



Eredeti használati utasítás

Elektromos raklaprakodógép

ECV 10 C
ECV 10i C
ECV 10



0342 0343 0344

50028011511 HU - 03/2022 - 06

first in intralogistics

A gyártó címe és kapcsolat- felvételi 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>

Származási hely: Kína



Az ipari targoncát üzemeltető vállalatra vonatkozó szabá- lyok

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 be-
másolásával vagy a QR-kód beolvasásával.



1 Bevezetés

Az ipari targonca	2
Általános információk	2
Megfelelési jelölés	3
A megfelelőségi nyilatkozat tartalmát tükröző nyilatkozat	4
A dokumentációval kapcsolatos információk	5
Dokumentáció érvényessége	5
Szerzői jogok és oltalmi jogok	5
Alkalmazott szimbólumok magyarázata	6
A felhasználói útmutató kiadásának és legutóbbi frissítésének dátuma	7
Rövidítések listája	7
Menetirányok	9
Ábrázolások	10
Környezeti vonatkozások	11
Csomagolás	11
A részegységek és az akkumulátorok ártalmatlanítása	11
Sorozat	11
Műszaki leírás	12
A targonca használata	13
A targoncák rendeltetésszerű használata	13
Jogosulatlan használat	14
Használat helye	14
Fennmaradó kockázatok	15
Fennmaradó kockázat	15
A targonca és szerelékei használatával kapcsolatos speciális kockázatok	15
Veszélyek áttekintése és azok elhárítása	16
Az alkalmazottakat érintő veszélyforrások	18

2 Biztonság

Felelős személy fogalmának meghatározása	22
Üzemeltető	22
Szakember/szakértő	22
Vezetők	22
Biztonságos működés alapelvei	24
Biztosítási védelem vállalati telephelyeken	24
Módosítások és cserék / átalakítások	24
Nem eredeti alkatrészekre vonatkozó figyelmeztetés	24
Sérülések, hibák	25

Orvosi készülékek	25
Vibráció	26
Biztonsági ellenőrzések	27
A targonca rendszeres átvizsgálásának elvégzése	27
Szigetelés ellenőrzése	27
Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások	29
Engedélyezett hajtóközegek/üzemeltetési anyagok	29
Olajok	29
Hidraulikafolyadék	30
Akkumulátorsav	31
Üzemeltetési anyagok kezelése	31
Biztonsági berendezések	32
Sérülések, hibák	32
Akkumulátor csatlakozókábelei	32
EMC – Elektromágneses kompatibilitás	33
3 Nézetek	
A főbb részek	36
Adattábla és biztonsági címkék	38
Teher címke	39
Adattábla, 1. változat	40
Azonosítótábla	40
Adattábla, 2. változat	41
Azonosítótábla	41
4 Működtetés	
A targoncák rendeltetésszerű használata	44
Első használat	44
Napi ellenőrzések használatba vétel előtt	44
A munkakörnyezet ellenőrzése	45
A targonca tisztítása	46
Akkumulátorral kapcsolatos általános információk	46
Akkumulátorok töltése és merülése	47

Vezetési műveletek	50
Leírás	50
Indítás	51
Előremenet/hátramenet	52
Fék	53
Biztonsági tolató	54
Kormányzás	55
A kúrt működtetése	55
A targonca használata emelkedőn/lejtőn	55
Hidraulikus műveletek	58
Oszlopkar használata	58
A teher kezelése	59
Vészleengedés	63
Az eszköz elhagyása előtt	64
Az eszköz ismételt üzembe helyezése	65
Felfüggesztés	66
A targonca szállítása	67
5 Karbantartás	
Általános karbantartási információk	70
Általános információk	70
A karbantartást és javítást végző személyek képzése és minősítése	70
Az akkumulátor karbantartásáért felelős munkatársak	71
Speciális képzést nem igénylő karbantartási műveletek	71
Műszaki ellenőrzés és karbantartási adatok	71
Karbantartás – 1000 üzemóránként/12 havonta	72
Karbantartás – 2000 óránként/kétévente	74
Karbantartási feladat	75
Akkumulátorcsere	75
Kenési pontok	77
Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét	78
A sebességváltó-olaj feltöltése	80
Biztosítékok ellenőrzése	80
Abronszhasználat	81
Hajtókerék	81
Teherkerekek – Leszerelés és felszerelés	82
Fix villás kerék – Leszerelés és felszerelés	83
Hibás működés elemzése	85

6 Műszaki adatok

ECV 10 – műszaki adatlap	88
ECV 10i C/ECV 10 C – műszaki adatlap	92
Az elektromos motorok és a változtatható fordulatszámú hajtások környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények	95

1

Bevezetés

Az ipari targonca

Az ipari targonca

Általános információk

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

Ha a targoncát közúton használják, annak meg kell felelnie az adott országban érvényes rendelkezéseknek. A vezetői engedélyt az erre kijelölt hatóságtól kell beszerezni.

A targoncába a technológia legújabb szintjét képviselő alkatrészek, egységek stb. kerültek beépítésre. A jelen kezelői utasításokat követve a targonca kezelése biztonságos. A jelen kezelői utasításokban leírt specifikációk betartásával a targonca működési képessége és a jóváhagyott funkciók megőrizhetők.

Ismerje meg és értse meg a technológiát, és használja biztonságosan. A jelen kezelői utasítások tartalmazzák a szükséges információkat, és segítenek a balesetek megelőzésében és abban, hogy a targonca működőképese maradjon a garancia lejáta után is.

Ezért:

- A targonca üzembe helyezése előtt olvassa el és kövesse a kezelői utasításokat.
- Mindig tartson be minden biztonsági információt, amely a kezelői utasításokban vagy a targoncán található.

Megfelelőségi jelölés

A gyártó a megfelelőségi jelölés segítségével dokumentálja, hogy az ipari targonca a forgalomba hozatal időpontjában megfelel a vonatkozó irányelveknek:

- CE: az Európai Unióban (EU)
- UKCA: az Egyesült Királyságban (UK)
- EAC: az Eurázsiai Gazdasági Unióban

A megfelelőségi jelölés az adattáblán található. Az EU és az Egyesült Királyság piacaira megfelelőségi nyilatkozatot állítanak ki.

Az ipari targonca szerkezeti állapotát érintő nem jóváhagyott változtatások illetve kiegészítések veszélyeztethetik a rendszer biztonságát, és ezzel érvényteleníthetik a megfelelőségi nyilatkozatot.



Az ipari targonca

A megfelelőségi nyilatkozat tartalmát tükröző nyilatkozat

Nyilatkozat

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Németország

Kijelentjük, hogy a meghatározott gép megfelel az alábbi irányelvek legújabb érvényes változatainak:

Ipari targonca típusa **a következő kezelői utasításoknak megfelelően**
Típus **a következő kezelői utasításoknak megfelelően**

- "2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv"¹⁾
- "2008, 2008 1597. sz. gépbiztonsági előírások szolgáltatása"²⁾

A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott szakemberek:

Lásd a megfelelőségi nyilatkozatot

STILL GmbH

¹⁾Az Európai Unió, az EU tagjelölt országai, az EFTA-államok és Svájc piacai tekintetében.

²⁾Az Egyesült Királyság piacán.

A megfelelőségi nyilatkozatot az ipari targoncával együtt szállítjuk. A bemutatott nyilatkozat leírja, hogy a gép megfelel az EK gépekre vonatkozó irányelv rendelkezéseinek, valamint a 2008, 2008. 1597. sz. gépbiztonsági előírás szolgáltatásának.

Az ipari targonca szerkezeti állapotát érintő nem jóváhagyott változtatások illetve kiegészítések

vételek veszélyeztethetik a rendszer biztonságát, és ezzel érvényteleníthetik a megfelelőségi nyilatkozatot.

A megfelelőségi nyilatkozatot gondosan meg kell őrizni, és szükség esetén az illetékes hatóságok számára hozzáférhetővé kell tenni. Az ipari targonca eladásakor át kell adni az új tulajdonosnak.

A dokumentációval kapcsolatos információk

Dokumentáció érvényessége

- Kezelői utasítások
- Szerelékek (speciális tartozék) kezelési utasítása
- Pótalkatrész-lista
- VDMA szabályok az ipari targoncák rendeltetészerű használatához (csak EU-s országokban)

Jelen kezelői utasítások a nyomtatás idején kapható valamennyi ipari targonca változat biztonságos működtetéséhez és megfelelő karbantartásához szükséges tudnivalókat ismerteti. Az ügyféligények alapján készített, speciális kivitelű targoncák jellemzőit külön kezelői utasítás tartalmazza. Felmerülő kérdéseivel forduljon a szervizközpont munkatársaihoz.

Adja meg az adattáblán található gyári számot és a gyártási évet az erre a célra szolgáló rubrikában:

Gyártási szám

Gyártás éve

Műszaki jellegű kérdések esetén kérjük, adja meg a fenti számokat.

A kezelői utasításokat az adott targoncához mellékelve találja. Ezt a gépkönyvet gondosan, és a gépkezelő számára bármikor elérhető helyen kell tárolni.

Ha a kezelői utasítás elvész, a gépkezelőnek haladéktalanul igényelnie kell egy új példányt a gyártótól.

A kezelési utasítások szerepelnek a pótalkatrészlistán, így pótalkatrészként újrendelhetőek.

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

Az üzemeltetőnek (lásd: ⇒ Fejezet "Felelős személy fogalmának meghatározása", Oldal 22) biztosítania kell, hogy az összes targoncakezelő megkapja, elolvassa és megértse az utasításokat.

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

Szerzői jogok és oltalmi jogok

Ezt az utasítást – kivonatossan is – csak a gyártó határozott írásbeli engedélye alapján szabad sokszorosítani, lefordítani vagy harmadik fél számára hozzáférhetővé tenni.

A dokumentációval kapcsolatos információk

Alkalmazott szimbólumok magyarázata

VESZÉLY

Kötelező eljárás az életveszélyt vagy fizikai sérülést okozó veszély elkerüléséhez.

VIGYÁZAT

Kötelező eljárás a sérülés elkerüléséhez.

FIGYELEM

Kötelező eljárás az anyagkár és/vagy megsemmisülés elkerüléséhez.

MEGJEGYZÉS

Speciális figyelmet igénylő műszaki követelmények esetén.

KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

A környezet károsodásának megelőzése érdekében.

A felhasználói útmutató kiadásának és legutóbbi frissítésének dátuma

A kezelői utasítások kiadásának dátuma a címdalon található.

A gyártó folyamatosan azon dolgozik, hogy ipari targoncáit minél hatékonyabb szintre fejlessze, így fenntartja a változtatás jogát, valamint a felhasználói útmutatóban foglalt információra hivatkozó követelések/panaszok elutasításának jogát.

Bármilyen műszaki segítségért forduljon az Önhöz legközelebbi gyártó hivatalos szervizközpontjához.

Rövidítések listája

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
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 címkézés)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Elektromos berendezések jóváhagyási szabályait megállapító nemzetközi bizottság

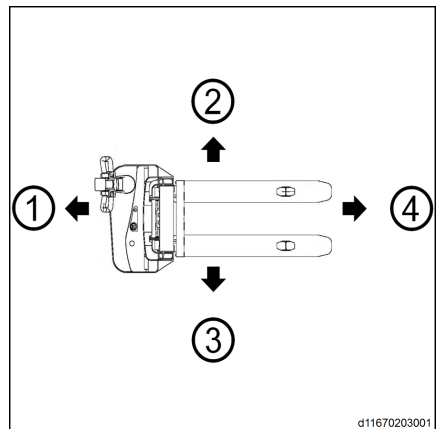
A dokumentációval kapcsolatos információk

Rövidítés	Jelentés	Magyarázat
DC	Direct Current	Egyenáram
DFÜ	Datenfernübertragung	Távoli adatátvitel
DIN	Deutsches Institut für Normung	Német szabványügyi szervezet
EG	Európai Közösség	
EN	Európai szabvány	
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.	Azonosítószám	
ISO	International Organization for Standardization	Nemzetközi szabványügyi szervezet
K_{pA}	Bizonytalanság a hangnyomásszintek mérésével kapcsolatban	
LAN	Local Area Network	Helyi hálózat
LED	Light Emitting Diode	Fénykibocsátó dióda
L_p	Hangnyomásszint a munkahelyen	
L_{pAZ}	Átlagos folyamatos hangnyomásszint a vezetőfülkében	
LSP	Tehersúlypont	A tehersúlypont 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	Személyazonosító szám
PPE	Személyi védőfelszerelés	
SE	Super-Elastic	Szuperelasztikus gumiabroncsok (tömörgumi abroncsok)
SIT	Snap-In Tyre	Egyszerű felszerelést szolgáló gumiabroncsok, laza peremalkatrészek nélkül

Rövidítés	Jelentés	Magyarázat
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
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Megerősíti az Egyesült Királyságban alkalmazandó termékspecifikus irányelveknek való megfelelést (UKCA-jelölés)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Német műszaki/tudományos szövetség
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

Menetirányok

A targonca menetirányai: előre (1), hátra (4), balra (2) és jobbra (3).



d11670203001

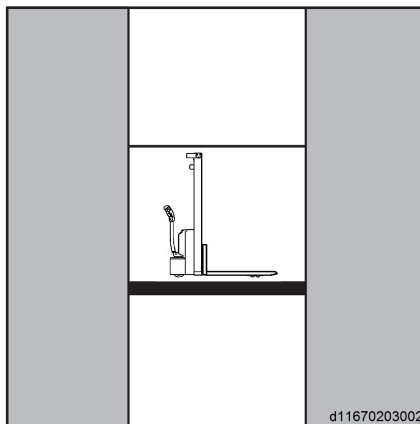
A dokumentációval kapcsolatos információk

Ábrázolások

Jelen dokumentáció számos pontján bemutatásra kerül (a legtöbb esetben sorrendben) a funkciók használata, illetve a működtetés mikéntje. A műveletek szemléltetése sematikus ábrák segítségével történik.

**MEGJEGYZÉS**

A sematikus ábrák nem tükrözik hűen a targonca tényleges szerkezeti felépítését. Kizárólag a műveletek végrehajtását szemléltetik.



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 hulladékkezelő vállalathoz fordulni.

Sorozat

Az elektromos raklaprakodó keskeny folyosókon és szűk helyeken történő rakodási műveletekhez alkalmas.

Az ilyen sorozatú elektromos raklaprakodógépek közé tartoznak az alábbi típusok:

- 0342_ECV 10 C: egyirányú, keskeny, elektromos raklaprakodó, 1000 kg névleges terhelhetőséggel.
- 0343_ECV 10i C: egyirányú, keskeny, elektromos raklaprakodó első emeléssel, továbbá 1000 kg névleges terhelhetőséggel.
- 0344_ECV 10: kétirányú, keskeny, elektromos raklaprakodó, 1000 kg névleges terhelhetőséggel.

Műszaki leírás

Műszaki leírás

A termék kompakt alvázzal, 4 pontos testelő érintkezéssel, kiegyenlített kormánykarral és mikroprocesszoros elektronikus szabályozó rendszerrel rendelkezik. A gép könnyű, rendkívül hatékony és egyszerűen kezelhető.

Kialakítás

A legújabb ergonomikus és praktikus kialakítás, amely minden kezelőhöz és munkakörülményhez alkalmazható.

A poliuretán burkolat kitűnő stabilitást és ütésállóságot ad és sokféle tárolótérhez alkalmas

A váz vastag acéllemezről készült, és megfelel a legmostohább munkakörülményekhez.

Kormányrendszer

A rendkívül finom kormányzás szűk helyen is könnyű manőverezést tesz lehetővé a jármű számára.

A gázrugó lehetővé teszi, hogy a kormánykar az elengedést követően gyorsan visszatérjen függőleges helyzetbe.

Kormánykar

A kompozit felépítésű kormánykar kiváló ütésállóságot nyújt.

Az ergonomikus elrendezésű vezérlés egyaránt megfelel a balkezes és a jobbkezes kezelők számára.

A kürt, illetve az emelő és leeresztő eszközök egyetlen kézzel, a fogás módosítása nélkül működtethető.

A kormánykarba integrált ütközésvédelmi gomb megvédi a kezelőt, ha a jármű visszalökődik.

Vezetés

Az elektronikus vezérlőegység kényelmes használatot és alacsonyabb költségeket biztosít.

A haladási sebesség precíz vezérlése.

Rázkódásmentes indulás és egyenletes gyorsítás a maximális sebességig.

A fékezéshez egyszerűen csak engedje el vagy forgassa el a menetirány-kapcsolót.

A ráségítő kör megakadályozza, hogy a targonca visszaguruljon, amikor emelkedőn/lejtőn indítják el.

Hidraulika

Fogaskerék-szivattyú, amelyet teljesen zárt, léghűtéses motor hajt.

A hidraulikus rendszert a biztonsági szelep és a süllyesztési fék védi.

Fékrendszer

A por elleni védelmi funkcióval ellátott elektromágneses fék biztonsági fékként és kézifékként is használható. A fékezést a hajtásvezérlő szabályozza, a fék elektromágnesese kihat a motortengelyre, és az automatikus fékezés aktiválásra kerül, amikor a kormánykar vízszintes vagy függőleges helyzetben van (végleállító fék).

Akkumulátor

Egy nagy kapacitású akkumulátort használ, amelynek töltöttségi szintje megtekinthető a kijelzőegységen.

A targonca használata

A targoncák rendeltetészerű használata

FIGYELEM

Ez a gép a raklapokon (csak raklaprakodógép) vagy erre a célra kialakított ipari konténerekben tárolt és mozgatott terhek mozgatásához lett kialakítva.

A raklap vagy a konténer méreteit és kapacitását a mozgatott tehernek megfelelően kell megválasztani, és biztosítani kell a stabilitást.

