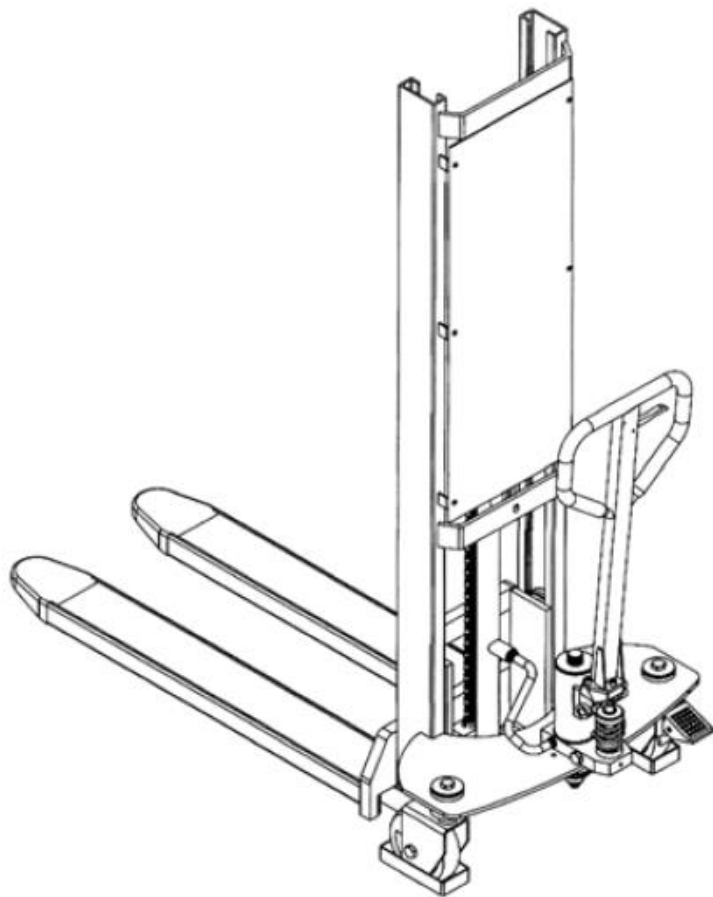


FC 1016

Használati utasítás



Előszó

Ennek az anyagmozgató gépnek a biztonságos üzemeltetéséhez elengedhetetlenül szükségesek azok az ismeretek, amelyeket a jelen üzemeltetési utasítás ismertet. Az anyag rövid és áttekinthető formában közli az információkat. A fejezeteket betűk jelölik. Minden fejezet 1-es oldallal kezdődik. Az egyes oldalakat a fejezetszám és a lapszám együtt jelölik.

Például B2 a B fejezet 2. oldalát jelöli.

A jelen használati utasításban különböző kocsi típusok kerültek dokumentálásra. A kezelés és a karbantartási munkák kivitelezése során ügyelni kell arra, hogy az adott kocsira vonatkozó előírásokat vegyék figyelembe.

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



Olyan biztonságtechnikai megjegyzések előtt áll, amelyeket be kell tartani a személyi sérüléssel járó balesetek elkerülése érdekében.



Olyan útmutatások előtt áll, amelyeket be kell tartania, hogy elkerülje az eszközök veszélyeztetését.



Általános útmutatások és magyarázatok előtt áll.



A gép alapfelszereltségéhez tartozó elemeket jelzi.



Az extra felszereltséget jelöli.

A műszaki fejlesztés érdekében a gyártó fenntartja a jogot, hogy a leírt géptípus fontosabb jellemzőinek megtartása mellett változtatásokat végezzen anélkül, hogy a jelen üzemeltetési utasítást egyidejűleg módosítsa.

Szerzői jogok

A használati utasítás szerzői jogai a Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG vállalatnál maradnak.

Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG
Haferweg 24
22769 Hamburg – GERMANY

Tel: +49 (0) 40/89706-0
www.jh-profishop.de

Tartalomjegyzék

A	Rendeltetésszerű használat	
B	A raklapemelő kocsi leírása	
1.	Alkalmazási leírás	B1
2.	Részegységek, működés leírása	B1
2.1	Targonca	B2
2.2	Használat feltételei	B2
3.	Standard kivitel jellemzői	B2
3.1	Standard kivitel műszaki adatai	B2
3.2	Méretek	B3
4.	Azonosító pontok és adattáblák	B4
4.1	Targonca adattábla	B5
4.2	Terhelési adattábla	B5
C	Kezelés	
1	Szállítás	C1
1.1	Emelés daruval	C1
1.2	Targonca biztosítása a szállítás során	C1
2	Targonca első használata	C2
3	A kocsi kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok	C2
4	A kezelőelemek leírása	C4
5	A targonca üzembe helyezése	C5
5.1	Haladás, kormányzás, fékezés	C5
5.2	Egységrakományok felvétele és lerakása	C6
5.3	A kocsi biztonságos parkolása	C7
6.	Hibaelhárítás	C8
D	Az emelőkocsi karbantartása	
1	Üzembiztonság és környezetvédelem	D1
2	A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások	D1
3	Szerviz és átvizsgálás	D2
4	Karbantartási ellenőrző lista	D3
5	Üzemanyagok	D4
6	Útmutató a karbantartási műveletekhez	D4
6.1	A kocsi előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez	D4
6.2	Ismételt üzembe helyezés	D4
7	Targonca üzemén kívül helyezése	D5
7.1	A targonca előkészítése az üzemén kívül helyezéshez	D5
7.2	A targonca ismételt üzembe helyezéséhez szükséges teendők	D5
8	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések	D6
9	Végleges üzemén kívül helyezés, ártalmatlanítás	D6

A Rendeltetésszerű használat

 Az Ipari targoncák rendeltetés- és szabályszerű használatára vonatkozó irányelv (VDMA) című előírás a jelen berendezés szállítási terjedelmének része. Ez a használati utasítás része és feltétlenül betartandó! A nemzeti előírások korlátlanul érvényesek.

Az ebben a használati utasításban leírt jármű olyan berendezés, amely egységrakományok emelésére és szállítására alkalmas.

A kocsit az útmutatóban leírtak szerint kell használni, kezelni és karbantartani.

Bármilyen ettől eltérő használati mód nem rendeltetésszerűnek minősül, és személyi sérüléshez, valamint a kocsi és más anyagi értékek megrongálódásához vezethet. Mindenekelőtt kerülni kell a kocsi túlterhelését, amelyet túlsúlyos vagy nem egyenletesen elrendezett rakományok felvétele idézhet elő. Kötelező a targoncára rögzített típustáblán vagy terhelési diagramon feltüntetett maximális megengedett terhelhetőségi értéket betartani. A targoncát nem szabad üzemeltetni tűzveszélyes, robbanásveszélyes környezetben, korróziót okozó vagy erősen portartalmú környezetben.

