



Eredeti használati utasítás

Tolóvillás targoncák

FM-X SE,
Li-ion

FM-X-14
FM-X-17
FM-X-20



1911 1912 1913

51908078016 HU - 10/2018

first in intralogistics



A gyártó címe és kapcsolatfelvételi adatai ▸

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Németország
Tel. +49 (0) 40 7339-0
Fax: +49 (0) 40 7339-1622
Email: info@still.de
Weboldal: <http://www.still.de>



Az ipari targoncát üzemeltető vállalatra vonatkozó szabályok

Ezen használati útmutatókon túl az ipari targoncákat üzemeltető vállalatok számára további gyakorlati útmutató elérhető.

Az útmutató az ipari targoncák kezelésére vonatkozó információt tartalmaz:

- Az egyes alkalmazási területekhez megfelelő típusú ipari targoncák kiválasztásáról szóló információ
- Az ipari targoncák biztonságos használatának előfeltételei
- Az ipari targoncák működtetésére vonatkozó információk
- A szállítással, kezdeti beüzemeléssel és tárolással kapcsolatos információk

Internetcím és QR-kód



Bármikor elérheti az információkat a **<https://m.still.de/vdma>** cím böngészőbe történő bemásolásával vagy a QR-kód beolvasásával.



1 Előszó

A targonca	2
Általános információk	2
CE-jelölés	2
EK megfelelési nyilatkozat a gépekre vonatkozó irányelvnek megfelelően	3
Tartozékok	4
Áttekintés	5
Adattábla	6
Gyári szám	7
A lítium-ionos akkumulátor adattáblája	7
A targonca használata	8
Üzembe helyezés	8
Szabályos használat	8
A lítium-ionos akkumulátor (változat) rendeltetésszerű használata	8
Megengedhetetlen használat	9
Munkavégzés helye	9
-10 °C alatti hőmérsékleten való tárolás	10
Platók használata	11
A dokumentációval kapcsolatos információk	12
Dokumentáció érvényessége	12
Kiegészítő dokumentáció	13
Kezelői utasítások kiadási dátuma és aktualitása	14
Szerzői jog és védjegyekre vonatkozó jog	14
Alkalmazott szimbólumok magyarázata	14
Rövidítések listája	15
Irányok meghatározása	17
Szemléltető ábrák	18
Környezeti vonatkozások	19
Csomagolás	19
A részegységek és az akkumulátorok ártalmatlanítása	19

2 Biztonság

Felelős személyek meghatározása	22
Üzemeltető	22
Szakértő	22
Vezetők	23
Biztonságos működés alapelvei	25
Biztosítási védelem vállalati telephelyeken	25
Különleges tudnivalók lítium-ionos akkumulátorok (változatok) használatakor	25
Átalakítás és átszerelés	29

A védőtető és a vezetőfülkék átalakítása	31
Biztonsági öv	31
Biztonsági információk FM-X széles és extra széles (W, EW) változatokhoz	32
Nem eredeti alkatrészekre vonatkozó figyelmeztetés	32
Biztonsági rendszerek károsodása, meghibásodása és helytelen használata	33
Kerekek és abroncsok	33
Orvosi berendezés	34
Gázrugók és akkumulátorok kezelésekor körültekintően járjon el.	35
Villakarok hossza	35
Fennmaradó kockázatok	37
Fennmaradó veszélyek és járulékos kockázatok	37
A targonca és szerelékei használatával kapcsolatos speciális kockázatok	39
Veszélyek áttekintése és azok elhárítása	40
Az alkalmazottakat érintő veszélyforrások	43
Biztonsági ellenőrzések	45
A targonca rendszeres átvizsgálásának elvégzése	45
Szigetelés ellenőrzése	45
Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások	46
Engedélyezett hajtóközegek/üzemeltetési anyagok	46
Olajok	47
Hidraulikafolyadék	48
Akkumulátorsav	49
Fékfolyadék	50
Üzemeltetési anyagok kezelése	51
A FleetManager™ (változat) üzembe helyezése	52
A hozzáférés-vezérlés aktiválása a targonca leszállítását követően	52
Kibocsátások	53

3 Áttekintés

Áttekintés	58
A vezetőfülke áttekintése	59
Polcok és pohártartók	60
Kezelőszervek és kijelzőelemek	61
Kijelző- és kezelőegység	61
Működési állapotkijelzők és kezelőegység	62
Kijelző üzenetei	64
A targonca üzemeltetési információinak bevitele a kijelző- és kezelőegységen keresztül.	68
Lítium-ionos akkumulátor kijelzője	73

A hidraulikus és vontatási funkciók kezelőszervei	73
4Plus botkormány	74
Billenőkapcsoló	75
4 Működtetés	
A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek	78
Szemrevételezéses és funkció-ellenőrzések	78
Be- és kimásház a targoncába/targoncából	81
Az MSG 65/MSG 75 kezelőülés beállítása	83
A kormányoszlop beállítása	87
Mosórendszer (változat) feltöltése	88
A vészleállító kapcsoló kioldása	88
Kulcsos kapcsoló bekapcsolása	89
Hozzáférés-engedélyezés PIN kóddal (változat)	91
Jelzőkürt használata	92
Fékrendszer funkció-ellenőrzése	92
A kormányrendszer megfelelő működésének ellenőrzése	94
A vészleállító funkció ellenőrzése	94
Az "automatikus döntési középhelyzet" (változat) működésének ellenőrzése	95
Világítás	96
STILL SafetyLight (változat)	96
A munkához való keresőlámpák (változat) be- és kikapcsolása	97
Hatékonyaság és haladási módok	98
Blue-Q hatékony üzemmód	98
OPTISPEED - A sebesség és hidraulikus funkciók folyamatosan változó korlátozása (változat)	98
Vezetés	100
A vezetésre vonatkozó biztonsági előírások	100
Utak	103
Oldalsó váz-alátámasztás	105
A targoncafunkciók aktiválása a láb- és ülés kapcsolóval	105
A hajtásprogram beállítása	108
Menetirány-választás	109
Menetirány-kapcsoló aktiválása, 4Plus botkormány	110
Menetirány-kapcsoló aktiválása, billenőkapcsolós változat	110
Elindulás, egy pedálos változat	111
Elindulás, két pedálos változat (változat)	113
Üzemi fék működtetése	115
Az elektromágneses kézifék behúzása	116
Kormányzás	118

Az emelésmérő rendszer vészhelyzeti üzemmódja	119
Parkolás	122
Targonca biztonságos leparkolása	122
Emelés	124
Az emelőrendszer változatai	124
Oszlopkartípusok	124
Emelőrendszer kezelőszervei	125
Joystick 4Plus emelőrendszer	126
Emelőrendszer, billenőkapcsolós	129
Automatikus emelésmegszakítás (változat)	132
Tolókar alsó reteszélése (változat)	133
Automatikus középhelyzet (változat)	134
Sebességkorlátozás biztonsági funkció	136
Emelővillák cseréje	136
Villatoldat (változat)	139
Tehertámasz (változat)	140
Munkaállványok	141
Működési hibák emelési üzemmódban	141
Téher kezelése	143
A rakomány kezelésével kapcsolatos biztonsági előírások	143
Téher felvétele előtt	143
Téher felvétele	145
Veszélyzóna	147
Raklapok szállítása	148
Függő téher szállítása	148
Téher felemelése	149
Téherszállítás	152
Téher lerakása	154
Vezetés emelkedőn és lejtőn	156
Felvonókba való behajtás	156
Szerelések	158
Szerelések beépítése	158
A segédhidraulika-rendszer nyomásmentesítése	160
Általános utasítások szerelések vezérléséhez	161
Szerelések (változat) vezérlése 4Plus botkormánnyal (5./6. hidraulikus funkció)	162
Szerelések szabályozása (változat) a billenőkapcsolóval (5./6. hidraulikus funkció)	165
A szorítópofo-zárómechanizmus (változat) működtetése a 4Plus botkormánnyal	167
A szorítópofo-zárómechanizmus (változat) működtetése a billenőkapcsolóval	169
Téher felvétele szerelék használatával	170

Kiegészítő felszerelés	171
FleetManager (változat)	171
Ütközésfelismerés (változat)	171
Aktív teherstabilizáció ALS (változat)	171
Optikai elven működő magasságmérő rendszer (változat)	173
Tehermérés (változat)	178
Emelési magassághoz kötött sebességkorlátozás	180
Sebességkorlátozó gomb, mászó sebesség (változat)	181
Kamera-/monitorrendszer (változat)	181
A vezetőfülke elektromos beállítómechanizmusa (változat)	182
Védőtető optimális kilátással (változat)	183
Tábla (változat)	184
Akkumulátorcserélő keret (változat)	184
Általános információk	184
Biztonságos kezelés	185
Teherkapacitás	185
Használati terület	185
A magasság beállítása	186
Az akkumulátorcserélő keret zárása	186
Az akkumulátor cseréjének helye	187
Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)	189
Általános információk	189
Fogalmak meghatározása	190
AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD funkció	191
Az emelési magasság előválasztó gombjának működtetése	195
Betanítás, általános	198
Tanítás elvégzése	199
easy Target/easy Target Plus (változat)	202
A célmagasságok megközelítése az "easy Target" funkcióval	205
A villa vízszintes pozicionálása az "easy Target Plus" funkció használatával	207
Vezetőfülke (változat)	208
A vezetőfülkekre vonatkozó általános információk	208
A vezetőfülke ajtajának kinyitása	208
A vezetőfülke ajtajának becsukása	209
Kezelőszervek a vezetőfülkében	210
Belső világítás (változat)	211
Fülkefűtés (változat)	212
A vezetőfülkében levő vészkijáratú ablak	214
Hűtőházakban történő használat	215
Általános információk	215
Alkalmazási területek	216

A hűtőházi tartozékok ismertetése	217
Az akkumulátor és a hűtőház	217
Lítium-ion akkumulátor nem megengedett használata sokkfagyasztó hűtőházban (-45 °C)	218
A hűtőházba történő behajtást megelőzően	218
Vészhelyzet esetén tanúsítandó magatartás	220
Vészleállítás	220
Teendők a targonca felborulásakor	221
Vészleengedés	222
Vontatás	223
Az akkumulátorcsatlakozó csatlakoztatása és leválasztása	225
Akkumulátor-csatlakozó csatlakoztatása	225
Az akkumulátor-csatlakozó leválasztása	226
Az ólomsavas akkumulátor kezelése	227
Akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági előírások	227
Akkumulátor karbantartása	231
Akkumulátor állapotának, savszintjének és -sűrűségének ellenőrzése	231
Akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzése	233
Az akkumulátor töltése	234
Kiegyenlítő töltés az akkumulátorkapacitás megőrzése érdekében	237
A lítium-ionos akkumulátor kezelése	239
A lítium-ionos akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági szabályok	239
Engedélyezett lítium-ionos akkumulátorok	242
"GGS Li-ion 48 V (BG4)" lítium-ion akkumulátorok 9,8 kWh és 39,2 kWh	243
A lítium-ion akkumulátorok tárolására vonatkozó szabályozások	244
Akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzése (lítium-ionos akkumulátor)	245
Leszállításkor a lítium-ionos akkumulátor feltöltése	247
A lítium-ionos akkumulátor töltése	248
Teljes lemerülés után a lítium-ionos akkumulátor ismételt üzembe helyezése	250
Az akkumulátorok cseréje és szállítása	252
Külön szállított akkumulátorok üzembe helyezése	252
Ólomsavas és lítium-ion akkumulátor közötti váltás	252
Általános információk az akkumulátorcseréről	254
Az akkumulátorzár működtetése	257
Az akkumulátorzár beállítása	259
Különleges tudnivalók a lítium-ion akkumulátor beszereléséhez	260
Akkumulátorcsere emelőszerkezettel	261
Akkumulátorcsere a belső görgős toldattal (változat)	265
Akkumulátoradatok beállítása (ólomsavas akkumulátorok)	271
Az akkumulátor szállítása emelőszerkezettel (ólomvasas akkumulátorok)	273
Az akkumulátor szállítása emelőszerkezettel (lítium-ionos akkumulátorok)	275

A targonca tisztítása	276
A targonca tisztítása	276
Az elektromos rendszer tisztítása	279
Tehermelő láncok megtisztítása	280
Az üvegek és tükrök tisztítása	280
Tisztítás után	281
A targonca szállítása	281
Szállítás	281
Darus emelés (hagyományos targonca védőtetővel)	284
Darus emelés (fülkével rendelkező targoncák)	288
Üzemen kívül helyezés	294
A targonca leállítása és tárolása	294
Leállítás utáni ismételt üzembe helyezés	295

5 Karbantartás

Karbantartással kapcsolatos biztonsági előírások	298
Általános információk	298
A hidraulikus berendezésen végzett munkák	298
Az elektromos berendezésen végzett munka	298
Biztonsági berendezések	299
Értékek beállítása	299
Emelés és felbakolás	299
Munkavégzés a targonca elejében	300
Általános karbantartás	301
Szakképzettség	301
Karbantartásra vonatkozó információk	302
Karbantartás - 1000 óránként/évente	305
Karbantartás – 3000 üzemóra után/kétévente	311
Kiegészítő karbantartási utasítások a targonca hűtőházban való használata esetére - 500 üzemóránként vagy 12 hetente	311
Alkatrészek és kopásnak kitett alkatrészek rendelése	312
A szükséges üzemeltetési anyagok minősége és mennyisége	312
Karbantartási adattáblázat	313
Az üzemkész állapot fenntartása	315
Kezelőülés ellenőrzése	315
Kerekek és abroncsok karbantartása	315
A hidraulikus rendszer szivárgásának ellenőrzése	316
Az oszlopkar és a görgősor zsírozása	317
Az akkumulátorcserélő keret ellenőrzése (változat)	318
A fülke fűtőrendszerében lévő szűrő cseréje (változat)	318

Üzemkész állapot fenntartása hűtőházi alkalmazáshoz	319
A lítium-ionos akkumulátor karbantartási feladatai	319

6 Műszaki adatok

Méretek	322
VDI adatlap FM-X 14 SE / Li-ion, FM-X 17 SE / Li-ion, FM-X 20 SE / Li-ion* típusok- hoz	323
Kerekek és abroncsok	327
Akkumulátorjellemzők lítium-ion akkumulátorokhoz	327

Előszó

A targonca

A targonca

Általános információk

A jelen kezelési utasításokban bemutatott targonca megfelel az érvényben levő szabványoknak és biztonsági előírásoknak.

A targoncákba a technológia legújabb szintjét képviselő alkatrészek, egységek stb. kerültek beépítésre. Ezután már csak biztonságosan kell üzemeltetnie a targoncát, és gondoskodnia kell a karbantartásról.

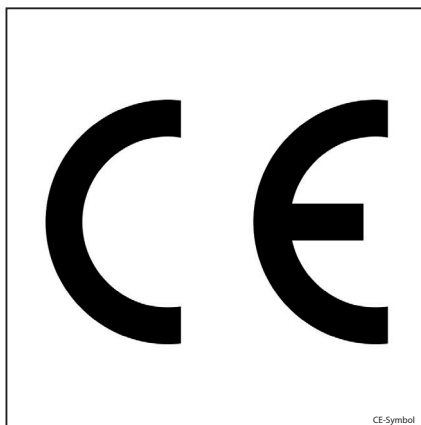
A jelen kezelői utasítások tartalmazzák az ehhez szükséges valamennyi információt. A targonca üzembe helyezése előtt olvassa el a dokumentumot, és tartsa szem előtt az abban található információkat. Ezzel megelőzheti a baleseteket és biztosíthatja a garancia érvényességét.

CE-jelölés

A CE-jelölés használatával a gyártó jelzi, hogy a targonca megfelel a forgalmazás idején érvényben lévő szabványoknak és előírásoknak. Ezt a kiadott EK megfelelőségi nyilatkozat támasztja alá. A CE-jelölés az adattáblán található.

A targonca szerkezeti állapotát érintő önálló változtatások, illetve kiegészítések veszélyeztetik a rendszer biztonságát, és ezzel érvényteleníthetik az EK megfelelőségi nyilatkozatot.

Az EK megfelelőségi nyilatkozatot gondosan meg kell őrizni, és az illetékes hatóságok számára hozzáférhetővé kell tenni.



EK megfeleléségi nyilatkozat a gépekre vonatkozó irányelvnek megfelelően**Nyilatkozat**

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg Németország

Ezennel kijelentjük, hogy a következő gép

Ipari targonca

a következő kezelői utasításoknak megfelelően

Típus

a következő kezelői utasításoknak megfelelően

megfelel a legújabb, 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv előírásainak.

A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott szakemberek:

lásd az EK megfeleléségi nyilatkozatot

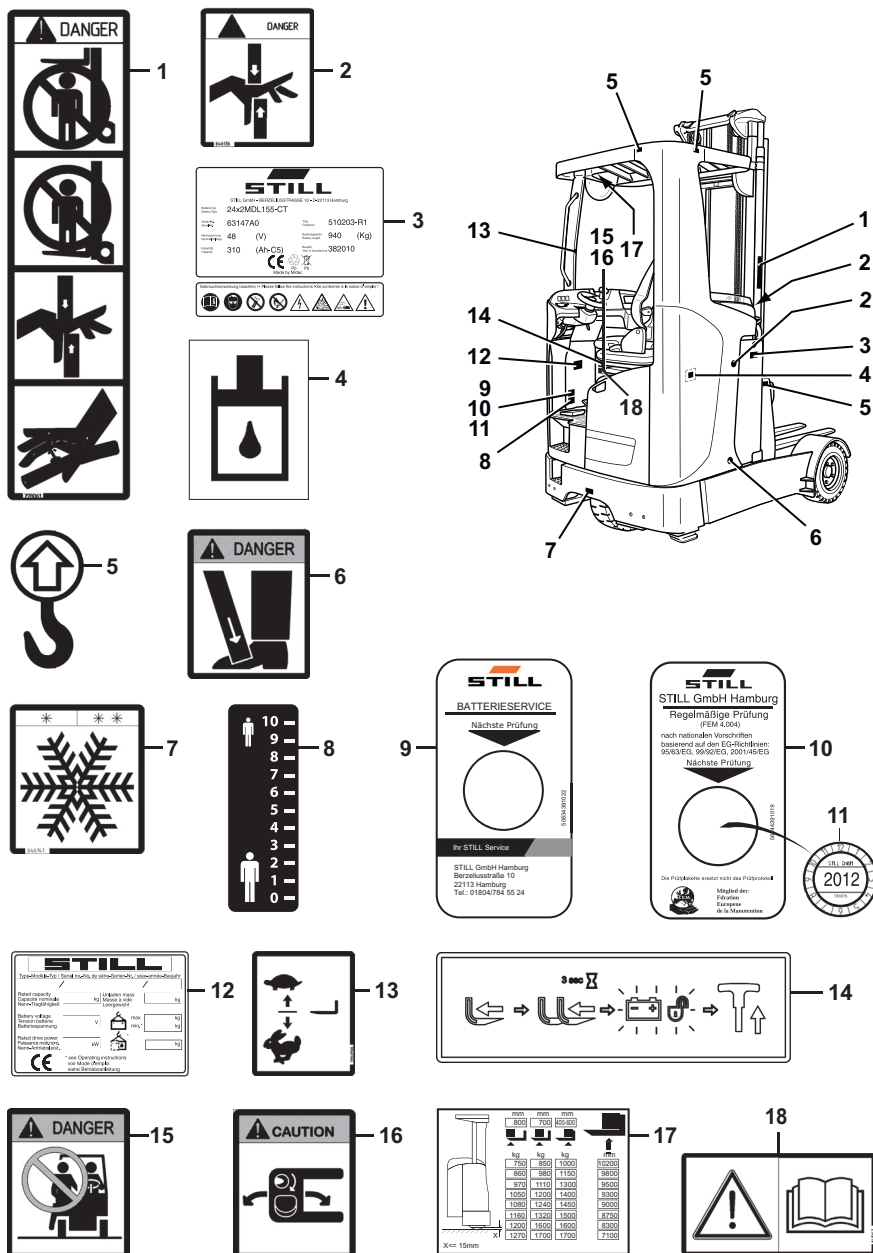
STILL GmbH

A targonca

Tartozékok

- Gyújtáskapcsoló kulcsa (2 darab), nem FleetManager™ alkalmazással ellátott vagy "PIN-kód" változatú targoncákhoz
- Fülkekulcs (változat)
- Hatszögletű csőkulcs a vészleengedéshez (a vezetőfülkében, a kormánykerék alatt)
- Akkumulátorcserélő keret (változat)

Áttekintés



A targonca

- | | |
|--|---|
| <p>1 Figyelmeztető jelzés: Tilos az emelővilla alá állni/Tilos az emelővillára ráállni/Vágásveszély/Nagynyomású folyadék miatti veszély</p> <p>2 Figyelmeztető jelzés: Nyírás veszélye</p> <p>3 Információs matrica: Akkumulátorváltózat</p> <p>4 Információs matrica: Hidraulikaolaj-tartály</p> <p>5 Információs matrica: Emelési pont</p> <p>6 Figyelmeztető jelzés: Ütközési és vágási pontok alul</p> <p>7 Információs matrica: Hűtőházi változat (változat)</p> <p>8 Információs matrica: Elektromos ülésbeállítás (változat)</p> <p>9 Információs matrica: Akkumulátorteszt</p> | <p>10 Információs matrica: FEM-teszt</p> <p>11 Információs matrica: FEM-teszt (átvizsgálást jelző matrica)</p> <p>12 Információs matrica: Adattábla</p> <p>13 Információs matrica: Emelési magassághoz kötött sebességkorlátozás</p> <p>14 Információs matrica: Akkumulátor kioldása</p> <p>15 Figyelmeztető jelzés: Tilos az utasszállítás</p> <p>16 Figyelmeztető jelzés: Hátrameneti kormányzás</p> <p>17 Információs matrica: Terhelési ábra, szerelekek terhelési ábrája (példa)</p> <p>18 Információs matrica: Vigyázat/Olvassa el a kezelői utasításokat</p> |
|--|---|

Adattábla

A targonca az adattáblán szereplő adatok alapján azonosítható.

Az akkumulátorsúlyokra (5, 6) és a terhelő súlyra (7) vonatkozó információk csak az elektromos emelővillás targoncákra érvényesek.



STILL

Type-Modèle-Type / Serial no.-No. d. série-Serien-Nr. / year-année-Jahr

Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit kg

Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht kg

Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung V

Rated drive power / Puissance motriz. / Nenn-Antriebsleist. kW

CE

* see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung

D-22113 Hamburg / Berzeliusstr. 10

6210_921-003_V3

- | | |
|----|--|
| 1 | Típus |
| 2 | Gyári szám |
| 3 | Gyártás éve |
| 4 | Önsúly (kg-ban) |
| 5 | Max. megengedett akkumulátorsúly kg-ban |
| 6 | Min. megengedett akkumulátorsúly kg-ban |
| 7 | Terhelő súly kg-ban |
| 8 | A gyártó címe |
| 9 | Részletesebb információkért tekintse meg az üzemeltetési utasításokban megadott műszaki adatokat |
| 10 | CE-jelölés |
| 11 | Névleges hajtásteljesítmény kW-ban |
| 12 | Akkumulátorfeszültség (V) |
| 13 | Névleges kapacitás kg-ban |

Gyári szám

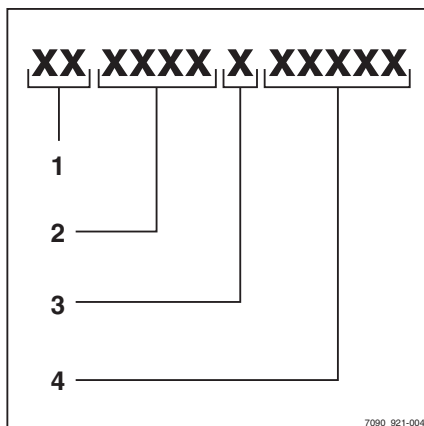


MEGJEGYZÉS

A gyári szám alapján azonosítható a targonca. A szám az adattáblán található, és bármilyen műszaki probléma esetén erre lehet hivatkozni.

A gyári szám az alábbi kódolt információkat tartalmazza:

- (1) Gyártás helye
- (2) Típus
- (3) Gyártás éve
- (4) Sorszám



7090_921-004

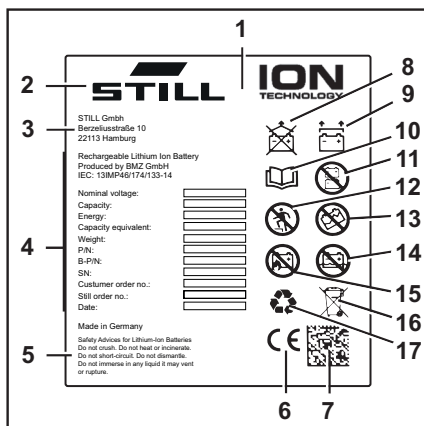
A lítium-ionos akkumulátor adattáblája



MEGJEGYZÉS

A CE-jelölés az EK Gépek irányelvnek, valamint minden, a lítium-ionos akkumulátorra vonatkozó előírásnak való megfelelést jelzi.

- 1 Adattábla
- 2 Gyártó
- 3 A gyártó címe
- 4 Adatok/műszaki adatok
- 5 Biztonsággal kapcsolatos információk
- 6 CE-jelölés
- 7 Adatmátrixkód



Szállítási információ

- 8 "Ne emelje fel az akkumulátort úgy, hogy az oldalra dőljön"
- 9 "Használjon az emeléshez tartórudat"

Általános kezelési információk

- 10 "Olvassa el a kezelői utasításokat"
- 11 "Ne rakodjon"
- 12 "Tilos az akkumulátorra állni"
- 13 "Ne erőltesse a kinyitást"
- 14 "Ne mártsa vízbe"
- 15 "Ne dobja tűzbe"

A targonca használata

- 16 "Ne kezelje háztartási hulladékként"
- 17 "Újrahasznosítás – újrahasznosítható anyag"

A targonca használata

Üzembe helyezés

A targonca legelső rendeltetésszerű használatát az üzembe helyezés jelenti.

Az üzembe helyezéshez szükséges lépések a targonca típusának és felszerelésének függvényében eltérőek lehetnek. Ezen lépések megtételéhez olyan előkészületek és beállítások szükségesek, amelyeket az üzemeltető nem végezhet el. Erről lásd még a "Felelős személy fogalmának meghatározása" c. fejezetet.

- A targonca üzembe helyezését bízza a hivatalos szervizközpont munkatársaival.

Szabályos használat

A jelen kezelői utasításokban bemutatott targonca rakományok emelésére, szállítására és halomba rakására szolgál.

A targonca kizárólag a jelen kezelői utasításokban meghatározott és ismertett célokra használható.

Ha a targoncát az itt leírtaktól eltérő célra is fel kívánja használni, a kockázat elkerülése érdekében előbb kérje a gyártót, illetve szükség esetén az illetékes szabályozó hatóságok jóváhagyását.

A maximális megemelhető teher a teljesítmény-adatlapon van meghatározva (terhelési ábra), ezt nem szabad túllépni; lásd még az alábbi fejezetet: "Teher felvétele előtt".

A lítium-ionos akkumulátor (változat) rendeltetésszerű használata

A lítium-ion akkumulátor kizárólag jelen, és az akkumulátor gyártójának kezelési

utasításaiban foglaltaknak megfelelően működtethető.

Ehhez a targoncához csak a STILL által engedélyezett lítium-ion akkumulátorok használhatók. Az akkumulátor méreteinek pontosan meg kell felelnie a targoncában található akkumulátortartó-keret méreteinek. Kisebb vagy nagyobb méretű akkumulátor beszerelése veszélyezteti a targonca stabilitását.

Ehhez az akkumulátorhoz csak a STILL által engedélyezett lítium-ionos akkumulátortöltők használhatók.

Megengedhetetlen használat

A nem megfelelő használatból eredő kockázatokért a targonca üzemeltetője vagy a vezető, nem pedig a gyártó viseli a felelősséget.



MEGJEGYZÉS

Tekintse át a következő felelős személyek definícióját: "üzemeltető" és "targoncavezető".

A targoncát tilos a jelen gépkönyvben meghatározottól eltérő célokra használni.



⚠ VESZÉLY

A mozgó targoncáról való leesés végzetes kimenetelű balesetet okozhat!

- A targoncán tilos utasokat szállítani.

A targoncát tilos tűz- és robbanásveszélyes, korróziót okozó, illetve kivételesen poros területen használni.

Emelkedőkön/lejtőkön vagy rámpákon tilos a rakomány felhalmozása vagy kivétele.

Munkavégzés helye

A targonca beltéri és kültéri használata is engedélyezett. Kültéri használathoz a targoncának időjárásálló védőfülkével kell rendelkeznie.

A targonca használata

A talajnak megfelelő teherbírással (beton, aszfalt) kell rendelkeznie, felületének durvának kell lennie. Az utaknak, munkaterületeknek és a munkafolyosók szélességének meg kell felelnie a jelen kezelői utasításokban megadott jellemzőknek; erről lásd az: "Utak" c. fejezetet.

Az emelkedőn és lejtőn való haladás engedélyezett, feltéve, hogy betartják a vonatkozó iránymutatásokat és előírásokat; erről lásd az "Utak" c. fejezetet.

A targonca sok különböző országban használható, az északi égvőltől a trópusokig (-10°C -tól $+40^{\circ}\text{C}$ -ig terjedő hőmérséklet-tartományban).

Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell az aktuális alkalmazásnak megfelelő tűzvédelemről a targonca környezetében. Az alkalmazástól függően további tűzvédelmet is biztosítani kell a targoncán. Ha nem biztos a pontos teendőkben, forduljon az illetékes hatóságokhoz.



MEGJEGYZÉS

Tekintse át a következő felelős személy definícióját: "üzemeltető".

-10°C alatti hőmérsékleten való tárolás

FIGYELEM

Az akkumulátor megfagyhat!

Ha a targoncát huzamosabb ideig -10°C alatti környezeti hőmérsékleten tárolják, az akkumulátor kihűlhet. A megfagyott elektrolit károsíthatja az akkumulátort. Ez esetben a targonca nem üzemkész.

- -10°C alatti környezeti hőmérsékleten csak rövid ideig parkoljunk a targoncával.

Platók használata

VIGYÁZAT

Az emelhető platók használatát az adott országok törvényi előírásai szabályozzák. A platók használatát kizárólag az alkalmazó ország szabályozása engedélyezheti.

- Az adott ország törvényi előírásait be kell tartani.
 - Munkaállványok használata előtt tájékozódjon az illetékes hatóságoktól az azokra vonatkozó szabályozásról.
-

A dokumentációval kapcsolatos információk

Dokumentáció érvényessége

- Eredeti kezelői utasítások
- Szerelékek (változat) eredeti kezelői utasításai
- Pótalkatrész-lista
- A targonca felszereltségétől függően "UPA" a kezelési utasítások is mellékelve lehetnek.



MEGJEGYZÉS

Lásd "Az ipari targoncát üzemeltető vállalatra vonatkozó szabályok" című részben található további információkat.

Jelen kezelési utasítások ismertetik a nyomtatás idején kapható valamennyi ipari targonca-változat biztonságos működtetéséhez és megfelelő karbantartásához szükséges tudnivalókat. A vásárlói igények (UPA) alapján készített, speciális kivitelű targoncák jellemzőit külön kezelői utasítás tartalmazza. Bármilyen felmerülő kérdéssel forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Adja meg a névtáblán szereplő gyári számot és gyártási évet az erre a célra szolgáló helyen:

Gyártási szám:

Gyártás éve:

Műszaki jellegű kérdések esetén minden esetben adja meg a gyári számot.

A gyártó minden targoncához egy teljes sorozat kezelői utasítást mellékel. A kezelői utasításokat gondosan kell tárolni, és a gépkezelő, valamint az üzemeltető cég számára bármikor elérhetőnek kell lennie. A tárolási helyet az "Áttekintés" c. fejezetben találja.

Ha a kezelői utasítás elvész, az üzemeltető cégnek haladéktalanul be kell szereznie egy új példányt a gyártótól.

A kezelési utasítások szerepelnek a pótalkatrészlistán, így pótalkatrészként újrendelhetők.

A berendezés kezeléséért és karbantartásáért felelős személyeknek tisztában kell lenniük az ebben a dokumentumban foglaltakkal.

Az üzemeltetőnek biztosítania kell, hogy az összes targoncakezelő megkapja, elolvassa és megértse a használati utasításokat.

Őrizze meg a teljes dokumentációt, és azt a targonca áthelyezések vagy eladásakor adja át a következő üzemeltetőnek.



MEGJEGYZÉS

Tekintse át a következő felelős személyek definícióját: "üzemeltető" és "targoncavezető".

Köszönjük, hogy elolvasta a jelen kezelői utasítást, és betartja az abban foglaltakat. Ha további kérdései vagy fejlesztési célú javaslatok vannak, illetve ha hibát fedezett fel, kérjük, forduljon a hivatalos szervizközpontoz.

Kiegészítő dokumentáció

A szabványos felszereléssel és a változatokkal ellentétben ezt a targoncát **nem tervezett** felszereléssel is el lehet látni (UPA).

Ezek UPA lehetnek például az alábbiak:

- Speciális érzékelők
- Speciális szerelések
- Vonóberendezések
- Ügyfélspecifikus szerelések

Ilyen esetben a targoncát kiegészítő dokumentációval látjuk el. Ez történhet betéttlap vagy külön kezelői utasítások formájában.

Az eredeti kezelői utasítások korlátozás nélkül érvényesek a szabványos felszerelésű targoncák és változataik működtetésére.

Az eredeti kezelői utasításokban foglalt kezelői és biztonsági utasítások továbbra is teljes körűen érvényesek, kivéve, ha a jelen kiegészítő dokumentáció azokat felül nem írja.

A személyzet szakképzettségére vonatkozó követelmények és a karbantartási idők eltérőek lehetnek. Ezeket a kiegészítő dokumentáció határozza meg.

A dokumentációval kapcsolatos információk

- Bármilyen felmerülő kérdéssel forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Kezelői utasítások kiadási dátuma és aktualitása

A jelen kezelői utasítások kiadásának dátuma és verziószáma a címlapon található.

A STILL folyamatosan dolgozik ipari targoncáinak továbbfejlesztésén. A jelen kezelői utasításokban foglaltak módosulhatnak; a dokumentumban található információkra és/vagy ábrázolásokra alapozott követeléseket/panaszokat ezért nem áll módunkban figyelembe venni.

A targoncával kapcsolatos műszaki segítségért forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Szerzői jog és védjegyekre vonatkozó jog

Jelen utasításokat - és azok kivonatát -, kizárólag a gyártó kifejezett, írásos hozzájárulásával szabad sokszorozítani, lefordítani, illetve harmadik fél rendelkezésére bocsátani.

Alkalmazott szimbólumok magyarázata

VESZÉLY

Olyan eljárásokat jelöl, amelyek esetében a halálos balesetek megelőzése érdekében szigorúan be kell tartani az előírásokat.

VIGYÁZAT

Olyan eljárásokat jelöl, amelyek esetében a sérülések megelőzése érdekében szigorúan be kell tartani az előírásokat.

FIGYELEM

Olyan eljárásokat jelöl, amelyek esetében az anyagkár és/vagy megsemmisülés megelőzése érdekében szigorúan be kell tartani az előírásokat.

**MEGJEGYZÉS**

Speciális figyelmet igénykő műszaki követelmények esetén.

**KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS**

A környezet károsodásának megelőzése érdekében.

Rövidítések listája**MEGJEGYZÉS**

A rövidítések alábbi listája minden típusú kezelői utasításra érvényes. Az alább felsorolt rövidítések közül nem feltétlenül mindegyik található meg minden kezelői utasításban.

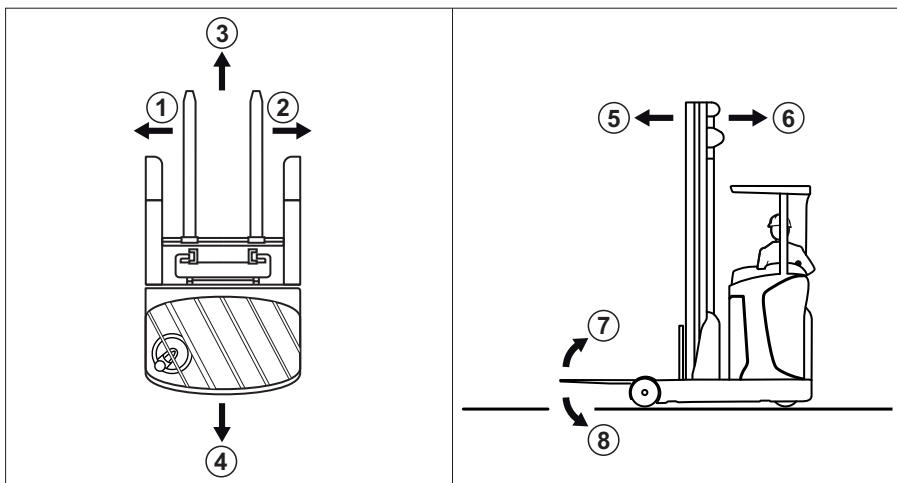
Rövidítés	Jelentés	Magyarázat
ABE	Kijelző- és kezelőegység	
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Az EU foglalkozás-egészségügyi, biztonsági és balesetvédelmi előírásainak német megvalósítása
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Az EU munkaeszközökre vonatkozó irányelveinek német megvalósítása
BG	Berufsgenossenschaft	Német biztosítócég a vállalat és a dolgozók számára
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Német alapelvek és tesztspecifikációk a foglalkozás-egészségügyre, biztonságra és balesetvédelemre vonatkozóan
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Német szabályozások és előírások a foglalkozás-egészségügyre, biztonságra és balesetvédelemre vonatkozóan
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Német balesetmegelőzési szabályozások
CE	Communauté Européenne	Megerősíti a termékspecifikus európai irányelveknek való megfelelést (CE jelzés)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Elektromos berendezések jóváhagyási szabályait megállapító nemzetközi bizottság
DC	Direct Current	Egyenáram
DFÜ	Datenfernübertragung	Távoli adatátvitel
DIN	Deutsches Institut für Normung	Német szabványügyi szervezet
EG	Európai Közösség	
EN	Európai szabvány	

A dokumentációval kapcsolatos információk

Rövidítés	Jelentés	Magyarázat
FEM	Fédération Européene de la Manutention	Európai Anyagkezelési és Raktárfelszerelési Szövetség
F _{max}	maximum Force	Maximális teljesítmény
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	A munkavédelmi, környezetvédelmi és fogyasztóvédelmi szabályozásokat figyelő/alkalmazó német hatóság
GPRS	General Packet Radio Service	Adatsomag átvitele vezeték nélküli hálózatokon
ID no.	Azonosító szám	
ISO	International Organization for Standardization	Nemzetközi szabványügyi szervezet
LAN	Local Area Network	Helyi hálózat (Local area network)
K _{pA}	Bizonytalanság a hangnyomásszintek mérésével kapcsolatban	
LED	Light Emitting Diode	Fénykibocsátó dióda (Light emitting diode)
L _p	Hangnyomásszint a munkahelyen	
L _{pAZ}	Átlagos folyamatos hangnyomásszint a vezetőfülkében	
LSP	Tehersúlypont	A teher súlypont távolsága a villa hátuljának elülső részétől
MAK	Maximális munkahelyi koncentráció	Egy anyagnak a levegőben való koncentrációjának maximálisan megengedhető mértéke a munkahelyen
Max.	Maximum	A mennyiség legmagasabb értéke
Min.	Minimum	A mennyiség legalacsonyabb értéke
PIN	Personal Identification Number	Személyi azonosító szám (Personal identification number)
PPE	Személyi védőfelszerelés	
SE	Super-Elastic	Szuperelasztikus gumibroncsok (tömörgumi broncsok)
SIT	Snap-In Tyre	Egyszerű felszerelést szolgáló gumibroncsok, laza peremalkatrészek nélkül
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	A közúton használható járművekre vonatkozó német szabályozások
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	A Német Szövetségi Köztársaságban alkalmazható veszélyes anyagokra vonatkozó előírás
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik	Német műszaki/tudományos szövetség

Rövidítés	Jelentés	Magyarázat
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Német műszaki/tudományos szövetség
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.	Német Gép- és Berendezésgyártók Szövetsége
WLAN	Wireless LAN	Vezeték nélküli helyi hálózat (Wireless local area network)

Írányok meghatározása



Általános információk:

- balra (1)
- jobbra (2)

Menetirányok:

- Haladás teherirányban (hátrafelé) (3)
- Haladás hajtásirányban (előre) (4)

A tolóvilla mozgásai:

- A tolóvilla kinyújtása (teherirányban) (5)
- A tolóvilla visszahúzása (hajtásirányban) (6)

Az oszlopkar és villa döntése:

- Hátradöntés (7)
- Előredöntés (8)

A vezető a haladási irányra keresztirányban ül.

Szemléltető ábrák

Funkciók és működések áttekintése

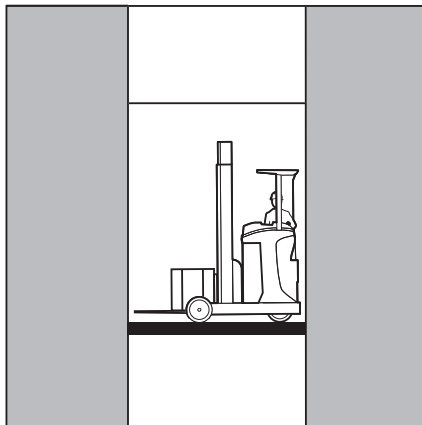


A jelen dokumentáció számos pontján bemutatjuk a funkciók használatát, illetve a működtetés módját. A műveletek szemléltetéséhez egy tolósínes targonca sematikus ábráját használjuk.



MEGJEGYZÉS

A sematikus rajzok nem a jelen kézikönyvben dokumentált targonca szerkezetét ábrázolják. Az ábrák csak a műveletek tisztázására szolgálnak.



A kijelző-kezelőegység áttekintése



MEGJEGYZÉS

A kijelző-kezelőegységen megjelenő működési állapotok és értékek áttekintése példa, és részben függ a targoncán található felszereléstől. Emiatt a kijelző-kezelőegységen megjelenő aktuális működési állapotok és értékek eltérőek lehetnek.

Környezeti vonatkozások

Csomagolás

A jármű szállítása közben az alkatrészek egy része becsomagolt állapotban van, hogy szállításkor védve legyen. Ezt a csomagolást a legelső beüzemeléskor teljesen el kell távolítani.



KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

A targonca leszállítását követően a csomagolóanyagot az előírásoknak megfelelően hulladéktárolóban kell elhelyezni.

A részegységek és az akkumulátorok ártalmatlanítása

A targonca különböző anyagokból készül. Ha cserélni és ártalmatlanítani kell a részegységeket vagy az akkumulátorokat, akkor:

- ártalmatlanítani,
- kezelni,
- illetve újrahasznosítani.



MEGJEGYZÉS

Az akkumulátorgyártó által rendelkezésre bocsátott dokumentációban foglaltakat be kell tartani az akkumulátorok ártalmatlanításakor.



KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

A selejtezéssel kapcsolatban érdemes hulladékezelő vállalathoz fordulni.

2

Biztonság

Felelős személyek meghatározása

Üzemeltető

Az üzemeltető az a természetes vagy jogi személy / csoport, aki / amely a targoncát üzemelteti, illetve akinek / amelynek felhatalmazásával a targoncát használják.

Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy a targoncát kizárólag rendeltetésszerűen, és a jelen használati utasításban foglalt biztonsági előírásoknak megfelelően használják.

Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy a gépkezelők elolvassák és megértsék a biztonsággal kapcsolatos tudnivalókat.

Az üzemeltető felelős a rendszeres biztonsági ellenőrzések ütemezéséért és maradéktalan végrehajtásáért.

A gyártó azt ajánlja, hogy az adott országra vonatkozó teljesítményjellemzőket minden esetben tartsák be.

Szakértő

Szakértő alatt szervizmérnököt értünk, illetve olyan személyt, aki megfelel a lenti követelményeknek:

- Befejezett szakképzés és bizonyított szakmai kompetencia. Szakképzettséget igazoló bizonyítvány vagy hasonló dokumentum.
- Szakmai tapasztalat, amely arról tanúskodik, hogy a szakember bizonyítottan jelentős gyakorlati tapasztalattal rendelkezik az ipari targoncák területén. Szakmai pályafutás, melynek során a szakember számos olyan tünetet megismert, amelyek ellenőrzéseket igényelnek, pl. kockázatértékelés eredményei alapján, illetve a napi átvizsgálások alkalmával.
- Az adott ipari targoncára vonatkozó szakismeret és a későbbi továbbképzésben való részvétel elengedhetetlen. A szakértőnek tapasztalattal kell rendelkeznie az adott teszt vagy hasonlók kivitelezésében. A szakértőnek továbbá ismernie kell az ellenőrizendő ipari targonca és az adott

kockázatértékelés viszonylatában született legújabb technológiai fejlesztések eredményeit.

Vezetők

A targoncát csak olyan, arra alkalmas személy vezetheti, aki betöltötte a 18 életévét, jogosítvánnyal rendelkezik, bizonyította a vezetésre és a rakományok kezelésére vonatkozó alkalmasságát az üzemeltető vagy annak felhatalmazott képviselője előtt, és megfelelő képzésben részesült a targonca vezetésére vonatkozóan. A kezelendő targonca járműismerete is követelmény.

A Munkavédelmi intézkedések fogantatásáról szóló törvény 3. §-a és a gépparkra vonatkozó biztonsági előírások 9. §-a betartása abban az esetben szavatolt, ha a targoncavezető képzése a BGG-vel (Munkáltatók általános felelősségbiztosítási társaságára vonatkozó törvény) 925. §-ával összhangban történik. Tartsa be az adott országban érvényes rendelkezéseket.

Targoncavezetőt megillető jogok, feladatok és a vonatkozó magatartási szabályok

A vezetőt képzésben kell részesíteni a jogairól és kötelességeiről.

A vezetőnek az őt megillető jogokat biztosítani kell.

A vezetőnek a körülményeknek, az elvégzendő munkának és az emelendő tehernek megfelelő védőfelszerelést kell viselnie (védőruha, védőlábbeli, biztonsági sisak, biztonsági szemüveg, védőkesztyű). Biztosítani kell az erős lábbelit a biztonságos vezetés és fékezés érdekében.

A vezetőnek ismernie kell a kezelői utasításokat és azoknak minden esetben a keze ügyében kell lennie.

Felelős személyek meghatározása

A vezető kötelessége:

- A gépkönyv elolvasása és annak megértése,
- jártasság megszerzése az ipari targonca biztonságos működtetésében,
- fizikai és pszichikai képesség arra, hogy biztonságosan vezesse az ipari targoncát.

VESZÉLY

A vezető reakcióidejét módosító gyógyszerek szedése, vagy alkohol fogyasztása befolyásolja a kezelő vezetői képességeit!

A fenti anyagok befolyása alatt álló személy a targoncán, illetve azzal semmilyen munkát sem végezhet.

Az ipari targoncát arra jogosulatlan személyek nem használhatják

A munkaidő alatt a vezető felelős a targoncáért. A targonca működtetését nem engedheti át arra nem jogosult személyeknek.

A targonca elhagyásakor a targoncavezetőnek biztosítani kell azt jogosulatlan használat ellen, pl. azáltal, hogy kiveszi az indítókulcsot.

Biztonságos működés alapelvei

Biztosítási védelem vállalati telephelyeken

A vállalati helyszínek sok esetben korlátozott közforgalmi területek.



MEGJEGYZÉS

Ellenőrizni kell a vállalati felelősségbiztosítást annak megállapításához, hogy a korlátozott közforgalmi területeken bekövetkezett károk esetén a targonca rendelkezik-e harmadik felet védő biztosítással.

Különleges tudnivalók lítium-ionos akkumulátorok (változatok) használatakor

Ha a targoncát a hagyományos ólomsavas akkumulátor helyett lítium-ionos akkumulátorral (változat) szerelik fel, a következő különleges tudnivalók érvényesek az üzemeltető vállalatra és a kezelőre.



⚠ VESZÉLY

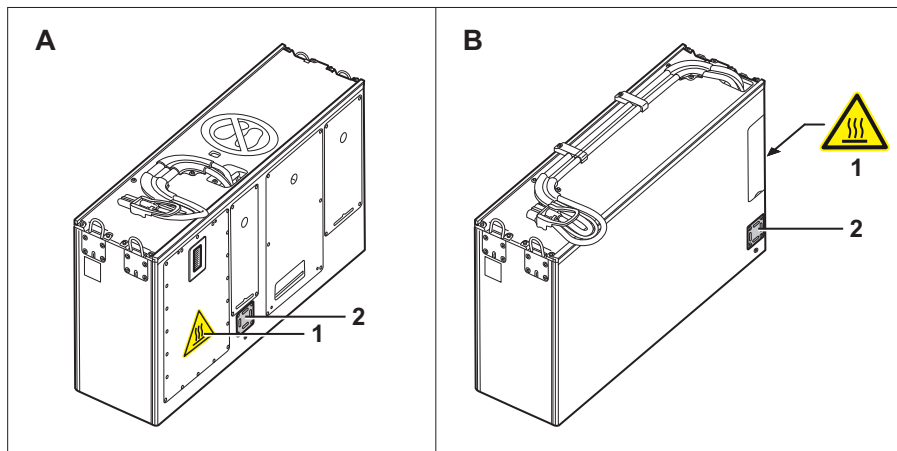
Robbanásveszély!

80 °C feletti hőmérséklet, mechanikai behatás vagy nem megfelelő használat az akkumulátor felrobbanását okozhatja.

- Soha ne hevítse az akkumulátort 80 °C-nál magasabb hőmérsékletre, és ne tegye ki nyílt lángnak.
- Ne tegye ki az akkumulátort túlzott mechanikai igénybevételnek.
- Tilos az akkumulátorra állni.
- Kerülje az erős behatásokat.
- Ne nyissa fel az akkumulátort.
- Soha ne zárja rövidre az akkumulátor csatlakozóit.
- Ne csatlakoztassa az akkumulátort fordított polaritással.

Biztonságos működés alapelvei

A lítium-ion akkumulátorok termékspecifikus veszélyei



Lítium-ionos akkumulátor

A 4.1 akkumulátorcsoport

B 4.2, 4.3 akkumulátorcsoport

- 1 Forró terület a fékellenálláson (az akkumulátorcsoporttól függő helyzet; ügyeljen a figyelmeztető jelzésre)
- 2 Biztonsági szelep (az akkumulátorcsoporttól függő helyzet)

**⚠ VIGYÁZAT**

A forró felületek égési sérülést okozhatnak!

Az akkumulátorban egy beépített fékellenállás található, amely működés közben akár 100 °C fölé is felmelegedhet.

Több óráig is eltarthat, míg a fékellenállás biztonságos hőmérsékletre hűl.

- Ne érjen hozzá a felforrósodott területhez (1).

A fékellenállás helyzete az akkumulátor típusától függ. Ügyeljen a figyelmeztető jelzés helyzetére.

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

A biztonsági szelep (2) kikapcsolódásakor sérülésveszély áll fenn!

- Azonnal hagyja el az akkumulátor körüli területet. Tartson legalább 5 m-es távolságot.

**MEGJEGYZÉS**

A fékellenállás (1) az akkumulátorcsoporttól függően különböző módon van felszerelve. A fékellenállás területe körül keletkező hő veszélytelen. A biztonsági szelep (2) akkor lép működésbe, ha az akkumulátorban túlnyomás keletkezik, vagy lángra kap.

Minden lítium-ionos akkumulátornál fennáll a tűzgyulladás, az akkumulátor felrobbanásának és az akkumulátor okozta vegyi égések kockázata.

Rendeltetésszerű használat esetén semmilyen káros anyag nem távozik a lezárt akkumulátortálcából, és nem történhet érintkezés mérgező anyagokkal. Csak olyan helytelen használat (mechanikus, hőmérsékleti, elektronikus) esetén történhet érintkezés, amely a biztonsági szelep aktiválásához vagy a ház megrepedéséhez vezet. Ennek eredményeként az elektrolitfolyadék kifolyhat, az elektróda anyaga reakcióba léphet a nedvességgel/vízzel, vagy akkumulátor-kisülés/tűz/robbanás következhet be, a környezeti körülményektől függően. Az akkumulátoron lévő biztonsági szelep (2) helyzete az akkumulátorcsoporttól függ.

Az áram alatt lévő alkatrészek megérintése áramütéshez vezethet, amelynek hőmérsékleti és bénító hatásai lehetnek. Utóbbi kamrai fibrillációt, szívmegállást vagy légzésleállást okozhat, amely halálhoz vezet.

Ha egy akkumulátor felrobban, a kiszabaduló füst vagy gőzök szem-, bőr- és légzőrendszeri irritációt okozhatnak.

Engedélyezett lítium-ionos akkumulátorok

- Csak a STILL által ehhez a targoncához engedélyezett lítium-ion akkumulátorokat használja. Az akkumulátor méreteinek pontosan meg kell felelnie a targoncában található akkumulátortartó-keret méreteinek. Kisebb vagy nagyobb méretű akkumulátor beszerelése veszélyezteti a targonca stabilitását.

Biztonságos működés alapelvei

- Ezenkívül kövesse az akkumulátor gyártójának kezelési utasításait. A lítium-ionos akkumulátor kizárólag az akkumulátor gyártójának kezelési utasításaiban foglaltaknak megfelelően működtethető.

A lítium-ionos akkumulátorok használatának meghatározása

A munkavédelmi megbízottat és a dolgozókat is értesíteni kell a lítium-ionos akkumulátorokkal szerelt targoncák használatáról.

A vállalatnak ajánlott bejelentenie a helyi tűzoltóságon, ha lítium-ionos akkumulátorokkal szerelt targoncákat szeretne használni.

Kockázat-megítélés

A német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) 3. paragrafusa értelmében az üzemeltető vállalatnak kockázatelemzést kell végeznie, hogy felmérje a lítium-ionos akkumulátorok milyen módon jelentenek veszélyt.

- Tartsa be az adott országban a targonca használatára vonatkozó előírásokat.

Kezelői minősítés

A következő, gépkezelőre vonatkozó képzési követelmények a "Felelős személyek meghatározása" ("Gépkezelő" rész) c. fejezetben foglalt feltételeket egészítik ki:

- A kezelőt ki kell képezni a lítium-ionos akkumulátor használatával kapcsolatban
- Csak képzésben részesült kezelők vezethetik ezeket a targoncákat

Eljárás tűz esetén

A sérült lítium-ionos akkumulátorok fokozottan tűzveszélyesek. Tűz esetén a legjobb megoldás nagy mennyiségű vízzel lehűteni az akkumulátort.

- A tűz helyszínéről a lehető leggyorsabban távolítsa el az embereket.

- A tűz helyszínét alaposan szellőztesse ki, mert a gyúlékony gázok belégzés esetén egészségkárosodást okozhatnak.
- Értesítse a tűzoltókat, hogy a tűz lítium-ionos akkumulátort is érintett.
- Tűz esetén tartsa be az akkumulátor gyártója által kiadott utasításokat.

Kezdeti tűz lehűtéséhez víz használható.

Szállítás

A lítium-ionos akkumulátor telephelyen kívülre szállításához speciális szállítókonténerre lehet szükség.

- További információért forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Átalakítás és átszerelés

Amennyiben a targoncát olyan munkavégzéshez tervezik használni, amely nincs feltüntetve az irányelvekben vagy jelen utasításokban, a targonca átalakítható vagy utólagosan felszerelhető az adott célhoz. Vegye figyelembe, hogy bárminemű szerkezeti átalakítás képes korlátozni a targonca vezetési jellemzőit és stabilitását, így balesetet eredményezve.

Emiatt bármilyen jellegű módosítás vagy ilyen jellegű munka megkezdése előtt vegye fel a kapcsolatot a hivatalos szervizközponttal.

A gyártó jóváhagyása nélkül nem hajthatók végre többek között olyan változtatások, amelyek hátrányosan befolyásolják a targonca stabilitását, teherkapacitását, a rendszer biztonságát stb.

Az emelővillás targoncát kizárólag a gyártó írásos beleegyezésével szabad átalakítani. Szükség szerint az illetékes hatóság jóváhagyását is be kell szerezni.

Tilos továbbá a gyártó előzetes írásos hozzájárulása nélkül átalakítani a fék- és kormányrendszert, kezelőszerveket, a targonca külsejét, változatait (pl. szerelékeit).

Biztonságos működés alapelvei

⚠ VESZÉLY

Balesetveszély áll fenn a korlátozott kilátás miatt. A vezetőfülkében levő kiegészítő szerelések (pl. terminálok, nyomtatók, tükrök) korlátozhatják a targoncakezelő látómezejét.

- Csak a STILL által kifejezetten engedélyezett szereléseket (változatok) szereljen fel, és azokat is a biztonsági előírásoknak megfelelően.

A targoncán végzett hegesztés készítésekor mind az akkumulátor, mind az összes elektronikus vezérlőkártya csatlakoztatását meg kell szüntetni. Ezzel kapcsolatban forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Amennyiben a gyártó csődbe megy és a vállalatot nem veszi át egy másik jogi személy, az üzemeltető módosítást/átalakítást hajthat végre a targoncán.

Ehhez az üzemeltetőnek a következő feltételeknek kell megfelelnie:

Az átalakításhoz kapcsolódó szerkezeti és teszt dokumentációkat, valamint összeszerelési utasításokat archiválni kell, hogy azok bármikor elérhetők legyenek.

A teljesítmény-adatlapot, információs matricákat, figyelmeztető jelzéseket és a kezelői utasításokat is módosítani kell úgy, hogy azok tükrözzék az átalakítások következtében beállt változásokat.

Az átalakítást egy az ipari targoncák területén jártas tervezőirodának kell megterveznie, ellenőriznie és megvalósítania, az átalakítás idején érvényben levő szabványoknak és irányelveknek megfelelően.

A targoncára információs matricákat kell felragasztani, melyek a következő adatokat tartalmazzák:

- Átalakítás típusa
- Átalakítás dátuma
- Átalakítást végző vállalat neve és címe.

A védőtető és a vezetőfülkék átalakítása

VESZÉLY

A védőtetőn vagy az időjárás ellen védő/hűtőházi vezetőfülkén végzett munka csökkenti a targonca stabilitását. A lehulló teher vagy a targonca felborulása az átalakított alváz, karosszéria és illesztékek meghibásodását okozhatja. Fennáll a halálos sérülés veszélye!

- Ne hegessen a védőtetőn és az időjárás ellen védő/hűtőházi vezetőfülkén.
- Ne fúrjon a védőtetőn és az időjárás ellen védő/hűtőházi vezetőfülkén.
- Ne vágjon/metsszen a védőtetőn és az időjárás ellen védő/hűtőházi vezetőfülkén.



VESZÉLY

Robbanásveszély áll fenn a targonca vázán, így az időjárás ellen védő és a hűtőházi vezetőfülkén keletkező további furatok/lyukak miatt!

Robbanásveszélyes gázok léphetnek ki, amelyek robbanás esetén végzetes sérüléseket okozhatnak. A zárdugókkal ellátott tömítőnyílások nem elégségesek a gázszivárgás kivédéséhez.

- Ne fúrjon további lyukakat a targonca vázába, az időjárás ellen védő és a hűtőházi vezetőfülkébe.

Tetőterhelés

FIGYELEM

A további tetőterhelés a védőtető és az időjárás-álló/hűtőházi vezetőfülke hatékonyságának csökkenését eredményezheti.

- Ne szereljen fel további terheket a targonca tetejére.

Biztonsági öv

A targoncára csak a hivatalos szervizközponttal történő egyeztetés után szerelhető biztonsági öv.

Biztonságos működés alapelvei

⚠ FIGYELEM

Az elektromosan beállítható vezetőfülkével rendelkező targoncákra (változat) nem szerelhető biztonsági öv.

Biztonsági információk FM-X széles és extra széles (W, EW) váltózatokhoz

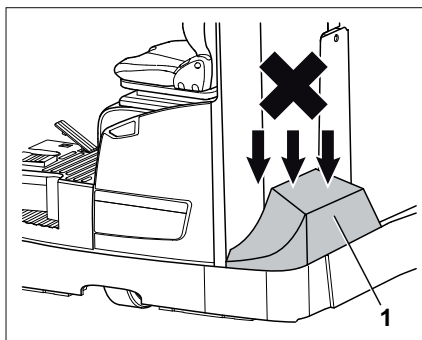
A W (széles) és EW (extra széles) váltózatok különböznek a hagyományos targoncáktól, mivel további takarólemezek (1) találhatók rajtuk a védőtető és a kiszélesített alváz között. Ezek a takarólemezek a targonca két oldalán találhatók. Nem arra tervezték őket, hogy elbírják egy ember súlyát.

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszélyes, ha egy személy rálép az oldalsó takarólemezekre

Ha egy személy rálép a takarólemezekre, a lemezek megsérülhetnek a személy súlyától, a személy pedig elcsúszhat és megsérülhet.

– Ne lépjen az oldalsó takarólemezekre



Nem eredeti alkatrészekre vonatkozó figyelmeztetés

Az eredeti alkatrészeket, szereléseket és tartozékokat külön ehhez a járműhöz tervezték. A gyártó felhívja a felhasználó figyelmét arra, hogy a más vállalatok által forgalmazott alkatrészeket, szereléseket és tartozékokat a STILL nem vizsgálta be és nem engedélyezte azok használatát.

⚠ FIGYELEM

Éppen ezért az említett termékek beszerelése és/vagy használata negatívan befolyásolhatja a jármű konstrukcióját, és ezzel aktívan és/vagy passzívan csökkentheti a vezetés biztonságát.

Az említett alkatrészek beszerelése előtt ezért ajánlott a gyártóval, és szükség szerint az illetékes hatóságokkal egyeztetni. A gyártó a nem eredeti alkatrészek és tartozékok jóváhagyás nélküli használatából fakadó károkért nem vállal felelősséget.

Biztonsági rendszerek károsodása, meghibásodása és helytelen használata

A targonca és a szerelések károsodását és meghibásodását a hiba kijavítása érdekében haladéktalanul jelentse felettesének vagy a felelős flottavezetőnek.

A működésképtelen, illetve a biztonságosan nem kezelhető targoncákat és szereléseket javításukig tilos használni.

Ne távolítson el és ne hatástalanítson semmilyen biztonsági eszközt és kapcsolót.

A fix beállítások csak a gyártó jóváhagyásával módosíthatók.

Az elektromos rendszeren csak a gyártó írásos hozzájárulásával végezhető munkálatok (pl. rádió, extra fényszórók beszerelése stb.). Az elektromos rendszeren végzett munkákat dokumentálni kell.

Bár a tetőpanelek leszerelhetők, eltávolításuk még sem engedélyezett, mert a lehulló kisebb darabok okozta sérülésekkel szemben védenek.

Kerekek és abroncsok

VESZÉLY

Stabilitást veszélyeztető körülmény!

Az alábbi információk és utasítások figyelmen kívül hagyása esetén fennáll a stabilitásvesztés veszélye. A targonca felborulhat – balesetveszély!

Az alábbiak stabilitásvesztéshez vezethetnek, ezért **tilosak**:

- A gyártó által jóvá nem hagyott kerekek használata
- Az abroncsok nagyfokú kopása
- Rossz minőségű gumiabroncsok használata
- A kerékperemek módosulása
- Különböző gyártóktól származó kerekek kombinálása

Biztonságos működés alapelvei

A stabilitás biztosítása érdekében az alábbi szabályokat be kell tartani:

- A kerekekhez csak azonos típusú, valamint az engedélyezett kopáshatáron belüli gumibroncsokat használjon.
- Csak eredeti típusú gumibroncsokat használjon.
- Csak a gyártó által jóváhagyott kerekeket használjon.
- Csak jó minőségű termékeket használjon.

Kerekek cseréjekor ügyeljen arra, hogy a targonca ne dőljön oldalra (pl. minden esetben egyidejűleg cserélje ki a jobb és bal oldali kerekeket). Változtatásokra kizárólag a gyártóval való egyeztetést követően van lehetőség.

A gyártó által jóváhagyott kerekek listáját a pótalkatrészlistán találja meg. Amennyiben ezektől eltérő típusú kereket kíván használni, ahhoz előbb be kell szereznie a gyártó jóváhagyását.

- Ezzel kapcsolatban forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Orvosi berendezés

VIGYÁZAT

Az orvosi berendezésekkel elektromágneses interferencia léphet fel!

Csak az elektromágneses interferencia ellen megfelelően védett berendezéseket használjon.

Előfordulhat, hogy az orvosi berendezések, például a szívritmus-szabályozók vagy hallókészülékek nem működnek megfelelően a targonca működése közben.

- Kérdezze meg orvosát vagy az orvosi berendezés gyártóját arról, rendelkezik-e az orvosi berendezése az elektromágneses interferenciával szembeni megfelelő védelemmel.

Gázrugók és akkumulátorok kezelésakor körültekintően járjon el.

VIGYÁZAT

A gázrugók nagy nyomás alatt állnak. Eltávolításuk komoly sérülésveszéllyel jár.

Az egyszerűbb működtetés érdekében a targonca néhány funkcióját gázrugó segítheti. A gázrugók nagy (akár 300 bar) belső nyomással rendelkező, bonyolult alkatrészek. Ezeket tilos kinyitni, kivéve, ha kifejezetten ez szerepel az utasításokban, és felszerelésük is csak nyomásmentesített állapotban megengedett. A hivatalos szervizközpont a gázrugó szétszerelése előtt előírászerűen elvégzi annak nyomásmentesítését. Újrahasznosításuk előtt a gázrugókat nyomásmentesíteni kell.

- Kerülni kell a gázrugók megsérülését, behorpadását, a 80 °C fölötti hőmérsékletet és az erős szennyeződést.
- A sérült vagy meghibásodott gázrugókat haladéktalanul ki kell cserélni.
- Forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

VIGYÁZAT

Az akkumulátorok nagy nyomás alatt állnak. Az akkumulátor nem megfelelő beszerelése komoly sérülésveszéllyel jár.

Az akkumulátoron végzett munka előtt nyomásmentesíteni kell azt.

- Forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Villakarok hossza

VESZÉLY

Az emelővillák nem megfelelő kiválasztása balesethez vezethet!

- Az emelővillák hosszának igazodnia kell a teher mélységéhez.

Ha az emelővillák túl rövidek, a teher felemelése után az leeshet a villákról. Vegye figyelembe, hogy a teher súlypontja dinamikus erők, mint például fékezés hatására elmozdulhat. Az a teher, ami egyébként biztonságosan nyugszik a villákon, előre mozdulhat és leeshet.

Biztonságos működés alapelvei

Ha az emelővillák túl hosszúak, beleakadhatnak a teher mögötti rakományba. A teher felemelésekor ezek a rakományok leborulhatnak.

- A megfelelő villa kiválasztásához kérje a hivatalos szervizközpont segítségét.

Fennmaradó kockázatok

Fennmaradó veszélyek és járulékos kockázatok

A targonca használata során a gondos, a szabványoknak, illetve előírásoknak megfelelő munkavégzés ellenére sem küszöbölhetők ki teljesen a kockázatok.

A targonca és összes alkatrésze megfelel a jelenleg érvényben lévő biztonsági követelményeknek. Ennek ellenére akadnak olyan fennmaradó kockázatok, amelyek még az ipari targonca rendeltetésszerű célra való használata és az összes előírás betartása esetén sem zárhatók ki.

A fennmaradó kockázatok még a targonca szűkebb veszélyzónáján kívüli területeken sem küszöbölhetők ki. Azoknak a személyeknek, akik a targonca körül tartózkodnak ezen a területen, fokozott éberséget kell tanúsítaniuk, hogy hibás működés, előre nem látott események, meghibásodás stb. esetén képesek legyenek haladéktalanul reagálni.

VIGYÁZAT

A targoncák közelében tartózkodó személyeket tájékoztatni kell a targonca használatából fakadó kockázatokról.

Ezenkívül felhívjuk figyelmét a jelen kezelői utasításokban szereplő biztonsági előírásokra.

A lehetséges kockázatok:

- A csövek és a tartályok stb. szivárgása, repedése miatti szervofolyadék-folyás.
- Nehéz útszakaszokon – emelkedőn, lejtőn, sima vagy egyenetlen felületen áthaladáskor –, rossz látási viszonyok között stb. vezetéskor fennálló balesetveszély.
- Leesés, felborulás stb. a targoncára fel-, illetve arról leszálláskor, különösen nedves időben, szervofolyadék-folyáskor vagy jeges felületen.
- Akkumulátor és elektromos feszültség okozta tűz- és robbanásveszély.
- A biztonsági előírások be nem tartásából következő emberi hiba,
- Kijavítatlan kár vagy hibás vagy elhasznált alkatrészek,

Fennmaradó kockázatok

- Nem megfelelő karbantartás vagy átvizsgálás
- Nem megfelelő fogyóeszközök használata
- A vizsgálati időközök túllépése

A gyártó nem felelős a targonca által okozott balesetekért, ha az üzemeltető szándékosan vagy gondatlanságból nem tartotta be a megfelelő utasításokat.

Stabilitás

A targonca stabilitását a legújabb szabványoknak megfelelően tesztelték. A jármű stabilitása a megfelelő és rendeltetésszerű használat esetén szavatolt. Ezek a szabványok csak a kezelési szabályoknak megfelelő, rendeltetésszerű használat során felmerülő statikus és dinamikus billentőerőket veszik figyelembe. Azonban nem zárható ki a nem megfelelő használatból, illetve a helytelen üzemeltetésből fakadó kockázat, melynek hatására a túlzott döntés következtében megváltozik a stabilitás.

A stabilitás elvesztése a következő pontok betartásával elkerülhető vagy minimalizálható:

- Mindig rögzítse a terhet, például rögzítőhevederekkel, hogy az ne csúszhasson el.
- Instabil rakományokat mindig megfelelő konténerben szállítson.
- Kanyarodáskor mindig lassítson.
- A rakományt csak leengedett állapotban szállítsa.
- Oldalmazgatók használata esetén is amennyire csak lehet, a targonca közepén helyezze el a terhet, és így szállítsa.
- Emelkedőkön vagy lejtőkön ne forduljon meg és ne haladjon átlósan az emelkedőre.
- Emelkedőkön vagy lejtőkön a rakomány soha ne nézzen lefelé.
- Mindig csak a megengedett szélességű rakományt emelje fel.
- Függő teher szállításakor körültekintően járjon el.

- Ne hajtson át a rámpák szélein vagy szintkülönbségeken.

A targonca és szerelékei használatával kapcsolatos speciális kockázatok

A gyártó és a szerelékek gyártójának hozzájárulása szükséges minden olyan esetben, amikor a targonca a normális használat körén kívül eső módon kerül használatra, és olyan esetekben, amikor a targoncavezető nem biztos benne, képes-e helyesen és baleset kockázata nélkül használni a targoncát.

Fennmaradó kockázatok

Veszélyek áttekintése és azok elhárítása



MEGJEGYZÉS

A táblázat megkönnyíti a működési kockázatok megítélését, és valamennyi meghajtás típusra érvényes. A felsorolás a teljesség igénye nélkül készült.

- Tartsa be az adott országban a targonca használatára vonatkozó előírásokat.

Veszély	Művelet	Ellenőrző megjegyzés ✓ Elvégezve - Nem érvényes	Megjegyzések
A targonca felszereltsége nem felel meg a helyi előírásoknak	Ellenőrzés	O	Kétség esetén kérje ki a hivatalos üzemi felügyelőség vagy a munkáltató felelősségbiztosító társaságának véleményét
A targoncavezető jártasságának és szakképzettségének hiánya	Targoncavezetői tanfolyam (beülés, beállítás)	O	BGG 925 VDI 3313 vezetői engedély
Jogosulatlan személyek általi használat	Csak kulccsal, az erre kijelölt személyzet számára érhető el	O	
A targonca nincs biztonságos állapotban	Ismétlődően végrehajtandó vizsgálat és hibajavítás	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Kiesés veszélye az emelhető munkaállványok használatakor	Megfelelés az adott országban érvényes előírásoknak (különböző nemzeti jogszabályok)	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és munkaadók felelősségbiztosítását kezelő szervezetek
Látástávolság-csökkenés a rakomány miatt	Telepítéstervezés	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)

Veszély	Művelet	Ellenőrző megjegyzés ✓ Elvégezve - Nem érvényes	Megjegyzések
A belégzésre szolgáló levegő szennyeződése	A dízel kipufogógázok mérése és kiértékelése	O	Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki előírások (TRGS 554) és a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
	Az LPG-kipufogógázok mérése és kiértékelése	O	A német határértékeket tartalmazó lista (MAK-Liste) és a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Megengedhetetlen használat (helytelen használat)	Kezelői utasítások kiadása	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és a német munkavédelmi törvény (ArbSchG)
	Írott használati utasítás a targoncavezető számára	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és a német munkavédelmi törvény (ArbSchG)
	Vegye figyelembe a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírásokat (BetrSichV), a működtetési utasításokat és a Német Gép- és Berendezésgyártók Szövetségének (VDMA) előírásait	O	
Tankoláskor			

Fennmaradó kockázatok

Veszély	Művelet	Ellenőrző megjegyzés ✓ Elvégezve - Nem érvényes	Megjegyzések
a) dízel	Vegye figyelembe a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírásokat (BetrSichV), a működtetési utasításokat és a Német Gép- és Berendezésgyártók Szövetségének (VDMA) előírásait	O	
b) LPG (cseppfolyós gázok)	Vegye figyelembe a német állami balesetbiztosítás (DGUV) D34-es szabályozását, a működtetési utasításokat és a Német Gép- és Berendezésgyártók Szövetségének (VDMA) előírásait	O	
Az akkumulátor töltésekor	Vegye figyelembe a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírásokat (BetrSichV), a működtetési utasításokat és a Német Gép- és Berendezésgyártók Szövetségének (VDMA) előírásait	O	A német elektrotechnikai társaság (VDE) 0510-es szabályozása: különös tekintettel az alábbiakra - A megfelelő szellőzés biztosítása - A szigetelési érték legyen a megengedett tartományon belül
Akkumulátortöltők használatakor	Vegye figyelembe a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírásokat (BetrSichV), a munkaadók felelősségbiztosítását kezelő szervezetek 104-es szabályozását és a működtetési utasításokat	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és munkaadók felelősségbiztosítását kezelő szervezetek 104-es szabályozása

Veszély	Művelet	Ellenőrző megjegyzés ✓ Elvégezve - Nem érvényes	Megjegyzések
LPG targoncák parkolásakor	Vegye figyelembe a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírásokat (BetrSichV), a munkaadók felelősségbiztosítását kezelő szervezetek 104-es szabályozását és a működtetési utasításokat	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és munkaadók felelősségbiztosítását kezelő szervezetek 104-es szabályozása
Vezető nélküli szállítórendszerek esetén			
Nem megfelelő minőségű útvonalak	Tisztítsa meg (akadályoktól is) a közlekedési útvonalakat	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Nem megfelelő / csúszkáló teherhordó	Helyezze rá újra a rakományt a raklapra	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Előre nem látható vezetői magatartás	Munkatárs képzése	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Blokkolt közlekedési utak	Lássa el jelöléssel a közlekedési utakat Tartsa szabadon a haladási útvonalakat	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Egymást keresztező haladási útvonalak	Jobbkézsabály követése	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Nincs személyérzékelés a rakomány lerakása és felemelése közben	Munkatárs képzése	O	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)

Az alkalmazottakat érintő veszélyforrások

A német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és a német munkavédelmi törvény (ArbSchG) értelmében, az üzemeltetőnek meg kell határozni és fel kell mérnie a jármű működtetéséből adódó veszélyeket, és munkabiztonsági intézkedéseket kell kidolgoznia az alkalmazottak érdekében (BetrSichVO). Az üzemeltetőnek ennek meg-

Fennmaradó kockázatok

felelő kezelői utasításokat kell kidolgoznia (ArbSchG, 6. §), és azt a gépkezelő rendelkezésére bocsátania. Ki kell jelölnie egy felelős személyt.



MEGJEGYZÉS

Tekintse át a következő felelős személyek definícióját: "üzemeltető" és "targoncavezető".

A targonca szerkezeti felépítése és felszereltsége megfelel a 2006/42/EK gépészeti irányelv előírásainak, így ezek CE-jelöléssel rendelkeznek. Ezek az elemek tehát nem képezik a kockázat-megítélés részét. Az egyéb, CE-jelöléssel ellátott szerelések ugyanúgy nem képezik a kockázat-megítélés részét. Az üzemeltetőnek úgy kell kiválasztania a targonca típusát és felszereltségét, hogy az megfeleljen a helyi előírásoknak.

A vizsgálat eredményét dokumentálni kell (ArbSchG, 6. §). A targoncák hasonló üzemi feltételei esetén a kockázatok összefoglalhatók. Ez az áttekintés (lásd az alábbi fejezetet: "Veszélyek áttekintése és azok elhárítása") segítséget nyújt az előírásnak való megfeleléshez. Az áttekintés a leggyakrabban balesethez vezető kockázatokat mutatja be, melyek az előírásoknak nem megfelelő használatból erednek. Amennyiben egy adott telephelyen egyéb fontos kockázatok is felmerülnek, azokat külön is figyelembe kell venni.

A targoncák használatának körülményei lényegében azonosak a különböző üzemi területeken, így a veszélyek egyetlen áttekintésben is összefoglalhatók. Be kell tartani az adott munkáltató felelősségbiztosítójának vonatkozó ajánlásait.

Biztonsági ellenőrzések

A targonca rendszeres átvizsgálásának elvégzése

Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy a targoncát évente legalább egy alkalommal vagy rendkívüli eseményeket követően egy szakértő átvizsgálja.