A felhasználói útmutatóhoz csatolt teljesítménytábla megadja azt az információt, amit ellenőrizni kell annak eldöntéséhez, hogy a berendezés alkalmas-e az elvégzendő munkához.

A telephely vezetőjével jóvá kell hagyatni minden rendkívüli felhasználást. Az ezzel a felhasználással kapcsolatos kockázati tényezők mérlegelése lehetővé teszi a számára, hogy foganatosíthassa a szükséges járulékos biztonsági intézkedéseket.

A targonca használata

Jogosulatlan használat

A jogosulatlan használatból eredő veszélyhelyzet a vezető, illetve a gépkezelő felelőssége, nem pedig a gyártóé.

A keretet tilos a jelen kezelői utasításokban meghatározottól eltérő célokra használni.

Személyek szállítása tilos.

Az emelővillás targoncát tilos tűz- és robbanásveszélyes, korróziót okozó, illetve különösen poros területen használni.

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

Használat helye

A targonca csak beltéren használható.

A munkavégzés helyszíneit tekintve be kell tartani az érvényes szabályozásokat (a talaj jellemzői, fényviszonyok, stb.).

A talajnak megfelelő teherbírással kell rendelkeznie (beton, aszfalt).

A jármű beltérihasználatra alkalmas (a 5°C-tól +40 °C-ig terjedő hőmérsékleti skálán). A targoncát legfeljebb 2000 m tengerszint feletti magasságig lehet használni.

A gépkezelő (lásd a „Felelős személy fogalmának meghatározása” c. fejezetet) köteles megfelelő tűzvédelmi eszközt elhelyezni a targonca közelében a működtetés alatt.

Az alkalmazástól függően további tűzvédelmet is biztosítani kell az ipari targoncán. Ha nem biztos a pontos teendőkből, forduljon az illetékes hatóságokhoz.

Fennmaradó kockázatok

Fennmaradó kockázat

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

Tartsa be a targoncára és a kiegészítő tartozékokra vonatkozó biztonsági előírásokat. A targonca helyes használata és az utasítások pontos betartása esetén is előfordulnak további fennmaradó kockázatok.

A fennmaradó kockázatok még a targonca veszélyzónáján kívüli területeken sem küszöbölhetők ki. A targonca körül tartózkodó személyeknek fokozott éberséget kell tanúsítaniuk. Hibás működés, baleset vagy meghibásodás esetén haladéktalanul reagálniuk kell.

Tájékoztatni kell őket az emelővilla használatával összefüggésben felmerülő kockázatokról.

Jelen kezelői utasítások biztonsággal kapcsolatos előírásokat is tartalmaznak.

Fennmaradó kockázatot jelenthet:

- Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok szökése szivárgás, illetve a vezetékek, tömlők vagy tartályok repedése következtében.
- Nehéz útszakaszokon – emelkedőn, lejtőn, sima vagy egyenetlen felületen áthaladáskor –, rossz látási viszonyok között stb. vezetéskor fennálló balesetveszély.
- Elesés, elbotlás, elcsúszás veszélye a targonca mozgatása közben, különösen nedves vagy fagyott felületen, vagy a hajtóközegek/üzemeltetési anyagok szivárgásakor.
- Akkumulátor és elektromos feszültség okozta tűz- és robbanásveszély.
- Emberi mulasztás.
- A biztonsági előírások be nem tartása.
- Kijavítatlan kár által okozott kockázat.
- Nem megfelelő karbantartás vagy el nem végzett vizsgálat okozta kockázat.
- Nem megfelelő hajtóközegek/üzemeltetési anyagok használata okozta kockázat.

A targonca és szerelékei használatával kapcsolatos speciális kockázatok

A gyártó engedélye szükséges, ha:

- A targoncát rendeltetésétől eltérően kívánja használni
- A vezető nem biztos abban, hogy a targoncát helyesen és balesetveszély nélkül tudja kezelni

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 √ Kész - Nem érvényes	Megjegyzések
A targonca felszereltsége nem felel meg a helyi előírásoknak	Vizsgálat	○	Kétség esetén kérje ki a felelős üzemi felügyelő vagy a munkáltató felelősségbiztosító társaságának véleményét
A targoncavezető jártasságának és szakképzettségének hiánya	Targoncavezetői tanfolyam (beülés, beállítás)	○	DGUV alapelv 308-001 VDI 3313 vezetői engedély
Jogosulatlan személyek általi használat	Csak kulccsal, az erre kijelölt személyzet számára érhető el	○	
A targonca nincs biztonságos üzemi állapotban	Időszakos átvizsgálás és a hibák kijavítása	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Kiesés veszélye emelhető platók használatkor	Megfelelés az adott országban érvényes előírásoknak (különböző nemzeti jogszabályok)	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és munkaadók felelősségbiztosítását kezelő szervezetek
Látástávolság-csökkenés a teher miatt	Alkalmazástervezés	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
A belégzésre szolgáló levegő szennyeződése	A dízel kipufogógázok mérése és kiértékelése	○	Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki előírások (TRGS 554) és a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)

Veszély	Művelet	Ellenőrző megjegyzés ✓ Kész - Nem érvényes	Megjegyzések
	Az LPG-kipufogógázok mérése és kiértékelése	○	A német határértékeket tartalmazó lista (MAK-Liste) és a német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Tiltott használat (nem rendeltetésszerű használat)	Kezelői utasítások rendelkezésre bocsátása	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és a német munkavédelmi törvény (ArbSchG)
	Írott használati utasítás a targoncavezető számára	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és a német munkavédelmi törvény (ArbSchG)
	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV), tartsa be a kezelési utasításokat	○	
Tankoláskor			
a) dízel	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV), tartsa be a kezelési utasításokat	○	
b) LPG (cseppfolyós gázok)	DGUV 79 szabályozás, tartsa be a kezelési utasításokat	○	
Az akkumulátor töltések	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV), tartsa be a kezelési utasításokat	○	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): Különösen - A megfelelő szellőzés biztosítása - A szigetelési érték legyen a megengedett tartományon belül

Fennmaradó kockázatok

Veszély	Művelet	Ellenőrző megjegyzés √ Kész - Nem érvényes	Megjegyzések
Akkumulátortöltők használatakor	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV), 113-001 DGUV szabály, és tartsa be a kezelési utasításokat	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és 113-001 DGUV szabály
LPG targoncák parkolásakor	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV), 113-001 DGUV szabály, és tartsa be a kezelési utasításokat	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV) és 113-001 DGUV szabály
Vezető nélküli szállítási rendszerek üzemeltetésekor			
Nem megfelelő minőségű útvonalak	Tisztítsa meg/tegye szabaddá az utakat	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Nem megfelelő/elcsúszott rakodóberendezés	A teher átrendezése a raklapon	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Kiszámíthatatlan vezetési viselkedés	Munkatárs képzése	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Blokkolt útvonalak	Utak jelölése Tartsa szabadon az utakat	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Egymást keresztező útvonalak	Jobbkéz-szabály követése	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)
Nincs személyérzékelés az áruk raktárkészletbe helyezésekor és az áruk készletből való kivételekor	Munkatárs képzése	○	Német munkahelyi biztonságra vonatkozó előírások (BetrSichV)

Az alkalmazottakat érintő veszélyforrások

Az üzemeltetőnek azonosítania és elemeznie kell a targonca használatával járó veszélyeket. Azt is meg kell határozni, mely munkahelyi biztonsági és egészségi intézkedéseket kell kidolgoznia az alkalmazottak védelmében. A targoncavezető számára az üzemeltetőnek a kezelési utasítások vázlatát kell biztosítani. Ki

kell neveznie egy biztonsági és egészségvédelmi felelőst.

Az ipari targonca szerkezeti felépítése és felszereltsége megfelel a 2006/42/EK gépészeti

irányelv előírásainak, és CE-jelöléssel rendelkeznek. Éppen ezért ezek a tényezők nem képezik a kockázat-megítélés részét, ahogyan az egyéb, CE-jelzéssel ellátott szerelések sem. Az üzemeltetőnek úgy kell kiválasztania a targonca típusát és felszereltségét, hogy az megfeleljen a helyi előírásoknak.

A vizsgálat eredményét közre kell bocsátani. A targoncák hasonló üzemi feltételei esetén a kockázatok összefoglalhatók. Ez az áttekintés (lásd a "Veszélyek áttekintése és azok elhárítása" c. fejezetet) az előírásoknak való megfe-

lelés megkönnyítését szolgálja. Az áttekintés tartalmazza az előírásoknak való meg nem felelés esetén bekövetkező balesetek főbb okait. Amennyiben egy adott telephelyen egyéb fontos kockázatok is felmerülnek, azokat külön is figyelembe kell venni.

A targoncák használatának körülményei a legtöbb üzemi területen javarészt hasonlóak. A veszélyek így egyetlen áttekintésben is összefoglalhatók. Javasolt a munkáltató felelősségbiztosítási társasága által közreadott vonatkozó információkat is bevenni az áttekintésbe.

2

Biztonság

Felelős személy fogalmának meghatározása

Felelős személy fogalmának 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.

Javasolt az adott országra vonatkozó teljesítményjellemzőknek megfelelően elvégezni az ellenőrzéseket.

Szakember/szakértő

A szakembernek/szakértőnek a következő jellemzőknek kell megfelelnie:

- Szakmai képzettségének és tapasztalatának köszönhetően megfelelő szakmai ismerettel rendelkezik az ipari targoncák terén.
- Tisztában van a nemzeti egészségvédelmi és biztonsági rendszabályokkal, és az általánosan bevett szakmai gyakorlatokkal és

irányelvekkel (szabványokkal, VDE-előírásokkal, az Európai Unió más, az Európai Gazdasági Térség kialakítására vonatkozó egyezményt aláíró egyéb tagállamainak szakmai előírásaival). A szakember/szakértő egészségvédelmi és biztonsági szempontok szerint is képes felmérni az ipari targoncák állapotát.

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 foganatosításáról 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.

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

Biztonságos működés alapelvei

Biztosítási védelem vállalati telephelyeken

A vállalati telephelyek általában korlátozott közforgalmi területnek számítanak..



MEGJEGYZÉS

Ezért javasoljuk, hogy nézzen utána, a működési felelősségbiztosítása kiterjed-e targonca által a korlátozott közforgalmi területen harmadik félnek esetlegesen okozott kárra.

Módosítások és cserék / átalakítások

Ha a targoncát speciális körülmények (pl. hűtőház vagy nyomásállósági védelem) alkalmazzák, azt speciális felszereltséggel kell ellátni, és az adott célra engedélyeztetni.

Ha a targoncát olyan munkára használják, melyet a jelen kézikönyv útmutatásai nem tartalmaznak, és a járművet erre a célra át kell alakítani vagy cseréket kell végrehajtani rajta, ne feledje, hogy a szerkezetet érintő módosítások hatással lehetnek a stabilitásra és a targonca kezelésére vezetés közben, és balesethez vezethetnek. A változtatások elvégzése előtt forduljon a targonca gyártójához. Minden olyan módosításhoz, ami a targonca stabilitását befolyásolhatja, előbb a gyártó engedélye szükséges.

A targonca szerkezeti módosítása vagy átalakítása tilos a gyártó előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül. Előfordulhat, hogy az illetékes hatóságok engedélyét is be kell szerezni.

KÜLÖNLEGES ESET: ha a gyártó már nem működik többé, és tevékenységét nem veszi át semmilyen jogutód

Ebben a különleges esetben tervezheti módosítás vagy változtatás végrehajtását a targoncán, feltéve, ha:

- a változtatások vagy módosítások megtervezésében, ellenőrzésében és megvalósításában egy, az ipari targoncák területén jártas tervezőiroda is részt vesz,
- nyilvántartást vezetnek a tervekről, a különféle tesztekéről és a módosítások vagy változtatások megvalósításáról,
- a megfelelő változtatásokat a kapacitásra vonatkozó adatlap(ok), címkék és kezelői utasítások betartásával viszik véghez, és feltüntetik azokat,
- egy állandóan jelenlevő és tisztán kivehető címke jelzi a targoncán a változtatás vagy módosítás természetét és dátumát, és a műveletet végző vállalat nevét és címét.

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

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, és az engedélyüket beszerezni. A gyártó a nem eredeti alkatrészek és tartozékok jóváhagyás nélküli használatából fakadó károkért nem vállal felelősséget.

Sérülések, hibák

A targonca és a szerelések bármilyen károsodását vagy meghibásodását azonnal jelenteni kell a felelős személynek. A targoncát és a szereléseket soha nem szabad addig használni, amíg a hibák megfelelően ki nem lettek javítva, máskülönben nem garantálható a targonca biztonságos működése.

A biztonsági mechanizmusok és kapcsolók eltávolítása vagy kikapcsolása tilos. Az előre megadott beállítási értékeket tilos módosítani.

A villamos berendezésen való munkavégzés (pl. rádió csatlakoztatása, kiegészítő világítás vagy egyéb szerelék csatlakoztatása) csak a gyártó jóváhagyásával engedélyezett.

Orvosi készülékek

Az orvosi készülékekkel, pl. szívritmus szabályozóval vagy hallókészülékekkel ellátott vezetőknél zavarhatja ezek működését. Az orvostól vagy az orvosi készülékek gyártójától meg kell kérdezni, hogy ezek kellő védelmet nyújtanak-e az elektromágneses zavarok ellen.

Biztonságos működés alapelvei

Vibráció

A kezeket és karokat érő rezgések

A következő érték érvényes minden targonca-típusra:

- $\bar{a}_w < 2,5 \text{ m/s}^2$



MEGJEGYZÉS

A kezet és kart érő rezgést abban az esetben is meg kell határozni, ha az - mint a jelen esetben is -, nem veszélyes mértékű.

FIGYELEM

A fent említett értékek azonos típusú emelővillás targoncák összehasonlításához alkalmazhatók. Nem alkalmazható a vezető napi vibrációs terhelésének meghatározására valós üzemkörülmények között, a vibráció mértéke a használat körülményeitől függ (felszín, használati mód stb.). A napi vibrációs terhelés kiszámításának tehát az üzemeltetési adatok figyelembevételével kell történnie.

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 rendeltetészerű 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.

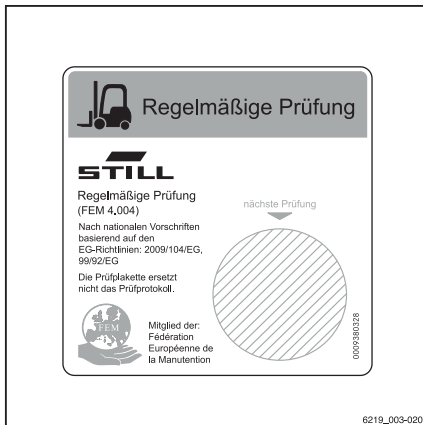


MEGJEGYZÉS

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.



Biztonsági ellenőrzések

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

- 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 próba-feszültség	Méretek		Névleges feszültség $U_{\text{akku-mulátor}}$	Próbaértékek
Akkumulátor	50 VDC	Akku+ Akku-	Akkumulá- tortálca	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 k Ω	> 24 k Ω
48 volt	100 VDC	Min. 100 k Ω	> 48 k Ω
80 volt	100 VDC	Min. 200 k Ω	> 80 k Ω

Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások

Engedélyezett hajtóközegek/üzemeltetési anyagok

VIGYÁZAT

A hajtóközegek/üzemeltetési anyagok veszélyesek lehetnek.

Tartsa be a biztonsági előírásokat az ilyen anyagok kezelése során.

A működtetéshez szükséges használható hajtóközegek a karbantartási adatokat tartalmazó táblázatban vannak felsorolva.

Olajok



VESZÉLY

Az olajok tűzveszélyesek!

- Tartsa be a vonatkozó szabályozást
- Akadályozza meg, hogy az olajok közvetlenül a forró motorrészekkel érintkezzenek.
- Tilos a dohányzás, szikraképződés és nyílt láng használata!

VIGYÁZAT

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

- Olajmegkötő szerrel azonnal semlegesítse a kiömlött olajat, és ártalmatlanítsa az előírásoknak megfelelően.



VESZÉLY

Az olajok mérgezőek!

- Kerülje az érintkezést
- A gőzök vagy pára belélegzése esetén haladéktalanul menjen friss levegőre.
- Ha a szembe kerül, bő vízzel öblítse ki (legalább tíz percig), majd keresse fel szemorvosát.
- Ha lenyeli, ne erőltesse a hányást. Haladéktalanul forduljon orvoshoz.



KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

Az olajok szennyezik a vizet!

Az olajat mindig olyan tartályban tárolja, amely megfelel a vonatkozó előírásoknak.

Kerülje az olaj szétröccsentését.

Olajmegkötő szerrel azonnal semlegesítse a kiömlött olajat, és ártalmatlanítsa az előírásoknak megfelelően.

Ártalmatlanítsa a használt olajat a vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően.



VIGYÁZAT

A hosszantartó intenzív bőrkontaktus a bőr olajtartalmának elvesztését eredményezheti és irritációt okozhat.

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

Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok kezelésére vonatkozó biztonsági előírások

Hidraulikafolyadék


 **VIGYÁZAT**

Az emelővillás targonca működtetése közben a hidraulikus folyadék nyomás alatt van, és káros lehet az egészségre.

- Ügyeljen rá, hogy ezek a folyadékok ne ömöljenek ki!
- Tartsa be a vonatkozó szabályozást
- Akadályozza meg, hogy a folyadékok közvetlenül a forró motorrészekkel érintkezzenek.
- A folyadék semmi esetre se érintkezzen bőrfelülettel.
- Ne lélegezze be a permetet
- A nyomás alatt álló folyadékok bőrbe hatolása különösen veszélyes abban az esetben, ha azok a hidraulikus rendszer szivárgása miatt nagy nyomással szabadulnak föl. 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 az előírásoknak megfelelő tartályokban tárolja.