Az üzemeltető kötelessége: Üzemeltető alatt a használati utasításban az a természetes vagy jogi személy értendő, aki a targoncát saját maga használja, vagy akinek megbízásából azt mások használják. Különleges esetekben (pl. lízingelés, kölcsönzés) az üzemeltető az a személy, akire a jelen üzemeltetési kötelezettségek vonatkoznak a tulajdonos és a kocsi használója között létrejött szerződéses megállapodásnak megfelelően.

Az üzemeltetőnek feltétlenül biztosítani kell, hogy a kocsit csak megfelelő módon használják úgy, hogy az ne jelentsen életveszélyt, balesetveszélyt használójára, illetve harmadik személyre nézve. Emellett külön figyelmet kell fordítani a baleset-megelőzési előírások, egyéb biztonságtechnikai szabályok, valamint az üzemeltetési, karbantartási és javítási irányelvek betartására. Az üzemeltető kötelessége biztosítani, hogy a kocsi valamennyi használója elolvassa és megértse a jelen üzemeltetési útmutatóban foglaltakat.

 A jelen használati útmutató figyelmen kívül hagyásával jótállásunk megszűnik. Ugyanez érvényes, ha a gyártó vevőszolgálatának egyetértése nélkül vevő és/vagy valamely harmadik fél nem szakszerű munkát végez a garancia tárgyán.

Tartozékok felszerelése: Olyan kiegészítő felszerelések rá-, illetve beépítése, amelyek kihatással vannak a kocsi működésére, vagy kiegészítik azt, csak a gyártó írásos engedélye alapján történhet. Ha szükséges, a helyi hatóságok engedélyével is rendelkezni kell.

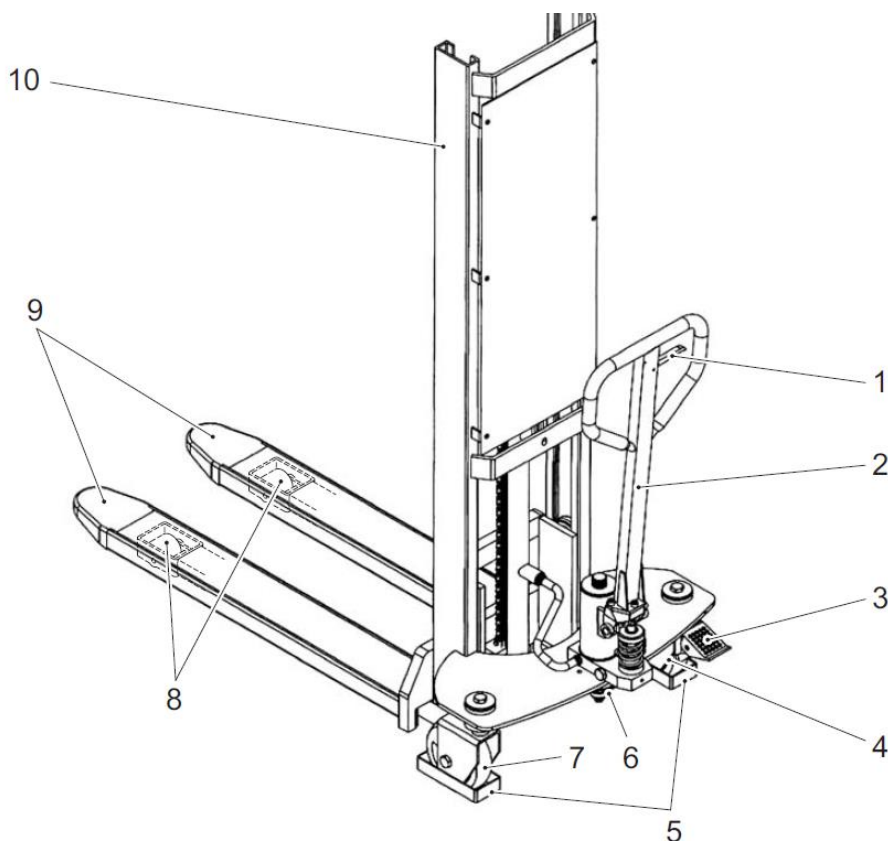
Azonban a hatóságok jóváhagyása nem helyettesíti a gyártó engedélyét.

B A targonca leírása

1. Alkalmazási leírás

Ez a gép egy gyalogkíséretű targonca, mely áruk egyenes talajon történő szállítására alkalmas. Nyitott alsó résszel vagy keresztdezszkával rendelkező raklapokat képes a teherkerekek hatótávolságán kívül felemelni. A terhelhetőségre vonatkozó adatot a típustábla, valamint a teherbírástábla Qmax jelzése tartalmazza. Az emelési magasságtól és tehersúlyponttól függő teherbírás a terhelési adattáblán látható.

2. Részegységek, működés leírása



Sz.		Megnevezés
1	●	Kar „tehervilla emelés/süllyesztés“
2	●	Vezérlőkar
3	●	Rögzítőfék pedál
4	●	Kormányzott kerék
5	●	Ütközésvédelem
6	●	Kormánylánc
7	●	Beálló kerék
8	●	Tehergörgők
9	●	Teherfelvevő villa
10	●	Emelőoszlop
●= Alapfelszereltség		O= Extra tartozék

2.1 Targonca

Kezelőelemek: A kezelőelem (1, „tehervilla emelés/süllyesztés“ kar a vezérlőkaron (2) található. A rögzítőfék pedál (3) a kormányzott keréknél (4) található.

Kormányzás: Erre a vezérlőkar szolgál, melyet mindkét irányban 90°-ra el lehet fordítani.

Hidraulikus rendszer: A villák emeléséhez a vezérlőkarral (2) pumpáló mozgást kell végezni. Ekkor az olaj a tartályból a munkahengerbe kerül. A tehervillák (9) felemelkednek. A hidraulikus munkahengernek két üzemmódja van egy gyors és egy normál üzemmód. 100 kg felett a szivattyú gyors üzemmódról automatikusan, normál üzemmódra vált.

2.2 Használat feltételei

Környezeti hőmérséklet: -5°C és +40°C között
Megvilágítás: min. 50 Lux



Speciális eszközökre és engedélyekre van szükség, ha a targonca -5°C és -25°C alatt, illetve hűtőházban dolgozik, valamint, ha más extrém hőmérsékletviszonyok vagy változó levegő nedvességtartalom vannak a környezetben.

