Pôvodný návod na použitie

Dvojitý vysokozdvižný paletový vozík

EXD-18

0285 0286

first in intralogistics

1160 801 15 72 SK - 12/2017

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 stránka: http://www.still.de

1 Úvod

Váš priemyselný vozík 2
Všeobecné informácie 2
Označenie CE 2
Autorské právo a vlastnícke práva 2
Vyhlásenie o zhode ES 3
Údajový štítok 4
Pravidlá pre prevádzkovateľa priemyselných vozíkov 4
Správne používanie 6
Opis použitia a klimatických podmienok 6
Nepovolené použitie 7
Vysvetlenie použitých symbolov 7
Likvidácia súčiastok a batérií 7

2 Bezpečnosť

Bezpečnostné predpisy 10
Bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie so spotrebným materiálom 11
Prípustný spotrebný materiál 11
Oleje 11
Hydraulická kvapalina 12
Akumulátorová kyselina 12
Likvidácia spotrebného materiálu 13
Emisie 14
Hodnoty emisií hluku 14
Hodnoty vibrácií, ktorým je vystavené telo obsluhy 14
Zostatkové nebezpečenstvá, zvyškové riziká 15
Stabilita 15
Definícia zodpovedných osôb 16
Prevádzkovateľ 16
Odborník 16
Vodiči 16
Bezpečnostné testy 18
Pravidelné bezpečnostné prehliadky vozíka 18

3 Prehľady

Prehľad 20
Prehľad 20

Ovládacie a zobrazovacie prvky 21
Pákové ovládacie držadlo 21
Klávesnica Digicode (voliteľná výbava) 22
Indikátor stavu nabitia batérie 24

Označovacie štítky 26
Umiestnenie štítkov 26
Sériové číslo 27

4 Používanie

Technický opis 30

Zoznam kontrol pred spustením 32

Kontroly a úkony pred uvedením do prevádzky 33
Uvedenie do prevádzky 33
Kontrola brzdy 34
Kontrola núdzového vypnutia 34
Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia 35
Kontrola klaksónu 36

Návod na obsluhu vozíka 37

Jazda 39
Bezpečnostné predpisy počas riadenia 39
Jazda 40
Optispeed 41
Brzdenie 42
Parkovacia brzda 42
Funkcia Creep Speed (plazivá rýchlosť) 43
Pohotovostný režim (voliteľná výbava) 43
Jazda na svahoch smerom nahor a nadol 44

Operating the FleetManager™ option 45
Popis možnosti FleetManager 45
Uvedenie vozíka vybaveného možnosťou FleetManager™ do prevádzky 46
Možnosť FleetManager™: Farebná legenda pre diódy LED 47
Odpojenie vozíka vybaveného možnosťou FleetManager™ 49

Preprava nákladov 51
Bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s nákladom 51
Zdvíhanie nákladovej jednotky 51
Preprava paliet a iných kontajnerov 52

Ovládacie prvky zdvihu . . . 53
Informácie na štítku s údajmi o nosnosti . . . 55
Zaobchádzanie s nákladom . . . 56
Manipulácia s dvomi paletami . . . 60
Voliteľná funkcia Autolift . . . 63

Použitie v chladiarňach (voliteľné) . . . 66

Zastavenie vozíka . . . 68

Manipulácia s batériou . . . 69
Typ batérie . . . 69
Zoraďovanie objednávok . . . 69
Otvorenie/zatvorenie krytu batérie . . . 70
Nabíjanie batérie pomocou externej nabíjačky . . . 72
Zabudovaná nabíjačka . . . 74
Používanie zabudovanej nabíjačky . . . 75
Nastavenie zabudovanej nabíjačky . . . 77
Výmena batérie s prístupom zhora . . . 78
Výmena batérie s prístupom zhora voliteľnou funkciou automatického zdvihu . . . 79
Výmena batérie s bočným prístupom . . . 80

Ovládanie vozíka v núdzovej situácii . . . 84
Núdzové spúšťanie stožiara . . . 84
Postup pri ťahaní vozíka . . . 85

Ovládanie vozíka v špecifických situáciách . . . 87
Zavesenie vozíka . . . 87
Zdvihnutie vozíka . . . 88
Preprava vozíka . . . 89
Preprava vozíka vo výťahu . . . 89
Jazda po nakladacích mostoch . . . 89

5 Údržba

Všeobecné informácie o údržbe . . . 92
Všeobecné . . . 92
Školenie a kvalifikácia personálu servisu a údržby . . . 93
Personál údržby batérií . . . 93
Postupy údržby, ktoré nevyžadujú špeciálne školenie . . . 93
Objednávanie náhradných dielov a spotrebného materiálu . . . 93

Bezpečnostné predpisy pre údržbu . . . 94
Opatrenia pri vykonávaní servisu a údržby . . . 94
Práce na elektrickom vybavení . . . 94
Bezpečnostné zariadenia . . . 94

Odporúčané mazivá 95
Technické špecifikácie kontrol a údržby 96
Prístup do technického priestoru 97
Prístup k redukčnej prevodovke a brzde 99
Plán údržby podľa potreby 100
Plán údržby po 1 000 hodinách/roku 100
Plán údržby po 3000 hodinách 101
Podvozok, karoséria a vybavenie 102
Čistenie vozíka 102
Všeobecné informácie o údržbe batérie 103
Skontrolujte stav vidlíc 104
Riadenie a kolesá 105
Údržba kolies a valčekov 105
Údržba stabilizátora 106
Pravidelná údržba redukčnej prevodovky 107
Elektrické vybavenie 108
Údržba elektrického systému 108
Poistky 108
Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hustoty elektrolytu 109
Kontrola stavu káblov, pripájacích pólov a konektora batérie 110
Údržba motora čerpadla 110
Vykonajte údržbu zabudovanej nabíjačky 110
Čistenie snímačov pre voliteľnú funkciu Autolift 111
Hydraulické systémy 112
Kontrola tesnosti hydraulického systému 112
Kontrola hladiny oleja a tesnosti hydraulického systému 112
Vyprázdnenie hydraulického systému 113
Zdvíhací stožiar 116
Zdvíhacie zariadenie 116
Údržba zdvíhacieho stožiara 116
Uvedenie do prevádzky a uskladnenie 118
Uskladnenie vozíka 118
Trvalé vyradenie z prevádzky (likvidácia) 119

6 Technické údaje

Katalógový lis EXD18 122
Typy stožiarov 127

1

Úvod

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.

Vozíky sú vyrobené podľa najnovších technologických poznatkov. Stačí preto, aby sa s vozíkom zaobchádzalo bezpečne a udržiavala sa jeho funkčnosť.

Potrebné informácie nájdete v tomto návode na obsluhu. Pred uvedením vozíka do prevádzky si prečítajte tento návod a dodržiavajte v ňom uvedené pokyny. Pomôžu vám predchádzať nehodám a dodržať podmienky záruky, a tým aj jej platnosť.

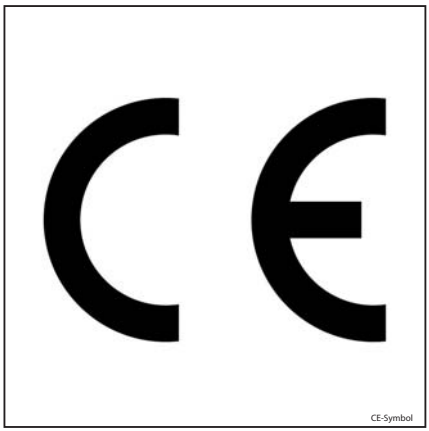
Označenie CE

Výrobca používa označenie CE, aby preukázal zhodu vozíka s normami a predpismi platnými v čase predaja. Potvrdzuje to priložené vyhlásenie o zhode ES. Symbol CE sa nachádza na výrobnom štítku.

Svojvoľné zásahy do konštrukcie ťahača alebo nadstavba naň môžu ohroziť bezpečnosť. Rušia preto platnosť vyhlásenia o zhode ES.

Vyhlásenie o zhode ES musí byť starostlivo uložené a dostupné pre zodpovedné orgány.

▷



CE-Symbol

Autorské právo a vlastnícke práva

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

Vyhlásenie o zhode ES

Vyhlásenie

STILL GmbH
Berzeliusstrasse 10
22113 Hamburg
NEMECKO

Týmto vyhlasujeme, že zariadenie

Priemyselný vozík	**podľa tohto návodu na obsluhu**
Model	**podľa tohto návodu na obsluhu**

spĺňa požiadavky najnovšej verzie smernice pre strojné zariadenia 2006/42/ES.

Oprávnená osoba na zostavenie technickej dokumentácie:

pozrite si Vyhlásenie o zhode ES

STILL S.A.S.

Výrobca vyhlasuje, že vozík spĺňa požiadavky smerníc ES platných v čase jeho uvedenia na trh. Túto skutočnosť potvrdzuje Vyhlásenie o zhode ES a symbol CE na typovom štítku.

Svojvoľné zásahy do konštrukcie vozíka alebo nadstavby naň môžu ohroziť bezpečnosť. Porušujú preto platnosť Vyhlásenia o zhode ES.

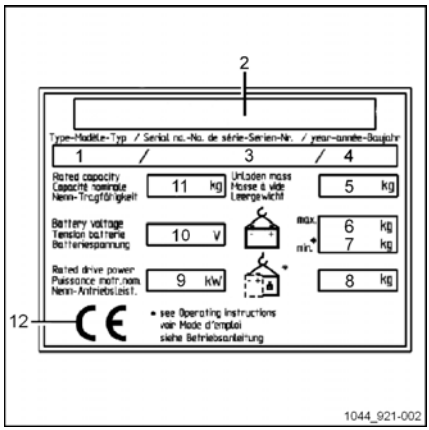
Vyhlásenie o zhode ES musí byť starostlivo uložené a dostupné pre príslušné orgány.

Údajový štítok

UPOZORNENIE

V prípade technických otázok uveďte toto sériové číslo.

▷



1	Model
2	Výrobca
3	Sériové číslo
4	Rok výroby
5	Pohotovostná hmotnosť (bez batérie) v kg
6	Maximálna hmotnosť batérie
7	Minimálna hmotnosť batérie
8	Dodatočná hmotnosť (záťaž) v kg
9	Nominálny výkon motora (kW)
10	Napätie batérie V
11	Menovitá kapacita v kg
12	Symbol zhody ES

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 zadaním adresy **https://m.still.de/vdma** do webového prehliadača alebo naskenovaním kódu QR.

Správne používanie

Vozík opísaný v tomto návode na obsluhu je vhodný na zdvíhanie, prepravu a ukladanie nákladu.

Vozík by sa mal používať iba na účely, na ktoré je určený, ako je uvedené v tomto návode na obsluhu.

Ak sa musí vozík použiť na iné účely, než je uvedené v tomto návode na obsluhu, najprv by ste mali:

- získať povolenie od výrobcu,
- získať povolenie od príslušných orgánov, ak je to potrebné.

Účelom získania týchto povolení vopred je čo najviac znížiť nebezpečenstvo.

Na štítku s údajmi sa uvádza maximálna záťaž, ktorú je možné zdvihnúť. Tento limit sa nesmie prekročiť.

Opis použitia a klimatických podmienok

Normálne použitie

– Použitie v interiéri a exteriéri.

– Teplota okolia v tropických a severských oblastiach v rozsahu od -10 °C do 45 °C

– Schopnosť naštartovania pri teplote v rozsahu od -10 °C do 45 °C.

– Maximálna doba štartu 20 sekúnd

– Použitie do 2000 metrov nadmorskej výšky.

Špeciálne použitie (čiastočne s osobitnými opatreniami) pre vozíky vybavené gélovou alebo olovenou batériou

– Použitie napr. v podmienkach s drsným prachom (napr. AL203), textilným prachom, kyselinami, lúhmi, soľou a nehorľavými materiálmi.

– Teplota okolia v tropických oblastiach do 55 °C.

– Schopnosť naštartovania pri teplote -25 °C.

– Použitie do výšky až 3 500 metrov nad morom.

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.

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

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

Vysvetlenie použitých symbolov

NEBEZPEČENSTVO

Povinný pracovný postup, ktorý treba dodržiavať, aby nedošlo k ohrozeniu života ani 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 zariadenia.

UPOZORNENIE

Pre technické požiadavky, ktoré si vyžadujú osobitnú pozornosť.

UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Aby sa zabránilo poškodeniu životného prostredia.

Likvidácia súčiastok a batérií

Vozík je vyrobený z rôznych materiálov.

Ak je potrebné vymeniť a zlikvidovať súčiastky alebo batérie, musia sa:

- zlikvidovať,
- zaobchádzať s nimi alebo
- recyklovať v súlade s regionálnymi a vnútroštátnymi predpismi.

UPOZORNENIE

Pri likvidácii batérií sa musíte riadiť pokynmi uvedenými v dokumentácii od výrobcu batérií.

UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pri likvidácii súčiastok alebo batérií vám odporúčame spolupracovať so spoločnosťou na likvidáciu odpadu.

2

Bezpečnosť

Bezpečnostné predpisy

S týmto návodom na obsluhu, ktorý je súčasťou dodávky vozíka, sa musia oboznámiť všetci zainteresovaní, predovšetkým personál zodpovedný za údržbu a obsluhu. Zamestnávateľ sa musí presvedčiť, že operátor vysokozdvižného vozíka správne porozumel všetkým bezpečnostným informáciám.

Dodržiavajte priložené smernice a bezpečnostné predpisy, predovšetkým:

- Informácie o obsluhe vozíkov na manipuláciu s nákladom
- Dopravné predpisy a predpisy pre pracoviská
- Primerané správanie sa, práva a povinnosti vodiča
- Použitie vozíka v špecifických oblastiach
- Údaje o hmotnosti a rozmeroch paliet alebo akýchkoľvek iných kontajnerov
- Informácie o štartovaní, jazdení a brzdení
- Informácie o údržbe a opravách
- Pravidelné kontroly a technické prehliadky
- Recyklácia mazív, olejov a batérií
- Zvyškové riziká.

Tak operátorovi, ako aj zodpovednej osobe (zamestnávateľovi) sa odporúča dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy pri obsluhe vozíkov na manipuláciu s nákladom.

Pri školení personálu na obsluhu vysokozdvižných vozíkov odporúčame zdôrazniť najmä tieto body:

- Charakteristiky vozíka
- Špeciálne príslušenstvo
- Špecifické charakteristiky pracovného prostredia.

Používateľ musí prejsť školením o riadení vozíka, až kým vozík nebude vedieť bezchybne ovládať.

Až potom môžete prejsť na prepravu paliet.

Stabilita vozíka je zaručená iba pri jeho správnom používaní.

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.

Oleje

NEBEZPEČENSTVO

Oleje sú horľavé!

- Riaďte 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 vysúšanie 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 vozíka pod tlakom a predstavujú zdravotné riziko.

- Dbajte na to, aby ste tieto kvapaliny nerozliali!
- Riaďte 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 ošetrenie pokožky).

UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

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 jedovatá.

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

VAROVANIE

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

- 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.
- Riaďte sa zákonnými predpismi.

UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

– 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. Riaďte sa predpismi platnými vo vašej krajine. Takéto práce sa smú vykonávať iba v priestoroch, ktoré sú na to určené. Snažte sa v rámci možností 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.

Emisie

Hodnoty emisií hluku

Hodnoty boli stanovené na základe testovacieho cyklu podľa normy EN 12053 z vážených hodnôt pre prevádzkové stavy **ZDVÍHANIE, VOĽNOBEH a JAZDA**.

Úroveň akustického tlaku v kabíne operátora			
EXD18K, EXD18L	L_{PAZ}	=	65 dB (A)
V prevádzkovom stave ZDVÍHANIE	L_{Pa}	=	71,2 dB (A)
V prevádzkovom stave VOĽNOBEH	L_{Pb}	=	0 dB (A)

Úroveň akustického tlaku v kabíne operátora			
V prevádzkovom stave JAZDA	L_{Pc}	=	66,55 dB (A)
Odchýlka	K_{PA}	±	2,5 dB (A)

UPOZORNENIE

Pri prevádzke priemyselných vozíkov sa môžu vyskytnúť aj nižšie alebo vyššie úrovne hluku, napríklad v dôsledku spôsobu použitia, podmienok prostredia a iných zdrojov hluku.

Hodnoty vibrácií, ktorým je vystavené telo obsluhy

Hodnoty boli stanovené podľa normy EN 13059 na vozíku so štandardným vybavením podľa katalógového listu (pri jazde po testovacej dráhe s hrbolcami).

Stanovené hodnoty vibrácií na horných končatinách	
Hodnoty vibrácií	< 2,5 m/s^2

UPOZORNENIE

Hodnoty vibrácií pre telo obsluhy nie je možné použiť na určenie skutočnej miery vystavenia obsluhy vibráciám počas prevádzky. Táto miera závisí od daných prevádzkových podmienok (stav vozovky, spôsob prevádzky atď.), a treba ju preto v prípade potreby stanoviť priamo na danom pracovisku. Prevádzkovateľ vozíka je povinný stanoviť mieru vibrácií na rukách/ramene operátora, aj keď tieto hodnoty nepredstavujú žiadne riziko, ako v tomto prípade.

Zostatkové nebezpečenstvá, zvyškové riziká

Aj napriek preventívnym opareniam pri prevádzke a dodržiavaniu všetkých príslušných noriem a predpisov nemožno pri používaní vozíka úplne vylúčiť výskyt ďalších rizík.

Vozík a všetky jeho časti spĺňajú aktuálne platné bezpečnostné predpisy.

Osoby nachádzajúce sa v blízkosti vozíka musia byť veľmi opatrné a pohotovo reagovať v prípade poruchy, nehody, zlyhania alebo v iných podobných situáciách.

⚠ VAROVANIE

Personál, ktorý prichádza do styku s vozíkom, musí byť informovaný o rizikách spojených s používaním vozíka.

Tento návod na obsluhu upozorňuje na bezpečnostné predpisy.

Možné riziká:

- Únik prevádzkových kvapalín spôsobený netesnosťami, prasknutím potrubia alebo nádrží a pod.
- Riziko nehody pri jazde cez náročný povrch, ako sú svahy, mäkké alebo nerovné povrchy, prípadne pri zlej viditeľnosti a pod.
- Pád, zakopnutie a pod. pri nasadaní na priemyselný vozík, najmä za mokra, pri unikajúcich pracovných kvapalinách alebo na zľadovatenom povrchu.
- Strata stability spôsobená nestabilitou alebo zošmyknutím nákladu atď.
- Riziko požiaru a explózie spôsobené batériami a elektrickým napätím.
- Zlyhanie ľudského faktora – nedodržanie bezpečnostných predpisov.

Je dôležité prispôsobiť rýchlosť vozíka aktuálnemu zaťaženiu a podmienkam vozovky.

Stabilita priemyselného vozíka bola testovaná v súlade s najnovšími technologickými normami. Tieto normy však berú do úvahy iba také statické a dynamické odstredivé sily, ktoré sa môžu prejaviť počas použitia v súlade so špecifikáciami a prevádzkovými pravidlami. Nebezpečenstvá spôsobené nesprávnym použitím alebo nesprávnou obsluhou, ktoré majú negatívny vplyv na stabilitu, nemožno v extrémnych situáciách vylúčiť.

Stabilita

Stabilita vysokozdvižného vozíka je zaručená, len ak je vozík používaný podľa uvedených pokynov.

Stabilita nie je zaručená v nasledujúcich prípadoch:

- zatáčanie pri vysokej rýchlosti,
- jazda so zdvihnutým nákladom,
- jazda s nákladom prečnievajúcim do strán (napr. bočný posuv),
- odbočovanie a jazda naprieč klesajúcim alebo stúpajúcim svahom,
- jazda po klesajúcom alebo stúpajúcom svahu s nákladom smerujúcim z kopca,
- nadrozmerný alebo príliš ťažký náklad,
- jazda s kývajúcim sa nákladom,
- okraje rámp alebo schody.

