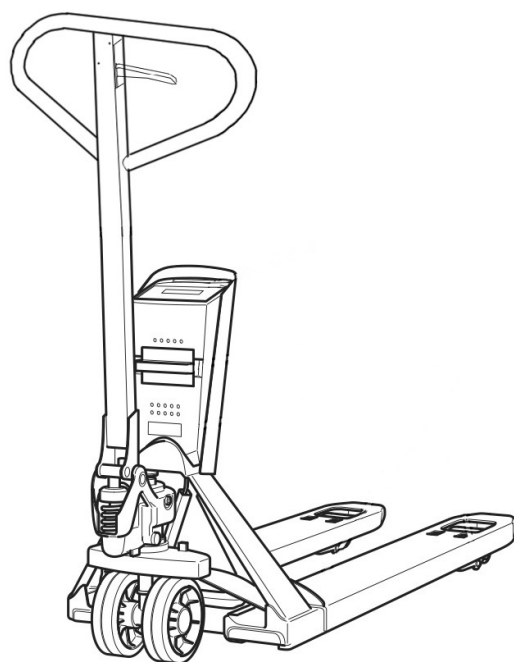


PTM 2.0 Scale PRO+

09.2022

Használati utasítás

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.....	10
3.1	Szállítás.....	10
3.2	Üzemeltetés.....	10
3.3	Karbantartás.....	12
4	Átalakítás, módosítás.....	13
5	Maradék kockázatok.....	14
C	Felépítés és működés.....	15
1	Kezelőelemek.....	16
2	Mérőberendezés.....	17
3	Azonosítás és feliratozás.....	20
3.1	Figyelmeztető és tájékoztató táblák.....	20
3.2	Típustábla.....	21
D	Műszaki adatok.....	22
1	Méretetek.....	22
2	Teljesítményadatok.....	22
E	Első üzembe helyezés és szállítás.....	24
1	Első üzembe helyezés.....	24
2	Szállítás.....	24
2.1	Az eszköz kikötése.....	24
F	Üzemeltetés.....	25
1	Naponta ellenőrizze a berendezést használat előtt.....	25
2	Téher emelése.....	26
3	A rakomány mozgatása.....	27
4	Téher lesüllyesztése.....	28
5	Az berendezés lefékezése.....	28
6	Rögzítőfék működtetése.....	29
7	Az berendezés leállítása.....	29
8	A rakomány mérlegelése.....	30
8.1	Mérleg előkészítése.....	30
8.2	A rakomány mérlegelése.....	30
8.3	Mérleg tárazása.....	31
8.4	Súlyok hozzáadása és visszaállítása.....	35
8.5	Jelölés megadása.....	37
8.6	Válasszon a kilogramm és a font között.....	38
8.7	Mérési adatok nyomtatása (opció).....	38

8.8	Felhasználói beállítások testreszabása	46
G	Karbantartás és üzemfenntartás	55
1	Hibák és hibaelhárítás	55
2	Karbantartás	60
2.1	Karbantartási időközök	60
2.2	Kenő- és üzemanyagok	61
3	Karbantartás	62
3.1	A mérleg kijelző- és kezelőelem-kijelzőjének elemcseréje	62
3.2	A mérleg kijelző- és kezelőelem akkumulátorainak feltöltése	63
3.3	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések	65
H	Leállítás, tárolás és üzemen kívül helyezés	66
1	Leállítás	66
1.1	Az berendezés leállítása	66
1.2	Leállítás után ismét helyezze üzembe a berendezést	66
2	Tárolás	66
2.1	Eszköz tárolása	66
2.2	A mérleg kijelző- és kezelőelem akkumulátorainak tárolása	66
3	Ártalmatlanítás	68
3.1	Eszköz üzemen kívül helyezése	68
3.2	Eszköz ártalmatlanítása	68
3.3	A mérleg kijelző- és kezelőelem akkumulátorainak ártalmatlanítása	68

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 2.0 Scale PRO+

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 berendezést nehéz terhek biztonságos emelésére méretezték, és magán, illetve kereskedelmi használatra készült. 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 22.
- 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 23.

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.

A mérlegelő berendezés lehetséges helytelen használata

A mérlegelő berendezés helytelen használata meghamisítja a mérlegelés eredményét.

- Az berendezést állítsa szilárd, sík talajra.
- Helyezze a rakományt a raklap közepére.
- Távolítsa el a teheremelő eszköz akadályozó tárgyakat.
- Az berendezés dőlését csökkentse $< 2^\circ$ értékre.
- A maximális teherbírást nem szabad túllépni.
- A terhet lassan, egyenletesen kell megemelni.

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 felrakodás 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. bízson 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.

3.3 Karbantartás

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 10.
- 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 10.
- 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.

Akkumulátor/akku biztonságos használata



Ebben a dokumentumban az "akkumulátor" kifejezés általánosságban használatos, és az akkukra is vonatkozik.

Az akkumulátorok olyan vegyszereket tartalmaznak, amelyek anyagi kárt és személyi sérülést okozhatnak.

- Ha a berendezést hosszabb ideig nem használják, ill. az elemek teljesen lemerültek: Távolítsa el az elemeket a berendezésből.
- Mindig egyszerre cserélje ki az összes elemet.
- Az elemek behelyezésénél ügyeljen a helyes polaritásra.
- Csak azonos típusú elemeket használjon. Ne használjon egyszerre különböző típusú vagy használt és új elemeket.
- Az elemeket nem szabad szélsőséges feltételeknek kitenni.
 - Ne helyezze fűtőtestekre vagy más forró felületekre.
 - Ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak.
 - Ne dobja nyílt tűzbe.
- Ha az akkumulátorsav kifolyt: A bőrrel, szemmel, nyálkahártyával való érintkezést kerülni kell. Ha a savval érintkezik, azonnal öblítse ki az érintett területet bő, tiszta vízzel, és haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- Ellenkező útmutatás hiányában: Az elemeket nem szabad feltölteni, ill. egyéb eszközökkel reaktiválni.
- Az elemeket nem szabad rövidre zárni.
- Az elemeket nem szabad erőszakkal felnyitni.

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.

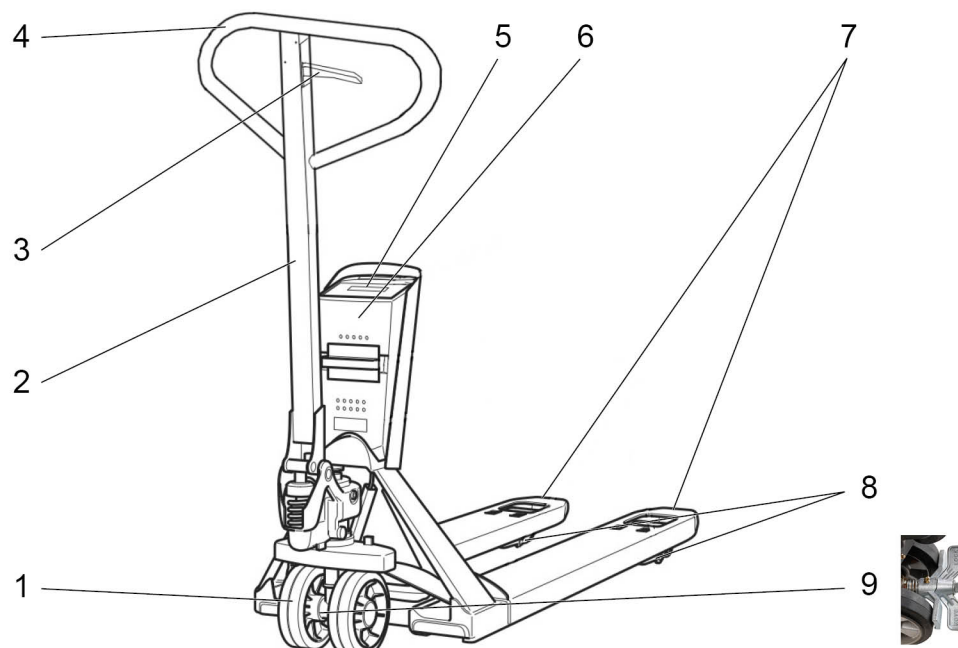
5 Maradék kockázatok

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

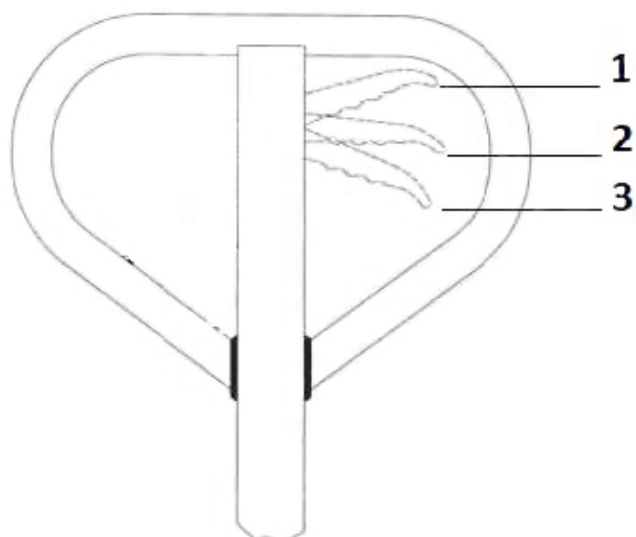


Ábr. 1: A részegységek és a működés leírása

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Kormánykerekek	A berendezés kormányzása.
2	Vezérlőkar	– A berendezés kormányzása. – Hidraulikanyomás kialakítása.
3	Kézi fogantyú	Teheremelő eszköz emelése/süllyesztése.
4	Kengyelfogantyú	– A berendezés mozgatása. – Hidraulikanyomás kialakítása.
5	Mérleg kijelző- és kezelőegysége	A rakomány mérlegelése.
6	Mérleg kijelző- és kezelőegység típustábla	Adjon tájékoztatást.
7	Teheremelő eszköz	Vegye fel a terhet.
8	Tehergörgők	A berendezés mozgatása előre és hátra.
9	Fékpedál	Az berendezés lefékezése.

1 Kezelőelemek

A kezelőkar a kezelőfogantyúval együtt a kezelőkaron található.