Óvakodjon attól, hogy kiömljön a folyadék.

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.

- Kerülje a vele való érintkezést.
- Sérülés esetén haladéktalanul forduljon orvoshoz.



⚠ VIGYÁZAT

Az akkumulátorsav oldott kénsavat tartalmaz. Ez korrodáló hatású.

- Az akkumulátorsav kezelése során mindig viseljen védőruhát és védőszemüveget.
- Óvakodjon attól, hogy a sav ruhájára, bőrére vagy szemébe kerüljön. Ha mégis odakerül, mossa le azonnal bő vízzel.
- Sérülés esetén haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- A kiömlött akkumulátorsavat azonnal mossa le bő vízzel.
- Tartsa be a vonatkozó szabályozást.



KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

- A vonatkozó előírások szerint ártalmatlanítsa az akkumulátorsavat.

Üzemeltetési anyagok kezelése



KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

A karbantartás, javítás és tisztítás kapcsán selejtezésre kerülő anyagokat az érvényes szabályozásnak megfelelően rendszerezve kell összegyűjteni és ártalmatlanítani. Tartsa be az adott országban érvényes rendelkezéseket. A munkálatokat csak az arra kijelölt területeken szabad elvégezni. Ügyeljen arra, hogy a környezet csak a lehető legkisebb mértékben szennyeződjön.

- A kilocsant folyadékot, pl. hidraulikaolajat, fékfolyadékot és sebességváltó olajat haladéktalanul föl kell itatni olajmegkötő szerrel.
- Tartsa be a fáradt olaj kezelésére vonatkozó rendelkezéseket.
- A kiömlött akkumulátorsavat haladéktalanul közömbösíteni kell.

Biztonsági berendezések

Biztonsági berendezések

Sérülések, hibák

A targonca és a szerelések bármilyen károsodását vagy meghibásodását azonnal jelenteni kell a felelős személynek. A targoncát és a szereléseket soha nem szabad addig használni, amíg a hibák megfelelően ki nem lettek javítva, máskülönben nem garantálható a targonca biztonságos működése.

A biztonsági mechanizmusok és kapcsolók eltávolítása vagy kikapcsolása tilos. Az előre megadott beállítási értékeket tilos módosítani.

A villamos berendezésen való munkavégzés (pl. rádió csatlakoztatása, kiegészítő világítás vagy egyéb szerelék csatlakoztatása) csak a gyártó jóváhagyásával engedélyezett.

Akkumulátor csatlakozókábelei

FIGYELEM

Az aljzatok NEM EREDETI akkumulátor-kábelekkel való használata veszélyes lehet (a beszerzési hivatkozásokat lásd a pótalkatrész-katalógusban)

EMC – Elektromágneses kompatibilitás

Elektromágneses kompatibilitás (EMC) a targonca kulcsfontosságú funkciója.

Az EMC az alábbiakat jelenti:

- az elektromágneses interferencia kibocsátását korlátozza olyan szintre, amely biztosítja a közelben lévő egyéb berendezések zavarmentes működtetését.
- elegendő ellenállást biztosít a külső elektromágneses interferenciával szemben, hogy megfelelő működést biztosítson a tervezett használati helyszínen az ott előforduló elektromágneses interferenciák ellenére.

Az EMC teszt így először a targonca által kibocsátott elektromágneses interferenciát méri,

másodsor pedig ellenőrzi, van-e megfelelő ellenállás a tervezett használati helyszínen előforduló elektromágneses interferenciákkal szemben. A targonca elektromágneses kompatibilitásának biztosítására számos elektromos mérést végrehajt a rendszer.

FIGYELEM

Be kell tartani a targonca EMC-szabályozásaiban foglaltakat.

A targonca alkatrészeinek cseréjekor az EMC elemeket újra kell telepíteni és csatlakoztatni.

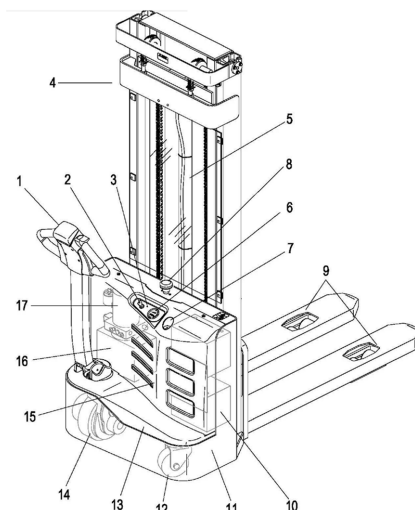
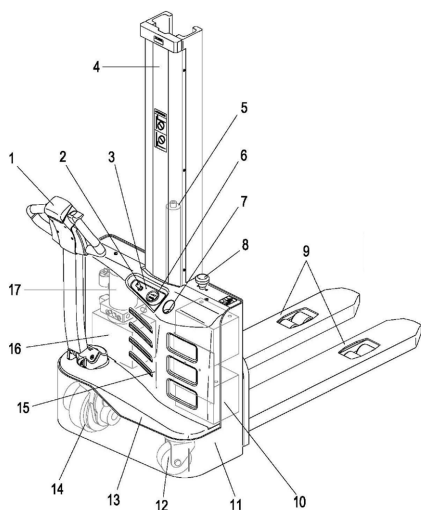
3

Nézetek

A főbb részek

A főbb részek

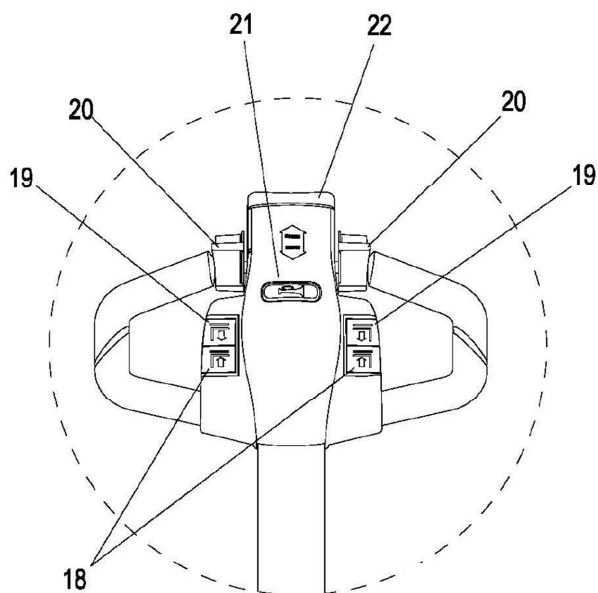
A targonca szerelékei



d11670203002

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Kormánykar | 10 | Akkumulátor |
| 2 | Kulcsos kapcsoló | 11 | Karosszéria |
| 3 | LED-lámpa | 12 | Stabilizálókerék |
| 4 | Oszlopfedél | 13 | Fedél (alsó) |
| 5 | Emelőhenger | 14 | Hajtókerék |
| 6 | Akkumulátorkisülés-jelző | 15 | Fedél (felső) |
| 7 | Akkumulátortöltő csatlakozója | 16 | Tartály |
| 8 | Vészfék kapcsolója | 17 | Hidraulikaszivattyú |
| 9 | Emelő mechanizmus | | |

Kormánykar



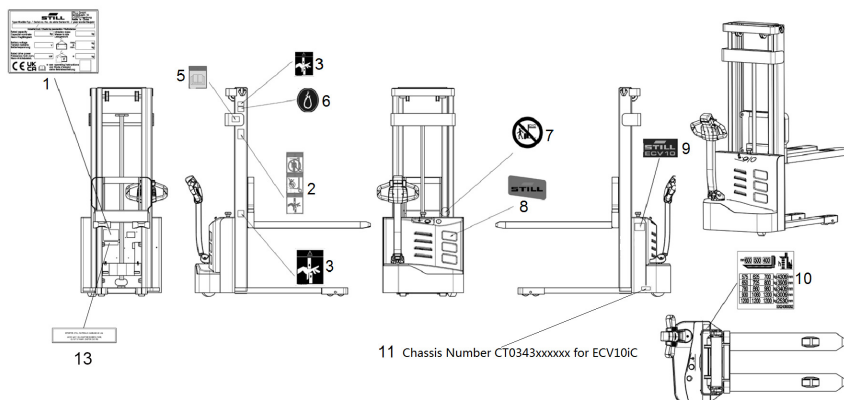
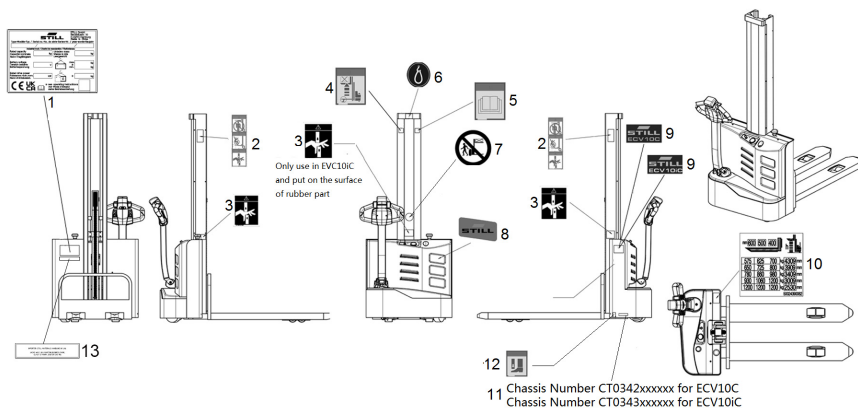
d11670203003

- 18 Leengedés gomb
- 19 Emelés gomb
- 20 Menetkapcsoló

- 21 Figyelmeztető jelzés gombja
- 22 Ütközésgátó kapcsoló

Adattábla és biztonsági címkék

Adattábla és biztonsági címkék



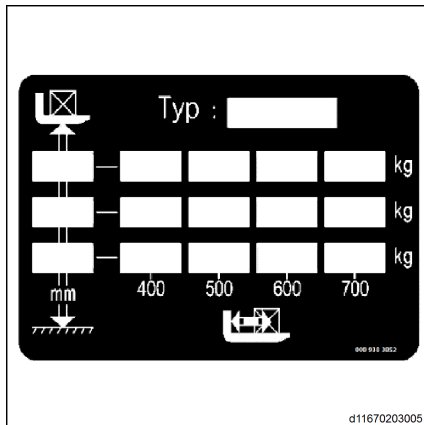
d11670203006

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Targonca azonosítólap | 8 | Vállalati logó |
| 2 | Tiltó címke | 9 | LOGÓ matrica |
| 3 | Oszlopkar biztonsági címkéje | 10 | Terhelésgörbe |
| 4 | Figyelmeztető címke (csak az első emelés-sel rendelkező típusok esetén) | 11 | Karosszériaszám |
| 5 | Jelzőcímke | 12 | Figyelmeztető címke (csak az első emelés-sel rendelkező típusok esetén) |
| 6 | Targoncafelüggesztési címke | 13 | Importőr címke (az Egyesült Királyságban) |
| 7 | Biztonságos vezetésre figyelmeztető címke (elhelyezése csak az első emeléssel rendelkező típusok esetén módosítandó) | | |

Teher címke

Ez a címke mutatja meg a teher súlypont helyzetét és a maximális terhelhetőség közti viszonyt.

Felrakódás előtt ellenőrizze, hogy a teher és a teher súlypont távolsága a teherkapacitási ikonok által megengedett tartományon belül van-e.



Adattábla, 1. változat

Adattábla, 1. változat

Azonosítótábla

1 **STILL**

2 Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

3

4 Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit [] kg Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht [] kg

13 Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung [] V max. [] kg min. [] kg

12 Rated drive power / Puissance motr.nom. / Nenn-Antriebsleist. [] kW * [] kg

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

7 STILL GmbH
Berzeliusstraße10
22113 Hamburg
Germany
Made in China

10 9 8

E1133_016

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Típus | 8 | Gyártó |
| 2 | Gyártási szám | 9 | Még részletesebb információkért, tekintse meg a jelen használati útmutatóban található műszaki adatokat |
| 3 | Gyártás éve | 10 | CE címke |
| 4 | Teher nélküli tömeg kg-ban | 11 | Névleges hajtásteljesítmény kW-ban |
| 5 | Engedélyezett legnagyobb akkumulátorsúly kg-ban (csak elektromos targoncák esetén) | 12 | Akkumulátorfeszültség (V) |
| 6 | Engedélyezett legkisebb akkumulátorsúly kg-ban (csak elektromos targoncák esetén) | 13 | Névleges kapacitás |
| 7 | Saját tömeg kg-ban, akkumulátor nélkül | | |

Adattábla, 2. változat

Azonosítótábla

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

STILL GmbH
Berzeliusstr. 10
D-22113 Hamburg
Made in China

Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

Industrial truck / Chariot de manutention / Flurforderzeug

Rated capacity
Capacité nominale
Nenn-Tragfähigkeit

kg

Unladen mess
Masse à vide
Leergewicht

kg

Battery voltage
Tension batterie
Batteriespannung

v

max. kg
min. kg

Rated drive power
Puissance motr.nom.
Nenn-Antriebsleist.

kg

CE UK CA see Operating instructions
voir Mode d'emploi
siehe Betriebsanleitung

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Típus | 10 | Megfelelőségi jelölés:
CE-jelölés az Európai Unió, az EU tagjelölt országai, az EFTA-államok és Svájc piaci számára
UKCA-jelölés az Egyesült Királyság piaca számára
EAC-jelölés az Eurázsiai Gazdasági Unió piaca számára |
| 2 | Gyártási szám | 11 | Névleges hajtásteljesítmény kW-ban |
| 3 | Gyártó | 12 | Akkumulátorfeszültség (V) |
| 4 | Gyártás éve | 13 | Névleges teherbírás |
| 5 | Teher nélküli tömeg kg-ban | | |
| 6 | Engedélyezett max./min. akkumulátorsúly kg-ban (csak elektromos targoncák esetén) | | |
| 7 | Saját tömeg kg-ban, akkumulátor nélkül | | |
| 8 | Adatmátrixkód | | |
| 9 | Még részletesebb információkért, tekintse meg a jelen használati útmutatóban található műszaki adatokat | | |

Adattábla, 2. változat

**MEGJEGYZÉS**

- *Az adattáblán több megfeleléségi jelölés is szerepelhet.*
- *Az EAC-jel az adattábla közvetlen közelében is elhelyezhető.*

4

Működtetés

A targoncák rendeltetésszerű használata

A targoncák rendeltetésszerű használata

▲ FIGYELEM

Ez a gép a raklapokon (csak raklaprakodógép) vagy erre a célra kialakított ipari konténerekben tárolt és mozgatott terhek mozgatásához lett kialakítva.

A raklap vagy a konténer méreteit és kapacitását a mozgatott tehernek megfelelően kell megválasztani, és biztosítani kell a stabilitást.

A felhasználói útmutatóhoz csatolt teljesítménytábla megadja azt az információt, amit ellenőrizni kell annak eldöntéséhez, hogy a berendezés alkalmas-e az elvégzendő munkához.

A telephely vezetőjével jóvá kell hagyatni minden rendkívüli felhasználást. Az ezzel a felhasználással kapcsolatos kockázati tényezők mérlegelése lehetővé teszi a számára, hogy foganatosíthassa a szükséges járulékos biztonsági intézkedéseket.

Első használat

	Végrehajtva	
	✓	✘
Ellenőrizze az előre- és hátramenet vezérlőfunkcióit.		
Ellenőrizze az emelés és leengedés vezérlőfunkcióit.		
Ellenőrizze a számláló állapotát.		
Ellenőrizze a fékrendszer működését.		
Ellenőrizze a vészleállító kapcsolót.		
Ellenőrizze a kürtöt.		
Ellenőrizze a biztonsági tolató működését.		
Ellenőrizze az akkumulátor állapotát.		
Ellenőrizze a kormány működését.		
Ellenőrizze, hogy van-e olajszivárgás.		
Ellenőrizze, hogy a kerekek feszesen rögzítve vannak-e.		

Napi ellenőrzések használatba vétel előtt

	Végrehajtva	
	✓	✘
Ellenőrizze a működtető kapcsolót, a kijelzőeszközt és az alkatrészek működését.		
Ellenőrizze a riasztórendszer működését.		
Ellenőrizze a reteszelő kapcsoló működését.		
Ellenőrizze a vészleállító kapcsoló vészleállítási funkciójának működését.		

	Végrehajtva	
	✓	✗
Ellenőrizze a kormányrendszer működését.		
Ellenőrizze a menetkapcsoló működését.		
Ellenőrizze az akkumulátortöltő csatlakozóját.		
Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor kábelének csatlakozásai szorosan illeszkednek, és szükség esetén olajozza meg az akkumulátorpólusokat.		
Ellenőrizze a hajtókerekek és görgők esetleges sérülését és kopását.		
Ellenőrizze a hidraulikus funkciókat.		
Ellenőrizze az elektromágneses fékek fékezési funkcióját.		
Ellenőrizze, hogy az opcionális funkciók megfelelően működnek-e.		

A munkakörnyezet ellenőrzése

Használat előtt gondosan ellenőrizze a munkakörnyezetet.

Nem szabad, hogy bármilyen nyoma legyen az üzemeltetési anyagok esetleges szivárgásának az eszköz alatt.

A munkaterületnek tisztának kell lennie. Nem szabad semmilyen akadálnak vagy embernek lennie a vezetési útvonalon.

A vezetőnek ügyelnie kell mindenre, ami akadályozhatja a biztonságos működést:

- Nem tartózkodhatnak emberek a jármű közelében
- Nem tartózkodhatnak emberek a villák alatt, miután azok fel lettek emelve

- A vezető nem használhat médialejátszót vagy egyéb elektronikus eszközt, amely elterelhetné a figyelmét a perifériákról
- A padlón nem lehet nyoma zsírnak

A vezetőnek különös óvatossággal kell eljárnia áruszállításkor. Az áruk mérete hatással lehet a járműkezelésre és az akadályok láthatóságára. A vezetőnek le kell lassítania fékezéskor és forduláskor, máskülönben a targonca felborulhat.

