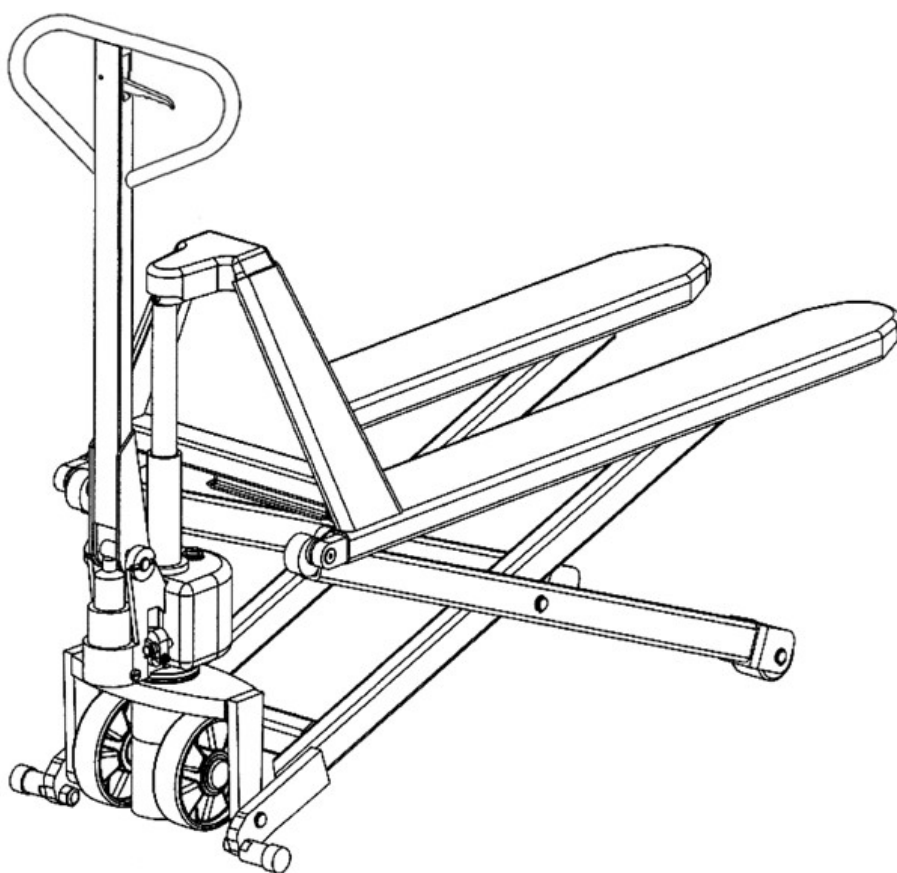


PTM 1.0 Scissor

Használati utasítás

03.2023

hu-HU



Szerzői jog

A jelen dokumentumot részben vagy egészben is tilos közzétenni, ill. sokszorosítani.

A jelen dokumentum szerzői joga a Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG tulajdonában marad.

Haferweg 24

22769 Hamburg

Szervizigény és rendelés esetén:

Németország

0800 / 558833 - 4

service@jh-profishop.de

Nemzetközi:

service@jungheinrichshop.com

Tartalomjegyzék

A	Az útmutatóról.....	5
1	Érvényességi tartomány és célcsoport.....	5
2	Megjegyzések és utasítások.....	6
B	Biztonság.....	8
1	Rendeltetésszerű használat.....	8
2	Az egyes személyek kötelezettségei.....	9
3	Az egyes üzemi fázisok biztonsági tudnivalói.....	9
3.1	Szállítás.....	9
3.2	Üzemeltetés.....	10
3.3	Karbantartás és tisztítás.....	12
4	Átalakítás, módosítás.....	13
5	Maradék kockázatok.....	13
C	Felépítés és működés.....	14
1	Kezelőelemek.....	15
2	Azonosítás és feliratozás.....	16
2.1	Figyelmeztető és tájékoztató táblák.....	16
2.2	Típustábla.....	17
D	Műszaki adatok.....	18
1	Méretetek.....	18
2	Teljesítményadatok.....	18
E	Első üzembe helyezés, szállítás és tárolás.....	20
1	Első üzembe helyezés.....	20
2	Szállítás.....	20
F	Üzemeltetés.....	21
1	Naponta ellenőrizze a berendezést használat előtt.....	21
2	Tehér emelése.....	21
3	Használja a berendezést emelőasztalként.....	22
4	Tehér lesüllyesztése.....	23
5	A rakomány mozgatása.....	24
6	Az berendezés lefékezése.....	24
7	Az berendezés leállítása.....	25
G	Karbantartás és üzemfenntartás.....	26
1	Hibák és hibaelhárítás.....	26
2	Karbantartás.....	28
2.1	Karbantartás.....	28
2.2	Karbantartási időközök.....	28
2.3	Kenő- és üzemanyagok.....	29
3	Karbantartás.....	29
3.1	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések.....	29

H	Leállítás, üzemen kívül helyezés és ártalmatlanítás.....	31
1	Leállítás	31
1.1	Az berendezés leállítása	31
1.2	Leállítás után ismét helyezze üzembe a berendezést.....	31
2	Tárolás.....	31
2.1	Eszköz tárolása.....	31
3	Ártalmatlanítás.....	31
3.1	Eszköz üzemen kívül helyezése.....	31
3.2	Eszköz ártalmatlanítása.....	32

A Az útmutatóról

A jelen üzemeltetési útmutató az „Érvényességi tartomány” fejezetben felsorolt termékek rendeltetésszerű használatát ismerteti, lásd oldal 5. Minden Jungheinrich terméket a technika aktuális szintjének megfelelően fejlesztenek és gyártanak. A szakszerűtlen kezelés azonban veszélyekkel járhat. Ezért kérjük, vegye figyelembe a megfelelő tudnivalókat, és gondosan olvassa át az üzemeltetési útmutatót. Az üzemeltetési útmutató a berendezés részét képezi, és minden felsorolt berendezésváltozatra érvényes. Az üzemeltetési útmutató minden üzemeltetési fázishoz ismerteti a biztonságos, szakszerű használat módját.



Bármilyen műszaki kérdés esetén forduljon az illetékes szervizpartnerhez.

A jelen üzemeltetési útmutatóban ismertetett berendezés olyan targonca, amely egységgrakományok emelésére és szállítására alkalmas.

1 Érvényességi tartomány és célcsoport

Érvényességi tartomány

A jelen dokumentum az alábbi berendezésre vonatkozik:

– PTM 1.0 Scissor

Célcsoportok

„Üzemeltető” vagy „kezelő” alatt az üzemeltetési útmutatóban az a természetes vagy jogi személy értendő, aki az ismertetett berendezést saját maga használja, vagy akinek megbízásából azt mások használják. Különleges esetekben (pl. kölcsönzés) az üzemeltető az a személy, akire a jelen üzemeltetési kötelezettségek vonatkoznak az üzemeltető és a berendezés kezelője között létrejött szerződéses megállapodásnak megfelelően.