Ábr. 2: Kezelőkar

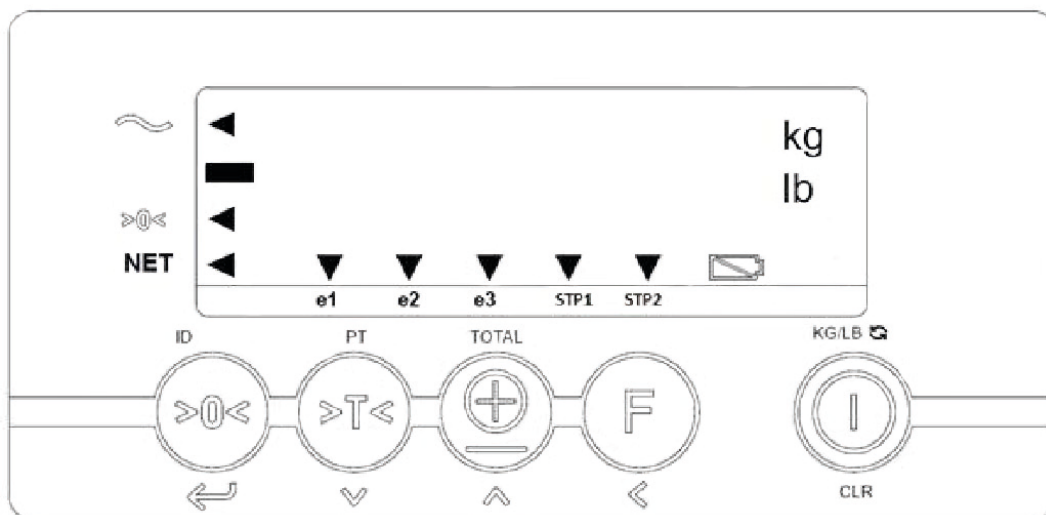
Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Kezelőkar „Süllyesztés” pozícióban	Engedje le a rakományt.
2	Kezelőkar „Üres” pozícióban	A kezelőkar szabadon mozgatható.
3	Kezelőkar „Emelés” pozícióban	Teher emelése a kezelőkar mozgatásával.

2 Mérőberendezés

A súlyméréshez 4 tehercella van felcsavarozva a tehervázzal és a teheremelő eszközzel. A beépítés által védettek a tehercellák és a kiértékelő- és kijelzőegységhez vezető összekötőkábelek.

Kijelző- és kezelőelem

A mérleg kijelző- és kezelőeleme megjeleníti a súlyokat és a rendszerállapotokat. A mérőrendszer összes funkciója megnyitható a kijelzőn lévő gombokkal.



Ábr. 3: Mérleg kijelző- és kezelőeleme

Szimbólum	Megnevezés	Jelentés
~	◀	Súly kijelzés
—		Negatív előjel
>0<	◀	Nulla tartomány
NET	◀	Nettó tömeg
e1	▼	Több tartományban 1
e2	▼	Több tartományban 2
e3	▼	Több tartományban 3
stp1	▼	Névleges érték 1

Szimbólum	Megnevezés	Jelentés
stp2 ▼	Névleges érték 2	A 2 névleges érték (a relé funkcióhoz) jelenik meg.
kg	Kilogramm	A tömeg kilogrammban (kg) van kifejezve.
lb	Font	A tömeg fontban van kifejezve.
	Akkumulátor szintje	Az akkumulátor alacsony töltöttségi szintje jelenik meg.



A rendszer csak akkor fogadja el a billentyűparancsokat és hajtja végre a funkciókat, ha a rakomány stabil és aktiválva van a „Rakomány stabil” szegmens (~).

Kapcsoló	Standard funkció (rövid gombnyomás)	Egyedi funkció (hosszú gombnyomás)	Érték beviteli funkció (beviteli mód)
	Visszaállítás nullára	Kód bevitel	Bevitel létrehozása.
	Automatikus tárazás	Tára előbeállítás	Villogó számjegy értékének csökkentése.
	Súly nyomtatása és hozzáadása összeghez	Közbenső összeg ellenőrzése és a teljes összeg nyomtatása/visszaállítása.	Villogó számjegy értékének növelése.
	Egyedi funkció indítása, ha aktív	Nincs funkciója	A következő számjegyre balra lehet továbblépni.
	Be kapcsoló Font ill. kilogramm	Ki-kapcsoló	Bevitel törlése.

Többszempontú kijelző

A súlykijelző felbontása súlyfüggő.

Súlytartomány	Standard (●)
0-200 kg	0,2 kg
200-500 kg	0,5 kg
500-2000 kg	1,0 kg

Súlytartomány	Opcionális (○)
0-200 kg	0,1 kg
200-400 kg	0,2 kg
400-2000 kg	0,5 kg

A kijelző beállítása lépésenkénti méréshez

A kijelző az adott mérési tartománynak felel meg. Ha p l. lépésenként 650 kg-ot kell mérni, a kijelző 1 kg-ról 0,5 kg-ra vált, ha a tömeg 500 kg alá csökken.

Tápellátás és üzemidő

A tápfeszültség egy feltölthető akkumulátor modul segítségével történik.



Az üres akkumulátor modult a szállított töltőberendezéssel kell feltölteni.

Ha nem használja, kb. 20 perc múlva automatikusan kikapcsol.

Üzemeltetési időtartam
akár 75 óra tartós üzem (nyomtató nélküli rendszer esetén)

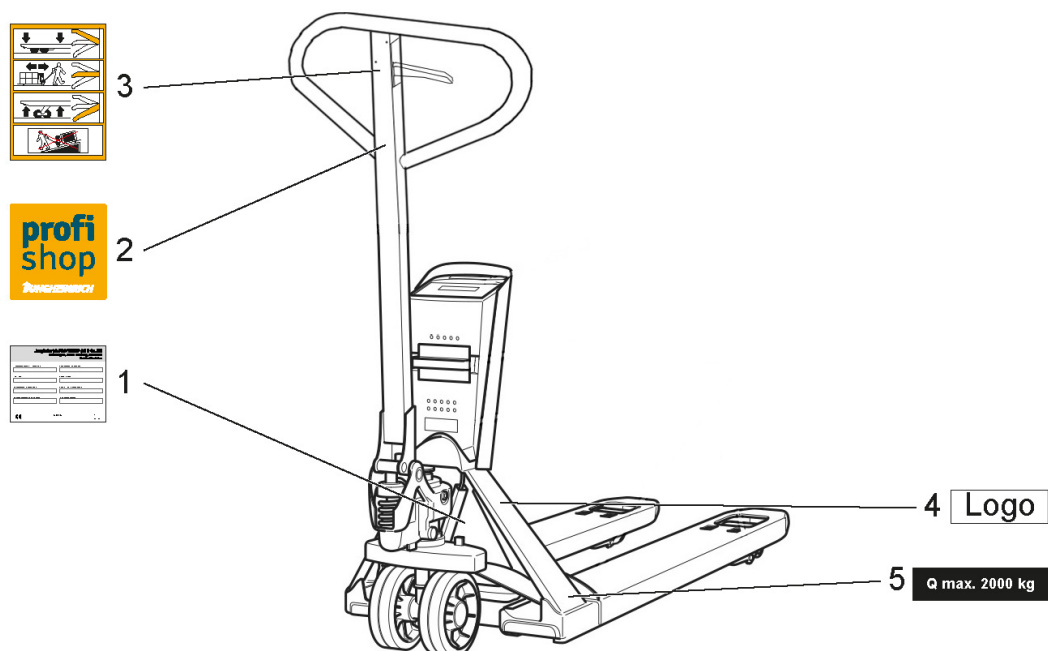
Kalibrálás○)

Súlytartomány	Pontosság
10-500 kg	0,5 kg
500-1000 kg	1,0 kg

3 Azonosítás és feliratozás

3.1 Figyelmeztető és tájékoztató táblák

Figyelmeztető és tájékoztató táblák helyzete



Poz.	Megnevezés
1	Típustábla
2	Jungheinrich PROFISHOP
3	Előírászerű kezelés tájékoztató tábla
4	Logó (mindkét oldalon)
5	Q _{max} XXXX kg

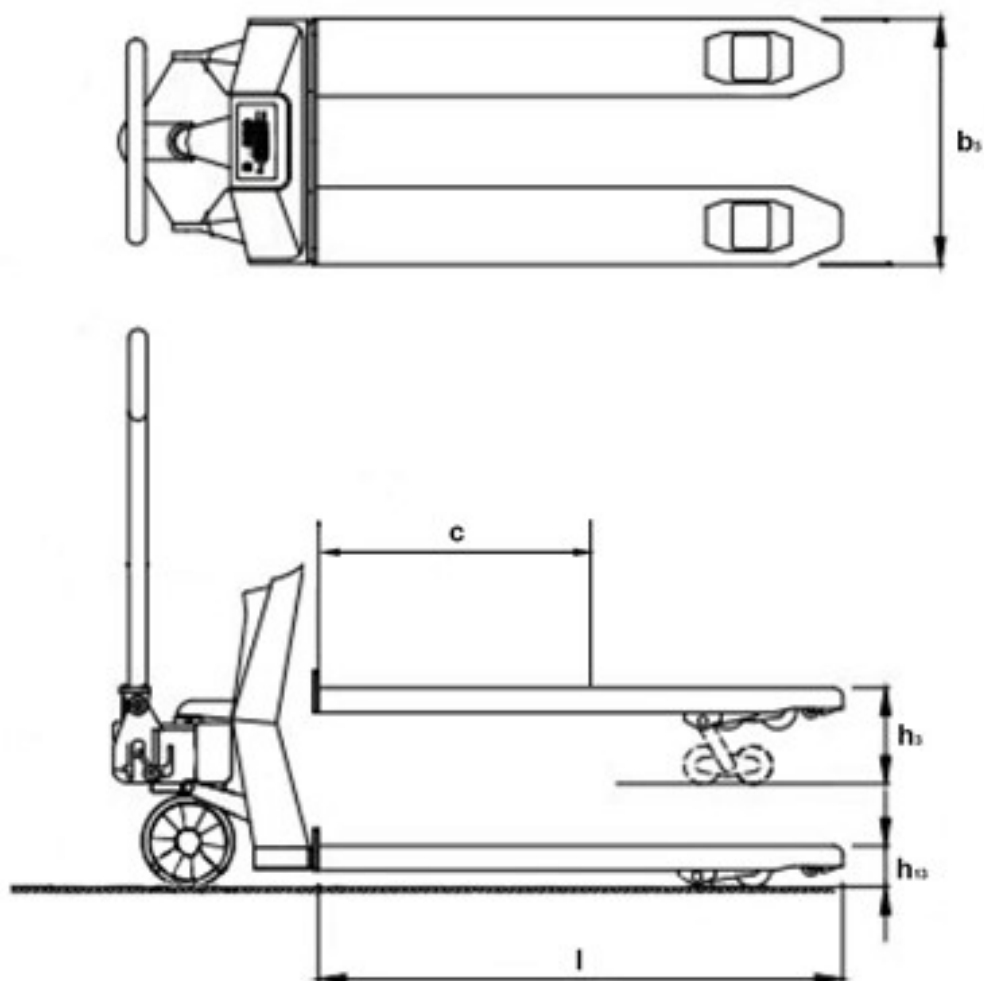
3.2 Típustábla

Ábr. 4: Típustábla (vázlatos)

Poz.	Információ
1	A gyártó neve és címe
2	Cikkszám
3	Opció
4	Gyártási év
5	Önsúly
6	Névleges teherbírás
7	Szériaszám
8	Típus
9	Terméknév

D Műszaki adatok

1 Méretek



Ábr. 5: A berendezés méretei (vázlatos)

2 Teljesítményadatok

Műszaki adatok

Megnevezés	Poz.	Érték	Egység
Jelölés			
A gyártó típusjelölése	-	PTM 2.0 Scale PRO+	-
Teherbírási	Q	2,0	t
Alapméretek			
Villák hossza	l	1150	mm

Megnevezés	Poz.	Érték	Egység
Tehersúlypont-távolság	c	600	mm
Lesüllyesztett magasság	h ₁₃	90	mm
Emelés (standard emelőoszlop)	h ₃	200	mm
Teljes szélesség	b ₅	555	mm

Részegység	Védettségi fok
Mérleg kijelző- és kezelőegysége	IP65
Tehercellák	IP67

Akkumulátor

Mennyiség	Kapacitás	Feszültség
g		
1	5 AH	14,8 V

Rendeltetésszerű környezeti feltételek

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

E Első üzembe helyezés és szállítás

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

⚠ 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.

