor.

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély a stabilitás elvesztése miatt

A teherrel vagy teher nélkül történő haladás közben kitolt emelőoszlop csökkenti a targonca állékonyságát.

▶ Csak visszahúzott oszloptartóval, hátrabillentett emelőoszloppal és lesüllyesztett teheremelő eszközzel szabad haladni.

⚠ VIGYÁZAT!

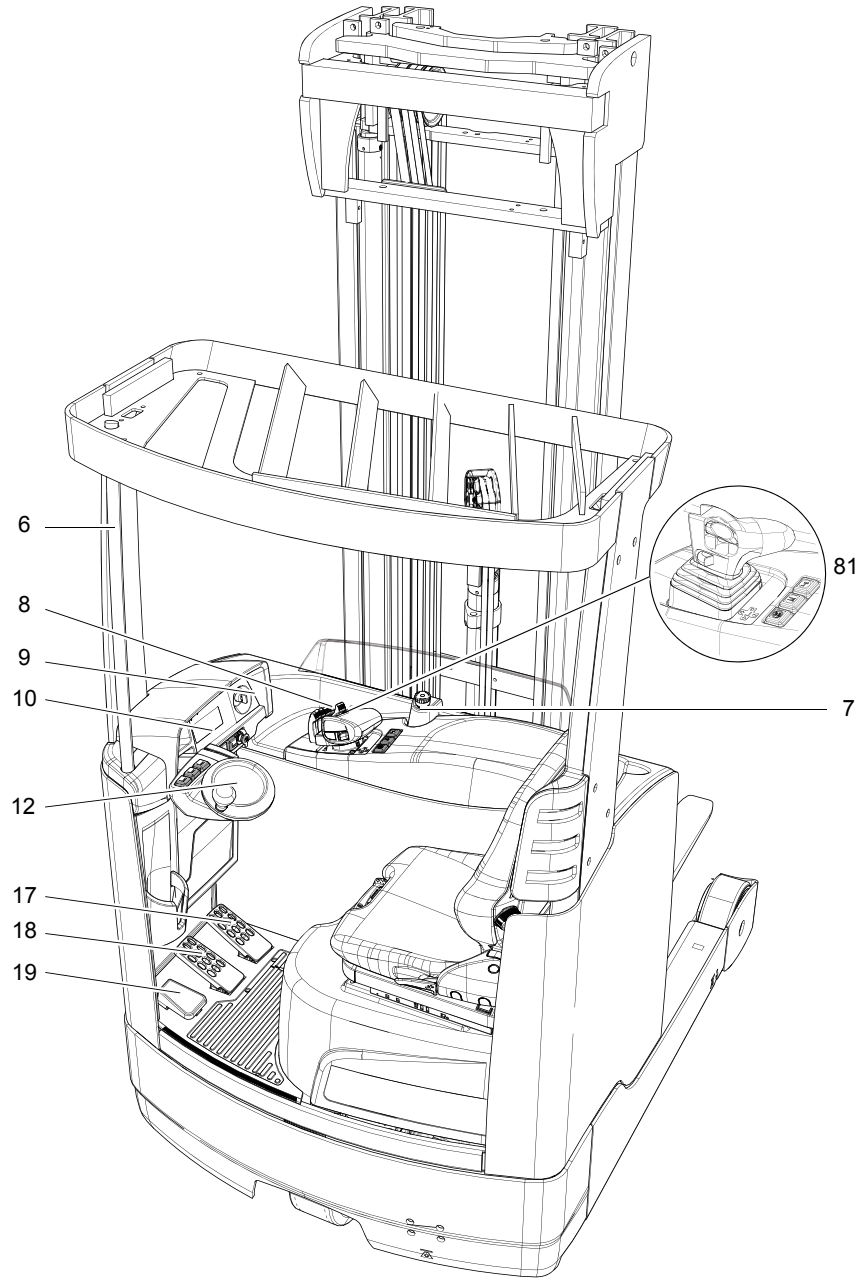
Balesetveszély mennyezeti telepítés miatt

Mennyezeti telepítés, mint kötélpálya, csővezetékek és öntözőrendszerek, könnyen elnézhetők.

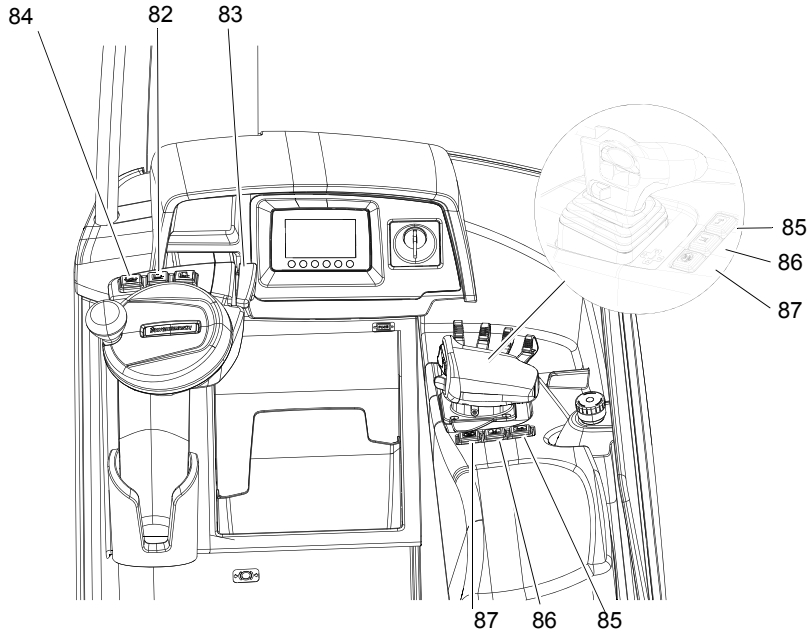
▶ Tartson elegendő biztonsági távolságot a mennyezeti berendezésektől.

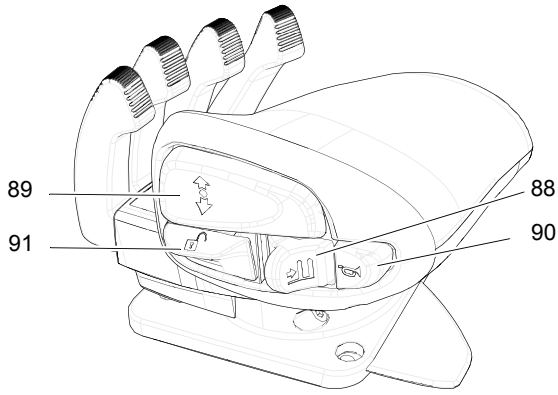
---

2 A kijelző- és kezelőelemek leírása



Sz.	Kezelő- és kijelzőegység		Funkció
6	Fogantyú	●	
7	VÉSZKI kapcsoló	●	Az áramellátás ki- és bekapcsolása
8	soloPILOT	●	a funkciókhoz: – Menetirány előre / hátra – Teheremelő szerkezet emelése / leengedése – Az emelőoszlop előre- és hátrabillentése – Kürtkapcsoló – Oldalmozgató balra / jobbra – Kiegészítő hidraulika (○) – Oszlop előtolás előre / hátra – Jóváhagyó gomb (○)
81	multiPILOT	○	
9	Kapcsolózár	●	Vezérlőáram ki- és bekapcsolása. A kulcs kihúzásával biztosíthatja, hogy a targoncát illetéktelenek ne kapcsolják be.
	ISM hozzáférési modul	○	A targonca bekapcsolása
	Billentyűmező		
	Transzponder		
	Easy Access tárolórekesz		
10	Kezelő- és kijelzőegység	●	A kormányzási üzemmód megjelenítése, figyelmeztető jelzések, hibás figyelmeztetések és szervizüzenetek
		○	A targonca bekapcsolása Easy Access esetén Pinkóddal
12	Kormánykerék	●	Menetirány beállítás
17	Gyorsítópedál	●	A menetsebesség fokozatmentes szabályozása
18	Fékpedál	●	Lefékezés fokozatmentes szabályozása.
19	Biztonsági vészkapcsoló	●	– ha nincs működtetve: Leáll a haladás és a hidraulika funkció, a targonca lefékez – ha működtetik: Engedélyezi a haladást és a hidraulika funkciókat

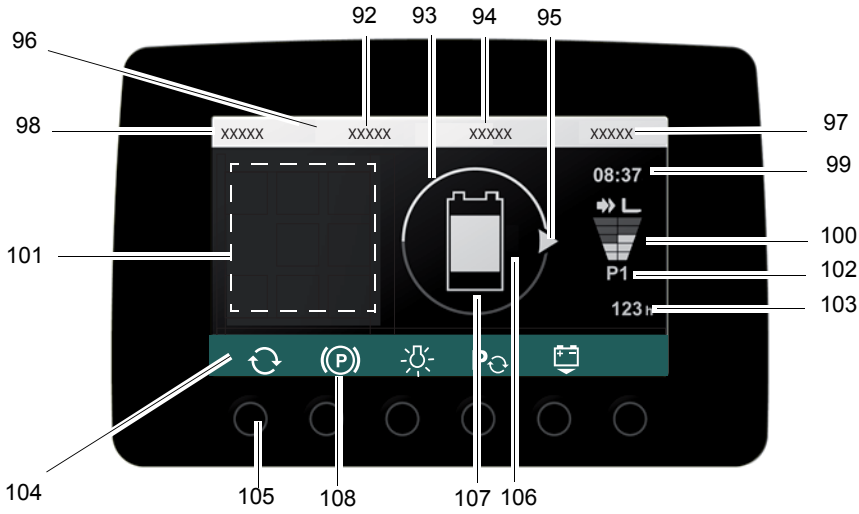

84
82
83
85
86
87
87
86
85


89
91
88
90

Sz.	Kezelő- és kijelzőegység		Funkció
82	Mérésfunkció nyomógomb	○	Rakomány mérése.
83	Kormányoszlop rögzítése	●	
84	Végálláskapcsoló és magasság előválasztás áthidalógomb	○	Használatával elkerülhető a targonca vagy a rakomány sérülése.
85	Villa vízszintesen gomb	○	A villa vízszintes helyzetbe állítására szolgál.
86	villa oldalmozgató középállása gomb	○	Villaoldaltoló középre mozgatása.
87	Kormány üzemmód gomb	○	A kormány üzemmód váltása 180° és 360° között.
88	”Oldalmozgató középállás”	○	Kapcsolja az oldalmozgató funkciót vagy a csatlakoztatott hidraulika funkciót.
89	Menetiránykapcsoló	●	Menetirány, ill. nullaállas kiválasztása.
90	Kürt nyomógomb	●	A figyelmeztető jelzést működésbe hozza.
91	Jóváhagyó gomb	○	További megerősítő berendezések engedélyköteles hidraulikus funkciókhoz

2.1 Kijelzőegység

2.1.1 Kijelző



Sz.	Kezelő- ill.kijelzőelemek		Funkció
93	Kormányzási üzemmód		180°-os kormányzás
			360°-os kormányzás
95	Nyíl a menetirány és a kormányzási irány kijelzéséhez		Megmutatja a targonca aktuális menetirányát és az aktuális kerékállást 15°-os szegmensekben.
96	Információs sor		Eseményüzenetek kijelzése
99	Idő		Az idő kijelzése.
100	Teljesítménykijelző		A menet- / emelési sebesség kijelzése sávos értékként
101	Állapotmező		A piktogramok kijelzése lásd oldal 80.
102	Üzemi program		Kijelzi az aktív üzemi programot.
103	Üzemórák		A targonca üzemóráit jelzi, lásd oldal 85.
104	A gombok kiosztásának hozzárendelése		lásd oldal 82.
105	Nyomógombok		Gombok az ábrázolt funkciók kiválasztásához.
107	Akkumulátor-kapacitáskijelzés		Akkumulátor kisülési állapota
106	Akkumulátortípus		üres = standard akkumulátor 1 = szárazakkumulátor 2 = XFC-akkumulátor
92	Hátralévő menetidő		A targonca fennmaradó menetidejét jelzi.
94	Tehersúlypont kijelző		Megmutatja az aktuális tehersúlypontot.
97	Emelési magasság kijelzése		Megmutatja az emelési magasságot
98	Tehertömeg-kijelző		Megmutatja a felvett teher tömegét.

2.1.2 Szimbólumok a kijelzőegységen

Szimbólum	Megnevezés	Szín	Funkció / jelentés
	Kézi rögzítőfék	piros	A kézi rögzítőfék működtetése
	Kúszómenet	zöld	Kúszómenet aktiválva
	Karbantartási utasítás	sárga	Vigyázat Szerviz adat objektum lekérdezés paraméter kiolvasás vagy írás
		piros	Szervizfunkció kivitel teszt zuhanásgátló
	Figyelmeztető üzenet	sárga	Kezelési hiba
		piros	Targonca hiba
	Megállási utasítás	piros	Funkció lekapcsolás targonca hiba miatt
	Rázkódás kijelzés (ISM)	sárga	közepes rázkódás nem megfelelő vezetésnél
		piros	erős rázkódás nem megfelelő vezetésnél
	Biztonsági vészkapcsoló	sárga	A sárga szimbólum világít, ha a kezelőelemeket működtetik, de a biztonsági vészkapcsoló nincs terhelve.
	Túlterhelés	piros	A targonca stabilitása túlterhelés miatt veszélynek van kitéve.
	Hozzájárulás aktív	zöld	Engedélyező gomb aktív
	Hibás kezelés engedélyezés funkció	sárga	Hibás kezelés engedélyező gomb
	Vízszintes billentés	zöld	A tehervillák pozícionálása vízszintes pozícióba
	Emelés korlátozás	sárga	Az emelésletiltás áthidalása

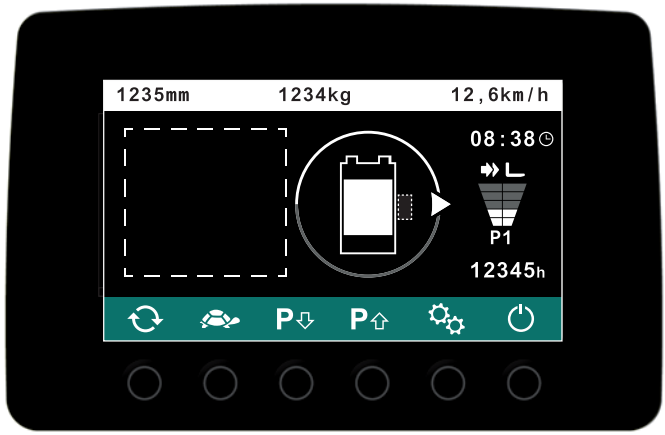
Szimbólum	Megnevezés	Szín	Funkció / jelentés
	Süllyesztés lekapcsolás(ESA)	zöld	Süllyesztés lekapcsolás áthidalva
		sárga	Süllyesztés lekapcsolás beindítva
	Oldalmozgató középen	zöld	Oldalmozgató pozícionálása középhelyzetbe
	Akkumulátor reteszelés	piros	Akkumulátor kireteszelve
	Akkumulátor-állapot	sárga	Akkumulátor töltési állapot 1-12% között.
		piros	Akkumulátor töltési állapot 1% alatt. Kúszómenet és emelés korlátozás aktiválva.
	Világítás	zöld	Világítás a járművön aktiválva. Világítás nem tartalmazza a Floorspot opciót.
	Akkumulátor túlmelegedés	sárga	A Lítium-ion-akkumulátor hőmérséklete 45°C fölött.
		piros	A Lítium-ion-akkumulátor hőmérséklete 50°C fölött.
	Akkumulátor alsó hőmérséklethatára	sárga	A Lítium-ion-akkumulátor hőmérséklete 5°C alatt.
		piros	A Lítium-ion-akkumulátor hőmérséklete 0°C alatt.
	Emelés kikapcsolva	sárga	A szimbólum világít, ha az emelési funkciók túl alacsony akkumulátorkapacitás miatt kikapcsoltak.
	Operation Control	piros	Borulási határ elérve

2.1.3 Funkcióbillentyűk

Szimbólum	Jelentés	Funkció
	Gombkiosztás	A kezelési szint cseréje
	Kézi rögzítőfék	A kézi rögzítőfék működtetése
	Lassú menet	Csere lassú menetben
	Menetprogramok menü	Csere a menetprogram menüben
	Menetprogram fel	A menetprogram felkapcsolása
	Vonal-lézer	A vonal-lézer működtetése (○)
	Akkumulátor reteszelés	Az akkumulátor kocsi reteszelése
	Szabad szöveg kijelző	A szabad szöveg kijelző átkapcsolása
	Beállítások	Az idő és a hozzáférés beállítása
	Kikapcsolás	Kikapcsolás (○): Lehetővé teszi a targonca kikapcsolását
	Operation Control menü	Váltás az Operation Control menüben (○)
	Operation Control Teherirány	Áthelyezett tehersúlypont teherirányban (○)
	Operation Control Hajtásirány	Áthelyezett tehersúlypont hajtásirányban (○)

Szimbólum	Jelentés	Funkció
	Terhelési diagram A	Tehersúlypont az aktuális rakodási folyamatért (○)
	Terhelési diagram B	
	Terhelési diagram C	
	Fény menü	Váltás a fénymenüben (○)
	Villa munkafényszóró	A munkafényszóró működtetése a villán (○)
	Munkafényszóró hajtásirányban	A munkafényszóró működtetése hajtásirányban a védőtetőn (○)
	Munkafényszóró villairányban	A munkafényszóró működtetése villairányban a védőtetőn (○)

2.1.4 Az idő beállítása



Az idő beállítása

Szimbólum	Eljárásmód
	Nyomja meg a gombot a Beállítások szimbólum alatt.
	Nyomja meg a gombot az Óra szimbólum alatt.
	A nyíl gomb segítségével módosítsa felfelé az idő kiválasztott helyét.
	A nyíl gomb segítségével módosítsa lefelé az idő kiválasztott helyét.
	Váltson a megerősítés gombbal a következő helyre, ill. erősítse meg az időt.

Az óra beállítása megtörtént.

2.1.5 Akkumulátor lemerülésjelző

Az akkumulátor töltési állapotát a targonca kijelzőjén látható akkumulátorjel (107) mutatja. Ha az akkumulátor lemerült az engedélyezett szintre, akkor az akkumulátor szimbóluma (107) üresen jelenik meg. (lásd oldal 78)

➔ Az akkumulátor töltés kijelző alapbeállítása (107) standard akkumulátorokkal szállított targoncák esetén történik.

2.1.6 Akkumulátortöltés-felügyelet

A kapacitástartalék túllépése esetén az emelő működése kikapcsol. Megjelenik a megfelelő kijelzés (101). Az emelési funkciót a rendszer csak akkor engedélyezi ismét, ha a csatlakoztatott akkumulátor legalább 70%-os töltéssel rendelkezik.

2.1.7 Üzemóra-számláló

➔ Helyezze a targoncát üzemkész állapotba, lásd oldal 86 vagy lásd oldal 135.

Az üzemórák akkor számlálódnak, ha a targonca üzemkész állapotban van és a biztonsági vészkapcsolót működtették.

3 A targonca előkészítése az üzemeltetésre

3.1 A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A targoncán vagy a kiegészítő eszközön (kiegészítő felszereltség) keletkezett sérülés balesethez vezethet.

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

▶A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.

▶A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemen kívül.

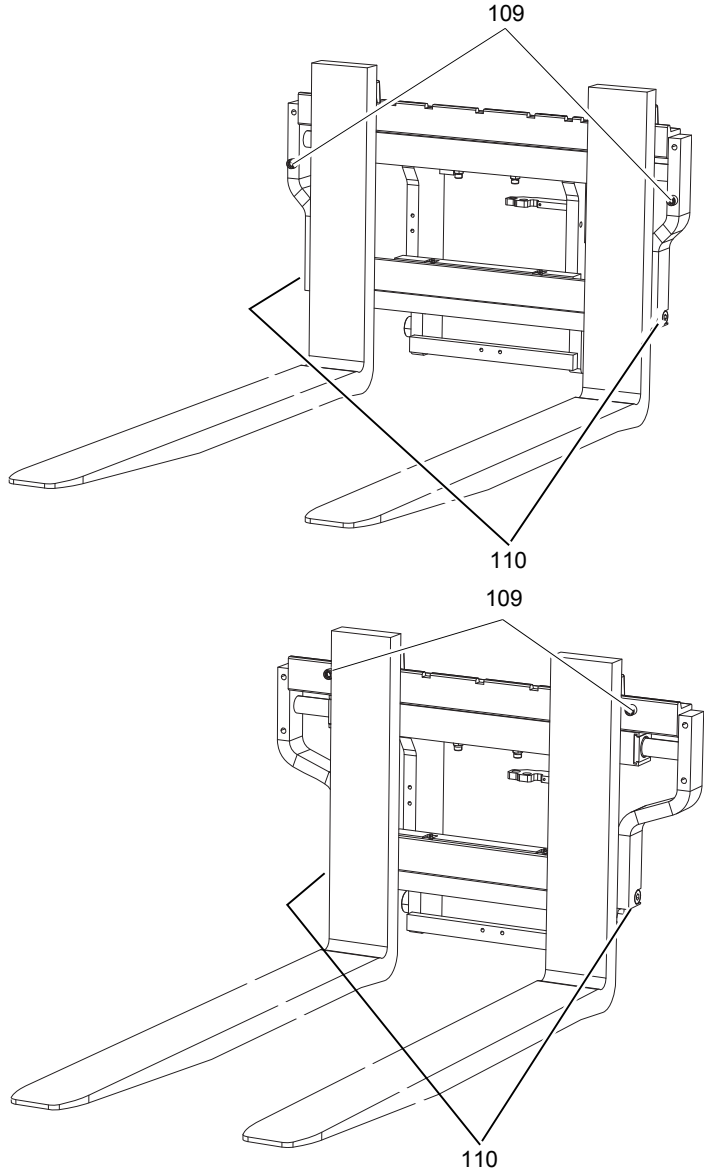
▶A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

A targonca napi üzembe helyezés előtti ellenőrzése

Eljárásmód

- Ellenőrizze a teljes jármű (mindenekelőtt a kerekek, a kerékcsavarok) épségét szemrevételezéssel.
- Ellenőrizze, hogy a teheremelő eszköz nem rendelkezik-e olyan látható hibával, mint például repedés, meghajlott vagy erősen kopott villa.
- Ellenőrizze az emelővillák rögzítését és biztosítását (109), lásd oldal 108.
- Ellenőrizze a hidraulika rendszer látható részeinek épségét és szivárgását.
- Ellenőrizze, hogy szorosan bekattant-e a vezetőülés.
- Ellenőrizze a kürt, szükség esetén a hátrameneti hangjelzés (○) működését.
- Ellenőrizze a terhelési diagram és a figyelmeztető táblák kifogástalan olvashatóságát.
- Ellenőrizze a kezelő- és kijelzőelemek működését.
- Ellenőrizze a kormányzás működését.
- Ellenőrizze a kormányszög kijelzőt, a kormánykereket forgassa el mindkét irányba ütközésig és ellenőrizze, hogy a kerékállás megjelenik-e a kezelőkonzolon.
- Ellenőrizze, hogy a teherláncokat egyenletesen megfeszítette-e.
- Ellenőrizze a biztonsági öv (○) működését. Az övkihúzónak rántásszerű kihúzáskor blokkolnia kell az övet.
- Ellenőrizze az emelés/ süllyesztés, billentés és szükség esetén az adapter hidraulikus funkcióit.
- Szemrevételezés útján ellenőrizze az akkumulátor rögzítését és a kábelcsatlakozásokat.
- Ellenőrizze az akkumulátordugasz szilárdságát.
- Ellenőrizze az akkumulátor szilárdságát.
- Biztosítsa az akkumulátor reteszelését.
- Ellenőrizze a tükör (○) tisztaságát és épségét.
- Integrált oldalmozgató (○): Ellenőrizze a kezelő visszatartó rendszer és a villaelvesztés elleni biztosító (109) csavarjainak szorosságát, szükség esetén

húzza meg a csavarokat. Meghúzási nyomaték (110): 60 Nm. Meghúzási nyomaték (109): 85 Nm.



➔ Felső ábra: ETV oldalmozgató, lenti ábra: ETM oldalmozgató.

A targoncát ellenőrizte.

3.2 Fel- és leszállás

Fel- és leszállás

Előfeltételek

– A targoncát megállásig lefékezve.

Eljárásmód

- A beszálláshoz fogja meg a fogantyút (6), lásd oldal 74.
- Lépjen fel a targoncára vagy hagyja el azt.

3.3 A vezetőhely beállítása

3.3.1 A vezetőülés beállítása

A vezetőülés beállítása a normál kivitelre vonatkozik. Ettől eltérő kivitel esetén a gyártó beállítási leírását kell alkalmazni. A beállítás során ügyelni kell arra, hogy valamennyi kezelőelemet könnyen el lehessen érni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély és egészségügyi károsodások

A nem biztosított vagy rosszul beállított vezetőülés balesetet vagy egészségügyi károsodást okozhat.

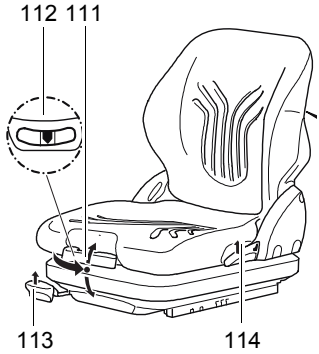
- ▶A vezetőülést tilos haladás közben beállítani.
- ▶A vezetőülésnek beállítás után szorosan be kell kattannia.
- ▶Ellenőrizze a targonca üzembehelyezése előtt az egyéni ülésbeállítást és a vezető testsúlyának megfelelő beállítást, és szükség esetén állítsa be azt.