3 Standard kivitel jellemzői



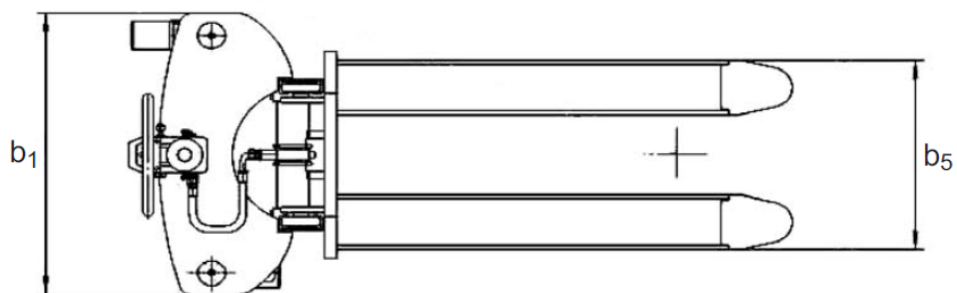
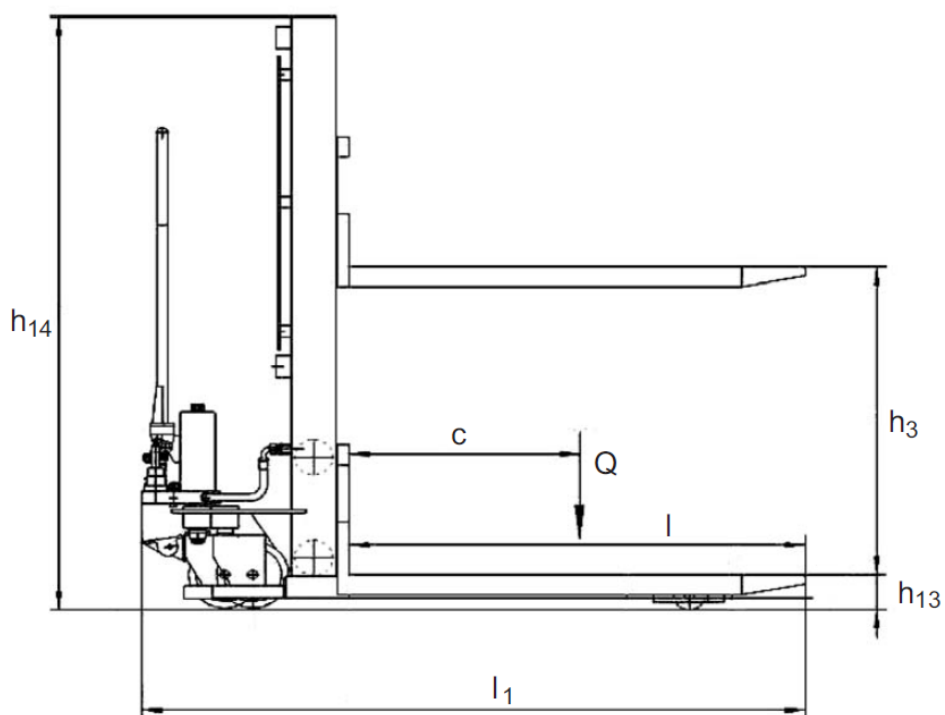
A műszaki adatok a VDI 2198 alapján kerültek meghatározásra.
A műszaki változtatások, módosítások jogát fenntartjuk.

3.1 Standard kivitel műszaki adatai

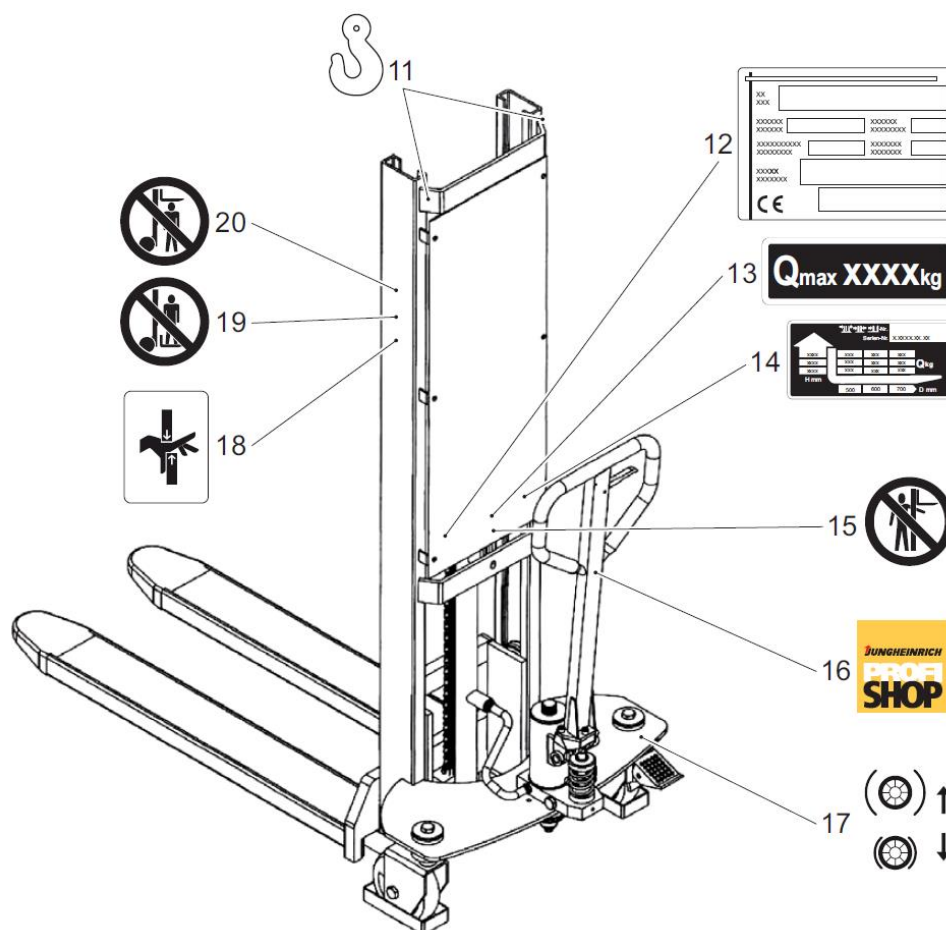
	Jellemző	FC 1016	
Q	Teherbírási	1000	kg
c	Tehersúlypont távolság	600	mm

3.2 Méretek

	Jellemző	FC 1016	
h_3	Emelési magasság	1510	mm
h_{13}	Lesüllyesztett villamagasság	90	mm
h_{14}	Teljes magasság	1965	mm
l	Villahossz	1150	mm
l_1	Targonca hossz	1670	mm
b_1	Targonca szélesség	765	mm
b_5	Külső villaének távolsága	540	mm
	Emelés/löket (gyors emelés, teher<100 kg esetén)	50	mm
	Emelés/löket (normál emelés, teher>100 kg esetén)	17	mm
	Villagörgő átmérő	80	mm
	Kormányzott kerék átmérő	180	mm
	Tömeg	208	kg