Célcsoport	Feladatok
Üzemeltető	– Ezt az üzemeltetési útmutatót tartsa elérhető helyen a berendezés használati helyén, későbbi felhasználás céljából is. – Biztosítsa, hogy a berendezést kizárólag kioktatott és felhatalmazott személyzet rendeltetésszerűen használja. – Kérje meg az alkalmazottakat, hogy olvassák el és tartsák be ezt az üzemeltetési útmutatót és az egyéb vonatkozó dokumentumokat, különös tekintettel a biztonsági és figyelmeztető utasításokra, lásd oldal 8. – Tartsa be a berendezéssel kapcsolatos további rendelkezéseket és előírásokat.
Kezelő	– Olvassa el és tartsa be ezt az üzemeltetési útmutatót és az egyéb vonatkozó dokumentumokat, különös tekintettel a biztonsági és figyelmeztető utasításokra, lásd oldal 8. – Biztosítsa, hogy a berendezést rendeltetésszerűen és a biztonsági előírásoknak megfelelően használják.

Tábl. 1: Az üzemeltető és a kezelő feladatai

2 Megjegyzések és utasítások

Általános megjegyzések

- Kiegészítő információkat, magyarázatokat jelöl.

A figyelmeztető üzenetek felépítése

A jelen dokumentumban figyelmeztető üzenetek használatosak a személyi sérülések és anyagi károk veszélyének kiemelésére.

- Ezeket a figyelmeztető üzeneteket minden esetben el kell olvasni és figyelembe kell venni.
- A figyelmeztető üzenettel kiemelt összes intézkedést el kell végezni.

A veszély súlyosságától és valószínűségétől függően a következő figyelmeztetési fokozatok léteznek:

⚠ VESZÉLY!

Rendkívül veszélyes helyzetre hívja fel a figyelmet. Ennek az útmutatásnak a figyelmen kívül hagyása súlyos, maradandó, akár halálos személyi sérüléshez vezet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Rendkívül veszélyes helyzetre hívja fel a figyelmet. Ennek az útmutatásnak a figyelmen kívül hagyása súlyos, maradandó, akár halálos személyi sérüléshez vezethet.

⚠ VIGYÁZAT!

Veszélyes helyzetre hívja fel a figyelmet. Ennek az útmutatásnak a figyelmen kívül hagyása könnyű, ill. közepes személyi sérüléshez vezet.

ÉRTESÍTÉS

Anyagi kár veszélyére hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása anyagi kárt okozhat.

Az utasításadó üzenetek felépítése

A jelen dokumentum utasításadó üzeneteinek felépítése a következő:

A cselekvés célja

Előfeltételek

- A cselekvés előfeltétele.

Szükséges szerszám és anyag

- A cselekvéshez szükséges szerszám és anyag (opcionális)

- Cselekvési lépés
- Cselekvési lépés
 - Alárendelt cselekvési lépés

A cselekvés eredménye

B Biztonság

A Biztonság fejezet fontos tudnivalókat tartalmaz az ismertetett termék biztonságos kezeléséről. Az ismertetett intézkedések figyelmen kívül hagyása anyagi kárhoz és akár halálos személyi sérüléshez vezethet.

- Az berendezés üzembe helyezése és üzemeltetése előtt: Alaposan el kell olvasni a Biztonság fejezetet.
- Az ismertetett berendezést kizárólag a jelen dokumentumban leírtaknak megfelelően szabad használni.

1 Rendeltetésszerű használat

Az ismertetett készüléket nehéz terhek biztonságos szállítására tervezték, és kisüzemi, illetve ipari használatra készítették. A nem rendeltetésszerű használatból vagy a nem megfelelő üzemeltetésből eredő károk esetén minden felelősség és garanciális igény érvénytelenné válik.

Rendeltetésszerű környezeti feltételek

Az berendezést a szélsőséges környezeti körülmények maradandóan károsítják.

- Az berendezést kizárólag az engedélyezett feltételeknek megfelelően szabad használni, lásd oldal 18.
- Az berendezést ne használja olyan helyeken vagy környezetben, ahol nagy a nedvesség-/páratartalom.
- Az berendezést tilos robbanás-, ill. tűzveszélyes területen vagy környezetben használni.
- Az berendezést ne használja olyan helyeken vagy környezetben, ahol erős a porterhelés.
- Az berendezést nem szabad kültéren használni.
- Az berendezést nem szabad korróziót okozó területen vagy környezetben használni.
- Az berendezést nem szabad a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül használni, lásd oldal 18.

Lehetséges helytelen használat

Az berendezés nem rendeltetésszerű használata veszélynek teszi ki a személyzetet, és rontja a berendezés élettartamát.

Az berendezés nem alkalmas a következő felhasználásokra:

- Személyek szállítása.
- Nem vízszintes talajon, ill. emelkedőn történő teherszállítás.
- Nem kielégítően biztosított teher szállítása.
- Túl nehéz, ill. csak az egyik oldalon nehézkedő teher szállítása.
- A készülék mozgatása elektromos vagy mechanikus segédeszközzel.
- Raklapok keresztben történő felvétele.

Tartozékok felszerelése a berendezésre

A tartozékok felszerelése csak a gyártó és az illetékes hatóság illetékes engedélye birtokában engedélyezett.



A hatóságok hozzájárulása nem helyettesíti a gyártó engedélyét.

2 Az egyes személyek kötelezettségei

Az üzemeltető kötelezettségei

A szakszerűtlenül előkészített berendezés súlyos anyagi kárt, ill. személyi sérülést okozhat. Az üzemeltető felel a következő cselekvésekért:

- Az berendezés rendeltetésszerű használatának biztosítása.
- Az berendezés műszakilag kifogástalan állapotának biztosítása.
- Minden figyelmeztető és tájékoztató tábla elhelyezése a gépen a kezelő számára érthető nyelven.
- Az berendezés sérült, ill. hiányzó figyelmeztető és tájékoztató táblájának kicserélése.
- A balesetvédelmi előírások, biztonságtechnikai szabályok, hulladékkezelési előírások, valamint az üzemeltetési, karbantartási és javítási irányelvek betartásának biztosítása.
- Megfelelő védőfelszerelés rendelkezésre bocsátása a kezelő számára.
- Az üzemeltetési útmutató rendelkezésre bocsátása a használat helyszínén.
- A bevizsgálási jegyzőkönyvek megőrzése legalább 2 évig.

A kezelő kötelezettségei

Az berendezés felelőtlen használata súlyos anyagi kárt, ill. személyi sérülést okozhat. A kezelő felel a következő cselekvésekért:

- Az berendezés kezelésének képességét bizonyító engedély.
- Az üzemeltető, ill. jogi képviselője megbízását bizonyító igazolás.
- Az berendezés kezelését illetéktelenek számára meg kell tiltani.
- A kezeléshez a törvényi előírásoknak megfelelő biztonsági cipőt, ill. védőfelszerelést kell viselni.
- A kezelés előtt felelősséget kell vállalni a berendezés előírás szerű kezeléséért.
- A kezelés során a berendezés biztonságához kapcsolódó részegységeinek károsodása esetén önállóan le kell állítani a berendezést, és tájékoztatni kell a felügyelő személyzetet.
- A teher felvétele előtt ellenőrizni kell, hogy az emelendő rakományt előírás szerűen csomagolták-e be, és nem lépi-e túl a megengedett súlyt.

3 Az egyes üzemi fázisok biztonsági tudnivalói

3.1 Szállítás

Az berendezés biztonságos szállítása

A nem megfelelően biztosított szállítmány anyagi kárt és személyi sérülést okozhat.

