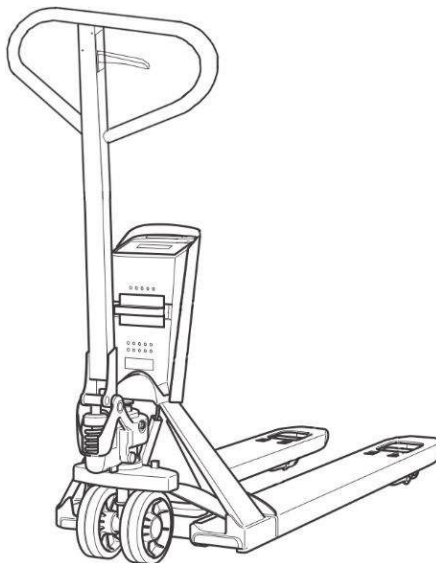


Ameise PTM 2.0 Scale PRO

Návod na obsluhu

SK



Platný od: 2019-01-01

Revízia 01

Úvod

Predložený návod na obsluhu je prekladom originálneho návodu na obsluhu.

Na bezpečnú prevádzku pozemného dopravníka sú potrebné znalosti uvedené v tomto návode na obsluhu. Informácie sú podané stručnou a prehľadnou formou. Kapitoly sú abecedne zoradené. Každá kapitola sa začína stranou 1. Označenie strany pozostáva z písmena označenia kapitoly a z čísla strany.

Príklad: strana B 2 je druhá strana kapitoly B.

V tomto návode na obsluhu sú zdokumentované rôzne varianty vozidiel. Pri obsluhu a pri vykonávaní údržby je potrebné dbať na to, aby sa používal popis zodpovedajúci danému typu vozíka.

Bezpečnostné pokyny a dôležité vysvetlenia sú označené nasledujúcimi piktogramami:



Stojí pred bezpečnostnými pokynmi, ktoré sa musia dodržať, aby sa zabránilo nebezpečenstvám pre človeka.



Stojí pred pokynmi, ktoré sa musia dodržať, aby sa zabránilo materiálnym škodám.



Stojí pred pokynmi a vysvetleniami.

- Označuje sériovú výbavu.
- Označuje doplnkovú výbavu.

Výrobca si v záujme ďalšieho technického vývoja vyhradzuje právo na zmeny pri zachovaní významných charakteristík popisovaného typu zariadenia bez súčasného vykonania opráv v tomto návode na obsluhu.

Obsah

A	Použitie v súlade s určením	
B	Popis pozemného dopravníka	
1	Opis použitia, podmienky použitia	B1
2	Konštrukčné skupiny	B1
3.	Technické údaje	B2
3.1	Miesta označenia a typové štítky	B2
3.2	Typový štítok paletového vozíka	B2
3.3	Batérie	B3
3.4	Rozmery	B3
C	Preprava	
1	Naloženie pomocou žeriava	C1
2	Preprava	C1
D	Obsluha	
1	Bezpečnostné ustanovenia pre prevádzku pozemného dopravníka	D1
2	Opis ovládacích prvkov a vážiaceho systému	D2
3	Uvedenie pozemného dopravníka do prevádzky	D3
4	Práca s paletovým vozíkom	D3
4.1	Bezpečnostné pravidlá pri jazde	D3
4.2	Jazda, riadenie, brzdenie	D4
4.3	Uchopenie a zloženie nakladacích jednotiek	D4
4.4	Obsluha váhového zariadenia	D5
4.5	Napájanie a prevádzková doba	D5
4.5.1	Výmena a dobíjanie batérií v ovládacom a indikačnom prístroji	D5
4.6	Zabránenie vzniku chýb pri vážení	D7
4.7	Indikačné a ovládacie prvky	D8
4.7.1	Hlásenia indikátora	D9
4.8	Váženie bremien	D10
4.9	Tlač údajov váženia (voliteľne)	D13
5	Bezpečné odstavenie paletového vozíka	D14
6	Pomoc pri poruchách	D14
E	Servis paletového vozíka	
1	Bezpečnosť prevádzky a ochrana životného prostredia	E1
2	Bezpečnostné predpisy pre údržbu	E1
3	Údržba a inšpekcia	E2
4	Pokyny pre údržbu	E2
5	Bezpečnostná skúška po uplynutí stanoveného času a po mimoriadnych udalostiach	E3
6	Definitívne vyradenie z prevádzky, likvidácia	E3

A Použitie v súlade s určením

Vozík opísaný v predloženom návode na obsluhu je pozemný dopravník s funkciou váženia, ktorý je vhodný na zdvíhanie a prepravovanie jednotiek nákladu.

Vozík sa musí používať, obsluhovať a udržiavať v súlade s údajmi tohto návodu na obsluhu. Iné použitie nezodpovedá určeniu a môže viesť k zraneniam osôb, škodám na pozemnom dopravníku alebo na vecných hodnotách. Vyhýbať sa treba predovšetkým preťažovaniu príliš ťažkými alebo jednostranne uchopenými bremenami. Závážný pre bremeno, ktoré je maximálne možné uchopiť, je typový štítok alebo záťažový diagram umiestnený na zariadení. Pozemný dopravník sa nesmie prevádzkovať v priestoroch ohrozených požiarom, výbuchom ani v priestoroch spôsobujúcich koróziu alebo silne prašných priestoroch.

Povinnosti prevádzkovateľa: Prevádzkovateľom v zmysle tohto návodu na obsluhu je každá fyzická alebo právnická osoba, ktorá pozemný dopravník používa sama alebo z poverenia ktorej sa pozemný dopravník používa. V osobitných prípadoch (napr. lízing, prenájom) je prevádzkovateľom tá osoba, ktorá má podľa existujúcich zmluvných dohôd medzi vlastníkom a používateľom pozemného dopravníka uskutočňovať uvedené prevádzkové povinnosti.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby sa pozemný dopravník používal len v súlade s určením a aby sa zabránilo nebezpečenstvám každého druhu pre život a zdravie používateľa alebo tretích osôb. Okrem toho je potrebné dbať na dodržiavanie bezpečnostných predpisov, ostatných bezpečnostno-technických predpisov, ako aj smerníc pre prevádzku, ošetrovanie a údržbu. Navyše musí prevádzkovateľ zabezpečiť, aby sa paletový vozík prevádzkoval a servisoval riadne a výlučne prostredníctvom vyškoleného a schváleného personálu.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby všetci používatelia tento návod na obsluhu prečítali a porozumeli mu.



Pri nerespektovaní tohto návodu na obsluhu sa naša záruka ruší. Podobne platí, keď boli zákazníkovi a/alebo treťou osobou na predmete záruky neodborne vykonané práce bez súhlasu zákazníckeho servisu výrobcu.

Montáž dielov príslušenstva: Montáž alebo nasadzovanie prídavných zariadení, ktorými sa zasahuje do funkcií pozemného dopravníka, alebo ktoré tieto funkcie dopĺňajú, je dovolená iba na základe predchádzajúceho písomného súhlasu výrobcu. V prípade potreby si treba obstaráť súhlas miestnych úradov.

