



Pôvodný návod na použitie

Elektrický vysokozdvížny paletový vozík

ECV 10 C
ECV 10i C
ECV 10



0342 0343 0344

50028011521 SK - 03/2022 - 06

first in intralogistics

Adresa výrobcu a kontaktné údaje ▷

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Nemecko
Telefón: +49 (0) 40 7339-0
Fax: +49 (0) 40 7339-1622
E-mail: info@still.de
Webová lokalita: <http://www.still.de>

Vyrobené v Číne



Pravidlá pre prevádzkovateľa priemyselných vozíkov

Okrem tohto návodu na obsluhu sú k dispozícii aj zásady postupov obsahujúce ďalšie informácie pre prevádzkovateľov priemyselných vozíkov.

Táto príručka poskytuje informácie týkajúce sa manipulácie s priemyselnými vozíkmi:

- Informácie o výbere vhodných priemyselných vozíkov na konkrétny spôsob použitia
- Podmienky bezpečnej prevádzky priemyselných vozíkov
- Informácie týkajúce sa používania priemyselných vozíkov
- Informácie o doprave, prvom uvedení do prevádzky a uskladnení priemyselných vozíkov

Internetová adresa a kód QR

K informáciám je možné kedykoľvek získať prístup zadáním adresy <https://m.still.de/vdma> do webového prehliadača alebo naskenovaním kódu QR.



1 Úvod

| | |
|--|----|
| Váš priemyselný vozík | 2 |
| Všeobecné informácie | 2 |
| Označenie zhody | 3 |
| Vyhlasenie, ktoré sa týka obsahu vyhlásenia o zhode | 4 |
| Informácie o dokumentácii | 5 |
| Rozsah dokumentácie | 5 |
| Autorské právo a vlastnícke práva | 5 |
| Vysvetlenie použitých symbolov | 6 |
| Dátum vydania a najnovšej aktualizácie tohto návodu na obsluhu | 7 |
| Zoznam skratiek | 7 |
| Smery jazdy | 9 |
| Ilustrácie | 10 |
| Vplyv na životné prostredie | 11 |
| Balenie | 11 |
| Likvidácia súčastí a batérií | 11 |
| Séria | 11 |
| Technický popis | 12 |
| Používanie vozíka | 13 |
| Používanie vozíkov v zhode s určeným účelom | 13 |
| Nepovolené použitie | 14 |
| Miesto použitia | 14 |
| Zvyškové riziká | 15 |
| Zvyškové riziká | 15 |
| Osobitné riziká súvisiace s používaním vozíka a nástavcov | 15 |
| Prehľad rizík a preventívnych opatrení | 16 |
| Riziká pre zamestnancov | 20 |

2 Bezpečnosť

| | |
|---|----|
| Definícia zodpovedných osôb | 22 |
| Prevádzkovateľ | 22 |
| Odborník | 22 |
| Vodiči | 22 |
| Základné princípy bezpečnej prevádzky | 24 |
| Poistné krytie v priestoroch podniku | 24 |
| Úpravy a doplnky | 24 |
| Varovanie pred používaním neoriginálnych dielov | 24 |
| Poškodenie, poruchy | 25 |

| | |
|---|-----------|
| Medicínske zariadenia | 25 |
| Vibrácie | 26 |
| Bezpečnostné testy | 27 |
| Vykonávanie pravidelných kontrol vozíka | 27 |
| Testovanie izolácie | 27 |
| Bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie so spotrebným materiálom | 29 |
| Prípustný spotrebný materiál | 29 |
| Oleje | 30 |
| Hydraulická kvapalina | 31 |
| Akumulátorová kyselina | 31 |
| Likvidácia spotrebného materiálu | 32 |
| Bezpečnostné zariadenia | 33 |
| Poškodenie, poruchy | 33 |
| Pripájacie káble batérie | 33 |
| EMC – Elektromagnetická kompatibilita | 34 |
| | |
| 3 Zobrazenia | |
| Hlavné súčiastky | 36 |
| Údajový štítok a bezpečnostné štítky | 38 |
| Štítok s údajmi o zaťažení | 39 |
| Výrobný štítok, verzia 1 | 40 |
| Typový štítok | 40 |
| Výrobný štítok, verzia 2 | 41 |
| Typový štítok | 41 |
| | |
| 4 Prevádzka | |
| Používanie vozíkov v zhode s určeným účelom | 44 |
| Prvé použitie | 44 |
| Denné kontroly pred začiatkom používania | 44 |
| Kontrola pracovného prostredia | 45 |
| Čistenie vysokozdvížneho vozíka | 46 |
| Všeobecné informácie o batériách | 46 |
| Nabíjanie a vybijanie batérií | 47 |

| | |
|--|----|
| Ovládania pohonu | 50 |
| Opis | 50 |
| Štartovanie | 51 |
| Jazda dopredu/cúvanie | 52 |
| Brzda | 53 |
| Bezpečnostný spínač jazdy vzad | 54 |
| Riadenie | 55 |
| Používanie klaksónu | 55 |
| Používanie vozíka na svahu | 55 |
| Hydraulické ovládania | 58 |
| Používanie stožiara | 58 |
| Práca s nákladom | 59 |
| Núdzové spúšťanie | 63 |
| Pred opustením vybavenia | 64 |
| Opätovné uvedenie vybavenia do prevádzky | 65 |
| Upevnenie | 66 |
| Preprava vozíka | 67 |
| | |
| 5 Údržba | |
| Všeobecné informácie o údržbe | 70 |
| Všeobecné informácie | 70 |
| Školenie a kvalifikácia personálu servisu a údržby | 70 |
| Personál údržby batérií | 71 |
| Postupy údržby, ktoré nevyžadujú špeciálne školenie | 71 |
| Technické špecifikácie kontrol a údržby | 71 |
| Údržba – po 1000 hodinách/každých 12 mesiacov | 71 |
| Údržba – každých 2000 hodín/každé 2 roky | 74 |
| Úkon údržby | 75 |
| Výmena batérie | 75 |
| Bod mazania | 77 |
| Kontrola hladiny hydraulického oleja | 78 |
| Doplnenie prevodového oleja | 79 |
| Kontrola poistiek | 80 |
| Prevádzka pneumatík | 81 |
| Hnacie koleso | 81 |
| Nákladové kolesá – demontáž a montáž | 82 |
| Otočné koliesko – demontáž a montáž | 83 |
| Analýza porúch | 85 |

6 Technické údaje

| | |
|--|----|
| Technický katalógový list ECV 10 | 88 |
| Technický katalógový list ECV 10i C/ECV 10 C | 91 |
| Požiadavky na ekodizajn pre elektrické motory a pohony s variabilnými otáčkami . . . | 94 |

1

Úvod

Váš priemyselný vozík

Váš priemyselný vozík

Všeobecné informácie

Vozík opísaný v tomto návode na obsluhu spĺňa požiadavky príslušných technických noriem a bezpečnostných predpisov.

Ak chcete vozík používať na verejných komunikáciách, musí spĺňať požiadavky existujúcich národných noriem krajiny, kde sa vozík používa. Je potrebné získať vodičské oprávnenie od príslušného úradu.

Vozík je vyrobený podľa najnovších technologických poznatkov. Podľa pokynov v tomto návode na obsluhu možno vozík bezpečne ovládať. Dodržiavaním špecifikácií uvedených v tomto návode na obsluhu sa zachová funkčnosť a schválené funkcie vozíka.

Oboznámte sa s technológiou, pochopte ju a používajte ju bezpečne – tento návod na obsluhu poskytuje potrebné informácie, pomáha vyhnúť sa nehodám a udržiava vozík pripravený na prevádzku aj po platnosti záruky.

Preto:

- Pred uvedením vozíka do prevádzky si prečítajte pokyny a dodržiavajte ich.
- Vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné informácie uvedené v návode na obsluhu a na vozíku.

Označenie zhody

Výrobca využíva označenie zhody na vyjadrenie zhody priemyselného vozíka s príslušnými smernicami v čase jeho uvedenia na trh:

- CE: Európska únia (EÚ)
- UKCA: Spojené kráľovstvo (UK)
- EAC: Eurázijská ekonomická únia

Označenie zhody sa upevní na výrobný štítok. Vyhlásenie o zhode sa vydáva pre trhy EÚ a Spojeného kráľovstva.

Neschválené zásahy do konštrukcie priemyselného vozíka alebo nadstavby naň môžu ohroziť bezpečnosť. Rušia preto platnosť Vyhlásenia o zhode.



Vyhlásenie, ktoré sa týka obsahu vyhlásenia o zhode

Vyhlásenie

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Nemecko

Vyhlasujeme, že uvedené zariadenie vyhovuje najnovšej platnej verzii nižšie uvedených smerníc:

Typ priemyselného vozíka
Model

podľa tohto návodu na obsluhu
podľa tohto návodu na obsluhu

- "smernica pre strojné zariadenia 2006/42/ES" ¹⁾
- "bezpečnostné predpisy o dodávke strojných zariadení 2008, 2008 č. 1597" ²⁾

Osoby oprávnené zostaviť technickú dokumentáciu:

Pozrite si Vyhlásenie o zhode

STILL GmbH

¹⁾ Pre trhy Európskej únie, krajiny uchádzajúce sa o členstvo v EÚ, štáty EZVO a Švajčiarsko.

²⁾ Pre trh v Spojenom kráľovstve.

Dokument s Vyhlásením o zhode sa dodáva spolu s priemyselným vozíkom. Uvedené vyhlásenie potvrdzuje súlad s ustanoveniami smernice ES pre strojné zariadenia a s bezpečnostnými predpismi o dodávke strojných zariadení 2008, 2008 č. 1597.

Neschválené zásahy do konštrukcie priemyselného vozíka alebo nadstavby naň môžu

ohroziť bezpečnosť. Rušia preto platnosť Vyhlásenia o zhode.

Vyhlásenie o zhode musí byť starostlivo uložené a v prípade potreby dostupné pre zodpovedné orgány. Pri predaji priemyselného vozíka je potrebné odovzdať toto vyhlásenie novému majiteľovi.

Informácie o dokumentácii

Rozsah dokumentácie

- Návod na obsluhu
- Návod na obsluhu pre nástavce (špeciálna výbava)
- Zoznam náhradných dielov
- Pravidlá správneho používania priemyselných vozíkov asociácie VDMA (iba krajiny EÚ)

Tento návod na obsluhu popisuje všetky opatrenia potrebné na bezpečnú prevádzku a správnu údržbu vozíka vo všetkých jeho možných verziách v čase tlače. Špeciálne preventívne opatrenia podľa zákaznických požiadaviek sú zdokumentované v samostatnom návode na obsluhu. V prípade otázok sa obráťte na servisné stredisko.

Do nasledujúceho poľa zapíšte výrobné číslo a rok výroby podľa údajov na výrobnom štítku:

Výrobné číslo

Rok výroby

Uvádzajte, prosím, tieto čísla pri všetkých technických otázkach.

Návod na obsluhu je súčasťou dodávky každého vozíka. Tento návod musí byť starostlivo

uschovaný a kedykoľvek k dispozícii vodičovi a obsluhu.

V prípade straty návodu na obsluhu je obsluha povinná bezodkladne si vyžiadať náhradný vý-tlačok od výrobcu.

Návod na obsluhu je zahrnutý v katalógu náhradných dielov a možno ho znovu objednať rovnako ako náhradný diel.

Personál zodpovedný za obsluhu a údržbu zariadenia je povinný oboznámiť sa s týmto ná-vodom na obsluhu.

Prevádzkovateľ (pozrite si ⇒ Kapitola "Definícia zodpovedných osôb", Strana 22) je povinný zabezpečiť, aby obsluha dostala, prečítala a pochopila tento návod na obsluhu.

Ďakujeme za prečítanie a dodržiavanie pokynov v tomto návode na obsluhu. Ak máte aké-koľvek otázky alebo návrhy na zlepšenie, prípadne ak ste objavili akékoľvek chyby, kontak-tujte, prosím, servisné stredisko.

Autorské právo a vlastnícke práva

Tento návod na obsluhu – ani jeho časti – sa bez písomného povolenia výrobcu nesmú re-produkovať, prekladať ani dávať k dispozícii tretím stranám .

Informácie o dokumentácii

Vysvetlenie použitých symbolov

NEBEZPEČENSTVO

Povinný pracovný postup, ktorý treba dodržiavať, aby nedošlo k ohrozeniu života alebo telesnej ujme.

VAROVANIE

Povinný pracovný postup, ktorý treba dodržiavať, aby nedošlo k poraneniu.

POZOR

Povinný pracovný postup, ktorý treba dodržiavať, aby nedošlo k poškodeniu alebo zničeniu materiálu.



UPOZORNENIE

Kvôli technickým požiadavkám, ktoré si vyžadujú osobitnú pozornosť.



UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Aby sa zabránilo poškodeniu životného prostredia.

Dátum vydania a najnovšej aktualizácie tohto návodu na obsluhu

Dátum vydania tohto návodu na obsluhu je vytlačený na obálke.

Výrobca sa snaží neustále zdokonaľovať svoje priemyselné vozíky, a preto si vyhradzuje právo na implementáciu zmien a odmietnutie záručných nárokov vzťahujúcich sa na informácie uvedené v tomto návode.

Technickú pomoc a podporu získate vo svojom najbližšom servisnom stredisku schválenom výrobcom.

Zoznam skratiek

Tento zoznam skratiek sa vzťahuje na všetky druhy návodov na obsluhu. Nie všetky z tu uvedených skratiek sa musia v tomto návode na obsluhu vyskytnúť.

| Skratka | Význam | Vysvetlenie |
|------------|--|---|
| ArbSchG | Arbeitsschutzgesetz | Nemecká implementácia smerníc EÚ v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci |
| Betr-SichV | Betriebssicherheitsverordnung | Nemecká implementácia smernice EÚ v oblasti pracovného vybavenia |
| BG | Berufsgenossenschaft | Nemecká poisťovňa pre spoločnosť a zamestnancov |
| BGG | Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz | Nemecké zásady a technické údaje o skúškach v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci |
| BGR | Berufsgenossenschaftliche Regel | Nemecké predpisy a odporúčania v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci |
| DGUV | Berufsgenossenschaftliche Vorschrift | Nemecké predpisy o predchádzaní nehôd |
| CE | Communauté Européenne | Potvrďuje súlad s európskymi smernicami vzťahujúcimi sa na produkt (označenie CE) |
| CEE | Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment | Medzinárodná komisia pre predpisy na schvaľovanie elektrotechnického vybavenia |
| DC | Direct Current | Jednosmerný prúd |
| DFÜ | Datenfernübertragung | Prenos údajov na diaľku |
| DIN | Deutsches Institut für Normung | Nemecká organizácia pre normalizáciu |

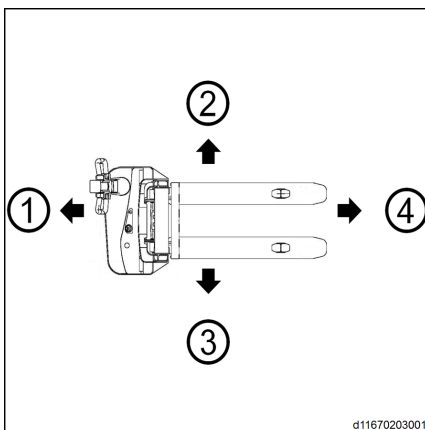
Informácie o dokumentácii

| Skratka | Význam | Vysvetlenie |
|-----------|--|--|
| EG | Európske spoločenstvo | |
| EN | Európska norma | |
| FEM | Fédération Européene de la Manutention | Európska federácia pre vybavenie na manipuláciu s materiálmi a ich skladovanie |
| F_{max} | maximum Force | Maximálny výkon |
| GAA | Gewerbeaufsichtsamt | Nemecký úrad pre monitorovanie a vydávanie nariadení na ochranu pracovníkov, ochranu životného prostredia a ochranu spotrebiteľa |
| GPRS | General Packet Radio Service | Prenos údajov paketov prostredníctvom bezdrôtových sietí |
| Číslo ID | Identifikačné číslo | |
| ISO | International Organization for Standardization | Medzinárodná organizácia pre normalizáciu |
| K_{pA} | Odchýlka merania hladiny akustického tlaku | |
| LAN | Local Area Network | Lokálna sieť |
| LED | Light Emitting Diode | Svetelná dióda |
| L_p | Hladina akustického tlaku na pracovisku | |
| L_{pAZ} | Priemerná hladina nepretržitého zvukového tlaku v priestore pre vodiča | |
| LSP | Ťažisko nákladu | Vzdialenosť ťažiska nákladu od čelnej strany zadnej časti vidlic |
| MAK | Maximálna koncentrácia na pracovisku | Maximálne povolené koncentrácie látky v ovzduší na pracovisku |
| Max. | Maximum | Najvyššia hodnota |
| Min. | Minimum | Najnižšia hodnota |
| PIN | Personal Identification Number | Osobné identifikačné číslo |
| OOP | Osobné ochranné prostriedky | |
| SE | Super-Elastic | Superelastické pneumatiky (plnogumové pneumatiky) |
| SIT | Snap-In Tyre | Pneumatiky na jednoduchšiu montáž, bez voľných častí ráfu |
| StVZO | Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung | Nemecké predpisy na schválenie vozidiel na prevádzku po verejných komunikáciách |
| TRGS | Technische Regel für Gefahrstoffe | Nariadenie o nebezpečných materiáloch v Spolkovej republike Nemecko |

| Skratka | Význam | Vysvetlenie |
|---------|---|--|
| UKCA | United Kingdom Conformity Assessed | Potvrďuje zhodu so smernicami pre konkrétne výrobky, ktoré platia v Spojenom kráľovstve (označenie UKCA) |
| VDE | Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. | Nemecký zväz techniky/vedy |
| VDI | Verein Deutscher Ingenieure | Nemecký zväz techniky/vedy |
| VDMA | Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. | Nemecký zväz strojárskoho priemyslu |
| WLAN | Wireless LAN | Bezdrôtová lokálna sieť |

Smery jazdy

Smery jazdy vozidla sú dopredu (1), dozadu (4), doľava (2) a doprava (3).



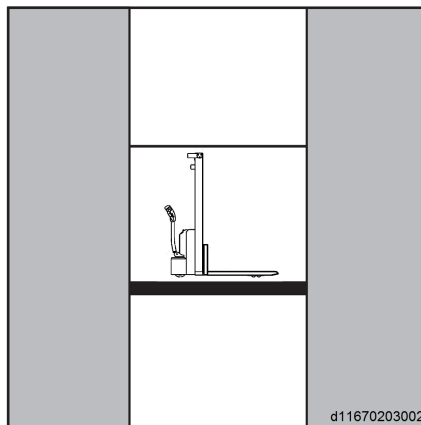
Informácie o dokumentácii

Ilustrácie

Na viacerých miestach v tomto dokumente sú ▷ (zvyčajne po krokoch) vysvetlené postupy na použitie určitých funkcií alebo prevádzkové postupy. Na vysvetlenie týchto postupov sú použité ilustrácie so schematickými zobrazeniami vozíka.

**UPOZORNENIE**

Tieto schematické zobrazenia nezodpovedajú reálnej konštrukčnej podobe dokumentovaného vozíka. Slúžia iba na ilustráciu prevádzkových postupov.



Vplyv na životné prostredie

Balenie

Na zvýšenie ochrany sú počas prepravy niektoré časti vysokozdvížneho vozíka zabalené. Toto balenie musí byť kompletne odstránené pred prvým uvedením do prevádzky.



UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Po dodaní vozíka treba obalový materiál vhodným spôsobom zlikvidovať.

Likvidácia súčastí a batérií

Vozík sa skladá z rôznych materiálov. Ak je potrebné vymeniť a zlikvidovať súčasti alebo batérie, musia sa:

- zlikvidovať,
- zaobchádzať s ním alebo
- recyklovať ho v súlade s regionálnymi a štátnymi smernicami.



UPOZORNENIE

Pri likvidácii batérií sa musíte riadiť pokynmi podľa návodu na obsluhu od výrobcu batérie.



UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pri likvidácii odporúčame spolupracovať so spoločnosťou zaoberajúcou sa riadením likvidácie odpadu.

Séria

Elektrické vysokozdvížne paletové vozíky sú vhodné na manipuláciu s nákladom v úzkych uličkách a stiesnených priestoroch.

Táto séria elektrických vysokozdvížných paletových vozíkov obsahuje nasledujúce modely:

- 0342_ECV 10 C: jednoduchý úzky elektrický paletový vozík s menovitou nosnosťou 1000 kg.
- 0343_ECV 10i C: jednoduchý úzky elektrický paletový vozík s iniciálnym zdvihom a menovitou nosnosťou 1000 kg.
- 0344_ECV 10: dvojitý úzky elektrický paletový vozík s menovitou nosnosťou 1000 kg.

Technický popis

Technický popis

Tento produkt disponuje kompaktným podvozkom, 4-bodovým kontaktom so zemou, vyváženým pákovým ovládacím držadlom a elektrickým riadiacim systémom mikroprocesora. Stroj je ľahký, vysokoúčinný a jednoducho ovládateľný.

Konštrukcia

Najnovšia ergonomická a praktická konštrukcia, prispôbiteľná všetkým pracovníkom obsluhy a prevádzkovým podmienkam.

Polyuretánová kapota poskytuje vynikajúcu stabilitu a odolnosť voči nárazom, ako aj množstvo skladovacích priestorov.

Rám tvorí hrubá oceľová doska a je vhodná pre náročné prevádzkové podmienky.

Systém riadenia

Mimoriadne plynulé riadenie uľahčuje vozidlu manévrovanie v stiesnených priestoroch.

Plynová pružina umožňuje rýchly návrat oja do vertikálnej polohy po jeho uvoľnení.

Oje

Kombinovaná konštrukcia hlavice oja poskytuje vynikajúci odpor voči nárazu.

Ergonomické rozloženie ovládacích prvkov, vhodné pre pravákov aj ľavákov.

Klaksón, zariadenia na zdvíhanie a spúšťanie možno ovládať pomocou jednej ruky bez zmeny uchopenia.

Bezpečnostné tlačidlo zastavenia integrované do hlavice oja chráni obsluhu, ak vozidlo späťne poskočí.

Jazda

Elektronická riadiaca jednotka zabezpečuje pohodlné používanie a nízke náklady.

Presné ovládanie rýchlosti jazdy.

Rozbeh bez prudkej rýchlosti a hladké zrýchlenie až na maximálnu rýchlosť.

Stačí uvoľniť alebo otočiť prepínač smeru jazdy do polohy brzdy.

Obvod posilňovača chráni vozík pred spätným chodom pri štarte na svahu.

Hydraulika

Zubové čerpadlo plne poháňa zatvorený vzduchom chladený motor.

Hydraulický systém je chránený bezpečnostným ventilom a brzdou spúšťania.

Brzdový systém

Elektromagnetickú brzdou s ochrannou funkciou voči prachu možno použiť ako bezpečnostnú brzdou a parkovaciu brzdou. Brzdenie sa ovláda ovládačom pojazdu, elektromagnet brzdy brzdí hriadeľ motora a automatické brzdenie sa aktivuje, keď je oje v horizontálnej alebo vertikálnej polohe (brzda koncového dorazu).

Batéria

Používa vysokokapacitnú batériu. Úroveň nabitia batérie je možné skontrolovať na zobrazovacom zariadení.

Používanie vozíka

Používanie vozíkov v zhode s určeným účelom

⚠ POZOR

Toto zariadenie bolo skonštruované na prepravu a ukladanie do regálov (len stohovače paliet) nákladu uloženého na paletách alebo v priemyselných kontajneroch určených na tento účel.

Rozmery a kapacita palety alebo kontajnera musia byť prispôsobené prepravovanému nákladu a musia zaručovať potrebnú stabilitu.

Tabuľka s vlastnosťami a údajmi o výkone pripojená k tomuto návodu pre používateľa vám poskytne informácie potrebné na skontrolovanie vhodnosti použitého vybavenia pre vykonávanú prácu.

Akékoľvek špeciálne použitie musí byť schválené vedúcim pracovníkom na mieste použitia; analýza možných rizík spojených s daným použitím mu umožní aplikovať všetky potrebné dodatočné bezpečnostné opatrenia.

Používanie vozíka

Nepovolené použitie

Za akékoľvek nebezpečenstvo vyplývajúce z neoprávneného použitia vozíka zodpovedá prevádzkovateľ alebo vodič, nie výrobca.

Používanie na iné účely, ako sú účely uvedené v tomto návode na obsluhu, je zakázané.

Preprava osôb je zakázaná.

Miesto použitia

Vozík sa môže používať iba v interiéroch.

Pracoviská, kde sa má vozík používať, musia spĺňať platné predpisy (stav podlahy, osvetlenie, atď.).

Vozovka musí mať dostatočnú nosnosť (betón, asfalt).

Vozík je vhodný na použitie v interiéroch (teplotný rozsah od 5°C do +40 °C). Maximálna prevádzková nadmorská výška – do 2 000 m.

Vysokozdvíhací vozík sa nesmie používať na miestach s nebezpečenstvom požiaru, výbuchu alebo korózie ani na miestach s vysokou prašnosťou.

Nakladanie a skládanie nákladu na naklonených povrchoch alebo rampách je zakázané.

Obsluha (pozrite si kapitolu s názvom „Definícia zodpovedných osôb“) musí zabezpečiť, aby sa počas prevádzky vozíka v blízkosti vozíka nachádzali vhodné prostriedky protipožiarnej ochrany.

Podľa druhu použitia je nutné vybaviť priemyselný vozík dodatočnou protipožiarnou ochranou. V prípade pochybností kontaktujte príslušné kompetentné orgány.

Zvyškové riziká

Zvyškové riziká

Ani napriek opatrnej prevádzke a dodržiavaniu všetkých príslušných noriem a predpisov nemožno pri používaní vozíka úplne vylúčiť výskyt všetkých rizík.

Vozík aj doplnkové vybavenie vyhovujú príslušným bezpečnostným predpisom. Napriek tomu, ani pri jeho správnom používaní a dôslednom dodržiavaní pokynov nie je možné vylúčiť zvyškové riziká.

Zvyškové riziká existujú dokonca aj mimo nebezpečných zón samotného vozíka. Osoby v okolí vozíka musia byť mimoriadne opatrné. V prípade poruchy, havárie, nehody a pod. musia reagovať okamžite.

Tieto osoby musia byť poučené o nebezpečenstvách vyplývajúcich z prevádzky vysokozdvížneho vozíka.

Tento návod na obsluhu obsahuje aj dodatočné bezpečnostné pokyny.

Zvyškové riziká môžu zahŕňať:

- Únik prevádzkových kvapalín v dôsledku netesností alebo prasknutia potrubí, hadíc či nádrží.

- Riziko nehody pri jazde cez náročný terén alebo povrch, ako sú svahy, hladké alebo nerovné povrchy, prípadne pri zlej viditeľnosti a pod.
- Nebezpečenstvo pádu, prevrátenia alebo šmyku počas pohybu vozíka, obzvlášť na mokrom alebo zľadovatenom povrchu, či v prípade úniku spotrebných materiálov.
- Riziko požiaru a explózie spôsobené batériou a elektrickým napätím.
- Ľudské zlyhanie.
- Nedodržanie bezpečnostných predpisov.
- Riziko v dôsledku neodstráneného poškodenia.
- Riziko v dôsledku nedostatočnej údržby a kontroly.
- Riziko v dôsledku použitia nevhodných spotrebných materiálov.

Osobitné riziká súvisiace s používaním vozíka a nástavcov

V nasledujúcich situáciách je potrebný súhlas výrobcu:

- Použitie vozíka nezodpovedá jeho bežnému používaniu
- Vodič si nie je istý, či je možné vozík použiť správne a bez nebezpečenstva nehody

Zvyškové riziká

Prehľad rizík a preventívnych opatrení



UPOZORNENIE

Táto tabuľka slúži ako pomôcka pri určovaní rizík vo vašom závode a vzťahuje sa na všetky typy pohonov. Nemusí byť úplná.

- Dodržiavajte vnútroštátne predpisy krajiny, v ktorej sa vozík používa.

| Riziko | Úkon | Kontrolná poznámka ✓ hotovo – Nevzťahuje sa | Poznámky |
|---|---|---|---|
| Vybavenie vozíka nevyhovuje miestnym predpisom | Kontrola | ○ | V prípade pochybností sa obráťte na zodpovedný inšpektorát bezpečnosti práce a prevádzky alebo na asociáciu poistenia zákonnej zodpovednosti zamestnávateľov |
| Nedostatky v zručnostiach alebo kvalifikácii vodiča | Školenie vodiča (s kráčajúcou obsluhou aj obsluhou v stojí) | ○ | Zásada 308-001 DGUV Vodičské oprávnenie VDI 3313 |
| Použitie neoprávnenými osobami | Prístup iba s kľúčom pre oprávnené osoby | ○ | |
| Vozík nie je pripravený na bezpečnú prevádzku | Pravidelná kontrola a náprava nedostatkov | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetRSichV). |
| Riziko pádu pri použití pracovnej plošiny | Zhoda s miestnymi predpismi (rôzne vnútroštátne zákony) | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetRSichV) a asociácie poistenia zákonnej zodpovednosti zamestnávateľov |
| Znížená viditeľnosť cez náklad | Plánovanie rozmiestnenia | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetRSichV). |
| Znečistenie ovzdušia | Odhad objemu výfukových plynov z dieselového motora | ○ | Technické predpisy týkajúce sa nebezpečných látok (TRGS) 554 |

| Riziko | Úkon | Kontrolná poznámka ✓ hotovo – Nevzťahuje sa | Poznámky |
|---|---|---|--|
| | | | a nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetrSichV) |
| | Odhad objemu výfukových plynov z motora na plyn LPG | ○ | Nemecký zoznam prahových limitných hodnôt (MAK-liste) a nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetrSichV) |
| Nepripustné použitie (nesprávne použitie) | Poskytnite návod na obsluhu | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetrSichV) a nemecký zákon o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci (ArbSchG) |
| | Písomná poznámka o inštrukciách pre vodiča | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetrSichV) a nemecký zákon o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci (ArbSchG) |
| | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetrSichV), dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu | ○ | |
| Pri tankovaní | | | |

Zvyškové riziká

| Riziko | Úkon | Kontrolná poznámka ✓ hotovo – Nevzťahuje sa | Poznámky |
|--|--|---|--|
| a) motorová nafta | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV), dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu | ○ | |
| b) LPG | Vyhláška 79 DGUV, dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu | ○ | |
| Pri dobíjaní trakčnej batérie | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV), dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu | ○ | VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): Najmä – Zabezpečte správnu ventiláciu – Izolačná hodnota v rámci prípustného rozsahu |
| Pri používaní nabíjačiek batérie | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV), pravidlo 113-001 DGUV a dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV) a pravidlo 113-001 DGUV |
| Pri parkovaní vozíkov na LPG | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV), pravidlo 113-001 DGUV a dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV) a pravidlo 113-001 DGUV |
| Pri prevádzke autonómnych dopravných systémov | | | |
| Nedostatočná kvalita vozovky | Čisté/priechodné vozovky | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV). |
| Nesprávne nakladacie vybavenie/zošmyknutý náklad | Upravte polohu nákladu na palete | ○ | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri |

| Riziko | Úkon | Kontrolná poznámka ✓ hotovo – Nevzťahuje sa | Poznámky |
|--|--|---|--|
| | | | prevádzkovanie technických zariadení (BetSichV). |
| Nepredvídateľné jazdné vlastnosti | Školenie zamestnancov | O | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV). |
| Zablokované trasy | Označte trasy Udržujte vozovky bez prekážok | O | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV). |
| Križovatky na trasách | Zaveďte pravidlo o prednosti v jazde sprava | O | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV). |
| Nezistená prítomnosť osôb pri naskladňovaní a vyskladňovaní tovaru | Školenie zamestnancov | O | Nemecká vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri prevádzkovaní technických zariadení (BetSichV). |

Zvyškové riziká

Riziká pre zamestnancov

Prevádzkovateľ musí identifikovať a zhodnotiť nebezpečenstvá, ktoré súvisia s používaním tohto vozíka. Zároveň musí určiť potrebné prevádzkové opatrenia v oblasti ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci na ochranu zamestnancov. Musí sa zostaviť vhodný návod na obsluhu, ktorý bude následne poskytnutý vodičovi. Musí byť určená osoba, ktorá bude zodpovedať za zdravie a bezpečnosť.

Konštrukcia a vybavenie vozíka vyhovujú Smernici pre strojné zariadenia 2006/42/ES a sú preto označené symbolom CE. Preto tieto faktory nie sú zahrnuté do posúdenia rizík, rovnako ani nástavce, ktoré majú vlastný symbol CE. Napriek tomu si musí prevádzkovateľ zvoliť taký typ vozíka a jeho príslušenstva, aby spĺňali miestne predpisy na prevádzkovanie.

Výsledky musia byť zverejnené. Ak sa vozík používa v nebezpečných situáciách, ktoré sú si podobné, výsledky je možné zhrnúť. Tento prehľad (pozrite si kapitolu "Prehľad rizík a preventívnych opatrení") má za úlohu uľahčiť splnenie podmienok týchto predpisov. Prehľad uvádza hlavné príčiny nehôd v prípade nedodržania bezpečnostných požiadaviek. Ak sa vyskytujú aj iné dôležité prevádzkové nebezpečenstvá, tiež ich treba zohľadniť.

Pracovné podmienky používania vozíkov sú v mnohých prevádzkach veľmi podobné. Preto možno riziká zhrnúť do jedného prehľadu. Odporúča sa dodržiavať informácie poskytnuté príslušnou asociáciou poistenia zákonnej zodpovednosti zamestnávateľov.

2

Bezpečnost'

Definícia zodpovedných osôb

Definícia zodpovedných osôb

Prevádzkovateľ

Prevádzkovateľ je fyzická alebo právnická osoba, ktorá prevádzkuje vozík alebo na ktorej zodpovednosť sa vozík používa.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby bol vozík používaný len na jeho predpísaný účel a v súlade s bezpečnostnými predpismi stanovými v tomto návode na obsluhu.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby si všetci používatelia prečítali bezpečnostné informácie v tomto návode a porozumeli im.

Prevádzkovateľ zodpovedá za časový rozvrh a správne vykonanie pravidelných bezpečnostných kontrol.

Tieto kontroly sa odporúča vykonávať v súlade s národnými prevádzkovými špecifikáciami.

Odborník

Za odborníka sa považuje:

- Osoba, ktorá na základe svojich skúseností a príslušného technického vzdelania nadobudla zodpovedajúce vedomosti o priemyselných vozíkoch
- Osoba, ktorá tiež pozná národné predpisy z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia, všeobecne zaužívané technické smernice a po-

stupy (štandardy, predpisy VDE, technické predpisy ostatných členských štátov EÚ a štátov, ktoré sú signatármi dohody o Európskej hospodárskej oblasti). Takáto odborná kvalifikácia umožňuje tejto osobe posúdiť stav priemyselných vozíkov z hľadiska bezpečnosti práce a ochrany zdravia

Vodiči

Tento priemyselný vozík smie riadiť iba spôsobilá osoba, ktorá dosiahla vek minimálne 18 rokov, získala vodičské oprávnenie, preukázala svoje skúsenosti v riadení a zaobchádzaní s nákladom prevádzkovateľovi alebo autorizovanému zástupcovi a absolvovala špeciálne školenie o riadení vozíka. Vyžadujú sa tiež osobitné znalosti o príslušnom vysokozdvížnom vozíku.

Požiadavky na zaškolenie podľa §3 Zákona o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci a §9 Vyhlášky o bezpečnosti na pracovisku sú splnené, ak bol vodič vyškolený podľa požiadaviek BGG 925 (Všeobecné nariadenie asociácie poistenia zákonnej zodpovednosti zamestnávateľov). Riadte sa predpismi platnými vo vašej krajine.

Práva, povinnosti a pracovné predpisy vodiča

Vodič musí byť poučený o svojich právach a povinnostiach.

Musia byť zabezpečené príslušné práva vodiča.

Vodič musí používať ochranné prostriedky (ochranné oblečenie, bezpečnostnú obuv, bezpečnostnú prilbu, ochranné okuliare, rukavice) ako si to vyžadujú podmienky, úlohy a náklad, s ktorým pracuje. Na zaistenie bezpečného riadenia a brzdenia je potrebné nosiť pevnú obuv.

Vodič musí byť oboznámený s návodom na obsluhu, ktorý musí mať kedykoľvek k dispozícii.

Vodič je povinný:

- prečítať si a porozumieť návod na obsluhu
- oboznámiť sa s bezpečnou prevádzkou vozíka,
- byť psychicky a mentálne spôsobilý bezpečne viesť vozík.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Spôsobilosť viesť vozík môže byť znížená užitím drog, alkoholu alebo liekov, ktoré ovplyvňujú reakcie človeka!

Osoby pod vplyvom vyššie uvedených látok nesmú vykonávať žiadnu činnosť na vozíku ani s vozíkom.

Zákaz používania neoprávnenými osobami

Počas pracovného času je vodič za vozík zodpovedný. Nesmie dovoliť, aby vozík používali neoprávnené osoby.

Keď vodič opúšťa vozík, je povinný zabezpečiť ho proti neoprávnenému použitiu, napr. vytiahnutím kľúča.

Základné princípy bezpečnej prevádzky

Základné princípy bezpečnej prevádzky

Poistné krytie v priestoroch podniku

Priestory podniku často predstavujú priestory s obmedzenou verejnou premávkou.



UPOZORNENIE

Odporúčame uzatvoriť poistenie zodpovednosti za škodu, ktoré bude zahŕňať aj poistné krytie vozíka voči tretím stranám v prípade škody spôsobenej v priestoroch s obmedzenou verejnou premávkou.

Úpravy a doplnky

Ak budete vozík používať v špecifických podmienkach (napr. chladiarenský sklad alebo prostredie s nebezpečenstvom výbuchu), musí sa na tento účel špeciálne prispôsobiť jeho vybavenie a v prípade potreby aj oficiálne schváliť.

Ak budete vozík používať na účel, ktorý nie je uvedený v tomto návode na obsluhu, a treba ho preto upraviť alebo doplniť jeho vybavenie, nezabúdajte, že akýkoľvek zásah do konštrukcie môže ovplyvniť jazdné vlastnosti vozíka a jeho stabilitu, čo môže viesť k nehodám. Pred akoukoľvek úpravou sa preto musíte obrátiť na výrobcu. Úpravy, ktoré môžu ovplyvniť stabilitu vozíka, musia byť schválené výrobcom.

Akokoľvek konštrukčná úprava alebo zásah do konštrukcie vozíka sú bez predchádzajúceho písomného súhlasu výrobcu zakázané. Môže byť potrebný aj súhlas príslušného orgánu.

ŠPECIÁLNY PRÍPAD: ak výrobca vozíka prestal vykonávať svoju obchodnú činnosť a

je nepravdepodobné, že ju prevezme iná spoločnosť

V takomto špeciálnom prípade môžete naplánovať úpravu alebo zmenu, ak sú splnené nasledujúce podmienky:

- Úprava alebo zmena bola naprojektovaná, vyskúšaná a zrealizovaná technikom alebo technikmi, ktorí sú považovaní za odborníkov v oblasti priemyselných vozíkov a ich bezpečnosti.
- Bude uchovaná projekčná, testovacia a realizačná dokumentácia k úprave alebo zmene.
- Príslušné zmeny sú schválené a vyznačené na výkonovom štítku, informačných štítkoch, nálepkách a v návode na obsluhu.
- Na vozíku bude umiestnený trvalý a jasne viditeľný štítok s uvedením druhu úpravy alebo zmeny, ako aj dátumu úpravy alebo zmeny a názvu a adresy spoločnosti, ktorá práce vykonala.

Varovanie pred používaním neoriginálnych dielov

Originálne diely, prídavné nástavce a príslušenstvo sú špeciálne navrhnuté pre tento vozík. Upozorňujeme vás, že diely, prídavné nástavce a príslušenstvo dodávané inými firma-

mi neboli testované a schválené spoločnosťou STILL.