Az üléspozíció beállítása

Eljárásmód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- Húzza felfelé a vezetőülés rögzítésének reteszelő karját (113) a nyíl irányába.
- A vezetőülést előre- vagy hátratolással állítsa a megfelelő pozícióba.
- A vezetőülés rögzítésének (113) reteszelő karját pattintsa be a helyére.

Az üléspozíciót beállította.



A járművezető testsúlyának beállítása

ÉRTESÍTÉS

A rosszul beállított üléscsillapítás egészségügyi károsodást okozhat

Az optimális csillapítás eléréséhez az ülést a vezető testsúlyára kell beállítani.
A vezető testsúlyát foglalt vezetőülés mellett kell beállítani.

- ▶A súlybeállító kart csak a mélyedésnél fogva szabad megfogni, nem szabad átnyúlni a kar alatt.

Eljárásmód

- Teljesen hajtsa ki a súlybeállító kart (111) a nyíl irányába.
- Mozgassa a súlybeállító kart (111) fel és le, ha az ülést nagyobb súlyra kívánja beállítani.
- Mozgassa a súlybeállító kart (111) le és fel, ha az ülést kisebb súlyra kívánja beállítani.

A vezető testsúlya akkor van megfelelően beállítva, ha a nyíl a figyelőablak (112) középső állásában található. A minimális vagy maximális súly elérését a kar ellenállásának megszűnése jelzi.

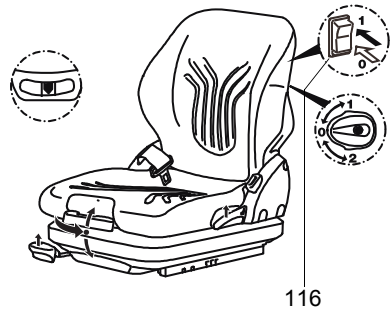
• Teljesen hajtsa be a súlybeállító kart (111) a súlybeállítás után.

Ezzel befejeződött a vezető testsúlyának beállítása.

Az ülésfűtés ki- és bekapcsolása (○)

Eljárásmód

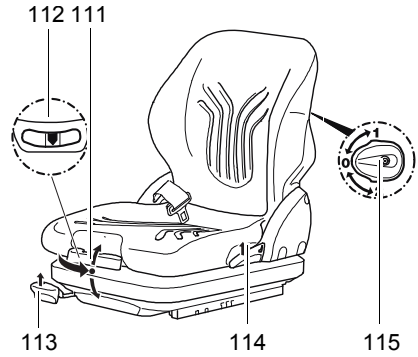
• Nyomja meg az ülésfűtés kapcsolót (116).
1. kapcsolóállás = ülésfűtés bekapcsolva.
0. kapcsolóállás = ülésfűtés kikapcsolva.



A gerinctámasz beállítása (○)

Eljárásmód

• Forgassa a kézikereket (115) a kívánt pozícióba.
0 pozíció = nincsen domború felület az ágyékcsigolya területén.
1. pozíció = domború felület növekvő mértékben az ágyékcsigolya felső területén.
2. pozíció = domború felület növekvő mértékben az ágyékcsigolya alsó területén.



A gerinctámasz be van állítva.

Vezető testsúlyának teljesen automatikus beállítása (○)

Egy a vezetőülésben lévő kompresszor szabályozza az ülés pozíciót a vezető testsúlyának megfelelően.

➔ *A vezető testsúlya automatikusan manuális beavatkozás nélkül állítódik be.*

➔ *Felhelyezéskor rövid időre egy berregés történhet, a kompresszor által.*

3.3.2 A vezetőülés beállítása

Hűtőházi kivitel (○)

⚠ VIGYÁZAT!

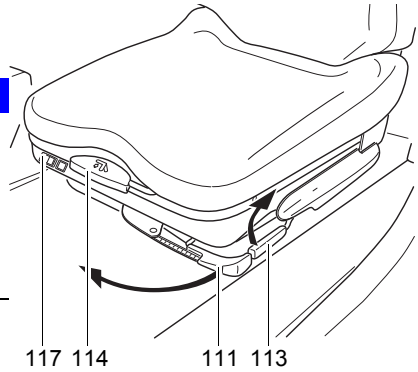
Becsípődési veszély az emelővillák beállításakor

▶Az ülés beállításánál az ülés és a keretfal/védőtető közé nem szabad nyúlni.

A járművezető testsúlyának beállítása

ÉRTESÍTÉS

Az optimális csillapítás eléréséhez az ülést a vezető testsúlyára kell beállítani.
A targoncavezető testsúlyának beállítása terheletlen ülés esetén.
A csillapítás beállítási tartománya: 50 - 130 Kg.



Eljárásmód

- A súlybeállító kart (111) húzza a nyíl irányába ütközésig, és tolja vissza ismét.
  A beállított tömeg minimális.
- Húzza a súlybeállító kart (111) nyílirányba, amíg el nem éri a kívánt súlyt a skálán.
- A súlybeállító kart (111) állítsa be az eredeti helyzetbe.

Ezzel befejeződött a vezető testsúlyának beállítása.

A háttámla beállítása

Eljárásmód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- A kart (114) húzza meg a háttámla beállításához.
- A háttámla dőlésszögének beállítása.
- A kart (114) engedje vissza. Ekkor a háttámla bereteszelődik.

A háttámla be van állítva.

Az üléspozíció beállítása

⚠ VIGYÁZAT!

Sérülésveszély nem rögzített vezetőülés miatt

A nem rögzített vezetőülés haladás közben kicsúszhat a vezetésből és balesetet okozhat.

▶Az ülésrögzítésnek bepattant helyzetben kell lennie.

▶A vezetőülést tilos haladás közben beállítani.

Eljárásmód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- Húzza felfelé a vezetőülés rögzítésének reteszelő karját (113) a nyíl irányába.
- A vezetőülést előre- vagy hátratolással állítsa a megfelelő pozícióba.
- A vezetőülés rögzítésének (113) reteszelő karját pattintsa be a helyére.

Az üléspozíciót beállította.

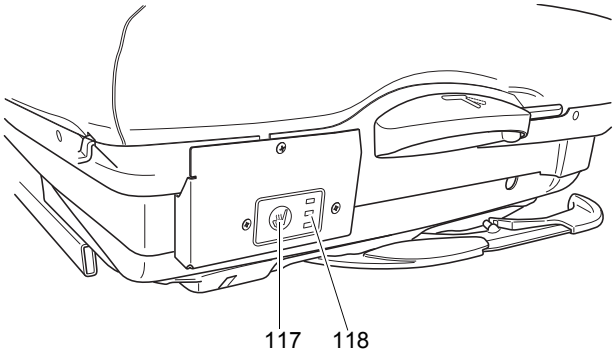
Opcionális ülésfűtés (117) esetén a működtetés az üléskapcsolójával történik.

Ülésfűtés beállítása (○)

ÉRTESÍTÉS

A fedetlen, illetve nem védett bőrfelület ne érintkezzen tartósan a fűtött ülőfelülettel.

Eljárásmód



- Nyomja meg egyszer az ülésfűtés kapcsolót (117).
  A fűtés 3. fokozatba kapcsol (legmagasabb fokozat), a LED-ek (118) folyamatosan világítanak.
- Nyomja meg újra az ülésfűtés kapcsolót (117).
  A fűtés 2. fokozatba kapcsol.
- Nyomja meg újra az ülésfűtés kapcsolót (117).
  A fűtés 1. fokozatba kapcsol.
- Nyomja meg újra az ülésfűtés kapcsolót (117).
  A fűtés üzemkész állapotba (ki) kapcsol.

Ülésfűtés beállítva.

Hiba esetén egy vagy több LED (118) világít a kapcsoló mellett. Kapcsolja ki a targoncát. Kapcsolja be ismét a targoncát. Szükség esetén hívjon szervizt.

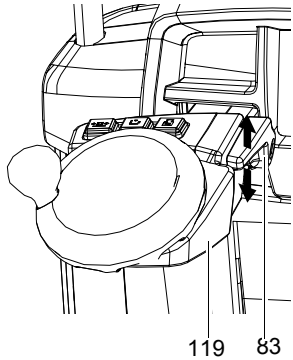
3.3.3 A kormányoszlop beállítása

A kormányoszlop beállítása

Eljárásmód

- Oldja ki a kormányoszlop rögzítését (83).
- Kormány fej (119) pozícionálása.
- Zárja a kormányoszlop rögzítését (83).

A kormányoszlop pozícionálását elvégezte.



3.3.4 Biztonsági öv (○)

ÉRTESÍTÉS

Biztonsági öv kiegészítő felszerelésként

Speciális üzemeltetési feladatokhoz a targonca az Ügyfél kérésére biztonsági övvel szerelhető fel.

▶A targonca bármilyen mozgatása előtt kapcsolja be a biztonsági övet.

▶A biztonsági övet nem szabad átalakítani.

▶Sérült vagy nem működőképes biztonsági övet csak képzett szakember cserélhet ki.

▶A biztonsági övet minden baleset után ki kell cserélni.

▶Utánszerelés és javítás esetén kizárólag eredeti alkatrész használható.

A biztonsági övet védje a szennyeződéstől (pl. a targonca leállításakor takarja le), és rendszeresen tisztítsa meg. A befagyott övzárat vagy övbehúzót olvassza ki és szárítsa meg, hogy megakadályozza az ismételt befagyást.
A meleg levegő hőmérséklete nem haladhatja meg a +60 °C-ot!

A biztonsági öv ellenőrzése

Eljárásmód

- Ellenőrizze a rögzítési pontok kopását és megrongálódását.
- Ellenőrizze a burkolat épségét.
- Húzza ki teljesen a biztonsági övet és ellenőrizze sérülések szempontjából (kioldott varrások, kiszöszösödés és bevágások).
- Az övzár működését és a biztonsági övnek a behúzóba történő, kifogástalan behúzását ellenőrizni kell.

A blokkolóautomatika ellenőrzése

Eljárásmód

- A targoncát csak sík területen parkolja le.
- Hirtelen rántsa meg a biztonsági övet.

Az automatika ekkor blokkolja az övkihúzót.

A biztonsági öv ellenőrizve.

Teendők a jármű meredek lejtőn történő indításakor

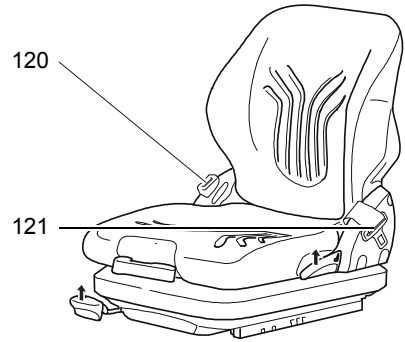
A blokkoló automatika a jármű erős dőlésszöge esetén lezárja az övet. Ekkor a biztonsági övet már nem lehet kihúzni a behúzószerkezetből.

Óvatosan vezesse ki a járművet a ferde helyzetből, majd kapcsolja ki a biztonsági övet.

Csatolja be a biztonsági övet

Eljárásmód

- Üljön a vezetőülésre úgy, hogy a háta felfeküdjön a háttámlára.
- Rántás nélkül húzza ki a biztonsági övet az övbehúzóból.
- Helyezze fel szorosan a testére a biztonsági övet. Közben ne csavarja meg a biztonsági övet.
- Kattintsa be a zárnyelvet (121) a zárba (120).



A biztonsági övet felhelyezte

A biztonsági öv kikapcsolása

Eljárásmód

- A zárnyelvet (121) egy kézzel tartsa meg.
- A zárrészen (120) található piros gombot meg kell nyomni.
- A zárnyelvet (121) kézzel helyezze vissza az övbehúzóba.

A biztonsági övet visszahelyezte.

4 A targonca üzembe helyezése

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. A targonca elégtelen fényviszonyok mellett történő üzemeltetéséhez extra felszereltség szükséges.

⚠ VESZÉLY!

A közlekedőutakon a felületi és pontszerű terhelések megengedett értékét túllépni tilos.
A belátthatatlan 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 rakodórámpa vagy rakodóhíd.

Vezetés közbeni viselkedés

A kezelőnek a haladási sebességet a helyi adottságoknak megfelelően kell megválasztania. A kezelőnek a sebességet le kell csökkenteni, ha például 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 járműtől, folyamatosan uralnia kell a targoncát. Tilos a hirtelen megállás (kivéve vészhelyzetben), a gyors fordulás, és az előzés veszélyes vagy nem belátható területeken. Tilos kihajolni vagy kinyúlni a munka- és kezelőterületről.

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 teherirránnyal 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.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély elektromágneses zavarok 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 kereskedelemben kapható, gyenge rögzítő mágnesek, melyek jegyzetlapok rögzítésére szolgálnak.

Emelkedőn és lejtőn történő haladás

Max. 15 % 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 érhessen 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 biztosítania kell, hogy a ki- és berakodási folyamat alatt ne távolítsák el vagy ne lazuljon meg a rakodórámpa vagy rakodóhíd.

A szállított terhek tulajdonságai

A kezelőnek meg kell győződnie a terhek szabályszerű állapotáról. Csak biztonságosan és gondosan felhelyezett terheket szabad mozgatni. Ha fennáll annak a veszélye, hogy a rakomány darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek, akkor megfelelő védőeszközöket kell alkalmazni.

⚠ VESZÉLY!

A targonca felborulása életveszélyes sérüléseket okozhat

Ha a targonca kezd felborulni, a kezelő nem megfelelő reagálása súlyos sérülésekhez, vagy halálhoz vezethet.

- ▶ Ha a targonca felborul, ne ugorjon ki a targoncából.
- ▶ Hajoljon felsőtestével a kormány fölé, és kapaszkodjon két kézzel.
- ▶ Dőljön a borulási iránnyal ellentétes oldalra.
- ▶ A biztonsági övet (○) ne csatolja ki.

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély a stabilitás elvesztése miatt

A teherrel vagy teher nélkül történő haladás közben kitolt emelőoszlop csökkenti a targonca állékonyságát.

▶ Csak visszahúzott oszloptartóval, hátrabillentett emelőoszloppal és lesüllyesztett teheremelő eszközzel szabad haladni.

A targoncát ne állítsa le a menekülési utakba, folyosókra, lépcsők vagy biztonsági berendezések elé.

Ha a targoncát vasúti sínek közelében állítja le, a targonca egyik része sem lehet közelebb a legközelebbi sínhez, mint 2 m.

ÉRTESÍTÉS

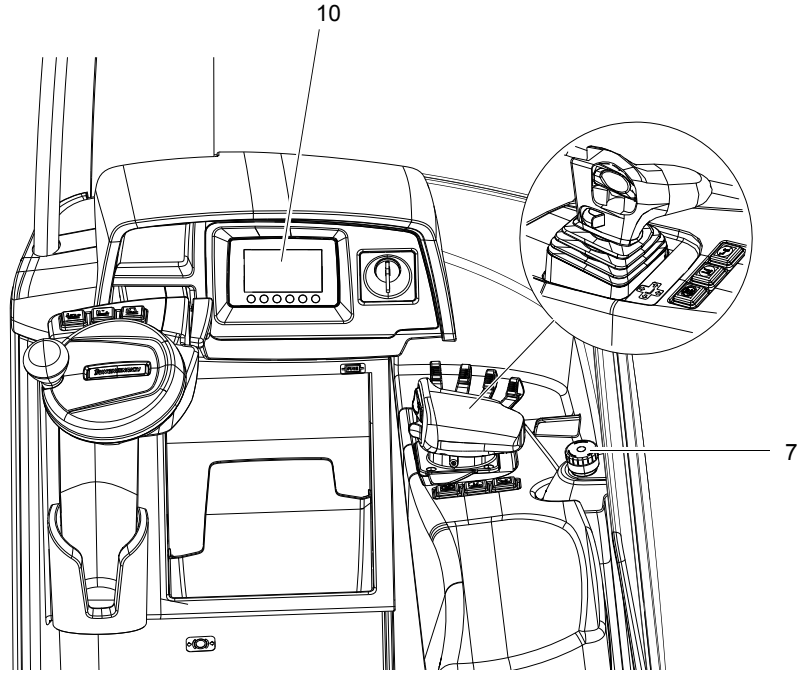
A hidraulika funkciók lehetséges hibái hűtőházi felszereltséggel rendelkező targoncák esetén

A targonca üzembe helyezése hosszabb nem használat vagy a tervezett hűtési tartományon kívüli környezeti hőmérsékletben történő alkalmazás után zajkibocsátás, hirtelen hengermozdulatok és a hidraulikus rendszer károsodása történhet.

▶ Hidraulikus funkciókat csak hűtőházi hőmérsékleten hajtson végre.

▶ A hidraulikus munkahenger dugattyúrúd végeit hosszabb használaton kívüli állapot után fújja be lánckenő spray-vel.

4.2 VÉSZLEÁLLÍTÓ



Működtesse a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót

Eljárásmód

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély

A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetését nem akadályozhatják a környezetében elhelyezett tárgyak.

A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló (7) nem használható üzemi fékként.

- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (7) kapcsolót.

Valamennyi elektromos funkció kikapcsol. A targonca megállásig fékeződik.

A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása

Eljárásmód

- Oldja fel elforgatással a VÉSZLEÁLLÍTÓ (7) kapcsoló reteszelését húzással vagy forgatással.

Ekkor minden elektromos funkció bekapcsol, és a targonca ismét üzemkész állapotban van (feltéve, hogy a targonca a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetése előtt üzemkész állapotban volt).
ISM, transzponder, billentyűzet és Easy Access esetén a targonca továbbra is kikapcsolva marad.

4.3 Vészleállítás

A targonca vészleállító berendezéssel felszerelt. A rendszer meghibásodásának felismerése esetén a targonca fékje automatikusan kiold a leállás eléréséig. A kormánymű vagy a fékrendszer meghibásodásának felismerése esetén a kijelző- és kezelőegységen (10) megjelenik egy tájékoztató üzenet, lásd oldal 74.

Vészleállítás újraindítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (7) kapcsolót.
- Oldja fel elforgatással a VÉSZLEÁLLÍTÓ (7) kapcsoló reteszelését húzással vagy forgatással.

A vészleállítást újraindította.

Amennyiben a vészleállás kijelzése a vészleállás ismételt újraindítását követően is megjelenik a kezelő- és kijelzőegységen (10), ki kell hívni a gyártó szervizszolgálatát a hiba elhárításához.

4.4 Haladás

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély szakszerűtlen haladás miatt

- ▶ Menet közben nem szabad felállni a vezetőülésről.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a menetterület szabad.
- ▶ A menetsebességet az út állapotához, a munkaterülethez és a rakományhoz kell igazítani!
- ▶ Billentse vissza az emelőállványt és emelje fel a villatartót kb. 200 mm-rel.
- ▶ Hátramenetkor ügyeljen a szabad kilátásra.

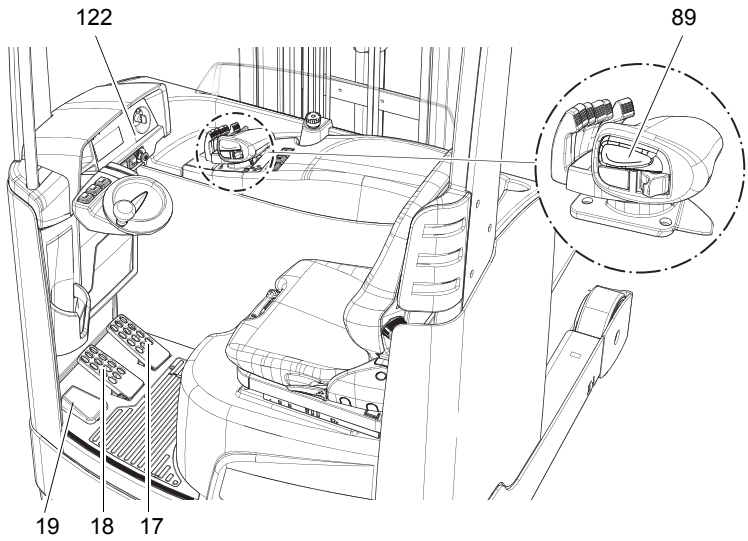
⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély a stabilitás elvesztése miatt

A teherrel vagy teher nélkül történő haladás közben kitolt emelőoszlop csökkenti a targonca állékonyságát.

- ▶ Csak visszahúzott oszloptartóval, hátrabillentett emelőoszloppal és lesüllyesztett teheremelő eszközzel szabad haladni.

A targonca minden üzembe helyezésekor ellenőrzi a vészleállító biztonsági kapcsoló működőképességét. A meghibásodás kijelzése a biztonsági lekérdezés idejére megjelenik a kijelzőegységen. Csak előírásszerű állapotban lehetséges a haladás és a kormányzás.



Haladás

Előfeltételek

– Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 86.

Eljárásmód

- Oldja ki a rögzítőféket, ehhez működtesse a rögzítőfék gombot (122).
- A menetirány válassza ki, ehhez
  - az irányváltó gombot (89) tolja felfelé, ekkor a gép villairányba fog indulni.
  - az irányváltó gombot (89) tolja lefelé, ekkor a gép hajtásirányba fog indulni.
- Nyomja meg és tartsa lenyomva a biztonsági vészkapcsolót(19).

A biztonsági vészkapcsolóval (19) megakadályozható, hogy a kezelő lába vezetés közben a jármű körvonalán kívül legyen. Ha nem tartja lenyomva, akkor a menet- és emelési funkciók, a kezelő- és kijelzőegység, valamint a kürt üzemen kívül kerülnek, kivéve a kormányzást. A targonca a lassító fék beállított értékének megfelelően leállásig lassul és rövid idő elteltével leáll a hajtott kerék fékkel.

- Nyomja le a menetpedált (17).

A menetsebességet a menetpedállal (17) lehet szabályozni.

A targonca a kiválasztott menetirányba halad.

4.5 Fékezés

A targonca fékezési tulajdonságai nagymértékben függenek a talajviszonyoktól. A vezető köteles ezt a vezetés során figyelembe venni.

A targoncát három módon lehet lefékezni:
– üzemi fékkel
– lassító fékkel
– irányváltó fékkel

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély egyénileg beállított paraméterek esetén

A targonca több vezető által történő üzemeltetése esetén (pl. több műszakos munkarendben) a paraméterek egyéni beállításakor ügyelni kell a megváltozott fékezési és menettulajdonságokra!

▶Üzembe helyezéskor ellenőrizze a targonca reakcióját.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély

A targonca fékezési tulajdonságai lényegesen függenek az úttest tulajdonságaitól.

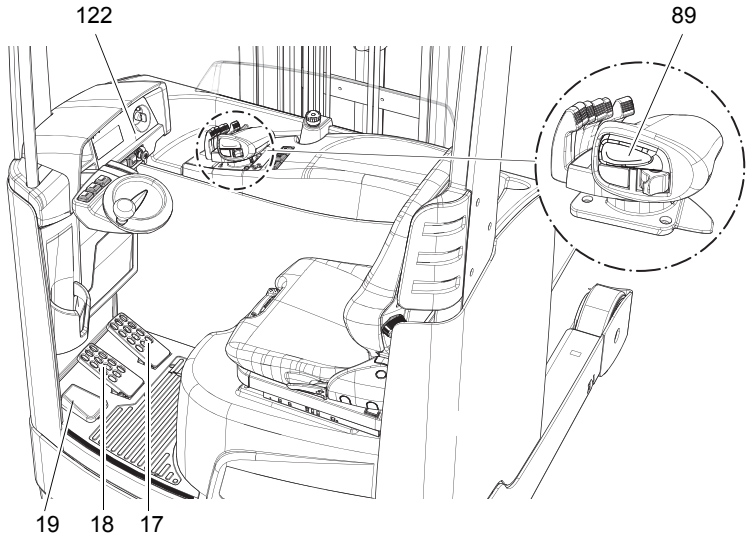
▶A vezető köteles figyelembe venni az útviszonyokat és ennek megfelelően fékezni.

▶Óvatosan fékezze le a targoncát, hogy a rakomány ne csússzon meg.

▶Pótkocsival történő mozgás esetén ügyeljen arra, hogy megnő a fékút.

▶Veszély esetén csak üzemi fékkel fékezzen.

4.5.1 Fékezés irányváltó fékkel



A targonca fékezése irányváltó fékkel

Eljárásmód

- Kapcsolja át menet közben a menetirány-kapcsolót (89) az ellenkező menetirányba.

A targonca addig fékeződik, ameddig meg nem kezdődik az ellenkező irányba történő haladás.

Ez az üzemmód csökkenti az energiafogyasztást. A menetvezérlésen keresztül energia-visszanyerésre kerül sor. A visszatáplálást kijelzi a vezető kezelő- és kijelzőegysége.

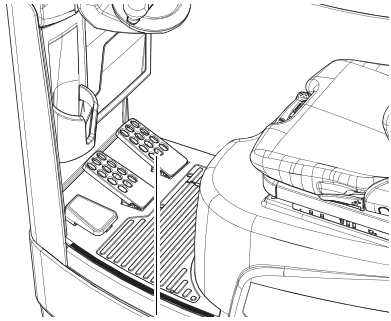
4.5.2 Fékezés kigurulófékkel

A targonca fékezése lassító fékkel

Eljárásmód

- Vegye le a lábát a menetpedálról (17).

A targonca lefékez.