Az átvizsgálás részeként, teljeskörűen ellenőrizni kell a targonca műszaki állapotát, különös tekintettel a balesetvédelemre. A targoncát továbbá alaposan át kell vizsgálni olyan sérülések után kutatva, melyeket esetleg a nem rendeltetésszerű használat okozhatott. Vizsgálati jegyzőkönyvet kell vezetni. Az átvizsgálás eredményeit legalább a soron következő két ellenőrzés idejére meg kell őrizni.

Az átvizsgálás dátuma a targoncára ragasztott matricán látható.

- Egyeztessen a hivatalos szervizközponttal a targonca rendszeres átvizsgálásáról.
- Tartsa be a targonca ellenőrzésére vonatkozó, a FEM 4.004 szabványnak megfelelő irányelveket.

A hibák haladéktalan elhárítása a gép üzemeltetőjének felelőssége.

- Értesítse a hivatalos szervizközpont munkatársait.



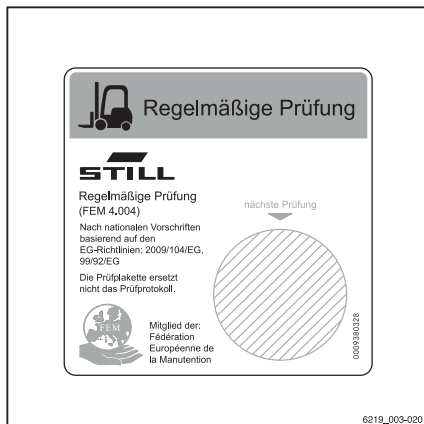
MEGJEGYZÉS

Ezenkívül az adott ország használatra vonatkozó előírásait mindig be kell tartani.

Szigetelés ellenőrzése

A targonca szigetelésének megfelelő szigetelési ellenállással kell rendelkeznie. Évente legalább egy alkalommal el kell végezni a targonca szigetelésének ellenőrzését a DIN EN 1175 és a DIN 43539, a VDE 0117 és a VDE 0510 szabványok szerint, a FEM-ellenőrzés részeként.

A szigetelés-ellenőrzés eredményének legalább annyinak kell lennie, mint a következő két táblázatban megadott próbaértékek.



Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások

- A szigetelés ellenőrzésének elvégzéséhez vegye fel a kapcsolatot a hivatalos szervizközponttal.

A szigetelés-ellenőrzés pontos menete le van írva a targonca szervizelési kézikönyvében.



MEGJEGYZÉS

A targonca elektromos rendszerét és az akkumulátorokat külön-külön kell ellenőrizni.

A hajtóakkumulátor próbaértékei

Részegység	Ajánlott próbafeszültség	Méretek		Névleges feszültség U _{akkumulátor}	Próbaértékek
Akkumulátor	50 VDC	Akku+ Akku-	Akkumulátortálcá	24 volt	> 1200 Ω
	100 VDC			48 volt	> 2400 Ω
	100 VDC			80 volt	> 4000 Ω

A teljes targonca próbaértékei

Névleges feszültség	Tesztfeszültség	Új targoncák próbaértékei	Minimális értékek az élettartam ideje alatt
24 volt	50 VDC	Min. 50 kΩ	> 24 kΩ
48 volt	100 VDC	Min. 100 kΩ	> 48 kΩ
80 volt	100 VDC	Min. 200 kΩ	> 80 kΩ

Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások

Engedélyezett hajtóközegek/üzemeltetési anyagok

VESZÉLY

A fogyasztókészőkre vonatkozó biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása sérülést vagy halált okozhat, és környezetkárosító hatása lehet.

- Tartsa be a biztonsági előírásokat az ilyen jellegű anyagok kezelése során.

A működtetéshez szükséges engedélyezett hajtóközegekre vonatkozó információkhoz

lásd a "Karbantartási adattáblázat" c. fejezetet.

Olajok



⚠ VESZÉLY

Az olajok tűzveszélyesek!

- Tartsa be a törvény által előírt szabályozásokat.
- Akadályozza meg, hogy az olajok közvetlenül a forró motorrészekkel érintkezzenek.
- Tilos a dohányzás, szikraképződés és nyílt láng használata!



⚠ VESZÉLY

Az olajok mérgezőek!

- Kerülje a vele való érintkezést.
- A gőzök vagy füst belélegzése esetén haladéktalanul menjen friss levegőre.
- Ha szembe kerül, bő vízzel öblítse ki (legalább 10 percen keresztül), majd keresse fel szemorvosát.
- Ha lenyeli, ne erőltesse a hányást. Haladéktalanul forduljon orvoshoz.



⚠ VIGYÁZAT

A hosszantartó intenzív bőrkontaktus a bőr kiszáradását eredményezheti és bőrirritációt okozhat!

- Kerülje a vele való érintkezést.
- Viseljen védőkesztyűt.
- Miután olajjal érintkezett, mossa le a bőrt szappanos vízzel, majd használjon bőrápolót.
- Az áztatott ruházatot és cipőt haladéktalanul cserélje le.

⚠ VIGYÁZAT

Kiömlött olaj esetén csúszásveszély áll fenn, főként, ha az olaj vízzel keveredik!

- A kiömlött olajat haladéktalanul itassa föl olajmegkötő anyaggal, és a rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások

**KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS**

Az olaj a vizek szennyeződését eredményezi!

- *Az olajat mindig olyan tartályban tárolja, amely megfelel a vonatkozó előírásoknak.*
- *Kerülje az olaj szétfröccsentését.*
- *A kiömlött olajat haladéktalanul itassa föl olajmegkötő anyaggal, és a rendelkezésének megfelelően ártalmatlanítsa.*
- *A használt olajat az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa*

Hidraulikafolyadék**⚠ VIGYÁZAT**

A hidraulikafolyadékok egészségre veszélyesek és működés közben nyomás alatt vannak.

- Ügyeljen arra, hogy a folyadékok ne fröccsenjenek ki!
- Tartsa be a törvény által előírt szabályozásokat.
- Ne engedje, hogy a folyadékok közvetlenül a forró motorrészekkel érintkezzenek.

**⚠ VIGYÁZAT**

A hidraulikafolyadékok egészségre veszélyesek és működés közben nyomás alatt vannak.

- Ne engedje, hogy a folyadékok bőrrel érintkezzenek.
- Kerülje a permet belélegzését.
- A nyomás alatt álló folyadékok bőrbe hatolása különösen veszélyes abban az esetben, ha azok a hidraulikus rendszer szivárgása miatt nagy nyomással szabadulnak föl. Ilyen jellegű sérülés esetén haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- A sérülések elkerülése érdekében viseljen munkavédelmi felszerelést (pl. védőkesztyűt) és használjon bőrvédő és -ápoló szereket.

**KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS**

A hidraulikafolyadék a vizek szennyeződését eredményezi.

- *A hidraulikafolyadékot tárolja a rendelkezéseknek megfelelő tartályokban*
- *Kerülje el a kiömlését*
- *A kiömlött hidraulikafolyadékot haladéktalanul itassa föl olajmegkötő anyaggal, és a rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa*
- *A használt hidraulikafolyadékot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa*

Akkumulátorsav**⚠ VIGYÁZAT**

Az akkumulátorsav oldott kénsavat tartalmaz. Ez mérgező anyag.

- Mindenképpen kerülje az akkumulátorsav bőrrel érintkezését vagy lenyelését.
- Sérülés esetén haladéktalanul forduljon orvoshoz.

**⚠ VIGYÁZAT**

Az akkumulátorsav oldott kénsavat tartalmaz. Ez maró hatású anyag.

- Amikor akkumulátorsavval dolgozik, használjon megfelelő védőfelszerelést PSA (gumikesztyű, védőkötény, védőszemüveg).
- Az akkumulátorsav kezelésekor ne viseljen karórát vagy ékszert.
- Óvakodjon attól, hogy a sav ruhájára, bőrére vagy szemébe kerüljön. Ha mégis odakerül, öblítse le azonnal bő vízzel.
- Sérülés esetén haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- A kiömlött akkumulátorsavat azonnal mossa le bő vízzel.
- Tartsa be a törvény által előírt szabályozásokat.

**KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS**

Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások

- A vonatkozó előírások szerint ártalmatlannítsa az akkumulátorsavat.

Fékfolyadék



⚠ VIGYÁZAT

A fékfolyadék mérgező!

- Ne nyelje le. Ha mégis lenyelte, ne erőltesse a hányást. Alaposan öblítse ki vízzel a száját, és forduljon orvoshoz.
- Kerülje az aeroszolos formát, és ne lélegezze be. Ha mégis be-
lélegezte, menjen friss levegőre. Szükség esetén forduljon orvoshoz.



⚠ VIGYÁZAT

A fékfolyadék veszélyes az egészségre!

A fékfolyadék szemirritációt okozhat, és hosszabb érintkezés esetén kiszáradhatja a bőrt.

- A munka megkezdése előtt kenje be a kezét bőrvédő krémmel.
- Kerülje a hosszan tartó vagy intenzív érintkezést a bőrrel. A bőrrel való érintkezés esetén nedvesítse be a bőrt és mossa le szappanos vízzel, majd kenje be bőrápolószerezrel.
- Vigyázzon, hogy ne kerüljön a szemébe. Ha mégis a szemébe kerül, tíz percen át öblítse a szemét tiszta vízzel, majd forduljon orvoshoz.
- A lehető leghamarabb cserélje le fékfolyadékkal szennyeződött ruházatát.

⚠ FIGYELEM

A fékfolyadék gyúlékony!

- Akadályozza meg, hogy a fékfolyadék közvetlenül a forró motorrészekkel érintkezzen.
- Tilos a közelében a dohányzás, a szikra és a nyílt láng használata.

▲ FIGYELEM

A fékfolyadék erősen bomlasztó hatású és színelváltozást okozhat.

- Ha a fékfolyadék festékre, ruhára vagy cipőre fröccsen, haladéktalanul öblítse le bő vízzel.

**KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS**

A fékfolyadék szennyezi a vizet!

- *A fékfolyadékot mindig az előírásoknak megfelelő tartályban tárolja.*
- *Ügyeljen rá, hogy a fékfolyadék ne ömöljön ki.*
- *Olajmegkötő szerrel azonnal semlegesítse a kiömlött fékfolyadékot, és ártalmatlanítsa az előírásoknak megfelelően.*
- *A rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa a használt fékfolyadékot.*
- *Tartsa be a targonca használatának országában érvényes nemzeti rendelkezéseket.*

Üzemeltetési anyagok kezelése**KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS**

Gondoskodni kell a javítás, karbantartás és tisztítás során keletkező anyagoknak az adott országban érvényes előírások szerint történő összegyűjtéséről és ártalmatlanításáról. A munkát csak az arra kijelölt helyen szabad elvégezni. Ügyelni kell arra, hogy a környezet csak a lehető legkisebb mértékben szennyeződjön.

- *A kiömlött folyadékot, pl. hidraulikaolajat, fékfolyadékot vagy sebességváltó-olajat itassa fel olajmegkötő szerrel.*
- *Azonnal semlegesíteni kell a kifolyt akkumulátorsavat.*
- *A fáradt olaj ártalmatlanításakor mindig tartsa be az adott országban érvényes rendelkezéseket.*

A FleetManager™ (változat) üzembe helyezése

A FleetManager™ (változat) üzembe helyezése

A hozzáférés-vezérlés aktiválása a targonca leszállítását követően

FIGYELEM

Veszélyhelyzet áll fenn, ha jogosulatlan személyek használják a targoncát!

A FleetManager™ alkalmazás szabályozza a targoncához való hozzáférés engedélyezését. A hozzáférés-vezérlés aktiválásához a FleetManager alkalmazást a targonca leszállítását követően azonnal üzembe kell helyezni. Ez biztosítja azt, hogy csak az üzemeltető által arra feljogosított személyek férjenek hozzá a targoncához.

Ha a FleetManager alkalmazást a leszállítást követően nem helyezik azonnal üzembe, akkor a gépkezelőnek a targoncát más hozzáférés-vezérlésűvé kell átalakítania.

- A leszállítást követően azonnal helyezze üzembe a FleetManager™ alkalmazást. Csak az üzemeltető által arra feljogosított személyek számára engedélyezze a targoncához való hozzáférést.
- A targonca más hozzáférés-vezérlésűvé való átalakításáért forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

A FleetManager™ alkalmazás a targoncához való hozzáférés engedélyezését egy PIN-kód, valamint a hozzáférést biztosító chip vagy kártya segítségével szabályozza. Ez hatékony védelmet biztosít a targoncához való jogosulatlan hozzáféréssel szemben. A rendszert csak az ügyfél telephelyén lehet aktiválni, mivel alapvető ügyfeladatokat használ. A leszállításkor tehát a targonca még nincs védve a jogosulatlan használattól.

A védelem biztosítása érdekében ezért a leszállítást követően azonnal helyezze üzembe a FleetManager™ alkalmazást. Az üzemeltető felelőssége annak biztosítása, hogy csak az arra jogosult személyek használják a targoncát.

Ha az üzemeltető később úgy dönt, hogy nem kívánja használni a FleetManager™ alkalmazást, akkor az üzemeltető felelőssége más hozzáférés-vezérlésűvé átalakítani a targoncákat.

Kibocsátások

A megadott értékek a normál kivitelű targoncákra vonatkoznak (hasonlítsa össze a specifikációkat a "Műszaki adatok" fejezetben).
Eltérő abroncsok, oszlopkarok, kiegészítő tartozékok stb. eltérő értékeket eredményezhetnek.

Zajkibocsátás

Ezen értékek az EN 12053 szabványban (zajmérés ipari targoncák esetében az EN 12001 és EN ISO 3744, valamint EN ISO 4871 szabványok alapján) megadott mérési eljárások segítségével kerültek meghatározásra.

Ez a gép a következő hangnyomást bocsátja ki:

Folyamatos hangnyomásszint a vezetőfülkében

L_{pA}Z
< 69,5 dB(A)

Az értékek megállapítására egy tesztciklusban került sor egy azonos gép alapján, a működési állapotok és az üresjárat mód súlyozott értékeinek figyelembevételével.

Időarányok:

- Emelés 18%
- Üresjárat 58%
- Vezetés 24%

A targoncánál mért zajszintek azonban nem használhatók a munkahelyen előforduló zajkibocsátás meghatározásához a **2003/10/EK irányelv** legújabb verziója szerint (napi személyes zajártalom). A zajkibocsátást igény szerint az üzemeltetőnek közvetlenül a munkahelyen, a helyi körülmények között kell meghatároznia (további zajforrások, használat speciális feltételei, hangvisszaverődések).



MEGJEGYZÉS

Tekintse át a következő felelős személy definícióját: "üzemeltető".

Kibocsátások

Rezgés

A gép vibrációjának meghatározására a DIN EN 13059 "Ipari targoncák biztonsága - A rezgésmérés vizsgálati módszerei" és a DIN EN 12096 "Mechanikai vibráció - Vibrációkibocsátási értékek meghatározása és ellenőrzése" szabványok szerint került sor egy azonos gépen.

A gyorsulás súlyozott valós értéke, amelynek a test (láb vagy ülésváz) ki van téve.	Mérési bizonytalanság K
0,39 m/s ²	0,117 m/s ²

Vizsgálatok kimutatták, hogy a kormányke-reknél és a vezérlőknél a kart és a kezét erő vibráció amplitúdója a targoncák esetében kisebb, mint 2,5 m/s². Ennek értelmében ezekre az értékekre nem vonatkozik szabályozás.

A vezető napi személyes vibrációs terhelését a **2002/44/EK irányelvvel** összhangban kell meghatározni az üzemeltetőnek a használat tényleges helyén úgy, hogy figyelembe vesz minden további befolyásoló paramétert, így például a vezetési útvonalat, a feladat intenzitását stb.

Akkumulátor

**⚠ VESZÉLY****Robbanásveszély gyúlékony gázok következtében!**

Az ólomsavas akkumulátor töltés közben oxigén és hidrogén elegyét (robbanógáz) bocsát ki. A gázelegy robbanékony, ezért tilos meggyújtani.

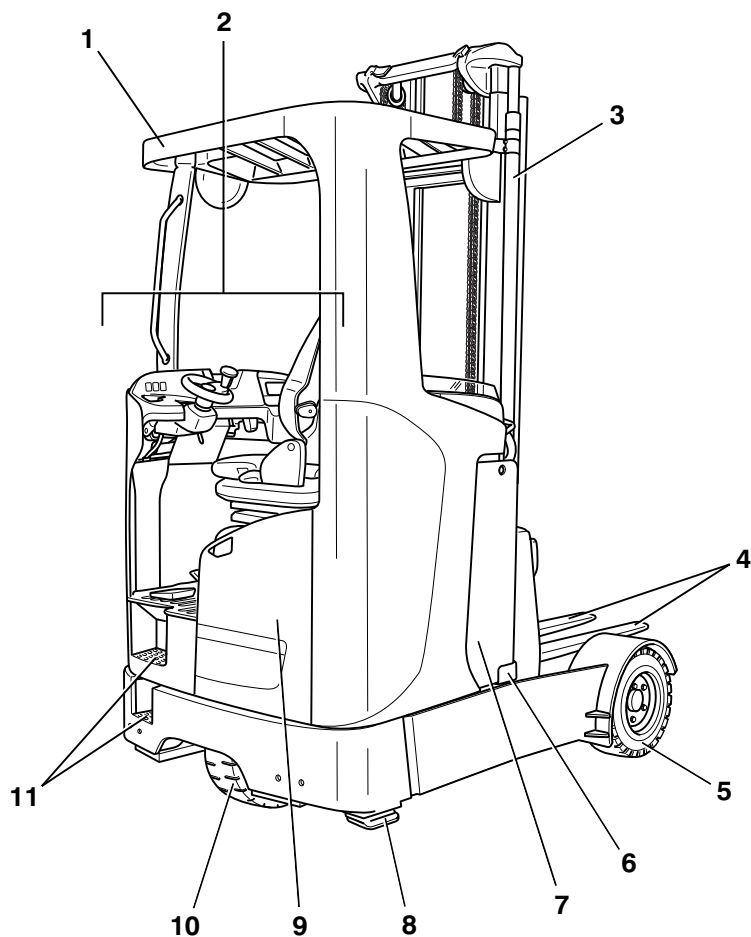
- Ügyeljen arra, hogy a részben vagy egészben zárt munkaterületek szellőzése minden esetben megfelelő legyen.
- Óvakodjon a nyílt lángtól és a szálló szikrától.
- Tilos a dohányzás!
- Tartsa be az akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat.

Sugárzás

A DIN EN 62471:2009-03 (VDE 0837-471:2009-03) irányelveknek megfelelően a STILL SafetyLight (változat) a 2. kockázati csoportba (közepes szintű kockázat) van besorolva a fotobiológiai veszély miatt.

Áttekintés

Áttekintés



- 1 Védőtető
- 2 Vezetőfülke
- 3 Oszlopkar
- 4 Emelővillák
- 5 Tehérkerék
- 6 Akkumulátorkeret

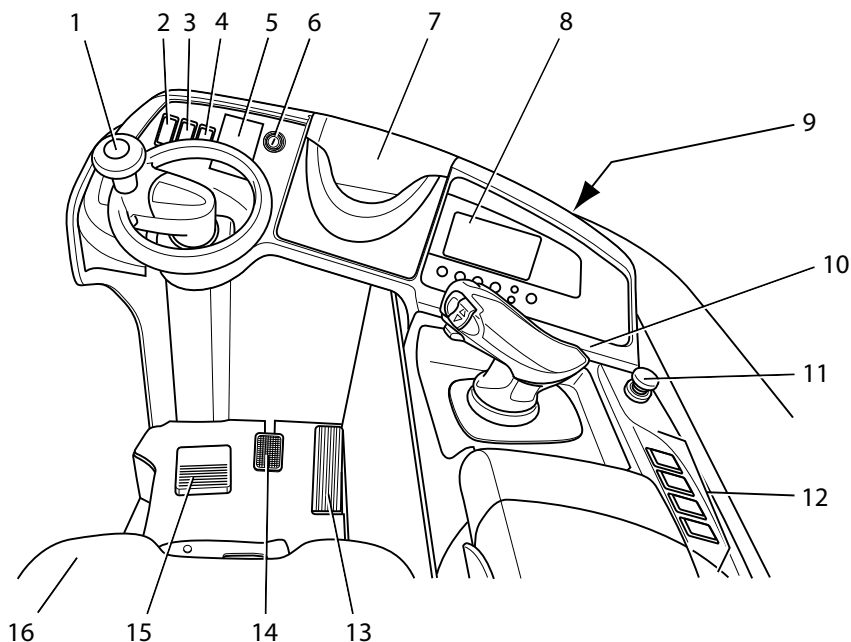
- 7 Akkumulátor
- 8 Oldaltámasz (dőlés elleni védelem)
- 9 Vezérlőfülke
- 10 Hajtókerék
- 11 Fellépő



MEGJEGYZÉS

A targonca felszerelése eltérhet a bemutatottól.

A vezetőfülke áttekintése



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Kormánykerék | 8 | Kijelző- és kezelőegység |
| 2 | Sebességkorlátozó gomb, mászó sebesség (változat) | 9 | Pohártartó max. 1,5 literes palackok számára |
| 3 | Elektromos ülésbeállító nyomógombja (változat) | 10 | A hidraulikus és vontatási funkciók kezelőszervei |
| 4 | Munkához való keresőlámpa nyomógombja (változat) | 11 | Vészleállító kapcsoló |
| 5 | Kártyaolvasó vagy billentyűzet a targonca beindításához (változat) | 12 | Segédhidraulikus funkciók nyomógombja |
| 6 | Kulcsos kapcsoló vagy nyomógombja (változat) | 13 | Gázpedál |
| 7 | Tárolódoboz (foglalt a kiegészítő rendszerek számára) | 14 | Fékpedál |
| | | 15 | Lábkapcsoló |
| | | 16 | Kezelőülés |

Polcok és pohártartók



MEGJEGYZÉS

A targonca felszerelése eltérhet a bemutatótól.

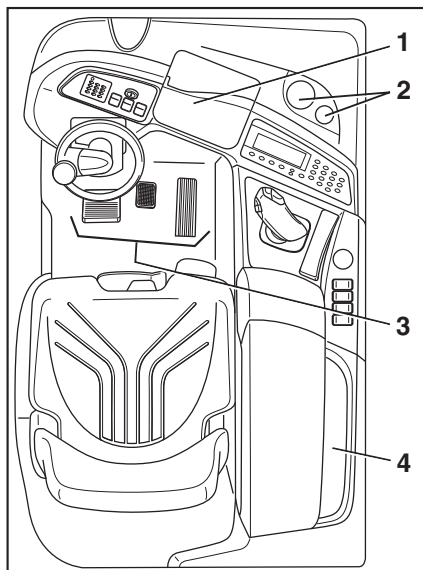
Polcok és pohártartók

⚠ VIGYÁZAT

A tárgyak leeshetnek az alaplemezre és gátolhatják a pedálok működtetését, ami balesetveszélyes!

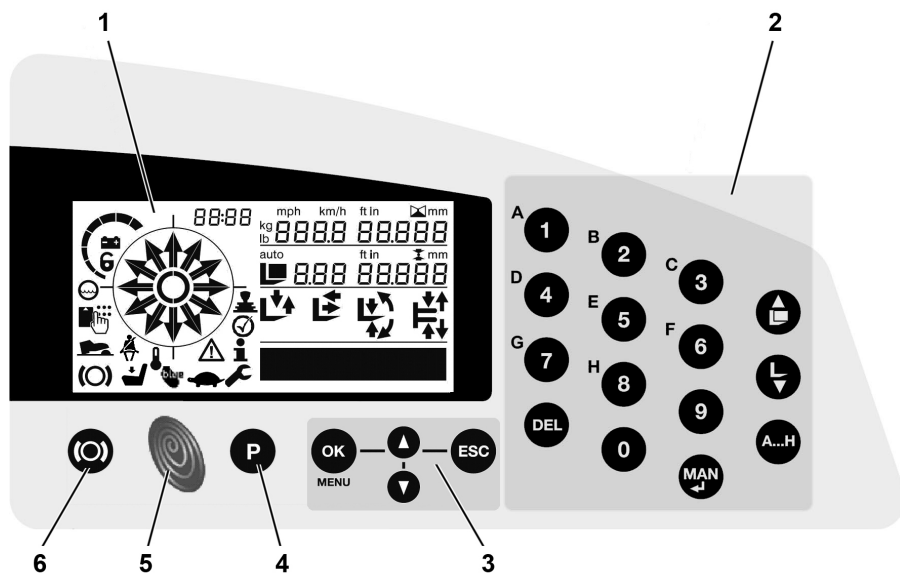
A tárolandó tárgyak mértének akkorának kell lennie, hogy ne essenek le/ki a polcokról (1, 4) vagy a pohártartóból (2). A menet közben kormányzás vagy fékezés következtében az alaplemezre hulló tárgyak a pedálok (3) közé kerülhetnek, ami gátolhatja azok működtetését. Ennek következtében előfordulhat, hogy a targonca nem tud megfelelően fékezni, amikor szükséges lenne.

- A pohártartóban legfeljebb 1,5 l-es palackok tárolhatók.
- Ügyeljen arra, hogy a tárolt tárgyak ne essenek le a polcokról a targonca elindításakor, kormányzásakor és fékezésekor.



Kezelőszervek és kijelzőelemek

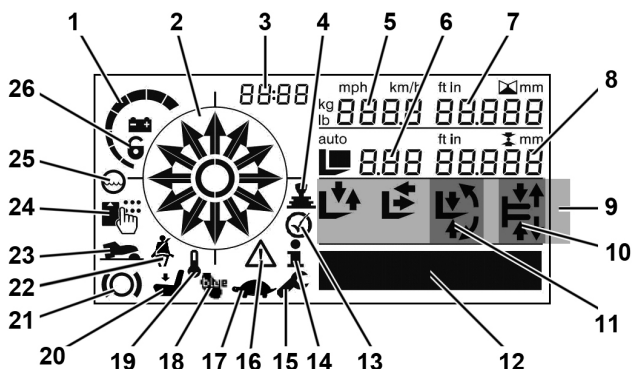
Kijelző- és kezelőegység



- 1 A működési állapotok kijelzője
- 2 Billentyűzet az emelési magasság előválasztásához (változat) vagy a PIN kódos hozzáféréshez (változat)

- 3 Billentyűzet a fedélzeti diagnosztikához, paraméterezés
- 4 Hajtásprogram gombja (P1-P4)
- 5 Blue-Q gomb
- 6 Kézifék gombja

Működési állapotkijelzők és kezelőegység



Elem.sz.	Kijelző	Megjegyzés
1	Akkumulátor töltési állapota	A töltöttség csökkenésével az egyes szegmensek egymás után eltűnnek. Ha a töltöttség eléri a megengedett legalacsonyabb szintet, azaz a névleges kapacitás 20%-át, az utolsó szegmens villogni kezd. Erre az esetre hidraulikus és/vagy vezetési korlátozások állíthatók be. A hidraulikus és/vagy vezetési korlátozások használatát a hivatalos szervizközpontban engedélyezheti.
2	Kormányzóg kijelzése kombinálva a menetiránnyal	-
3	Időkijelző (digitális)	-
4	4Plus botkormány (működési hiba)	-
5	Többfunkciós kijelző	A kijelzés független a targonca paramétereitől (pl. haladási sebesség, tolókar helyzete, emelési magasság)
6	Az emelési magasság előválasztó alapbeállításához tartozó kijelzőmező	A kijelző csak az „emelési magasság előválasztó” változatban aktív
7	Kijelzőmező a fő emelés aktuális magasságához	A kijelző csak az „emelési magasság előválasztás” változatban vagy az „emelési magasság kijelzése” változatban aktív
8	Kijelzőmező a „célkülönbözet” vagy a tárolt emelési magasságérték kijelzéséhez az emelési magasság előválasztás betanítása közben	A „célkülönbözet” csak az „emelési magasság előválasztás” változatban vagy az „emelési magasság kijelzése” változatban aktív

Elem.sz.	Kijelző	Megjegyzés
9	Funkciósegéd	Csak az „emelési magasság előválasztóval” rendelkező változatokra érvényes
10	Funkciósegéd, középhelyzet az átmeneti váltáshoz	-
11	Funkciósegéd, középhelyzet a döntéshez	-
12	Üzemóra, hibaüzenetek, hajtásprofil, információs szöveg	A mérőóra legfeljebb 99 999,9 üzemóra kijelzésére képes.
13	Nyugtázás gomb	Aktiválás szükséges a további működéshez
14	Információ	-
15	Karbantartás lejárt	-
16	Vigyázat	Hibaüzenettel együtt jelenik meg (FE)
17	Máshozsebesség aktív	-
18	Blue-Q aktív	-
19	Túlhevülés	-
20	A kezelőülés üres a targonca működése közben (üléskapcsoló)	-
21	Kézifék behúzva	-
22	A kezelőülés biztonsági öve nincs bekapcsolva (nem sorozatgyártott targoncánál)	-
23	Lábkapcsoló szükséges	-
24	A FleetManager változat vagy a PIN kódos változat szimbóluma	-
25	Az akkumulátor vízszintkijelzőjén levő érték túl alacsony (változat)	-
26	Akkumulátor nem reteszel	-

Kezelőszervek és kijelzőelemek

Kijelző üzenetei

Az eseményekkel kapcsolatos információk és a meghibásodások a kijelzőmezőben jelennek meg (2). Ezenkívül meghibásodás esetén a "Vigyázat" szimbólum (1) is felgyullad.

Az üzenetek mindig többször is láthatók, és az eseménytől függően adott ideig jelennek meg.

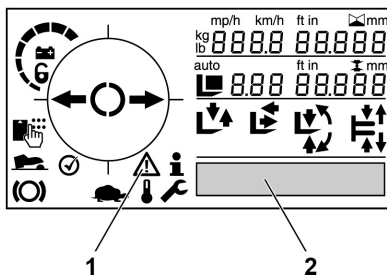
Egymást követő események esetében a vonatkozó üzenetek egymás után válnak láthatóvá a kijelzőn.

Néhány másodperc elteltével a kijelzőn felváltva láthatja az utolsó működéskijelzést és az üzenetet.

- Üzenet megjelenésekor tegye a következőket.

Ha az esemény kiváltó okát megszüntették, az üzenet eltűnik.

A vezetőnek szóló üzenetek a kijelzőn az "i" információs szimbólummal együtt jelennek meg.



Általános üzenetek

Szöveges üzenet/hibaszám	Leírás	Megoldás
A MAGASSÁGÉRZÉKELO TISZTÍTÁSA	A szennyeződések hatással vannak a LED-es magasságérzékelő és a reflektor közötti mérési jelre.	• Tisztítsa meg az érzékelő üvegét és a reflektort. Kövesse „Az optikai elven működő magasságmérő rendszer tisztítása” c. fejezetben leírtakat. • Ellenőrizze a fényjel útját az érzékelő és a reflektor között. Távolítsa el az akadályokat. Ezután teljesen engedje le az emelővillát, hogy referenciaadatot szolgáltatson a rendszernek. • Ha az üzenet a tisztítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközponthoz.
VÉSZLEÁLLÍTÓ KAPCSOLÓ	• A targonca vészleállító kapcsolóját működésbe hozták • A targonca összes funkciója le van tiltva	Állítsa le a targoncát. Oldja ki a vészleállító kapcsolót. Kapcsolja be újra.
VÉSZHELYZETI ÜZEMMÓD	• Csak a FleetManager™ alkalmazással ellátott targoncákon (változat) • A targonca funkciói korlátozottak	• Tekintse át a FleetManager™ dokumentációját. • Vészhelyzeti üzemmódban a targonca hozzáférési jogosultság nélkül is működtethető. • A hiba megszüntetése érdekében forduljon a hivatalos szervizközpont munkatársaihoz.
AKTÍV AKKUMULÁTORTOLDAT ÜZEMMÓD	A vezető aktiválta az akkumulátortoldatot.	Ha az akkumulátortoldatot véletlenül hozták működésbe: A tolószínt teljesen tolja be az akkumulátorral együtt.
 0300/0301	• Bekapcsolás után a köztes, illetve végleges emeléskorlátozás aktív • A targonca "Emelés" funkciója le van tiltva	Indítsa el a targonca "Leengedés" funkcióját.
 0640	A FleetManager™ (változat) Ütközésfelismerés berendezésváltozata ütközési eseményt észlelt (például a targonca ütközését).	A FleetManager vezérlőchipje segítségével állítsa vissza az ütközésfelismerőt.

Kezelőszervek és kijelzőelemek

Szöveges üzenet/hibaszám	Leírás	Megoldás
 3009	A vezető egyszerre nyomja le a fékpedált és a gázpedált.	Ne nyomjon egyszerre a fékpedálra és a gázpedálra.
A3035	- Fékfolyadékszint túl alacsony - A targonca csak mászó sebességgel halad (1,6 km/óra) - A fékfolyadék szivárgása a hidraulikus fék működésképtelenségéhez vezethet	Forduljon a hivatalos szervizközpontoz.

A lítium-ionos akkumulátorra vonatkozó üzenetek

Szöveges üzenet/hibaszám	Leírás	Megoldás
 801	- A lítium-ionos akkumulátor rövid időtartamú túlterhelése - A vontatási erő és a hidraulika sebessége korlátozott	Mozgassa a 4Plus botkor-mányt / billenőkapcsolót inaktív helyzetbe 2 másodpercig
	- A lítium-ionos akkumulátor vészhelyzeti üzemmódban van - A menetsebesség és a hidraulika sebessége korlátozott lehet	- Állítsa le a targoncát - Ha az üzenet az újraindítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközpontoz
 802	- A lítium-ionos akkumulátorra vonatkozó üzenetek - Az akkumulátor karbantartására van szükség - A menetsebesség és a hidraulika sebessége korlátozott lehet	Forduljon a hivatalos szervizközpontoz.
 803	- A lítium-ionos akkumulátor túlmelegedett - A menetsebesség és a hidraulika sebessége korlátozott lehet - Súlyos túlmelegedés esetén az akkumulátor kikapcsol	- Állítsa le a targoncát - Hagyja az akkumulátort kihűlni - Ha az üzenet az újraindítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközpontoz
S5950	- A lítium-ionos akkumulátorra vonatkozó üzenetek - A targonca összes funkciója le van tiltva	Forduljon a hivatalos szervizközpontoz.
S5951	- Nincs kommunikáció a lítium-ionos akkumulátorral - A targonca összes funkciója le van tiltva	- Ellenőrizze az akkumulátor kábelét és az akkumulátor csatlakozóját - Indítsa el újra a targoncát - Ha az üzenet az újraindítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközpontoz

Szöveges üzenet/hibaszám	Leírás	Megoldás
S5961	• A lítium-ionos akkumulátor túlmelegedett • A targonca összes funkciója le van tiltva	• Állítsa le a targoncát • Hagyja az akkumulátort kihűlni • Ha az üzenet az újraindítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközponthoz
S5962	• A lítium-ionos akkumulátor hőmérséklete nem megfelelő • A targonca összes funkciója le van tiltva	• Tartsa be az akkumulátor megengedett környezeti hőmérsékletét • Állítsa le a targoncát • Ha az üzenet az újraindítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközponthoz
S6620	• Belső hiba a lítium-ionos akkumulátorban • A targonca összes funkciója le van tiltva	• Indítsa el újra a targoncát • Ha az üzenet az újraindítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközponthoz
S5970	• A lítium-ionos akkumulátor ütközési eseményt (rezgést) jelez • A targonca összes funkciója le van tiltva	• Indítsa el újra a targoncát • Ha az üzenet az újraindítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközponthoz

A targonca üzemeltetési információinak bevitele a kijelző- és kezelőegységen keresztül.

Jogosultsági szintek

A jogosultsági szintek határozzák meg, hogy a felhasználó milyen üzemeltetési információkhoz és funkciókhoz férhet hozzá. Minél magasabb a jogosultsági szint, annál széleskörűbb a targonca üzemeltetési információihoz való hozzáférés.

A kijelző- és kezelőegység segítségével háromfajta jogosultsági szinthez lehet hozzáférni:

- 1. szint (vezető)
- 2. szint (flottamenedzser)
- 3. szint (hivatalos szervizközpont)

A hozzáférési jogok gyárilag előre meg vannak határozva az egyes jogosultsági szinteken belül. Az egyéni hozzáférési jogokat át lehet vinni a magasabb jogosultsági szintre.

1. szint (vezető)

Hozzáférés:

Jogosultságok:

Nyomja meg az OK gombot két másodpercig

Idő beállítása (át lehet vinni a magasabb jogosultsági szintre)

Dátum beállítása (át lehet vinni a magasabb jogosultsági szintre)

Nyelv beállítása (át lehet vinni a magasabb jogosultsági szintre)

2. szint (flottamenedzser)

Hozzáférés:

Jogosultságok:

Nyomja meg az OK és az ESC gombot 4 másodpercig és adja meg a 2. szinthez tartozó jelszót

Akkumulátor

- Típus

- Kapacitás

A szoftver és hardver állapot leolvasása

A hibamemória leolvasása

Egységek közötti váltás

Emelési magasság előválasztó tanítása (át lehet vinni a magasabb jogosultsági szintre)

3. szint (hivatalos szervizközpont)

Hozzáférés:

Nyomja meg az OK és az ESC gombot 4 másodpercig és adja meg a 3. szinthez tartozó jelszót

Jogosultságok:

Karbantartási gyakoriságok

SIM-kártyán keresztül távoli adatátvitelhez tartozó PIN-kód

Törölje a hibalistát

Jelszó nélküli hozzáférés a főmenühöz (1. jogosultsági szint)

Először is nyomja meg az OK gombot a főmenü 1. jogosultsági szinten történő megnyitásához.

- Nyomja meg az OK gombot két másodpercig

Az 1. jogosultsági szinthez tartozó főmenü megjelenik a kijelző- és kezelőegységen.

Jelszóval való hozzáférés a főmenühöz (2. és 3. jogosultsági szint)

Először is nyomja meg az OK és az ESC gombot a szükséges jogosultsági szinthez tartozó jelszót kérő beviteli panel megnyitásához.

- Nyomja meg az OK és az ESC gombot négy másodpercig

A kijelző- és kezelőegység mutatja a jelszót kérő beviteli panelt. Az első beviteli pozíció villog.

**PASSWORD
(JELSZÓ)**

— — — —

Egy érvényes jelszó négy, 0-9 közötti számjegyből áll.

- Egyesével szerkessze a számjegyeket a nyíl gombok segítségével. Nyomja meg az OK gombot minden egyes egyéni számjegy jóváhagyásához és a következő számjegyhez való hozzáféréshez

Kezelőszervek és kijelzőelemek

Amint az utolsó számjegy is jóváhagyásra kerül az OK gomb megnyomásával, a jelszó ellenőrizve lesz.

Ha a jelszó helyes, a szükséges jogosultsági szinthez tartozó főmenü megjelenik a kijelző- és kezelőegységen.

Ha a jelszó érvénytelen, a kijelző- és kezelőegységen megjelenik egy erre vonatkozó üzenet.

PASSWORD (JELSZO) NOT VALID (ÉRVÉNYTELEN)
--

Az üzenet három másodpercig jelenik meg, majd a kijelző- és kezelőegység ismét mutatja a jelszót kérő beviteli panelt. A jelszót újra be lehet írni.

Ha a jelszót harmadszor is helytelenül adják meg, a beviteli panel öt percre zárolva lesz. A kijelző- és kezelőegységen megjelenik egy erre vonatkozó üzenet.

PASSWORD (JELSZO) DENIED (MEGTA- GADVA) 5 min
--

Az üzenet három másodpercig jelenik meg, majd a kijelző- és kezelőegység ismét mutatja a jelszót kérő beviteli panelt. Ha a zárolási szakasz alatt újra beírják a jelszót, az mindig el lesz utasítva. Látszik a zárolási szakaszból hátralévő idő.

Amint a zárolási szakasz véget ért, a jelszót további három alkalommal lehet még beírni.

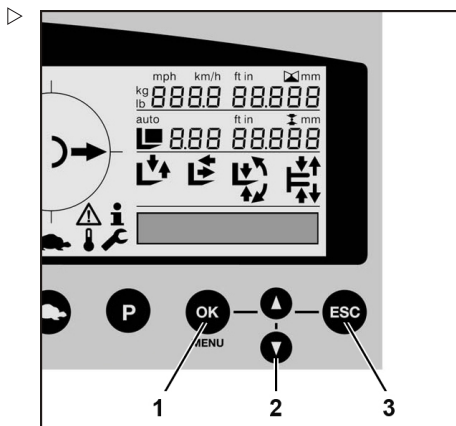
Üzemeltetési információk bevitele a főmenübe

A kijelző- és kezelőegység menüjeit az OK gomb (1), az ESC gomb (3) és a nyíl gombok (2) segítségével lehet vezérelni.

- Nyomja meg a nyíl gombokat az egyes menük közötti navigáláshoz
- Nyomja meg az OK gombot az adott menüelem kiválasztásához
- Nyomja meg az ESC gombot a menüstruktúrában való feljebb lépéshez

Ha egy kijelzett érték vagy állapot szerkeszthető, a hozzá tartozó kijelző villog.

- Nyomja meg a nyíl gombokat egy adott érték vagy állapot szerkesztéséhez
- Röviden nyomja meg az ESC gombot az előző beviteli pozícióhoz való visszatéréshez (annak javítása érdekében)
- Nyomja meg és tartsa lenyomva az ESC gombot két másodpercig az aktuális bejegyzésből való kilépéshez.
- Nyomja meg az OK gombot a bejegyzés jóváhagyásához



A menüstruktúra áttekintése

Jóváhagyás (szint)			Főmenü	Almenü			Szerkeszt/kiválaszt	Megjegyzés
1	2	3	KONFIGURACIO	1	2	3		
			NYELV				Választható nyelvek listája	Nyelv kiválasztása a kijelző- és kezelőegységhez
			IDO				ÓÓ : PP	
			DÁTUM				ÉÉ : HH : NN	
			AKKUMULÁTOR	TÍPUS			ÓLOM CSM ZSELÉS GEL_SO SPEC. 1 SPEC. 2	
				KAPACITÁS			XXX Ah	
			VÁLTOZAT	ESZKÖZ			X	

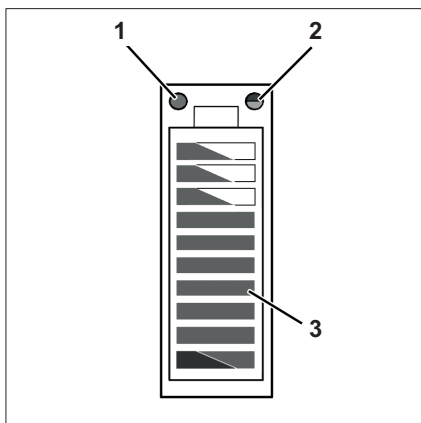
Kezelőszervek és kijelzőelemek

Jóváha- gyás (szint)			Főmenü	Almenü			Szerkeszt/kivá- laszt	Megjegyzés
1	2	3	KONFIGU- RACIO	1	2	3		
					SZÁMÍTÓ- GÉP		X	
						HW1 HW2 SW1 SW2 SW3	VX.XX	
			EGYSÉGEK	TÁVOLSÁG			km mérföld	
				TEHER			kg lb	
			HIBALISTA	ÜZEMMÓD			ÜGYFÉL SZERVIZ	
					ESZKÖZ		X	A–Z, *: minden eszköz
						TÍPUS	X	0: jelenlegi hiba 1: visszaállítás óta 2: törlés óta
							X XX XX	Hiba, pl. A 12 12
			BEÁLLÍTÁS					Program tanítása Emelési magasságok
			SERVICE IN (KARBANT IN)				XXX h	
			HIBA VISSZAÁLLÍ- TÁSA					A–Z, *: minden eszköz

Lítium-ionos akkumulátor kijelzője

A lítium-ionos akkumulátornak saját kijelzője van. A kijelzőn jelenik meg a hibaállapot (1), a hőmérséklet (2) és a lítium-ionos akkumulátor töltöttségi állapota (3).

- Lásd az akkumulátor gyártójától, a „BMZ”-től származó kezelési utasítások „Kijelző” című fejezetét.



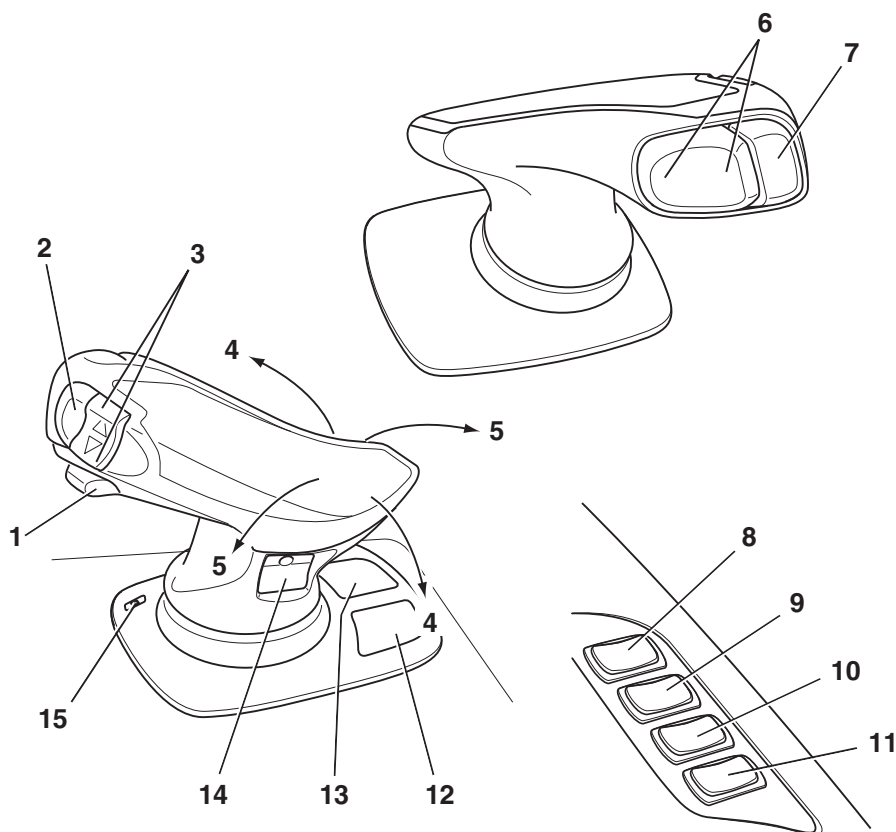
- 1 Szervíz LED (piros)
- 2 Hőmérséklet LED (sárga/piros)
- 3 Töltöttségi állapotot jelző LED-ek (piros/zöld)

A hidraulikus és vontatási funkciók kezelőszervei

A targonca hidraulikus és vontatási funkcióinak működtetéséhez különböző verziójú kezelőszervek állnak rendelkezésre. A targonca felszereltségéhez a következő kezelőszervek tartozhatnak:

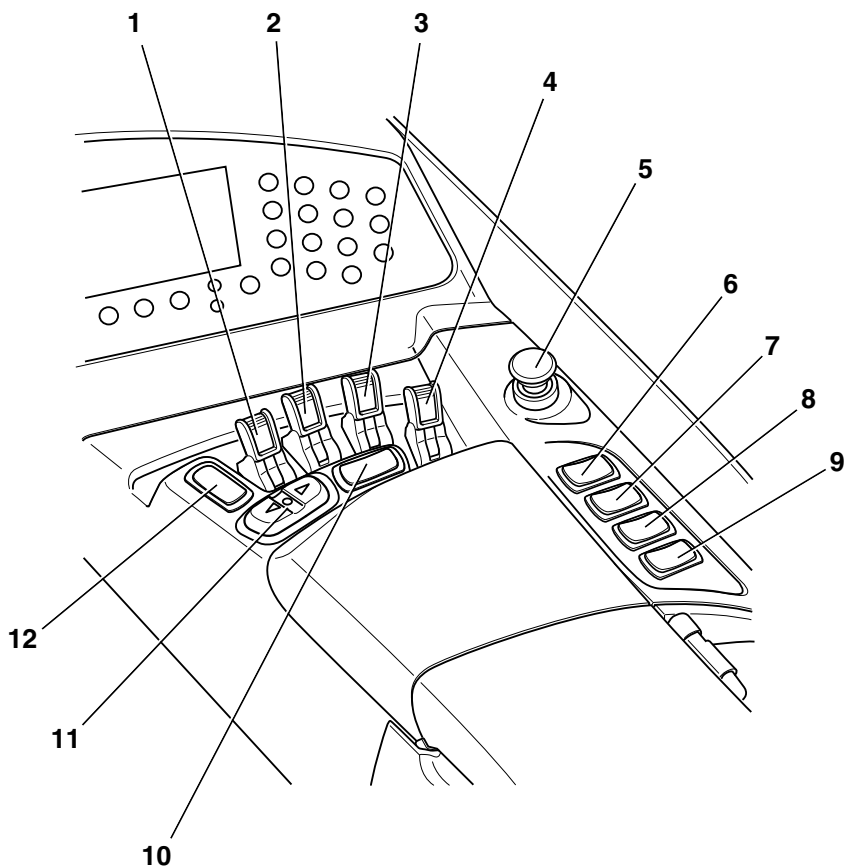
- 4Plus botkormány
- Billenőkapcsoló

4Plus botkormány



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | "Átmeneti váltás" csúszka | 11 | Fenntartott |
| 2 | Tológomb "F" (segédhidraulika-vezérlő) | 12 | Az 5. és 6. hidraulikus funkció működését szemléltető piktogramok (változat) |
| 3 | Menetirány-választó kapcsoló | 13 | A normál hidraulikus funkciók működését szemléltető piktogramok |
| 4 | Botkormány, "emelés/leengedés" funkció | 14 | A 3. és 4. hidraulikus funkció működését szemléltető piktogramok |
| 5 | Botkormány, "tolás" funkció | 15 | A szorítópofa-zárómechanizmus (változat) LED kijelzője |
| 6 | "Döntés" lengőkaros kapcsoló | | |
| 7 | Jelzőkürt gomb | | |
| 8 | "Bekapcsolás" nyomógomb (változat) | | |
| 9 | "Tehermérés" nyomógomb (változat) | | |
| 10 | "Átmeneti váltási középhelyzet" nyomógomb (változat) | | |

Billenőkapcsoló



- 1 "Emelés/leengedés" kezelőkar
- 2 "Eltolás" kezelőkar
- 3 "Döntés" kezelőkar
- 4 "Átmeneti váltás" kezelőkar
- 5 Vészleállító kapcsoló
- 6 "Bekapcsolás" nyomógomb (változat)
- 7 "Tehermérés" nyomógomb (változat)

- 8 "Átmeneti váltási középhelyzet" nyomógomb (változat)
- 9 Fenntartott
- 10 "Segédhidraulika" nyomógomb (változat)
- 11 Menetirány-választó kapcsoló
- 12 Jelzőkürt gomb

4

Működtetés

A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

Szemrevételezéses és funkció-ellenőrzések



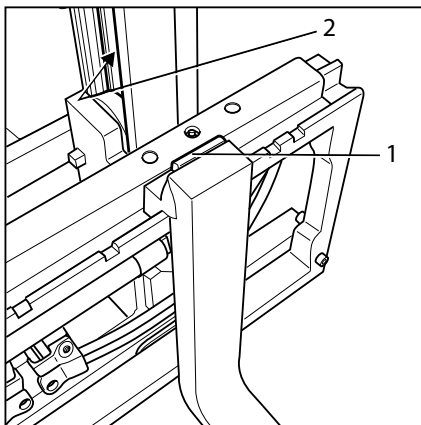
⚠ VESZÉLY

A fülkében felgyülemelő hidrogén robbanásveszélyes!

Ha a targonca fülkével felszerelt, az akkumulátorházból kilépő hidrogén a tömítetlen nyílásokon át a fülkébe szivároghat. A hidrogén felgyülemlése robbanáshoz vezethet.

Nem lehet tömítés nélküli furat a fülke falán. A záródugókkal ellátott tömítőnyílások nem elégségesek a gázok beszivárgásának megakadályozásához.

- A fülke falán található használaton kívüli furatok szigetelését a hivatalos szervizközponttal végeztesse el.



Tethering rendszer egysége

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély a targonca vagy a szerelék (váltózat) sérülése vagy más hibája következtében!

A targonca vagy szerelék (váltózat) sérülése előre nem látható veszélyes helyzeteket eredményezhet.

- Ne távolítsa el és ne hatástalanítsa semmilyen biztonsági eszközt és kapcsolót.
- Ne módosítsa az előre meghatározott beállítási értékeket.
- Csak a javítást követően használja újra a targoncát.

⚠ VIGYÁZAT

A targonca magasabb részein végzett munka közben fennáll a leesés veszélye.

- Csak a targoncán levő fellépőket használja.
- A targonca semmilyen alkatrészét ne használja rögzítőtámaszként vagy -platformként.
- Használjon megfelelő eszközöket.

▲ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

A sérült vagy deformálódott akkumulátor-csatlakozó túlmelegedést, és abból eredően további károsodást eredményez.

- Ellenőrizze az akkumulátor-csatlakozó épségét.
- Ha szükséges, cseréltesse ki az akkumulátor-csatlakozót a hivatalos szervizközpontnál.

A targonca biztonságos működtetésének biztosításához a napi használatba vétel előtt szemrevételezéses és funkció-ellenőrzéseket kell végrehajtani. Az ellenőrizendő alkatrészeket és azok ellenőrzési pontjait az alábbi táblázatban találja.

Ha sérülést fedez fel a targoncán vagy a szereléken (változat) a következő átvizsgálások alkalmával, ne használja a targoncát mindaddig, amíg meg nem javították. A károsodást és meghibásodást haladéktalanul jelentse felettesének vagy a felelős flottavezetőnek, hogy megszervezhessék a hivatalos szervizközponttal a hiba kijavítását.

A napi használatba vétel előtt győződjön meg róla, hogy a targonca üzemeltetése biztonságos:

Alkatrész	Művelet
Emelővillák, általános emelőtartozékok	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy nincs-e eldeformálódás vagy kopás (például meghajlás, törés, jelentős kopás). Ellenőrizze a biztosítékok állapotát és működését (1) az emelés és elmozdulás megakadályozása érdekében.
Görgősorok (2)	Ügyeljen arra, hogy legyen rajtuk zsírréteg.
Tehermelő láncok	Szemrevételezéssel ellenőrizze és győződjön meg arról, hogy a láncok épek-e, és hogy feszességük megfelelően egyenletes-e.
Szerelékek (változat)	Biztosítsa a megfelelő rögzítést a gyártó által kiadott kezelői utasításoknak megfelelően. Szemrevételezéssel ellenőrizze és győződjön meg arról, hogy a szerelékek épek és nem szivárognak. Végezzen többszöri ellenőrzést és győződjön meg arról, hogy a szerelékek megfelelően működnek.
Terhelésmérés	Végezzen egyszeri próba-terhelésmérést.
Emelő- és döntőhengerek, tartály, szelepblokk, tömlők, csövek, csatlakozók	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy észlelhető-e sérülés vagy szivárgás. Cseréltesse ki a sérült alkatrészeket a hivatalos szervizközponttal.

A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

Alkatrész	Művelet
Alsó rész	Ellenőrizze a targonca alatti területet, hogy nincsenek-e ott szivárgásra utaló jelek.
Kerekek és abroncsok	Szemrevételezéssel ellenőrizze ezen alkatrészek esetleges sérülését és kopását. Ügyeljen arra, hogy csak engedélyezett abroncs típusokat használjanak (lásd a "Műszaki adatok/Kerekek és abroncsok" c. fejezetet). Ha a teherkereken nem egyenletes az abroncsok kopása, akkor mindkét abroncsot cserélje le. Tartsa be az "Abroncsok" c. fejezetben leírt biztonsági szabályokat.
Védőtető, védőrács (változat)	Szemrevételezéssel ellenőrizze ezen alkatrészek épségét. Ellenőrizze a megfelelő rögzítést.
Időjárás ellen védő fülke, hűtőházakban használható fülke	Szemrevételezéssel ellenőrizze ezen alkatrészek épségét. Ellenőrizze a megfelelő rögzítést.
Fellépők	Győződjön meg arról, hogy a fellépők tiszták-e (jégmentesek és nem csúszósak).
Üvegek	Szemrevételezéssel ellenőrizze ezen alkatrészek épségét. Győződjön meg arról, hogy az üvegek tiszták-e (és jégmentesek).
Kapaszkodórudak	Ellenőrizze a megfelelő rögzítést.
Akkumulátorzár	Ellenőrizze a belső görgős toldaton levő akkumulátorzár (változat) állapotát és működését. Zárja az akkumulátorzárát.
Akkumulátorkeret	Szemrevételezéssel ellenőrizze ezen alkatrész épségét (például, hogy nincs-e rajta repedés vagy törés). Ellenőrizze, hogy az akkumulátorkeret teljesen vissza van-e húzva a hajtásoldal irányába, és hogy biztonságosan rögzítve van-e ebben a helyzetben.
Akkumulátor csatlakozószerelvénye	Szemrevételezéssel ellenőrizze ezen alkatrész épségét, és hogy nincs-e eldeformálódva. Ellenőrizze az érintkezőket. Vizsgálja meg az akkumulátor csatlakozódugóját és a csatlakozóaljzatot esetlegesen beragadt idegen tárgyakat, és nedvesség nyomait keresve. Távolítsa el az ilyen lerakódásokat, például sűrített levegővel. A sérült akkumulátorcsatlakozókat cseréltesse ki a hivatalos szervizközponttal.
Fedelek	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy minden fedél a helyén és megfelelően rögzítve van-e.

Alkatrész	Művelet
Címkézés, öntapadós címkék	Ellenőrizze a címkék meglétét és épségét/olvashatóságát. A sérült vagy hiányzó öntapadós címkéket a "Címkézési pontok" c. fejezetben leírtak szerint cserélje ki.
Világítás, riasztóegységek (például jelzőkürt)	Ellenőrizze az épséget és a működést.
Antisztatikus szij, koronaelektroda	Szemrevételezéssel ellenőrizze ezen alkatrészek épségét. Ügyeljen a tisztaságra. Ügyeljen arra, hogy az antisztatikus szij elég hosszú legyen ahhoz, hogy érintse a talajt. A koronaelektroda kisütőhuzalai nem érintkezhetnek a talajjal. A huzalok a levegőnek adják le a feszültséget.
A tolósín görgősorai	Ügyeljen arra, hogy a tolósín csúszó görgősorain legyen zsírréteg.
Sebességváltó	Ügyeljen arra, hogy a sebességváltóból ne távozzanak hajtóközegek/üzemeltetési anyagok.

- Sérülés vagy hiba esetén ne használja a targoncát.
- Ebben az esetben forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

A további kötelező feladatokat a saját fejeztükben találja, pl. a kezelőülés beállítása.

Be- és kimászás a targoncába/targoncából

VIGYÁZAT

Sérülésveszély áll fenn a targoncába való bemászáskor és onnan való kimászáskor megcsúszás és beszorulás miatt!

A nagyon szennyezett, olajfoltos vagy jéggel borított alaplemez csúszásveszélyt jelent! A ruházata is beakadhat a targoncából való kimászáskor.

- Gondoskodjon arról, hogy vezetőfülke fellépőjének és alaplemezének felülete ne csússzon és ne borítsa jég.
- Ne hordjon laza, libegő munkaruhát.
- Ne ugorjon be és ki a targoncába/-ből.
- Jól kapaszkodjon meg a targoncán.

A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély áll fenn a targoncából való kiugrás-kor!

Ha kiugrik a mozgó targoncából, a gép alá eshet, illetve zúzódást szenvedhet egy lehetséges akadálytól.

Ha a ruházata vagy ékszerei (karóra, gyűrű stb.) beakadnak a gép alkatrészeibe, súlyos sérüléseket szenvedhet, például elsodródhat vagy ujjait veszítheti.

- Csak akkor másszon ki a targoncából, ha az áll.
- Ne ugorjon ki a targoncából.
- Ne viseljen ékszert a munkahelyén.
- Ne hordjon laza, libegő munkaruhát.

⚠ FIGYELEM

A géprészek a nem rendeltetésszerű használat következtében károsodhatnak.

A targonca egyes részeit, így a kezelőülést, kormánykereket, kézifékkart stb. ne használja a targoncára való felszálláshoz és az arról való leszálláshoz, mert azok károsodhatnak a nem rendeltetésszerű használatból.

- Kizárólag a kifejezetten erre a célra szolgáló alkatrészeket használja a be- és kimászáshoz.

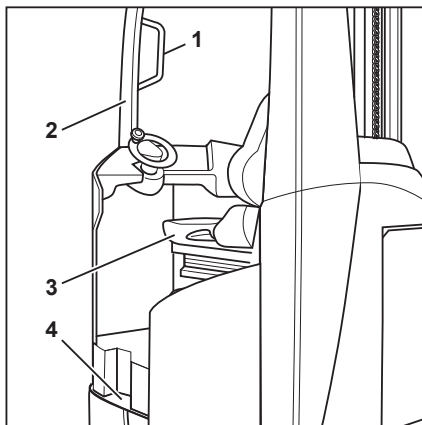
A targoncának álló állapotban kell lennie a be- és kimászáshoz. A targoncába való be- és az abból való kimászás megkönnyítéséhez az alaplemezt használja fellépőnek (4), és a fogantyún (1) támaszkodjon meg. Támaszként a védőtető (2) oszlopát is használhatja.

Minden esetben előre felé lépjen be a targoncába.

- Fogja meg a fogantyút (1) a bal kezével, és kapaszkodjon meg benne.
- Lépjen fel bal lábával a fellépőre (4).
- A jobb lábával lépjen be a targoncába, majd üljön be a kezelőülésbe (3).

Mindig hátrafelé másszon ki a targoncából:

- Fogja meg a fogantyút (1) a bal kezével, és kapaszkodjon meg benne.
- Álljon fel a kezelőülésből, és lépjen a bal lábával a fellépőre (4).
- Először a jobb lábával lépjen ki a targoncából.



Az MSG 65/MSG 75 kezelőülés beállítása

VIGYÁZAT

Balesetveszély a hirtelen elmozduló ülés vagy üléstámla miatt!

Az ülés vagy az üléstámla véletlen átállítása következtében a kezelő ellenőrizetlen elmozdulásokat okozhat. Ez a kormány vagy a kezelőszervek véletlen működtetését eredményezheti, a targonca vagy a teher szabályozatlan elmozdulását okozva.

- Vezetés közben ne állítsa be az ülést és az üléstámlát.
- Úgy állítsa be az ülést és az üléstámlát, hogy az összes kezelőszerv biztonságosan bekapcsolható legyen.
- Ügyeljen rá, hogy az ülés és az üléstámla biztonságosan rögzítve legyen.



VIGYÁZAT

Vannak olyan targoncaváltozatok, amelyeknél korlátozott lehet a felső térköz.

Az ilyen speciális változatok esetén a vezető feje és a tetőpanel alsó széle között legalább 40 mm-es távolságnak kell lennie.



MEGJEGYZÉS

Tartsa szem előtt a targoncaülésre vonatkozó külön kezelési utasításokat.

VIGYÁZAT

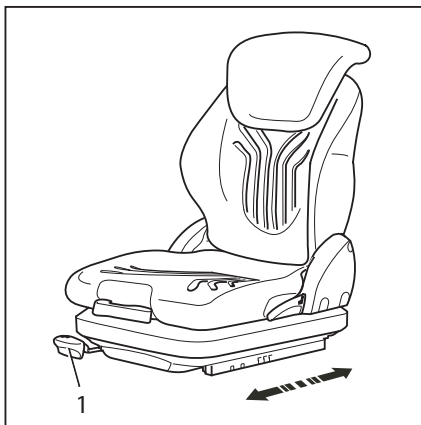
Az optimális ülésrugózás érdekében állítsa be saját súlyának megfelelően az ülés felfüggesztését. Ez a művelet jót tesz a hátának, és óvja egészségét.

- A személyi sérülések elkerülése érdekében gondoskodjon arról, hogy semmi se legyen az ülés forgóterén belül.

A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

A kezelőülés mozgatása

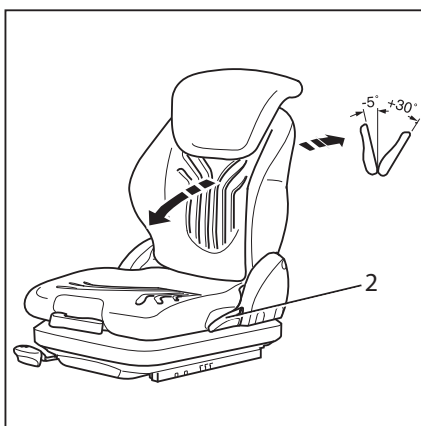
- Húzza fel és tartsa a kart (1).
- Tolja a kezelőülést a megfelelő helyzetbe.
- Engedje el a kart.
- Ellenőrizze, hogy a kezelőülés megfelelően a helyére rögzült-e.



Az üléstámla beállítása

Az üléstámla kiengedése közben ne fejtse ki rá nyomást.

- Húzza fel és tartsa a kart (2).
- Tolja az ülés háttámláját a megfelelő helyzetbe.
- Engedje el a kart.
- Ellenőrizze, hogy az üléstámla megfelelően a helyére rögzült-e.



MEGJEGYZÉS

Az ülés háttámla hátradöntési szögét a targonca szerkezeti állapota korlátozhatja.

Az ülésfelfüggesztés beállítása



MEGJEGYZÉS

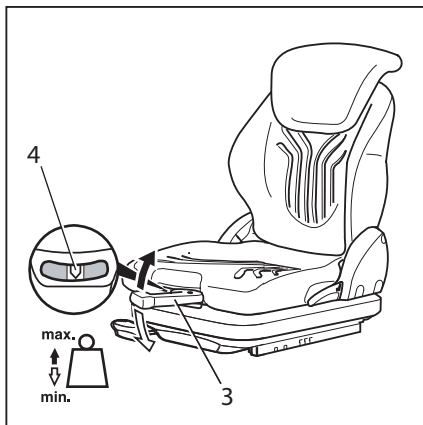
Az MSG 75 üléshez elektromos lérugós felfüggesztés tartozik, melyet kar helyett elektromos kapcsolóval (3) kapcsolhat be.

A kezelőülés beállítható a vezető testsúlyának megfelelően. A legjobb ülésfelfüggesztési beállítás érdekében a vezető az ülésen ülve végezze el a beállítást.

- Húzza ki teljesen a súlybeállító kart (3).
- A vezető testsúlyának beállításához pumpálja fel vagy engedje le.

A vezető súlyának kiválasztása abban az esetben megfelelő, ha a nyíl (4) a kémlelőablak közepén helyezkedik el. Ha az ülés nem mozdul tovább a súlybeállító kar mozgásakor, akkor elérte a minimális/maximális súlybeállítást.

- Minden egyes új emelés előtt állítsa vissza a súlybeállító kart eredeti helyzetébe (kattanás hallható).
- Teljesen hajtsa be a súlybeállító kart, ha készen van a beállítás.



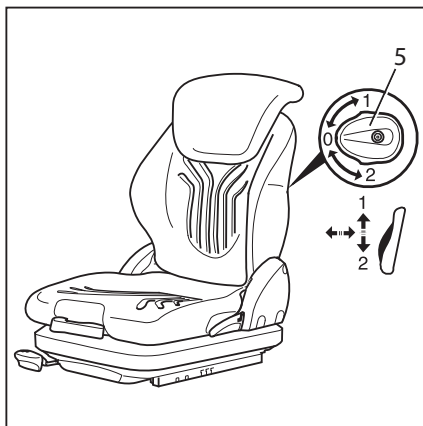
A deréktámasz (változat) beállítása



MEGJEGYZÉS

A deréktámasz beállítható úgy, hogy illeszkedjen a vezető gerincének vonalához. A deréktámasz állításakor konvex támasz kerül a háttámla felső vagy alsó részébe.

- Fordítsa a gombot (5) fel vagy le, amíg a deréktámasz a kívánt helyzetbe nem kerül.

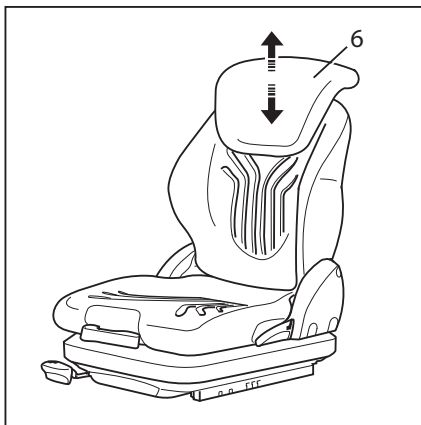


A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

A kihúzható háttámla (változat) beállítása

- A kihúzható háttámlát (6) a kívánt irányba húzással vagy tolással állíthatja be.

A kihúzható háttámla eltávolításához mozgassa el a végállásig; ehhez rázza felfelé.



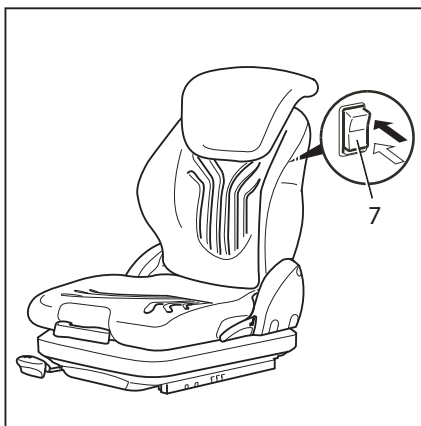
Az ülésfűtés (változat) be- és kikapcsolása



MEGJEGYZÉS

Az ülésfűtés csak akkor működik, ha aktiválta az üléskapcsolót, pl. ha beült a kezelőülésbe.

- Az ülésmelegítőt (7) a kapcsoló segítségével kapcsolhatja be, ill. ki.

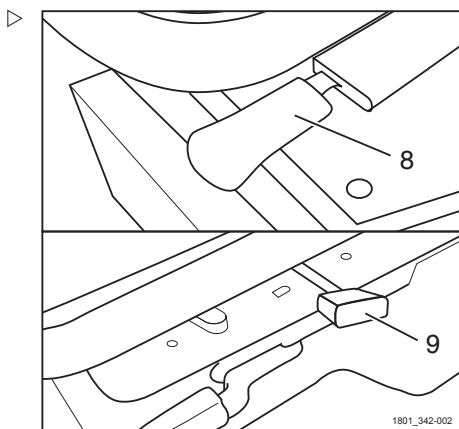


A vízszintes felfüggesztés (változat) beállítása

- Nyomja a kart (8) oldalra, és csúsztassa a vezetőülést rögzített helyzetbe. Kiengedéshez nyomja a kart kifelé.

A karral (9) a vezető többféle szinten beállíthatja a keménységet.

- Mozgassa a kart (9) a megfelelő rovátkába.



A kormányoszlop beállítása

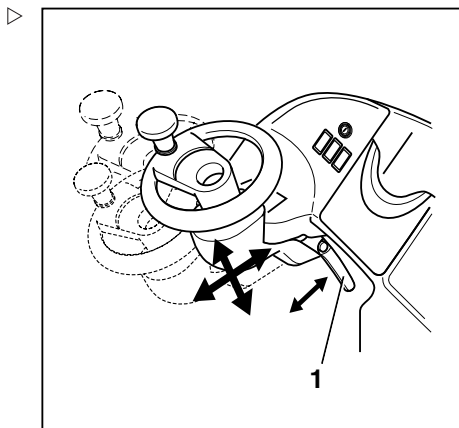
⚠ VESZÉLY

Balesetveszély!

- Győződjön meg arról, hogy a kormányrúd megfelelően rögzült-e.

Vezetés közben tilos beállítani a kormányrudat.

- A kormányrúdzár kioldásához nyomja előre a kormányrúd beállítókart (1). A kart visszahatja a helyére, amennyiben az beállítás közben az elülső panelbe ütközne.
- Állítsa be a kormányrúd vízszintes és függőleges helyzetét.
- Szorítsa meg a zárókart (1). Ellenőrizze, hogy a kormányrúd rögzítése megfelelő-e.



A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

Mosórendszer (változat) feltöltése

A víztartályt az időjárás ellen védő fölkében levő kezelőülés mögött találja. A töltőnyílást felülről érheti el.

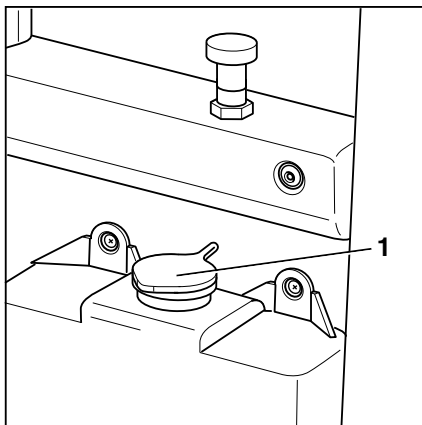
- Nyissa ki a mosórendszer töltősapkáját (1).
- Töltsse fel a tartályt mosófoliadékkal és fagyállóval, a karbantartási adattáblázatban foglaltak szerint (erről lásd a "Karbantartási adattáblázat" c. fejezetet).

▲ FIGYELEM

Fagy hatására a részek károsodhatnak!

Fagyás közben a víz kitágul. Ha nincs fagyálló a mosórendszerben (változat), a rendszer a fagyás miatti jégképződés miatt károsodhat.

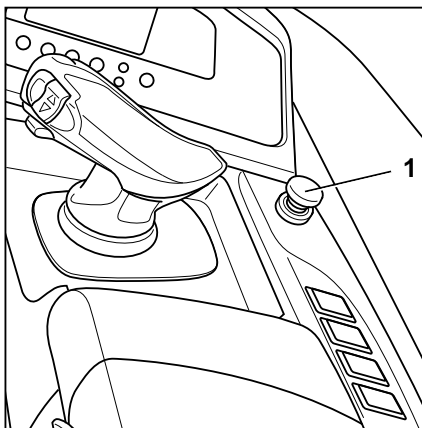
- Minden esetben fagyállót is tartalmazó mosófoliadékot használjon.
- Ügyeljen a tartály maximális töltési szintjére (kb. 10 mm-re a töltőnyílvány alatt).
- Zárja le a töltősapkát.
- Hozza működésbe a mosót, amíg foliadék nem lép ki a permetezőfejekon keresztül.



A vészleállító kapcsoló kioldása

A vészleállító kapcsoló kioldása

- Húzza felfelé a vészleállító kapcsolót (1) annak kioldásáig.



Kulcsos kapcsoló bekapcsolása

⚠ VIGYÁZAT

A kulcsos kapcsoló bekapcsolása előtt el kell végezni valamennyi üzembeállítás előtti ellenőrzést anélkül, hogy meghibásodást érzelné.

- Végezze el az üzembe helyezés előtti ellenőrzéseket (tekintse meg az "Üzembe helyezés előtt elvégzendő ellenőrzések és teendők" című fejezetet).
- Tilos a targonca működtetése, ha azon hibát érzlelték.
- Amennyiben hibát érzlel, értesítse a hivatalos szervizközpontot.

- Illessze az indítókulcsot (1) a kulcsos kapcsolóba, és fordítsa el "I" állásba.

Ez elindítja az önellenőrzést. Röviden megjelennek a kijelző- és kezelőegységen levő szimbólumok és mindaddig láthatók, amíg a targonca vezérlőinek indítása meg nem történik.

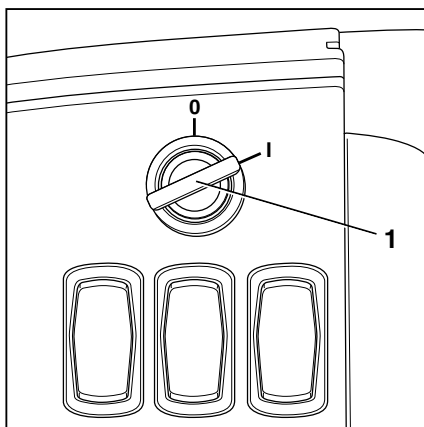
A targonca bekapcsolásakor az emelővillának és a tolóvillának alaphelyzetben kell lennie. Alaphelyzetben az emelővilla teljesen le van eresztve, a tolóvilla pedig vissza van húzva. Ez biztosítja, hogy az elektronikus támogató rendszer, amely megakadályozza, hogy a targonca felemelt teher mellett felboruljon, újra kalibrálja magát.

- Ha a targonca bekapcsolásakor az emelővilla és a tolóvilla nincs alaphelyzetben, teljesen engedje le az emelővillát és húzza vissza a tolóvillát.



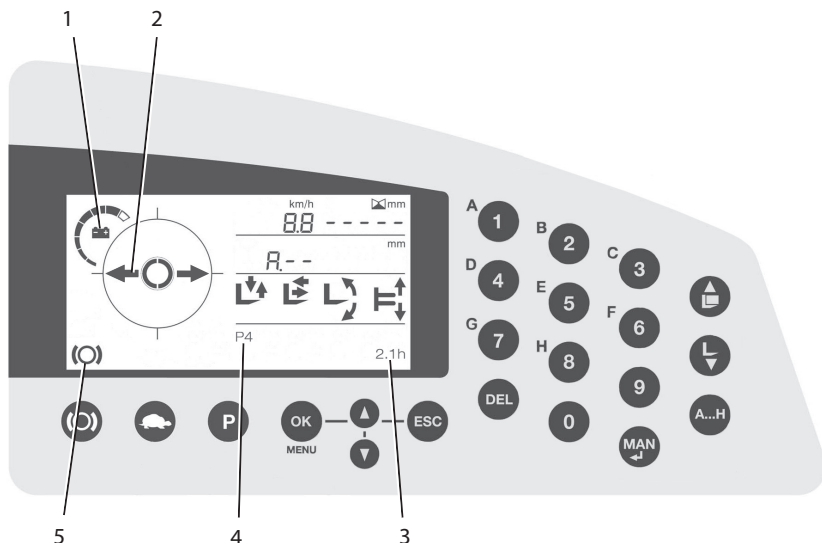
MEGJEGYZÉS

Az indítókulcsot, FleetManager kártyát (változat), FleetManager transzponder chipet (változat) és FleetManager PIN kódot (változat) tilos másnak átadnia, kivéve, ha arra kifejezett utasítást kap.