Schválenie úradu však nenahrádza súhlas výrobcu.

B Popis pozemného dopravníka

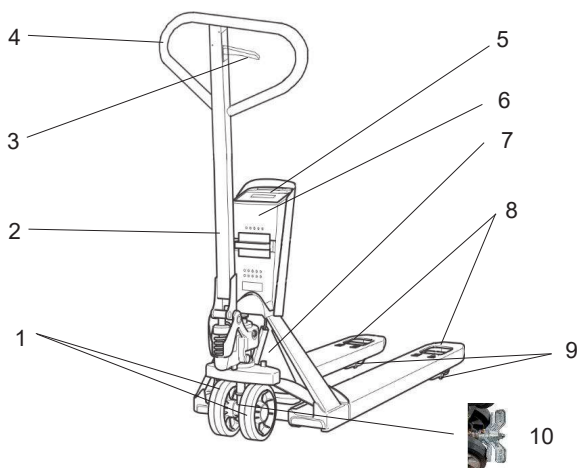
1 Opis použitia, podmienky použitia

Pozemný dopravník je vysokozdvížný vidlicový vozík s váhovým zariadením, ktorý je určený na použitie na rovných podlahách na prepravu materiálu. Môžu sa dvíhať palety s otvoreným dnom alebo s priečnymi doskami mimo oblasti zaťažených kolies. Model je vhodný na veľmi presné kontrolné a procesné váženie. Nosnosť je uvedená na typovom štítku a tiež na štítku s nosnosťou Qmax.

Podmienky použitia:

Prevádzková teplota: od -10°C do +40°C pri relatívnej vlhkosti 10 až 95 %.
Osvetlenie okolia: min. 50 luxov.

2 Konštrukčné skupiny



Pol.		Označenie
1	●	Riadené kolesá
2	●	Oje
3	●	Rukoväť „Neutrál/zdvihnúť/spustiť nakladaciu vidlicu“
4	●	Manipulačná rukoväť
5	●	Ovládaci a indikačný prístroj váhového zariadenia
6	●	Typový štítok ovládacieho a indikačného prístroja váhového zariadenia
7	●	Typový štítok
8	●	Prostriedok na uchopenie bremena
9	●	Zaťažovacie kolieska
10	○	Nožná brzda

● = sériová výbava

○ = doplnková výbava

3. **Technické údaje**

	PRO
Nosnosť	2000 kg
Tolerancia merania pri bremene s hmotnosťou 2000 kg	+/- 1,0 kg
Výška zdvihu min. – max.	90 – 200 mm
Priemer riadených kolies	180 mm
Priemer vidlicových koliesok	74 x 93 mm/74 x 70 mm
Vlastná hmotnosť	109 kg

3.1 **Miesta označenia a typové štítky**

Diagram of a pallet truck with numbered callouts 1 to 6 pointing to specific labels and stickers:

- 1: Typový štítok paletového vozíka s váhou
- 2: Typový štítok ovládacieho a indikačného prístroja
- 3: Jungheinrich Profishop
- 4: Štítok s upozornením „Riadna obsluha“
- 5: Logo Ameise, obidve strany
- 6: Štítok „Q max“; obidve strany

Výstražné a informačné štítky	
1	Typový štítok paletového vozíka s váhou
2	Typový štítok ovládacieho a indikačného prístroja
3	Jungheinrich Profishop
4	Štítok s upozornením „Riadna obsluha“
5	Logo Ameise, obidve strany
6	Štítok „Q max“; obidve strany

Výstražné a informačné štítky musia byť umiestnené podľa obrázka. Údaje na pozemnom dopravníku slúžia ako doplnenie k tomuto návodu na obsluhu. Poškodené alebo chybné štítky sa musia ihneď vymeniť.

3.2 **Typový štítok paletového vozíka**

Na typovom štítku sú uvedené nasledujúce údaje

Jungheinrich PROFISHOP AG & Co. KG
Haferweg 24, 22769 Hamburg, GERMANY
Hersteller / Manufacturer

Produktbezeichnung Product Type	Artikelnummer Item Number
Typ Type	Option Option
Seriennummer Serial Number	Baujahr Year of Manufacture
Nenntragfähigkeit Rated Capacity	Leergewicht Tare Weight



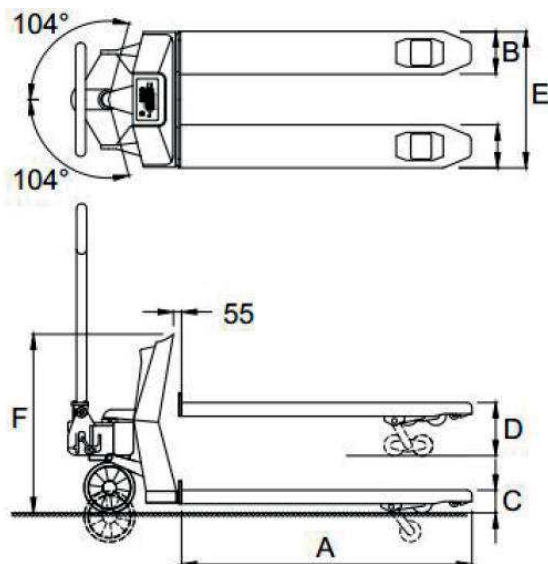
Made in



3.3 Batérie

	Počet	Kapacita	Napätie
PRO	1	1.2 Ah/na jednotku	12 V/na jednotku

3.4 Rozmery



	Označenie	PRO
A	Dĺžka vidlice	1150 mm
B	Šírka vidlice	180 mm
C	Výška vidlíc, znížená svetlá výška	90 mm 22 mm
D	Výška vidlíc, max. výška zdvihu	210 mm 120 mm
E	Šírka nad vidlicami	555 mm
F	Výška hornej hrany indikátora Tolerancia +/- 3 mm	800 mm

C Preprava

1 Naloženie pomocou žeriava

Používajte len zdvíhacie prostriedky s dostatočnou nosnosťou (pre nakladaciu hmotnosť pozrite typový štítok paletového vozíka).

Naloženie pozemného dopravníka pomocou žeriava

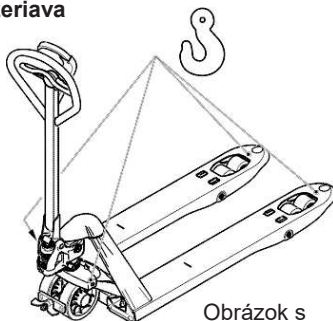
Predpoklady



- Paletový vozík bezpečne odstavte (pozrite odsek D, kapitolu 5)
- Potrebné náradie a materiál
- Zdvíhacie prostriedky
- Záves žeriava

Postup

- Záves žeriava zaveste na závesné body.
- Záves žeriava priviažte tak, aby nemohol sklznúť.
- Viazacie prostriedky závesu žeriava musia byť umiestnené tak, aby sa pri zdvíhaní nedotýkali žiadnych konštrukčných dielov



Obrázok s príkladom

Paletový vozík sa teraz môže naložiť pomocou žeriava.

2 Preprava



Pri preprave na nákladnom automobile alebo na prívese sa paletový vozík musí odborne upevniť.