17

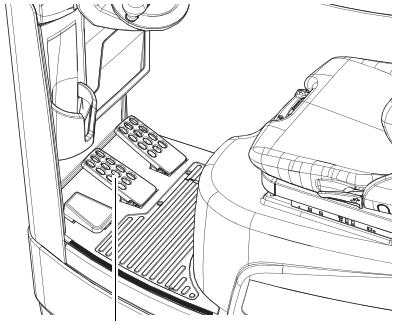
4.5.3 Fékezés üzemi fékkel

A targonca fékezése üzemi fékkel

Eljárásmód

- Nyomja le egészen a fékpedált (18), amíg nem érzékeli a kívánt fékhatást.

A targonca a fékpedál pozíciójától függően lefékez.



18

A targonca megállása előtt röviddel a hajtott kerék fék is bekapcsol, ha erősen megnyomja a fékpedált, majd a fékpedál elengedése után ismét kikapcsol.

4.6 Kormányzás

4.6.1 Kormányzástípus

Ellentétes irányú kormányzás

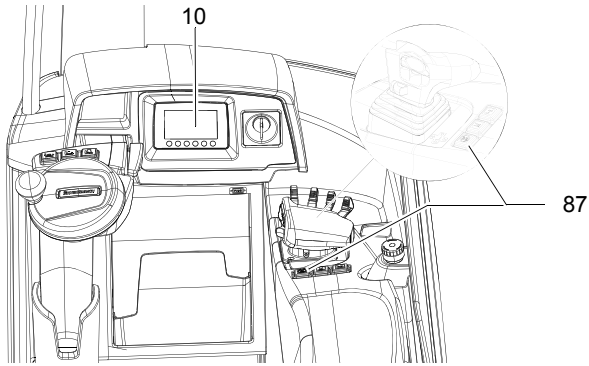
Előremenetben (a beszállás irányába történő haladáskor = meghajtás iránya) a kormány balra történő eltekerése balra kanyarodást, jobbra történő eltekerése jobbra kanyarodást eredményez. A hajtott kerék kerékállását a vezető kijelzőfelülete kijelzi.

Egyirányú kormányzás (○)

Előremenetben (a beszállás irányába történő haladáskor = meghajtás iránya) a kormány balra történő eltekerése jobbra kanyarodást, jobbra történő eltekerése balra kanyarodást eredményez. A hajtott kerék kerékállását a vezető kijelzőfelülete kijelzi.

4.6.2 Kormány üzemmód beállítása (○)

A kormányzási szög gomb (87) megnyomásával lehet váltani a 180°-os és 360°-os kormányzási tartomány között. A beállított tartomány látható a kezelő- és kijelzőegység kijelzőn (10).



Kormány üzemmód beállítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a kormány üzemmód nyomógombot (87).

Kormányzási üzemmód beállítva.

Kormányzás

Eljárásmód

- Forgassa a kormánykereket a kívánt irányba.

A jármű a kívánt irányba halad.

4.7 Az emelővillák beállítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A nem biztosított emelővillák sérüléseket okozhatnak

Az emelővillák cseréjekor a lábak sérülésveszélye áll fenn.

- ▶ Tilos az emelővillákat a teste felé húzni.
- ▶ Az emelővillákat mindig a testével ellentétes irányba tolja.
- ▶ A nehéz villákat letolás előtt biztosítsa kötözőeszközzel és daruval.
- ▶ A villák cseréje után csavarja be a biztosítócsavarokat (109), és ellenőrizze a biztosítócsavarok szorosságát. A biztosítócsavarok meghúzási nyomatéka: 85 Nm ± 10 %.

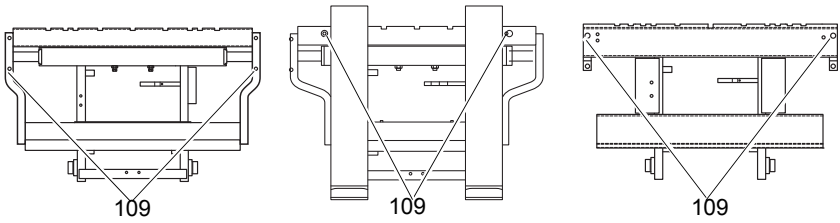
A villák biztosítása

Eljárásmód

→ A villákat rögzítse a biztosítócsavarral (109) leesés ellen.

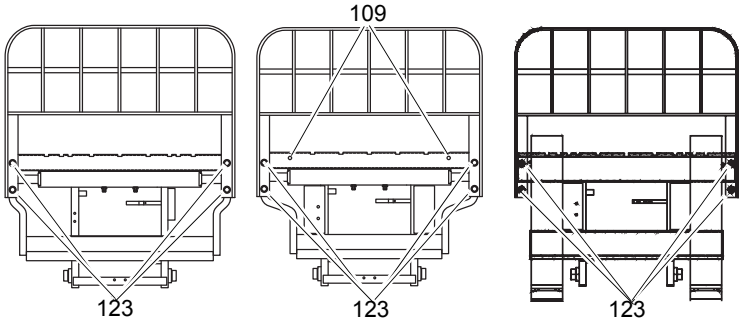
- Ellenőrizze a rögzítőcsavarok (109) szorosságát, szükség esetén húzzon utána.

A villák biztosítását elvégezte.



→ A biztosítócsavarok meghúzási nyomatéka: 85 Nm ± 10 %.

→ Ábrázolás tehervédő rács nélkül:
Balra: ETV, középhelyzet: ETM, jobbra: Villakocsi



➔ Ábrázolás tehervédő ráccsal:
Balra: ETV, középhelyzet: ETM, jobbra: Villakocsi

➔ ETV esetén és villakocsis kivitelnél vegye figyelembe:

Egy tehervédő rács használata esetén megszűnnek a biztosítócsavarok (109) Az emelővillák a csavarok (123) segítségével vannak biztosítva. A tehervédő rács leszerelése esetén a biztosítócsavarokat (109) ismét be kell szerelni.

➔ A biztosítócsavarok meghúzási nyomatéka: 85 Nm ± 10 %.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A rosszul beállított villák balesetet okozhatnak

A rakomány biztonságos felemeléséhez a villafogakat egymástól a lehető legtávolabb kell kitolni, és a villatartóhoz képest középre kell pozicionálni. A rakomány súlypontja a villák között középen legyen.

A villafogak beállítása

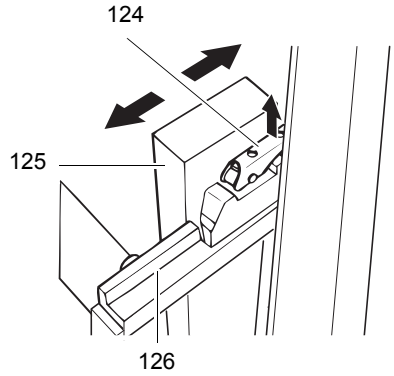
Előfeltételek

– Parkolja le biztonságosan a targoncát, lásd oldal 127.

Eljárásmód

- Nyomja felfelé a rögzítőkart (124).
- A villákat (125) a villakereten (126) a megfelelő helyzetbe kell tolni.
- A rögzítőkart (124) nyomja lefelé és a villafogakat (125) tolja el, amíg a rögzítőpecek be nem ugrik a vájatba.

A villák beállítása befejeződött.



4.8 Teher felvétele, szállítása és lerakása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A nem előírásszerűen rögzített és felhelyezett rakomány balesetveszélyt okoz

A rakományegység felvétele előtt a vezetőnek meg kell győződnie arról, hogy a rakományegységet szabályszerűen rakták-e fel a raklapra, és a teher nem lépi-e túl a targonca megengedett teherbírását.

- ▶ Az ott tartózkodó személyeket ki kell utasítani a targonca veszélyzónájából. Azonnal szakítsa meg a targoncával folytatott munkát, ha a személyek nem hagyják el a veszélyzónát.
- ▶ Csak előírásszerűen rögzített és felhelyezett terhet szabad szállítani. Ha fennáll annak veszélye, hogy a rakomány darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek, akkor alkalmazzon megfelelő védőeszközt.
- ▶ Tilos a terheket az engedélyezett teherfelvevő szerkezeten kívül szállítani.
- ▶ Tilos sérült rakományt szállítani.
- ▶ Tilos túllépni a teherbírási diagramban feltüntetett max. terhelési értékeket.
- ▶ Tilos a megemelt teherfelvevő eszközök alá lépni, és ott tartózkodni.
- ▶ A teherfelvevő szerkezetre nem szabad fellépni.
- ▶ Tilos a targoncával személyeket felemelni.
- ▶ Ne nyúljon át az emelőoszlopon.
- ▶ Ellenőrizze és szükség esetén állítsa be az emelővillák távolságát a teher felvétele előtt.
- ▶ Tolja az emelővillákat a rakomány alá olyan mélyen, amennyire csak lehet.

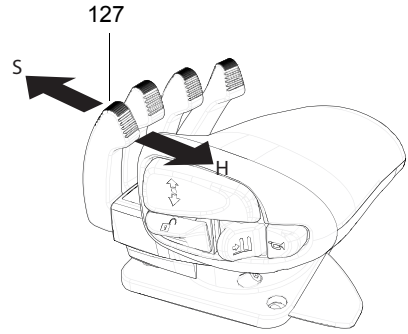
⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély a stabilitás elvesztése miatt

A teherrel vagy teher nélkül történő haladás közben kitolt emelőöszlop csökkenti a targonca állékonyságát.

- ▶ Csak visszahúzott oszloptartóval, hátrabillentett emelőoszloppal és lesüllyesztett teheremelő eszközzel szabad haladni.

Emelés és süllyesztés SOLO-PILOT kezelőkarral



Eljárásmód

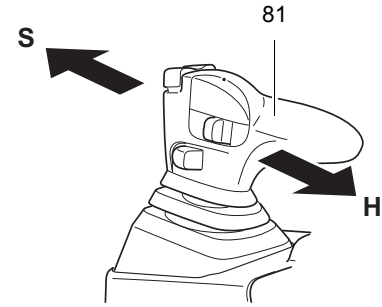
- Húzza a SOLO-PILOT kart (127) H irányba, ekkor a rakományegységet felemeli.
- Nyomja a SOLO-PILOT kart (127) S irányba, ekkor a rakományegységet lesüllyeszti.
- Nyomja meg a SOLO-PILOT kart (127), amíg el nem éri a kívánt emelési magasságot.

→ A vezérlőkar dőlésszöge szabályozza az emelési és süllyesztési sebességet.

→ Ha a villa eléri a végütközőt, akkor a vezérlőkart azonnal alaphelyzetbe kell állítani.

A rakományegység felemelkedik, ill. leereszkedik.

Emelés és süllyesztés MULTI-PILOT kezelőkarral



Eljárásmód

- Húzza a MULTI-PILOT-ot (81) H irányba, ekkor az egységrakományt felemeli.
- Nyomja a MULTI-PILOT-ot (81) S irányba, ekkor az egységrakományt lesüllyeszti.
- Nyomja meg a MULTI-PILOT-ot, amíg el nem éri a kívánt emelési magasságot.

→ A vezérlőkar dőlésszöge szabályozza az emelési és süllyesztési sebességet.

→ A végütköző elérésekor hallatszik a nyomáshatároló szelep hangja. A vezérlőkart azonnal állítsa alaphelyzetbe.

Az egységrakományt felemelkedik, ill. leereszkedik.

Sebességcsökkentés kikapcsolása

Eljárásmód

- A teherfelvevő szerkezetet engedje le.
- A menetpedált állítsa nyugalmi pozícióba (alaphelyzetbe).

A sebesség csökkentés ezáltal deaktiválódik és a rendszer ismét engedélyezi a normál menetet.

⚠ VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye mozgó alkatrészek miatt

Az oszloptartó eltolása során becsípődés veszélye áll fenn az oszlop és az akkumulátor edény között.

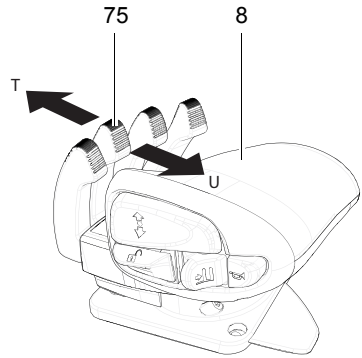
▶Tilos az emelőoszlop és az akkumulátor edény közé nyúlni.

Oszloptartó mozgatása SOLO-PILOT kezelőkarral

Eljárásmód

- A SOLO-PILOT kezelőkart (75) az emelőoszloptartó előtolásához (T) irányba kell nyomni.
- A SOLO-PILOT kart (75) visszahúzáshoz (U) irányba kell húzni.

Az emelőoszloptartót előretolta.

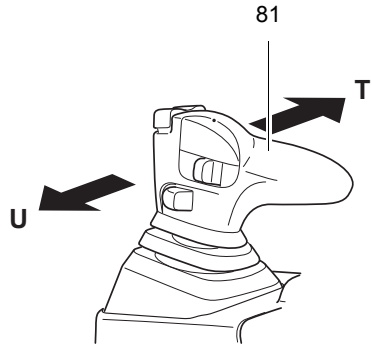


Oszloptartó eltolása MULTI-PILOT kezelőkarral

Eljárásmód

- A MULTI-PILOT-ot (81) az emelőoszlop előtolásához (T) irányba kell nyomni.
- A MULTI-PILOT-ot (81) visszahúzáshoz (U) irányba kell húzni.

Az emelőoszlop tartót előretolta.

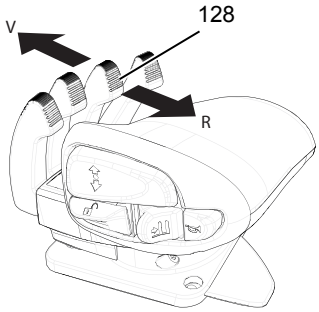


Oszlop/villakocsi billentése SOLO-PILOT kezelőkarral

Eljárásmód

- A SOLO-PILOT kezelőkart (128) az emelőoszlop tartó előrebillentéséhez (V) irányba kell nyomni.
- A SOLO-PILOT kart (128) vissza billentéshez (R) irányba kell húzni.

Az emelőoszlop/villakocsi billentése megtörtént.

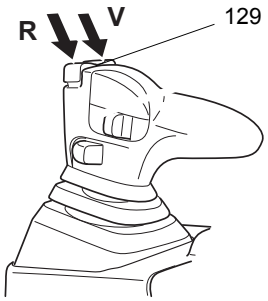


Oszlop/villakocsi billentése MULTI-PILOT kezelőkarral

Eljárásmód

- A MULTI-PILOT (129) előrebillentéshez nyomja (V) irányba.
- A MULTI-PILOT (129) visszabillentéshez nyomja (R) irányba.

Az emelőoszlop/villakocsi billentése megtörtént.



Egységrakományok felvétele

Előfeltételek

– Az egységrakomány legyen szabályszerűen a raklapra helyezve.
– Ellenőrizze, ill. szükség esetén állítsa be az emelővillák raklapnak megfelelő távolságát.
– Az egységrakomány súlya feleljen meg a targonca teherbírásának.
– A villákat súlyos teher esetén egyenletesen kell megterhelni.

Eljárásmód

- Irányítsa a targoncát lassan a raklaphoz.
- Állítsa függőlegesre az emelőoszlopot.
- Az emelőoszlop tartót tolja előre.
- A villákat a megfelelő magasságba kell emelni.
- A villákat lassan vezesse be a raklapba, míg a villa hátlapja fel nem fekszik a raklapra.
- Emelje fel a teherfelvevő szerkezetet.
- Billentse hátra az oszlopot.
- Az emelőoszlop tartót húzza vissza.
- Óvatosan és lassan menjen hátra annyira, hogy az egységrakomány a tárolási területen kívülre kerüljön. Villairányba történő haladáskor ügyeljen a szabad kilátásra.

Az egységrakomány szabályszerűen felvéve.

Egységrakomány szállítása

Előfeltételek

– A rakomány legyen szabályszerűen felvéve.
– Billentse egészen hátra az emelőoszlopot és a teheremelő részt.

Eljárásmód

- Az egyégrakományt engedje le szállítási helyzetbe.
- A targoncát finoman gyorsítsa és fékezze le.
- A menetsebességet az út állapotának és a szállított rakománynak megfelelően kell megválasztania.
- Kereszteződésnél és átjárónál ügyeljen a forgalomra.
- Olyan helyeken, ahol nem látja be a területet, a vezető csak irányító segítségével mozogjon.
- Lejtőkön és emelkedőkön a rakományt mindig a hegy felöli oldalon szállítsa, soha ne menjen keresztbe, és ne forduljon meg.

ÉRTESÍTÉS

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

Egységrakomány lerakása

Előfeltételek

– A rakomány tárolására szolgáló hely legyen megfelelő.

Eljárásmód

- Állítsa függőlegesre az emelőoszlopot.
- A járművet közelítse óvatosan a rakomány lerakására kijelölt helyhez.
- Az egyégrakományt emelje a megfelelő magasságba.
- Az emelőoszlop tartót tolja előre.
- Eressze le a teherfelvevő eszközt annyira, hogy az emelővillák szabaddá váljanak. Kerülje a rakomány durva lerakását, hogy se a rakomány, se a teherfelvevő szerkezet ne sérüljön meg.
- Süllyessze le a teherfelvevő szerkezetet.
- Az emelőoszlop tartót húzza vissza. Az emelővillákat óvatosan húzza ki a raklapból.

Ezzel lerakta az egységrakományt.

4.9 Rászerelt készülék kezelése

4.9.1 Biztonsági utasítások további rászerelt egységek kezeléséhez

A targonca opcionálisan felszerelhető egy vagy több kiegészítő hidraulikával a rászerelt egységek üzemeltetéséhez. A kiegészítő hidraulikák jelölése: HF4 és HF5.

A cserélhető felszereltség számára rendelkezésre álló kiegészítő hidraulikák a villatartóra szerelt cserélhető csatlakozókkal vannak felszerelve. Cserélhető felszereltség felszerelése lásd oldal 125.

⚠ VESZÉLY!

Balesetveszély cserélhető felszereltség rászerelés miatt.

A cserélhető felszereltség rászereléskor személyi sérülés fordulhat elő. Csak olyan cserélhető eszközöket szabad alkalmazni, amelyek az üzemeltető veszélyelemzése alapján biztosan megfelelők.

- ▶ Csak olyan adaptert szabad alkalmazni, amelyet az adapter gyártója az érintett targoncával történő alkalmazásra határozott meg.
- ▶ Csak olyan adaptert szabad alkalmazni, amelyet az üzemeltető rendeltetésszerűen felszerelt.
- ▶ Biztosítania kell, hogy betanítsa az adapter kezelésére a kezelőt, akinek azt rendeltetésszerűen kell használnia.
- ▶ Újra meg kell határozni a targonca maradvány teherbírását és módosítás esetén külön teherbírás táblával kell jelölni a targoncán.
- ▶ Tartsa be az adapter gyártójának üzemeltetési útmutatóját.
- ▶ Csak olyan adaptert szabad alkalmazni, amely nem korlátozza a kilátást menetirányba.

Ha a kilátás menetirányban korlátozott, az üzemeltetőnek megfelelő intézkedéseket kell meghatározni és végrehajtani, hogy a targonca üzeme biztosított legyen. Szükség esetén irányító munkatársat kell alkalmazni, vagy a veszélyzónákat le kell zárni. Ezen kívül a targoncát opcionális látást segítő eszközökkel, (pl. kamerás rendszer vagy tükrök) kell felszerelni. A haladást az alkalmazott segédeszközökkel gondosan kell betanulni.

Biztonsági utasítások az adapterek, oldalmozgató és a villaállító készülék számára

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Többszörös villaállító készülék (többszörös raklaplapbefogók) alkalmazásakor balesetet okozhat a látásviszonyok korlátozódása és az oldalirányú borulás elleni biztonság csökkenése.

- ▶A menetsebességet a látásviszonyoknak és a rakománynak megfelelően kell megválasztani.
- ▶A villairányába történő haladáskor ügyeljen a szabad kilátásra.

Biztonsági utasítások a szorító funkcióval rendelkező adapterekhez (p l. bálaszorító, hordószorító, befogó stb.)

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Leeső teher miatti balesetveszély

Hibás kezelés történhet és a teher véletlenül leeshet.

- ▶A szorító funkcióval rendelkező részerelt egység csatlakoztatása csak olyan targonca esetén lehetséges, amely a kiegészítő hidraulikafunkciók engedélyezésére szolgáló gombbal rendelkezik.
- ▶A szorító funkcióval rendelkező részerelt egységeket csak olyan targoncán szabad használni, amely fel van szerelve HF4 vagy HF5 kiegészítő hidraulikával.
- ▶A részerelt egység csatlakoztatásakor arra kell ügyelni, hogy a részerelt egység hidraulikavezetékei az engedélyezett csatlakozásokkal legyenek összekapcsolva, lásd oldal 125.

Biztonsági utasítások a forgató funkcióval rendelkező részerelt egységekhez

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély nem központos súlypont miatt

Forgató készülék alkalmazásakor és nem középpontosan felvett teher esetén a súlypont erősen eltávolodhat a középponttól, és fokozott balesetveszély alakul ki.

- ▶A menetsebességet a tehernek megfelelően módosítani kell.
- ▶Vegye fel a rakományt középpontosan.

A teleszkópozható rászerelt egységekre vonatkozó biztonsági utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a borulásveszély növekedése és a maradék teherbírás csökkenése miatt

Teleszkóppal kitolt adapterek miatt nagyobb a felborulás veszélye.

▶Tilos túllépni a teherbírási táblán feltüntetett max. terhelési értékeket.

▶A teleszkópfunkciót csak ki- és berakodáshoz használja.

▶Szállítás esetén a teleszkóppal mozgatott adaptert teljesen húzza vissza.

▶Módosítsa a menetsebességet a tehersúlypont változásának megfelelően.

Biztonsági utasítások függő terhek szállítására szolgáló rászerelt egységekhez

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély lengő teher és a maradvány teherbírás csökkenése miatt

Lengő teher szállítása a targonca stabilitásának csökkenésével járhat.

- ▶ Módosítsa a menetsebességet a tehernek megfelelően lépésben haladásnál kisebb sebességre.
- ▶ Rögzítse a lengő terhet pl. kötözőeszközzel.
- ▶ Csökkentse a maradvány teherbírást, és szakértői szakvéleménnyel igazolja azt.
- ▶ Függő rakománnyal történő alkalmazáskor szakértői szakvéleménnyel kell igazolni a helyi körülmények közötti alkalmazhatóságot stabilitás szempontjából.

Biztonsági utasítások ömlesztett áruhoz felszerelt kanállal történő üzemeltetéshez

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély az emelőoszlop terhelésének növekedése miatt.

- ▶ A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végrehajtása során, lásd oldal 86, főként a villatartó, az oszlopsínek és az oszlopgörgők épségét kell ellenőrizni.

Biztonsági utasítások villatoldáshoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély rögzítetlen és túl nagy villatoldás miatt

- ▶ Csak olyan villahosszabbítót használjon, ami a targonca alapvilláihoz alkalmas és engedélyezett. Vegye figyelembe a villahosszabbító és targonca típustábláin feltüntetett adatokat.
- ▶ A villák hossza érje el a villatoldás hosszának legalább 60%-át.
- ▶ Tolja fel teljesen a villahosszabbítót és rögzítse az alapvillákon.
- ▶ Helyezze a terhet lehetőleg a villa hátoldalához közel. A teher súlypontjának a villa hátoldalához mért távolsága maximálisan a villahosszabbító hosszának 50%-a lehet.
- ▶ A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végrehajtása során, lásd oldal 86, kiegészítőleg ellenőrizze a villahosszabítás reteszelését.
- ▶ A meghibásodott vagy hiányos retesszel rendelkező villahosszabbítást jelölje meg és helyezze üzemen kívül.
- ▶ A meghibásodott vagy hiányos retesszel rendelkező villahosszabbítóval felszerelt targoncát ne vegye üzembe. Cserélje ki a villahosszabbítót.
- ▶ A villahosszabbítást csak a hiba elhárítása után helyezheti üzembe ismét.
- ▶ Villahosszabbítást csak akkor használjon, ha a behajtási nyílás területe mentes a szennyeződéstől és az idegen testektől. Szükség esetén tisztítsa meg a villatoldást.

➔ A villahosszabbító tömege csökkenti a targonca maradó teherbírását. A maradék teherbírás meghatározása során vegye figyelembe a megnövelt tehertávolságot is, lásd a villahosszabbító t és teherbírástáblája.

4.9.2 Integrált oldaltoló (soloPILOT)

A jobbra és balra iránymegjelölések a teherfelvételre vonatkoznak a kezelőhelyről kitekintve.

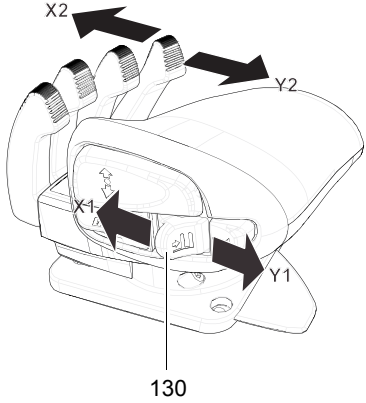
Villa oldalmozgató eltolása

Eljárásmód

- Nyomja a gombot (130) (X1) irányba. Villa oldalmozgató balra halad.
- Nyomja a gombot (130) (Y1) irányba. Villa oldalmozgató jobbra halad.

Ügyelni kell a teherbírás csökkenésére a kitolás során.

Villa oldalmozgató eltolva.



Integrált oldalmozgató és HF4 csatlakozó nélküli targonca esetén a gomb 130 másképp is lehet kiosztva.