A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

Az indítási művelet után jelenik meg (alapopciókkal felszerelt targoncák esetében)



MEGJEGYZÉS

A targonca felszereltségétől függően további információk is megjelenhetnek a kijelző- és kezelőegységen.

Akkumulátor feltöltése(1)

A kijelzőmezőben a használható akkumulátorfeszültség látható.

MEGJEGYZÉS

Részben feltöltött akkumulátor csatlakoztatásakor:

- Ha a jelenlegi akkumulátorfeszültség-szint magasabb, mint a targonca által legutóbb tárolt érték, először a legutóbb tárolt érték jelenik meg. A helyes akkumulátorfeszültség-szint mindaddig nem jelenik meg, amíg a jelenlegi érték a legutóbb tárolt alá nem esik.

Kormánykerék helyzete(2)

A kijelzőmezőben az üres kormányhelyzet látható. A tényleges menetirány kiválasztása

csak a menetirány-kapcsoló legalább egyszeri működtetése után kerül kiválasztásra.

Üzemidő(3)

A kijelzőmezőben az óraszámoló jelenlegi értéke látható.

Hajtásprogram(4)

A kijelzőmezőben a jelenlegi hajtásprogram (1-4) látható.

Kézfék állapota(5)

A kijelzőmező azt mutatja, hogy a kézfék behúzott állapotban van.



MEGJEGYZÉS

Működési hiba kijelzésekor tekintse meg a "Kijelzőn megjelenő üzenetek" című fejezetben található információkat.

Hozzáférés-engedélyezés PIN kóddal (változat)

A targonca funkciói az ötszámjegyű PIN kód megadásával aktiválhatók. A kulcsos kapcsoló helyén egy gomb használható. A targonca bekapcsolásához nyomja meg a gombot. A gomb megnyomása után üzenet jelenik meg a kijelzőn, és a szimbólum villog. A billentyűzet segítségével adja meg az ötszámjegyű kódot.

Ha a PIN kódot háromszor egymás után hibásan adja meg, hangjelzés hallható.

Nyomja meg újra a gombot a targonca leállításához.

A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

Jelzőkürt használata

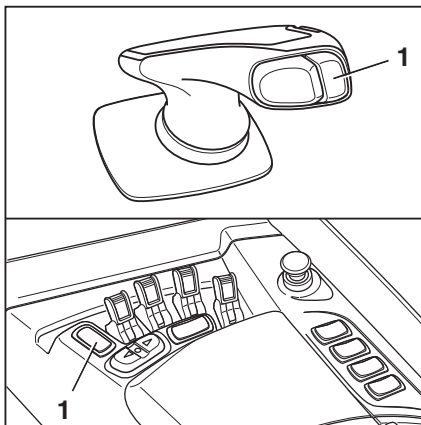


MEGJEGYZÉS

A jelzőkürttel a közelő veszélyre, illetve előzési manőverre hívhatja fel a figyelmet.

- Nyomja meg a jelzőkürt gombot (1).

Felhangzik a jelzőkürt.



Fékrendszer funkció-ellenőrzése



VESZÉLY

A fékrendszer meghibásodása esetén a targonca nem megfelelően vagy egyáltalán nem fékezhető, tehát fennáll a baleset veszélye!

- Ne állítson üzembe meghibásodott fékrendszerű targoncát.

Üzemi fék ellenőrzése

Legalább 60 mm-es távolságnak kell lennie a nyomáspont és a fékpedálmegállás között.

- Gyorsuljon a targoncával annak terheletlen állapotában egy akadályoktól mentes területen; lásd a "Vezetés" c. fejezetet.
- Nyomja be erősen a fékpedált; erről lásd az "Üzemi fék működtetése" c. fejezetet.

A targoncának észrevehetően fékeznie kell.

A generátor fék ellenőrzése

- Gyorsuljon a targoncával annak terheletlen állapotában egy akadályoktól mentes területen; lásd a "Vezetés" c. fejezetet.
- Engedje fel a gázpedált; erről lásd az "Elindulás" c. fejezetet.

A targoncának enyhén fékeznie kell.

A tolatófék ellenőrzése

- Gyorsuljon a targoncával annak terheletlen állapotában egy akadályoktól mentes területen; lásd a "Vezetés" c. fejezetet.
- Váltson hajtásmódot kúszó üzemmódban; erről lásd a "Menetirány-választás" c. fejezetet.

A fékezésnek és az azt követő gyorsításnak az ellenkező irányban fokozatosnak kell lennie, nem hirtelennek.

Az elektromágneses kézifék ellenőrzése

VESZÉLY

Az elguruló targonca személyeket gázolhat el, és végzetes sérülést okozhat.

- A targoncát tilos lejtőn/emelkedőn leparkolni.
 - Vészhelyzetben ékelje ki a lefelé álló részén.
 - A targoncát csak a kézifék behúzása után hagyja el.
-
- Haladjon lépésben a targoncával.
 - Erősen kapaszkodjon a targoncán, és fogja meg bal kezével a kormánykereket.
 - Húzza be a kéziféket; erről lásd az "Elektromágneses kézifék behúzása" c. fejezetet.

A kézifék behúzott állapotban van. A targoncának észrevehető késleltetéssel fékeznie kell, majd megállnia.

A napi használat előtt elvégzendő tesztek és tevékenységek

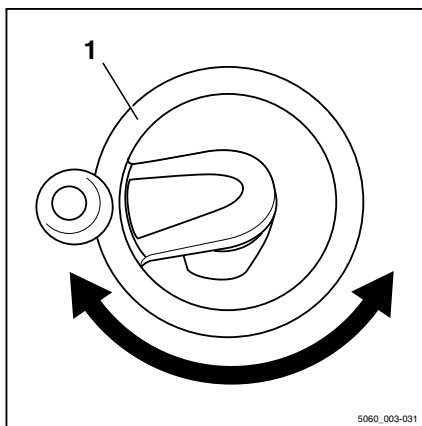
A kormányrendszer megfelelő működésének ellenőrzése

- Hozza működésbe a kormánykereket (1). A kormányzásnak folyamatosnak és szabadon mozgónak kell lennie



MEGJEGYZÉS

A „180°-os kormányzás” változatban a maximális kormányzög $\pm 90^\circ$.



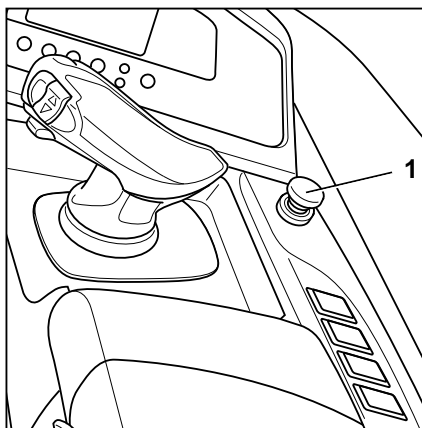
5060_003-031

A vészleállító funkció ellenőrzése

- Haladjon lépésben a targoncával.
- Erősen kapaszkodjon a targoncán, és fogja meg bal kezével a kormánykereket.
- Nyomja meg a vészleállító kapcsolót (1).

A kézifék behúzott állapotban van. A targoncának észrevehető késleltetéssel fékeznie kell, majd megállnia.

- Húzza felfelé a vészleállító kapcsolót (1) annak kioldásáig. A targonca belső önellenőrzést hajt végre, és azután újra működésre kész.



Az "automatikus döntési középhelyzet" (változat) működésének ellenőrzése



MEGJEGYZÉS

A targonca használata előtt mindig végezze el az "Automatikus döntés középső állásba" funkció ellenőrzését.

A vezető az "automatikus döntés középső állásba" funkcióval automatikusan 0°-ra állíthatja az emelővilla dőlését. A targonca változtatástól függően csak az emelővilla (villadöntő) vagy a teljes oszlopkar (oszlopdöntő) pozícionálása történik meg. Ehhez a nyomógombot tartsa mindaddig lenyomva, amíg a funkció automatikusan ki nem kapcsol.

- Döntse az emelővillát vagy a teljes oszlopkart hajtásirányba.

Az emelővillának vagy az egész oszlopkarnak teljesen hajtásirányba kell dőlnie, és fokozatosan végállásig haladnia.

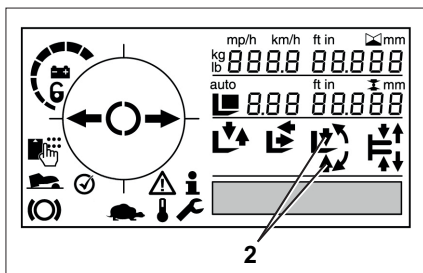
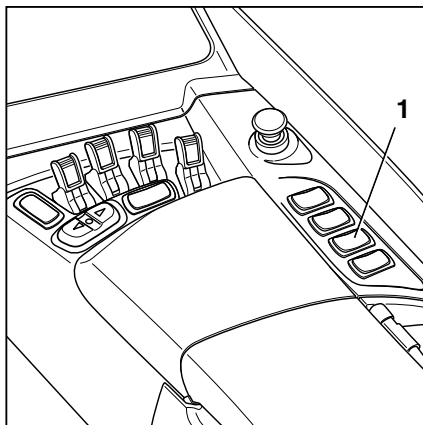
- Nyomja meg a **jobb** oldalon levő átmeneti váltási/döntési középhelyzet nyomógombot (1).

A kijelző-kezelőegységen az "átmeneti váltás" szimbólumra mutató nyilaknak (2) villogniuk kell mindaddig, amíg az emelővilla/oszlopkar a középhelyzetet el nem éri.

A funkció automatikus kikapcsolása után az emelővilla döntési pozíciójának 0°-nak kell lennie.

- Döntse az emelővillát vagy a teljes oszlopkart teherirányba.

Az emelővillának vagy az egész oszlopkarnak teljesen teherirányba kell dőlnie, és fokozatosan végállásig haladnia.



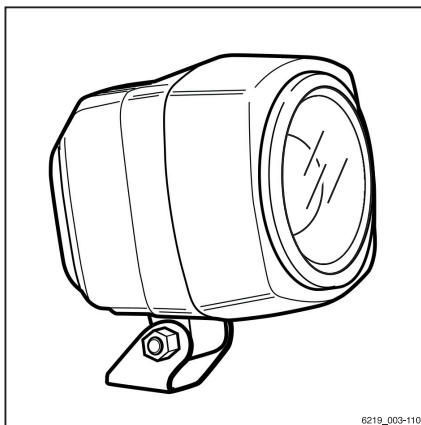
Világítás

Világítás

STILL SafetyLight (változat)

A STILL SafetyLight egy vizuális figyelmeztető egység, amely lehetővé teszi a targoncák időben történő észlelését a rossz látási viszonyú területeken (például úttest, magas állványok), valamint a nem belátható kereszteződésekben.

A STILL SafetyLight egy tartóra van felszerelve a védőtetőn úgy, hogy a döccenések és rázkódások nem befolyásolják a működését. Az egység egy vagy több világoskék fénypontot sugároz ki a targonca elejétől, illetve végétől körülbelül 5 méter távolságra, és ezáltal figyelmeztet másokat a targonca közeledésére.



6219_003-110

**VIGYÁZAT**

A STILL SafetyLight egységbe való belenézés esetén fennáll a szemkárosodás veszélye!

Ne nézzon bele a STILL SafetyLight egységbe!

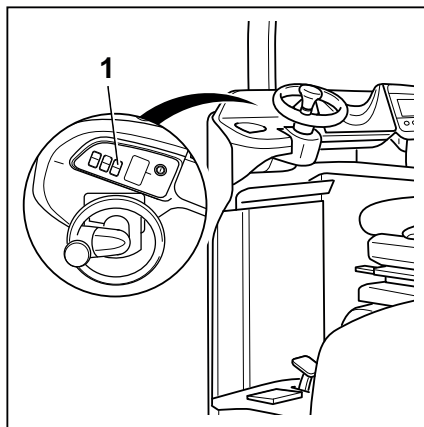
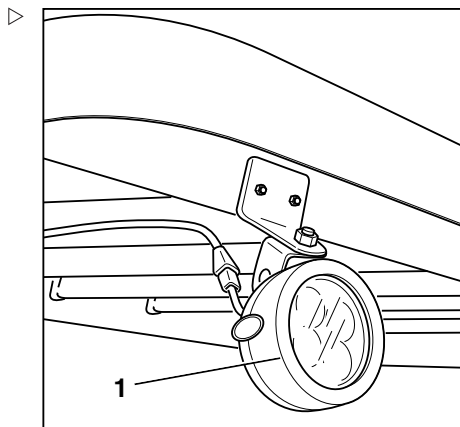
A munkához való keresőlámpák (változat) be- és kikapcsolása

A munkaterület jobb megvilágítása érdekében lehetőség van a targonca néhány, munkához való keresőlámpával (1) történő felszerelésére.

- Indítsa be a targoncát.
- Nyomja meg a munkához való keresőlámpák gombját (2).

A munkához való keresőlámpák (1) bekapcsolnak.

- A gomb (2) ismételt megnyomásával kikapcsolhatja a munkához való keresőlámpákat.



Hatékonyság és haladási módok

Hatékonyság és haladási módok

Blue-Q hatékony üzemmód

A Blue-Q befolyásolja a hajtásegység és a további fogyasztók aktiválását is, és csökkenti a targonca energiafogyasztását.

Ha a hatékony üzemmód aktivált állapotban van, a targonca gyorsulása lelassul.

A Blue-Q nincs hatással a következőkre:

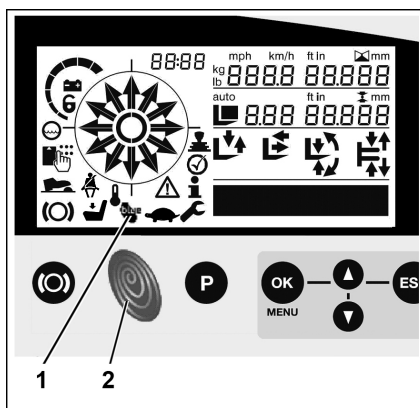
- Maximális sebesség
- Mászó- (kapaszkodó) képesség
- Vonóerő
- Fékjellemzők

A Blue-Q hatékony üzemmód be- és kikapcsolása

- Nyomja meg a Blue-Q gombot (2).

A kijelző- és kezelőegységen megjelenik a Blue-Q szimbólum (1), jelezve, hogy a Blue-Q hatékony üzemmód bekapcsolt állapotban van.

A Blue-Q gomb ismételt megnyomásával kikapcsolhatja a hatékony üzemmódot Blue-Q.



OPTISPEED - A sebesség és hidraulikus funkciók folyamatosan változó korlátozása (változat)

Az OPTISPEED változat két hatékony kiegészítő funkcióval támogatja a vezetőt:

- A sebesség csökkentése kanyarodáskor (kanyarodási sebesség szabályozása)
- A hidraulikus funkciók sebességének csökkentése

A targonca felszereltségétől függően a két funkció egyszerre, de külön-külön is elérhető lehet.

A sebesség csökkentése kanyarodáskor (kanyarodási sebesség szabályozása) ▷

A váltózat a kormányszög növekedésével optimalizálja a targonca sebességét. Ez segíti a vezetőt a targonca kezelésében.

⚠ VESZÉLY

A fizika szabályai szerinti stabilitási határok akkor is érvényesek, amikor a "sebesség csökkentése kanyarodáskor" funkció aktív. Borulásveszély!

- A funkció alkalmazása előtt ismerkedjen meg a targonca megváltozott vezetési és kormányzási tulajdonságaival!

⚠ VESZÉLY

Túl gyors kanyarodásnál borulásveszély!

Ha a vezérlő ki van kapcsolva vagy vezetés közben elromlik, a haladási sebesség kanyarodásnál nem csökken.

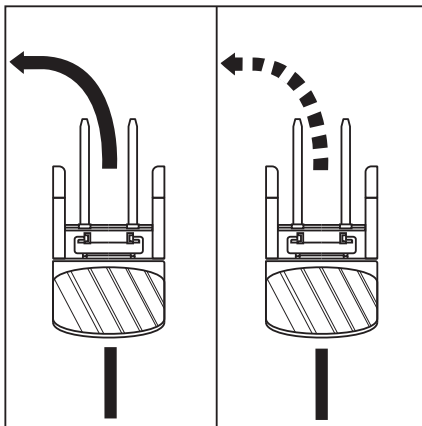
- Vezetés közben ne kapcsolja ki a targoncát.
- A vészleállító kapcsolót kizárólag veszélyhelyzetben hozza működésbe.
- Vezetési stílusát mindig igazítsa a körülményekhez.
- Ne áldozza fel a biztonságot a kockázatért.

A következő - kivételes - esetekben a targonca felborulhat:

- Túl gyors kanyarodás egyenetlen vagy lejtős/emelkedős felszínen.
- A kormánykerék hirtelen elfordítása vezetés közben.
- Kanyarodás nem megfelelően rögzített teherrel.
- Túl gyors kanyarodás sima vagy nedves úton.

A hidraulikus funkciók sebességének csökkentése

A váltózat az emelési magasság és a teher súlya alapján optimalizálja a hidraulikus funkciók sebességét. A teher kisebb rezgése segíti a vezetőt a targonca kezelésében.



Vezetés

VESZÉLY

Borulásveszély áll fenn a teher rezgésjellemzőinek megváltozása miatt!

Ha a vezérlőt kikapcsolja vagy az meghibásodik, a hidraulikus funkciók sebessége a továbbiakban már nem csökken.

- Minden esetben a helyzethez igazítsa a hidraulikus funkciók használatát.
- Ne áldozza fel a biztonságot a kockázatért.

A hidraulikus funkciók optimalizálása a következő funkciókat befolyásolja:

- A tolóvilla eltolása
- Az oszlopkar megdöntése
- Az oszlopkar átmeneti váltása

A változat a következő járulékos funkciókkal is felszerelhető:

- Emelési magasság kijelzője
- Emelési magasság előválasztó gombja
- Átmeneti váltási középhelyzet
- Döntési középhelyzet

Vezetés

A vezetésre vonatkozó biztonsági előírások

A vezetés során tanúsítandó magatartás

Az üzem területén való közlekedés közben a vezetőnek be kell tartania a KRESZ előírásait.

A sebességet a helyi viszonyoknak megfelelően kell megválasztani.

A targoncavezetőnek lassan kell vezetnie kanyarokban, szűk átjárókban illetve lengőajtókon való áthaladáskor, be nem látható útszakaszokon és egyenetlen felületeken való áthaladáskor.

A vezetőnek tartania kell a féktávolságot járművek és személyek esetében egyaránt, és minden körülmények között irányítása alatt kell tartania a targoncát. Kerülnie kell a hirtelen megállást, a gyors kanyarvételt, a veszélyes vagy nem belátható helyeken való előzést.

Mielőtt teherrel vagy anélkül elindulna, a villákat amennyire csak lehetséges, le kell eresztetni.

- Amikor a targoncavezető első alkalommal vezeti a járművet, tegye ezt nyílt terepen vagy üres úton.

Vezetés közben tilos a következő tevékenységek végzése:

- Kezek és lábak kilógatása a targoncából
- Testtel a targonca külső szegélyén túl való kihajolás
- A targoncából való kimászás
- A kezelőülés mozgatása
- A kormányoszlop beállítása
- A befogórendszer kikapcsolása
- A teher talajtól számított 500 mm-nél magasabbra történő emelése (rakomány állványra/rakatba helyezésének, ill. onnan való eltávolításának manővere kivételével)
- Elektronikus berendezések használata, mint például rádió, mobiltelefon stb.

VIGYÁZAT

Multimédiás és kommunikációs eszközök használata, illetve azok túl nagy hangerővel történő hallgatása hátrányosan befolyásolja a targoncakezelő figyelmét vezetés és terhek kezelése során. Balesetveszély!

- Menet és rakománykezelés közben ne használjon ilyen készülékeket.
- A hangerőt úgy állítsa be, hogy hallja a figyelmeztető hangjelzéseket.

VIGYÁZAT

Az olyan területeken, ahol tilos a mobiltelefonok használata, ott egyáltalán nem megengedett a mobiltelefonok és rádiótelefonok használata.

- Kapcsolja ki az eszközöket.

Látási viszonyok vezetés közben

A vezetőnek a haladás irányába kell néznie, és rendszeren be kell látnia az úttestet.

A tolovillás targoncákon a kezelő kilátását az oszlopkar, de elsősorban a teher korlátozhatja. A kezelőnek meg kell győződnie arról,

Vezetés

hogyan az út szabad; erre kiváltképp a teherirányban való haladáskor van szükség.

A kilátást csökkentő terheket a targonca haladásának irányában kell szállítani.

Ha ez nem lehetséges, fel kell kérni egy másik személyt navigálásra, aki ezt a targonca előtt haladva végzi.

Ebben az esetben a targoncavezető csak lépésben és különös elővigyázatossággal haladhat. Ha megszakad a szemkontaktus a navigátorral, azonnal le kell állítani a targoncát.

A kiegészítő hátsó tükröket kizárólag a targonca teheroldalán levő ütterület figyelésére használja, a teherirányban való haladáshoz ne. Ha a megfelelő látáshoz segédeszköz (tükör, monitor) szükséges, az eszközöket körültekintően kell használni. Látást segítő eszközök használata esetén tanúsítson fokozott odafigyelést a teherirányban való haladáskor.

Szerelések használatakor tartsa be a speciális körülményekre vonatkozó előírásokat; lásd az alábbi fejezetet: "Szerelések felszerelése".

Minden üvegnek és tükörnek tisztának és jégmentesnek kell lennie.

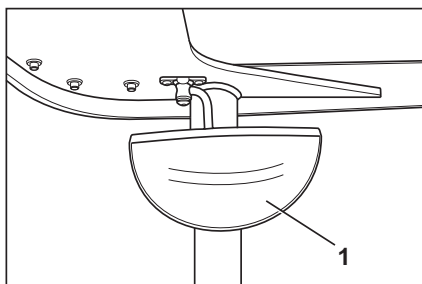
Panorámatükör

Panorámatükört (1) kizárólag a targonca teheroldalán levő ütterület figyelésére használja, a teherirányban való haladáshoz ne. Látást segítő eszközök használata esetén tanúsítson fokozott odafigyelést a teherirányban való haladáskor.

A panorámatükörnek tisztának és fagymentesnek kell lennie.

A panorámatükör kezelő kilátását bármilyen módon korlátozó sérülését haladéktalanul ki kell javítani.

A panorámatükör helyzetét csak annyira szabad megváltoztatni, hogy az oszlopkar mögötti terület látható maradjon.



Utak

Utak és átjárók szélességének méretei

Az Európai Unió területén a 89/654/EGK irányelvet (a munkahelyi biztonságra és egészségre vonatkozó minimális követelmények) be kell tartani. Az EU-n kívüli területeken az egyes országok saját irányelvei érvényesek. Minden esetben ellenőrizni kell, hogy szükséges-e nagyobb munkafolyosó, pl. eltérő rakományméretek esetén.

A targoncát csak olyan útesten szabad használni, amelyen nincsenek túlságosan éles kanyarok, különösen meredek emelkedők és lejtők, vagy túlságosan szűk vagy alacsony behajtók.

Emelkedőn és lejtőn történő haladás

VIGYÁZAT

A hosszabb emelkedőkre/lejtőkre való fel- és lehajtás a hajtás túlmelegedéséhez vagy az előírt minimális fékértékek túllépéséhez vezethet.

- Ne hajtson fel és le hosszabb emelkedőkről/lejtőkről
- Ne lépje túl az utak megengedett maximális emelkedését/lejtését (lásd a következő táblázatot)

A targoncát sima és egyenletes felszínű, legfeljebb 3%-os emelkedésű/lejtésű utakon való normál haladásra tervezték.

A következő emelkedők/lejtők (pl. rámpákon) értékét semmilyen körülmények között sem szabad túllépni a targonca használata során:

Targonca típusa	Max. emelkedés/lejtés %-ban	
	Teherrel	Teher nélkül
FM-X 14 SE, FM-X 17 SE, FM-X 20 SE	10	10

Teher felvétele és leengedése, állványra/polcra rakása és onnan való levétele csak vízszintes és egyenes felszínen engedélyezett.

Vezetés

Az utak állapota

Az utaknak szilárdnak, simának és egyenletesnek kell lenniük. A felület ne legyen szennyezett és ne legyenek rajta leesett tárgyak. Az elvezetőcsatornákat, szinttalálkozásokat és hasonló akadályokat ki kell szüntetni; ha szükséges, rámpákat kell felállítani, hogy a targoncák a lehető legkevesebb döccenéssel hajthassanak át azokon.

Ügyeljen arra, hogy a kábelaknatetők és elvezetőcsatorna-fedelekek megfelelő teherbírással rendelkezzenek.

Az utak területi és pontterhelését tilos túllépni. A targonca vagy a teher legmagasabb pontja és a környezet rögzített részei között elegendő távolságnak kell lennie. A magasság az oszlop teljes magasságától és a teher méretétől függ.

Utakra és munkaterületekre vonatkozó szabályok

Csak az üzemeltető vagy megbízottja által jóváhagyott közlekedési utakon szabad haladni (erről lásd a "Felelős személyek" c. fejezetet). A forgalmi sávoknak akadálymentesnek kell lenniük. A teher kizárólag az arra kijelölt területen tehető le, illetve ott tárolható. Az üzemeltetőnek és képviselőjének gondoskodnia kell az illetéktelen személyek munkaterületről való távol tartásáról.

Veszélyes területek

Az utak veszélyes területeit a közlekedésben használt táblákkal, vagy szükség szerint kiegészítő figyelmeztető jelzésekkel kell ellátni.

Oldalsó váz-alátámasztás

A targonca bal és jobb hátsó részén lévő oldalsó váz-alátámasztás (1) megtartja a targoncát, ha kanyarodáskor oldalra dől.

A váz-alátámasztásnál érvényes megengedett talajtávolság "X"(2) értéke a targonca terhelési ábráján látható. Ezt mindig be kell tartani.

A távolság mértékét az alábbi tényezők befolyásolják:

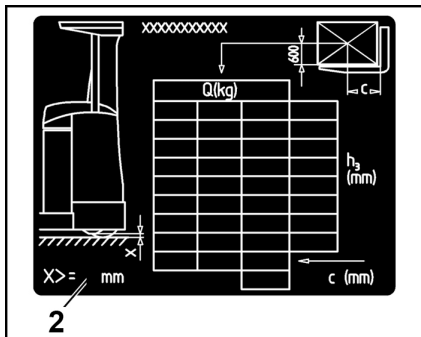
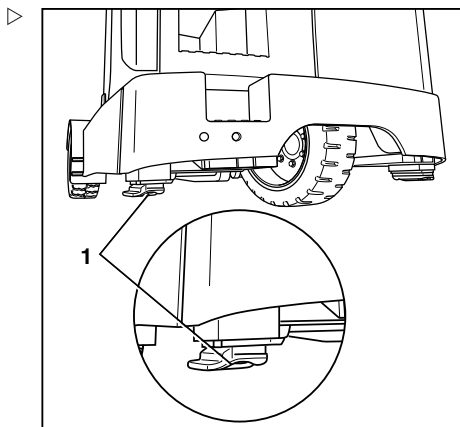
- Az oszlopkar magassága
- A targonca terhelési kapacitása
- Az akkumulátortálca mérete

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély áll fenn a targonca korlátozott maradék emelőkapacitása miatt.

Az oldalsó váz-alátámasztásnak fontos szerepe van a targonca maradék emelőkapacitásánál.

- Ha a targonca gyakran „leül”, rendszeresen ellenőrizze az alátámasztás "X" távolságát, és szükség szerint állítsa be azt a szervizközpontban



A targoncafunkciók aktiválása a láb- és üléskapcsolóval

A láb- és üléskapcsoló biztonsági célokat szolgál a targonca használata közben. Az összes targoncafunkció csak akkor elérhető, ha a kezelő a kezelőülésben ül és aktiválja a lábkapcsolót.

Vezetés

A targoncafunkciók aktiválása a lábkapcsolóval

A targonca hajtás- és hidraulikus funkciói csak akkor aktívak, ha a kezelő működésbe hozza a lábkapcsolót (1). A bal lába ezért a targonca peremén belül védett.

Egy gázpedállal rendelkező targoncák

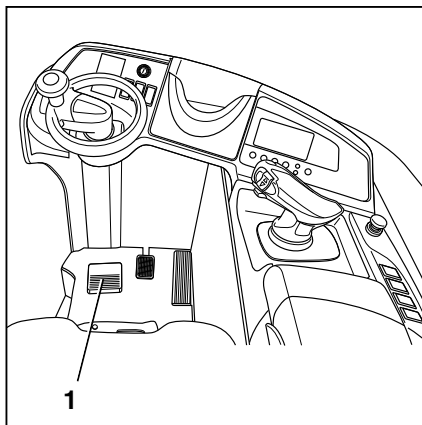
A **hidraulikus funkciók** csak akkor aktívak, ha:

- Az üléskapcsoló és a lábkapcsoló benyomott állapotban van;
- A megfelelő hidraulikus funkció kiválasztott állapotban van;
- A kapcsolók megfelelően működnek.

A **hajtás** funkció csak akkor aktív, ha:

- A kézifék felengedett állapotban van;
- Az ülés- és lábkapcsolót benyomták, de a gázpedált **nem**;
- A gázpedál benyomott állapotban van;
- A kapcsolók megfelelően működnek.

Ha a kapcsolók nem működnek használat közben, a targonca megáll vagy 2,5 km/óra csökkenti a sebességét (a targonca típusától függően), és a kijelzőn megjelenik egy vonatkozó üzenet.



MEGJEGYZÉS

A targonca kikapcsolása után először időben ki kell engedni a kéziféket. A kézifék csak akkor kerül kiengedésre, ha a gázpedált kissé benyomja.

Gázpedál nélküli targoncák (változat)

A **hidraulikus funkciók** csak akkor aktívak, ha:

- Az üléskapcsoló aktív;
- A kapcsoló megfelelően működik.

A **hajtás** funkció csak akkor aktív, ha:

- A kézifék felengedett állapotban van;
- Az üléskapcsoló aktív, de a gázpedálok **nincsenek** benyomott állapotban;
- A gázpedálok egyikét később benyomja;
- A kapcsolók megfelelően működnek.

**MEGJEGYZÉS**

A kézifék az egyik gázpedál kisérték beindításakor kienged.

A targoncafunkciók aktiválása az üléskapcsolóval

Az üléskapcsoló azt figyeli, hogy a kezelőülés foglalt-e vagy sem. Minden esetben először az ülés-, majd azt követően a lábkapcsolót kell aktiválni. Csak ebben az esetben tud a kezelő hajtás- és hidraulikus funkciókat választani.

Ha a kapcsolók nem működnek használat közben, a targonca megáll vagy 2,5 km/óra csökkenti a sebességét (a targonca típusától függően), és a kijelzőn megjelenik egy vonatkozó üzenet.

Ha az üléskapcsoló meghibásodik vagy egy 8 órás időintervallumon belül egyszer sem aktiválja azt, a vezérlő azt feltételezi, hogy működési hiba lépett fel.

- Ha a probléma a kezelőülés egyszeri elfoglalása és elhagyása után is fennáll, forduljon a hivatalos szervizközpont munkatársához.

**MEGJEGYZÉS**

Ha a targonca nyolc óránál tovább bekapcsolt állapotban van, az üléskapcsoló állapotának legalább egyszer meg kell változnia. Ennek normál használat során meg kell történnie. Ha mégsem történik meg, a targonca bekapcsolt állapotában oldja ki egyszer az üléskapcsolót, majd aktiválja újra.

Vezetés

A hajtásprogram beállítása

Beállítás

A meghajtás vezetési és fékezési jellemzői beállíthatók a kijelző- és kezelőegységen.

Négy különböző hajtásprogramot állíthat be. A kiválasztott hajtásprogramtól függően, eltérő menetjellemzők vonatkoznak a maximális sebességre, gyorsuláskor tanúsított magatartásra* és a lassuláskor tanúsított magatartásra**. Általánosságban, minél nagyobb a hajtásprogram száma, annál dinamikusabb a hajtás.

A targonca leszállításakor a beállított hajtásprogram a 4-es (P4).

A gyári beállításokat a táblázat tartalmazza.

Kód	1	2	3	4
V_{max} (km/h)	10	12	14	14
* m/s^2	0,6	1,1	1,4	1,8
** m/s^2	0,8	1,0	1,0	1,2



MEGJEGYZÉS

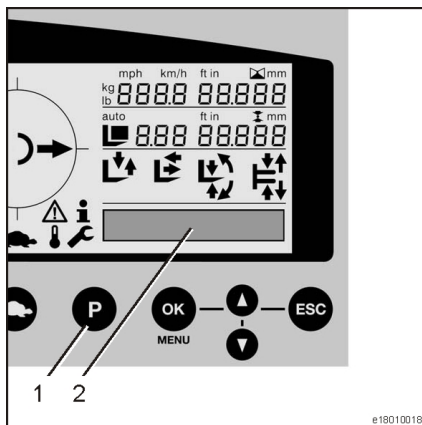
Csak a hajtásprogram módosítható. Az adott hajtásprogramot csak a hivatalos szerviz munkatársai módosíthatják.

Módosítási művelet

- A hajtásprofil a „P” gomb (1) megnyomása-kor (P1–4) minden esetben megváltozik.
- A kiválasztott hajtásprogram a kijelzőn (2) látható.

Mászósebesség hajtásprogram

- Nyomja meg a kijelző- és kezelőegységen levő "teknős" gombot.
- A kijelző- és kezelőegységen megjelenik a "teknős" szimbólum, és a "mászósebesség" hajtásprogram kiválasztásra kerül.



e18010018

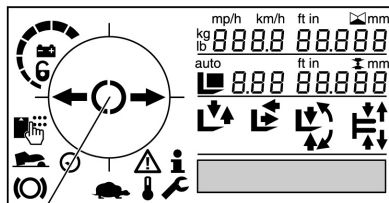
Menetirány-választás

A targonca haladási irányát előre ki kell választani a menetirány-kapcsolóval. A targonca bekapcsolásakor még nincs kiválasztott menetirány. A kijelző- és kezelőegységen levő irányjelzőn az "üres helyzet" szimbólumát (1) láthatja.

A menetirány-kapcsoló használata a targonca kezelőszerveitől függően változik.

A lehetséges berendezésváltozatok a következők:

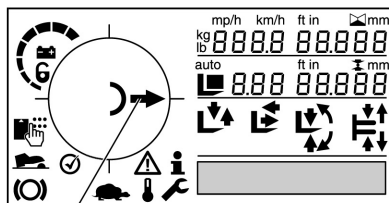
- **4Plusz botkormány**, lásd a „Menetirány-kapcsoló aktiválása, 4Plusz botkormány” című fejezetet
- **Billenőkapcsoló**; erről lásd a Menetirány-kapcsoló aktiválása, billenőkapcsolós változat c. fejezetet.



MEGJEGYZÉS

A menetirányt menet közben is megváltoztathatja. A lábát nem kell levennie a gázpedálról. A targonca ezt követően lefékező, majd ismét gyorsít, és az ellenkező irányba halad (hátramenet).

A menetirány-kapcsoló aktiválása után a menetirányt a kijelző- és kezelőegységen (2) láthatja.



Üres helyzet

Ha a targonca hosszabb ideig áll, válassza az üres helyzetet, hogy a jármű ne induljon el hirtelen a gázpedál véletlen benyomásakor.

- Röviden hozza működésbe a jelenlegivel ellentétes menetirányhoz tartozó menetirány-kapcsolót.

A kijelző- és kezelőegységen levő irányjelzőn immáron az "üres helyzet" szimbólumát láthatja.

- Menetirány-választáshoz hozza működésbe ismét a menetirány-kapcsolót.

MEGJEGYZÉS

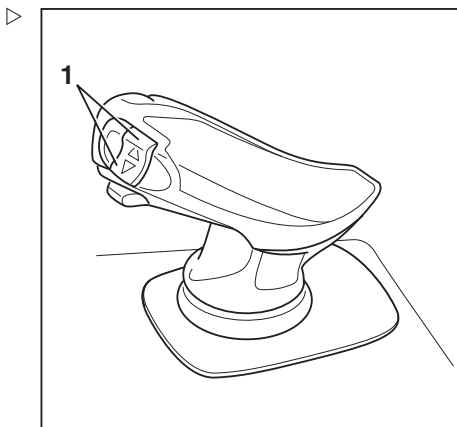
Az ülés elhagyásakor állítsa üres helyzetbe a menetirány-kapcsolót. A targoncával

Vezetés

való haladáshoz újra be kell kapcsolni a menetirány-kapcsolót.

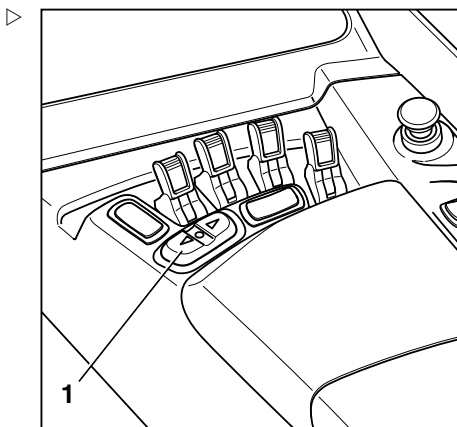
Menetirány-kapcsoló aktiválása, 4Plus botkormány

- A "teherirányban történő haladáshoz" nyomja a menetirány-kapcsolót (1) **felfelé**.
- A "hajtásirányban történő haladáshoz" nyomja a menetirány-kapcsolót (1) **lefelé**.



Menetirány-kapcsoló aktiválása, billenőkapcsolós változat

- A "teherirányban történő haladáshoz" nyomja meg a menetirány-kapcsolót (1) a **jobb** oldalon.
- A "hajtásirányban történő haladáshoz" nyomja meg a menetirány-kapcsolót (1) a **bal** oldalon.



Elindulás, egypedálos változat

⚠ VESZÉLY

A guruló vagy felboruló targonca alá szorulás végzetes kimenetelű balesetet okozhat.

- Foglaljon helyet a kezelőülésben.
- Munkavégzés közben jól kapaszkodjon meg a targoncán, és vegyen fel stabil pozíciót. A bal kezével fogja erősen a kormánykereket.

További tudnivalókat ezzel kapcsolatban "A vezetésre vonatkozó biztonsági előírások" című fejezetben olvashat.

A kezelőülésen üléskapcsoló található.

Működési hiba vagy meghibásodás esetén lásd a "Targoncafunkciók bekapcsolása a láb- és üléskapcsolóval" c. fejezetet.

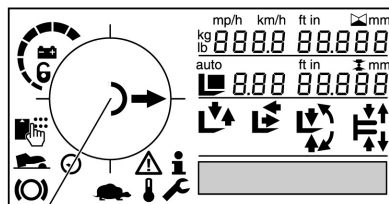
- Emelje fel az emelővillát addig, ameddig el nem éri a szabad talajmagasságot.
- Döntse hátra az oszlopkart.
- Engedje ki a rögzítőféket.
- Válassza ki a kívánt menetirányt.

A kiválasztott menetirányt a kijelző- és kezelőegységen (1) láthatja. ▷



MEGJEGYZÉS

A berendezéstől függően figyelmeztető hang- vagy fényjelzést hall/lát a menetiránynak megfelelően (változat).



1

Vezetés

- Nyomja be a gázpedált (2).

A targonca a kiválasztott menetirányban halad. A sebességet a gázpedál helyzetével állíthatja be. A gázpedál felengedésekor a targonca lassít.

MEGJEGYZÉS

A targoncát rövid ideig a kézifék (rögzítőfék lejtők esetében) behúzása nélkül is álló helyzetben tarthatja emelkedőkön és lejtőkön. Rövid idő után azonban a targonca lassan elkezd lefelé csúszni a lejtőn.

Menetirányváltás

- Vegye le a lábát a gázpedálról.
- Válassza ki a kívánt menetirányt.
- Nyomja be a gázpedált.

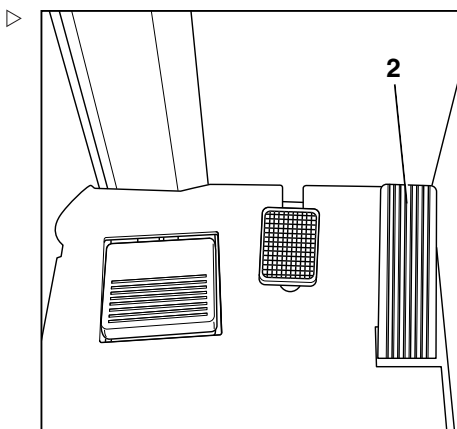
A targonca a kiválasztott menetirányban halad.

MEGJEGYZÉS

A menetirányt menet közben is megváltoztathatja. A lábát nem kell levennie a gázpedálról. A targonca ezt követően lefékez, majd ismét gyorsít, és az ellenkező irányba halad (hátramenet).

MEGJEGYZÉS

A gázpedál elektromos hibája esetén a hajtássegység leáll. A targonca fékezése regeneratív. A targonca mindaddig nem vezethető újra, míg a gázpedált ki nem engedte, majd újra be nem nyomta. Ha a targonca még mindig nem működtethető, parkolja le biztonságosan, és forduljon a hivatalos szervizközponthoz.



Elindulás, kétpedálós változat (váltózat)

⚠ VESZÉLY

A guruló vagy felboruló targonca alá szorulás végzetes kimenetelű balesetet okozhat.

- Foglaljon helyet a kezelőülésben.
- Munkavégzés közben jól kapaszkodjon meg a targoncán, és vegyen fel stabil pozíciót. A bal kezével fogja erősen a kormánykereket.

További tudnivalókat ezzel kapcsolatban "A vezetésre vonatkozó biztonsági előírások" című fejezetben olvashat.

A kezelőülésen üléskapcsoló található.

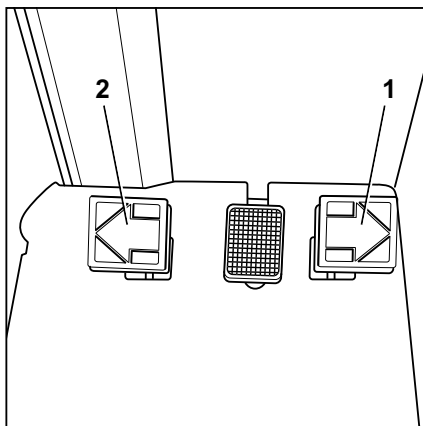
Működési hiba vagy meghibásodás esetén lásd a "Targoncafunkciók bekapcsolása a láb- és üléskapcsolóval" c. fejezetet.

- Emelje fel az emelővillát addig, ameddig el nem éri a szabad talajmagasságot.
- Döntse hátra az oszlopkart.
- Engedje ki a rögzítőféket.
- A "teherirányban való haladáshoz" nyomja be a jobb oldali gázpedált (1).
- A "hajtásirányban való haladáshoz" nyomja be a bal oldali gázpedált (2).



MEGJEGYZÉS

A kétpedálós változat esetében a kezelőszerveken levő menetirány-kapcsolóknak nincs funkciójuk.



Vezetés

A kiválasztott menetírányt a kijelző- és kezelőegységen (3) láthatja. ▷



MEGJEGYZÉS

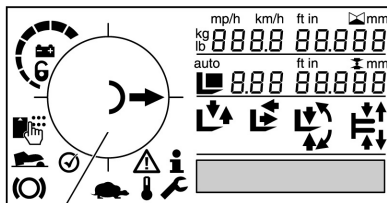
A berendezéstől függően figyelmeztető hang- vagy fényjelzést hall/lát a menetiránynak megfelelően (változat).

A targonca a kiválasztott menetirányban halad. A sebességet a gázpedál helyzetével állíthatja be. A gázpedál felengedésekor a targonca lassít.



MEGJEGYZÉS

A targoncát rövid ideig a kézifék (rögzítőfék lejtők esetében) behúzása nélkül is álló helyzetben tarthatja emelkedőkön és lejtőkön. Rövid idő után azonban a targonca lassan elkezd lefelé csúszni a lejtőn.



3

Menetirányváltás

- Vegye le a lábát a benyomott gázpedálról.
- Nyomja be a másik menetirányhoz tartozó gázpedált.

A targonca a kiválasztott menetirányban halad.



MEGJEGYZÉS

A gázpedál elektromos hibája esetén a hajtáségység leáll. A targonca fékezése regeneratív. A targonca csak azután vezethető ismét, ha a fékpedált felengedte, majd ismét benyomta, feltéve, hogy az elektromos hibát sikerült elhárítani. Ha a targonca még mindig nem működtethető, parkolja le biztonságosan, és forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Üzemi fék működtetése

Az elektromos fékezés energiát szabadít fel az akkumulátor számára. Ennek eredményeképpen az akkumulátor tovább működőképes két töltés között, és a fékek kevésbé kopnak.

Az elektromos fék a gázpedál felengedésekor a targonca gyorsulási energiáját elektromos energiává alakítja. Ettől a targonca fékező.

A targonca mechanikus fékkel is fékezhető a fékpedál (2) segítségével. A pedál kisfokú benyomásakor az elektromos féken felül a mechanikus fék is hat a teherkerekekre. A pedál erőteljes benyomása mindkét fékrendszer hatását felerősíti.

⚠ VESZÉLY

Ha az üzemi fék elromlik, a targonca nem képes az elegendő erejű fékezésre. Balesetveszély!

Ha a targoncavezető a fékezés normalistól eltérő csökkenését érzékeli, előfordulhat, hogy műszaki hiba lépett fel.

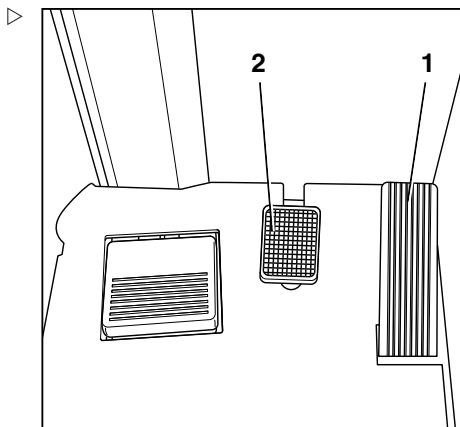
- A targonca elektromágneses kézifékkal történő megállításához nyomja meg a vészleállító kapcsolót.
- Értesítse a hivatalos szervizközpontot.
- Ne használja ismét a targoncát mindaddig, amíg az üzemi féket meg nem javították.

⚠ VESZÉLY

Túl nagy sebesség esetén a targonca megcsúszhat vagy felborulhat.

A targonca féktávolsága az időjárási viszonyoktól és az út szennyezettségétől függ.

- Mindig igazítsa a vezetési és fékezési stílusát az aktuális időjárási feltételekhez és az út szennyezettségének mértékéhez.
- Olyan sebességgel haladjon, hogy elég nagy legyen a féktávolság.
- A targonca lefékezéséhez engedje fel a gázpedált (1).
- Ha nem elégséges a fékezés, használja a fékpedált (2) is a mechanikus fék behúzásához.



Vezetés

Az elektromágneses kézifék behúzása

⚠ VESZÉLY

Az elguruló targonca személyeket gázolhat el, és végzetes sérülést okozhat.

- A targoncát csak a kézifék behúzása után hagyja el.
- A targoncát tilos lejtőn/emelkedőn leparkolni.
- Vész helyzetben ékelje ki a lefelé álló részén.

A kézifék segítségével a targoncavezető biztonságosan leparkolhatja a targoncát. Kiengedése és behúzása manuálisan, illetve a járulékos automatikus funkciókkal történik. Az automatikus segédfunkciók ellenére a targoncavezető felel a targonca biztonságos megállításáért. A targonca biztonságos leparkolására vonatkozó információkat be kell tartani.

A kézifék funkciói a targonca álló állapotában

A rögzítőfék kiengedése a vezető által

Amikor a targonca üzemkész, a targoncavezető a gomb megnyomásával bármikor felengedheti a kéziféket.

- Foglaljon helyet a vezetőülésben.
- A kézifék kiengedéséhez nyomja meg a következő gombot: (1).

A kézifék hallhatóan kienged, és a kijelző- és kezelőegységen eltűnik a szimbólum (2).

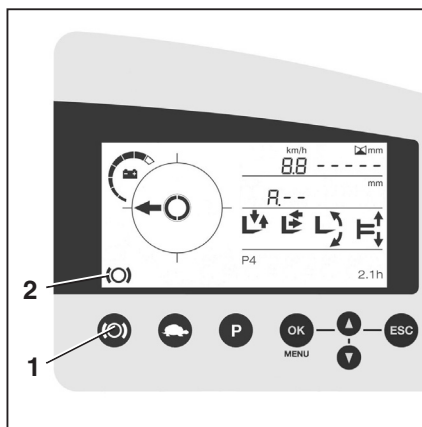
A rögzítőfék behúzása a vezető által

- A kézifék behúzásához nyomja meg a nyomógombot (1).

A kézifék hallhatóan behúz, és a kijelző- és kezelőegységen megjelenik a szimbólum (2).

A rögzítőfék automatikus kiengedése, amikor a vezető elindul a targoncával

A rendszer automatikusan kiengedi a rögzítőféket, amikor a vezető elindul a targoncával feltéve, hogy a targonca bekapcsolása óta a vezető a rögzítőféket legalább egyszer manuálisan kiengedte.



- Foglaljon helyet a vezetőülésben.
- Válassza ki a menetirányt (csak egypedálos változat esetén).
- Nyomja meg a lábkapcsolót.
- Nyomja be a gázpedált.

A kézifék hallhatóan és automatikusan kien-ged, és a kijelző- és kezelőegységen eltűnik a szimbólum. A targonca elindul.

A rögzítőfék automatikus behúzása

Ok	Hatás
Ha üres a kezelőülés vagy felengedi a lábkapcsolót:	3 másodperc elteltével a kézifék hallható módon lezár. A kijelző-kezelőegységen megjelenik a következő szimbólum: (2).
Ha a targoncát kikapcsolja:	A kézifék azonnal és hallhatóan behúz. A kijelző- és kezelőegységen röviden megjelenik a szimbólum (2), míg a vezérlőegységek ki nem kapcsolnak.
A targonca vészleállása során, vagy ha működésbe hozza a vészleállító kapcsolót:	A kézifék azonnal és hallhatóan behúz, és a kijelző- és kezelőegységen megjelenik a szimbólum (2).

A kézifék funkciói a targonca haladása közben

A rögzítőfék behúzása a vezető által



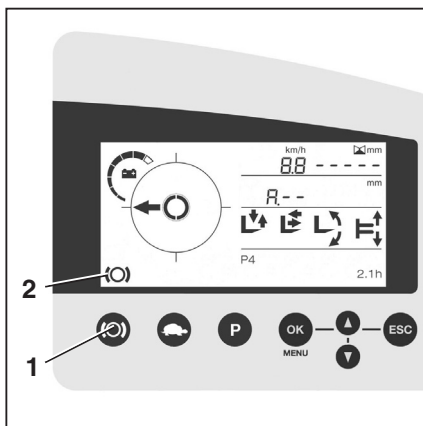
MEGJEGYZÉS

A kézifékkal történő fékezés mozgó targonca mellett a fékbetétek erős kopását eredményezi. Ennek elkerüléséhez minden esetben a regeneratív vagy mechanikus féket használja a mozgásban levő targonca lefékezéséhez. A kéziféket kizárólag vészhelyzetben használja a mozgásban levő targonca lefékezéséhez.

- Gondoskodjon arról, hogy a targonca stabilan álljon. A bal kezével fogja erősen a kormánykereket.
- A kézifék behúzásához nyomja meg a nyomógombot (1).

A kézifék azonnal és hallhatóan behúz, és a targonca megáll. A kijelző- és kezelőegységen megjelenik a szimbólum (2).

A rögzítőfék automatikus behúzása



Vezetés

Ok	Hatás
Ha a targoncát kikapcsolja:	A kézifék azonnal és hallhatóan behúz. A kijelző- és kezelőegységen röviden megjelenik a szimbólum (2), míg a vezérlőegységek ki nem kapcsolnak.
A targonca vészleállása során, vagy ha működésbe hozza a vészleállító kapcsolót:	A kézifék azonnal és hallhatóan behúz, és a kijelző- és kezelőegységen megjelenik a szimbólum (2).



MEGJEGYZÉS

Ha a kezelőülést a targonca mozgása közben elhagyja vagy felengedi a lábkapcsolót, a kézifék nem húz be. A regeneratív fékezés ennek ellenére megállítja a targoncát.

Kormányzás



MEGJEGYZÉS

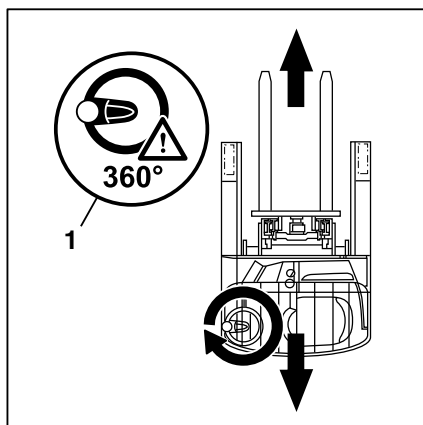
Álló targonca esetén ne használja a kormányt, mert ellenkező esetben a hajtókerék szélsőségesen nagy nyomás alá kerül, aminek következtében fokozottabban kopik.

360°-os kormányzás (normál)

A kormánykeréknek nincs mechanikus ütközése, ezért akadálytalanul forgatható.

Az egyenesen előre helyzetből kiindulva a kormányzott kerék a kormánykerék 2, 2½ vagy 3 elfordítása után éri el a 90°-os pozíciót (ez beállítható). A helyzet a targonca legkisebb fordulókörének felel meg. Ebből a helyzetből a kormány tovább fordítható (1), ami megfordítja a haladási irányt.

A kijelző- és kezelőegységen levő irányjelző a tényleges menetirányt mutatja.

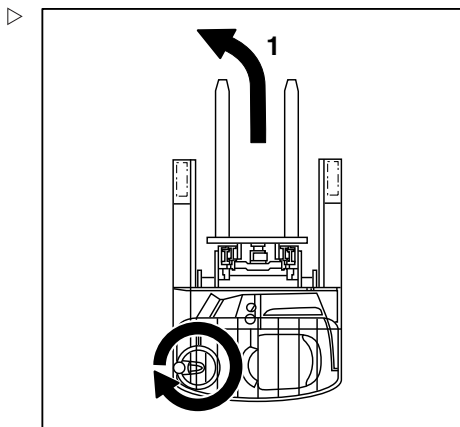


180°-os kormányzás (változat)

A kormánykeréknek nincs mechanikus ütközése, ezért akadálytalanul forgatható.

A haladási irányt (1) a kormánykerék elforgatásával határozhatja meg. A kormányzott kerék maximális kormánysszöge minden oldalra 90°. Menetirány-váltáshoz aktiválja a menetirány-kapcsolót.

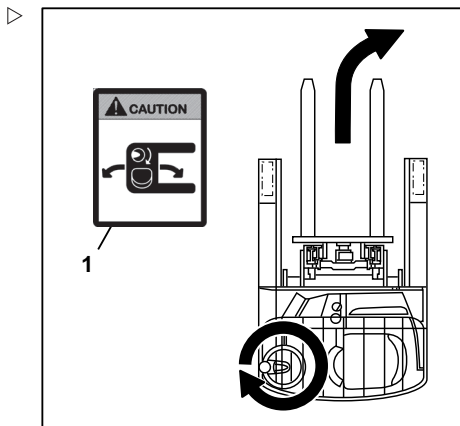
A kijelző- és kezelőegységen levő irányjelző a tényleges menetirányt mutatja.



Hátrameneti kormányzás (változat)

Ha menetközben elfordítja a kormánykereket az óra járásával megegyező irányba teherirányú haladásakor, a targonca jobbra indul. Ha menetközben elfordítja a kormánykereket az óra járásával ellentétes irányba teherirányú haladásakor, a targonca balra indul.

A hátrameneti kormányzásra képes targoncát egy matrica (1) jelöli a kormánykerék beállítója mellett.



Az emelésmérő rendszer vészhelyzeti üzemmódja

Ha az emelésmérő rendszerben döccenőkön vagy idegen tárgyakon hajt át, a rendszer átmenetileg elveszítheti az aktuális elmozdulási helyzet értékét. Ha az emelési helyzet mérése nem lehetséges, akkor az emelésmérő rendszer csak vészhelyzeti üzemmódban működik.

Vezetés

A vészhelyzeti üzemmód hatásai

- A tolósín helyzete ezután már nem jelenik meg a kijelzőn
- Az "elmozdulás" funkció csökkentett sebességgel működik
- A tolósín hirtelen a végütközőkbe mozog
- A kijelzőn az A3421 hibakód jelenik meg

Átmeneti meghibásodás kijavítása a vezető által:

- Szolgáltasson ismét referenciaadatot az emelésmérő rendszernek
- Ellenőrizze, hogy nem került-e idegen tárgy az emelésmérő rendszerbe

Ha a működési rendellenesség a teszt elvégzése után is fennáll, forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Ismételt referenciaadat-szolgáltatás az emelésmérő rendszernek

Az emelésmérő rendszer átmeneti meghibásodása kijavítható azáltal, hogy megközelíti a rendszer referenciapontjait. Ehhez a tolósínt többször is teljesen vissza kell húzni, majd ki kell nyújtani.

- Húzza vissza teljesen a tolósínt. Most teljesen nyújtsa ki a tolósínt. Húzza vissza ismét teljesen a tolósínt.

Ezután a tolósínt finoman a végütközőkbe kell mozgatni. Ezt követően a kijelzőn újra meg kell jelennie az emelési helyzetnek.

Az emelésmérő rendszerbe esetlegesen bekerült idegen tárgyak ellenőrzése

⚠ VESZÉLY

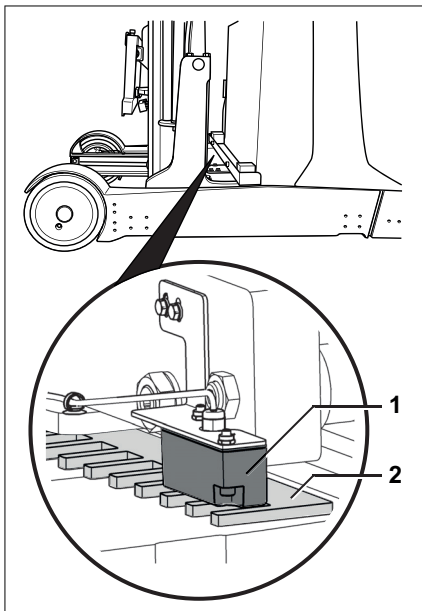
A tolósínnek a teszt elvégzése közbeni mozgása miatt fennáll a sérülés veszélye!

A teszt megkezdése előtt állítsa le a targoncát. Szüntesse meg az akkumulátorcsatlakozó csatlakozását.

Az emelésmérő rendszer egy emelésmérő érzékelőből (1) és egy referenciarúdból (2) áll. Az érzékelő és a referenciarúd között esetlegesen meglevő idegen tárgyak megzavarhatják az emelésmérőt. A vezető szemrevételezéssel végezzen ellenőrzést.

Az emelésmérő a tolósín bal oldali teherke réktámaszán helyezkedik el.

- A mérőrendszerhez való hozzáféréshez teljesen tolja ki a targonca akkumulátorát a tolósínnel együtt. Ehhez kövesse a "Működtetés/Az akkumulátor kezelése/Az akkumulátorzár működtetése" c. fejezetben leírtakat.
- Állítsa le a targoncát. Szüntesse meg az akkumulátorcsatlakozó csatlakozását.
- Szükség esetén távolítsa el az érzékelő és a referenciarúd közötti idegen tárgyakat.
- Csatlakoztassa az akkumulátorcsatlakozót. Kapcsolja be a targoncát.
- Húzza vissza teljesen a tolósínt és az akkumulátort addig, amíg az akkumulátorzár hallható módon a helyére nem kattán.
- Ezután szolgáltatson ismét referenciaadatot az emelésmérő rendszernek (erről lásd fentebb).



Parkolás

Parkolás

Targonca biztonságos leparkolása

⚠ VESZÉLY

Az elguruló targonca személyeket gázolhat el, és végzetes sérülést okozhat.

- A targoncát tilos lejtőn/emelkedőn leparkolni.
- Vész helyzetben ékelje ki a lefelé álló részén.
- A targoncát csak a kézifék behúzása után hagyja el.

⚠ VESZÉLY

Életveszélyt okozhat a lehulló rakomány vagy a targonca részeinek leengedése.

- A targonca elhagyása előtt engedje le teljesen a rakományt.

⚠ FIGYELEM

Az akkumulátor megfagyhat!

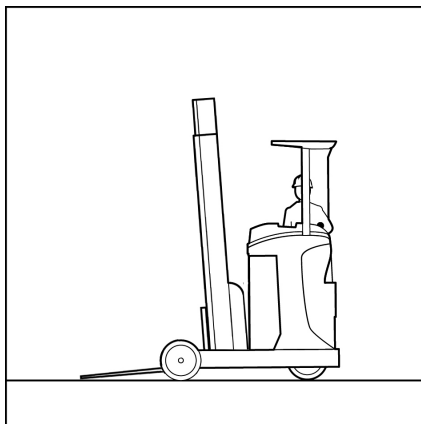
Huzamosabb ideig -10 °C alatti környezeti hőmérsékleten tárolva az akkumulátorok kihűlnek. A megfagyott elektrolit károsíthatja az akkumulátort. Ez esetben a targonca nem üzemkész.

- -10 °C alatti környezeti hőmérsékleten csak rövid ideig parkoljon a targoncával.
- Nyomja meg a rögzítőfék nyomógombját (erről lásd az "Elektromágneses kézifék behúzása" c. fejezetet).
- Húzza vissza teljesen a tolóvillát.

- Engedje le a villát a talajra.
- Döntse előre az oszlopkart úgy, hogy az emelővilla vége a talajon legyen.
- Felszerelt szerelések esetén (változat) húzza vissza a munkahengereket.
- Állítsa le a targoncát. Ha van indítókulcs, akkor húzza ki (változat).

**MEGJEGYZÉS**

Az indítókulcsot, FleetManager kártyát (változat), FleetManager transzponder chipet (változat) és FleetManager PIN kódot (változat) tilos másnak átadni, kivéve, ha arra kifejezett utasítást kap.



Emelés

Emelés

Az emelőrendszer változatai

Az emelővilla és az oszlopkar mozgása nagyban függ a következő berendezésektől:

- A targoncára szerelt oszlopkar; erről lásd az "Oszlopkartípusok" c. fejezetet.
- A hidraulikus funkciók vezérlésére használt eszköz; erről lásd az "Emelőrendszer kezelőszervei" c. fejezetet.

A targonca berendezésváltozataitól függetlenül be kell tartani az alapspecifikációkat és eljárásokat; erről lásd a "Rakományok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások" c. fejezetet.

Oszlopkartípusok

⚠ VESZÉLY

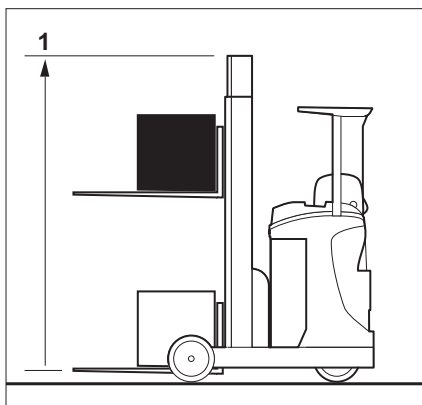
Balesetveszély az oszlopkar vagy a teher alacsony mennyezettel vagy behajtóval való ütközéséből kifolyólag.

- Vegye figyelembe, hogy a belső oszlopkar vagy teher magasabban lehet az emelővillánál.
- Vegye figyelembe a mennyezetek és a behajtók magasságát.

A targoncára a következő oszlopkartípusok egyikét lehet felszerelni:

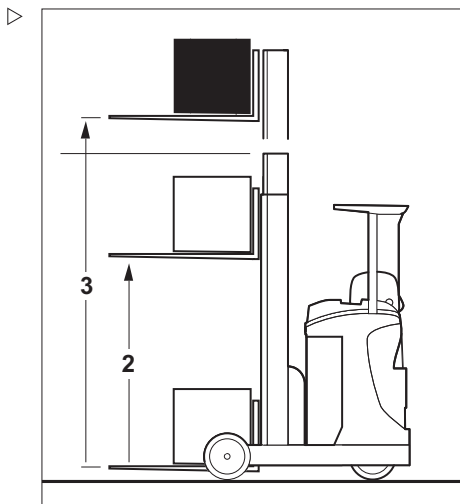
Teleszkópos oszlopkar

Emelés közben az oszlopkar a külső emelőhengerek fölé emelkedik, és a láncok segítségével magával viszi az emelővillát (az emelővilla a belső oszlopkarnál kétszer gyorsabban emelkedik). A belső oszlopkar felső széle (1) magasabbra kerülhet az emelővillánál.



Háromirányú oszlopkar (változat)

Emelés közben a belső emelőhenger a szabademelés (2) magasságára emeli az emelővillát, majd a külső emelőhengerek egyenesen a max. magasságra (3) emelik a belső oszlopkart.



Emelőrendszer kezelőszervei

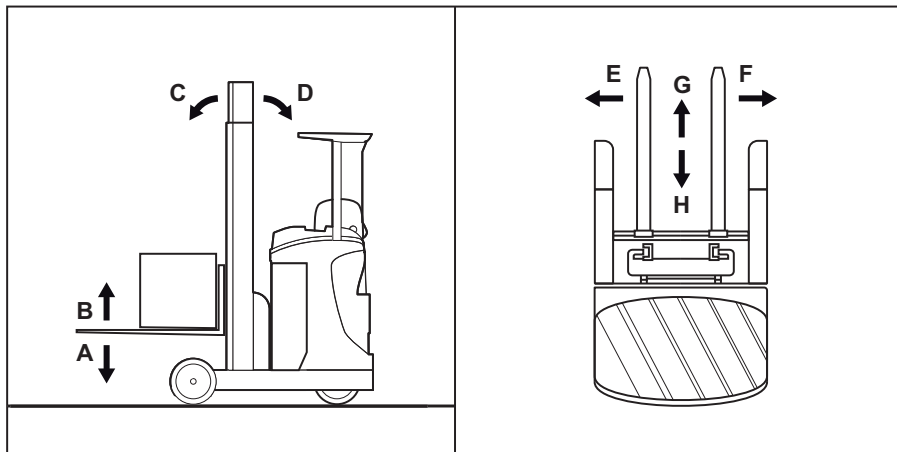
Az emelőrendszer működése a targoncára szerelt kezelőszervektől függ.

A lehetséges berendezésváltozatok a következők:

- **4Plus botkormány;** tekintse meg a "4Plus botkormányos emelőrendszer" című fejezetet
- **Billenőkapcsoló;** tekintse meg a "Billenőkapcsolós emelőrendszer" című fejezetet

Emelés

Joystick 4Plus emelőrendszer



A / B Az emelővilla leengedése/felemelése
C / D Az oszlopkar döntése

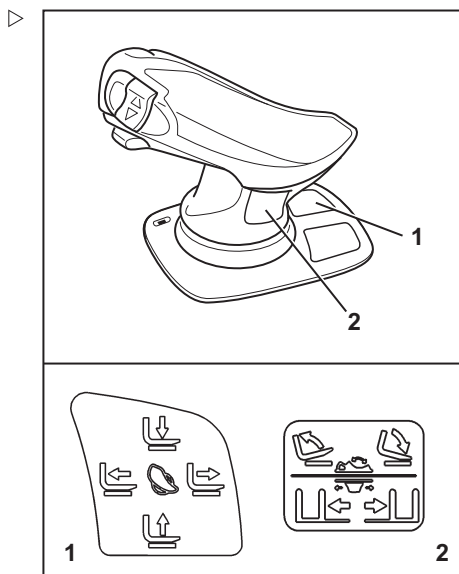
E / F Átmeneti váltás (változat)
G / H Eltolás

⚠ VESZÉLY

Tilos az emelővillás targonca mozgó alkatrészeinek (pl. oszlopkar, oldalmazgatók, munkaberendezések, teherhordó rendszerek stb.) közelébe menni, illetve azokra felkapaszkodni, mert ez súlyos sérülést, sőt halált is okozhat.

- Minden esetben tartsa be a rakomány kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat, erről lásd: ⇒ Fejezet "A rakomány kezelésével kapcsolatos biztonsági előírások", Old. 4-143.
- Csak a kezelőülésből működtesse az emelőrendszert.

Ebben a változatban a hidraulikus funkciók vezérlése a 4Plus botkormányval történik. A piktogram (1) az alapvető hidraulikus funkciókat és azok botkormányval történő vezérlését szemlélteti. A piktogramon (2) a 3. és 4. funkciót és működtetését láthatja.



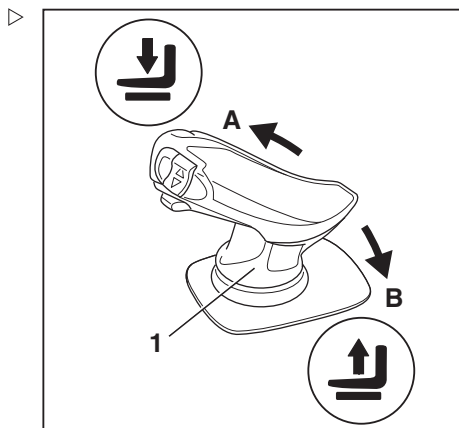
Az emelővilla felemelése/leengedése

Az emelővilla felemelése:

- Tolja a botkormányt (1) a "B" irányba.

Az emelővilla leengedése:

- Tolja a botkormányt (1) az "A" irányba.



Emelés

Az oszlopkar és emelővilla döntése (változat)

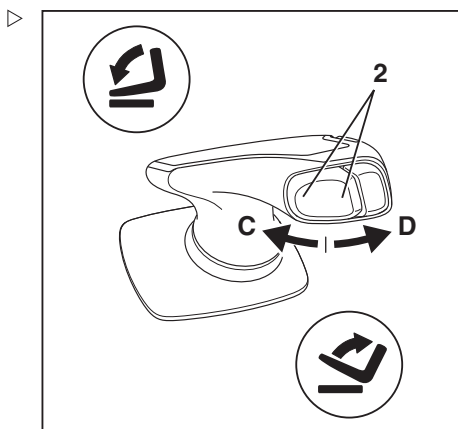
A targonca felszereltségétől függően a teljes oszlopkar vagy csak az emelővilla (villadöntő) dönthető.

Oszlopkar hátradöntése:

- Nyomja a lengőkar kapcsolóját (2) "D" irányba.

Oszlopkar előredöntése:

- Nyomja a lengőkar kapcsolóját (2) "C" irányba.

**Átmeneti váltás (változat)**

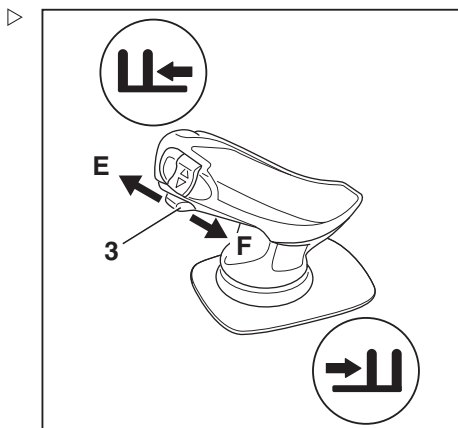
A targonca felszereltségétől függően a teljes oszlopkar oldalra mozgatható vagy csak az emelővilla (villa-oldalmazgató).

Átmeneti váltás balra:

- Tolja a csúsztatót (3) "E" irányba.

Átmeneti váltás jobbra:

- Tolja a csúsztatót (3) "F" irányba.



Eltolás

A tolóvilla kinyújtása:

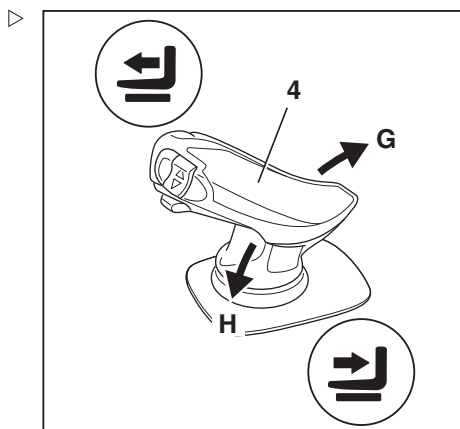
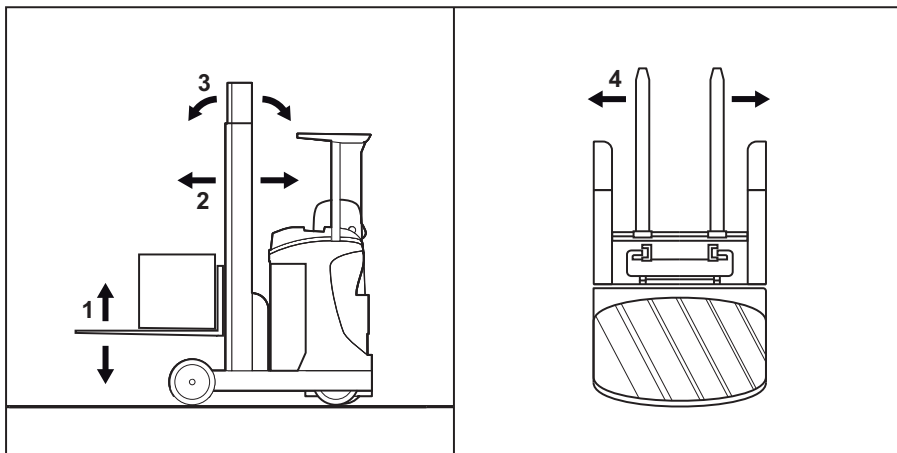
- Tolja a botkormányt (4) a "G" irányba.

A tolóvilla behúzása:

- Tolja a botkormányt (4) a "H" irányba.

**MEGJEGYZÉS**

A botkormány alján levő piktogramok a vonatkozó hidraulikus funkció mozgásirányát szemléltetik.

**Emelőrendszer, billenőkapcsolós**

- 1 Az emelővilla leengedése/felemelése
- 2 Eltolás
- 3 Az oszlopkar és emelővilla döntése (váltózat)
- 4 Átmeneti váltás (váltózat)

Emelés

⚠ VESZÉLY

Tilos az emelővilla targonca mozgó alkatrészeinek (pl. oszlopkar, oldalmazgatók, munkaberendezések, teherhordó rendszerek stb.) közelébe menni, illetve azokra felkapaszkodni, mert ez súlyos sérülést, sőt halált is okozhat.

- Minden esetben tartsa be a rakomány kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat, erről lásd: ⇒ Fejezet "A rakomány kezelésével kapcsolatos biztonsági előírások", Old. 4-143.
- Csak a kezelőülésből működtesse az emelőrendszert.

Az emelővilla felemelése/leengedése

Az emelővilla felemelése:

- Húzza hátra az "emelés/leengedés" kezelőkart (1).

Az emelővilla leengedése:

- Tolja előre az "emelés/leengedés" kezelőkart (1).

Eltolás

A tolóvilla kinyújtása:

- Tolja előre az "eltolás" kezelőkart (2).

A tolóvilla behúzása:

- Húzza hátra az "eltolás" kezelőkart (2).

Az oszlopkar és emelővilla döntése (váltakozat)

A targonca felszereltségétől függően a teljes oszlopkar vagy csak az emelővilla (villadöntő) dönthető.

Oszlopkar előredöntése:

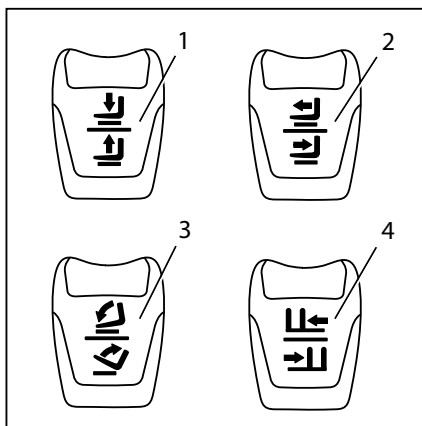
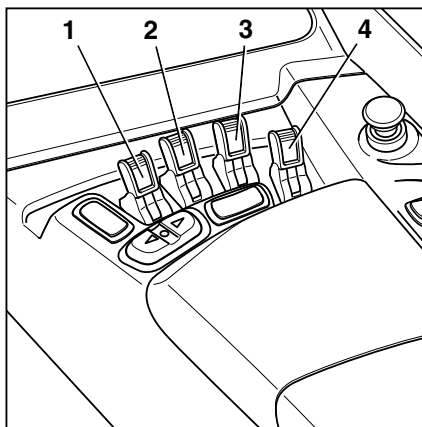
- Tolja előre a "döntés" kezelőkart (3).

Oszlopkar hátradöntése:

- Húzza hátra a "döntés" szabályozókart (3).

Átmeneti váltás (váltakozat)

A targonca felszereltségétől függően a teljes oszlopkar oldalra mozgatható vagy csak az emelővilla (villa-oldalmazgató).



Átmeneti váltás balra:

- Tolja előre az "átmeneti váltás" kezelőkart (4).