A vezetőnek le kell lassítania akadályokon való áthaladáskor, hogy elkerülje a targonca egyensúlyvesztését és a vezető kezét és karját érő rezgéseket.

A targonca tisztítása

A targonca tisztítása

A tisztítás módja a használat típusától és a munkakörülményektől függ. Ha a targonca sós vízzel, műtrágyával, vegyipari termékekkel, cementtel és hasonló agresszív anyagokkal kerül kapcsolatba, lehetőség szerint minden munkaciklust követően alaposan meg kell tisztítani. A tisztításhoz lehetőség szerint hideg sűrített levegőt és tisztítószert használjon. A

karosszéria tisztításához használjon vízzel nedvesített törleröngyöt.

FIGYELEM

Ne használjon a targonca tisztításához közvetlen víz-sugarat. NE használjon a targonca alkatrészeit károsító oldószereket és benzinszármazékokat.

Akkumulátorral kapcsolatos általános információk

Különböző típusú akkumulátorok közül választhat. Ezeknek szigorúan meg kell felelniük a gyártó utasításainak.

Az akkumulátoroknak meg kell felelniük az akkumulátortípus-címkén jelzett adatoknak és tulajdonságoknak.



MEGJEGYZÉS

- *Az akkumulátor karbantartását vagy töltését csak képzett szakember végezheti el ezen utasítások és az akkumulátor gyártójának utasításait betartva.*
- *Az akkumulátorok elektrolitoldattal való feltöltése tilos, ha karbantartást nem igénylő típusokról van szó.*
- *Az akkumulátorok újrahajósítása az adott országban érvényes rendelkezések alapján történik. Kérjük, tartsa be a vonatkozó szabályozásokat.*
- *Tilos nyílt láng használata akkumulátorkezelés közben, mivel a gáz robbanást okozhat.*
- *A nem gyúlékony anyagok vagy folyadékok tárolása történhet az akkumulátorok töltésének helyén. Az ilyen helyen tilos a dohányzás, és szellőztetni kell.*
- *A töltés megkezdése előtt állítsa le a járművet, vagy helyezze be/cserélje ki az akkumulátorokat.*
- *A karbantartási munka elvégzése előtt ellenőrizze, hogy az összes kábel megfelelően van-e csatlakoztatva, és nem zavarhatja-e a jármű egyéb alkatrészeit.*
- *Legyen kéznél tűzvédelmi berendezés.*



MEGJEGYZÉS

A targoncának megfelelő és biztonságos helyen kell parkolnia, amikor az akkumulátorokkal dolgozik.

FIGYELEM

Ne helyezzen fém- vagy vezető tárgyakat az akkumulátor tetejére, ezáltal elkerülheti az akkumulátor rövidzárlatát.

Akkumulátorok töltése és merülése

i MEGJEGYZÉS

Töltéssel kapcsolatos óvintézkedések

- A járműnek jól szellőző helyiségben kell parkolnia.
- Az akkumulátor felületén nem lehet fém rész.
- A töltés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy található-e nyilvánvaló sérülés a kábelcsatlakozásokon és csatlakozókon.
- Szigorúan be kell tartani az akkumulátor és az akkumulátor töltését végző eszköz gyártójának vonatkozó biztonsági előírásait.

Bevezető az (óraszámiláló) akkumulátortöltöttség-jelzőkhöz

Az akkumulátor töltöttségének mérője megjeleníti a hátralévő töltöttséget és a hátralévő órák számát.

Az eszköz gyújtáskapcsolóval történő bekapcsolása után megjelenik a hátralévő töltöttség és a teljes futtatási idő.

A hátralévő töltöttség jelzője a töltés változása alapján váltja színeit.

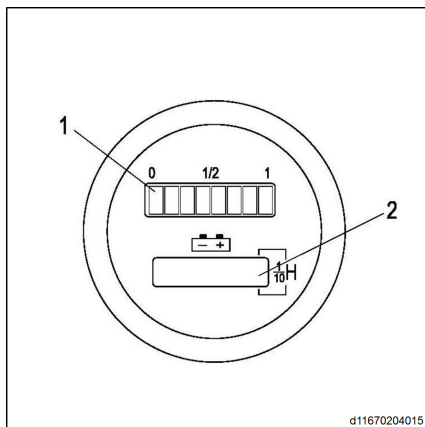
Jelzőszín	Hátralévő töltöttség (referenciaérték)
Zöld	70–100%
Narancssárga	30–60%
Piros villogás	0–20%

i MEGJEGYZÉS

Az akkumulátor 70%-os lemerülésekor a jelzőfény pirosan villog és "Alacsony akkumulátortöltöttség" figyelmeztetést ad.

i MEGJEGYZÉS

Az akkumulátor 80%-os lemerülésekor az utolsó két jelzőfény pirosan villog és "Lemerült az akkumulátor" figyelmeztetést ad. Fel kell tölteni az akkumulátort.



- 1 Hátralévő töltöttség jelzője
2 Óraszámiláló (megjeleníti a teljes futtatási időt)

Akkumulátorok töltése és merülése

MEGJEGYZÉS

Ez a jármű alacsonyfeszültség-védelmi funkcióval van ellátva. Amikor a jármű lelassul, de a villa még mindig tud emelni, a jármű jelzi, hogy az akkumulátorfeszültség nem elegendő, a vezérlő pedig aktiválja az alacsonyfeszültség-védelmi funkciót. Az akkumulátort ekkor fel kell tölteni.

Az óraszámoló (2) megjeleníti a teljes futtatási időt. A kijelzés tartománya 0,0 és 9999,0 óra között van, valamint rögzíti a vezetési és emelési műveletekkel töltött teljes időt. Ez a háttérben jelenik meg.

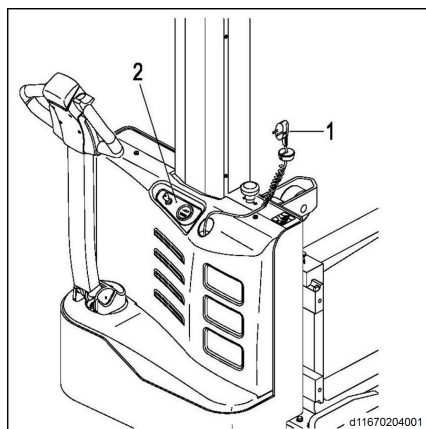
Töltési folyamat

- Vezérléssel kapcsolatos óvintézkedések Ellenőrizza a töltéssel kapcsolatos követelményeknek való megfelelést.
- Az előírtaknak megfelelően parkolja le a targoncát.
- Húzza ki a hálózati csatlakozót(1), majd dugja a megfelelő tápellátó aljzatba.

FIGYELEM

Fennáll az eszköz sérülésének veszélye.

A töltőfeszültség tartománya 100 és 240 V közötti. Ne lépje túl ezt a feszültségtartományt.



Töltésjelző(2)

Töltésjelző(2)	Leírás	Hibás működés elemzése
A piros fény folyamatosan világít	A töltő töltést végez	Normál állapot
A zöld fény folyamatosan világít	Az akkumulátor töltése befejeződött	Normál állapot

A sárga fény folyamatosan világít	Akkumulátorhiba	Az akkumulátor feszültsége kisebb mint 13 V vagy nagyobb mint 32,5 V
Villogó sárga fény	A töltő berendezés meghibásodása	Kimeneti túláram; kimeneti túlfeszültség; a töltő berendezés hőmérséklete túlságosan magas.
Villogó piros fény	A töltő berendezéstől nem érkezik kimeneti áram	A töltő berendezés sérült; vegye ki az akkumulátort.
Nem gyullad ki a jelzőfény	A töltő berendezés meghibásodása	A bemeneti tápkábel le van választva, vagy a töltő berendezés sérült.

Vezetési műveletek

Vezetési műveletek

Leírás

Az eszköz beltéri, nem veszélyes környezetben való használatra tervezték. Az üzemi hőmérsékletének a meghatározott tartományon belül kell maradnia.

Ezek a típusok megfelelnek az elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó EN12895 szabványnak. A targoncák megfelelő használata nem szavatolható olyan környezetben, ahol az elektromágneses mezők túlléphetik a szabványban meghatározott küszöbértékeket.

A targoncákat száraz, tiszta, sík terepen kell használni.

Az első emelés nélküli, alacsony emelésű rakodók át tudnak haladni a rámpákon és az enyhe emelkedőkön/lejtőkön. Az első emeléssel rendelkező, alacsony emelésű rakodók a nagyobb akadályokon is képesek áthaladni.

A tehernek homogénnek és legfeljebb 2 m ajánlott magasságúnak kell lennie.

▲ FIGYELEM

A vezetési stílust minden esetben a talajviszonyokhoz (egyenetlen felszín stb.), különösen veszélyes munkaterületekhez és a rakományhoz magához kell igazítani.

▲ FIGYELEM

- Az emelőszerkezet alját úgy védheti meg a talaj súrolásától, hogy indulás előtt félig felemeli a villákat.
- Az eszköz elhagyása előtt ne feledkezzen meg a tápellátás kikapcsolásáról.
- A hatékony védelem érdekében kötelező a védőlábbeli viselete.
- Haladás közben az oszlopkart hátrafelé kell dönteni, a terhet pedig alacsony állásba kell leereszteni.

▲ FIGYELEM

Biztonsági előírások vezetés közben

- Kanyarokban és szűk átjárókban csökkentse a targonca sebességét.
- Tartson biztonságos féktávolságot a targonca előtti járművektől és személyektől.
- Kerülje a hirtelen fékezést, az éles kanyarok túl gyors vételét és a rossz látási viszonyok közötti előzést.

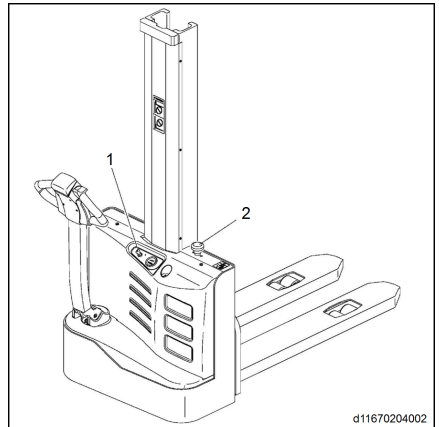
▲ FIGYELEM

A targonca munkaterületét megfelelően kell megvilágítani.

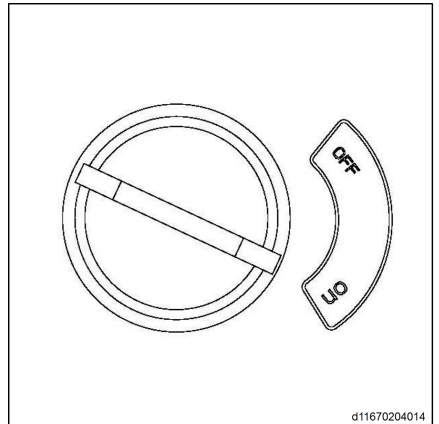
Ha a világítás a munkaterületen nem kielégítő, munkához való keresőlámpákat kell felszerelni a vezetők megfelelő látásának biztosításához.

Indítás

- Húzza a vészleállító kapcsolót (2) megemelt helyzetbe.



- A kulcsos kapcsolót fordítsa (1) ON (Be) állásba; az akkumulátor jelzőfénye felgyullad.



Vezetési műveletek

- Tegye a kormánykart vezetési helyzetbe(M) és a menetkapcsolót használja a menet és a sebesség vezérlésére.



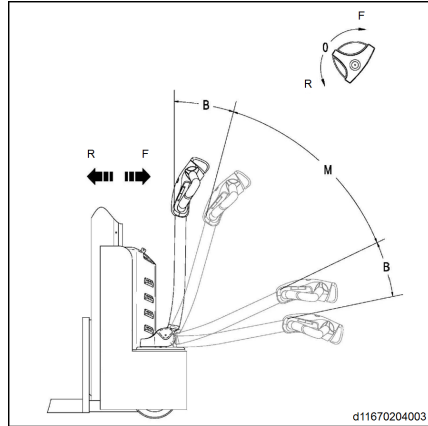
MEGJEGYZÉS

- Az „F” az előremenet.
- Az „R” a hátramenet.
- A „B” a fék.
- Az „M” a hajtás.



MEGJEGYZÉS

Amikor a kormánykar fékezési helyzetben van (M), az elektromágneses fék blokkolva van, és a jármű nem vezethető.



Előremenet/hátramenet

Előremenet

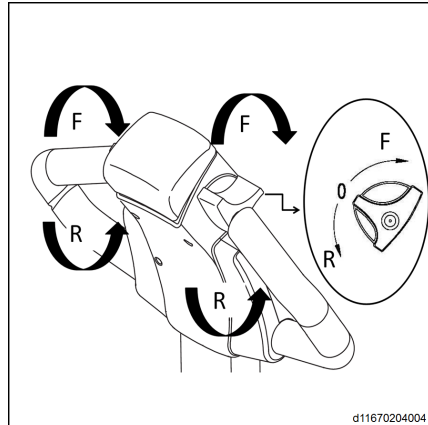
- A hüvelykujjával nyomja meg a menetirány-kapcsolót, óvatosan és fokozatosan növelje az erőt az (F) irányba.

A jármű felgyorsul és a menetirány-kapcsolóra kifejett nyomás arányában előrefelé mozog.

Hátramenet

- A hüvelykujjával nyomja meg a menetirány-kapcsolót, óvatosan és fokozatosan növelje az erőt az (R) irányba.

A jármű felgyorsul és a menetirány-kapcsolóra kifejett nyomás arányában hátrafelé mozog.



Fék



MEGJEGYZÉS

Az eszköz fékteljesítményét a padló felületének állapota erősen befolyásolja. Ezt vegye figyelembe vezetés közben.



MEGJEGYZÉS

A vezetőnek óvatosan és körültekintően kell haladnia. Ha nem áll fenn veszély, a vezető használjon lassú fékezést, hogy a teher ne mozogjon és az utánfutó ne válhasson le.

A fékezés a következő módokon hajtható végre:

- Vészfék
- Automatikus fékezés
- Regeneratív fékezés
- Tolatófékezés

Vészfék

- Nyomja meg a vészleállító kapcsolót (2); az eszköz tápellátása megszűnik.

Automatikus fékezés

- A kormánykar (1) elengedése kényszerfékezést vált ki.

A kormánykar (1) a lazításától a fékezési zónába (B) fog mozogni. Alternatív megoldásként a kormánykar leeresztése az alsó fékezési zónába (B) szintén kényszerfékezést vált ki.

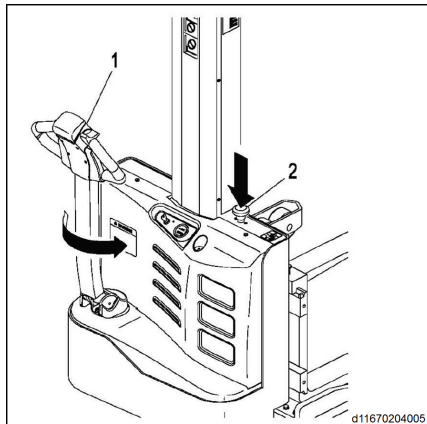
FIGYELEM

Ha a kormánykar lassan mozgatható a fékezési helyzetbe, azonosítsa a hiba okát, és javítsa meg.

Szükség szerint cserélje le a gázrugót!

Regeneratív fékezés

- Engedje fel a menetirány-kapcsolót. A menetirány-kapcsoló automatikusan visszatér az alaphelyzetbe, és a jármű regeneratív fékezési állapotba lép. Amikor <1 km/h sebesség alá lassul, az elektromágneses fék teljesen megállítja a motort.



Vezetési műveletek

▲ FIGYELEM

Nyissa fel a menetirány-kapcsolót; ha az nem tud gyorsan visszatérni az alaphelyzetbe vagy nagyon lassan indul újra, azonosítsa a hiba okát, és javítsa meg.

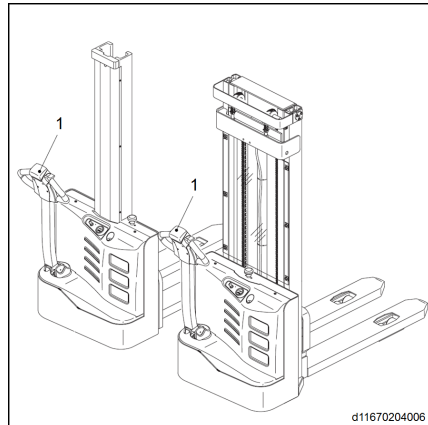
Tolatófékezés

- Ha a menetirány-kapcsolót menet közben kapcsolják az ellenkező irányba, a jármű ellenáramú fékezésbe kezd, majd elindul az ellenkező irányba.

Biztonsági tolató

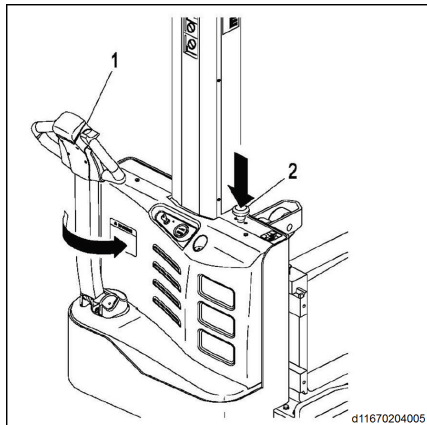
A kormánykaron biztonsági tolató található, amely védi a gépkezelőt attól, hogy beszoruljon az akadályozó tárgy és a munkagép közé.

Ha a biztonsági tolató működésbe lép(1), az eszköz azonnal leáll, majd lassan visszamozdul a villa irányába.