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 stanovenými 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 postupy (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 vozík smú riadiť iba spôsobilé osoby, ktoré dosiahli vek minimálne 18 rokov, získali vodičské oprávnenie, preukázali svoje zručnosti v riadení vozíka a zaobchádzaní s nákladom a boli konkrétne určené a oprávnené na jazdu s vozíkom. Sú tiež potrebné osobitné znalosti o vozíku.

Práva, povinnosti a pracovné predpisy vodiča

Vodič musí byť náležite poučený o svojich právach a povinnostiach.

Musia byť zabezpečené príslušné práva vodiča.

Vodič musí používať ochranné prostriedky (ochranné oblečenie, bezpečnostnú prilbu, ochranné okuliare a ochranné rukavice) ako si to vyžadujú podmienky, pracovné úlohy a náklad, s ktorým pracuje. Vodič tiež musí používať bezpečnostnú obuv, aby mohol bezpečne jazdiť a brzdiť.

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

Vodič je povinný:

- Prečítať si a porozumieť návodu 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 negatívne 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 zodpovedný za vozík. Nesmie dovoliť, aby vozík používali neoprávnené osoby.

Keď vodič opúšťa vysokozdvižný vozík, je povinný zabezpečiť ho proti neoprávnenému použitiu.

Bezpečnostné testy

Pravidelné bezpečnostné prehliadky vozíka

Bezpečnostná kontrola na základe času a mimoriadnych udalostí ▷

Prevádzkovateľ (pozrite si kapitolu "Definícia zodpovedných osôb") musí zabezpečiť pravidelné prehliadky špecialistom aspoň raz ročne alebo po zvláštnych udalostiach.

Táto prehliadka musí zahŕňať:

- Úplná kontrola technického stavu vozíka s ohľadom na bezpečnosť v prípade nehody
- Dôkladná kontrola, či sa na vozíku nevyskytujú poškodenia, ktoré mohli byť spôsobené nesprávnym používaním
- O kontrole sa musí vyhotoviť protokol.

Výsledky kontroly je potrebné uchovať minimálne do vykonania ďalších dvoch prehliadok.

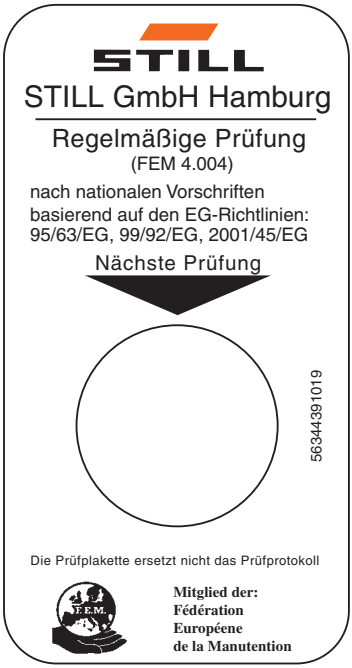
Dátum kontroly je uvedený na nálepke na vozíku.

– So servisným strediskom uzatvorte dohodu o pravidelných bezpečnostných prehliadkach vozíka.

– Dodržujte smernice pre kontroly vozíkov v súlade s FEM 4.004.

Prevádzkovateľ musí zabezpečiť neodkladnú opravu akýchkoľvek porúch.

– Obráťte sa na servisné stredisko.



UPOZORNENIE

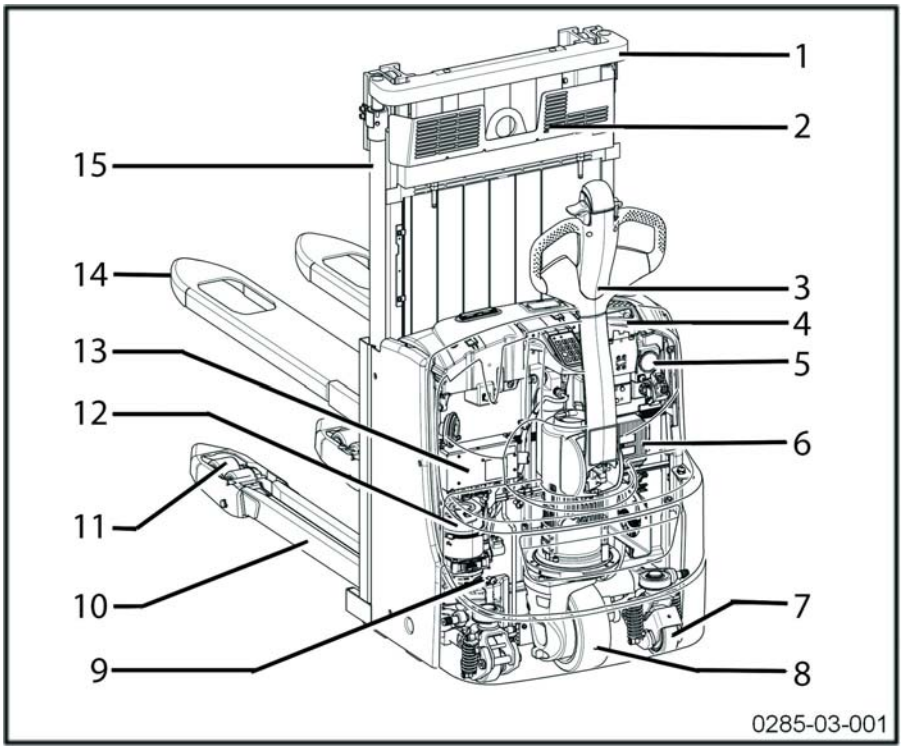
Dodržiavajte predpisy platné vo vašej krajine.

3

Prehľady

Prehľad

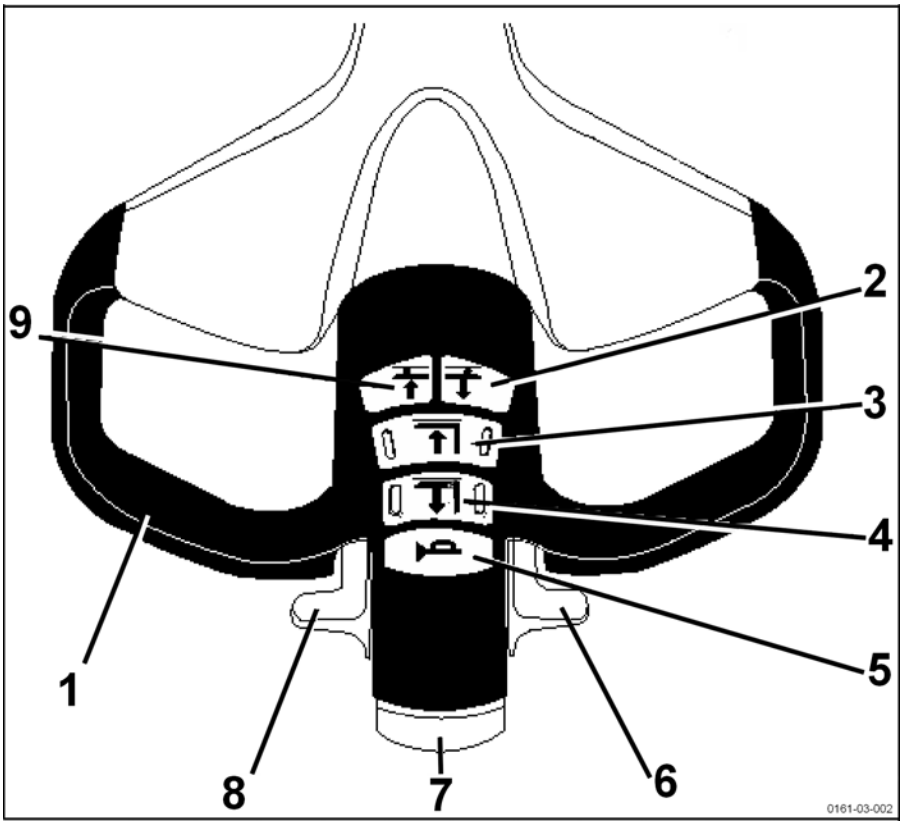
Prehľad



1	Zdvíhací stožiar	9	Nádrž
2	Ochranná mriežka	10	Nákladové ramená
3	Pákové ovládacie držadlo	11	Nákladové kolesá alebo dvojité kolesá
4	Rukoväť núdzového zastavenia	12	Jednotka čerpadla
5	Displej	13	Zabudovaná nabíjačka
6	Ovládač trakcie	14	Ramená vidlíc
7	Stabilizačné koleso	15	Valec stožiara
8	Hnacie koleso		

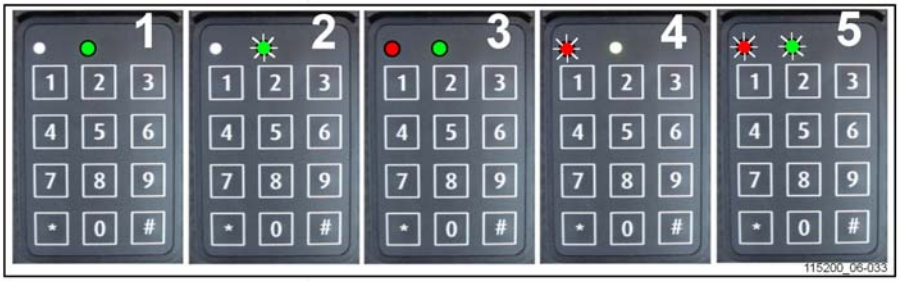
Ovládacie a zobrazovacie prvky

Pákové ovládacie držadlo



1	Rukoväť	6	Škrtiaci ventil pre jazdu
2	Zdvíhanie nákladových ramien	7	Funkcia bezpečnostného zastavenia
3	Proporčné spúšťanie ramien vidlice	8	Škrtiaci ventil pre jazdu
4	Proporčné zdvíhanie ramien vidlice	9	Spúšťanie nákladových ramien
5	Klaksón		

Klávesnica Digicode (voliteľná výbava)



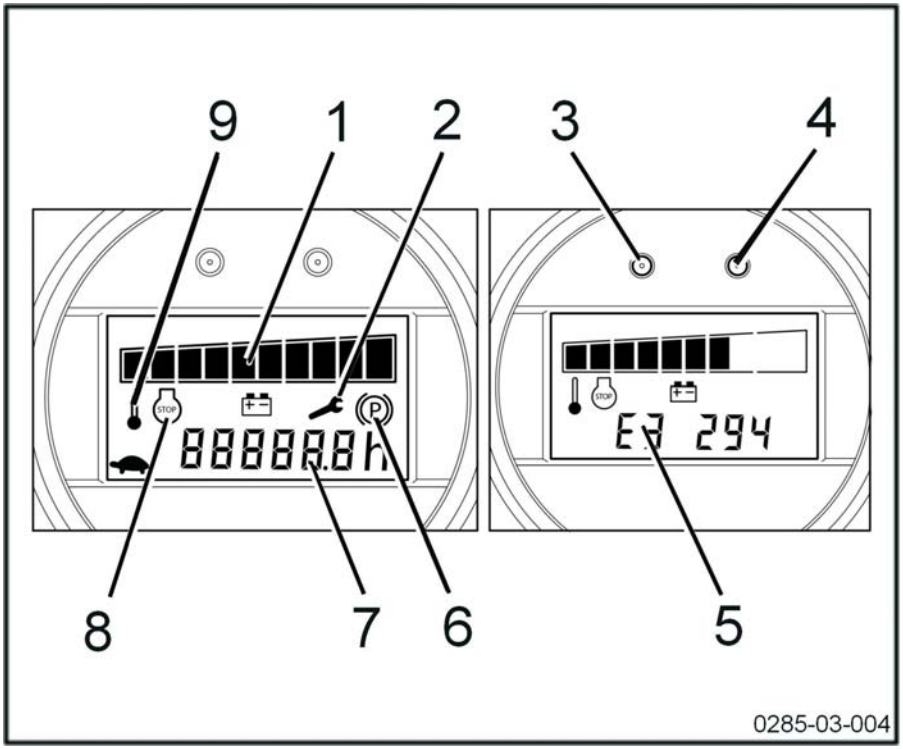
1 Zapnúť (prevádzkový režim)
2 Vypnúť a čakanie na kód
3 Aktívny režim programovania
4 Chyba kľúča alebo nesprávny kód
5 Oneskorenie automatického vypnutia

Prevádzka	Potvrdenie	Stav kontroliek LED	Poznámky
POUŽITIE			
ZAP.	* 0 0 0 0 0 # alebo * 1 2 3 4 5 # (predvolené nastavenie)	○ červená nesvieti ● neprerušovaná zelená (1) (správny kód PIN) ● červená bliká ○ zelená nesvieti (4) (nesprávny kód PIN)	0 0 0 0 0 alebo predvolený kód PIN 1 2 3 4 5.
VYP.	# (3 sekundy)	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2)	Vypnuté napájania vozíka

PROGRAMOVANIE (iba pri vypnutom napájaní vozíka (2))			
ZÁKLADNÝ KÓD ADMINISTRÁTORA PRE VŠETKY NASTAVENIA KLÁVESNICE DIGICODE	* 0 0 0 0 0 0 0 0 # (predvolená hodnota)	● neprerušovaná červená ● neprerušovaná zelená (3)	Po zhasnutí diód sa klávesnica Digicode automaticky vráti do "prevádzkového režimu".
Nový kód operátora	* 0 * 4 5 6 7 8 #	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2) (kód prijatý)	Príklad nového kódu obsluhy: 45678
Nastavenie kódu operátora	* 2 * 5 4 3 2 1 #	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2) (kód prijatý)	*2*: identifikátor operátora 10 možností, od 0 do 9
Odstránenie kódov operátora	* 2 * #	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2) (odstránenie prijaté)	*2*: identifikátor operátora (od 0 do 9)

PROGRAMOVANIE (iba pri vypnutom napájaní vozíka (2))			
Úprava kódov administrátora	* * 9 * 1 2 3 4 5 6 7 8 #	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2) (kód prijatý)	
Obnovenie počiatočného kódu administrátora			Ak chcete reaktivovať predvolený kód administrátora (00000000), obráťte sa na najbližšieho zástupcu našej spoločnosti alebo predajcu.
Aktivácia automatického vypnutia	* * 2 * 1 #	● červená bliká ● zelená bliká (5) (5 sekúnd pred vypnutím)	Ak sa vozík nepoužíva, napájanie sa vypne automaticky po 10 minútach (v predvolenom nastavení je to 600 sekúnd).
Nastavenie oneskorenia automatického vypnutia	* * 3 * 6 0 #	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2) (hodnota prijatá)	Príklad: ak sa nepoužíva, automaticky sa vypne po 1 minúte (60 s). Minimálna hodnota nastavenia = 10 s/maximálna hodnota = 3000 s
Deaktivácia automatického vypnutia	* * 2 * 0 #	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2) (príkaz prijatý)	

Indikátor stavu nabitia batérie

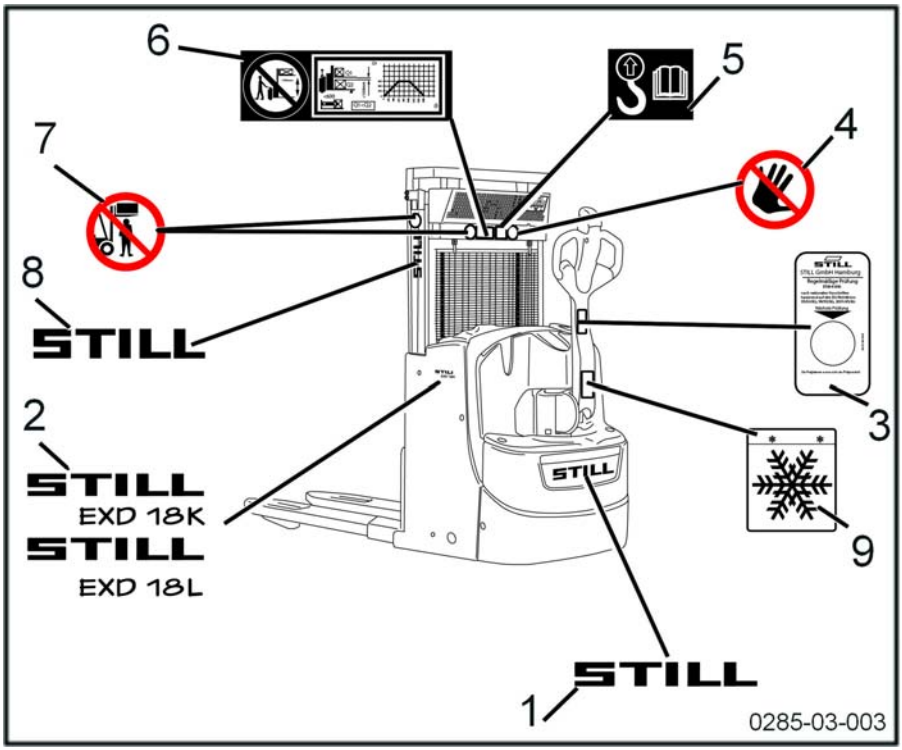


	POPIS	VYSVETLENIE	POZNÁMKY/HLÁSENIA NA OBRAZOVKE
1	Úroveň nabitia batérie signalizovaná 10 dielikmi	Úroveň úplného nabitia: 100 % Úroveň nízkeho nabitia: 10 % Batéria vybitá: 0 %	91 % – 100 %: 10 dielikov 1 % – 10 %: 1 dielik 0 %: 1 blikajúci dielik (funkcia zdvíhania je zakázaná). POZNÁMKA: Z dôvodu ochrany batérie zodpovedá hodnota 0 % max. 80 % vybitiu.
2	Servisná výstraha (červená)	**1)** Bliká: do ďalšieho servisného intervalu zostáva menej než 50 prevádzkových hodín vozíka **2)** Svieti: prekročenie servisného intervalu	
3	Červená kontrolka	Svieti: štandardný stav alebo výstraha	

	POPIS	VYSVETLENIE	POZNÁMKY/HLÁSENIA NA OBRAZOVKE
4	Zelený svetelný indikátor	Nesvieti: vozík vypnutý Svieti: vozík zapnutý	
5	Chybový kód	E3 294	Na základe týchto kódov budú môcť pracovníci servisného oddelenia rozhodnúť o vhodnom úkone servisného technika.
6	Porucha alebo opotrebovanie brzd (vzduchová medzera)		Vozík nepoužívajte
7	Počítadlo prevádzkových hodín	Indikuje počet prevádzkových hodín stroja	- Počítadlo sa spustí v okamihu, kedy je stroj zapnutý a je aktivovaný niektorý ovládací prvok. - V čase počítania bliká bodka vedľa číslice pre desatiny hodín. - Počítadlo prevádzkových hodín zobrazuje hodiny a desatiny hodín. - Po odpojení napájania zostanú údaje o hodinách uložené v pamäti.
8	Výstraha STOP (červená)	Iné problémy	Vozík nepoužívajte.
9	Teplotná výstraha (červená)	Svieti: prehriatie riadiaceho modulu	-> Vozík sa zastaví. Zvyčajne treba počkať niekoľko minút a vozík je možné používať ďalej.
10	Symbol korytnačka	Indikuje pomalú rýchlosť	Týka sa rýchlosti trakcie, zdvíhania a spúšťania.