Zaistenie paletového vozíka na prepravu

Predpoklady

- Naložte pozemný dopravník.
- Pozemný dopravník odstavte bezpečne (pozri odsek D, kapitola 5.0).

Potrebné náradie a materiál: Viazacie pásy

Postup

- na upevnenie paletového vozíka
- Upínací pás zaveste na závesné body a pripevnite za oká.
- Upínací pás pevne zatiahnite napínacím zariadením.

Tento postup je potrebné vykonať na oboch stranách paletového vozíka. Pozemný dopravník sa teraz môže prepravovať.



Obrázok s príkladom

D Obsluha

1 Bezpečnostné ustanovenia pre prevádzku pozemného dopravníka

Práva, povinnosti a pravidlá správania pre obsluhu: Obsluha musí byť poučená o svojich právach a povinnostiach, o obsluhu pozemného dopravníka a musí byť oboznámená s obsahom tohto návodu na obsluhu. Musia mu byť poskytnuté potrebné práva.

Zákaz používania nepovolanými osobami: Počas používania je za pozemný dopravník zodpovedná obsluha. Nepovolaným osobám zakážete jazdenie s paletovým vozíkom alebo jeho obsluhu. Na dopravníku sa nesmú voziť ani zdvíhať osoby.

Poškodenia a nedostatky: Poškodenia a iné nedostatky na pozemnom dopravníku alebo prídavnom zariadení musia byť okamžite nahlásené dozornému personálu. Pozemné dopravníky, ktorých prevádzka nie je spoľahlivá (napr. s ojazdenými pneumatikami alebo chybnými brzdami), sa nesmú používať, kým nebudú riadne opravené.

Opravy: Obsluha nesmie na paletovom vozíku vykonávať opravy ani zmeny bez osobitného zaškolenia a súhlasu. V žiadnom prípade nesmie vyradovať z činnosti alebo prestavovať bezpečnostné zariadenia alebo spínače.

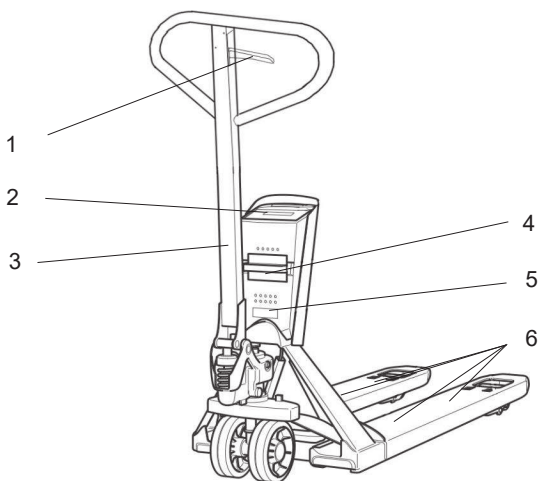
Nebezpečná oblasť: Nebezpečná oblasť je taká oblasť, v ktorej sú osoby ohrozené jazdou alebo zdvíhacími pohybmi pozemného dopravníka, jeho prostriedkami na uchopenie bremien (napr. vidlicovými hrotmi alebo prídavnými zariadeniami) alebo naloženým bremenom. Patrí sem aj oblasť, ktorá môže byť zasiahnutá padajúcim nákladom alebo klesajúcim/padajúcim pracovným zariadením.



Nepovolané osoby musia byť z nebezpečnej oblasti vykázané. V prípade nebezpečenstva pre osoby musí byť včas daný výstražný signál. Ak nepovolané osoby napriek výzve neopustia nebezpečnú oblasť, musí sa paletový vozík ihneď zastaviť.

Bezpečnostné zariadenie a výstražné štítky: Ďalej popisované bezpečnostné zariadenia, výstražné štítky a výstražné pokyny musia byť bezpodmienečne rešpektované.

2 Opis ovládacích prvkov a vážiaceho systému



Pol.	Ovládací, resp. indikačný prvok		Funkcia
1	Rukoväť „Zdvihnúť/spustiť nakladaciu vidlicu“	●	Výber funkcie zdvihnúť/neutrál/spustiť.
2	Ovládací a indikačný prístroj váhového zariadenia	●	Obsluha váhového zariadenia. Zobrazenie hmotnosti na nakladacích vidliciach.
3	Oje	●	Pohyb a riadenie pozemného dopravníka. Manuálne zdvihnutie nakladacích vidlíc.
4	Batéria	●	Napájanie prúdom
5	Vstavaná tlačiareň	○	Tlač údajov váženia
6	4 váhové snímače	●	Váženie bremena

● = sériová výbava	○ = doplnková výbava
--------------------	----------------------

Zisťovanie hmotnosti

Štyri články zaťaženia sú zoskrutkované s nákladným rámom a prostriedkom na uchopenie bremena. Články zaťaženia a spojovací kábel k vyhodnocovacej a indikačnej jednotke sú chránené zabudovaním.

Ovládací a indikačný prístroj

Zobrazia sa hmotnosti a systémové stavy. Všetky funkcie vážiaceho systému sa dajú vyvolať pomocou tlačidiel pod indikátorom.

3 Uvedenie pozemného dopravníka do prevádzky



Skôr ako sa môže paletový vozík uviesť do prevádzky, obsluhovať alebo sa môže zdvihnúť určitá nakladacia jednotka, musí sa obsluha presvedčiť o tom, že sa nikto nenachádza v nebezpečnej oblasti.

Skúšky a činnosti pred každodenným uvedením vozíka do prevádzky



Skontrolujte celý paletový vozík vzhľadom na poškodenia (predovšetkým kolesá a prostriedok na uchopenie bremena).

4 Práca s paletovým vozíkom

4.1 Bezpečnostné pravidlá pri jazde

Vozovky a pracovné oblasti: Jazdiť možno iba po cestách, ktoré sú schválené pre dopravu. V pracovnej oblasti sa nesmú zdržiavať nepovolané tretie osoby. Bremeno sa smie ukladať iba na určených miestach.

Správanie pri jazde: Obsluha musí prispôbiť rýchlosť jazdy miestnym skutočnostiam. Musí pomaly jazdiť napr. v zákrutách, úzkych priechodoch, pri prechádzaní krídlových dverí, na neprehľadných miestach. Musí stále udržiavať bezpečný odstup pre brzdenie od pozemných dopravníkov idúcich pred ním a neustále musí mať pozemný dopravník pod kontrolou. Náhle zastavenie (okrem nebezpečných situácií), rýchle otáčanie, predbiehanie na nebezpečných alebo neprehľadných miestach je zakázané.

Podmienky viditeľnosti počas jazdy: Obsluha sa musí pozerieť v smere jazdy a vždy musí mať dostatočný prehľad o ceste, po ktorej jazdí. Ak sa prepravujú nakladacie jednotky, ktoré obmedzujú výhľad, musí pozemný dopravník jazdiť s bremenom nachádzajúcim sa vzadu. Ak toto nie je možné, musí ísť pred pozemným dopravníkom druhá osoba ako výstražná hliadka.