Átmeneti váltás jobbra:

- Húzza hátra az "átmeneti váltás" kezelőkart (4).



MEGJEGYZÉS

A kezelőkarokon levő piktogramok az adott hidraulikus funkció mozgásának irányát mutatják.

Emelés

Automatikus emélmegszakítás (változat)

Az automatikus emélmegszakítás meghatározott magasságnál megszakítja a teher emelését. A magasságot a hivatalos szerviz-központ munkatársaival kell beállítani.

Köztes emélmegszakítás (nyugtázható)

A köztes emélmegszakítás könnyebbé teszi a kívánt emelési magasság eléréséhez szükséges határértékek gyakori megközelítését.

A targoncavezető az emélmegszakítást a nyugtázás gomb (1) vagy az "F"(3) tologomb megnyomásával felülírhatja. Mielőtt az emelővillát a határmagasság alá engedi le, az emélmegszakítás ismét aktív lesz. Emiatt az emélmegszakítást különböző emelési magasságot kívánó csarnokrészekben is lehet használni.

Emélmegszakítás felülírása a jóváhagyás gomb megnyomásával:

- Nyomja meg a jóváhagyás gombot (1) az emélmegszakítás felülírásához.

Emélmegszakítás felülírása az "F gomb" megnyomásával:

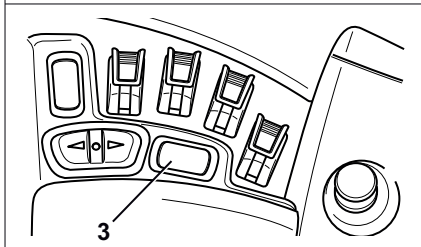
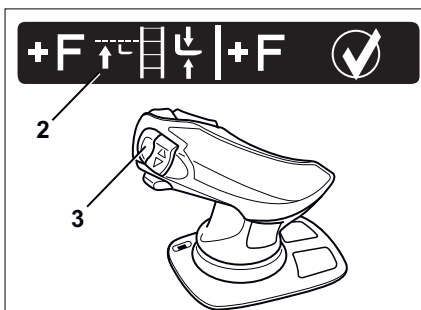
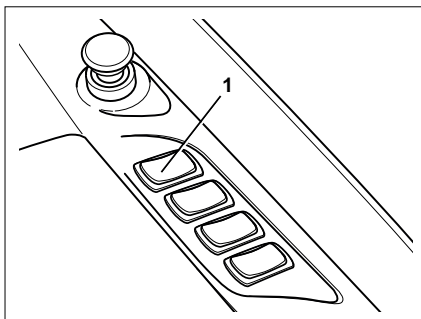
- Az öntapadós címke (2) jelzi, hogy az "F gomb" (3) is használható parancsok nyugtázásához.

Mozgassa a botkormányt vagy a billenőkapcsolót üres helyzetbe. Az emélmegszakítás felülírásához egy másodpercen belül nyomja meg az "F gombot", majd engedje fel.

Ha egy másodpercen belül nem nyomja meg és enged fel az "F gombot", az F gomb alapértelmezett funkciója automatikusan visszaáll.

Emélmegszakítás-határoló (nem nyugtázható)

Az emélmegszakítás-határoló megakadályozza az oszloparnak a lehető legnagyobb emelési magasságig való kinyújtását. Ez segít

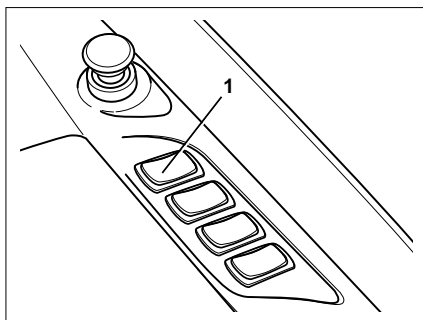


megelőzni az oszlopkar ütközését olyankor, ha például a csarnok mennyezete alacsonyabb, mint a targonca maximális emelési magassága.

Az emelésmegszakítás-határolót a vezető nem írhatja felül.

Tolókar alsó reteszelve (változat)

A tolókar alsó reteszelve megakadályozza a rakodóvilla tehervilla-oszlopok közé történő leengedését mindaddig, míg a tolóvilla visszahúzott állapotban van. Ennek eredményeképpen a széles terhek véletlenül sem pihenhetnek a tehervilla-oszlopokon leengedés közben, és így nem válhatnak instabillá. A targoncakezelő az emelésmegszakítást a jóváhagyás gomb (1) vagy az "F gomb" (2) megnyomásával felülírhatja.



Teher lehelyezése a talajra

- Engedje le a villát a reteszelésig.
- Nyújtsa ki a tolóvillát ütközésig a teher irányába.
- Engedje le teljesen az emelővillát.

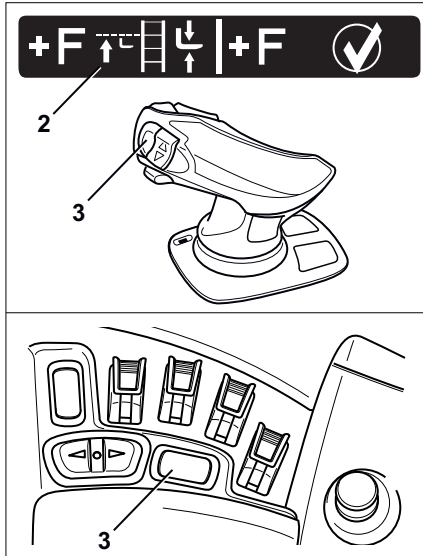
A tolósin teljesen kinyújtott állapotában az emelővillát teljesen, reteszelés nélkül leengedheti. Ebben az esetben a tolósin behúzása nem lehetséges. Ez megakadályozza a teher „kivetését”. A vezetőnek először újra „szabadba” kell emelnie a terhet (400 mm-nél magasabbra) vagy a nyugtázás gomb megnyomásával felülírnia az emelésmegszakítást.

A tolókar alsó reteszelésének felülírása a jóváhagyás gomb megnyomásával:

- Nyomja meg a jóváhagyás gombot (1) az emelésmegszakítás felülírásához.

A tolókar alsó reteszelésének felülírása az "F" tologomb megnyomásával:

- Az öntapadós címke (2) jelzi, hogy az "F gomb" (3) is használható parancsok nyugtázásához.
- Mozgassa a botkormányt vagy a megfelelő billenőkapcsolót üres helyzetbe. Az eme-



Emelés

lésmegszakítás felülírásához egy másodpercen belül nyomja meg az "F gombot", majd engedje fel.

Ha egy másodpercen belül nem nyomja meg és engedi fel az "F gombot", az F gomb alapértelmezett funkciója automatikusan visszaáll.

Automatikus középhelyzet (változat)

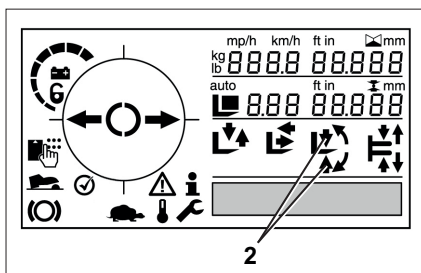
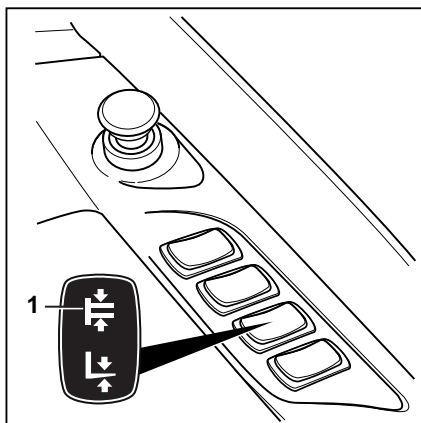
Automatikus átmeneti váltási középhelyzet

A targoncavezető az "automatikus átmeneti váltási középhelyzet" funkció segítségével automatikusan középre pozicionálhatja az átmeneti váltást. Ehhez a nyomógombot tartsa mindaddig lenyomva, amíg a funkció automatikusan ki nem kapcsol. A targoncaváltozattól függően a pozicionálás csak az emelővillát (oldalmozgató) vagy a teljes oszlopkart (oszlop tartórúdja) is érinti.

- Tartsa nyomva a jobb oldalon levő "átmeneti váltási/döntési középhelyzet" nyomógombot (1) mindaddig, amíg a funkció automatikusan ki nem kapcsol.

A kijelző- és kezelőegységen levő nyilak (2) a végállás eléréséig villognak.

A targonca középhelyzetbe állítja az átmeneti váltást.



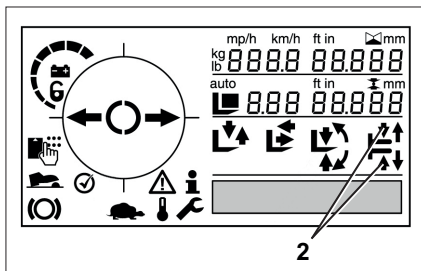
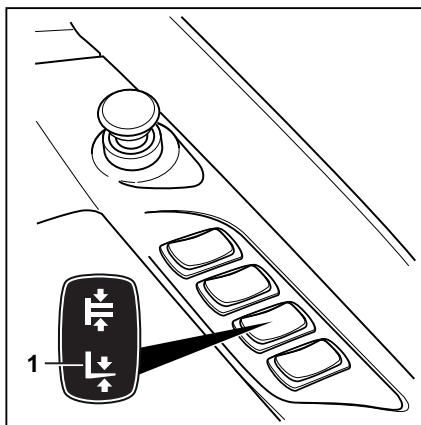
Automatikus döntési középhelyzet

A vezető az "automatikus döntés középső állásba" funkcióval automatikusan 0°-ra állíthatja az emelővilla dőlését. Ehhez a nyomógombot tartsa mindaddig lenyomva, amíg a funkció automatikusan ki nem kapcsol. A targonca változtatától függően csak az emelővilla (villadöntő) vagy a teljes oszlopkar (oszlopdöntő) pozicionálása történik meg.

- Tartsa nyomva a bal oldalon levő "átmeneti váltási/döntési középhelyzet" nyomógombot (1) mindaddig, amíg a funkció automatikusan ki nem kapcsol.

A kijelző- és kezelőegységen levő nyilak (2) a végállás eléréséig villognak.

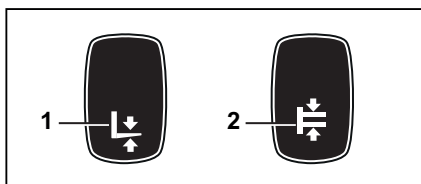
A targonca 0° pozícióba dönti az emelővillát.



Automatikus középhelyzet további gombja (változat)

Az automatikus átmeneti váltási középhelyzet/döntés középső állásba opcionálisan két külön gombon is beállítható. A gombok az automatikus középhelyzet szimbólumát jelző címkével vannak ellátva.

- Az automatikus középhelyzet működtetéséhez kövesse a szomszédos gombokon levő (1, 2) szimbólumokat.



- 1 "Automatikus döntés középső állásba" szimbólum
- 2 "Automatikus átmeneti váltási középhelyzet" szimbólum

Emelés

Sebességkorlátozás biztonsági funkció

⚠ VIGYÁZAT

Mindig fennáll a felborulás veszélye, ha megemelt terepről vezeti a targoncát.

Ez a rendszer segíti a vezetőt a rakományok készletbe helyezésében és onnan való levételében.

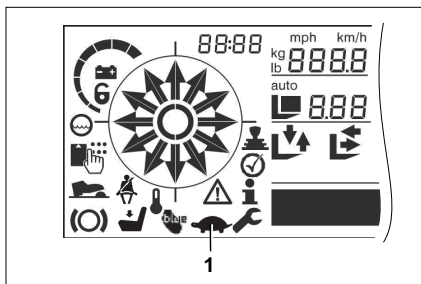
Ugyanakkor a biztonságos használatért és a biztonsági szabályok betartásáért továbbra is a vezető terhel a felelősség.

Fő emelés üzemmódban a targonca legfeljebb 6 km/óra sebességre tud felgyorsulni. Ha az aktuális sebesség e maximális sebességet meghaladja, akkor a targonca fokozatosan a beállított maximális sebességre lassít le. Amint az emelési magasság a megadott érték alá csökken, megszűnik a sebességkorlátozás.

A sebességkorlátozás funkciót nem lehet kikapcsolni.

A maximális sebességet 1 km/óra és 6 km/óra közötti értékre lehet beállítani a hivatalos szervizközpont munkatársai által.

Ha a maximális sebesség korlátozva van, a kijelző-kezelőegységen a "tekő" szimbólum (1) jelenik meg.



Emelővillák cseréje

⚠ VESZÉLY

Az elguruló targonca személyeket gázolhat el, és végzetes sérülést okozhat.

- Tilos a targoncával emelkedőn/lejtőn megállni.
- Húzza be a kéziféket.
- A villacserét egy, a többitől távol eső biztonságos és sík helyen végezze.

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély az emelővillák cseréjekor: a súlyos emelővillák a lábfejére vagy térdére eshetnek. A villától balra és jobbra eső terület veszélyzónának minősül.

- A villa cseréjekor viseljen védőkesztyűt és biztonsági lábbelit.
- Gondoskodjon róla, hogy senki se tartózkodjon a veszélyes területen.
- Ne húzza meg az emelővillákat.
- Az emelővillákat minden esetben két személynek kell szállítania, szükség szerint emelő segítségével.

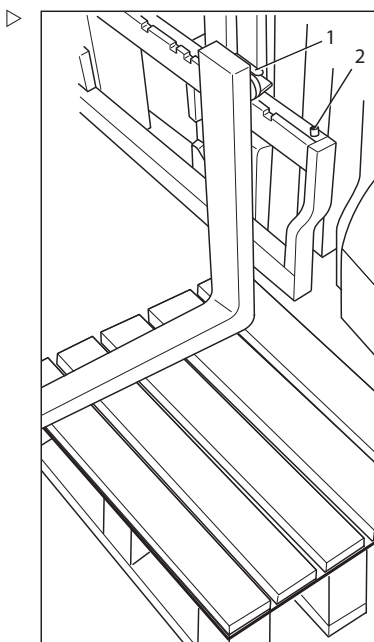
**MEGJEGYZÉS**

- *Az emelővillák fel- és leszerelésekor azok megtámasztására ajánlott egy raklap használata. A raklap mérete az emelővilla méretétől függ. Válasszon olyan méretű raklapot, amelyről az emelővilla nem lóg le a felhelyezése után. Ezzel a módszerrel biztonságosan leteheti és elszállíthatja az emelővillákat.*
- *Mindkét emelővilla egy oldalra tolható.*

Emelés

Leszerelés

- Teljesen nyújtsa ki a tolóvillát.
- Az emelővilla méretének megfelelő raklapot válasszon.
- A raklapot helyezze le az emelővilla bal vagy jobb oldalán.
- Emelje meg az emelővillát, míg a villák alsó pereme kb. 3 cm-rel magasabban van, mint a raklap magassága.
- Állítsa le a targoncát.
- Oldja ki a jobb vagy bal oldalon levő biztonsági csavart (2).
- Húzza felfelé a rögzítőkart (1), és tolja kifelé az emelővillát, rá a raklapra.



Felszerelés

- Helyezze az emelővillákat az emelővillától jobbra vagy balra álló raklapra.
- Húzza felfelé a rögzítőkart (1).
- Kívülről középre haladva tolja rá a villaágakat az emelővillára.
- Vigye az emelővillát a megfelelő helyzetbe. Ellenőrizze, hogy a rögzítőkar a helyére ugrik-e.
- Helyezze fel és szorítsa meg a biztonsági csavart (2).

⚠ VESZÉLY
A teher vagy a villa leesése életveszélyes.

- A villák minden egyes cseréje után húzza meg a zárócsavart.
- Tilos a targoncát a zárócsavar nélkül vezetni vagy vele rakományt szállítani.

Villatoldat (változat)

⚠ VESZÉLY

Az elguruló targonca életveszélyt okozhat.

- Tilos a targoncával emelkedőn/lejtőn megállni.
- Húzza be a kéziféket.
- A villatoldat cseréjét egy, a többiektől távol eső biztonságos és sík felületen végezze.

⚠ VIGYÁZAT

Ütközésveszély!

A villatoldat súlya sérülést vagy vágásokat okozhat az éles peremeken vagy széleken.

- Minden esetben viseljen védőkesztyűt és védőlábbelit.

⚠ VIGYÁZAT

Borulásveszély!

A villatoldat súlya és mérete befolyásolja a targonca stabilitását. A tényleges teher távolsághoz viszonyítva csökkenteni kell a teljesítmény-adatlapon feltüntetett megengedett súlyokat.

- Be kell tartani a teherkapacitást; erről lásd a "Teher felvétele előtt" c. fejezetet.

Visszaszerelés

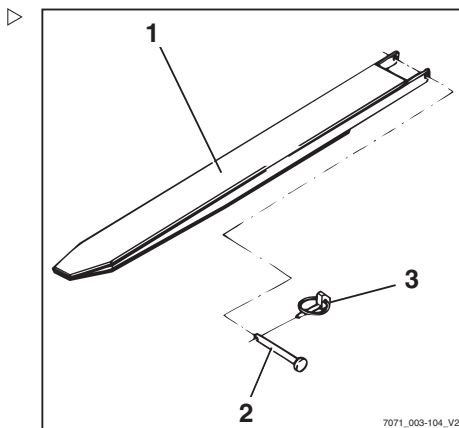
⚠ VESZÉLY

Zuhanó teher okozta életveszély!

A villatoldat hosszának legalább 60%-a az emelővillán kell, hogy nyugaljon. Legfeljebb 40%-os emelővillavég-túllógás engedélyezett. A villatoldatot rögzíteni kell az emelővillából való kicsúszás ellen.

Ha a villahosszabbítót (1) nem rögzíti a rögzítőcsavarral (2) és a tengelypecsekkel (3), a teher és a villahosszabbító lezuhanhat.

- Tolja be teljesen a villatoldatot a villába.
- Ügyeljen arra, hogy a villatoldat hosszának 60%-a az emelővillán helyezkedjen el.
- Minden esetben biztosítani kell a villahosszabbítót a rögzítőcsavarral.
- Minden esetben biztosítsa a rögzítőcsavart a tengelypecsekkel.
- Húzza ki a tengelypecset (3) a rögzítőcsavarból (2).



Emelés

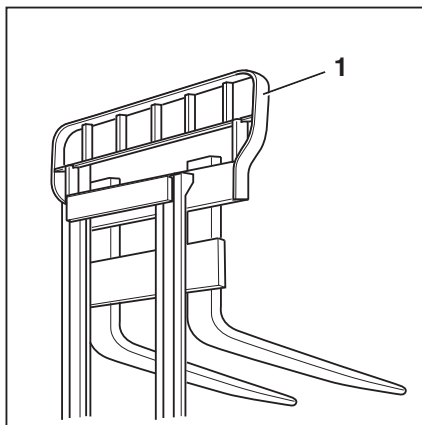
- Húzza ki a rögzítőcsavart a villahosszabbítóból (1).
- Tolja rá a villahosszabbítót az emelővillára, míg az neki nem simul a villa hátuljának.
- Illessze a villa hátulja mögötti rögzítőcsavarokat teljesen a villatoldatba.
- Illessze a tengelypecket a rögzítőcsavarba, és rögzítse.

Leszerelés

- Húzza ki a tengelypecket (3) a rögzítőcsavarból (2).
- Húzza ki a rögzítőcsavart a villahosszabbítóból (1).
- Húzza le a villahosszabbítót az emelővilláról.
- Illessze a rögzítőcsavart a villatoldatba.
- Illessze a tengelypecket a rögzítőcsavarba, és rögzítse.

Tehertámasz (változat)

A tehertámasz (1) a magasan lévő terhek kezelésekor megakadályozza a csomagok hátrazuhanását.



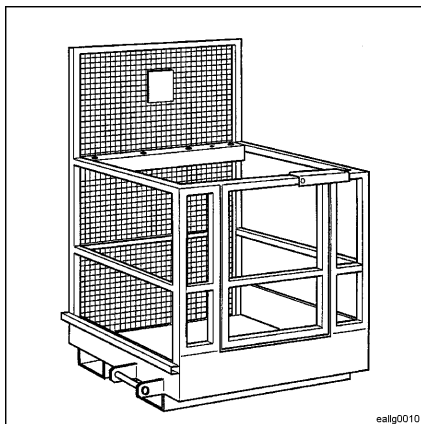
Munkaállványok

A munkaállványok ipari targoncával történő használatát az adott ország törvényi előírásai szabályozzák.

A vonatkozó előírásokat be kell tartani. A munkaállványok használatát kizárólag az alkalmazó országban érvényes szabályozás engedélyezheti. Munkaállványok használata előtt tájékozódjon az illetékes hatóságoktól az azokra vonatkozó szabályozásról.

VIGYÁZAT

Tilos az emelővillákra ráállni, illetve azokkal személyeket felemelni és szállítani!



eml0010

Működési hibák emelési üzemmódban

Hibás kiterjesztési sorrend

VESZÉLY

Balesetveszély!

A háromirányú oszlopkar (változat) esetében hibás kiterjesztési sorrend következhet be, azaz a belső oszlopkar kiterjesztése a szabademelés vége előtt megtörténik. Ennek eredményeképpen az emelés teljes magassága túl nagy, ami kár kialakulásához vezethet a bejárókon vagy alacsony mennyezetű területeken való áthaladásakor.

Hibás kiterjesztési sorrendet a következők okozhatnak:

- A hidraulikaolaj szintje túl alacsony
- Az emelővilla szorul a belső oszlopkarban
- A szabademelést végző emelőhenger beszorult
- A szabademelésért felelős henger láncgörgője beszorult
- Túl alacsony hidraulikaolaj-hőmérséklet esetén lassan kapcsolja be néhányszor az oszlopkar-funkciókat; ezzel emeli az olaj hőmérsékletét.

Ha a belső oszlopkarban lévő emelővilla, az emelőhenger vagy annak láncgörgője

Emelés

blokkolt, szüntesse meg a szorulás okát, mielőtt folytatná a munkát.

- Értse a hivatalos szervizközpontot.

A teheremelő láncok nem feszülnek.

VESZÉLY

Veszély az aláhulló teher következtében!

- Teher leengedésekor ügyeljen arra, hogy a láncok ne lazuljanak meg.

A láncok meglazulását a következők okozhatják:

- Az emelővilla vagy a teher az állványon/polcon/rakaton marad
- Az emelővilla görgői szennyeződés miatt szorulnak az oszlopkarban
- Ha az emelővilla vagy a teher hirtelen megáll, emelje meg mindaddig az emelővillát, míg a láncok ismét megfeszülnek, majd engedje le a terhet egy másik alkalmas helyen.
- Ha az emelővilla görgői beszorulnak az oszlopkarban a szennyeződés következtében, emelje meg az emelővillát, míg a láncok ismét megfeszülnek. Távolítsa el a szennyeződést, és csak azt követően folytassa a munkát.

VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

- Az oszlopkaron végzett munkálatok során tartsa be a biztonsági előírásokat, lásd az alábbi fejezetet: "Munkavégzés a targonca elejében".

Teher kezelése

A rakomány kezelésével kapcsolatos biztonsági előírások

A következő fejezetekben a rakomány kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokról olvashat.

⚠ VESZÉLY

Életveszélyt okozhatnak az aláhulló rakományok vagy a targonca részeinek leengedése.

- Ne tartózkodjon a felemelt teher és emelővillalatt!
- Soha ne lépje túl a kapacitásra vonatkozó adatlapon jelzett maximális terhet. Ellenkező esetben nem garantálható a targonca stabilitása.

⚠ VESZÉLY

Balesetveszély zuhanás vagy ütközés következtében!

- Tilos a villákra felállni.
- Személyeket ne emeljen föl a targoncával.
- Ne kapaszkodjon vagy másszon fel az emelővillás targonca mozgó alkatrészeire.

⚠ VESZÉLY

Balesetveszély áll fenn az aláhulló teher következtében!

- Kis méretű tárgyak szállításakor védőpánttal (változat) akadályozza meg, hogy a vezetőre zuhanjon a teher.
- Kiegészítésképpen használjon zárt védőtetőt (változat).



Teher felvétele előtt

Teherkapacitás

Tilos túllépni a targonca adattábláján megadott terhelhetőséget. A terhelhetőséget befolyásolja a teher súlypontja és az emelési magasság csakúgy, mint az abroncsok, ha vannak.

Az emelőkapacitásra vonatkozó adatlap elhelyezkedését az azonosítási pontok alapján határozhatja meg; erről lásd az "Azonosítási pontok" c. fejezetet.

Téher kezelése

VIGYÁZAT

Az ábrák szemléltető jellegűek.

Csak a targoncában elhelyezett, kapacitásra vonatkozó adatlapok érvényesek!

Tilos további súlyok elhelyezése a kapacitás növelése céljából.

VESZÉLY

Életveszély áll fenn a targonca stabilitásvesztése következtében!

Ne lépje túl a jelzett maximális terhet! Ezek az adatok tömör és homogén teherre vonatkoznak. Ellenkező esetben nem garantálható az emelővilák és az oszlopkar stabilitása és ereje.

Nem megfelelő vagy helytelen üzemeltetés, illetve személyek felvétele az emelőkapacitás növelése érdekében tilos.

Példa

Felemelendő téher súlya (1)

Megengedett emelési magasság (2)

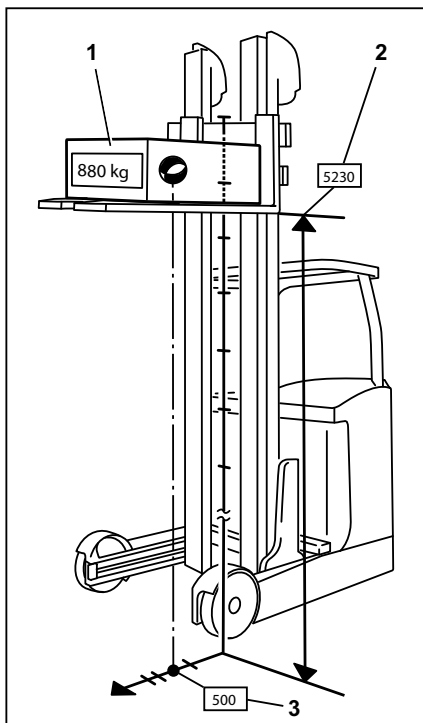
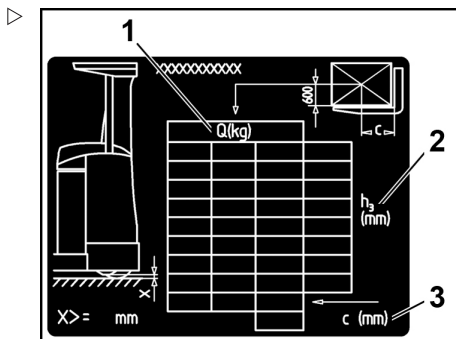
Téher távolság a villa végétől (3)

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély áll fenn a targonca stabilitásvesztése következtében!

A szerelések (változat) megengedett terhet, valamint a targonca és a szerelések kombinációjának csökkent kapacitását tilos túllépni.

- Tartsa be az emelővillás targoncán és a szereléken található, a kapacitásukra vonatkozó speciális adatlapon foglaltakat.

**Téher felvétele**

A téher megfelelő megtámasztásához biztosítani kell, hogy az emelővillák elég távol legyenek egymástól, és olyan mélyen becsússzanak a téher alá, amennyire csak lehet.

Téher kezelése

Ha lehetséges, a téheret a villa hátsó részén kell elhelyezni.

A téhernek nem szabad túlságosan túlnyúlnia a villavégeken, illetve fordítva.

A téheret lehetőség szerint középen, vagy ahhoz nagyon közel kell felemelni.

Balesetveszélyes, ha az emelővillák hossza nem egyezik meg a téher mélységével. Ha az emelővillák túl rövidek, a téher felemelése után az leeshet a villákról. Vegye figyelembe, hogy a téher súlypontja dinamikus erők, mint például fékezés hatására elmozdulhat. Az a téher, ami egyébként biztonságosan nyugszik a villákon, előremozdulhat és leeshet. Azonban ha az emelővillák túl hosszúak, beakadhatnak a téher mögötti rakományba, amelyek a téher felemelésekor leborulhatnak. A megfelelő villahosszúság kiválasztásához kérje szakképzett szervizmérnök segítségét.

VESZÉLY

A lezuhanó téher balesetveszélyes!

Kisméretű tárgyak szállításakor teherátmasszal (váltózat) akadályozhatja meg, hogy a vezetőre zuhanjon a téher.

Zárt tetőburkolatot (váltózat) is használjon.

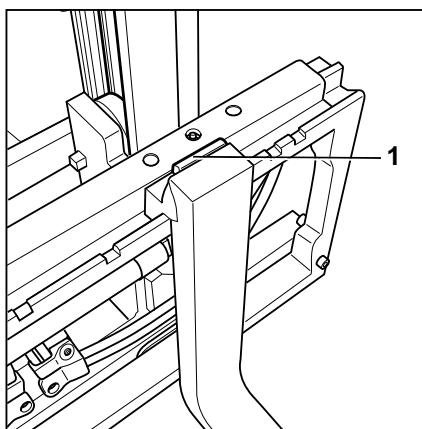
A leszerelhető tetőpaneleket tilos eltávolítani.

Villaágak beállítás

- Emelje fel a rögzítőkart (1), és mozgassa az emelővillákat a megfelelő helyzetbe.
- Hagyja, hogy a rögzítőkar a helyére pattanjon.

A terhelés súlypontjának a villaágak közötti rész közepére kell esnie.

- Csak abban az esetben aktiválja az emelővilla-pozíciónálót (váltózat), ha a villán nincs téher.



Veszélyzóna

Veszélyzónának nevezik azt a területet, melyen belül személyek épségét veszélyezteti a targonca mozgása, a működő berendezés, a teherhordó berendezések (pl. szerelések) vagy maga a rakomány. Szintén ide sorolják azon területeket, melyeken a rakomány aláhullhat, működő berendezések lezuhanhatnak vagy azokat leengedhetik.



⚠ VESZÉLY

Sérülésveszély!

- Tilos a villákra felállni.



⚠ VESZÉLY

Sérülésveszély!

- Tilos a felemelt villák alá állni!

⚠ VESZÉLY

A targonca veszélyzónáján belül személyi sérülés fordulhat elő!

A targonca veszélyzónájában egyetlen személy sem tartózkodhat; ez alól kivétel a vezető a targonca normál működtetési pozíciójában. Ha a személyek a figyelmeztetés ellenére sem hagyják el a veszélyzónát:

- Azonnal függessze fel a targoncával végzett munkát.
- Gondoskodjon arról, hogy illetéktelenek ne használhassák a targoncát.



⚠ VESZÉLY

Az aláhulló rakomány veszélyt vagy akár halálos sérülést is okozhat!

- Tilos a függő terhek alatt tartózkodni, illetve azok alá állni.

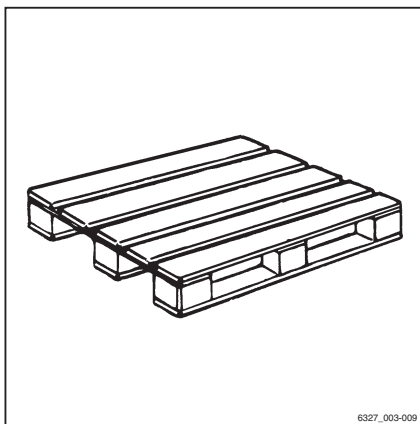
Teher kezelése

Raklapok szállítása

Alapesetben a terhet (pl. raklapokat) egyenként kell szállítani. Több teher egyidejű szállítása csak a következő esetekben megengedett:

- ha a munkafelügyelő így rendelkezik, és
- ha az megfelel a műszaki követelményeknek.

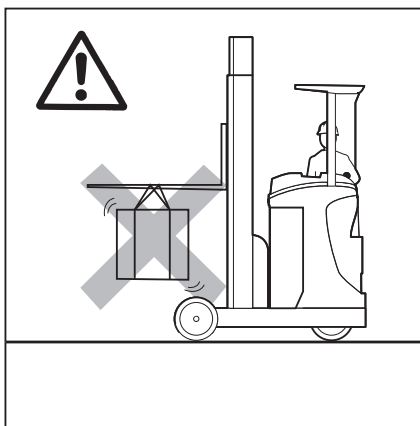
A targoncavezetőnek kell gondoskodnia a teher megfelelő állapotáról. Csak a biztonságosan és körültekintően elhelyezett teher szállítható.



Függő teher szállítása

Függő terhek szállítása előtt tájékozódjon az adott ország hatóságaitól (Németországban a munkaadók felelősségbiztosítását kezelő szervezetektől).

Előfordulhat, hogy az adott országban korlátozások vannak érvényben az ilyen jellegű terhek szállítására vonatkozóan. Forduljon az illetékes hatóságokhoz.


 VESZÉLY

A függő terhek az alábbi veszélyeket eredményezhetik:

- Korlátozott fékezés és kormányzás
- Átbukás a teher- vagy hajtókerekeken
- A jármű haladási irányhoz képest jobbra történő bukása
- Fennáll a kísérszemélyzettel való ütközés veszélye!
- Csökkent látási viszonyok

 VESZÉLY
Stabilitásvesztés!

A csúszó vagy függő teher a stabilitás elvesztéséhez és a targonca felborulásához vezethet.

- Függő teher szállításakor tartsa be a következő utasításokat.

Függő teher szállítására vonatkozó utasítások:

- A megfelelő haladási sebesség és mód (óvatos kormányzás, fékezés) kiválasztásával meg kell előzni a teher megbillenését.
- A függő terheket úgy kell a targoncára csatolni, hogy a hevederek ne mozduljanak el vagy oldjanak ki véletlenül, és ne sérüljenek meg.
- Függő teher szállításakor a megfelelő eszközöknek (pl. rögzítőhuzalok, tartóoszlopok) rendelkezésre kell állniuk, hogy a segítő személyzet vezetni tudja a függő terhet, megakadályozva annak belengését
- Fordítson kiemelt figyelmet annak biztosítására, hogy személyek ne tartózkodjanak az úttesten a jármű haladási útjában.
- Ha ennek ellenére a teher lengeni kezd, biztosítsa, hogy ne álljon fenn személyi sérülés veszélye

⚠ VESZÉLY**Balesetveszély!**

Függő teher szállításakor a vezetési és a rakodási műveleteket tilos hirtelen mozdulattal végezni vagy befejezni.

Tilos függő teherrel emelkedőn vagy lejtőn haladni!

Nem megengedett folyadékot tartalmazó tartályokat függőteherként szállítani.

Teher felemelése**MEGJEGYZÉS**

A terhet kizárólag sima felületen szabad felemelni és lerakni.

⚠ VESZÉLY

Életveszélyt okozhat a lehulló rakomány vagy a targonca részeinek leengedése.

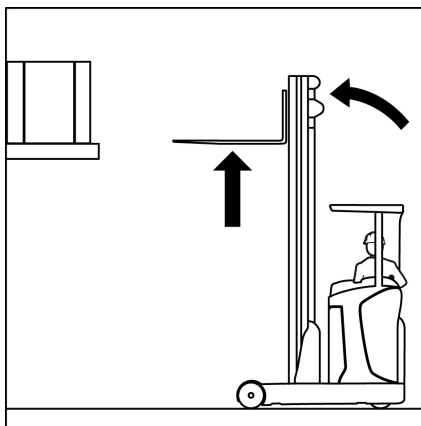
- Ne tartózkodjon a felemelt teher és emelővillalatt!
- Soha ne lépje túl a kapacitásra vonatkozó adatlapon jelzett maximális terhet. Ellenkező esetben nem garantálható a targonca stabilitása.

Csak a megengedett méreteket nem meghaladó raklapokat tároljon. Sérült rakodóbe-

Téher kezelése

rendezést és nem megfelelő alakú terhet tilos tárolni. A téher tárolása során ügyeljen arra, hogy az előírt átjárószélességet ne csökkentse a téher kiálló részei.

- Óvatosan közelítse meg az állványt, zökkenésmentesen fékezze le a járművet, majd álljon vele közvetlenül az állvány elé.
- Döntse előre az emelővillákat vagy oszlopkart, míg az emelővillák vízszintes helyzetbe kerülnek.
- Emelje fel a villákat olyan magasra, hogy könnyedén a raklap, illetve téher alá tolhassa azokat.
- Engedje fel a féket.
- Menjen az állványhoz addig, hogy a targonca alváza minél közelebb legyen.
- Fék

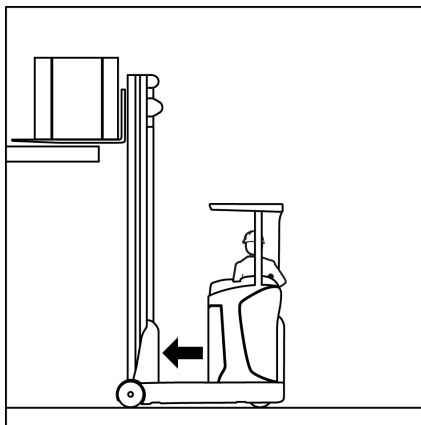


- Nyújtsa ki a tolóvillát, míg a villa hátulja a terhet érinti.



A terhelés súlypontjának a villaágak közötti rész közepére kell esnie.

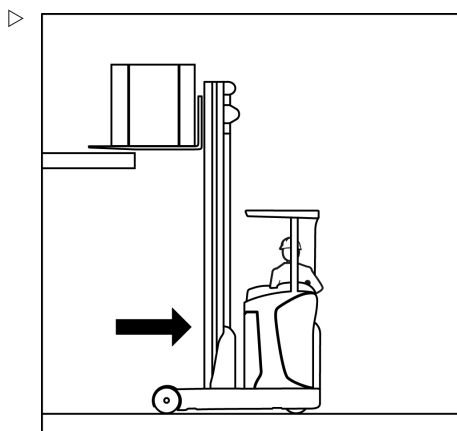
- Lassan emelje fel a tolóvillát úgy, hogy a téher felemelkedjen az állványról/rakatból.
- Döntse oldalra a villavégeket vagy az oszlopkart annyira, hogy a terhet stabilizálja.



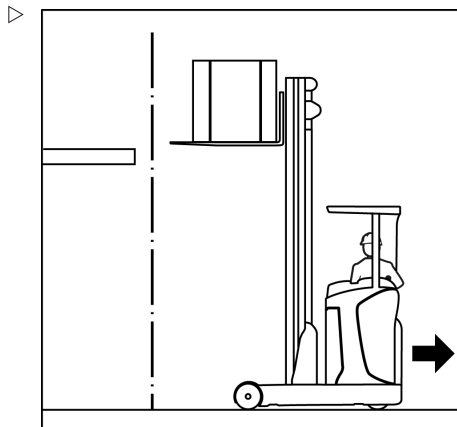
- Húzza vissza teljesen a tolóvillát.
- Engedje fel a féket.

⚠ VESZÉLY**Balesetveszély!**

- Ügyeljen a veszélyzónában tartózkodó személyekre.

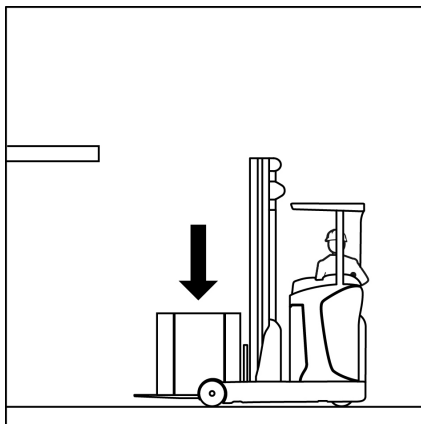


- Ellenőrizze, hogy szabad-e az út a hajtásoldalon. Lassan és óvatosan tolasson addig hátra, amíg a teher már nem az állványon helyezkedik el.
- Fék

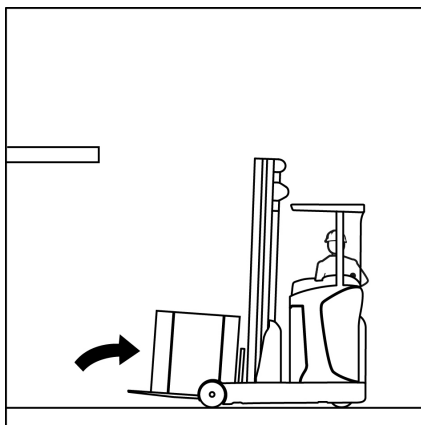


Téher kezelése

- Óvatosan engedje le a terhet a szabad talajmagasságig. A szélesebb terheket, amelyek nem férnek el a teherkerék oszlopai között csak addig engedje le, amíg az oszlopok tetejére nem érnek.



- Döntse a villavégeket vagy az oszlopkart teljesen hajtásoldalra, haladási helyzetbe.
- Engedje fel a féket.



A téher szállítható; erről lásd a "Téher szállítása" c. fejezetet.

Téherszállítás



MEGJEGYZÉS

További tudnivalókat ezzel kapcsolatban "A vezetésre vonatkozó biztonsági előírások" című fejezetben olvashat.

⚠ VESZÉLY

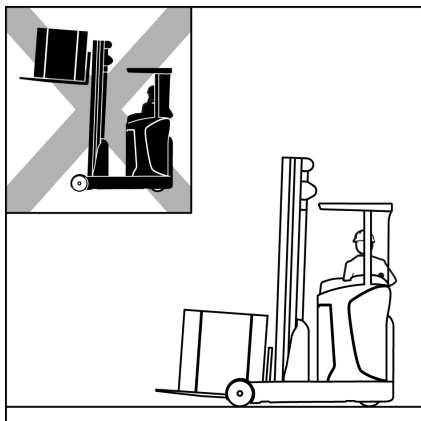
Minél magasabbra emelik a terhet, annál kevésbé stabil. A targonca felborulhat vagy leeshet a rakomány, növelve a baleset kockázatát.

Felemelt teherrel és előredöntött oszloppal tilos vezetni.

- A teher csak leengedett állapotban szállítható.
- Engedje le a terhet talajtávolságra (500 mm alatti emelési magasság).
- Csak hátradöntött oszloppal vezesse a targoncát.

Haladás közben a tolvillát teljesen vissza kell húzni, az emelővillát leengedni annyira, hogy az éppen a teherkerekek lába fölött legyen.

Lehetőség szerint mindig hajtásirányban haladjon az utakon, mert a teheroldalt az oszloppar és a teher bekorlátozza. Rossz látási viszonyok esetén kérje egy másik személy segítségét.



- A sarkoknál lassan és óvatosan vezessen.

Egyenetlen és nedves felületű utakon, illetve korlátozott látás esetén csökkentse a sebességet.

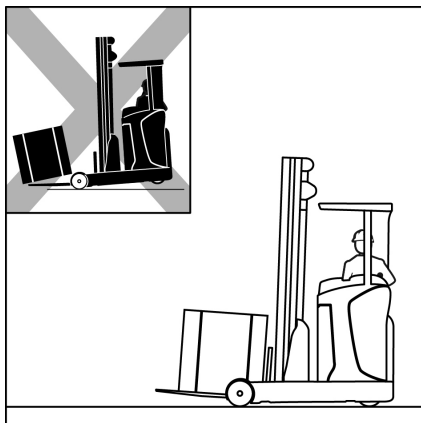
**MEGJEGYZÉS**

További tudnivalókat ezzel kapcsolatban a "Kormányzás" című fejezetben olvashat.

- Minden esetben lassan gyorsítson és fékezzen.

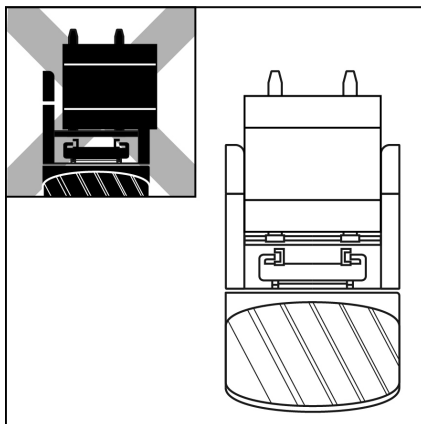
**MEGJEGYZÉS**

További tudnivalókat ezzel kapcsolatban az "Üzemi fék működtetése" című fejezetben olvashat.



Teher kezelése

- Tilos úgy haladni, hogy a teher az egyik oldalon kiálljon, illetve oldalra eltolt teherrel (oldalmazgató). A teher súlypontját mindig a targonca hossz tengelyén kell elhelyezni.



Teher lerakása



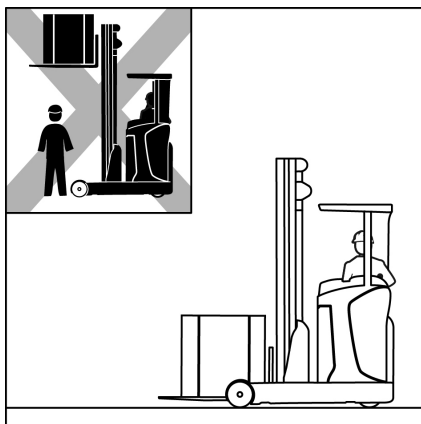
VESZÉLY

Balesetveszély a megváltozott döntés következtében!

Vegye figyelembe, hogy felemelt tehernél az oszlopkart annyira előre lehet dönteni, hogy az a targonca felborulását okozhatja.

A teher megcsúszásakor a teher súlypont és a döntés nyomatéka is megváltozik. A targonca előredőlhet.

- Megemelt emelőtartozékkal csak akkor döntse előre az oszlopkart, ha az közvetlenül a teher fölött van.
- Az oszlopkar előredöntésekor különösen elővigyázatosan járjon el, hogy a targonca ne dőljön előre, és a teher ne csússzon meg.



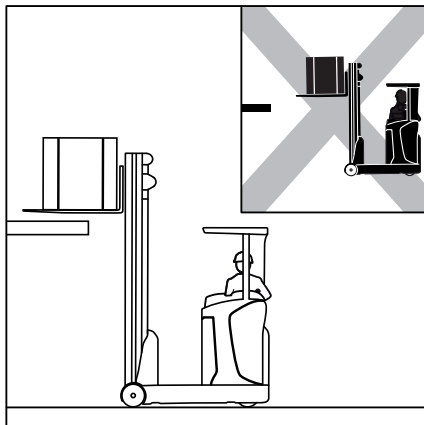
VIGYÁZAT

A lezuhanó teher balesetveszélyes!

Ha leengedés közben az emelővilla vagy a teher felfüggesztve marad, a teher leeshet.

- Teher felemelésekor irányítsa a targoncát annyira hátra, hogy a rakományt és a villaágakat szabadon le tudja engedni.
- Engedje le előírászerűen a terhet, és közelítse meg a polcot/állványt/rakatot, a lehető legpontosabb helyzetbe hozva a targoncát.
- Fék

- Döntse előre az emelővillákat vagy oszlopkart, míg az emelővillák vízszintes helyzetbe kerülnek.
- Emelje fel a terhet valamivel a kívánt rakatmagasság fölé.
- Szükség szerint az oldalmozgató segítségével pozicionálja a terhet közésre.
- Teljesen nyújtsa ki a tolóvillát.
- Engedje fel a féket.
- Közelítse meg a polcot annyira, hogy a targonca váza a lehető legközelebb kerüljön a terhez lehelyezéséhez.
- Fék
- Lassan engedje le az emelővillát úgy, hogy a terhet a polcra/állványra/rakatra kerüljön.
- Húzza vissza teljesen a tolóvillát.
- Ellenőrizze, hogy szabad-e az út a hajtásoldalon. Lassan és óvatosan mozogjon hátrafelé a targoncával, míg az emelőkarokat anélkül tudja leengedni, hogy azok hozzáérintsék a polchoz/rakathoz.
- Engedje le az emelővillát addig, ameddig eléri a megfelelő talajmagasságot.
- Döntse a villavégeket vagy az oszlopkart teljesen hajtásoldalra, haladási helyzetbe.



Teher kezelése

Vezetés emelkedőn és lejtőn

⚠ VESZÉLY**Életveszély!**

Emelkedőkön és lejtőkön a terhet minden esetben hegymenetben kell szállítani.

Emelkedőkön és lejtőkön csak abban az esetben szabad haladni, ha azok közlekedési útnak minősülnek, és használatuk biztonságos.

A vezetőnek meg kell győződnie arról, hogy az utat tisztá-e és jól tapad.

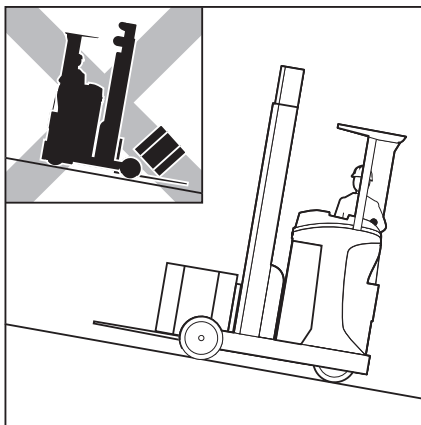
Emelkedőkön tilos a targoncával kanyarodni, azt átlósan megközelíteni és leparkolni.

Lejtőkön alacsony sebességgel hajtson.

Emelkedőkön és lejtőkön való haladás közben tilos terhet lerakni/elhelyezni és felvenni.

Az emelővillás targoncát tilos lejtőn/emelkedőn leparkolni!

- Vészhelyzet esetén rögzítse a targoncát ékekkel.



A targoncát tilos emelkedőkön és lejtőkön az "Utak" c. fejezetben található értékeket meghaladó specifikációval használni.

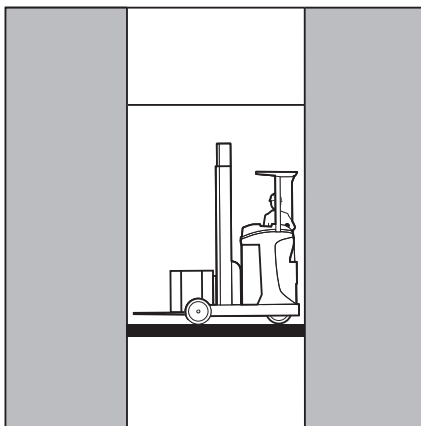
Felvonókba való behajtás



Ne hajtson be felvonóba külön engedély nélkül. A targoncával csak megfelelő teherkapacitású felvonókba hajtson be, illetve olyanokba, amelyek használatát az üzemeltető engedélyezte (erről lásd a "Felelős személy fogalmának meghatározása" c. fejezetet).

⚠ VESZÉLY**Életveszély áll fenn, ha Ön beszorul vagy a targonca elűti.**

- A liftben nem szabad senkinek sem tartózkodnia, amikor a targonca behajt.
- Személyeknek csak azt követően szabad beszállniuk a felvonóba, hogy a targonca biztonságosan megállt; az érkezést követően az utasoknak kell elsőként elhagyniuk a liftet.



A tényleges össztömeg megállapítása

- Parkolja le biztonságosan a targoncát.
- Olvassa le a részegységek súlyát az adattábláról, és, szükség szerint a szerelék (változat) adattáblájáról, illetve mérje le a felemelendő terhet.
- A targonca tényleges össztömegének megállapításához adja össze a megfelelő részegységek súlyát:

Önsúly (1)

+ Max. megengedett akkumulátorsúly (2)

+ Terhelő súly (változat) (3)

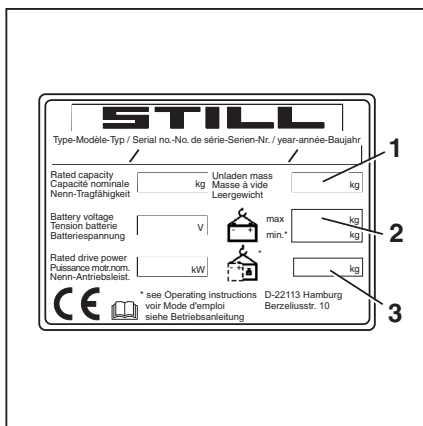
+ Szerelék nettó súlya (változat)

+ Felemelendő teher súlya

+ 100 kg (vezető számára fenntartva)

= Tényleges össztömeg

- Kormányozza a targoncát a liftbe úgy, hogy a rakomány előre nézzen; eközben ne érintse meg a liftakna falát.
- Parkolja le a targoncát biztonságosan a liftben, mert így elkerülheti a rakomány vagy a jármű ellenőrizetlen elmozdulását.



Szerelések

Szerelések

Szerelések beépítése

Ha a targoncát gyárilag szerelik fel integrált szerelékkel (változat), be kell tartani a STILL integrált szerelésekre vonatkozó kezelői utasításait.

Ha a szereléseket a munkavégzés helyén szerelik fel, követni kell a szerelék gyártója által rendelkezésre bocsátott kezelői utasításokat.

A nem az emelővillás targoncához mellékelt szerelések esetén, be kell tartani a szerelék gyártójának előírásait és kezelői utasításait.

Az első üzembe helyezés előtt szakértővel ellenőriztetni kell a szerelék megfelelő működését és a kilátást a vezető pozíciójából rakománnyal, illetve anélkül. Ha a szakember nem tartja kielégítőnek a kilátást, segédeszközöket (tükört, kamera- vagy monitorrendszert) kell használni.

Emellett különösen fontos az alábbi figyelemztetések figyelembe vétele.

FIGYELEM

Csak CE tanúsítvánnyal rendelkező szerelések használhatók. Ha a targoncán nem található a szerelék maradék emelőkapacitására vonatkozó adatlap, és a kezelőszerveket nem jelöli szimbólum, a targonca használata tilos.

- Amint lehet, rendelje meg a maradék emelőkapacításra vonatkozó adatlapot a hivatalos szervizközponttól.
- A hivatalos szervizközpontnak a hidraulikarendszert a csatolmány követelményeihez kell igazítania (pl.: a szivattyúmotor fordulatszámának beállításával).

⚠ VESZÉLY**A lezuhanó rakomány életveszélyes!**

A teher megtartásához nyomást alkalmazó szerelések (pl. szorítópfák) szabályozásához egy második kezelési funkciót (blokkolás) is használni kell, mely alkalmas arra, hogy a teher véletlenszerű elszabadulását megakadályozza.

Amennyiben egy ilyen jellegű szerelést átszerelnek, azzal egyidejűleg egy második működtetési funkciót (botkormány) is biztosítani kell.

- Ügyeljen a járulékos szorítópofa-zárómechanizmus funkció meglétére.

⚠ VESZÉLY**A lezuhanó rakomány életveszélyes!**

Ha integrált oldalmazgatóval rendelkező szorító van beépítve, ügyeljen arra, hogy az ne nyíljon ki oldalirányú mozgáskor.

- Szerelés előtt tájékoztassa a szervizközpontot.
- Ne kapaszkodjon vagy másszon fel az emelővillás targonca mozgó alkatrészeire.

Hidraulikus csatlakoztatás

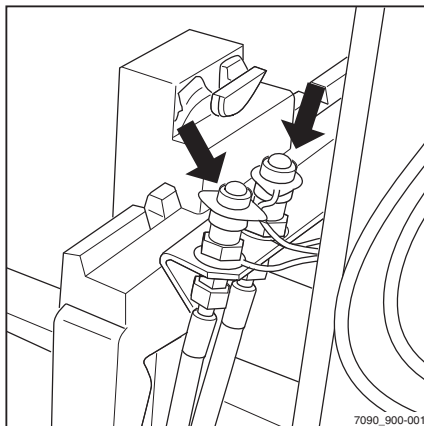
- A szerelék felszerelése előtt nyomásmentesítse a hidraulikus rendszert.

⚠ FIGYELEM

Alkatrészek károsodásának veszélye!

A csatlakozók nyitott csatlakozása szennyeződhet. A csatlakozók megmerevedhetnek, és szennyeződés kerülhet a hidraulikus rendszerbe.

- Ha a szereléseket szétszerelte, helyezze a védősapkákat a csatlakozókra.

**Szerelések felerősítése**

A szerelék felszerelését, illetve a szerelék energiaellátásának csatlakoztatását kizárólag szakértő végezheti, a szerelék gyártójának és forgalmazójának utasításai szerint. Az első üzembe helyezés előtt minden szerelék beszerelését követően ellenőrizni kell az adott szerelék működését.

**MEGJEGYZÉS**

Tekintse át a következő felelős személy definícióját: "szakértő".

Szerelések

Emelőkapacitás szerelékkel együtt

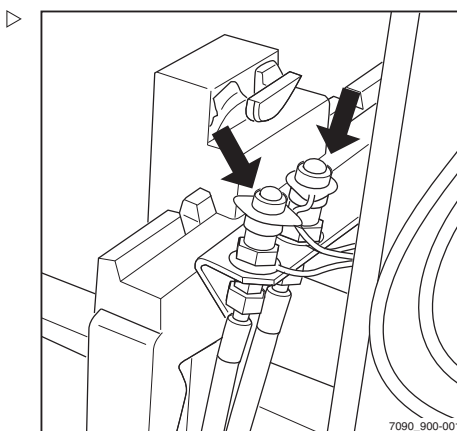
A szerelék és a raksúly kombinációja során nem léphető túl a szerelék megengedett emelőkapacitása és az emelővillás targonca megengedett terhelése (kapacitás és terhelőnyomaték). Be kell tartani a gyártó és a szerelék forgalmazójának előírásait.

- Tekintse meg a maradék emelőkapacitásra vonatkozó adatlapot, lásd a következő fejezetben: "Teher felvétele szerelékkel".

A segédhidraulika-rendszer nyomásmentesítése

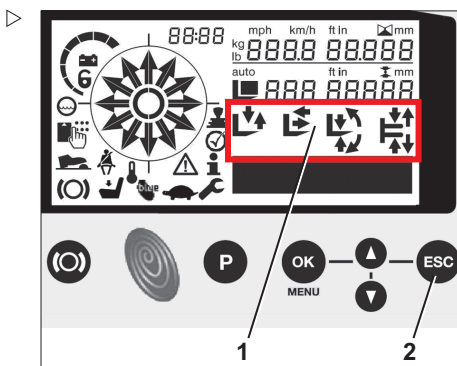
A szerelések felszerelését kizárólag a szakképzett személyek végezhetik, a szerelések gyártójának és forgalmazójának utasításai szerint. Az első üzembe helyezés előtt minden szerelék beszerelését követően ellenőrizni kell az adott szerelék működését.

A szerelések felszerelése előtt a csatlakozókat (nyilak) nyomásmentesíteni kell.



A "Hidraulikus rendszer nyomásmentesítés" targoncafunkció elvégzése

- Teljesen engedje le az oszlopkart és az emelővillát. Várja meg, amíg az oszlopkar, amelyet az oszlop fékez és a leeresztési folyamat végén lelassul, teljesen le nem ereszkedik.
- Döntse meg az oszlopkart, hogy a villavégék a földön nyugodjanak.
- Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót.
- Várjon öt másodpercet, majd kapcsolja vissza a kulcsos kapcsolót.
- Bal kézzel nyomja meg és tartás lenyomva az ESC gombot (2) **azonnal** a targonca bekapcsolása után.
- Ha van, működtesse a lábkapcsolót.



Kb. egy másodperc múlva az összes segédnyíl (1) villogni kezd.

VESZÉLY

Mikor a hidraulikavezetékek nyomásmentesítése céljából működött a szelepeket, váratlan hidraulikus mozgások történhetnek.

A "Hidraulikus rendszer nyomásmentesítse" funkció a teljes hidraulikarendszer nyomásmentesítésére használható. Például az emelővilla a vártnál gyorsabban is leeresztkedhet, mikor a "leeresztés" funkciót működteti.

- Győződjön meg róla, hogy senki és semmi nem tartózkodik a tolóvilla, az oszlopkar vagy az emelővilla közelében.
- Jobb kezével aktiválja a segédhidraulikát, hogy elérhesse a nyomást a hidraulikavezetékekből. A segédhidraulika vezérlése függ a kezelőszervek típusától (botkormány, billenőkapcsoló) és azok beállításától, lásd az "Emelőrendszerek működtetése" című fejezetet.
- Engedje fel az ESC gombot és a lábkapcsolót. A lábkapcsoló nélküli targoncák esetében elegendő az ESC gomb elengedése.

A segédnyílak abbahagyják a villogást. A hidraulikarendszer kikapcsol és kikapcsolt állapotban marad a targonca következő beindításáig.

- A hidraulika újraindításához kapcsolja ki, majd újra be a kulcsos kapcsolót.

Általános utasítások szerelések vezérléséhez

A szerelések (változat) vezérlésének módja a targonca berendezései közé tartozó kezelőszervektől függ. Alapvetően különbséget kell tenni az alábbiak között:

- **4Plus botkormány**, lásd a "Szerelések működtetése 4Plus botkormánnyal (5./6. hidraulikus funkció)" című fejezetet
- **Billenőkapcsoló**; erről lásd a "Szerelések működtetése billenőkapcsolóval (5./6. hidraulikus funkció)" c. fejezetet.

Szerelések

⚠ VIGYÁZAT

A szerelések használata további veszélyeket eredményezhet, például a tehersúlypont megváltozását, újabb veszélyes területeket stb.

A szerelések csak az adott kezelői utasításokban ismertetett célokra használhatók. A targoncavezetőket tájékoztatni kell a szerelések kezelési módjáról.

A terhet csak megfelelően felemelve és rögzítve szabad a szerelésekkel felemelni és szállítani. Ha szükséges, biztosítsa a terhet csúszás, elgurulás, esés, megingás vagy dőlés ellen. A terhelés súlypontjának áthelyezése hatással van az emelővillás targonca egyensúlyi helyzetére.

- Tekintse meg a használt szerelék kapacitására vonatkozó adatlapot.



MEGJEGYZÉS

A fent leírtakon túl további változatok és funkciók is elérhetők. A mozgás irányát a kezelőszerveken és az akkumulátortér fedélén látható piktogramok jelölik.



MEGJEGYZÉS

A bemutatott szerelések mindegyike berendezésváltozat. A szerelék vonatkozó mozgásának/működésének pontos leírását megtalálja a vonatkozó használati útmutatóban.

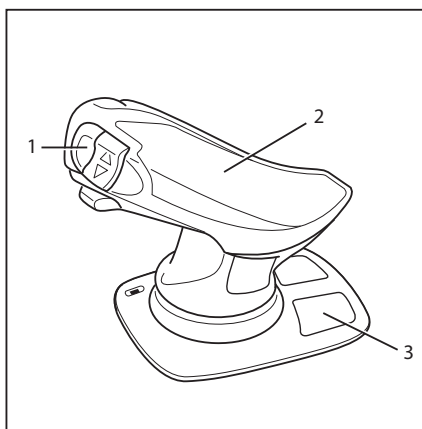
Szerelések (változat) vezérlése 4Plus botkormánnyal (5./6. hidraulikus funkció)

Az "5./6. funkció" elnevezése arra utal, hogy négy funkció a négy kar használatával vezérelhető, a többi funkció pedig funkcióát kapcsolással.

Jelen változatban a szerelések vezérlése botkormánnyal történik.

A szerelések vezérlésének a következők általában részét képezik:

A botkormány alján levő piktogram (3) a funkciót és annak botkormánnyal történő szabályozását szemlélteti (2).



- Hozza működésbe a tologombot "F"(1).
- Nyomja a botkormányt a nyíl "4" vagy "5" irányába. **Vagy:**
- Nyomja a függőleges lengőkar kapcsolóját (6) balra vagy jobbra.



MEGJEGYZÉS

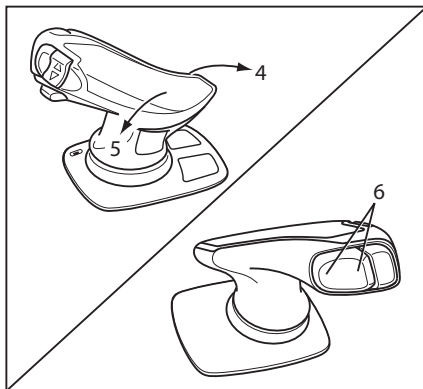
A kiegészítő funkciók mozgásáról/működéséről lásd a megfelelő szerelék kezelői utasításait.



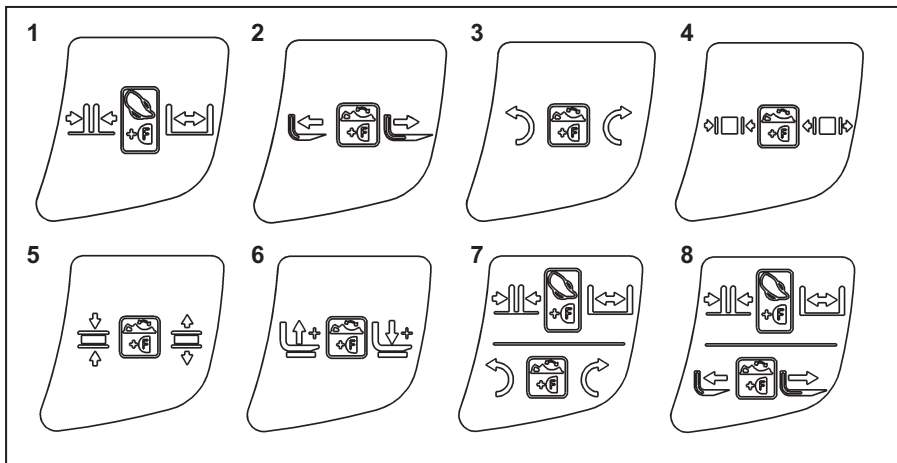
MEGJEGYZÉS

A botkormányon lévő piktogramokat a gyárban helyezik fel a rendelkezésre álló szereléseknek megfelelően a targoncára. Egyéb funkciójú szerelék felszerelésekor ellenőrizze annak helyes bemutatását, és szükség szerint módosítsa a piktogramokat. Szükség szerint forduljon a hivatalos szervizközpont munkatársaihoz.

- Ügyeljen a következő szerelékfunkciókra és piktogramokra!



A piktogramok és kezelőszervek áttekintése



Szerelések

Szám:	Kezelőszerv	A szerelék funkciója
1	Botkormány + tológomb "F"	Emelővilla-pozicionáló: Zár/nyit
2	Függőleges lengőkar kapcsolója + tológomb "F"	Emelővilla-pozicionáló: Előre/hátra
3	Függőleges lengőkar kapcsolója + tológomb "F"	Forgató: Bal/jobb
4	Függőleges lengőkar kapcsolója + tológomb "F"	Fogópofa: Zár/nyit
5	Függőleges lengőkar kapcsolója + tológomb "F"	Teherrögzítő: Zár/nyit
6	Függőleges lengőkar kapcsolója + tológomb "F"	Kiegészítő emelővilla: Emel/leenged
7	Botkormány + tológomb "F"	Emelővilla-pozicionáló: Zár/nyit
	Függőleges lengőkar kapcsolója + tológomb "F"	Forgató: Bal/jobb
8	Botkormány + tológomb "F"	Emelővilla-pozicionáló: Zár/nyit
	Függőleges lengőkar kapcsolója + tológomb "F"	Emelővilla-pozicionáló: Előre/hátra

A lehetséges szerelésekhez tartozó piktogramokon az azok közepén levő vázlatos grafikus megjelenítés a meghatározott szerelékhez szükséges kezelőszervek kombinált használatát mutatja.

Szerelések szabályozása (változat) a billenőkapcsolóval (5./6. hidraulikus funkció)

Az "5./6. funkció" elnevezése arra utal, hogy négy funkció a négy kar használatával vezérelhető, a többi funkció pedig funkcióát kapcsolással.

Jelen változatban a szerelések szabályozása a kezelőkarokkal (1) történik.

Funkcióváltáshoz a kapcsolót (2) is használhatja. Azt követően a megfelelő piktogrammal jelölt kezelőkar végzi az 5./6. funkció vezérlését.

A kezelőkar mögött levő piktogram (3) bal és jobb oldalán láthatja a karral aktivált funkciót.

Ez elsődlegesen a következőket jelenti:

Mozgassa előre felé a kezelőkart.

- A szerelék a piktogram bal oldalán jelölt irányba mozog.

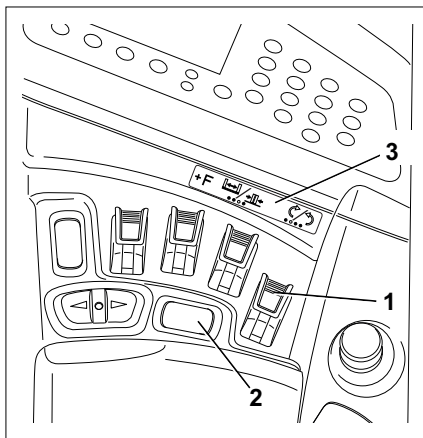
Mozgassa hátrafelé a kezelőkart.

- A szerelék a piktogram jobb oldalán jelölt irányba mozog.

– Kapcsolja be a kapcsolót (2).

A szerelék járulékos funkciója be-/kikapcsol, és kiegészítő funkcióként a kezelőkarral vezérelhető.

- A szerelék vezérléséhez hozza működésbe a kezelőkart (1).



i MEGJEGYZÉS

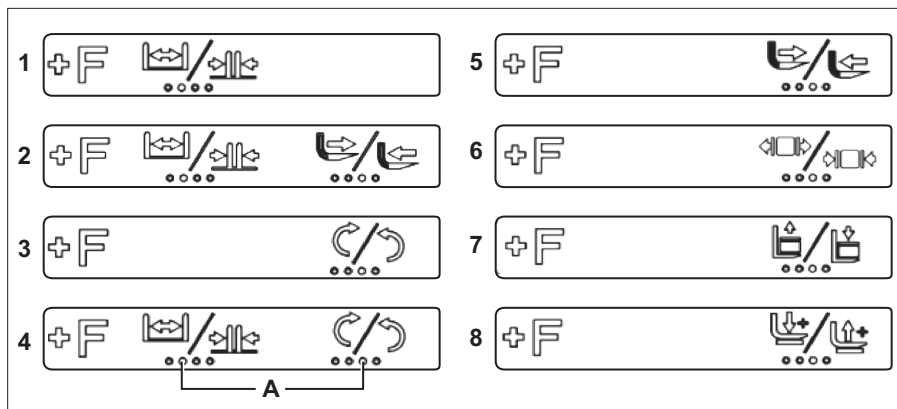
A kiegészítő funkciók mozgásáról/működéséről lásd a megfelelő szerelék kezelői utasításait.

i MEGJEGYZÉS

A kezelőkarokat személtető piktogramokat a gyárban helyezik fel a rendelkezésre álló szereléseknek megfelelően. Egyéb funkciójú szerelék felszerelésekor ellenőrizze annak helyes bemutatását, és szükség szerint módosítsa a piktogramokat. Szükség szerint forduljon a hivatalos szervizközpont munkatársaihoz.

Szerelések

A piktogramok áttekintése



A Billenőkapcsoló, mely a jelzett funkciókat kapcsolja

– Ügyeljen a következő szerelékfunkciókra és piktogramokra!

Szám:	A szerelék funkciója
1	Emelővilla-pozicionáló: Zár/nyit
2	Emelővilla-pozicionáló: Zár/nyit
	Emelővilla-pozicionáló: Előre/hátra
3	Forgató: Bal/jobb
4	Emelővilla-pozicionáló: Zár/nyit
	Forgató: Bal/jobb
5	Emelővilla-pozicionáló: Előre/hátra
6	Fogópófa: Zár/nyit
7	Teherrögzítő: Zár/nyit
8	Kiegészítő emelővilla: Emel/leenged
A	Billenőkapcsoló, mely a jelzett funkciókat kapcsolja (1-2-3-4)

A szorítópofa-zárómechanizmus (változat) működtetése a 4Plus botkormánnyal

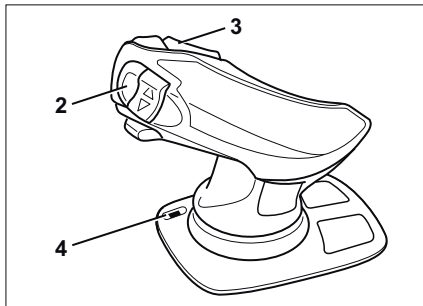
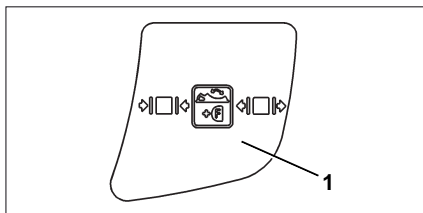
A targonca felszerelhető egy szorítópofa-zárómechanizmussal (változat). Ez a funkció megakadályozza a szorítópofa véletlen kinyílását a működtetés funkció nem szándékos aktiválásakor.

⚠ VESZÉLY

A lezuhanó teher végzetes sérülést okozhat, ha a szorítópofa-zárómechanizmus megfelelő működése nem szavatolt!

Ha a targoncán a szorítópofa mellett további szereléseket is használnak, ügyeljen arra, hogy a szorítópofa minden egyes felszerelését követően a szorítópofa-zárómechanizmus funkciót ismét hozzárendeljék a vonatkozó kezelőszervhez; lásd: "Szerelések felszerelése".

- Ügyeljen a járulékos szorítópofa-zárómechanizmus funkció meglétére.



MEGJEGYZÉS

Azt a botkormány mozdulatot, amelyhez a "szorítópofa kioldó" funkció hozzá van rendelve (1) egy piktogram jelzi, lásd a "Szerelések használata" című fejezetet is.

A szorítópofa bezárása 4Plus botkormánnyal

A szorítópofa zárásához nem kell kiengedni a szorítópofa-zárómechanizmust. A szorítópofa bezárásához járjon el az alábbiak szerint:

- A szorítópofa zárásához tartsa lenyomva az „F” (2) tologombot, és nyomja balra a vízszintes lengőkar kapcsolóját (3).

A szorítópofa kinyitása 4Plus botkormánnyal

A szorítópofa kinyitásához először ki kell oldania a szorítópofa-zárómechanizmust. A szorítópofa-zárómechanizmus kioldásához járjon el az alábbiak szerint:

- Tartsa lenyomva az „F” (2) tologombot, és nyomja jobbra a vízszintes lengőkar kapcsolóját (3).

Szerelések

- Tartsa lenyomva az „F” tológombot, és nyomja vissza a vízszintes lengőkar kapcsolóját üres állásba.

A szorítópofa-zárómechanizmus kioldását jelző LED (4) világítani kezd, a szorítópofa ki nyitható. Ha a szorítópofa-zárómechanizmus újra zárt állapotba kerül, a LED kialszik.

- A szorítópofa nyitásához tartsa lenyomva az „F” tológombot, és nyomja újból jobbra a vízszintes lengőkar kapcsolóját.



MEGJEGYZÉS

A szorítópofa-zárómechanizmus újból lezár:

- amint elengedi az „F” tológombot
- ha a szorítópofa nem nyílik ki egy meghatározott időintervallumon belül

A szorítópofa-zárómechanizmus (változat) működtetése a billenőkapcsolóval

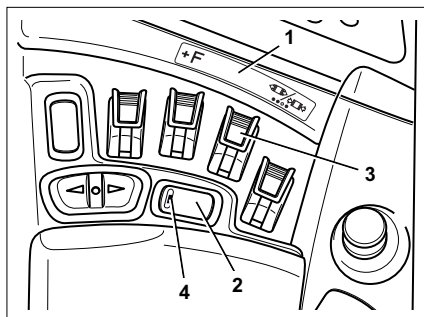
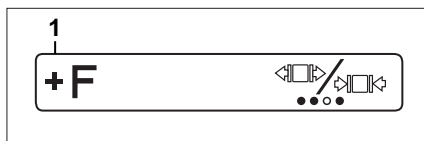
A targonca felszerelhető egy szorítópofa-zárómechanizmussal (változat). Ez a funkció megakadályozza a szorítópofa véletlen kinyílását a működtetés funkció nem szándékos aktiválásakor.

⚠ VESZÉLY

A lezuhanó teher végzetes sérülést okozhat, ha a szorítópofa-zárómechanizmus megfelelő működése nem szavatolt!

Ha a targoncán a szorítópofa mellett további szereléseket is használnak, ügyeljen arra, hogy a szorítópofa minden egyes felszerelését követően a szorítópofa-zárómechanizmus funkciót ismét hozzárendeljék a vonatkozó kezelőszervhez; lásd: "Szerelések felszerelése".

- Ügyeljen a járulékos szorítópofa-zárómechanizmus funkció meglétére.



MEGJEGYZÉS

Azt a kezelőkart, amelyhez a "szorítópofa kioldó" funkció hozzá van rendelve (1) egy piktogram jelzi, lásd a "Szerelések használata" című fejezetet.

A szorítópofa bezárása a billenőkapcsolóval

A szorítópofa zárásához nem kell kiengedni a szorítópofa-zárómechanizmust. A szorítópofa bezárásához járjon el az alábbiak szerint:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva az „F” tológombot (2) és húzza hátra a kezelőkart (3).

A szorítópofa kinyitása a billenőkapcsolóval

A szorítópofa kinyitásához először ki kell oldania a szorítópofa-zárómechanizmust. A szorítópofa-zárómechanizmus kioldásához járjon el az alábbiak szerint:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva az „F” tológombot (2) és tolja előre a kezelőkart (3).

Szerelések

- Tartsa továbbra is lenyomva az „F” tológombot, és húzza vissza a kezelőkart üres állásba.

A szorítópofa-zárómechanizmus kioldását jelző LED (4) világítani kezd, a szorítópofa ki-nyitható. Ha a szorítópofa-zárómechanizmus újra zárt állapotba kerül, a LED kialszik.

- A szorítópofa nyitásához nyomja meg és tartsa lenyomva az „F” tológombot, és újból nyomja előre a kezelőkart.



MEGJEGYZÉS

A szorítópofa-zárómechanizmus újból lezár:

- amint elengedi az „F” tológombot
- ha a szorítópofa nem nyílik ki egy meghatározott időintervallumon belül

Téher felvétele szerelék használatával

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély!