Označovacie štítky

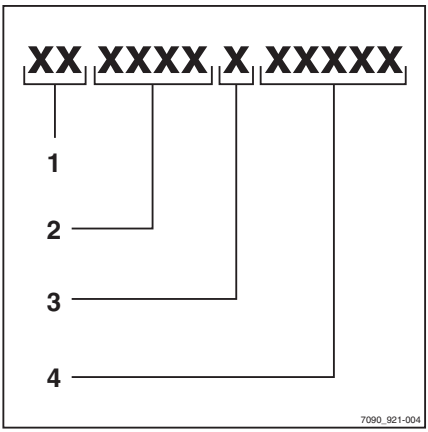
Umiestnenie štítkov



01	Štítok značky	06	Štítok pre dvojitý vysokozdvižný paletový vozík
02	Štítok modelu EXD 18K alebo EXD 18L	07	Štítok s bezpečnostnými pokynmi pre stožiar
03	Záručný štítok (iba pre Nemecko) na vnútornej strane pákového ovládacieho držadla	08	Štítok Still na valcoch stožiara na oboch stranách
04	Štítok upozorňujúci na zákaz dotýkať sa rukami	09	Štítok pre použitie v chladiarni
05	Štítok upevňovacieho háka (pozrite si návod na obsluhu)		

Sériové číslo

▷



UPOZORNENIE

V prípade technických otázok uveďte toto sériové číslo.

Sériové číslo obsahuje nasledovné informácie:

1 Miesto výroby

2 Typ

3 Rok výroby

4 Poradové číslo

4

Používanie

Technický opis

Vozíky EXD18 sú navrhnuté na stohovanie a dvojité stohovanie paliet.

Tento vozík je model **ACC** s kráčajúcou obsluhou.

Funkcie

Rýchlosť jazdy v režime s kráčajúcou obsluhou:

- **6 km/h** bez nákladu.

- **6 km/h** s nákladom.

Nosnosť typu EXD 18:

- maximálne 800 kg na vidliciach.
- spolu 1800 kg (nákladové ramená + vidlice).

Použitie

Vozíky EXD18 sú navrhnuté najmä na nakladanie a vykladanie nákladných vozidiel s dvomi úrovňami. Prácu možno vykonávať:

– v režime práce s dvomi paletami,

– v režime paletového vozíka,

– v režime práce s jednou paletou.

Pozrite si výkonový štítok.

Riadenie

– Trakčný motor s výkonom 1,2 kW

– Ovládacie zariadenie LAC na kontrolu trakcie a zdvíhania

– Jednotka čerpadla s výkonom 1,2 kW

Batérie

Napájanie zabezpečuje 24-voltová olovená alebo gélová batéria.

Dostupný typ batérie:

– batéria typu BS alebo 2PzS s vertikálnym prístupom

– batéria typu 2PzS s bočným prístupom

Stožiare

Zdvíhanie stožiara sa ovláda proporcionálnym pákovým ovládacím držadlom.

Tieto stožiare sú vybavené bočnými zdvihovými valcami.

Vozíky EXD18 sú vybavené stožiarmi S (štandardné) pre výšku od 1574 do 2024 mm.

Valce sú vybavené tlmičmi na konci pohybu, ktoré umožňujú postupné spúšťanie nosníka.

Brzdenie

Vozík je vybavený dvomi brzdovými systémami:

- elektrická protiprúdová brzda:

– po uvoľnení akcelerátora;

– zmenou smeru jazdy;

– ovládaná zadným bezpečnostným tlačidlom.

– elektromagnetická brzda:

– bezpečnostná elektromagnetická brzda, aktivovaná rukoväťou núdzového zastavenia;

– bezpečnostná elektromagnetická brzda, aktivovaná hornou alebo spodnou polohou pákového ovládacieho držadla;

– parkovacie elektromagnetické, aktivované po vypnutí napájania.

Kabína vodiča

Pákové ovládacie držadlo zoskupuje rôzne ovládacie funkcie, ako napríklad riadenie, proporcionálne zdvíhanie, pohon dopredu a dozadu, iniciálny zdvih, klaksón a cúvací bezpečnostný dvojpolohový spínač.

Zabezpečuje riadenie vozíka.

Rôzne modely sú okrem toho vybavené nasledujúcimi prvkami:

– rukoväť núdzového zastavenia na podvozku, ktorá po potiahnutí úplne vypne elektrický systém a zastaví vozík.

– multifunkčný indikátor, ktorý zobrazuje dátum, prevádzkové hodiny a úroveň nabitia batérie.

– oblasť pracovného stola na uloženie ceruziek a iných predmetov.

Štandardné alebo voliteľné vybavenie:

- Opora nákladu

- Funkcia Creep Speed (Creep Speed)

- Proporcionálne ovládanie rýchlosti (Proportionnal Speed).

- Zabudovaná nabíjačka (len pri verziách s batériou s vertikálnym prístupom, ktoré nie sú určené na používanie v chladiarňach)

- Centrálny doplňovací systém.

- Verzia pre použitie v chladiarňach (-35 °C).

Zoznam kontrol pred spustením

⚠ VAROVANIE

Poškodenie alebo iné nedostatky vysokozdvižného vozíka alebo nástavcov (špeciálne vybavenie) môžu spôsobiť nehody.

Ak pri nasledujúcich kontrolách objavíte na vozíku alebo nástavcoch (špeciálne vybavenie) nejaké poškodenie či iné nedostatky, vozík nepoužívajte, až kým nebudú všetky poškodenia a nedostatky riadne opravené. Nedemontujte ani nevyradzujte z prevádzky bezpečnostné systémy a spínače. Nemeňte prednastavené hodnoty.

⚠ VAROVANIE

Riziko pádu!

Pri práci na vyššie položených miestach vozíka sa nepridržiavajte ani nestúpajte na súčasti vozíka.

– Použite vhodné vybavenie na prístup.

Pred spustením skontrolujte správnu prevádzku vozíka.

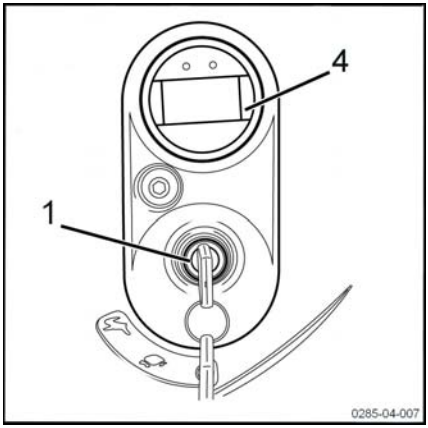
Vykonajte preto nasledujúce kontroly:

– Ramená vidlíc ani iné príslušenstvo na prevoz nákladu nesmú vykazovať žiadne viditeľné známky poškodenia (napr. ohnutie, praskliny, výrazné opotrebovanie).
– Skontrolujte, či pod vozíkom neunikajú alebo nie sú vytečené žiadne spotrebné materiály.
– Nič nesmie brániť vo výhľade. Uistite sa, že je dodržaná viditeľná oblasť predpísaná výrobcom.
– Nástavce (špeciálne vybavenie) musia byť správne upevnené a musia pracovať podľa príslušného návodu na obsluhu.
– Poškodené alebo chýbajúce štítky treba nahradiť v súlade s tabuľkou umiestnenia označovacích štítkov.
– Ochranná mriežka nesmie byť poškodená a musí byť riadne upevnená.
– Vodiace drážky kladiek musia byť pokryté viditeľnou vrstvou maziva.
– Kolesá nesmú byť poškodené ani silne opotrebované. Musia byť riadne upevnené.
– Skontrolujte, či kolesám a valcom nebránia v pohybe žiadne cudzie predmety.
– Výstražné zariadenia (klaksón a pod.) musia byť funkčné.
– Kryt batérie musí byť zatvorený.
– Skontrolujte, či sú kryty upevnené v správnej polohe.
– Reťaze musia byť v bezchybnom stave a musia byť dostatočne a rovnomerne napnuté.
– Operátor musí byť dôkladne vyškolený na obsluhu vozíka. Operátor musí byť schopný dosiahnuť na všetky ovládacie prvky a riadne ich obsluhovať (predovšetkým tlačidlo bezpečnostného zastavenia). Prístup k ovládacím prvkom nesmie byť ničím blokovaný.

O zistených nedostatkoch informujte svojho nadriadeného pracovníka.

Kontroly a úkony pred uvedením do prevádzky

Uvedenie do prevádzky

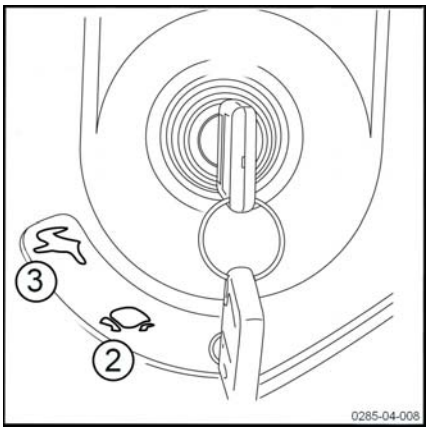


- V prípade potreby pripojte konektor batérie.
- Nastavte pákové ovládacie držadlo do zvislej polohy.
- Prepínač smeru jazdy prepnite do neutrálnej polohy (strednej).
- Vložte kľúč zapaľovania (1) a otočte ním do požadovanej polohy alebo zadajte 5-miestny kód a potvrďte ho stlačením tlačidla # na klávesnici Digicode (štandardne prednastavený kód = 00000).

UPOZORNENIE

Ak je vozík vybavený klávesnicou Digicode: keď sa kľúč nachádza v polohe 0, vozík je v režime „korytnačka“. Vozík bude funkčný aj pri vybratom kľúči.

Výber jazdného režimu



UPOZORNENIE

Spínací kľúč možno otočiť do dvoch rôznych polôh. Pomocou týchto dvoch polôh môžete vybrať režim prevádzky.

Poloha "korytnačka"(2): jemné zrýchľovanie a spomaľovanie, maximálna rýchlosť: 4 km/h.

Poloha "zajac"(3): prudké zrýchľovanie a spomaľovanie, maximálna rýchlosť: 6 km/h.

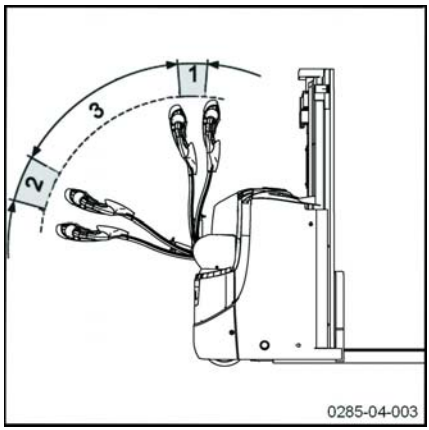
- Skontrolujte stav nabitia batérie na kombinovanej zobrazovacej jednotke (4) a v prípade potreby batériu nabite.
- Do normálneho režimu jazdy sa prepnete otočením kľúča zapaľovania (1) do polohy "Zajac" (3).

UPOZORNENIE

Pred zapnutím vozík skontrolujte pohľadom.

Kontrola brzdy

▷



⚠ POZOR

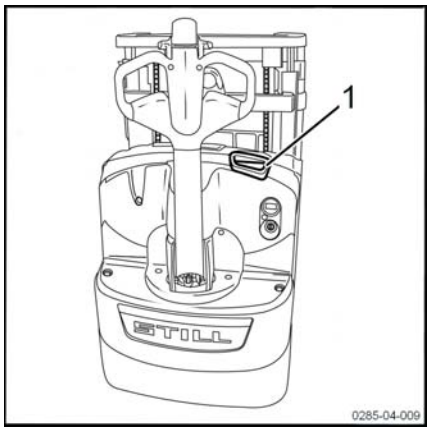
Túto kontrolu treba vykonávať na rovnom povrchu.

– Jazdite s vozíkom a nakloňte pákové ovládacie držadlo do polohy (1) a (2). Skontrolujte účinnosť brzdy.

V týchto dvoch polohách dôjde k zabrzdeniu vozíka a vypnutiu trakčného pohonu. Uvoľnenie pákového ovládacieho držadla v jazdnej polohe (2) spôsobí prechod držadla do polohy (1) a odpojí trakčný pohon.

Kontrola núdzového vypnutia

▷



– Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia (1).
– Zdroj napájania zariadenia je odpojený.
– Elektrické ovládacie prvky a motory nie sú napájané.
– Aktivuje sa elektromagnetická brzda.
– Ak chcete znova aktivovať funkcie vozíka, stlačte rukoväť núdzového zastavenia (1) a zadajte kód alebo otočte spínacím kľúčom.

UPOZORNENIE

Skontrolujte, či stabilizačné kolesá fungujú správne. Toto nastavenie ovplyvňuje účinnosť brzdenia.

Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia

Funkcia bezpečnostného zastavenia

Po stlačení tlačidla bezpečnostného zastavenia (2) sa vozík začne pohybovať v opačnom smere.

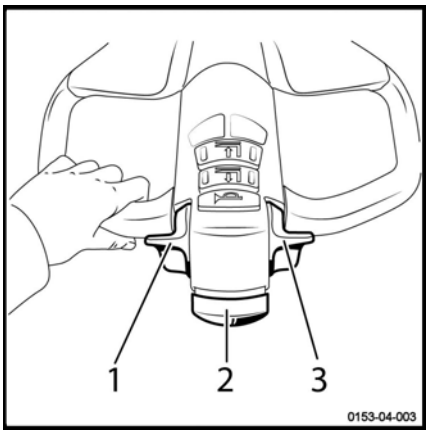
Pri jazde v úzkych priestoroch (napr. výťahoch) môže pri nepozornosti ľahko dôjsť k pritlačeniu obsluhy vozíka o stenu. Bez tlačidla bezpečnostného zastavenia by mohlo pákové ovládacie držadlo zraniť obsluhu.

Keď sa tlačidlo bezpečnostného zastavenia na hlave pákového ovládacieho držadla dotkne tela operátora, vozík sa automaticky začne pohybovať opačným smerom. Keď operátor uvoľní tlačidlo bezpečnostného zastavenia, vozík sa zastaví, aj keď bol znova zvolený smer jazdy dopredu.

Normálnu prevádzku vozíka možno obnoviť až po uvoľnení prepínačov smeru jazdy.

Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia

▷



⚠ VAROVANIE

Uistite sa, že sa v testovacom priestore pred vozíkom ani za ním nenachádzajú žiadne osoby.

– Aktivujte prepínač smeru jazdy (1) alebo (3) pri jazde dopredu.

Vozík sa bude pohybovať smerom dopredu.

– Aktivujte tlačidlo bezpečnostného zastavenia (2).

⚠ VAROVANIE

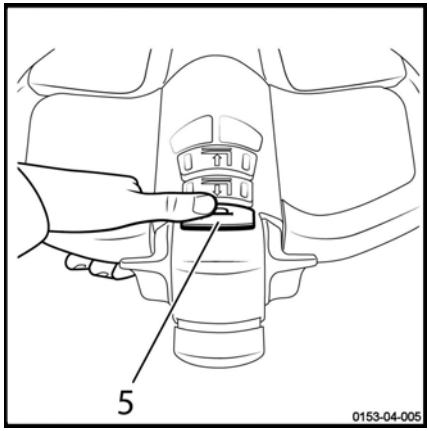
Vozík sa zastaví a prepne do rýchlej jazdy opačným smerom.

– Uvoľnite tlačidlo bezpečnostného zastavenia.

Vozík sa zastaví.

Kontrola klaksónu

▷



– Stlačte tlačidlo klaksóna (5) v hornej časti pákového ovládacieho držadla.

– Rozozvučí sa klaksón.

Návod na obsluhu vozíka

Vozíky sú určené na používanie v interiéri a exteriéri v prostredí s bezpečným ovzduším. Teplota musí byť v rozsahu –10 °C až +45 °C a relatívna vlhkosť vzduchu musí byť nižšia ako 95 %.

UPOZORNENIE

Na použitie pri nižších teplotách je k dispozícii vyhotovenie na používanie v chladiarňach.

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

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

Pred použitím vozíka je nevyhnutné skontrolovať pracovné prostredie. Tento úkon možno vykonať prostredníctvom vizuálnej kontroly.

Pracovná oblasť musí byť čistá. Na dráhe vozíka sa nesmú nachádzať žiadne prekážky ani osoby.

Obsluha musí byť opatrná a predvídať všetky situácie, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť bezpečné ovládanie. Nasledujúce situácie môžu predstavovať potenciálne nebezpečenstvo:

- Osoba v blízkosti vozíka
- Osoba pod zdvihnutými vidlicami
- Obsluha nesmie používať prehrávač MP3 ani žiadne iné elektrické vybavenie, ktoré by mohlo negatívne ovplyvniť jej prehľad o okolitom prostredí
- Na podlahe sa nesmú nachádzať žiadne stopy oleja ani maziva

Obsluha musí byť pri preprave nákladu opatrná. Rozmery nákladu môžu ovplyvniť riadenie a obmedziť zorné pole. Tiež je potrebné znížiť rýchlosť, pretože vozík by sa mohol pri brzdení alebo zatáčaní prevrátiť.

Záťaž musí byť rovnomerne rozložená, s maximálnou odporúčanou výškou 2 m.

Ak chcete vozík používať na iné než vyššie uvedené účely, obráťte sa na stredisko popredajných služieb.

Je dôležité používať palety, ktoré sú v bezchybnom stave.

Pri jazde cez prekážky je potrebné znížiť rýchlosť, aby sa nenarušila stabilita vozíka a aby sa znížili vibrácie pôsobiace na ramená obsluhy.

Vozíky môžu jazdiť cez rampy a po miernych svahoch. S iniciálnym zdvihom môžu prekonávať väčšie prekážky.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo straty stability

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

UPOZORNENIE

- *Aby sa spodná časť zdvíhacieho systému nešúchala po zemi, pred jazdou vždy posuňte vidlice do zdvihnutej polohy.*
- *Ak nechávate vozík bez dozoru, vždy vypnite zapaľovanie.*
- *Ochranná sieť stožiara musí byť vždy na správnom mieste, riadne upevnená a čistá.*

VAROVANIE

Nebezpečenstvo poškodenia vozíka

Uistite sa, že je výška stožiara nižšia ako prekážky (police, dvere a pod.).

VAROVANIE

Nebezpečenstvo úrazu

Ruky držte vždy na ovládacích prvkoch. Pokiaľ nie sú nákladové ramená spustené na zem a nie je odpojená batéria, nedotýkajte sa pohyblivých súčastí ani konštrukčných zostáv.

V záujme účinnej ochrany je nutné nosiť bezpečnostnú obuv.

Nestúpajte na kapoty vozíka (batéria, šasi a pod.).

⚠ VAROVANIE

Bezpečnostné predpisy pre jazdu:

- 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 ľudí.
- Vodič sa musí vyhýbať náhlemu zastaveniu, príliš prudkému otáčaniu o 180° a predbiehaniu v nebezpečných priestoroch s obmedzenou viditeľnosťou.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo úrazu

Pred použitím vozíka s bočným prístupom skontrolujte, či je batéria správne zaistená.

Jazda

Bezpečnostné predpisy počas riadenia

Správanie sa počas riadenia

V rámci závodu musí vodič dodržiavať rovnaké predpisy, ako keby sa pohyboval po verejných komunikáciách. Rýchlosť jazdy musí prispôsobiť podmienkam jazdy.

Preto je potrebné jazdiť pomaly:

- do zákrut,
- cez úzke uličky,
- cez krídlové dvere,
- v neprehľadných oblastiach,
- na nerovnej vozovke.

Vodič musí vždy udržiavať bezpečnú brzdnú vzdialenosť od pred ním idúcich vozidiel a osôb. Vodič musí mať vozík vždy pod kontrolou. Musí sa snažiť vyhýbať náhlemu zastaveniu, prudkému otáčaniu, predbiehaniu ostatných vozidiel v nebezpečných oblastiach alebo v oblastiach so zníženou viditeľnosťou.

Počas jazdy je zakázané sedieť na vozíku.