Kormányzás

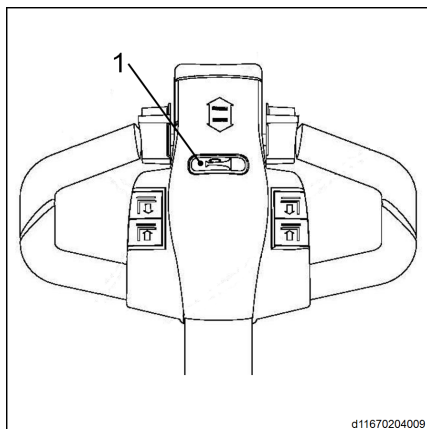
- A kormánykart (1) forgassa balra vagy jobbra a kívánt iránynak megfelelően. ▷



A kürt működtetése

A kürtöt rosszul belátható helyeken és kereszteződésekben kell használni.

- Nyomja meg a kormánykaron található kürtgombot (1). ▷



A targonca használata emelkedőn/lejtőn



MEGJEGYZÉS

Nem ajánlott a targonca nem rendeltetészerű használata emelkedőn/lejtőn. Ez a vontatómotor, fékek és akkumulátor kivételes megterhelését eredményezi.

Vezetési műveletek

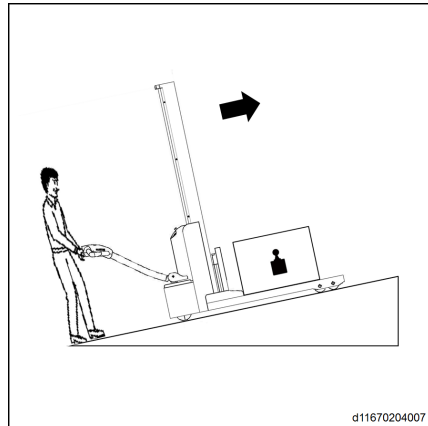
A rámpákat nagyon óvatosan kell megközelíteni.

- Tilos olyan emelkedőre/lejtőre hajtani, melynek emelkedése/lejtése nagyobb a targonca adattábláján feltüntetett értéknél
- Győződjön meg arról, hogy a talaj tiszta, nem csúszik, és a munkagép útja szabad

Emelkedők

Emelkedőkre minden esetben hátramenetben kell ráhajítani úgy, hogy a rakomány hegymenetben van.

Ha nincs teher, javasoljuk, hogy az emelkedőn felfelé az előremenetet válassza.



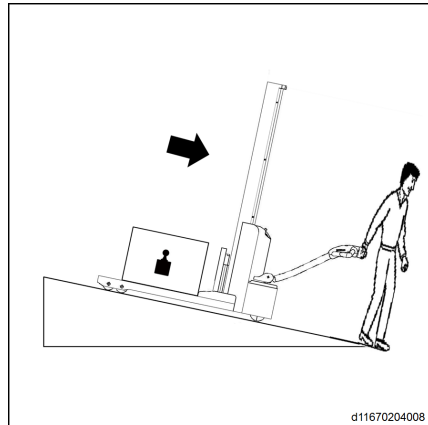
d11670204007

Lejtők

Lejtőn minden esetben előremenetben kell haladni úgy, hogy a rakomány hegymenetben van.

Ha nincs teher, javasoljuk, hogy a lejtőn lefelé az előremenetet válassza.

Minden esetben kis sebességgel haladjon és fokozatosan fékezzen.



d11670204008

▲ VESZÉLY

Életveszély és/vagy a munkagép súlyos sérülésének veszélye.

Soha ne parkolja le a targoncát emelkedőn/lejtőn. Soha ne forduljon meg, vagy vágja le az utat emelkedőn/lejtőn. Emelkedőn/lejtőn a vezetőnek nagyon lassan kell vezetnie.

▲ FIGYELEM

Komoly sérülés és/vagy a berendezés károsodásának veszélye.

Tilos a megadottnál meredekebb lejtőn/emelkedőn való vezetés a korlátozott fékkapacitás miatt.

Indítás emelkedőn/lejtőn

- Nyomja a menetirány-vezérlő gombot a megfelelő irányba.
- Tegye a kormánykart vezetési helyzetbe.
- Fékezéshez engedje el a szabályozógombot.

Hidraulikus műveletek

Hidraulikus műveletek

Oszlopkar használata

▲ FIGYELEM

Csak az előírt emelőszerkezet használható. A vezetőnek az emelőszerkezet működtetésével kapcsolatos tájékoztatásban kell részesülnie.

▲ FIGYELEM

A kezeket minden esetben távol kell tartani az emelőszerkezettől!

▲ FIGYELEM

Az oszlopkar védőtetejét nem szabad eltávolítani, rögzítésének megfelelőnek kell lennie, és a jó kilátás érdekében tisztán kell tartani.

▲ VESZÉLY

Az előírásoknak nem megfelelő elhelyezésű és rögzítésű terhek balesetveszélyesek.

- A munkatársakat utasítsa a veszélyzóna elhagyására. Ha bárki a veszélyzónában van, azonnal állítsa le az eszközt.
- Csak az előírásoknak megfelelő elhelyezésű és rögzítésű terhet szállítson. Hozzon megfelelő védelmi intézkedéseket, ha a tehernél szállítás közben fennáll a felborulás vagy a leesés veszélye.
- A teher kezeléséhez ne használjon sérült kezelőeszközöket.
- Ne tartózkodjon a rakomány felemelt összetevői alatt.
- Munkatársaknak tilos a rakomány összetevőit megadni.
- A berendezés nem használható személyek emelésére.
- Mozgassa addig a villákat, amíg az áruk alá nem kerülnek.

▲ FIGYELEM

Az áruk felemelése előtt a vezetőnek gondoskodnia kell arról, hogy az áruk kódja megfelelően legyen megadva és az áruk megfelelően legyenek elhelyezve.

A súly nem haladhatja meg az eszköz névleges terhelését.

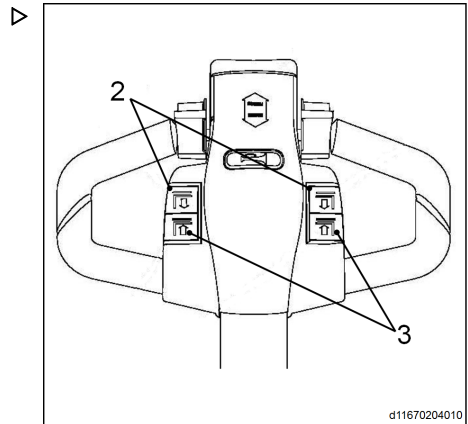
Ne helyezzen hosszú terheket oldalirányban a villákra.

Oszlop emelése és leengedése

- Tartsa nyomva az emelés gombot(2), amíg az áruk a szükséges magasságba kerülnek, majd engedje el a gombot.
- Tartsa nyomva a leengedés gombot(18), amíg az áruk a szükséges magasságba ereszkednek, majd engedje el a gombot.

▲ FIGYELEM

A henger élettartamának növelése érdekében fel-emeléskor a villákat próbálja nem a maximális magasságba emelni.

**A teher kezelése**

- Teher felvétele előtt

Ügyeljen rá, hogy a teher súlya soha ne haladja meg az eszköz emelőkapacitását.

- Tekintse meg az eszköz névleges kapacitását annak teljesítmény-adatlapján.
- Továbbá ügyeljen arra, hogy a teher megfelelően stabil egyensúlyi pozícióban helyezkedjen el a villák között, hogy elkerülhesse a teher egészének vagy részeinek leesését.
- Ügyeljen rá, hogy a teher szélessége összhangban legyen a villák szélességével.

▲ FIGYELEM

Mindig viseljen védőlábbelit.

Hidraulikus műveletek

⚠ FIGYELEM

Személyek szállítása szigorúan tilos!

⚠ VESZÉLY

Fontos továbbá, hogy lassítson, amikor kanyarhoz ér, illetve ha nedves talajon halad.

⚠ FIGYELEM

Ne érjen hozzá a közeli, illetve a kezelt rakomány oldalán és az előtt levő terhekhez.

Úgy rendezze el a rakományt, hogy kis hely maradjon az áruk között, mert így elkerülheti, hogy azok érintkezésbe kerüljenek.

Téher felvétele a talajról

- A jármű vezetése közben a rakományt óvatosan közelítse meg.
- Eressze le a villákat úgy, hogy azokat könnyedén beilleszthesse a raklapba.
- Illessze a villákat a raklap alá.
- Ha az áruk rövidebbek a villáknál, helyezze úgy az árukat a villák végétől néhány centiméterre, hogy azok az előttük lévő árukat ne karcollhassák össze.
- Emelje fel az árukat néhány centiméterre.

Téher szállítása

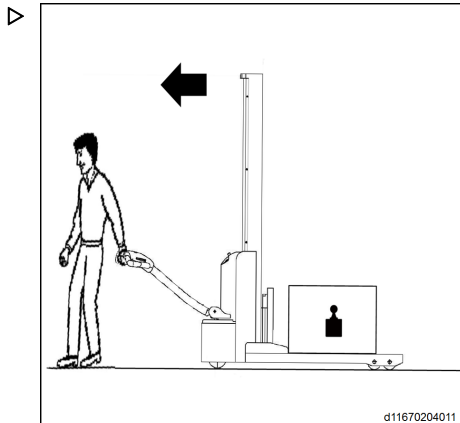
⚠ VESZÉLY

A téher megemelt állapotában személyeknek tilos a targonca alá vagy mellé állni.

⚠ VESZÉLY

Tilos felemelt villával rakományt szállítani, mert az eszköz stabilitása így nem biztosított.

- Mindig előre felé közlekedjen az optimális láthatóság érdekében.
- Ha lejtőn lefelé, vagy emelkedőn felfelé halad, ügyeljen rá, hogy a rakomány mindig



hegymenetben legyen. Tilos emelkedőn vagy lejtőn átlósan haladni vagy megfordulni.

- A hátramenet kizárólag a teher lerakásához használható. A hátrafelé történő haladás a jelentősen korlátozott látási viszonyok miatt csak kis sebesség mellett engedélyezett.
- Tilos instabil rakománnyal haladni.
- Rossz látási viszonyok esetén kérje egy másik személy segítségét.
- Ügyeljen az alacsony átjárókra, ajtóbejárókra, állványokra, csővezetékekre stb.
- Az akadályok fölött történő haladás megkönnyítése érdekében növelje a szabad tálajtávolságot.
- Ügyeljen rá, hogy a teher szélessége összhangban legyen a munkafolyosó szélességével.

A teher lehelyezése a földre

- Óvatosan mozgassa a terhet a rakodási területre.
- Engedje le a terhet, amíg az emelővilla ki nem szabadul.
- Egyenes vonalon haladva húzza vissza a villákat.
- Ismét emelje fel a villát néhány centiméterre.

FIGYELEM

Ügyeljen arra, hogy ne érintse meg a közelben vagy az eszköz mögött levő rakományokat.

FIGYELEM

Ne érintse meg a közelben vagy az eszköz mögött elhelyezkedő terheket.

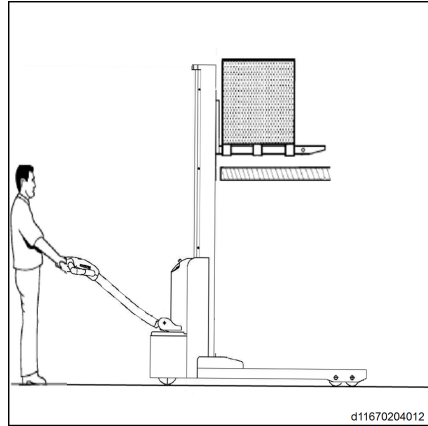
FIGYELEM

A rakomány levétele előtt győződjön meg arról, hogy nincsenek személyek a közelben.

Hidraulikus műveletek

Teher felrakodása

- Óvatosan közelítse meg a járművel a kívánt helyszínt.
- Emelje a villákat a rakomány szintje fölé eső magasságra.
- Vezesse a targoncát a polcok közé.
- Engedje le a terhet, amíg az emelővilla ki nem szabadul.
- Egyenes vonalon haladva húzza vissza a villákat.
- Engedje le ismét az emelővillákat, amíg néhány centiméterre vannak a talajtól.

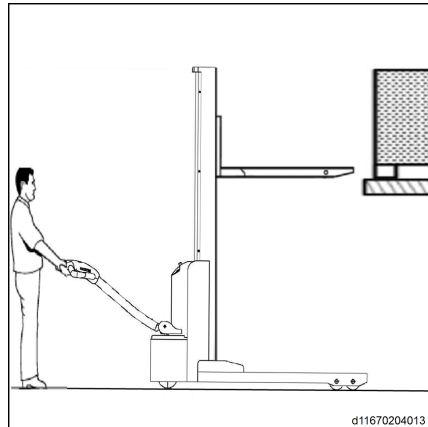


▲ VESZÉLY

A teher megemelt állapotában személyeknek tilos a targonca alá vagy mellé állni.

Teher felvétele a magasban

- Óvatosan közelítse meg a járművel a kívánt helyszínt.
- Emelje fel a rakományt a raklap magasságáig.
- Óvatosan tolja a villákat a raklap alá.
- Emelje fel a villákat, míg a raklapot ki nem húzza a rakatból.
- A raklap teljes kihúzásához tolasson a targoncával.
- Engedje le ismét az árukat, amíg néhány centiméterre vannak a talajtól.



▲ FIGYELEM

Ha az eszköz első emelésvezérlésű, az árukat különítse el az állványtól. A maximális stabilitás fenntartása és az eszköz túlterhelésének elkerülése érdekében ne használja az első emelésvezérlést.

Vészleengedés

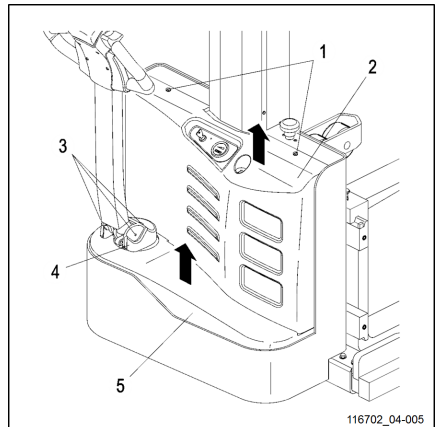
A mágnesszelep vészleengedő csavarral rendelkezik a manuális vészleengedéséhez. Ez a művelet végrehajtható, ha a hidraulikarendszer hibát jelez. A vészleengedő csavarral rendelkező mágnesszelep a hidraulikaszivattyú szeleptestén található.

▲ FIGYELEM

Nem szabad a villák közelében állni az emelővillák leengedése közben.

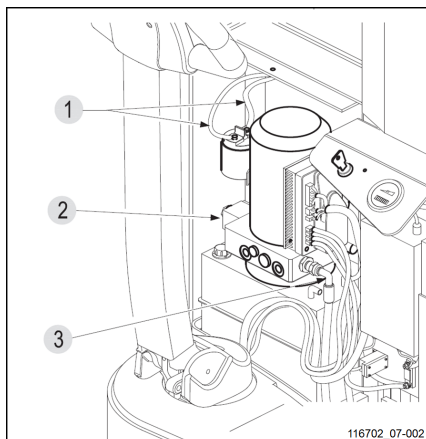
A kezeit leengedés közben tartsa a csavaron, ezáltal bármikor leállíthatja a leengedés műveletét.

- Csavarozzon ki két nagy méretű, lapos fejű csavart(1), majd húzza ki a fedelet(2).



Az eszköz elhagyása előtt

A vérszelepedő csavar a mágnesszelepen (2) ▷ található.

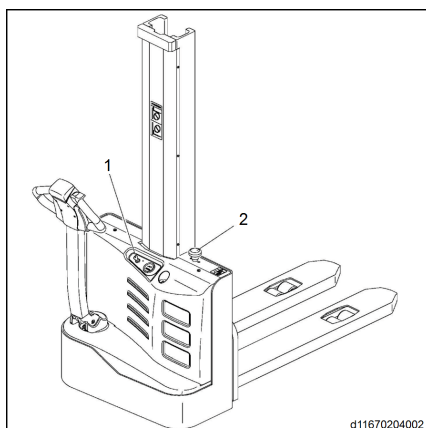


Az eszköz elhagyása előtt ▷

⚠ FIGYELEM

Minden esetben egyenes terepen állítsa le a targoncát, a közlekedési utaktól távol.

- Engedje le teljesen az emelővillát.
- Kapcsolja ki a kulcsos kapcsolót (1).
- Nyomja meg a vérszeleállító kapcsolót (2).
- A targonca hosszabb időn át tartó üzemen kívül helyezése esetén válassza le az akkumulátorcsatlakozókat.



i MEGJEGYZÉS

Amennyiben a targoncát két hónapnál hosszabb időn át szándékozik tárolni, száraz és fagymentes helyen parkolja le a járművet.

i MEGJEGYZÉS

Üzemen kívül helyezéskor bakolja fel a targoncát úgy, hogy egyik kerék se érjen a talajra. Ez az egyetlen módja, hogy a kerekek és a kerékcsoportok ne sérüljenek.

**MEGJEGYZÉS**

Az üzemben kívül helyezés előtti óvintézkedések

- Alaposan tisztítsa meg a targoncát.
- Ellenőrizze a fékeket.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét. Szükség szerint töltsse fel.
- A festetlen mechanikus felületeket vonja be egy vékony olaj- vagy zsírréteggel.
- A targoncát a kenési tervnek megfelelően kenje meg.
- Csatlakoztassa le az akkumulátor csatlakozóit, tisztítsa meg az akkumulátort, majd kenje meg speciális zsírral a csatlakozókat.
- Erre alkalmas védő peremmel vonja be a védtelen villamos érintkezéseket.