⚠ POZOR

Inštalácia a použitie takýchto produktov môže mať negatívny vplyv na konštrukčné vlastnosti vozíka, a tým ovplyvniť aktívnu alebo pasívnu bezpečnosť jazdy.

Poškodenie, poruchy

Akékoľvek poškodenie či poruchu na vozíku alebo príslušenstve treba okamžite nahlásiť zodpovedným pracovníkom. Vozík a príslušenstvo sa nemú používať, kým neboli správne opravené, pretože nemožno zaručiť bezpečné používanie ani jazdu.

Bezpečnostné mechanizmy a spínače sa nesmú nikdy odstraňovať ani vypínať. Prednastavené hodnoty nastavení sa nesmú meniť.

Medicínske zariadenia

Môže byť ohrozená prevádzka medicínskych prístrojov, ako napríklad kardiostimulátora alebo prístroja pre slabo počujúcich. Poradte sa s lekárom alebo výrobcom, či je medicínsky prístroj dostatočne zabezpečený proti elektromagnetickej interferencii.

Pred inštaláciou takýchto dielov odporúčame získať súhlas od výrobcu a v prípade potreby aj od zodpovedných kontrolných orgánov. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za akúkoľvek škodu spôsobenú použitím neoriginálnych dielov a príslušenstva.

Práca na elektrickom systéme (napr. pripojenie rádia, prídavných svetiel alebo iného príslušenstva) sa môže vykonať iba po schválení výrobcom.

Základné princípy bezpečnej prevádzky

Vibrácie**Vibrácie, ktorým sú vystavené ruky a ramená**

Táto hodnota platí pre všetky modely vozíka:

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

**UPOZORNENIE**

Prevádzkovateľ vozíka je povinný stanoviť mieru vibrácií na rukách/ramenách operátora, aj keď tieto hodnoty nepredstavujú žiadne riziko, ako v tomto prípade.

POZOR

Vyššie uvedenú hodnotu možno použiť na porovnanie vysokozdvížných vozíkov rovnakej kategórie. Nedá sa použiť na určenie dennej expozície obsluhujúceho pracovníka vibráciám pri skutočnej prevádzke vozíka. Tieto vibrácie závisia od prevádzkových podmienok (stav podlahy, spôsob použitia atď.), a preto treba dennú expozíciu vypočítať pomocou údajov miesta používania.

Bezpečnostné testy

Vykonávanie pravidelných kontrol vozíka

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť vykonanie prehliadky vozíka špecialistom minimálne raz za rok alebo po mimoriadnych nehodách.

V rámci tejto kontroly sa musí úplne skontrolovať technický stav vozíka s ohľadom na jeho bezpečnosť. Okrem toho sa musí vykonať dôkladná kontrola, či sa na vozíku nevyskytujú poškodenia, ktoré mohli byť spôsobené nesprávnym používaním. Musí byť vyhotovený protokol o kontrole. Výsledky kontroly je potrebné uchovať minimálne do vykonania ďalších dvoch prehliadok.

Dátum kontroly je uvedený na nálepke na vozíku.

- S autorizovaným servisným strediskom sa dohodnite na vykonávaní pravidelných kontrol vozíka.
- Dodržujte smernice pre kontroly vozíkov v súlade s FEM 4.004.

Prevádzkovateľ je zodpovedný za to, že zabezpečí neodkladnú opravu akýchkoľvek porúch.

- Obráťte sa na autorizované servisné stredisko.



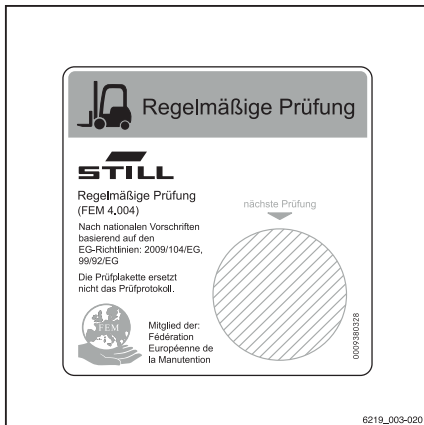
UPOZORNENIE

Okrem toho dodržiavajte vnútroštátne predpisy platné v krajine použitia.

Testovanie izolácie

Izolácia vozíka musí poskytovať dostatočný izolačný odpor. Preto sa musí ako súčasť testovania normy FEM aspoň raz ročne vykonať skúška izolácie v súlade s normami DIN EN 1175, DIN 43539, VDE 0117 a VDE 0510.

Výsledky testovania izolácie musia dosiahnuť aspoň testovacie hodnoty uvedené v nasledujúcich dvoch tabuľkách.



Bezpečnostné testy

- Ak chcete testovať izoláciu, obráťte sa na autorizované servisné stredisko.

Presný postup testovania izolácie je opísaný v dielenskej príručke k tomuto vozíku.



UPOZORNENIE

Elektrický systém vozíka a trakčné batérie treba kontrolovať osobitne.

Testovacie hodnoty pre trakčnú batériu

| Súčiastka | Odporúčané testovacie napätie | Merania | | Menovité napätie U_{Bat} | Testovacie hodnoty |
|-----------|-------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|
| Batéria | 50 V jednosm. | Bat. + Bat. - | Priečinok pre batériu | 24 voltov | > 1 200 Ω |
| | 100 V jednosm. | | | 48 voltov | > 2 400 Ω |
| | 100 V jednosm. | | | 80 voltov | > 4 000 Ω |

Testovacie hodnoty pre celý vozík

| Menovité napätie | Testovacie napätie | Testovacie hodnoty pre nové vozíky | Minimálne hodnoty počas trvania životnosti |
|------------------|--------------------|------------------------------------|--|
| 24 voltov | 50 V jednosm. | Min. 50 k Ω | > 24 k Ω |
| 48 voltov | 100 V jednosm. | Min. 100 k Ω | > 48 k Ω |
| 80 voltov | 100 V jednosm. | Min. 200 k Ω | > 80 k Ω |

Bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie so spotrebným materiálom

Prípustný spotrebný materiál

VAROVANIE

Spotrebné materiály môžu byť nebezpečné.

Pri manipulácii s týmito látkami sa musia dodržiavať bezpečnostné predpisy.

Prípustné látky nevyhnutné pre prevádzku sú uvedené v tabuľke s údajmi o údržbe.

Bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie so spotrebným materiálom

Oleje

**⚠ NEBEZPEČENSTVO****Oleje sú horľavé!**

- Riadte sa zákonnými predpismi.
- Dávajte pozor, aby sa oleje nedostali do styku s horúcimi súčasťami motora.
- Zákaz fajčenia a prístupu s ohňom alebo plameňom!

**⚠ NEBEZPEČENSTVO****Oleje sú toxické!**

- Zabráňte kontaktu a požitiu.
- V prípade vdýchnutia pary alebo výparov okamžite prejdite do oblasti s čerstvým vzduchom.
- Pri zasiahnutí očí postihnuté miesto dôkladne vypláchnite (najmenej 10 minút) čistou vodou a vyhľadajte očného lekára.
- V prípade požitia nevyvolávajte zvracanie. Okamžite vyhľadajte pomoc lekára.

**⚠ VAROVANIE**

Dlhodobý intenzívny kontakt s pokožkou môže spôsobiť jej vysušenie a podráždenie.

- Zabráňte kontaktu a požitiu.
- Používajte ochranné rukavice!
- Ak sa pokožka dostane do kontaktu s látkou, umyte ju mydlom a vodou a potom aplikujte prostriedky starostlivosti o pokožku.
- Zasiahnutý odev a obuv okamžite vymeňte.

⚠ VAROVANIE

Hrozí riziko pošmyknutia na rozliatom oleji, obzvlášť v kombinácii s vodou!

- Rozliaty olej okamžite zachyťte prípravkom viažucim oleje a zlikvidujte ho v súlade s predpismi.

**UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA**

Oleje znečisťujú vodu!

Oleje skladujte vždy v nádobách, ktoré vyhovujú príslušným zákonným predpisom.

Predchádzajte rozliatiu oleja.

Rozliaty olej okamžite zachyťte prípravkom viažucim oleje a zlikvidujte ho v súlade so zákonnými predpismi.

Staré oleje likvidujte v súlade s príslušnými zákonnými predpismi.

Hydraulická kvapalina



VAROVANIE

Hydraulické oleje sú počas prevádzky vozika pod tlakom a predstavujú zdravotné riziko.

- Dbajte na to, aby ste tieto kvapaliny nerozliali!
- Riadťte sa zákonnými predpismi.
- Nedovoľte, aby sa tieto kvapaliny dostali do kontaktu s teplými časťami motora.
- Dávajte pozor, aby sa hydraulická kvapalina nedostala do kontaktu s pokožkou.
- Nevdychujte rozprášenú kvapalinu.
- Prienik stlačených kvapalín unikajúcich pod vysokým tlakom cez netesnosti v hydraulickom systéme je mimoriadne nebezpečný. V prípade takéhoto zranenia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Aby ste predišli poraneniu, používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (napr. ochranné rukavice, priemyselné okuliare, ochranu pokožky a prostriedky na ošetrovanie pokožky).



UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROS

Hydraulická kvapalina je látka znečisťujúca vodu!

Hydraulickú kvapalinu vždy uskladňujte v nádobách, ktoré zodpovedajú príslušným predpisom.

Zabráňte rozliatiu.

Vyliatu hydraulickú kvapalinu treba ihneď odstrániť pomocou prostriedkov absorbujúcich olej a zlikvidovať podľa predpisov.

Starú hydraulickú kvapalinu zlikvidujte podľa predpisov.

Akumulátorová kyselina



VAROVANIE

Akumulátorová kyselina obsahuje zriedenú kyselinu sírovú. Táto kyselina je jeptajúca.

- Zabráňte kontaktu a požitíu.
- V prípade zranenia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.



VAROVANIE

Akumulátorová kyselina obsahuje zriedenú kyselinu sírovú. Táto kyselina je jeptajúca.

- Pri práci s akumulátorovou kyselinou vždy používajte ochranné oblečenie a ochranu zraku.
- Nedovoľte, aby sa kyselina dostala na oblečenie, pokožku ani do očí. Ak k tomu dôjde, okamžite ich vypláchnite veľkým množstvom čistej vody.
- V prípade zranenia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Vyliatu batériovú kyselinu okamžite zmyte veľkým množstvom vody.
- Riadťte sa zákonnými predpismi.



UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROS

Bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie so spotrebným materiálom

- Zlikvidujte použitú batériovú kyselinu v súlade s platnými predpismi.

Likvidácia spotrebného materiálu



UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Materiál, ktorý sa má zlikvidovať po údržbe, oprave alebo čistení, sa musí systematicky zhromažďovať a likvidovať v súlade s predpismi platnými v danej krajine. Riad'te sa predpismi platnými vo vašej krajine. Takéto práce sa smú vykonávať iba v priestoroch, ktoré sú na to určené. Snažte sa v rámci možnosti čo najviac minimalizovať vplyv na životné prostredie.

- Vyliate kvapaliny, napr. hydraulický olej, prevodový olej alebo brzdovú kvapalinu, treba okamžite odsať absorpčnými granulami.
- V takýchto prípadoch platia predpisy týkajúce sa likvidácie použitého oleja.
- V prípade akéhokoľvek vyliatia sa akumulátorová kyselina musí okamžite zneutralizovať.

Bezpečnostné zariadenia

Poškodenie, poruchy

Akékoľvek poškodenie či poruchu na vozíku alebo príslušenstve treba okamžite nahlásiť zodpovedným pracovníkom. Vozík a príslušenstvo sa nemú používať, kým neboli správne opravené, pretože nemožno zaručiť bezpečné používanie ani jazdu.

Bezpečnostné mechanizmy a spínače sa nesmú nikdy odstraňovať ani vypínať. Prednastavené hodnoty nastavení sa nesmú meniť.

Práca na elektrickom systéme (napr. pripojenie rádia, prídavných svetiel alebo iného príslušenstva) sa môže vykonať iba po schválení výrobcom.

Pripájacie káble batérie

POZOR

Pripájanie NEORIGINÁLNYCH pripájacích káblov batérie do zásuvky môže byť nebezpečné (pozrite si nákupné informácie v katalógu náhradných dielov)

EMC – Elektromagnetická kompatibilita

EMC – Elektromagnetická kompatibilita

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) je základná charakteristika kvality vozíka.

EMC zahŕňa:

- obmedzenie emisií elektromagnetického rušenia na úroveň, ktorá zaručuje bezproblémovú prevádzku iných zariadení v daných priestoroch,
- zabezpečenie dostatočnej odolnosti voči vonkajšiemu elektromagnetickému rušeniu tak, aby sa zaručila správna prevádzka na mieste plánovaného používania v podmienkach elektromagnetického rušenia, ktoré sa tam očakávajú.

Test EMC teda najskôr zmeria elektromagnetické rušenie generované vozíkom a potom

skontroluje jeho dostatočnú odolnosť voči elektromagnetickému rušeniu s ohľadom na miesto plánovaného používania. Je prijatých niekoľko opatrení súvisiacich s elektrickým systémom, aby sa zabezpečila elektromagnetická kompatibilita vozíka.

POZOR

Musia sa dodržiavať nariadenia EMC.

Po výmene komponentov vozíka je potrebné znova nainštalovať a pripojiť ochranné komponenty podľa nariadení EMC.

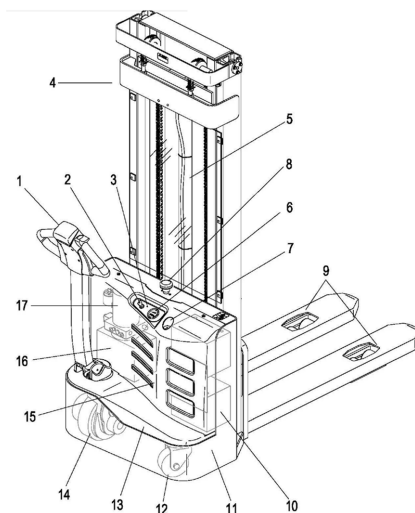
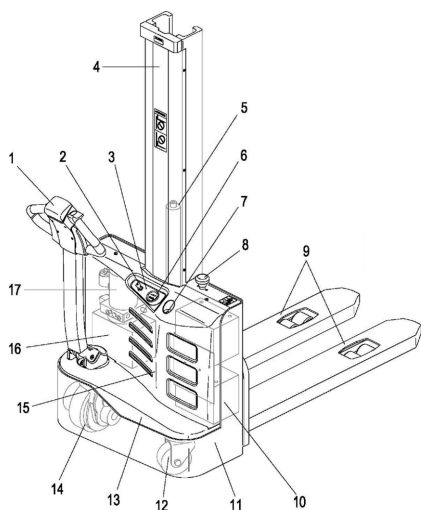
3

Zobrazenia

Hlavné súčiastky

Hlavné súčiastky

Súpravy vozíka

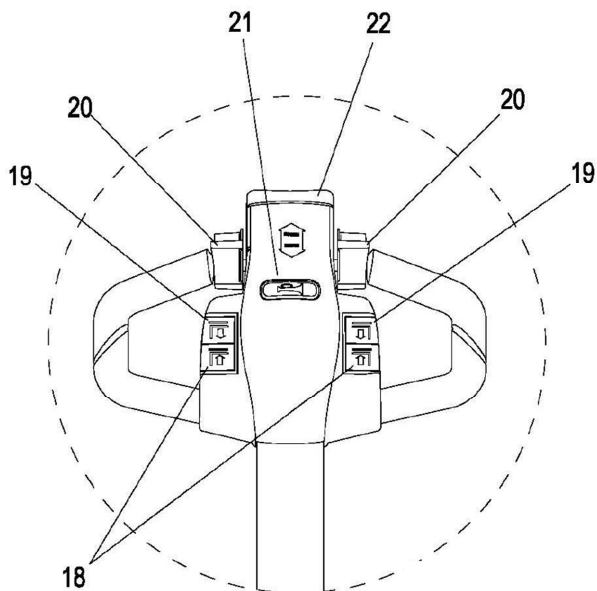


d11670203002

- 1 Pákové ovládacie držiadlo
- 2 Spínacia skrinka
- 3 Svetlo LED
- 4 Kryt stožiara
- 5 Zdvihový valec
- 6 Indikátor vybitia batérie
- 7 Konektor nabíjania batérie
- 8 Spínač núdzovej brzdy
- 9 Zdvihací mechanizmus

- 10 Batéria
- 11 Podvozok
- 12 Vyrovnávacie koleso
- 13 Kryt (dolný)
- 14 Volant
- 15 Kryt (horný)
- 16 Nádrž
- 17 Hydraulické čerpadlo

Pákové ovládacie držadlo



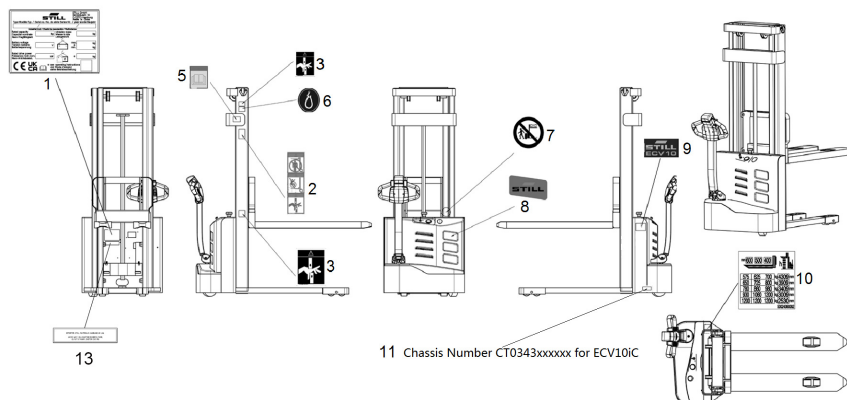
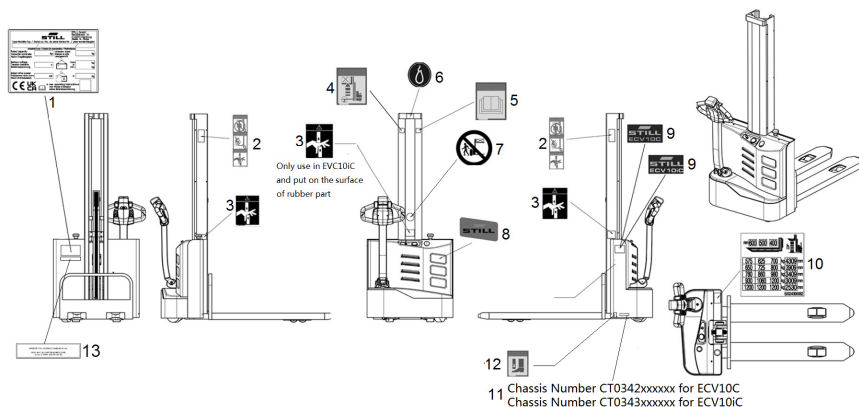
d11670203003

18 Tlačidlo spúšťania
19 Tlačidlo zdvíhania
20 Prepínač jazdy

21 Tlačidlo výstražného signálu
22 Bezpečnostný spínač kolízie

Údajový štítok a bezpečnostné štítky

Údajový štítok a bezpečnostné štítky



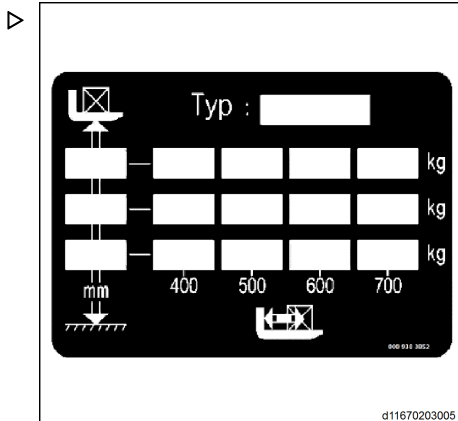
d11670203006

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Typový štítok vozíka | 8 | Logo spoločnosti |
| 2 | Štítok zákazu | 9 | Nálepka s LOGOM |
| 3 | Štítok s bezpečnostnými pokynmi pre stožiar | 10 | Krivka zaťažže |
| 4 | Výstražný štítok (iba pri verzii s funkciou iníciaľného zdvihu) | 11 | Číslo karosérie vozidla |
| 5 | Štítok indikátora | 12 | Výstražný štítok (iba pri verzii s funkciou iníciaľného zdvihu) |
| 6 | Štítok s pokynmi na zavesenie vozíka | 13 | Štítok „Dovozca“ (pre Spojené kráľovstvo) |
| 7 | Štítok s bezpečnostnými pokynmi pre jazdu (iba pri verzii s funkciou upravenia polohy iníciaľného zdvihu) | | |

Štítok s údajmi o zaťažení

Tento štítok zobrazuje vzťah medzi polohou ťažiska a maximálnym zaťažením.