Tieto vozíky sa môžu používať ako paletové vysokozdvižné vozíky, dvojpaletové vysokozdvižné vozíky alebo paletové vozíky. Preto:

- Pri jazde si nikdy nesadajte na vozík.
- Je zakázané používať vozík ako náhradu rebríka.
- Tento vozík nie je určený na prepravu osôb.
- Operátor musí stále stáť v blízkosti vozíka.
- Stáť treba v bezpečnej oblasti (pracovná oblasť určená výrobcom vozíka).
- Zabezpečte stabilitu vozíka a neprekračujte jeho maximálnu nosnosť.

Používanie telefónu alebo rádioprijímača na vozíku je dovolené.

Nepoužívajte však tieto zariadenia počas jazdy, nakoľko môžu znížiť vašu pozornosť.

Ovládanie vozíka si vyskúšajte prostredníctvom testovacej jazdy na otvorenom priestranstve.

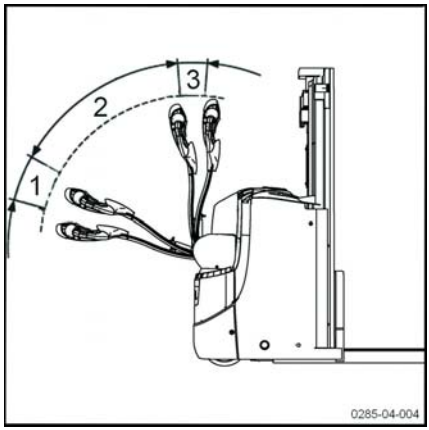
UPOZORNENIE

Vodič musí používať bezpečnostnú obuv vhodnej veľkosti, aby mohol bezpečne jazdiť a brzdiť.

Jazda

– Otočte zapaľovací kľúč do polohy `Koryt-načka` (pomalé zrýchľovanie a spomaľovanie) alebo do polohy `Zajac` (rýchlejšie zrýchľovanie a spomaľovanie).

– Spustite pákové ovládacie držadlo do oblasti (2). ▷



UPOZORNENIE

S vozíkom možno jazdiť, iba keď je pákové ovládacie držadlo v oblasti (2). V spodnej (1) a hornej (3) oblasti je aktivovaná brzda a trakčný motor je vypnutý.

UPOZORNENIE

Na zmenu prepínača smeru jazdy reaguje vozík okamžite, preto s ním narábajte vždy veľmi opatrne. Za každých okolností je nevyhnutné predchádzať prudkému rozbiehaniu, brzdeniu či zmene smeru jazdy.

Jazda dopredu

– Palcom stlačte dolnú časť prepínača smeru jazdy.

– Rýchlosť sa zvýši pohybom prepínača smeru jazdy. Rýchlosť je obmedzená na 4 alebo 6 km/h, v závislosti od polohy kľúča.

– Po uvoľnení prepínača smeru jazdy sa aktivuje elektrická brzda a vozík sa zastaví.

Cúvanie

– Palcom stlačte hornú časť prepínača smeru jazdy.

– Rýchlosť sa zvýši pohybom prepínača smeru jazdy. Rýchlosť je obmedzená na 4 alebo 6 km/h, v závislosti od polohy kľúča.

– Po uvoľnení prepínača smeru jazdy sa aktivuje elektrická brzda a vozík sa zastaví.

Zmena smeru jazdy

– Uvoľnite prepínač smeru jazdy.

– Postupne stláčajte klapku v opačnom smere, až kým vozík nedosiahne požadovanú rýchlosť.

Optispeed

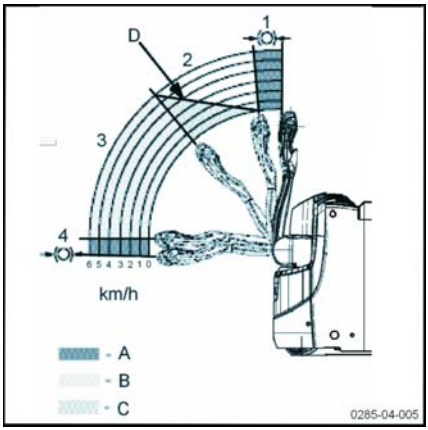
– Sklopte pákové ovládacie držadlo.

UPOZORNENIE

Jazdná poloha zariadenia je vymedzená len oblasťou (2) a (3). V spodnej (4) a hornej (1) oblasti je aktivovaná brzda a trakčný motor je vypnutý.

V oblasti (3) možno vozík používať pri plnej rýchlosti. Rýchlosť jazdy je úmerná intenzite aktivácie prepínača smeru jazdy.

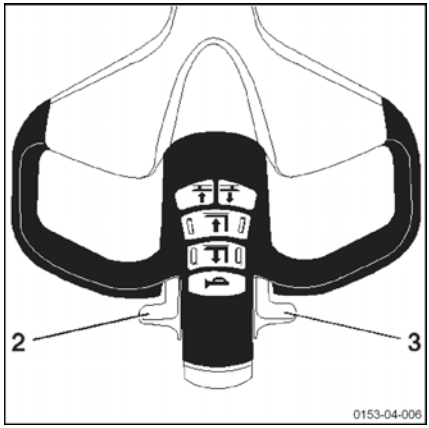
V oblasti (2) maximálna povolená rýchlosť závisí od polohy pákového ovládacieho držadla.



A	Oblasť aktivácie brzdy
B	Oblasť povolenia maximálnej rýchlosti
C	Oblasť automatického povolenia maximálnej rýchlosti
D	Krivka maximálnej rýchlosti

Brzdenie

▷



⚠ VAROVANIE

Brzdnú dráhu vozíka ovplyvňuje kvalita povrchu vozovky.

Pri jazde na to treba vždy pamätať.

Mierna intenzita brzdenia

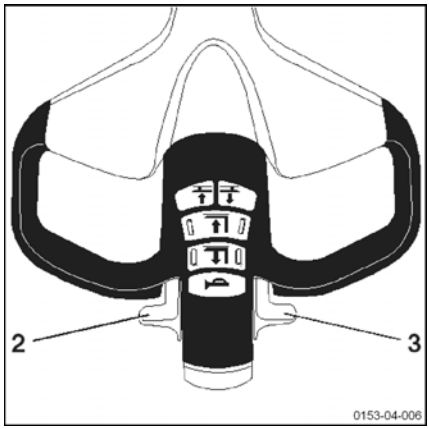
– Počas prevádzky uvoľnite prepínač smeru jazdy (2) alebo (3).

Stredná intenzita brzdenia

– Prepínač smeru jazdy (2) alebo (3) prepnite do polohy pre opačný smer jazdy.

Parkovacia brzda

▷



– Uvoľnite klapku riadenia trakcie (2) alebo (3).

Keď vozík dosiahne rýchlosť 0 km/h alebo po sklopení pákového ovládacieho držadla do zvislej polohy sa na vozíku aktivuje elektro-magnetická brzda.

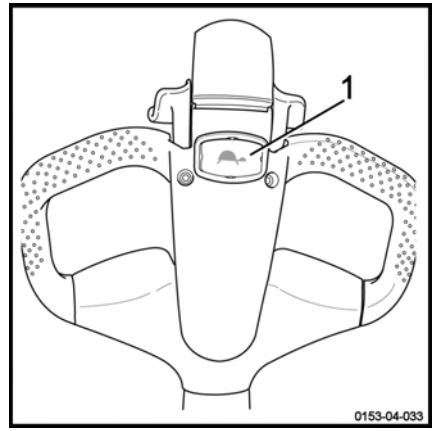
Funkcia Creep Speed (plazivá rýchlosť)

Táto funkcia umožňuje manévrovať s vozíkom v stiesnených priestoroch.

Pákové ovládacie držadlo ostane vo zvislej polohe.

– Stlačte tlačidlo funkcie Creep Speed (1) (ikona korytnačky) na pákovom ovládacom držadle. Podržte tlačidlo stlačené.

– Spínač pohonu jemne posúvajte dopredu alebo dozadu podľa potrebného manévru.



UPOZORNENIE

Trakčnú rýchlosť možno nastaviť v rozsahu 0,5 až 1,5 km/h. Ak ju chcete zmeniť, obráťte sa na stredisko popredajných služieb.

Funkcia Creep Speed sa automaticky zruší, ak sa pákové ovládacie držadlo nachádza v jazdnej polohe.

POZOR

Nebezpečenstvo zachytenia obsluhy vysokozdvižného vozíka vozíkom.

Opatrným posúvaním prepínača jazdy upravujte rýchlosť vozíka. Takto nedôjde k rýchlemu pohybu smerom k obsluhe.

UPOZORNENIE

Ak obsluha uvoľní tlačidlo funkcie Creep Speed alebo spínač pohonu, vo vertikálnej polohe pákového ovládacieho držadla sa opäť použije núdzová brzda.

Pohotovostný režim (voliteľná výbava)

Vozík možno uviesť do úsporného režimu, ktorý predlžuje životnosť batérie, kým sa vozík nepoužíva.

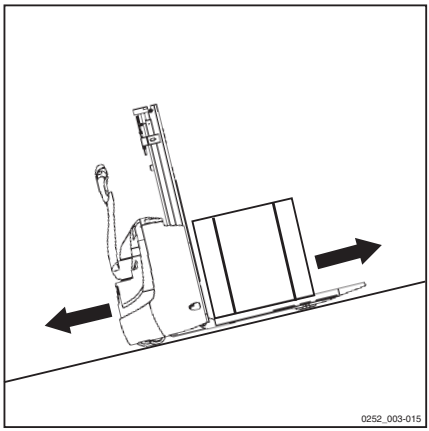
Po uplynutí určitej doby bez aktivity sa vozík vypne. Ak chcete vozík znova zapnúť, musíte ho kľúčom vypnúť a znova zapnúť.

Časový limit do vypnutia vozíka možno nastaviť v rozsahu 0 až 10 minút. Štandardne je táto funkcia deaktivovaná.

Časový limit možno nastaviť. Zavolajte do strediska popredajných služieb.

Jazda na svahoch smerom nahor a nadol

▷



Po svahoch treba jazdiť vždy s nákladom smerujúcim do kopca.

Bezpečne možno používať len svahy

- označené ako vozovky
- a kompatibilné s technickými špecifikáciami vozíka.

Operátor je povinný skontrolovať, či je jazdný povrch čistý a nekĺzavý.

Na svahoch nikdy nejazdite priečne, ani sa neotáčajte.

Vozík neparkujte na svahu. Pri jazde dolu svahom obmedzte rýchlosť jazdy.

Dodržiavajte maximálne sklony podľa špecifikácií pre jazdu s nákladom a bez nákladu.

Operating the FleetManager™ option

Popis možnosti FleetManager

Možnosť FleetManager vám umožňuje ovládať prístup k vozíku. Možnosť predstavuje systém správy vozového parku.

Môžete získať prístup k systému:

- buď pomocou klávesnice,
- alebo pomocou čítacieho zariadenia pre transpondér alebo kartu RFID.

Správca vozového parku nastaví prístupové údaje prostredníctvom webového rozhrania. Ovplyvní to karty transpondéra alebo kódy PIN pre príslušné vozíky. Môžete zmeniť čas, počas ktorého je prístupové oprávnenie platné.

K dispozícii je aj softvér.

Ďalšie možnosti:

- Nárazový snímač
- Nástroje na bezdrôtovú správu údajov:
  - ▸ GSM[2]GPRS[1]modul s anténou

Dostupné možnosti na vozíku:

- Ovládanie prístupu
- Ovládanie prístupu a nárazový snímač
- Ovládanie prístupu a modul GPRS
- Ovládanie prístupu, nárazový snímač a modul GPRS

[1] GPRS: Všeobecná paketová rádiová služba

[2] GSM: Globálny systém mobilnej komunikácie

Nárazový snímač

Tento snímač umožňuje zaznamenávanie nárazov vozíka.

Ak vozík narazí, je možné nakonfigurovať redukciu rýchlosti.

Správca vozového parku je jedinou osobou, ktorá dokáže zmeniť určité parametre.

UPOZORNENIE

Ak je snímač chybný, vymeňte ho.

Modul GSMGPRS

Modul pozostáva z modemu GSM a antény.

Modul umožňuje:

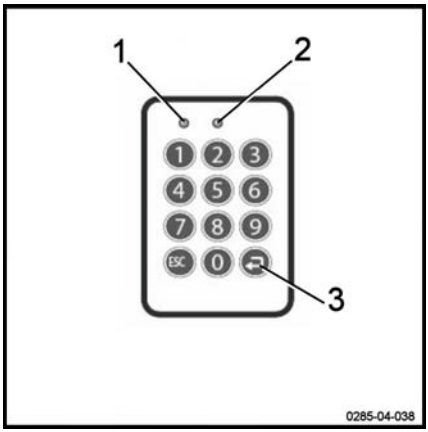
- Získať prístup k informáciám o vozíku na diaľku
- Používanie geografickej polohy

Údaje sú uložené na serveri.

Údaje sa prenášajú pomocou funkcie Bluetooth (predvolené) alebo pomocou modulu GSM (voliteľné).

Uvedenie vozíka vybaveného možnosťou FleetManager™ do prevádzky

Uvedenie vozíka vybaveného klávesnicou alebo elektronickým kľúčom do prevádzky ▷



– Otočte spínacím kľúčom a naštartujte vozík.

– Zadajte kód PIN na klávesnici. Kód PIN sa skladá z piatich až ôsmich číslic.

Podľa predvoleného nastavenia nie je uvedený žiadny kód PIN ako nastavenie z výroby.

Ak je kód PIN správny, dióda LED (1) nesvieti. Dióda LED (2) pomaly bliká v dvojsekundových intervaloch (zelená farba).

Nezaznie žiadny zvukový signál.

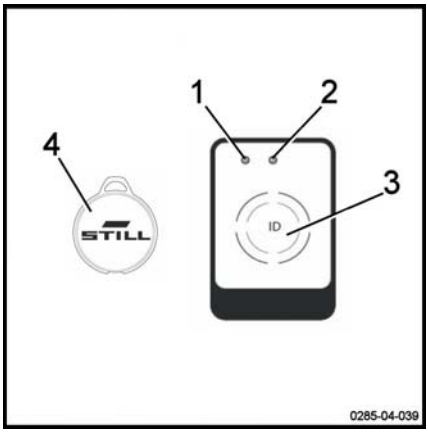
– Na potvrdenie stlačte kláves Enter (3).

Vozík je pripravený na prevádzku.

UPOZORNENIE

V rámci konfigurácie môže správca vozového parku špecifikovať, či obsluha musí pri prihlásení zadať predbežný kód. Operátor potom môže posúdiť stav vozíka.

Uvedenie vozíka vybaveného čítacím zariadením RFID do prevádzky ▷



– Otočte spínacím kľúčom a naštartujte vozík.

– Umiestnite kartu transpondéra RFID alebo transpondér RFID (4) pred čítacie zariadenie (3).

Ak je karta správna, dióda LED (1) nesvieti. Dióda LED (2) pomaly bliká v dvojsekundových intervaloch (zelená farba).

Zaznejú dva zvukové signály.

Vozík je pripravený na prevádzku.

Možnosť FleetManager™: Farebná legenda pre diódy LED

Diódy LED môžu mať rôzne stavy a rôzne farby. Nižšie je zoznam najčastejších hlásení a ich význam.

Porucha			Príčina	Riešenie
Stav indikátorov LED		Vysielač signálu		
LED 1	Indikátor LED 2			
Svieti neprerušovane Červená farba	Nesvieti	Zaznie dlhý zvukový signál	**Variant s čítacím zariadením:** Žiadne platné prístupové oprávnenie	Pomocou rozhrania vytvorte platné prístupové oprávnenie
			Variant s klávesnicou: Žiadne platné prístupové oprávnenie pre zadaný kód PIN	
			Variant s klávesnicou: zadaný kód PIN je nesprávny alebo nie je potvrdený pomocou klávesu Enter	Znova zadajte kód PIN
Svieti neprerušovane Červená farba	Blikne raz Zelená farba	Zaznie dlhý zvukový signál	Obsluhe bolo udelené prístupové oprávnenie. Ale doba platnosti uplynula.	Použite rozhranie a zadajte novú dobu platnosti
			Dátum vozíka je nesprávny	Aktualizujte dátum vozíka
Bliká rýchlo Žltá farba	Svieti neprerušovane Zelená farba		Pamäť je na 80 % plná	Vymažte pamäť

Porucha			Príčina	Riešenie
Stav indikátorov LED		Vysielač signálu		
LED 1	Indikátor LED 2			
Bliká rýchlo Červená farba	Bliká rýchlo Červená farba	Pri aktivácii zaznie dlhý zvukový signál	Existuje niekoľko možných príčin: – Nemožno získať prístup k čítaciemu zariadeniu alebo klávesnici – Modul GPRS nie je prístupný – Vstavaná nabíjateľná batéria vybitá – Pamäť je plná	Kontaktujte stredisko popredajných služieb
Bliká rýchlo Červená farba	Svieti neprerušovane Zelená farba		Došlo k nárazu	Vynulujte náraz
Bliká rýchlo Modrá farba	Nesvieti		Vozík je pripojený prostredníctvom pripojenia Bluetooth. Načítavajú sa prevádzkové údaje. Proces načítavania môže trvať päť minút.	Vozík je zapnutý, ale nepohybuje sa. Počkajte, kým sa načítajú všetky príslušné údaje. Po zmene stavu diód LED obnovte prácu.

Odpojenie vozíka vybaveného možnosťou FleetManager™

UPOZORNENIE

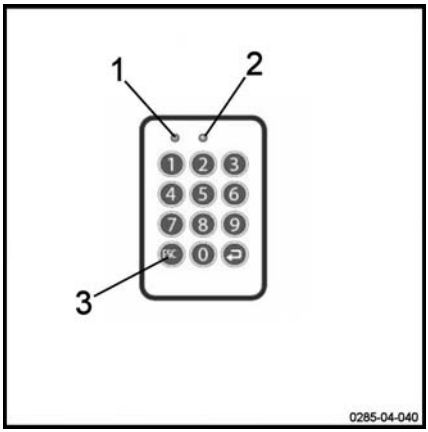
Obsluha sa nesmie počas jazdy úmyselne odhlásiť.

VAROVANIE

Prístup k vozíku musí byť zablokovaný.

Neoprávnení používatelia nemôžu vozík používať.

Odpojenie vozíka vybaveného klávesnicou alebo elektronickým kľúčom ▷



– Zaparkujte vozík na bezpečnom mieste.

– Odhláste sa stlačením tlačidla (3). Držte toto tlačidlo stlačené.

Žiadna dióda LED nesvieti. Zaznie dlhý zvukový signál.

Dióda LED (1) sa na chvíľu rozsvieti (červená farba). Dióda LED (2) nesvieti. Zaznie dlhý zvukový signál.

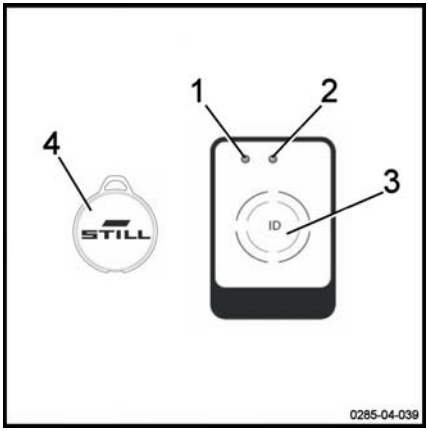
Dióda LED (1) už nesvieti. Dióda LED (2) pomaly bliká v dvojsekundových intervaloch (zelená farba). Nezaznie žiadny zvukový signál.

Vozík je zablokovaný.

– Otočte spínacím kľúčom do polohy vypnutia, čím sa vozík úplne vypne.

Odpojenie vozíka vybaveného čítacím zariadením RFID

▷



– Zaparkujte vozík na bezpečnom mieste.

– Nakrátko umiestnite kartu RFID alebo transpondér RFID (4) pred čítacie zariadenie (3).