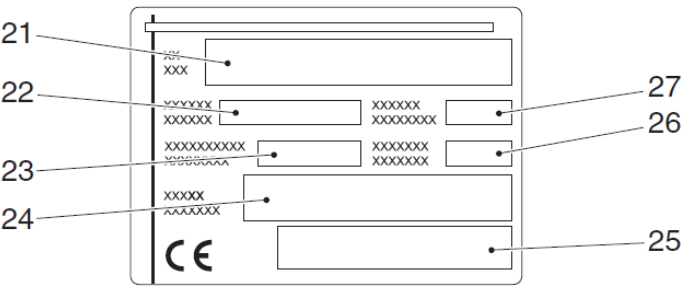


4 Azonosító pontok és adattáblák



Sz.	Komponens
11	Emelési pontok daruhoz
12	Targonca adattábla
13	Teherbírás Q_{max}
14	Terhelési tábla
15	„Oszlopon átnyúlni tilos” figyelmeztetés
16	Jungheinrich PROFISHOP
17	Fék működésre vonatkozó megjegyzés
18	„Becsípődési veszély” jelzése
19	„A teheremelő alá állni tilos” figyelmeztető jelzés
20	„A teheremelő alá állni tilos” figyelmeztető jelzés

4.1 Targonca adattábla



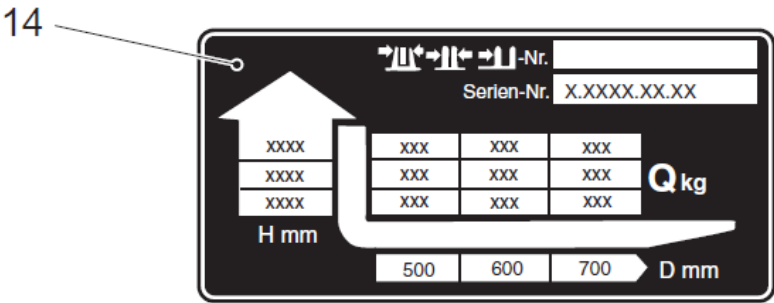
Sz.	Komponens	Sz.	Komponens
21	Modell	25	Gyártó logója
22	Sorozatszám	26	Nettó tömeg kg-ban
23	Teherbírási (kg)	27	Gyártási év
24	Gyártó		



A targoncával illetve a pótalkatrészek rendelésével kapcsolatos megkeresés esetén a targonca modell azonosítóját mindig meg kell adni (22).

4.2 Terhelési adattábla

A terhelési adattábla (14) a targonca teherbírását (Q) mutatja. A megengedett teher nagysága a tehersúlypont távolságától (C mm-ben) és az emelési magasságtól (H mm-ben) függően táblázatos formában szerepel.



A terhelési adattábla (14) a targonca teherbírását (Q) mutatja a tehersúlypont távolságától (C mm-ben) és az emelési magasságtól (H mm-ben) függően táblázatos formában.

C Kezelés

1 Szállítás

1.1 Emelés daruval



Csak megfelelő teherbírású emelőeszközt használjon (a szállítási tömeg a targonca adattábláján látható).

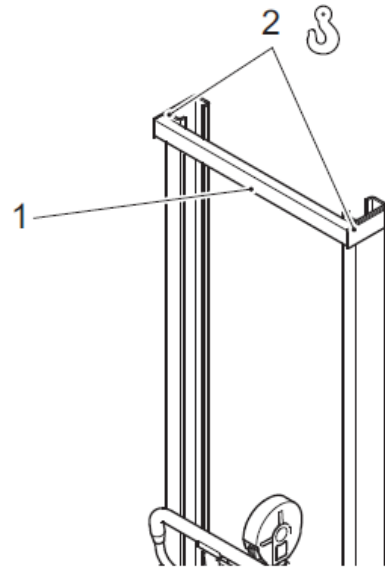


A targoncát az oszlop kereszttartón (1) lehet megkötni.

Parkolja le biztonságosan a targoncát (lásd 5.3).

Rögzítsen emelő függesztékeket a rögzítési pontokra (2).

A függesztéket úgy rögzítse a kötözési pontokra, hogy a targonca ne csússzon le. A daru függeszték rögzítőelemei ne érintkezzenek a targoncával emelés közben.



1.2 Targonca biztosítása a szállítás során

A targoncát biztonságosan rögzítve szabad szállítani tehergépkocsin vagy tréleren. A tehergépkocsinak / trélernek rögzítőgyűrűkkel kell rendelkezni.

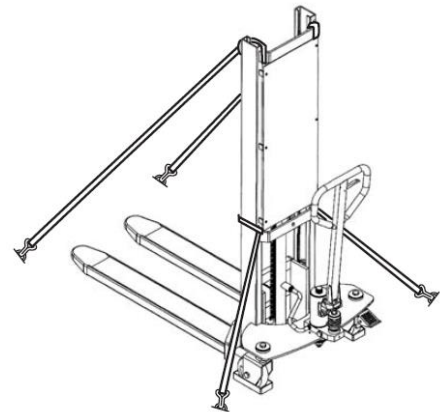
A targonca biztosításához a hevedereket a rögzítési pontok és a gyűrűk között kell megfeszíteni.

A hevedereket spaniferrel kell meghúzni.

A műveletet a rakfelület mindkét oldalán el kell végezni.

A rakodást speciálisan képzett szakembereknek kell végezniük a VDI 2700 és VDI 2703 előírásai alapján.

Mindkét esetben a megfelelő és biztonságos intézkedéseket kell végrehajtani



2 Targonca első használata

A targonca üzembe helyezéséhez a gyártótól történő kiszállítás vagy máshonnan történő átszállítás után, a berendezés teljességét és jó állapotát ellenőrizni kell.

A kezelőelemek és reteszelések legyenek tökéletes állapotban. Ellenőrizze alaposan a beálló és kormányzott kerék, valamint a tehergörgők állapotát, a teherlánc beállítását és feszességét.

 Ha a targoncát sokáig egy helyen tárolja a kerekek ellapulhatnak. Ez rövid idő múlva eltűnik.

3 A kocsik kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok

A gépkezelő jogai, kötelességei és viselkedése: A gépkezelőnek ismernie kell jogait és kötelességeit, a kocsik kezelésére vonatkozóan megfelelő képzésben kell részesülnie, és tisztában kell lennie a jelen használati utasítás tartalmával. A kezelőnek a szükséges jogosultságokat meg kell kapnia.

Jogosulatlan használat tilalma: A munkaidő alatt a kocsit a gépkezelő felelős. Meg kell akadályoznia, hogy jogosulatlan személy vezesse, vagy működtesse a kocsit. Tilos a kocsival személyeket szállítani vagy emelni.

Károsodás és meghibásodás: A targoncán, vagy annak tartozékain észlelt sérüléseket és egyéb meghibásodásokat azonnal tudatni kell a felügyelettel megbízott személlyel. Ha a kocsi nem működik biztonságosan (pl. kopott a kerék vagy hibás a fék), akkor azzal mindaddig tilos dolgozni, míg a hibát megfelelően el nem hárították.

Javítások: Külön képzés és felhatalmazás nélkül a gépkezelőnek tilos bármilyen javítást vagy átalakítást végeznie a targoncán. Semmilyen körülmények között sem változtathatja meg a biztonsági felszerelések vagy kapcsolók beállításait, azokat nem hatástalaníthatja.