4.9.2.1 Kiegészítő adapterek kezelése soloPILOT (○)

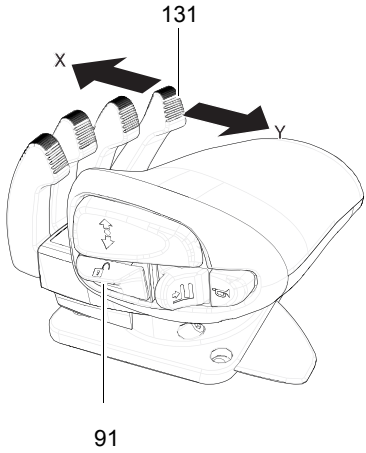
Egy a csatlakozóra HF5 csatlakoztatott hidraulikus adapter működtetéséhez a vezérlőkar (131) X és Y funkciókkal van ellátva (ügyeljen az adapter gyártójának üzemeltetési útmutatójára).

A hidraulikus kiegészítő funkció vezérlése engedélyező gombbal (○)

Eljárásmód

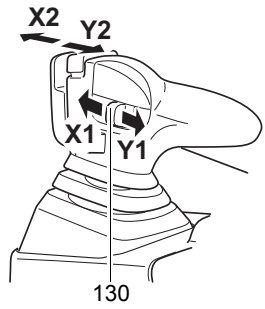
- Engedélyező gomb (91) működtetése
- 1,5 másodpercen belül mozgassa a kart (131) X vagy Y irányba

Az adapter végrehajtja feladatát



4.9.3 Integrált oldaltoló (MULTI-PILOT)

A jobbra és balra iránymegjelölések a teherfelvételre vonatkoznak a kezelőhelyről kitekintve.



Villa oldalmozgató eltolása

Eljárásmód

- Nyomja a gombot (130) (X1) irányba. Villa oldalmozgató balra halad.
- Nyomja a gombot (130) (Y1) irányba. Villa oldalmozgató jobbra halad.

Ügyelni kell a teherbírás csökkenésére a kitolás során.

Villa oldalmozgató eltolva.

Integrált oldalmozgató és HF4 csatlakozó nélküli targonca esetén a gomb 130 másképp is lehet kiosztva.

4.9.3.1 A multiPILOT-hoz tartozó további rászerelt készülékek kezelése (○)

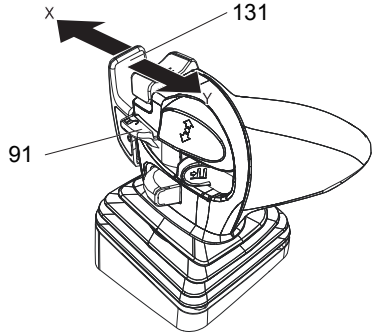
Egy a csatlakozóra HF5 csatlakoztatott hidraulikus adapter működtetéséhez a vezérlőkar (131) X és Y funkciókkal van ellátva (ügyeljen az adapter gyártójának üzemeltetési útmutatójára).

A hidraulikus kiegészítő funkció vezérlése engedélyező gombbal (○)

Eljárásmód

- Engedélyező gomb (91) működtetése
- 1,5 másodpercen belül mozgassa a kart (131) X vagy Y irányba

Az adapter végrehajtja feladatát



4.10 Kiegészítő rászerelt egységek felszerelése

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a helytelenül csatlakoztatott adapterek miatt.

A helytelen hidraulikus csatlakozással rendelkező adapter balesetet okozhat.

▶ Az adapterek felszerelését és üzembe helyezését csak szakképzett és betanított személy végezheti el.

▶ Figyelembe kell venni a gyártó üzemeltetési utasítását.

▶ Üzembe helyezés előtt ellenőrizze a rögzítőelemek megfelelő és szoros csatlakozását, valamint hiánytalanságát.

▶ Üzembe helyezés előtt ellenőrizze az adapter megfelelő működését.

A rászerelt egység hidraulikus csatlakoztatása

Előfeltételek

– Hidraulikatömlők nyomásmentesítése.
– A targoncán meglévő cserélhető csatlakozók HF4-gyel és HF5-tel vannak jelölve.
– A rászerelt egységek mozgásiránya a kezelőelemek működtetési irányával megegyező módon van meghatározva.

Eljárásmód

- Nyomásmentesítse a hidraulikatömlőket
  - Kapcsolja ki a targoncát és várjon néhány percet.
- Csatlakoztassa és pattintsa be a dugaszoló csatlakozót.
- A kezelőelemeket olyan szimbólumokkal jelölje, amelyekből kiderül a rászerelt egység működése.

Elvégezte a rászerelt egység hidraulikus csatlakoztatását.

A kifolyt hidraulikaolajat megfelelő eszközzel kösse meg és az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
Ha a hidraulikaolaj bőrrel érintkezik, az érintett bőrfelületet alaposan le kell mosni vízzel és szappannal! Ha a hidraulikaolaj szembe kerül, azonnal folyó vízzel ki kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

4.11 Vészsüllyesztés

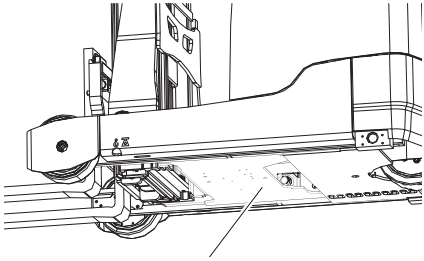
A teheremelő eszközt manuálisan leengedheti a hidraulikavezérlés meghibásodásakor.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély az emelőoszlop süllyesztése miatt

- ▶A vészsüllyesztés alatt fel kell szólítani a személyeket a targonca veszélyzónájának elhagyására.
- ▶Tilos a megemelt teherfelvevő eszközök alá lépni, és ott tartózkodni.
- ▶A vészsüllyesztő szelepet csak a targonca mellett szabad megnyomni.
- ▶Az emelőállvány vészsüllyesztése nem megengedett, ha a teherfelvevő szerkezet az állványban van.
- ▶A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemen kívül.
- ▶A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

Az emelőoszlop vészsüllyesztése



Előfeltételek

– A teherfelvevő szerkezet ne legyen a polcok között.
– Kapcsolja ki a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót és a kapcsolózárat.
– Húzza ki az akkumulátordugaszt.

Eljárásmód

- A vészsüllyesztő szelepet (132) a targonca alján 4 mm belső kulcsnyílású csavarral maximum 1/2 fordulattal az óramutató járásával ellentétesen oldja.
- Engedje le lassan az emelőoszlopot és a teheremelő szerkezetet. Szükség esetén csökkenteni lehet a süllyesztési sebességet az óra járásával megegyező irányban történő elforgatással, vagy meg lehet állítani a rakományt.
- A rakomány lesüllyesztése után a vészsüllyesztő szelepet 2,5 Nm meghúzási nyomatékkal zárni kell.

Az emelőoszlopot leeresztette.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

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

4.12 A targonca biztonságos parkolása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítetlen targonca balesetveszélyes

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

- ▶A targoncát csak sík területen parkolja le. Különleges esetben a targoncát pl. ékekkel biztosítsa.
- ▶Az emelőoszlopot és a teherfelvevő szerkezetet mindig teljesen engedje le.
- ▶Az emelőoszlopot billentse előre.
- ▶A leállítás előtt mindig nyomja meg a rögzítőfék gombot.
- ▶A parkolás helyét úgy válassza meg, hogy a leeresztett villák senkinek ne okozzanak sérülést.
- ▶Tilos a targoncát emelkedőkön leállítani és elhagyni.

Állítsa le biztonságosan a targoncát

Eljárásmód

- A villákat teljesen engedje le és az emelőoszlopot döntse előre.
- Az emelőoszloptartót teljesen húzza vissza.
- Kapcsolja ki a targoncát, ehhez a művelethez pedig
  - fordítsa el balra ütközésig a kulcsot kapcsolózár esetén, majd húzza ki a kulcsot.
  - Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek (○), lásd oldal 135.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót.

A targonca leállítása megtörtént.

5 Zavarelhárítás

5.1 A targonca mentése

⚠ VIGYÁZAT!

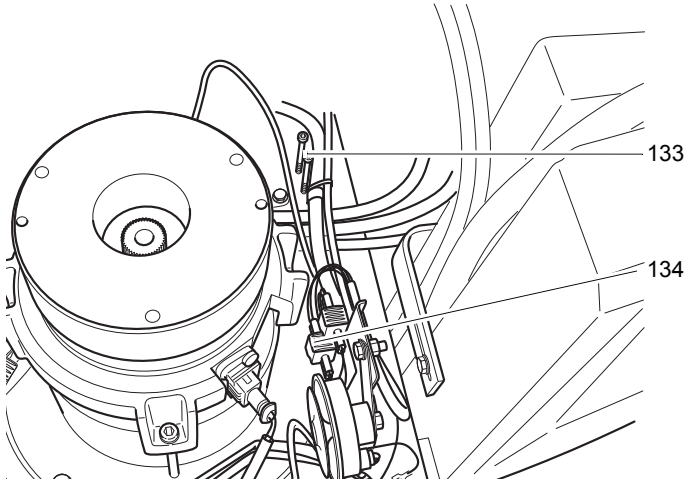
Ezt a munkát csak a karbantartó személyzet valamelyik képzett, a kezelésre kioktatott tagja végezheti el. A fék üzemen kívül helyezésekor a járműnek egyenes talajon kell állnia, mivel ilyenkor semmilyen fékhatás sem áll rendelkezésre.

A targonca előkészítése saját hajtás nélküli mozgatásra

Eljárásmód

- Kapcsolja ki a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót és a kapcsolózárat.
- Húzza ki az akkumulátordugaszt.
- Biztosítsa a targoncát elgurulás ellen.
- Távolítsa el az ülésburkolatot, lásd oldal 191.

A targonca elő van készítetve.



A mágnesfék oldása

Szükséges szerszám és anyag

– Oldja a csavarokat (2 x M6) (133)
– Hatlapú imbuszkulcs

Eljárásmód

- A mágnesfék kétpólusú dugóját (134) válassza le.
- A csavarokat (2 x M6) (133) csavarja ki a hajtólemezből és hajtsa be a mágnesfék furataiba.

A mágnesfék oldása megtörtént.

A hajtott kerék beállítása

Eljárásmód

- A központosítócsavar feletti védőkupakot el kell távolítani.

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély az abroncs feszülése miatt

Álló helyzetben történő kormányzáskor a hajtókerék abroncsa megfeszülhet. Ezáltal az imbuszkulcs vagy a forgattyú elengedésekor visszatérítő nyomaték léphet fel.

▶Az imbuszkulcsot vagy a kormányforgattyút óvatosan engedje el.



A kormánykerék szögét csak a targonca leállítása után állítsa be.

- Az imbuszkulcsot vagy a kormányfogantyút (135) csatlakoztassa a kormányműhöz, és a hajtott kereket forgassa a kívánt kormányállásba.

A hajtott kerék be van állítva.

A kívánt kormánykerék-állás csak a targonca leállásakor megengedett.

A targonca vontatása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítetlen targonca balesetveszélyes

A targonca emelkedőn, vagy 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.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély

Ha a targoncát nem megfelelően vontatja, személyi sérülést okozhat.

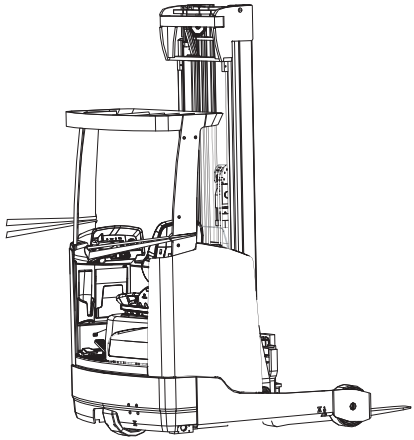
- ▶A targoncát csak olyan vontató járművel vontassa, amely megfelelő vonóerővel és fékerővel rendelkezik a fékezetlen pótkocsiterheléshez.
- ▶A targoncát csak lépésben vontassa.
- ▶A targoncát ne állítsa le kioldott rögzítőfékkel.

Szükséges szerszám és anyag

– Vontatókötél, vonóerő > 5 to

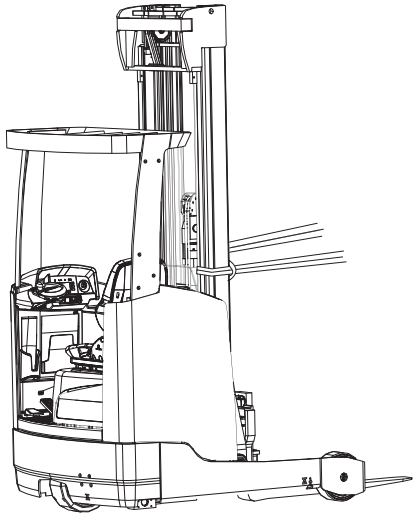
Eljárásmód

- A vontatókötelet az ábrának megfelelően vezesse a védőtető tartógerendája körül a targonca hajtásirányba történő vontatásához.



- A vontatókötelet az ábrának megfelelően vezesse az emelőoszlop körül a targonca villairányba történő vontatásához.
- A targoncát óvatosan és lassan vontassa.
- Megérkezéskor a féket hozza ismét üzemkész állapotba.

A targonca vontatását ezzel elvégezte.



Aktiválja a mágnesféket

Szükséges szerszám és anyag

– Csavarok 2 x M6
– Hatlapú imbuszkulcs

Eljárásmód

- A csavarokat (2 x M6) csavarja ki a mágnesfék furataiból és hajtsa be a hajtólemezbe.
- A mágnesfék kétpólusú dugóját csatlakoztassa.

A mágnesféket meg kell lazítani.

5.2 Figyelmeztető üzenetek

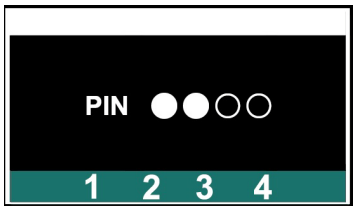
Kijelző	Ok	Hibaelhárítás
1901	A menetpedál nyugalmi helyzetét a rendszerindítás alatt nem sikerült meghatározni.	A rendszerindítás alatt ne nyomja meg a menetpedált.
1904	Megnyomta a menetpedált, de nem választott menetirányt.	Vegye le a lábát a menetpedálról, válasszon menetirányt és induljon el.
1909	Megnyomta a menetpedált és rögzítőféket nem engedélyezte a rögzítőfék gombbal.	Engedélyezze a rögzítőféket, ehhez nyomja meg a rögzítőfék gombot.
1917	A menet- és fékpedál egyidejű működtetése.	Most csak egy pedált nyomjon le.
2951	Megnyomta a multi-/soloPILOT kart a rendszerindítás alatt. Nem lehetséges a nullaállás-érzékelés.	Ne nyomja meg a rendszerindítás alatt a multi-/soloPILOT-ot. – Kapcsolja ki a targoncát. – Kapcsolja be ismét a targoncát. – Szükség esetén hívjon szervizt.
1952	Az irányváltó rendszerindítás során működtetve.	Ne működtesse az irányváltót rendszerindítás során
9961	Az ISM (opció) függőleges rázkódási eseményt érzékelt	Kérje az esemény nyugtázását a felhatalmazott személytől (raktárvezető), majd helyezze ismét üzembe a járművet
9962	Az ISM (opció) vízszintes rázkódási eseményt érzékelt	Kérje az esemény nyugtázását a felhatalmazott személytől (raktárvezető), majd helyezze ismét üzembe a járművet
5990	Az akkumulátor elektrolitszint érzékelő (akkumulátor management opció) lekérdezése hiányzó elektrolitot érzékelt	Töltsön be elektrolitot.
5992	A targonca bekapcsolása után nem lehet az akkumulátor menedzsmenthez rádiós adatátvitelt létrehozni	– Kapcsolja ki a targoncát. – Kapcsolja be ismét a targoncát. – Akkumulátor-menedzsment csatlakoztatás. – Hívjon szervizt.
5408/ 5409	Lítium-ion-akkumulátor túlmelegedés	Szakítsa meg a munkavégzést.
5413	Lítium-ion-akkumulátor alsó hőmérséklethatára	Vigye a targoncát meleg környezetbe.

→ Minden más figyelmeztető üzenet esetén kapcsolja ki majd be a targoncát. Ha ismét megjelenik a figyelmeztető üzenet, hívjon szervizt.

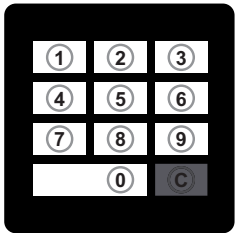
6 Extra felszereltség

6.1 Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek

A kulcsnélküli hozzáférési rendszerek lehetőséget nyújtanak a kezelőhöz vagy a kezelőcsoporthoz egy egyéni kezelői kódot hozzárendelni.

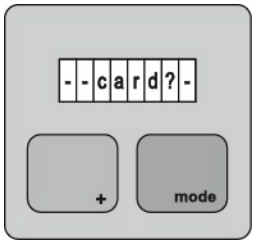


136



137


138



139

Sz.	Leírás
136	Kijelzőegység (EasyAccess Softkey): – Leírás, lásd oldal 78 – A 4-jegyű szerkezeti és hozzáférési kód megadása – Tárolóhelyek maximálisan 10 hozzáférési kódhoz – A szerkezeti és hozzáférési kód 1 - 4 számjegyekből áll
137	Billentyűmező (EasyAccess PINCode): – 0 - 9 és C gombokból áll (törlés) – A 4-jegyű szerkezeti és hozzáférési kód megadása – Tárolóhelyek maximálisan 100 hozzáférési kódhoz
138	Transzponder olvasó (EasyAccess Transponder): – Tárolóhelyek maximálisan 100 transzponderhez
139	ISM Online: – ISM-Online hozzáférési modullal történő felszerelés esetén lásd „ISM-Online hozzáférési modul“ használati útmutató.

6.2 Általánosan a kulcsnélküli hozzáférési rendszerek kezeléséhez

A kiszállítási kódot egy felragasztott fólia jelöli. Az első üzembehelyezéskor módosítsa a szerkezeti kódot, és távolítsa el a fóliát!

– Kiszállítási kód: 2-5-8-0
– Szerkezeti kód gyári beállítása: #VAR:2ZOLL_MASTERCODE_VARJH#

➔ Érvényes kódbeírás vagy érvényes transzponder használata esetén megjelenik a kijelzőegységen egy zöld pipa.
Érvénytelen kódbeírás vagy érvénytelen transzponder használata esetén megjelenik egy piros kereszt és a bevitelt meg kell ismételni.

➔ A targonca kezelés nélkül eltöltött meghatározott idő elteltével a kijelzőegység Standby-üzemmódba kapcsol. Egy tetszőleges gomb megnyomásakor a Standby-üzemmód megszűnik.

Az alábbi beállítások a gyártó vevőszolgálatán keresztül is végezhetők.

6.3 A billentyűmező és a transzponder olvasó üzembehelyezése

Billentyűmezővel vagy transzponder olvasóval rendelkező felszereltség esetén a targonca üzemeltetése kiszállítás esetén csak a kijelzőegység gombjaival lehetséges. A billentyűmezőnek és a transzponder olvasónak az üzemeltetőnél aktívnak kell lennie.

6.3.1 Billentyűmező aktiválása

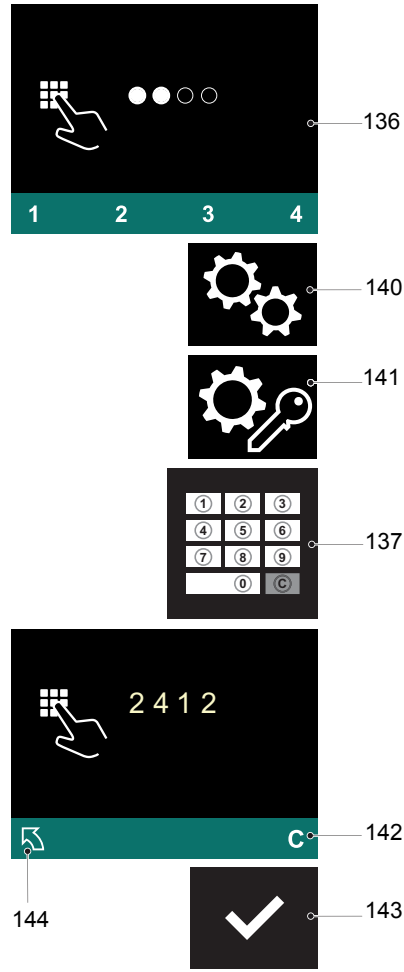
Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 100.
- Írja be a kiszállítási kódot 2-5-8-0 a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.
  A targonca be van kapcsolva.
- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása“ (141) szimbólum alatt.
- Adja meg a szerkezeti kódot #VAR:2ZOLL_MASTERCODE_VARJH# a gombokkal (137).
  A beírt szerkezeti kód megjelenik.

Az első üzembehelyezéskor módosítani kell a szerkezeti kódot. Az új szerkezeti kód nem lehet azonos az előre beállított szerkezeti kóddal vagy a hozzáférési kóddal.

- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.
  A szerkezeti kód törlődik.
- Adja meg az új szerkezeti kódokat a számgombokkal (137).
- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.
  Az új szerkezeti kód kijelzésre kerül.

Amennyiben az új szerkezeti kódot hibásan adta meg, a „Törlés“ (142) szimbólum alatti gombbal a folyamat megismételhető.



- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.
- Törölje a kiszállítási kódot, lásd oldal 142.
- Hozzáférési kódok elhelyezése, lásd oldal 141.

A billentyűzetmező aktív.

6.3.2 Transzponder olvasó aktiválása

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 100.
- Írja be a kiszállítási kódot 2-5-8-0 a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.
  A targonca be van kapcsolva.
- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása“ (141) szimbólum alatt.
- Írja be a szerkezeti kódot #VAR:2ZOLL_MASTERCODE_VARJH # a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.
  A beírt szerkezeti kód megjelenik.
- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.
  A szerkezeti kód törlődik.
- Tartson egy transzpondert a transzponder olvasó (138) elé.
  Ez a transzponder ezáltal szerkezeti-transzponder lesz.
- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.
  A szerkezeti-transzponder kódja kijelzésre kerül.

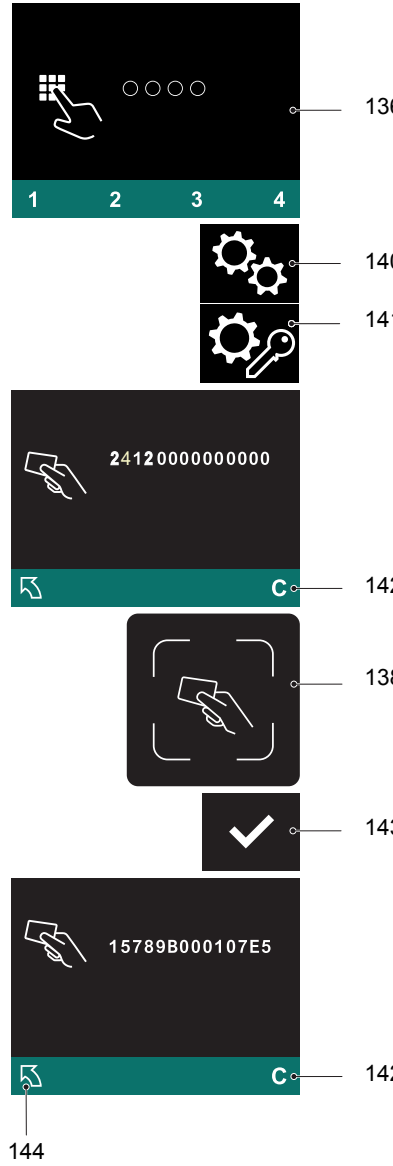
→ *Amennyiben hibás transzpondert használt, a „Törlés“ (142) szimbólum alatti gombbal a folyamat megismételhető.*

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.

→ A kiszállítási kód nem használható többször és törölni kell.

- Törölje a kiszállítási kódot, lásd oldal 151.
- Új transzponderek hozzáadása, lásd oldal 150.

A transzponder olvasó aktív.



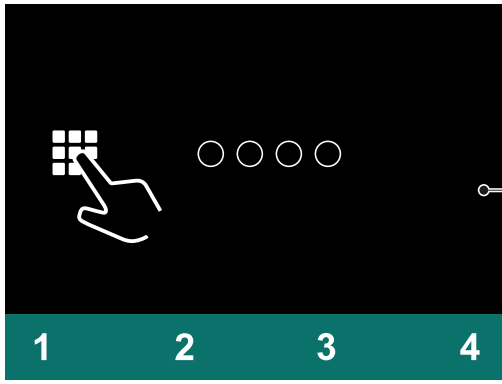
6.4 A kijelzőegység kezelése

6.4.1 A targonca bekapcsolása hozzáférési kóddal

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 100.
- Írja be a hozzáférési kódot a kijelző (136) alatti gombokkal.

A targonca be van kapcsolva.



6.4.2 A targonca kikapcsolása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Kikapcsolás“ (145) szimbólum alatt a kijelzőegységen.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót, lásd oldal 100.



A targonca ki van kapcsolva.

6.4.3 Szerkezeti kód módosítása

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 139.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása“ (141) szimbólum alatt.
- Írja be a szerkezeti kódot a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.
  A beírt szerkezeti kód kitöltött körökkel jelenik meg.
- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.
  A szerkezeti kód törlődik.
- Írja be az új szerkezeti kódot a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.