Pred naložením nákladu skontrolujte, či sú náklad a vzdialenosť ťažiska v povolenom rozsahu vymedzenom symbolmi nosnosti.



Výrobný štítok, verzia 1

Výrobný štítok, verzia 1

Typový štítok

The diagram shows a rectangular label with the following fields and symbols:

- 1:** The **STILL** logo.
- 2:** The label header: **Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr**.
- 3:** A blank space for the year.
- 4:** **Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit** in **kg**.
- 5:** **Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht** in **kg**.
- 6:** **Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung** in **V**.
- 7:** **max. / min.** battery weight in **kg**.
- 8:** **Rated drive power / Puissance motr.nom. / Nenn-Antriebsleist.** in **kW**.
- 9:** *** see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung** with an open book icon.
- 10:** **CE** mark.
- 11:** **STILL GmbH, Berzeliusstraße10, 22113 Hamburg, Germany, Made in China**.
- 12:** Battery symbol with **+** and **-** terminals.
- 13:** Another battery symbol with **+** and **-** terminals.

E1133_016

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Typ | 7 | Vlastná hmotnosť v kg bez batérie |
| 2 | Výrobné číslo | 8 | Výrobca |
| 3 | Rok výroby | 9 | Podrobnejšie informácie nájdete v technických údajoch v tomto návode na obsluhu |
| 4 | Pohotovostná hmotnosť v kg | 10 | Štítok CE |
| 5 | Max. povolená hmotnosť batérie v kg (len pre elektrické vozíky) | 11 | Menovitý výkon pohonu v kW |
| 6 | Min. povolená hmotnosť batérie v kg (len pre elektrické vozíky) | 12 | Napätie batérie vo V |
| | | 13 | Menovitá nosnosť |

Výrobný štítok, verzia 2

Typový štítok

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Typ | 10 | Označenie zhody: |
| 2 | Výrobné číslo | | Označenie CE pre trhy Európskej únie, kra- |
| 3 | Výrobca | | jiny uchádzajúce sa o členstvo v EÚ, štáty |
| 4 | Rok výroby | | EZVO a Švajčiarsko |
| 5 | Pohotovostná hmotnosť v kg | | Značka UKCA pre trh v Spojenom kráľov- |
| 6 | Max./min. povolená hmotnosť batérie v kg | | stve |
| | (len pre elektrické vozíky) | | Označenie EAC pre trh eurázijskej ekono- |
| 7 | Vlastná hmotnosť v kg bez batérie | | mickej únie |
| 8 | Kód údajovej matice | 11 | Menovitý výkon pohonu v kW |
| 9 | Podrobnejšie informácie nájdete v technic- kých údajoch v tomto návode na obsluhu | 12 | Napätie batérie vo V |
| | | 13 | Menovitá nosnosť |

Výrobný štítok, verzia 2

**UPOZORNENIE**

- *Na výrobnom štítku je možné uviesť viacero označení zhody.*
- *Značka EAC sa môže nachádzať aj v bezprostrednej blízkosti výrobného štítka.*

4

Prevádzka

Používanie vozíkov v zhode s určeným účelom

Používanie vozíkov v zhode s určeným účelom

⚠ POZOR

Toto zariadenie bolo skonštruované na prepravu a ukladanie do regálov (len stohovače palet) nákladu uloženého na paletách alebo v priemyselných kontajneroch určených na tento účel.

Rozmery a kapacita palety alebo kontajnera musia byť prispôbivé prepravovanému nákladu a musia zaručovať potrebnú stabilitu.

Tabuľka s vlastnosťami a údajmi o výkone pripojená k tomuto návodu pre používateľa vám poskytne informácie potrebné na skontrolovanie vhodnosti použitého vybavenia pre vykonávanú prácu.

Akokoľvek špeciálne použitie musí byť schválené vedúcim pracovníkom na mieste použitia; analýza možných rizík spojených s daným použitím mu umožní aplikovať všetky potrebné dodatočné bezpečnostné opatrenia.

Prvé použitie

| | Vykonané | |
|---|----------|---|
| | ✓ | ✘ |
| Kontrola ovládania riadenia jazdy dopredu a dozadu. | | |
| Kontrola ovládania zdvihu a spúšťania. | | |
| Kontrola stavu počítadla. | | |
| Kontrola brzdového systému. | | |
| Kontrola vypínača núdzového zastavenia. | | |
| Kontrola klaksóna. | | |
| Kontrola bezpečnostného spínača jazdy vzad. | | |
| Kontrola stavu nabitia batérie. | | |
| Kontrola funkcie riadenia. | | |
| Kontrola tesnosti olejového systému. | | |
| Kontrola dotiahnutia kolies. | | |

Denné kontroly pred začiatkom používania

| | Vykonané | |
|--|----------|---|
| | ✓ | ✘ |
| Skontrolujte spínač ovládania, zobrazovacie vybavenie a funkcie súčiastok. | | |
| Skontrolujte funkčnosť systému výstrah. | | |
| Skontrolujte funkčnosť blokovacieho spínača. | | |
| Skontrolujte funkčnosť núdzového vypnutia vypínača núdzového zastavenia. | | |
| Skontrolujte funkčnosť systému riadenia. | | |
| Skontrolujte funkčnosť nastavenia prepínača jazdy. | | |
| Skontrolujte konektor nabíjania batérie. | | |

| | Vykonané | |
|---|----------|---|
| | ✓ | ✗ |
| Skontrolujte, či je pripojenie káblov batérie pevné a v prípade potreby namažte póly batérie. | | |
| Skontrolujte opotrebovanie a poškodenie hnacích kolies a valčekov. | | |
| Skontrolujte hydraulické funkcie. | | |
| Skontrolujte funkčnosť elektromagnetických brzd. | | |
| Skontrolujte správne fungovanie voliteľných funkcií. | | |

Kontrola pracovného prostredia

Pred použitím nezabudnite vykonať dôslednú kontrolu pracovného prostredia.

Pod vybavením nesmú byť žiadne stopy úniku spotrebných kvapalín.

Pracovná oblasť musí byť čistá. Na jazdnej trase sa nesmú nachádzať žiadne prekážky ani ľudia.

Vodič musí byť opatrný a predvídať všetky situácie, ktoré by mohli zabrániť bezpečnej prevádzke:

- V blízkosti vozidla sa nesmú zdržiavať žiadne osoby
- Po zdvihnutí sa pod vidlicami nesmú nachádzať žiadne osoby

- Vodič nesmie používať prehrávač médií ani žiadne iné elektronické zariadenie, ktoré môže ovplyvniť jeho prehľad o situácii v okolí
- Na podlahe sa nesmú nachádzať žiadne stopy maziva

Pri preprave nákladu musí byť vodič mimoriadne opatrný. Veľkosť nákladu môže ovplyvniť ovládanie vozidla a obmedziť výhľad. Pri brzdení alebo zmene smeru musí vodič spomaliť, inak by mohlo dôjsť k prevráteniu vozíka.

Vodič musí spomaliť pri prechádzaní prekážok, aby vozík nestratil rovnováhu a ruky vodiča neboli vystavené vibráciám.

Čistenie vysokozdvížneho vozíka

Čistenie vysokozdvížneho vozíka

Čistenie treba prispôbiť spôsobu a miestu prevádzky. Ak vozík môže prísť do styku s vysoko agresívnymi látkami, ako napr. slaná voda, umelé hnojivá, chemické produkty, cement a pod., treba ho dôkladne vyčistiť po každej pracovnej zmene. Na čistenie sa odporúča používať chladný stlačený vzduch a čistiace prostriedky. Na čistenie jednotlivých častí karosérie používajte navlhčenú handru.

POZOR

Na čistenie vozíka nepoužívajte priamy prúd vody. **NEPOUŽÍVAJTE** rozpúšťadlá ani benzín, ktoré by mohli poškodiť súčasti vozíka.

Všeobecné informácie o batériách

Na výber máte rôzne typy batérií. Tieto batérie musia dôsledne spĺňať pokyny výrobcu.

Dodržiavajte údaje a vlastnosti uvedené na typovom štítku batérie.



UPOZORNENIE

- *Údržbu batérie alebo nabíjanie môže vykonávať len kvalifikovaný personál v súlade s týmito pokynmi a pokynmi výrobcu batérie.*
- *Doplnenie batérií roztokom elektrolytu sa zakazuje, ak ide o typ batérií, ktorý nevyžaduje údržbu.*
- *Batérie sa recyklujú v súlade s vnútroštátnymi predpismi; dodržiavajte príslušné predpisy.*
- *Pri manipulácii s batériami nepoužívajte otvorený oheň, pretože unikajúci plyn môže spôsobiť výbuch.*
- *Nehorľavé materiály alebo kvapaliny možno uskladniť na miestach, kde sa batérie nabíjajú. Na týchto miestach, ktoré musia byť dobre odvetrané je zakázané fajčiť.*
- *Pred začiatkom nabíjania alebo montáže/výmeny batérií zastavte vozidlo.*
- *Pred dokončením údržby skontrolujte, či sú všetky káble správne pripojené a neprekážajú iným súčastiam vozidla.*
- *Hasiace vybavenie musí byť pripravené.*



UPOZORNENIE

Pri manipulácii s batériami je potrebné vozík zaparkovať na vhodnom a bezpečnom mieste.

POZOR

Kovové alebo vodivé predmety sa nesmú klásť na vrchnú časť batérie, aby sa predišlo skratovaniu batérie.

Nabíjanie a vybíjanie batérií



UPOZORNENIE

Opatrenia pri nabíjaní

- Vozidlo musí byť zaparkované v dobre vetranej miestnosti.
- Na povrchu batérie nesmú byť žiadne kovové prvky.
- Ešte pred začiatkom nabíjania skontrolujte všetky káblové spoje a pripojenia konektorov, či neobsahujú zrejme poškodenie.
- Je potrebné bezpodmienečne dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy batérie a výrobcu nabíjacieho zariadenia.

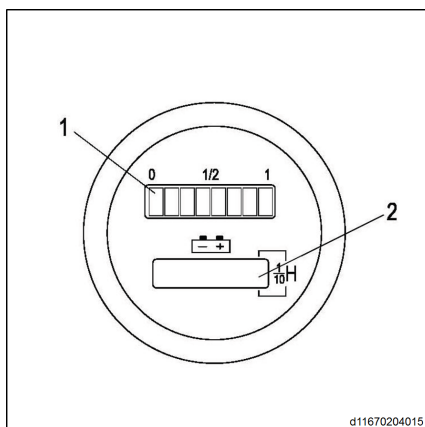
Informácie o indikátoroch batérie (s počítadlom prevádzkových hodín) ▷

Indikátor batérie zobrazuje zostávajúce nabitie a počet hodín.

Po zapnutí zariadenie pomocou spínacej skrinky sa zobrazí zostávajúca kapacita nabitia a celkový prevádzkový čas.

Indikátor zostávajúceho nabitia mení farby na základe zmien úrovne nabitia.

| Farba indikátora | Zostávajúce nabitie (referenčná hodnota) |
|------------------|--|
| Zelená | 70 – 100 % |
| Oranžová | 30 – 60 % |
| Červená (bliká) | 0 – 20 % |



- 1 Indikátor zostávajúceho nabitia
2 Počítadlo prevádzkových hodín (zobrazuje celkový prevádzkový čas)



UPOZORNENIE

Po vybití 70 % batérie indikátor začne blikat' načerveno a zobrazí sa výstraha na "nízku úroveň nabitia batérie".



UPOZORNENIE

Po vybití 80 % batérie budú posledné dve kontrolky blikat' načerveno a zobrazí sa výstraha na "vybite batérie". Batériu je potrebné nabiť.

Nabíjanie a vybíjanie batérií



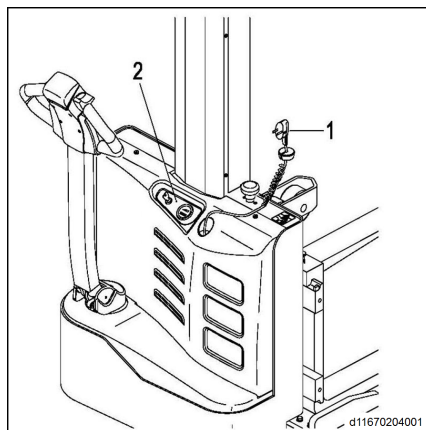
UPOZORNENIE

Toto vozidlo má funkciu ochrany proti nízkemu napätíu. Keď vozidlo spomaľuje, ale vidlica je stále schopná zdvihu, vozidlo zobrazí upozornenie, že napätie batérie je nedostatočné a ovládacie zariadenie aktivuje funkciu ochrany proti nízkemu napätíu. Batériu je potrebné nabíť.

Počítadlo prevádzkových hodín (2) zobrazuje celkový prevádzkový čas. Jeho rozsah zobrazenia je od 0,0 do 9999,0 hodín. Zaznamenáva celkový čas strávený jazdou a zdvíhaním. Táto informácia sa zobrazuje na pozadí.

Postup nabíjania

- Kontrolné opatrenia Skontrolujte súlad s požiadavkami na nabíjanie.
- Vozík zaparkujte podľa pokynov.
- Odpojte sieťovú zástrčku (1), potom ju zapojte do vhodného napájania.



⚠ POZOR

Hrozí riziko poškodenia vybavenia.

Nabíjacie napätie je 100 – 240 V. Tento rozsah napätia neprekračujte.

Indikátor dobíjania (2)

| Indikátor dobíjania (2) | Popis | Analýza porúch |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|
| Červená kontrolka zostáva svietiť | Prebieha nabíjanie | Normálny stav |
| Zelená kontrolka zostáva svietiť | Nabíjanie batérie je dokončené | Normálny stav |
| Žltá kontrolka zostáva svietiť | Chyba batérie | Napätie batérie je menšie ako 13 V alebo väčšie ako 32,5 V |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| Blikajúce žlté svetlo | Porucha nabíjacieho vybavenia | Prúdové preťaženie výstupu, prepätie výstupu, teplota nabíjacieho vybavenia je príliš vysoká. |
| Bliká červené svetlo | Žiadny výstupný prúd z nabíjacieho vybavenia | Nabíjacie vybavenie je poškodené, odstráňte batériu. |
| Kontrolky sa nerozsvietia | Porucha nabíjacieho vybavenia | Vstupný napájací kábel je odpojený alebo je poškodené nabíjacie vybavenie. |

Ovládania pohonu

Ovládania pohonu

Opis

Toto zariadenie je určené na prácu v interiéroch s bezpečným prostredím. Jeho pracovná teplota by mala byť v špecifikovanom rozsahu.

Tieto modely vyhovujú požiadavkám normy EN12895 pre elektromagnetickú kompatibilitu. V prípade použitia v priestoroch, v ktorých môže intenzita elektromagnetických polí prekročiť limity stanovené touto normou, nie je možné zaručiť správne fungovanie.

Vozíky je možné používať iba na suchých, čistých a rovných povrchoch.

Nízkozdvížné vozíky bez iniciálneho zdvihu môžu prechádzať cez rampy a jemné svahy. Nízkozdvížné vozíky s iniciálnym zdvihom dokážu prejsť cez väčšie prekážky.

Náklad musí byť rovnomerne rozložený, s maximálnou odporúčanou výškou 2 m.

⚠ POZOR

Štýl jazdy vždy prispôbte stavu daného jazdného povrchu (nerovné povrchy atď.), zvlášť pri nebezpečných prevádzkových priestoroch a nákladoch.

⚠ POZOR

- Aby sa spodná časť zdvíhacieho systému nešúchala po zemi, pred rozjazdom vždy zdvihnite vidlice do polovice.
- Pred opustením vybavenia nezabudnite vypnúť napájanie.
- V záujme účinnej ochrany je povinné nosenie bezpečnostnej obuvi.
- Počas jazdy je potrebné nakloniť zdvíhací stožiar dozadu a náklad musí byť v spustenej polohe.

⚠ POZOR

Bezpečnostné predpisy počas riadenia

- V zákrutách a pri vjazde do úzkych uličiek musí vodič jazdiť pomaly.
- Vodič musí vždy udržiavať bezpečnú brzdnú vzdialenosť od pred ním idúcich vozidiel a osôb.
- Vodič sa musí vyhýbať náhlemu zastaveniu, príliš prudkému otáčaniu o 180° a predbiehaniu v priestoroch s obmedzenou viditeľnosťou.

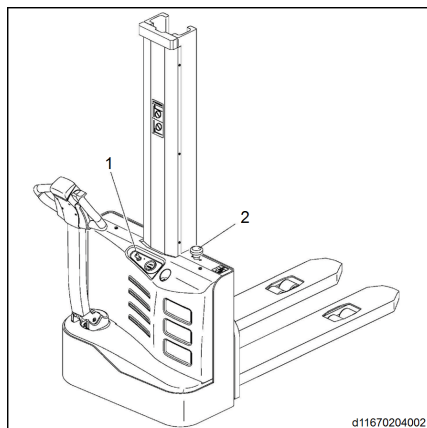
⚠ POZOR

Pracovisko vozíka musí byť adekvátne osvetlené.

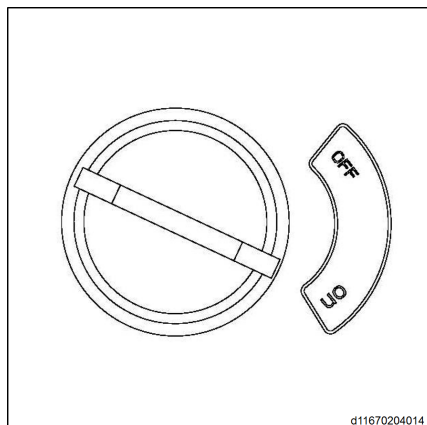
Ak je pracovisko nedostatočne osvetlené, je potrebné nainštalovať pracovné svetlomety na zaistenie dobrej viditeľnosti pre vodiča.

Štartovanie

- Potiahnite vypínač núdzového zastavenia (2) do zdvihutej polohy.



- Otočte spínaciu skrinku (1) do polohy ZAPNUTÉ. Indikátor batérie sa rozsvieti.



Ovládania pohonu

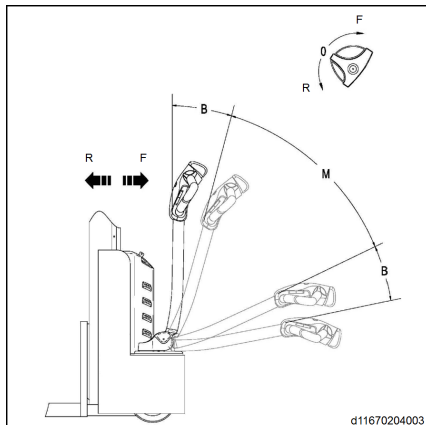
- Posuňte pákové ovládacie držadlo do polohy jazdy (M) a pomocou spínača pohonu ovládajte smer a rýchlosť.

 **UPOZORNENIE**

- *F* je jazda dopredu.
- *R* je jazda dozadu.
- *B* je brzda.
- *M* je pohon.

 **UPOZORNENIE**

Keď je pákové ovládacie držadlo v polohe brzdy (M), elektromagnetická brzda je zaistená a vozidlom nie je možné jazdiť.