A szerelések csak az adott kezelő utasításokban ismertetett célokra használhatók.

A targoncavezetőket tájékoztatni kell a szerelések kezelési módjáról.

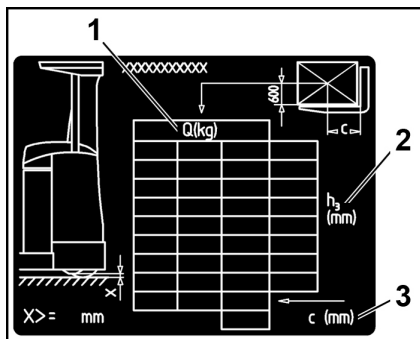
⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély!

A terhet csak megfelelően felemelve és rögzítve szabad a szerelésekkel szállítani. Ha szükséges, biztosítsa a terhet csúszás, gurulás, esés, megigás vagy dőlés ellen. A terhelés súlypontjának áthelyezése hatással van az emelővillás targonca egyensúlyi helyzetére.

Tekintse meg a szerelésekre vagy azok kombinációjára vonatkozó kapacitás-adatlapokat.

- A kapacitásra vonatkozó adatlapok a következőkre érvényes értékeket tartalmazzák:
- Téherkapacitás Q (kg) (1)
- Emelési magasság h (mm) (2)
- Téhortávolság C (mm) (3)



Kiegészítő felszerelés

FleetManager (változat)

A FleetManager egy berendezésváltozat, amely különböző verziókban szerelhető a targoncára. A leírás és a kezelési tudnivalók az adott FleetManager verziók kezelői utasításában találhatók.

A FleetManager szabályozza a targoncához való hozzáférési jogosultságot. A hozzáférés-szabályozás aktiválásához a FleetManager alkalmazást a targonca leszállítását követően azonnal üzembe kell helyezni.

- Ennek elvégzéséhez kövesse a "Hozzáférés-szabályozás aktiválása a targonca leszállítását követően" c. fejezetben található információkat.

Ütközésfelismerés (változat)

Az ütközésfelismerés a FleetManager (változat) felszerelésváltozata, amelynek keretében egy gyorsulásmérőt építenek a targoncába. A gyorsulásmérő rögzíti az ütközés alkalmával keletkező adatokat. Az adatok elektronikusan kiolvashatók és értékelhetők.

- További információért forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Aktív teherstabilizáció ALS (változat)

FIGYELEM

Balesetveszély az oszlopkar vagy teher állványba vagy alacsony mennyezetbe ütközése miatt.

Az oszlopkar aktív rezgéscsillapítása a normál kivitelű targoncához képest megváltoztatja az oszlopkar és teher rezgésjellemzőit.

- Teherkezeléskor vegye figyelembe a változó rezgésjellemzőket.

Kiegészítő felszerelés

▲ FIGYELEM

Balesetveszély áll fenn az oszlopkar aktív rezgéscsillapításának hibája miatt.

Ha működési hiba lép fel az oszlopkar aktív rezgéscsillapításában, az oszlopkar és teher rezgésjellemzői megváltoznak. A targoncavezető még nem aktív oszlopkar-rezgéscsillapítás mellett is használni tudja a targonca hidraulikus funkcióit.

- Ha az aktív rezgéscsillapítás meghibásodik, mindenképpen vegye figyelembe a rezgésjellemzők megváltozását.
- A teher elhelyezését/eltávolítását az aktív rezgéscsillapítás támogatása nélkül végezze.
- Parkolja le biztonságosan a targoncát.
- Értesítse a hivatalos szervizközpontot.

Az oszlopkar aktív rezgéscsillapítása segíti a targoncavezetőt a teher nagy magasságban történő lerakásában/elhelyezésében és eltávolításában. A hidraulikus csillapítórendszer csökkenti a teher rezgését, és így lerövidíti annak lerakási/elhelyezési, illetve eltávolítási idejét.

A rendszer folyamatosan működik a targoncán, be- és kikapcsolását a hivatalos szervizközpont munkatársai végzik.

Ha az oszlopkar vagy a teher nemvárt rezgésjellemzőket mutat, értesítse a hivatalos szervizt.

Optikai elven működő magasság-mérő rendszer (változat)

Ez a targonca optikai elven működő magasságmérő rendszerrel van felszerelve. A targonca bekapcsolása után a rendszer azonnal rendelkezésre áll.

A rendszer alkatrészei oldalt, az oszlopkarokon helyezkednek el. A rendszer több részből tevődik össze. Az oszlopkarok vázán egy kompakt LED-/érzékelőegység, míg az emelővillán egy reflektor helyezkedik el.

A LED-es magasságérzékelő (1) fényjelet bocsát ki. A jelést a(z) (2) reflektor veri vissza. A targonca az emelési magasságot a fényjel visszaérkezéséig eltelt idő alapján határozza meg.

A kijelzőn folyamatosan megjelenik az aktuális emelési magasság (3). A megjelenített emelési magasság a villa felső síkjának magasságát jelenti. A hivatalos szervizközpont ettől eltérő értéket is beállíthat.

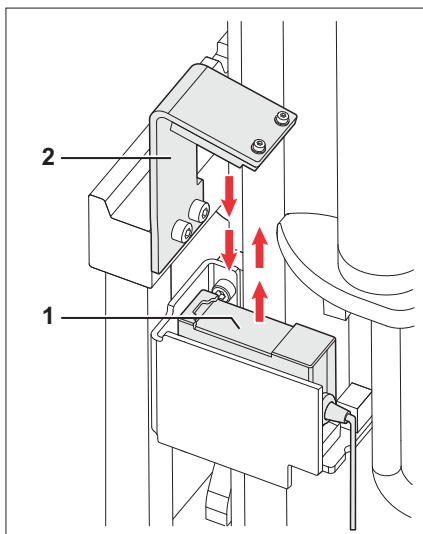
A rendszer a villa teljes emelési magasságában, a talaj szintjétől a maximális emelési magasságig működik. Ha megfelelően használják, a rendszer mérési pontossága +/- 5 mm. Az elfogadható legnagyobb mérési pontossága +/- 50 mm.

A LED-/érzékelőegység által kibocsátott piros fény az emberi szemet nem károsítja. A kibocsátott fény ugyanakkor erős, ezért, ha közvetlenül belenézünk, rövid időre elvakulhatunk.

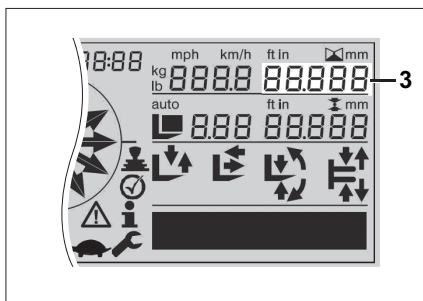


MEGJEGYZÉS

A LED-es magasságérzékelő és a reflektor gyári beállításúak. A későbbi beállítások elvégzéséhez forduljon a hivatalos szervizközponthoz.



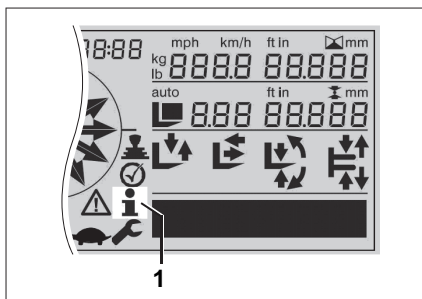
1 LED-/érzékelőegység
2 Reflektor



Kiegészítő felszerelés

Az optikai elven működő magasságmérő rendszer tisztítása

Ha a fényjel túl gyenge, akkor a reflektor érzékelőüvegét és a reflektort meg kell tisztítani. A kijelzőn megjelenik a "TISZTÍTSA MEG A MAGASSÁGÉRZÉKELŐT" szöveges üzenet a következő szimbólum kíséretében:  (1). A hibás működés elkerülése érdekében legkésőbb a szöveges üzenet megjelenésekor tisztítsa meg az érzékelő üvegét és a reflektort. Az érzékelő üvegét és a reflektort minden munkakezdés előtt és szükség szerint máskor is ajánlott ellenőrizni.



A szükséges tisztítás gyakoriságát a targonca használatának körülményei határozzák meg. A fényjel fényminőségét a sűrű eső vagy az érzékelő kódosódása is csökkentheti.

Szöveges üzenet	Leírás	Megoldás
A MAGASSÁGÉRZÉKELŐ TISZTÍTÁSA	A szennyeződések hatással vannak a LED-es magasságérzékelő és a reflektor közötti mérési jelre.	• Tisztítsa meg az érzékelő üvegét és a reflektort. • Ha az üzenet a tisztítás után is látható, forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

FIGYELEM

A nem megfelelő tisztítás károsíthatja az érzékelő üvegét és a reflektort.

Az alkatrészeket **soha ne tisztítsa száraz tisztítószerrel**.

Ne használjon szénhidrogéneket tartalmazó tisztítószereket, pl. acetont, metanolt, etanolt vagy propánt.

FIGYELEM

Nagynyomású tisztítóberendezés alkalmazása esetén fennáll a LED-es magasságérzékelő károsodásának veszélye!

A víz bekerülése által a nagynyomású tisztítóberendezések alkalmazása károsíthatja a LED-es magasságérzékelőt. Ez helytelen mérési eredményekhez vezethet.

- Soha ne irányítsa a nagynyomású tisztítóberendezésből érkező vízsugarat közvetlenül a LED-es magasságérzékelőre.

- A LED-es magasságérzékelő érzékelőüvegét (1) és a reflektort (2) puha, mikroszálas ruha és víz segítségével tisztítsa meg. Egy kevés tisztítószer azonban belekeverhet a vízbe.

A működési rendellenességek vezető általi megszüntetése



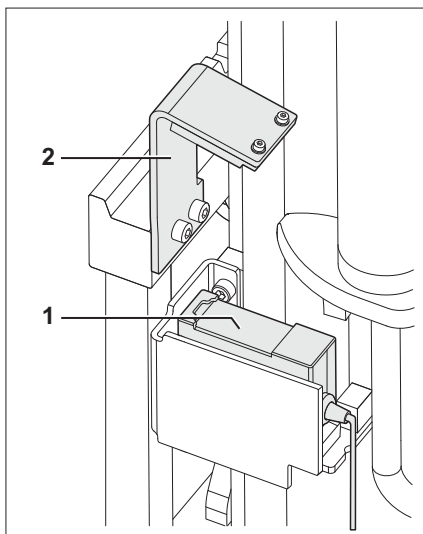
MEGJEGYZÉS

A rosszul elhelyezkedő érzékelőt vagy a meghajlott reflektort csak a hivatalos szervizközpont állíthatja be.

A fényjelnek a jel útjába eső szennyeződések vagy idegen tárgyak okozta átmeneti megszakadását a vezető is elháríthatja. Ha a rendszer működési rendellenessége továbbra is fennáll, forduljon a hivatalos szervizközpont munkatársaihoz.

Meghibásodás esetén egy hibaszám jelenik meg a kijelzőn. A rendszer automatikusan elérhetővé válik, ha az üzemzavar megszűnt, vagy a hibát kijavították.

A magasságmérő meghibásodása esetén a targonca emelési magasságtól függő funkciói korlátozottak. A hibát ezért azonnal meg kell szüntetni.



Kiegészítő felszerelés

Lehetséges ok	A targonca reakciója	A hiba kijavítása
Hibas szám: A3140		
Az érzékelő és a reflektor közötti fényjel útjába eső fényvisszaverő tárgy miatti helytelen mérési eredmények (idegen jel)	Az emelési funkciók csak vészhelyzeti üzemmódban működtethetők. Nézze át a következő fejezetet: "Működtetés vészhelyzeti üzemmódban a magasságmérő rendszer meghibásodása esetén".	• Ellenőrizze a fényjel útját az érzékelő és a reflektor között. Távolítsa el az akadályokat. Ezután teljesen engedje le az emelővillát, hogy referenciaadatot szolgáltatson a rendszernek. • Ha a hiba nem szűnik meg, értesítse a hivatalos szervizközpontot.
Hibas szám: A3141		
• Érzékelőhiba, pl. kábelszakadás vagy belső hiba miatt	Az emelési funkciók csak vészhelyzeti üzemmódban működtethetők. Nézze át a következő fejezetet: "Működtetés vészhelyzeti üzemmódban a magasságmérő rendszer meghibásodása esetén".	Forduljon a hivatalos szervizközpontoz.
Hibas szám: A3142		
Az érzékelő túlhevülése	Az emelési funkciók csak vészhelyzeti üzemmódban működtethetők. Nézze át a következő fejezetet: "Működtetés vészhelyzeti üzemmódban a magasságmérő rendszer meghibásodása esetén".	• Kerülje az erős napsugárzást, valamint ne menjen más hőforrások közelébe. Hagyja, hogy az érzékelő lehűljön. • Ha a hiba nem szűnik meg, értesítse a hivatalos szervizközpontot.
Hibas szám: A3143		
• A reflektor vagy az érzékelő szennyezett vagy ködpárás vagy • A fényjel rövid ideig (legalább 2 másodpercig) tartó megszakadása, például csomagolóanyag által	Az emelési funkciók csak vészhelyzeti üzemmódban működtethetők. Nézze át a következő fejezetet: "Működtetés vészhelyzeti üzemmódban a magasságmérő rendszer meghibásodása esetén". • Hibaüzenet a 2 másodperces megszakadás után • Az emelési magasság nem jelenik meg • Az emelési magasság előválasztója nem érhető el	• Tisztítsa meg az érzékelő üvegét és a reflektort. Kövesse "Az optikai elven működő magasságmérő rendszer tisztítása" c. fejezetben leírtakat. • Ellenőrizze a fényjel útját az érzékelő és a reflektor között. Távolítsa el az akadályokat. Ezután teljesen engedje le az emelővillát, hogy referenciaadatot szolgáltatson a rendszernek. • Ha a hiba nem szűnik meg, értesítse a hivatalos szervizközpontot.

Működtetés vészhelyzeti üzemmódban a magasságmérő rendszer meghibásodása esetén

A magasságmérő meghibásodása esetén a targonca vészhelyzeti üzemmódba kapcsol.

Vészhelyzeti üzemmódban az emelési magasságtól függő funkciók nem érhetők el:

- Emelési magasság kijelzése
- Emelési magasság előválasztó gombja
- Tolókar/alsó reteszelés
- Aktív teherstabilizáció (ALS)
- OPTISPEED
- Villakopás elleni védelem
- Oszlopkar átvitelcsillapítása

Vészhelyzeti üzemmódban az emelési magasságtól függő funkciók a mért emelési magasságok helyett számított emelési magasságokkal működnek, mivel mért értékek nem állnak rendelkezésre. Biztonsági okokból a számított emelési magasság mindig kisebb a tényleges emelési magasságnál. Ez a megszorítás az alábbi funkciókra vonatkozik:

Köztes emeléskorlátozás vészhelyzeti üzemmódban

- A számított köztes emeléskorlátozás elérésekor egy figyelmeztető hangjelzés jelzi, hogy a magasságmérő rendszer meghibásodott.
 - ▶ Miután a botkormány vagy a billenőkapcsoló elérte az üres helyzetet, a további emelés csökkentett sebességgel folytatható.
 - ▶ Ha a köztes emeléskorlátozást a nyugtázás gombbal felülírja, akkor az emelési művelet korlátozás nélkül folytatható.

Végleges emeléskorlátozás vészhelyzeti üzemmódban

- A számított végleges emeléskorlátozás elérésekor egy figyelmeztető hangjelzés jelzi, hogy a magasságmérő rendszer meghibásodott.
 - ▶ **FIGYELMEZTETÉS:** Amint a botkormány vagy a billenőkapcsoló elérte az üres helyzetet, az oszlopkar korlátozás nélkül a maximális magasságig mozgatható.

Kiegészítő felszerelés

Magasságtól függő sebességcsökkentés vészhelyzeti üzemmódban

- A sebességcsökkentés a normál működéshez képest már alacsonyabb emelési magasságnál bekapcsol.

Tehermérés (változat)



MEGJEGYZÉS

A teheremelő rendszer (villakarok, villatoldatok, szerelvények) módosítását követően kalibrálni kell a terhelésmérési rendszert. Csak ekkor garantált a megfelelő terhelésmérés. A kalibrálást a hivatalos szervizközpontnak kell elvégeznie.

Általános információk

A **"tehermérés"** (változat) a felemelt teher súlyának kijelzőn és kezelőegységen történő kijelzésével segít a vezetőnek.

A súlyt a szelepblokkon található kiegészítő súlyérzékelő méri. Az érzékelő a súly mérését a targonca névleges terhelésének +/-10%-os eltéréssel végzi.

A kiszámított adatokat olyan segédrendszerek is kiértékelik, mint az OPTISPEED és az aktív teherstabilizálás (ALS).

A megfelelő működés biztosítása érdekében a targonca napi üzembe helyezése során egyszer ellenőrizni kell a tehermérés funkciót.

A tehermérés követelményei

A tehernek inaktív pozícióban kell lennie, hogy a súlyérzékelők pontos eredményeket tudjanak biztosítani.

Ezen okból kifolyólag a targonca következő műveletei során a tehermérés le van tiltva:

- Vezetés
- Emelés
- Leengedés

A tehermérés automatikusan aktiválódik, ha a villa legalább két másodpercre inaktív

pozícióba kerül. A tehermérés ekkor lehetővé válik:

A mért tömeg a kijelzőn és a kezelőegységen tekinthető meg.

Ha a tehermérés gombját akkor nyomja meg, amikor a tehermérés letiltott állapotban van, a mért érték helyett a "----" felirat látható a kijelzőn. Maximum tíz másodperccel később a kijelző visszakapcsol a sebességekijelzésre. Amennyiben az ezen tíz másodperc során a villa inaktív pozícióba kerülése miatt lehetővé válik, a rendszer megjeleníti a mért súlyt.



MEGJEGYZÉS

A tehermérés megjelenített értéke érvénytelennek tekintendő, amennyiben az emelővilla pontosan a szabademelési magasság és a fő emelési magasság között helyezkedik el a mérés során. Ebben az esetben a mérést egy másik pozícióban meg kell ismételni. Ezenfelül a terhet teljesen fel kell emelni a talajról a mérés során.

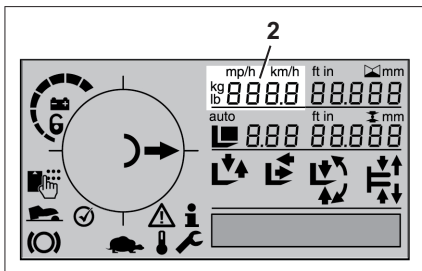
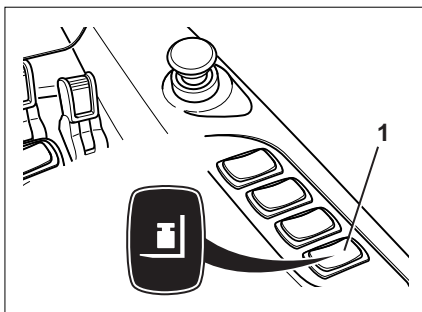
A rakomány mérése

- Kissé engedje le a rakományt. Ez növeli a mérés pontosságát.
- A tehermérés elindításához nyomja meg a (1) gombot.

A mérés a teher inaktív pozícióba kerülését követően azonnal megtörténik.

Ekkor a kijelzőn és a kezelőegységen (2), a mérés eredménye jelenik meg a sebesség kijelzése helyett. A megjelenített érték csak az elvégzett mérésre vonatkozik, nem frissül.

A gomb elengedését követően a kijelző 2,5 másodperc után visszakapcsol a sebesség kijelzésére. Ha a gombot több mint két percig tartja lenyomva, a kijelző visszakapcsol a sebesség kijelzésére, de az "A3440" üzenet is megjelenik a kijelzőn.



Kiegészítő felszerelés

Emelési magassághoz kötött sebességkorlátozás

⚠ VIGYÁZAT

Mindig fennáll a felborulás veszélye, ha megemelt teherrel vezeti a targoncát.

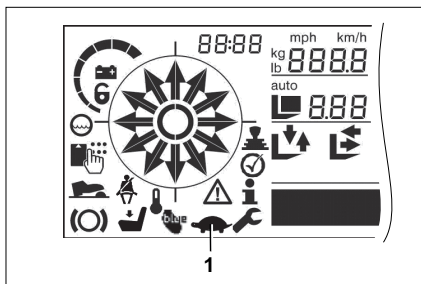
Ez a rendszer segíti a vezetőt a rakományok készletbe helyezésében és onnan való levételében.

Ugyanakkor a biztonságos használatért és a biztonsági szabályok betartásáért továbbra is a vezetőt terheli a felelősség.

Miután az emelési magasság elért egy előre beállított értéket, a targoncát nem lehet a beállított sebesség fölé gyorsítani. Ha az aktuális sebesség e maximális sebességet meghaladja, akkor a targonca fokozatosan a beállított maximális sebességre lassít le. Amint az emelési magasság a megadott érték alá csökken, megszűnik a sebességkorlátozás.

Az emelési magasságot és a maximális sebességet a hivatalos szervizközpontban állíthatja be. A gyárilag beállított, korlátozott maximális sebesség 5 km/h.

Ha a maximális sebesség korlátozva van, a kijelző- és kezelőegységen a "teknős" szimbólum (1) jelenik meg.



Sebességkorlátozó gomb, mászó sebesség (változat)

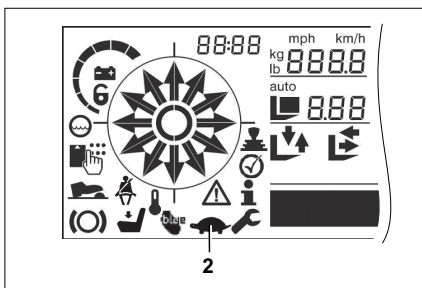
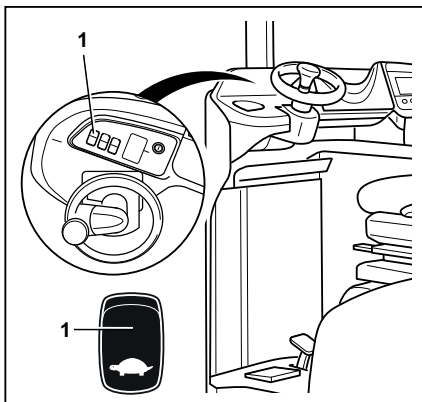
A "sebességkorlátozó gomb" megnyomásával a rendszer átmenetileg korlátozza a targonca maximális sebességét. Megnyomását követően a targonca csak a beállított sebességig gyorsítható. Ha az aktuális sebesség nagyobb a beállított maximális sebességnél, a targonca fokozatosan a beállított sebességre lassít. A maximális sebességet a hivatalos szervizközpontban állíthatja be.

- A sebesség beállított értéken történő korlátozásához nyomja meg a gombot (1).

A kijelző- és kezelőegységen megjelenik a "teknős" szimbólum (2).

- A sebességkorlátozás megszüntetéséhez nyomja meg ismét a gombot (1).

A "teknős" szimbólum (2) eltűnik a kijelző- és kezelőegységről.



Kamera-/monitorrendszer (változat)

▲ FIGYELEM

Balesetveszély az oszlopkar vagy teher állványba vagy alacsony mennyezetbe ütközése miatt.

- A rendszer használata során ügyeljen az oszlopkar és a teher rezgésjellemzőire.
- Figyelem: A kamerán látható kép a környezetnek csak kis területét mutatja.

A kamera-/monitorrendszer segíti a targoncavezetőt a teher állványra/polcra/rakatba helyezésében és onnan való le-/kivételében nagy emelési magasságban. A kamera képének segítségével a terhet anélkül veheti le, illetve helyezheti el nagy magasságokban, hogy felfelé kellene néznie; így módon elkerülheti a nyak- és vállfájdalmak kialakulását.

- A kamera/monitorrendszer használatáról lásd a gyártó kezelői utasításait.

Kiegészítő felszerelés

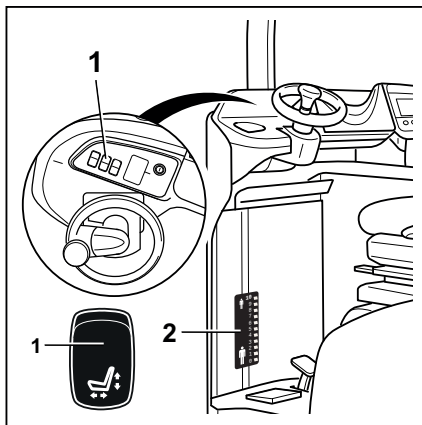
A vezetőfülke elektromos beállító-mechanizmusa (változat)

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély, ütközésveszély

A pedállemez és az ülésKonzol mozognak a beállítás során.

- A beállítások módosítását kizárólag akkor végezze, ha a targonca álló helyzetben van.
- A vezetőfülke beállítása közben az ujjait tartsa távol a mozgó alkatrészekről. Biztonsági okokból helyezze a jobb kezét a botkormányra. Bal kezével nyomja meg a billenőkapcsolót.
- Ügyeljen rá, hogy semmilyen tárgy ne legyen a mozgó részek közelében. Ellenkező esetben ezek a tárgyak beszorulhatnak és kárt tehetnek a szerkezetben. Csak a vezetőfülke beállításának megszakítása után távolítsa el a beszorult tárgyakat.

**⚠ FIGYELEM**

Fennáll az alkatrészek károsodásának veszélye.

Olyan személyeknek, akiknek a testsúlya legfeljebb 150 kg, a vezetőfülke beállítását ülőhelyzetben kell elvégeznie.

- Ügyeljen a megengedett teljes tömegre a vezetőfülke beállítása közben.

**MEGJEGYZÉS**

Az ülésbeállító használata előtt győződjön meg róla, hogy elegendő hely áll rendelkezésre kezelőülés és az oldalfal között. Így elkerülhető, hogy az ülés felemelésekor nem tesz kárt benne.

A vezetőfülke elektromos beállító mechanizmusa az ülés és a kormányoszlop beállító mechanizmusával egy olyan rendszert alkot, mellyel a lehető leghatékonyabban állíthatja be a vezetőfülkét. A kezelőülés helyzete és a pedállemez egymáshoz képest arányosan, elektromosan állítható.

- A kezelőpulton található lengőkapcsoló (1) fel-le történő mozgatásával állíthatja be a legkényelmesebb munkahelyzetet.

A vezetőfülke alaplemezen egy skála (2) segíti a beállítás elvégzését.

Védőtető optimális kilátással (változat)

Az optimális kilátást biztosító védőtetőn található egy biztonsági üvegből készült tetőpanel. A teher belátását nem korlátozzák látótérbe eső merevítések.

VESZÉLY

Halálos kimenetelű baleset veszélye áll fenn a tetőpanel megsérülésekor.

A tetőpanel bármely sérülése (különösen repedések) esetén a targoncát azonnal le kell állítani. A tetőpanelt ezután ki kell cserélni (a biztonság szempontjából fontos alkatrész).

Ha a panel tetejéről hiányoznak darabok, az még megengedhető lehet, amennyiben az összes alábbi feltétel teljesül:

- ▶ A hiányzó darab a panel pereme mentén, az ablaküvegen levő felirat környékén található.
- ▶ Csak a panel felső ablaküvegéből hiányzik darab.
- ▶ A hiányzó darab legfeljebb 15 mm-es.

A tetőpanel javítási munkái:

VIGYÁZAT

Ehhez a munkához speciális szerszám és szakismeret szükséges.

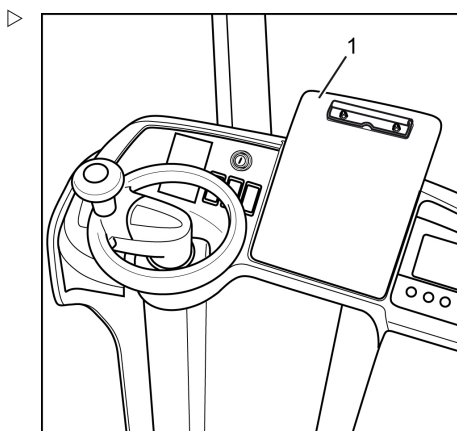
A tetőpanelt érintő javítások elvégzését bízza a hivatalos szervizközpont munkatársaival.

- Minden nap a munka megkezdése előtt ellenőrizze a tetőpanel épségét.

Akkumulátorcserélő keret (változat)

Tábla (változat)

Lehetősége van a munkadokumentumokat a táblára (1) erősíteni. A tábla beilleszthető a többfunkciós panel egy nyílásába. Ennek érdekében el kell távolítani a többfunkciós panel normál fedelét.



Akkumulátorcserélő keret (változat)

Általános információk

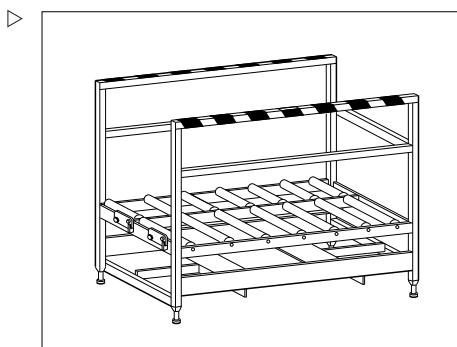
Az akkumulátorállvány két, egymás mellett elhelyezkedő görgőcsatornával rendelkezik.

Az akkumulátort kézzel kell kihúzni a targoncából az akkumulátorállványra, és kézzel kell betolni az akkumulátorállványról a targonca akkumulátorterébe.

VESZÉLY

Sérülésveszély

A nehéz tárgy kézzel történő mozgatása miatt fokozott a becsípődés és a zúzódás veszélye. Mindig kellő körültekintéssel dolgozzon, és tanulmányozza át a biztonsági előírásokat az erre szánt fejezetben.



Biztonságos kezelés

VIGYÁZAT

Testi sérülés veszélye

Az akkumulátorállványok nehéz súlyok mozgására használhatók. Különösen a kézi hajtású változatoknál áll fenn a veszélye a beszorulásnak és a kéz vagy az ujjak sérülésének. Ezért a lehető legnagyobb elővigyázatossággal kell ügyelni arra, hogy az akkumulátor az ütközőnél legyen, és amikor az akkumulátor a síneken mozog, akkor az ujjá vagy a keze ne legyen útban.

Az akkumulátor mozgásából adódó erők lehető legkisebb szinten tartására a lehető legpontosabban meg kell egyeznie a targonca és az akkumulátorállvány vízszintes pozíciójának és szállítási magasságának. A mozgás sebességét a lehető legalacsonyabban kell tartani.

Mindig használni kell a targonca és az akkumulátorállvány zármechanizmusait.

Semmilyen körülmények között sem szabad az akkumulátorokat nem hozzájuk való akkumulátorállványokon szállítani.

Teherkapacitás

Mindegyik akkumulátorállvány egy adott akkumulátortípushoz való. Ez azt jelenti, hogy a méretek és a megengedett maximális tömeg előre meghatározott. Az adott akkumulátor mérete és tárolószáma a megrendelési dokumentációban található. Az akkumulátorállvány maximális terhelési kapacitása és önsúlya az adattábláról olvasható le.

VIGYÁZAT

Túlterhelés veszélye

Mobil használathoz ügyelni kell arra, hogy a szállításhoz használt targonca teherbírása megfelelő legyen az akkumulátor súlyának és az akkumulátorállvány nettó súlyának.

Használati terület

Mobil használat

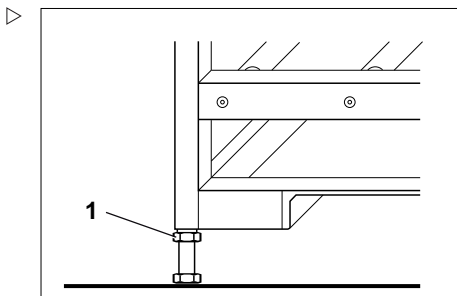
A targonca akkumulátorállványát csak mobil használatra tervezték. A mobil használathoz az üres akkumulátorállványt a megfelelő tar-

Akkumulátorcserélő keret (változat)

goncához kell tolni. Ha elérhető kettős akkumulátorállvány, a második görgőcsatornán szállítható a frissen feltöltött akkumulátor.

A magasság beállítása

- Egy külső vízmértékkel vagy egy egyenes szélű tárggyal ellenőrizze az akkumulátorállvány magasságát és vízszintes helyzetét. Az akkumulátorállvány görgőcsatornájának a felső szélét viszonyítsa a targonca görgőcsatornájának a felső széléhez.
- Ha szükséges, lazítsa meg a szintezőlábon a záróanyát (1), és állítsa be a magasságot.
- Állítsa be a szintezőlábat az óramutató járásával megegyező irányú vagy azzal ellentétes irányú forgatásával. Kissé emelje meg az állványt a beállítás megkönnyítéséhez.
- Húzza meg a biztosítóanyát.
- Álló rendszereknél, miután minden beállítás megtörtént, a szintezőlábat le kell csavarozni a földhöz. Tekintse meg az akkumulátorállvány gyártója által kiadott eredeti használati útmutatót.



Az akkumulátorcserélő keret zárása

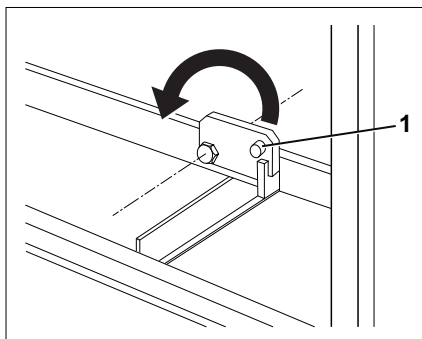
⚠ VESZÉLY

Testi sérülés veszélye

Mielőtt kioldja a lengőcsavart, győződjön meg róla, hogy az akkumulátorállvány vízszintes felületen áll és a talajnak megfelelő a teherbíró kapacitása. Csak így lehet biztosítani, hogy ne mozduljon el ellenőrizetlen módon az akkumulátor, és a gépkezelő egyik testrészét se szorítson oda vagy üsse meg.

Ha az akkumulátorokat akkumulátorállványon szállítják, akkor lengőcsavarral rögzíteni kell azokat.

A lengőcsavart a kiálló gombnál (1) megfogva tudja nyitni vagy zárni azt. A lengőcsavar kiengedésének megkönnyítésére tolja el kissé az akkumulátort a görgőn.



Az akkumulátor cseréjének helye

Az akkumulátor cseréjének helyére vonatkozó követelmények

Elegendő helynek kell lennie a cserélőkeretek pozicionálásához és a targonca mozgatásához a területen.

Az akkumulátor cseréjére szánt területnek vízszintesnek kell lennie és megfelelő teherbíró kapacitással kell rendelkeznie.

Elegendő szabad helynek kell lennie a kezelő cserélőkeretek körüli biztonságos mozgásához és a csereállványok működtetéséhez.

Elegendő helynek kell lennie a targonca és a környező épület vagy a rögzített szerkezetek között, hogy a gépkezelő és az arra járók biztonságosan mozoghassanak a terület körül. Ennek a területnek legalább 0,5 m szélesnek kell lennie.

A savval kapcsolatos balesetek kezelésére szolgáló elsősegélykészletnek is rendelkezésre kell állnia. Elsősegélynyújtásban képzett személynek is lennie kell hallótávolságon belül.

A cserélőkeretek pozicionálásának követelményei

A keret és a targonca magasságának meg kell egyeznie, lásd az "Akkumulátorcserélő keret/Magasság beállítása" című fejezetet

A könnyű befelé és kifelé mozgatáshoz teljesen vízszintesre kell állítani a görgőcsatornákat. Használjon vízmértéket.

A targonca abroncsainak kopása megváltoztatja a szállítási magasságot. Ilyen esetekben módosítsa a szintezőlábak beállítását.

Ha a targonca és az akkumulátorállvány az előírás szerint egymáshoz vannak pozicionálva, el lehet végezni az akkumulátor cserét.

Akkumulátorcserélő keret (változat)**▲ FIGYELEM**

Jármű sérülésének veszélye!

A helyi körülményektől függ, hogy kell-e hosszabbítót használni az akkumulátor targoncához csatlakoztatásához az akkumulátor cseréje közben.

Ha szükség van hosszabbítókábelre, akkor csak megfelelő keresztmetszetű kábelt és jóváhagyott csatlakozókat használjon.

Ha hosszabbító kábelt használ, akkor a gépkezelőnek nagyon kell figyelnie arra, hogy a targonca pozicionálásakor ne húzza ki a kábelt a csatlakozóból.

Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

Általános információk

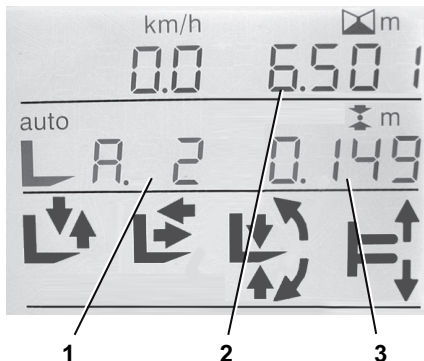
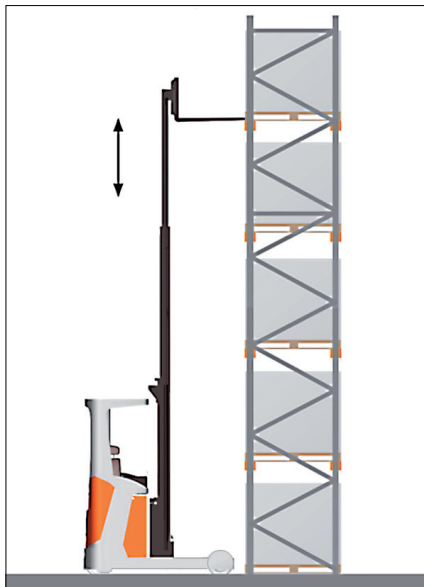
Az emelési magasság előválasztója segítséget nyújt a felhasználónak, amikor a rakományt állványra helyezi, illetve onnan eltávolítja. 160, egyenként nyolc területre osztott (A-H), 20 szintet tartalmazó magassági szint programozható be. Valamely szint kiválasztását követően a felhasználó a következőket olvashatja le a kijelzőről:

- Kiválasztott célszint és tartomány (1)
- Tényleges magasság (2)
- Célmagasság vagy céltól való távolság (a számítás a raklap szabademelését is tartalmazza) (3)



MEGJEGYZÉS

Az emelővilláknak a "0° pozícióban" kell lenniük, ezzel biztosítva az emelési magasság megfelelő kiszámítását. Az "Automatikus döntés középső állásba" beállítás ebben sokat segíthet!



Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

Fogalmak meghatározása

Szint

Minden egyes szinthez egy célmagasság rendelhető hozzá. Érvényes szintek létrehozása félautomatikusan történik.

Tartomány

A raktárak nyolc területre bonthatók, és minden területhez maximum 20 szint tartozhat.

Teher felrakása

A teher felrakása (3) egy raklap polcra helyezését jelenti.

Teher levétele

A teher levétele (4) egy raklap polcra történő levételét jelenti.

Segéd

A kijelzőn egy segéd is (5) látható, amely szimbólumokkal és irányjelző nyilakkal mutatja a lehetséges mozgatási irányokat. Automatikusan működés közben a kijelzőn csak azok az irányjelző nyilak láthatók, amelyek az aktuálisan engedélyezett funkciókhoz tartoznak.

Az egyes szimbólumok jelentése:

- Fő emelés emelése/leengedése (6)
- Váltás a hajtási oldalra/teheroldalra (7)
- Döntés a hajtási oldalra/teheroldalra (8)
- Átmeneti mozgás balra/jobbra (9)

Raklap szabademelése

A raklap szabademelése (10) az a magasságkülönbség, mellyel a teher-alátámasztást mozgatót követően meg kell emelni vagy le kell eresztetni a teher állványra/polcra/raklatba helyezéséhez vagy onnan való le-/kivételéhez. A szervizszoftver segítségével minden szinthez egyedileg beállítható az árukészletbe való helyezés vagy árukészletből való kivétel esetén. Az alapértelmezett beállítás 150 mm.

Referenciamenet

A folyamatot, amikor emelés közben a teher elhalad az oszlopkar felső részén található referenciakapcsolónál referenciaalkotásnak



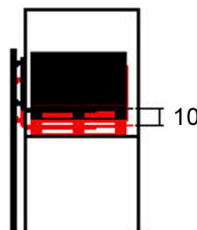
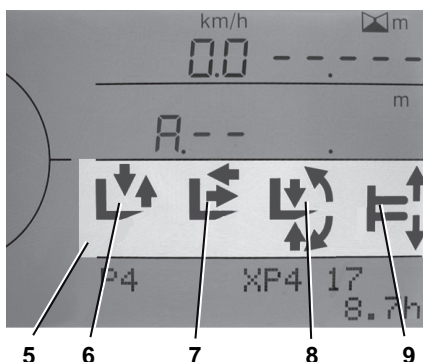
1	2							
	A	B	C	D	E	F	G	H
20								
19								
⋮								
⋮								
2								
1								

img61200770211m1

- 1 1 - 20. szint
2 A-H tartomány



img61200770212m1



img61200770214m1

nevezzük. Ezen folyamat révén kapja meg a magassági pozíció a referenciaértéket.

Amennyiben a teher-alátámasztás nincs szabademeléskben, referenciamenet futtatására van szükség. Ezen folyamat keretében a teher-alátámasztást a targonca a referencia-kapcsoló alá engedi, majd ismét felemeli.

Referenciamagasság

A referenciamagasság a teher-alátámasztás felső pereme és a talaj közötti távolság a referenciakapcsoló aktiválásakor. A referenciamagasság az oszlopkar magasságától függően változik, illetve a szervizszoftver segítségével állítható be.

A beállított érték azt is meghatározza, hogy a kijelzőn mely alapmagasság jelenik meg a szabademelésk befejeztével, a fő emelés kezdetén.

AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD funkció

A szervizszoftverben négy különböző magasság-előválasztási konfiguráció adható meg. A konfigurációt kizárólag a jogosult szervizközpont módosíthatja.

"Targonca paraméterei 1" oldal:

- AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás **"Alaphelyzet"**
- AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás **"Bármilyen helyzet"**
- AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás **"Villaciklus nélkül"**
- AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás **"Indítás kizárólag célmagasság alatti villa esetén"**

AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás "Alaphelyzet"

Az "Alaphelyzet" konfiguráció kiválasztása esetén a segéd a magasság-előválasztás mellett a villa tolösínjének megfelelő pozícióját is megadja.

A terület és szint megadását követően a magasság-előválasztás aktiválásához ki kell vá-

Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

lasztani, hogy az árukészletbe helyezés/árukészletből történő kivétel funkciót kívánja-e használni.

- Amennyiben a tolósín nem az alaphelyzetben van, a segéd az alaphelyzet eléréséig "visszahúzza a villa tolósínjét".
- Az alaphelyzet elérését követően kizárólag emelésre és/vagy leengedésre van lehetőség, melyet a segéd az igénynek megfelelően beállít. Az emelési vagy leengedési művelet a célpont elérésével automatikusan leáll. A célpont elérését követően mozgatás, döntés és átmeneti mozgatás lehetséges.
- A segéd most "kinyújtja a tolósínt". Amikor a tolósín eléri a célpontot, a rendszer ismét engedélyezi az emelést és a leengedést. A segéd az indításkor kiválasztott funkciónak (árukészletbe helyezés/árukészletből történő kivétel) megfelelően megadja a raklap szabademelési magasságát és/vagy szabadleengedési magasságát.
- A művelet befejezését követően a segéd az alaphelyzet eléréséig "visszahúzza a villa tolósínjét".
- Az alaphelyzet elérését követően a targonca visszakapcsol manuális irányításra.

AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás "Bármilyen helyzet"

A "Bármilyen helyzet" konfiguráció kiválasztása esetén a segéd a villa tolósínjének helyzetét figyelmen kívül hagyja állapítja meg a magasság-előválasztást.

A terület és szint megadását követően a magasság-előválasztás aktiválásához ki kell választani, hogy az árukészletbe helyezés/árukészletből történő kivétel funkciót kívánja-e használni.

- A villa tolósínjének helyzetétől függetlenül kizárólag emelésre vagy leengedésre van lehetőség, melyet a segéd az igénynek megfelelően meghatároz. Az emelési vagy leengedési művelet a célpont elérésével automatikusan leáll. A célpont elérését

követően mozgatás, döntés és átmeneti mozgatás lehetséges.

- A rendszer a villa tolósinjének helyzetétől független engedélyezi az emelést vagy leengedést. A segéd az indításkor kiválasztott funkciónak (árukészletbe helyezés/árukészletből történő kivétel) megfelelően megadja a raklap szabademelési magasságát és/vagy szabadleengedési magasságát.
- A művelet befejezését követően a targonca visszakapcsol manuális irányításra.

AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás "Villaciklus nélkül" és "Indítás kizárólag célmagasság alatti villa esetén"

Az "Alaphelyzet" és "Bármely helyzet" módokon belül kiválaszthatja, hogy kívánja-e használni a "Villaciklus nélkül" és "Indítás kizárólag célmagasság alatti villa esetén" opciókat. Ezzel azt adja meg, hogy a célmagasságot el lehessen-e érni közvetlenül, vagy az emelővillát a rendszer előbb a célmagasságnál alacsonyabbra engedje-e le.

AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás "Villaciklus nélkül"

- A célmagasság közvetlenül is elérhető, attól függetlenül, hogy az emelővilla annál alacsonyabban vagy magasán helyezkedik el. A magasság-előválasztó azonnal beállítja a célmagasságnak megfelelő emelést vagy leengedést. A célmagasság elérésével a magasság-előválasztás befejeződik.

AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD magasság-előválasztás "Indítás kizárólag célmagasság alatti villa esetén"

- A célmagasság csak akkor érhető el közvetlenül, ha az emelővilla annál alacsonyabban helyezkedik el.
- Amennyiben az emelővilla a célmagasság fölött van, az emelési magasság előválasztója először leengedést végez, addig, amíg az emelővilla a célmagasságnál alacsonyabb helyzetbe nem kerül. Az emelési

Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

magasság előválasztója ezt követően végzi el a célmagasságra való emelést.

Az emelési magasság előválasztó gombjának működtetése

Általános információk

⚠ VIGYÁZAT

A teher-alátámasztás megdöntésekor fennáll a raklappal vagy a rakománnyal való ütközés veszélye!

A teher-alátámasztásnak lerakáskor és felemelés-kor mindig "0° pozícióban" kell lennie!

i MEGJEGYZÉS

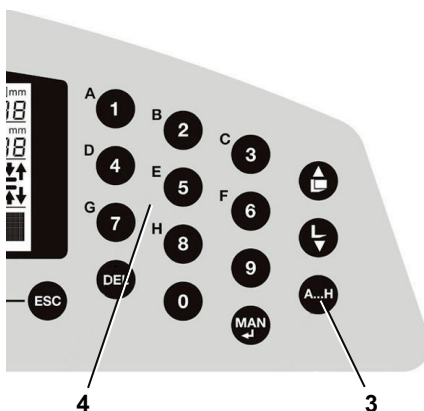
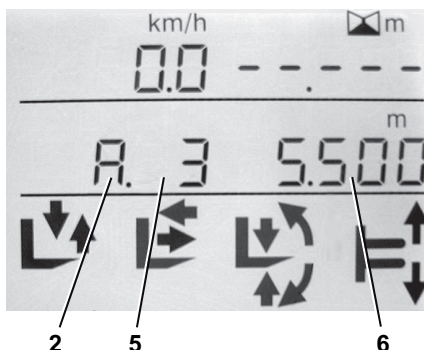
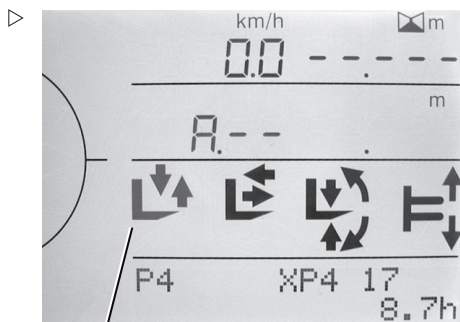
Ha aktív a magasság-előválasztó funkció, a programsegéd funkciószimbólumai (1) közül csak a megengedett mozgásokhoz tartozó nyíl-szimbólumok világítanak. A szükséges mozdulatot minden esetben a megfelelő nyíl-szimbólum villogása jelöli. Nyíl hiányában az adott funkció gátolt. Ha a teher-alátámasztás a szabademelési magasság fölött van, a magasságkijelző bekapcsolása után referenciamenetet kell végezni.

A leírásban szereplő **indulópozíció** visszahúzott tolósínre (a mozgatósmérő rendszer szerint a DS végállásban van) és szabademelésben lévő oszlopokra vonatkozik. Más kombinációk is lehetségesek. Azok azonban eltérő módon jelennek meg a programsegéd-ben (1). A segéd meghatározza a végrehajtandó funkciót. A következő leírás a szemléltetés célját szolgálja.

A targonca bekapcsolása után automatikusan az "A" (2) terület kerül kiválasztásra. A területet a (3) gomb megnyomásával lehet módosítani. A "H" után ismét az "A" következik. Ez lehetővé teszi a terület előválasztását. Szint (1–20) kiválasztásához írjon be egy számjegyet a betűket és számokat tartalmazó billentyűzet (4) segítségével. A kijelzőn (5) megjelenik a komplett kiválasztás (szint és tartomány). A tárolt célmagasság itt látható: (6).

i MEGJEGYZÉS

Szabademelés során a referenciamagasság és a célmagasság közötti különbség a kijelzőn



Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

tekinthető meg a „Célig hátralevő emelési magasság (célkülönbözet)” néven (6). A kijelző a referenciakapcsoló elhagyásáig nem mutatja az aktuális emelési magasság és a célmagasság közti különbséget. A kiválasztás (szint és tartomány) a "DEL" gombbal visszavonható.

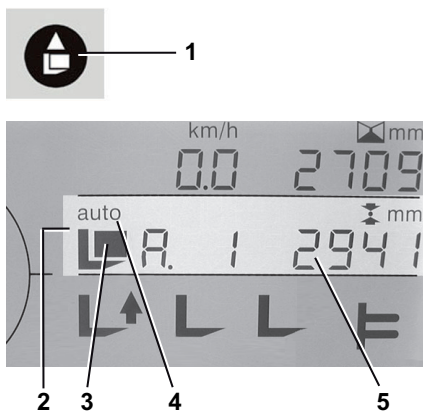
Példa: Árukészletbe helyezés teljesen automatikus módban



MEGJEGYZÉS

Az árukészletbe helyezés csak akkor választható ki, ha érvényes magasságokat rendelt hozzá a szintekhez a program betanítása során. Az érvénytelen vagy hozzárendelt magasságokat nem tartalmazó szintek automatikus üzemmódban nem érhetők el. A programozható magasságok gyári alapbeállítása "5500 mm". Az automatikus üzemmód a "MAN" gomb megnyomásával bármikor megszakítható!

- A célszint (pl. A1) megadása után nyomja meg a lerakáshoz tartozó gombot (1). Az árukészletbe helyezés szimbóluma (3) és az automatikus működést jelző "auto" felirat (4) megjelenik a segéden (2). A kijelző (5) a célmagasságról a céltól való távolságra (célkülönbözet) vált.



FIGYELEM

Ha nincs benyomva a lerakáshoz tartozó gomb(1), minden hidraulikus funkció korlátozás nélkül használható (= kézi működtetés)!

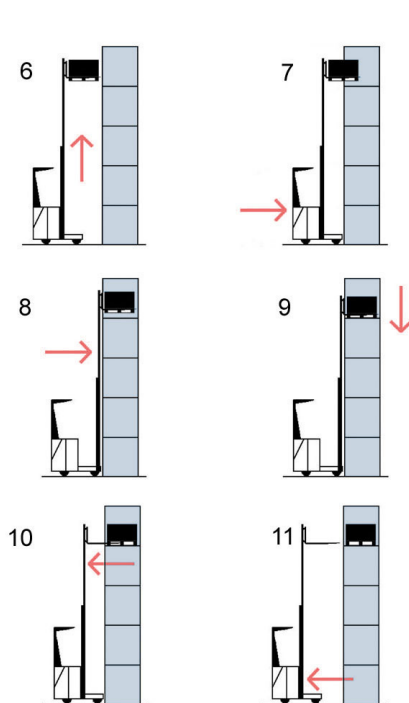
Ügyeljen a kijelzőn látható szimbólumokra!

- A célszint (pl. A1) megadása után nyomja meg a lerakáshoz tartozó gombot (1). Az árukészletbe helyezés szimbóluma (3) és az automatikus működést jelző "auto" felirat (4) megjelenik a segéden (2). A kijelző (5) a célmagasságról a céltól való távolságra (célkülönbözet) vált.

- Aktiválja az emelési funkciót (a segéd kijelzi). A targonca eléri a kiválasztott magasságot plusz a raklap szabademelését, és automatikusan megáll (6). A kijelzőn (5) látható, hogy a céltól való távolság ≤ 6 mm.
- Menjen az állványhoz (7).
- Aktiválja az LS mozgató funkciót (a segéd mutatja), és tolja a raklapot a peremre (8).
- Aktiválja a leengedési funkciót (a segéd mutatja). A villák leengedésre kerülnek a raklap szabademelési (9) magasságából.
- Aktiválja a DS mozgató funkciót, és húzza vissza teljesen a villa tolósinjét (a segéd mutatja) (10).

Az automatikus rutin ezzel befejeződik. Ismét elérhető minden funkció (= kézi működtetés).

- Tolasson el a targoncával (11).



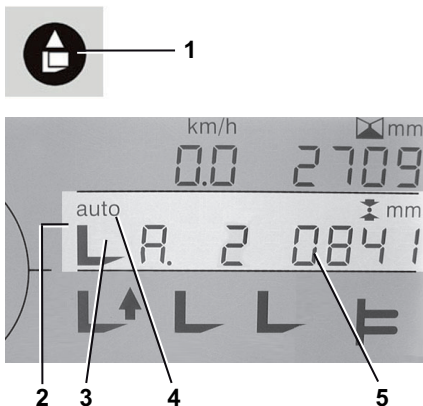
Példa: Árukészletből való kivétel teljesen automatikus módban



MEGJEGYZÉS

Az árukészletből történő kivétel csak akkor választható ki, ha érvényes magasságokat rendelt hozzá a szintekhez a program tanítása során. Az érvénytelen vagy hozzárendelt magasságot nem tartalmazó szintek automatikus üzemmódban nem érhetők el. A programozható magasságok gyári alapbeállítása "5500 mm". Az automatikus üzemmód a "MAN" gomb megnyomásával bármikor megszakítható!

- A célszint (pl. A2) megadása után nyomja meg a felemeléshez tartozó gombot (1). Az árukészletből történő kivétel szimbóluma (3) és az automatikus működést jelző "auto" felirat (4) megjelenik a segéden (2). A



Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

kijelző (5) a célmagasságról a céltól való távolságra (célkülönbözet) vált.

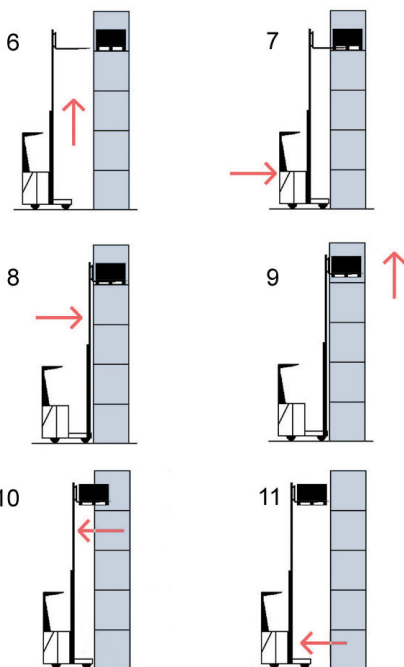
▲ FIGYELEM

Ha nincs benyomva a felemeléshez tartozó gomb(1), minden hidraulikus funkció korlátozás nélkül használható (= kézi működtetés)!

Ügyeljen a kijelzőn látható szimbólumokra!

- Aktiválja az emelési funkciót (a segéd kijelzi). A targonca pontosan eléri a kiválasztott magasságot, majd automatikusan megáll (6). A kijelzőn (5) látható, hogy a céltól való távolság ≤ 6 mm.
- Menjen az állványhoz (7).
- Aktiválja az LS mozgatási funkciót (a segéd mutatja), és teljesen helyezze be a villaágakat a raklap alá (8).
- Aktiválja az emelési funkciót (a segéd kijelzi). A villák a szabademelési magasságig emelkednek; a targonca felemeli a terhet (9).
- Aktiválja a DS mozgatás funkciót, és húzza vissza teljesen a villa tolosínjét (a segéd mutatja) (10).
- Tolasson el a targoncával (11).

Az automatikus rutin ezzel befejeződik. Ismét elérhető minden funkció (= kézi működtetés).



Betanítás, általános

A magasság-előválasztási program betanítása a targonca kijelzőjén történik.

A program betanításának elvégzése érdekében a felhasználónak be kell jelentkeznie a targoncára egy "2-es" vagy "3-as" hozzáférési szinttel rendelkező PIN segítségével.

**MEGJEGYZÉS**

Új magasság kijelzőn történő beállítása előtt referenciamenetet kell végezni. A referencia-magasság alatti magasságokat manuális bevitellel is lehet tárolni. Ilyen szint kiválasztásakor azonban nem használható az automatikus működés.

A kijelzőn csak az előre beállított magasságok módosíthatók. Más járműspecifikus magasság-előválasztási paraméterek nem módosíthatók. Ez csak a szervíz-szoftver használatával végezhető el.

Többek között a következő paraméterek változtathatók meg a szervíz-szoftver segítségével:

- Raklapok szabademelési magassága
- Raklapok szabadleengedési magassága
- Raklap szabademelés / szabadleengedés pontossága és sebessége
- Alapállásba állás pontossága és sebessége

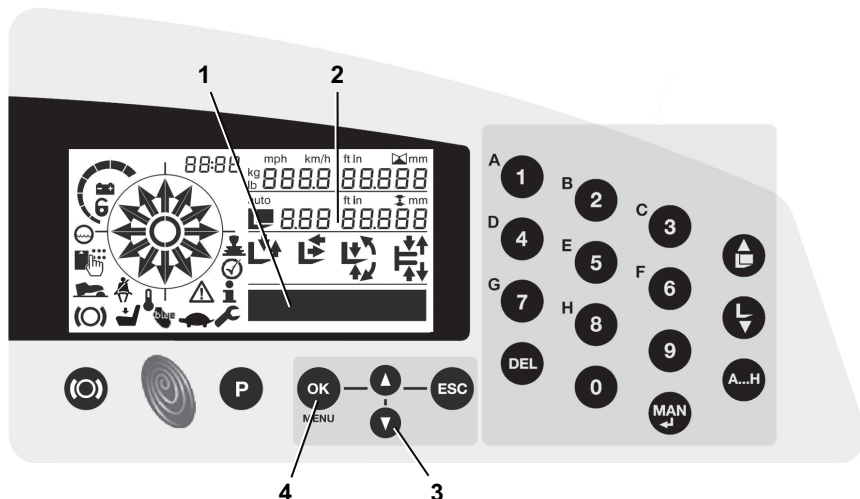
Tanítás elvégzése

A magasság-előválasztási program betanítása a kijelző, valamint a kijelző és a vezérlőegység beviteli gombjai segítségével történik.

A programozható emelési magasság értékeit a numerikus billentyűzet beviteli gombjaival kell megadni. A magasság-előválasztó rendszernek a villa kívánt emelési magasságba való állításával nem lehet átadni az értéket.

Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

A magasság-előválasztó menü megnyitása



- A targonca konfigurációjának általános működésével és a meghatározott jogosultsági szinthez tartozó jelszó megadásával kapcsolatban lásd: "Targonca fedélzeti konfigurációja/általános".
- Tartsa három másodpercen át nyomva az "ESC" (4) és az "OK" (6) gombokat. A következő üzenet jelenik meg a kijelzőmezőben (1):

PASSWORD ____

- A beviteli gombok (3) segítségével írjon be egy jelszót a "2-es" vagy "3-as" hozzáférési szint számára.
- Az "OK" gombbal hagyja jóvá a bevittet. Ekkor megjelenik a kiválasztás menü a kijelzőmezőben (1).
- Addig nyomkodja a nyílombokat (5), amíg az ADJUST felirat jelenik meg a kijelzőmezőben.
- Nyomja meg az "OK" gombot. A kijelzőmezőben (2) megjelenik az első "tartományhoz" tartozó aktuálisan mentett magasság, valamint a legalacsonyabb "szint".

Magasság-előválasztáshoz használható ▶ emelési magasságok bevitelle és mentése

A programozható emelési magasságokat a vezérlőpanel beviteli gombjainak segítségével lehet megadni. Az egyes bevitellek eredménye a kijelzőmezőben (1) látható.

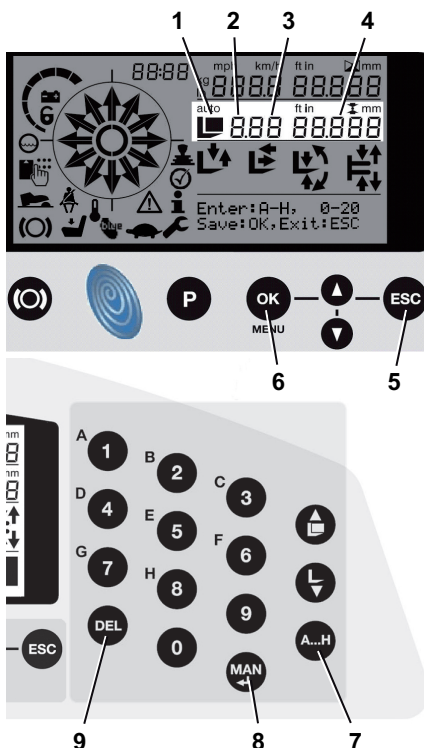
Ahhoz, hogy a mentett emelési magasság később kiválaszthatók legyenek, minden egyes emelési magassághoz meg kell adnia három adatot:

- Meghatározott (raktár) terület (A-H) (2)
- Meghatározott (rakat) szint (1-20) (3)
- Programozható emelési magasság milliméterben (4)



MEGJEGYZÉS

A bevétel törléséhez és a menüelem mentés nélküli bezárásához nyomja meg az "ESC" gombot (5). A bevétel törléséhez nyomja meg a "DEL" gombot (9).



Emelési magasság programozása (példa: A terület, 07-es szint, 5500 mm-es emelési magasság)		
Gomb	Művelet	Kijelző
Írja be a tartományt		
"A-H" gomb (7)	Megnyomás	_____
Adja meg a szintet		
A (0)	Megnyomás	A _____
0	Megnyomás	A0 _____
7	Megnyomás	A07 XXXXX (megjelenik a tárolt érték)
"MAN" gomb (8)	Megnyomás	A07 (X villog) XXXX
0	Megnyomás; a villogó számjegyet a rendszer lecseréli	A07 0 (X villog) XXX --> a kurzor előrelép egy helyet
5	Megnyomás; a villogó számjegyet a rendszer lecseréli	A07 05 (X villog) XX --> a kurzor előrelép egy helyet

Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

Emelési magasság programozása (példa: A terület, 07-es szint, 5500 mm-es emelési magasság)		
Gomb	Művelet	Kijelző
5	Megnyomás; a villogó számjegyet a rendszer lecseréli	A07 055 (X villog) X --> a kurzor előre lép egy helyet
0	Megnyomás; a villogó számjegyet a rendszer lecseréli	A07 0550 (X villog) X --> a kurzor előre lép egy helyet
0	Megnyomás; a villogó számjegyet a rendszer lecseréli	A07 0550 (X villog) --> a kurzor az utolsó helyen marad
"OK" gomb (6)	Megnyomás	Bevitel kész; a megadott érték megjelenik

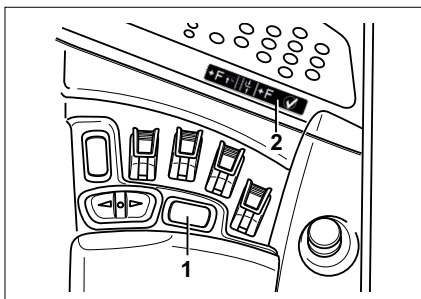
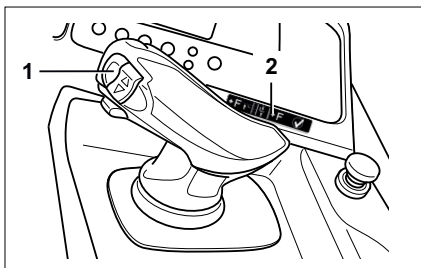
easy Target/easy Target Plus (változat)

Az easy Target és az easy Target Plus funkciók segítségével egyszerűen és intuitív módon használhatja az emelési magasság előválasztóját. Az emelési magasság előválasztója és az "Automatikus döntés középső állásba" funkció a botkormányon vagy a nyomógombos konzolon található F gomb (1) segítségével rendkívül egyszerűen vezérelhető. Az öntapadós címke (2) jelzi az easy Target vagy az easy Target Plus funkcióval elvégezhető műveleteket.

Az easy Target és az easy Target Plus kiegészítő kényelmi funkciók az emelési magasság előválasztója számára. Az emelési magasság előválasztójának általános működését, beállítását és használatát a targonca standard használati útmutatója mutatja be; tekintse meg az "Emelési magasság előválasztója" című fejezetet.

Azon targoncák esetén, ahol az emelési magasság mérése fogasszíjjal történik, az easy Target és az easy Target Plus funkciók csak a fő emelési művelet közben működnek, mivel az emelési magasság mérése nem aktív a szabademelések során.

Azon targoncák esetén, ahol az emelési magasság mérése optikai módon történik, az easy Target és az easy Target Plus funkció a teljes villaemelési magasságban, a talaj szintjétől egészen a targonca maximális emelési magasságáig működik.



Az easy Target és easy Target Plus funkciókkal rendelkező targoncák a kezelőszerven található matrica adatai alapján különböztethetők meg.

easy Target (változat)

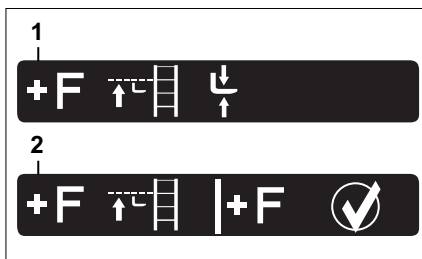
Az easy Target leegyszerűsíti a szükséges célmagasság emelési magasság előválasztóval történő megközelítését. A célmagasság beviteli mezőben (a gombok segítségével) történő megadása helyett a magasságot a botkormányon vagy a nyomógombos konzolon található F gomb segítségével választhatja ki. Többé nem kell levennie a kezét a botkormányról vagy a nyomógombos konzolról.

Az easy Target funkció a villa emelése vagy leeresztése során az F gomb megnyomásával aktiválható. A kijelzőn egészen addig látható a következő elérhető magasság, amíg az F gombot lenyomva tartja. A célmagasság elhagyása esetén automatikusan megjelenik a következő célmagasság. Amikor a kívánt célmagasság megjelenik a kijelzőn, ez a magasság az F gomb elengedésével választható ki. A villa a kiválasztott emelési magasságban fog megállni.



MEGJEGYZÉS

Az "easy Target" funkció használata helyett az emelési magasság előválasztójának célmagasságait a beviteli mezőben, a gombok segítségével is megadhatja.



Információs matrica: "easy Target"

- 1 easy Target
- 2 easy Target (a jóváhagyás gombbal is üzemeltethető)

Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

easy Target Plus (változat)

Az easy Target funkcióval együtt használva az easy Target Plus leegyszerűsíti az "Automatikus döntés középső állásba" funkció elvégzését. Ez a funkció teher polcra történő felhelyezése vagy eltávolítása során vízszintes helyzetbe állítja a villát.

Az easy Target Plus használata esetén a funkció nem az "Automatikus döntés középső állásba" gomb megnyomásakor, hanem a botkormányon vagy a nyomógombos konzolon található F gomb (1) megnyomására aktiválódik. Többé nem kell levennie a kezét a botkormányról vagy a nyomógombos konzolról.

Első lépésként válasszon ki egy célmagasságot az emelési magasság előválasztója számára, majd érje el a magasságot az easy Target funkció használatával. A kiválasztott célmagasság elérését követően az easy Target Plus funkció az F gomb ismételt megnyomásával aktiválható. Az "Automatikus döntés középső állásba" funkció egészen addig működik, amíg az F gombot lenyomva tartja. Ha a villa elérte a vízszintes pozíciót, elengedheti az F gombot.

A teher polcra történő felhelyezését követően az easy Target Plus funkció az F gomb ismételt megnyomásával aktiválható ismét. Az "Automatikus döntés középső állásba" funkció egészen addig működik, amíg az F gombot lenyomva tartja. Ha a villa elérte a vízszintes pozíciót, elengedheti az F gombot.

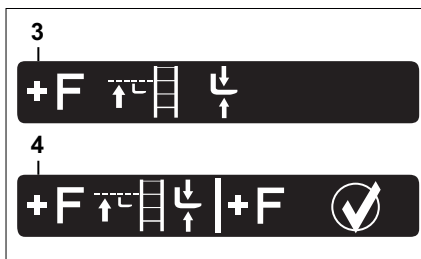


MEGJEGYZÉS

Az "easy Target Plus" funkció használata helyett a funkciót az "Automatikus döntés középső állásba" gombbal is aktiválhatja.

A használat előfeltételei

Az easy Target funkció használatához az "Emelési magasság előválasztó" opciót be kell állítani a targoncán, és annak használatra készen kell állnia. Az easyTarget funkcióval szabályozni kívánt célmagasságokat előre el kell tárolni az emelési magasság előválasztójában.



Információs matrica: "easy Target Plus"

- 3 easy Target Plus
- 4 easy Target Plus (a jóváhagyás gombbal is üzemeltethető)

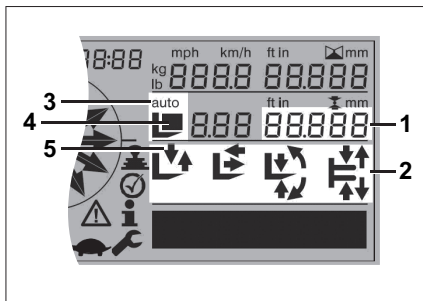
Az easy Target Plus funkció használatához az "Automatikus döntés középső állásba" opciót is be kell állítani, melynek használatra készen kell állnia az oszlopkaron.

A célmagasságok megközelítése az "easy Target" funkcióval ▷



MEGJEGYZÉS

Amennyiben az "easy Target" funkció használata során egy rövid figyelmeztető hangjelzés szólal meg, a fő emelés során első lépésként a villát egyszer fel kell emelni, hogy a rendszer referenciaként tudja használni az így mért emelési magasságot.

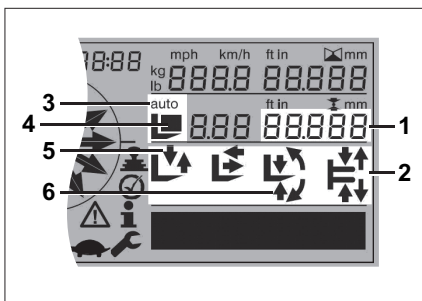


Emelési magasság előválasztó/easy Target (változat)

Működtetés	Eredmény	Kijelző
Kapcsolja be az emelési magasság előválasztóját (nyomja meg az A . H gombot a beviteli mezőben)	Az emelési magasság előválasztója működésbe lép.	Az emelési magasság előválasztójának (2) segédje megjelenik a képernyőn.
A botkormány vagy a nyomógombos konzol segítségével emelje fel vagy eressze le a villát.	Megkezdődik az emelési vagy a leeresztési művelet.	A kijelzőn (1) megjelenik az emelési magasság előválasztójában aktuálisan beállított célmagasság.
Emelés vagy leeresztés során nyomja meg és tartsa lenyomva az F gombot.	Az easy Target aktiválódik. Az emelési magasság előválasztója érzékeli, hogy van-e teher a villán, majd ennek megfelelően jeleníti meg a teher polcra helyezése és eltávolítása művelet valamelyikét.	A kijelző (1) a következő elérhető célmagasságot jeleníti meg. A kijelzőn (4) megjelenik a teher polcra történő felhelyezésének vagy a polcra történő eltávolításának ikonja.
Ha a kijelzőn megjelenik a kívánt célmagasság, engedje el az F gombot.	Kiválasztásra kerül az új célmagasság.	A kijelzőn megjelenik az AUTO szimbólum (3). A segédnyilak (5) kijelzik, hogy "emelés" vagy "leeresztés" van folyamatban.
Folytassa az emelési vagy leeresztési műveletet, míg el nem éri a célmagasságot.	A folyamat a kívánt célmagasságban automatikusan leáll. Az easy Target művelet befejeződik.	Az "emelés" vagy "leeresztés" jelző segédnyilak eltűnnek a kijelzőről.
Amennyiben szükséges, az emelési magasság előválasztójával folytassa a segédnyilak követését, amíg a teher polcra történő felhelyezése/polcra történő eltávolítása be nem fejeződik.	A teher polcra történő felhelyezése/polcra történő eltávolítása befejeződik.	Az emelési magasság előválasztójának (2) segédje egészen addig folyamatosan jeleníti a következő lépéseket, amíg a teher polcra történő felhelyezése/polcra történő eltávolítása be nem fejeződik.
Az easy Target funkció leállítása: Nyomja meg a beviteli mezőben található MAN gombot, vagy engedje fel a lábkapcsolót (éberségi kapcsoló).		

A villa vízszintes pozicionálása az "easy Target Plus" funkció használatával

Az easy Target Plus művelet akkor hajtható végre, ha az emelési magasság előválasztója aktív. Az easy Target Plus működtetéséhez szükséges lépések szűrkével vannak megjelölve a táblázatban.



Működtetés	Eredmény	Kijelző
Az easy Target Plus művelet végrehajtása (mielőtt a villával a polcokhoz hajtana):		
Mozgassa a botkormányt vagy a nyomógombos konzolt inaktív helyzetbe. Csak ezt követően nyomja meg és tartsa lenyomva ismét az F gombot.	Az easy Target Plus aktiválódik. A villa vízszintes helyzetbe kerül.	A két segédnyíl (6) valamelyike jelenik meg a kijelzőn, ezzel jelezve, hogy a villa vízszintes helyzetben van.
Miután a villa vízszintes helyzetbe került, engedje el az F gombot.	Az easy Target Plus művelet befejeződött.	Mindkét segédnyíl (6) látható. A villa vízszintes helyzetbe kerül.
Amennyiben szükséges, az emelési magasság előválasztójával folytassa a segédnyilak követését, amíg a teher polcra történő felhelyezése/polcra történő eltávolítása be nem fejeződik.	A teher polcra történő felhelyezése/polcra történő eltávolítása befejeződik.	Az emelési magasság előválasztójának (2) segédje egészen addig folyamatosan megjeleníti a következő lépéseket, amíg a teher polcra történő felhelyezése/polcra történő eltávolítása be nem fejeződik.
Az easy Target Plus művelet végrehajtása (miután a villával eltávolodott a polcoktól):		
Mozgassa a botkormányt vagy a nyomógombos konzolt inaktív helyzetbe. Csak ezt követően nyomja meg és tartsa lenyomva ismét az F gombot.	Az easy Target Plus aktiválódik. A villa vízszintes helyzetbe kerül.	A két segédnyíl (6) valamelyike jelenik meg a kijelzőn, ezzel jelezve, hogy a villa vízszintes helyzetben van.
Miután a villa vízszintes helyzetbe került, engedje el az F gombot.	Az easy Target Plus művelet befejeződött.	Mindkét segédnyíl (6) látható. A villa vízszintes helyzetbe kerül.
Az easy Target Plus funkció leállítása: Nyomja meg a beviteli mezőben található MAN gombot, vagy engedje fel a lábkapcsolót (éberségi kapcsoló).		

Vezetőfülke (változat)

Vezetőfülke (változat)

A vezetőfülkére vonatkozó általános információk

Az alkalmazási területtől függően, a targonca időjárás ellen védő vagy hűtőházi használatra alkalmas vezetőfülkével rendelkezhet.

Kezelőszervek (változatok)

A hidraulikus és vezetési funkciók kezelőszerveinek elhelyezkedése és működtetése a normál targoncán levőkhöz hasonlóan történik.

A lehetséges berendezésváltozatok a következők:

- Szélvédő-melegítés
- Mosórendszer
- Fűtésrendszer
- Fűtőventilátor
- Belső kommunikációs rendszer
- Munkához való keresőlámpa
- Belső világítás

A vezetőfülke ajtajának kinyitása

VESZÉLY

A nyitott fülkeajtóval való közlekedés balesetveszélyes!

A vezető megsérülhet, ha nincs az egész teste a védőfülkén belül, vagy ha kiesik a targoncából.

- Mindig csukja be a fülke ajtaját, mielőtt elindul, és vezetés közben tartsa zárva azt.

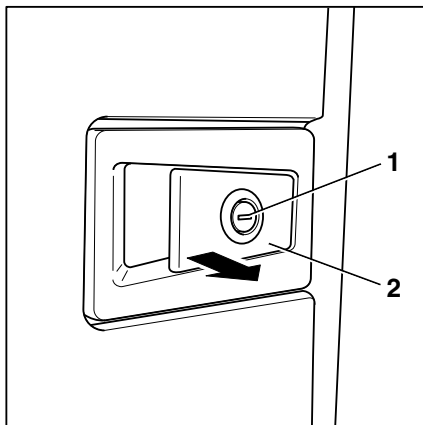
A fülkeajtó kinyitása kívülről

- Illessze a kulcsot az ajtózárhoz (1), nyissa ki, ▷ és vegye ki a kulcsot.
- Húzza meg az ajtó fogantyúját (2), és nyissa ki az ajtót.
- Nyissa ki a fülkeajtót úgy, hogy kifelé húzza azt.