- Az berendezés szállítása előtt el kell távolítani a rakományt.
- Megfelelő teherbírású emelőberendezést kell használni.
- A tgg-t, ill. a pótkocsit felrakódás előtt rögzíteni kell elgurulás ellen.
- A kikötőeszközöket kizárólag az erre szolgáló kikötési pontokhoz szabad kikötni.
- Az berendezést szakszerűen le kell rögzíteni a tgg., ill. a pótkocsi kikötőgyűrűihez.
- Felbakolás esetén: Az elcsúszást, lebillenést kötelekkel, ill. fatuskókkal meg kell akadályozni.

3.2 Üzemeltetés

A berendezés biztonságos kezelése

Az berendezés nem biztonságos használata súlyos anyagi kárt és személyi sérülést okozhat.

- A teheremelő eszközön szigorúan tilos a személyszállítás.
- Mindig a menetirányba kell nézni.
- Ha a kilátást a rakomány akadályozza: Haladjon hátrafelé, ill. bízzon meg egy második személyt, hogy álljon a berendezés elé, és jelezzen.
- Lábát és egyéb testrészeit szigorúan tilos a mozgó görgők zónájában tartani.
- A haladási sebességet a helyi adottságoknak megfelelően kell megválasztani.
- Kanyarokban, szűk átjárókban és nem átlátható helyeken a sebességet csökkenteni kell, és ügyelni kell a berendezés méreteire.
- Emelkedőn, lejtőn haladni tilos.
- Az berendezés előtt haladó járművektől elegendő féktávolságot kell tartani.
- A féktávolságot a padló felületminőségének megfelelően kell megválasztani.
- Fékezést, ill. a hirtelen megállást csak veszélyhelyzetben szabad végezni.
- Nem szabad gyorsan fordulni.
- A nem átlátható helyeken nem szabad előzni.
- Nem szabad kihajolni, ill. kinyúlni a kezelői zónából.
- A szállításhoz a rakományt a lehető legalacsonyabbra kell eresztetni.
- Ha a rakomány miatt a stabilitás romlásának veszélye áll fenn: Szakítsa meg a haladást, és engedje le a rakományt.

Be kell tartani a haladási útvonalakra és a munkaterületekre vonatkozó előírásokat

Ha az egyéni környezeti feltételeket nem veszik figyelembe, az súlyos anyagi kárt és személyi sérülést okozhat.

- Kizárólag sík, a forgalomnak átadott útvonalon szabad közlekedni.
- Megfelelő biztonsági távolságot kell tartani a kezelőkar és a polcok/falak között.
- Emelkedőn, lejtőn haladni tilos, amennyiben a jelen dokumentum kimondottan nem engedélyezi.
- Az útpálya viszonyai jelentős hatással vannak a megállási úthosszra. A haladási viselkedést az adottságoknak megfelelően kell megválasztani.
- A látási viszonyok jelentős hatással vannak a haladási útvonalra. Ügyelni kell a jó kilátásra.
- Az illetéktelen személyeket távol kell tartani a munkaterülettől.
- A rakományt csak a kijelölt helyen tegye le és tárolja.
- A rakományt és a berendezést soha ne helyezze közlekedő, menekülési és mentési útvonalakra, illetve átjárók, redőnykapuk és ajtók elé.
- A megemelt teherrel végzett munkálatok előtt: A teheremelő eszközt megfelelő erősségű lánccal biztosítani kell a leereszkedés ellen.

Meg kell akadályozni a harmadik felek esetleges sérüléseit

A veszélyzónában az illetéktelen személyek fokozott veszélyben vannak.

- Az illetéktelen személyeket fel kell szólítani a veszélyzóna elhagyására.
- Személyeket fenyegető esetleges veszély esetén: Időben adjon le figyelmeztető jelzést.
- Ha a veszélyben lévő személyek nem hagyják el a veszélyzónát: Azonnal állítsa le a berendezést.



Veszélyzónának számít az a terület, ahol az embereket közvetlenül veszélyezteti a készülék mozgása vagy közvetett módon, például leeső teher.

Haladás felvonókon és rakodóhidakon

A felvonókon és rakodóhidakon fokozott a személyi sérülések és anyagi károk veszélye.

- A felvonókat és rakodóhidakat ráhajtás előtt ellenőrizni kell, hogy teherbírásuk megfelelő-e a berendezés, a rakomány és a vezető együttes súlyához.
- A felvonókat és rakodóhidakat ráhajtás előtt ellenőrizni kell, hogy az üzemeltető alkalmasnak nyilvánította-e azokat, és engedélyezte-e a ráhajtást.
- A felvonókat és rakodóhidakat a rakománnyal előre felé kell megközelíteni, és megfelelő távolságot kell tartani az oldalfalaktól.
- Mielőtt a felvonóra, ill. a rakodóhídra személy lépne fel, a berendezést rögzíteni kell álló helyében.

A rakomány biztonságos mozgatása

Nem kielégítően rögzített rakomány esetén fokozott a személyi sérülések és anyagi károk veszélye.

- Biztosítsa a rakomány megfelelő állapotát.
- Tilos nem biztonságosan, gondosan felhelyezett rakományt mozgatni.
- Ha fennáll annak veszélye, hogy a rakomány darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek: Megfelelő védőintézkedéseket kell hozni (pl. tehervédő rács).

Folyadékok biztonságos szállítása

Folyadékok szállítása esetén a súlypont a berendezés pozíciójától függően változhat, ez pedig jelentősen ronthatja a stabilitást(pl. tartályok esetén).

- Kerülendő a hirtelen/lökésszerű fékezés, ill. gyorsulás.
- Forduló előtt és fordulóban csökkenteni kell a sebességet.

Automatikus helyszabályozó (opcionális) biztonságos használata

A teheremelő eszköz véletlenszerű elmozdulása fokozott személyi sérülések és anyagi károk veszélyét rejti.

- A készüléket soha ne hagyja felügyelet nélkül bekapcsolt helyszabályozó esetén.
- Pozícionálja a készüléket úgy, hogy mindig biztosítva legyen a szabad hozzáférés a "VÉSZ MEGÁLLÁS" gombhoz.
- A teheremelő eszköz és a talaj között sosem lehet semmilyen testrész.
- Ügyeljen arra, hogy ne akadályozzák tárgyak a teheremelő eszközt.

3.3 Karbantartás és tisztítás

A karbantartási munkákat biztonságosan hajtsa végre

A berendezés biztonságos üzemeltetésének egyik legfontosabb alapfeltétele az alapos és szakszerű karbantartó szolgálat. A rendszeres karbantartások elmulasztása a berendezés meghibásodásához vezethet, és potenciális veszélyt jelent mind a személyek számára, mind pedig az üzemeltetés szempontjából.