Veszélyzóna: Veszélyzónaként kell számolni azzal a területtel, ahol az ott tartózkodó személyek veszélynek vannak kitéve a kocsik, teherfelvívő szerkezete (például az emelővilla vagy a rászerezett egységek) vagy a szállított rakomány haladó, illetve emelő mozgása miatt. Ez magában foglalja az esetlegesen lezuhanó rakomány vagy leeresztett / lezuhanó felszerelés által érintett területrészeket is.



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

Biztonsági eszközök és figyelmeztető feliratok: Az itt leírt biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák és utasítások figyelembe vétele minden esetben kötelező.

Közlekedőutak és munkaterületek: Csak a targoncák számára kijelölt utakat használja. A jogosulatlan harmadik személyeknek a munkavégzés területén kívül kell maradnia. Az egységtrakományokat csak az erre kijelölt helyeken szabad tárolni.

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

Beláthatóság haladás közben: A gépkezelő a haladási irányba nézzen, amely irányba folyamatosan tiszta, akadálytalan kilátással kell rendelkeznie. Ha a szállított rakomány korlátozza a kilátást, haladjon a targoncával úgy, hogy a rakomány hátul helyezkedjen el. Amennyiben ez nem lehetséges, külön személyt kell igénybe vennie a kocsí irányításához, aki a jármű előtt haladva megfelelő jelzéseket ad.

Áthaladás ferde vagy lejtős útszakaszon: Ferde vagy lejtős szakaszon haladni tilos. A targoncát csak vízszintes, biztonságos felületen használja.

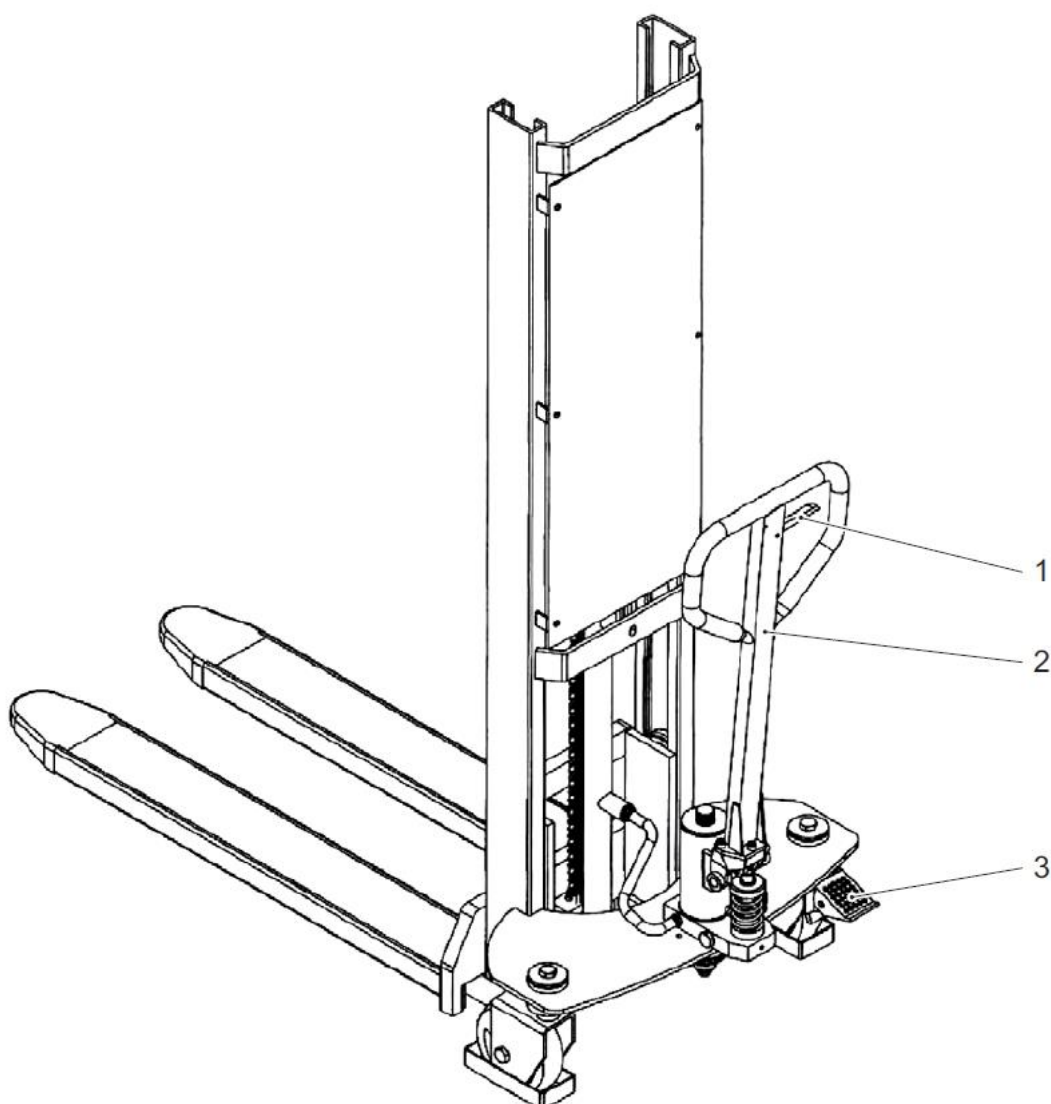
Felvonók és rakodóhidak használata: Felvonót vagy rakodóhidat csak akkor szabad használni, ha az megfelelő teherbíróképességgel rendelkezik, építésmódjánál fogva alkalmas a rá történő felhajtásra, és az üzemeltető ezt engedélyezi. Erről a felhajtás előtt meg kell győződni. Felvonóba a rakománnyal előre kell behajtani, és úgy kell elhelyezni a targoncát, hogy ne érhessen a felvonóakna falához. Azoknak a személyeknek, akik szintén a felvonóban utaznak, csak akkor szabad beszállniuk, ha a kocsí már biztonságosan áll, és kiszálláskor a kocsí előtt kell elhagyniuk a felvonót.

A szállított terhek tulajdonságai: A kezelőnek kell meggyőződnie arról, hogy a teher megfelelő állapotban van. Csak előírás szerint elhelyezett és rögzített terheket szabad szállítani. Használjon megfelelő védőeszközöket, pl. tehervédő rács, hogy megakadályozza a terhek leborulását vagy lezuhanását.

Folyadékok szállítása: A folyadékok súlypontjának helyzete ingadozhat a targonca helyzetétől függően, mely jelentős hatással van a stabilitásra. Szállítás közben ezért nagy elővigyázatosságra van szükség, miközben gyorsít, fékez, kanyarodik, hogy ne legyen szükség hirtelen mozdulatokra.