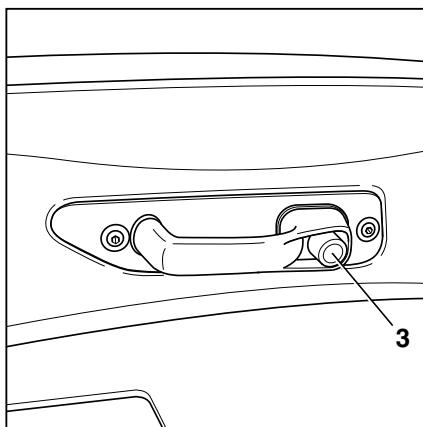
MEGJEGYZÉS

A fülke ajtajához nincs felügyeleti kapcsoló. A targoncafunkciók működtetéséhez ugyanúgy nyomja be a lábkapcsolót, mint a normál targoncában.



A fülkeajtó kinyitása belülről

- Fogja meg a fogantyút, nyomja be a zárógombot (3), és tolja kifelé a fülkeajtót. ▷



A vezetőfülke ajtajának becsukása



VESZÉLY

A nyitott fülkeajtóval való közlekedés balesetveszélyes!

A vezető megsérülhet, ha nincs az egész teste a védőfülkén belül, vagy ha kiesik a targoncából.

- Mindig csukja be a fülke ajtaját, mielőtt elindul, és vezetés közben tartsa zárva azt.

Vezetőfülke (változat)

⚠ VESZÉLY

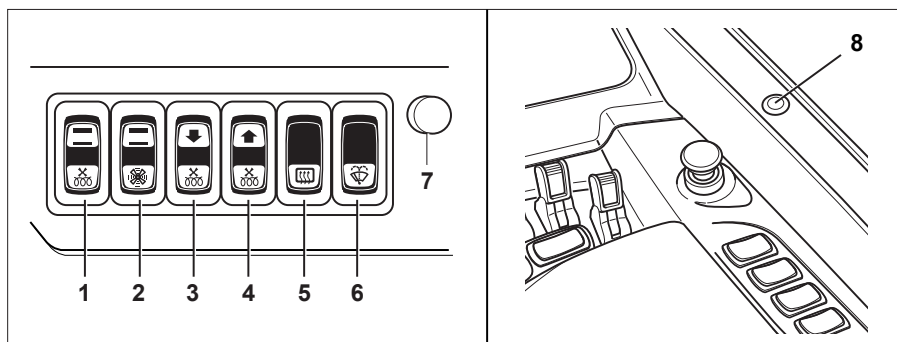
Fennáll az ütközés következtében keletkező sérülés veszélye, ha a fülkeajtó haladás közben kinyílik.

– A fülkeajtónak teljesen reteszelnie kell.

– Erősen zárja be az ajtót.

Az ajtó zárjának a helyére kell ugrania, és a gumi tömítéseknek szorosan illeszkedniük kell.

Kezelőszervek a vezetőfülkében



⚠ VIGYÁZAT

Ha a targonca mozgásban van, fennáll a kezelőfülkében lévő kezelőszervek működtetéséből fakadó veszély.

Ha a kezelő rövid időre feláll a kezelőülésből hogy működésbe hozza a kezelőszerveket, a kezelő - amennyiben nem kapaszkodik meg jól vagy elveszti uralmát a targonca felett - megsérülhet.

– Csak akkor hozza működésbe a kezelőfülkében lévő kezelőszerveket, ha a targonca nyugalmi állapotban van.

Szám:	Kezelőszerv	Funkció
1	Fűtőrendszer billenőkapcsolója (ajtó), 2-fokozatú	Két fűtési szint kiválasztása a melegelevős fűtőrendszerhez az ajtóban
2	Szellőzőventilátor billenőkapcsolója, 2-fokozatú	Két ventilátorsebesség kiválasztása
3	Fűtőrendszer billenőkapcsolója (lábrész), 2-fokozatú	Két fűtési szint kiválasztása a melegelevős fűtőrendszerhez a kormánykerék alatt

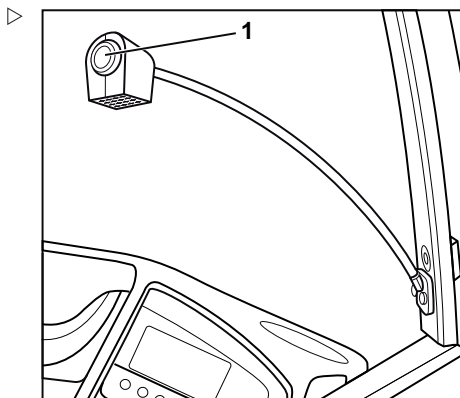
Szám:	Kezelőszerv	Funkció
4	Fűtőrendszer billenőkapcsolója (fejrész), 2-fokozatú	A két fűtési szint kiválasztása a melegelevégős fűtőrendszerhez a védőtető oszlopában.
5	Szélvédőfűtés-lengőkar kapcsolója, érintési mód	A lengőkar kapcsolójának megérintése elindítja a fűtési fázist, amely pár perc elteltével automatikusan kikapcsol
6	Belső kommunikációs rendszer billenőkapcsolója	A belső kommunikációs rendszer aktiválása
7	Belső kommunikációs rendszer hangerő-szabályzója	A belső kommunikációs rendszer hangerejét szabályozza
8	Belső kommunikáció gombja	Beszéd közben a kezelőnek nyomva kell tartani a gombot

A gépkormány a különböző funkciókat a megfelelő billenőkapcsoló felső részének megnyomásával kapcsolhatja be. A kapcsoló alsó részének megnyomása kikapcsolja az adott funkciót. Azonban előfordulhat egy kis késedelem a kapcsoló megnyomása és a funkció kikapcsolása között.

Belső világítás (változat)

A vezetőfülke jobb megvilágítása érdekében a targonca felszerelhető egy elfordítható belső lámpával.

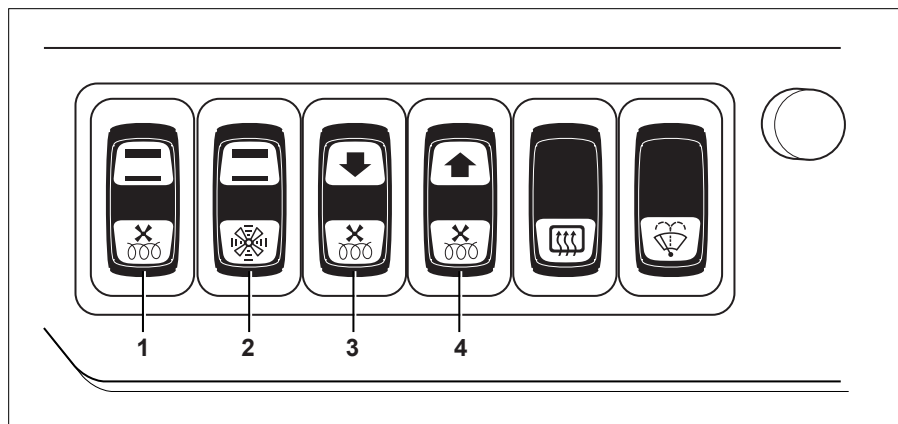
- A kapcsoló (1) megnyomásával kapcsolja be a fülkevilágítást.
- Állítsa be úgy a reflektort, hogy a munkaterület megvilágítása optimális legyen.



Vezetőfülke (változat)

Fülkefűtés (változat)

Ventilátor és fűtés bekapcsolása



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Fűtőrendszer billenőkapcsolója (ajtó), kétállású | 3 | Fűtőrendszer billenőkapcsolója (lábtér), kétállású |
| 2 | Szellőztető ventilátor billenőkapcsolója, kétállású | 4 | Fűtőrendszer billenőkapcsolója (fejtér), kétállású |

**⚠ VESZÉLY**

Mérgezésveszély áll fenn, ha erősen szennyezett levegő kerül a zárt vezetőfülkébe!

A fűtést tilos tárolóterületek és hasonló közelében használni, mert azokban üzemanyagok vagy finom por (pl. fa- vagy gabonapor) halmozódhat föl.

**⚠ VESZÉLY**

Robbanásveszély áll fenn a levegőben levő gázok, illetve a hő hatására létrejövő gyulladás következtében.

- Spray-dobozokat vagy gázpatronákat tilos a forró levegő áramlásának kitenni.



⚠ VESZÉLY

A fűtésrendszer túlmelegszik, ha a forró levegő nem tud eltávozni belőle. Tűz keletkezésének veszélye!

A fűtésrendszer csak működő ventilátor mellett kapcsolható be, és csak úgy, hogy a radiátort nem fedik el tárgyak (például kabát vagy borító).

- Először mindig a ventilátort kapcsolja be.
- Ne kapcsolja be a fűtésrendszert mindaddig, míg nem kapcsolta be a ventilátort.
- Távolítsa el a tárgyakat a radiátor-ról és a levegőkimenetekről.



⚠ VESZÉLY

Bekapcsolt fűtés mellett a radiátor borítása erősen felforrósodhat. Megérintésekor égésveszély áll fenn!

- Működés közben ne érjen hozzá a fűtés borításához.
- Csak a kapcsolókat fogja meg.

- A megfelelő billenőkapcsoló megnyomásával kapcsolhatja be a kívánt fűtőfunkciót.

Szám:	Kezelőszerv	Funkció
1	Fűtőrendszer billenőkapcsolója (ajtó), kétállású	Két fűtési szint kiválasztása a meleglevegős fűtőrendszerhez az ajtóban
2	Szellőztető ventilátor billenőkapcsolója, kétállású	Két ventilátorsebesség kiválasztása
3	Fűtőrendszer billenőkapcsolója (lábtér), kétállású	Két fűtési szint kiválasztása a meleglevegős fűtőrendszerhez a kormánykerék alatt
4	Fűtőrendszer billenőkapcsolója (fejtér), kétállású	Két fűtési szint kiválasztása a meleglevegős fűtőrendszerhez a védőtető oszlopában

Vezetőfülke (változat)

A fűtésrendszer és a ventilátor kikapcsolása



⚠ VESZÉLY

A fűtésrendszer túlmelegszik, ha a forró levegő nem tud eltávozni belőle. Tűz keletkezésének veszélye!

A ventilátort csak azt követően kapcsolja ki, hogy leállította a fűtést.

- Először mindig a fűtésrendszert kapcsolja ki.
- Csak azt követően kapcsolja ki a ventilátort, hogy a fűtést is leállította.

- A megfelelő billenőkapcsoló megnyomásával kapcsolhatja ki a kívánt fűtőfunkciót. A billenőkapcsolók funkcióival kapcsolatos információkért tekintse meg a "Befűvő- és fűtőrendszer bekapcsolása" című fejezetet.

Biztosítékcseré



⚠ VESZÉLY

A nem megfelelő biztosítékok használata rövidzárlatot eredményezhet. Tűz keletkezésének veszélye!

- A biztosítékcserét bízza a hivatalos szerviz munkatársaival.

A vezetőfülkében levő vészkijárat

ablak

⚠ FIGYELEM

A vészkijárat

ablakot kizárólag a targonca vész helyzetben való elhagyására használja. Ütközésveszély áll fenn, ha a targonca nyitott ablakkal halad vagy az menet közben kinyílik.

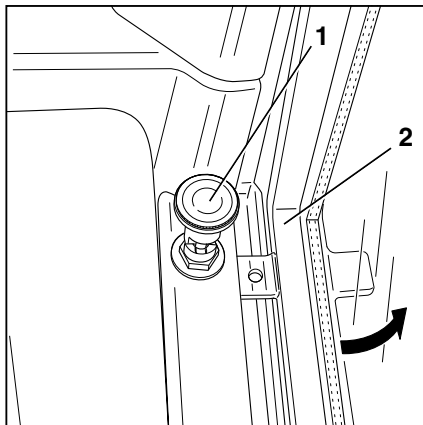
Ne haladjon a targoncával úgy, hogy a vészkijárat

ablak nyitva van.
Ha kinyitotta az ablakot, elindulás előtt feltétlenül rögzítse azt reteszelt állapotában.

A kezelőülés mögötti ablak a targoncakezelő mentésére szolgál, ha veszélyes helyzetben bennragadna a vezetőfülkében, például akkor, ha az ajtó a gép felborulása után nem

nyitható ki. Az alábbi felirat látható rajta:
EMERGENCY EXIT ONLY.

- Állítsa le a targoncát.
- A könnyebb kímászás érdekében hajtsa le a kezelőülék háttámláját.
- Húzza mindkét zárógombot (1) felfelé, míg az ablak (2) kifelé kinyitható.
- Győződjön meg arról, hogy a targonca környezete biztonságos-e, majd tolja kifelé az ablakot, és masszon ki oldalra a targoncából.
- Mielőtt újra elindulna, feltétlenül rögzítse az ablakot reteszelt állapotában.



Hűtőházakban történő használat

Általános információk

Annak érdekében, hogy az ipari targoncákat alkalmassá tegye a hűtőházakban való használatra, a targoncákat fel kell szerelni kisegítő eszközökkel, és el kell rajtuk végezni bizonyos műszaki módosításokat. Ennek a módosításnak az eredményeképp az ipari targonca viselkedése, az alkalmazandó karbantartási gyakoriság és az elvégzendő karbantartási feladatok eltérnek a normál ipari targoncáknál tapasztaltaktól.

Az alábbi fejezetben azokat a lépéseket ismertetjük, amelyeket el kell végezni annak biztosítása érdekében, hogy a targonca hűtőházban is hibátlanul működjön huzamosabb időn keresztül.

Hűtőházakban történő használat

Alkalmazási területek

Ezen területeken belül 4 különböző alkalmazási területet, és eltérő üzemmódokat különböztetünk meg:

Használati terület	Hűtőházi tartozék	Hőmérsékleti tartomány max.	Működési idő	Megjegyzés
1	Nem szükséges	-10 °C	Rövid	Tipikus alkalmazás olyan targoncáknál, amelyek a rakományt a hűtőkocsiról a hűtőházba viszik, ahol a rakományt tároló- és emelőtargoncák kezelik.
2	Szükséges	-30 °C	Folyamatos	Váltakozó bel- és kültéri használat: a kültéren töltött idő elég hosszú ahhoz, hogy a kondenzvíz kifolyhasson (általában min. 30 perc), illetve elég rövid ahhoz, hogy a kondenzáció kialakuljon (általában max. 10 perc). Parkolás a hidegraktáron kívül.
3	Szükséges	-30 °C	Folyamatos	A targonca a hidegraktáron kívül parkol a karbantartási vagy javítási munka idejére, vagy mindössze 10 percig.
4	Szükséges	-45 °C	Rövid	A hűtőházi tartozék kizárólag folyamatos használathoz, -30 °C-ig van tervezve.

A hűtőházi tartozékok ismertetése

A hűtőházi tartozékok részegységei

FIGYELEM

A hűtőházakban csak Vulkollan kerekekkel szerelt targoncát szabad alkalmazni.

- Ellenőrizze a Vulkollan kerekeket, mielőtt elindul.

Az ipari targoncák hűtőházi tartozékai közé alapvetően az alábbiak tartoznak:

- A hűtőházi használatához megfelelő olajtípusok a hidraulikában és a sebességváltóban.
- A hűtőházi használatához megfelelő kenőanyagok a mozgó alkatrészekhez, például csapágyak és láncok.
- Víztaszító, alacsony hőmérsékletű zsírral kezelt láncok.
- A targonca festése a fagyponthoz alatti hőmérsékletekhez tervezve.
- Fűtőventilátorok és fűtőellenállások találhatók az ipari targoncán több helyen annak érdekében, hogy a legfontosabb alkatrészeket üzemi hőfokon tartsák.
- Óvintézkedéseket tettünk, amelyek lehetővé teszik a kondenzvíz elfolyását anélkül, hogy az elektromos alkatrészekbe jutna.
- Az emelőhengerek és más hidraulikus alkatrészek speciális tömítésekkel vannak felszerelve a szükséges helyeken.

Az akkumulátor és a hűtőház

Az ipari targoncák hajtóakkumulátorai semmilyen körülmények között sem érhetik el a hűtőház (-30 °C) vagy sokkfagyasztó hűtőház (-45 °C) hőmérsékletét. Vagy üzemben, vagy pedig töltőn kell lenniük. Az akkumulátorokat csak úgy szabad éjszakára a hűtőházban hagyni, ha azokat meríti, vagy töltőre csatlakoztatja. A legjobb az, ha az akkumulátort a hűtőházon kívül tölti fel, a hűtőházon belül pedig csereakkumulátorokat használ. Az akkumulátortöltőt minden esetben a hűtőházon kívül kell használni.

Hűtőházakban történő használat

FIGYELEM

A hőmérséklettől függően az akkumulátor feltöltéséhez szükséges idő nőhet, az akkumulátor rendelkezésre álló kapacitása pedig csökkenhet.

Minél alacsonyabb hőmérsékleten használja az akkumulátort, annál hosszabb ideig kell azt tölteni, és annál alacsonyabb lesz a rendelkezésre álló kapacitás. Az akkumulátor 30 °C-on éri el szabvány kapacitását. A hőmérséklet 1 °C-os csökkenésével a kapacitás körülbelül 1%-kal csökken.

Lítium-ion akkumulátor nem engedett használata sokkfagyasztó hűtőházban (-45 °C)

FIGYELEM

Fennáll az alkatrészek károsodásának veszélye.

A lítium-ion akkumulátor használata nem engedélyezett sokkfagyasztó hűtőházban (-45 °C).

- Ne hajtson be sokkfagyasztó hűtőházba a lítium-ion akkumulátorral (még rövid időtartamra se).

Az "Alkalmazási területek" c. fejezet négy alkalmazási területet határoz meg a hűtőházi alkalmazáshoz. A lítium-ion akkumulátorok használata csak az "1-től" "3." területig engedélyezett. A lítium-ion akkumulátor használata nem engedélyezett a "4." alkalmazási területen (sokkfagyasztó hűtőházak, -45 °C-os hőmérsékletig).

A hűtőházba történő behajtást megelőzően

A targonca bemelegítése

A hűtőházban végzett szabványos használat előtt a targoncát be kell melegíteni kb. 5 percen át. Ennek elvégzéséhez az összes hajtási és emelési műveletet el kell végezni több alkalommal. A felmelegedési fázis szükséges az olaj hőmérsékletének megnöveléséhez. A proporcionális szelepek és a tömítések csak akkor működnek megfelelően, miután a bemelegítési eljárás befejeződött.

Fékrendszer ellenőrzése

- A fékrendszer biztonságos működését ellenőrizni kell, ehhez többször működtesse a féket a bemelegítési eljárás során.

A szabványos munkaterület és hűtőház közötti váltás

A hűtőházba való behajtás előtt a targoncán található kondenzvizet teljes mértékben fel kell szárítani.



MEGJEGYZÉS

Kivételes esetekben a targonca kis mennyiségű kondenzvízzel is behajtható hűtőházba. Ez esetben meg kell akadályozni, hogy a kondenzvíz ráfagyjon a targoncára. Az érzékelőrendszeren és mechanikus alkatrészekben található vízcseppeket el kell távolítani az oszlopkar működtetésével.

- *A hűtőházba történő behajtást megelőzően egyszer emelje fel teljesen az oszlopkart, majd engedje vissza.*
- *A műveletet ismételje meg a hűtőházba történő behajtást követően*

Vészhelyzet esetén tanúsítandó magatartás

Vészhelyzet esetén tanúsítandó magatartás

Vészleállítás

▲ FIGYELEM

Ha az akkumulátor-csatlakozó (1) le van választva, vagy a vészleállító kapcsoló (2) be van kapcsolva, a targonca elektromos funkciói kikapcsolt állapotban vannak.

A biztonsági rendszer csak vészhelyzetben használható a targonca biztonságos leállításához.

▲ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

Ha bekapcsolt kulcsos kapcsoló mellett (terhelés alatt) választja le az akkumulátor-csatlakozót, ív keletkezik. Ez az érintkezők erőzúzóához vezethet, ami jelentősen csökkenti azok élettartamát.

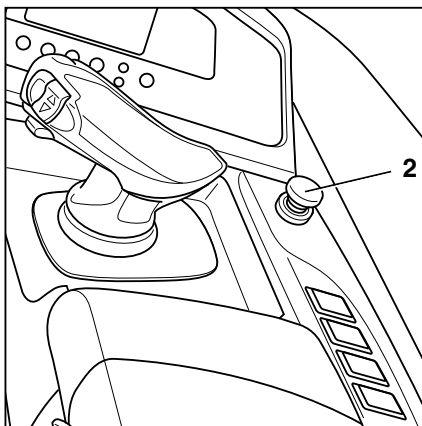
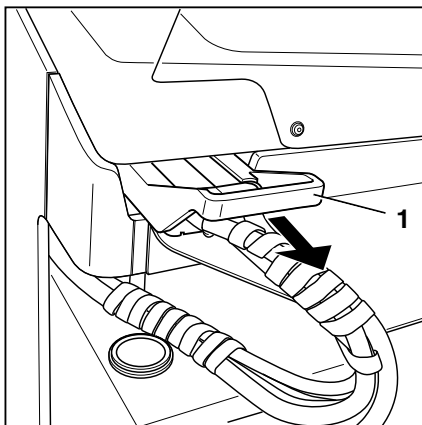
- Kapcsolja le a targoncát az akkumulátor-csatlakozó leválasztása előtt.
- Ne szüntesse meg az akkumulátor-csatlakozó csatlakozását bekapcsolt targonca mellett; ez alól csak a vészhelyzet jelent kivételt.

▲ FIGYELEM

Felemelt tehernél vészleállítás esetén a balesetveszély áll fenn.

Vészleállítás esetén felemelt tehernél az emelővillát teljesen le kell eresztetni, a tolóvillát pedig vissza kell húzni. Ez biztosítja, hogy az elektronikus támogató rendszer, amely megakadályozza, hogy a targonca felemelt teher mellett felboruljon, újrakalibrálja magát.

- Mielőtt továbbindulna a targoncával, teljesen eressze le az emelővillát, a tolóvillát pedig húzza vissza.



A targonca leállítása vészhelyzetben a gép álló állapotában

Vészhelyzet esetén a targonca összes funkcióját leállíthatja:

- Válassza le az akkumulátor-csatlakozót (1); erről lásd "Az akkumulátor-csatlakozó leválasztása" c. fejezetet.

A targonca egyetlen funkciója sem működik.

A targonca kikapcsolása vészhelyzetben a gép mozgó állapotában

Vészhelyzet esetén a targonca összes funkcióját leállíthatja:

- Erősen kapaszkodjon a targoncán, és fogja meg bal kezével a kormánykereket.
- Nyomja meg a vészleállító kapcsolót (2).

A kézifék behúz, a targonca fékez, majd leáll. A targonca egyetlen funkciója sem működik.

Teendők a targonca felborulásakor

VESZÉLY

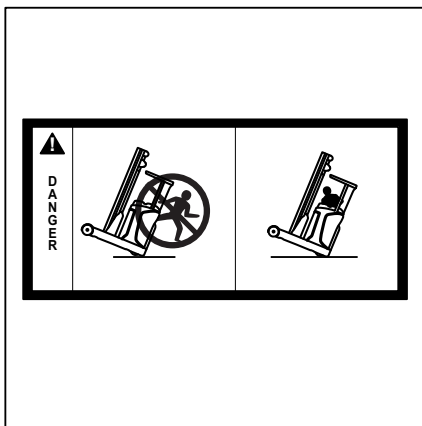
Ha a targonca felborul, a kezelő kieshet és a targonca alá csúszhat, ami halálos balesethez vezethet. Életveszély!

A jelen kezelői utasításokban előírt határértékek be nem tartása, pl. elfogadhatatlanul meredek lejtőn vagy emelkedőn való vezetés, illetve nem az útviszonyoknak megfelelően megválasztott sebességgel haladás következtében a targonca felborulhat. Ha a targonca elkezd felborulni, semmiképpen ne szálljon ki belőle. Ezzel megnő annak a veszélye, hogy a targonca elüti Önt.

- Tilos a targoncából kiugrani.
- A targonca felborulása esetén be kell tartania a vonatkozó magatartási szabályokat.

Targonca felborulására vonatkozó magatartási szabályok:

- Fogja szorosan a kormánykereket.
- Lábbal támassza ki magát.
- Tartsa a testrészeit, különös tekintettel a karjára és lábára a vezetőfülkében.
- A testével hajoljon az eséssel ellentétes irányba.



Vészhelyzet esetén tanúsítandó magatartás

Vészleengedés

**⚠ VESZÉLY**

Életveszély áll fenn a hirtelen aláhulló rakomány következtében!

- Ne álljon a megemelt teher alá!

⚠ VESZÉLY

Ha a targonca hidraulikus vezérlője ki van kapcsolva, megnő a baleset veszélye.

- A vészleengedést követően javítsa ki a működési hibát.
- Értesítse a hivatalos szervizközpont munkatársait.

Áramellátási hiba esetén a villákat manuálisan is leengedheti, hogy a targoncát biztonságos helyre tudja vinni.

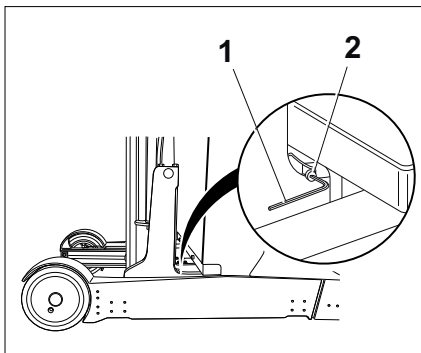
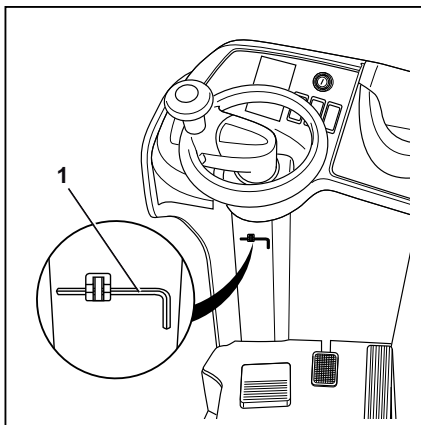
A vészleengedő szelepet egy rugalmas szárral távolról lehet működtetni. Az irányítókár az oszloptartónál lévő tolósínen található.

⚠ VIGYÁZAT

A teher leereszkedik.

A sebességet a rugalmas szár kisebb vagy nagyobb mértékű kitékerésével szabályozhatja:

- Kisebb mértékben kitékerve: A teher lassan süllyed le.
- Nagyobb mértékben kitékerve: A teher gyorsan süllyed le.
- Miután meggyőződött róla, hogy senki sem tartózkodik a targonca közelében, használja a hatszögletű kulcsot (1) a vészleengedő szelep lassú kiengedéséhez, (2) hogy a villát le lehessen engedni.
- A villa leengedése után feltétlenül szorítsa meg újra a szelepet.
- Értesítse a hivatalos szervizközpont munkatársait.



Vontatás

VESZÉLY

A vontatójármű fékrendszere meghibásodhat. Balesetveszély!

Ha a vontatójármű fékrendszere nem megfelelően méretezett, a targonca esetleg nem fékezhető biztonságosan, vagy a fékek meghibásodhatnak. A vontatójárműnek el kell nyelnie a vontatott fékezetlen targonca jelentette vonó és fékező erőket (targonca tényleges súlya).

- Ellenőrizze a vontatójármű vonó- és fékerejét.

VESZÉLY

Ha a vontatójármű fékez, a targonca beleszaladhat a vontatójárműbe. Balesetveszély!

A targonca vontatásakor ne lépje túl az ajánlott 2,5 km/h sebességet. Emelkedőn/lejtőn való vontatáskor csökkentse minimálisra a sebességet, és ügyeljen arra, hogy kéznél legyenek támasztóékek is.

- Helyezze le a terhet, és engedje le az emelővillát a talajhoz közel.

Vészhelyzet esetén tanúsítandó magatartás

Vontatás működő kormányzás mellett

**▲ VESZÉLY**

Manőverezés közben a targonca és a vontatójármű közé emberek szorulhatnak be. Fennáll a halálos sérülés veszélye!

A vontatóeszköz manőverezéséhez és a vontatókötelek felszereléséhez egy másik személy segítségét is igénybe kell venni navigátorként. Ezzel biztosítható, hogy a vontatójármű vezetője és a vontatóköteleket felszerelő szerelő tisztában legyen a lehetséges kockázatokkal.

- Csak navigátorral manőverezzen.

Ha a targonca kormányzása még működik és a fék kiengedett állapotban van, a gépet kötelekkel is vontathatja.

- Olyan vontatósebességet válasszon, amely minden esetben lehetővé teszi a targonca és a vontatójármű hatékony fékezését és vezérlését.

▲ FIGYELEM

Ha vontatás közben a targoncát nem kormányozzák, akkor ellenőrizetlenül irányt változtathat!

- A vontatott targoncát is kormányozni kell.
- Engedje ki a rögzítőféket.
- Vontassa el a targoncát.
- A vontatás befejeztével rögzítse a targoncát, hogy ne guruljon el (pl. a kézifék vagy támasztóékek használatával).
- Ne távolítsa el a vontatóköteleket.

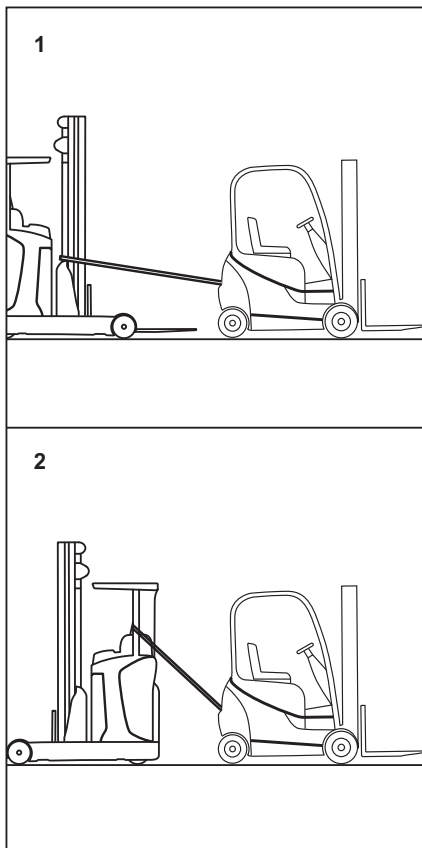
Emelési pontok vontatáshoz

Teheroldali emelési pontok

- Légterelő az oszlopkar körül (1).

Hajtásoldali emelési pontok

- Vezesse át a köteleket a védőtető két hajtásoldali támasztóoszlopán (2). A bal oldalon vezesse el a vontatókötelet a támasztóoszlopon levő rúdon.



Vontatás nem működő kormányzás mellett

Ha a kormányzás nem működik, a targonca vontatásához másik berendezést, pl. kormányozható, erős szállítógörgőt kell használni. A kialakításuktól függően a nagy teherbírású szállítógörgőket a hajtókerék vagy a targonca oldalán levő oszlopok alá kell helyezni. A hajtókerék nem érintkezik a talajjal, ezért ennél a vontatási módnál a fékek sem működnek. Tartsa be a „A fékek mechanikus kiengedése” c. részben foglalt biztonsággal kapcsolatos tudnivalókat.

Vészhelyzeti kormányzás (változat)

A kormány manuális forgatására szolgáló keréktengely speciális tartozékként rendelésre áll.

⚠ FIGYELEM

A vészhelyzeti kormányfogaskerék csak leválasztott akkumulátor-csatlakozó mellett használható.

Az akkumulátorcsatlakozó csatlakoztatása és leválasztása

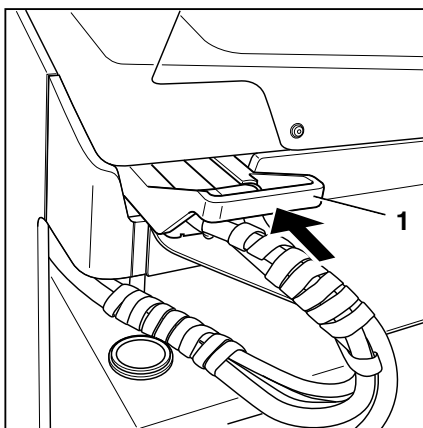
Akkumulátor-csatlakozó csatlakoztatása

⚠ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

Ha az akkumulátor csatlakozódugóját akkor csatlakoztatja, miközben a kulcsos kapcsoló terhelés alatt működtetve van, szikrakísülés fog keletkezni. Ez az érintkezők károsodását, valamint üzemi élet-tartamuk jelentős mértékű lerövidülését eredményezheti.

- Ne csatlakoztassa az akkumulátor dugós csatlakozóját, amíg a gyújtáskapcsoló be van kapcsolva.
- Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor csatlakozódugója és az aljzat száraz és tiszta-e, valamint mentesek-e az idegen tárgytól.
- Helyezze be teljesen az akkumulátor-csatlakozót (1) a targonca csatlakozásába.



Az akkumulátorcsatlakozó csatlakoztatása és leválasztása



⚠ FIGYELEM

Kábelek megsérülése esetén fennáll a rövidzárlat veszélye.

- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorkábel ne sérüljön meg az akkumulátortálcá targoncába helyezése során.



MEGJEGYZÉS

A lítium-ionos akkumulátorcsatlakozó kiegészítő érintkezőkkel rendelkezik a targonca vezérlőegysége és az akkumulátor közötti kommunikációhoz. Ugyanaz a csatlakoztatási művelet vonatkozik az összes akkumulátorcsatlakozóra.

Az akkumulátor-csatlakozó leválasztása

⚠ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

Ha bekapcsolt gyújtáskapcsoló mellett (terhelés alatt) választja le az akkumulátorcsatlakozót, ív keletkezik. Ez az érintkezők erodálódásához vezethet, ami jelentősen csökkenti azok élettartamát.

- Ne távolítsa el az akkumulátor-csatlakozót, amíg a kulcsos kapcsoló be van kapcsolva.

- Távolítsa el az akkumulátor-csatlakozót (1) a csatlakozásból a jelzett irányba húzva azt.

- Az akkumulátor-csatlakozót helyezze az akkumulátorra.



⚠ FIGYELEM

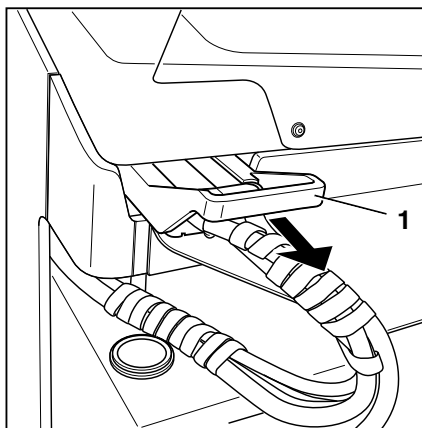
Kábelek megsérülése esetén fennáll a rövidzárlat veszélye.

- Fektesse az akkumulátorkábel az akkumulátorra. Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorkábel ne sérüljön meg az akkumulátor eltávolításakor vagy behelyezésekor.



MEGJEGYZÉS

A lítium-ionos akkumulátorcsatlakozó kiegészítő érintkezőkkel rendelkezik a targonca



vezérlőegysége és az akkumulátor közötti kommunikációhoz. Ugyanaz a leválasztási művelet vonatkozik az összes akkumulátorcsatlakozóra.

Az ólomsavas akkumulátor kezelése

Akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági előírások

- Akkumulátortöltő állomások létesítése és működtetése esetén be kell tartani az adott országban érvényes törvényi előírásokat.



⚠ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodásának veszélye!

A töltőállomás vagy az akkumulátortöltő nem megfelelő csatlakoztatása vagy működtetése az alkatrészek károsodását okozhatja.

- Kövesse a töltőállomás vagy az akkumulátortöltő és az akkumulátor működtetésére vonatkozó utasításokat.

- A következő biztonsági szabályokat szem előtt kell tartani az akkumulátorok karbantartása, töltése és cseréje során.

Karbantartást végző személyek

Az akkumulátorokat kizárólag megfelelően képzett személy töltheti fel, tarthatja karban és cserélheti az akkumulátor, az akkumulátortöltő és a targonca gyártójának utasításai szerint.

- Kövesse az akkumulátor és az akkumulátortöltő kezelői és működtetési utasításait.
- A következő biztonsági szabályokat szem előtt kell tartani az akkumulátorok karbantartása, töltése és cseréje során.

Az ólomsavas akkumulátor kezelése



⚠ VIGYÁZAT

Ütközés-/vágásveszély!

Az akkumulátor igen nehéz. Súlyos sérülés veszélye áll fenn, ha valamelyik testrésze az akkumulátor alá szorul.

Fennáll a súlyos sérülés veszélye, amennyiben valamelyik testrésze az akkumulátor és a targonca váza közé szorul.

- Akkumulátorcseré közben mindig viseljen védőlábbelit.
- Az akkumulátor kezelésekor mindig ügyeljen rá, hogy testrészei ne szorulhassanak az akkumulátor és a targonca váza közé.

Az akkumulátort csak a jelen kezelői utasításokban foglaltaknak megfelelően szabad kicserélni.

- Az akkumulátor töltésekor és karbantartásakor tartsa be a gyártó akkumulátorra és akkumulátortöltőre vonatkozó karbantartási utasításait.

Tűzvédelmi szabályok

⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély gyúlékony gázok következtében!

Az akkumulátor töltés közben az oxigén és hidrogén elegyét (robbanógáz) bocsátja ki. A gázelegy robbanékony, ezért tilos meggyújtani.

Gyúlékony vagy szikraképződésre hajlamos munkaközegeket tilos a feltöltendő akkumulátorú targoncától, ill. az akkumulátortöltőtől számított 2 m-en belül tárolni.

Az akkumulátorokkal végzett műveletek során mindig tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat.

- Tilos a nyílt láng használata és a dohányzás!
- Gondoskodni kell a munkaterület megfelelő szellőzéséről.
- Tolja ki teljesen az akkumulátort a tolósínnel együtt a rakodási oldalon, mielőtt az akkumulátort a targoncában tölteni kezdené.

- Tárja ki a vezetőfülke ajtaját (válozat), ha van olyan.
- Töltés előtt szüntesse meg az akkumulátor csatlakozását; ezt csak akkor végezze, ha a targonca és az akkumulátortöltő ki van kapcsolva.
- Tartsa szabadon az akkumulátorcellák felületét.
- Ne helyezzen fém tárgyat az akkumulátorra.
- Legyen kéznél tűzoltó készülék.

Emelőtartozékok

Az akkumulátort csak megfelelő emelőtartozékok segítségével szabad kivenni; erről lásd az "Akkumulátorcsere daruval" c. fejezetet.

VESZÉLY

Balesetveszély!

Az akkumulátor leeshet az emelőtartozékról, illetve az emelőtartozék felborulhat vagy károsodhat. Fennáll a halálos sérülés veszélye!

- Olyan megfelelő emelőtartozékokat használjon, amelynek teherkapacitása (lásd a kezelési utasításokat vagy az adattáblát) legalább megegyezik az akkumulátor súlyával (lásd az akkumulátor azonosítótábláját).
- Csak akkor távolítsa el az akkumulátort, ha a targonca vízszintes, egyenes, megfelelő teherbírású talajon áll.

Akkumulátor tömege és mérete

VESZÉLY

Borulásveszély az akkumulátor súlya miatti változás következtében!

Az akkumulátor súlya és mérete befolyásolja a targonca stabilitását. Az akkumulátor feltöltésekor tilos megváltoztatni a súlyarányokat. Az akkumulátor súlya nem haladhatja meg az adattáblán feltüntetett súlytartományt.

- A terhelősúlyokat tilos eltávolítani vagy helyzetüket megváltoztatni.
- Vegye figyelembe az akkumulátor súlyát.

Az ólomsavas akkumulátor kezelése

Akkumulátor karbantartása

Az akkumulátorcellák fedőit szárazon és tisztán kell tartani.

A csatlakozókat és sarukat tisztán kell tartani, finoman be kell vonni akkumulátorzsírral, és jól meg kell szorítani.

- Azonnal semlegesítse a kifolyt akkumulátorsavat.
- Be kell tartani az akkumulátorsav kezelésére vonatkozó biztonsági szabályokat; erről lásd az "Akkumulátorsav" c. fejezetet.

A kábelek és az akkumulátorcsatlakozó károsodása

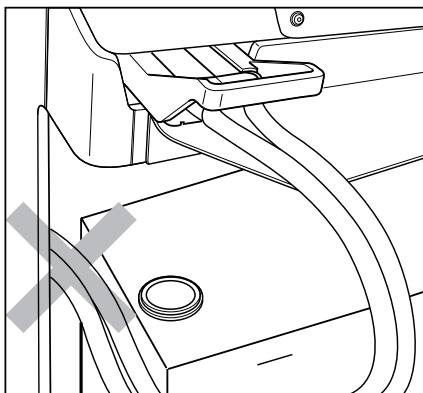


⚠ FIGYELEM

Kábelek megsérülése esetén fennáll a rövidzárlat veszélye!

Ne zárja oda az akkumulátorkábel, amikor az akkumulátorral együtt visszahúzza a tolósínt.

- Ellenőrizze az akkumulátorkábel épségét.
- Az akkumulátor kivételekor vagy behelyezésekor ügyeljen arra, hogy az akkumulátorkábelek ne sérüljenek meg.



⚠ FIGYELEM

Fennáll az akkumulátorcsatlakozó károsodásának veszélye!

Ha az akkumulátor dugós csatlakozóját bekapcsolt gyújtáskapcsoló vagy működő akkumulátortöltő mellett csatlakoztatja le vagy fel, ív keletkezik az akkumulátor dugós csatlakozójánál. Ez az érintkezők eróziójához vezethet, és jelentősen csökkentheti azok élettartamát.

- Az akkumulátorcsatlakozó fel- vagy lecsatlakoztatása előtt kapcsolja ki a gyújtáskapcsolót vagy az akkumulátortöltőt.
- Csak vészhelyzetben válassza le a terhelés alatt levő akkumulátorcsatlakozót.

Akkumulátor karbantartása

VESZÉLY

Életveszély!

- Tartsa be az "Akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági előírások" fejezetben foglaltakat.

VIGYÁZAT

Az akkumulátorsav mérgező és korrodáló hatású!

- Tartsa be az "Akkumulátorsav" című fejezet biztonsági előírásait.



MEGJEGYZÉS

Az akkumulátor karbantartását az akkumulátor gyártójának használati utasítása szerint kell elvégezni! Az akkumulátortöltő használati utasításában foglaltakat is be kell tartani. Az akkumulátortöltőhöz mellékelte utasítások az irányadók. Amennyiben a felsorolt utasítások valamelyike nem áll rendelkezésre, kérje azt a targonca forgalmazójától.

Az akkumulátor karbantartására a következő részek vonatkoznak: "Az akkumulátor állapotának, savszintjének és -sűrűségének ellenőrzése", "Az akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzése", "Az akkumulátor töltése" és "A töltöttség kiegyenlítése az akkumulátor teljes lemerülésének megakadályozása érdekében".

Akkumulátor állapotának, savszintjének és -sűrűségének ellenőrzése

VESZÉLY

Élet- és sérülésveszély!

- Tartsa be "Az akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági szabályok" c. fejezetben található utasításokat.

Az ólomsavas akkumulátor kezelése



⚠ VIGYÁZAT

Az akkumulátorsav mérgező és korrodáló hatású!



- Tartsa be az "Akkumulátorsav" c. fejezet biztonsági szabályait.

⚠ FIGYELEM

Fennáll az akkumulátor károsodásának veszélye!

- Kövesse az akkumulátor kezelési utasításában foglaltakat.
- Karbantartás céljából tolja ki teljesen az akkumulátort a tolósínnel együtt a rakodási oldalon.
- Tilos a nyílt láng használata és a dohányzás.
- Gondoskodni kell a munkaterület megfelelő szellőzéséről.
- Tartsa szabadon az akkumulátorcellák felületét.
- Ne helyezzen fém tárgyat az akkumulátorra.
- Ellenőrizze, hogy az akkumulátorház nem repedt-e, nincsenek rajta kiálló lemezek és savas szivárgás.
- A hibás akkumulátorokat a hivatalos szervizközpontban javíttassa.

- Nyissa ki a töltősapkát (1), és ellenőrizze a savszintet. ▷

A "celladugóval" rendelkező akkumulátorok esetében a folyadéknak el kell érnie a rekesz alját.

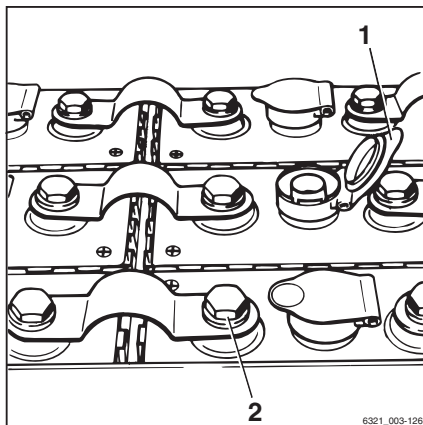
A "celladugó" nélküli akkumulátorok esetében a folyadéknak körülbelül 10–15 mm-rel az ómlapok fölött kell állnia.

- A hiányzó folyadékot csak desztillált vízzel pótolja.
- A kiömlött akkumulátorsavat haladéktalanul öblítse le bő vízzel.
- Tisztítsa meg az akkumulátorcella fedelét, és szükség esetén szárítsa meg.
- Távolítsa el az oxidációs maradékot az akkumulátorsarukról és az akkumulátorsaru rögzítőiről, és kenje be őket savmentes zsírral.
- Szorítsa meg az akkumulátorsaru rögzítőit (2) 22–25 Nm-es nyomatékkal (a csavarok méretétől függően).
- Savszifonnal ellenőrizze a sav sűrűségét.

A töltést követően az értéknek 1,28 és 1,30 kg/l között kell lennie.

Lemerült akkumulátor esetében a sav sűrűsége **nem lehet alacsonyabb**, mint 1,14 kg/l.

- Zárja vissza a töltősapkát (1).



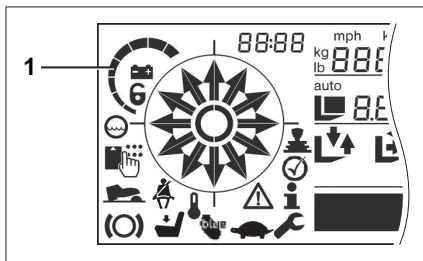
Akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzése ▷

⚠ FIGYELEM

A teljes lemerülés megrövidíti az akkumulátor élettartamát.

Kerülje a névleges kapacitás 25%-nál alacsonyabb szintre esését (ilyenkor a kijelzőn 0% jelenik meg). Ez akár az akkumulátor teljes lemerülését is okozhatja.

- 0%-os maradékapacitás kijelzésekor töltsse fel az akkumulátorokat. Tilos az akkumulátort lemerült állapotban hagyni. Ez a részlegesen lemerült akkumulátorokra is érvényes.



Az ólomsavas akkumulátor kezelése

A kisülési eljárást figyelemmel követi a rendszer, így megóvjaa az akkumulátort a teljes lemerüléstől. Az akkumulátor sérülésének elkerülése végett az akkumulátort fel kell tölteni, ha a maradékkapacitása 25% alá csökken. Ilyenkor ajánlott rövid időn belül felkeresni egy töltőállomást. A még meglevő maradékkapacitás miatt ugyanakkor nem szükséges azonnal a töltőállomásra mennie.



MEGJEGYZÉS

Az akkumulátorkisülés-jelző görbéjét a behelyezett akkumulátornak megfelelően kell beállítani. Lásd: „Akkumulátoradatok beállítása”.

- Nyomja meg a vészleállító kapcsolót.
- Kapcsolja be a targoncát.
- Olvassa le a töltöttség állapotát a kijelző-kezelőegységen.

Teljesen feltöltött akkumulátor csatlakoztatásakor:

- Néhány másodperc múlva a kijelző minden szegmense (1) világít (100%). A töltöttség csökkenésével az egyes szegmensek egymás után eltűnnek. Ha az akkumulátor megengedett lemerülése elérte a 25%-os maradékkapacitást, akkor már csak az utolsó szegmens villog. Az üzemeltető vagy a hivatalos szervizközpont opcionális hidraulikus vagy haladási korlátozást állíthat be.

Az akkumulátor töltése

- Parkolja le biztonságosan a targoncát (tekintse meg az alábbi fejezetet: "A targonca biztonságos leparkolása").

VESZÉLY

Élet- és sérülésveszély!

- Tartsa be "Az akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági szabályok" c. fejezetben található utasításokat.

⚠ VIGYÁZAT

Az akkumulátorsav mérgező és korrodáló hatású!

- Tartsa be a "Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági szabályok/akkumulátorsav" c. fejezetben található biztonsági szabályokat.

**⚠ FIGYELEM**

Az alkatrészek károsodásának veszélye!

A töltőállomás vagy az akkumulátor-töltő nem megfelelő csatlakoztatása vagy működtetése az alkatrészek károsodását okozhatja.

- Kövesse a töltőállomás vagy az akkumulátortöltő és az akkumulátor működtetésére vonatkozó kezelői utasításokat.

⚠ FIGYELEM

Fennáll az akkumulátorcsatlakozó károsodásának veszélye!

- Az akkumulátorcsatlakozó csatlakoztatása és leválasztása előtt a targoncát és az akkumulátortöltőt ki kell kapcsolni.

**MEGJEGYZÉS**

Az akkumulátor karbantartását az akkumulátor gyártójának kezelői utasításai szerint kell elvégezni. Az akkumulátortöltő kezelői utasításaiban foglaltakat is be kell tartani. Amennyiben a felsorolt utasítások valamelyike hiányzik, kérje azt a targonca forgalmazójától.

Az akkumulátorok ólomból vagy zseléből készülnek. Mivel a különböző típusok eltérő felépítéssel rendelkeznek, ezért töltésükhöz a megfelelő töltőt kell használni. A zselés akkumulátorokra speciális töltési és karbantartási utasítások vonatkoznak. Követni kell az adott gyártó útmutatásait.

- Tolja ki teljesen az akkumulátort a tolószínnel együtt a rakodási oldalon, mielőtt az akkumulátort a targoncában tölteni kezdené (erről lásd "Az akkumulátor töltése" c. fejezetet).
- Állítsa le a targoncát.

Az ólomsavas akkumulátor kezelése

- Szüntesse meg az akkumulátorcsatlakozó csatlakozását.
- Gondoskodni kell a munkaterület megfelelő szellőzéséről.
- Tárja ki a vezetőfülke ajtaját (változat), ha van olyan.
- Tilos fémtárgyat vagy szerszámot az akkumulátorra helyezni.
- Tilos a nyílt láng használata! Tilos a dohányzás!
- Töltés előtt ellenőrizze, hogy nincs-e sérülés az akkumulátor- és a töltőkábelén. Cserélje ki a sérült kábeleket.
- Csatlakoztassa az akkumulátor csatlakozóját az akkumulátortöltőhöz.
- Kapcsolja be az akkumulátortöltőt. Tartsa be az akkumulátor és a töltő kezelői utasításaiban foglaltakat (kiegyenlítő töltés).



MEGJEGYZÉS

Vegye figyelembe az akkumulátortöltő kezelői utasításaiban foglaltakat (kiegyenlítő töltés).

- A töltés befejeződése után kapcsolja ki az akkumulátortöltőt.



⚠ VIGYÁZAT

Robbanásveszély!

A csatlakozást csak akkor szabad megszüntetni, amikor az emelővillás targonca áll, és az akkumulátortöltő kikapcsolt állapotban van.

- Húzza ki az akkumulátor csatlakozóját az akkumulátortöltő csatlakozójából.
- Csatlakoztassa újra az akkumulátorcsatlakozót a targoncához (lásd az "Akkumulátorcsatlakozó üzembe helyezése/csatlakoztatása") c. fejezetet.
- Húzza vissza teljesen az akkumulátort a tolósínnel együtt a hajtásoldalra. Ügyeljen arra, hogy a visszahúzás során az akkumulátorkábelt ne sértse meg.

- Gondoskodjon az akkumulátor megfelelő rögzítéséről (lásd "Az akkumulátorzár működtetése" c. fejezetet).

Kiegyenlítő töltés az akkumulátorkapacitás megőrzése érdekében

A kiegyenlítő töltés biztosítja, hogy az egyenletlenül feltöltött akkumulátorcellák ismét egyenletes töltéssel rendelkezzenek. Ez segít megőrizni az akkumulátor üzemi élettartamát és az akkumulátorkapacitást.

A kiegyenlítő töltést az akkumulátor gyártójának utasításait követve havonta több alkalommal el kell végezni a szabványos töltési eljárást követően.



MEGJEGYZÉS

Az akkumulátortöltőtől függően elképzelhető, hogy a kiegyenlítési töltés csak 24 óra elteltével kezdődik meg. Éppen ezért azok az időszakok, mikor nincs munkavégzés (pl. hétvége), ideálisak a kiegyenlítési töltés elvégzésére.

- A kiegyenlítési töltés elvégzésével kapcsolatban tekintse meg a töltő kezelői utasításait.

A kiegyenlítési töltés elindítása

- Töltse fel az akkumulátort.
- A töltést követően hagyja az akkumulátort a töltőben.

Az akkumulátortöltőt hagyja bekapcsolva. Az akkumulátortöltő típusától függően a kiegyenlítő töltés a szabványos töltési folyamat befejezését követő 6–24 órán belül veszi kezdetét. A kiegyenlítő töltés akár 2 órát is igénybe vehet.

- Kérjük, vegye figyelembe az akkumulátortöltő gyártója által mellékelte kezelői utasításokat.

Az ólomsavas akkumulátor kezelése

A kiegyenlítési töltés leállítása

A kiegyenlítési töltés automatikusan leáll.

Ha a folyamat közben szüksége van az akkumulátorra, az akkumulátortöltőn található "stop gomb" megnyomásával megszakíthatja a kiegyenlítési töltést.

- Kérjük, vegye figyelembe az akkumulátortöltő gyártója által mellékelte kezelői utasításokat.

FIGYELEM

Az alkatrészek károsodásának veszélye!

Ha úgy választja le az akkumulátortöltő csatlakozóját az akkumulátor sarujáról, hogy a töltő be van kapcsolva, ív fog keletkezni a saru és a csatlakozó között. Ez az érintkezés erodálódáshoz vezethet, ami jelentősen csökkenti azok élettartamát.

- Kapcsolja ki az akkumulátortöltőt, mielőtt leválasztaná a töltőkábeleket.
-
- Kapcsolja ki az akkumulátortöltőt.
 - Csatlakoztassa le az akkumulátor csatlakozóját az akkumulátortöltőről.
 - Helyezze be teljesen az akkumulátorcsatlakozót a targonca csatlakozásába.

A lítium-ionos akkumulátor kezelése

A lítium-ionos akkumulátor kezelé- sére vonatkozó biztonsági szabályok

Elsősegélynyújtás

VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

A távozó gázok légzési nehézségeket okozhatnak.

Teendők távozó gázok vagy folyadékok esetén:

- Azonnal szellőztesse ki a területet, vagy menjen ki a friss levegőre; súlyosabb esetekben azonnal hívjon orvost.

Bőrrel való érintkezés esetén bőrirritáció léphet fel.

- Alaposan mossa le a bőrt szappanos vízzel

Szembe kerülés esetén szemirritáció léphet fel.

- Azonnal öblítse át alaposan a szemet vízzel, 15 percen keresztül, majd forduljon orvoshoz.

Karbantartást végző személyek

A lítium-ionos akkumulátor gyakorlatilag karbantartásmentes, valamint tölthető a kezelő által is.

- Bármilyen felmerülő kérdéssel forduljon a hivatalos szervizközpontoz.
- Be kell tartani az akkumulátor kezelési, illetve az akkumulátortöltő használati utasításában foglalt előírásokat.
- A következő biztonsági szabályokat szem előtt kell tartani az akkumulátorok karbantartása, töltése és cseréje során.

A lítium-ionos akkumulátor kezelése

**⚠ VIGYÁZAT****Ütközés-/vágásveszély!**

Az akkumulátor igen nehéz. Súlyos sérülés veszélye áll fenn, ha valamelyik testrésze az akkumulátor alá szorul.

Ha az akkumulátorajtó és a váz pereme közé testrészek szorulnak az akkumulátorajtó bezárásakor, az sérülésekhez vezethet.

- Akkumulátorcseré közben mindig viseljen védőlábbelit.
- Csak akkor zárja be az akkumulátorajtót, ha semmilyen testrésze sincs az ajtó és a váz pereme között.

Az akkumulátort csak a jelen kezelői utasításokban foglaltaknak megfelelően szabad kicserélni.

- Az akkumulátor töltésekor és karbantartásakor tartsa be a gyártó akkumulátorra és akkumulátortöltőre vonatkozó karbantartási utasításait.

Tűzvédelmi szabályok**⚠ VESZÉLY****Meghibásodás, rövidzárlat és robbanás veszélye áll fenn!**

- Tilos fémtárgyat vagy szerszámot az akkumulátorra helyezni.
- Tilos a nyílt láng használata és a dohányzás!

**⚠ VESZÉLY****Megnövekedett tűzveszély!**

A sérült lítium-ionos akkumulátorok fokozottan tűzveszélyesek.

Tűz esetén a legjobb megoldás nagy mennyiségű vízzel lehűteni az akkumulátort.

- A tűz helyszínéről a lehető leggyorsabban távolítsa el az embereket.
- A tűz helyszínét alaposan szellőztesse ki, mert a gyúlékony gázok belégzés esetén egészségkárosodást okozhatnak.

- Értse a tűzoltókat, hogy a tűz lítium-ionos akkumulátort is érintett.
- Tűz esetén tartsa be az akkumulátor gyártója által kiadott utasításokat.

Akkumulátor tömege és mérete

VESZÉLY

Borulásveszély az akkumulátor súlya miatti változás következtében!

Az akkumulátor súlya és mérete befolyásolja a tartógerinc stabilitását. Az akkumulátor feltöltésekor tilos megváltoztatni a súlyarányokat. Az akkumulátor súlya nem haladhatja meg az adattáblán feltüntetett súlytartományt.

- A terhelősúlyokat tilos eltávolítani vagy helyzetüket megváltoztatni.
- Vegye figyelembe az akkumulátor súlyát.

A lítium-ionos akkumulátorokra vonatkozó általános biztonsági szabályok

A következő biztonsági szabályok a lítium-ionos akkumulátorokkal történő munkavégzésre általános érvényűek.

- Tartsa be az akkumulátor gyártója által kiadott biztonsági adatlapokban közölt specifikációkat.
- A belső rövidzárlatok elkerülése érdekében óvja az akkumulátort a mechanikai sérüléstől.
- Ha az akkumulátorok külseje csak a legkisebb mértékben is sérült, az adott ország nemzeti szabályozása alapján selejtezze le.
- Ne tegye ki az akkumulátorokat közvetlen módon folyamatos, magas hőmérsékletnek vagy hőforrásnak, például közvetlen napfénynek.
- Tanítsa meg alkalmazottainak, hogyan bánjanak megfelelően a lítium-ionos akkumulátorokkal.

A lítium-ionos akkumulátor kezelése

Engedélyezett lítium-ionos akkumulátorok

VESZÉLY

Felborulás kockázata, ha a targoncát nem a megfelelő akkumulátorral üzemeltetik.

A nem megfelelő akkumulátor beszerelése csökkenti a targonca stabilitását.

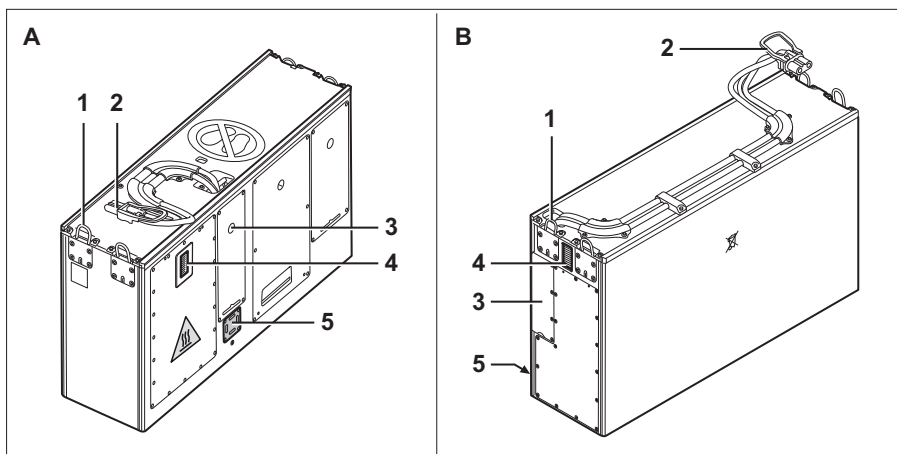
A targoncához engedélyezett akkumulátorok mérete, tömege és kapacitása eltérő lehet.

A targonca csak az akkumulátortálcájához jóváhagyott akkumulátorral működtethető.

Csak a STILL által ehhez a targoncához engedélyezett lítium-ion akkumulátorokat használja. A csereakkumulátor méreteinek és súlyának pontosan egyeznie kell az eredeti akkumulátor méreteivel és súlyával. A targonca csak az akkumulátortálcájához jóváhagyott akkumulátorral működtethető. A nem megfelelő akkumulátor beszerelése veszélyezteti a targonca stabilitását.

- Ha bármilyen kérdése van az ennél a targoncatípusnál engedélyezett akkumulátorokkal kapcsolatban, forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

"GGS Li-ion 48 V (BG4)" lítium-ion akkumulátorok 9,8 kWh és 39,2 kWh



A 4.1-es akkumulátorcsoport (9,8 kWh)

B 4.2-es és 4.3-as akkumulátorcsoport
(39,2 kWh)

1 Emelőfülek

2 Akkumulátorcsatlakozó

3 Technológiai rekesz

4 Kijelző

5 Biztonsági szelep

⚠ VIGYÁZAT

A meggyengült emelőfülek balesetet okozhatnak.

A meggyengült emelőfülek meggyengülnek, ha kiegyenesítik őket. Az emelőfülek ezután már nem képesek megtartani az akkumulátor súlyát. Az akkumulátor leeshet.

- **Ne** egyenesítse ki a meggyengült emelőfüleket.
- A meggyengült emelőfüleket a hivatalos szervizközpontban cseréltesse ki.



MEGJEGYZÉS

Ólomsavsról lítium-ion akkumulátorokra történő váltáskor a hivatalos szervizközpontnak módosítania kell a targonca elektronikus rendszereit.

A lítium-ionos akkumulátor kezelése

A lítium-ion akkumulátorok tárolására vonatkozó szabályozások



MEGJEGYZÉS

A lítium-ion akkumulátorok 9-es osztályba sorolt veszélyes áruként vannak nyilvántartva.

Az alábbi javaslatok mérvadók:

- Az akkumulátorokat 60 cm és 120 cm közötti magasságban tárolja, így nem sérülnek meg, ha esetleg leesnének
- Az akkumulátorokat zárt térben tárolja, melyek tűzvédelmi besorolása megfelelő (tároló vagy biztonsági szekrény)
- Az akkumulátorokat +15 °C és +30 °C közötti hőmérsékleten, valamint 0% és 80% közötti páratartalom mellett tárolja

Az akkumulátorok biztonságos tárolása érdekében tartsa be a következő előírásokat:

- Az akkumulátorokat rögzítse raklapra, hogy azok nehogy felboruljanak.
- Vegye figyelembe a tárolóterület terhelhetőségét. Az akkumulátor súlyát gyártó által kiadott műszaki adatokban tekintheti meg
- Védje az akkumulátorokat a nedvességtől, ne tárolja őket a földön
- Tűzveszély miatt az akkumulátorokat az épületeken kívül tárolja
- Száraz, hűvös és jól szellőző helyiségben tárolja őket
- Soha ne tegye ki az akkumulátort -35 °C alatti vagy 80°C feletti hőmérsékletnek.

A -10 °C alatt vagy 50°C felett történő hosszútávú tárolás rossz hatással van az akkumulátor üzemélettartamára.

- Tizenkét hónap után ellenőrizze az akkumulátor töltöttségét, és szükség esetén töltsé újra
- Kordonnal kerítse el a raktár területét
- Csak olyan személyek léphetnek a területre, akik tisztában vannak a kockázatokkal és a biztonsági előírásokkal
- Ne tegye ki közvetlen napfénynek

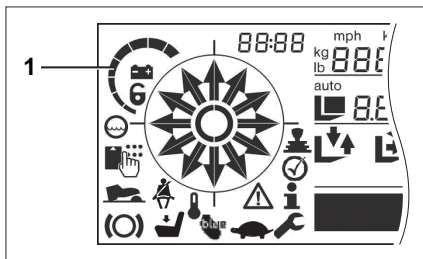
- Védje a csapadéktól
- Oly módon tárolja, hogy rövidzárlat ne keletkezhesen benne
- Gyúlékony anyagoktól biztonságos távolságban tárolja
- Fém tárgyakkal együtt ne tárolja az akkumulátorokat
- A lítium-ionos akkumulátorokat a más típusú akkumulátoroktól elkülönítve tárolja (ne keverve).
- Más tárgytól legalább 2,5 m távolságra tárolja
- A teljes lemerülés megelőzése érdekében tartsa be a gyártó által meghatározott, maximálisan megengedett tárolási időt
- Bármilyen felmerülő kérdéssel forduljon a hivatalos szervizközpontoz.

Akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzése (lítium-ionos akkumulátor)

A lítium-ionos akkumulátor töltöttségi állapota leolvasható a targonca kijelző- és kezelőegységéről, valamint a lítium-ionos akkumulátor kijelzőjéről. A két kijelző nem azonos, mert különböző skálabeosztással rendelkeznek.

A targonca kijelző- és kezelőegységének leolvasása

Teljesen feltöltött akkumulátor csatlakoztatásakor néhány másodperc múlva a kijelző (100%) minden szegmense (1) világít. A töltöttség csökkenésével az egyes szegmensek egymás után eltűnnek. Ha az akkumulátor lemerülése elérte a 25%-os maradékkapacitást, akkor már csak az utolsó szegmens villog. Az üzemeltető vagy a hivatalos szervizközpont opcionális hidraulikus vagy haladási korlátozást állíthat be.



A lítium-ionos akkumulátor kezelése

A lítium-ionos akkumulátor kijelzőjének leolvasása

Az akkumulátor-töltöttség jelző az akkumulátortálcá oldalán található. A kijelző- és kezelőegységen kívül itt is leolvashatja a lítium-ionos akkumulátor töltöttségi állapotát. Figyelmeztetések csak az akkumulátor-töltöttség jelzőn jelennek meg.

- Bármilyen felmerülő kérdéssel forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Töltöttségi állapotot jelző LED-ek

Ha az akkumulátor a targoncához van csatlakoztatva és a targonca be van kapcsolva, a töltöttségi állapotot jelző LED-ek (3) az akkumulátor töltöttségét 10%-os egységekben jelzik ki. A töltöttségi állapotot jelző LED-ek zölden és pirosan világíthatnak.

- A 0% és 10% közötti töltöttségi állapotot piros sáv jelzi.
Ha a sáv villog, a töltöttségi állapot < 2%.
A targoncával már nem lehet haladni.
- A 10% és 30% közötti töltöttségi állapotot sárga sávok jelzik
- A 30% és 100% közötti töltöttségi állapotot zöld sávok jelzik

Töltéskor a töltöttségi állapotot jelző LED-ek (3) zöld mozgó sorfényként világítanak.

Szerviz LED

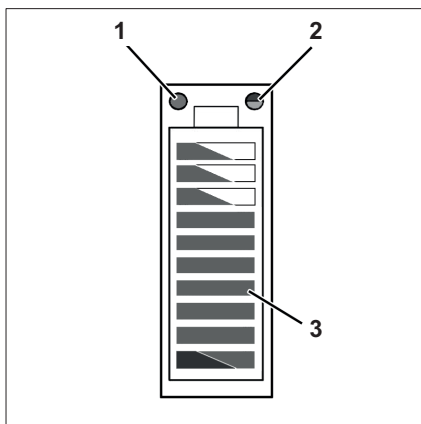
Ha az akkumulátor működése jelentős mértékben korlátozott vagy nem működik, a szerviz LED (1) pirosan világít.

- Forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Hőmérséklet LED

A hőmérséklet LED a megnövekedett hőmérsékletet jelzi. A rendszer csökkenti az akkumulátor-teljesítményt, vagy kikapcsolja az akkumulátort.

A LED aktív marad a működtetés ideje alatt, vagy amíg a hőmérséklet vissza nem esik a normális határértékek közé.



- 1 Szerviz LED (piros)
- 2 Hőmérséklet LED (sárga/piros)
- 3 Töltöttségi állapotot jelző LED-ek (piros/zöld)

LED	Hőmérséklet	Következmény
Villogó sárga	Enyhén magas (>60 °C)	Teljesítménycsökkenés
Folyamatos sárga	Magas (>65 °C)	Leállítás
Villogó vörös	Nagyon magas (>70 °C)	Leállítás
Folyamatos vörös	Jelentősen magas (>75 °C)	Leállítás

Eljárás alacsony töltöttségű lítium-ionos akkumulátor esetén

A lítium-ionos akkumulátor teljes lemerülésének megakadályozása érdekében a rendszer korlátozza a targonca teljesítményét, amint az akkumulátor töltöttsége 10% alá csökken.

- Ha a töltöttségi szint 15% alá csökken, keresse fel a töltőállomást, és töltsse fel az akkumulátort.
- Ha az akkumulátor kikapcsol, vontassa a targoncát a töltőállomáshoz.
- Töltsse fel az akkumulátort.

Leszállításkor a lítium-ionos akkumulátor feltöltése

A lítium-ionos akkumulátor nem lehet teljesen feltöltött állapotú a leszállításkor.

A lítium-ionos akkumulátorok akkumulátorkezelési rendszere még akkor is bekapcsolva marad, ha az akkumulátor nyugalmi állapotban van. Ezért az akkumulátor még akkor is tovább merül, ha a targonca kikapcsolt állapotban vagy tárolva van.

Az akkumulátor hosszabb idejű tárolása közben az akkumulátor teljes lemerülésének megakadályozása érdekében közvetlenül a leszállítás után egyszer teljesen töltsse fel azt.

A lítium-ionos akkumulátor kezelése

A lítium-ionos akkumulátor töltése

A lítium-ionos akkumulátor töltése

FIGYELEM

Alkatrészek károsodásának veszélye!

A töltőállomás vagy az akkumulátortöltő nem megfelelő csatlakoztatása vagy működtetése az alkatrészek károsodását okozhatja.

- Kövesse a töltőállomás vagy az akkumulátortöltő és az akkumulátor működtetésére vonatkozó kezelői utasításokat.

FIGYELEM

Alkatrészek károsodásának veszélye!

A különböző gyártóktól származó akkumulátorcsatlakozók és akkumulátortöltő-csatlakozók nem kompatibilisek, és károsodást okozhatnak.

- Használjon azonos gyártótól származó akkumulátorcsatlakozót és akkumulátortöltő-csatlakozót.
- Ha a csatlakozók különböző gyártóktól származnak, forduljon a hivatalos szervizközponthoz.



MEGJEGYZÉS

A lítium-ionos akkumulátor teljes lemerülésének megakadályozása érdekében a rendszer korlátozza a targonca teljesítményét, amint az akkumulátor töltöttségi állapota egy bizonyos szint alá csökken. Az akkumulátort fel kell tölteni, mielőtt a töltöttségi állapota 15% alá csökkenne.

Az akkumulátor töltöttségi állapotának leolvasásával kapcsolatos információkat az "Akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzése" című rész tartalmazza.

- Tolja ki teljesen az akkumulátort és a tolósínt a rakodási oldalon, mielőtt az akkumulátort a targoncában tölteni kezdené (lásd az "Akkumulátorcsere" c. fejezetet).
- Állítsa le a targoncát.
- Szüntesse meg az akkumulátorcsatlakozó csatlakozását.
- Tárja ki a vezetőfülke ajtaját (változat), ha van olyan.

- Tilos a nyílt láng használata és a dohányzás!
- Ellenőrizze az akkumulátorkábel esetleges károsodását, és szükség esetén cseréltesse ki a hivatalos szervizközponttal.

⚠ VESZÉLY**Sérülés, rövidzárlat és robbanás veszélyel**

- Tilos fémtárgyat vagy szerszámot az akkumulátorra helyezni.
- Tilos a nyílt láng használata és a dohányzás!
- Csatlakoztassa az akkumulátor csatlakozóját az akkumulátortöltő csatlakozójához.
- Kapcsolja be az akkumulátortöltőt.

A töltési folyamat automatikusan megkezdődik. A kijelző LED-jein a töltési folyamat sorfény formájában is megjelenik.

Töltő jelzi, ha az akkumulátor teljesen feltöltött. Csak akkor válassza le az akkumulátort a töltőről, ha áram már nem folyik a rendszerben.

Az akkumulátornál nem fordul elő memória-effektus. Ennek megfelelően az akkumulátor bármilyen töltöttségi állapotban tölthető anélkül, hogy az rontaná az akkumulátort.

0 °C alatti környezeti hőmérséklet esetén a töltési folyamat tovább tart.

**MEGJEGYZÉS**

Vegye figyelembe az akkumulátor és a töltő kezelési utasításában foglaltakat.

Töltés után

Az akkumulátortöltő automatikusan kikapcsol.

- Húzza ki az akkumulátor csatlakozóját az akkumulátortöltő csatlakozójából. Ne távolítsa el az akkumulátorcsatlakozót, amíg a töltő be van kapcsolva.
- Teljesen helyezze be az akkumulátorcsatlakozót a targonca csatlakozásába.

A lítium-ionos akkumulátor kezelése



⚠ FIGYELEM

Kábelek megsérülése esetén fennáll a rövidzárlat veszélye!

Ne zárja oda az akkumulátorkábelt, amikor az akkumulátorral együtt visszahúzza a tolósínt.

- Ellenőrizze az akkumulátorkábel épségét.

- Húzza vissza teljesen az akkumulátort és a tolósínt a hajtásoldalon.

Teljes lemerülés után a lítium-ionos akkumulátor ismételt üzembe helyezése

⚠ FIGYELEM

A teljes lemerülés következtében fennáll az akkumulátor károsodásának veszélye!

A teljesen lemerült akkumulátor jelentős költséget, valamint potenciálisan használhatatlan akkumulátort eredményez a cellák károsodása miatt.

- Mindig tölts fel az akkumulátort, mielőtt kezdet venné a teljes lemerülés.
- Amikor az akkumulátort hosszabb időre (pl. munkaszüneti napokon) üzemben kívül helyezi, az akkumulátor mindig legyen feltöltve (30–100%).

Az akkumulátorkezelési rendszer még akkor is bekapcsolva marad, ha az akkumulátor nyugalmi állapotban van. Ezért az akkumulátor még akkor is merül, ha a targonca kikapcsolt állapotban vagy tárolva van. Amikor az akkumulátor töltöttsége a megengedett lemerülési határérték alá csökken, az a teljes lemerülés állapota.

A teljes lemerülés akkor veszi kezdetét, amikor az akkumulátor-kijelző utolsó szegmense pirosan kezd villogni. Az akkumulátor kikapcsolja a targonca tápellátását. A targoncával történő haladás a továbbiakban nem lehetséges.

A teljes lemerülés három fázist foglal magában:

- 1 A teljes lemerülés kezdetekor az ügyfél korlátozott ideig még személyesen feltöltheti az akkumulátort
- 2 Amennyiben a teljes lemerülés tovább folytatódik, kizárólag a hivatalos szervizközpont állíthatja ismét üzembe az akkumulátort
- 3 Amennyiben a teljes lemerülés eléri az utolsó fázist, az akkumulátor helyrehozhatatlanul károsodik

Az ismételt üzembe helyezésre vonatkozó időintervallumok (tájékoztató értékek)		
4.1-es akkumulátorcsoport (9,8 kWh)	4.2-es és 4.3-as akkumulátorcsoport (39,2 kWh)	Ismételt üzembe helyezés
1. fázis: Kb. 8 nap	1. fázis: Kb. 32 nap	Ügyfél (az akkumulátor feltöltője)
2. fázis: Kb. 97 további nap	2. fázis: Kb. 97 további nap	Hivatalos szervizközpont
3. fázis: Az akkumulátor helyrehozhatatlanul károsodik.		Már nem lehetséges

Az akkumulátor-visszajelzőn megjelenő kép teljes lemerülés során

Teljes lemerülés fázisa	Az akkumulátor-visszajelzőn megjelenő kép
1. fázis: Teljes lemerülés kezdete. A targoncával történő haladás a továbbiakban nem lehetséges. Ebben a fázisban az ügyfél még személyesen feltöltheti az akkumulátort egy akkumulátortöltő segítségével.	Kezdetben:  Az utolsó töltöttségi állapot LED-visszajelzője pirosan villog. Később:  Az akkumulátorkijelző kikapcsol. A szerviz-LED pirosan világít.
2. fázis: Ebben a fázisban a hivatalos szervizközpont ismét üzembe helyezheti az akkumulátort. Amennyiben az akkumulátort nem helyezik ismét üzembe ez alatt az időszak alatt, helyrehozhatatlanul károsodni fog. 3. fázis: Az akkumulátor helyrehozhatatlanul károsodik.	 Az akkumulátorkijelző kikapcsol. A szerviz-LED kikapcsol.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

Külön szállított akkumulátorok
üzembe helyezése

Végre kell hajtani a megfelelő üzembe helyezési folyamatot, amennyiben a targoncát akkumulátor nélkül rendelték, vagy száraz, előretöltött akkumulátort (csak ólomsavas akkumulátorok) mellékeltek hozzá. Ilyen esetben vegye figyelembe az akkumulátor gyártójának információit és útmutatásait.