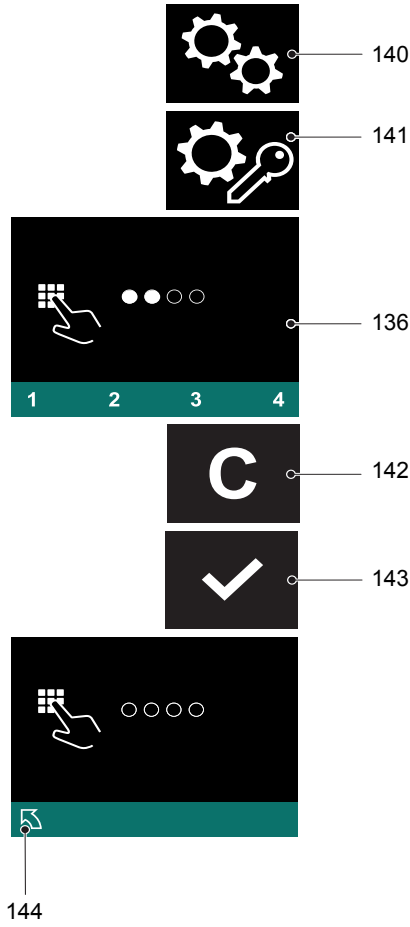
Az új szerkezeti kódnak a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.
  Az új szerkezeti kód kijelzésre kerül.

Amennyiben az új szerkezeti kódot hibásan írta be, törölje ismét a szerkezeti kódot és ismételten adjon hozzá egy szerkezeti kódot.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.

A szerkezeti kód módosult.



6.4.4 Új hozzáférési kód hozzáadása

Előfeltételek

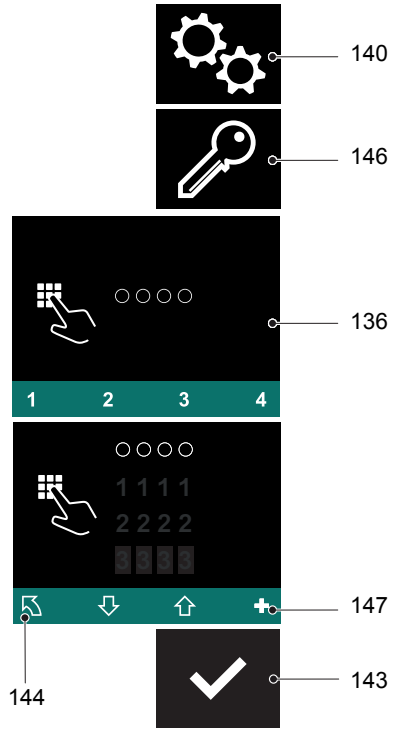
– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 139.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése“ (146) szimbólum alatt.
  A szerkezeti kód lekérdezve.
- Írja be a szerkezeti kódot a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.
  Valamennyi hozzáférési kód megjelenik.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáadás“ (147) szimbólum alatt.
- Írja be az új hozzáférési kódot a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.

  Az új hozzáférési kódnak a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.
- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.
  Az új hozzáférési kód kijelzésre kerül.

  Amennyiben az új hozzáférési kódot hibásan írta be, törölje ismét a hozzáférési kódot, lásd oldal 142, és ismételten adjon hozzá egy hozzáférési kódot.
- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.



Egy új hozzáférési kód hozzáadva.

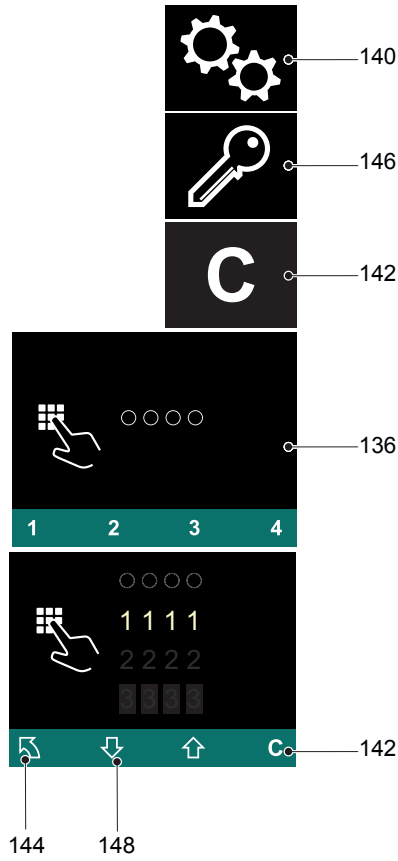
6.4.5 Hozzáférési kód törlése

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 139.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése“ (146) szimbólum alatt.
  A szerkezeti kód lekérdezve.
- Írja be a szerkezeti kódot a kijelzőegység (136) alatti gombokkal.
  Valamennyi hozzáférési kód megjelenik.
- Válassza ki a „Kiválasztás lent“ (148) szimbólum alatti gombbal a törlendő hozzáférési kódot.
- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.
  A hozzáférési kód törlődik.
- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.



Sz.	Leírás
136	Kijelzőegység (EasyAccess Softkey): – Leírás, lásd oldal 135 – A 4-jegyű szerkezeti és hozzáférési kód megadása – Tárolóhelyek maximálisan 10 hozzáférési kódhoz – A szerkezeti és hozzáférési kód 1 - 4 számjegyekből áll
137	Billentyűmező (EasyAccess PINCode): – 0 - 9 és C gombokból áll (törlés) – A 4-jegyű szerkezeti és hozzáférési kód megadása – Tárolóhelyek maximálisan 100 hozzáférési kódhoz
138	Transzponder olvasó (EasyAccess Transponder): – Tárolóhelyek maximálisan 100 transzponderhez

Sz.	Leírás
139	ISM Online: – ISM-Online hozzáférési modullal történő felszerelés esetén lásd „ISM-Online hozzáférési modul“ használati útmutató.

6.5 A billentyűzet kezelése

6.5.1 A targonca bekapcsolása hozzáférési kóddal



137

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 100.
- Adja meg a hozzáférési kódot a billentyűzettel (137).

A targonca be van kapcsolva.

6.5.2 A targonca kikapcsolása


145

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Kikapcsolás“ (145) szimbólum alatt a kijelzőegységen.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót, lásd oldal 100.

A targonca ki van kapcsolva.

6.5.3 Szerkezeti kód módosítása

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 144.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása“ (141) szimbólum alatt.
- Adja meg a szerkezeti kódot a gombokkal (137).
  A beírt szerkezeti kód kitöltött körökkel jelenik meg a kijelzőegységen (136).
- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.
  A szerkezeti kód törlődik.
- Adja meg az új szerkezeti kódokat a számgombokkal (137).

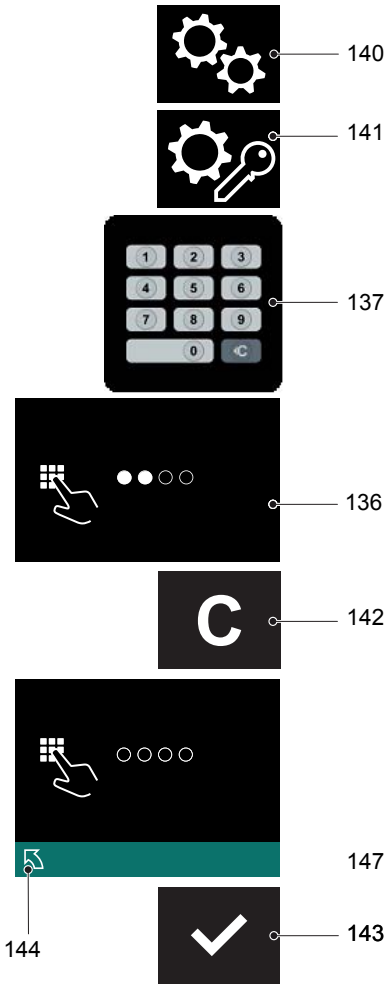
Az új szerkezeti kódnak a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.
  Az új szerkezeti kód kijelzésre kerül.

Amennyiben az új szerkezeti kódot hibásan írta be, törölje ismét a szerkezeti kódot és ismételten adjon hozzá egy szerkezeti kódot.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.

A szerkezeti kód módosult.



6.5.4 Új hozzáférési kód hozzáadása

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 144.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése“ (146) szimbólum alatt.

  A szerkezeti kód lekérdezve.

- Adja meg a szerkezeti kódot a gombokkal (137).

  Minden hozzáférési kód megjelenik a kijelzőegységen (136).

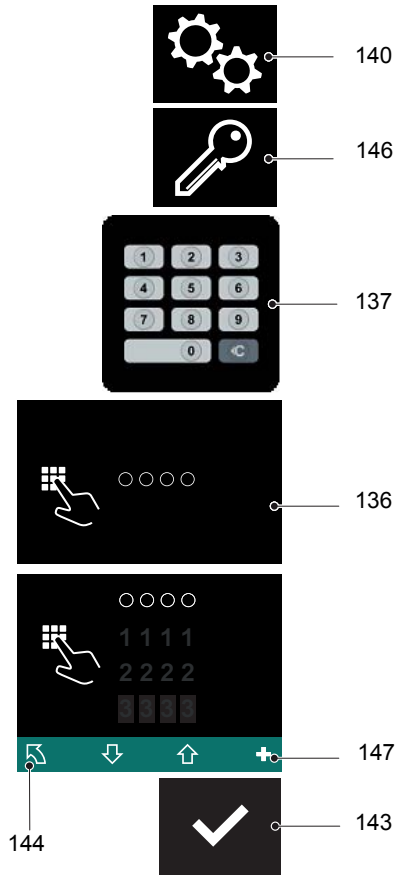
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáadás“ (147) szimbólum alatt.
- Adja meg az új hozzáférési kódokat a billentyűzettel (137).

  Az új hozzáférési kódnak a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.
- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.

  Az új hozzáférési kód látható a kijelzőegységen (136).

  Amennyiben az új hozzáférési kódot hibásan írta be, törölje ismét a hozzáférési kódot, lásd oldal 147, és ismételten adjon hozzá egy hozzáférési kódot.
- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.

Egy új hozzáférési kód hozzáadva.



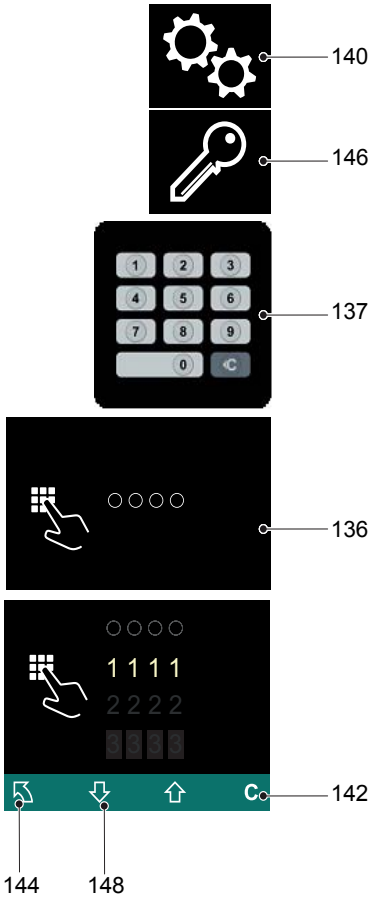
6.5.5 Hozzáférési kód törlése

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 144.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése“ (146) szimbólum alatt.
  A szerkezeti kód lekérdezve.
- Adja meg a szerkezeti kódot a gombokkal (137).
  Minden hozzáférési kód megjelenik a kijelzőegységen (136).
- Válassza ki a „Kiválasztás lent“ (148) szimbólum alatti gombbal a törlendő hozzáférési kódot.
- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.
  A hozzáférési kód törlődik.
- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.



6.6 A transzponderolvasó használata

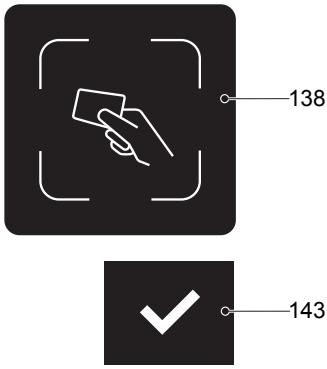
ÉRTESÍTÉS

Ne sértse meg a transzpondert. A targonca sérült transzponderrel nem kapcsolható be.

6.6.1 A targonca bekapcsolása transzponderrel

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 100.
- Tartsa a transzpondert a transzponder olvasó (138) elé.
  Megjelenik egy zöld pipa és a megerősítésig ott is marad. Amennyibe 20 másodpercen belül nem történik megerősítés, megjelenik a hozzáférési lekérdezés.
- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.



A targonca be van kapcsolva.

6.6.2 A targonca kikapcsolása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Kikapcsolás“ (145) szimbólum alatt a kijelzőegységen.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót, lásd oldal 100.



A targonca ki van kapcsolva.

6.6.3 Szerkezeti transzponder módosítása

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 148.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása“ (141) szimbólum alatt.
- Helyezze a szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (138).

  A szerkezeti transzponder kód megjelenik a kijelzőegységen (136).

- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.

  Megjelenik egy vonalazott vonal.

- Helyezze az új szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (138).

Az új szerkezeti transzponderkódnak a meglévő transzponderkódtól különböznie kell.

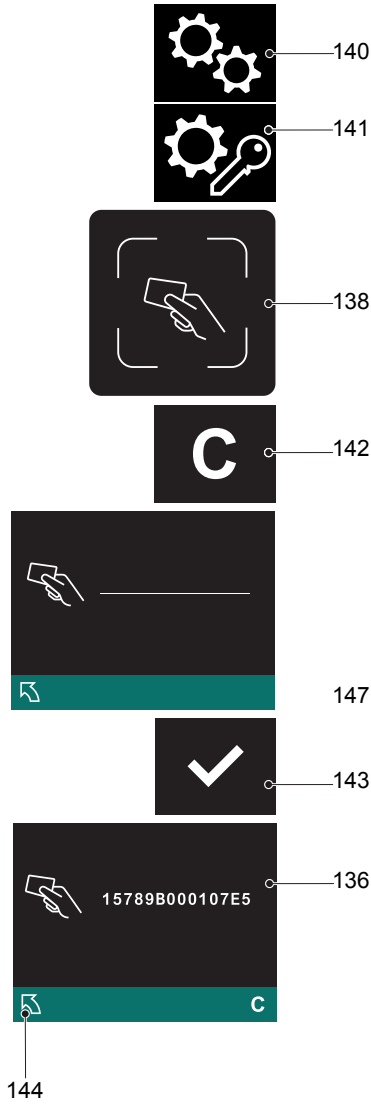
- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.

  A szerkezeti-transzponder új kódja kijelzésre kerül.

Amennyiben hibás transzpondert használt, a „Törlés“ (142) szimbólum alatti gombbal a folyamat megismételhető.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.

A szerkezeti transzponder módosult.



6.6.4 Új transzponder hozzáadása

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 148.

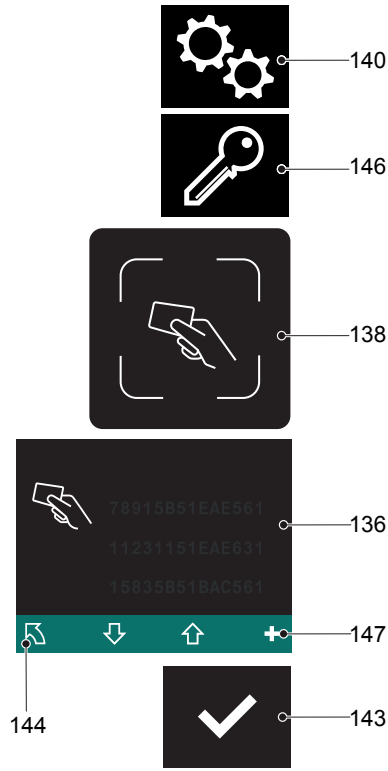
Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Transzponder szerkesztése“ (146) szimbólum alatt.
  A szerkezeti transzponder lekérdezve.
- Helyezze a szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (138).
  Minden transzponderkód megjelenik a kijelzőegységen (136).
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáadás“ (147) szimbólum alatt.
- Helyezze az új transzpondert a transzponder olvasóra (138).

Az új transzponderkódnak a meglévő transzponderkódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (143) szimbólum alatt.
  Az új transzponderkód kijelzésre kerül.

Amennyiben egy hibás transzpondert használt, törölje ismét a transzpondert, lásd oldal 151, és adjon hozzá ismételten egy transzpondert.



- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.

Egy új transzponder hozzáadva.

A tárolt transzponderkódok először számok szerint és azután betű szerint rendeződnek.

6.6.5 Transzponder törlése

Előfeltételek

– A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 148.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás“ (140) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Transzponder szerkesztése“ (146) szimbólum alatt.
  A szerkezeti transzponder lekérdezve.
- Helyezze a szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (138).
  Minden transzponderkód megjelenik a kijelzőegységen (136).
- Válassza ki a „Kiválasztás lent“(148) szimbólum alatti gombbal a törlendő hozzáférési kódot.
- Nyomja meg a gombot a „Törlés“ (142) szimbólum alatt.
  A transzponder törlődik.
- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza“ (144) szimbólum alatt.



6.7 Asszisztenciarendszerek

Vezetés közbeni viselkedés

A kezelőnek a haladási sebességet a helyi adottságoknak megfelelően kell megválasztania. A kezelőnek a sebességet le kell csökkenteni, ha például 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 járműtől, folyamatosan uralnia kell a targoncát. Tilos a hirtelen megállás (kivéve vészhelyzetben), a gyors fordulás, és az előzés veszélyes vagy nem belátható területeken. Tilos kihajolni vagy kinyúlni a munka- és kezelőterületről.

6.7.1 Drive Control (○)

A driveCONTROL opció automatikusan aktiválja a kúszómenetet, a szabademelésből oszlopemelésbe történő átmenet után. Ezzel a maximális-haladási sebesség, és a gyorsulás is korlátozódik.

→ A csökkentett haladási sebesség #VAR:REDUZIERTE FAHRGESCHWINDIGKEIT 1# és #VAR:REDUZIERTE FAHRGESCHWINDIGKEIT 2# tartományban állítható be.

6.7.2 Lift Control (○)

A Lift Control opció az emelési magasság és a teher tömegének függvényében maximalizálja a sebességeket az oszloptoláshoz.

6.7.3 ISM hozzáférési modul (○)

→ ISM hozzáférési modullal rendelkező modell esetén lásd az ISM hozzáférési modul üzemeltetési útmutatóját.

6.7.4 Warehouse Control (○)

A Warehouse Control opció csatlakozóként szolgál a WMS-hez (Warehouse Management System)

- Megbízás bevitele a WMS-en keresztül
- A megbízás állapotának lekérdezése
- A járműállapot lekérdezése

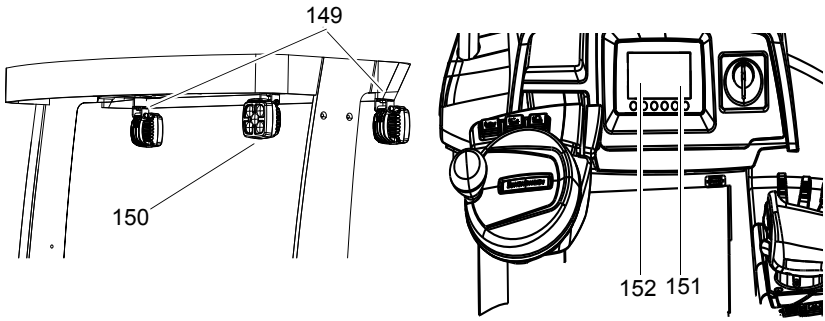
6.7.5 Position Control (○)

→ Position Controllal rendelkező felszereltség esetén lásd az üzemeltetési útmutatóban az „Emelési magasság előválasztása“.

6.7.6 Az emelési magasság előzetes megadása (○)

→ Emelési előválasztással rendelkező felszereltség esetén lásd az üzemeltetési útmutatóban az „Emelési magasság előválasztása“.

6.8 Munkareflektor



→ A munkafényszórók minden irányba mozgatható csuklóval rendelkeznek.

→ A gomb (152) a munkafényszórót kapcsolja (150) hajtásirányban, a gomb (151) a munkafényszórót kapcsolja (149) villairányban be vagy ki. Opcionálisan a munkafényszórókat menetirányfüggően is lehet vezérelni.

A munkafényszórók ki- és bekapcsolása

Eljárásmód

- Nyomja meg a munkafényszórók gombját (152, 151).

Munkafényszóró be- vagy kikapcsolva.

6.9 Kamerarendszer

⚠ VIGYÁZAT!

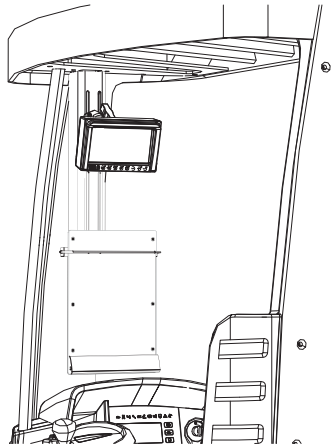
Balesetveszély nem belátható munkaterületek miatt

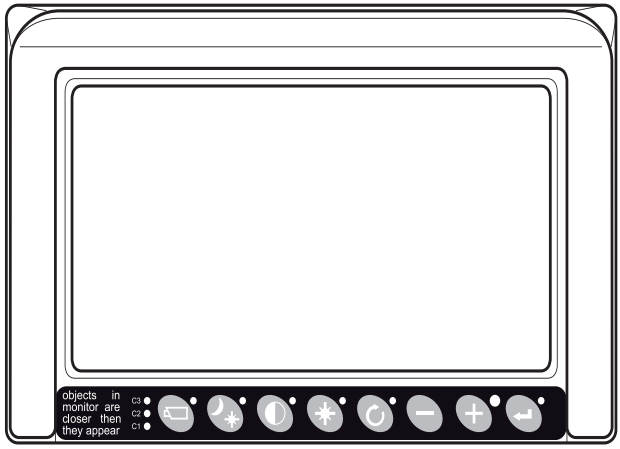
▶A kamerarendszer a targonca biztonságos használatára szolgáló segédeszköz.

▶A kamerarendszerrel történő haladást és munkát gondosan gyakorolja!

▶A kamerát úgy állítsa be, hogy a nem látható munkaterületet belássa.

A kamera a jobb villa belső oldalán helyezkedik el. A kamerakép kijelzése a vezető védőtetejére szerelt monitorral történik. A villaállító készülékkel összekapcsolt kamerarendszer széles látószögű kamerával van felszerelve.





153 154 155 156 157 158 159 160

Sz.		Megnevezés	Funkció
153		Kamera kiválasztása	Egy kamera kézi kiválasztása. A gomb melletti LED kijelzi, hogy a kamerakiválasztás aktiválva. A gomb ismételt megnyomásával a kamera képe átkapcsol.
154		Nappal/ éjszaka beállítás	A gomb megnyomásával ABC-mód, nappali és éjszakai beállítás között válthat.
155		Kontraszt	A gomb megnyomásával a beállítási modul aktiválódik. A kívánt kontraszt a plusz és mínusz gombokkal beállítható.
156		Fényerő	A gomb megnyomásával a beállítási modul aktiválódik. A kívánt fényerő a plusz és mínusz gombokkal beállítható.
155+ 156		Telítettség	A kontrasztgomb és a fényerőgomb egyidejű megnyomásával a beállítási modul aktiválható. A plusz és mínusz gombok megnyomásával a telítettség beállítható.
157		előző menü	A gomb megnyomásával a monitoron az előző menüpont jelenik meg.
158		Mínusz	A gomb megnyomásával a következő menüpontra válthat vagy a kiválasztásban balra mehet.

Sz.		Megnevezés	Funkció
159		Plusz	A gomb megnyomásával az előző menüpontra válthat vagy a kiválasztásban jobbra mehet.
160		Enter	A gomb megnyomásával a rendszer üzemkész állapotra kapcsolható vagy a menün belül a kiválasztott opció aktiválható.

6.9.1 Szerviz-menü

A szerviz-menü megnyitása

Eljárásmód

• (153), (158), (159) gombok egyidejű megnyomása.

6.9.2 Kamera beállítások

Kamera beállítások megnyitása

Előfeltételek

– A szerviz-menü meg van nyitva.

Eljárásmód

• Nyissa meg a kamera beállításokat a gombbal (153).
• Válassza ki a kamera beállításokat a (158) és (159) gombokkal.
• Erősítse meg a (160) gombbal.
• Válassza ki a módosítandó értéket a (158) és (159) a gombbal.
• Kapcsolja át az értéket a (160) gombbal vagy váltson a módosítandó értékre. Szükség esetén állítsa be a kívánt értéket a (158) és (159) gombokkal.

6.9.3 Rendszer beállítások

Rendszer beállítások megnyitása

Előfeltételek

– A szerviz-menü meg van nyitva.

Eljárásmód

• Válassza ki a rendszer beállításokat a (158) és (159) gombokkal.
• Erősítse meg a (160) gombbal.

6.9.4 Billentyűzet zár

Billentyűzet zár deaktiválása

Előfeltételek

– Rendszer beállítások megnyitva.

Eljárásmód

- Válassza ki a billentyűzetet a (158) és (159) gombokkal és erősítse meg a (160) gombbal.
- Válassza ki a billentyűzet zárat a (158) és (159) gombokkal és erősítse meg a (160) gombbal.
- Válassza ki a beállítási menüben a kívánt billentyűzet zárat.