4 A kezelőelemek leírása

Sz.	Kezelő- ill. kijelzőelem		Funkció
1	Kar „tehervilla emelés/süllyesztés“	●	Tehervilla manuális emelése / süllyesztése.
2	Vezérlőkar	●	A kocsi kormányzása és mozgatása.
3	Rögzítőfék pedál	●	A kormányzott keréken lévő féket zárja / oldja ki.
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	



5 A kocsi üzembe helyezése



Mielőtt a vezető a kocsit üzembe helyezi, kezeli, vagy valamelyik egységrakományt felemeli, meg kell győződnie arról, hogy senki sem tartózkodik a veszélyes területen.

A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek

- A teljes kocsit (mindenekelőtt a kerekeket és a teherfellevő szerkezetet) szemrevételezés útján ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e.
- Ellenőrizze a kerekek kopását és sérülését.
- Ellenőrizze a kormányozhatóságot a vezérlőkar mozgatásával.
- Vizsgálja meg az emelőláncot szemrevételezéssel.
- Ellenőrizze a rögzítőfék pedál hatásosságát, ha szükséges állítsa be a Jungheinrich szervizzel.
- Tesztelje a hidraulika rendszert.
- Ellenőrizze a címkék és feliratok meglétét és olvashatóságát.

5.1 Haladás, kormányzás, fékezés



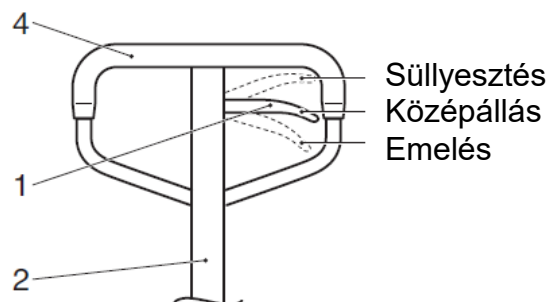
Legyen különösen óvatos haladás és kormányzás közben, különösen, ha valamely testrésze a targonca körvonalán túlnyúlik.

Tilos utast szállítani a kocsin!

Mindig lesüllyesztett villával haladjon, legyen ez terhelt vagy terhelten állapot. Felemelt villa esetén teherfelvétel vagy lehelyezés esetén különösen ügyeljen a vízszintes felületre.

Haladás

- A kart (1) állítsa középpállásba.
- A kocsit a vezérlőkaron (2) lévő hajlított fogantyúnál (4) fogva lehet húzni vagy tolni.



Kormányzás

- A vezérlőkart (1) balra vagy jobbra kell fordítani.



Szűk kanyarokban a vezérlőrúd túllóg a kocsi kontúrján!

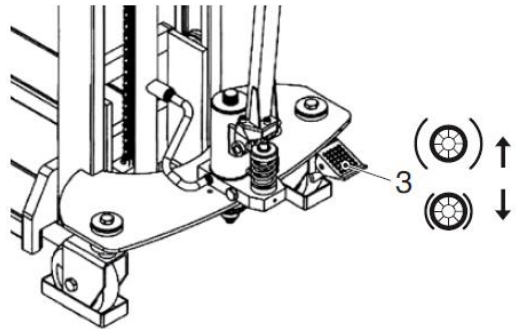
Fékezés



A targonca fékezési jellemzői nagy mértékben függenek az útfelület minőségétől, amit a kezelőnek a munka során figyelembe kell venni.

A targoncát kétféleképpen lehet fékezni

- Kézzel (a mozgás irányával ellentétesen húzva vagy tolva).
- Rögzítőfék pedállal (csak rögzítőfék funkciót lát el): A targonca jobb oldali kormányzott kereke egy reteszelő mechanizmussal van ellátva (3). Ennek a targonca leparkolt helyzetében zárva kell lenni.



5.2 Egységrakományok felvétele és lerakása



Mielőtt a vezető felvesz egy egységrakományt, meg kell győződnie arról, hogy a rakományegység szabályszerűen van felrakva a raklapra, és hogy a kocsi megengedett teherbíró képességét nem lépi túl.

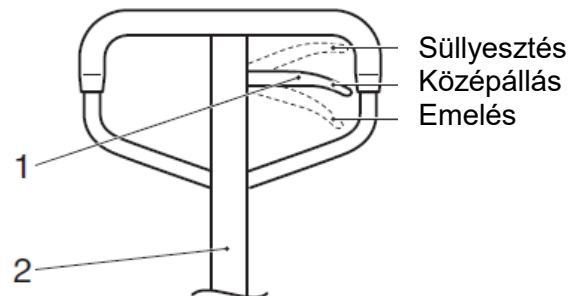


Nem engedélyezett a szálanyag felvétele keresztben.



Megterhelt állapotban a mozgítás során a karnak (1) „középállásban” kell lennie.

- A kart (1) nyomja a „süllyesztés” irányába; a teherfelvevő eszköz lesüllyed.
- Húzza hátra akart ekkor a teher lesüllyed.
- Teljesen tolja a teherkezelőt az egységrakomány.



Emelés

- A kart (1) nyomja az „emelés” irányába.
- A vezérlőkar (2) le-fel mozgatásával addig emelje a tehervillát, amíg a kívánt magasságot el nem érte.



A gyorsemelés 100 kg-ig működik. 100 kg-nál nehezebb raklapoknál a gyorsemelés a raklap alatti magasságban működik. Amint a terhet megemeli, a kocsi normál emelésre kapcsol.

- Állítsa a kart (1) középállásba.

Süllyesztés

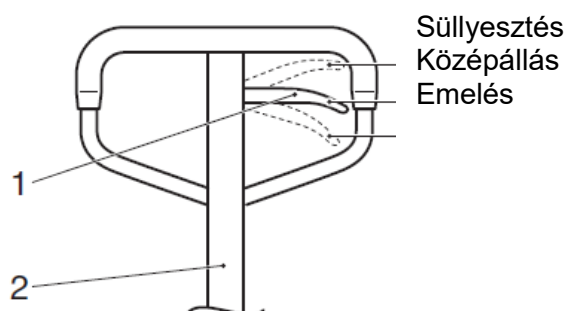


A süllyesztést mindig lassan végezze. A teher hirtelen süllyesztése esetén az igénybevétel a teher tényleges értékénél jóval magasabb is lehet, mely sérülést és hibákat is okozhat. Az előírás be nem tartása a gép károsodását és személyi sérülések baleseteket okozhat.

- A kart (1) nyomja a „süllyesztés” irányába.
- Mozgassa a kart (2) lassan hátra, ekkor a teher lesüllyed.



- A süllyesztés sebessége a kitérítéssel arányosan a maximális értékig növekszik.
- A kart (1) állítsa „semleges állásba”.