Ha az akkumulátor gyártása nem a targoncával együtt történt, az alábbiakat a hivatalos szervizközpont munkatársainak kell ellenőrizni:

- Névleges feszültség
- Szükséges minimális magasság
- Felszerelt akkumulátor-csatlakozó
- Az akkumulátor kisülésjellemző görbéje (ólomsavas akkumulátorok)
- A targonca akkumulátorát a STILL engedélyezte

Ólomsavas és lítium-ion akkumulátor közötti váltás

Az ólomsavasról lítium-ion akkumulátorra történő váltás előtt a hivatalos szervizközpontnak egyszeri átalakítást kell elvégeznie a targoncán.



MEGJEGYZÉS

Az ólomsavas akkumulátor lítium-ion akkumulátorral rendelkező targoncán való használatának kizárólagos rendeltetése veszélyeztetekre vonatkozik, például ha a lítium-ion akkumulátor meghibásodik.

Lítium-ion akkumulátorral rendelkező targoncák, a gyárból való leszállítást követően

Akkumulátortípus	Targonca üzemeltetése gyárból való leszállítást követően	Az átalakítást követően
323	Lítium-ion	Lítium-ion/ólomsavas
324	Lítium-ion	Lítium-ion/ólomsavas
325	Lítium-ion	Lítium-ion (*)/ólomsavas (*)

Akkumulátor-tálca	Targonca üzemeltetése gyárból való leszállítást követően	Az átalakítást követően
326	-	-
(*) Szükséges az akkumulátortálca cseréje is		

Ólomsavas akkumulátorral rendelkező targoncák, a gyárból való leszállítást követően

Akkumulátor-tálca	Targonca üzemeltetése gyárból való leszállítást követően	Az átalakítást követően
323	Ólomsavas	Lítium-ion/ólomsavas
324	Ólomsavas	Lítium-ion/ólomsavas
325	Ólomsavas	Lítium-ion (*)/ólomsavas (*)
326	Ólomsavas	-
(*) Szükséges az akkumulátortálca cseréje is		

Csak a STILL által ehhez a targoncához engedélyezett lítium-ion akkumulátorokat használja. Emellett tekintse meg a "Jóváhagyott lítium-ion akkumulátorok" c. fejezetet.

- Ha bármilyen kérdése van az ennél a targoncatípusnál engedélyezett akkumulátorokkal kapcsolatban, forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

Akkumulátor beszerelését követően

Amennyiben lítium-ion akkumulátor beszerelésére kerül sor, nincs szükség a beállítások módosítására a kijelző-kezelőegységen keresztül. A targonca automatikusan észleli az új lítium-ion akkumulátort.

Amennyiben ólomsavas akkumulátor beszerelésére kerül sor, az akkumulátorkapacitást és -típust ellenőrizni kell a kijelző-kezelőegység segítségével. Továbbá tekintse meg a "Targonca működtetési adatainak bevétele a kijelző-kezelőegységen" c. fejezetet. Amennyiben a beállítások hibásak, az akkumulátortöltés nem megfelelően jelenik meg. Legrosszabb esetben a teljes lemerülés miatt az akkumulátor rongálódhat.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

Általános információk az akkumulátorcseréről

FIGYELEM

Az emelőtartozék és az akkumulátor elgurulása az elemek károsodását okozhatja!

Az emelőtartozék és az akkumulátor ellenőrzetlenül elgurulhat, ha az akkumulátort eltávolításakor nem helyezik megfelelő teherbírással rendelkező, síma, vízszintes felületre.

- Tartsa be az emelőtartozékokra vonatkozó kezelői utasításokat.
- Az akkumulátort eltávolításakor helyezze megfelelő teherbírással rendelkező, síma, vízszintes felületre.

VIGYÁZAT

Ütközésveszély a mozgó részek következtében!

Tartsa be a targoncán található tájékoztató jelzéseket; lásd a "Címkézési pontok" c. fejezetet.

Az akkumulátor egy akkumulátorkeretben helyezkedik el. Az akkumulátor cseréjéhez ezt a keretet a villák irányába kell kihúzni a tolósínnel együtt. A keret visszahúzásával az mechanikusan reteszeli.

Az akkumulátort a következő emelőtartozékokkal lehet eltávolítani:

- Emelővillás targonca vagy daru (alapfelszereltség)
- Akkumulátorcserélő keret (görgős változat az oldalról történő akkumulátorcseréhez)

A művelet során ügyelni kell arra, hogy az emelőszerkezet teherkapacitása – minimális követelményként – megfelelő legyen az akkumulátor súlyához (ezzel kapcsolatban lásd az akkumulátor azonosító tábláját).



MEGJEGYZÉS

Ha a targonca tolóoszlopos rendszere akkumulátorhiba miatt nem működik, az akkumulátort a hivatalos szervizközpontnak el kell távolítania.

Különböző gyártók akkumulátorcsatlakozóinak inkompatibilitása

FIGYELEM

A különböző gyártók akkumulátorcsatlakozóinak használatakor tűzveszély áll fenn!

A targonca és az akkumulátor akkumulátorcsatlakozóinak azonos gyártótól kell származnia. A különböző gyártóktól származó akkumulátorcsatlakozók hibás érintkezőpárosítása túlmelegedéshez vezethet.

- Ellenőrizze az akkumulátorcsatlakozó gyártóját az akkumulátor cseréje előtt.
- Kizárólag ettől a gyártótól származó akkumulátorcsatlakozókat használjon.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

Az ólomsavas akkumulátorok megfelelő beszerelési helyzete

Az akkumulátorkábelek sérülése és a járulékos károk elkerülése érdekében az akkumulátort megfelelően kell behelyezni az akkumulátorkeretbe. Ne törje meg az akkumulátorkábeleket, amikor az akkumulátorral együtt behelyezi a tolósínt. A megfelelő beszerelési helyzet előkövetelmény annak biztosítása érdekében, hogy az akkumulátorkábelt biztonságosan el lehessen vezetni az akkumulátorcsatlakozóhoz.

A megfelelő beszerelési helyzet attól függ, hogy hol találhatók az akkumulátorkábelek csatlakozási pontjai az akkumulátoron. Az akkumulátor beszerelését követően a csatlakozási pontoknak az alábbi helyzetek egyikében kell lennie:

- A A targoncán található akkumulátorcsatlakozó oldalán
- B A vezetőfülke oldalán

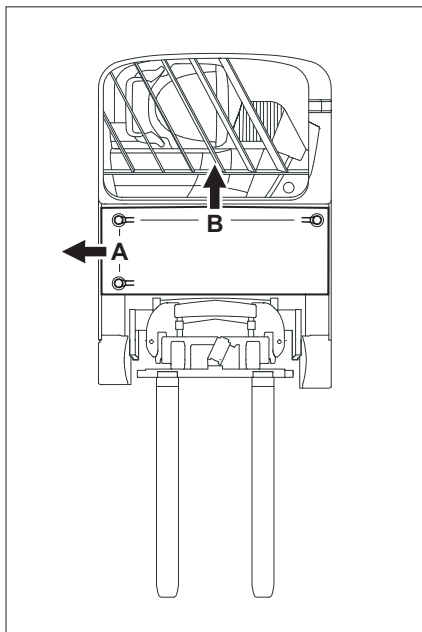
Az akkumulátorkábel hosszának meg kell felelnie a STILL által előírt értéknek:

Az akkumulátorkábel maximális hossza	1500 mm
--------------------------------------	---------

▲ FIGYELEM

Fennáll az akkumulátorkábelek megtörésének veszélye, amikor az akkumulátorral együtt visszahúzza a tolósínt.

Az akkumulátorkábeleket minden esetben az akkumulátor felett kell elvezetni az akkumulátorcsatlakozóhoz. Az akkumulátorkábelek nem lóghatnak le az akkumulátortálca oldalán.



Az akkumulátorkábelek csatlakozási pontjai

- A A targoncán található akkumulátorcsatlakozó oldalán
- B A vezetőfülke oldalán

Az akkumulátorzár működtetése

Ahhoz, hogy az akkumulátorzár kioldókarját meg lehessen húzni, előbb ki kell oldani az akkumulátorzárát. Az akkumulátorzárát a 4Plus botkormány "Tolósín visszahúzása" elnevezésű működtetési funkcióján keresztül vagy a megfelelő billenőkapcsolóval lehet kioldani.

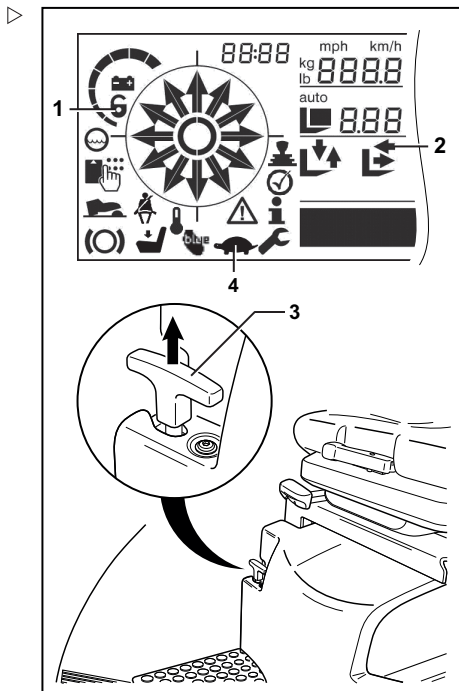
Az akkumulátorzár csak akkor old ki, ha a targonca áll.

Akkumulátorzár kioldása

- Állítsa meg a targoncát.
- Nyomja meg és tartsa lenyomva a lábkapcsolót
- Használja a kezelőkart (botkormányt vagy billenőkapcsolót) a tolósínnek a hajtásoldal irányába történő visszahúzásához, egészen addig, amíg a tolósín meg nem áll.
- Működtesse tovább a kezelőkart. 5 másodperc elteltével a "zár"(1) szimbólum megjelenik a kijelzőn.
- Engedje el a kezelőkart. Körülbelül 2 másodperc elteltével a(z) (2) nyíl jelzi, hogy a tolósínt tovább is vissza lehet húzni egészen a végállásig. Ha a végállást 2 percen belül nem éri el, vagy ha megnyomja a gázpedált, a művelet megszakad. A "zár" szimbólum ismét eltűnik.
- Az akkumulátor kioldásához húzza vissza a tolósínt a végállásba.
- Húzza fel az akkumulátorzárhoz tartozó kioldókart (3). Az akkumulátor ki van oldva.

Ha az akkumulátor ki van oldva:

- Egy figyelmeztető hangjelzés hallható
- Megjelenik a "mászó sebesség"(4) szimbólum
- A haladási sebesség 1,6 km/óra korlátozott
- A hidraulikus funkciók korlátozottak
- Emelje ki az akkumulátort a tolósínnel együtt a rakodási oldalon.



Az akkumulátorok cseréje és szállítása

Akkumulátor lezárása

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a lábkapcsolót
- Használja a kezelőkart (botkormányt vagy billenőkapcsolót) a tolósínnek és az akkumulátornak a hajtásoldal irányába történő együttes behúzásához, végső állásba.

Az akkumulátorzár hallható módon a helyére kattan. Az akkumulátor lezárul. Ha az akkumulátorzár nem reteszel, akkor az akkumulátort a kioldást követően nem húzta ki legalább a harmadáig a rakodási oldalon. Húzza ki, majd vissza az akkumulátort újra, hogy lezárja azt.

A figyelmeztető hangjelzés megszűnik. A haladási sebesség és a hidraulikus funkciók korlátozottsága megszűnik.

- Az akkumulátor lezárása után húzza ki végállásából a tolósínt a rakodási oldal irányába. A "zár" és a "mászó sebesség" szimbólum eltűnik a kijelzőről.



MEGJEGYZÉS

Normál működés során a figyelmeztető hangjelzés a "zár" és a "mászó sebesség" szimbólumokkal együtt azt jelzi, hogy az akkumulátorzár érzékelőjén mechanikus hiba van. Az esetleges hibákat a hivatalos szervizközpontban javíttassa ki.

Az akkumulátorzár beállítása

Beállítási utasítások

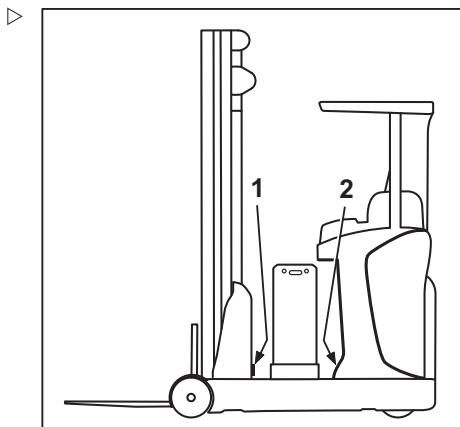
Az akkumulátortálcákat viszonylag nagy tűréshatárokkal állítják elő. Annak szavatolásához, hogy az akkumulátort befogadó keret zárja jól működjön, be kell állítani az ütközőket. Ez a gyárban történik az üzembe helyezés során. Ha az ügyfél saját maga szerzi be az akkumulátort, illetve azt kicseréli, a beállítást a helyszínen kell elvégezni.

- Az akkumulátor behelyezésével és eltávolításával, illetve az akkumulátor kezelésével kapcsolatos utasításokért tekintse meg az "Akkumulátorcsere daruval" című fejezetet.
- Oldja ki az akkumulátorkeretet, és csúsztassa ki. Ha szükséges, használjon egy hosszabbítókábelt és egy szomszédos akkumulátort.
- Csavarozza rá teljesen mindkét gumiütközőt a vezérlőfülke külsejére (1). Ne használjon lapos alátéteket.
- Helyezze az akkumulátort a cserélőkeretbe, és rögzítse a teheroldali falon.
- Csúsztassa be az akkumulátorkeretet.

Ha zárómechanizmus érintkezik a gumiütközőkkel (1), amikor a zár reteszrel, további beállítás nem szükséges.

Ha azonban légrés marad a gumiütközők és az akkumulátor között, a hézagot ki kell számolni, és például fém szalagokat kell becsúsztatni oda.

- A mért távolsághoz hozzá kell adni 1,5 mm-t, és megfelelő alátéteket kell helyezni a fal és a gumilapok (1) közé, hogy egyezzen a számított rés méretével.
- Az akkumulátorkeretnek egyszerre kell érintenie mindkét lapot. Ha a gumilapokhoz eltérő alátéteket használ, a szög szükség szerint kismértékben korrigálható.
- Ellenőrizze, hogy a zár megfelelően működik-e és a kioldókar kézzel meghúzzható-e, lásd az "Akkumulátorzár működtetése" című fejezetet.



Az akkumulátorok cseréje és szállítása

Ha a zár nem reteszsel, vagy csak nehezen húzható ki a kar, kevesebb alátétet használjon, vagy csökkentse a gumilapok magasságát.

Ha a zár nem reteszsel, előfordulhat, hogy növelnie kell az akkumulátorkeret behelyezési távolságát. Ezt a teheroldalon a gumiütközők (2) alá helyezett alátétekkel tudja elérni.

Ha a zár a beállítások ellenére továbbra sem működik megfelelően, ellenőrizze, hogy a megfelelő tolóhengert szerelték-e fel, illetve, hogy a végállásütközők beállítása megfelelően történt az emelésmérő rendszerrel.

Határozza meg az átlagértéket a csereakkumulátorok beszerelésekor. Az akkumulátortálcák különböző méretűek, hogy megfeleljenek a különböző méretű csereakkumulátoroknak. Az akkumulátorzárát minden esetben a legnagyobb tálcához kell beállítani.

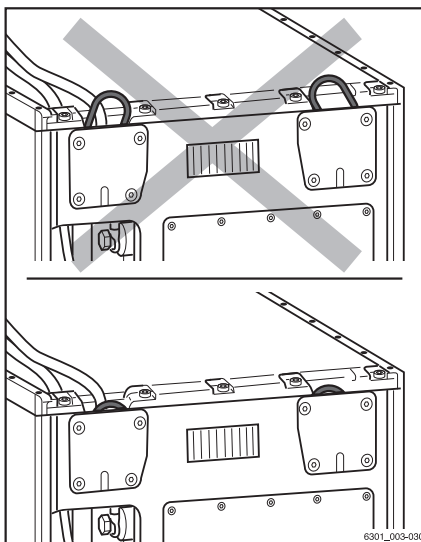
Különleges tudnivalók a lítium-ion akkumulátor beszereléséhez

Az alábbi különleges tudnivalók kivételével, a lítium-ion akkumulátorokat az ólomsavas akkumulátorokhoz hasonló módon kell cserélni.

- Nyomja le az emelőszemeket, mielőtt a tolósínnel behelyezné az akkumulátort. Ügyeljen arra, hogy az emelőfülek **ne** lógjanak ki.

Az emelőfülek elhajolhatnak a targoncával való ütközésük esetén.

- Fektesse az akkumulátorkábelt az akkumulátorra. Ügyeljen arra, hogy a kábel beszerelés közben ne érintkezzen a targoncával.



Akkumulátorcsere emelőszerkezettel

VESZÉLY

Az akkumulátor súlya és mérete befolyásolja a targonca stabilitását.

Az akkumulátor feltöltésekor tilos megváltoztatni a súlyarányokat. Az akkumulátor súlya nem haladhatja meg az adattáblán feltüntetett súlytartományt. A terhelősúlyok helyét tilos megváltoztatni.

VIGYÁZAT

Ütközésveszély az akkumulátor kiesésekor.

Az akkumulátorzárát kizárólag vízszintes, egyenletes talajon szabad kioldani, megfelelő eszközök segítségével.

A művelethez megfelelő eszközök közé tartoznak a következők:

- Megfelelő emelőszerkezet (pl. emelővillás targonca, daru) és teherbírás az akkumulátor emeléséhez
- Megfelelő hevederek
- Rögzített vagy mobil akkumulátorcserélő keret (tartsa be az akkumulátorcserélő keretre vonatkozó kezelői utasításokat)

Az akkumulátor-zárókart csak álló targonca és a tolóvilla teljesen behúzott állapota mellett hozhatja működésbe.

Az akkumulátor egy keretben helyezkedik el. Akkumulátorcseréhez húzza ki a keretet a tolóvillával teherirányban. A tolóvilla kinyújtása előtt az akkumulátor-zárókart hozza működésbe. A tolóvilla teljesen behúzott állapotában a keret mechanikusan ismét reteszel.

Akkumulátor kivétele

- Parkolja le a targoncát vízszintes felületen.
- Húzza vissza teljesen a tolóvillát.
- Húzza be a kéziféket.
- Oldja ki az akkumulátorzárát (erről lásd az "Akkumulátorzár működtetése") c. fejezetet.
- Nyomja meg a lábkapcsolót.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

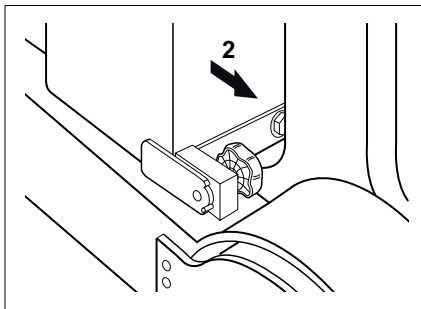
- Húzza ki a tolvívlát és az akkumulátort (2). ▷
- Állítsa le a targoncát.
- Nyomja be a vészleállító gombot.

⚠ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

Ha bekapcsolt targonca mellett (terhelés alatt) távolítja el az akkumulátorcsatlakozót, ív keletkezik. Ez az érintkezők erodálódásához vezethet, ami jelentősen csökkenti azok élettartamát.

- Kapcsolja le a targoncát az akkumulátor-csatlakozó leválasztása előtt.
- Ne szüntesse meg az akkumulátor-csatlakozó csatlakozását bekapcsolt targonca mellett; ez alól csak a vészhelyzet jelent kivételt.



- Húzza ki az akkumulátor csatlakozóját (3). ▷

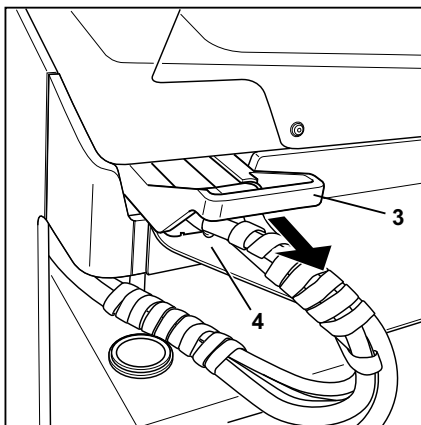


⚠ FIGYELEM

Kábelek megsérülése esetén fennáll a rövidzárlat veszélye.

Fektesse az akkumulátorkábelét az akkumulátorra. Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorkábel ne sérüljön meg eltávolításakor vagy behelyezéskor.

- Ellenőrizze az akkumulátorkábelek épségét.



Nagyobb csatlakozási mélységgel rendelkező akkumulátorok esetén a targonca akkumulátorfedelét le kell venni. Az akkumulátorfedél csavarjait a vészleengedő mechanizmushoz használt hatszögletű kulcs segítségével lehet meg lazítani. A hatszögletű kulcs a vezetőfülkében, a kormánykerék alatt található (lásd a "Vészleengedés" c. fejezetet).

- Távolítsa el a három csavart az akkumulátorfedélről (4). Vegye le a targoncáról az akkumulátorfedeleket.
- Az akkumulátort arra megfelelő emelőszerkezettel vegye ki a keretéből; erről lásd "Az akkumulátor szállítása emelőszerkezettel" c. fejezetet.

Akkumulátor behelyezése

VIGYÁZAT

Korrózióveszély!

Az elektrolit (akkumulátorsav) mérgező és korródáló hatású.

- Az akkumulátorsav kezelésekor tartsa be az előírt biztonsági óvintézkedéseket.
- Az újonnan feltöltött akkumulátorok esetében különösen vegye figyelembe a gázosítási területeken történő akkumulátorrobbanás veszélyét.

VIGYÁZAT

Robbanásveszély!

Az akkumulátor gázosítási területének nyílásait nem szabad lefedni vagy teljesen lezárni. Az esetlegesen robbanásveszélyes gázelegyek kialakulásának megakadályozása érdekében szükséges az akadálytalan levegőellátás. Ne hozzon létre nyílást az akkumulátor gázosítási területén, hogy a kibocsátott gázok ne juthassanak be a vezetőfülkébe.

Beszerezés után az akkumulátor környékén csupán néhány milliméteres játéknak kell maradnia. Ezáltal lehetővé válik, hogy a targonca mozgása közben az akkumulátor megcsússzon vagy felboruljon. Az akkumulátorkeret a szabványnak megfelelő akkumulátorokkal való használatra készült. A szabvány értelmében az akkumulátornak eleget kell tennie az előírt méretbeli toleranciáknak. Ez az akkumulátorzár problémamentes működéséhez szükséges.

- Az akkumulátort arra megfelelő emelőszerkezettel helyezze a keretbe; erről lásd "Az akkumulátor szállítása emelőszerkezettel" c. fejezetet.

FIGYELEM

Rövidzárlat veszélye!

Ha a targonca akkumulátorfedele nincs a helyén, víz vagy szennyeződés tehet kárt benne.

- Kizárólag akkor helyezze üzembe a targoncát, ha az akkumulátorfedél a helyén van.
- A három csavar segítségével helyezze vissza az akkumulátorfedelet a targoncára.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

- Helyezze vissza a vészleengedő mechanizmus hatszögletű kulcsát a vezetőfülkében lévő kormánykerék alá.

Teendők az akkumulátor visszahelyezése után

⚠ VESZÉLY

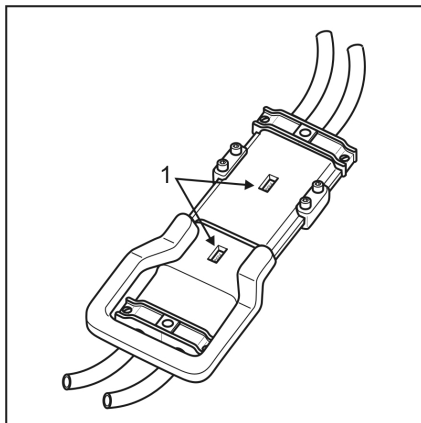
Az akkumulátor kicsúszhat a targoncából, ha nincs megfelelően rögzítve.

- A targonca üzembe helyezése előtt ellenőrizni kell az akkumulátorrögzítő megfelelő működését és biztonságos reteszelését.

- Az Euro akkumulátor-csatlakozóval rendelkező targonca esetében ügyeljen arra, hogy a feszültség-indextüske (48 V) megfelelő helyzetben legyen. A beállított feszültséget a kijelzőablakon (1) keresztül olvashatja le.

ℹ MEGJEGYZÉS

- *Hasonlítsa össze a targonca és az akkumulátor adattábláján található specifikációt. Az akkumulátor feszültségének és súlyának meg kell felelnie az adattáblán feltüntetett paramétereknek.*
- *A zselés akkumulátorokra, illetve a lítium-ionos akkumulátorokra speciális töltési és kezelési utasítások érvényesek. (Kövessze az akkumulátor gyártójának utasításait.)*



⚠ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

Ha az akkumulátor csatlakozódugóját akkor csatlakoztatja, miközben a kulcsos kapcsoló terhelés alatt működötve van, szikrakísülés fog keletkezni. Ez az érintkezők károsodását, valamint üzemi élettartamuk jelentős mértékű lerövidülését eredményezheti.

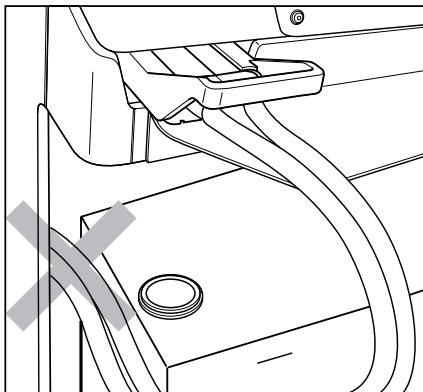
- Ne csatlakoztassa az akkumulátor csatlakozódugóját, amíg a gyújtáskapcsoló be van kapcsolva.

- Csatlakoztassa az akkumulátorcsatlakozót. Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorkábel ne szoruljon be a tolósín visszahúzásakor.
- Oldja ki a vészleállító kapcsolót.
- Indítsa be a targoncát.
- Nyomja meg a lábkapcsolót.
- Húzza vissza teljesen a tolóvillát és az akkumulátort, míg az akkumulátorzár nem reteszel.

A zárnak hallhatóan kattannia kell. Szükség szerint nyomja lefelé a kioldókart. Az akkumulátortartó keret nem megfelelő rögzítésekor a menetsebesség csökken, és a kijelző- és kezelőegységen megjelenik az **A3405** üzenet. Ezt az állapotot a szabványtól eltérő akkumulátor használata vagy műszaki hiba is okozhatja.

Ha az akkumulátor nem része a leszállított gépnek, az akkumulátorzárát minden esetben a hivatalos szervizközpontnak kell beállítania.

- Ólomvasas akkumulátorok esetén ellenőrizze vagy adja meg ismét az akkumulátorra vonatkozó adatokat (akkumulátortípus és -kapacitás) a kijelző- és kezelőegységen; lásd az "Akkumulátoradatok beállítása" c. fejezetet.



Akkumulátorcsere a belső görgős toldattal (változat)

Ez a targonca opcionálisan felszerelhető görgős toldattal, hogy az akkumulátor oldalról legyen cserélhető.

VESZÉLY

Az akkumulátor súlya és mérete befolyásolja a targonca stabilitását.

Az akkumulátor feltöltésekor tilos megváltoztatni a súlyarányokat. Az akkumulátor súlya nem haladhatja meg az adattáblán feltüntetett súlytartományt. A terhelősúlyok helyét tilos megváltoztatni.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

VIGYÁZAT

Ütközésveszély az akkumulátor kiesésekor.

Az akkumulátorzár lent bemutatott kioldását csak vízszintes és egyenes talajon végezze egy megfelelő cserélőkerettel.

Az akkumulátor-zárókart csak álló targonca és a tolóvilla teljesen behúzott állapota mellett hozhatja működésbe.

Az akkumulátor cseréjének előfeltételei

- Az akkumulátorcserélő keret megfelelő használatához tekintse meg az "Akkumulátorcserélő keret" című fejezetben található információkat és a használati utasításokat, illetve tartsa be a gyártó által előírt biztonsági intézkedéseket.

Akkumulátor karbantartását végző szakemberek

Az akkumulátorokat kizárólag megfelelően képzett személy töltheti fel, javíthatja és cserélheti; az akkumulátor, az akkumulátortöltő és a targonca gyártójának utasításai szerint.

- Be kell tartani az akkumulátor kezelési, illetve az akkumulátortöltő használati utasításában foglalt előírásokat.

Állítsa a targoncát egy vonalba az akkumulátorállvánnyal

FIGYELEM

Mielőtt behelyezné az akkumulátort, győződjön meg róla, hogy az akkumulátorállvány akkumulátorszállító görgője egy vonalba esnek a targonca görgőivel. Ennek be nem tartása esetén meghibásodhatnak az akkumulátorállvány görgői és zárószerveze.

A targoncát úgy kell az akkumulátorállvány mellé helyezni, hogy az akkumulátor áthelyezése a targonca és az akkumulátorállvány között mechanikai ellenállás nélkül végrehajtható legyen.

- Győződjön meg róla, hogy az akkumulátorállvány magassága megegyezik a targonca magasságával, lásd az "Akkumulá-

torcserélő keret/Magasság beállítása" című fejezetet.

- A targoncát és az akkumulátorállványt párhuzamosan helyezze el.
- A targoncát és az akkumulátorállványt úgy helyezze el, hogy a targonca és az akkumulátorállvány görgőcsatornái pontosan egy vonalba essenek.

Az akkumulátor kimozdítása

Az akkumulátor egy keretben helyezkedik el. Akkumulátorcseréhez húzza ki a keretet a tolóvillával teherirányban. A tolóvilla kinyújtása előtt az akkumulátor-zárókart hozza működésbe. A tolóvilla teljesen behúzott állapotában a keret mechanikusan ismét reteszelt.

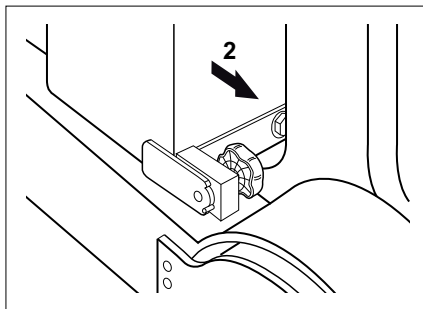
- Húzza vissza teljesen a tolóvillát.
- Húzza be a kéziféket.
- Oldja ki az akkumulátorzárat (tekintse meg az „Akkumulátorzár működtetése” című fejezetet).
- Nyomja meg a lábkapcsolót.
- Húzza ki a tolóvillát és az akkumulátort (2). ▷
- Állítsa le a targoncát.
- Nyomja meg a vészleállító kapcsolót.

▲ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

Ha az akkumulátor csatlakozódugóját akkor távolítják el, miközben a targonca beüzemelt állapotban (terhelés alatt) van, iv fog keletkezni. Ez az érintkezők erőzúzóhoz vezethet, ami jelentősen csökkenti azok élettartamát.

- Kapcsolja le a targoncát az akkumulátor-csatlakozó leválasztása előtt.
- Ne szüntesse meg az akkumulátor-csatlakozó csatlakozását bekapcsolt targonca mellett; ez alól csak a vészhelyzet jelent kivételt.



Az akkumulátorok cseréje és szállítása

- Húzza ki az akkumulátor csatlakozóját (3). ▷

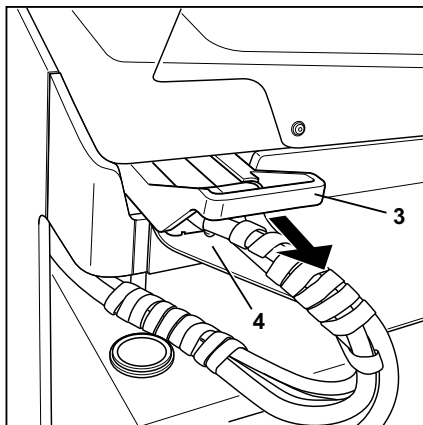


⚠ FIGYELEM

Kábelek megsérülése esetén fennáll a rövidzárlat veszélye.

Helyezze el úgy az akkumulátorkábel az akkumulátoron, hogy az ne szoruljon be az akkumulátor kivételekor.

- Ellenőrizze az akkumulátorkábelek épségét.



A lengőcsavar kilazítása

⚠ FIGYELEM

Külső eszköz hiányában, az akkumulátor kigurulhat az akkumulátortérből; ez a berendezések károsodását eredményezheti.

Az akkumulátor kivétele előtt készítsen elő egy külső eszközt.

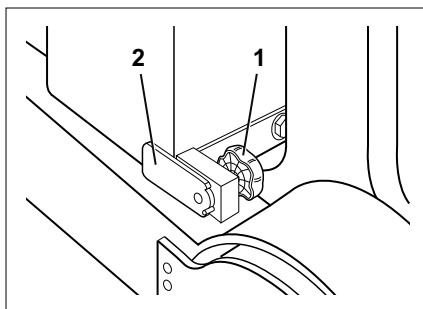
⚠ FIGYELEM

Sérülésveszély áll fenn az ütközési és vágási pontoknál!

A lengőcsavarokat minden esetben egy kézzel működtesse, és ügyeljen arra, hogy az ujjait távol tartsa a forgás- és szorítótartománytól.

Az akkumulátort lengőcsavar tartja a helyén.

- A nyomás csökkentése érdekében fordítsa el a forgókart (1) az óramutató járásával ellentétes irányba, ütközésig. ▷



- Állítsa a lengőcsavarokat (2) a legfelső végállásba (3).

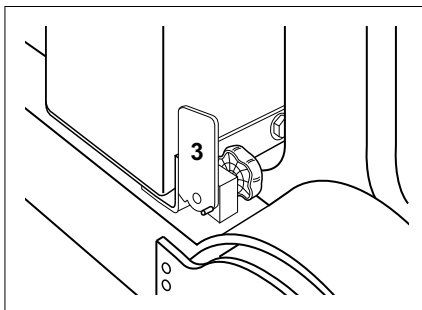
⚠ VESZÉLY

Az akkumulátor most szabadon, akadály nélkül elmozdulhat, és ütközésveszélyt okozhat!

Személyek ne tartózkodjanak az akkumulátor útjában.

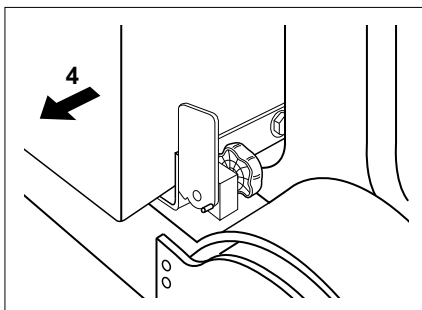
Ne helyezzen semmilyen tárgyat az akkumulátor és a targonca váza közé, és ügyeljen arra, hogy egyetlen testrésze se kerüljön oda.

Ne próbálja megtartani az elguruló akkumulátort.



- Húzza ki a targoncából az akkumulátort (4) a görgőcsatornán keresztül, rá az akkumulátorcserélő keretre.
- Az akkumulátorcserélő keret megfelelő használatához tekintse meg az "Akkumulátorcserélő keret" című fejezetben található információkat és a használati utasításokat, illetve tartsa be a gyártó által előírt biztonsági intézkedéseket.

Az akkumulátor behelyezését és rögzítését fordított sorrendben végezze.



Teendők az akkumulátor visszahelyezése után

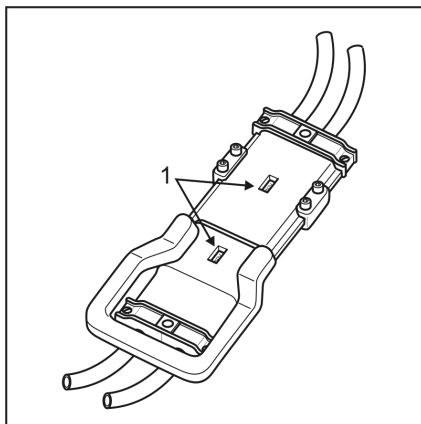
⚠ VESZÉLY

Ha nem megfelelő az akkumulátor zárása, az akkumulátor kicsúszhat a targoncából, ami akár halálos kimenetelű balesetet is okozhat!

- A targonca használata előtt ellenőrizze az akkumulátorzár megfelelő működését és biztonságos rögzítését.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

- Az Euro akkumulátor-csatlakozóval rendelkező targonca esetében ügyeljen arra, hogy a feszültség-indextüske megfelelő helyzetben legyen. A beállított feszültséget a kijelzőablakon (1) keresztül olvashatja le. A targoncák 48 voltos névleges akkumulátorfeszültséggel működnek.



MEGJEGYZÉS

- Az akkumulátor feszültségének és súlyának meg kell felelnie az adattáblán feltüntetett paramétereknek. Hasonlítsa össze a targonca és az akkumulátor adattábláján található specifikációt.
- A **zselés akkumulátorokra** speciális töltési/karbantartási/kezelési utasítások érvényesek. Be kell tartani az adott gyártó útmutatásait.

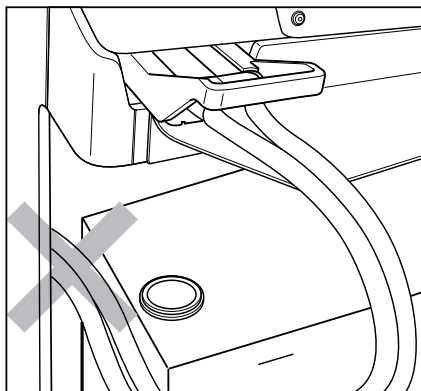
FIGYELEM

Az alkatrészek károsodhatnak!

Ha az akkumulátor csatlakozódugóját akkor csatlakoztatja, amikor a targoncát (terhelés alatt) beüzemelik, szikrakísülés fog keletkezni. Ez az érintkezők károsodását, valamint üzemi élettartamuk jelentős mértékű lerövidülését eredményezheti.

- Ne csatlakoztassa az akkumulátor-csatlakozót, amíg a targonca bekapcsolt állapotban van.
- Győződjön meg arról, hogy a targoncát kikapcsolta, mielőtt csatlakoztatná az akkumulátor-csatlakozót.

- Csatlakoztassa az akkumulátor-csatlakozót.
- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorkábel ne szoruljon be a tolvívilla és az akkumulátor visszahúzásakor.
- Oldja ki a vészleállító kapcsolót.
- Indítsa be a targoncát.
- Nyomja meg a lábkapcsolót.
- Húzza vissza teljesen a tolvívillát és az akkumulátort, míg az akkumulátorzár reteszel.



A zárnak hallhatóan kattannia kell. Szükség szerint nyomja lefelé a kioldókart. Az akkumulátortartó keret nem megfelelő rögzítésekor a hajtás csökkent, és a kijelző- és kezelőegy-

ségen megjelenik az **A3405** üzenet. Ezt az állapotot a szabványtól eltérő akkumulátor használata, vagy műszaki hiba is okozhatja.

Ha az akkumulátor nem része a leszállított gépnek, az akkumulátorzárát minden esetben a hivatalos szerviz munkatársának kell beállítania.

- Ellenőrizze vagy adja meg ismét az akkumulátorra vonatkozó adatokat (akkumulátortípus és -kapacitás) a kijelző- és kezelőegységen; lásd az "Akkumulátoradatok beállítása" c. fejezetet.

Akkumulátoradatok beállítása (ólomsavas akkumulátorok)



MEGJEGYZÉS

Ólomsavas akkumulátorok esetén az akkumulátoradatokat csak a kijelzőn kell beállítani.

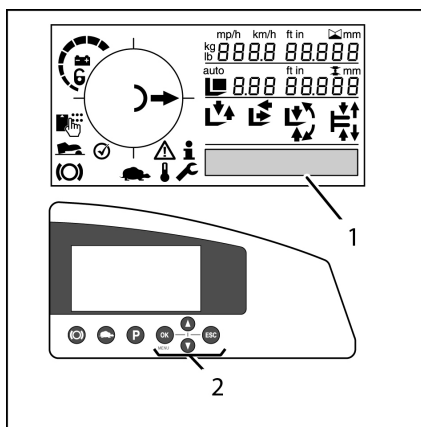
Beállítási utasítások

Ahhoz, hogy a targonca vezérlője megfelelően meg tudja állapítani az akkumulátor maradékkapacitását, meg kell adni az akkumulátor műszaki adatait; ehhez használja a kijelző következő gombjait:

- Tartsa lenyomva a billentyűzet (2) levő "OK" gombot kb. 2 másodpercen át. Ezzel behívhatja a fedélzeti diagnosztika funkciót.
- A kijelzőn (1) információ jelenik meg a kiválasztott menülelemről.
- Nyomja meg a billentyűzet (2) levő nyílombokat a menü görgetéséhez. A kiválasztott menüelem kijelöléssel látható a kijelzőn.

A következő menüelemek állnak rendelkezésre:

- **Információ**
- **Paraméter**
- **Diagnosztika**



Az akkumulátorok cseréje és szállítása



MEGJEGYZÉS

A magasság előválasztási opció alatt megtalálhatja a **Betanítás** menüelemet is.

- Válassza ki a **Paraméter** menüt.
- Nyomja meg az "OK" gombot a billentyűzeten (2) a kiválasztás jóváhagyásához.

A hat opció közül kiválaszthatja a megfelelő akkumulátortípust (**batt_type**) és kapacitást (**batt_cap**); ehhez adja meg a kapacitás értékét jelölő számot.

Érték	Akkumulátor típusa
0	Ólomsavas akkumulátor (nedves akkumulátor)
1	Megnövelt teljesítményű akkumulátor
2	Zselés akkumulátor
3	Speciális akkumulátor/tartalék
4	Speciális akkumulátor/tartalék
5	Speciális akkumulátor/tartalék

- Kiválasztáshoz nyomja meg a nyílombokat a billentyűzeten (2). A helyes érték beállítása után nyomja meg a billentyűzeten (2) levő "OK" gombot a jóváhagyáshoz.
- A rendszer beolvassa a kapacitást az akkumulátoron levő adattábláról; bevitele számoszlopként történik. A számokat a billentyűzeten (2) lévő nyílombokkal választhatja ki. Győződjön meg arról, hogy az oszlop számainak beállítása helyes-e; ehhez nyomja meg az "OK" gombot a billentyűzeten (2). Lépjen ki a beállításokból; ehhez tartsa lenyomva a billentyűzeten (2) levő "ESC" gombot kb. 2 másodpercig.

Az akkumulátor szállítása emelőszerkezettel (ólomvasas akkumulátorok)

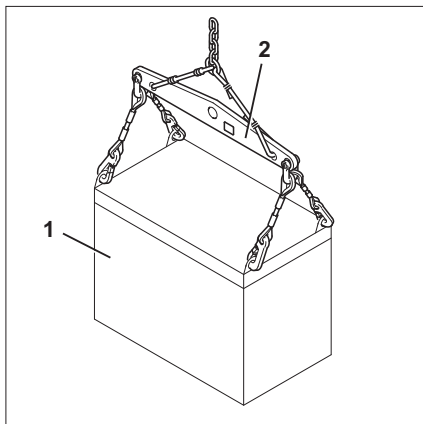


⚠ VESZÉLY

A lezuhanó teher halálos sérülést okozhat!

- Tilos a függő terhek alatt tartózkodni, illetve azok alá állni.
- Határozza meg az akkumulátor súlyát (akkumulátor azonosítótáblája). Ellenőrizze az emelőeszköz teherbírását.
- Az akkumulátort mindig megfelelő emelőszerkezettel (oszlopkar) emelje.
- Ne alkalmazza a fenti módszert az akkumulátor hosszabb távolságon való szállításához.

Senki sem tartózkodhat közvetlenül az akkumulátor mellett, illetve az akkumulátor és az emelőszerkezet között az akkumulátor emelőszerkezettel történő eltávolításakor vagy behelyezésekor.



⚠ VIGYÁZAT

Ütközés-/vágásveszély!

Az akkumulátort nagyon óvatosan, azaz kis sebességgel, lassú kormányzással és óvatos fékezéssel kell szállítani.

- Az akkumulátor szállítása előtt állapítsa meg az akkumulátor súlyát (akkumulátor azonosítótáblája). Ellenőrizze az emelőeszköz teherbírását.
- Ügyeljen arra, hogy elegendő távolságra parkolja a targoncát az esetleges akadályoktól, így a targonca nem sérül a felemelt akkumulátortól.

A szállítást mindig megfelelő méretű és teherkapacitású emelőszerkezettel kell végezni, oszlopkar (2) segítségével.

- Rövidzárlat elkerüléséhez helyezzen gumiszőnyeget az olyan akkumulátorokra, melyek nyitott csatlakozókkal rendelkeznek.

Az akkumulátorok cseréje és szállítása

- Megfelelő emelőszerkezet segítségével akassza az akkumulátort (1) egy oszlopkarra (2). Tartsa be az emelőszerkezet kezelési utasításában foglaltakat.

Az emelőszerkezetnek függőlegesen kell felemelnie az akkumulátort, hogy annak tálcája ne nyomódjon össze.

- Lassan emelje ki az akkumulátort függőlegesen a keretéből, illetve helyezze be abba. Ügyeljen arra, hogy minden esetben elegendő távolságot tartson az oszlopkartól és a targonca vázától. Kerülje a (ki)lengéseket.
- Szállítsa az akkumulátort a kívánt tárolási helyre.

FIGYELEM

Meghibásodás veszélye!

Az akkumulátort megfelelően kitámasztva vagy állványon kell tárolni.

Az akkumulátort tilos fagerendán vagy hasonlóan tárolni.

- Tegye le óvatosan az akkumulátort.
- Ügyeljen arra, hogy a megeresztett emelő ne zuhanjon rá az akkumulátorcellákra, illetve ne is helyezzen olyat a cellákra.

Az akkumulátor szállítása emelőszervezettel (lítium-ionos akkumulátorok)

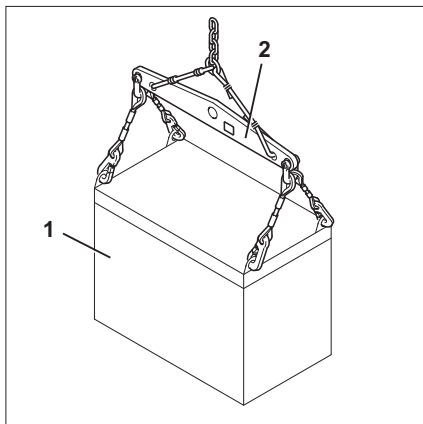


⚠ VESZÉLY

A lezuhanó teher halálos sérülést okozhat!

- Tilos a függő terhek alatt tartózkodni, illetve azok alá állni.
- Határozza meg az akkumulátor súlyát (akkumulátor azonosítótáblája). Ellenőrizze az emelőeszköz teherbírását.
- Az akkumulátort mindig megfelelő emelőszervezettel (oszlopkar) emelje.
- Ne alkalmazza a fenti módszert az akkumulátor hosszabb távolságon való szállításához.

Senki sem tartózkodhat közvetlenül az akkumulátor mellett, illetve az akkumulátor és az emelőszervezet között az akkumulátor emelőszervezettel történő eltávolításakor vagy behelyezésekor.



⚠ VIGYÁZAT

Ütközés-/vágásveszély!

Az akkumulátort nagyon óvatosan, azaz kis sebességgel, lassú kormányzással és óvatos fékezéssel kell szállítani.

- Az akkumulátor szállítása előtt állapítsa meg az akkumulátor súlyát (akkumulátor azonosítótáblája). Ellenőrizze az emelőeszköz teherbírását.
- Ügyeljen arra, hogy elegendő távolságra parkolja a targoncát az esetleges akadályoktól, így a targonca nem sérül a felemelt akkumulátortól.

A szállítást mindig megfelelő méretű és teherkapacitású emelőszervezettel kell végezni, oszlopkar (2) segítségével.

A lítium-ion akkumulátor (1) négy hosszabbítható emelőfüllel rendelkezik.

A targonca tisztítása

- Húzza ki a két emelőfület (3) mindkét oldalon, és döntse azokat egymás felé. Az emelőfülek rögzülnek a helyükön.

Ellenőrizze az emelőfülek esetleges károsodását (pl. eldeformálódás, korrózió). Az akkumulátort csak sértetlen emelőfülekkel szabad megemelni.



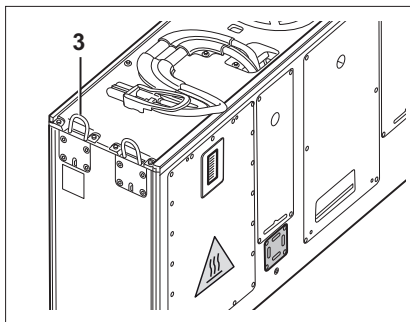
MEGJEGYZÉS

Ne kísérelje meg kiegyenesíteni az esetlegesen elgörbült emelőfüleket; cseréltesse ki azokat a hivatalos szervizközponttal.

- Akassza az emelőszerkezetet a négy emelőfülre. Tartsa be az emelőszerkezet kezelési utasításában foglaltakat.

Az emelőszerkezetnek függőlegesen kell felemelnie az akkumulátort, hogy annak tálcája ne nyomódjon össze.

- Lassan emelje ki az akkumulátort függőlegesen a keretéből, illetve helyezze be abba. Ügyeljen arra, hogy minden esetben elégséges távolságot tartson az oszlopkartól és a targonca vázától. Kerülje a (ki)lengéseket.
- Szállítsa az akkumulátort a kívánt tárolási helyre.



▲ FIGYELEM

Meghibásodás veszélye!

Az akkumulátort megfelelően kitémasztva vagy állványon kell tárolni.

Az akkumulátort tilos fagerendán vagy hasonlóan tárolni.

- Tegye le óvatosan az akkumulátort.
- Az akkumulátor lerakását követően távolítsa el az emelőszerkezetet és az emelőfüleket azok felhúzásával és elengedésével.

A targonca tisztítása

A targonca tisztítása

- Parkolja le biztonságosan a targoncát.

⚠ FIGYELEM

Az alkatrészek károsodásának veszélye!

Ha bekapcsolt kulcsos kapcsoló mellett (terhelés alatt) választja le az akkumulátor-csatlakozót, ív keletkezik. Ez az érintkezők eróziójához vezethet, ami jelentősen csökkenti azok élettartamát.

- Kapcsolja le a gyújtáskapcsolót az akkumulátor-csatlakozó leválasztása előtt
- Csak vészhelyzetben válassza le az akkumulátor-csatlakozót bekapcsolt kulcsos kapcsoló mellett

- Szüntesse meg az akkumulátor-csatlakozó csatlakozását

**⚠ VIGYÁZAT**

Fennáll a sérülés veszélye a targoncára való felmászáskor!

A targoncára való felmászáskor beszorulhat vagy megcsúszhat alkatrészekben és leeshet. A targonca magasan lévő pontjaihoz csak a megfelelő eszközöket használva szabad hozzáférni.

- Szigorúan követni kell a következő lépéseket

- A targoncára való bemászáshoz csak a targonca lépcsőit használja.
- A nehezen hozzáférhető helyek eléréséhez használjon lépcsőt vagy állványt

⚠ FIGYELEM

Ha víz jut az elektromos rendszerbe, fennáll a rövidzárlat kockázata!

- Szigorúan követni kell a következő lépéseket
- Az akkumulátort, az elektromos motorokat és az egyéb elektromos alkatrészeket, valamint burkolataikat ne tisztítsa nagynyomású tisztítóberendezéssel, illetve ne permetezzen vizet rájuk.

⚠ FIGYELEM

A targonca alkatrészeit károsíthatja a túlságosan nagy víznyomás vagy a forró víz és gőz.

- Szigorúan követni kell a következő lépéseket
- Csak olyan nagynyomású tisztítóberendezést használjon, amelynek legfeljebb 50 bar

A targonca tisztítása

a nyomása és 85 °C a legnagyobb hőmérséklete.

- Nagynyomású mosók használatakor ügyeljen arra, hogy legalább 20 cm távolság legyen a fúvóka és a tisztítandó rész között. Az akkumulátort, az elektromos motorokat és az egyéb elektromos alkatrészeket, valamint burkolataikat ne tisztítsa nagynyomású tisztítóberendezéssel.
- Ne irányítsa a tisztítósugarat közvetlenül a matricákra vagy információs címkékre.



⚠ VESZÉLY

Tűzveszély!

A gyúlékony anyagok maradványai/lerakódásai a felforrósodó alkatrészek (pl. hajtásegységek) közelében meggyulladhatnak.

- Szigorúan követni kell a következő lépéseket

- Rendszeresen el kell távolítani a forró alkatrészek környékén összegyűlt/lerakódott idegen anyagokat.



⚠ VESZÉLY

A gyúlékony folyadékok a targonca forró alkatrészeitől meggyulladhatnak és tűzveszélyt okozhatnak!

- Szigorúan követni kell a következő lépéseket

- Tisztításhoz ne használjon gyúlékony folyadékot.
- Kövesse a gyártók tisztítószerekre vonatkozó előírásait.

⚠ FIGYELEM

A súroló hatású tisztítószerek felsérthetik az alkatrészek felületét!

Műanyaghoz nem ajánlott súroló hatású tisztítószerek használata esetén a műanyag alkatrészek megsemmisülhetnek vagy megrepedhetnek. A kijelző és kezelőegység képernyője homályossá válhat.

- Szigorúan követni kell a következő lépéseket
- A műanyag alkatrészek tisztításához kizárólag arra alkalmas tisztítószert használjon.

- Kövesse a gyártók tisztítószerre vonatkozó előírásait.

A targonca külső tisztítása

- A targonca külsejét vízben oldódó tisztítószerrel és vízzel (szivaccsal vagy kendővel) tisztítsa.
- Tisztítsa meg a belépőterületeket, az olajbetöltő nyílásokat és környéküket, majd kenés előtt a zsírszszemeket



MEGJEGYZÉS

Minél gyakrabban tisztítja a targoncát, annál gyakrabban kell elvégeznie a szükséges kenést is.

Az elektromos rendszer tisztítása

VIGYÁZAT

Áramütés veszélye maradékapacitás következtében!

- Pusztá kézzel tilos az elektromos rendszerbe nyúlni.



FIGYELEM

Az elektromos rendszer elemeinek vízzel való tisztítása károsíthatja az elektromos rendszert.

Tilos az elektromos rendszer elemeit vízzel tisztítani!

- Ne távolítsa el a burkolatokat stb.
- Csak száraz tisztítószer alkalmazzon "A targonca tisztítása" c. részben leírtaknak megfelelően.

Az elektromos rendszer alkatrészei az ellen-súlyon levő védőburkolat alatt találhatók stb.

- A villamos rendszer tisztításához használjon nem fémes kefé, a porlefúvásához pedig enyhén sűrített levegőt.

A targonca tisztítása

Teheremelő láncok megtisztítása



⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély!

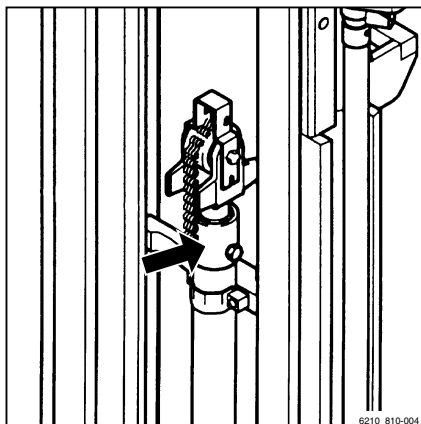
A teheremelő láncok biztonsági elemek.

A hidegtisztítók, vegytisztítók és korróziót okozó vagy sav-, illetve klórtartalmú folyadékok károsíthatják a láncokat, ezért azok használata tilos!

– Kövesse a gyártók tisztítószerekre vonatkozó előírásait

- Helyezzen gyűjtőedényt az oszlopkar alá
- A tisztításhoz paraffinszármazékot, pl. benzint használjon
- Gőzsugár alkalmazásakor ne használjon adalékanyagot.
- Tisztítás után azonnal távolítsa el a maradék vizet a láncszemek közül sűrített levegő használatával. A művelet közben többször mozgassa meg a láncot.
- A lánc megszáraitását követően azonnal vigyen fel rá láncvédő permetet. A művelet közben többször mozgassa meg a láncot.

A láncvédő permet specifikációjáért lásd a "Karbantartási adattáblázat" c. fejezetet.



KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

A kiömlött vagy a gyűjtőedényben felfogott folyadékokat környezetbarát módon ártalmatlanítsa. Tartsa be a törvényi előírásokat.

Az üvegek és tükrök tisztítása

Az üvegeknek és a tükröknek, például a fülkében (változat), mindig tisztának és jégmentesnek kell lennie. Csak így szavatolható a megfelelő kilátás.

⚠ FIGYELEM

Ne sértse fel a hátsóablak-fűtés (belső) felületét.

- A hátsó ablakot (1) különösen óvatosan tisztítsa; ehhez ne használjon éles tárgyakat.
- Tisztítsa meg az üvegeket és a tükröket.

**MEGJEGYZÉS**

A szélvédőket hagyományos üvegmosóval tisztíthatja.

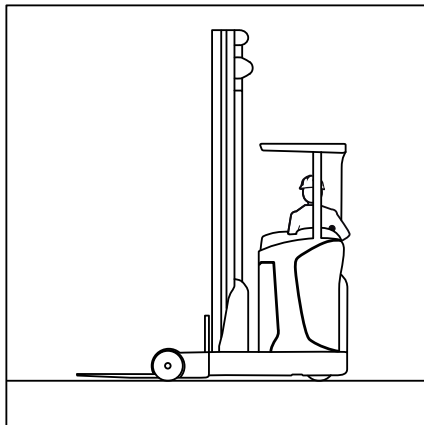
Tisztítás után

- Finoman tisztítsa meg a targoncát (pl. sűrített levegővel).
- Foglaljon helyet a vezetőülésben, és a vonatkozó előírásoknak megfelelően indítsa be a targoncát.

⚠ FIGYELEM

Rövidzárlat veszélye!

- Ha az óvintézkedések ellenére is nedvesség került az akkumulátor csatlakozódugójába, először szárítsa meg azt sűrített levegővel.

**A targonca szállítása****Szállítás****⚠ FIGYELEM**

Fennáll az anyagi kár keletkezésének veszélye túlterhelés következtében!

A szállítóeszköz, a rámpák és a rakodóhidak terhelhetőségének/emelőkapacitásának meg kell haladnia a targonca rakodási súlyát. A túlterhelés következtében a géprészek visszavonhatatlanul deformálódhatnak és károsodhatnak.

- Határozza meg a targonca tényleges súlyát.
- Csak abban az esetben szabad a targonca berakodását elvégezni, ha a szállítóeszköz, rámpák és rakodóhidak kapacitása nagyobb, mint a targonca tényleges össztömege.

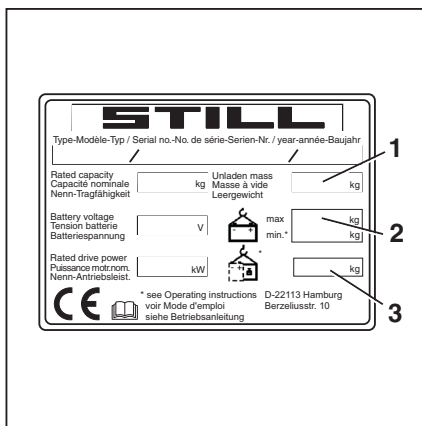
A targonca szállítása

A tényleges össztömeg megállapítása

- Parkolja le biztonságosan a targoncát (tekintse meg az alábbi fejezetet: "A targonca biztonságos leparkolása").
- Olvassa le a gépegységek súlyát az adattábláról, és, szükség szerint a szerelék (változat) adattáblájáról.
- A targonca tényleges össztömegének megállapításához adja össze a megfelelő részegységek súlyát:

Önsúly (1)

- + Max. megengedett akkumulátorsúly (2)
- + Terhelő súly (változat) (3)
- + Szerelék nettó súlya (változat)
- + 100 kg (vezető számára fenntartva)
- = Tényleges össztömeg



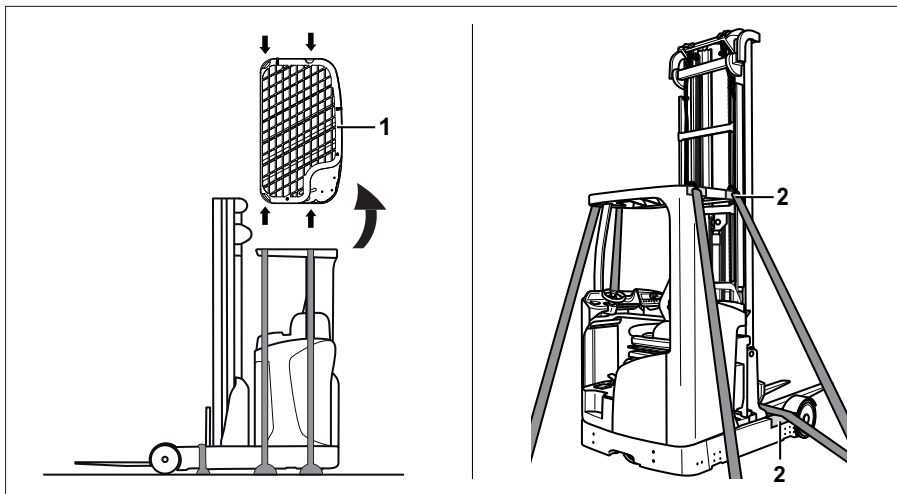
⚠ VESZÉLY

Balesetveszély a targonca lezuhanása következtében!

A targonca hátsó vége kilóghat a teherhídról a perem irányába a kormánykerék elfordításakor. Ez az emelővillás targonca sérülését okozhatja.

- Rakodóhídon való áthaladás előtt ellenőrizze, hogy a rakodóhíd felállítása és rögzítése megfelelő-e.
- Győződjön meg arról, hogy a targoncát szállító járművet megfelelően biztosította-e elmozdulás ellen.
- Tartson biztonságos távolságot a rakodóhidaktól, rámpáktól, állványoktól és hasonlóktól.
- Lassan és óvatosan hajtson rá a szállítóeszközeire.

Védőtetővel rendelkező targonca rögzítése hevederekkel



⚠ FIGYELEM

A súrlódó rögzítőkötelek kárt tehetnek a targonca felületében.

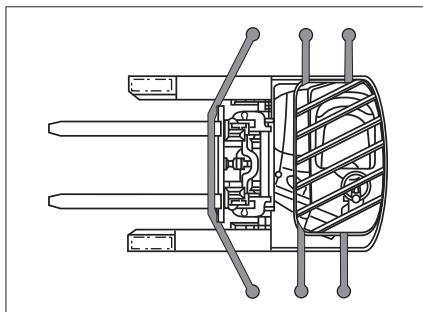
- Az emelési pontok alá helyezzen csúszásmentes alátéteket (pl. gumilapot vagy habot).

⚠ VESZÉLY

Ha a rögzítőkötelek elcsúsznak, a teher elmozdulhat!

A targoncát biztonságosan le kell kötni, hogy ne tudjon elmozdulni szállítás közben.

- Ügyeljen arra, hogy a kötelek rögzítése és szorítása megfelelő legyen, és az alátétek ne csússzanak el.
- Parkolja le biztonságosan a targoncát (tekintse meg az alábbi fejezetet: "A targonca biztonságos leparkolása").
- Szerelje szét a védőtető rácsát vagy a tetőpanelt (1), és gondoskodjon róla, hogy ezek az elemek ne károsodjanak.
- Az emelési pontok (2) alá helyezzen csúszásmentes alátéteket (pl. gumilapot vagy habot).
- A rögzítőköteleket az ábra alapján helyezze el. Biztonságosan rögzítse a targoncát.



A targonca szállítása

- A targonca szállítása után, miután a rögzítőkábeleket eltávolították, szerelje vissza a védőtető rácsát vagy a tetőpanelt.

Fülkével rendelkező targoncák rögzítése hevederekkel

▲ FIGYELEM

A súrlódó rögzítőkötelek kárt tehetnek a targonca felületében.

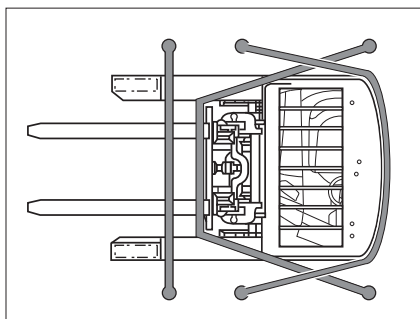
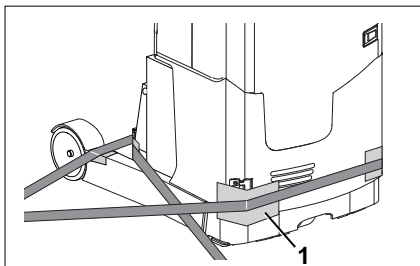
- A rögzítőkötelek alá helyezzen csúszásmentes alátéteket (pl. gumilapot vagy habot).

▲ VESZÉLY

Ha a rögzítőkötelek elcsúsznak, a teher elmozdulhat!

A targoncát biztonságosan le kell kötni, hogy ne tudjon elmozdulni szállítás közben.

- Ügyeljen arra, hogy a kötelek rögzítése és szorítása megfelelő legyen, és az alátétek ne csússzanak el.
- Parkolja le biztonságosan a targoncát (tekintse meg az alábbi fejezetet: "A targonca biztonságos leparkolása").
- Az emelési pontok (1) alá helyezzen csúszásmentes alátéteket (pl. gumilapot vagy habot).
- A rögzítőköteleket az ábra alapján helyezze el. Biztonságosan rögzítse a targoncát.



Darus emelés (hagyományos targonca védőtetővel)

A daruval történő rakodás csak a teljes targoncának az üzembe helyezés helyére történő szállítása érdekében történik. A gyakori rakodást igénylő, vagy az ezen a helyen nem bemutatott helyzetekben való használattal kapcsolatos kérdésekkel, különös tekintettel meghatározott változatokra, kérjük, forduljon a gyártóhoz.

Az emelővillás targoncát csak a megfelelő hevederek és emelőszerkezetek használatában jártas személyek rakodhatják be.

A rakodási súly meghatározása

- Parkolja le biztonságosan a targoncát; tekintse meg az alábbi fejezetet: "A targonca biztonságos leparkolása".
- Olvassa le a gépegységek súlyát az adattábláról, illetve adott esetben a szerelék (változat) adattáblájáról.
- A targonca tényleges rakodási súlyának megállapításához adja össze a gépegységek súlyát:

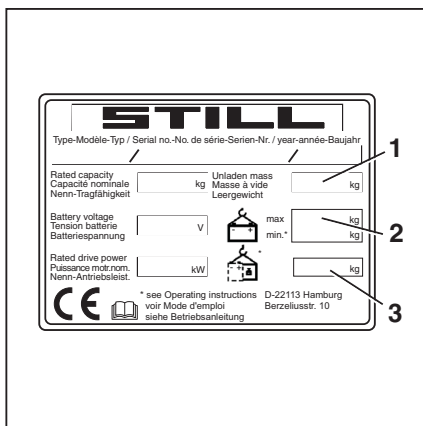
Önsúly (1)

+ Max. megengedett akkumulátorsúly (2)

+ Terhelősúly (változat) (3)

+ Szerelék nettó súlya (változat)

= Rakodási súly



A targonca szállítása

Emelőhevederek felszerelése

⚠ VESZÉLY

Ha az emelők és a hevederek megsérülnek és a targonca felborul, a targonca elújíthati Önt, aminek a következménye akár végzetes is lehet!

- Csak olyan emelőket és hevedereket használjon, melyek teherkapacitása megfelelő a targonca tényleges össztesztmegéhez.
- Csak a targonca emelésre kijelölt pontjait használja.
- Ügyeljen arra, hogy a heveder részeit, így horgokat, láncokat, szíjakat és más hasonló eszközöket csak az előírt teherirányban használja.
- A targonca részei ne tegyenek kárt a hevederekben. Alkalmazzon megfelelő élvédelmet.

⚠ FIGYELEM

A hevederek felsérthetik a targonca fényezését.

A hevederek felsérthetik a fényezést, ha annak felületéhez dörzsölődnek és nyomják azt. A kemény és az éles szélű hevederek, mint például a huzalok és láncok gyorsan felsérthetik a felületet.

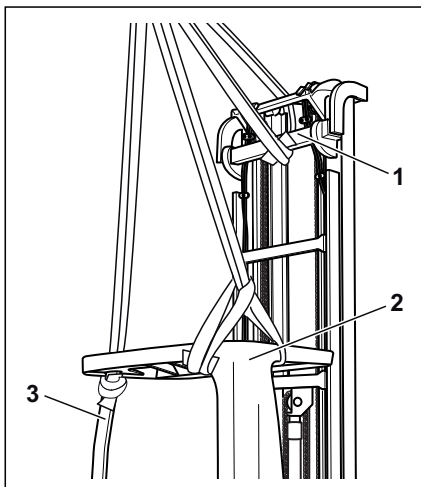
- Használjon textilből készült hevedert, például emelőhevedert élvédővel vagy hasonló védőeszközzel együtt.
- Húzza be teljesen a tolvíllát hajtásirányban.
- Minden esetben alkalmazzon megfelelő élvédelmet az emelő és a targoncán levő éles peremek között, hogy így védje az emelőt a targonca felemelésekor keletkező esetleges sérülésektől.

Az emelőhevederek felakasztása oszlopkaros targoncára

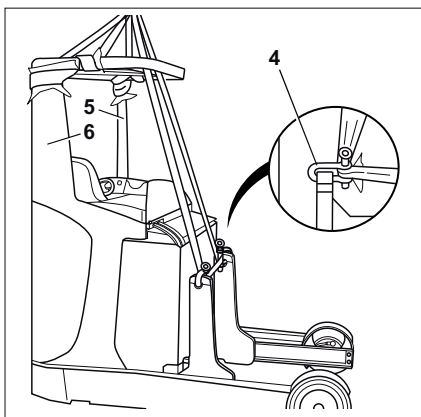
- Hurkolja át az emelőhevedert az oszlopkar külső oszlopjának fő tartórúdján (1) és vezesse felfelé az emelőhevedert
- Hurkolja át az emelőhevedereket a védőtetőn lévő két oszlopon (2), (3) és vezesse őket felfelé

Az emelőhevederek felakasztása oszlopkar nélküli targoncára

- Illesszen két megfelelő láncot (4) a targonca felső oszlopkar-csapágyaira
- Vezesse felfelé az emelőhevedert a két láncra, valamint a védőtető rugóin keresztül.



Az emelőhevederek felakasztása oszlopkaros targoncára



Az emelőhevederek felakasztása oszlopkar nélküli targoncára

Győződjön meg róla, hogy az emelőheveder nem tud nyomást gyakorolni a védőtetőre

- Vezesse felfelé az emelőhevedereket a két láncon, valamint a védőtető rugóin keresztül. Győződjön meg róla, hogy az emelőheveder nem tud nyomást gyakorolni a védőtetőre. Hurkoljon át egy újabb emelőhevedert a védőtetőn lévő két oszlopon (5), (6) és vezesse felfelé az emelőhevedert
- Állítsa be a heveder hosszát úgy, hogy az emelőfül (7) függőlegesen helyezkedjen el a targonca teher súlypontja felett.

Ezzel biztosíthatja, hogy az emelővillás targonca vízszintesen lógjon felemelésekor.

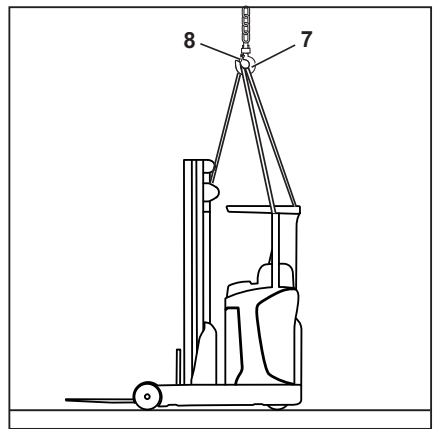
- Akassza rá a hevedereket az emelőfülre, és tegye a helyére a biztonsági berendezést (8).

▲ FIGYELEM

A nem megfelelően elhelyezett hevederek miatt megsérülhetnek a szerelések.

A hevederek okozta nyomás miatt megsérülhetnek vagy tönkremehetnek a szerelések a targonca megemelésekor. Ha egyes szerelések útban vannak (pl. világítás stb.), távolítsa el azokat felrakodás előtt. Ezzel kapcsolatban forduljon a szerviz munkatársaihoz.

- A hevedereket úgy rögzítse, hogy ne érjenek a szerelésekhez.



Targonca felrakodása



▲ VESZÉLY

Ha a megemelt targonca irányítatlanul leng, személyi sérülés következhet be. Fennáll a halálos sérülés veszélye!

- Tilos a függő terhek alatt tartózkodni, illetve azok alá állni.
- Ügyeljen arra, hogy a felfüggesztett targonca ne ütközzön semmibe, illetve ne mozogjon ellenőrizetlenül.
- Ha szükséges, tartsa meg a targoncát vezetékötelekkel.

A targonca szállítása

- Óvatosan emelje fel a targoncát, és elővigyázatosan tegye le a kiszemelt helyszínre.

Darus emelés (fülkével rendelkező targoncák)

A daruval történő rakodás csak a teljes targoncának az üzembe helyezés helyére történő szállítása érdekében történik.

- A gyakori rakodást igénylő, vagy az ezen a helyen nem bemutatott helyzetekben való használatlalt kapcsolatos kérdésekkel forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

A targoncát csak a megfelelő hevederek és emelőszerkezetek használatában jártas személyek rakodhatják be.

Fülkével rendelkező targonca darus emeléséhez keresztartó rúd használata kötelező. A keresztartó mérete és teherbíró képessége illeszkedjen a targonca méreteihez.

- Ha bármilyen kérdése merülne fel a keresztartó megfelelőségével kapcsolatban, vegye fel a kapcsolatot a hivatalos szervizközponttal.

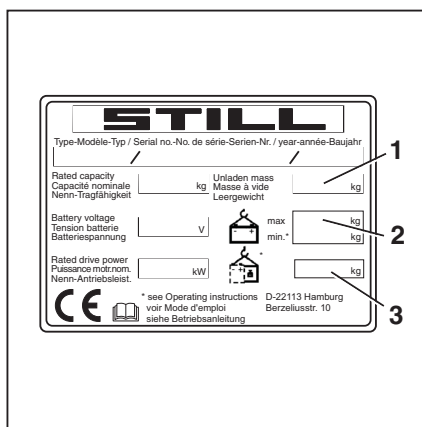
A rakodási súly meghatározása

- Parkolja le biztonságosan a targoncát (tekintse meg az alábbi fejezetet: "A targonca biztonságos leparkolása").
- Olvassa le a gépegységek súlyát az adattábláról, illetve adott esetben a szerelék (változat) adattáblájáról.
- A targonca tényleges rakodási súlyának megállapításához adja össze a gépegységek súlyát:

Önsúly (1)

+ Max. megengedett akkumulátorsúly (2)

+ Terhelő súly (változat) (3)



- + Szerelék (változat) nettó tömege
- = Rakodási súly

Darus emeléssel kapcsolatos biztonsági információk



⚠ VESZÉLY

Ha az emelők és hevederek nem funkcionálnak megfelelően, és a targonca lezuhan, annak végzetes következményei is lehetnek!

- Csak a megállapított rakodási súlyhoz megfelelő teherbírású emelőket és hevedereket használjon.
- Csak a targonca emelésre kijelölt pontjait használja.
- Ügyeljen arra, hogy a heveder részeit, így a horgokat, láncokat, szíjakat és más hasonló eszközöket csak az előírt teherirányban használja.
- A targonca részei ne tegyenek kárt a hevederekben. Alkalmazzon megfelelő élvédelmet.

⚠ FIGYELEM

A hevederek megsérthetik a targonca fényezését!

A hevederek felsérthetik a fényezést, ha annak felületéhez dörzsölnödnék és nyomják azt. A kemény és az éles szélű hevederek, mint például a huzalok és láncok gyorsan felsérthetik a felületet.

- Használjon textiltől készült hevedert, például emelőhevedert élvédővel vagy hasonló védőeszközzel együtt.

⚠ FIGYELEM

A nem megfelelően elhelyezett hevederek miatt megsérülhetnek a szerelések.

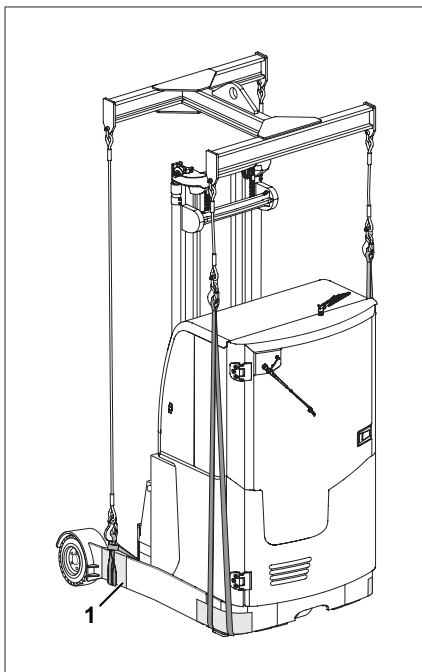
A hevederek okozta nyomás miatt megsérülhetnek vagy tönkremehetnek a szerelések a targonca megemelésakor. A darus emelés megkezdése előtt az útban lévő tartozékokat (pl.: lámpák stb.) el kell távolítani. Ezzel kapcsolatban forduljon a hivatalos szervizközponthoz.