Jazda dopredu/cúvanie

Jazda dopredu

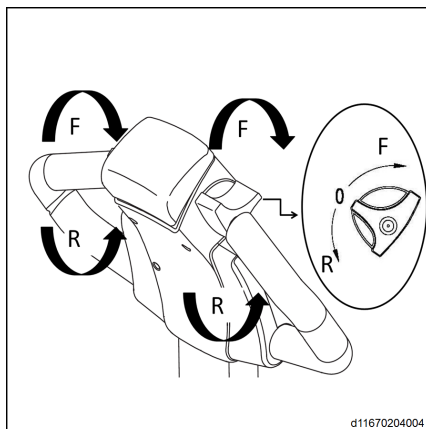
- Palcom stlačte spínač pohonu, jemne a postupne zvyšujte tlak v smere (F).

Vozidlo sa zrýchli a bude sa pohybovať smerom dopredu v závislosti od tlaku, ktorým pôsobíte na spínač pohonu.

Jazda dozadu

- Palcom stlačte spínač pohonu, jemne a postupne zvyšujte tlak v smere (R).

Vozidlo sa zrýchli a bude sa pohybovať smerom dozadu v závislosti od tlaku, ktorým pôsobíte na spínač pohonu.



Brzda



UPOZORNENIE

Brzdny účinnosť vybavenia výrazne závisí od stavu povrchu podlahy. Pri jazde je na to potrebné vždy pamätať.



UPOZORNENIE

Vodič musí jazdiť opatrne. Ak nehrozí žiadne nebezpečenstvo, vodič musí používať mierne brzdenie, aby nedošlo k pohybu nákladu alebo k odpojeniu prívesu.

Brzdenie je možné vykonať jedným z nasledujúcich spôsobov:

- Brzda núdzového zastavenia
- Automatické brzdenie
- Brzdenie s rekuperáciou
- Reverzná brzda

Brzda núdzového zastavenia

- Stlačte vypínač núdzového zastavenia (2); napájanie vybavenia sa preruší.

Automatické brzdenie

- Po uvoľnení pákového ovládacieho držadla (1) sa spustí nútené brzdenie.

Uvoľnenie pákového ovládacieho držadla (1) spôsobí jeho posunutie do brzdiacej polohy (B). Ďalšou možnosťou je spustenie pákového ovládacieho držadla do oblasti brzdy (B) v dolnej časti, čím sa takisto aktivuje nútené brzdenie.

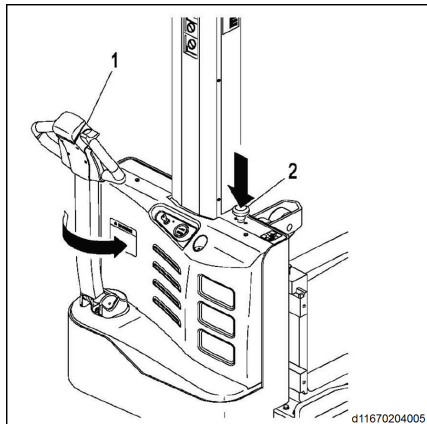
POZOR

Ak sa pákové ovládacie držadlo pohybuje do brzdiacej polohy pomaly, identifikujte príčinu a odstráňte poruchu.

V prípade potreby vymeňte plynovú pružinu!

Brzdenie s rekuperáciou

- Uvoľnite spínač pohonu. Spínač pohonu sa automaticky vráti do východiskovej polohy a vozidlo začne prechádzať do stavu



Ovládania pohonu

regeneratívneho brzdzenia. Pri brzdení na rýchlosť <math><1\text{ km/h}</math> elektromagnetická brzda motor úplne zastaví.

⚠ POZOR

Otvorte spínač pohonu; ak sa spínač pohonu nemôže rýchlo vrátiť do východiskovej polohy alebo sa obnovuje veľmi pomaly, identifikujte príčinu a odstráňte poruchu.

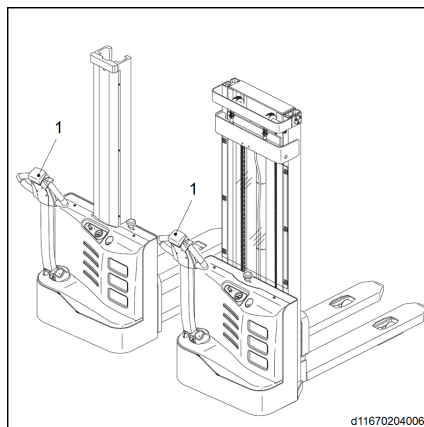
Reverzná brzda

- Prepnutie spínača pohonu do opačného smeru počas jazdy zabrzdí vozidlo protiprúdovým systémom, až kým sa nezačne pohybovať v opačnom smere.

Bezpečnostný spínač jazdy vzad ▷

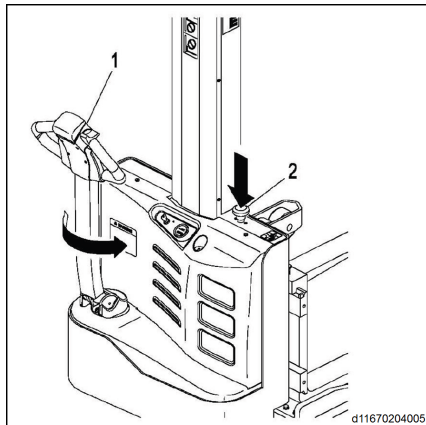
Na ochranu vodiča pred nebezpečenstvom pritlačenia medzi prekážku a vozík je koniec pákového ovládacieho držadla vybavený bezpečnostným spínačom jazdy vzad.

Po aktivovaní bezpečnostného spínača jazdy vzad (1) sa vybavenie okamžite zastaví a následne sa pomaly posunie späť v smere vidlice.



Riadenie

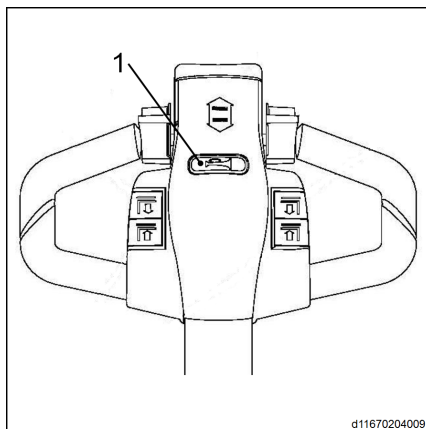
- Otočte pákové ovládacie držadlo (1) doprava alebo doľava podľa želaného smeru. ▷



Používanie klaksónu

Klaksón je potrebné používať na trasách s obmedzenou viditeľnosťou a na križovatkách. ▷

- Stlačte tlačidlo húkačky (1) na ramene pákového ovládacieho držadla.



Používanie vozíka na svahu



UPOZORNENIE

Neodporúča sa používať vozík na svahu nevhodným spôsobom. Jazda na svahu znamená zvýšenú záťaž pre trakčný motor, brzdy a batériu.

Ovládania pohonu

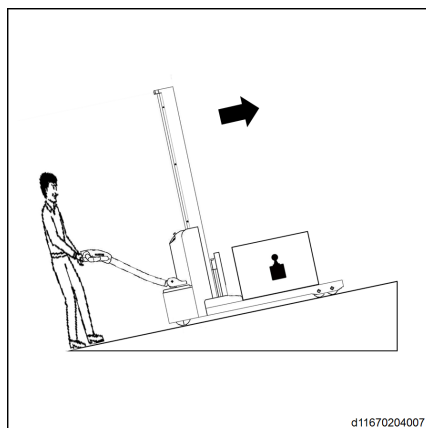
Na rampách je potrebné vždy jazdiť so zvýšenou opatrnosťou:

- S vozíkom nikdy nejazdíte po svahu, ktorého sklon prekračuje špecifikácie uvedené v katalógovom liste vozíka
- Uistite sa, že je jazdný povrch čistý, nekĺzavý a že je trasa bez prekážok

Stúpajúce svahy

Hore svahom je potrebné jazdiť vždy spiatočkou, s nákladom smerujúcim do kopca.

Bez nákladu sa hore svahom odporúča jazdiť smerom dopredu.

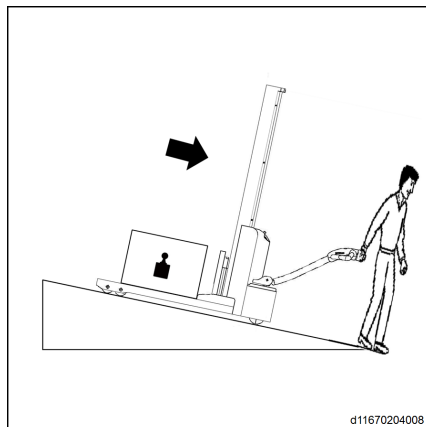


Klesajúce svahy

Dolu svahom je potrebné jazdiť vždy smerom dopredu, s nákladom smerujúcim do kopca.

Bez nákladu sa dolu svahom odporúča jazdiť smerom dopredu.

V každom prípade je potrebné jazdiť veľmi pomaly a plynule brzdiť.



⚠ NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života a nebezpečenstvo vážneho poškodenia vybavenia.

Nikdy neparkujte vozík na svahu. Na svahu sa nikdy neotáčajte do protismeru a neskracujte si cestu. Na svahu musí vodič jazdiť veľmi pomaly.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo vážneho poranenia a vážneho poškodenia vybavenia.

Jazda na svahu, ktorý prekračuje určený sklon, je zakázaná v dôsledku obmedzenej kapacity brzdenia.

Štartovanie na svahu

- Aktivujte ovládacie tlačidlo smeru jazdy v požadovanom smere.
- Pákové ovládacie držadlo presuňte do jazdnej polohy.
- Brzdíte uvoľnením ovládacieho tlačidla.

Hydraulické ovládania

Hydraulické ovládania

Používanie stožiara

⚠ POZOR

Je možné používať iba špecifikované zdvíhacie zariadenie. Vodič musí absolvovať poučenie týkajúce sa prevádzky zdvíhacieho zariadenia.

⚠ POZOR

Nikdy sa nepribližujte rukami do blízkosti zdvíhacieho mechanizmu.

⚠ POZOR

Ochranná sieť stožiara musí byť vždy na svojom mieste, riadne upevnená a čistá, aby nebránila vo výhlade.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Náklady, ktoré nie sú umiestnené a upevnené v súlade s predpismi, predstavujú riziko vzniku nehody.

- Poučte všetky osoby, aby sa vyhýbali nebezpečnej oblasti. Ak v nebezpečnej oblasti nachádza akákoľvek osoba, vybavenie okamžite zastavte.
- Prepravujte iba náklad, ktorý bol umiestnený a zaistený v súlade s predpismi. Ak nákladu hrozí počas prepravy prevrátenie sa alebo pád, prijmite vhodné ochranné opatrenia.
- Na manipuláciu s nákladom nepoužívajte poškodené manipulačné nástroje.
- Nikdy nezostávajú pod zdvihnutým nákladom.
- Personál nesmie vstupovať pod náklad.
- Toto vybavenie sa nesmie používať na zdvíhanie osôb.
- Pokúste sa posunúť vidlice, až kým nebudú pod tovarom.

⚠ POZOR

Pred naložením tovaru sa musí vodič uistiť, že je tovar správne kódovaný a uložený na seba.

Hmotnosť nesmie prekročiť menovitú hmotnosť tohto vybavenia.

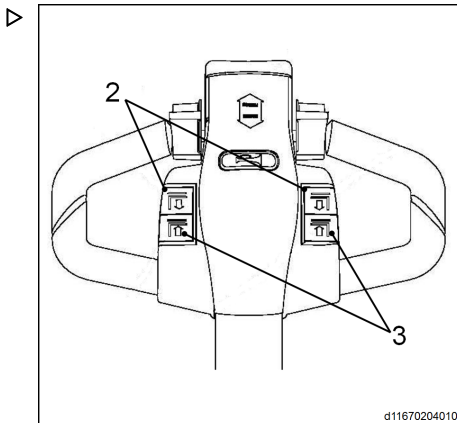
Neumiestňujte dlhý náklad bočne cez vidlice.

Zdvíhanie a spúšťanie stožiara

- Stlačte tlačidlo zdvíhu (2), kým tovar dosiahne požadovanú výšku. Potom tlačidlo uvoľnite.
- Stlačte tlačidlo spustenia (18), kým sa tovar spustí do požadovanej výšky. Potom tlačidlo uvoľnite.

⚠ POZOR

Aby ste predišli skráteniu životnosti valca, pokúste sa vyhnúť zdvíhaniu vidlic do maximálnej výšky.



Práca s nákladom

- Pred naložením nákladu

Uistite sa, že hmotnosť nákladu neprevyšuje nosnosť vybavenia.

- Riadte sa podľa menovitej zdvíhacej kapacity uvedenej na výkonovom štítku vybavenia.
- Aby vám nejaká časť nákladu nespadla, uistite sa, že je náklad stabilný, rozložený rovnomerne a súmerne medzi vidlicami.
- Skontrolujte, či je šírka nákladu vhodná pre danú šírku vidlic.

⚠ POZOR

Je potrebné nosiť bezpečnostnú obuv.

⚠ POZOR

Preprava osôb je prísne zakázaná.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Ak sa približujete k rohu alebo ak jazdíte na mokrej vozovke, je dôležité spomaliť.

Hydraulické ovládania

⚠ POZOR

Nedotýkajte sa okolitého nákladu ani nákladu vedľa alebo pred nákladom, s ktorým pracujete.

Jednotlivé náklady ukladajte s malými rozstupmi, aby sa navzájom nedotýkali.

Zdvihnutie nákladu zo zeme

- Pri jazde vozidlom sa k tovaru približujte opatrne.
- Spustíte vidlice tak, aby ste ich mohli ľahko zasunúť do palety.
- Zasuňte vidlice pod paletu.
- Ak je tovar kratší ako vidlice, potlačte ho o niekoľko centimetrov od konca vidlíc, aby nedošlo k poškrabaniu tovaru v prednej časti.
- Zdvihnite tovar o niekoľko centimetrov.

Prevážanie nákladu

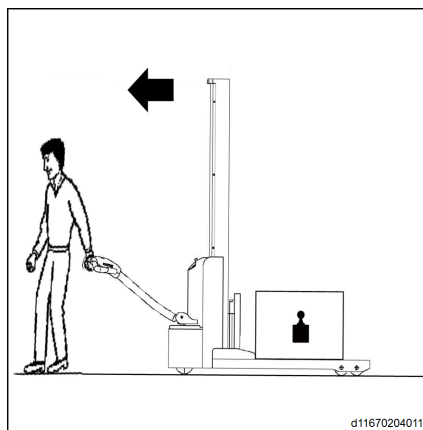
⚠ NEBEZPEČENSTVO

Keď je náklad zdvihnutý, pod nákladom ani v blízkosti vozíka sa nesmú zdržiavať žiadne osoby.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nikdy neprepravujte náklad s vidlicami vo zdvihnutej polohe. Vybavenie by mohlo stratiť stabilitu.

- Na zaistenie optimálnej viditeľnosti jazdíte vždy smerom dopredu.
- Na svahoch jazdíte vždy tak, aby náklad pri stúpaní aj schádzaní smeroval do kopca. Nikdy neprechádzajte naprieč svahom. Na svahoch sa neotáčajte.
- Cúvanie používajte iba pri vykladaní nákladu. Keďže je viditeľnosť v tomto smere obmedzená, jazdíte veľmi pomaly.
- Nikdy nejazdíte s nestabilným nákladom.
- Pri slabej viditeľnosti požiadajte niekoho, aby vás sprevádzal.
- Buďte opatrní pri nízkych priechodoch, nízkych bránach, lešeniach, potrubíach a pod.



- Pri prejazde prekážkami si môžete pomôcť nadvihnutím nákladu do vyššej svetlej výšky.
- Skontrolujte, či šírka nákladu zodpovedá šírke danej uličky.

Pokladanie nákladu na zem

- Opatrne zložte náklad na určené miesto.
- Spúšťajte náklad, až kým nebudú ramená vidlíc voľné.
- Posuňte vidlice priamo dozadu.
- Zdvihnite vidlice znova o niekoľko centimetrov.

⚠ POZOR

Dajte pozor, aby ste nenarazili do susedného nákladu alebo do nákladu za vybavením.

⚠ POZOR

Nedotýkajte sa okolitého nákladu ani nákladu za vybavením.

⚠ POZOR

Pred zložením nákladu sa uistite, že sa v blízkosti nenachádzajú žiadne osoby.

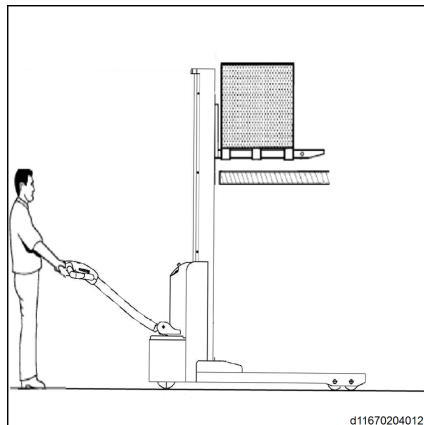
Hydraulické ovládania

Vykládanie nákladu

- Opatrne prídte vozíkom na požadované miesto.
- Zdvihnite vidlice zreteľne nad úroveň, do ktorej budete ukladať náklad.
- Podíďte s vozíkom dopredu do regálu.
- Spúšťajte náklad, až kým nebudú ramená vidlíc voľné.
- Posuňte vidlice priamo dozadu.
- Znova spustíte vidlice, kým sa nebudú nachádzať niekoľko centimetrov od zeme.

▲ NEBEZPEČENSTVO

Keď je náklad zdvihnutý, pod nákladom ani v blízkosti vozíka sa nesmú zdržiavať žiadne osoby.

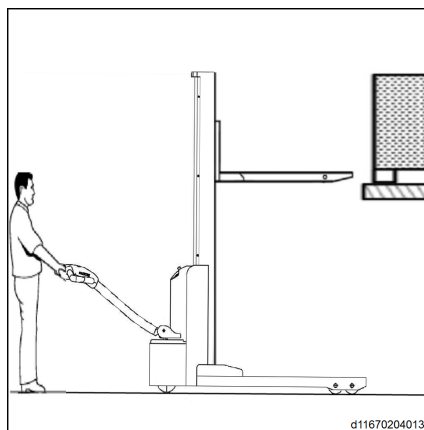


Nakladanie nákladu z vyvýšenej polohy ▷

- Opatrne prídte vozíkom na požadované miesto.
- Zdvihnite ramená do výšky palety s nákladom.
- Opatrne zasunúť vidlice smerom dopredu pod paletu.
- Zdvihnite vidlice, až kým sa paleta neuvolní z regálu.
- Cúvnite s vozíkom, aby ste uvoľnili paletu.
- Znova spustíte tovar, kým sa nebude nachádzať niekoľko centimetrov od zeme.

▲ POZOR

Ak vybavenie disponuje funkciou ovládania iniciálneho zdvíhu, oddelte tovar z regálu. Aby sa zachovala maximálna stabilita a nedošlo k preťaženiu vybavenia, nepoužívajte ovládanie iniciálneho zdvíhu pri vyberaní nákladu.



Núdzové spúšťanie

Elektromagnetický ventil je vybavený skrutkou núdzového spúšťania na manuálne núdzové spúšťanie. Túto činnosť možno vykonať v prípade poruchy hydraulického systému. Elektromagnetický ventil so skrutkou núdzového spúšťania sa nachádza na tele ventilu hydraulického čerpadla.

⚠ POZOR

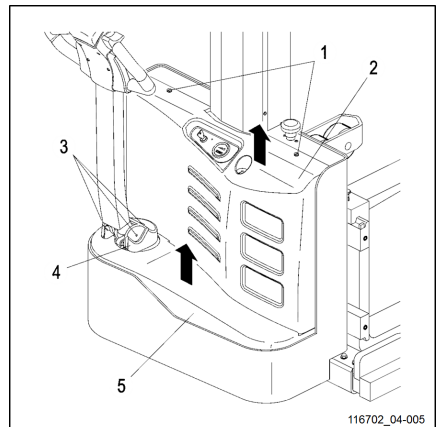
Nestojte v blízkosti vidlice, keď sa ramená vidlíc spúšťajú nadol.