Jazda na stúpaniach alebo svahoch: Prechádzanie a odstavenie pozemného dopravníka na stúpaniach, resp. svahoch je zakázané.

Jazda vo výťahoch alebo na nakladacích mostíkoch: Vo výťahoch alebo na nakladacích mostíkoch možno jazdiť, iba ak majú dostatočnú nosnosť, ak sú z hľadiska konštrukcie vhodné na jazdu a ak jazdu po/nich povolil prevádzkovateľ. Toto sa musí skontrolovať pred jazdou. Pozemný dopravník musí vojsť do výťahu s nakladacou jednotkou napred a zaujať pozíciu, ktorá vylučuje kontakt so stenami šachty. Osoby, ktoré idú spolu vo výťahu, smú nastúpiť do výťahu až vtedy, keď pozemný dopravník stojí bezpečne, a musia výťah opustiť pred pozemným dopravníkom.

Vlastnosti bremena, ktoré sa má prepravovať: Prepravovať sa môžu len bremená zaistené podľa predpisov.

4.2 Jazda, riadenie, brzdenie



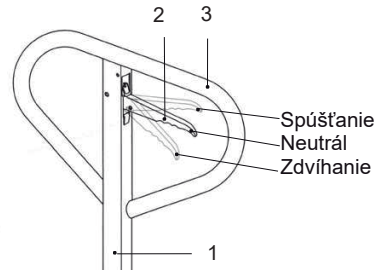
Jazda na pozemnom dopravníku nie je v žiadnom prípade dovolená.

Jazda

- Rukoväť (2) uveďte do polohy „Neutrál“.
- Paletový vozík sa môže ťahať alebo posúvať za manipulačnú rukoväť (3) oja (1).



Počas pohybov pod bremenom musí byť rukoväť (2) v polohe „Neutrál“.



Riadenie

- Oje (1) otočte doľava alebo doprava, otočný rozsah cca 105°.



V úzkych zákrutách vyčnieva oje cez obrysy paletového vozíka!

Brzdenie

Pozemný dopravník sa môže v núdzovom prípade zabrzdiť spustením bremena:

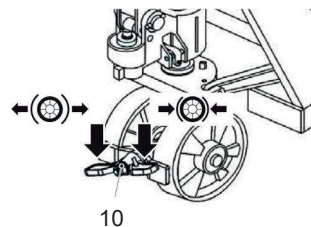
- Stlačte rukoväť (2) v smere „Spúšťanie“, bremeno sa spustí nadol.

Nožná brzda (voliteľne)



Brzdu sa nikdy nepokúšajte stláčať rukou

- Na zabrzdenie stlačte nohou pravú stranu nožnej parkovacej brzdy (9) až na doraz. Brzdová zarážka zatlačí na kolesá a zablokuje ich.
- Na odbrzdenie stlačte nohou ľavú stranu nožnej parkovacej brzdy (9)
- zatlačiť až na doraz. Pružina zatlačí brzdovú zarážku a uvoľní kolesá.



4.3 Uchopenie a zloženie nakladacích jednotiek



Uchopujte iba správne paletované nakladacie jednotky. Dodržiavajte povolenú nosnosť paletového vozíka. Priečne uchopenie dlhého nákladu nie je dovolené.



Je možné preklopenie pozemného dopravníka v dôsledku príliš vysokého zaťaženia hlavy pri náraze.

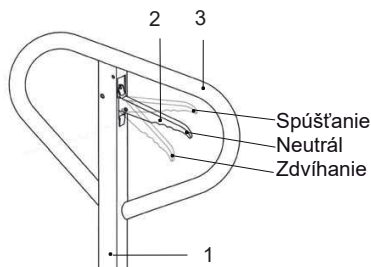


Počas pohybov pod bremenom musí byť rukoväť (2) v polohe „Neutrál“.

- Stlačte rukoväť (2) v smere „Spúšťanie“, prostriedok na uchopenie bremena sa spustí.
- Paletový vozík s prostriedkom na uchopenie bremena kompletne zasuňte pod nakladaciu jednotku

Zdvíhanie

- Rukoväť (2) stlačte v smere „Zdvíhanie“.
- Pohybmi oja (1) hore a dole zdvíhajte nakladaciu vidlicu, kým sa nedosiahne požadovaná výška zdvíhu.
- Rukoväť (2) uveďte do polohy „Neutrál“.



Rýchly zdvih

Upozornenie: Rýchly zdvih funguje až do 120 kg. Pri paletách s hmotnosťou nad 120 kg pôsobí rýchly zdvih pre dráhu pod paletou. Keď je bremeno nadvihnuté, prepne sa vozík na normálny zdvih.

Spúšťanie

- Stlačte rukoväť (2) v smere „Spúšťanie“, bremeno sa spustí.
- Rukoväť (2) uveďte do polohy „Neutrál“.

4.4 Obsluha váhového zariadenia

Uvedenie do prevádzky

Na aktivovanie vážiaceho systému stlačte tlačidlo zap/vyp (3). Po troch až piatich minút dosiahli elektronika a vážiace komory pracovnú teplotu. Vopred sú možné odchýlky do cca 0,3 %.



Až po vyrovnaní nuly by sa mali bremená zdvíhať.

4.5 Napájanie a prevádzková doba

Napájanie sa uskutočňuje prostredníctvom dobíjateľného batériového modulu. Pri nepoužívaní sa po 30 minútach uskutoční automatické vypnutie.

	Prevádzková doba
Pro	až 35 hodín nepretržitej prevádzky

4.5.1 Výmena a dobíjanie batérií v ovládacom a indikačnom prístroji



Keď vytečie elektrolyt, zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Pri kontakte kyselinou zasiahnuté miesta ihneď opláchnite veľkým množstvom čistej vody a okamžite vyhľadajte lekára.

Všeobecné upozornenia k batériám

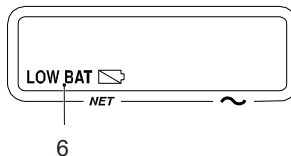
Vybité a/alebo poškodené batérie sa musia ihneď vybrať z prístroja. Keď sa prístroj nebude dlhšie používať, vyberte z neho batérie. Batérie môžu vytečť a poškodiť prístroj.

Pred vložením batérií vyčistite kontakty batérie a prístroja. Vkladajte vždy všetky batérie súčasne. Pri vkladaní dbajte na správnu polaritu. Vkladajte len batérie rovnakého typu. Navzájom nemiešajte použité a nové batérie

Batérie nevystavujte extrémnym podmienkam, neodkladajte ich na vykurovacie telesá a nevystavujte ich priamemu slnečnému žiareniu. Inak existuje zvýšené nebezpečenstvo vytečenia.

Batérie sa nesmú nabíjať alebo reaktivovať inými prostriedkami, nesmú sa rozoberať, odhadzovať do ohňa alebo skratovať.

- Keď sa na displeji zobrazí „LOW BAT“ (6), je napätie batérií príliš nízke a batérie sa musia vymeniť.



Výmena batérie

1. Vypnite váhové zariadenie.
2. Oje otočte o 45° do strany, aby ste uvoľnili prístup k batérii.
3. Batériu vytiahnite z puzdra za rukoväť.
4. Batériu nabíjajte v nabíjačke (pozrite nižšie) a potom ju znova vložte dnu.