Dióda LED (1) sa na chvíľu rozsvieti (červená farba). Dióda LED (2) nesvieti. Zaznie dlhý zvukový signál.

Dióda LED (1) už nesvieti. Dióda LED (2) pomaly bliká v dvojsekundových intervaloch (zelená farba). Nezaznie žiadny zvukový signál.

Vozík je zablokovaný.

– Otočte spínacím kľúčom do polohy vypnutia, čím sa vozík úplne vypne.

Preprava nákladov

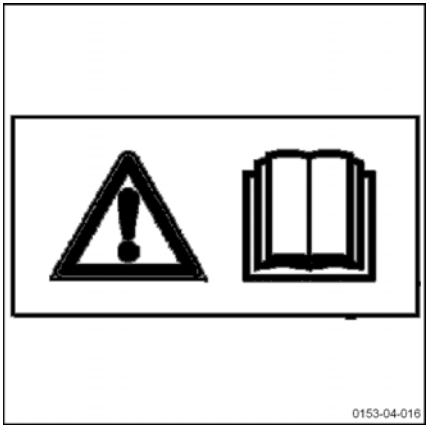
Bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s nákladom

⚠ VAROVANIE

Pred zdvihnutím nákladu striktne dodržiavajte nasledujúce pokyny. Nikdy sa nedotýkajte ani nestúpajte na pohyblivé súčasti vozíka (napr. zdvíhacie zariadenie, tlačné zariadenia, pracovné inštalácie alebo zariadenia na zdvíhanie nákladu).

⚠ VAROVANIE

Pri prevádzke vozíka dbajte na to, aby nedošlo k zachyteniu rúk ani chodidiel.

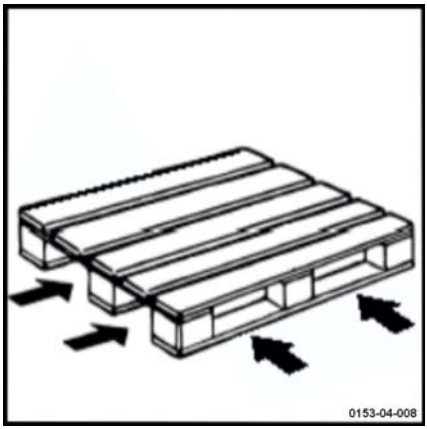


Zdvíhanie nákladovej jednotky

Dbajte na dodržanie nasledujúcich podmienok:

- náklad musí byť dobre vyvážený a správne vycentrovaný medzi ramenami vidlíc,
- ramená vidlíc musia byť dostatočne zasunuté pod náklad, aby bola zaručená stabilita.

Náklad nesmie priveľmi prečnievať cez ramená vidlíc, ani ramená vidlíc by nemali príliš vyčnievať von z nákladu.

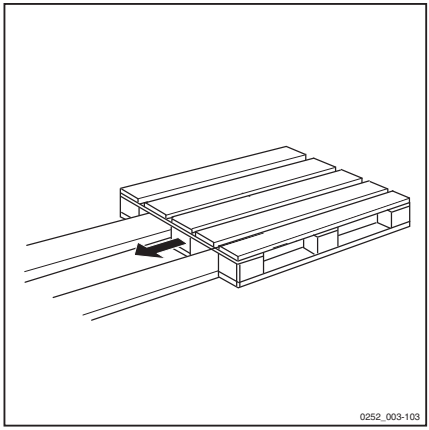


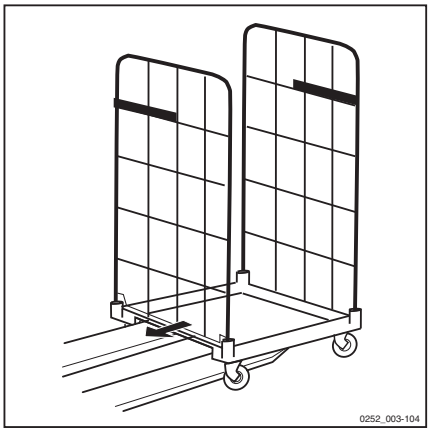
Preprava paliet a iných kontajnerov ▷

Ako všeobecné pravidlo platí, že nákladové jednotky treba prepravovať po jednej (napr. palety). Preprava viacerých nakladacích jednotiek súčasne je dovolená:

- ak sú splnené bezpečnostné požiadavky,
- ak to nariadil dozorný pracovník.

Operátor vysokozdvižného vozíka sa musí uistiť, že je nákladová jednotka riadne zabalená. Prepravovať sa smú iba nákladové jednotky, ktoré boli dôkladne pripravené a spĺňajú bezpečnostné podmienky.





Ovládacie prvky zdvihu

⚠ VAROVANIE

Riziko úrazu

Bezpečnostné predpisy sa musia prísne dodržiavať.

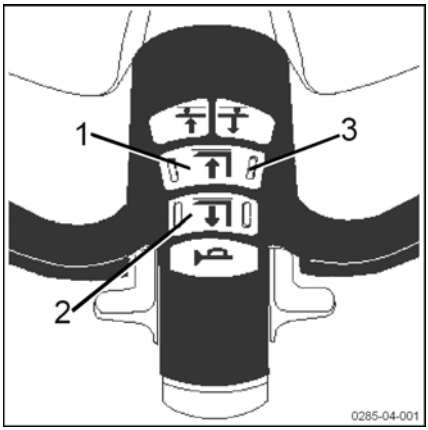
Je prísne zakázané dotýkať sa a stúpať na pohyblivé súčasti (napr. zdvíhacie zariadenie, tlačné zariadenia, pracovné inštalácie, zariadenia na zdvíhanie nákladu).

Keď je pákové ovládacie držadlo vo východiskovej polohe, z bezpečnostných dôvodov sú zablokované funkcie zdvíhania a trakcie.

Vozík je vybavený dvomi zdvíhacími systémami:

Hlavný zdvih

▷



Zdvíhanie ramien vidlíc

– Stlačte tlačidlo proporcionálneho ovládania (2).

Spúšťanie ramien vidlíc

– Stlačte tlačidlo proporcionálneho ovládania (1).

UPOZORNENIE

Na oboch stranách tlačidla sa nachádza drážka (3). Táto drážka uľahčuje uchopenie tlačidla a jeho identifikáciu aj pri slabom osvetlení.

Ramená vidlíc sa spustia do najnižšej polohy. Pohyb vidlíc možno kedykoľvek zastaviť uvoľnením tlačidiel.

Základný zdvih

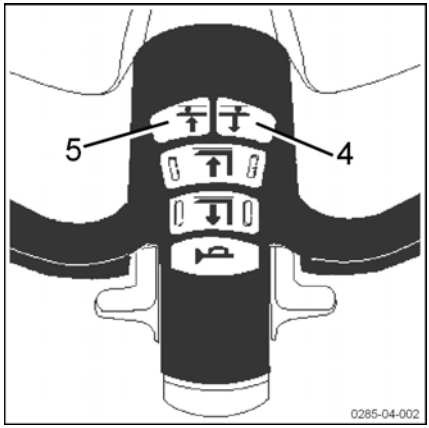
Zdvíhanie nákladových ramien

– Stlačte tlačidlo (4).

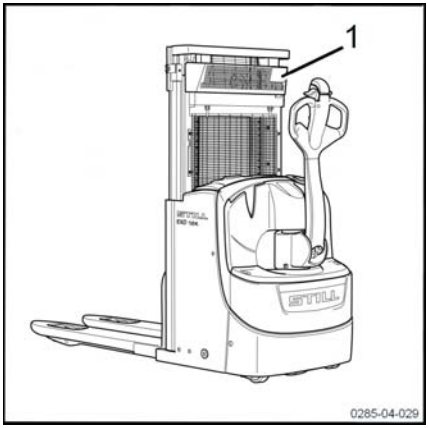
Spúšťanie nákladových ramien

– Stlačte tlačidlo (5).

▷



Informácie na štítku s údajmi o nosnosti



POZOR

Pred zdvíhaním nákladu sa uistite, že jeho hmotnosť nepresahuje nosnosť daného stroja.

Dodržiavajte hodnoty menovitej nosnosti uvedené na štítku s údajmi o nosnosti (1) na vozíku.

Uvedené hodnoty sa vzťahujú na kompaktné homogénne náklady. Tieto hodnoty sa nesmú prekročiť. V opačnom prípade nie je možné zaručiť stabilitu vozíka ani pevnosť stožiara a podvozka.

Maximálna hmotnosť nákladu je podmienená vzdialenosťou ťažiska nákladu od zadnej časti vidlice a výškou zdvihu. Uistite sa, že paleta je v bezchybnom stave.

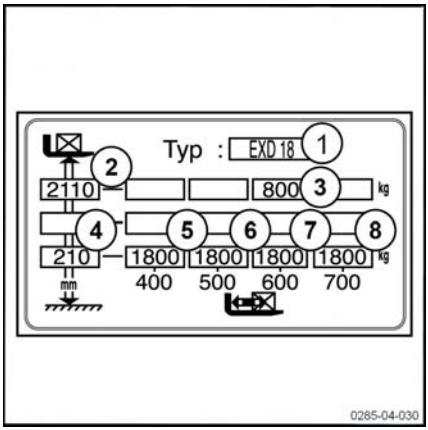
EXD18: nosnosť v režime stohovacieho a paletového vozíka

EXD18: 800 kg

EXD18: nosnosť v režime dvojpaletového vozíka

EXD18: 800 kg na ramenách vidlíc a 1000 kg na nákladových ramenách.

Informácie na štítku s údajmi o nosnosti s iniciálnym zdvihom:



Príklad použitia vozíka EXD18 s iniciálnym zdvihom vybaveným štandardným stožiarom s výškou 2024 mm:

- 1: Model: EXD18
- 2: Maximálna výška zdvihu: 2110 mm
- 3: Maximálna nosnosť stožiara: 800 kg pri výške 2110 mm (ťažisko: 600 mm)
- 4: Maximálna výška zdvihu: 210 mm pri zaťažení 1800 kg v režime paletového vozíka
- 5 až 8: Maximálna nosnosť v režime paletového vozíka: 1800 kg pri výške zdvihu 210 mm

Zaobchádzanie s nákladom

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo prevrátenia vozíka.

Nezdvíhajte náklad pomocou iniciálneho zdvihu príliš vysoko.

POZOR

Je nutné nosiť bezpečnostnú obuv.

Preprava osôb je prísne zakázaná.

NEBEZPEČENSTVO

Ak sa približujete k rohu alebo pri jazde na mokrej podlahe je dôležité spomaliť jazdu.

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

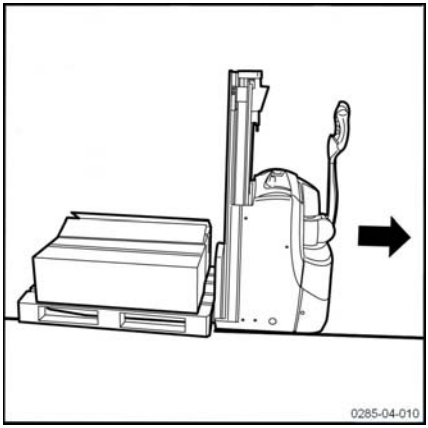
– Pomocou iniciálneho zdvihu zdvihnite náklad s hmotnosťou do 1800 kg niekoľko centimetrov nad zem.

NEBEZPEČENSTVO

Pred akoukoľvek manipuláciou sa uistite, že je paleta v dobrom stave.

Preprava nákladu

▷



⚠ NEBEZPEČENSTVO

Riziko nehôd

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

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Riziko pádu

Nikdy nepreprávujte náklad s vidlicami vo zdvihnutej polohe. Vozík by mohol stratiť stabilitu.

- Kvôli optimálnej viditeľnosti jazdite vždy smerom dopredu.
- Zo svahu alebo hore svahom jazdite vždy s nákladom smerujúcim do kopca. Na svahu nikdy nejazdite priečne ani sa neotáčajte.
- Cúvanie je dovolené iba pri skladaní nákladu. Pri cúvaní je obmedzená viditeľnosť, preto jazdite plazivou rýchlosťou.
- Nikdy nejazdite s nestabilným nákladom.
- Pri slabej viditeľnosti požiadajte niekoho, aby vás sprevádzal.
- Buďte opatrní pri nízkych priechodoch, nízkych bránach, lešeniach, potrubiach 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

- Príďte vozíkom na požadované miesto.
- Opatrne zložte náklad na určené miesto.
- Spúšťajte náklad, až kým nebudú vidlice voľné.
- S vozíkom priamočiaro vyjdite spod nákladu.
- Zdvihnite vidlice o niekoľko centimetrov.

POZOR

Riziko pádu

Nedotýkajte sa okolitého nákladu ani nákladu za vozíkom.

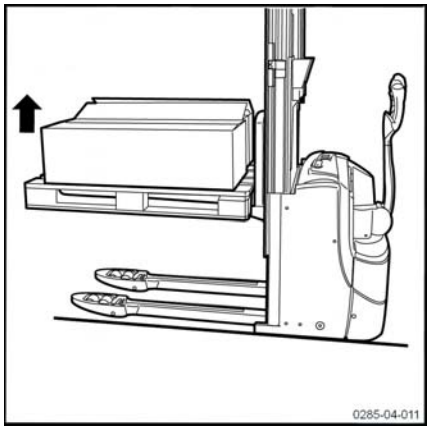
POZOR

Riziko nehôd

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

Vykladanie nákladu

▷



POZOR

Nebezpečenstvo straty stability

Pri vyberaní nákladu z regálu nepoužívajte ovládač iniciálneho zdvihu, aby ste udržali maximálnu stabilitu a predišli riziku preťaženia vozíka.

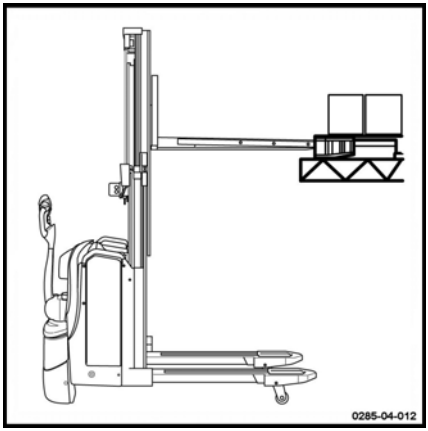
- Príďte vozíkom na požadované miesto.
- Spustite nákladové ramená nadol až na doraz.
- Zdvihnite vidlice zreteľne nad úroveň, do ktorej budete ukladať náklad.
- Podíďte s vozíkom dopredu do regálu.
- Spúšťajte náklad, až kým nebudú vidlice voľné.
- S vozíkom priamočiaro vyjdite spod nákladu.
- Znova spustite vidlice niekoľko centimetrov nad zem.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo smrteľnej nehody!

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

Nakladanie nákladu z vyvýšenej polohy ▷



- Príďte vozíkom na požadované miesto.
- Spustite nákladové ramená nadol až na doraz.
- Zdvihnite vidlice do výšky palety s nákladom.
- Opatrne zasuňte vidlice smerom dopredu pod paletu.
- Zdvihnite vidlice, až kým sa paleta neuvoľní z regálu.
- Pomaly cúvnite s vozíkom, aby ste presunuli paletu.
- Znova spustite vidlice, kým je náklad niekoľko centimetrov nad zemou.

Pred ponechaním vozíka bez dozoru

⚠ POZOR

Vozík vždy zastavte na rovnom povrchu mimo prevádzkových trás.

- Spustite vidlice do spodnej polohy.
- Vypnite zapaľovanie.
- V prípade dlhšieho odstavenia potiahnite rukoväť núdzového zastavenia a odpojte konektor batérie.

Manipulácia s dvomi paletami

Vozíky EXD18 umožňujú prepravu dvoch paliet:

- jeden náklad na nákladových ramenách iniciálneho zdvihu

- jeden náklad na ramenách vidlíc.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

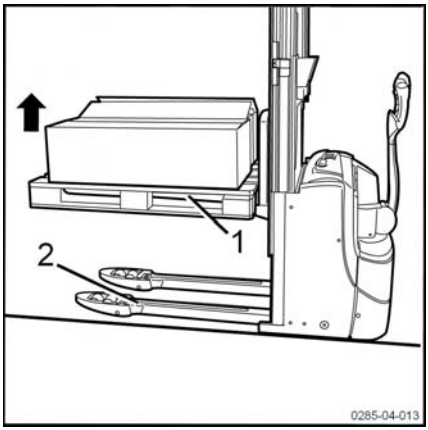
Nebezpečenstvo straty stability

Celková hmotnosť dvoch nákladov nesmie prekročiť maximálnu nosnosť vozíka (pozrite si výkonový štítok).

Ťažší náklad sa musí umiestniť na nákladové ramená.

Zdvíhanie dvoch nákladov

▷



– Spustite nákladové ramená.

– Zdvihnite vidlice do správnej výšky na naloženie hornej palety.

– Opatrne zasuňte vidlice smerom dopredu pod paletu.

– Zdvihnutím vidlíc (1) zdvihnite horný náklad.

– Pomaly a rovno cúvajte s vozíkom a vytiahnite prvý náklad.

– Pomaly sa pohnite dopredu, aby ste mohli nabrať ďalší náklad.

– Potom zdvihnutím nákladových ramien (2) zdvihnite náklad zo zeme.

– Pred jazdou spustite náklad (Q1) čo najbližšie k nákladu (Q2).

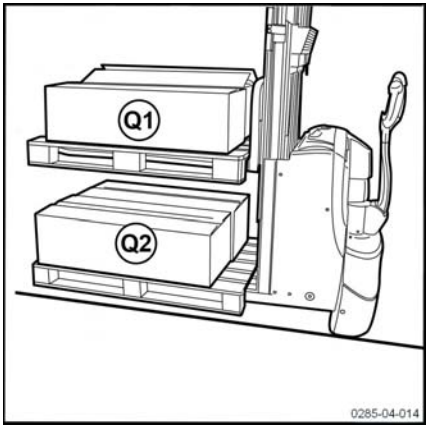
⚠ POZOR

Dbajte na to, aby bol nad nákladom (Q2) dostatočný priestor, aby sa nepoškodila horná paleta.

– Pomalým cúvaním vyberte palety zo skladovacieho priestoru.

⚠ POZOR

Celková hmotnosť nákladov (Q1) + (Q2) nesmie prekročiť 1800 kg. Náklad **Q1 musí byť ľahší ako Q2** (pozrite si podrobné informácie o informáciách na štítku dvojpaletového stohovacieho vozíka).



Preprava dvoch nákladov

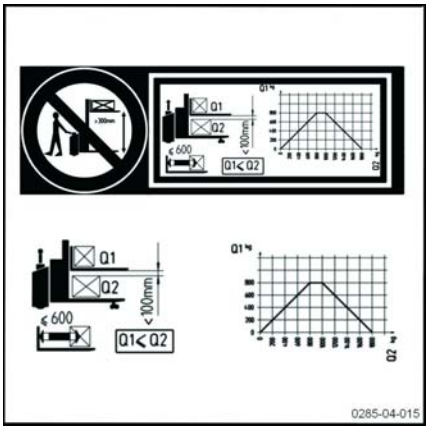
– Bežný smer jazdy je dopredu.

– V prípade obmedzenej viditeľnosti jazdite pomaly a opatrne a nechajte sa navádzať.

– Nejazdite s nákladom (Q1) na vidliciach, ak sa na nákladových ramenách nenachádza žiaden náklad (Q2), ktorý je viac než 300 mm od zeme.

– **Ťažší z dvoch nákladov (Q2) musí byť umiestnený na nákladových ramenách.**

– Horný náklad (Q1) vždy prepravujte čo najbližšie k nákladu (Q2).



Skladanie dvoch nákladov

– Vozíkom opatrne prejdite do požadovanej oblasti.