⚠ 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.

2.1 Az eszköz kikötése

Az berendezés kikötése

- Távolítson el minden terhet a teheremelő eszközről.
- 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.

Az berendezést műszakkezdéskor üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell, hogy nem mutat-e károsodást, ill. hiányosságot

- 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.
- Állítsa a kezelőkart „Üres” állásba.

Ezzel felemelte a rakományt.

3 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.
- Állítsa a kezelőfogantyút "Semleges" pozícióba.
- Az 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.

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 ütődésveszély!

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.
- A süllyesztés megállításához: Engedje el a kezelőkart.
- A további használat előtt: Állítsa a kezelőkart „Üres” állásba.

Ezzel lesüllyesztette a rakományt.

5 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.

Az berendezés gyors lefékezése (vérsfékezés)

- Állítsa a kezelőkart a „Süllyesztés” állásba.
- Engedje le a rakományt.

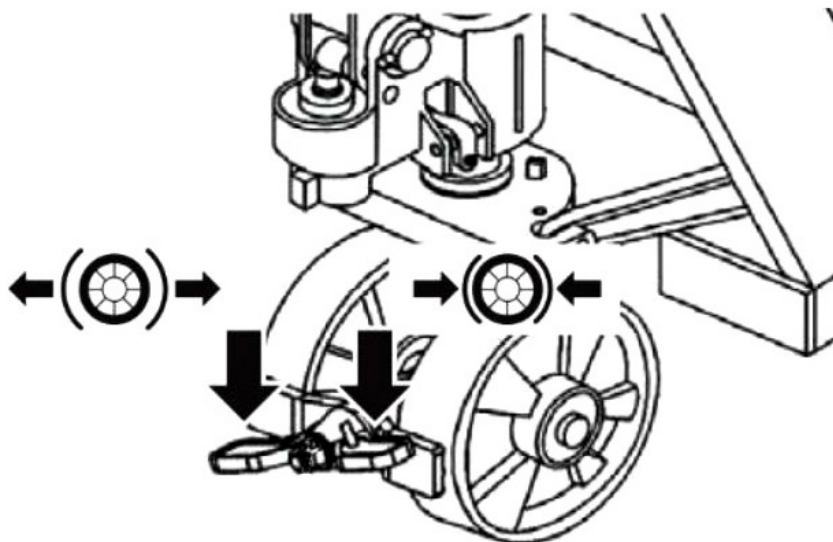
A leengedett rakomány lefékezi a berendezést.

6 Rögzítőfék működtetése

Rögzítőfék működtetése

- A fék zárásához nyomja a lábfék jobb oldalát lábbal ütközésig.

A fékpofa a kerekre nyomódik és blokkolja azokat.



Rögzítőfék oldása

- A fék nyitásához nyomja a lábfék bal oldalát lábbal ütközésig.

A rugó a fékpofát visszanyomja és ezzel szabaddá teszi a kerekeket.

7 Az berendezés leállítása

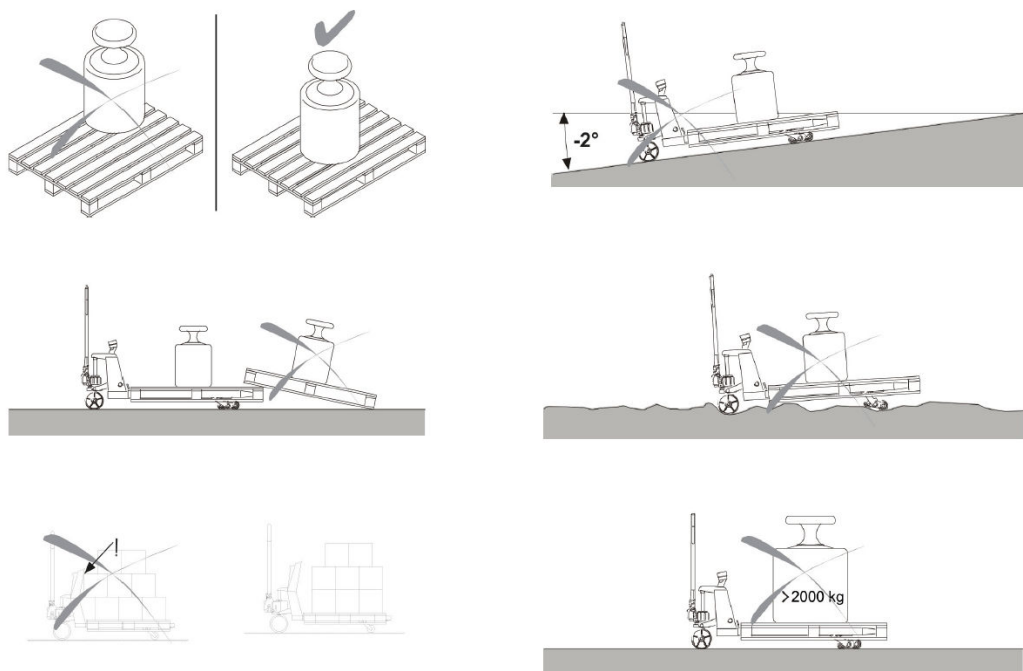
Az berendezés biztosított leállítása

- Az berendezést állítsa sík, vízszintes talajra.
- A teheremelő eszközt teljesen engedje le.
- Ha lehetséges: Húzza be a rögzítőféket.
- Hajtsa fel a kezelőkart úgy, hogy a berendezés az egyéb műveleteket ne zavarja.

Az eszköz így biztonságosan van leállítva.

8 A rakomány mérlegelése

8.1 Mérleg előkészítése



8.2 A rakomány mérlegelése

ÉRTESÍTÉS

A hőmérséklet-ingadozás okozta anyagi kár

Az erős hőmérséklet-ingadozások kondenzáció kialakulásához vezethetnek az elektronikában.

► Nagy hőmérsékletkülönbségek esetén akklimatizálódás céljából kapcsolja ki a mérleget.

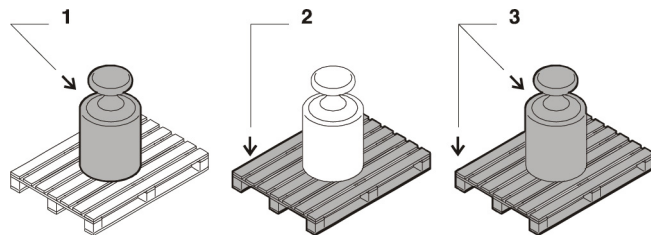


Az ábrák eltérhetnek.

- Kapcsolja be a mérleget.



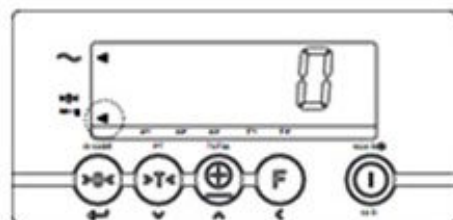
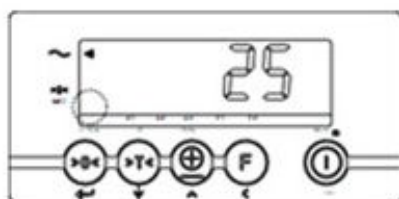
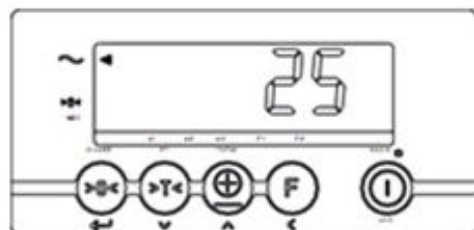
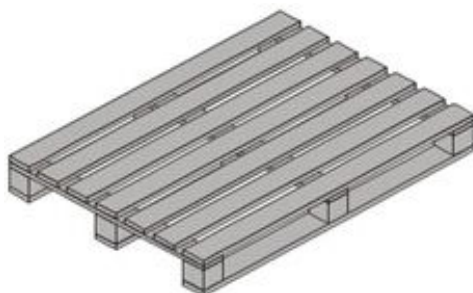
- Bruttó súly meghatározása.



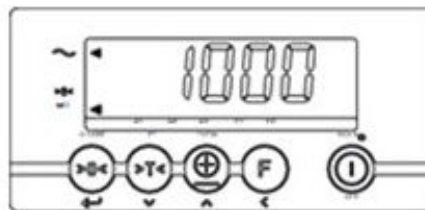
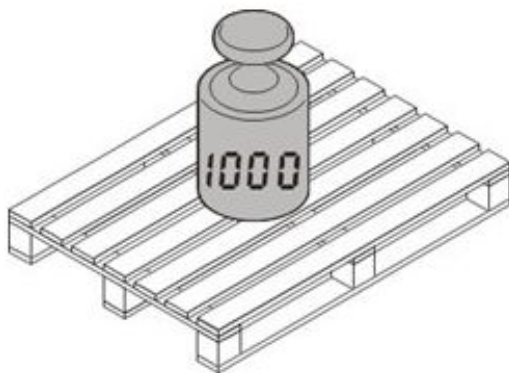
A teher megemelése után a kijelzőn megjelenik a mért súly bruttó értéke.

8.3 Mérleg tárazása

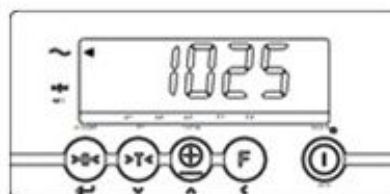
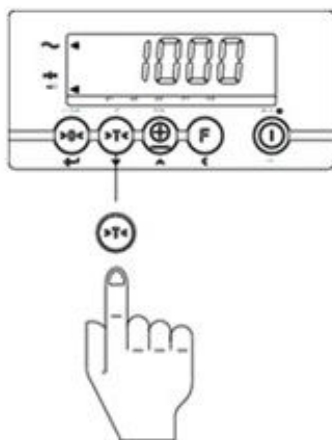
Nettó: Automatikus tárazás



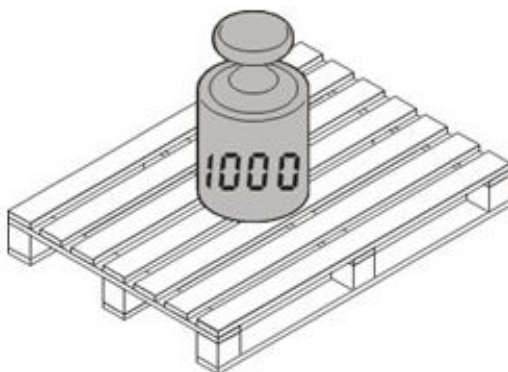
A kijelző értéke nullára áll vissza. A "NET" (NETTO) kijelzés azt mutatja, hogy a tárasúly aktív.