Dobitie batérie



Vybitú batériu dobíte pomocou dodávanej nabíjačky.



Ak sa systém používa vo viaczmennej prevádzke alebo je vybavený tlačiarňou, odporúča sa obstaranie dodatočnej batérie (voliteľne).

Na maximálnu výdrž batérie zohľadnite nasledujúce body:

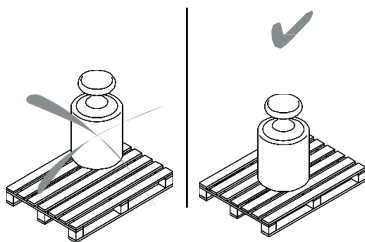
1. Výmennú batériu zasuňte do nabíjačky
2. Zástrčku nabíjačky zapojte do stenovej zásuvky – napájacie napätie 220 – 240 VAC. Počas nabíjania svieti červená LED nabíjačky. Táto indikuje, že sa batéria nabíja. Vybitá batéria sa musí nabíjať min. 6 hodín. To je dôležité na zachovanie kapacity batérie.
3. Vybitá batéria sa úplne nabije po cca 6 hodinách. Keď červená LED zhasne, znamená to, že batéria nabitá. Batériu nie je možné prebiť, pretože nabíjačka sa automaticky vypína.
4. Zástrčku vytiahnite zo zásuvky (220 – 240 VAC).
5. Batériu priamo vyberte z nabíjačky.
Ak batéria zostane v nabíjačke, opäť sa vybije a zníži sa kapacita batérie – tým môže dôjsť k trvalému poškodeniu batérie.
6. Na nabitie ďalšej batérie pozrite krok 1.

4.6 Zabránenie vzniku chýb pri vážení

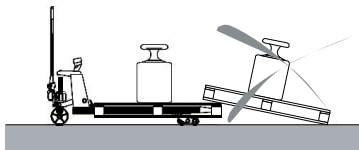


Bremeno umiestnite do stredu palety, aby bolo možné získať presný výsledok váženia.

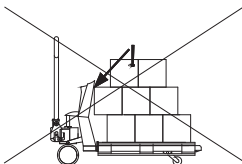
Pri excentrickom zaťažení sa vidlice ľahko ohnú a pretočia. To môže znížiť presnosť. Pri jednoduchších modeloch excentrické zaťaženie alebo šikmé státie ovplyvňuje presnosť výsledkov merania. V tomto prípade sa aktivuje spínač naklonenia, ktorý vypne indikátor.



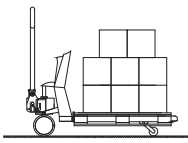
Proces váženia nesmie byť obmedzený inými predmetmi.



Bremeno sa musí zdvíhať voľne bez toho, aby ste sa dotkli telesa indikačného prístroja alebo iných predmetov.



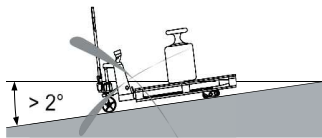
Nesprávne zdvíhanie bremena



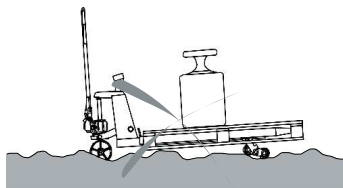
Správne zdvíhanie bremena



Maximálny sklon paletového vozíka pri vážení nesmie prekročiť 2° . Pri šikmom položení viac ako 2° je presnosť vážiaceho systému nižšia o cca 0,1 % na stupeň.

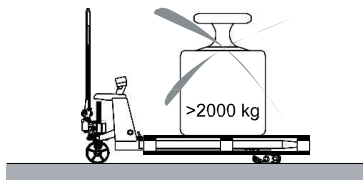


Váženie vykonávajte len na pevnom a rovnom podklade.





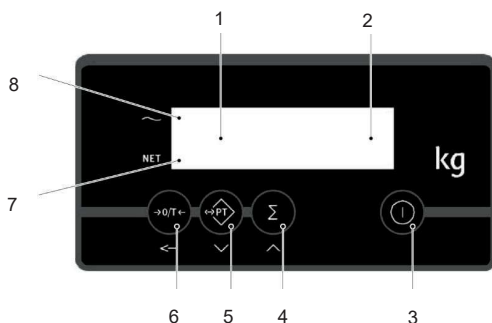
Nesmie sa prekračovať maximálna nosnosť paletového vozíka.



Teplotný rozsah: Medzi -10 a +40 °C je maximálna odchýlka váženia 0,1% váženej hmotnosti. Mimo tohto teplotného rozsahu sa môžu vyskytnúť odchýlky až do 0,3 %.

Pretože sa v elektronike môže tvoriť kondenzovaná voda, malo by sa zabrániť rýchlym zmenám teploty. Váha by sa mala pri väčších teplotných rozdieloch vypnúť kvôli aklimatizácii.

4.7 Indikačné a ovládacie prvky



Krytie: Typový štítok ovládacieho a indikačného prístroja váhového zariadenia: IP65, články zaťaženia: IP67

Pol.	Indikátor	Význam
1		– Zobrazenie hmotnosti v kg, hlásenia
2	—	– Zobrazená hmotnosť má zápornú hodnotu.
8 (~)	◀	– Vážiaci systém vrátane bremena je stabilný.
7 (NET)	◀	– Zobrazená hmotnosť je netto hmotnosť.



Len ak je bremeno stabilné a je aktivovaný segment „Bremeno stabilné“ (8), budú akceptované potvrdenia tlačidlami a vykonané funkcie.

Pol.	Tlačidlo funkcie	prevádzkovej	Tlačidlo zadávacej funkcie
6	Nastavenie na nulu, automatické tarovanie		– Potvrdiť, prepnúť ďalej (ENTER)
5	Zadanie tarovacej hmotnosti		– Znížiť hodnotu
4	Pripočítať hmotnosť		– Zvýšiť hodnotu
3	Zap./vyp.		– Korekcia

4.7.1 Hlásenia indikátora

Na indikátore sa môžu objaviť nasledovné hlásenia:

HELP 1 Vážiaci systém bol preťažený.



Odvážená hmotnosť prekračuje nastavené maximum. Na zabránenie škodám na displeji alebo na vážiacich komorách treba vážiaci systém ihneď odľahčiť.

HELP 2 Tarovanie nie je možné v dôsledku negatívnej brutto hmotnosti.

HELP 3 Negatívny signál článkov zaťaženia na AD menič/šikmé polozenie.

HELP 4 Bola zadaná príliš vysoká tarovacia hmotnosť.



Ešte raz stlačte tlačidlo $\leftrightarrow$ PT – tlačidlo (5), aby ste zrušili indikátor HELP, a zadajte novú menšiu tarovaciu hmotnosť.

HELP 5 Plná pamäť.

HELP 7 Signál článkov zaťaženia na AD meniči je príliš vysoký.

HELP 9 Výzva na dobítie batérie pochádzajúca z batérie (iba pri systémoch RF).