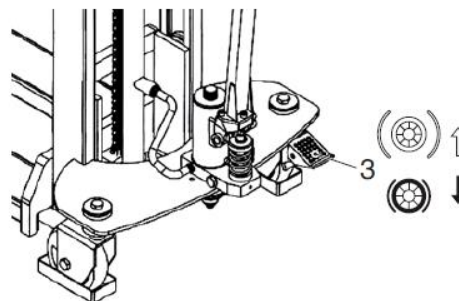


5.3 A kocsi biztonságos parkolása



A kocsit mindig biztonságosan parkolja le, még akkor is ha rövid időre hagyja el. A kocsit ne állítsa le lejtőn.

- A villát mindig teljesen le kell engedni.
- A rögzítőfék pedált (3) állítsa fékhelyzetbe.



6 Hibaelhárítás

Ez a fejezet lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy az egyszerűbb hibákat vagy a téves kezelés következtében fellépő problémák okát önállóan megtalálja és megszüntesse. A hibakeresés során a táblázatban megadott tevékenységek sorrendjében kell eljárni.

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítása
A terhet nem lehet felemelni, illetve a villa lassan emelkedik a szivattyú működtetése ellenére.	– túl kevés olaj a tartályban, levegős a rendszer – túl nagy az olaj viszkozitása, vagy nincs olaj a tartályban – az útváltó szelep nem zár, mivel az olaj szennyezett – A nyomáshatároló és a kar nincsenek beállítva – túl nagy a teher	– olaj utántöltése – töltsön be megfelelő viszkozitású olajat - tisztítsa meg az olajat, cserélje ki a szelepet - állítsa be a húzott rudat a horonyba - csökkentse a terhet
A targonca nem süllyeszti le a villát.	– túl alacsony a hőmérséklet, nagy az olaj viszkozitása, – az emelőoszlop túlterhelés miatt deformálódott – A váz, a terelő lánckerék vagy a görgős lánc beszorult	– mozogjon melegebb helyre - cserélje vagy javítsa ki a sérült alkatrészeket - cserélje vagy javítsa ki a sérült alkatrészeket
A felemelt teher automatikusan visszasüllyed, az olaj elszökik a munkahengerből	– a hidraulikus rendszer szivárog, – a visszacsapó szelep nem zár, vagy az olajszennyezés miatt szivárog – A szelep beállítása nem megfelelő, a pecsételt alkatrészek elhasználódtak	– Végezzen tömítést – Tisztítás vagy csere – Süllyesztő szelep beállítása, tömítések cseréje



Amennyiben a hibát a hibaelhárító intézkedések végrehajtása után nem lehetett megszüntetni, akkor értesítse a gyártó szervizszolgálatát, mivel a további hibaelhárítást csak rendkívül képzett és szakképesítéssel rendelkező szervizmunkatársak végezhetik el.

D Az emelőkocsi karbantartása

1 Üzembiztonság és környezetvédelem

A fejezetben található szervizmunkákat és vizsgálatokat a karbantartási ellenőrző táblázat szerinti gyakorisággal kell elvégezni.



A kocsi – főleg a biztonsági berendezések - bármilyen módosítása tilos. Semmilyen esetben sem változtatható meg a kocsi üzemi sebességének értéke



Minőségellenőrzési rendszerünk csak az eredeti pótalkatrészeket vizsgálja. A biztonságos és megbízható üzemeltetés biztosítása érdekében csak a gyártó pótalkatrészeit szabad alkalmazni. Az elhasznált alkatrészeket és a lecserélt üzemi anyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Olajcseréhez rendelkezésre áll a gyártó Olajcsere Szolgálat. Az ellenőrzések és szerviz elvégzése után az „Ismételt üzembe helyezés” c. részben leírt tevékenységek elvégzése szükséges.

2 A karbantartására vonatkozó biztonsági előírások

Karbantartó személyzet: A targoncák szervizelését és karbantartását csak a gyártó képzett szakemberei végezhetik el. A gyártó Szervizszolgálatára erre a tevékenységre speciális képzésben részesített szerviz technikusokkal áll az üzemeltetők rendelkezésére.

Emelés és felbakolás: A targonca emelésekor az emelőberendezést csak a speciálisan arra kialakított helyekre lehet csatlakoztatni. A jármű felbakolásánál alkalmas eszközökkel (ékekkel, fabakokkal) biztosítani kell a gépet megcsúszás vagy lebillenés ellen. A megemelt teheremelő szerkezet alatt csak akkor végezhető munka, ha az megfelelő teherbírású láncsal rögzített.

Tisztítás: A targonca tisztítása során gyúlékony anyagot használni tilos. A tisztítás előtt a szükséges biztonsági intézkedéseket el kell végezni.

Beállítás: A targoncafüggő beállításokat mindig fel kell jegyezni a javítások illetve komponens cserék esetén.

Kerékabroncs: A kerékabroncsok minősége nagyban kihat a jármű stabilitására és menettulajdonságára. A gyárilag szerelt abroncsok pótlására kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészeit használja, ellenkező esetben a típus adatlapjának adatait nem lehet betartani. A kerekek és abroncsok esetén ellenőrizze a gép egyenes futását (pl. a jobb és bal abroncsokat egyszerre kell cserélni).

Emelőláncok: Az emelőláncok kenés nélkül gyorsan elkopnak. A karbantartási ellenőrző listán szereplő gyakoriságok normál üzemi körülményeknek felelnek meg. Nehéz üzemi körülmények (por, magas hőmérséklet) esetén a kenést gyakrabban kell végezni. Az előírt láncsprayt az előírásoknak megfelelően kell alkalmazni. A külső felület zsírkenése nem biztosít elég védelmet.

Hidraulika tömlők: A tömlőket 6 évente ki kell cserélni. A hidraulika rendszer komponenseinek cseréje esetén a tömlőket is cserélni kell.

3 Szerviz és átvizsgálás

A kocsbi biztonságos üzemelésének egyik legfontosabb alapfeltétele az alapos és szakszerű szerviz. Az előírt, rendszeres karbantartások elmulasztása a kocsbi meghibásodásához vezethet, és ráadásul potenciális veszélyt jelent a dolgozók és az üzemeltetés számára.



A megadott szerviz gyakoriságok egyműszakos üzemnek felel meg, normál üzemi körülmények esetén. Ha a targoncát különösen poros vagy ingadozó hőmérséklet vagy több műszakban használják a gyakoriságokat megfelelően sűríteni kell.

A következő karbantartási ellenőrző lista az egyes tevékenységek gyakoriságát mutatja. A karbantartások gyakoriságára az alábbi határok vannak megadva:

W = naponta, munkavégzés megkezdése

A = 500 üzemóránként, de legalább havonta

B = 1000 üzemóránként, de legalább 3 havonta

C = 2000 üzemóránként, de évente legalább egyszer



A W jelű karbantartásokat az üzemeltetőnek kell elvégezni.



Új targonca esetén a hidraulika olajat az első 20 üzemóra után cserélni kell.



100 üzemóra után az üzemeltetőnek ellenőriznie kell a csavarokat / anyákat és szükség esetén ezeket újra kell húzni.