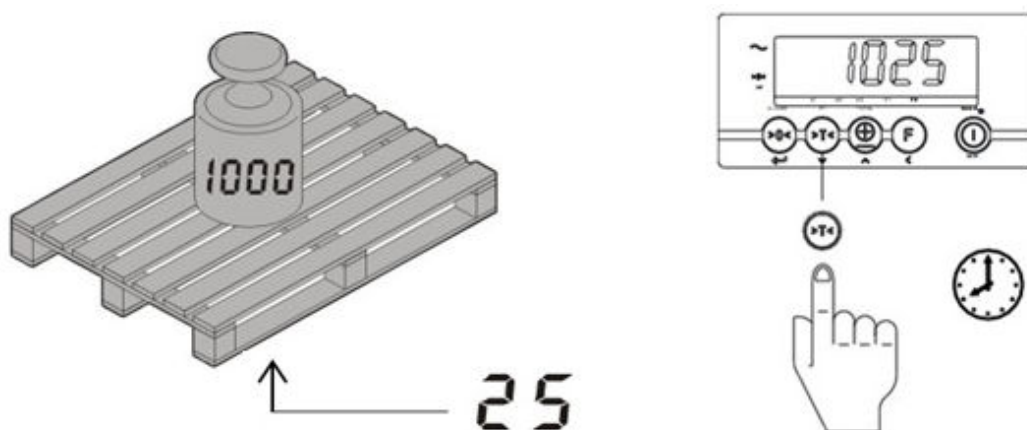
A kijelzőn a mért nettó súly jelenik meg.



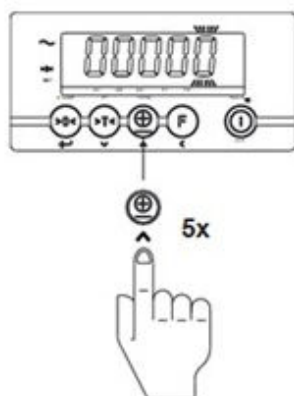
Ismét a bruttó súly jelenik meg.



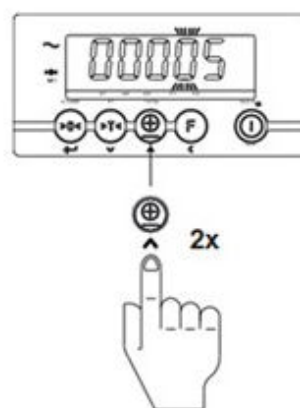
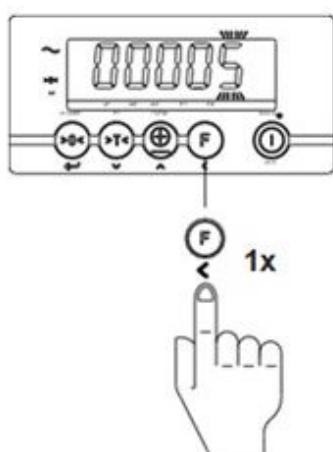
Nettó: Kézi tára (PT)



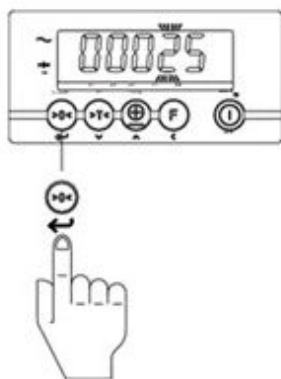
Három másodpercig tartsa lenyomva a >T< gombot.



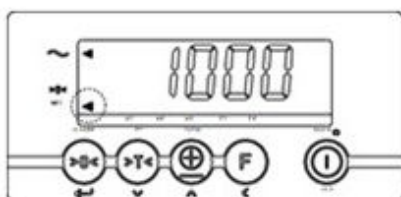
Nyomja meg a fel- vagy le gombokat, amíg a kívánt értéket eléri.



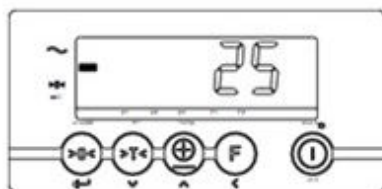
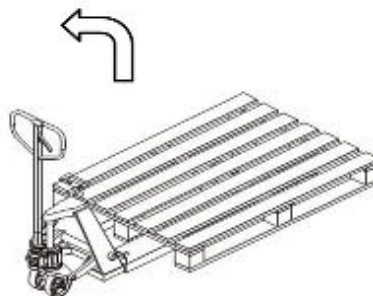
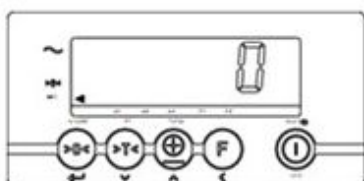
Nyomja meg a fel- vagy le gombokat, amíg a kívánt értéket eléri.



ENTER gomb megnyomása, amíg a tára súly aktiválásra kerül.

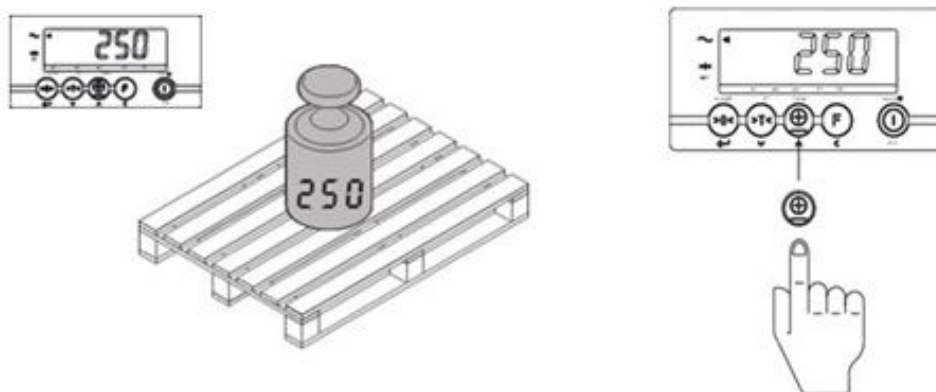


A **NET** (NETTO) kijelző világít.



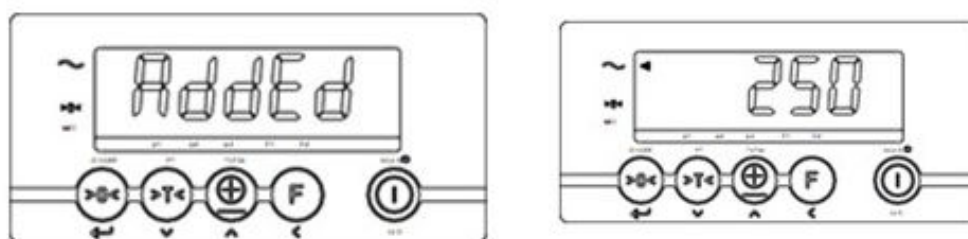
Ha a rakodólapok teljesen üresek, negatív táraérték jelenik meg.

8.4 Súlyok hozzáadása és visszaállítása

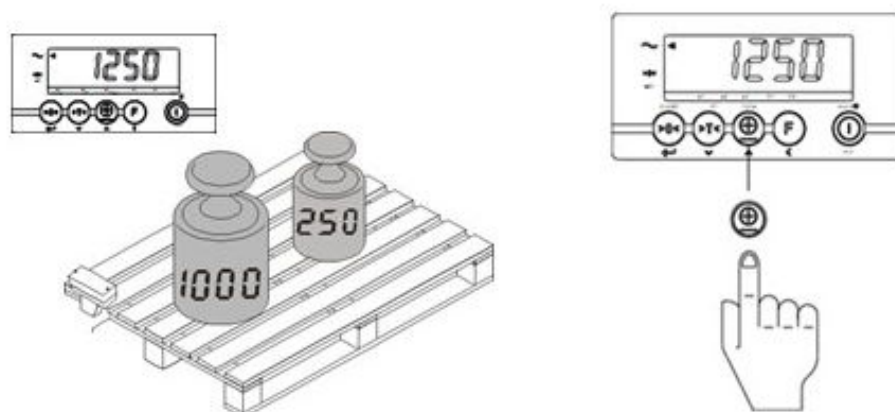


Nyomja meg a **TOTAL** (ÖSSZEG) gombot, ezzel a mért súlyt az összeghez hozzáadja.

Ha egy nyomtató is fel szerelve, akkor nyomtatott formában is rendelkezésre áll. Kinyomtatja a bruttó, a nettó és a tárasúlyt.

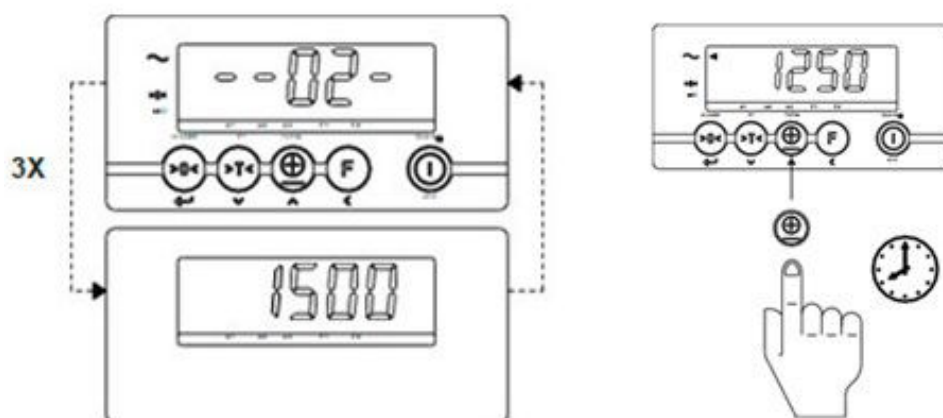


A mérőrendszer automatikusan visszatér a mérési módba.

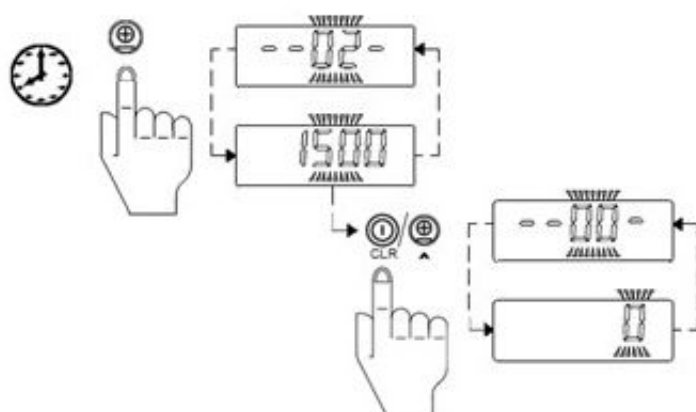


Nyomja meg a **TOTAL** (ÖSSZEG) gombot, ezzel a mért súlyt az összeghez hozzáadja.

Ha egy nyomtató is fel szerelve, akkor nyomtatott formában is rendelkezésre áll. Kinyomtatja a bruttó, a nettó és a tárasúlyt.