LO-BA Stav nabitia batérie (displej) je príliš nízka; batéria sa musí dobíť.

alebo



Šikmé polozenie



Pri ciachovanom vyhotovení vážiaceho systému ukazuje indikátor pri šikmom položení väčšom ako 2° iba pruhy. V tomto prípade musí byť vážiaci systém postavený na rovnom podklade.

Viacrozsahový indikátor

Rozlíšenie indikátora hmotnosti závisí od hmotnosti:

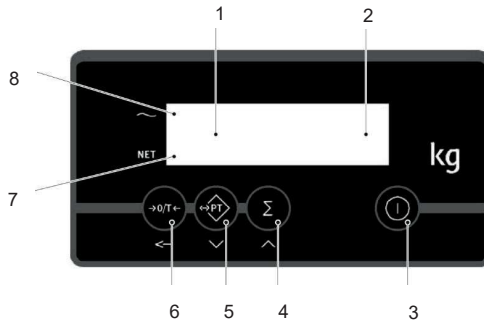
Rozsah hmotnosti	Štandardné (●)
0 – 200 kg	0,2 kg
200 – 500 kg	0,5 kg
500 – 2000 kg	1,0 kg

Rozsah hmotnosti	Voliteľné (○)
0 – 200 kg	0,1 kg
200 – 400 kg	0,2 kg
400 – 2000 kg	0,5 kg

Prispôsobenie indikátora pri krokovom vážení:

Krok zobrazenia sa prispôsobí príslušnému rozsahu váženia. Ak sa napríklad krokovo váži hmotnosť dokopy 650 kg, zmení sa krok zobrazenia z 1 kg na 0,5 kg, hneď ako hmotnosť klesne pod 500 kg.

4.8 Váženie bremien



Brutto

Po nadvihnutí bremena uvedie indikátor brutto hmotnosť odváženej hmotnosti.

Nulová korekcia

Pred každým vážением sa musí zaistiť, aby bol systém nezaťažený a stál voľne. Vážiaci systém disponuje automatickou nulovou korekciou a automaticky vyrovnáva malé odchýlky nulového bodu. Ak je odchýlka nulového bodu väčšia, musí sa korekcia vykonať ručne manuálnym tlačidlom →0/T← (6).

Netto: Tarovanie stlačením tlačidla

Vážiaci systém ponúka možnosť nastaviť tarovacie hmotnosti na nulu stlačením tlačidla. Týmto spôsobom sa môžu sledovať zmeny netto hmotností. Po natarovaní začne vážiaci systém opäť najmenším krokom zobrazenia.

- Nadvihnutie bremena.
- Stlačte tlačidlo →0/T← (6).
 - Indikátor je na nule.
 - Indikačný pruh "NET" svieti, čím ukazuje, že je aktívna tarovacia hmotnosť.
- Naloženie alebo vyloženie netto hmotností.
 - Netto hodnota odváženej hmotnosti sa zobrazí na displeji.
 - Pri vykladaní je to negatívna hodnota.
- Vykonaním nulovej korekcie v nezaťaženom stave sa systém vráti späť do štandardného režimu váženia.

Netto: manuálne zadanie tarovania

Tarovacia hmotnosť sa môže zadávať v naloženom a nenaloženom stave. Pre vyššiu presnosť možno zadať tarovaciu hmotnosť v malých odstupoch, a to nezávislo od hmotnosti a krokov zobrazenia displeja.

Tarovaciu hmotnosť, ktorá je väčšia ako tzv. MAX1 vážiaceho systému, displej nebude akceptovať. MAX1 je maximálna hodnota hmotnosti v prvom intervale viacrosahového indikátora; v štandardnom vyhotovení je to 200 kg. Ak sa zadá väčšia hodnota, ukáže displej hlásenie „HELP4“. Stlačenie tlačidla $\leftrightarrow$ PT (5) vymaže toto zobrazenie HELP.

Zistenie existujúcej tarovacej hmotnosti:

- Stlačte tlačidlo $\leftrightarrow$ PT (5).
 - Zobrazí sa naposledy použitá hodnota tarovacej hmotnosti.
 - Bliká segment na pravej strane.
- Ak sa má tarovacia hmotnosť použiť znova, na tri sekundy stlačte tlačidlo ENTER (↵) (6). D 9

Zadanie novej tarovacej hmotnosti

- Stlačte tlačidlo $\leftrightarrow$ PT (5).
- Tlačidlo čísla nahor $\wedge$ (4) alebo nadol $\vee$ (5) stláčajte dovtedy, kým blikajúce číslo nebude mať požadovanú hodnotu.
- Na prepnutie na nasledovný segment stlačte tlačidlo ENTER (↵) (6).
- Tento postup opakujte, kým sa nezobrazí požadovaná tarovacia hodnota.

Aktivácia tarovacej hmotnosti bez uloženia:

- Na aktiváciu tarovacej hmotnosti bez uloženia: na potvrdenie hodnoty podržte na tri sekundy stlačené tlačidlo ENTER (↵) (6).
 - Tarovacia hmotnosť je aktivovaná.
 - Zobrazí sa indikátor „NET“.
 - Keď je systém v tomto momente naložený, objaví sa na indikátore hodnota netto odváženej hmotnosti.
 - Keď je systém zaťažovaný, zobrazí indikátor zápornú zadanú tarovaciu hmotnosť.
 - Zadaná hodnota zostane aktívna, dokým sa vážiaci systém nevypne, nezadá sa nová tarovacia hodnota, nenataruje sa nové bremeno alebo kým sa neuskutoční nové nastavenie na nulu:
 - Vážiaci systém je zaťažovaný: na dve sekundy stlačte tlačidlo $\leftrightarrow$ PT (5). Tarovacia hodnota sa teraz nastaví na nulu a systém sa vráti do štandardného režimu váženia.

Alebo

- Vážiaci systém je nenaložený: Stlačte tlačidlo $\rightarrow$ 0/T $\leftarrow$ (6). Vykona sa nulová korekcia a systém sa vráti do štandardného režimu váženia.

Aktivácia tarovacej hmotnosti s uložením:

- Na aktiváciu tarovacej hmotnosti *a jej uloženie*: všetky segmenty potvrdte pomocou tlačidla ENTER (↵).
 - Tarovacia hmotnosť je aktivovaná a uloží sa.
 - Zobrazí sa indikátor „NET”.
 - Keď je systém v tomto momente naložený, objaví sa na indikátore hodnota netto odváženej hmotnosti.
 - Keď je systém zaťažovaný, zobrazí indikátor zápornú zadanú tarovaciu hmotnosť.
 - Zadaná hodnota zostane aktívna, dokým sa váhový systém nevypne, príp. sa nezadá nová tarovacia hodnota, nenataruje sa nové bremeno alebo kým sa neuskutoční nové nastavenie na nulu.

Deaktivácia tarovacej hmotnosti nastavením na nulu

- Vážiaci systém je zaťažovaný: na dve sekundy stlačte tlačidlo $\leftrightarrow$ PT (5). Tarovacia hodnota sa teraz nastaví na nulu a systém sa vráti do štandardného režimu váženia.