Počas spúšťania majte ruku na skrutke, aby ste spúšťanie mohli kedykoľvek prerušiť.

- Odskrutkujte dve skrutky s veľkou plochou hlavou(1) a zložte kryt (2).



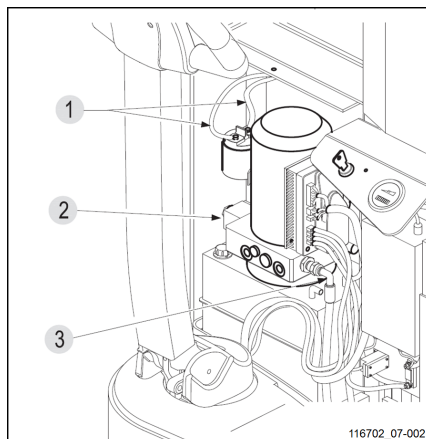
d11670204017



116702_04-005

Pred opustením vybavenia

Skrutka núdzového spúšťania sa nachádza na > elektromagnetickom ventilu (2).



Pred opustením vybavenia

⚠ POZOR

Vozík vždy zastavte na rovnom povrchu mimo prepravných trás.

- Spustíte ramená vidlíc do najnižšej polohy.
- Vypnite spínaču skrinku (1).
- Stlačte vypínač núdzového zastavenia (2).
- Pri odstavení vozíka z prevádzky na dlhší čas odpojte konektory batérie.



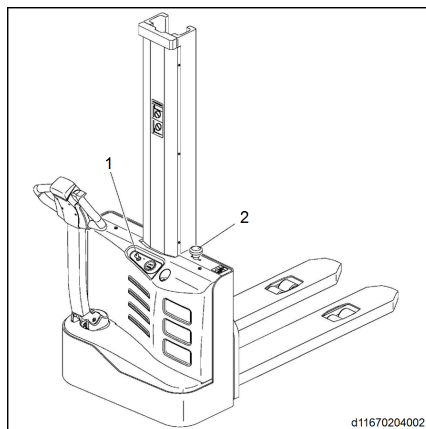
UPOZORNENIE

Ak bude vozík vyradený z prevádzky na dlhšie ako dva mesiace, musí byť odparkovaný v suchom prostredí bez mrazu.



UPOZORNENIE

Pri vyradení z prevádzky je potrebné vozík zdvíhačom nadvihnúť tak, aby sa kolesá nedotýkali zeme. Je to jediný spôsob, ako zabezpečiť, aby sa kolesá a ložiská kolies nepoškodili.



i UPOZORNENIE

Opatrenia pred vyradením z prevádzky

- *Vysokozdvížny vozík dôkladne vyčistíte.*
- *Skontrolujte brzdy.*
- *Skontrolujte hladinu hydraulického oleja, v prípade potreby ho doplňte.*
- *Na všetky nenalakované mechanické súčasti naneste tenkú vrstvu oleja alebo maziva.*
- *Vykonajte mazanie vozíka podľa mazacieho plánu.*
- *Odpojte zástrčky batérie, vyčistite batériu a svorky namažte špeciálnym mazivom.*
- *Použite vhodný kontaktný sprej na všetky exponované elektrické kontakty.*

i UPOZORNENIE

Batériu je nutné nabíť raz za mesiac, aby nedošlo k jej vyčerpaniu samovoľným vybíjaním, pretože sulfátacia by batériu zničila.

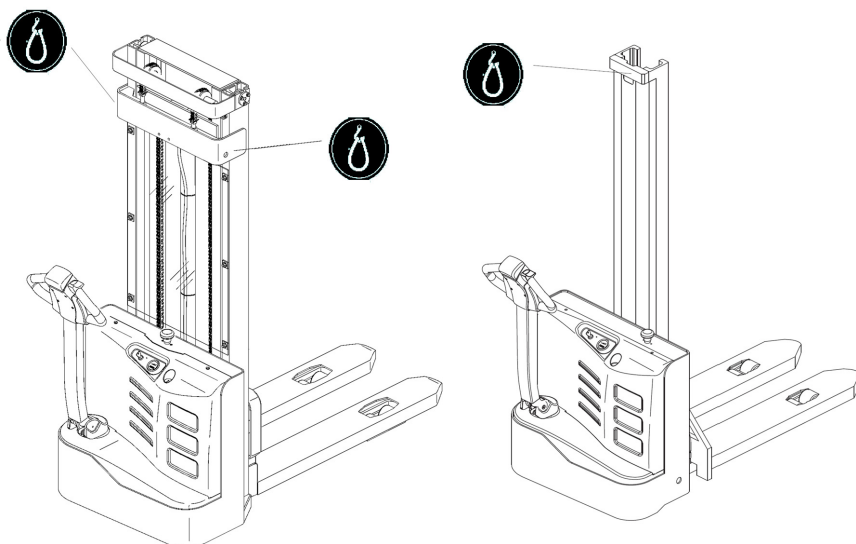
Opätovné uvedenie vybavenia do prevádzky

- Vysokozdvížny vozík dôkladne vyčistíte.
- Namažte vybavenie podľa požiadaviek mazania a servisu.
- Vyčistíte batériu, naneste špeciálne mazivo na kolíky elektród a založte a upevnite svorky na batériu.
- Nabíte batériu.
- Skontrolujte, či hydraulický olej neobsahuje skondenzovanú vodu. Podľa požiadaviek vymeňte hydraulický olej.
- Vybavenie znova začnite používať.

V prípade problémov s prevádzkou prepínačov elektrického systému je potrebné na viditeľný povrch kontaktov aplikovať sprej a odstrániť zoxidované vrstvy na kontaktoch používaných súčastí opakovaným prepínaním. Po uvedení vybavenia do prevádzky má vodič okamžite opakovane vykonať test funkčnosti bŕzd.

Upevnenie

Upevnenie



d11670204016

⚠ POZOR

Používajte iba závesné popruhy a zdvíháky s dostatočnou nosnosťou (1). Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením. Zdvíhák namontujte správne podľa vyobrazeného štítku zdvíhania.

Hmotnosť stroja (s batériou): pozrite si katalógový list s technickými údajmi.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Pri zdvíhaní sa pod vozíkom ani v jeho blízkosti nesmú nachádzať žiadne osoby.

Na zavesenie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo.

Preprava vozíka

⚠ POZOR

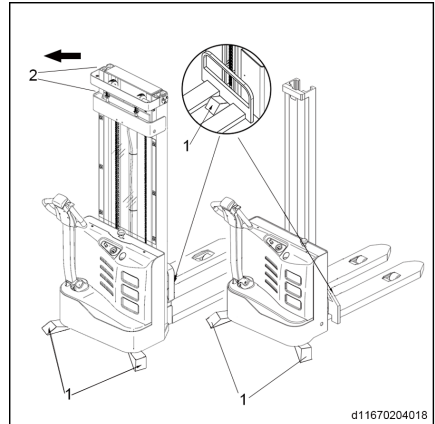
Pri preprave vozíka skontrolujte, či je vhodne podporený drevenými hranolmi a správne upevnený lanom.

Upevňovacieho body a umiestnenie jednoduchého stožiara

- Spustíte ramená vidlíc do najnižšej polohy.
- Použite drevené klíny (1) na zabezpečenie prednej aj zadnej časti vozidla.

Upevňovacieho body a umiestnenie štandardného stožiara

- Spustíte ramená vidlíc do najnižšej polohy.
- Použite drevené klíny (1) na zabezpečenie prednej aj zadnej časti vozidla.
- Napínač prevlečte vnútorným a vonkajším stožiárom a zaistíte stožiare o vrchné upevňovacie body vozidla podľa umiestnenia (2) na obrázku. Dotiahnite potiahnutím v smere šípky.



5

Údržba

Všeobecné informácie o údržbe

Všeobecné informácie o údržbe

Všeobecné informácie

Nasledujúce pokyny obsahujú všetky informácie potrebné na správnu údržbu vášho vozíka. Jednotlivé údržbové práce vykonávajte v súlade s plánom údržby. Zabezpečíte tak spoľahlivú prevádzku a dobrý stav svojho vozíka, ako aj platnosť záručných podmienok.

Údržbu smú vykonávať iba autorizovaní technici alebo autorizovaní predajcovia v súlade s podpísanou zmluvou o údržbe.

Úprava alebo inštalácia doplnkového vybavenia na vysokozdvížnom vozíku sú bez súhlasu výrobcu zakázané.



UPOZORNENIE

Ak sú údajové štítky alebo pripevnené štítky neúplné alebo poškodené, je ich potrebné nahradiť novými. Umiestnenia a referenčné čísla nájdete v katalógu náhradných dielov.

▲ POZOR

Ak sa vysokozdvížny vozík používa v extrémnom prostredí (napr. pri nadmernom teple, nadmernom chlade alebo v priestoroch s vysokou koncentráciou prachu), časové intervaly uvedené v tabuľkách údržby je potrebné primerane skrátiť.



UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Dodržiavajte predpisy týkajúce sa používania, manipulácie a likvidácie paliva a mazacieho oleja.

Vysokozdvížny vozík sa musí po každej kontrole podrobiť skúške funkčnosti a skúšobnej jazde.

Školenie a kvalifikácia personálu servisu a údržby

Údržbu vozíka smie vykonávať výhradne kvalifikovaný a oprávnený personál.

Každoročnú prehliadku v oblasti predchádzania nehodám na pracovisku musí vykonávať

Plán údržby

Jednotlivé úkony údržby je potrebné vykonávať podľa kontrolného zoznamu údržby.

Za servisným plánom sú uvedené pokyny, ktoré majú jednotlivé úkony uľahčiť.

Ak je vozík používaný v náročných podmienkach (extrémne teplé alebo extrémne studené prostredie, silne prašné prostredie), servisné intervaly treba skrátiť.

Kvalita a množstvo mazív a ostatných spotrebných materiálov

Počas údržbových prác možno používať len mazivá a iné spotrebné materiály uvedené v tomto návode na obsluhu.

Mazivá a ostatné spotrebné materiály potrebné na údržbu vozíka sú uvedené v tabuľke so špecifikáciami údržby.

Nikdy nezmiešavajte mazivá ani oleje rôznej kvality. Ak sa nedá vyhnúť prechodu na inú značku, staré mazivo alebo olej najprv dôkladne odstráňte.

Pred výmenou filtrov alebo prácou na hydraulickom systéme najprv dôkladne vyčistite povrch a okolie danej súčiastky.

Všetchné nádoby používané pri dopĺňaní oleja musia byť čisté.

Údržba – po 1000 hodinách/každých 12 mesiacov

spoločnosti. Jediný faktor, ktorý môže vplývať na rozhodnutia, je bezpečnosť.

Osoba zodpovedná za vykonanie prehliadky musí mať dostatočné vedomosti a skúsenosti

na posúdenie stavu vozíka a účinnosti bezpečnostných zariadení v súlade s technickými predpismi a princípmi kontroly priemyselných vozíkov.

Personál údržby batérií

Nabíjanie, údržbu a výmenu batérií môže vykonávať len špeciálne vyškolený personál.

Personál musí dodržiavať pokyny výrobcu uvedené na batérii, nabíjačke batérie a na vozíku.

Musia sa dodržiavať pokyny na údržbu batérie a návod na obsluhu nabíjačky batérie.

Postupy údržby, ktoré nevyžadujú špeciálne školenie

Jednoduché úkony údržby, ako napr. kontrolu hladiny hydraulického oleja alebo kontrolu hladiny elektrolytu v batérii, môžu vykonávať aj osoby bez špeciálneho školenia.

Špeciálna kvalifikácia nie je potrebná.

Zložité úkony údržby, ako napr. výmena batérie, výmena kolies a podobne by sa mali vyko-

návať iba v autorizovanom servisnom stredisku.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole venovanej údržbe v tomto návode.

Technické špecifikácie kontrol a údržby

| Zostava | Položka/olej | Množstvo/štandardná hodnota |
|--------------------------|--|-----------------------------|
| Hlavný hydraulický okruh | Hydraulický olej | 3,8 l až 4,8 l |
| | Tlak max. | 150 bar |
| Brzdový systém | Vzduchová medzera elektromagnetickej brzdy | 0,2 mm až 0,4 mm |
| Poistky | FU01 | 150 A |
| | FU02 | 10 A |

Údržba – po 1000 hodinách/každých 12 mesiacov

| Pri prevádzkových hodinách | | | | | | | | Vykonané | | |
|----------------------------|--|-------|--|------|--|------|--|----------|---|---|
| 1000 | | 3000 | | 5000 | | 7000 | | 9000 | | |
| 11000 | | 13000 | | | | | | | | |
| Funkcie a ovládacie prvky | | | | | | | | | ✓ | ✗ |

Údržba – po 1000 hodinách/každých 12 mesiacov

| Pri prevádzkových hodinách | | | | | | | | Vykonané | | | |
|--|--|-------|--|------|--|------|--|----------|--|---|---|
| 1000 | | 3000 | | 5000 | | 7000 | | 9000 | | ✓ | ✗ |
| 11000 | | 13000 | | | | | | | | | |
| Skontrolujte záznam informácií o chybách a dojazde. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte, či sú káble nepoškodené a či sú svorky pevne pripojené. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte a upnite spínač pohonu a stýkač. | | | | | | | | | | | |
| Výkon a systém pohonu | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte rýchlosti jazdy. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte a namažte ložiská medzi trakčným motorom a prevodovkou. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte ložiská kolies a ich upevnenie. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte, či káble batérie nie sú poškodené, a v prípade potreby ich vymeňte. | | | | | | | | | | | |
| Vyčistite alebo dodajte mazivo prevodovky. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte hlučnosť a tesnosť prevodovky. | | | | | | | | | | | |
| Kontrola hnacej nápravy kvôli poškodeniu a rozbitiu. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte hlučnosť pozícií ložísk. | | | | | | | | | | | |
| Brzdový systém | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte, či sú elektromagnetické brzdy namontované a pripojené. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte brzdnu dráhu elektromagnetických brzd. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte vzduchovú medzeru na elektromagnetickej brzde. | | | | | | | | | | | |
| Hydraulický systém | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte prípadné poškodenie valcov a netesnosť a zaistite, aby boli riadne upevnené. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte, či je olejová nádrž upevnená a neobsahuje netesnosti. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte hladinu hydraulického oleja. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte hadice, rúrky a rozhrania, či nie sú poškodené, ako aj ich dotiahnutie a utesnenie. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte tlak pretečenia. | | | | | | | | | | | |
| Zdvíhací systém | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte prípadné poškodenie stožiaru. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte rýchlosť zdvihu a spúšťania. | | | | | | | | | | | |
| Vyčistite a namažte jazdný povrch zdvíhacieho stožiaru. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte a namažte valčeky na stožiaru a nosníku vidlíc. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte, či sú hadicové pripojenia nepoškodené a či nedochádza k úniku oleja. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte a namažte reťaze. | | | | | | | | | | | |

| Pri prevádzkových hodinách | | | | | | | | Vykonané | | | |
|---|--|-------|--|------|--|------|--|----------|--|---|---|
| 1000 | | 3000 | | 5000 | | 7000 | | 9000 | | ✓ | ✗ |
| 11000 | | 13000 | | | | | | | | | |
| Skontrolujte zabezpečenie zdvíhacieho stožiara. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte opotrebovanie zdvíhacej reťaze a vodiacich prvkov reťaze. Nastavte a naneste mazivo. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte prípadné poškodenie opory nákladu a zaistite, aby bola bezpečne upevnená. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte opotrebovanie a poškodenie ramien vidlíc. | | | | | | | | | | | |
| Vizuálne skontrolujte valčeky, klzáky a zátky. | | | | | | | | | | | |
| Iné | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte prítomnosť prasklín alebo poškodenia podvozka. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte prítomnosť prasklín na kryte. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte pripojenie medzi maticami a kolíkmi. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte, či sú všetky podporné súčiastky nepoškodené. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte, či sú štítky čitateľné a kompletné. | | | | | | | | | | | |
| Skontrolujte opotrebovanie otočného kolieska. | | | | | | | | | | | |

Údržba – každých 2000 hodín/každé 2 roky

Údržba – každých 2000 hodín/každé 2 roky

| Pri prevádzkových hodinách | | | | | | | | | Vykonané | |
|--|--|-------|--|------|--|------|--|-------|----------|---|
| 2000 | | 4000 | | 6000 | | 8000 | | 10000 | ✓ | * |
| 12000 | | 14000 | | | | | | | | |
| Poznámka | | | | | | | | | | |
| Vykonajte všetky údržbové práce po 1000 hodinách. | | | | | | | | | | |
| Hydraulický systém | | | | | | | | | | |
| Výmena hydraulického oleja. | | | | | | | | | | |
| Vymeňte vzduchový filter a filter olejovej nádrže. | | | | | | | | | | |

Úkon údržby

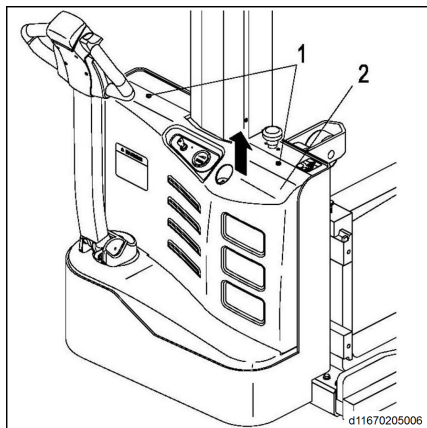
Výmena batérie

UPOZORNENIE

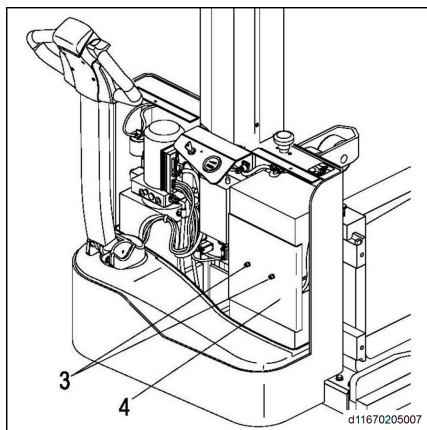
Vozidlo parkujte vždy podľa platných predpisov a napájanie vypnite pred demontážou a montážou batérií.

Vyberanie batérie

- Odskrutkujte 2 skrutky (1) a odstráňte kryt (2).

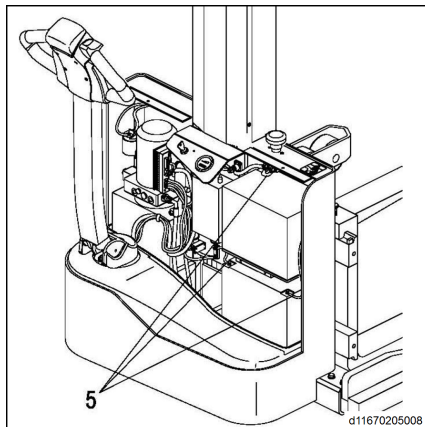


- Odskrutkujte 2 skrutky (3) a odstráňte kryt batérie (4).

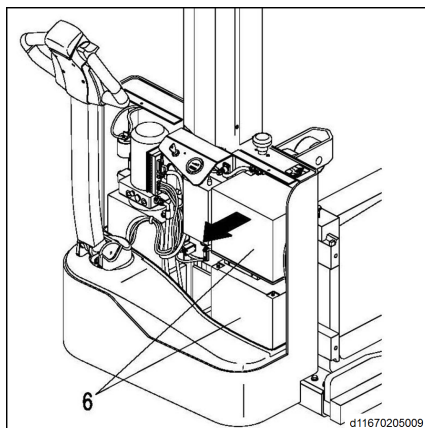


Úkon údržby

- Odstráňte tri káble batérie zobrazené na obrázku (5).



- Odmontujte batériu (6).

**UPOZORNENIE**

Dávajte pozor na používanie batérie, aby sa predišlo skratom.