- A karbantartási és üzemfenntartási munkákat a karbantartási időközöknek megfelelően kell elvégezni, lásd oldal 28.
- A karbantartási és javítási munkákat csak az erre kioktatott szakszemélyzet végezheti el.
- Bizonytalanság esetén: A gyártó vevőszolgálatával vegye fel a kapcsolatot.
- Csak a gyártó eredeti pótalkatrészét használja.
- Javítások, valamint alkatrészek cseréje esetén: Ügyeljen a berendezésre vonatkozó beállítási értékekre.
- A görgők cseréje során ügyelni kell rá, hogy a berendezés ne legyen lejtős helyzetben (például a bal és jobb oldali görgőket mindig párban kell cserélni).
- Közvetlenül a karbantartási munkák után: A berendezés ismételt üzembe helyezésére vonatkozó lépéseket tegye meg, lásd oldal 31.
- A készüléket ne tisztítsa éghető folyadékokkal.
- A hidraulikus tápegységen történő munkavégzés előtt: Engedje le teljesen a teheremelő eszközt.
- A szivattyún történő munkavégzés előtt: Biztosítsa a visszaállító rugót.

4 Átalakítás, módosítás

Az berendezés felépítésének és működésének megváltoztatása

Az berendezés felépítésének a gyártó hozzájárulása nélküli mindennemű átalakítása, ill. módosítása súlyos anyagi kárt és személyi sérülést okozhat. Ilyen esetben minden igény elutasításra kerül.

Ha ennek ellenére módosítást kell végezni, akkor ehhez be kell szerezni a gyártó, egy felhatalmazott helyettese, ill. a jogutódja hozzájárulását. Ez többek között, nem kizárólagos jelleggel a következő tevékenységeket érinti:

- A teherbírást érintő módosítások.
- A stabilitást érintő módosítások.
- A kezelési funkciót érintő módosítások.
- A látási viszonyokat érintő módosítások.
- A hozzáépített részegységek kiegészítései.

Az berendezés munkasebességét szigorúan tilos megváltoztatni, még a gyártó engedélyével sem.

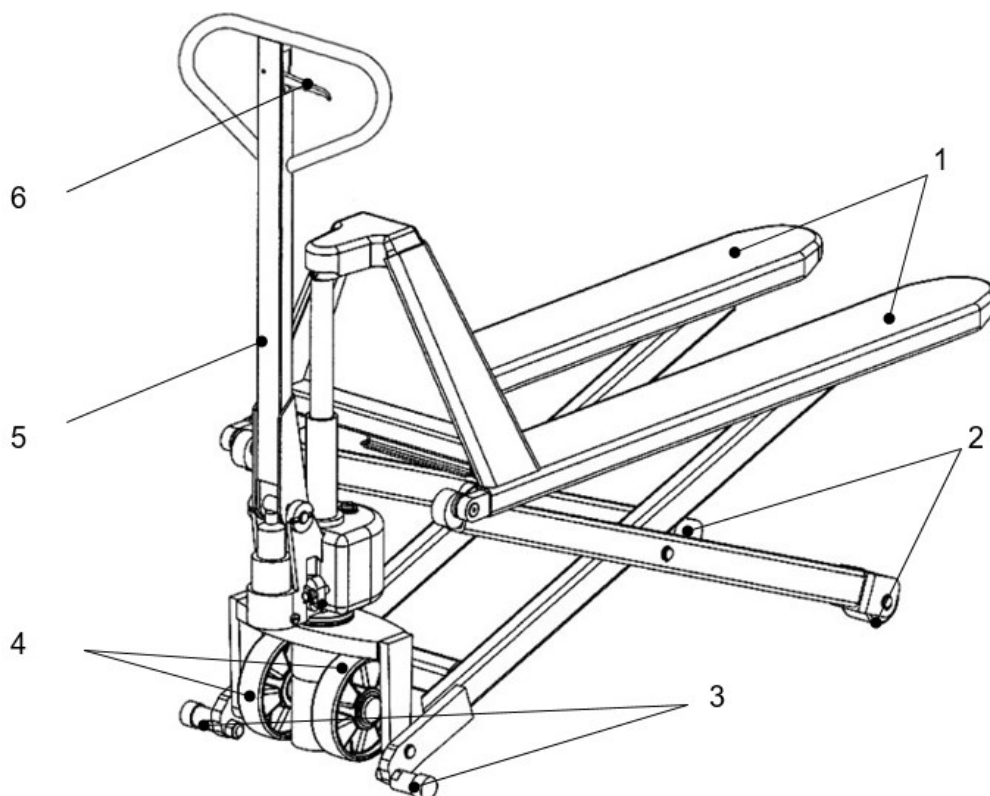
5 Maradék kockázatok

Üzemi eszközök használata

Az üzemi eszközök szakszerűtlen kezelés életveszélyt idézhet elő, ill. egészségkárosodást és környezetszennyezést okozhat.

- Az üzemi eszközt szakszerűen, a gyártó előírásainak megfelelően kell használni.
- Az üzemi eszközökkel kizárólag képzett szakszemélyzet végezhet munkálatokat.

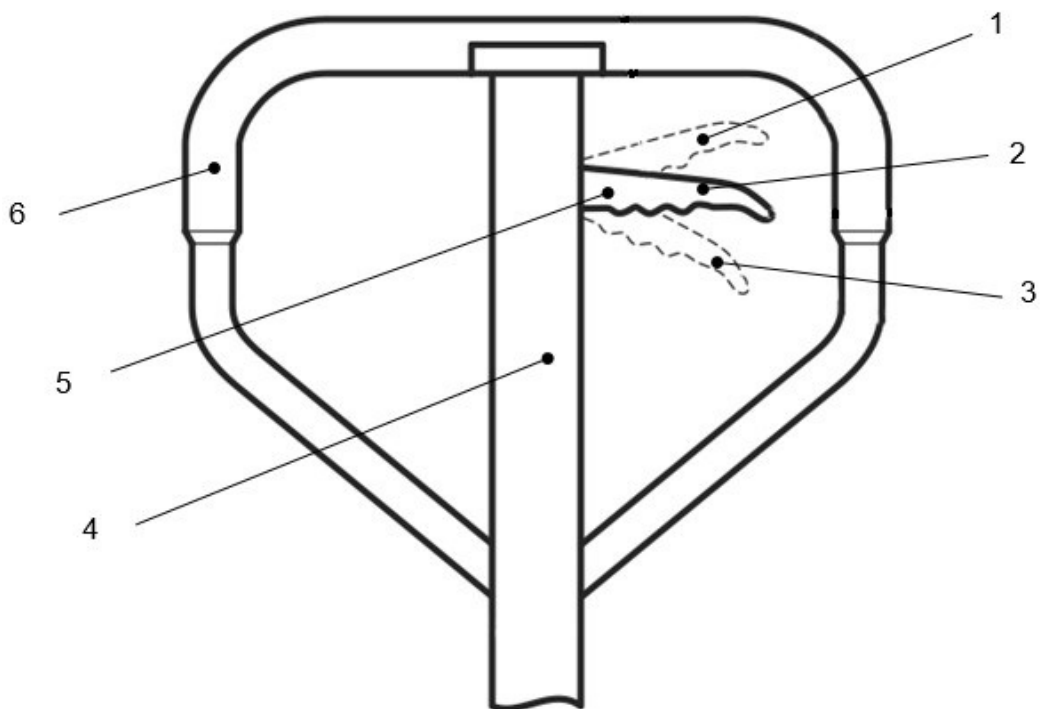
C Felépítés és működés



Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Teheremelő eszköz	Vegye fel a terhet.
2	Tehergörgők	A berendezés mozgatása előre és hátra.
3	Oldalsó támaszok	Biztosítsa a stabil állást.
4	Kormánygörgők	A berendezés kormányzása.
5	Vezérlőkar	– A berendezés kormányzása. – Hidraulikanyomás kialakítása.
6	Kezelőkar	Emelje fel és süllyessze le a teheremelő eszközt.