4 Karbantartási ellenőrző lista

		Standard = ● Hűtőházi = ✱	W	A	B	C
Váz / felépítmény	1.1	Teherviselő komponensek ellenőrzése	●			
	1.2	Csavarkötések ellenőrzése			●	
	1.3	Ellenőrizze a targonca minden alkatrészét kopás szempontjából				●
	1.4	Ellenőrizze a címkék és feliratok meglétét és teljességét.				●
	1.5	Kenje a csuklókat és csúszóvezetéseket.		●		
	1.6	Vizsgáltassa át szakember által.				●
Kerekek	2.1	Kerekek kopásának és sérülésének ellenőrzése	●			
	2.2	Ellenőrizze a rögzítést és a csatlakozó elemeket		●		
Kormányzás	3.1	Ellenőrizze a vezérlőkar mechanikus alkatrészeit, szükség esetén végezzen kenést.			●	
Hidraulika rendszer	4.1	Működés tesztelése	●			
	4.2	Ellenőrizze a rendszer szivárgását és sérülését, és győződjön meg a működés biztonságáról			●	
	4.3	Ellenőrizze az olajsintet			●	
	4.4	Cserélje le a hidraulika olajat				●
Emelő mechanizmus	5.1	Ellenőrizze a működést, kopást és beállítást. Szükség esetén végezze el a lánc kenését	●			
	5.2	Ellenőrizze a villákat és a villakocsit kopás és sérülés szempontjából			●	



A karbantartás gyakorisága normál üzemi körülményekhez illeszkedik. Nehéz üzemi körülmények esetén gyakrabban kell végezni.

5 Üzemanyagok

Üzemanyagok kezelése: Az üzemanyagokat mindig szakszerűen és a gyártói előírásoknak megfelelően kell kezelni.



A szakszerűtlen kezelés életveszélyt idézhet elő, egészségkárosodást és környezetszennyezést okozhat. Az üzemanyagokat csak előírt edényekben szabad tárolni. Az üzemanyagok gyúlékonyak lehetnek, ezért ügyelni kell arra, hogy ne érintkezzenek forró alkatrészekkel vagy nyílt lánggal.

Az üzemanyagok betöltésére csak tiszta edényeket használjon. Tilos az üzemanyagok különböző minőségű változatainak keverése. Ezen előírás alól csak akkor szabad kivételt tenni, ha a keverést kimondottan a jelen kezelési útmutató írja elő.

Kerülni kell az anyagok kiloccsanását. A kiloccsant folyadékot azonnal el kell távolítani megfelelő kötőanyaggal, majd az üzemanyag és a lekötő közeg keverékét a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani kell.

Hidraulika olaj	Többcélú zsír
DIN 51524 T2-ISO VG 46	DIN 51825 T1 -K 2 K

6 Útmutató a karbantartási műveletekhez

6.1 A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez

A szervizelés és karbantartás során a balesetek elkerülése érdekében valamennyi szükséges biztonsági óvintézkedést meg kell tenni. Az alábbi előkészítő műveletekre van szükség:

- Parkolja le biztonságosan a targoncát

6.2 Ismételt üzembe helyezés

A tisztítás vagy karbantartási munkák után csak akkor lehet a kocsit ismét üzembe helyezni, miután az alábbi tevékenységeket elvégezték:

- Kocsi lekenése a kenési tervnek megfelelően.
- A hidraulikarendszer légtelenítése, miközben az emlővillát a legmagasabb helyzetbe emelik.

7 Targonca üzemen kívül helyezése

Ha a targoncát hosszabb időre (legalább 2 hónap) üzemen kívül helyezik, a gépet fagymentes száraz helyen kell tárolni, és az ismételt üzembe helyezés előtt az előírt műveleteket el kell végezni.



Az üzemen kívül helyezett targoncát alá kell bakolni, hogy a kerekek ne érintkezzenek a talajjal. Ez feltétlenül szükséges, hogy a kerekek és a kerékcsapágyak ne sérüljenek.

- Ha a targonca több mint 6 hónapra üzemen kívül kerül, további intézkedésekre van szükség, melyet a gyártó szervizével kell egyeztetni.

7.1 A targonca előkészítése az üzemen kívül helyezéshez

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát.
- Ellenőrizze a fékeket.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintet és szükség esetén töltse fel.
- Kenjen be vékonyan zsírral minden festetlen komponenst.
- Targonca lekenése.

7.2 A targonca ismételt üzembe helyezéséhez szükséges teendők

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát.
- Targonca lekenése.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj kondenzvíz tartalmát és cserélje ki, ha szükséges.
- Helyezze üzembe a targoncát.



Az üzembe helyezés után végezzen teljes körű funkcionális tesztet.

8 Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések

- A biztonsági ellenőrzést a nemzeti előírásoknak megfelelően el kell végezni. A Jungheinrich javasolja a FEM 4.004 irányelv szerinti felülvizsgálat elvégzését. A vizsgálatokhoz a Jungheinrich rendelkezik speciális biztonsági szervizzel és megfelelően képzett munkatársakkal.

A targoncát minimum évente egyszer, illetve szokatlan jelenségek után ellenőriztetni kell (ennek során be kell tartani a nemzeti előírásokat), vagy rendkívüli események után át kell vizsgáltatni a járművet egy erre külön képesítéssel rendelkező személlyel. Ennek a személynek a szakvéleményét és ítéletét az üzemi és gazdasági helyzet szerinti befolyásoltság nélkül, csak biztonsági szempontból kell megadnia. Kielégítő ismeretanyaggal és tapasztalattal kell rendelkeznie ahhoz, hogy a jármű állapotát és technika szabályai szerint a védőfelszerelések hatásosságát, valamint a kocsi vizsgálatához az alapfeltételeket meg tudja ítélni.

Emellett el kell végeznie a targonca műszaki állapotának balesetbiztonsági szempontból történő, teljes körű ellenőrzését. Ezenkívül alaposan meg kell vizsgálnia a targoncát tekintettel azokra a sérülésekre, amelyeket adott esetben a szakszerűtlen alkalmazás okozhatott. Minderről vizsgálati jegyzőkönyvet kell készítenie. A vizsgálat eredményeit legalább a következő utáni vizsgálat időpontjáig meg kell őrizni.

A felmerülő hiányosságok haladéktalan elhárításáról az üzemeltetőnek kell gondoskodnia.

- Az eredményes vizsga után látható jelölként a targoncán a vizsgálatot igazoló matrica kerül elhelyezésre. Ez jelzi, melyik év melyik hónapjában esedékes a következő vizsgálat elvégzése.

9 Végleges üzemén kívül helyezés, ártalmatlanítás

- A kocsi végleges és szakszerű üzemén kívül helyezése, ill. ártalmatlanítása során be kell tartani a felhasználás helye szerinti ország vonatkozó, mindenkor érvényes törvényi rendelkezéseit. Mindenekelőtt be kell tartani az üzemanyagok ártalmatlanítására vonatkozó rendelkezéseket.