Alebo

- Vážiaci systém je nenaložený: Stlačte tlačidlo $\rightarrow$ 0/T $\leftarrow$ (6). Vykona sa nulová korekcia a systém sa vráti do štandardného režimu váženia.

Pripočítanie jednotlivých vážení

Vážiaci systém ponúka možnosť pripočítavať výsledky váženia a zobraziť celkovú hmotnosť. Ak je aktívna tarovacia hmotnosť, automaticky sa spočíta netto hmotnosť.

- Systém sa naloží hmotnosťou, ktorá sa má pripočítať.
- Stlačte tlačidlo Σ (4), aby ste odváženú hmotnosť pridali do pamäte.
 - Zobrazená hodnota sa uloží a súčasne pridá do súhrnnej pamäte.
 - Displej striedavo ukazuje priebežné číslo (počet vážení) a celkovú hmotnosť (súhrnná pamäť).
 - Keď je systém vybavený tlačiarňou, zobrazená hodnota sa súčasne aj vytlačí.
 - Po niekoľkých sekundách sa systém automaticky vráti do štandardného režimu váženia.

Resetovanie pripočítania jednotlivých vážení

- Počas zobrazenia celkovej hodnoty možno pamäť vymazať stlačením tlačidla Σ (4).
 - Vykona sa celková tlač (pri možnosti tlačiarne).
 - Displej po resetovaní ukazuje poradové číslo 00 a východiskovú hodnotu 0,0 kg.
 - Po niekoľkých sekundách sa systém automaticky vráti do štandardného režimu váženia.

Ciachovanie (voliteľne)

Rozsah hmotnosti	Rozlíšenie
	PRO/PRO +
10 – 500 kg	0,5 kg
500 – 1000 kg	1,0 kg

4.9 Tlač údajov váženía (voliteľne)

Ak je vážiaci systém vybavený tlačiarňou, možno aktuálne údaje váženía vytlačiť.

- Stlačte tlačidlo Σ (4).

□ Vykonať sa tlač. Aktuálna hmotnosť sa pridá do súhrnnej pamäte

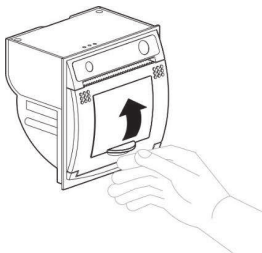


Na výtlačku sa brutto hmotnosť zobrazuje značkou „B/G“ alebo netto hmotnosť značkou „N“. V prípade, ak bola zadaná tarovacia hmotnosť, sa vytlačí tiež a označí značkou „PT“. Celková netto hmotnosť sa vytlačí za značkou „TOT“ (Total).

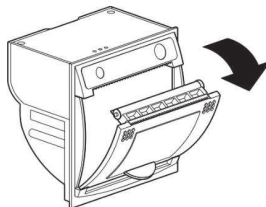
Príklad výtlačku:

01	B/G	6,8 kg
02	B/G	158,2 kg
03	N	426,5 kg
04	N	1200,0 kg
04	PT	150,0 kg
04	TOT	1791,5 kg

Vstavaná tlačiareň: Výmena papiera



Obrázok 1



Obrázok 2

- Na otvorenie potiahnite držadlo, kým sa neuvolní zo zablokovanej polohy (pozrite obrázok 1 a 2).
- Z držiaka vyberte prázdny kotúč na papier.
- Na vloženie nového valčeka papiera sa najskôr musí z kotúča papiera odvinúť niekoľko cm. Pri založení kotúča papiera nechajte cca 5 cm papiera vyčnievať mimo tlačiarne. Kryt zatvorte tak, že ho rovnomerne zatlačíte na oboch stranách. Prečnievajúci papier odstráňte.

5 Bezpečné odstavenie paletového vozíka



Paletový vozík odstavujte vždy bezpečne.

Pozemný dopravník neodstavujte na stúpaniach a nakladáciu vidlicu vždy úplne spustíte.

Pri preprave na nákladnom automobile alebo na prívese sa pozemný dopravník musí odborne nakladať. Pozemný dopravník sa musí upevniť a kolesá zaistiť klinmi.

6 Pomoc pri poruchách

Táto kapitola umožňuje používateľovi svojpomocne lokalizovať a príp. odstrániť jednoduché poruchy alebo následky nesprávnej obsluhy. Pri vylučovaní možných príčin poruchy postupujte v poradí, v akom sa jednotlivé činnosti uvádzajú v tabuľke.

Porucha	Možná príčina	Nápravné opatrenia
Nečitateľný displej na ovládacom a indikačnom prístroji.	– Je prekročená alebo nie je dosiahnutá prevádzková teplota. – Uvoľnený konektorový spoj alebo pretrhnutý kábel. – Príliš nízke napätie batérie.	– Zohľadnite teplotu okolia. – Prípadne informujte servis výrobcu. – Vymeňte batérie.
Poruchy indikátora väžiaceho systému		– pozrite odsek D, kapitolu 4.6 a 4.7.1.
Zdvíhací vozík nedosahuje max. výšku zdvihu.	– Príliš málo oleja v nádrži	– Doplníte olej
Zdvíhací vozík nezdvíha.	– V nádrži chýba olej	– Doplníte olej
	– Znečistený olej	– Vymeňte olej
	– Vzduch v oleji	– Odvzdušnite hydrauliku
Zdvíhací vozík nespúšťa.	– Zdvíhací piest alebo čerpadlo sú deformované v dôsledku preťaženia kvôli príliš ťažkým alebo jednostranne naloženým bremenám.	– Vymeňte piest alebo čerpadlo
	– Zdvíhací piest hrdzavie alebo sa zasekáva, pretože vidlice zostávajú stát' v zdvihnutej polohe dlhý čas.	– Keď sa paletový vozík nepoužíva, odstavte ho v spustenej polohe. Dbajte na mazanie zdvihového piestu.
Netesnosť	– Tesnenie je opotrebované alebo poškodené.	– Vložte nové tesnenie
	– Konštrukčný diel je prasknutý.	

Porucha	Možná příčina	Nápravné opatrenia
Zdvíhací vozík sa spúšťa samočinne.	– Znečistený olej vedie k zablokovaniu výpustného ventilu.	– Vymeňte olej podľa pokynov a vyčistite výpustný ventil
	– Hydraulický agregát je čiastočne prasknutý alebo zlomený.	– Skontrolujte a vymeňte poškodený konštrukčný diel
	– Vzduch v oleji	– Odvzdušnite hydrauliku



Ak sa porucha nedala odstrániť po vykonaní „nápravných opatrení“, skontaktujte servis výrobcu, pretože ďalšie odstraňovanie poruchy môže vykonávať len špeciálne vyškolený a kvalifikovaný servisný personál.

E Servis paletového vozíka

1 Bezpečnosť prevádzky a ochrana životného prostredia



Na paletovom vozíku – predovšetkým na jeho bezpečnostných zariadeniach – je zakázané vykonávať akékoľvek zmeny. Za žiadnych okolností sa nesmú meniť pracovné rýchlosti paletového vozíka.