**MEGJEGYZÉS**

Az akkumulátort havonta újra kell tölteni, hogy az önlemerülés következtében ne merülhessen le teljesen, mivel a szulfatálás tönkretenné az akkumulátort.

Az eszköz ismételt üzembe helyezése

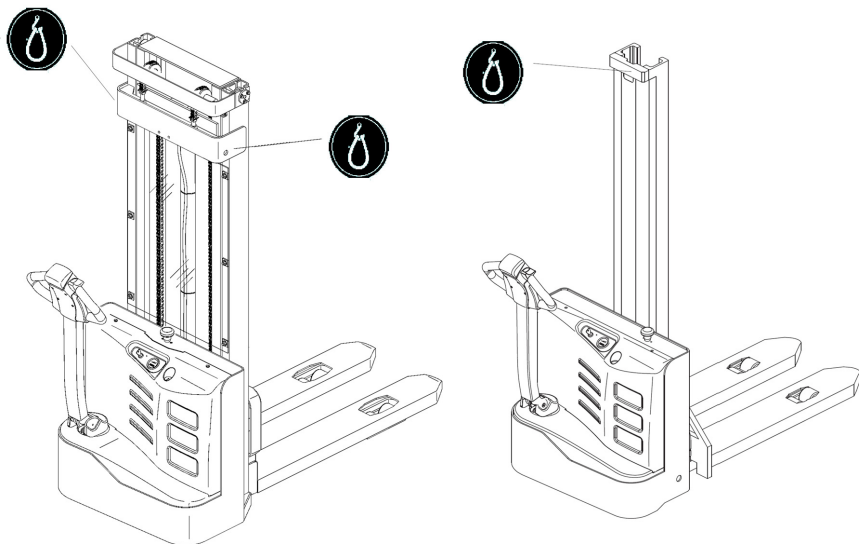
- Tisztítsa meg alaposan az emelővillás targoncát.
- Kenje meg az eszközt a kenési és karbantartási követelményeknek megfelelően.
- Tisztítsa meg az akkumulátort, kenje meg speciális zsírral az elektródacsapokat, majd helyezze vissza és rögzítse a sarukat az akkumulátorra.
- Töltsse fel az akkumulátort.
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikaolaj tartalmaz-e kondenzvizet. A követelményeknek megfelelően cserélje a hidraulikaolajat.

- Vegye üzembe ismét az eszközt.

Ha problémák adódtak a működtető elektro-mos rendszer kapcsolóival, alkalmazzon védőpermetet a védtelen érintkezőfelületeken, majd távolítsa el az esetleges oxidrétegeket a működtetőelemek érintkezői felületéről a kapcsolók ismételt működtetésével. Az eszköz újbóli üzembe vételét követően a vezetőnek azonnal ismételt fékteljesítmény-ellenőrzéseket kell végeznie.

Felfüggesztés

Felfüggesztés



d11670204016

▲ FIGYELEM

Kizárólag megfelelő teherbírású függesztőket (1) és emelőt használjon. Védje az emelőszerkezettel érintkező géprészeket. A horgot megfelelően helyezze be, az ábrán látható emelési címkének megfelelően.

A targonca tömege (akkumulátorral együtt): Lásd a Műszaki adatlapot.

▲ VESZÉLY

Személyeknek tilos a targonca alá, illetve annak közelébe állni annak felemelésekor.

Tilos a targoncát a kormánykarnál fogva felfüggeszteni.

A targonca szállítása

▲ FIGYELEM

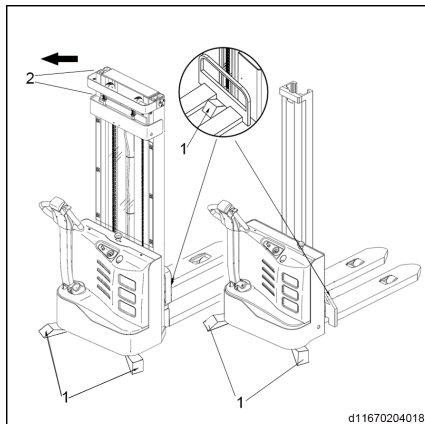
A targonca szállításakor ellenőrizze, hogy megfelelően ki van-e támasztva faékekkel, és megfelelően van-e kötözve.

Egy oszlopos oszlopkar rögzítési pontjai és helyzete

- Engedje le teljesen az emelővillát.
- Használjon faékeket (1) a jármű első és hátsó részének rögzítéséhez.

Szabványos oszlopkar rögzítési pontjai és helyzete

- Engedje le teljesen az emelővillát.
- Használjon faékeket (1) a jármű első és hátsó részének rögzítéséhez.
- Vezesse át a feszítőt a belső és külső oszlopkaron, majd rögzítse az oszlopkarokat a jármű felső rögzítő pontjaihoz, az ábrán látható módon (2). A megszorításhoz húzza meg a nyíl irányába.



A targonca szállítása

5

Karbantartás

Általános karbantartási információk

Általános karbantartási információk

Általános információk

A következőkben a targonca karbantartására vonatkozó tudnivalókról olvashat. A különféle karbantartási feladatokat a karbantartási tervvel összhangban végezze. Ezzel szavatolhatja, hogy a targonca működése megbízható és megfelelő lesz, és a garancia nem veszíti érvényét.

A karbantartási feladatokat kizárólag hivatalos műszaki személyzet vagy kereskedő végezheti el, az aláírt karbantartási szerződés alapján.

A gyártó hozzájárulása nélkül tilos bármilyen átalakítást elvégezni a targoncán vagy azt bármilyen felszereléssel kiegészíteni.



MEGJEGYZÉS

Ha az adattáblák vagy az elhelyezett matricák hiányosak vagy sérültek, újra kell őket cserélni. Az elhelyezkedésükért és a referenciaszámokért tekintse meg a pótalkatrész-katalógust.

FIGYELEM

Ha a targoncát extrém körülmények között használja (például rendkívüli melegben, rendkívüli hidegben vagy poros környezetben) a karbantartási táblázatokban megadott időközöket ennek megfelelően kell csökkenteni.



KÖRNYEZETVÉDELMI UTALÁS

Kérem, tartsa be az üzemanyag és kenőanyag megsemmisítésére vonatkozó szabályozásokat.

A targoncát minden egyes vizsgálat alkalmával működési tesztnek és próbakörnek kell alávetni.

Karbantartási terv

A karbantartást a karbantartási lista szerint kell elvégezni.

A karbantartási tervben foglaltak a munka egyszerűbbé tételét szolgálja.

A karbantartás gyakoriságát növelni kell, ha a targoncát szélsőséges körülmények (extrém forróság vagy hideg, nagy mennyiségű por) között használja.

Kenőanyagok és egyéb hajtóközegek/üzemeltetési anyagok minősége és mennyisége

A karbantartási munkákhoz kizárólag a jelen kezelői utasításokban felsorolt kenőanyagokat és egyéb hajtóközegeket/üzemeltetési anyagokat használja.

A targonca karbantartásához szükséges kenőanyagok és hajtóközegek/üzemeltetési anyagok felsorolása a karbantartási táblázatban található.

Tilos eltérő minőségű zsírok vagy olajok keverése. Ha elkerülhetetlen a más márkájú termékekre váltás, feltétlenül végezzen előbb alapos öblítést.

Szűrőcsere vagy a hidraulikus rendszeren végzett munkák előtt tisztítsa meg alaposan az adott alkatrész felületét és környékét.

Az olaj kiöntéséhez használt tárolókat tisztán kell tartani.

A karbantartást és javítást végző személyek képzése és minősítése

A targonca karbantartását csak szakképzett és arra jogosult személyek végezhetik.

A munkahelyi balesetek megelőzése érdekében szükséges éves átvizsgálást arra jogosult személynek kell végeznie. Az átvizsgálást végző személynek olyan szakvéleményt kell

nyújtania, amelyet nem befolyásolnak sem gazdasági tényezők, sem a vállalat belső ügyei. A biztonság lehet az egyetlen befolyásoló tényező.

A vizsgálatokat végző személynek kellő szak tudással és tapasztalattal kell rendelkeznie a

targonca állapotának felméréséhez, valamint a biztonsági intézkedések hatékonyságának megállapításához az ipari targoncák vizsgálatának műszaki szabályai és alapelvei szerint.

Az akkumulátor karbantartásáért felelős munkatársak

Az akkumulátorok töltését, karbantartását és cseréjét csak szakképzett személyek végezhetik.

A gyártó az akkumulátorra, az akkumulátor töltőjére és a targoncára vonatkozó utasításait be kell tartani.

Feltétlenül be kell tartani az akkumulátor karbantartására és az akkumulátor töltőjének kezelésére vonatkozó utasításokat.

Speciális képzést nem igénylő karbantartási műveletek

Az egyszerűbb karbantartási műveletek elvégzéséhez, mint például a hidraulikafolyadék szintjének vagy az akkumulátor elektrolitszintjének ellenőrzése, nincs szükség szakképzettségre.

Nincs szükség speciális szakképzettségre.

Az összetett karbantartási feladatokat, mint például az akkumulátor vagy a kerekek cseréjét hivatalos szervizközponttal kell elvégeztetni.

További információkért lásd a kézikönyv karbantartásról szóló részét.

Műszaki ellenőrzés és karbantartási adatok

Felszerelés	Elem/olaj	Kapacitás/alapérték
Fő hidraulikakör	Hidraulikaolaj	3,8–4,8 l
	Max. nyomás	150 bar
Fékrendszer	Elektromágneses fék légrése	0,2 mm – 0,4 mm
Biztosítékok	FU01	150 A
	FU02	10 A

Karbantartás – 1000 üzemóránként/12 havonta

Karbantartás – 1000 üzemóránként/12 havonta

Üzemóránál								Végrehajt- va			
1000		3000		5000		7000		9000		✓	✗
11000		13000									
Funkciók és vezérlés											
Ellenőrizze a hibainformációk rögzítési és futtatási idejét.											
Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e a kábelek, illetve hogy a csatlakozók megfelelően rögzítve vannak-e.											
Ellenőrizze és rögzítse a vezérlőt és a kontaktort.											
Táp- és hajtórendszer											
Ellenőrizze a vezetési sebességet.											
Ellenőrizze és olajozza meg a hajtómotor és a sebességváltó közti csapágyakat.											
Ellenőrizze a kerékcsapágyakat és a rögzítésüket.											
Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e az akkumulátorkábelek, és szükség esetén cserélje ki őket.											
Tisztítsa meg vagy olajozza meg a sebességváltót.											
Ellenőrizze, hogy a sebességváltó nem ad-e ki rendellenes hangot, illetve hogy nem szivárogo-e.											
Ellenőrizze, hogy a hajtótengelyen nem található-e sérülés vagy repedés.											
Ellenőrizze, hogy nem keletkezik-e zaj a csapágypozíciók miatt.											
Fékrendszer											
Győződjön meg róla, hogy az elektromágneses fékek be vannak-e helyezve, illetve hogy csatlakoztatva vannak-e.											
Ellenőrizze az elektromágneses fékek féktávolságát.											
Ellenőrizze az elektromágneses fék légrését.											
Hidraulikus rendszer											
Ellenőrizze, hogy nem sérültek és nem szivárognak-e a hengerek, emellett ellenőrizze, hogy megfelelően vannak rögzítve.											
Ellenőrizze, hogy rögzítve van-e az olajtartály, és nézze meg, hogy nem szivárogo-e.											
Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét.											
Ellenőrizze, hogy nem sérültek-e a tömlők, csövek és interfészek, és győződjön meg róla, hogy szorosak és szigeteltek.											
Ellenőrizze a túlcsondulási nyomást.											
Emelőrendszer											
Ellenőrizze, hogy sérült-e az oszlop.											

Üzemóránál								Végrehajt- va			
1000		3000		5000		7000		9000		✓	✗
11000		13000									
Ellenőrizze az emelés és leengedés sebességét.											
Tisztítsa meg és kenje meg a gördülési felületet az oszlopkaron.											
Ellenőrizze és kenje meg a görgőket az oszlopkaron és az emelővillán.											
Ellenőrizze a tömlők csatlakozóinak épségét, és hogy szívárog-e olaj.											
Ellenőrizze és kenje meg a láncokat.											
Ellenőrizze, hogy az oszlopkar megfelelően rögzítve van-e.											
Ellenőrizze az emelőlánc és a láncvezető elem kopását. Állítsa be és kenje be zsír- ral.											
Győződjön meg róla, hogy háttámlán nem található sérülés, és ellenőrizze, hogy megfelelően rögzítve van-e.											
Ellenőrizze az emelővillák esetleges kopását és sérülését.											
Szemrevételezéssel ellenőrizze a görgőket, a kopóbetéteket és a tömítéseket.											
Egyéb											
Győződjön meg róla, hogy az alváz nem repedt vagy sérült.											
Ellenőrizze, hogy van-e repedés a fedélen.											
Ellenőrizze az anyák és csavarok csatlakozásait.											
Ellenőrizze az összes kiegészítő alkatrész épségét.											
Ellenőrizze, hogy a címkék tiszták és sértetlenek-e.											
Ellenőrizze, hogy a fix villa kopott-e.											

Karbantartás – 2000 óránként/kétévente

Karbantartás – 2000 óránként/kétévente

Üzemóránál								Végrehajt- va			
2000		4000		6000		8000		10000		✓	✗
12000		14000									
Megjegyzés											
Végezze el az 1000 órás karbantartáshoz tartozó összes munkálatot.											
Hidraulikarendszer											
Cserélje le a hidraulikaolajat.											
Cserélje ki az olajtartály levegőszűrőjét és szűrőjét.											

Karbantartási feladat

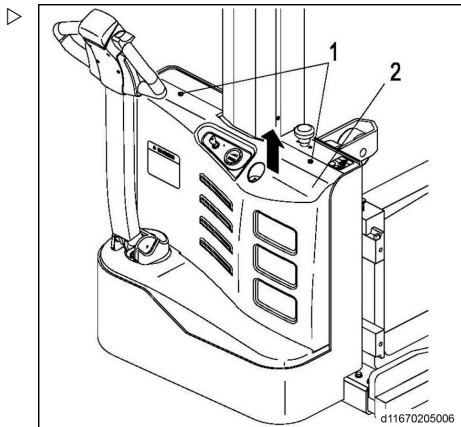
Akkumulátorcsere

MEGJEGYZÉS

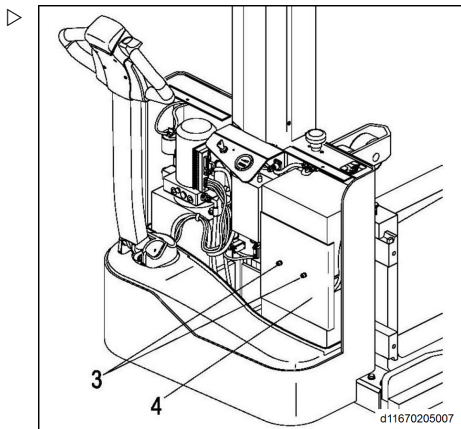
A járművet minden esetben a rendelkezéseknek megfelelően parkolja le, és az akkumulátor kivételekor vagy behelyezésekor kapcsolja ki a tápellátást.

Az akkumulátor kivétele

- Csavarja ki a 2 csavart (1), és vegye le a fedelet (2).

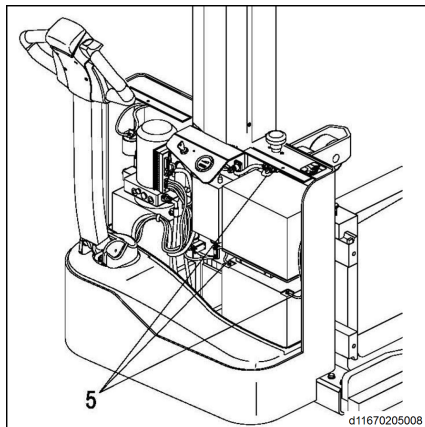


- Csavarja ki a 2 csavart(3), és vegye le az akkumulátorfedelelet(4).



Karbantartási feladat

- Vegye ki a képen látható három akkumulátorkábelt(5). ▷



- Vegye ki az akkumulátort(6). ▷

i MEGJEGYZÉS

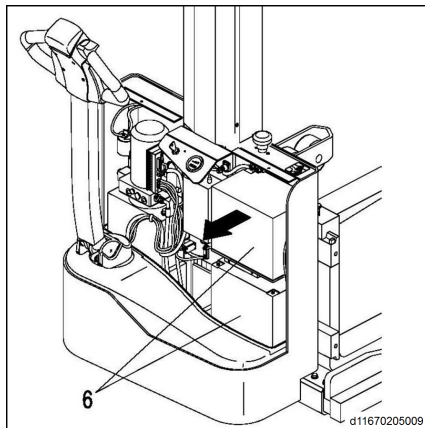
A rövidzárlat elkerülése érdekében ügyeljen az akkumulátor működésére.