- A hevedereket úgy rögzítse, hogy ne érjenek a szerelésekhez.

A targonca szállítása

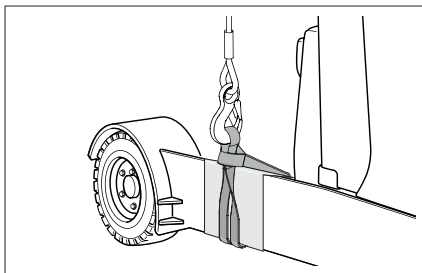
Emelőhevederek felszerelése

- Az emelőhevederek felszerelése előtt parkolja le biztonságosan a targoncát (tekintse meg az alábbi fejezetet: "A targonca biztonságos leparkolása"). Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor csatlakozója le lett-e választva. Ellenőrizze, hogy a vészleállító kapcsoló be lett-e nyomva.
- Mindig használjon megfelelő élvédőt (1) az emelő és a targoncán levő éles peremek között. Az élvédő a targonca felemelésekor védi az emelőt a sérülésekkel szemben.



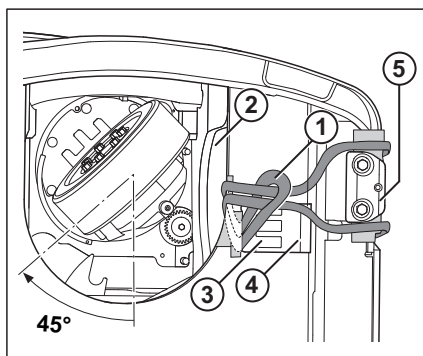
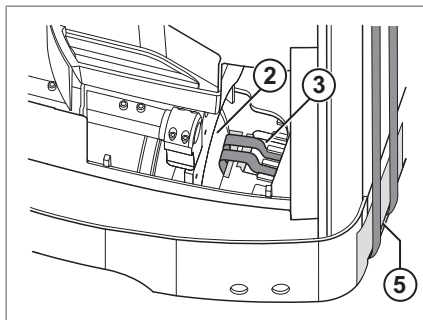
Az emelőhevederek felszerelése (teheroldalon, bal és jobb oldal)

- Az ábrán látható módon hurkolja át az emelőhevedereket a rakodókarok körül, közvetlenül a teherkerekek mögött.



Az emelőhevederek felszerelése (vezetőoldal a jobb oldalon) ▷

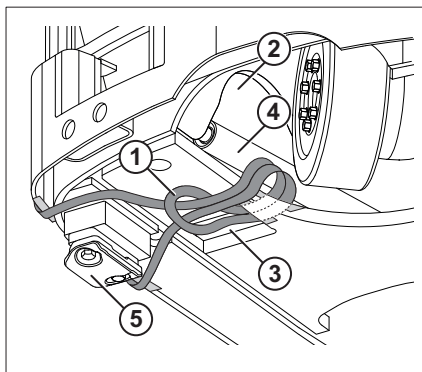
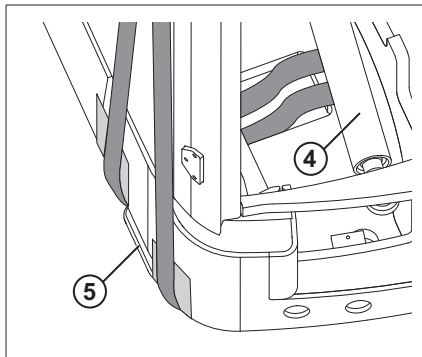
- Szükség esetén távolítsa el a vezetőülés alatti motorburkolatot, hogy könnyebben áthurkolhassa az emelőhevedert a targonca alvázán lévő tag körül.
- Szükség esetén távolítsa el a vezetőfülke padlólemezét, hogy könnyebben áthurkolhassa az emelőhevedert a targonca alvázán lévő tag körül.
- Szükség esetén fordítsa 45°-os szögbe a hajtókereket, hogy könnyebben áthurkolhassa az emelőhevedert a targonca alvázán lévő tag körül. A hevederek felszerelése előtt győződjön meg róla, hogy az akkumulátor csatlakozója le lett-e választva. Ellenőrizze, hogy a vészleállító kapcsoló be lett-e nyomva.
- Alulról vezesse át az emelőheveder hurkos végét (1) a kerékdob nyílásán (2).
- Vezesse ismét lefele az emelőheveder hurkos végét, keresztül az emélmérő rendszer alatti háromszög alakú nyíláson (3). Győződjön meg róla, hogy a hevederek nem nyomják meg az emélmérő rendszer fogait (4).
- Vezesse át az emelőheveder szabad végeit a hurkon.
- Vezesse át az emelőheveder szabad végeit a jobb és bal oldali vázalátámasztásokon (5), majd felfele a kereszttag irányába.
- Rögzítse az emelőhevedert a kereszttagra.



A targonca szállítása

Az emelőhevederek felszerelése (vezetőoldal a bal oldalon) ▷

- Szükség esetén távolítsa el a vezetőfülke padlólemezét, hogy könnyebben áthurkolhassa az emelőhevedert a targonca alvázán lévő tag körül.
- Szükség esetén fordítsa 45°-os szögbe a hajtókereket, hogy könnyebben áthurkolhassa az emelőhevedert a targonca alvázán lévő tag körül. A hevederek felszerelése előtt győződjön meg róla, hogy az akkumulátor csatlakozója le lett-e választva. Ellenőrizze, hogy a vészleállító kapcsoló be lett-e nyomva.
- Alulról vezesse át az emelőheveder hurkos végét (1) a kerékdob nyílásán (2).
- Vezesse ismét lefele az emelőhevedert a tolóhenger alatt és keresztül a háromszög alakú nyíláson (3). Győződjön meg róla, hogy a szíjak nem nyomják meg a tolóhengert (4).



MEGJEGYZÉS

A tolóhenger alatti hely az emelőhevederek számára a henger kitolásával növelhető.

- Vezesse át az emelőheveder szabad végeit a hurkon.
- Vezesse át az emelőheveder szabad végeit a jobb és bal oldali vázalátámasztásokon (5), majd felfele a kereszttag irányába.
- Rögzítse az emelőhevedert a kereszttagra.

Targonca felrakódása



⚠ VESZÉLY

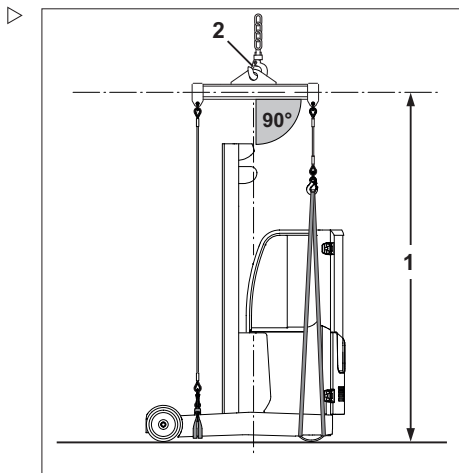
Ha a megemelt targonca irányítatlanul leng, személyi sérülés következhet be. Fennáll a halálos sérülés veszélye!

- Tilos a függő terhek alatt tartózkodni, illetve azok alá állni.
- Ügyeljen arra, hogy a felfüggesztett targonca ne ütközzön semmibe, illetve ne mozogjon ellenőrizetlenül.
- Ha szükséges, tartsa meg a targoncát vezetékötelekkel.

- Úgy állítsa be a hevederek hosszát (1), hogy a kereszttag vízszintesen álljon.
- Úgy állítsa be a hevederek hosszát, hogy a kereszttag függőlegesen a targonca súlypontja felett helyezkedjen el.

Ezzel biztosíthatja, hogy a targonca vízszintesen lógjon a megemelésékor.

- Helyezze be az emelőszem (2) biztonsági berendezését.
- Szemrevételezéssel ellenőrizze az összes heveder és élvédő megfelelő elhelyezkedését.
- Óvatosan emelje fel a targoncát. Óvatosan tegye le a targoncát a kívánt helyre.



Üzemen kívül helyezés

Üzemen kívül helyezés

A targonca leállítása és tárolása

▲ FIGYELEM

A nem megfelelő tárolás az alkatrészek károsodásához vezet!

Ha a targoncát több mint 2 hónapon át nem megfelelően tárolják vagy nem használják, akkor korrózió keletkezhet rajta. Ha a környezeti hőmérséklet huzamosabb ideig marad -10°C alatt, az akkumulátorok kihűlnek. A megfagyott elektrolit károsíthatja az akkumulátort.

- A targoncát száraz, tiszta, fagymentes és jól szellőző helyen tárolja.
- Leállítás előtt hajtsa végre a következőket.

**MEGJEGYZÉS**

Csak teljesen feltöltött akkumulátorokat tároljon.

Gépleállítás előtti teendők

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát.
- Többször nyújtsa ki és húzza vissza a tolóvillát.
- Többször emelje meg ütközésig az emelővillát.
- Többször is döntse előre, majd hátra az oszlopkart. Ha szereléket szerel fel, többször is mozgassa meg azt.
- A teheremelő láncokra nehezedő terhelés csökkentése érdekében engedje a villát egy arra alkalmas támasztó felületre, pl. raklapra.
- A targoncát teljesen visszahúzott dugattyúkkal és munkahengerekkel parkolja le.
- Vékonyan vonja be olajjal vagy kenőzsírral az összes, bevonattal nem rendelkező mozgó alkatrészt.
- Végezze el a targonca zsírozását.
- Végezze el a csatlakozók és vezérlők kenését.
- Végezze el az akkumulátorzár kenését.

- Az ólomsavas akkumulátort teljesen töltsse fel. Ellenőrizze az akkumulátor állapotát és savsűrűségét. Tartsa karban az akkumulátort (kövesse az akkumulátor gyártójának útmutatásait). Szüntesse meg az akkumulátorcsatlakozó csatlakozását.
- Szüntesse meg az akkumulátor-csatlakozó csatlakozását.
- A lítium-ionos akkumulátort (változatot) teljesen töltsse fel (az akkumulátor tárolását az akkumulátor gyártójának kezelői utasításai szerint végezze). Szüntesse meg az akkumulátorcsatlakozó csatlakozását.
- Erre alkalmas védő permettel vonja be a védtelen villamos érintkezéseket.

⚠ FIGYELEM

Deformálódhatnak az abroncsok, ha a targoncát állandóan egyoldalúan terheli!

Bakolja föl a targoncát úgy, hogy egyik kerék se érjen a földre. Ezzel megakadályozhatja, hogy az abroncsok tartósan deformálódjanak.

- Emelje meg és bakolja fel a targoncát.

⚠ FIGYELEM

A targonca kondenzációja miatt fennáll a korrózió veszélye!

Számos műanyag fólia és szintetikus anyag vízálló. A targoncából származó kondenzvíz nem tud a takaróanyagron átjutni.

- Ne használjon műanyag fóliát, mivel az elősegíti a kondenzációs víz kialakulását.
- A targoncát páraáteresztő anyaggal (pl. pamut-tal) takarja le.
- Takarja le a targoncát, hogy megvédje a portól.

Ha a targoncát hosszabb időn át szándékozik tárolni, érdeklődjön a hivatalos szervizközpontban a szükséges további intézkedésekről.

Leállás utáni ismételt üzembe helyezés

Ha a targonca 6 hónapnál tovább volt üzemen kívül, az ismételt használat előtt alaposan át

Üzemen kívül helyezés

kell vizsgálni. Ahogy az éves biztonsági ellenőrzés során, úgy ezúttal is át kell vizsgálni a targonca valamennyi biztonsági szempontból fontos pontját.

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát.
- Végezze el a targonca zsírozását.
- Végezze el a csatlakozók és vezérlők kenését.
- Ellenőrizze az akkumulátor állapotát és savsűrűségét, és szükség szerint töltse fel.
- Ellenőrizze, hogy nem került-e kondenzvíz a hidraulikaolajba; szükség szerint cserélje ki az előbbi.
- Az első üzembe helyezés előtt végezze el a szükséges ellenőrzéseket és műveleteket.
- Cseréljen fékfolyadékot.
- Állítsa üzembe a targoncát.

Üzembe helyezéskor különös alapossággal ellenőrizze az alábbiakat:

- Hajtás, vezérlés, kormányzás
- Fékek (üzemi fék, kézfék)
- Tolóvilla (kiterjesztési és visszahúzási funkció)
- Emelőrendszer (emelőtartozékok, teheremelő láncok, rögzítések)



MEGJEGYZÉS

További információkért nézze át a targonca szervizelési kézikönyvét vagy forduljon a hivatalos szervizközpont munkatársaihoz.

Karbantartás

Karbantartással kapcsolatos biztonsági előírások

Karbantartással kapcsolatos biztonsági előírások**Általános információk**

A karbantartási és javítási munkálatok során a balesetek megelőzése érdekében biztonsági óvintézkedéseket kell tenni, így például:

- Húzza be a rögzítőféket.
- Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót és húzza ki a kulcsot.
- Szüntesse meg az akkumulátor-csatlakozó csatlakozását.
- Biztosítsa, hogy a targonca ne mozdulhasson, illetve indulhasson el véletlenül.
- Ha szükséges a hivatalos szervizközponttal bakoltassa fel a targoncát.
- A hivatalos szervizközponttal biztosítsa, hogy a megemelt emelővilla vagy kitolt oszlopkar véletlenül se engedhessen le.
- Támasztékként helyezzen egy farudat az oszlopkar és a fülke közé, és biztosítsa az oszlopkart, hogy véletlenül se dőlhessen hátra.
- Vegye figyelembe az oszlopkar maximális emelési magasságát, és hasonlítsa össze a műszaki adatokban szereplő adatokat annak a csarnoknak a méreteivel, ahol a targoncát használni fogják. Ezek a lépések megelőzik, hogy a targonca a csarnok tetejének ütközzön, és ez által kár keletkezzen benne.

A hidraulikus berendezésen végzett munkák

A rendszeren végzett munkák előtt nyomásmentesíteni kell a hidraulikus rendszert.

Az elektromos berendezésen végzett munka

A targonca elektromos berendezéseinek csak feszültségmentes állapotban végezhető munka. Az áram alatt lévő alkatrészek működésellenőrzését, vizsgálatát és beállítását

csak szakképzett és erre jogosult személy végezheti, a megfelelő óvintézkedések betartása mellett. Mielőtt dolgozni kezdene az elektromos összetevőkön, vegyen le minden gyűrűt, fém nyakláncot stb.

Az elektronikus rendszerek (pl. elektronikus sebességszabályozó berendezés vagy elektromos emelésvezérlő) károsodásának megelőzésére a targoncáról el kell távolítani ezeket az elemeket, mielőtt elektromos hegesztést végezne a járművön.

Az elektromos rendszeren végzett munkához (pl. rádió, extra fényszórók beszerelése stb.) a hivatalos szervizközpont jóváhagyása szükséges.

Biztonsági berendezések

A karbantartási és javítási munkákat követően a rendelkezésre álló biztonsági berendezéseket vissza kell szerelni a targoncába, és ellenőrizni kell azok megbízható működését.

Értékek beállítása

Javítás során, valamint a hidraulikus és a villamos részegységek cseréjekor be kell tartani az előírt eszközfüggő értékekre vonatkozó megkötéseket. Ezen értékek felsorolását a vonatkozó részekben találja.

Emelés és felbakolás

VESZÉLY

Életveszély áll fenn a targonca felborulásakor!

A nem megfelelően felbakolt targonca felborulhat és leeshet. Csak a targonca szervizelési kézikönyvében felsorolt emelőket szabad használni, mert azoknak a biztonságát és teherkapacitását megelőzően tesztelték.

- A targonca felemelését és felbakolását kizárólag a hivatalos szervizközpont munkatársai végezzék.
- A targoncát csak a szervizelési kézikönyvben bemutatott pontoknál szabad felbakolni.

Karbantartással kapcsolatos biztonsági előírások

A targoncát különböző karbantartási feladatok elvégzéséhez fel kell emelni és felbakolni. Ha erre sor kerül, értesíteni kell róla a hivatalos szervizközpontot. A targonca biztonságos kezelésének bemutatását és a megfelelő emelők felsorolását a targonca szervizelési kézikönyve tartalmazza.

Munkavégzés a targonca elejében

⚠ VESZÉLY

Balesetveszély!

Az emelő vagy az emelővilla megemelésakor kizárólag a következő előírások betartása mellett engedélyezett a munkavégzés az emelőn vagy a targonca előtt!

⚠ VESZÉLY

Balesetveszély!

- Csak megfelelő emelőkapacitású láncokat használjon az adott oszlopkar rögzítéséhez.

⚠ FIGYELEM

Potenciális veszélyforrás a plafon vonatkozásában!

- Ügyeljen az oszlopkar maximális emelési magasságára.

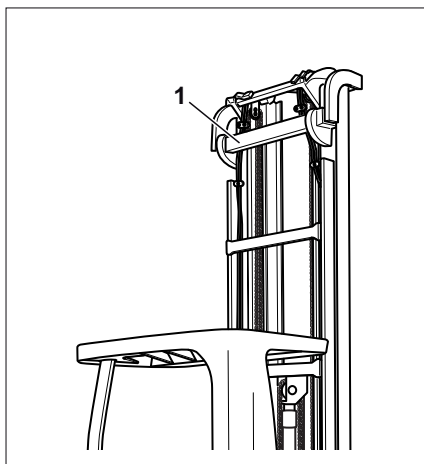
Az oszlopkar leszerelése

⚠ VESZÉLY

Balesetveszély!

- Helyezze az emelőszerkezetet az emelő külső oszlopkarán levő felső keresztartó rúdra (1).

A feladatot kizárólag a szerviz munkatársai végezhetik el.



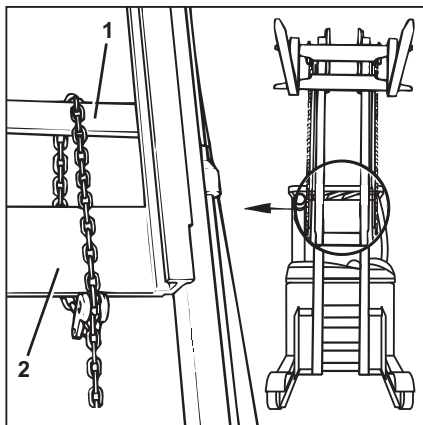
Teleszkópos oszlopkar rögzítése

- Nyújtsa ki az oszlopkart.
- Vezesse át a láncot (1) a külső oszlop keresztrúdján, és csatlakoztassa a belső oszlopkar keresztrúdja (2) alatt.
- Engedje le a belső oszlopkart, míg érinti a láncot.



MEGJEGYZÉS

Nyújtsa ki az oszlopkart a lánc meglazításához.



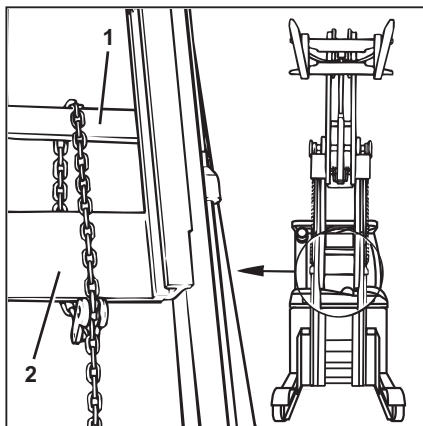
A hármas oszlopkar rögzítése

- Nyújtsa ki az oszlopkart.
- Vezesse át a láncot (1) a külső oszlop keresztrúdján, és csatlakoztassa a középső oszlopkar keresztrúdja (2) alatt.
- Engedje le az oszlopkart, míg megérinti a láncot.
- Engedje le az emelővillát, ameddig csak lehet.



MEGJEGYZÉS

Nyújtsa ki az oszlopkart a lánc meglazításához.



Általános karbantartás

Szakképzettség

Karbantartási munkákat kizárólag szakképzett és arra jogosult személyek végezhetnek. Az éves átvizsgálást szakembernek kell elvégeznie. A szakképzett személy által végzett átvizsgálásnak és értékelésnek minden működési és gazdasági körülménytől függetlenül kell történnie, kizárólag a biztonságot szem előtt tartva. A szakembernek elegendő ismerettel és tapasztalattal kell rendelkeznie a

Általános karbantartás

targonca állapotának és a védőberendezés hatékonyságának a bevett szakmai gyakorlat és a targoncák vizsgálati elvei szerinti felméréséhez.

Akkumulátor karbantartását végző szakemberek

Az akkumulátorokat kizárólag megfelelően képzett személy töltheti fel, javíthatja és cserélheti az akkumulátor, az akkumulátortöltő és a targonca gyártójának utasításai szerint. Be kell tartani az akkumulátor kezelési, illetve az akkumulátortöltő használati utasításában foglalt előírásokat.

Speciális szakképzettséget nem igénylő karbantartási munkák

Az akkumulátor folyadékszint-ellenőrzéséhez hasonló egyszerűbb karbantartási feladatokat nem szakképzett személyek is elvégezhetik. A feladat elvégzése nem igényel szakértői szintű ismereteket. A szükséges műveletek részletes leírását a kezelői utasítások megfelelő részeiben találja.

Karbantartásra vonatkozó információk

Ebben a részben olyan információkat talál, amelyek segítenek eldönteni, mikor kell a targonca karbantartását elvégezni. A karbantartást az órászámláló határidejei szerint és a karbantartási ellenőrzőlisták alapján végezze. Ez az egyetlen módja annak, hogy a targonca üzemkész maradjon, élettartama optimális legyen, valamint megfelelő teljesítményt nyújtson. Továbbá elengedhetetlen feltétele az esetleges garanciális igények érvényesítésének.

Karbantartás időkerete

- A karbantartási ellenőrzőlisták az esedékes karbantartási munkálatokat tartalmazzák.
- A targoncán a karbantartást az órászámláló állása alapján kell végezni.

A gyakoriságok a normál használatra vonatkoznak. A targonca alkalmazási körülményeitől függően, rövidebb karbantartási gyakoriságokat is meg lehet határozni az üzemeltető vállalattal közösen.

A következő tényezők kisebb karbantartási gyakoriságot tesznek szükségessé:

- Szennyezett, rossz minőségű közlekedési útvonalak
- Poros vagy sós levegő
- Magas levegő-páratartalom
- Szélsőségesen magas vagy alacsony környezeti hőmérséklet, vagy a hőmérséklet szélsőséges ingadozása
- Többműszakos működtetés és nagy igénybevétele
- A targonca vagy egyes elemeinek speciális szabályozása az adott országban

Karbantartás - 1000 óránként/évente

Üzemóránál								Végrehajtva	
1000		2000		4000		5000		7000	
8000		10000		11000		13000		14000	
								✓	✗
Alváz, karosszéria és alkatrészek									
A váz, borítások, támasztóelemek és oszlopkarrögzítők repedéseinek és sérüléseinek szemrevételezése									
A védőtető/vezetőfülke és üveg sérülésének és az üvegen való átlátás ellenőrzése									
A vezérlők, kapcsolók és csatlakozók károsodásának ellenőrzése és kenése olajjal és kenőzsírral									
A kezelőülés, ülésbeállító és védőburkolatok megfelelő működésének és sérülésének ellenőrzése									
A kezelői védelmi rendszer helyes működésének és károsodásának ellenőrzése és megtisztítása									
Az akkumulátortálcá, zár és érzékelő megfelelő működésének és sérülésének ellenőrzése									
A tolóvilla vezetőinek, görgőinek és ütközőinek ellenőrzése és szükség szerinti beállítása									
Az emelésmérő rendszer és végállásütközők ellenőrzése									
Ellenőrizze a vezetés és fékezés szabályozóinak (egypedálos és kétpedálos) működését és esetleges sérülését. Tisztítsa meg a mechanizmusokat a lerakódott portól és szennyeződéstől									
Szemrevételezéssel ellenőrizze a vezetőfülke rögzítését az akkumulátoroldalon (a 2015. május végéig gyártott targoncák esetében; 512015009-es karbantartási információ).									
Teherkerek									
A kerek kopásának és szabad mozgásának ellenőrzése									
A kerékrogzítők üzemzajának és játékának ellenőrzése									
Nyomatékkulccsal húzza meg a kerékcsavarokat (húzónyomaték: 195 Nm)									
Állítsa be az oldalsó váz-alátámasztásokat									
Hajtókerék									
Ellenőrizze a hajtókerék és az abroncsok károsodását és kopását									
Ha szükséges, cserélje le a hajtókereket									
Ellenőrizze a kerékcsavarokat és meghúzási nyomatékukat									
Sebességváltó									
Szemrevételezéssel ellenőrizze a szivárgásmentességet, a rögzítést és a külső károsodást. Ellenőrizze az üzemzajt.									
A sebességváltó-olaj szintjének ellenőrzése									
Hajtó-, kormány- és szivattyúmotor									

Általános karbantartás

Üzemóránál									Végrehajtva	
1000		2000		4000		5000		7000		
8000		10000		11000		13000		14000		✓ ✗
Szemrevételezéssel ellenőrizze a rögzítését és külső károsodását. Ellenőrizze az üzemzajt. Tisztítsa meg a külső szellőzőket. Működési teszt										
Kormányzás										
A kormánykerék stabil rögzítésének és a forgókarok károsodásának ellenőrzése										
Ellenőrizze a kormányrúd játékát										
Ellenőrizze, hogy működik-e a kormányzás beállító mechanizmusa										
A kormányrendszer működésének ellenőrzése										
Az elfordítható kormánytengely csapágának szabadmozgás- és kopásellenőrzése										
A kormányváltók játékának ellenőrzése és kenése										
Hidraulikus fékrendszer										
A mechanikus és hidraulikus fékelemek állapotának és működésének ellenőrzése és megtisztítása										
A fékbetétek ellenőrzése és szükség szerinti cseréje										
A féktávolság ellenőrzése										
A fékértékek beállítást követő ellenőrzése										
Fékfolyadék szintjének ellenőrzése										
Ha van, ellenőrizze a fékfolyadék kapcsolóját										
Fékpróba										
Elektromos kézifék										
A rotor megtisztítása és ellenőrzése										
A féktávolság ellenőrzése										
A fékértékek ellenőrzése										
Elektromos rendszer										
A vezetés, gyorsulás, fékezés és tolatás hajtás- és szivattyúvezérlő funkciójának ellenőrzése										
A kábelcsatlakozók és csatlakozóérintkezők szilárdságának és korrodálódásának ellenőrzése										
Az elektrosztatikus kisülési (ESD) eszközök ellenőrzése										
Ellenőrizze a fő biztosítékokat és vezérlőbiztosítékokat. A fő kontaktor érintkezőinek ellenőrzése										
Ellenőrizze a kapcsolózár és a vészleállító kapcsoló működését.										
A kezelő- és kijelzőfunkciók (kapcsolók, átvitelek) ellenőrzése										

Üzemóránál									Végrehajtva	
1000		2000		4000		5000		7000		
8000		10000		11000		13000		14000		✓ * ✗
A világítás, világítófények, jelzőműszerek és üléskapcsoló ellenőrzése										
Átalakítók										
A por eltávolítása a felületekről levegő segítségével										
A por és szennyeződés eltávolítása a hűtőbordákról										
A ventilátorok működésének és károsodásának, továbbá tisztaságának ellenőrzése										
Ólomsavas akkumulátor és tartozékok										
Az akkumulátor épségének és savsűrűségének ellenőrzése a gyártó karbantartási utasításai szerint										
Az akkumulátor-csatlakozó épségének ellenőrzése										
Szigetelés-ellenőrzés										
Rövidzárlat-mérés a tálcában										
Lítium-ionos akkumulátor és tartozékok										
MEGJEGYZÉS: A lítium-ionos akkumulátorok nagy áramerősséggel töltődnek. Az érintkezőfelületek kisebb sérülése is kárt okozhat az akkumulátor csatlakozójában. Cserélje ki időben az akkumulátor csatlakozóját.										
Az akkumulátor károsodásának ellenőrzése a gyártó karbantartási utasításainak betartásával										
Ellenőrizze, hogy nem sérült az akkumulátor csatlakozója, az érintkezők és a kábel; szükség szerint cserélje ki azokat.										
Ellenőrizze, hogy nem sérült az akkumulátor csatlakozója, az érintkezők és az akkumulátortöltő kábele; szükség szerint cserélje ki azokat.										
Szigetelés-ellenőrzés										
Hidraulikus rendszer										
Ellenőrizze a hidraulikus rendszer állapotát, megfelelő működését és épségét, illetve szivárgásmentességét.										
A hidraulikaszivattyú szivárgásmentességének ellenőrzése										
A hidraulikaolaj szintjének ellenőrzése										
Szemrevételezéssel ellenőrizze az olajszűrőt (és cserélje ki, ha szennyezett)										
Az olajtartály szivárgásmentességnek vizsgálata										
A szellőzőszűrő megtisztítása és szükség szerinti cseréje										
Oszlopkar										
Az oszloprögzítők károsodásának és a húzónyomatékainak ellenőrzése Az oszlop tartórúdján levő csúszófelületek ellenőrzése és kenése										
Ellenőrizze az oszlopcsapágycsoportok károsodását és kopását. Az oszlopprofilok kenése										

Általános karbantartás

Üzemóránál									Végrehajtva	
1000		2000		4000		5000		7000		
8000		10000		11000		13000		14000		✓ ✕
Ellenőrizze a teheremelő láncok károsodását és kopását. Állítsa be és kenje meg a teheremelő láncokat. A fő emelő láncainak cseréje 5000 üzemórát követően (ajánlott)										
Ellenőrizze az emelőhengerek, valamint a csatlakozások épségét és szivárgásmentességét.										
A vezetőcsigák károsodásának és kopásának ellenőrzése										
A támasztógörgők és a láncgörgők károsodásának és kopásának ellenőrzése										
Ellenőrizze a döntőhengerek, valamint a csatlakozások épségét és szivárgásmentességét.										
A döntést végző szerelék csatlakozóinak játék- és szabadmozgás-ellenőrzése										
Ellenőrizze a tolóhengerek, valamint a csatlakozások épségét és szivárgásmentességét.										
A tolóhenger csatlakozóinak játék- és szabadmozgás-ellenőrzése, valamint kenése										
A villatartó károsodásának és kopásának ellenőrzése										
A villamagasság-beállítás ellenőrzése és a szükség szerint a lánchosszúság beállítása										
Az emelővilla-reteszelés károsodásának és helyes működésének ellenőrzése										
Az emelővillák kopásának és deformálódásának ellenőrzése										
A biztonsági csavar meglétének ellenőrzése a villatartón vagy a tartozékon										
Ellenőrizze a hidraulikatömítőket, és ha szükséges, újra állítsa be vagy cserélje ki őket										
Kenje meg a villadöntőt/oldalmazgatót										
Speciális tartozék										
Cserélje ki a fűtőrendszer szűrőbetétjét.										
A fűtésrendszer károsodásának ellenőrzése a gyártó karbantartási utasításainak betartásával										
Szemrevételezéssel ellenőrizze az optikai elven működő magasságmérő rendszert, majd tisztítsa meg az érzékelőt és a reflektort										
A tartozékok kopásának és károsodásának ellenőrzése a gyártó karbantartási utasításainak betartásával										
Tisztítsa meg az akkumulátorcserélő keretet a portól, és ellenőrizze, nincs-e eldeformálódva/megsérülve. Ellenőrizze a görgők szabad mozgását, és vékony rétegben olajozza meg a görgők felületét a korrózió elkerülése érdekében.										
Kenés										
A kenési tervnek megfelelő kenés jóváhagyott kenőanyagokkal										
Általános információk										

Üzemóránál										Végrehajtva	
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000		✓	*
A címkék meglétének ellenőrzése											
Próbavezetés											
A hibaszámok leolvasása és a lista törlése											
A karbantartás gyakoriság nullázása											

Karbantartás – 3000 üzemóra után/kétévente

Üzemóránál										Végrehajtva	
3000		6000		9000		12000		15000		✓	*
Megjegyzés											
Végezze el az 1000 órás karbantartáshoz tartozó összes munkálatot											
Sebességváltó											
Olajcsere (sebességváltó)											
A tengelycsomok csapágyazásának kenése a sebességváltó és a hajtómotor között											
Hidraulikus fékrendszer											
Fékfolyadék ellenőrzése											
Hidraulikus rendszer											
A hidraulikaolaj cseréje											
Az olajsűrű cseréje											

Kiegészítő karbantartási utasítások a targonca hűtőházban való használata esetére - 500 üzemóránként vagy 12 hetente

Üzemóránál									Végrehajtva	
500		1000		1500		2000		2500		
3000		3500		4000		4500				✓ ✖
A targonca alkatrészei										
A targonca működés-ellenőrzése, ideértve a speciális tartozékokat, speciális fűtés-rendszereket, kikapcsoló termosztátokat stb.										
Fontosabb csavarkötések és rögzítésük ellenőrzése										
Kerekek állapotának és felszerelésének ellenőrzése										
A kormányrendszer működésének ellenőrzése										
Ellenőrizze a kormány játékát; szükség esetén ellenőrizze a kormánylánc beállítását										
Fékberendezés speciális működés-ellenőrzése										
A hidraulikus rendszer szivárgásának ellenőrzése										
Az összes görgő és kopóbetét ellenőrzése az oszlopkarban a szabad mozgás biztosításához										
Szemrevételezéssel ellenőrizze a láncokat és a fogaskerekeket; szükség esetén kenje meg őket.										
Emelővilla szemrevételezése										

Általános karbantartás

Üzemóránál									Végrehajtva	
500		1000		1500		2000		2500		
3000		3500		4000		4500				✓ ✗
A határolókapcsolók szabad mozgásának ellenőrzése										
Kenés										
A kenési tervnek megfelelő kenés jóváhagyott kenőanyagokkal										
Kenje meg a villadöntőt/oldalmazgatót										
Járálékosan az ajtóütközők és ajtózárok zsírzószemeinek kenése hathetente										

Alkatrészek és kopásnak kitett alkatrészek rendelése

Alkatrészt az alkatrészosztálytól lehet rendelni. A megrendeléshez szükséges információt a pótalkatrészlistán találhatja.

Kizárólag a gyártó utasításainak megfelelő alkatrészeket használjon. A jóvá nem hagyott pótalkatrészek nem megfelelő minősége vagy nem megfelelő kiválasztása növeli a balesetveszélyt. Nem engedélyezett alkatrészek használata esetén korlátlan felelősség terheli az alkalmazót károk vagy sérülések keletkezésekor.

A szükséges üzemeltetési anyagok minősége és mennyisége

Kizárólag a karbantartási adatokat tartalmazó táblázatban feltüntetett üzemeltetési anyagok használhatók.

- A szükséges hajtóközegeket/üzemeltetési anyagokat és kenőanyagokat a karbantartási adatokat tartalmazó táblázatban találja.

Különböző típusú olajokat és zsírokat tilos egymással vegyíteni. Ez negatívan befolyásolja a kenőképességet. Ha nem kerülhető el a különböző gyártmányú anyagok közötti váltás, gondosan engedje le a használt olajat.

Kenés, szűrőcsere, illetve a hidraulikarendszert érintő beavatkozások előtt tisztítsa meg

alaposan az érintett részegység körüli területet.

A hajtóközegek feltöltésekor csak tiszta tartályt használjon!

Karbantartási adattáblázat

▲ FIGYELEM

Jármű sérülésének veszélye!

A hűtőházi változatú targoncák kenését eltérő kenőanyagokkal kell végezni; erről lásd a "Hűtőházakban történő használat" c. fejezetet.

Egység	Eszközök/hajtóközegek (üzemeltetési anyagok)	Előírások	Méret
Általános kenés helye	Zsír	STILL nagynyomású kenőzsír Azonosítószám: 0170761	szükség szerint
Akkumulátor	Desztillált víz	-	szükség szerint
Akkumulátor szigetelési ellenállása	-	DIN 43539 VDE 0510	További információért forduljon a targonca szervizelési kézikönyvéhez.
Az elektromos rendszer szigetelési ellenállása	-	DIN EN 1175 VDE 0117	További információért forduljon a targonca szervizelési kézikönyvéhez.
Hidraulikus rendszer	Hidraulikaolaj	HVLP68 DIN 51524/P3 Azonosítószám: 0172025 (1 l) / 0172026 (5 l)	Tartály űrtartalma kb. 25 l A gyárilag beállított töltöttségi szint a felszerelt oszlopkar típusától függ
	Hidraulikaolaj (hűtőházi változat)	Equivis XLT 15 Azonosítószám: 7327400007 (20 l)	
	Hidraulikaolaj (élelmiszerek)	Élelmiszeripari minősítésű olaj az alábbi alapján: NSFH1 7327400020 (46-os besorolású olaj - 10 l) 7327400024 (68-os besorolású olaj - 10 l)	
Kerékanyák/csavarok			
- Hajtókerék	Húzónyomaték	-	195 Nm

Általános karbantartás

Egység	Eszközök/hajtóközegek (üzemeltetési anyagok)	Előírások	Méret
- teherkerék (kerékcsavarok)	Húzónyomaték	-	195 Nm
- Teherkerék (koronás anya)	Húzónyomaték	-	Először 50 Nm nyomatékkal húzza meg a koronás anyát. Újra lazítsa meg a koronás anyát, majd húzza meg még egyszer 20 Nm nyomatékkal. Az anya meghúzása közben forgassa a teherkereket az óramutató járásával megegyező irányba, hogy a csapágy biztonságosan illeszkedjen.
Hajtótengely			
- Fogaskerék-hajtás	Sebességváltó- olaj	Castrol Alphasyn EP 150 Azonosítószám: 7326000022 (20 l)	Kb. 6,1 l
Oszlopkar			
Oszlopkar	Csúcsnyomású tapadó kenőanyag	SKD 3400 Azonosítószám 0147873	szükség szerint
Teheremelő láncok	Lánc kenése	Teljesen szintetikus Hőmérséklet-tartomány: -35 °C és +250 °C között Azonosítószám: 0156428	szükség szerint
- Beállítás	Távolság a támasztógörgőig	-	35 mm-rel a belső oszlopkar felső széle alatt
Fékrendszer			
- Tároló	Fékfolyadék	ATE SL DOT4 Azonosítószám: 7327500020 (1 l)	0,2 l
Kormányzás			
Kormányváltók	Kenés	Rivolta S.K.D. 4002	szükség szerint

Az üzemkész állapot fenntartása

Kezelőülés ellenőrzése

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

- Balesetet követően ellenőrizze a vezetőülést és a rögzítést.

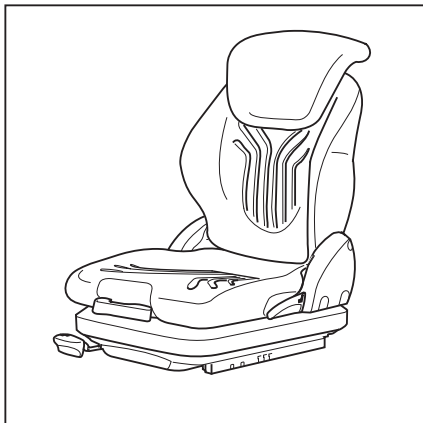
- Ellenőrizze a működtetés kezelőszerveinek megfelelő működését.

- Ellenőrizze az ülés állapotát (pl. a kárpit kopását), valamint ellenőrizze, hogy az ülés biztonságosan van-e rögzítve a targoncához.

⚠ VIGYÁZAT

Sérülésveszély!

- Ha az ellenőrzés során sérülést tapasztal, javíttassa meg az ülést a hivatalos szervizközponttal.



Kerekek és abroncsok karbantartása

⚠ VIGYÁZAT

Balesetveszély!

Az egyenetlen kopás csökkenti a targonca stabilitását és növeli a féktávolságot.

- A kopott vagy sérült (bal és jobb oldali) abroncsokat haladéktalanul cserélje le.

⚠ VIGYÁZAT

Borulásveszély!

Az abroncs minősége hatással van a targonca stabilitására.

Ha a targonca gyártója által jóváhagyotttól eltérő típusú vagy más gyártótól származó abroncsokat szeretne használni, ehhez először a targonca gyártójának jóváhagyását kell megszereznie.

Az üzemkész állapot fenntartása

Abroncok állapotának és kopásának ellenőrzése

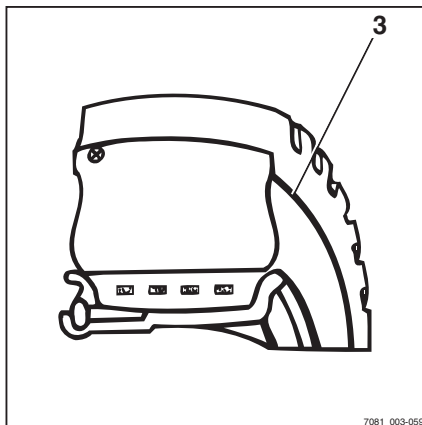


VIGYÁZAT

Az abroncs minősége hatással van az emelővillás targonca stabilitására és kezelhetőségére.

Változtatásokra kizárólag a gyártóval való egyeztetést követően van lehetőség.

Kerekek vagy abroncsok cseréjekor ügyeljen arra, hogy a targonca ne dőljön oldalra (pl. minden esetben egyidejűleg cserélje ki a jobb és bal oldali kerekeket).



MEGJEGYZÉS

Az abroncsok kopásának közel azonosnak kell lennie.

- *A szuperelasztikus abroncsok egészen a kopásjelzésig (3) elkophatnak*
- Ellenőrizze a futófelület mélységét mindegyik abroncon
- Ellenőrizze a távolságot az abroncs futófelülete és a kopásjelzés között
- Távolítsa el az abroncs futófelületébe ragadt idegen tárgyakat

Kerékrögzítések ellenőrzése

- Ellenőrizze, hogy a kerékrögzítő szilárdan van-e rögzítve, és szükség szerint szorítsa meg újra
- Tartsa be az előírt nyomatékokat, erről lásd a "Karbantartási adattáblázatot"

A hidraulikus rendszer szivárgásának ellenőrzése



VIGYÁZAT

Előfordulhat, hogy a nyomás alatt levő hidraulikaolaj szökik, és bőrsérüléseket okoz.

Viseljen megfelelő védőkesztyűt, szemüveget stb.

⚠ VIGYÁZAT

A hidraulikus tömlők idővel megrepedhetnek!

Tilos a hidraulikatömlőket 6 évnél hosszabb ideig használni.

Meg kell felelni a BGR 237 előírásainak. Az adott ország ettől eltérő szabályozását szem előtt kell tartani.

- Ellenőrizze a csövek és tömlők csavar-csatlakozóinak szivárgását (olajnyomok)

A tömlővezetéseket ki kell cserélni, ha:

- A külső felszín megsérült vagy megrepedt és repedések látszódnak rajta
- Szivárgás tapasztalható
- Nem természetes deformálódások tapasztalhatók (pl. buborékképződés vagy horpadás)
- Egy illesztés levált a tömlőről
- Egy illesztés komolyan sérült vagy korrodálódott

A csöveket ki kell cserélni:

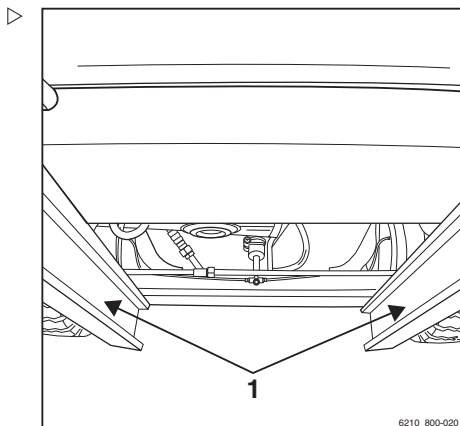
- Kopás vagy anyagvesztés esetén
- Nem természetes deformálódás és érezhető elhajlás esetén
- Szivárgás esetén
- Olajszivárgás esetén értesítse a hivatalos szervizközpontot

Az oszlopkar és a görgősor zsírozása

- Távolítsa el a görgősorról a szennyeződést és a visszamaradt kenőanyagot.
- A kopás csökkentése érdekében zsírozza be a görgősor (1) külső, középső és belső oszlopkarját csúcsnyomású tapadó kenőanyaggal; lásd a "Karbantartási adattáblázat" c. fejezetet

**MEGJEGYZÉS**

Kb. 15-20 cm távolságból permetezze be a görgősorokat. Várjon kb. 15 percet, míg a berendezés újra üzemkész lesz.



6210_800-020

Az üzemkész állapot fenntartása

Az akkumulátorcserélő keret ellenőrzése (változat)

Szemrevételezéssel ellenőrizze az akkumulátorcserélő keret csavarcsatlakozásait és hegesztéseit.

A fülke fűtőrendszerében lévő szűrő cseréje (változat) ▷

A fűtőrendszer szűrője az ajtópanelben, az ablak alatt található.

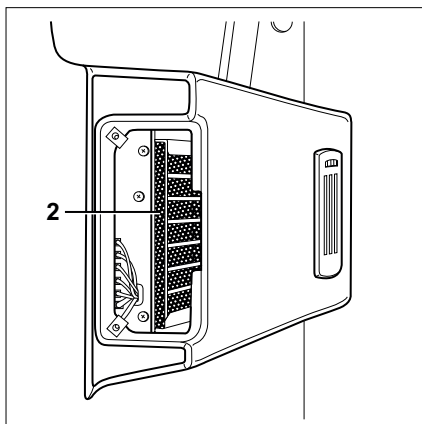
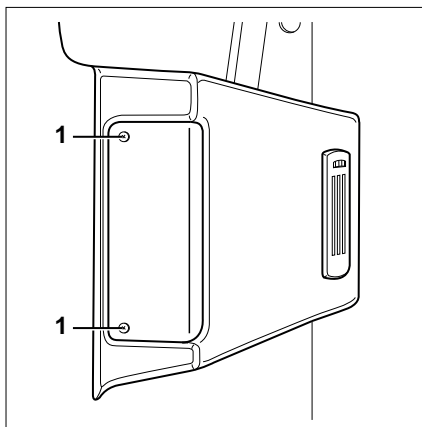
- Csavarja ki a csavarokat (1), majd távolítsa el a fűtőrendszer burkolatát.
- A szűrőbetétet teljes egészében távolítsa el (2) a szűrőházból.
- Ellenőrizze a szűrőbetét szennyezettségét, és porolja ki.



MEGJEGYZÉS

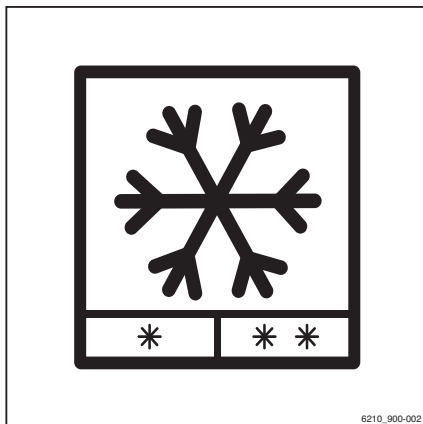
Cserélje ki a szűrőbetétet, amikor az már teljesen szűrke, de legalább kéthavonta.

- Távolítsa el a szűrőházból és a újrakeringített levegő tápvezetékben felgyülemlett szennyeződéseket.
- Helyezze vissza a szűrőbetétet a szűrőháza.
- Ellenőrizze, hogy a szűrőbetét megfelelően és pontosan illeszkedik-e a szűrőháza.
- Helyezze vissza a fűtőrendszer burkolatát és a csavarokkal rögzítse.



Üzemkész állapot fenntartása hűtőházi alkalmazáshoz

- A hűtőházi alkalmazásra szánt targoncákon (változat) hetente egy alkalommal ellenőrizze az oszlopkar görgőinek és láncainak szabad mozgását.



A lítium-ionos akkumulátor karbantartási feladatai



MEGJEGYZÉS

A lítium-ionos akkumulátor nem igényel karbantartást. Azonban az akkumulátor karbantartásához és a biztonságos működés biztosítása érdekében szükség van néhány feladat végrehajtására.

Rendszeres feladatok

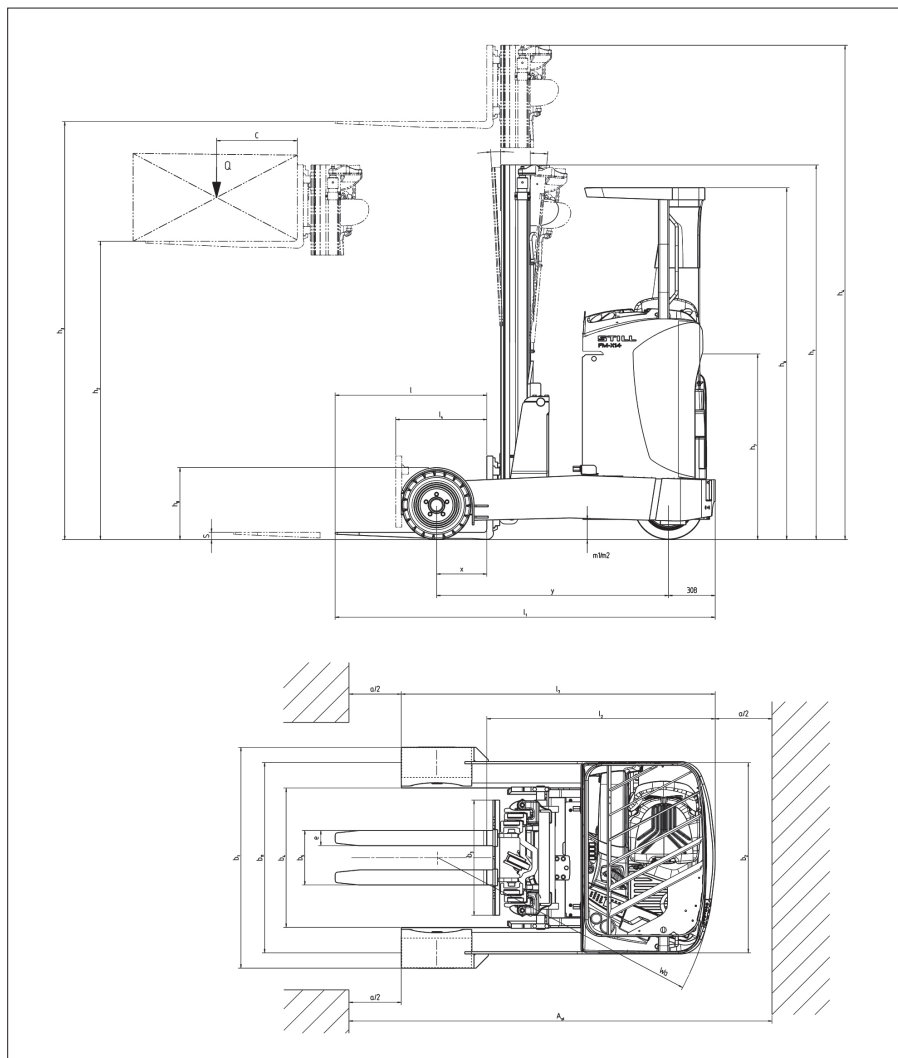
- Az akkumulátor tisztítása
- Az akkumulátor csatlakozóinak és vezetékeinek ellenőrzése
- A fedelek ellenőrzése szemrevételezéssel
- Az akkumulátor töltése

3 havonta

- Teljesen töltsé fel az akkumulátort, amikor a targonca a raktár területén vagy azon kívül tartózkodik

Műszaki adatok

Méretek



A h1, h3, h4, h6 és b1 ügyfélspecifikus méretértékei a rendelésről szóló visszaigazolásban találhatóak.

VDI adatlap FM-X 14 SE / Li-ion, FM-X 17 SE / Li-ion, FM-X 20 SE / Li-ion* típusok- hoz

*Módosulhat

Ez a típustáblázat a VDI 2198. előírásán alapszik, és kizárólag a normál eszköz műszaki értékeit tartalmazza. Eltérő abroncsok, oszlopkarok, kiegészítő tartozékok stb. eltérő értékeket eredményezhetnek.

Jelmagyarázat

- 1) Nagyobb akkumulátoroknál minden akkumulátorméret esetében 72 mm-rel csökken
- 2) Nagyobb akkumulátoroknál az A_{st} minden akkumulátorméret esetében 72 mm-rel nő
- 3) A fülke/időjárásálló opció rendelkezésre állásakor a h6 magasság 2304 mm
- 4) A fülke opció rendelkezésre állásakor a hossz 80 mm-rel nő
- 5) Nagyobb akkumulátoroknál minden akkumulátorméret esetében 72 mm-rel nő

Jellemzők

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
1.1	Gyártó			STILL	STILL	STILL
1.2	Gyártó típusmegjelölése			FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
1.3	Hajtás			Elektromos	Elektromos	Elektromos
1.4	Működtetés			Vezetőülé- ses	Vezetőülé- ses	Vezetőülé- ses
1.5	Teherkapacitás/terhelés	Q	kg	1400	1700	2000
1.6	Tehersúlypont	c	mm	600	600	600
1.8	Tehertávolság 1	x	mm	238	238	388
1.9	Tengelytáv	y	mm	1380	1380	1530

VDI adatlap FM-X 14 SE / Li-ion, FM-X 17 SE / Li-ion, FM-X 20 SE / Li-ion* típusokhoz

Tömegadatok

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
2.1	Nettó súly (akkumulátorral)		kg	3750	3750	3690
2.3	Tengelysúly elülső/hátulsó teher nélkül		kg	2230/1520	2230/1520	2330/1360
2.4	Tengelysúly elől lévő villával, elülső/hátulsó teherrel		kg	920/4230	730/4720	690/5000
2.5	Első/hátsó tengelyterhelés, hátsul lévő villa, teherrel		kg	1870/3280	1790/3660	2060/3630

Kerekek, alváz

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
3.1	Abroncok			Tömör gumi/szupe- relasztikus	Tömör gumi/szupe- perelasztikus	Tömör gumi/szupe- relasztikus
3.2	Első abroncs mérete		mm	Ø 457 x 203	Ø 457 x 203	Ø 457 x 203
3.3	Hátsó abroncs mérete		mm	Ø 454 x 160	Ø 454 x 160	Ø 450 x 195
3.5	Első/hátsó kerekek száma, (x = hajtott)			1x/2	1x/2	1x/2
3.7	Hátsó nyomtáv szélesség	b ₁₁	mm	1210	1210	1256

Alapméretek

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
4.1	Oszlop/emelővilla előre- /hátradöntése 2	a/b (°)	°	2/4	2/4	1/3
4.2	Magasság visszahúzott oszloppal	h ₁	mm	2275	2275	2275
4.3	Szabademelés	h ₂	mm	1640	1640	1630
4.4	Emelés	h ₃	mm	5000	5000	4830
4.5	Magasság kitolt oszloppal	h ₄	mm	5635	5635	5475
4.7	Védőtető magassága 3	h ₆	mm	2324	2324	2324
4.8	Ülőmagasság	h ₇	mm	1264	1264	1264
4.10	Terhelt kerék támasztóinak magassága	h ₈	mm	473	473	473
4.19	Teljes hossz 2, 4, 5	l ₁	mm	2600	2600	2605
4.20	Hossz a villa hátuljával együtt 2, 4, 5	l ₂	mm	1450	1450	1455

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
4.21	Teljes szélesség	b ₁ / b ₂	mm	1378 / 1270	1378 / 1270	1458 / 1270
4.22	Emelővilla méretei, DIN ISO 2331	s/e/l	mm	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150	40 / 100 / 1150
4.23	ISO 2328 emelővilla, A,B osztály/típus			2 / B	2 / B	2 / B
4.24	Emelővilla szélessége	b ₃	mm	760	760	760
4.25	Villák keresztirányú szélessége, min./max.	b ₅	mm	316 / 620	316 / 620	316 / 620
4.26	Terhelt kerék támasztói közötti szélesség	b ₄	mm	920	920	920
4.28	Kinyúlás ₁	l ₄	mm	501	501	651
4.31	Szabad talajmagasság, teher az oszlop alatt	m ₁	mm	144	144	144
4.32	Szabad talajmagasság a tengelytáv közepénél	m ₂	mm	144	144	144
4.34 .1	Munkafolyosó szélessége 1000 × 1200 raklap esetén, keresztirányban ₂	A _{st}	mm	2861	2861	2896
4.34 .2	Munkafolyosó szélessége 800 × 1200 raklap esetén, hosszanti irányban ₂	A _{st}	mm	2933	2933	2944
4.35	Fordulókör sugara	W _a	mm	1691	1691	1838
4.37	Terhelt kerék támasztóinak keresztirányú hossza	l ₇	mm	1920	1920	2070
4.43	Lépésmagasság		mm	258	258	258

Teljesítményadatok

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
5.1	Menetsebesség teherrel / teher nélkül		km/h	14/14	14/14	14/14
5.11	Hátrameneti sebesség teherrel / teher nélkül		km/h	14/14	14/14	14/14
5.2	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül		m/s	0,45/0,68	0,45/0,68	0,37/0,58
5.3	Leengedési sebesség teherrel / teher nélkül		m/s	0,56/0,52	0,56/0,52	0,53/0,50
5.4	Tolósebesség teherrel / teher nélkül		m/s	0,18/018	0,18/018	0,18/018
5.7	Mászóképesség teherrel / teher nélkül		%	4,5 / 8,2	4,5 / 8,2	4,5 / 8,2

VDI adatlap FM-X 14 SE / Li-ion, FM-X 17 SE / Li-ion, FM-X 20 SE / Li-ion* típusokhoz

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
5.8	Maximális mászóképeség teherrel / teher nélkül		%	15/20	15/20	15/20
5.10	Üzemi fék			Ált./hydr. mech.	Ált./hydr. mech.	Ált./hydr. mech.

Elektromos motor

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
6.1	Vontatómotor, teljesítmény: S2 = 60 perc		kW	6.5	6.5	6.5
6.2	Emelőmotor, teljesítmény: S3 = 15%		kW	14	14	14
6.3	Akkumulátor a DIN 43531 / 35 / 36 A, B, C, szerint, szám:			43531C/25 4-2	43531C/25 4-2	43531C/2 54-2
6.4	Akkumulátorfeszültség / névleges kapacitás K5		V/Ah	48/620, Li-ion: 48/817	48/620, Li-ion: 48/817	48/620, Li-ion: 48/817
6.5	Akkumulátorsúly (±5% gyártótól függően)		kg	940	940	940
6.6	Energiafogyasztás szabvá- nyos VDI-ciklus alapján		kWh / h	3,42	3,61	3,58

Egyéb

				FM-X 14 SE / Li-ion	FM-X 17 SE / Li-ion	FM-X 20 SE / Li-ion
10.1	Szerelék üzemi nyomása		bar	200	200	200
10.2	Olajáramlás a szerelések felé		l/min	20	20	20
10.7	LpAZ hangnyomásszint, kezelőtér		dB (A)	69	69	69

Kerekek és abroncsok

Engedélyezett abroncsok

VESZÉLY

A nem engedélyezett gumiabroncsok használata negatívan befolyásolja a targonca stabilitását. **Balesetveszély!**

- Csak a lent felsorolt típusú abroncsokat használja.
- Tartsa be a biztonságos működésre vonatkozó alapvető szabályokat; erről lásd az "Abroncsok" c. fejezetet.

Módosítások végrehajtása előtt feltétlenül egyeztessen a szervizközpont munkatársaival.

Hajtókerék

Tömör gumi/szuperelasztikus

Típus	Abroncsok
FM-X 14 SE (hagyományos változatok)	Ø 457 x 203
FM-X 17 SE (hagyományos változatok)	Ø 457 x 203
FM-X 20 SE (hagyományos változatok)	Ø 457 x 203

Teherkerekek

Tömör gumi/szuperelasztikus

Típus	Abroncsok
FM-X 14 SE (hagyományos változatok)	Ø 454 x 160
FM-X 17 SE (hagyományos változatok)	Ø 454 x 160
FM-X 20 SE (hagyományos változatok)	Ø 450 x 195

Akkumulátorjellemzők lítium-ion akkumulátorokhoz

- További információért tekintse meg a lítium-ion akkumulátor adattábláját és a használati útmutatót.

Akkumulátorjellemzők lítium-ion akkumulátorokhoz

Teljesítményjellemzők

Akkumulátorcsoport	4.1-es csoport	4.2-es csoport	4.3-as csoport
Cellacsatlakozások	3 x 13s1p	12 x 13s1p	12 x 13s1p
Névleges energia	9800 Wh	39 200 Wh	39 200
Névleges kapacitás	201 Ah	804 Ah	804 Ah
Névleges feszültség	48 V	48 V	48 V
Maximális kisülési áramerősség	400 A	400 A	400 A
Maximális kisülési teljesítmény	18 kW	18 kW	18 kW

Méret- és tömegadatok

Akkumulátorcsoport	H x Sz x M (mm)	Tömeg (kg)
4.1-es csoport	1223 x 283 x 784	750
4.2-es csoport	1223 x 355 x 784	939
4.3-as csoport	1223 x 385 x 784	1119

SZÁMOK ÉS SZIMBÓLUMOK

180°-os kormányzás	119
360°-os kormányzás	118
4Plus botkormány	74
Átmeneti váltás	128
Az emelővilla felemelése/leengedése	127
Az oszlopkar döntése	128
Eltolás	129

A

A dokumentáció hatóköre	
UPA-megoldások	13
A fűtőrendszer szűrőjének cseréje	318
A gyártó címe	I
A hármas oszlopkar rögzítése	301
A hidraulikus berendezésen végzett munkák	298
A hidraulikus és vontatási funkciók kezelőszervei	73
A lítium-ion akkumulátorok ábrája	243
A lítium-ion akkumulátorok tárolására vonatkozó szabályozások	244
A lítium-ion akkumulátorok termékspecifikus veszélyei	26
A lítium-ion akkumulátorok veszélyes területei	26
A lítium-ionos akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzése	245
A lítium-ionos akkumulátorok használatának meghatározása	28
A lítium-ionos akkumulátorok kezelésére vonatkozó biztonsági szabályok	239
Akkumulátor tömege és mérete	241
Karbantartást végző személyek	239
Tűzvédelmi szabályok	240
A lítium-ionos akkumulátorokkal történő munkavégzésre vonatkozó biztonsági szabályok	241
A lítium-ionos akkumulátorokkal történő munkavégzésre	

vonatkozó elsősegélynyújtási szabályok

Karbantartást végző személyek	239
A rakomány kezelésével kapcsolatos biztonsági előírások	143
A targonca leállítása	294
A targonca tárolása	294
A targoncából való kimásház	81
A targoncafunkciók aktiválása	
Lábkapcsoló	105
Üléskapcsoló	105
A vészleállító funkció ellenőrzése	94
A vészleállító kapcsoló kioldása	88
A vezetésre vonatkozó biztonsági előírások	100
A vezetőfülke áttekintése	59
Adattábla	6
Akkumulátor	
A savszint ellenőrzése	231
Állapotellenőrzés	231
Ártalmatlanítás	19
Biztonsági előírások	227
Karbantartás	231
Kiegyenlítő töltés	237
Lítium-ion akkumulátorok	252
Töltés	234
Töltöttségi állapot ellenőrzése	233
Akkumulátor jellemzői	327
Akkumulátor karbantartását végző szakemberek	266
Akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági előírások	227
Akkumulátor karbantartása	230
Karbantartást végző személyek	227
Tűzvédelmi szabályok	228
Akkumulátor-csatlakozó	
Csatlakoztatás	225
Leválasztás	226
Akkumulátoradatok beállítása	
Fedélzeti diagnosztika	271

Akkumulátorcseré

A belső görgős toldat használata . . .	265
Akkumulátorcserélő keret	265
Általános információk	254
Emelőszerkezet segítségével	261
Különböző akkumulátorcsatlakozók inkompatibilitása	255
Lítium-ion akkumulátor	260
Megfelelő beszerelési helyzet	256
Akkumulátorcserélő keret	
A lengőcsavar rögzítése	186
A magasság beállítása	186
Általános információk	184
Az akkumulátor cseréjének helye	187
Biztonságos kezelés	185
Használati terület	185
Teherkapacitás	185
Akkumulátorsav	49
Akkumulátorzár	
Akkumulátor kioldása	257
Akkumulátor lezárása	258
Beállítás	259
Aktív teherstabilizáció ALS	171
Alkatrészek és kopásnak kitett alkatrészek rendelése	312
Általános információk	2
Ártalmatlanítás	
Akkumulátor	19
Részegységek	19
Átalakítás	29
Áttekintés	58
Azonosítási pontok	5
Tartozékok	4
Automatikus döntési középhelyzet	
Megfelelő működés ellenőrzése	95
Automatikus emelésmegszakítás	
Jóváhagyás funkció használata az „F” tologommal	132
Automatikus középhelyzet	
Átmeneti váltás	134
Döntés	134
Az akkumulátor és a hűtőház	217

Az akkumulátor kezelésére vonatkozó biztonsági szabályok

Akkumulátor tömege és mérete	229
Emelőtartozékok	229
Kábelek sérülése	230
Az akkumulátor szállítása emelőszerkezettel (lítium-ionos akkumulátorok)	275
Az akkumulátor szállítása emelőszerkezettel (ólomvasas akkumulátorok)	273
Az alkalmazottakat érintő veszélyforrások	43
Az elektromos berendezésen végzett munka	298
Az elektromos rendszer tisztítása	279
Az emélmérő rendszer vészhelyzeti üzemmódja	119
Az emelővillás targonca átalakítása	29
Az ipari targoncát arra jogosulatlan személyek nem használhatják	24
Az oszlopkar leszerelése	300
Az oszlopkaron végzett munkák során betartandó biztonsági előírások	300
A hármas oszlopkar rögzítése	301
Az oszlopkar leszerelése	300
Teleszkópos oszlopkar rögzítése	301
Azonosítási pontok	5

B

Bemászás a targoncába	81
Billenőkapcsoló	75
Átmeneti váltás	130
Az emelővilla felemelése/leengedése	130
Eltolás	130
Oszlopkar megdöntése	130
Biztonsági berendezések	299
Biztonsági ellenőrzés	45
Biztonsági rendszerek helytelen használata	33
Biztosítási védelem vállalati telephelyeken	25

Blue-Q				Emelési magasság előválasztó gombja	
Bekapcsolás	98			Általános információk	189
Kikapcsolás	98			AUTOMATIKUS ÜZEMMÓD	
C				funkció	191
CE-jelölés	2			Betanítás, általános	198
Csomagolás	19			Fogalmak meghatározása	190
D				Működtetés	195
Darus emelés				Tanítás elvégzése	199
A rakodási súly meghatározása	285, 288			Emelkedőkön és lejtőkön történő haladás	103
Biztonsággal kapcsolatos információk	289			Emelőrendszer	
Hagyományos targonca védőtetővel	284			4Plus botkormány	126
Vezetőfülke	288			Billenőkapcsoló	129
Dokumentáció érvényessége	12			Kezelőszerv	125
E				Emelővillák	
easy Target/easy Target Plus				Hosszúság	35
A célmagasságok megközelítése az easy Target funkcióval	205			Emelővillák cseréje	136
A villa vízszintes pozicionálása az easy Target Plus funkció használatával	207			Engedélyezett lítium-ionos akkumulátorok	27
Áttekintés	202			Értékek beállítása	299
EK megfelelőségi nyilatkozat a gépekre vonatkozó irányelvnek megfelelően	3			F	
Elektromágneses kézifék	116			Fékfolyadék	50
Elindulás				Fékrendszer funkció-ellenőrzése	92
Egypedálos változat	111			Felbakolás	299
Kétpedálos változat	113			Felvonókba való behajtás	156
Eljárás lítium-ionos akkumulátor használatakor bekövetkező tűz esetén	28			Fennmaradó kockázat	37
Emelés	299			FleetManager	171
				Hozzáférés-vezérlés aktiválása	52
				Ütközésfelismerés	171
				Fogyóeszközök	
				Hidraulikafolyadékkal kapcsolatos biztonsági adatok	48
				Olajok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások	47
				Funkciók és működések áttekintése	18
				Függő teher szállítása	148
				Fülkével rendelkező targoncák rögzítése hevederekkel	284
				G	
				Gázrugók és akkumulátorok kezelése	35
				Gyári szám	7

H

Hajtásprogram	
Beállítás	108
Mászósebesség	108
Hajtóközegek / üzemeltetési anyagok	
Fékfolyadékkal kapcsolatos biztonsági tudnivalók	50
Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok	
Ártalmatlanítás	51
Az akkumulátorsav kezelésére vonatkozó biztonsági információk	49
Hátrameneti kormányzás	119
Hidraulikafolyadék	48
Hidraulikus rendszer	
Szívárgásellenőrzés	316
Hűtőházi tartozék	
Leírás	217

I

Információs szimbólumok	14
Írányok meghatározása	17

J

Jelzőkürt használata	92
Jóváhagyás funkció használata az „F” tológombbal	132 – 133

K

Kamera-/monitorrendszer	181
Kanyarodási sebesség szabályozása	99
Kapcsolatfelvételi adatok	I
Karbantartási adattáblázat	313
Karbantartásra vonatkozó információk	302
Karbantartás időkerete	302

Karbantartással kapcsolatos biztonsági előírások	
A hidraulikus berendezésen végzett munkák	298
Általános információk	298
Az elektromos berendezésen végzett munka	298
Biztonsági berendezések	299
Értékek beállítása	299
Károsodás	33
Kerekek és abroncsok	
Abroncsok állapotának és kopásának ellenőrzése	316
Biztonsági előírások	33
Karbantartás	315
Kerékrögzítések ellenőrzése	316
Műszaki adatok	327
Kerékrögzítések ellenőrzése	316
Kezelői minősítés a lítium-ionos akkumulátorok használatával kapcsolatban	28
Kezelői utasítások aktualitása	14
Kezelői utasítások kiadásának dátuma	14
Kezelőülés ellenőrzése	315
Kézifék használatával	
Működtetés a targonca haladása közben	117
Kibocsátások	53
Akkumulátor	54
Rezgés	54
Sugárzás	55
Zajkibocsátás	53
Kiegészítő felszerelés	
Aktív teherstabilizáció ALS	171
Kamera-/monitorrendszer	181
Munkához való keresőlámpa	97
Sebességkorlátozás	181
Tábla	184
Tehermérés	178
Ütközésfelismerés	171
Vezetőfülke, elektromos	182
Kijelző üzenetei	64

Kijelző- és kezelőegység	61	Lítium-ionos akkumulátor kijelzője	73
A bekapcsolási művelet során megjelenő kijelzések	90	Lítium-ionos akkumulátor szállítása	29
A menüstruktúra áttekintése	71	Lítium-ionos akkumulátorok	
Jelszó nélküli hozzáférés a főmenühöz	69	A használat meghatározása	28
Jelszóval való hozzáférés a főmenühöz	69	Akkumulátor tömege és mérete	241
Jogosultsági szintek az üzemeltetési információkhoz való hozzáféréshez	68	Az akkumulátor feltöltése a leszállítást követően	247
Üzemeltetési információk bevitelle	68	Biztonsági szabályok	239, 241
Üzemeltetési információk bevitelle a főmenübe	71	Eljárás tűz esetén	28
Kijelző- és vezérlőegység		Elsősegélynyújtás	239
Működési állapotkijelzők	62	Engedélyezett akkumulátorok	27, 242
Kijelzőüzenetek	64	Ismételt üzembe helyezés a teljes lemerülés után	250
Kockázat-megítélés	28	Karbantartási feladatok	319
Kormányrendszer		Karbantartást végző személyek	239
Megfelelő működés ellenőrzése	94	Kezelői minősítés	28
Kormányrúd		Kijelző	73
Beállítás	87	Kockázat-megítélés	28
Kormányzás	118	Különleges tudnivalók	25
Kulcsos kapcsoló bekapcsolása	89	Rendeltetésszerű használat	8
Külön szállított akkumulátorok üzembe helyezése	252	Szállítás a telephelyen kívülre	29
L		Tárolásra vonatkozó szabályozások	244
Lábkapcsoló	106	Töltés	248
Leállítás utáni ismételt üzembe helyezés	295	Töltöttségi szint ellenőrzése	245
Lítium-ion akkumulátorok		Tűzvédelmi szabályok	240
Ábra	243	M	
Beszerelés	260	Maradék kockázatok	37
Nem megengedett használat sokkfagyasztó hűtőházban	218	Megengedhetetlen használat	9
Termékspecifikus veszélyek	26	Megfelelőségi nyilatkozat	3
Váltás ólomsavas akkumulátorra	252	Meghibásodás	33
Veszélyzónák	26	Menetirány-választás	
Lítium-ionos akkumulátor		Általános információk	109
Adattábla	7	Billenőkapcsolós változaton levő menetirány-kapcsoló	110
		Menetirány-kapcsoló, 4Plus botkormányos változat	110
		Méretek	322
		Mosórendszer feltöltése	88

MSG 65/MSG 75 kezelőülés	83
A deréktámasz beállítása	85
A függőleges felfüggesztés (változat) beállítása	87
A kihúzható háttámla beállítása	86
Az ülésfelfüggesztés beállítása	85
Az ülésmelegítő be- és kikapcsolása	86
Az üléstámla beállítása	84
Mozgatás	84
Munkavégzés a targonca elejében	300
Munkavégzés helye	9
Működési hibák emelési üzemmódban	141
Műszaki adatok	323
Lítium-ion akkumulátorok	327
Méretek	322
VDI adatlap	323

N

Nem eredeti alkatrészekre vonatkozó figyelmeztetés	32
Normál kormányzás	118

O

Olajok	47
Oldalsó váz-alátámasztás	105
Optikai elven működő magasságmérő rendszer	173
Működési rendellenességek megszüntetése	175
Működtetés vészhelyzeti üzem- módban meghibásodás esetén	177
Tisztítás	174
OPTISPEED	99
Orvosi berendezés	34
Oszlopkar	
A görgősor zsírozása	317
Oszlopkartípusok	124
Háromirányú oszlopkar	125
Teleszkópos oszlopkar	124

P

Példa	145
Platók használata	11

R

Raklapok szállítása	148
Rendszeres átvizsgálás elvégzése	45
Rövidítések listája	15

S

Sebesség csökkentése kanyarodáskor	99
Sebességkorlátozás	
Emelési magassághoz kötött sebességkorlátozás	180
Gomb	181
Sebességkorlátozás biztonsági funkció	136
Speciális kockázatok	39
Stabilitás	38
Szabályos használat	8
Szakképzettség	301
Szállítás	281
Szemléltető ábrák	
A kijelző-kezelőegység áttekintése	18
Funkciók és működtetés	18
Szemrevételezéses és funkció- ellenőrzések	78
Szerelések	
A csatlakozások nyomásmentesí- tése	160
Általános vezérlők	161
Bekapcsolás	159
Billenőkapcsolós vezérlés	165
Felszerelés	158
Speciális kockázatok	39
Teher felemelése	170
Vezérlés 4Plus botkormánnyal	162
Szerelések beépítése	158
Szerzői jog és védjegyekre vonatkozó jog	14
Szigetelés ellenőrzése	45
A targonca próbaértékei	46
Hajtóakkumulátor próbaértékei	46
Szorítópofa-zárómechanizmus billenőkapcsolóval	169
Szorítópofa-zárómechanizmus botkormánnyal	167

T

Targonca biztonságos leparkolása	122
Targoncavezetőt megillető jogok, feladatok és a vonatkozó magatartási szabályok	23
Teendők a targonca felborulásakor	221
Teher	
Az akkumulátor	152
felemelése	149
Lerakás	154
Teher felvétele	145
Teher felvétele előtt	143
Teheremelő láncok	
Feszültség	142
Tisztítás	280
Teherkapacitás	143
Tehermérés	178
Tehertámasz	140
Teleszkópos oszlopkar rögzítése	301
Tetőterhelés	31
Tisztítás	
Optikai elven működő magasság- mérő rendszer	174
Targonca	276
Teheremelő láncok	280
Tisztítás után	281
Üvegek és tükrök	280
Tolókar alsó reteszélése	
Jóváhagyás funkció használata az „F” tologóval	133
U	
Utak	103
állapota	104
Utakra és munkaterületekre vonatkozó szabályok	104
Veszélyes területek	104
Utak méretei	103
Ü	
Üléskapcsoló	107

Üres helyzet	109
Ütközésfelismerés	171
Üzembe helyezés	8
Üzemeltetési anyagok	
Minőség és mennyiség	312
Üzemeltető	22
Üzemi fém működtetése	115
Üzemkész állapot	
Hűtőházi alkalmazásra szánt targoncák	319

V

Változatok	
Emelőrendszerek	124
FleetManager	171
Hozzáférés-engedélyezés PIN kóddal	91
Szorítópofoa-zárómechanizmus billenőkapcsolóval	169
Szorítópofoa-zárómechanizmus botkormánnyal	167
Villatoldat	139
Védőtető	
Átalakítások	31
Fúrás	31
Hegesztés	31
Tetőterhelés	31
Védőtető optimális kilátással	183
Védőtetővel rendelkező targonca	
rögzítése hevederekkel	283
Veszélyek és elhárításuk	40
Veszélyzóna	147
Vészhelyzet	
Targonca felborulása	221
Vészleállítás	220
Vészleengedés	222
Vezeték szűrője	323
Vezetés	
Vezetés emelkedőn és lejtőn	156

Vezetőfülke	Vezetőfülke, elektromos	182
Általános információk	Vezetők	23
Átalakítások	Világítás	97
Az ajtó becsukása	STILL SafetyLight	96
Az ajtó kinyitása	Villa tolósínje	
Belső világítás	Vészhelyzeti üzemmód	119
Fűrés	Villaágak beállítása	146
Fűtésrendszer	Villatoldat	139
Hegesztés	Vontatás	223
Kezelőszervek		
Tetőterhelés		
Vészkijáratí ablak		

STILL GmbH

51908078016 HU – 10/2018