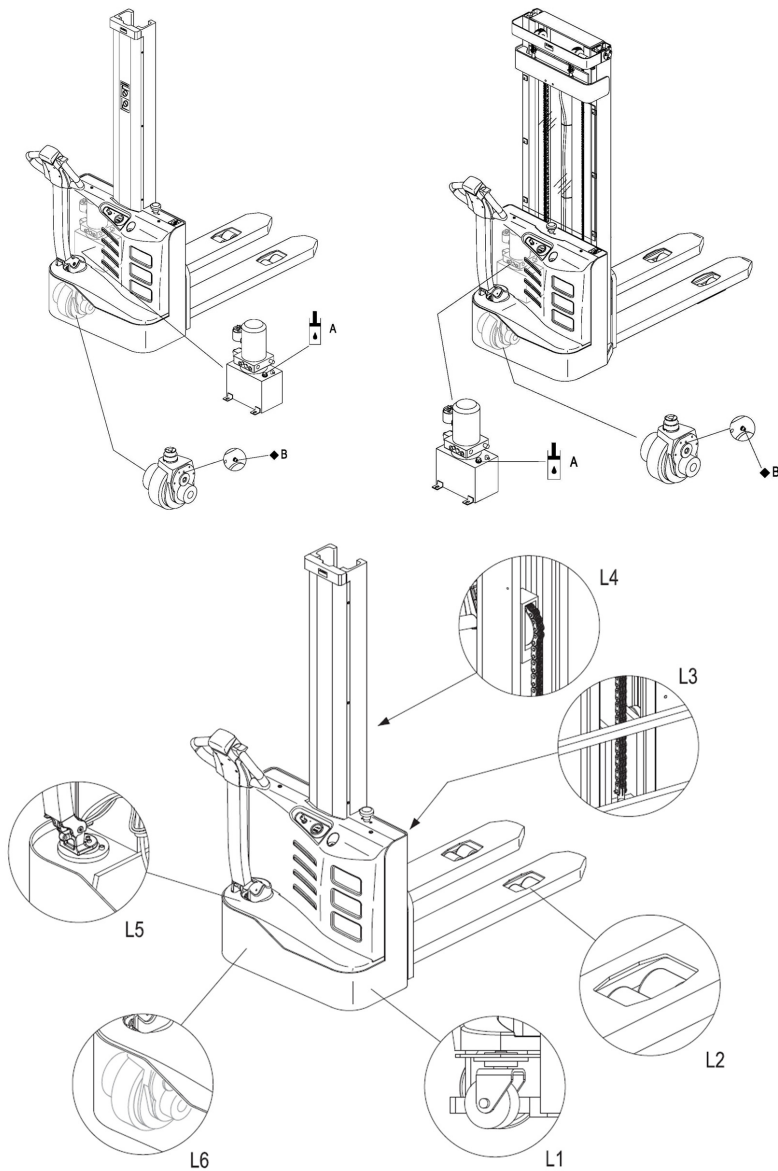
Inštalácia batérie

- Batériu inštalujte v opačnom poradí. Venujte pritom pozornosť miestu, kam batériu vkladáte, a správnosti kabeláže.

**UPOZORNENIE**

Kábel batérie vedte tak, aby sa pri zakladaní batérie nezachytil.

Bod mazania



d11670205001

Úkon údržby

Mazivo

| Kód umiestnenia | Názov oleja | Model č. | Pridané množstvo | Poznámka |
|-----------------|--|----------------|--|--------------------|
| A | Hydraulický olej proti treniu | L-HM46 | Výška zdvihu 1600 mm: 3,8 l Výška zdvihu 2000 mm: 3,8 l Výška zdvihu 2300 mm: 4,0 l Výška zdvihu 2500 mm: 4,2 l Výška zdvihu 2700 mm: 4,2 l Výška zdvihu 3000 mm: 4,5 l Výška zdvihu 3300 mm: 4,8 l Výška zdvihu 3600 mm: 4,8 l | Hydraulický systém |
| | Hydraulický olej proti treniu (chladiarne) | L-HV32 | | |
| B | Univerzálne mazivo | Polylub GA352P | Podľa potreby | Klzné plochy |
| C | Lítiová vazelína č. 3 Moly | - | 100 g | Prevodovka |

Tabuľka mazania klzných povrchov

| Kód | Použitá poloha |
|-----|------------------|
| L1 | Otočné koliesko |
| L2 | Valčeky |
| L3 | Kanál a valčeky |
| L4 | Ret'aze |
| L5 | Ložisko riadenia |
| L6 | Hnacie koleso |

Kontrola hladiny hydraulického oleja



UPOZORNENIE

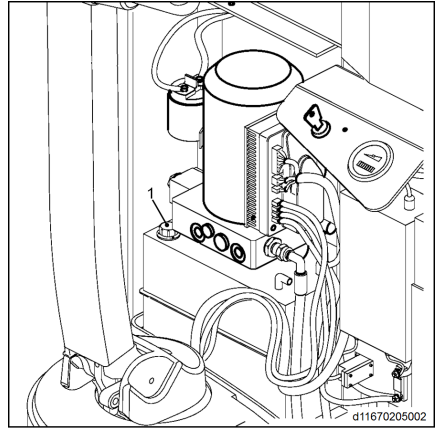
Ak pri zdvíhaní vychádzajú z hadice ostré zvuky, znamená to, že sa v zariadení nachádza nedostatočné množstvo hydraulického oleja a mal by byť okamžite doplnený.

POZOR

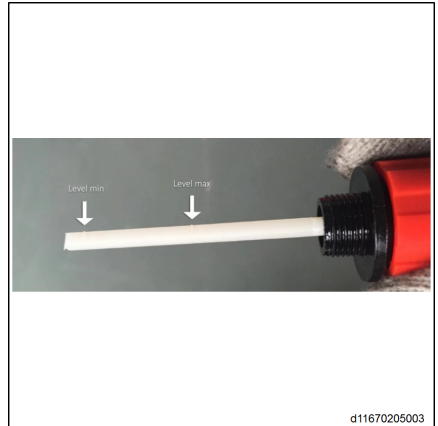
Nepripravajte hydraulický olej, ktorý obsahuje nečistoty.

- Spustíte stožiar úplne nadol.
- Stlačte vypínač núdzového zastavenia.
- Zložte prednú kapotu.

- Odskrutkujte olejový uzáver (1). Tento olejový uzáver obsahuje mierku oleja.



- Na vysušenie mierky oleja použite čistú handričku.
- Opätovne nasadte olejový uzáver, potom ho znova vyberte a skontrolujte, či sa stopy oleja na mierke nachádzajú medzi značkami minima a maxima.

**UPOZORNENIE**

Uzáver môžete zdvihnúť znova, keď skončíte s dopĺňaním oleja. Pokračujte v kontrole hladiny hydraulického oleja, kým sa neprestane ozývať buchol.

- Opätovne nainštalujte odmontované súčasti v opačnom poradí.

**UPOZORNENIE**

Používajte len hydraulický olej, ktorý spĺňa špecifikácie. Prečítajte si časť "Mazivá".

Doplnenie prevodového oleja**⚠ POZOR**

Nepridávajte prevodový olej, ktorý obsahuje nečistoty.

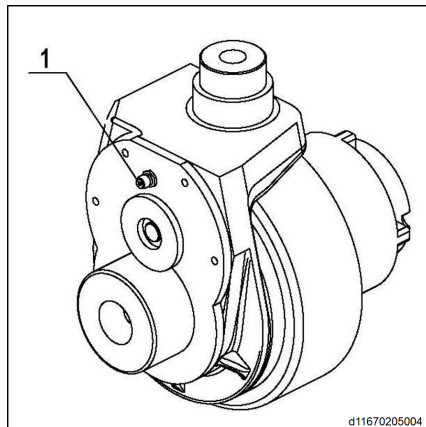
Úkon údržby

- Dolejte prevodový olej do maznice (1) na správne doplnenie podľa špecifikácie. ▷



UPOZORNENIE

Olej dolievajte po každých 1000 prevádzkových hodinách alebo raz ročne, podľa toho, čo nastane skôr.

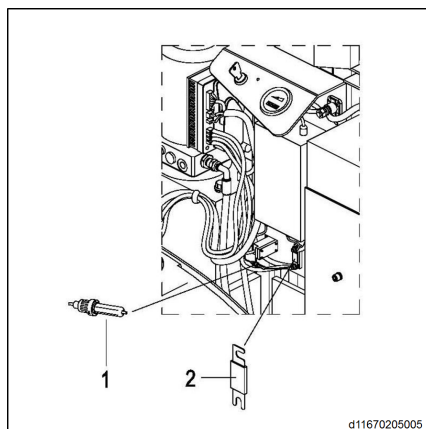


d11670205004

Kontrola poistiek

- Spustíte stožiar úplne nadol.
- Stlačíte vypínač núdzového zastavenia.
- Zložíte prednú kapotu.
- Skontrolujte, či sú všetky poistky v prevádzkovom stave. V prípade potreby vymeňte poistky za poistky so zodpovedajúcimi parametrami uvedenými v nasledujúcej tabuľke. ▷

| Č. | Kontrola poistiek pre nasledujúce funkcie a súčasti | Hodnota |
|----|---|---------|
| 1 | Poistka trakčného motora/ motora zdvihu | 150 A |
| 2 | Poistky riadiaceho systému | 10 A |



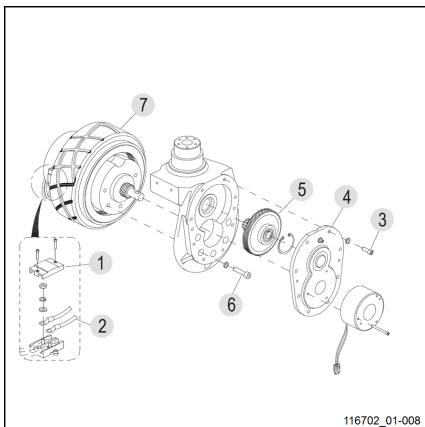
d11670205005

Prevádzka pneumatík

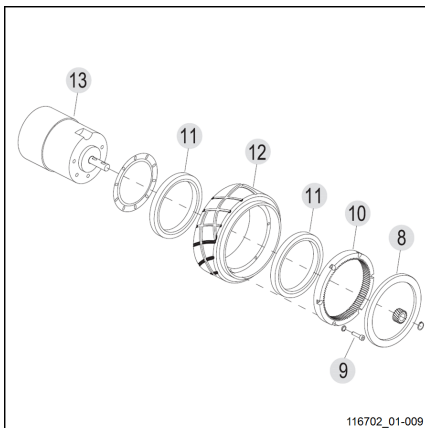
Hnacie koleso

Demontáž

- Odstráňte hnaciu súpravu.
- Rozoberte upevňovaciu základňu kábla motora (1) a odstráňte káble motora (2);
- Povoľte osem skrutiek (3) pomocou kľúča a odstráňte kryt prevodovky (4) a súpravu prevodovky (5);
- Odskrutkujte päť skrutiek (6) a vyklepte zostavu z prevodovky (7);



- Vyklepte trakčný motor (13) a odstráňte olejové tesnenie (8);
- Povoľte šesť skrutiek (9) pomocou kľúča a v tomto poradí rozoberte veľký ozubený veniec (10), ložisko (11) a hnacie koleso (12).



Montáž

- Namontujte podľa poradia demontáže, ale v opačnom poradí.

⚠ POZOR

Opotrebovanie pneumatík môže ovplyvniť stabilitu vozíka, pravidelne preto upravujte otočné koliesko s menším opotrebovaním alebo ho po nadmernom opotrebovaní vymeňte.

Kvalita pneumatík priamo ovplyvňuje stabilitu a jazdné vlastnosti vozidla. Ak potrebujete vymeniť pneumatiky z výroby, použite originálne náhradné diely poskytované výrobcom vybavenia, čím dosiahnete pôvodný navrhovaný výkon vozíka.

Prevádzka pneumatík

Poruchy a príčiny

| | | |
|---|---------|--|
| 1 | Porucha | Hnacie koleso prešmykuje alebo naskakuje |
| | Príčina | Opotrebovanie |
| 2 | Porucha | Hnacie koleso praská alebo sa z neho odstraňuje guma |
| | Príčina | Nesprávne používanie |

Nákladové kolesá – demontáž a montáž

Demontáž

- Vozidlo opatrne nadvihnite pomocou zdvihacieho vybavenia prostredníctvom zdvihacích otvorov v zadnej časti;

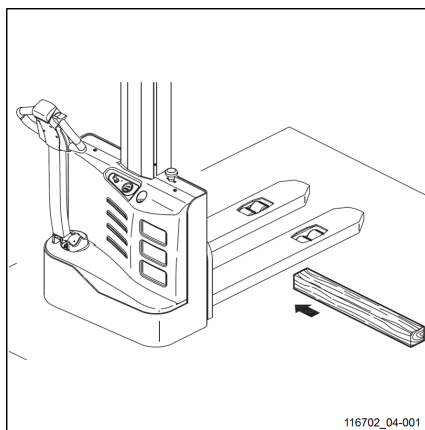
⚠ POZOR

Uistite sa, že zdvihacie vybavenie je pevné a bezpečné. Nosnosť by mala byť väčšia ako celková hmotnosť vozidla.

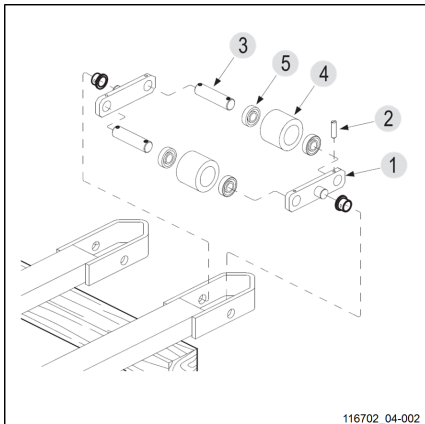
- Pod podvozok v blízkosti kolesa umiestnite drevený klin, nákladové koleso nadvihnite nad zem;

⚠ POZOR

Pri výmene kolies sa uistite, aby sa vozík nenaklonil.



- Odstráňte stočený valcový elastický kolík (2) v rámci premostenia kolesa (1) pomocou vytlačacieho kolíka s priemerom 4 mm;
- Otočte premostenie kolesa do vertikálnej polohy, vyklepte kolíkový hriadeľ kolesa (3) zo strany a odstráňte zostavu nákladového kolesa a ložiska;
- Odstráňte ložisko (5) nákladového kolesa (4) pomocou kladiva a nadvihovacieho vybavenia.



116702_04-002

Montáž a uvedenie do prevádzky

- Namontujte podľa poradia demontáže, ale v opačnom poradí.
- Spustíte vozík, aby ste zistili, či nákladové koleso funguje správne. Ak dochádza k blokovaniu alebo hluku, opätovne namontujte.

⚠ POZOR

Pri montáži najprv namažte nápravu dostatočným množstvom maziva.

⚠ POZOR

Kvalita pneumatík priamo ovplyvňuje stabilitu a jazdné vlastnosti vozidla. Ak potrebujete vymeniť pneumatiky z výroby, použite originálne náhradné diely poskytované výrobcom vybavenia, čím dosiahnete pôvodný navrhovaný výkon vozíka.

Otočné koliesko – demontáž a montáž

Demontáž

- Odstráňte kryt;
- Vozidlo opatrne nadvihnite pomocou zdvíhacieho vybavenia prostredníctvom zdvíhacích otvorov v prednej a zadnej časti;

Prevádzka pneumatík

⚠ VAROVANIE

Uistite sa, že zdvíhacie vybavenie je pevné a bezpečné. Nosnosť by mala byť väčšia ako celková hmotnosť vozidla. Nezdvíhajte vyššie ako do výšky 300 mm, aby ste tak predišli nebezpečenstvám hroziacim servisnému personálu, ktorý pracuje pod vozidlom a demontuje a montuje otočné koliesko.

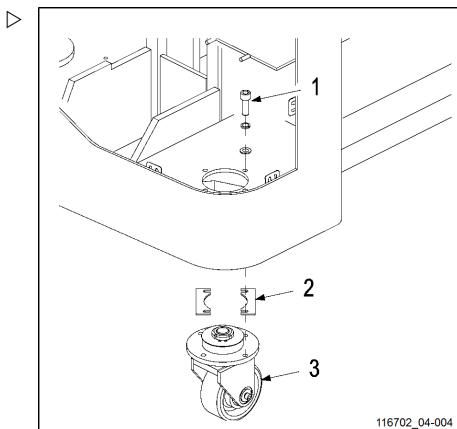
- Odskrutkujte štyri skrutky (1), potom odstráňte otočné koliesko (3) a nastavovaciu vložku (2).

Montáž

- Namontujte podľa poradia demontáže, ale v opačnom poradí.

Nastavenie

- Zaparkujte vozík s dokončenou výmenou na rovnom povrchu, aby ste zistili, či sa otočné kolieska i hnacie koleso dotýkajú zeme;
- Pri spustenom vozíku skontrolujte, či všetky tri kolesá fungujú správne.



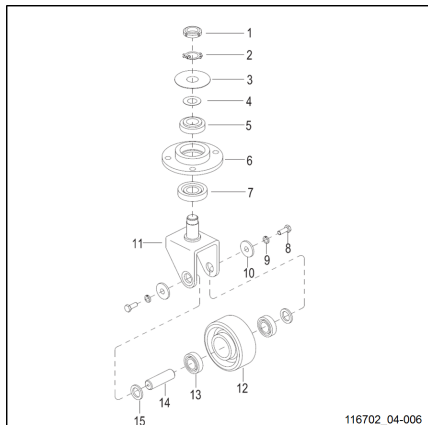
⚠ POZOR

Po dlhšom používaní sa hnacie koleso do určitej miery opotrebuje. Vtedy prispôbte výšku otočného kolieska (3) zvýšením alebo znížením počtu nastavovacích vložiek (2), aby dve otočné kolieska i hnacie koleso boli v kontakte so zemou.

⚠ POZOR

Opotrebovanie pneumatík môže ovplyvniť stabilitu vozíka, pravidelne preto upravujte otočné koliesko s menším opotrebovaním alebo ho po nadmernom opotrebovaní vymeňte. Kvalita pneumatík priamo ovplyvňuje stabilitu a jazdné vlastnosti vozidla. Ak potrebujete vymeniť pneumatiky z výroby, použite originálne náhradné diely poskytované výrobcom vybavenia, čím dosiahnete pôvodný navrhovaný výkon vozíka.