A részösszeg **TOTAL** (ÖSSZEG) gomb három másodperces megnyomásával ellenőrizhető.

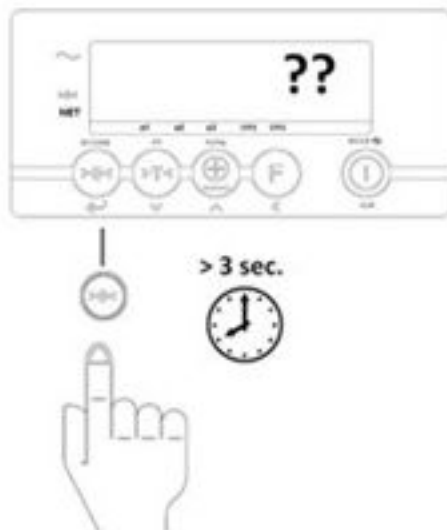


= Összeg visszaállítása és nyomtatása



= Összeg visszaállítása

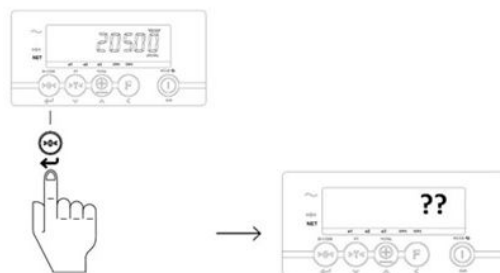
8.5 Jelölés megadása



nyomja három másodpercig a felismerés gombot.



A legutoljára használt kód jelenik meg (pl. 20500). A jobb oldali szám villog.

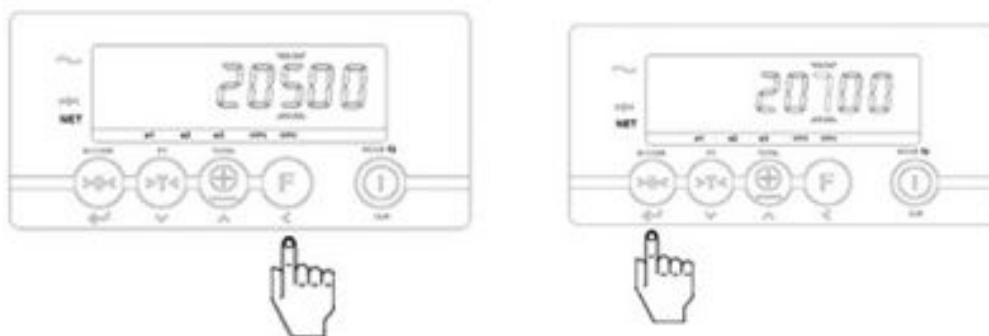


A régi értékek átvételére nyomja meg az **ENTER** gombot.

A kód aktiválásra kerül, a kijelző mérési módba vált vissza.

→ Ha a kód 00000, akkor ez mellőzve lesz, és nem jelenik meg nyomtatott formában.

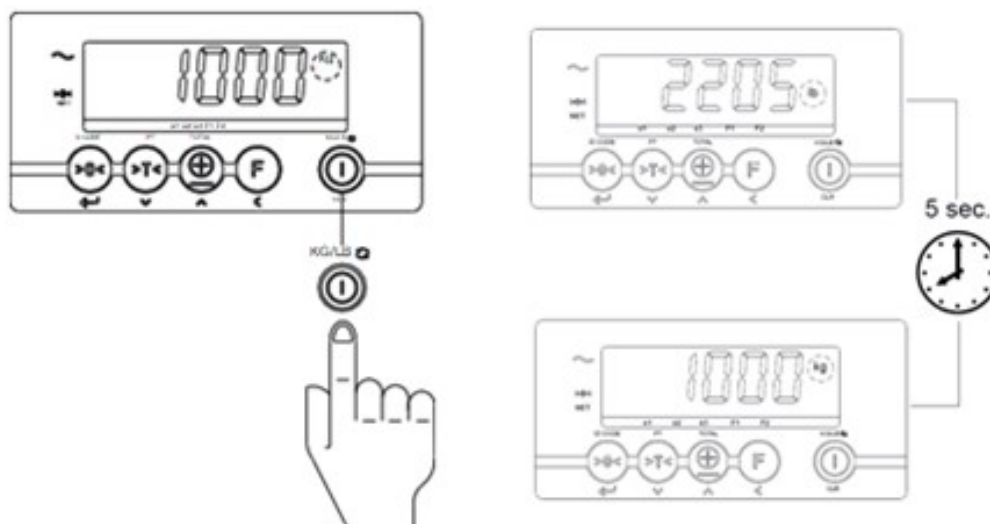
VAGY



Nyomja meg a < gombot a számok kiválasztásához, majd nyomja meg a fel- vagy le gombokat, amíg a kívánt érték beállításra kerül.

Az új értékek átvételére nyomja meg az **ENTER** gombot.

8.6 Válasszon a kilogramm és a font között



8.7 Mérési adatok nyomtatása (opció)

Előfeltételek

– A mérőrendszer nyomtatóval van felszerelve.

- ➔ A dátum és az idő csak akkor kerül kinyomtatásra, ha az opcionális Bluetooth-WLAN-modul telepítve van.
- ➔ A nyomtatásban a súlyok a következő betűkkel szerepelnek:
 Bruttó tömeg: B/G
 Nettó tömeg: N
 Táraérték: PT
 Teljes nettó súly: TOT

A következő nyomtatási lehetőségek állnak rendelkezésre.

Standard nyomtatás kód nélkül

B/G	1234,5 kg
T	34,5 kg
N	1200,0 kg
Sz.	1
10/07/03	17:45

Szabványos nyomtatás kóddal

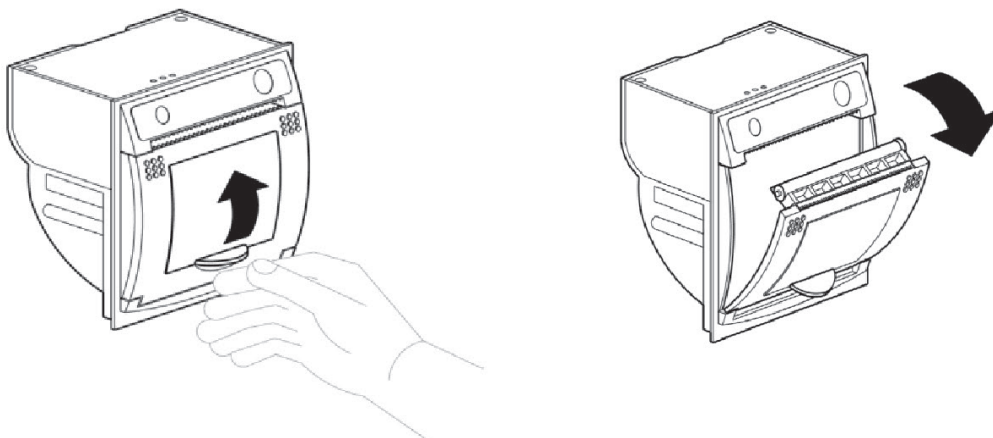
KÓD 12345

B/G	1234,5 kg
T	34,5 kg
N	1200,0 kg
Sz.	1
10/07/03	17:45

Összsúly (mindig kód nélkül)

Tot. B/G	1234,5 kg
Tot. T	34,5 kg
Tot. N	1200,0 kg
Tot. Sz.	999
10/07/03	17:45

A beépített nyomtató papírjának cseréje

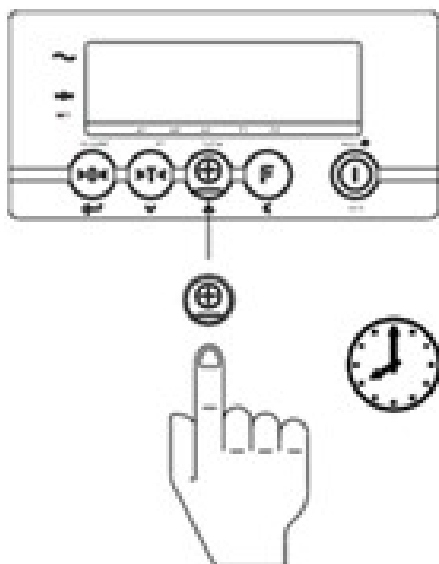


Papírcsere

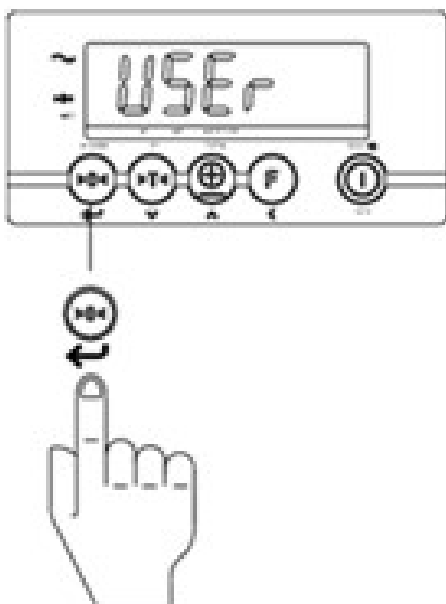
- A beépített nyomtató kinyitásához húzza a fogantyút, amíg ki nem oldódik a reteszelt helyzetből.
- Távolítsa el az üres papírtekercset a tartóból.
- Tekerje ki az új papírtekercset kb. 5 cm-re.
- Helyezzen be egy új papírtekercset úgy, hogy a letekert 5 cm-es papírt a nyomtatón kívül hagyja.

- Zárja be a fedelet úgy, hogy mindkét oldalát egyenletesen megnyomja.
- Távolítsa el a felesleges papírt.
A papírt kicserélte.

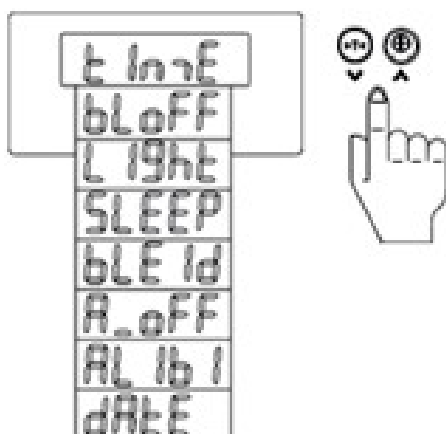
8.7.1 A Idő és Dátum módosítása a nyomtatáson



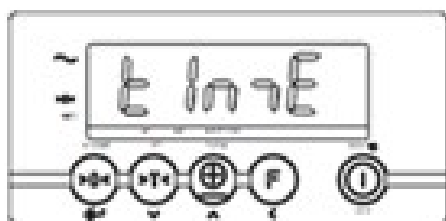
A felhasználói menü **TOTAL** (ÖSSZEG) gomb tíz másodperces megnyomásával nyitható meg.



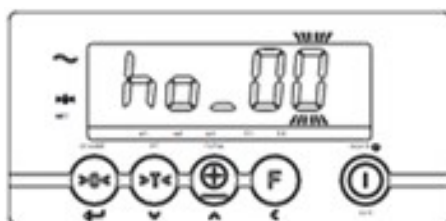
A kiválasztáshoz nyomja meg az **ENTER** gombot.