6.9.5 Felhasználói menü

A felhasználói-menü megnyitása

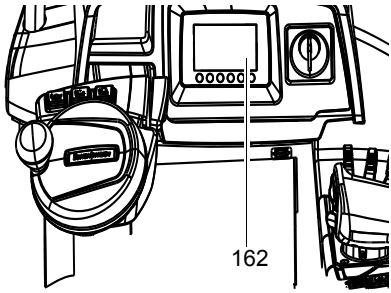
Előfeltételek

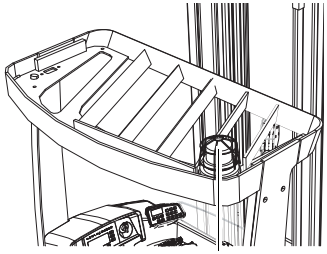
– Billentyűzet zár deaktiválva.

Eljárásmód

- Nyomja meg a (158) és (159) gombokat egyidejűleg.

6.10 Körbevilágító lámpa





A forgó fény ki- és bekapcsolása

Eljárásmód

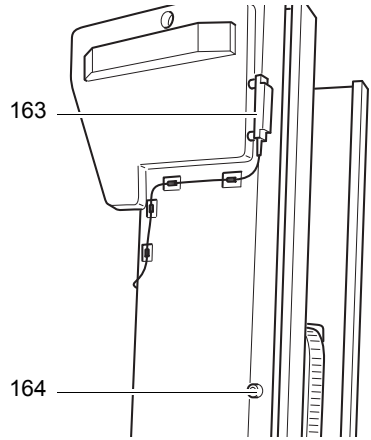
- Nyomja meg a forgó fény gombját (162).

A forgó fény be- vagy kikapcsolva.

6.11 Emelési magasság letiltás (HHA) (○)

Az emelési magasság letiltás elektromos emeléskorlátozó a maximális emelési magasság korlátozására az emelési lökettartományban. A letiltási magasságot egy mágnes (164) definiálja. Ha a kapcsoló (163) és a mágnes (164) azonos magasságban van, akkor lekapcsol a szivattyúmotor és letilt az emelés funkció.

.

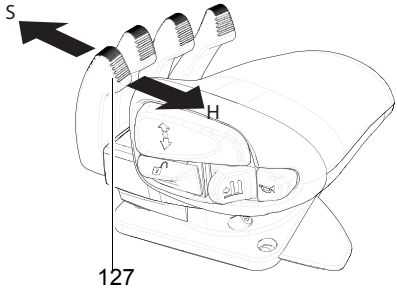


→ Az emelési magasság előválasztás (○) opció esetén vagy Operation Control (○) opció esetén megszűnik a mágneskapcsoló az oszlopon.

Az emelési magasság letiltás áthidalókapcsoló nélküli áthidalása

Eljárásmód

- Állítsa egy alkalommal a SOLO-PILOT kart (127) vagy a MULTI-PILOT kart (81) alaphelyzetbe.
- Húzza a SOLO-PILOT kart (127) vagy a MULTI-PILOT kart (81) H irányba, lásd oldal 111



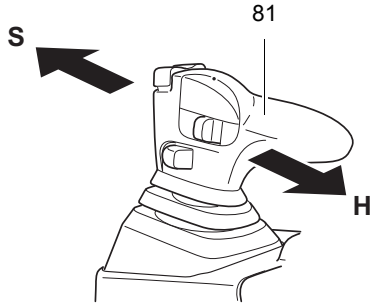
Az emelési magasság letiltást áthidalta.
Az emelés funkciót csökkentett emelési sebességgel lehet végrehajtani.

Az emelési magasság letiltás áthidalókapcsolóval történő áthidalása

Eljárásmód

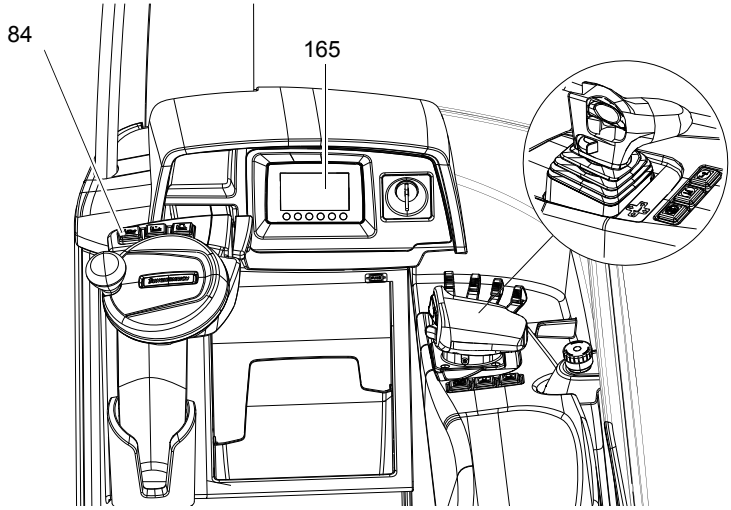
- Nyomja meg az emelési magasság letiltás áthidalás gombot (84) és egyidejűleg húzza a SOLO-PILOT kart (127) vagy a MULTI-PILOT kart (81) H irányba, lásd oldal 111.

Az emelési magasság letiltást áthidalta.
Az emelés funkciót csökkentett emelési sebességgel lehet végrehajtani.



6.12 Elektromos emeléskorlátozás (ESA)

Az ESA jelentése elektromos emeléskorlátozás, amely ESA 1, ESA 2 és ESA 3 változatban áll rendelkezésre. Az ESA feladata az, hogy a targonca vagy a rakomány hibás kezelésből eredő sérülését megakadályozza a kerékkarok területén.



6.12.1 ESA 1

Az ESA 1 csak integrált oldalmozgatóval rendelkező targoncához szállítható.

Működésmód

Az ESA 1 végálláskapcsoló az emelőoszlopon lévő érzékelőkkel kiszámítja az oszlop és a villatartó pozícióját. Az ESA 1 végálláskapcsoló engedélyezi az összes hidraulikus funkciót, ha az oszlop előre van tolva vagy a villatartó a biztonsági tartományon kívül (a kerékkarok felett 500 - 600 mm) található.

Ha az oszlop nincs teljesen előretolva és a rakomány a kerékkarok területén található, akkor az oldalmozgató, oszloptolás, süllyesztés és akiegészítő hidraulikus funkciók tiltanak le.
Ha az oszlop teljesen előre van tolva és a teher a kerékkaroknál található, csak az oszlop eltolás van lezárva, az oszlop visszahúzása nem lehetséges.
Az emelés és a billentés alapesetben nincs letiltva.

A letiltott hidraulikus funkciók engedélyezése automatikusan, felhasználói adatbevitel nélkül történik.
Az automatikus középaktiváló lehetővé teszi, hogy

– az oldaltoló középső pozíciójában az emelőoszlop automatikusan aktiválódjon a kerékkarok területén is.
– a földre történő leengedés lehetséges legyen középen pozícionált oldaltoló esetén is.
– hogy a középpozíció a kezelő- és kijelzőegységen ellenőrzőlámpával (165) kijelzésre kerüljön.

6.12.2 ESA 2

Az ESA 2 csak integrált oldaltolóval vagy különböző rászerelt egységgel, például villaállító készülékkel, bálaszorítóval rendelkező targoncához szállítható.

Működési mód

Az ESA 2 végálláskapcsoló az emelőoszlopon lévő érzékelőkkel kiszámítja az oszlop és a villák pozícióját. Az ESA 2 végálláskapcsoló engedélyezi az összes hidraulikus funkciót, ha az oszlop előre van tolva vagy a villák a biztonsági tartományon kívül (a kerékkarok felett 500 - 600 mm) találhatók.

Ha az oszlop nincsen teljesen előretolva és a rakomány a kerékkarok területén található, akkor kikapcsolnak az oldaltolás, az oszloptolás, a süllyesztés és a kiegészítő hidraulikus funkciók.
Ha az oszlop teljesen előre van tolva és a rakomány a kerékkarok területén található, akkor csak az oszloptolás funkció tilt le, nem lehetséges az oszlop visszahúzása.
Az emelés és a döntés alapvetően nincsen letiltva.

A hidraulikus műveletek engedélyezése áthidalókapcsolóval

Előfeltételek

– A végrehajtott funkció le van tiltva. Az oszlop vagy villa a biztonsági tartományban található.

Eljárásmód

- Nyomja meg az ESA áthidalás gombot (84), és egyidejűleg hajtsa végre a kívánt funkciót.

A hidraulikus funkciók aktiválva vannak, amíg nyomva tartja a gombot.

A hidraulikus műveletek engedélyezése áthidalókapcsoló nélkül

Előfeltételek

– A végrehajtott funkció le van tiltva. Az oszlop vagy villa a biztonsági tartományban található.

Eljárásmód

- Vigye a kezelőelemet (SOLO-PILOT vagy MULTI-PILOT kart) alaphelyzetbe.
- Ismét mozgassa a kezelőelemet (SOLO-PILOT vagy MULTI-PILOT kart) az eredeti irányba.

Csak az eredetileg működtetett funkciót lehet csökkentett sebességgel végrehajtani.

- Ismételje meg a folyamatot mindegyik funkcióra.

A hidraulikus funkció aktiválva van.

6.12.3 ESA 3

➔ Az ESA 3 csak oszlopdöntővel és villaállító készülékkel rendelkező targoncához szállítható.

Működési mód

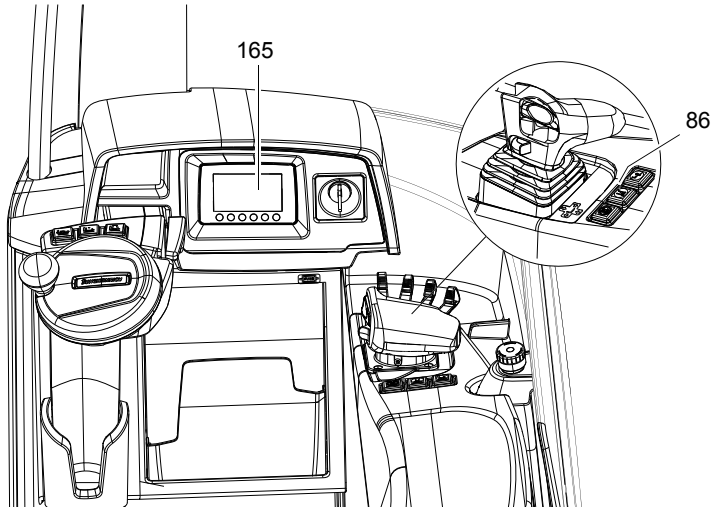
Az ESA 3 végálláskapcsoló az emelőoszlopon lévő érzékelőkkel kiszámítja az oszlop és a villák pozícióját. Az ESA 3 végálláskapcsoló engedélyezi az összes hidraulikus funkciót, ha az oszlop előre van tolva vagy a villák a biztonsági tartományon kívül (a kerékkarok felett 500 - 600 mm) találhatók.

Ha az oszlop nincsen teljesen előretolva és a rakomány a kerékkarok területén található, akkor kikapcsol az oldaltolás, az oszloptolás, a süllyesztés és a kiegészítő hidraulikus funkciók.
Ha az oszlop teljesen előre van tolva és a rakomány a kerékkarok területén található, akkor csak az oszloptolás funkció tilt le, nem lehetséges az oszlop visszahúzása.
Az emelés és a döntés alapvetően nincsen letiltva.

Az ESA 3 kiegészítőleg ellenőrzi, hogy az emelővillák nem ütköznek a kerékkarokkal és tehermentesek. Ha mindkét feltétel teljesült, aktiválódik az oszloptolás és süllyesztés funkció. Az oldaltolás és hidraulikus kiegészítő funkciók tiltva maradnak.

➔ Ha a teher tömeg nagysága < #VAR:ESA 3 LASTENGEWICHT#, a rendszert nem lehet biztonságosan felismerni.

6.13 Oldalmozgató középállása



	Oldalmozgató középen	Oldalmozgató pozícionálása középhelyzetbe

Az "Oldalmozgató középállása" gomb megnyomásával (86) az oldalmozgató a ki- és berakodás során középpontosan pozícionálható.

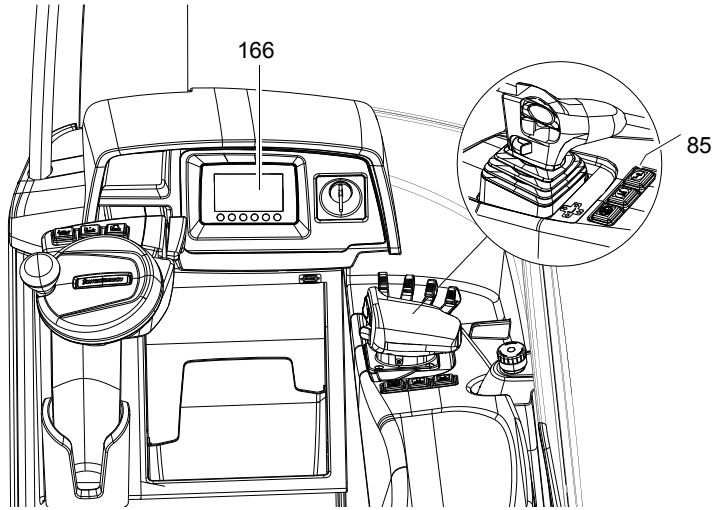
Az oldalmozgató pozícionálása középen

Eljárásmód

- Tartsa nyomva az oldalmozgató középállása gombot (86), amíg az oldalmozgató be nem áll középre. A folyamat alatt valamennyi hidraulikus funkció tiltva van és a kijelzőn megjelenik az „oldalmozgató középállása” kijelzés (165).

Az oldalmozgató középre pozícionálása megtörtént.

6.14 Villa vízszintesen gomb



Sz.	Megnevezés
85	”Villa vízszintesen” gomb
166	”Villa vízszintesen” kijelzés

	Vízszintes billentés	A tehervillák pozícionálása vízszintes pozícióba

A Villa vízszintesen gomb (85) lehetővé teszi a teherfelvevő szerkezet vízszintes beállítását

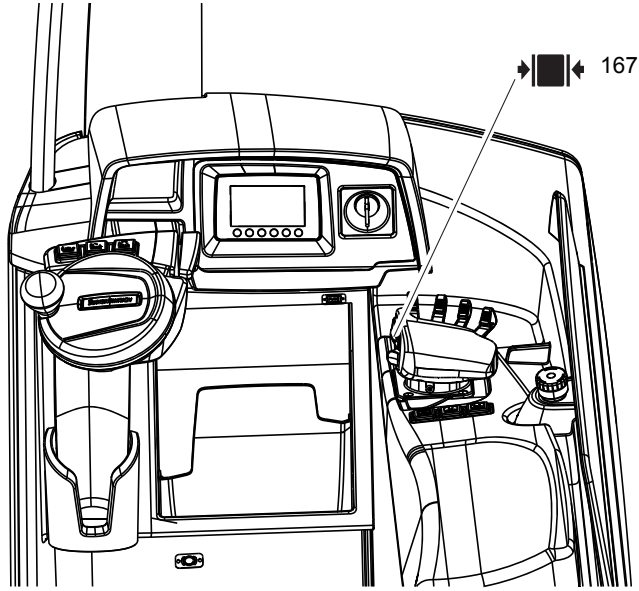
A teherfelvevő szerkezet vízszintes beállítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a Villa vízszintesen (85) gombot, amíg vízszintes helyzetbe nem kerül a teherfelvevő szerkezet. A folyamat alatt valamennyi hidraulikus funkció tiltva van és a kijelzőn megjelenik a Villa vízszintesen felirat (166).

A teherfelvevő szerkezet vízszintes beállítása megtörtént.

6.15 Szorító funkció engedélyezése gomb

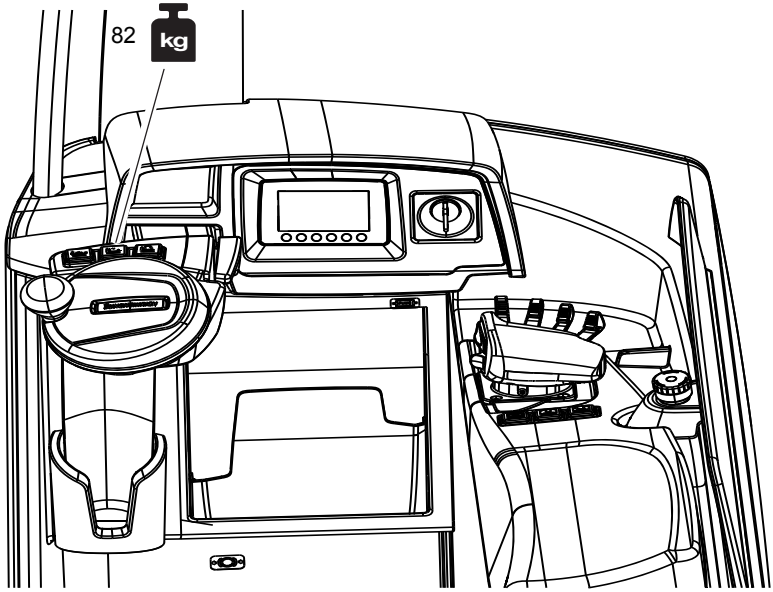


Sz.	Megnevezés
167	„Szorító funkció engedélyezése“ gomb

A szorító funkció engedélyezése gomb működtetésekor és a megfelelő hidraulikus funkció egyidejű működtetésekor történik a szorító funkciók engedélyezése.

→ A hidraulikus kiegészítő funkciót 1,5 másodpercen belül működtetni kell az engedélyező gomb működtetése után.
(lásd oldal 118)

6.16 Mérésfunkció



Sz.	Megnevezés
82	„Mérleg“ nyomógomb

A Mérőberendezés gomb (82) megnyomása alatt kb. 10 cm-re megemeli és újra leengedi a rakományt. A folyamat alapján meghatározza és megjeleníti a rakomány súlyát a kijelzőn. A mérésfunkció nem helyettesíti a hitelesített mérleget. A mérési funkciót tilos a rakomány szabad emelésére használni. A mérési folyamat alatt valamennyi egyéb hidraulika funkció zárolva van.

Rakomány mérése

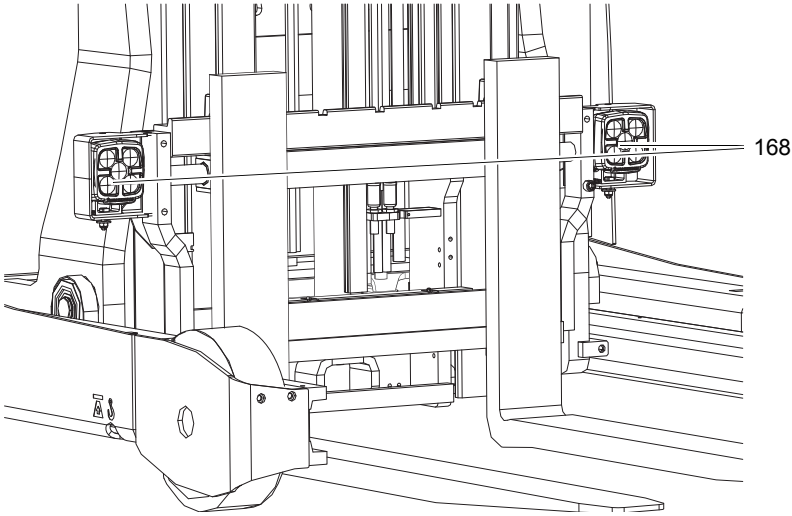
Eljárásmód

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a Mérőberendezés gombot (82), amíg be nem fejeződik a mérési folyamat.

→ Ha a gombot elengedi a mérési folyamat befejezése előtt, akkor megszakad a mérési folyamat és nem eredményez érvényes értéket. A kijelzőn „- - - - kg“ felirat látható.

Lemérte a rakományt és a kijelzőn látható a súlya.

6.17 LED munkafényszóró teheremelőn



Poz.	Megnevezés
168	LED munkafényszóró a teheremelőn

→ A LED munkafényszóró a teheremelőn oldalmozgatóval felszerelt gépek esetén szállítható.

A teheremelő eszközön levő LED munkafényszórók
- aktív hidraulika funkció és 8 km/h sebességnél alacsonyabb haladási sebesség esetén automatikusan bekapcsolnak.
- inaktív hidraulika funkció és 4 km/h sebességnél magasabb haladási sebesség esetén t > 2 s után kikapcsolnak.
- inaktív hidraulika funkció esetén t > 5 min után kikpacsolnak.

6.18 Levehető tehervédőrács

⚠ VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye és a tehervédő rács nagy súlya

▶A tevékenység végzésekor viseljen munkakesztyűt és biztonsági védőcipőt.

▶A tehervédő rács levételéhez és visszaakasztásához két ember szükséges.

A tehervédőrács leszerelése

Eljárásmód

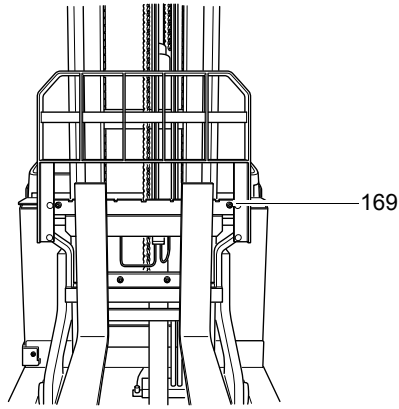
- Oldja a csavarokat (169).
- Vegye le a tehervédőrácsot a villatartóról és állítsa le rögzítve.
- Helyezze vissza a villabiztosítás csavarját.

A tehervédő rács felszerelése

Eljárásmód

- Akassza be a tehervédő rácsot a villakocsi felső sínjére.
- Szerelje fel a csavarokat és húzza meg nyomatékkulccsal.

→ Meghúzási nyomaték = 85 Nm



6.19 Operation Control

Az Operation Control egy asszisztencia rendszer. Magában foglalja a targonca teherbírási táblázatait, és informálja a targoncakezelőt a teherbírási határ elérése esetén.

⚠ VIGYÁZAT!

Az Operation Control egy tűrésekkel rendelkező segédrendszer. A kezelő számára minden esetben a teherbírástáblák tartalma a meghatározó.

Működési mód

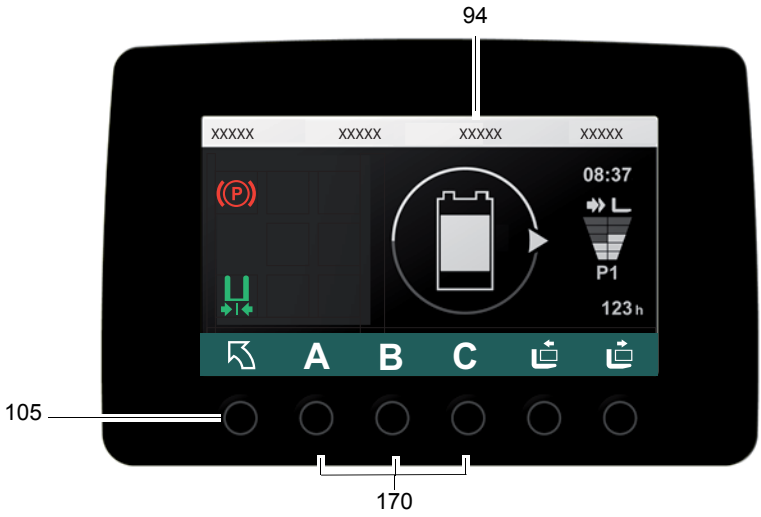
Ha a teher az emelés során a teherbírástábla a teherhez tartozó maximális magasságot 1000 mm-re megközelíti, a „borulási határ elérve” (172) jel villog a kijelzőn, és a gép hangjelzést ad. Ha az emelés tovább közeledik a megemgedett magassághoz, akkor a hangjelzések gyakorisága rövidül és a„borulási határ elérve” (172) jel gyorsabban villog.

A kiválasztott tehersúlypont a „tehersúlypont” (94) kijelzőn látható. Teherbírástáblánként különböző tehersúlypontokat tud kezelni a rendszer. A gyárban 3 különböző terhelési diagrammot lehet a targoncára tenni, pl. alapgép teherbírása, adapter teherbírása, ill. teleszkóp villa alkalmazása esetén érvényes min. és max. teherbírás. A terhelési diagrammok a megfelelő betűjelzéssel (170) láthatók.

→ Ha a teher tömeg nagysága < #VAR:ESA 3 LASTENGEWICHT#, a rendszert nem lehet biztonságosan felismerni.

A tehersúlypont az itt felsorolt Softkey gombokon kerezstül teherirányban vagy hajtásirányban helyezkedhet el.