– Zdvihnite vidlice zreteľne nad úroveň, do ktorej budete ukladať náklad.

– Pomaly presuňte náklady do skladovacieho priestoru.

– Najskôr položte spodnú paletu na zem a potom umiestnite hornú paletu na prvú úroveň.

– S vozíkom priamočiaro vyjdite spod nákladu.

– Potom vidlice znovu spustite.

⚠ VAROVANIE

Iniciálny zdvih alebo spúšťanie (nákladové ramená) spôsobujú paralelný pohyb vidlíc.

Voliteľná funkcia Autolift

NEBEZPEČENSTVO

Nepoužívajte voliteľnú funkciu automatického zdvihu v režime dvojitého stohovania.

UPOZORNENIE

Pred použitím tejto voliteľnej funkcie je potrebné absolvovať príslušné školenie.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo nehody

Uistite sa, že sa v pracovnom priestor nikto nenachádza.

Popis voliteľnej funkcie Autolift

Voliteľná funkcia Autolift umožňuje automatické zdvíhanie a automatické spúšťanie vidlíc. Vidlice sú nastavené na ideálnu výšku v závislosti od záťaže, ktorá sa pridá alebo odstráni z palety.

Vozík je vybavený snímačmi (1), ktoré umožňujú zaznamenať záťaž na vidliciach a nastaviť výšku.

Automatické zdvíhanie a spúšťanie dochádza medzi 300 mm až 800 mm.

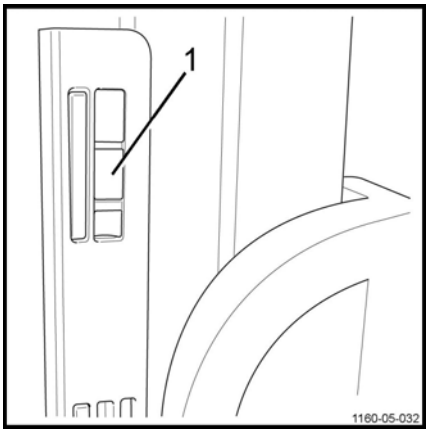
VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia chodidiel

Odporúča sa používať ochrannú obuv.

Nevkladajte nohy pod vidlice.

▷



Používanie voliteľnej funkcie Autolift

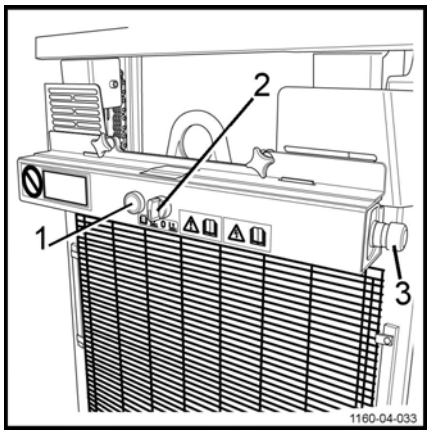
Jednotka, ktorá ovláda voliteľnú výbavu Autolift, pozostáva z:

- Zelené svietiace tlačidlo (1)
- Otočný ovládač (2) na výber polohy zdvihu (4) alebo spustenia (5)
- Dva vypínače núdzového zastavenia (3) umiestnené na oboch stranách jednotky

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia prstov

Pri použití Autolift je zakázané opierať sa o stožiar alebo o snímač ochranného plechu.



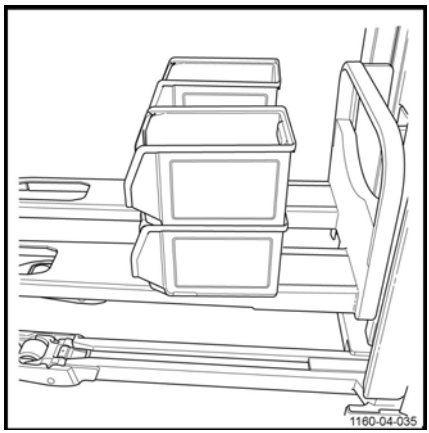
Nakladanie tovaru

⚠ NEBEZPEČENSTVO

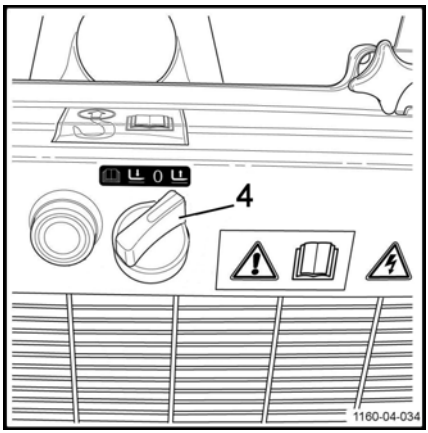
V prípade nebezpečenstva stlačte jeden z dvoch vypínačov núdzového zastavenia (3) umiestnených na oboch stranách jednotky. Je tiež možné potiahnuť rukoväť núdzového zastavenia vozíka.

Pri nakladaní tovaru sa musí záťaž nachádzať uprostred vidlíc, aby ho snímače mohli presne zaznamenať.

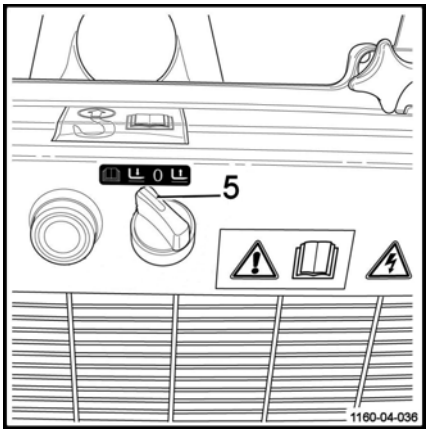
Pri nakladaní vidlíc postupujte takto:



- Otočný ovládač Autolift(2) nastavte do polohy **zdvihu**(4).
- Stlačte zelené svietiace tlačidlo (1).
- Vidlice sa zdvihnú do výšky 800 mm. Pred aktiváciou zaznie pípnutie. Zelené svietiace tlačidlo sa rozsvieti, keď sú vidlice v pohybe.
- Zelené svietiace tlačidlo sa vypne, keď sa vidlice prestanú hýbať.



- Otočný ovládač Autolift(2) nastavte do polohy **spustenia**(5).
- Záťaž umiestnite na celý povrch. Výška nákladu nesmie presiahnuť maximálnu výšku 500 mm.
- Funkcia Autolift automaticky nastaví výšku vidlíc. Obsluha vysokozdvižného vozíka môže nakladať záťaž, až kým nebudú vidlice spustené do výšky 300 mm.

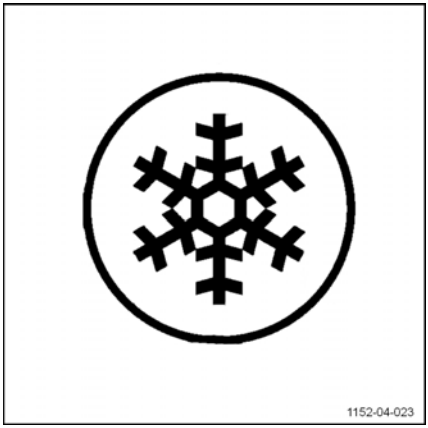


Vykladanie tovaru

- Otočný ovládač Autolift(2) nastavte do polohy **zdvihu**(4).
- Stlačte zelené svietiace tlačidlo (1).
- Pred aktiváciou zaznie pípnutie. Zelené tlačidlo svieti.
- Odstráňte tovar z vidlíc. Zvyšok tovaru musí byť rovnomerne rozmiestnený tak, aby mohli snímače správne fungovať.
- Funkcia Autolift automaticky nastaví výšku vidlíc. Obsluha vysokozdvižného vozíka môže znova skladať záťaž, kým vidlice dosiahnu výšku 800 mm.
- Zelené svietiace tlačidlo (1) sa rozsvieti, keď sú vidlice v pohybe. Zhasne, keď sa vidlice prestanú hýbať.

Použitie v chladiarňach (voliteľné)

▷



⚠ POZOR

Štandardným vozíkom hrozí pri prevádzkovaní v extrémnych podmienkach vážne poškodenie.

V chladiarňach je dovolené používať iba vozíky s voliteľnou výbavou pre chladiarne. Je potrebné používať špeciálny olej určený pre chladiarne.

Tieto vozíky je možné identifikovať podľa štítku označujúceho ich možné použitie v chladiarňach.

Oblasť použitia

Vozíky na použitie v chladiarňach je možné používať v dvoch rôznych oblastiach:

- **pracovný rozsah 1**: s vozíkom možno pracovať pri teplote -5 °C a na krátku dobu aj pri teplote -10 °C. Parkovať musí mimo chladiarne.
- **pracovný rozsah 2 (striedavé použitie)**: vozík sa musí používať striedavo vnútri a mimo chladiarne. Vozík dokáže pracovať pri teplotách -30 °C až +45 °C. Aby nedošlo k poškodeniu vozíka a nedochádzalo ku kondenzácii vody, je potrebné dodržiavať osobitné pravidlá (pozrite si nasledujúci odsek). Vozík musí parkovať mimo chladiarne.

Pokyny pre použitie

V dôsledku teplotného rozdielu medzi priestormi chladiarne a priestormi s bežnou teplotou môže dochádzať ku kondenzácii vody.

Po návrate do chladiarne môže takto vzniknutá voda zamrznúť a zablokovať pohyblivé časti vozíka.

Ku kondenzácii dochádza, keď vozík zostane mimo chladiarne dlhšie než desať minút. V takom prípade je nevyhnutné nechať vozík mimo chladiarne 30 minút, až kým sa skondenzovaná voda neodparí.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Ak dôjde k zamrznutiu kondenzátu v chladiarni, je zakázané používať zablokované časti.

Mohlo by dôjsť k trvalému poškodeniu vozíka.

Parkovanie

Vozík musí parkovať mimo chladiarne.

Parkovanie v chladiarni by mohlo mať za následok vážne poškodenie elektrických aj mechanických komponentov (tesnenia, hadice, gumené a syntetické diely).

⚠ POZOR

Vybité či nepoužívané batérie nenechávajte v priestoroch chladiarne.

Mohlo by dôjsť k ich trvalému poškodeniu.

Zastavenie vozíka

⚠ VAROVANIE

Vozík nezastavujte na svahu. Ak sa tomu nedá vyhnúť, riadne ho zaistite klinmi.

Nikdy neopúšťajte vozík so zdvihnutým nákladom.

Zastavenie vozíka

– Kontrolovane zastavte vozík.

– Spustite vidlice.

– Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč alebo na 2 sekundy stlačte tlačidlo # na klávesnici Digicode.

– Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.

Pokračovanie v práci

– Zasuňte štartovací kľúč znova do zámku alebo zadajte 5-ciferný kód na elektronickom kľúči (štandardne prednastavený kód: 12345).

– Stlačte rukoväť núdzového zastavenia.

Manipulácia s batériou

Typ batérie

Vo vozíkoch je možné používať viacero typov batérií. Dodržujte pokyny uvedené na typovom štítku batérie, ako aj charakteristiky použitej batérie.

⚠ VAROVANIE

Rozmery a hmotnosť batérie majú vplyv na stabilitu vozíka.

Hmotnosť novej batérie musí zodpovedať hmotnosti starej batérie. Neodstraňujte prídavné závažia ani nemeňte ich polohu.

⚠ POZOR

Pri výmene batérie postupujte opatrne, aby ste nepoškodili kabeláž.

Zoraďovanie objednávok

Personál údržby

Batériu musí vymieňať špeciálne vyškolený personál. Personál musí dodržiavať pokyny výrobcu pre batériu, nabíjačku a vozík.

Tiež sa musia dodržiavať pokyny na údržbu batérie.

Protipožiarne opatrenia

⚠ VAROVANIE

Počas manipulácie s batériou nefajčite a nepracujte s plameňmi. V oblasti minimálne 2 m okolo vozíka a nabíjačky batérie sa nesmie nachádzať žiaden horľavý materiál ani nástroje, ktoré vytvárajú iskry.

Pracovná oblasť musí byť dobre vetraná. V blízkosti pracovnej oblasti sa musia nachádzať hasiace prístroje.

Bezpečné parkovanie vozíka

Pri práci s batériou musí byť vozík bezpečne zaparkovaný. Vozík možno naštartovať až po

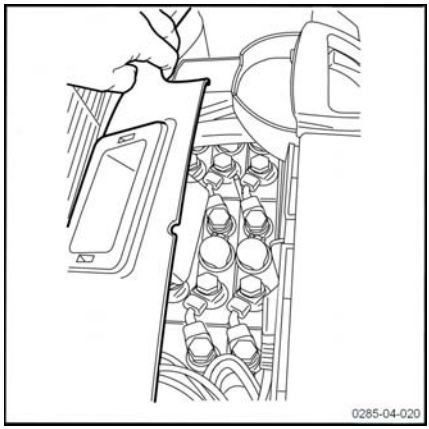
tom, čo sa všetky kryty a konektory nainštalujú späť do prevádzkovej polohy.

Otvorenie/zatvorenie krytu batérie

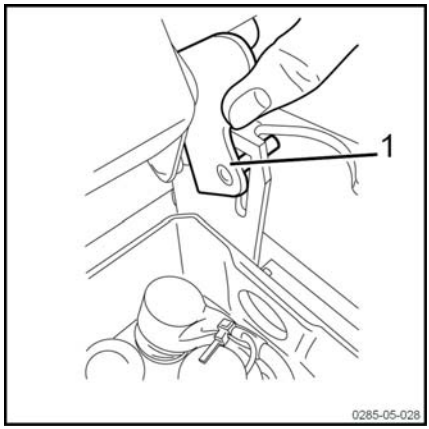
Otvorenie

▷

- Kontrolovane zastavte vozík.
- Spustite vidlice.
- Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.
- Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.



- Otvorte kryt batérie nadvihnutím plastového krytu smerom k stožiaru. ▷
- Zaistite kryt vo zvislej polohe použitím podpery (1).



Zatvorenie

- Podperu (1) odistíte tak, že ju zdvihnete.

– Smerujte ju nadol. Kryt sa bude postupne zatvárať.

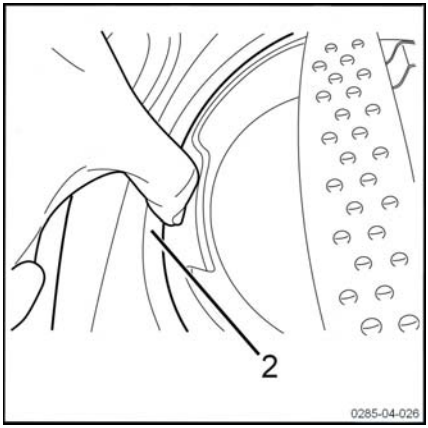
– Na konci dráhy pohybu dajte pozor, aby ste si nepricvikli prsty. Druhou rukou držte rukoväť krytu (2) a pomaly ho spúšťajte.

– Vráťte kryt do vodorovnej polohy.

⚠ POZOR

Nepribližujte sa prstami k pohyblivým častiam, aby nedošlo k ich zachyteniu.

– Znova naštartujte vozík.

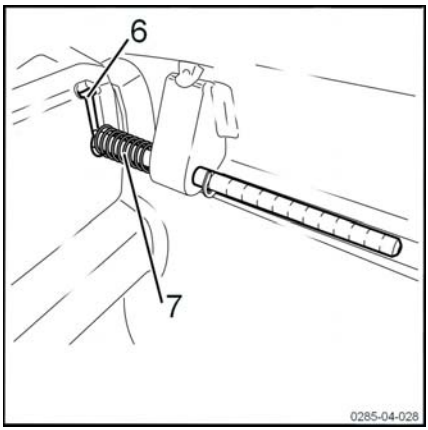


Opäť nasaďte kryt batérie.

Pri umiestňovaní krytu batérie na vozík postupujte nasledovne:

– Vložte os (4) podpery (1) do príslušného otvoru (3).

– Potom vložte druhú os do otvoru (5). Prvá strana krytu sa vráti na miesto.
– Vložte tyč (7) do otvoru (6). Druhá strana je na mieste.
– Zatvorte kryt.



Nabíjanie batérie pomocou externej nabíjačky

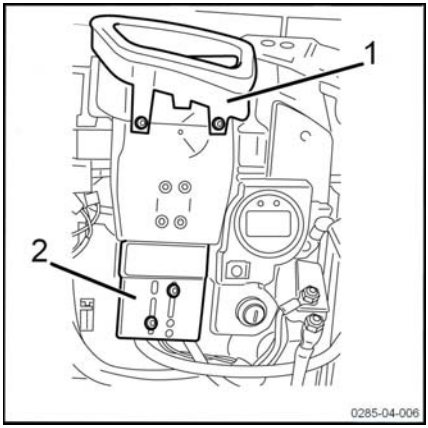
⚠ POZOR

Pri vybití batérie pod určitú hodnotu môže dôjsť k jej poškodeniu.
– Batériu okamžite nabite.

– Vozík bezpečne zaparkujte.
– Pred nabíjaním skontrolujte stav kábla batérie aj kábla nabíjačky. V prípade potreby ich vymeňte.
– Otvorte kryt a nechajte ho otvorený.

– Vyberte rukoväť na odpojenie batérie (1) zo zástrčky vozíka (2). ▷

– Zapojte konektor batérie do nástennej sieťovej zásuvky.



⚠ VAROVANIE

Pri odpájaní konektora batérie z nabíjačky musia byť vozík aj nabíjačka vypnuté.

UPOZORNENIE

Dodržiavajte pokyny od výrobcov batérie aj nabíjačky batérie (vyrovnávacie nabíjanie).

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poškodenia, skratu alebo výbuchu.

Na batériu neklaďte žiadne kovové predmety ani nástroje.

Nefajčite.

⚠ VAROVANIE

Elektrolyt (zriedená kyselina sírová) je toxický a žieravý.

Pri práci a akumulátorovou kyselinou dodržiavajte bezpečnostné predpisy.

⚠ VAROVANIE

Počas nabíjania batérie sa uvoľňujú výbušné plyny.

– Zabezpečte dostatočné vetranie pracovných priestorov.

– Vždy sa uistite, že kryt batérie je otvorený počas celej doby nabíjania batérie.

Zabudovaná nabíjačka

Pokyny pre inštaláciu a použitie

Vďaka zabudovanej nabíjačke už nemusíte používať nabíjaciu miestnosť. Túto nabíjačku môžete pripojiť k akejkoľvek zásuvke 2P+T 230 V 16 A. Bez ohľadu na to však musí používateľ ešte pred začiatkom nabíjania zabezpečiť, že priestory určené na nabíjanie spĺňajú potrebné bezpečnostné požiadavky:

- Elektrická inštalácia musí spĺňať požiadavky normy NF C 15 100.
- Elektrické nástenné zásuvky musia byť 2-pólové so zemniacim vodičom, pre prúd 16 A a napätie 230 V, a musia byť správne zapojené a chránené.
- Pred nabíjaním skontrolujte stav pripojení a káblov (v prípade potreby dotiahnite).
- Nabíjanie musí prebiehať v miestnosti bez kondenzujúcej vlhkosti a znečistenia, s dostatočným vetraním.
- Nabíjačka nesmie byť vystavená pôsobeniu oleja, maziva ani iných podobných látok.
- Počas nabíjania musí byť vozík vypnutý.
- Nárast teploty jednotky voči teplote okolia dosahuje max. 10 °C. Predpokladaná teplota vyfukovaného vzduchu je max. 25 °C. Po vypnutí nabíjačky počkajte pribl. 10 minút. Až potom sa nabíjačky môžete dotknúť.
- Keďže nabíjačka je chladená nútenou ventiláciou, nezakrývajte vstupné ani výstupné vzduchové otvory. Musí byť zabezpečená dostatočná cirkulácia vzduchu s okolitým prostredím.