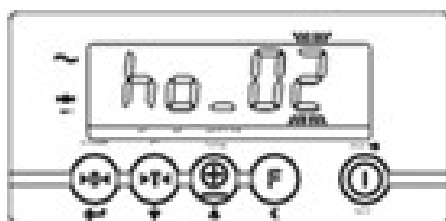
Válassza ki a felhasználói menüben a **TIME** parancsot, a pontos idő megváltoztatásához.



Nyomja meg az **ENTER** gombot a pontos idő megváltoztatásához.

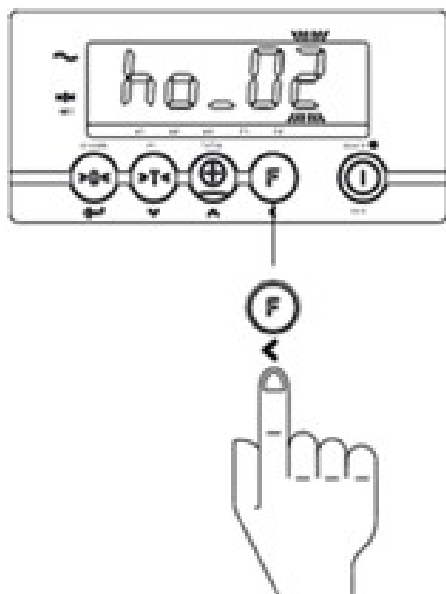


Ha a kijelzőn a **ho_00** látható vagy az előzetesen beállított idő órában.

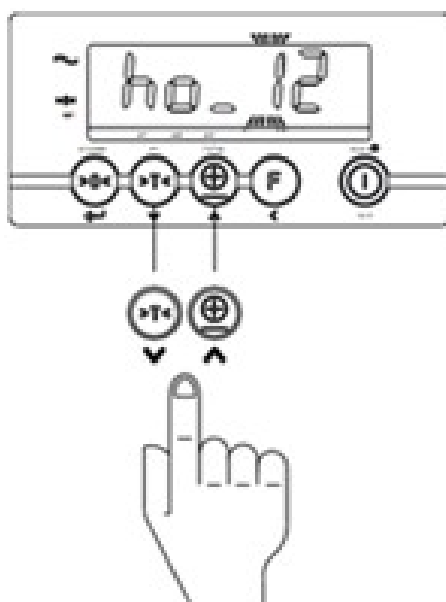


Ha egy nyomtató is fel szerelve, akkor nyomtatott formában is rendelkezésre áll. Kinyomtatja a bruttó, a nettó és a társúlyt.

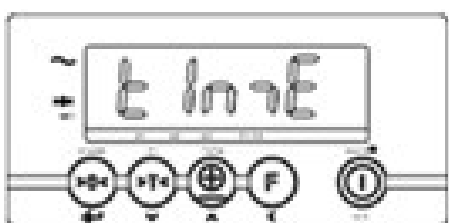
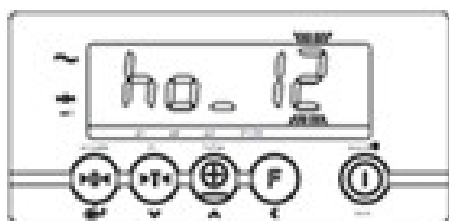




Nyomja meg a < gombot a következő számra lépéssel.



Nyomja meg a fel- vagy le gombokat, amíg a kívánt értéket eléri.



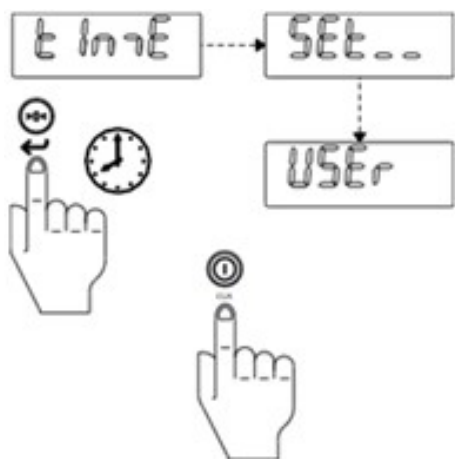
3 sec.



Az új értékek átvételére nyomja meg az **ENTER** gombot.

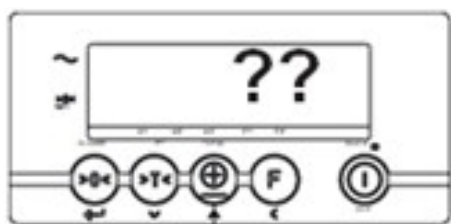
Elfogadáshoz vagy módosításhoz ismételje meg az alábbi folyamatot: Perc beállítás **m_00**.

Az új beállítás átvételéhez az **ENTER** gombot három másodpercig kell lenyomni.



A kijelző visszatér a mérési módba.

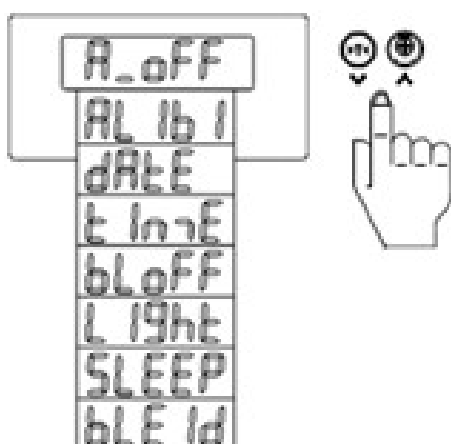
8.8 Felhasználói beállítások testreszabása



A felhasználói menü **TOTAL** (ÖSSZEG) gomb tíz másodperces megnyomásával nyitható meg.

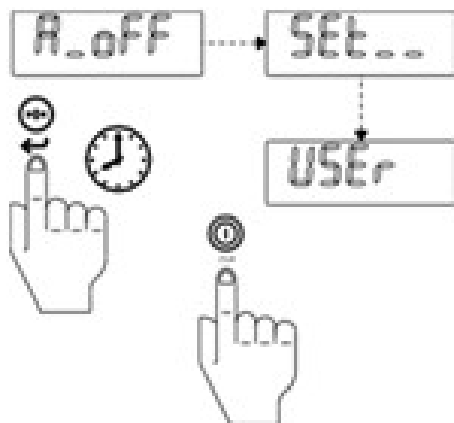


A kiválasztáshoz nyomja meg az **ENTER** gombot.



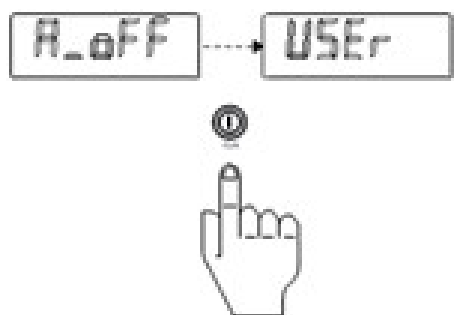
Kívánság szerint ezek a beállítások felhasználó által meghatározott módon módosíthatók.

Befejezés és mentés:



Nyomja 3 másodpercig a felismerés gombot.
Nyomja meg a Be-kapcsolót.
A kijelző visszatér a mérési módba.

Kilépés mentés nélkül:



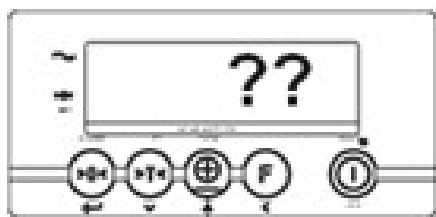
Nyomja meg a Be-kapcsolót.
A kijelző visszatér a mérési módba.

8.8.1 Magyarázat a felhasználói menühöz

- Ha a hierarchikus kezeléshez az Elsődleges/Másodlagos megnevezések jelennek meg a felhasználói menüben, akkor az elavult Master/Slave megnevezéseket velük együtt nevezi el.
- A következő táblázat a fenti ábrákra utal.

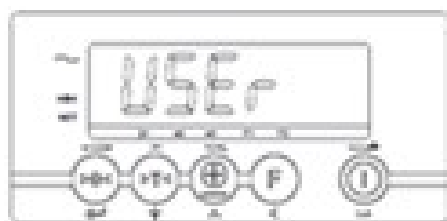
Felhasználói menü	Funkció	Megjegyzés	Beállítások	Standard-érték 1 AD
A_OFF	Automatikus lekapcsolási funkció beállítása percben.	Beállítás „00” értékre mindig bekapcsolt állapotot jelöl (nagyobb áramfelvétel).	00–99	30
BLEId	Egyértelmű Bluetooth-cím kiolvasása a Secondary-modulból a fő kártyán vagy az 1/2 villa modulon.	Lapozás a kijelzőn kiválasztásnál.	SLAvE/For-1/ For-2	SLAvE
Alibi	Alibi memória kiolvasása (csak OIML vagy NTEP rendszerek esetén) az Alibi szám megadásával.	-	-	-
dAtE	Dátum beállítása.	-	da_xx/m_xx/ YE_xx	-
timE	Idő beállítása.	-	ho_xx/m_xx	-
bLoFF	Háttérvilágítás önkikapcsolási idő beállítása másodpercben.	Beállítás „0” értékre mindig bekapcsolt állapotot jelöl (nagyobb áramfelvétel).	0/20/40/80/160/ 320	20
LlGht	A háttérvilágítás erőssége százalékban.	A „0” érték beállítása mindig kikapcsolt állapotot jelent.	0/25/50/75/100/ 125/150/175/200	100
SLEEP	A készenléti idő beállítása percben.	A „00” értékre állítás után a gép nem kapcsol készenléti módba.	00–99	20

8.8.2 Vezetői menü (opció)

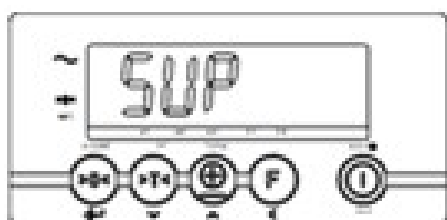


→ Ez a funkció jelszóval védett.

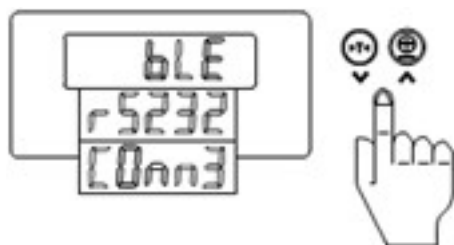
A felhasználói menü **TOTAL** (ÖSSZEG) gomb tíz másodperces megnyomásával nyitható meg.



Nyomja meg **>T<** a vezetői menü megnyitásához.



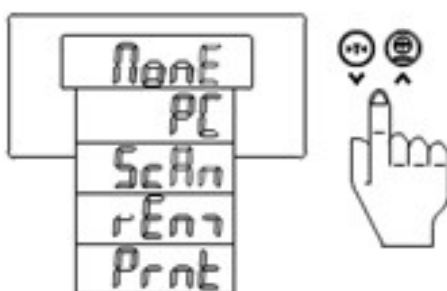
A kiválasztáshoz nyomja meg az **ENTER** gombot.