1 Kezelőelemek

A kezelőelemek a kezelőkaron találhatók.



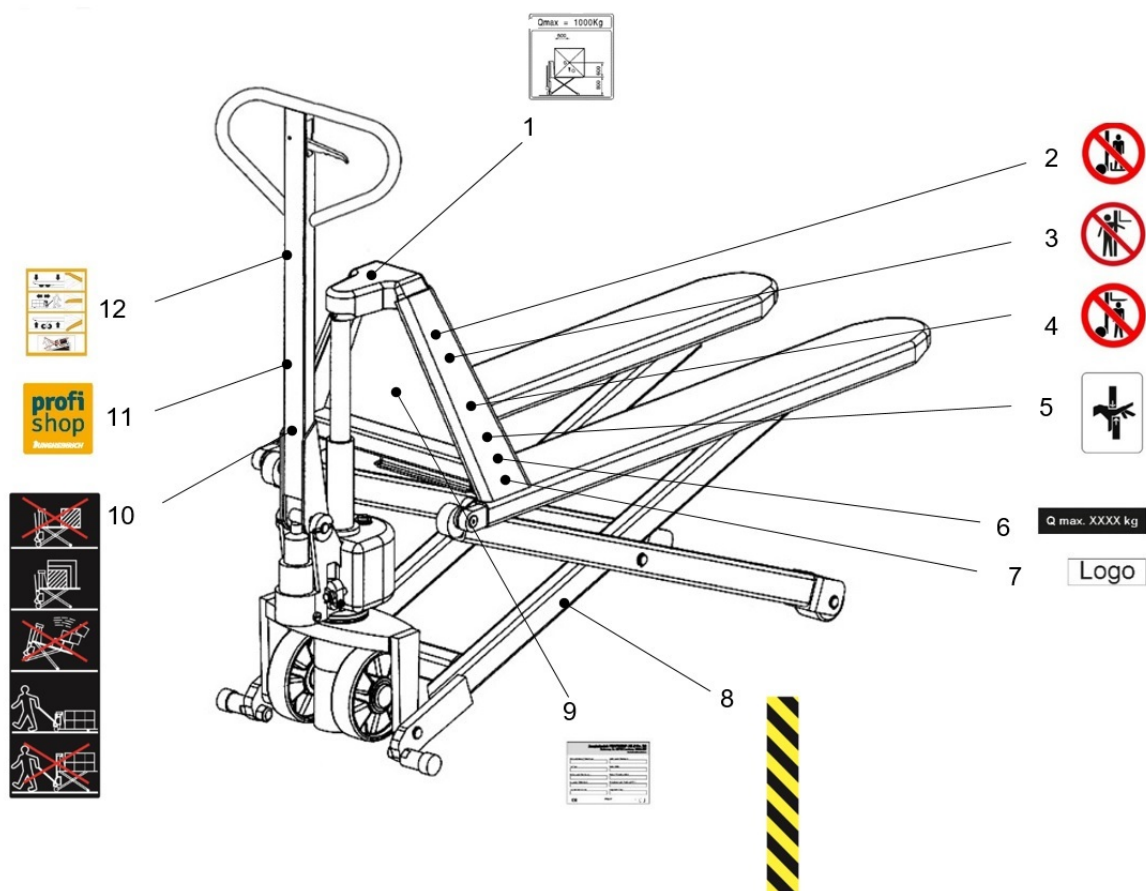
Ábr. 1: Kezelőkar (hasonló ábra)

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Kezelőkar „Süllyesztés” pozícióban	Engedje le a rakományt.
2	Kezelőkar „Üres” pozícióban	A kezelőkar szabadon mozgatható.
3	Kezelőkar „Emelés” pozícióban	Emelje meg a terhet.
4	Vezérlőkar	A berendezés kormányzása.
5	Kezelőkar	A teheremelő eszköz vezérlése.
6	Kengyelfogantyú	Készülék húzása és tolása.

2 Azonosítás és feliratozás

2.1 Figyelmeztető és tájékoztató táblák

Figyelmeztető és tájékoztató táblák helyzete



Poz.	Megnevezés
1	$Q_{\max}$ XXXX kg teher súlyponttal együtt
2	Ne álljon a teheremelő eszközre tiltó tábla
3	Tilos az emelőoszlopon keresztül nyúlni! tiltó tábla
4	A felemelt teher alá lépni tilos tiltó tábla
5	Becsípődési veszély tájékoztató tábla
6	Teherbíróképesség $Q_{\max}$ XXXX kg
7	Logó
8	Sárga/fekete olló jelölés
9	Típus tábla
10	Előírásszerű kezelés tájékoztató tábla
11	Jungheinrich PROFISHOP
12	Kezelőkar tájékoztató tábla

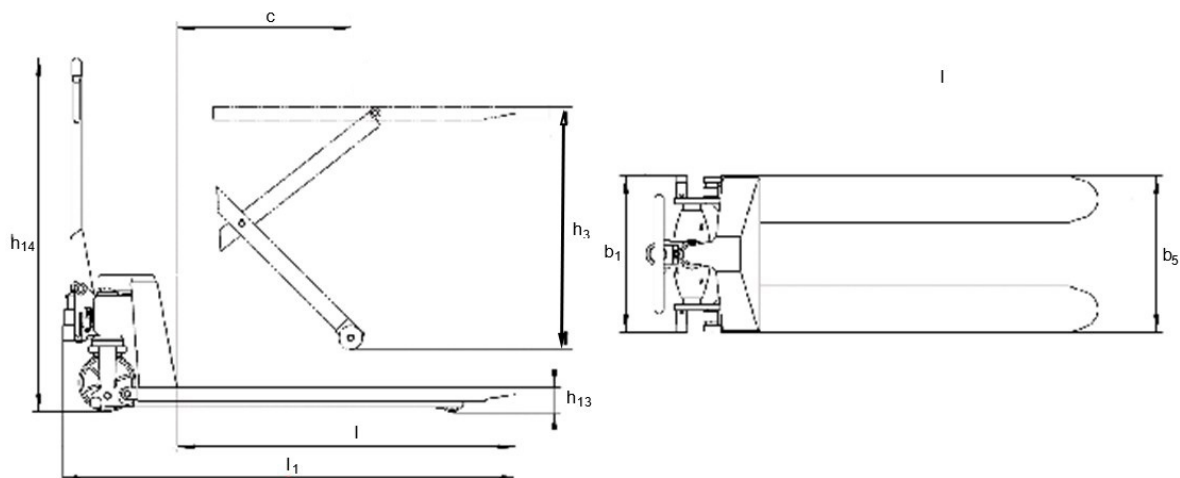
2.2 Típus tábla

Ábr. 2: Típus tábla (vázlatos)

Poz.	Információ
1	A gyártó neve és címe
2	Cikkszám
3	Opció
4	Gyártási év
5	Teljes hossz/szélesség
6	Önsúly
7	Teherbírási
8	Emelési tartomány
9	Szériaszám
10	Típus
11	Terméknév