Nabíjačka:

- Je určená na zabudovanie do priemyselného vozíka. Nesmie byť používaná samostatne (mimo vozíka).
- Môže zostať trvalo pripojená k batérii.
- Môže byť používaná v ľubovoľnej polohe.
- Ostáva počas nečinnosti vozíka pripojená k sieti, čím zabezpečuje jeho okamžitú dostupnosť.
- Umožňuje "príležitostné nabíjanie".

⚠ POZOR

Hrozí nebezpečenstvo poškodenia sieťového kábla, čo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo popálenie.

Zaparkujte vozík do tesnej blízkosti nástennej sieťovej zásuvky, aby počas nabíjania nemusel byť napnutý napájací kábel nabíjačky.

Elektrické charakteristiky nabíjačky

Napájacie napätie	190 V < U < 260 V
Sieťová frekvencia	50/60 Hz +/-1 % (automatické prispôsobenie) Žiadny nárazový prúd v napájacej sieti
Maximálny výstupný výkon	1040 W +/-3 %
Maximálny výstupný prúd	35 A +/-2 %
Menovité napätie batérie	24 V
Tolerancia napätia vedenia U	1 %

Elektrická bezpečnosť

- Ochrana proti zámene pólov batérie: nabíjačka je chránená výstupným relé. Po opätovnom pripojení batérie so správnou polaritou nabíjačka spustí proces nabíjania bez potreby zásahu obsluhy.
- Ochrana napájacej siete: oneskorenou poistkou 250 V 10 A 5 x 20 mm. Napájacia poistka sa nachádza priamo na elektronickej doske. Používateľ nie je oprávnený vymieňať túto poistku. Pri poruche poistky treba nabíjačku vrátiť do servisného strediska.

Ostané charakteristiky nabíjania

Udržiavacie dobíjanie

Ak zostane nabíjačka pripojená k prívodu napájania, po uplynutí 48 hodín od predchádzajúceho dobíjania spustí nabíjačka nabíjací cyklus znova, ako kompenzáciu samovybíjania.

Čiastočné dobíjanie

Nabíjačka sa automaticky prispôsobuje stavu vybitia batérie, a preto umožňuje ľubovoľnú mieru čiastočného nabíjania (tzv. "príležitostné nabíjanie").

Výpočet nadmerného nabíjania berie do úvahy aj čiastočné dobíjanie. Zmes je vždy dostatočná, bez zbytočnej spotreby vody, čo pomáha predchádzať predčasnému opotrebovaniu batérie (často kvôli nadmernému prebíjaniu) a znižuje nároky na údržbu.

Ochrana počas nabíjania

Ochrana proti krátkodobým výpadkom napájania

Pri výpadku napájania sú všetky existujúce parametre nabíjania uchované v pamäti po dobu 13 minút. Po obnovení napájania pokračuje proces nabíjania z bodu (I, U), v ktorom bolo prerušené. Počet Ah, ktoré už boli dobité, je uložený v pamäti.

Ak výpadok trvá dlhšie ako 13 minút (vozík mohol byť použitý), inicializuje sa úplný cyklus nabíjania.

Časová ochrana

Ak trvanie fáz I1 + P + U je dlhšie ako 16 hodín, nabíjačka sa automaticky vypne. To sa môže stať, keď je na nabíjačke skratovaný komponent. V takom prípade jednoducho odpojte a znova pripojte napájanie, čím sa porucha odstráni.

Teplotná ochrana

Keďže nabíjačka je chladená nútenou ventiláciou, nezakrývajte vstupné ani výstupné vzduchové otvory.

Ventilátor pracuje, kým je pripojené napájanie. Po odpojení napájania alebo dokončení nabíjania sa vypne.

Ak teplota okolia prekročí pracovný teplotný rozsah, nabíjačka obmedzí výstupný prúd, aby sa tak chránila (v takom prípade sa predĺži doba nabíjania).

Ak mikroprocesor zistí poruchu merania teploty, nabíjačka sa vypne.

Používanie zabudovanej nabíjačky ▷

UPOZORNENIE

Nabíjačka je kompatibilná s mokrými olovenými a gélovými batériami s maximálnou kapacitou 400 Ah.

POZOR

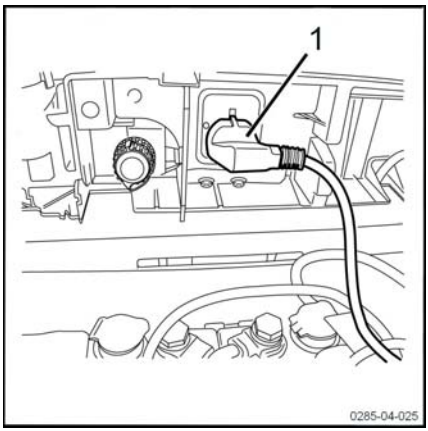
Počas nabíjania neodpájajte konektor batérie (zelený indikátor bliká).

Počas nabíjania vozík nemožno používať.

Zabudovaná nabíjačka je určená na nabíjanie batérie.

– Vypnite vozík.

Neťahajte za rukoväť núdzového zastavenia. Táto operácia prerušuje obvody a zastaví aj nabíjanie batérie.



– Pripojte zástrčku nabíjačky (1) do sieťovej elektrickej zásuvky.

Fáza	Zelený indikátor LED	Červený indikátor LED
Odpojené sieťové napájanie	Vyp.	Vyp.
Fázy nabíjania	Bliká	Vyp.
Zastavené/Vyrovnávanie/Udržiavacia fáza	Svieti neprerušovane	Vyp.
Príliš dlhé nabíjanie	Vyp.	Svieti neprerušovane
Zamenená polarita nabíjačky (Káble + a – na nabíjačke sú navzájom vymenené, batéria je pritom normálne pripojená k obvodom vozíka)	Svieti neprerušovane	Svieti neprerušovane
Zámena polarity batérie	Vyp.	Vyp.
Volič v neutrálnej polohe	Bliká	Bliká

⚠ POZOR

Používanie inej zabudovanej nabíjačky, než je odporúčaná, je prísne zakázané.

⚠ POZOR

Pri častom používaní hrozí riziko poškodenia sieťového kábla. Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom alebo popálenia!

Sieťový kábel sa musí pravidelne kontrolovať v rámci zákonom predpísaných pravidelných prehliadok aj úkonov údržby.

UPOZORNENIE

Zabudovaná nabíjačka nie je kompatibilná s verziami pre chladiarne.

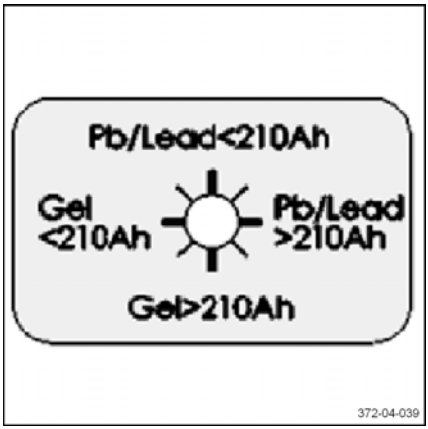
Nastavenie zabudovanej nabíjačky

Prepínač nabíjacej charakteristiky

Na voľbu nabíjacej charakteristiky slúži prepínač na prednej strane nabíjačky.

Prepínač nabíjacej charakteristiky je chránený viečkom.

4 tenké čiarky označujú neutrálne polohy. Nabíjačka nedodáva žiaden prúd, dva súčasne blikajúce LED indikátory upozorňujú na to, že nebola zvolená žiadna nabíjacia charakteristika.



POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia batérie.

Skontrolujte, či nastavenie nabíjačky zodpovedá typu batérie.

Ak batériu vymeníte, skontrolujte, či nastavenie nabíjačky zodpovedá novému typu batérie.

Štyri hrubé čiarky označujú štyri nabíjacie charakteristiky:

- otvorená olovená batéria s kyselinou s kapacitou nižšou alebo rovnajúcou sa 210 Ah
- otvorená olovená batéria s kyselinou s kapacitou rovnajúcou sa alebo vyššou ako 210 Ah
- gélová batéria s kapacitou do 210 Ah,
- gélová batéria s kapacitou vyššou ako 210 Ah.

POZOR

Od výroby je prepínač nastavený do **neutrálnej** polohy.

Výmena batérie s prístupom zhora

Udržiavajte bezpečnú vzdialenosť, aby bolo možné batériu vybrať a nepoškodiť pri tom vozík.

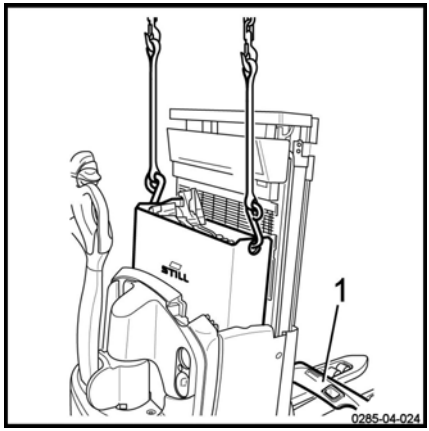
⚠ NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života

Nebezpečenstvo pádu batérie. Pod zdvihnutým nákladom sa nesmú nachádzať žiadne osoby.

Výmena batérie pomocou zdviháka

- Kontrolovane zastavte vozík.
- Spustite vidlice.
- Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.
- Potiahnite za rukoväť zastavenia a uvoľnite ju.
- Otvorte kryt batérie.
- Položte konektor batérie na články batérie.
- Odmontujte kryt batérie (1).
- Pripojte závesné háky k puzdru batérie. ▷



UPOZORNENIE

Odporúča sa použitie zaistených hákov.

- Zdvihnite batériu. Hák nepripájajte na hornú časť mosta stožiara.
- Vymeňte batériu.
- Opatrne vložte novú batériu do podvozka.
- Posuňte ju až na doraz.
- Odpojte háky popruhov.
- Znova namontujte kryt batérie.
- Pripojte späť konektor batérie.
- Zatvorte kryt batérie.
- Znova naštartujte vozík.

Výmena batérie s prístupom zhora voliteľnou funkciou automatického zdvihu

Ak je vozík vybavený voliteľnou funkciou automatického zdvihu, pri výmene batérie s prístupom zhora je potrebné vykonať ďalší krok.

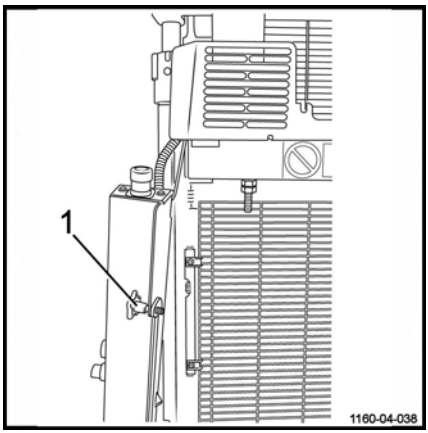
– Zaistite vozík proti pohybu.

– Spustite vidlice.

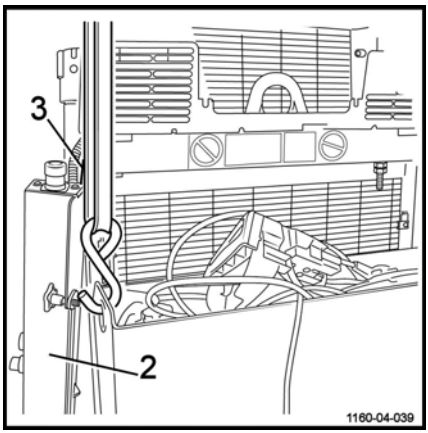
– Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.

– Potiahnite za rukoväť zastavenia a uvoľnite ju.

– Odskrutkujte skrutky s vrúbkovanou hlavou (1) a uvoľnite jednotku automatického zdvihu. ▷



– Vyberte jednotku automatického zdvihu (2) na bočnej strane vozíka. Na mieste ju drží kábel (3) a zabraňuje jej pádu. S jednotkou automatického zdvihu zaobchádzajte opatrne. Uistite sa, že vačka detekcie nie je stlačená. ▷



– Otvorte kryt batérie.

– Položte konektor batérie na články batérie.

– Pripojte závesné háky k priečinku pre batériu.

UPOZORNENIE

Odporúča sa použitie zaistených hákov.

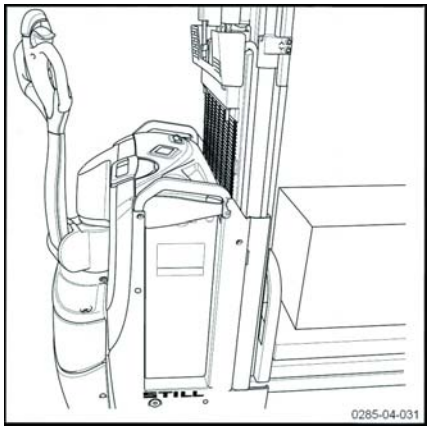
– Zdvihnite batériu. Hák nepripájajte na hornú časť mosta stožiara.

– Vymeňte batériu.
– Opatrne vložte novú batériu do podvozka.
– Posuňte ju až na doraz.
– Odpojte háky popruhov.
– Pripojte späť konektor batérie.
– Zatvorte kryt batérie.
– Založte jednotku automatického zdvihu a správne dotiahnite matice (1). Dbajte na to, aby nedošlo k zachyteniu hadice a kábla počas spätnej montáže.
– Uveďte vozík do prevádzky.

⚠ POZOR

Batéria predstavuje ťažký a krehký komponent, s ktorým je potrebné manipulovať opatrne. Odporúča sa používanie ochranných rukavíc.

Výmena batérie s bočným prístupom ▷



⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo zachytenia

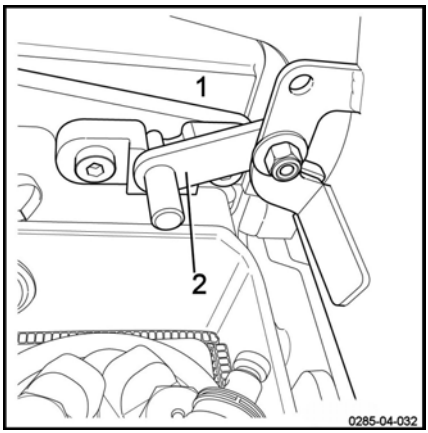
Pri výmene batérie noste bezpečnostnú obuv a rukavice.

Ak chcete vybrať batériu, odporúčame použiť fixný valčekový rám alebo vozík s vysúvacími valčekmi (vybavený valčekmi), ktoré umožňujú jednoduchšiu manipuláciu s batériou.

– Zaistite vozík proti pohybu.
– Spustite vidlice.
– Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.
– Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.

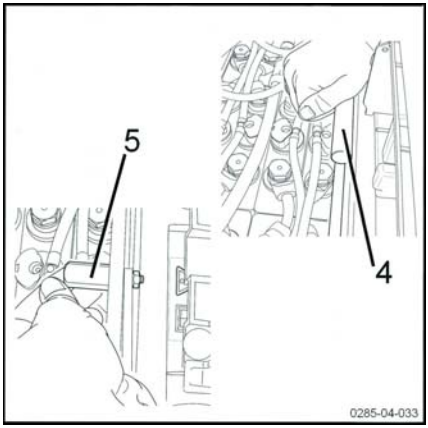
– Otvorte kryt batérie (1). Umiestnite podperu (2) do otvoru na tento účel. ▷

– Umiestnite vozík do kolmej polohy tak, aby boli vysúvacie valčeky alebo valčekový rám (3) v blízkosti priestoru pre batériu na rovnom povrchu.

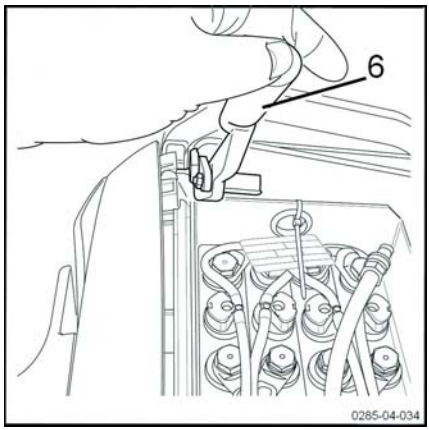


– Stlačte páku (4) jednou rukou a joystick (5) zdvihnite druhou rukou. ▷

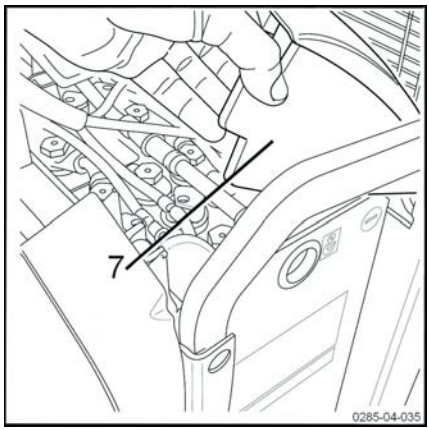
– Poistná tyč (6) sa mierne zdvihne.



– Poistnú tyč (6) zdvihnite úplne. ▷

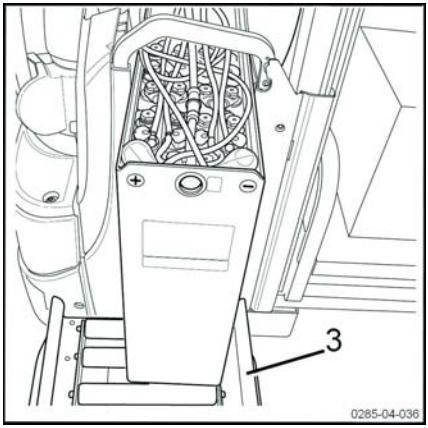


– Nadvihnite zarážku (7). Zarážka je magnetická, aby bola dokonale umiestnená v kryte batérie. ▷



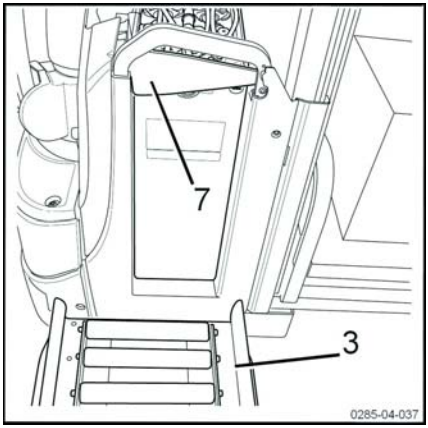
– Vytiahnite batériu na vozík s vysúvacími valčekmi alebo na valčekový rám (3).
– Vymeňte batériu.

▷



– Vtlačte batériu do zadnej časti odkladacieho priestoru.
– Sklopte zarážku (7).
– Úplne spustite poistnú tyč (6).
– Zatvorte kryt batérie.
– Pripojte späť konektor batérie.
– Uveďte vozík do prevádzky.

▷



⚠ VAROVANIE

Pred opätovným naštartovaním vozíka sa uistite, že je batéria správne nainštalovaná a že je správne zaistená.

Ovládanie vozíka v núdzovej situácii

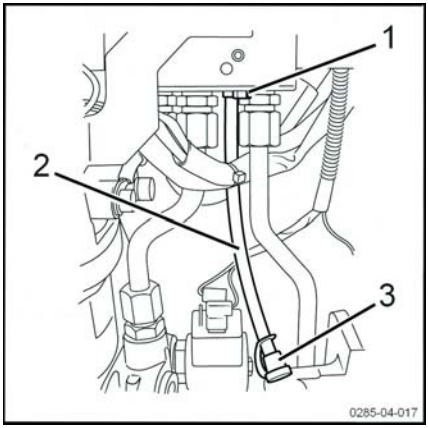
Núdzové spúšťanie stožiara

Výpustná skrutka umožňuje v prípade problému ručne spustiť stožiar nadol.