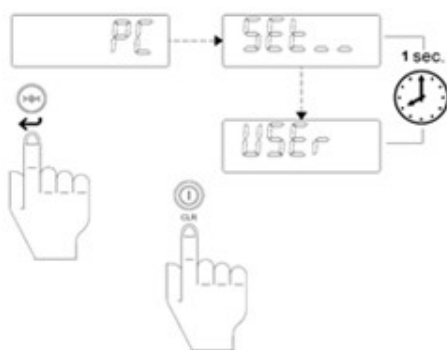
Válassza ki a beállítás megváltoztatásához.



A kiválasztáshoz nyomja meg az **ENTER** gombot.



Válassza ki a beállítás megváltoztatásához.



8.8.2.1 Magyarázat a vezetői menühöz

- ➔ Ha a hierarchikus kezeléshez az Elsődleges/Másodlagos megnevezések jelennek meg a vezetői menüben, akkor az elavult Master/Slave megnevezéseket velük együtt nevezi el.

Vezetői menü (Sup-menü)	Funkció	Megjegyzés	Beállítások	Standard-érték 1 AD
BLE	Funkcióbeállítás a fő kártyára integrált Secondary-modul Bluetooth-csatlakozóhoz.	Az al-funkciókat lásd lejjebb.	PC/ScAn/rEm/Prnt/NonE	PC bidir
rS232	RS232-csatlakozó funkciójának beállítása kábeles opciókhoz.	Az al-funkciókat lásd lejjebb.	PC/ScAn/rEm/Prnt/NonE	Prnt Prot-ASCII LF 04 LAYou-Std bArcd-NONE SuPPL-Pr_On
COm3	COM-3-csatlakozó funkciójának beállítása rakatolási opciókhoz.	Az al-funkciókat lásd lejjebb.	PC/ScAn/rEm/Prnt/NonE	NonE
AI-funkciók				
PC	PC-funkciók kiválasztása.	bidir: Válassza ki, ha a PC-parancsokat Host-PC/terminálról használja.	bidir/rdc-A/rdc-N	bidir
		rdc-A: Válassza ki, ha RDC alkalmazást nyugtázással használ.	-	-
		rdc-N: Válassza ki, ha RDC alkalmazást nyugtázás nélkül használ.	-	-
ScAN	Scanner funkciók kiválasztása.	Nem elérhető, jövőbeli használatra fenntartva.	nincs	nincs
rEm	A távoli kijelző funkció kiválasztása.	Folyamatos küldés kiválasztása a kijelzett értékekre RAVAS távoli kijelzőre.	nincs	nincs

Vezetői menü (Sup-menü)	Funkció	Megjegyzés	Beállítások	Standard-érték 1 AD
Prnt	Nyomtatási funkció kiválasztása.	Prot: Válassza ki, ha a soremelést kikapcsoláskor módosítani kell.	0-8	4
AI-funkciók				
		LAYou: Válassza ki, ha a layoutot módosítani kell.	Std/tot	Std
		bArcd: Válassza ki, ha a nyomtatáson vonalkódra van szükség. A nettó, a bruttó vagy mindkét súly kinyomtatható vonalkód formában. Az értékek szövegesen jelennek meg. Egy vonalkód kiválasztása után a vonalkód magasságát és típusát („Familie“) kell megadni.	NONE/Net/ GroSS/NEtGr	NINCS

Vezetői menü (Sup-menü)	Funkció	Megjegyzés	Beállítások	Standard-érték 1 AD
		Magasság	20-90	50
		Familie (vonalkód típus): Két vonalkódtípus („Familien“) létezik: 128-as és 39-es vonalkód. XTRA nyomtató esetén 128-1 vagy 39-1 választható, MPP8250 és 7810v nyomtató esetén 128-2 vagy 39-2 választható.	128-1/128-2/39-1/39-2	128-2
		SuPPL: Válassza ki a nyomtató táp beállításához.	Pr_On/Cont	Pr_On
NonE	Ne válasszon funkciót erre a csatlakozóra.			

8.8.3 RAVAS WeightsApp (opció)

➔ Ez a funkció opcionális.

A RAVAS WeightsApp segítségével a mobil mérőrendszer adatait közvetlenül okostelefonon vagy tableten is ki lehet olvasni.

Az alkalmazás lehetővé teszi:

- a súly nagy számjegyekkel történő megjelenítése az okostelefonon vagy a táblagépen,
- a mért bruttó tömeg, a saját tömeg, a termékkód, a dátum és az idő tárolása,
- az egység vagy az üzemeltető azonosítójának tárolása,
- a kezelő vagy a gép azonosítójának megadását,
- a táraérték megadását (automatikus vagy kézi),
- a mérőrendszer 0-ra történő visszaállítása.

Az adatokat CSV formátumban tetszőleges email címre is ki lehet küldeni, amelyet ezután PC-s táblázatkezelővel tovább lehet feldolgozni.

A dátum és a pontos idő automatikusan generálódik. Ha az okostelefon és tablet integrált vonalkód szkennelvel rendelkezik, ezzel termékazonosítást is el lehet végezni.

Továbbá az alkalmazás lehetőséget kínál arra, hogy protokoll fájlt kijelzőegységről letöltsön és hiba esetén CSV-fájlként műszaki elemzésre beküldjön.

A RAVAS WeightsApp ingyen letölthető a Google Play és Apple Store oldaláról.

A RAVAS WeightsApp használati útmutatója a www.ravas.com oldalon található.

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 kezelőkar „Emelés” állásban van, de a teheremelő eszköz nem emel.	A hidraulika rendszerben levegő van.	Hidraulikarendszer légtelenítése.
	A hidraulika szivattyú meghibásodott.	Ellenőrizze a hidraulika szivattyút, szükség esetén cserélje ki.
A teheremelő eszköz nem emel, bár a hidraulika szivattyú akadálytalanul működik.	A teher túl nehéz (a nyomáshatároló szelep bekapcsolt).	Csökkentse a terhelést.
	A kezelőkar nincs megfelelően beállítva.	Állítsa be a kezelőkart vagy a hajtórudat.
	A süllyesztő szelep már nem záródik, vagy a szeleptest nem tömít szennyeződés miatt.	Tisztítsa meg a süllyesztő szelepet vagy a hajtórudat, és szükség esetén cserélje ki.
	Az olajsint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony.	Süllyessze le a teheremelő eszközt, és töltsse fel a hidraulikaolajat.
	A hidraulikaolaj viszkozitása túl nagy.	Használjon megfelelő hidraulikaolajat.
	A süllyesztő szelep és a kezelőkar nincs egymással összehangolva.	Állítsa be a hajtórúd anyacsavarját.
A teheremelő eszköz nem éri el a felső helyzetet.	Az olajsint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony.	Süllyessze le a teheremelő eszközt, és töltsse fel a hidraulikaolajat.

Hiba	Lehetséges ok	Hiba elhárítása
A felemelt terhet csak lassan vagy egyáltalán nem lehet lesüllyeszteni.	A környezeti hőmérséklet túl alacsony, a hidraulikaolaj túl sűrű.	Váltson magasabb környezeti hőmérsékletre.
	A hidraulika henger sérült vagy eldeformálódott.	Cserélje ki vagy javítsa meg az alkatrészeket.
A felemelt teheremelő eszköz automatikusan lesüllyed.	A hidraulikaegység nem tömít.	Ellenőrizze a hidraulikaegységet, és szükség esetén cserélje ki.
	A süllyesztő szelep nem zár, vagy tömítetlenség van a szeleptestben szennyeződés miatt.	A szelep beállítása, tisztítása vagy cseréje.
A gombnyomások nem fogadhatók el, és a funkciók nem kerülnek végrehajtásra.	A teher nem stabil.	Stabilizálja a terhet, amíg a stabilizációs jelző megjelenik.

Mérleg hiba- és figyelmeztető üzenetei

Megjelenítés	Lehetséges ok	Hiba elhárítása
Err01	A mérőcella jele instabil.	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
Err02	Mérési tartomány túllépése.	A hiba részleges kisülés után automatikusan törlődik.
Err03	Súly negatív, eljárás nem engedélyezett.	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
Err04	Nullatartományon kívül.	Nyomjon meg egy tetszőleges gombot.
Err06	A bemenő jel túl magas.	A hiba a bemeneti korrekció után automatikusan kijavításra kerül.
Err08	Kalibrálás a mérési tartományon kívül (negatív).	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
Err09	Kalibrálás a mérési tartományon kívül (túl kicsi jel).	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
Err10	Kalibrációs számláló 2. Pont alacsonyabb, mint a számláló 1-nél. Pont- vagy kalibrációs számláló 3. Pont alacsonyabb, mint a számláló 2-nél. pont esetén.	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
Err14	Névleges érték $2 <$ névleges érték 1, ez nem engedélyezett.	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
CAL-J	A művelet nem megengedett (csak hitelesíthető verzió esetén).	Ha a művelet szándékos, a JP1 áthidalást el kell távolítani. ¹
Err98	A kalibráló pontnak nagyobbnak kell lenni a korábbi kalibrálási pont.	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
Err99	A műveletet csak a berendezés indításakor szabad elvégezni.	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
----	A mérőcella jel negatív.	Emelje fel a villákat a padlóról.
Err_L	Emelőkocsi nem vízszintes (csak hitelesíthető verzió esetén).	A emelőkocsit vízszintes területen parkolja le.
	A kijelzőegység akkumulátorai lemerültek.	Töltse fel az akkumulátor csomagot.

¹⁾ Ezután egy teljes újrakalibrálás és rendszer jelölés szükséges.

Megjelenítés	Lehetséges ok	Hiba elhárítása
OimL	A művelet nem megengedett (csak hitelesíthető verzió esetén).	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
ntEP	A művelet nem megengedett (csak hitelesíthető verzió esetén).	A hiba automatikusan kijavításra kerül.
SCALL	Az ellenőrző útvonal száma a tartományon kívül van.	Vegye fel a kapcsolatot a szerviz részleggel.
-	A kijelző csak csíkokat mutat, ha a dőlésszög nagyobb, mint 2° (csak kalibrálható változat).	Állítsa fel a mérőrendszert sík talajon.

2 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 javítást kizárólag képzett szakszemélyzet végezheti el.
-

2.1 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 25
Minden tisztítás és üzembe helyezési munkák után.	– Az berendezés előírt helyeit meg kell kenni, lásd oldal 61. – Ellenőrizze a hidraulikus rendszert, és légtelenítse és/vagy töltsön be olajat.
Az első 100 üzemóra után.	– Húzza meg a kerékanyákat és csapokat. – Ellenőrizze a hidraulikus rendszer tömítettségét. – Ellenőrizze a biztosítógyűrűk, biztosítócsapok és sasszegek meglétét.
Havonta.	– Kenjen le minden csapágyat és tengelyt hosszú élettartamú kenőanyaggal. – Távolítsa el a szennyeződések és az idegen tárgyakat.
Három havonta.	Ellenőrizze a leeresztő szelep beállítását.
Minden 4000 üzemórát követően, de legalább havonta 6 .	– Ellenőrizze a hidraulikaolajat, ha szükséges, olajcsere (gyakrabban, ha az olaj nagyon sötét, szennyezett vagy foltos). – Ellenőrizze a berendezés minden alkatrészének kopását, és cserélje ki a hibás alkatrészeket.
Évente, ill. szokatlan jelenségek után.	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések elvégzése, lásd oldal 65.