D Műszaki adatok

1 Méretek



Ábr. 3: A berendezés méretei (vázlatos)

2 Teljesítményadatok

Megnevezés	Poz.	Érték	Egység
Jelölés			
A gyártó típusjelölése	–	PTM 1.0	–
Teherbírási (Q)	–	1000	kg
Alapméretek			
Villák hossza	l	1150	mm
Teljes hossz	l ₁	1580	mm
Tehersúlypont-távolság	c	600	mm
Emelési magasság	h ₃	800	mm
Lesüllyesztett magasság	h ₁₃	85	mm
Teljes magasság	h ₁₄	1220	mm
Targonca szélessége	b ₁	540	mm
Teljes szélesség	b ₅	540	mm
Tehergörgők átmérője	–	50	mm
Kormánygörgők átmérője	–	180	mm
Tömeg	–	105	kg

Rendeltetésszerű környezeti feltételek

Feltétel	Érték
Alkalmazási terület	Beltéri használat
Megengedett környezeti hőmérséklet	+5 °C és +40 °C között
Minimális megvilágítás	50 Lux

E Első üzembe helyezés, szállítás és tárolás

1 Első üzembe helyezés

Üzembe helyezés előkészítése

- Ellenőrizze a figyelmeztető és tájékoztató táblák teljességét és épségét. A sérült vagy hiányzó táblákat ki kell cserélni.
- Ellenőrizzen minden kiszállított alkatrészt, hogy a szállítás közben megsérültek-e.
- Az ollós emelő állító elemeinek, görgőinek, keréktengelyeinek és tengelyeinek működési ellenőrzése.
- A szállítási károkat és hiányzó alkatrészeket haladéktalanul jelentse a szállítónak.

2 Szállítás

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Nem megfelelően rögzített teher!

Anyagi kár és személyi sérülés a leeső teher miatt.

- ▶ Csak megfelelő teherbírású darut és emelőeszközöket szabad használni.
- ▶ Az emelőeszközt kizárólag az erre szolgáló kikötési pontokhoz szabad kikötni.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a felfüggesztett teher alatti terület mentes az emberektől.
- ▶ A daruval történő rakodás során a személyeket fel kell szólítani a veszélyzóna elhagyására.

⚠ VIGYÁZAT!

Nem megfelelően rögzített rakomány!

Anyagi kár és személyi sérülés a rögzítetlen rakomány miatt.

- ▶ Az berendezést tehergépjárművön vagy pótkocsin történő szállításhoz megfelelően rögzíteni kell.
- ▶ Használni kell a tgc., ill. a pótkocsi kikötőgyűrűit.
- ▶ Az berendezést kizárólag képzett személyzet rakodhatja fel, az érvényes előírások betartása mellett.

Az berendezés kikötése

- Távolítsa el minden terhet a teheremelő eszköztől.
- Teljesen süllyessze le a teheremelő eszközt, és rögzítse kikötőhevederekkel.
- Az emelőeszközt kösse ki az erre szolgáló kikötési pontokhoz, és rögzítse.

A berendezés rögzítve van és készen áll a szállításra.

F Üzemeltetés

⚠ VIGYÁZAT!

Nekiütközés a közelben tartózkodó személyeknek!

Személyi sérülések.

- ▶ Az berendezés mozgatása, ill. a rakomány felemelése vagy leeresztése előtt: Az ott tartózkodó személyeket szólítsa fel a veszélyzóna elhagyására.
- ▶ Személyek esetleges veszélyeztetésének esetén időben figyelmeztető jelzést kell adni.
- ▶ Ha a veszélyben lévő személyek nem hagyják el a veszélyzónát: Azonnal állítsa le a berendezést.

1 Naponta ellenőrizze a berendezést használat előtt

A rendszeres ellenőrzéssel a berendezés hibái, problémái időben észlelhetők és elháríthatók. Így megnövelhető a termék élettartama, és biztonságosabb lehet a használat.

A berendezést a műszak kezdetekor üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell, hogy nem mutat-e károsodást, ill. meghibásodást

- Távolítsa el a rakományt a berendezésről, és a teheremelő eszközt állítsa alsó állásba.
- Szemrevételezéssel ellenőrizzen minden részegységet, hogy vannak-e deformálódások vagy repedések.
- Ellenőrizze az emelőszerkezet akadálymentes működését és könnyű mozgását. Ekkor figyeljen a szokatlan zajokra és akadályokra.
- Ellenőrizze a teheremelő eszköz és a tartó kopását és épségét.
- Ellenőrizze a hidraulikus rendszer tömítetlenségét.
- Ellenőrizze a görgők kifogástalan működését és könnyű mozgását.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat.
- Ellenőrizze az emelő mechanizmus függőleges kinyúlását.
- Ellenőrizze az anyákat és csavarokat a megfelelő rögzítettség szempontjából.
- Ellenőrizze a táblák és figyelmeztető üzenetek olvashatóságát és teljességét.
- A berendezésen vagy annak tartozékain észlelt sérülést és meghibásodást azonnal tudatni kell a felügyelettel megbízott személlyel.
- A sérült vagy biztonsági szempontból fontos meghibásodott részegységekkel rendelkező berendezést helyezze használaton kívül, és a következő alkalmazás előtt javítsa meg.

2 Teher emelése

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Leesés nagy magasságból!

Csonttörés és fejsérülés az esés miatt.

- ▶ Soha ne szállítson vagy emeljen fel embereket a teheremelő eszközzel.

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Nem megfelelően rögzített rakomány!

Anyagi kár és személyi sérülés a leeső teher miatt.

- ▶ Kizárólag megfelelően rögzített rakományt szabad emelni.
- ▶ A teher súlypontját középen kell elhelyezni a berendezésen.
- ▶ Ha fennáll annak veszélye, hogy a rakomány darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek: Megfelelő védőintézkedéseket kell hozni (pl. tehervédő rács).

ÉRTESÍTÉS

A megengedett teherbírás túllépése!

Az eszköz károsodása a túl nehéz rakomány miatt.

- ▶ A megengedett maximális teherbírást vegye figyelembe.

Teher emelése

Előfeltételek

- A rakomány rendeltetésszerűen raklapra van helyezve, és leborulás ellen biztosítva van.
 - A teheremelő eszköz teljesen lesüllyesztve.
 - A teheremelő eszközt lassan mozgassa a teher alá, amíg a teher felfekszik a villahátra.
 - A kezelőkart állítsa „Emelés” állásba.
 - A kezelőkart mozgassa fel-le ("pumpálva"), amíg a rakomány el nem éri a kívánt magasságot. Ügyeljen rá, hogy a teher egyenletesen felfeküdjön a teherfelemelő eszközre.
- ➡ 400 mm emelési magasságtól a kormánygörgők felemelkednek a talajról, az oldalsó támaszok pedig biztosítják a berendezés stabil állását.
- Állítsa a kezelőkart „Üres” állásba.

Ezzel felemelte a rakományt.

3 Használja a berendezést emelőasztalként

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Berendezés felborulásából származó veszély

Ha a berendezés felborul, fennáll a sérülés és az anyagi kár veszélye.

- ▶ Mielőtt a berendezést emelőasztalként használná, győződjön meg arról, hogy az oldalsó támaszok megfelelően ki vannak húzva, és a berendezés stabilan áll.
- ▶ A megadott teherbírás csak akkor érvényes, ha az emelőasztal központosan és egyenletesen van terhelve.