Akkumulátor beszerelése

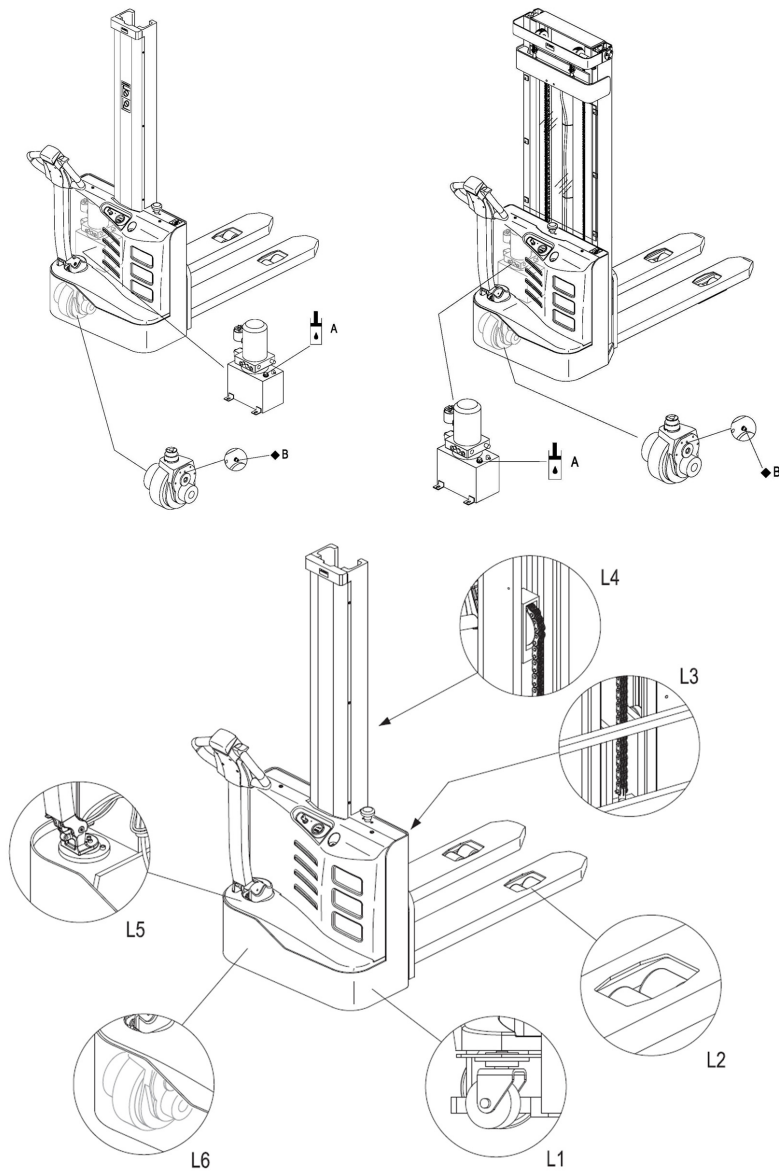
- Fordított sorrendben szerelje be az akkumulátorokat, ügyelve az akkumulátor beszerelési helyére, valamint arra, hogy a vezetékek megfelelőek-e.

i MEGJEGYZÉS

Vezesse el úgy az akkumulátor kábelét, hogy az ne szoruljon be az akkumulátor behelyezésekor.



Kenési pontok



d11670205001

Karbantartási feladat

Kenőanyag

Hely kódja	Olaj megnevezése	Modell száma	Hozzáadott mennyiség	Megjegyzés
A	Súrlódásgátló hidraulikaolaj	L-HM46	1600 mm emelési magasság: 3,8 liter	Hidraulikus rendszer
	Súrlódásgátló hidraulikaolaj (hűtőházak)	L-HV32	2000 mm emelési magasság: 3,8 liter	
2300 mm emelési magasság: 4,0 liter				
2500 mm emelési magasság: 4,2 liter				
2700 mm emelési magasság: 4,2 liter				
3000 mm emelési magasság: 4,5 liter				
3300 mm emelési magasság: 4,8 liter				
3600 mm emelési magasság: 4,8 liter				
B	Többfunkciós zsír	Polylub GA352P	Megfelelő	Csúszási felületek
C	3. számú Moly lítium kenőanyag	-	100 g	Sebességváltó

Táblázat a csúszófelületek megkenéséhez

Kód	Használatos pozíció
L1	Fix villás
L2	Görgők
L3	Pálya és görgők
L4	Láncok
L5	Kormánycsapágó
L6	Hajtókerék

Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét



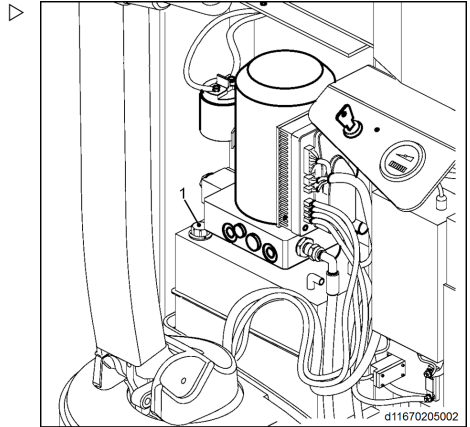
MEGJEGYZÉS

Ha emelés közben pukkanó hangok hallatszanak a csövezetékben, az a hidraulikaolaj hiányát jelzi, és azt haladéktalanul pótolni kell.

▲ FIGYELEM

Ne adjon hozzá szennyeződéseket tartalmazó hidraulikaolajat.

- Engedje le teljesen az oszlopkart.
- Nyomja meg a vészleállító kapcsolót.
- Vegye le az elülső borítást.
- Csavarozza ki az olajsapkát(1). Ehhez az olajsapkához van olajnívópálcá.



- Az olajnívópálcát szárítsa meg egy tiszta kendővel.
- Helyezze vissza az olajsapkát, majd ismét vegye ki, és ellenőrizze, hogy az olajnívópálcán az olaj nyoma a minimum és maximum jelzések között van-e.

i MEGJEGYZÉS

Az olaj hozzáadása után újból képes lesz emelni. Ha még mindig kopogó zajt hall, folytatnia kell a hidraulikaolaj szintjének ellenőrzését.

- Fordított sorrendben helyezze vissza a szétszerelt alkatrészeket.

i MEGJEGYZÉS

Csak olyan hidraulikaolajat használjon, amely megfelel a műszaki előírásoknak. Lásd a "Kezőanyagok" című részt.



Karbantartási feladat

A sebességváltó-olaj feltöltése

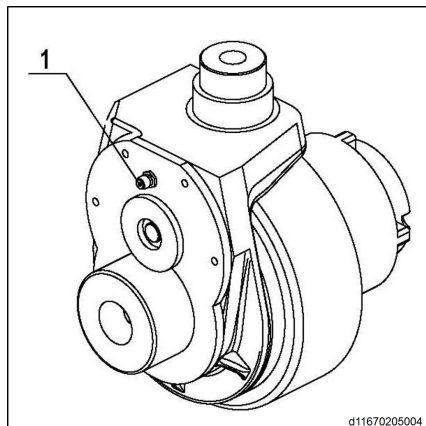
▲ FIGYELEM

Ne adjon hozzá szennyeződésekkel tartalmazó sebességváltó-olajat.

- Öntsön megfelelően sebességváltó-olajat a zsírozógombba (1) a specifikációk szerinti utántöltéshez.

i MEGJEGYZÉS

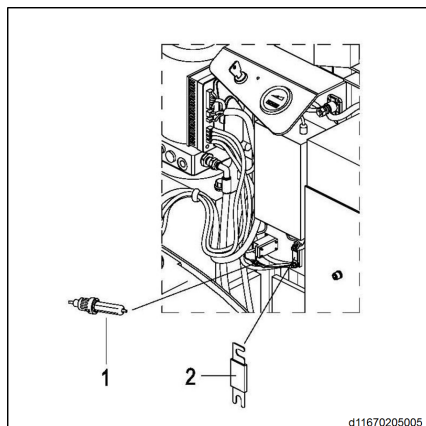
1000 üzemóránként vagy évente egyszer (amelyik előbb bekövetkezik) töltsse fel.



Biztosítékok ellenőrzése

- Engedje le teljesen az oszlopkart.
- Nyomja meg a vészleállító kapcsolót.
- Vegye le az elülső borítást.
- Ellenőrizze, hogy az összes biztosíték működik-e. Szükség esetén cserélje ki őket az alábbi táblázatban megadott paramétereknek megfelelő biztosítékokkal.

Szám:	Biztosítékok ellenőrzése a következő funkciók vagy alkatrészek érdekében	Érték
1	Vontató-/emelőmotor biztosítéka	150A
2	Vezérlőrendszer biztosítékai	10 A

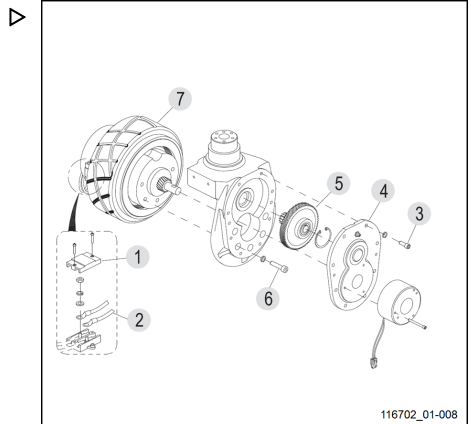


Abroncshasználat

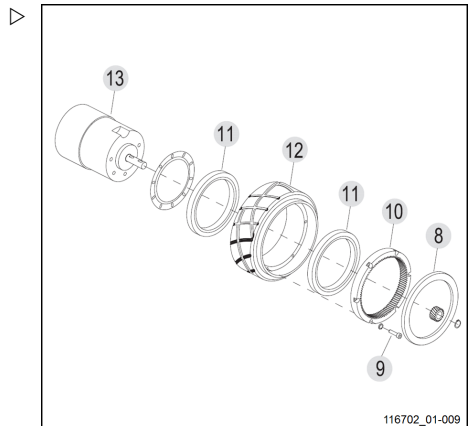
Hajtókerék

Leszerelés

- Vegye le a hajtóművet.
- Szerelje le a motorkábel rögzítő vázát(1), és távolítsa el a motorkábeleket(2);
- Lazítsa ki a nyolc csavart(3) csőkulccsal, majd távolítsa el a sebességváltó fedelét(4) és a fogaskerék-készletet(5);
- Csavarja ki az öt csavart(6) és üsse ki az egységet a sebességváltóból(7);



- Üsse ki a hajtómotort(13), majd távolítsa el az olajtömítőt(8);
- Lazítsa meg a hat csavart(9) csőkulccsal, majd szerelje le a nagy tányérfogaskereket (10), a csapágyat(11) és a hajtókereket(12) ebben a sorrendben.



Szerelés

- Az eltávolítással ellentétes sorrendben szerelje vissza az alkatrészeket.

▲ FIGYELEM

Az abroncsok kopása hatással lehet a targonca stabilitására, a kisebb kopást mutató fix villás kereket rendszeresen állítsa be, vagy cserélje le a jelentős kopást mutató fix villás kereket.

Az abroncsok minősége közvetlenül hatással van a gép stabilitására és menetteljesítményére. Ha gyári felszerelésű abroncsokat kell cserélnie, használjon a gyártó által rendelkezésre bocsátott eredeti cserealkatrészt, hogy elérje a targonca eredeti méretezett teljesítményét.

Abronchaszínálat

Hibák és okok

1	Hiba	A hajtókerék megcsúszik vagy megugrik
	Ok	Kopás
2	Hiba	A hajtókerék megreped vagy leválik róla a gumi.
	Ok	Nem megfelelő használat

Teherkerekek – Leszerelés és felszerelés

Leszerelés

- Óvatosan emelje fel a járművet emelőberendezés segítségével, a hátul található emelőlyukak használatával;

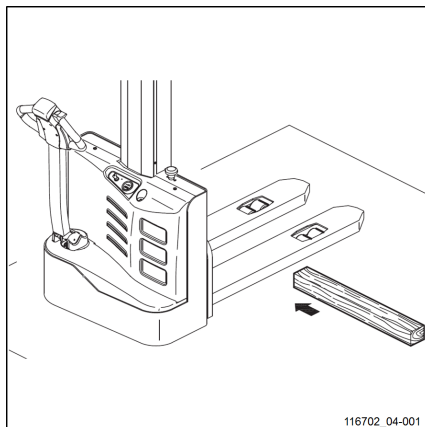
▲ FIGYELEM

Ügyeljen, hogy az emelőberendezés szilárd és megfelelően rögzített legyen, és a teherbírása nagyobb legyen a jármű teljes súlyánál.

- Helyezzen egy fa éket az alváz alá, a teherkerék közelében, hogy a teherkerék elemelkedjen a talajról;

▲ FIGYELEM

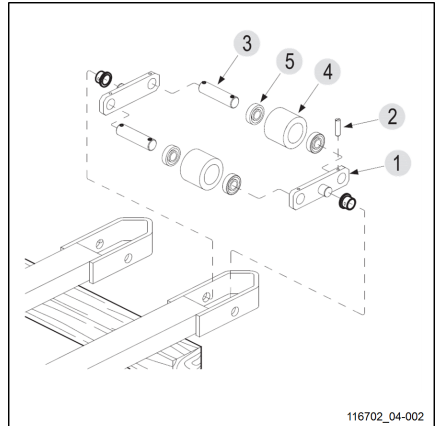
A kerekek cseréjekor ügyeljen, hogy a targonca ne dőljön meg.



- Távolítsa el a tekercselt elasztikus hengeres csapot(2) a kerékhídból(1) 4 mm átmérőjű kitoló csap segítségével;
- Fordítsa a kerékhidat függőleges irányba, üsse ki a kerékcsap tengelyét(3) oldalról, majd távolítsa el a teherkereket és a csapágszerelvényt;
- Távolítsa el a csapágyat(5) a teherkerékből (4) kalapács és emelőberendezés segítségével.

Felszerelés és üzembe helyezés

- Az eltávolítással ellentétes sorrendben szerelje vissza az alkatrészeket;
- Haladjon a targoncával és ellenőrizze, hogy a teherkerék megfelelően működik-e. Ha akadás vagy zaj tapasztalható, szerelje fel újra.



▲ FIGYELEM

A szerelés során először megfelelő mennyiségű zsírt vigyen fel a tengelyre.

▲ FIGYELEM

Az abroncsok minősége közvetlenül hatással van a gép stabilitására és menetteljesítményére. Ha gyári felszerelésű abroncsokat kell cserélnie, használjon a gyártó által rendelkezésre bocsátott eredeti cserealkatrészt, hogy elérje a targonca eredeti méretezett teljesítményét.

Fix villás kerék – Leszerelés és felszerelés

Leszerelés

- Vegye le a borítást;
- Óvatosan emelje fel a járművet emelőberendezés segítségével, az elől és hátul található emelőlyukak használatával;

Abronchasználát

⚠ VIGYÁZAT

Ügyeljen, hogy az emelőberendezés szilárd és megfelelően rögzített legyen, és a teherbírása nagyobb legyen a jármű teljes súlyánál. Legfeljebb 300 mm-es emelési magasság legyen a fix villás kerék leszerelése és felszerelésekor a jármű alatt dolgozó karbantartó személyzetet érintő kockázatok elkerülése érdekében.

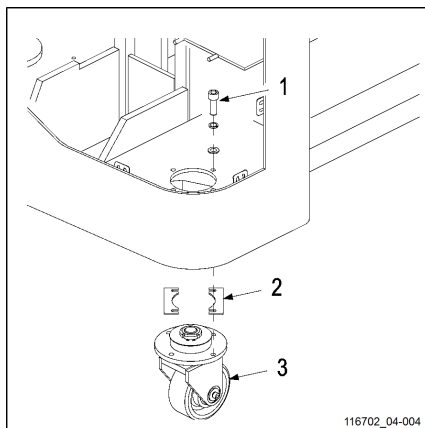
- Csavarja ki a négy csavart(1), majd távolítsa el a fix villás kereket(3) és a beállító alátétet(2).

Szerelés

- Az eltávolítással ellentétes sorrendben szerelje vissza az alkatrészeket.

Beállítás

- A csere befejezését követően parkoljon a targoncával vízszintes területre annak ellenőrzésére, hogy a fix villás kerekek és a hajtókerék egyaránt érintkeznek-e a talajjal;
- A targonca haladása közben ellenőrizze, hogy mind a három kerék megfelelően működik-e.



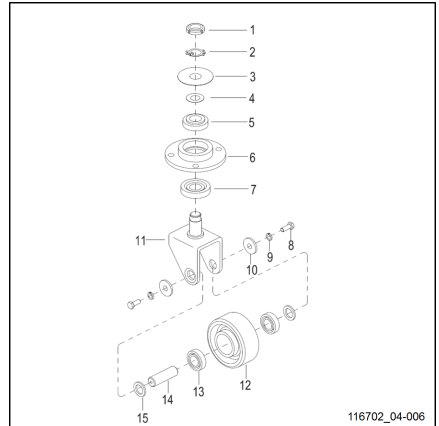
⚠ FIGYELEM

Hosszú ideig tartó használatot követően a hajtókerék bizonyos szintű kopást mutat, ekkor állítani kell a fix villás kerék(3) magasságán a beállító alátétek(2) számának növelésével vagy csökkentésével, hogy a két fix villás kerék és a hajtókerék teljes felülettel érintkezzen a talajjal.

⚠ FIGYELEM

Az abroncsok kopása hatással lehet a targonca stabilitására, a kisebb kopást mutató fix villás kereket rendszeresen állítsa be, vagy cserélje le a jelentős kopást mutató fix villás kereket. Az abroncsok minősége közvetlenül hatással van a gép stabilitására és menetteljesítményére. Ha gyári felszerelésű abroncsokat kell cserélnie, használjon a gyártó által rendelkezésre bocsátott eredeti cserealkatrészt, hogy elérje a targonca eredeti méretezett teljesítményét.

A fix villás kerék alkatrészeinek karbantartásáért vagy cseréjéért tekintse meg a 116702_04-006 számú ábrát.