2.2 Kenő- és üzemanyagok

Kenőanyag

Kenőanyag		Érték	Egység
Hidraulikaolaj	Olaj típusa	ISO VG 32	-
	Viszkozitás	30	cSt 40 °C-on
	Utántöltési mennyiség	0,4	Liter
Univerzális kenőanyag		MoS2-tartalmú csúszólakk	-

3 Karbantartás

3.1 A mérleg kijelző- és kezelőelem-kijelzőjének elemcseréje

⚠ VIGYÁZAT!

Kifolyt akkumulátorsav!

A bőr, szem, ill. nyálkahártya marásos sérülése.

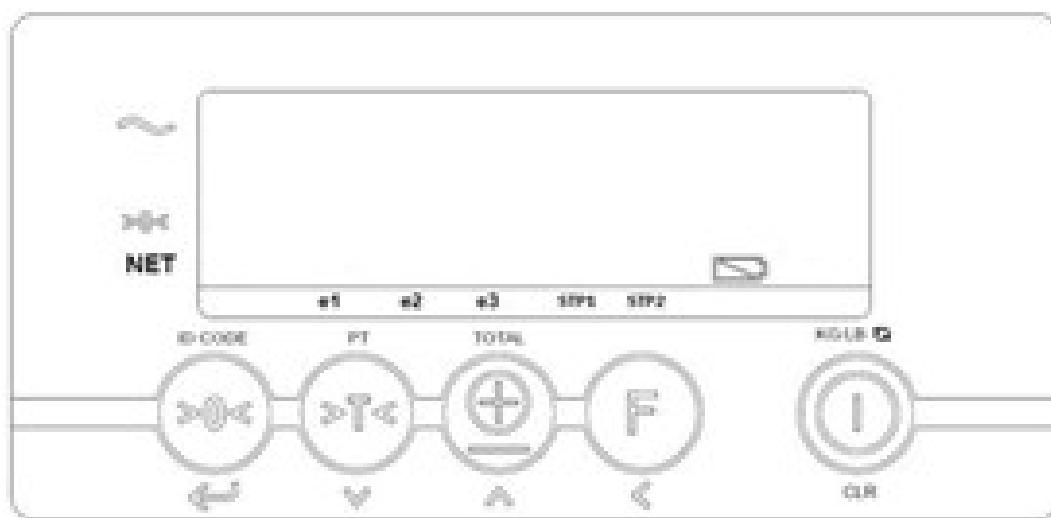
- ▶ Az elemek kifolyásának megelőzése érdekében: Ügyelni kell az elemek biztonságos kezelésére előírt követelmények betartására.
- ▶ Ha az akkumulátorsav kifolyt: A bőrrel, szemmel, nyálkahártyával való érintkezést kerülni kell.
- ▶ Az akkumulátorsavval való érintkezés esetén: Azonnal öblítse ki az érintett területet bő, tiszta vízzel, és haladéktalanul forduljon orvoshoz.

ÉRTESÍTÉS

Kifolyó akkumulátorok!

Az akkumulátorsav károsítja a berendezést.

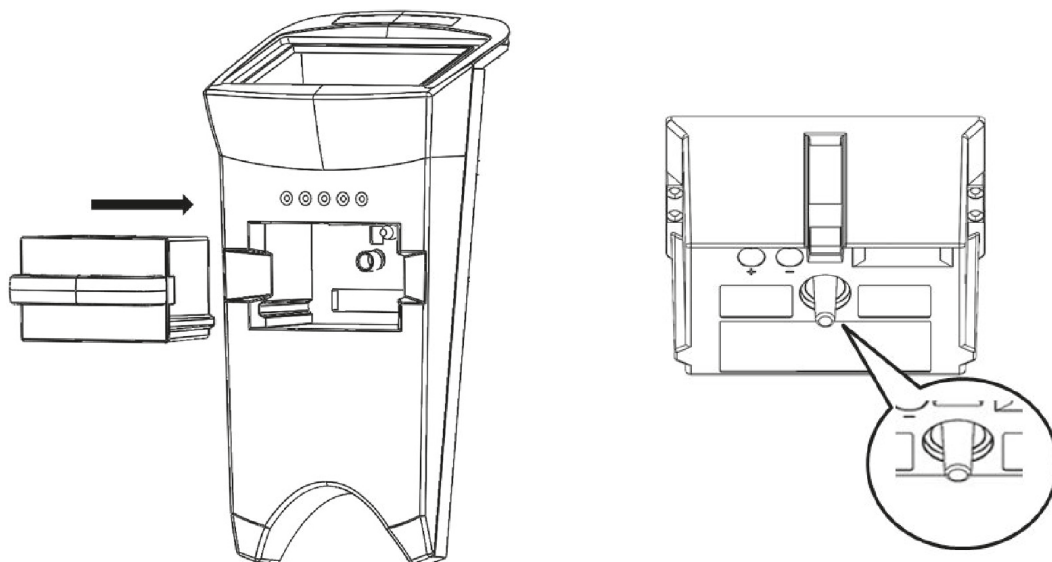
- ▶ Ne tegye ki az akkumulátorokat szélsőséges körülményeknek, mint pl. hőségnek.
- ▶ Azonnal távolítsa el a használt akkumulátorokat a berendezésből.
- ▶ Ha a berendezést hosszabb ideig nem használják: Távolítsa el az elemeket a berendezésből.



Előfeltételek

- Az akkumulátorfeszültség túl alacsony a további üzemeltetéshez.
- A kijelzőn felvillan az "alacsony töltési szint" kijelző.²
- Kapcsolja ki a mérleget.
- A vezérlőkart forgassa el 45°-kal, ezzel lehetővé téve az akkumulátorhoz való hozzáférést.
- Használt akkumulátorokat a fogantyúval kell a házból kiemelni.
- Tisztítsa meg az akkumulátor és a berendezés érintkezőit.
- Helyezzen be új vagy feltöltött akkumulátort.
- Ügyeljen a polaritásra.

²) A kijelző két perc után automatikusan kikapcsol.



3.2 A mérleg kijelző- és kezelőelem akkumulátorainak feltöltése

- ➔ Teljesen lemerült akkumulátor esetén a töltés kb. 7 órát vesz igénybe. A részben lemerült akkumulátor ennek megfelelően gyorsabban töltődik fel teljesen. Ha az akkumulátor teljesen fel töltve, a töltőberendezés automatikusan kikapcsol. A töltés után vegye ki az akkumulátort a töltőberendezésből.
- ➔ Az akkumulátorok töltéséhez kizárólag a mellékelt töltőberendezést használja. Ha az eszközt több műszakos üzemben használják vagy nyomtatóval van felszerelve, akkor ajánlott egy további akkumulátor beszerzése.

Előfeltételek

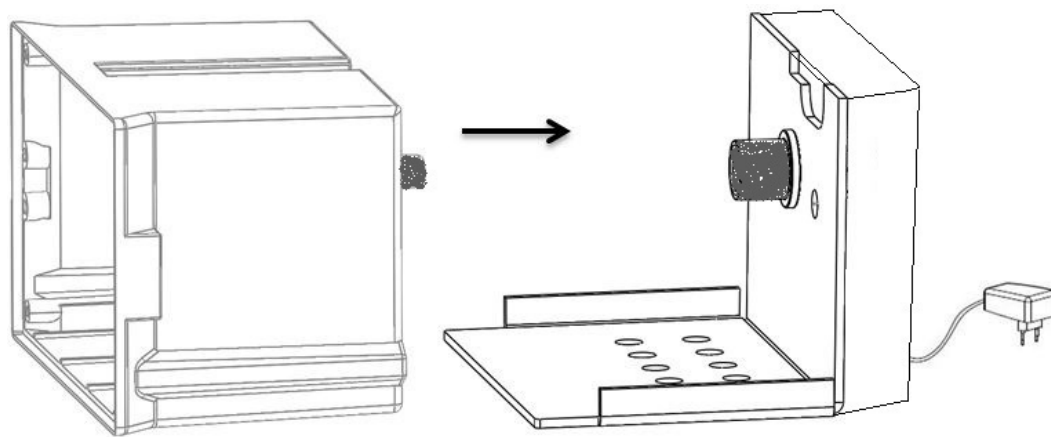
- Az akkumulátorfeszültség túl alacsony a további üzemeltetéshez.
- A kijelzőn felvillan az "alacsony töltési szint" kijelző.³
- Helyezze a töltendő akkumulátort a töltőberendezésbe.
- A töltőberendezés csatlakozót lássa el árammal, tápfeszültség 220-240 VAC.

- ➔ Az üres akkumulátort legalább 8 órán át töltse, hogy az akkumulátor kapacitása megmaradjon.

A teljes feltöltés után a töltőberendezésen lévő LED zölden világít.

- ➔ Az akkumulátort nem lehet túltölteni, mivel a töltőberendezés automatikusan lekapcsol.

³⁾ A kijelző két perc után automatikusan kikapcsol.



- Válassza le a töltőberendezés csatlakozóját az áramellátásról.
- Távolítsa el az akkumulátort a töltőberendezésből.

→ Ha egy feltöltött akkumulátor a töltőberendezésben marad, újra lemerül, és az akkumulátor kapacitása csökken.

→ Az akkumulátor kereskedelmi tétel. A használat és az öregedés következtében veszít kapacitásából. Ha az akkumulátor üzemideje egyre rövidebb lesz, akkor elérte az élettartama végét.

- Rendeljen új akkumulátort.
- A helyes alkalmazás és töltés hosszabb élettartamhoz vezet.

3.3 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 vizsgálatához.
- 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, tárolás és üzemben kívül helyezés

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 66.
- 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.

2.2 A mérleg kijelző- és kezelőelem akkumulátorainak tárolása

- ☞ Ha a mérőrendszert huzamosabb ideig nincs használatban, győződjön meg arról, hogy a töltöttség ne csökkenjen 70 % alá.

- Az akkumulátort hat havonta fel kell tölteni és győződjön meg róla, hogy az akkumulátor ne legyen teljesen lemerülve.
- Az akkumulátort a mérőrendszertől elkülönítve, zárt helyiségben tárolja.
- Védje az akkumulátort a közvetlen napfénytől és a nedvességtől.

3 Ártalmatlanítás

3.1 Eszköz üzemén kívül helyezése

- Az berendezés üzemén 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.

3.3 A mérleg kijelző- és kezelőelem akkumulátorainak ártalmatlanítása

A lítiumion akkumulátorok újrahasznosítható, értékes nyersanyagforrást jelentenek.

- Tartsa be a hibás akkumulátorok újrahasznosítására vonatkozó országspecifikus előírásokat.
- Kétség esetén a megfelelő ártalmatlanításra az akkumulátort a kereskedőnek vissza kell küldeni.