Használja a berendezést emelőasztalként

Előfeltételek

- Az oldalsó támaszok megfelelően ki vannak húzva, és a berendezés stabil állása biztosítva van.
 - Ha a berendezést emelőasztalként használja, egyenletesen és központosan terhelje.
- ➞ A megadott teherbírás csak akkor érvényes, ha a terhelés egyenletesen van központosítva.
- Az berendezés az ergonomikus munkavégzéshez (pl. be- és kirakodáshoz) legfeljebb 800 mm-es emelési magasságig emelhető.

A berendezés emelőasztalként is használható.

4 Teher lesüllyesztése

⚠ VIGYÁZAT!

Leereszkedő nehéz teher!

Becsípődés okozta személyi sérülés.

- ▶ A terhet csak lassan, egyenletesen szabad leereszteni.
- ▶ A felemelt teher és a talaj között sosem lehet semmilyen testrészt.
- ▶ Viseljen biztonsági védőcipőt.

ÉRTESÍTÉS

Fokozott ütdésveszély!

Az berendezés károsodása, ill. működési hibája a rakomány túl gyors leereszkedése miatt.

- ▶ A terhet csak lassan, egyenletesen szabad leereszteni.

- ➞ Ha a berendezést a rakomány lerakása után mozgatni kell, akkor ügyelni kell arra, hogy a manőverezéshez elegendő hely maradjon.

Teher lesüllyesztése

- Állítsa a kezelőkart a „Süllyesztés” állásba.
- Lassan fordítsa hátrafelé a vonórudat.
- A süllyesztés megállításához: Engedje el a vezérlőkart.
- A további használat előtt: Állítsa a kezelőkart „Üres” állásba.

Ezzel lesüllyesztette a rakományt.

5 A rakomány mozgatása

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Nem egyenletesen elosztott teher!

Személyi sérülés és anyagi kár a teher hirtelen felborulása miatt.

- ▶ Biztosítsa a rakomány megfelelő állapotát.
- ▶ Csak biztonságosan, gondosan felhelyezett terhet mozgasson.
- ▶ Ha fennáll annak veszélye, hogy a teher darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek, akkor alkalmazzon megfelelő védőeszközt (pl. tehervédőrácsot).

⚠ VIGYÁZAT!

A rakomány szándékolatlan leereszkedése!

Becsípődés okozta személyi sérülés.

- ▶ A vezérlőkar billentése előtt biztosítsa, hogy a kezelőfogantyú "Semleges" vagy "Emelés" pozícióban legyen.
- ▶ A teheremelő eszköz és a talaj között sosem lehet semmilyen testrész.

⚠ VIGYÁZAT!

Nem biztonságos üzemállapot!

Személyi sérülés és anyagi kár az előre nem látható működésképtelenség miatt.

- ▶ Hibák, ill. előre nem látható működésképtelenség esetén az üzemeltetést azonnal meg kell szakítani.
- ▶ Az berendezést ilyenkor ki kell kapcsolni, és biztosítani kell az újbóli üzembe helyezés ellen.
- ▶ Tájékoztatni kell a felügyelő személyzetet, ill. a gyártó karbantartó szolgálatát.



A kezelőkar össze van kötve a kormánygörgőkkel, átvíve az elvégzett kormányzási, ill. mozgatási mozdulatokat.

A rakomány mozgatása

Előfeltételek

- A teher kellően magasra felemelve.
- A berendezés előre-, ill. hátrafelé mozgatásához nyomja, ill. húzza meg a kezelőkart.
- A balra, ill. jobbra kormányzáshoz térítse ki oldalra a kezelőkart.

Az berendezés ekkor elmozdul a kívánt irányba.

6 Az berendezés lefékezése

Az berendezés lassú lefékezése

- A kezelőkart tolja a gördülési iránnyal ellentétes irányba, amíg a berendezés meg nem áll.

Az berendezés ekkor teljesen lefékeződik.

7 Az berendezés leállítása

A készülék biztosított leállítása

- Az berendezést állítsa sík, vízszintes talajra.
- A teheremelő eszközt teljesen engedje le.
- Hajtsa fel a kezelőkart úgy, hogy a készülék a további üzemeltetést ne zavarja.

Az eszköz így biztonságosan van leállítva.

G Karbantartás és üzemfenntartás

1 Hibák és hibaelhárítás

- Ha a berendezés hibát mutat: Végre kell hajtani a következő hibaelhárítási intézkedéseket.
- Ha az intézkedések végrehajtása során probléma lép fel, ill. a hiba az elhárítási intézkedések végrehajtása után sem szűnik meg: Tájékoztassa a gyártó vevőszolgálatát.

VIGYÁZAT!

Szakszerűtlen karbantartás!

Anyagi kár és személyi sérülés a fontos alkatrészek meghibásodása miatt.

- ▶ Csak a gyártó eredeti pótalkatrészét használja.
 - ▶ A karbantartási és üzemfenntartási munkákat csak a kifejezetten erre kioktatott személyzet végezheti el.
 - ▶ A görgők cseréje során ügyelni kell rá, hogy a berendezés ne legyen lejtős helyzetben (például a bal és jobb oldali görgőket mindig párban kell cserélni).
 - ▶ Javítások, valamint alkatrészek cseréje esetén ügyeljen a berendezésre vonatkozó beállítási értékekre.
-

Hibatáblázat

Hiba	Lehetséges ok	Hiba elhárítása
A max. emelési magasság nem érhető el. „A felemelt terhet csak lassan vagy egyáltalán nem lehet teljesen felemelni, amikor a szivattyú pumpál.”	Az olajsztint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony, levegő van a rendszerben.	Süllyessze le a teheremelő eszközt, és töltsse fel a hidraulikaolajat.
	A hidraulikaolaj viszkozitása túl magas vagy nincs hidraulikaolaj a tartályban.	Töltsse fel megfelelő viszkozitású hidraulikaolajjal.
	A vezérlőszelep az olaj szennyeződése miatt nem tömít.	Cserélje le a hidraulikaolajat, tisztítsa meg a szelepet vagy cserélje ki.
	Teherbírás túllépve.	Csökkentse a terhelést.
A felemelt terhet csak lassan vagy egyáltalán nem lehet lesüllyeszteni.	Ellenállás a száraz tömítés és száraz hengerrúd között túl nagy (gyakran új készülékek esetén).	Kenje meg a hengerrudat a tömítés területén többcélú kenőanyaggal.
	A környezeti hőmérséklet túl alacsony, a hidraulikaolaj túl sűrű.	Váltson magasabb környezeti hőmérsékletre.
	Az olló elakadt vagy deformálódott.	Szüntesse meg az elakadást, javítsa meg vagy cseréltesse ki az alkatrészeket.
	A hidraulikahenger sérült vagy deformálódott.	Cserélje ki vagy javítsa meg az alkatrészeket.
A felemelt teheremelő eszköz automatikusan lesüllyed, a hidraulikahenger hidraulikaolajat veszít.	A hidraulikaegység tömítetlen.	Tömítse a hidraulikaegységet.
	A süllyesztő szelep nem zár, vagy a szeleptest szennyeződés miatt nem tömít.	Tisztítsa meg és cserélje ki a süllyesztő szelepet.
	A szelepbeállítás hibás, a tömítőelemek kopottak.	Állítsa be megfelelően a süllyesztő szelepet vagy cserélje ki a tömítőelemeket.
	A szivattyú nyomáshatároló szelepe tömítetlen.	Cserélje ki a tömítőelemeket vagy a teljes szivattyút.
A hidraulikahenger hidraulikaolajat veszít.	A tömítés kopott vagy sérült.	Cserélje ki a tömítést.