Našej kontrole kvality podliehajú iba originálne náhradné diely. Na zaručenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky je dovolené používať iba náhradné diely výrobcu. Použíte diely a vymenené prevádzkové prostriedky sa musia odborne zlikvidovať v súlade s platnými predpismi o ochrane životného prostredia. Pre výmenu oleja je vám k dispozícii olejový servis výrobcu.

Po vykonaní skúšok a údržbárskych činností sa musia vykonať činnosti uvedené v odseku „Opätovné uvedenie do prevádzky“.

2 Bezpečnostné predpisy pre údržbu



Silná pružinová sila akumulovaná v pružine oja.

Pri demontáži je možné ľahké riziko poranenia na ruke alebo v oblasti tváre. Na pridržiavanie tanierovej pružiny zaveďte čap horizontálne priebežne do otvoru. Čap s Ø 8 mm, optimálna dĺžka čapu 10 cm.

Demontáž hydraulickej jednotky nechajte vykonať výlučne vyškolenému odbornému personálu pomocou špeciálneho náradia.

Personál pre údržbu: Údržbu a opravu pozemných dopravníkov môže vykonávať len odborný personál. Servisná organizácia výrobcu disponuje externými technikmi, ktorí sú špeciálne vyškolení na tieto úlohy.

Nadvihnutie a postavenie na klátiky: Pri zdvíhaní pozemného dopravníka sa zavesovacie prostriedky môžu pripevňovať iba na miestach určených na tento účel. Pri postavení na klátiky sa musí vhodnými prostriedkami (klíny, drevené klátiky) vylúčiť možnosť sklznutia alebo prevrátenia. Práce pod zdvihnutým prostriedkom na uchopenie bremena sa smú vykonávať len vtedy, ak je prostriedok na uchopenie bremena zachytený dostatočne silnou reťazou.

Pneumatiky: Kvalita pneumatík ovplyvňuje stabilitu a jazdné vlastnosti pozemného dopravníka. Pri výmene kolies/kladiiek namontovaných vo výrobe je potrebné používať výhradne originálne náhradné diely výrobcu, pretože v opačnom prípade nebudú môcť byť dodržané údaje typového listu.

3 Údržba a inšpekcia

Dôkladný a odborný servis údržby je jedným z najdôležitejších predpokladov pre bezpečné používanie pozemného dopravníka. Zanedbanie pravidelnej údržby môže spôsobiť výpadok pozemného dopravníka a okrem toho tvorí potenciálne riziko ohrozenia osôb a prevádzky.



Každých 4000 prevádzkových hodín, avšak minimálne každých 6 mesiacov, sa musí skontrolovať stav oleja (typ: ISO VG32, viskozita 30 cSt pri 40 °C). Kapacita: 0,4 litre.

Kĺby mažte mesačne klzným lakom obsahujúcim MoS2.

3.1 Prevádzkové prostriedky

Zaobchádzanie s prevádzkovými prostriedkami: S prevádzkovými prostriedkami sa musí vždy zaobchádzať odborne a v súlade s predpismi výrobcu.



Neodborné zaobchádzanie ohrozuje zdravie, život a životné prostredie. Prevádzkové prostriedky sa smú skladovať iba v nádržiach, ktoré vyhovujú predpisom. Môžu byť horľavé, preto ich nedávajte do kontaktu s horúcimi konštrukčnými dielmi alebo s otvoreným plameňom.

Pri naplňaní prevádzkových prostriedkov sa musia používať len čisté nádoby. Je zakázané zmiešavať prevádzkové prostriedky rôznej kvality. Výnimka z tohto predpisu je dovoľená, keď je v tomto návode na obsluhu miešanie výslovne predpísané.

Zabráňte rozliatiu. Rozliata kvapalina sa musí ihneď odstrániť vhodným viazacím prostriedkom a zmes prevádzkového a viazacieho prostriedku sa musí zlikvidovať podľa predpisov.

4 Pokyny pre údržbu

4.1 Príprava paletového vozíka na údržbu a opravy

Pri ošetrovacích a údržbárskych prácach sa musia urobiť všetky potrebné bezpečnostné opatrenia, aby sa zabránilo nehodám.



Ak sa vidlicový paletový vozík pri opravách/údržbe položí na stranu, môže dôjsť k prerušeniu dopravovaného prúdu čerpadla. Pred opätovným uvedením do prevádzky sa musí oje pohnúť viackrát nahor a nadol, kým bude rukoväť v polohe „Spúšťanie“, aby začalo čerpadlo opäť nasávať.

4.2 Opätovné uvedenie do prevádzky

Po čistení alebo údržbe sa smie vozidlo znova uviesť do prevádzky až po vykonaní nasledovných činností:

- Paletový vozík namažte.
- Odvzdušnite hydraulický systém, pritom ručný paletový vozík napumpujte celkom dohora.

5 Bezpečnostná skúška po uplynutí stanoveného času a po mimoriadnych udalostiach



Treba vykonať bezpečnostnú kontrolu v súlade s národnými predpismi. Spoločnosť Jungheinrich odporúča kontrolu podľa smernice FEM 4.004.

Pozemný dopravník musí najmenej raz ročne (rešpektujte národné predpisy) alebo po mimoriadnych udalostiach skontrolovať osoba, ktorá má na to osobitnú kvalifikáciu. Táto osoba musí vystaviť svoj posudok a hodnotenie z hľadiska bezpečnosti nezávisle od prevádzkových a hospodárskych okolností. Musí preukázať dostatočné vedomosti a skúsenosti, aby mohla posúdiť stav pozemného dopravníka a účinnosť ochranného zariadenia podľa technických predpisov a zásad pre kontrolu pozemných dopravníkov.

Pritom musí byť vykonaná kompletná kontrola technického stavu pozemného dopravníka vzhľadom na bezpečnosť voči úrazom. Okrem toho musí byť pozemný dopravník dôkladne skontrolovaný aj z hľadiska poškodení, ktoré by prípadne mohli byť spôsobené neodborným používaním. Musí sa priložiť protokol o skúške. Výsledky kontroly sa musia uchovať minimálne do ďalšej najbližšej kontroly.

O bezodkladné odstránenie nedostatkov sa musí postarať prevádzkovateľ.



Po vykonanej kontrole sa pozemný dopravník označí plakétou ako optickým upozornením na vykonanú kontrolu. Táto plaketa zobrazuje, v ktorom mesiaci ktorého roka sa má vykonať ďalšia skúška.

6 Definitívne vyradenie z prevádzky, likvidácia



Definitívne a odborné odstavenie z prevádzky, príp. likvidácia paletového vozíka sa musí uskutočniť podľa príslušných platných zákonných ustanovení krajiny používateľa. Predovšetkým je potrebné rešpektovať ustanovenia upravujúce likvidáciu batérie, prevádzkových látok, ako aj elektronických a elektrických zariadení.

Pri recyklácii chybných batérií dodržiavajte miestne smernice príslušnej krajiny. V prípade pochybností vráťte batériu predajcovi na jej správnu likvidáciu.



Pokyny na likvidáciu pre krajiny mimo Európskej únie

Tento symbol je platný len v Európskej únii. Pri likvidácii použitých batérií dodržiavajte miestne predpisy.