Pri údržbe alebo výmene dielov otočného koľieska si pozrite obrázok 116702_04-006. ▷



Analýza porúch

| Príznamy | Možná príčina | Riešenie |
|---------------------|--|---|
| Nie je možné jazdiť | Zámok spínacej skrinky je v polohe VYP. | Prepnite spínaciu skrinku do polohy ZAP. |
| | Batéria je takmer vybitá | Skontrolujte stav nabitia batérie a batériu nabíjajte podľa požiadaviek |
| | Vypálená poistka | Skontrolujte poistku |
| | Vybavenie je v režime nabíjania | Zastavte režim nabíjania |
| Nedá sa zdvihnúť | Príliš nízka hladina hydraulického oleja | Skontrolujte hladinu hydraulického oleja |
| | Nadmerný náklad | Dávajte pozor na menovité zaťaženie (pozrite si modelový typový štítok) |



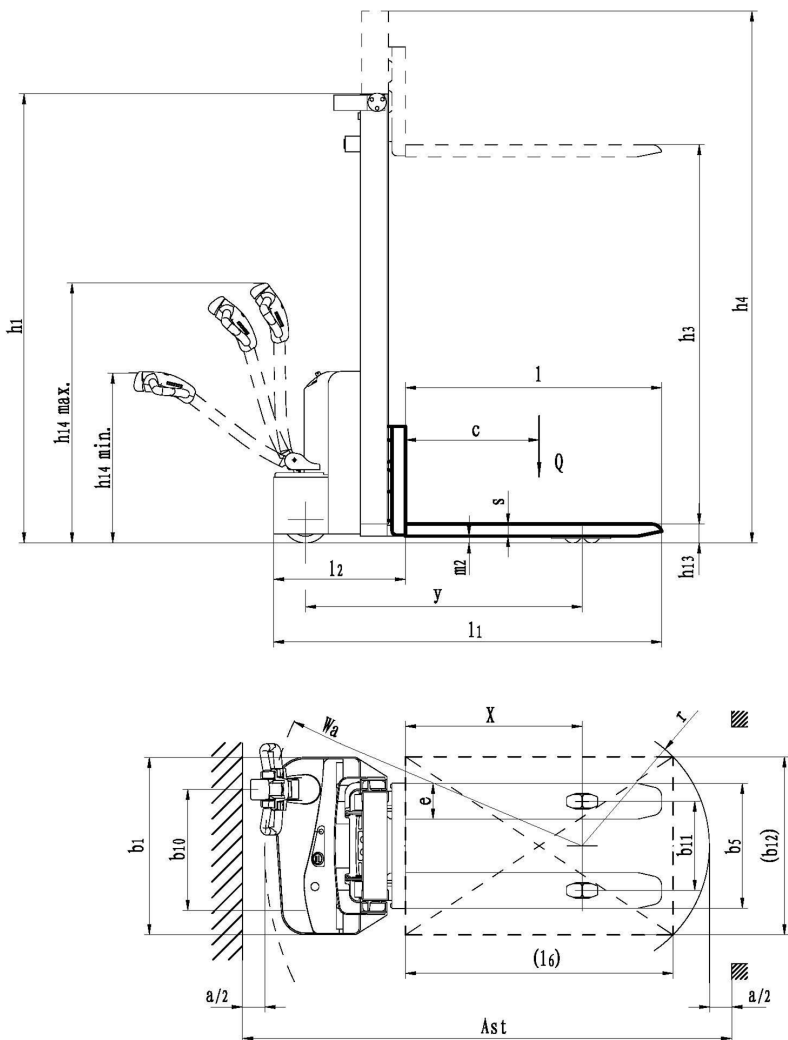
UPOZORNENIE

Obráťte sa na autorizovaného predajcu, ak ste vykonali všetky kroky uvedené v predchádzajúcej tabuľke, ale stále sa vám nepodarilo poruchu odstrániť. Ďalšiu identifikáciu poruchy a úkony potrebné na jej odstránenie musí vykonať pracovník strediska popredajného servisu, ktorý absolvoval príslušné špeciálne školenie.

6

Technické údaje

Technický katalogový list ECV 10



| Charakteristiky | | | ECV 10 |
|-----------------|--|--------|-----------------------|
| 1.1 | Výrobca | | Still |
| 1.2 | Model č. | | ECV 10 |
| 1.3 | Pohon: elektrický, naftový, benzínový, LPG, elektrický sieťový | | Elektrický |
| 1.4 | Prevádzka | | S kráčajúcou obsluhou |
| 1.5 | Menovitá nosnosť | Q (kg) | 1000 |
| 1.6 | Vzdialenosť ťažiska nákladu | c (mm) | 600 |
| 1.8 | Predné prečnievanie, vzdialenosť od vertikálneho povrchu vidlíc po stred prednej nápravy | x (mm) | 795 |
| 1.9 | Rázvor náprav | y (mm) | 1240 |

| Hmotnosť | | | ECV 10 |
|----------|---|----|----------|
| 2.1 | Pohotovostná hmotnosť (s batériou) | kg | 598 |
| 2.2 | Zaťaženie nápravy pri plnom zaťažení, strana pohonu, strana nákladu | kg | 596/1002 |
| 2.3 | Zaťaženie nápravy bez nákladu, strana pohonu, strana nákladu | kg | 446/152 |

| Kolesá | | | ECV 10 |
|--------|---|------|------------|
| 3.1 | Pneumatiky, strana pohonu/strana nákladu: C = plnógumové, P = polyuretánové | | PU/PU |
| 3.2 | Rozmer pneumatiky na strane pohonu | (mm) | Ø 210 x 70 |
| 3.3 | Rozmer pneumatiky na strane nákladu | (mm) | Ø 80 x 60 |
| 3.5 | Počet kolies, vpredu/vzadu (x = hnacie) | | 1x + 1/4 |

| Rozmery | | | ECV 10 |
|---------|---|----------|----------|
| 4.2 | Výška spusteného stožiara | h1 (mm) | 2097 |
| 4.3 | Výška voľného zdvihu | h2 (mm) | 150 |
| 4.4 | Výška zdvihu | h3 (mm) | 2 927 |
| 4.5 | Maximálna výška stožiara pri prevádzke | h4 (mm) | 3487 |
| 4.9 | Výška pákovacieho ovládacieho držadla pri riadení (minimálna/maximálna) | h14 (mm) | 800/1250 |

Technický katalógový list ECV 10

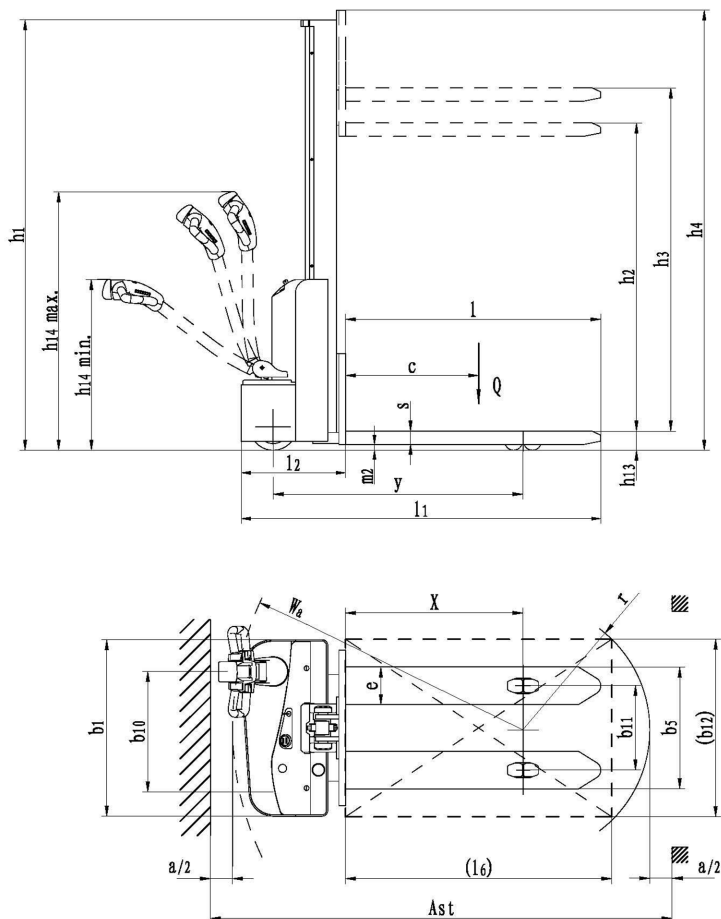
| Rozmery | | | ECV 10 |
|----------|--|---------------|-------------|
| 4.1 5 | Výška spustenej vidlice | h13 (m m) | 88 |
| 4.1 9 | Celková dĺžka | l1 (mm) | 1740 |
| 4.2 0 | Dĺžka prednej časti (bez vidlíc) | l2 (mm) | 590 |
| 4.2 1 | Šírka tela | b1/b2 (mm) | 800 |
| 4.2 2 | Rozmery vidlíc | h/š/d (mm) | 55/160/1150 |
| 4.2 4 | Šírka nosníka vidlíc | b3 (mm) | 600 |
| 4.2 5 | Priečna šírka vidlíc | b5 (mm) | 560 |
| 4.3 2 | Svetlá výška v strede medzi rázvorom náprav, min./ max. | m2 (m m) | 30 |
| 4.3 4 | Šírka uličky pre paletu 800 x 1200, pozdĺžne | Ast (m m) | 2219 |
| 4.3 5 | Polomer otáčania | Wa (mm) | 1450 |

| Výkon | | | ECV 10 |
|----------|---|------|-------------------------|
| 5.1 | Rýchlosť jazdy s nákladom/bez nákladu | km/h | 4,5/4,8 |
| 5.2 | Rýchlosť zdvihu s nákladom/bez nákladu | m/s | 0,12/0,22 |
| 5.3 | Rýchlosť spúšťania s nákladom/bez nákladu | m/s | 0,2/0,13 |
| 5.8 | Stúpavosť, s nákladom/bez nákladu | % | 5/15 |
| 5.1 0 | Typ brzdy | | Elektromagnetická brzda |

| Pohon | | | ECV 10 |
|-------|--|------|------------|
| 6.1 | Trakčný motor (60 minút) | kW | 0,65 |
| 6.2 | 10 % výkon motora zdvihu | kW | 2,2 |
| 6.3 | Batérie podľa DIN 43 531/35/36 A, B, C, žiadna | | - |
| 6.4 | Napätie/kapacita batérie (5-hodinová doba vybitia) | V/Ah | 2 x 12/125 |
| 6.5 | Hmotnosť batérie | kg | 2 x 33 |

| Iné | | | ECV 10 |
|-----|-------------------------------|--------|--------|
| 8.1 | Spôsob ovládania | | DC |
| 8.4 | Hladina hluku pri uchu vodiča | dB (A) | 74 |

Technický katalogový list ECV 10i C/ECV 10 C



d11670206001

Technický katalógový list ECV 10i C/ECV 10 C

| Charakteristiky | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|-----------------|--|--------|-----------------------|-----------------------|
| 1.1 | Výrobca | | Still | Still |
| 1.2 | Model č. | | ECV 10C | ECV 10i C |
| 1.3 | Pohon: elektrický, naftový, benzínový, LPG, elektrický sieťový | | Elektrický | Elektrický |
| 1.4 | Prevádzka | | S kráčajúcou obsluhou | S kráčajúcou obsluhou |
| 1.5 | Menovitá nosnosť | Q (kg) | 1000 | 1000 |
| 1.6 | Vzdialenosť ťažiska nákladu | c (mm) | 600 | 600 |
| 1.8 | Predné prečnievanie, vzdialenosť od vertikálneho povrchu vidlíc po stred prednej nápravy | x (mm) | 805 | 805 |
| 1.9 | Rázvor náprav | y (mm) | 1126 | 1260 |

| Hmotnosť | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|----------|---|----|----------|-----------|
| 2.1 | Pohotovostná hmotnosť (s batériou) | kg | 462 | 520 |
| 2.2 | Zaťaženie nápravy pri plnom zaťažení, strana pohonu, strana nákladu | kg | 530/950 | 580/1140 |
| 2.3 | Zaťaženie nápravy bez nákladu, strana pohonu, strana nákladu | kg | 350/120 | 350/170 |

| Kolesá | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|--------|---|------|------------|------------|
| 3.1 | Pneumatiky, strana pohonu/strana nákladu: C = plnogumové, P = polyuretánové | | PU/PU | PU/PU |
| 3.2 | Rozmer pneumatiky na strane pohonu | (mm) | Ø 210 x 70 | Ø 210 x 70 |
| 3.3 | Rozmer pneumatiky na strane nákladu | (mm) | Ø 80 x 60 | Ø 80 x 60 |
| 3.5 | Počet kolies, vpredu/vzadu (x = hnacie) | | 1x + 1/4 | 1x + 1/4 |

| Rozmery | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|---------|---------------------------|--------|----------|-----------|
| 4.2 | Výška spusteného stožiaru | h1 (m) | 1940 | 1940 |
| 4.3 | Výška voľného zdvihu | h2 (m) | 1505 | 1480 |

| Rozmery | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|----------|---|-------------|-------------|-------------|
| 4.4 | Výška zdvihu | h3 (m m) | 1517 | 1513 |
| 4.9 | Výška pákovacieho ovládacieho držadla pri riadení (minimálna/maximálna) | h14 (mm) | 800/1250 | 800/1250 |
| 4.1 5 | Výška spustenej vidlice | h13 (mm) | 88 | 88 |
| 4.1 9 | Celková dĺžka | l1 (m m) | 1 615 | 1 750 |
| 4.2 0 | Dĺžka prednej časti (bez vidlíc) | l2 (m m) | 465 | 600 |
| 4.2 1 | Šírka tela | b1/b2 (mm) | 800 | 796 |
| 4.2 2 | Rozmery vidlíc | h/š/d (mm) | 60/170/1150 | 60/190/1150 |
| 4.2 4 | Šírka nosníka vidlíc | b3 (mm) | 680 | 680 |
| 4.2 5 | Priečna šírka vidlíc | b5 (m m) | 550 | 560 |
| 4.3 2 | Svetlá výška v strede medzi rázvorom náprav, min./max. | m2 (m m) | 28 | 26 |
| 4.3 4 | Šírka uličky pre paletu 800 x 1200, pozdĺžne | Ast (mm) | 2100 | 2260 |
| 4.3 5 | Polomer otáčania | Wa (mm) | 1337 | 1500 |

| Výkon | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|----------|---|------|-------------------------|-------------------------|
| 5. 1 | Rýchlosť jazdy s nákladom/bez nákladu | km/h | 4/4,5 | 4/4,5 |
| 5. 2 | Rýchlosť zdvihu s nákladom/bez nákladu | m/s | 0,10/0,17 | 0,10/0,14 |
| 5. 3 | Rýchlosť spúšťania s nákladom/bez nákladu | m/s | 0,2/0,13 | 0,2/0,13 |
| 5. 8 | Stúpavosť, s nákladom/bez nákladu | % | 5/15 | 5/15 |
| 5. 10 | Typ brzdy | | Elektromagnetická brzda | Elektromagnetická brzda |

| Pohon | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|---------|--------------------------|----|----------|-----------|
| 6. 1 | Trakčný motor (60 minút) | kW | 0,65 | 0,65 |
| 6. 2 | 10 % výkon motora zdvihu | kW | 2.2 | 2.2 |

Požiadavky na ekodizajn pre elektrické motory a pohony s variabilnými otáčkami

| Pohon | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|-------|--|------|-----------|-----------|
| 6.3 | Batérie podľa DIN 43 531/35/36 A, B, C, žiadna | | - | - |
| 6.4 | Napätie/kapacita batérie (5-hodinová doba vybitia) | V/Ah | 2 x 12/85 | 2 x 12/85 |
| 6.5 | Hmotnosť batérie | kg | 2 x 25 | 2 x 25 |

| Iné | | | ECV 10 C | ECV 10i C |
|-----|-------------------------------|--------|----------|-----------|
| 8.1 | Spôsob ovládania | | DC | DC |
| 8.4 | Hladina hluku pri uchu vodiča | dB (A) | 74 | 74 |

Požiadavky na ekodizajn pre elektrické motory a pohony s variabilnými otáčkami

Všetky motory tohto priemyselného vozíka sú vyňaté z pôsobnosti nariadenia (EÚ) 2019/1781/796, pretože tieto motory nespĺňajú popis uvedený v článku 2 "Rozsah pôsobnosti", bod 1, písm. a) a z dôvodu ustanovení článku 2, ods., 2 písm. h) "Motory bezšnúrového a akumulátorového zariadenia" a článku 2, ods. 2, písm. o) "Motory určené špeciálne na pohon elektrických vozidiel".

Všetky pohony s variabilnými otáčkami tohto priemyselného vozíka sú vyňaté z pôsobnosti nariadenia (EÚ) 2019/1781/796, pretože tieto pohony s variabilnými otáčkami nespĺňajú popis uvedený v článku 2, bod 1, písm. b) "Rozsah pôsobnosti".

A

| | |
|---|----|
| Adresa výrobcu. | 1 |
| Aktualizácia tohto návodu. | 7 |
| Akumulátorová kyselina. | 31 |
| Autorské právo a vlastnícke práva. | 5 |

B

| | |
|-----------------------------|----|
| Balenie. | 11 |
| Batéria | |
| Likvidácia. | 11 |
| Bezpečnostná kontrola. | 27 |
| Bod mazania. | 77 |
| Brzda. | 53 |

D

| | |
|---|----|
| Dátum vydania tohto návodu na obsluhu. . . | 7 |
| Denné kontroly pred začiatkom používania. . . | 44 |

E

| | |
|--|----|
| EMC – Elektromagnetická kompatibilita. . . | 34 |
|--|----|

H

| | |
|-----------------------------|----|
| Hlavné súčiastky. | 36 |
| Hnacie koleso. | 81 |
| Hydraulická kvapalina. | 31 |

I

| | |
|------------------|----|
| Ilustrácie. | 10 |
|------------------|----|

J

| | |
|-----------------------------|----|
| Jazda dopredu/cúvanie. | 52 |
|-----------------------------|----|

K

| | |
|--|----|
| Kontaktné údaje. | 1 |
| Kontrola hladiny hydraulického oleja. | 78 |
| Kontrola poistiek. | 80 |
| Kontrola prevodového oleja. | 79 |

L

| | |
|---------------|----|
| Likvidácia | |
| Batéria. | 11 |
| Súčasť. | 11 |

M

| | |
|-----------------------------|----|
| Medicínske zariadenia. | 25 |
| Miesto použitia. | 14 |

N

| | |
|-------------------------------------|----|
| Nabíjanie a vybijanie batérií. | 47 |
|-------------------------------------|----|

| | |
|---|----|
| Nákladové kolesá – demontáž a montáž. . . | 82 |
|---|----|

Nástavce

| | |
|---------------------------|----|
| Osobitné riziká. | 15 |
| Nepovolené použitie. | 14 |
| Núdzové spúšťanie. | 63 |

O

| | |
|---|----|
| Odborník. | 22 |
| Oleje. | 30 |
| Osobitné riziká. | 15 |
| Otočné kolesko – demontáž a montáž. . . | 83 |
| Označenie zhody. | 3 |

P

| | |
|---|--------|
| Personál údržby batérií. | 71 |
| Poistné krytie v priestoroch podniku. | 24 |
| Postupy údržby, ktoré nevyžadujú špeciálne školenie. | 71 |
| Poškodenie, poruchy. | 25, 33 |
| Používanie klaksónu. | 55 |
| Používanie na svahu. | 55 |
| Používanie stožiaru. | 58 |
| Práca s nákladom. | 59 |
| Pracovné prostredie, kontrola. | 45 |
| Práva, povinnosti a pracovné predpisy vodiča. | 23 |
| Pravidelné kontroly. | 27 |
| Pred opustením vybavenia. | 64 |
| Preprava vozíka. | 67 |
| Prevádzkovateľ. | 22 |
| Prvé použitie. | 44 |

R

| | |
|--------------------------------------|----|
| Riadenie. | 55 |
| Riziká a preventívne opatrenia. | 16 |
| Riziká pre zamestnancov. | 20 |
| Rozsah dokumentácie. | 5 |

S

| | |
|---|----|
| Signály. | 6 |
| Skúška izolácie | |
| Testovacie hodnoty pre vozík. | 28 |
| Smery jazdy. | 9 |
| Spotrebný materiál. | 29 |
| Bezpečnostné informácie o olejoch. . . | 30 |
| Bezpečnostné informácie pre hydraulickú kvapalinu. | 31 |

| | | | |
|---|--------|--|-------|
| Bezpečnostné pokyny pre akumulátorovú kyselinu. | 31 | Upevnenie. | 66 |
| Likvidácia. | 32 | Úpravy a doplnky. | 24 |
| Š | | V | |
| Školenie a kvalifikácia personálu servisu a údržby. | 70 | Varovanie pred používaním neoriginálnych dielov. | 24 |
| Štartovanie. | 51 | Vodiči. | 22 |
| Štítok s údajmi o zaťažení. | 39 | Všeobecné informácie. | 2, 70 |
| T | | Vyhlásenie o zhode. | 4 |
| Technické špecifikácie kontrol a údržby. | 71 | Vyhlásenie o zhode ES podľa smernice pre strojné zariadenia. | 4 |
| Technický katalógový list. | 88, 91 | Výmena batérie. | 75 |
| Technický popis. | 12 | Z | |
| Testovanie izolácie. | 27 | Zákaz používania neoprávnenými osobami. | 23 |
| Testovacie hodnoty trakčnej batérie. | 28 | Zoznam skratiek. | 7 |
| Typový štítok. | 40, 41 | | |
| U | | | |
| Údajový štítok a bezpečnostné štítky. | 38 | | |

STILL GmbH

50028011521 SK - 03/2022 - 06