2 Karbantartás

2.1 Karbantartás

VIGYÁZAT!

A berendezés kontrollálatlan mozgása!

Személyi sérülés és anyagi kár a berendezés hirtelen mozgása miatt.

- ▶ Használaton kívül, ill. karbantartási munkák előtt rögzített módon állítsa le a berendezést.
- ▶ Ha lehetséges: Kapcsolja ki a berendezést.
- ▶ Ha lehetséges: Használja a rögzítőféket.

VIGYÁZAT!

Hatástalanított biztonsági berendezések!

Személyi sérülés és anyagi kár a hatástalan biztonsági berendezések miatt.

- ▶ A biztonsági berendezéseket (pl. vészleállító kapcsolókat) szigorúan tilos hatástalanítani.
- ▶ A javításokat kizárólag képzett szakszemélyzet végezheti el.

2.2 Karbantartási időközök

Előfeltételek

- Az berendezést egyműszakos üzemben használják.
- Az berendezést normál üzemi körülmények között használják, lásd oldal 8.
- Az berendezést a megadott időközöknek megfelelően kell karbantartani.
- Fokozott igénybevétel esetén, mint az erősen poros környezet, nagy hőmérséklet ingadozás vagy többműszakos munkarend: Az időközöket megfelelő módon le kell rövidíteni.

Karbantartási időköz	Karbantartás
Naponta.	– Ellenőrizze a berendezést használat előtt, lásd oldal 21. – Ellenőrizze a kerekek kopását és épségét.
Minden tisztítás és üzemfenntartási munka után.	– Kenje le a készüléket az erre kijelölt helyeken, lásd oldal 29. – Ellenőrizze a hidraulika-rendszert, és légtelenítse és/vagy töltsön be olajat.
Az első 20 üzemóra után.	– Cserélje le a hidraulikaolajat.
Az első 100 üzemóra után.	– Húzza meg a kerékanyákat és csapokat.
Havonta.	– Kenjen le minden csuklót és csúszófelületet hosszú élettartamú kenőanyaggal. – Ellenőrizze a kerekek csapágyazását és rögzítését.

Karbantartási időköz	Karbantartás
3 havonta.	– Ellenőrizze a csavarkötéseket. – Ellenőrizze a vonórúd mechanikus részeit, és szükség esetén zsírozza meg. – Ellenőrizze a hidraulika rendszer tömítettségét, épségét és rögzítését. – Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét. – Ellenőrizze a teheremelő eszköz és az emelőberendezés tartó kopását és épségét.
2000 üzemóránként, de legalább évente egyszer.	– Ellenőrizze a berendezés minden alkatrészének kopását, és cserélje ki a hibás alkatrészeket. – Ellenőrizze a táblák meglétét és épségét. – Végeztessen szakértői ellenőrzést. – Ellenőrizze a hidraulikaolajat, ha szükséges, olajcsere (gyakrabban, ha az olaj nagyon sötét, szennyezett vagy foltos).
Évente vagy szokatlan jelenségek után.	– Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések elvégzése, lásd oldal 29.
6 év használat után.	– Cserélje ki a hidraulika tömlőket.

2.3 Kenő- és üzemanyagok

Kenőanyag

Kenőanyag		Érték	Egység
Hidraulikaolaj	Olaj típusa		-
	Viszkozitás	10	cSt 40 °C-on
	Utántöltési mennyiség	0,75	Liter
Univerzális kenőanyag		MoS2-tartalmú csúszólakk	-

3 Karbantartás

3.1 Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések

- ➔ A biztonsági ellenőrzéseket a nemzeti előírásoknak megfelelően végezze el. Ezek eltérhetnek az alábbiakban leírt lépésektől.

Előfeltételek

- A vizsgálatot végző személy rendelkezik felhatalmazással a következő vizsgálathoz.
- A vizsgálatot végző személy elfogulatlanul, az üzemi és gazdasági körülményektől függetlenül, kizárólag a biztonság alapján méri fel a berendezést.
- A vizsgálatot végző személynek megfelelő ismeretanyaggal és tapasztalattal kell rendelkeznie ahhoz, hogy a berendezés állapotát és védelmi berendezésének hatékonyságát a műszaki tudományok szabályai, valamint az ismertett berendezések ellenőrzésének alapelvei szerint meg tudja ítélni.
- Ellenőrizze a berendezés műszaki állapotát a balesetbiztonsági szempontok alapján.
- Ellenőrizze a készülék épségét alaposan.
- Írásos vizsgálati jegyzőkönyvet kell készíteni, melyet legalább 2 évig tárolni kell. A vizsgálati jegyzőkönyv tekintetében az üzemeltető viseli a felelősséget.
- Az észlelt hiányosságokat a berendezés következő használata előtt meg kell szüntetni.
- Ha a vizsgálat sikeres: A bevizsgálási matricát látható helyre ragassza fel a berendezésre.

H Leállítás, üzemben kívül helyezés és ártalmatlanítás

1 Leállítás

1.1 Az berendezés leállítása

- Tisztítsa meg alaposan a berendezést.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat.
- A festetlen mechanikai fémfelületeket olajjal vagy zsírral vékonyan bevonva védeni kell.
- Kenje meg a berendezést.

1.2 Leállítás után ismét helyezze üzembe a berendezést.

- Tisztítsa meg alaposan a berendezést.
- Kenje meg a berendezést.
- Ellenőrizze, hogy a hidraulikaolaj nem tartalmaz-e kondenzvizet, és szükség esetén cserélje le a hidraulikaolajat.
- Helyezze üzembe a berendezést.
- Közvetlenül az üzembe helyezést követően végezzen teljes működési ellenőrzést.

2 Tárolás

2.1 Eszköz tárolása

ÉRTESÍTÉS

Szakszerűtlen tárolás!

Anyagi kár.

- A berendezést csak száraz és fagymentes környezetben tárolja.
- Bakolja fel a berendezést úgy, hogy a görgők szabadon foroghassanak.

Eszköz tárolása

Előfeltételek

- Az berendezést 2 hónapnál hosszabb időre leállítják (pl. üzemi okokból).
- A leállítás a leírtak szerint elő van készítve, lásd oldal 31.
- A berendezést korróziótól vagy portól védje meg, pl. ponyvával.
- Ha a készüléket hat hónapnál hosszabb ideig le kell állítani: Beszélje meg a további intézkedéseket a gyártó ügyfélszolgálatával.

3 Ártalmatlanítás

3.1 Eszköz üzemben kívül helyezése

- Az berendezés üzemben kívül helyezése esetén be kell tartani a felhasználási országban érvényes előírásokat.

3.2 Eszköz ártalmatlanítása

- Be kell tartani a berendezés és az üzemanyagok ártalmatlanítására vonatkozó országspecifikus követelményeket.