Hibás működés elemzése

Tünetek	Lehetséges ok	Megoldás
Nem lehet vezetni	A kulcsos kapcsolózár kikapcsolt állapotban van	Helyezze a kulcsos kapcsolót bekapcsolt állapotba
	Az akkumulátor töltöttsége túl alacsony	Ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi állapotát és töltsse fel az akkumulátort a követelményeknek megfelelően
	Kiégett biztosítékok	Ellenőrizze a biztosítékeszközt
	Az eszköz töltés módban van	Állítsa le a töltés módot
Nem tud felemelni	A hidraulikaolaj szintje túl alacsony	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét
	A teher súlya nagyobb a megengedettnél	Ügyeljen a névleges terhelésre (tekintse meg a típus azonosítótábláját)



MEGJEGYZÉS

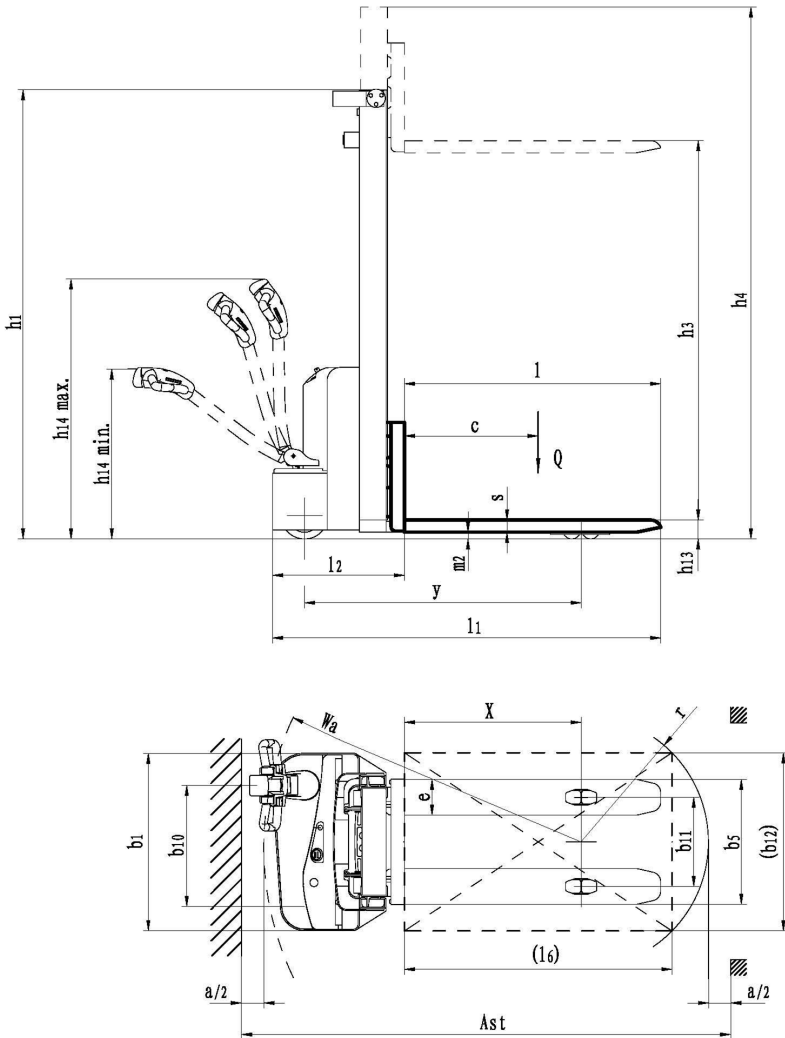
Forduljon hivatalos márkakereskedőhöz, ha a fenti táblázatban szereplő összes lépést elvégezte, de még mindig nem tudja elhárítani a hibát. Egy megfelelő képzettséggel rendelkező ügyfélszolgálati munkatársnak további hibabazonosítási és -elhárítási műveleteket kell végrehajtania.

6

Műszaki adatok

ECV 10 – műszaki adatlap

ECV 10 – műszaki adatlap



Jellemzők			ECV 10
1.1	Gyártó		Still
1.2	Modell száma		ECV 10
1.3	Meghajtás: elektromos, dízel, benzin, LPG, hálózati áram		Elektromos
1.4	Működtetés		Gyalogos
1.5	Névleges teherkapacitás	Q (kg)	1000
1.6	Tehersúlypont-távolság	c (mm)	600
1.8	Elülső túllógás, a villák függőleges felülete és az első tengelyközép közötti távolság	x (mm)	795
1.9	Tengelytáv	y (mm)	1240

Tömeg			ECV 10
2.1	Tömeg (akkumulátorral)	kg	598
2.2	Tengelyterhelés teljes terhelés mellett, hajtásoldal, teheroldal	kg	596/1002
2.3	Tengelyterhelés terheletlen állapotban, hajtásoldal, teheroldal	kg	446/152

Kerekek			ECV 10
3.1	Abroncsok, hajtásoldal/teheroldal: C=tömör gumi, P=poliuretán		Poliuretán/poliuretán
3.2	Abroncsméret, hajtásoldal	(mm)	Ø210 X 70
3.3	Abroncsméret, teheroldal	(mm)	Ø80 X 60
3.5	Kerekek száma, első/hátsó (X = hajtás)		1x + 1/4

Méretek			ECV 10
4.2	Oszlopkarmagasság leengedett állapotban	h1 (mm)	2097
4.3	Szabademelés magassága	h2 (mm)	150
4.4	Emelési magasság	h3 (mm)	2927
4.5	Oszlopkarmagasság működés közben	h4 (mm)	3487
4.9	Kormánykar magassága vezetés közben (minimum/maximum)	h14 (mm)	800/1250

ECV 10 – műszaki adatlap

Méretek			ECV 10
4.1 5	Leengedett villák magassága	h13 (m m)	88
4.1 9	Teljes hossz	l1 (mm)	1740
4.2 0	Fej hosszúsága (villák nélkül)	l2 (mm)	590
4.2 1	Karosszéria-szélesség	b1/b2 (mm)	800
4.2 2	Emelővillák mérete	s/e/l (mm)	55/160/1150
4.2 4	Emelővilla szélessége	b3 (mm)	600
4.2 5	Szélesség a villák között	b5 (mm)	560
4.3 2	Szabad talajtávolság a tengelytáv közepénél, min./ max.	m2 (mm)	30
4.3 4	Munkafolyosó szélessége, 800 x 1200 raklap, hosz- szanti irányban	Ast (mm)	2219
4.3 5	Fordulókör sugara	Wa (mm)	1450

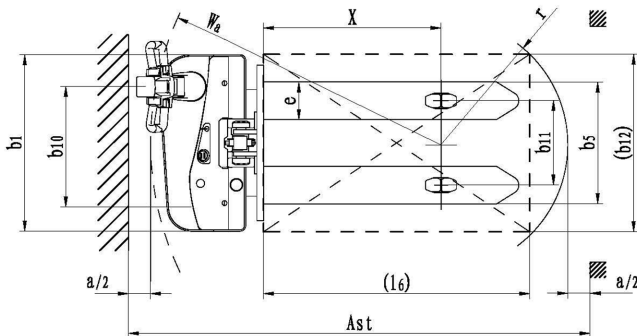
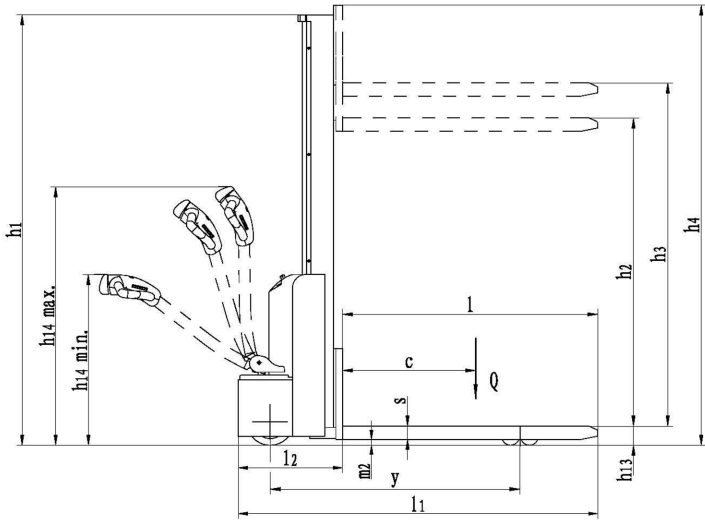
Teljesítmény			ECV 10
5.1	Menetsebesség teherrel/teher nélkül	km/h	4,5/4,8
5.2	Emelési sebesség teherrel/teher nélkül	m/s	0,12/0,22
5.3	Leengedési sebesség teherrel/teher nélkül	m/s	0,2/0,13
5.8	Mászóképesség teherrel/teher nélkül	%	5/15
5.1 0	Féktípus		Elektromágneses fék

Hajtás			ECV 10
6.1	Hajtómotor (60 perc)	kW	0,65
6.2	Emelőmotor, 10%-os kihasználtság	kW	2.2
6.3	Akkumulátor a DIN 43 531/35/36 A, B, C szerint, száma:		-
6.4	Akkumulátorfeszültség/kapacitás (5 órás kisülés)	V/Ah	2 x 12/125
6.5	Akkumulátorsúly	kg	2 x 33

Egyéb			ECV 10
8.1	Vezérlés típusa		DC
8.4	Zajsint a kezelő fülénél	dB(A)	74

ECV 10i C/ECV 10 C – műszaki adatlap

ECV 10i C/ECV 10 C – műszaki adatlap



d11670206001

Jellemzők			ECV 10 C	ECV 10i C
1.1	Gyártó		Still	Still
1.2	Modell száma		ECV 10C	ECV 10i C
1.3	Meghajtás: elektromos, dízel, benzin, LPG, hálózati áram		Elektromos	Elektromos
1.4	Működtetés		Gyalogos	Gyalogos
1.5	Névleges teherkapacitás	Q (kg)	1000	1000
1.6	Tehersúlypont-távolság	c (mm)	600	600
1.8	Elülső túllógás, a villák függőleges felülete és az elülső tengelyközép közötti távolság	x (mm)	805	805
1.9	Tengelytáv	y (mm)	1126	1260

Tömeg			ECV 10 C	ECV 10i C
2.1	Tömeg (akkumulátorral)	kg	462	520
2.2	Tengelyterhelés teljes terhelés mellett, hajtásoldal, teheroldal	kg	530/950	580/1140
2.3	Tengelyterhelés terheletlen állapotban, hajtásoldal, teheroldal	kg	350/120	350/170

Kerekek			ECV 10 C	ECV 10i C
3.1	Abronsok, hajtásoldal/teheroldal: C=tömrő gumi, P=poliuretán		Poliuretán/poliuretán	Poliuretán/poliuretán
3.2	Abronsméret, hajtásoldal	(mm)	Ø210 X 70	Ø210 X 70
3.3	Abronsméret, teheroldal	(mm)	Ø80 X 60	Ø80 X 60
3.5	Kerekek száma, első/hátsó (X = hajtás)		1x + 1/4	1x + 1/4

Méretek			ECV 10 C	ECV 10i C
4.2	Oszlopkarmagasság leengedett állapotban	h1 (m)	1940	1940
4.3	Szabademelés magassága	h2 (m)	1505	1480

ECV 10i C/ECV 10 C – műszaki adatlap

Méretek			ECV 10 C	ECV 10i C
4.4	Emelési magasság	h3 (m m)	1517	1513
4.9	Kormánykar magassága vezetés köz- ben (minimum/maximum)	h14 (mm)	800/1250	800/1250
4.1 5	Leengedett villák magassága	h13 (mm)	88	88
4.1 9	Teljes hossz	l1 (mm)	1615	1750
4.2 0	Fej hosszúsága (villák nélkül)	l2 (m m)	465	600
4.2 1	Karosszéria-szélesség	b1/b2 (mm)	800	796
4.2 2	Emelővillák mérete	s/e/l (mm)	60/170/1150	60/190/1150
4.2 4	Emelővilla szélessége	b3 (mm)	680	680
4.2 5	Szélesség a villák között	b5 (m m)	550	560
4.3 2	Szabad talajtávolság a tengelytáv kö- zépénél, min./max.	m2 (mm)	28	26
4.3 4	Munkafolyosó szélessége, 800 x 1200 raklap, hosszanti irányban	Ast (mm)	2100	2260
4.3 5	Fordulókör sugara	Wa (mm)	1337	1500

Teljesítmény			ECV 10 C	ECV 10i C
5. 1	Menetsebesség teherrel/teher nélkül	km/h	4/4,5	4/4,5
5. 2	Emelési sebesség teherrel/teher nélkül	m/s	0,10/0,17	0,10/0,14
5. 3	Leengedési sebesség teherrel/teher nélkül	m/s	0,2/0,13	0,2/0,13
5. 8	Mászóképesség teherrel/teher nélkül	%	5/15	5/15
5. 10	Féktípus		Elektromágneses fék	Elektromágneses fék

Hajtás			ECV 10 C	ECV 10i C
6. 1	Hajtómotor (60 perc)	kW	0,65	0,65
6. 2	Emelőmotor, 10%-os kihasználtság	kW	2.2	2.2

Az elektromos motorok és a változtatható fordulatszámú hajtások környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények

Hajtás			ECV 10 C	ECV 10i C
6.3	Akkumulátor a DIN 43 531/35/36 A, B, C szerint, száma:		-	-
6.4	Akkumulátorfeszültség/kapacitás (5 órás kisülés)	V/Ah	2 x 12 / 85	2 x 12 / 85
6.5	Akkumulátorsúly	kg	2 x 25	2 x 25

Egyéb			ECV 10 C	ECV 10i C
8.1	Vezérlés típusa		DC	DC
8.4	Zajszint a kezelő fülénél	dB(A)	74	74

Az elektromos motorok és a változtatható fordulatszámú hajtások környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények

Az ipari targoncában található összes motor kivételnek minősül az (EU) 2019/1781 rendelet alól, mivel ezek a motorok nem felelnek meg a 2. cikk ("Hatály") (1) bekezdésének (a) pontja, illetve a 2. cikk (2) bekezdésének (h) pontja szerinti "vezeték nélküli vagy akkumulátoros berendezésekben használt motorok", valamint a 2. cikk (2) bekezdésének (o) pontja szerinti, "kifejezetten elektromos járművek vontatására tervezett motorok" előírásainak.

Az ipari targoncában található valamennyi változtatható sebességű hajtás kivételnek minősül az (EU) 2019/1781 rendelet alól, mivel ezek a változtatható sebességű hajtások nem felelnek meg a 2. cikk ("Hatály") (1) bekezdésének (a) pontja szerinti előírásoknak.

Az elektromos motorok és a változtatható fordulatszámú hajtások környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények

A			
Adattábla és biztonsági címkék.	38	EMC – Elektromágneses kompatibilitás. . .	33
A felhasználói útmutató frissítése.	7	Emelkedőn/ lejtőn való használat.	55
A felhasználói útmutató kiadásának dátuma. .	7	F	
A főbb részek.	36	Felfüggesztés.	66
A gyártó címe.	1	Fék.	53
A karbantartást és javítást végző szemé- lyek képzése és minősítése.	70	Fix villás kerék – Leszerelés és felszerelés. 83	
Akkumulátor		H	
Ártalmatlanítás.	11	Hajtókerék.	81
Akkumulátorcsere.	75	Hajtóközegek/üzemeltetési anyagok.	29
Akkumulátorok töltése és merülése.	47	Akkumulátorsavval kapcsolatos bizton- sági adatok.	31
Akkumulátorsav.	31	Ártalmatlanítás.	31
A kürt működtetése.	55	Hidraulikafolyadékkal kapcsolatos biz- tonsági adatok.	30
A targonca szállítása.	67	Ojalokkal kapcsolatos biztonsági ada- tok.	29
A teher kezelése.	59	Használat helye.	14
Az akkumulátor karbantartásáért felelős munkatársak.	71	Hidraulikafolyadék.	30
Az alkalmazottakat érintő veszélyforrások. 18		I	
Az eszköz elhagyása előtt.	64	Indítás.	51
Az ipari targoncát arra jogosulatlan szemé- lyek nem használhatják.	23	J	
Azonosítótábla.	40, 41	Jelzések.	6
Á		Jogosulatlan használat.	14
Ábrázolások.	10	K	
Általános információk.	2, 70	Kapcsolatfelvételi adatok.	1
Ártalmatlanítás		Kenési pontok.	77
Akkumulátor.	11	Kormányzás.	55
Részegységek.	11	M	
B		Megfelelőségi jelölés.	3
Biztonsági ellenőrzés.	27	Megfelelőségi nyilatkozat.	4
Biztosítási védelem vállalati telephelyeken. 24		Menetirányok.	9
Biztosíték ellenőrzése.	80	Módosítások és cserék / átalakítások.	24
Cs		Munkakörnyezet ellenőrzése.	45
Csomagolás.	11	Műszaki adatlap.	88, 92
D		Műszaki ellenőrzés és karbantartási ada- tok.	71
Dokumentáció érvényessége.	5	Műszaki leírás.	12
E		N	
EK megfeleléségi nyilatkozat a gépekre vonatkozó irányelvnek megfelelően.	4	Napi ellenőrzések használatba vétel előtt. 44	
Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét.	78	Nem eredeti alkatrészekre vonatkozó fi- gyelmeztetés.	24
Előremenet/hátremenet.	52		
Első használat.	44		

O		Szerzői jogok és oltalmi jogok.	5
Olajok.	29	Szigetelés ellenőrzése.	27
Orvosi készülékek.	25	A targonca próbaértékei.	28
Oszlopkar használata.	58	Hajtóakkumulátor próbaértékei.	28
R		T	
Rendszeres átvizsgálás elvégzése.	27	Targoncavezetőt megillető jogok, feladatok és a vonatkozó magatartási szabályok.	23
Rövidítések listája.	7	Teher címke.	39
S		Teherkerekek – Leszerelés és felszerelés.	82
Sebességváltó-olaj ellenőrzése.	80	Ü	
Sérülések, hibák.	25, 32	Üzemeltető.	22
Speciális képzést nem igénylő karbantartási műveletek.	71	V	
Speciális kockázatok.	15	Veszélyek és elhárításuk.	16
Sz		Vezetők.	22
Szakember/szakértő.	22	Vészleengedés.	63
Szerelések			
Speciális kockázatok.	15		

STILL GmbH

50028011511 HU - 03/2022 - 06