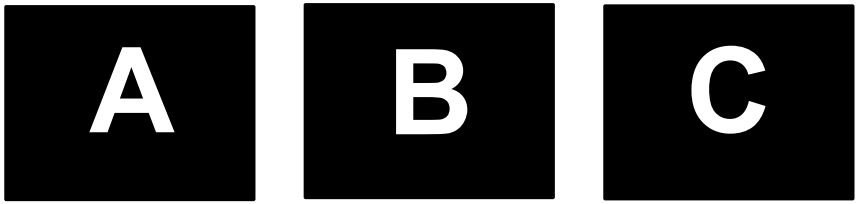
	Operation Control menü	Váltás az Operation Control menüben
	Operation Control Teherirány	Áthelyezett tehersúlypont teherirányban
	Operation Control Hajtásirány	Áthelyezett tehersúlypont hajtásirányban


94
XXXXX
XXXXX
XXXXX
XXXXX
08:37
P1
123 h
A
B
C
105
170

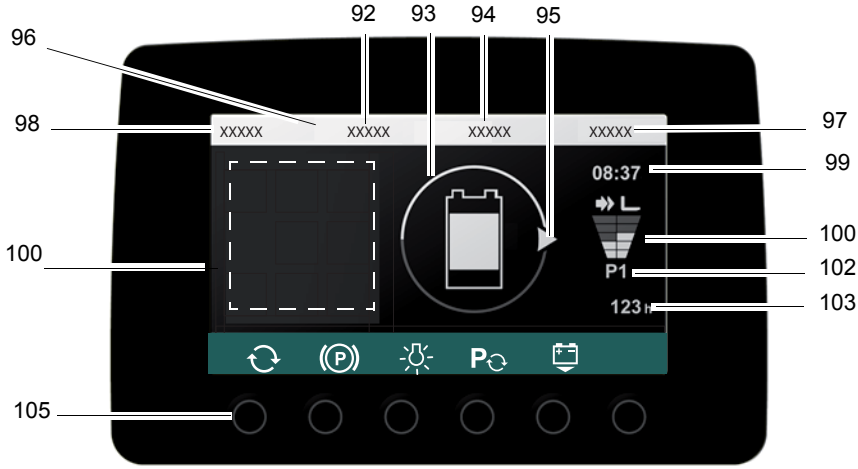

94
XXXXX
XXXXX
XXXXX
XXXXX
08:37
P1
123 h
105
171

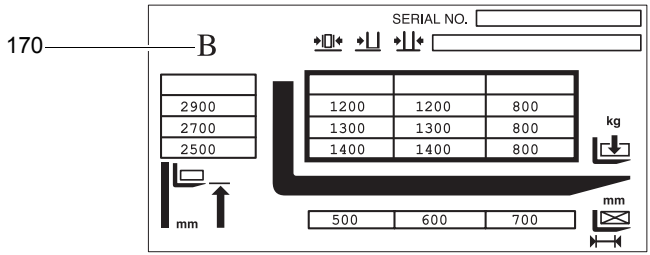


172


A
B
C

170


92
93
94
95
96
98
97
99
100
100
102
103
105
XXXXX
XXXXX
XXXXX
XXXXX
08:37
P1
123


170
B
SERIAL NO.
2900
2700
2500
mm
1200
1200
800
1300
1300
800
1400
1400
800
kg
mm
500
600
700

Tehersúlypont beállítása

⚠ VESZÉLY!

Borulásveszély hibásan beállított tehersúlypont miatt

Az alacsonyra beállított tehersúlypont megakadályozza az időben történő figyeleztetést. A targonca stabilitását egyes esetekben veszélyeztetve lesz, így a targonca felborulhat.

▶Helyes tehersúlypont beállítása.

Eljárásmód

- Jegyezze fel a teherbírástábla betűit az adaptereknek megfelelően.
- Válassza ki az aktuális felszereltséghez tartozó súlypontot, ehhez
  - Nyomja meg a program-gombot (105).
  - Nyomja meg az operationCONTROL menüt (171).
  - Nyomja meg az A, B vagy C program-gombot (170).
- A kiválasztott tehersúlypont a „tehersúlypont” (94) kijelzőn látható.

Tehersúlypont beállítása megtörtént.

Hibakezelés

A magasság érzékelő vagy a nyomás érzékelő hibája, illetve a számítási rendellenességek az Operation Control segédrendszer meghibásodásához vezethetnek. Ha az Operation Control segédrendszer meghibásodik, a kijelzőn a tehersúlypont helyett a rakománytávolság jele és egy "-----" jel látható. Megjelenik egy eseményjelzés.

6.20 Padlóspot

A padlóspot segédberendezésként szolgál és behúzott irányváltó kapcsoló esetén 4,5 m / 4 m távolságban egy színes pontként jelenik meg a padlón.
Előremenetben a színes pont a targonca előtt és hátramenetben a targonca mögött található.

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély a korlátozott látás miatt

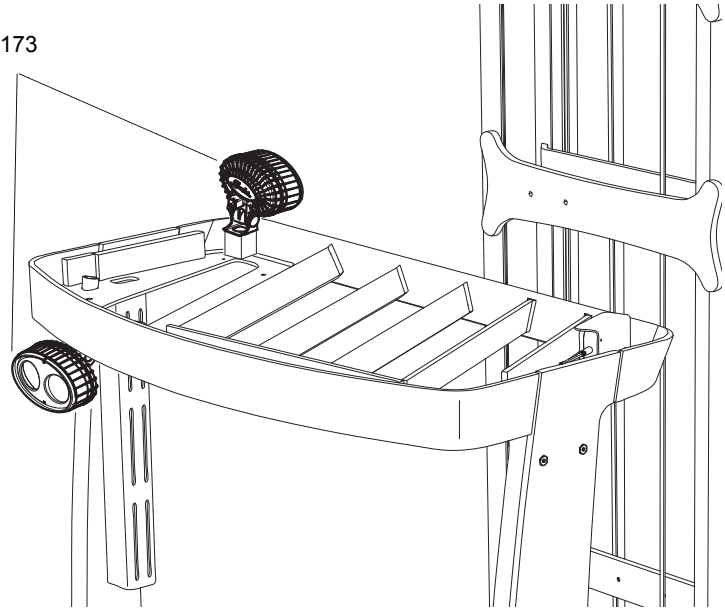
A LED-fényszórókba történő közvetlen nézés elvakíthat és a látást rövid időre korlátozhatja.

▶Ne nézzen közvetlenül a LED-fényszórókba.

▶A Floor-Spot-tal történő haladást és munkavégzést gondosan gyakorolja.

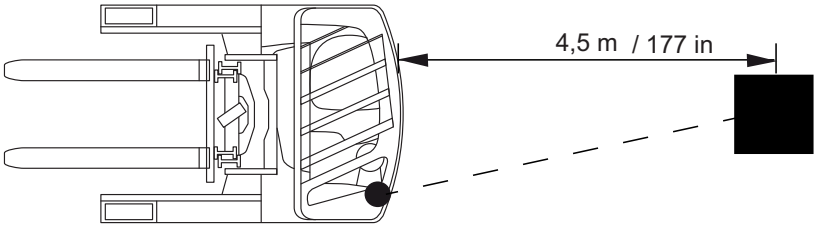
▶Ne módosítsa a gyári beállítást.

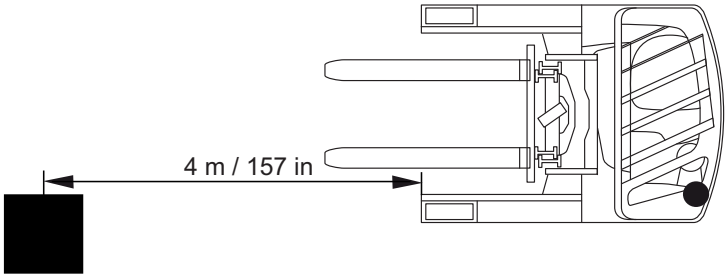
173



A Floor-Spot (173) nemcsak hajtásirányban a védőtető alatt, hanem teherirányban a védőtető fölött is elérhető.

A kivetített Floor-Spot helyzete gyárilag előre beállított.


4,5 m / 177 in


4 m / 157 in

F A targonca karbantartása

1 Üzembiztonság és környezetvédelem

A jelen fejezetben rögzített ellenőrzéseket és karbantartási tevékenységeket a karbantartási ellenőrzőlista szerinti időpontokban kell elvégezni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély és szerkezeti elemek megrongálódásának veszélye

A targonca – főleg a biztonsági berendezések - bármilyen módosítása tilos. Semmilyen esetben sem változtatható meg a targonca üzemi sebességének értéke. Tilos az első szélvédő leragasztása.

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 készíteni a tervezésről, 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.

ÉRTESÍTÉS

Csak az eredeti alkatrészeken végez a gyártó minőségbiztosítást. A biztonságos és megbízható üzemeltetés biztosítása érdekében csak a gyártó pótalkatrészeit szabad alkalmazni.

Biztonsági okokból a számítógép, a vezérlések és az IF-érzékelők (antennák) területén csak olyan alkatrészek szerelhetők a targoncába, amelyeket a gyártó speciálisan ehhez a targoncához hagyott jóvá. Ezért ezek az alkatrészek (számítógép, vezérlések, IF-érzékelő (antenna)) nem helyettesíthetők azonos sorozathoz tartozó más targoncák hasonló alkatrészeivel sem.

→ Az ellenőrzések és szervizelés elvégzése után a „Targonca ismételt üzembe helyezése tisztítási és karbantartási műveletek után“ pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges (lásd oldal 201).

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Tűzveszély

A targoncán végzett hegesztési munkák a komponensek sérüléseit vagy begyulladását okozhatják.

▶Ne végezzen hegesztési munkákat a targoncán.

2 A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások

Karbantartó személyzet

A targonca karbantartását és szervizelését csak a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra kiképzett ügyfélszolgálata végezheti. Ezért azt javasoljuk, kössön karbantartási szerződést a gyártó területileg illetékes forgalmazójával.

2.1 Tisztítási munkák

⚠ VIGYÁZAT!

Tűzveszély

A targonca tisztításához tilos gyúlékony folyadék használata.

- ▶ A tisztítási munkák megkezdése előtt húzza ki az akkumulátordugaszt.
- ▶ A tisztítási munkák megkezdése előtt tegye meg az összes szükséges biztonsági óvintézkedést, hogy kizárja a szikraképződés lehetőségét (például rövidzárlat esetén).

⚠ VIGYÁZAT!

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.

⚠ VIGYÁZAT!

Szerkezeti elemek megrongálódásának veszélye a targonca tisztítása közben

A nagynyomású tisztítóval történő tisztítás működési hibát okozhat.

- ▶ A nagynyomású tisztítóval történő tisztítás előtt az elektromos egységeket (vezérlések, érzékelők, motorok, stb.) gondosan le kell takarni.
- ▶ A nagynyomású tisztító sugarűt tilos a táblákra irányítani, mivel ezek megsérülhetnek (lásd oldal 40).
- ▶ A targoncát ne tisztítsa gőzsugárral.

→ Hajtsa végre a tisztítás után az „A targonca ismételt üzembehelyezése tisztítási vagy karbantartási munkák után“ bekezdésben leírt tevékenységeket (lásd oldal 201).

2.2 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 az elektromos rendszer akkumulátorról történő leválasztása után kb. 10 perccel teljesen lemerülnek.

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 127).
- ▶Húzza ki az akkumulátordugaszt.
- ▶Gyűrűket, fémkarkötőket stb. vegye le.

2.3 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 vevőszolgálata készséggel áll az Ön rendelkezésére.

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

2.4 Kerékabroncs

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A gyártó műszaki leírásának nem megfelelő abroncsok használata balesetveszélyes

A gumiabroncsok minősége nagyban kihat a targonca stabilitására és menettulajdonságára.

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

▶ Az abroncsok cseréje során ügyeljen arra, hogy a targonca ne álljon ferdén.

▶ Az abroncsokat mindig párban, vagyis a jobb és a bal oldali abroncsot egyszerre kell cserélni.

A gyárilag szerelt felnik és abroncsok pótlására kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészeit használja, mivel más alkatrészek használatával a gyártó műszaki specifikációja nem tartható be. Kérdés esetén forduljon a gyártó vevőszolgálatához.

2.5 Emelőláncok

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A kenés nélküli és a rosszul tisztított emelőláncok balesetveszélyesek

Az emelőláncok biztonsági elemek. A láncok nem szennyeződhetnek jelentős mértékben. A emelőláncokat és a csapszegeket mindig tartsa tisztán, és alaposan kenje meg.

- ▶ Az emelőláncok tisztítása csak parafinszármazékkal, pl. petróleummal vagy dízel üzemanyaggal történhet.
- ▶ Az emelőláncok magas nyomású gőzborotvával való tisztítása vagy kémiai tisztítása tilos.
- ▶ A tisztítás után azonnal szárítsa meg az emelőláncot sűrített levegővel, és fújja be láncspray-vel.
- ▶ Az emelőlánc utánkenését csak tehermentesített állapotban szabad elvégezni.
- ▶ A terelőgörgők tartományában különös óvatossággal végezze el az emelőlánc kenését.

2.6 Hidraulikus berendezés

ÉRTESÍTÉS

Hidraulikatömlők ellenőrzése és cseréje

A hidraulikatömlők öregedés miatt merevvé válnak és rendszeres időközönként ellenőrizni kell. A targonca alkalmazási feltételei jelentősen befolyásolják a hidraulikatömlők öregedését.

- ▶ A hidraulikatömlőket legalább 1xévente ellenőrizze és szükség esetén cserélje.
- ▶ Fokozott alkalmazási feltételek esetén az ellenőrzési időközöket megfelelően rövidíteni kell.
- ▶ Normál alkalmazási feltételek esetén a hidraulikatömlők megelőző cseréje 6 év után javasolt. A veszélytelen hosszabb alkalmazásért az üzemeltetőnek egy kockázatértékelést kell végrehajtani. Az abból adódó védelmi intézkedéseket be kell tartani és az ellenőrzési időközöket megfelelően rövidíteni kell.

⚠ **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 üzemen 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.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS!**

Sérülés- és fertőzésveszély hibás hidraulikatömlők által

A nyomás alatt álló hidraulikaolaj a tömlőn lévő apró lyukakból vagy hajszálrepedésekből szivároghat. A merev hidraulikatömlők üzemeltetés során szétrobbanhatnak. A targonca közelében lévő személyek a kilépő hidraulikaolaj miatt megsérülhetnek.

- ▶ Sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Ne érintsen meg nyomás alatt álló hidraulikatömlőket.
- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemen kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

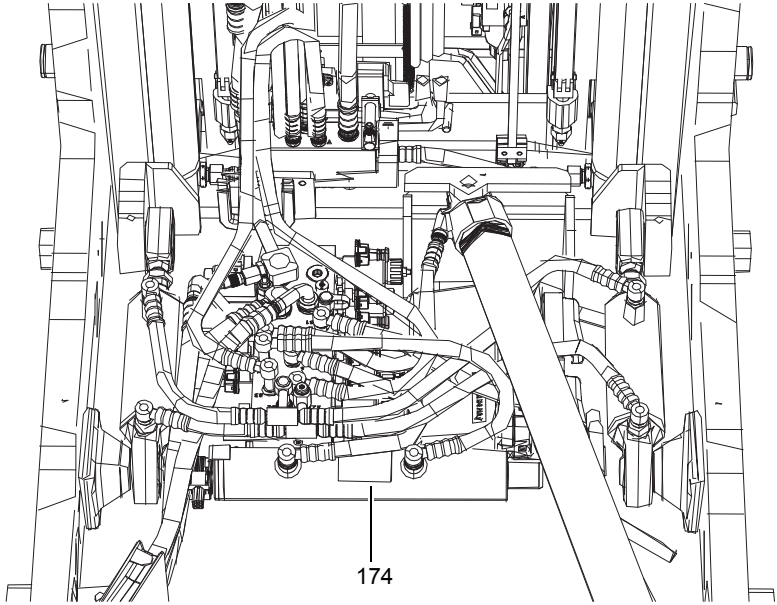
2.7 Energiatároló részegységek

⚠ VIGYÁZAT!

Balesetveszély a nagy mértékű előfeszítés következtében

Az oszlopelőtolás-csillapítás csillapító hengere (174) erősen előfeszített nyomórugót tartalmaz. Szakszerűtlen kinyitása esetén balesetveszély áll fenn.

▶ Az emelőoszlop oszlopelőtolás-csillapításának csillapító hengerét (○) nem szabad kinyitni.



3 Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató

3.1 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 kenő- és üzemanyagok ne érintkezzenek forró alkatrészekkel vagy nyílt lánggal.
- ▶ A kenő- és üzemanyagokat csak az előírt tárolóedényekben szabad tárolni.
- ▶ Csak tiszta tárolóedénybe töltsön kenő- és üzemanyagot.
- ▶ Tilos a kenő- és 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 előírásszerű 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.

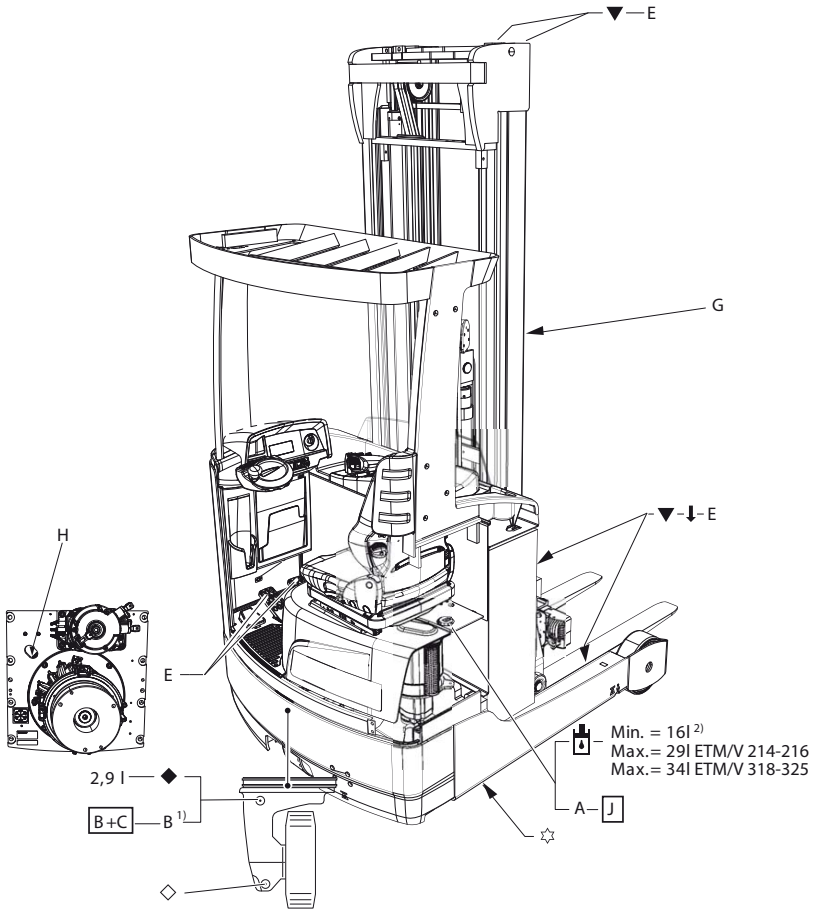
⚠ VIGYÁZAT!

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 vevőszolgálata készséggel áll az Ön rendelkezésére.

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

3.2 Kenési útmutató



▼	Csúszófelületek	☼	Hidraulikaolaj leeresztőcsavarja
⬇	Zsírzógomb	◆	Hajtóműolaj betöltõcsonkja
	Hidraulikaolaj betöltőcsonkja	◇	Hajtóműolaj leeresztőcsavarja

1 Keverési arány hűtőházi alkalmazás esetén 1:1

2 Töltési mennyiség, lásd oldal 192.

3.3 Kenő- és üzemanyagok

Kód	Rendelési sz.	Szállítási mennyiség	Megnevezés	Felhasználás helye
A	51 132 827*	5,0 l	Jungheinrich hidraulikaolaj	Hidraulikus rendszer
B	29 200 680	5,0 l	CLP 100 DIN 51517	Hajtómű
C	29 200 810	5,0 l	HLP 10, DIN 51524	Hajtómű
E	29 201 430	1,0 kg	Zsír, DIN 51825	Kenési pontok
G	29 201 280	400 ml	Lánckenő spray	Láncok
H	50 002 004	400 ml	Csúszóspray	Fogazás
J	51 081 875	5,0 l	Renolin MR 310	Hűtőházi hidraulikus rendszer

*A targoncákat gyárilag speciális hidraulikaolajjal (Jungheinrich hidraulikaolajjal, amely felismerhető kék színéről) vagy „Plantosyn 46 HVI“ BIO-hidraulikaolajjal feltöltve szállítjuk ki. A Jungheinrich hidraulika olaj kizárólag a Jungheinrich Szervizhálózatánál rendelhető meg. Az alternatívaként megnevezett hidraulika olaj használata engedélyezett, ez azonban ronthatja a targonca funkcióit. Engedélyezett a Jungheinrich hidraulika olajnak az alternatívaként megnevezett hidraulika olajjal történő vegyes alkalmazása.

Kenőzsír irányértékek

Kód	Bázisanyag	Cseppenés pont °C	Penetrációs szám 25 °C-on	NLG1 osztály	Üzemi hőmérséklett artomány °C
E	Lítium	185	265 - 295	2	-35/+120

4 A szervizelési és karbantartási munkák leírása

4.1 A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez

Tegye meg a karbantartás és üzemfenntartási munkák során a balesetek elkerülése érdekében szükséges összes biztonsági óvintézkedést. Teljesítse a következő feltételeket:

Eljárásmód

- A targoncát csak sík területen parkolja le.
- A fő- és kiegészítő emelési fokozatokat teljesen süllyessze le.
- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 127.
- Kapcsolja ki a targoncát, ehhez a művelethez pedig:
  - fordítsa el balra a kulcsot a kapcsolózárban ütközésig, majd húzza ki a kulcsot, vagy
  - Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek (○), lásd oldal 135.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót.
- Az akkumulátordugaszt húzza ki és ily módon biztosítsa a járművet a véletlen beindítás ellen.
- Ha a megemelt targonca alatt végez munkát, biztosítsa a targonca helyzetét úgy, hogy az ne ereszkedhessen le, ne billenhessen le vagy ne csúszhasson meg.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A teherfelvevő szerkezet, a vezetőfülke és a targonca alatt végzett munka balesetveszélyes

▶Ha a megemelt teherfelvevő szerkezet, vezetőfülke 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 47. A rögzítőféken végzett munkák során biztosítsa a targoncát a véletlen elgurulás ellen (pl. ékek segítségével).

4.2 A targonca biztonságos emelése és felbakolása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A boruló targonca balesetveszélyes

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

▶ A targonca tömegét lásd a típuslapon.

▶ Csak megfelelő teherbírású autóemelőt használjon.

▶ A targoncát teher nélkül sík padlón kell emelni.

▶ A targonca felbakolásánál megfelelő eszközökkel (ékekkel, keményfa bakokkal) biztosítsa a gépet megcsúszás vagy lebillenés ellen.

A targoncát biztonságosan emelje és bakolja alá

Előfeltételek

– A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási műveletekhez (lásd oldal 189).

Szükséges szerszám és anyag

– Autóemelő
– Keményfa bakok

Eljárásmód

- Az autóemelőt helyezze az emelési pontokhoz.
  → Emelési pont autóemelőhöz, lásd oldal 45.
- Emelje fel a targoncát.
- Támassza ki keményfa bakokkal a targoncát.
- Távolítsa el az autóemelőt.

A targonca biztonságosan fel van emelve és alá van bakolva.

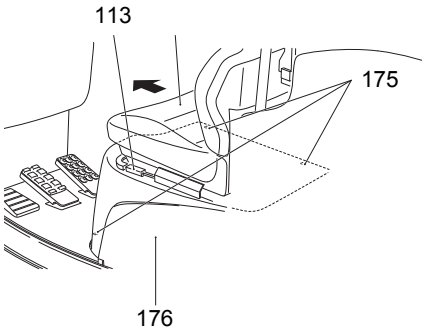
4.3 Az ülésburkolat eltávolítása

A hajtóegységet és a hidraulika berendezést hozzáférhetővé kell tenni a karbantartáshoz oly módon, hogy eltávolítja az ülésburkolatot.

Az ülésburkolat eltávolítása

Eljárásmód

- Az ülés reteszelőkarját (113) húzza felfelé, és az ülést húzza a kormánykerék irányába, majd vegye le.
- A dugós csatlakozást válassza le a ventilátorról.
- A csavarokat (175) lazítsa meg és az ülésburkolatot (176) vegye le.
- A felszerelés fordított sorrendben történik.



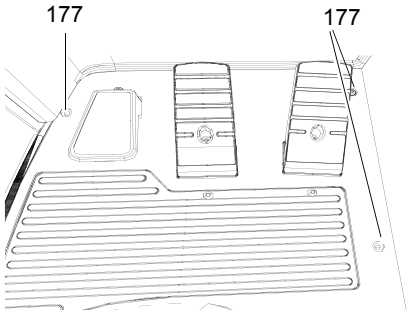
Az ülésburkolatot eltávolította.

4.4 Padlólemez kiszerelése

Padlólemez kiszerelése

Eljárásmód

- Lazítsa ki és távolítsa el a 3 csavart(177).
- Nyissa ki a reteszelést imbuszkulccsal.
- Emelje meg óvatosan a padlólemezt.
- Pedálok dugós csatlakozásait szét kell választani.
- A padlólemezt tegye le biztos helyre.



A padlólemezt kiszerelte.

4.5 A hidraulikaolajszint ellenőrzése

⚠ VIGYÁZAT!

A hidraulikaolaj üzem közben nyomás alatt áll. Egészségre káros és környezetszennyező anyag.

- ▶ Ne érintsen meg nyomás alatt álló hidraulikavezetéket.
- ▶ A fáradt olajat az előírások szerint ártalmatlanítsa. A fáradt olajat az előírásszerű ártalmatlanításig biztonságos körülmények között tárolja.
- ▶ Ne öntse ki a hidraulikaolajat.
- ▶ 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.
- ▶ A hidraulikaolaj kezelésével kapcsolatban tartsa be a törvényi előírásokat.
- ▶ A hidraulikaolaj kezelése során viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Ne engedje, hogy hidraulikaolaj kerüljön a motor forró alkatrészeire.
- ▶ A hidraulikaolaj kezelése során a dohányzás tilos.
- ▶ 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.

A hidraulikaolaj szintjének ellenőrzése

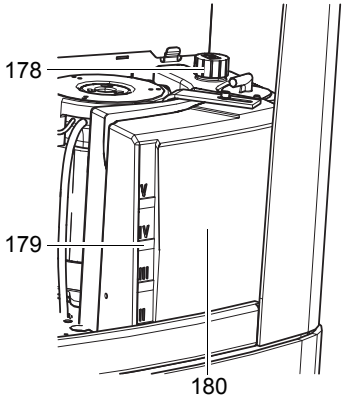
Előfeltételek

– A targoncát készítse elő a karbantartási és szervizelési műveletekhez, lásd oldal 189.

Eljárásmód

- Az ülést előre kell tolni.
- A hidraulikatartályban (180) található hidraulikaolaj-szintet ellenőrizze.

  Az olajszintet csak maradéktalanul leengedett teherfelvevő szerkezeten lehet leolvasni a hidraulika tartályon (179) vagy a nívópálcán (178).



- Szükség esetén töltse utána a megfelelő specifikáció szerinti hidraulikaolajat a betöltőcsonkba.
- Az ülést tolja vissza ismét és a reteszelőkart ismét kattintsa be.

Ezzel a hidraulikaolaj szintjét ellenőrizte.

ETV-V 214/216 /ETM-V 216

Emelőoszlop magassága[1]	ETM/V-V
400 - 499	kb. az elválasztásig
500 - 599	kb. I jel
600 - 699	kb. I jel
700 - 799	I és II jel között
800 - 899	I és II jel között
900 - 999	kb. II jel
1000 - 1099	kb. II jel

1. DZ-emelőoszlop, maximális emelési magasság cm-ben.

ETV-V 318-325

Emelőoszlop magassága[1]	ETV-V
400 - 499	kb. az elválasztásig
500 - 599	kb. I jel
600 - 699	kb. I jel
700 - 799	I és II jel között
800 - 899	I és II jel között
900 - 999	kb. II jel
1000 - 1099	kb. II jel
1100 - 1202	kb. III jel
1203 - 1300	kb. III jel

1. DZ-emelőoszlop, maximális emelési magasság cm-ben.

4.6 Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

A biztosítékburkolat levétele

Eljárásmód

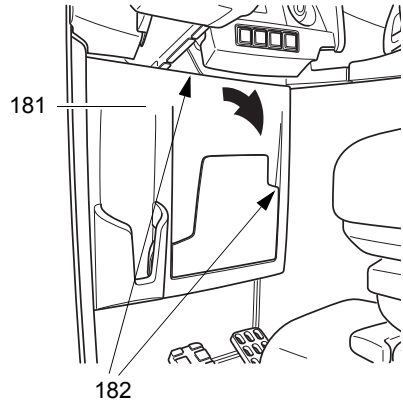
⚠ VIGYÁZAT!

Zúzódásveszély

▶A fedelet óvatosan ki kell húzni.

- A biztosítékfedelet (181) a (182) bal felső és jobb alsó pontoknál megfogva erő alkalmazása mellett húzza le és rakja le.
- A beszerelés fordított sorrendben történik.

A biztosítékfedelet levette.



A szerelvényfedél levétele

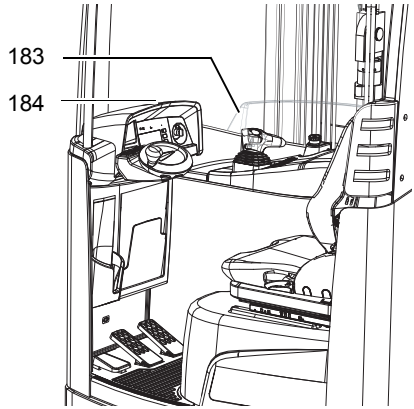
Eljárásmód

- Tolja a kormánykereket az ülés felé (legszélső pozíció).
- Vegye le a szerelvényfedelet (184).
- Vegye le az oldalsó szerelvényfedelet (183).

A fő biztosítékok az oldalsó szerelvényburkolat (183) alatt helyezkednek el.

- A beszerelés fordított sorrendben történik.

A szerelvényburkolat le van véve.



Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

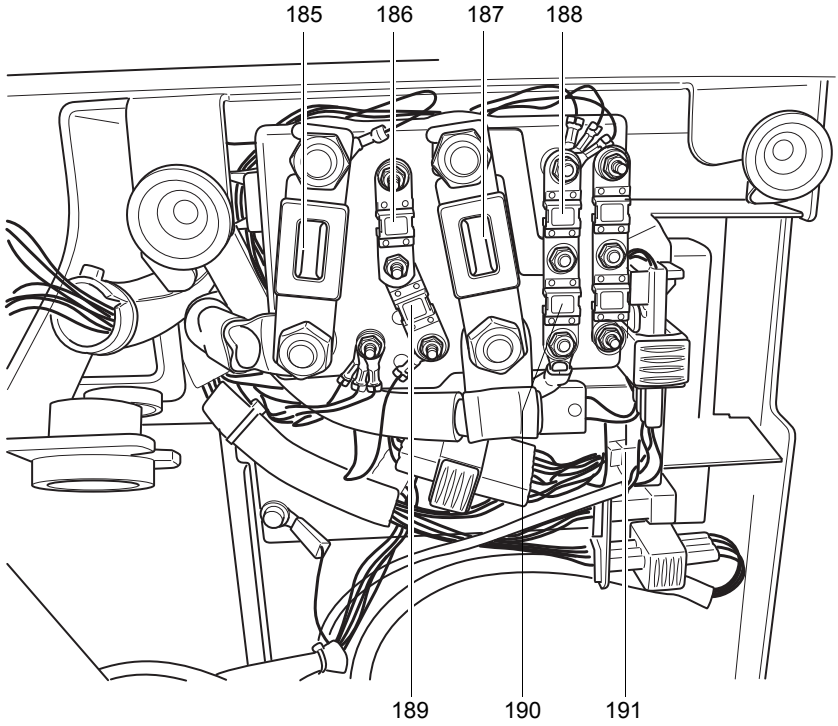
Előfeltételek

– A biztosítékfedelet levette.
– A szerelvényburkolat le van véve.

Eljárásmód

- Ellenőrizze a táblázat szerint a biztosítékok megfelelő értékét, és szükség esetén cserélje ki.

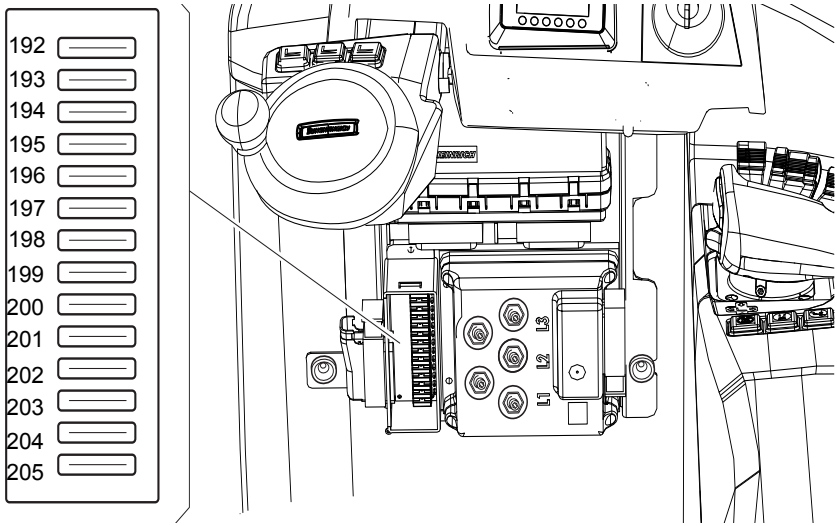
Az elektromos biztosítékok ellenőrzése megtörtént.



A biztosítékokra vonatkozó értékek

Sz.	Megnevezés	Felhasználás	Érték [A]
185	F8	Főbiztosíték	425
186	5F6	Fülke	30[1]
187	F15	Haladás/emelés	355
188	F26	48 V főrelé mögött	30
189	F1	A teljes vezérlés biztosítéka	30
190	3F6	Hajtókerék kormány	30
191	F4	Főrelé	2

1. A fülkekiviteltől függ



A biztosítékokra vonatkozó értékek

Sz.	Megnevezés	Felhasználás	Érték [A]
192	F17	Vezetéknélküli adatátvitel	5
193	4F15	Hozzáférési jogosultság	2
194	F27	Haladás/emelés vezérlés	2
195	5F2	DC/DC átalakító	7,5
196	9F2	Ülésfűtés	7,5
197	3F11	Hajtókerék kormány	2
198	4F8	Kijelző- és kezelőegység	3
199		Funkció nélkül	
200		Funkció nélkül	
201	2F17	MFC hidraulika	2
202	1F13	MFC menethajtás / fékezés vezérlőáramköri biztosítéka	7,5
203	1F14	MFC menethajtás / fékezés vezérlőáramköri biztosítéka	5
204	2F18	MFC hidraulika	10
205	F28	MFC haladás/fékezés	5

4.7 Ellenőrizze a kerekek rögzítését

Meghúzási nyomatékok

Teherkerekek (1x hengeresfejű csavar középen)	120 Nm
Hajtókerék	300 -10 Nm

A kerekek rögzítésének ellenőrzése

Előfeltételek

– A targoncát készítse elő a karbantartási és szervizelési műveletekhez, lásd oldal 189.

Szükséges szerszám és anyag

– Nyomatékkulcs

Eljárásmód

• A kerékcsavarokat keresztben húzza meg nyomatékkulccsal.

→ A meghúzási nyomatékokhoz lásd a táblázatot:

A kerekek rögzítésének ellenőrzése megtörtént.

5 A targonca üzemen kívül helyezése

Ha a targoncát egy hónapnál hosszabb időre üzemen kívül helyezik, akkor azt kizárólag fagymentes és száraz helyen szabad tárolni. Az üzemen kívül helyezés előtt, alatt és után az alábbiakban részletezett tevékenységeket kell elvégezni.

A targoncát az üzemen 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 190.

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

5.1 Az üzemen kívül helyezést megelőző tennivalók

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 179.
- Biztosítsa a targoncát ékekkel a véletlen elgurulás ellen.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat, lásd oldal 185.
- A festetlen mechanikai fémfelületeket olajjal vagy zsírral vékonyan bevonva védeni kell.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 187.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 62.
- Kösse le és tisztítsa meg az akkumulátort, és pólusait vonja be pólusvédő zsírral.

→ A fentieken túlmenően vegye figyelembe az akkumulátorgyártó által közölt előírásokat is.

5.2 Üzemen kívül helyezés alatti tennivalók

ÉRTESÍTÉS

Az akkumulátor mélykisülés miatti károsodása

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

▶ Töltse fel az akkumulátort legalább 2 havonta

→ Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 62.

5.3 A targonca üzemen kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 179.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 187.
- Tisztítsa meg az akkumulátort, vonja be a póluscsavarokat pólusvédő zsírral és csatlakoztassa az akkumulátort.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 62.
- Helyezze üzembe a targoncát, lásd oldal 86.

6 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.

7 Végleges üzemen kívül helyezés, ártalmatlanítás

A targonca végleges és szakszerű üzemen 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 eljárásmód betartása mellett.

8 A munkavállalókat érő vibrációk mérése

Azokat a rezgéseket, amelyek a nap során haladás közben érik a vezetőt, munkavállalót érő vibrációnak nevezzük. A munkavállalót érő, túl erős vibráció hosszú távon egészségi károsodást okoz a vezetőnek. A gyártó az üzemeltetők támogatására a munkavállalókat érő vibrációk mérését kínálja szolgáltatásként az alkalmazási helyzet megfelelő értékeléséhez.

G Karbantartás és átvizsgálás

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az elhanyagolt karbantartás balesetet okozhat

A rendszeres karbantartások 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 alapfeltétele az alapos és szakszerű karbantartó szolgálat.

A targonca használatának keretfeltételei jelentősen befolyásolják a részegységek kopását. Az alábbiakban feltüntetett karbantartási időközök egyműszakos, normál üzemeltetési körülmények között történő munkavégzésre vonatkoznak. A karbantartási időközöket megfelelően csökkenteni kell olyan fokozott igénybevétel esetén, mint az erősen poros környezet, nagy hőmérséklet ingadozás vagy több műszakos munkarend.

ÉRTESÍTÉS

A karbantartási intervallumok meghatározásához a gyártó helyszíni vizsgálatot javasol a kopási sérülések megelőzése érdekében.

Az alábbi karbantartási ellenőrző lista az elvégzendő tevékenységeket és azok időpontjait foglalja össze. A karbantartási időközök jelölése a következő:

W	=	Minden 50. üzemórát követően, de legalább hetente egyszer
A	=	500 üzemóránként
B	=	Minden 1000 üzemórát követően, de legalább évente egyszer
C	=	Minden 2000 üzemórát követően, de legalább évente egyszer
●	=	Standard karbantartási időköz
✳	=	Hűtőházi karbantartási időköz (a standard karbantartási időköz kiegészítéseként)

A W karbantartási időközökben a teendőket az üzemeltetőnek kell végrehajtania.

1 Üzemfenntartási tevékenység tartalma ETM/V 318-325

Készítés dátuma: 29.09.2017 13:14:16

1.1 Üzemeltető

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

1.1.1 Karbantartás tartalma

1.1.1.1 Alapfelszereltség

fékek
A fékberendezés működése

energiaellátás
Korrigálja az akkumulátorsav töltési szintjét desztillált vízzel.

hidraulikus mozgások
Kenje le a teherláncokat.
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.

1.1.1.2 Extra felszereltség

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyazásokat, vezetéseket és ütközőket az adapteren.

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Korrigálja az ablakmosó tartály töltési szintjét.

1.1.2 Vizsgálatok tartalma

1.1.2.1 Alapfelszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

elektromos részek
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
Az akkumulátorkábel épségét
Akkumulátor csatlakozók stabil helyzete, működése és épsége

vezetés
A kerekek kopása és sérülései

keret és felépítmény
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
A becsípődés és nyírás elleni védőberendezések megléte, stabil helyzete, működése, szennyeződése és épsége
A támaszgombák / borulás elleni védelem megléte és épsége

hidraulikus 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:

Hűtőházi vezetőfülke

keret és felépítmény
A tetőablak működése és épsége
Ablak épsége
Az ajtók működése és épsége

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Ablakmosó folyadék tartály szivárgása és épsége

Munkafényszóró

elektromos részek
A világítás működése és épsége

Időjárás elleni védelem

keret és felépítmény
Az ajtók működése és épsége

Biztonsági öv

keret és felépítmény
A vezetőülés visszahúzószerkezet működése és épsége

Villogó / Forgó fény

elektromos részek
Villogók / forgó fények működése és épsége

1.2 Vevőszolgálat

1.2.1 Karbantartás tartalma

A ETM/V 318-325 típus előírt karbantartási gyakoriságának megfelelően kell végezni, 1000 üzemóránként, de évente legalább egyszer.

1.2.1.1 Alapfelszereltség

fékek
A fékberendezés működése
Mérje meg a mágnesfék légrését.
Tesztelje a vész-stop fékberendezés működését.

elektromos részek
Tesztelje a kapcsolórelé és/vagy relé működését.
Hajtsa végre a váz zárlat ellenőrzését.

energiaellátás
Mérje meg a savsűrűséget és akkumulátorfeszültséget.
Tisztítsa meg az akkumulátort.
Tisztítsa meg és zsírozza be az akkumulátor pólusokat.
Korrigálja az akkumulátorsav töltési szintjét desztillált vízzel.

vezetés
Korrigálja a hajtóműolaj vagy a zsírral való feltöltés töltési szintjét.

keret és felépítmény
Megjegyzés: Az üléscsatlakozó meghúzási nyomatékait meg kell mérni.
Az akkumulátor reteszelés beállítása
Tesztelje a fedelek és burkolatok, valamint tartókkal rendelkező padlólemez feszességét, működését és biztonságát.
Zsírozza meg a vezetősíneket.
Mérje meg az emelési magasságtól és a teherbírástól függő beállításokat.

hidraulikus mozgások
Állítsa be a csúszóelemeket.
Állítsa be a teherláncokat.
Kenje le a teherláncokat.

hidraulikus mozgások
Tesztelje a vészsüllyesztést.
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.
Tesztelje és állítsa be a nyomáshatároló szelepet.
Tesztelje az oldalmozgató beállítását.
Mérje meg két, azonos lökethosszúságú billentőhenger esetén az egymáshoz viszonyított beállítást.

megállapított teljesítmények
Végezzen próbamenetet névleges teherrel vagy vevőspecifikus teherrel.
Járatás karbantartás utáni végrehajtása.
Kenje le a targoncát a kenési terv szerint.

kormányzás
Zsírozza be a fogazást vagy a kormányláncot.

1.2.1.2 Extra felszereltség

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyazásokat, vezetéseket és ütközőket az adapteren.

Szorító

hidraulikus mozgások
Állítsa be az adaptert.
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyazásokat, vezetéseket és ütközőket az adapteren.

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások
Állítsa be az adaptert.
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyazásokat, vezetéseket és ütközőket az adapteren.
Állítsa be a dugattyút és dugattyúrudat.

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Korrigálja az ablakmosó tartály töltési szintjét.

Emelési magasság előválasztása

rendszerkomponensek
Tesztelje az emelési magasság előválasztást.

Emelésletiltás

hidraulikus mozgások
Tesztelje az emelés véghelyzet lekapcsolás / emelés lekapcsolás működését.

Rádiófrekvenciás adatátvitel

rendszerkomponensek
Tisztítsa meg a szkennert és a terminált.

Videokészülék

rendszerkomponensek
Tisztítsa meg a kamerát.
Tisztítsa meg a monitort.

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek
Tesztelje a mérleg működését.

Üléskapcsoló

keret és felépítmény
Tesztelje az üléskapcsoló működését.

Automatikus lassúmenet

vezetés
Tisztítsa meg az érzékelőket / kapcsolókat.

Lift Control

hidraulikus mozgások
Tesztelje a "Lift Control" működését és megfelelősségét.

1.2.2 Vizsgálatok tartalma

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

1.2.2.1 Alapfelszereltség

fékek
Fékbetét kopása és épsége

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

energiaellátás
Akkumulátor, akkumulátorkábel és cellaösszekötők stabil helyzete és épsége
Az akkumulátor reteszelés és akkumulátorrögzítés működése és épsége
Akkumulátor kábel és akkumulátor kábelvezetés épsége
Akkumulátor csatlakozók stabil helyzete, működése és épsége

vezetés
A biztonsági kapcsoló működése és épsége
A haladómű csapágyazásának kopása és épsége
Hajtómű tartó lemez stabil helyzete és épsége
A hajtómű zajterhelését és szivárgását
Kerékcsapágyazás és kerékrögzítés kopása és épsége
Kerekek kopása, sérülései és rögzítése

keret és felépítmény
Váz- és csavarkapcsolatok stabil helyzete és épsége
Az akkumulátorkocsi reteszelés működése és épsége
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
A vezetőülés stabil helyzete és a beállítás működése
Vezetőülés sérülései
Az emelőoszlop csapágyazás kopása

keret és felépítmény
Emelőoszlop rögzítés stabil helyzete
A vezetősín kopása és sérülései
A becsípődés és nyírás elleni védőberendezések megléte, stabil helyzete, működése, szennyeződése és épsége
Védőtető és/vagy fülke stabil helyzete és épsége
A támaszgombák / borulás elleni védelem megléte és épsége

hidraulikus mozgások
A "hidraulika" kezelőelemek és tábláik funkciója, olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
Emelőberendezés kopása, működése és épsége
Munkahengerek és dugattyúrudak stabil helyzete, szivárgása és épsége
Az emelőhenger rögzítőbilincseinek kopása és épsége
A tömlővezetékek működése és épsége
Csúszóelemek és ütközők kopása és épsége
Az emelőláncok rögzítőelemeinek és a lánccsapoknak kopása és épsége
Oszlopelemek és villakeret oldalsó játéka
Oszlopgörgők és azok futófelületei kopása és épsége
A hidraulikus rendszer működése
Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége
Az emelővillák vagy a teheremelő eszköz kopása és épsége
Az oldalmozgató működése és épsége
Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
Tömlők, csövek és csatlakozások kopása, szivárgása, épsége, kidudorodása és elfordulása
A dugattyúrúd becsavarási mélysége és ellenfeszítése, ill. szorítása
Billentőhenger és csapágyazás szivárgása, kopása és épsége
Az oszloptartó vezetőgörgők kopása és épsége

kormányzás
Az elektromos kormányzás és alkatrészei működése, kopása és épsége
A kormánycsapágy, a kormányholtjáték és a fogas kapcsolás vagy a kormánylánc kopása és épsége

1.2.2.2 Extra felszereltség

Hűtőházi vezetőfülke

keret és felépítmény
A tetőablak működése és épsége
Hűtőházi fülke stabil helyzetét és épségét
Ablak épsége
Az ablakfűtés működése és épsége
Az ajtók működése és épsége

Elektrolitkeringtetés

energiaellátás
Tömlőcsatlakozás és szivattyú működése

Aquamatik

energiaellátás
Az Aquamatik dugó, a tömlőcsatlakozók és az úszók működése és tömítettsége
Az áramlásjelző működése és tömítettsége

Akkumulátor utántöltő rendszer

energiaellátás
Utántöltő rendszer működése és szivárgása

Tartócsap

hidraulikus mozgások
A targonca adapterének rögzítése és a tartóelemek stabil helyzete és sérülése

Kihangosító berendezés

elektromos részek
A távbeszélő rendszer működése és épsége

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások
A csapágyazások, vezetések és ütközők kopása és épsége az adapteren
A targonca adapterének rögzítése és a tartóelemek stabil helyzete és sérülése
Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége
Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
A villaállító berendezés működése és épsége
Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége

Szorító

hidraulikus mozgások
Nyugtázó gomb működése
A csapágyazások, vezetések és ütközők kopása és épsége az adapteren
A targonca adapterének rögzítése és a tartóelemek stabil helyzete és sérülése
Adapterek működése és épsége
Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége
Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások
A csapágyazások, vezetések és ütközők kopása és épsége az adapteren
A targonca adapterének rögzítése és a tartóelemek stabil helyzete és sérülése
Adapterek működése és épsége
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
A dugattyú és dugattyúrúd kopását és épségét
A hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek feszessége, szivárgása és épsége

Daruhorog

hidraulikus mozgások
A targonca adapterének rögzítése és a tartóelemek stabil helyzete és sérülése

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Ablakmosó folyadék tartály szivárgása és épsége
Az ablaktörlő működése és épsége

Emelésletiltás

hidraulikus mozgások
Emelés véghelyzet lekapcsolás / emelés lekapcsolás stabil helyzete és épsége

Ülésfűtés

elektromos részek
Csatlakozások és kábelezés stabil helyzete, szigetelés sérülése és épsége

Rázkódás érzékelő/adatgyűjtő

elektromos részek
Rázkódás érzékelő / adatgyűjtő stabil helyzete és épsége

Rádiófrekvenciás adatátvitel

rendszerkomponensek
Szkenner és terminál stabil helyzete, működése és épsége
A biztosítékok értékeinek helyessége
Kábelezés stabil helyzete és épsége

Videokészülék

rendszerkomponensek
Kábelezés stabil helyzete és épsége
Kamera stabil helyzete, működése és épsége
Monitor stabil helyzete, működése és épsége

Munkafényszóró

elektromos részek
A világítás működése és épsége

Tűzoltókészülék

megállapított teljesítmények
Tűzoltó készülék megléte, stabil helyzete és ellenőrzési időtartama

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek
Mérleg épsége

Hozzáférési modul

elektromos részek
Hozzáférési modul stabil helyzete, működése és épsége

Időjárás elleni védelem

elektromos részek
A biztosítékok értékeinek helyessége

keret és felépítmény
Az ablakfűtés működése és épsége
Az ajtók működése és épsége

Elektromos kiegészítő felszerelések

elektromos részek
Az elektromos kiegészítő felszerelések működése és épsége

Biztonsági öv

keret és felépítmény
A vezetőülés visszahúzószerkezet működése és épsége

Villa oldalmozgató középállás

hidraulikus mozgások
A villa oldalmozgató középállás működése

Villogó / Forgó fény

elektromos részek
Villogók / forgó fények működése és épsége

Emelőoszlop-előtolás csillapítása

hidraulikus mozgások
Az oszlopelőtolás-csillapítás és alkatrészei működése és épsége

Kezelőállás védőtető fedél

keret és felépítmény
Védőtető burkolat megléte, stabil helyzete és épsége

Figyelmeztető hangjelzések

elektromos részek
Zümmer / figyelmeztető jelzés stabil helyzete, működése és épsége

Emelési magasság kijelzése

rendszerkomponensek
Az emelőmagasság kijelzés és alkatrészei működése és épsége

Biztonsági öv csatjának felügyelete

keret és felépítmény
A biztonsági öv csat felügyeletének működése és épsége

Automatikus lassúmenet

vezetés
Érzékelők / kapcsolók stabil helyzete, működése és épsége

Áramlevezető szalag

elektromos részek
Antisztatikus földelő szalag vagy lánc megléte és épsége

1.2.3 Karbantartási alkatrészek

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

1.2.3.1 Alapfelszereltség

Karbantartási rész	Üzemórák	Hónapok
Hidraulika - Légbeszívó és légtelenítő szűrő	2000	12
Hidraulikaolaj	2000	12
Hidraulikaolaj szűrő	2000	12
Hajtóműolaj	2000	12

1.2.3.2 Extra felszereltség

Hűtőházi alkalmazás

Karbantartási rész	Üzemórák	Hónapok
Hidraulikaolaj	1000	12
A hajtóműolajat a hűtőházi alkalmazáshoz	1000	12
Hajtómű olaj kiegészítés	1000	12