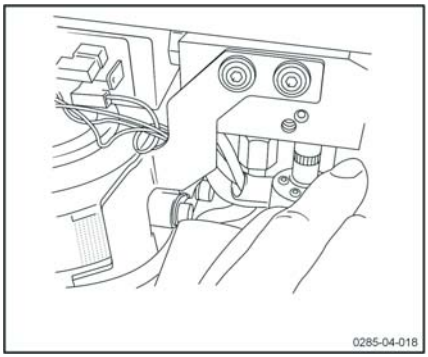
POZOR

Tento úkon sa vykonáva iba pri výnimočných okolnostiach.

Tento úkon vykonajte nasledovne:



- Odpojte zátku (3) od bielej hadice.
- Pod bielu hadicu (2) umiestnite veľkú nádobu.
- Pomocou 7 mm maticového kľúča povoľte skrutku (1). Olej bude vytekať a stožiar sa bude postupne spúšťať nadol.



NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo usmrtenia!

Nevstupujte pod zdvihnutý náklad!

Pred manuálnym spustením stožiara sa uistite, že sa v nebezpečnej oblasti nenachádzajú žiadne osoby.

Postup pri ťahaní vozíka

Vozík nie je možné ťahať s nefunkčnými elektrickými funkciami. Elektromagnetická brzda ostáva v uzavretej polohe.

Ak vozík, ktorý potrebujete odtiahnuť už nie je možné zabrzdiť, je dovolené ho ťahať len s pevným spojením (ťažná tyč). Skontrolujte, či má ťažné vozidlo dostatočný výkon na to, aby vozík odtiahlo a pri ťahaní ho ubrzdilo.

⚠ POZOR

Na ťahanie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo.

Pred ťahaním vozíka zložte náklad.

Presun bez batérie

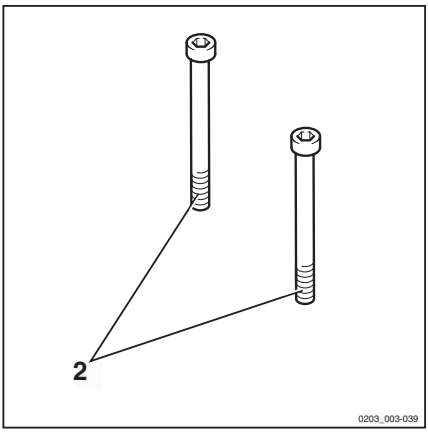
UPOZORNENIE

V prípade elektrickej poruchy alebo chýbajúcej batérie je možné brzdu odblokovať manuálne.

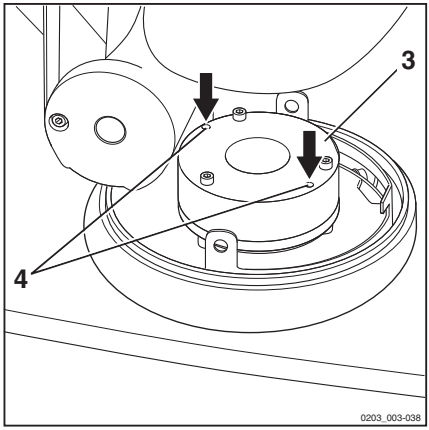
⚠ POZOR

Tento postup smú vykonať iba oprávnené osoby.

- Zložte náklad z ramien vidlice a odpojte batériu.
- Demontujte kryt motora
- Pripravte si dve skrutky M5 X 35 (2). ▷



– Naskrutkujte skrutky(2) nadoraz do otvorov (4) v brzde (3). Brzda sa tak deaktivuje. ▷



⚠ POZOR

Vozík sa musí ťahať pomaly a veľmi opatrne.

– Po odtiahnutí vozík zaistite klinmi, aby sa nepohol.
– Brzdy opätovne sfunkčníte odkrútením a vybraním dvojice skrutiek (2).
– Nasaďte kryty

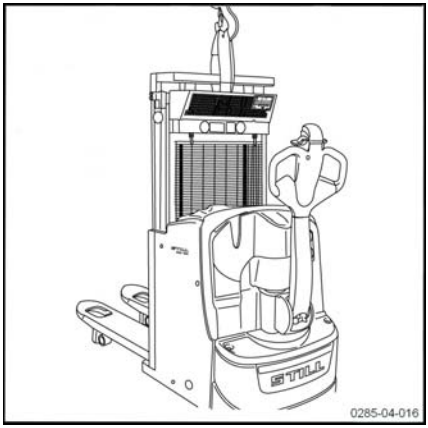
⚠ VAROVANIE

Je mimoriadne dôležité, aby boli kryty pred opätovným spustením stroja správne nasadené.

Ovládanie vozíka v špecifických situáciách

Zavesenie vozíka

▷



⚠ NEBEZPEČENSTVO

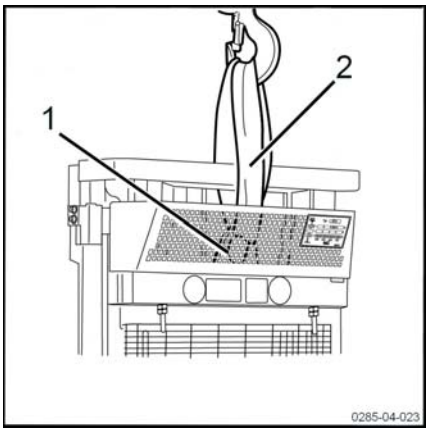
Nebezpečenstvo pádu vozíka

Používajte iba závesné popruhy (2) alebo zdviháky dostatočnej kvality. Skontrolujte hmotnosť vozíka (vrátane batérie), aby ste vybrali vhodné zariadenie. Podrobnejšie informácie nájdete v technických údajoch.

Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Kontrolovane zastavte vozík.
- Spustite vidlice.
- Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.
- Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.
- Odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli vypadnúť.
- Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením (2).
- Zdvíhacie zariadenie (2) pripájajte len k upevňovaciemu háku (1).
- Pomaly a opatrne zdvihnite vozík.

▷



UPOZORNENIE

Vozík nikdy nepripútavajte za pákové ovládacie držadlo ani za iné body, ktoré na to nie sú určené.

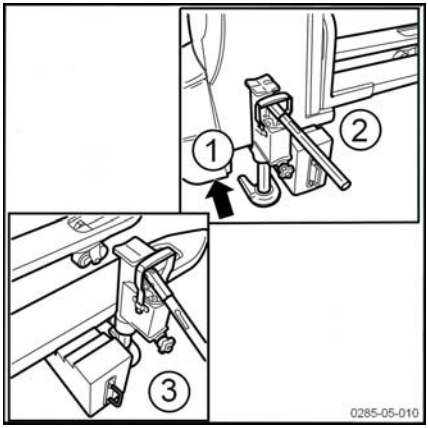
⚠ NEBEZPEČENSTVO

Riziko pádu

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

Zdvihnutie vozíka

▷



⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo rozkývania

Zdvihnutie sa musí vykonávať opatrne.

Pri niektorých servisných úkonoch je potrebné vozík zdvihnúť.

- Zdvihnite nákladové ramená.
- Vypnite zapaľovanie a odpojte konektor batérie.
- Používajte zdvihák s primeranou nosnosťou.
- Ak chcete zdvihnúť prednú časť vozíka, umiestnite zdvihák pod podvozok (1). Z bezpečnostných dôvodov zaistite vozík dreveným hranolom.
- Pri úkonoch na zdvíhacom zariadení musí byť zdvihák umiestnený pod rámom batérie (2).
- Pri údržbe nákladových kolies sa zdvihák musí umiestniť pod nákladové ramená na znázornené miesta (3).

⚠ VAROVANIE

Po nadvihnutí vozík znehybnite a podložte.

Preprava vozíka

⚠ POZOR

Vždy vypnite zapaľovanie a odpojte batériu.

Vozík nikdy nepripútavajte ani nevešajte za pákové ovládacie držadlo ani za iné body, ktoré na to nie sú určené.

⚠ POZOR

Na zdvíhanie používajte zdvíhacie zariadenia a tkané **NEKOVOVÉ** popruhy s primeranou zdvíhacou kapacitou. Orientujte sa podľa hmotnosti uvedenej na výkonovom štítku vozíka.

Zdvíhanie smie vykonávať iba vyškolený personál.

Vo všeobecnosti sa na prepravu vozíka využíva cestná alebo železničná doprava.

Počas prepravy a skladovania musí byť vozík vhodne chránený pred vplyvmi počasia.

Pri nakladaní a vykladaní vozíka používajte naklonenú rovinu alebo mobilnú rampu. Ak je vozík mimo prevádzky alebo je batéria vybratá, vozíkom môžete pohnúť nasledujúcim spôsobom:

– Pripevnite tkané popruhy ku všetkým bodom, ktoré sú označené symbolom háku.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Ohrozenie života

Nezdržiavajte sa v operačnom priestore žeriava/zdvíhacieho zariadenia ani pod zdvihnutým vozíkom.

Preprava vozíka vo výťahu

Na prepravu vozíka sa smú používať iba výťahy s dostatočnou nosnosťou určené na tento účel a schválené prevádzkovateľom. Vo výťahu musí byť vozík zaistený proti pohybu tak, aby sa žiadna jeho časť nedotýkala steny výťahovej kabíny.

Musí sa dodržiavať minimálna bezpečnostná vzdialenosť 100 mm od stien výťahu.

Osoby sprevádzajúce vozík smú nastúpiť do výťahu, až keď je vozík správne zaistený proti pohybu a výťah musia opustiť ako prvé.

Jazda po nakladacích mostoch

Pred vjazdom na nakladací most sa operátor musí ubezpečiť, že je most riadne upevnený a zabezpečený a že má dostatočnú nosnosť. Po nakladacom moste jazdite pomaly a opatrne. Operátor sa musí ubezpečiť, že je vozidlo, na ktoré vstupuje, dostatočne zaistené proti pohybu a že jeho nosnosť zodpovedá hmotnosti nákladu a vysokozdvižného vozíka.

Vodič nákladného vozidla a vysokozdvižného vozíka sa musia dohodnúť na čase odchodu nákladného vozidla.

5

Údržba

Všeobecné informácie o údržbe

Všeobecné

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.

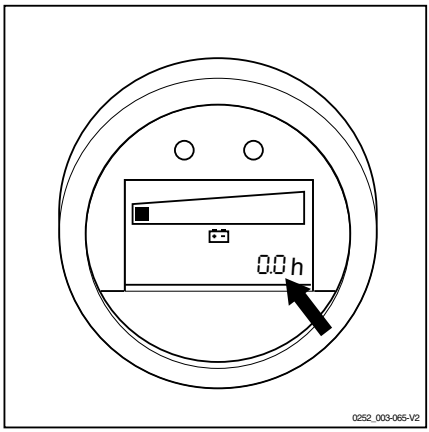
Servisný plán

Jednotlivé úkony údržby je potrebné vykonávať podľa údaja na počítadle prevádzkových hodín. Riaďte sa podľa plánu údržby vozíka.

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.

Všetky nádoby používané pri dopĺňaní oleja musia byť čisté.

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 osoba, ktorá je na to oprávnená. Osoba, ktorá vykonáva túto prehliadku, musí poskytnúť svoje odborné znalosti a názory bez ohľadu na ekonomické faktory alebo interné problémy 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.

Ďalšie informácie nájdete v kapitole venovanej údržbe v tomto návode.

Objednávanie náhradných dielov a spotrebného materiálu

Náhradné diely sú k dispozícii na našom oddelení náhradných dielov. Informácie potrebné na vykonanie objednávky nájdete v katalógu náhradných dielov a príslušenstva.

Používať možno len náhradné diely odporúčané výrobcom.

Neautorizované náhradné diely môžu predstavovať zvýšené nebezpečenstvo nehody v dôsledku nedostatočnej kvality alebo nesprávneho výberu. Pri použití neoriginálnych náhradný dielov nesie v prípade nehody používateľ plnú zodpovednosť.

Bezpečnostné predpisy pre údržbu

Opatrenia pri vykonávaní servisu a údržby

Na predchádzanie nehodám počas činností servisu a údržby vykonajte všetky bezpečnostné opatrenia. Napríklad:

– Zabezpečte, aby sa vozík nemohol nečakane pohnúť alebo naštartovať. Z tohto dôvodu odpojte konektor batérie.

Práce na elektrickom vybavení

Úkony na elektrickom systéme vozíka sa môžu vykonávať len vtedy, keď je úplne odpojené napájanie.

Prevádzkové kontroly, testovanie a úpravy napájaných súčastí môže vykonávať len personál, ktorý:

- disponuje podrobnými pokynmi,
- bol oprávnený na vykonanie týchto prác,
- vykonal potrebné preventívne opatrenia.

Pred vykonaním akýchkoľvek prác na častiach elektrického systému si treba sňať prstene, kovové náramky a pod.

Pred vykonaním akéhokoľvek zvárania vyberte elektrické zariadenie (ktoré obsahuje elektrické súčasti ako napríklad ovládač pojazdu). Predídete tak poškodeniu elektrických zariadení.

Zásahy do elektrického systému musí povoliť výrobca.

Bezpečnostné zariadenia

Po dokončení opravy alebo údržbových prác je potrebné:

- znova nainštalovať všetky bezpečnostné zariadenia,
- skontrolovať ich správne fungovanie.

Odporúčané mazivá

NEBEZPEČENSTVO

Toxické produkty.

Oleje a iné spotrebné materiály sú toxické. Pri manipulácii s týmito látkami a ich používaní odporúčame postupovať maximálne opatrne.

Hydraulický olej

Odporúčaný olej na bežné používanie:

ISO-L-HM 46 podľa ISO 6743-4 alebo ISO VG46-HLP podľa DIN 51524-2.

Odporúčaný olej pre náročnú prevádzku:

ISO-L-HM 68 podľa ISO 6743-4 alebo ISO VG68-HLP podľa DIN 51524-2.

Odporúčaný olej pre verziu pre chladiarne:

ISO-L-HM 32 podľa ISO 6743-4 alebo ISO VG32-HLP podľa DIN 51524-2.

UPOZORNENIE

V prípade pochybností požiadajte o pomoc miestneho predajcu. Na miestneho predajcu sa obráťte aj vtedy, keď vám predajca olejov ponúkne olej, ktorý nie je uvedený v tomto návode na obsluhu. Schválené výrobcom sú len vyššie uvedené oleje. Pri použití neschválených olejových zmesí alebo hydraulických kvapalín hrozí poškodenie, ktorého oprava môže byť veľmi nákladná.

Olej v redukčnej prevodovke

Odporúčaný olej:

SAE 85W 90 API GL4

Plechovka s aerosólom na reťaze

Štandardný sprej na reťaze.

V prípade pochybností požiadajte o pomoc miestneho predajcu. Na miestneho predajcu sa obráťte aj vtedy, keď vám predajca olejov ponúkne olej, ktorý nie je uvedený v tomto návode na obsluhu.

Univerzálne mazivo

Lítiová vazelína pre extrémne tlaky s aditívom proti opotrebovaniu – norma DIN 51825 – KPF 2K – 30, KPF 2K – 20, KPF 2N – 30.

UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Použitý olej je potrebné bezpečne uskladniť až do jeho likvidácie v súlade s predpismi ochrany životného prostredia. K použitému oleju by nemal mať nikto prístup. Použitý olej nevypúšťajte do kanalizácie ani ho nenechávajte vsakovať do pôdy.

UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Zabráňte úniku produktu do okolitého prostredia. Obal, ktorý obsahoval tento produkt, sa spracováva ako odpad. Znečistené obaly je potrebné úplne vyprázdniť a potom ich po dôkladnom vyčistení možno znova používať.

Technické špecifikácie kontrol a údržby

Jednotka	Spotrebný materiál	Kapacity/Hodnoty nastavenia
Hydraulický systém	Hydraulický olej	Celkové množstvo oleja: 2,5 litra
Redukčná prevodovka	Prevodový olej	Max. 0,9 litra
Trakčný motor a motor čerpadla		125 A poistka výkonových obvodov Množstvo: 1
Ovládací káblový zväzok		Poistka riadiacich obvodov 7,5 A Množstvo: 1
Trakčný motor	Bezúdržbový	1,2 kW (str. prúd)
Motor čerpadla	Bezúdržbový	1,2 kW
Batéria	Destilovaná voda	Podľa potreby
Spoje	Lítiová vazelína	Podľa potreby

Prístup do technického priestoru

– Aby bolo možné vykonať tieto úkony, úplne zdvihnite nákladové ramená vozíka.

⚠ POZOR

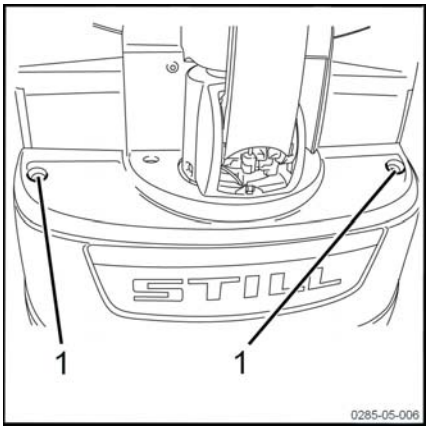
Skôr než z vozíka čokoľvek odstránite:

– Vypnite zapaľovanie.
– Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.

Otvorenie spodného krytu

▷

– Vyskrutkujte 2 skrutky (1), ktoré pridržiavajú kryt
– Kryt na oboch koncoch odistite.
– Spodný kryt zdvihnite a potiahnite dozadu.

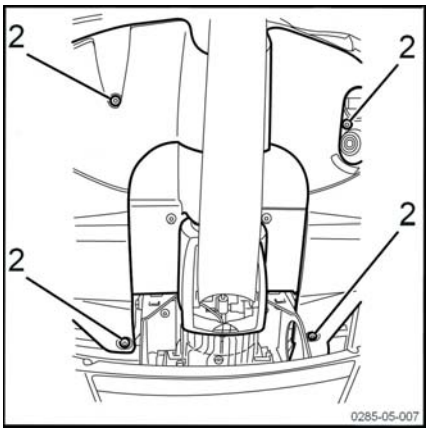


Otvorenie predného krytu

▷

Po odobratí spodného krytu:

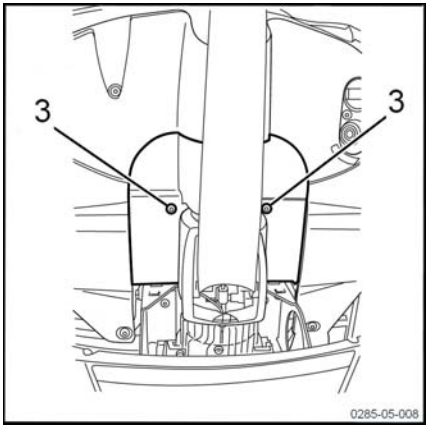
– Vyskrutkujte 4 skrutky (2), ktoré pridržiavajú predný kryt.



Otvorenie stredného krytu

Po zložení spodného krytu a potom predného krytu:

– Odskrutkujte 2 skrutky (3), ktoré pridržiavajú stredný kryt.

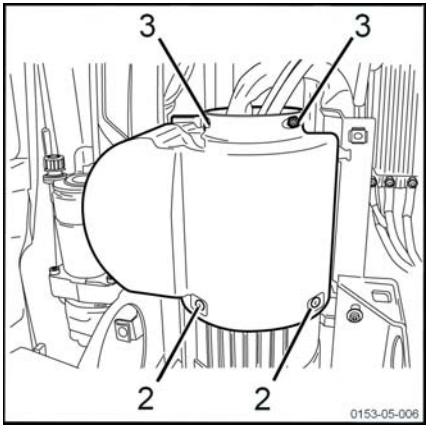


Prístup k redukčnej prevodovke a brzde

Na získanie prístupu k redukčnej prevodovke a brzde je potrebné odmontovať kryt za pákovým ovládacím držadlom.

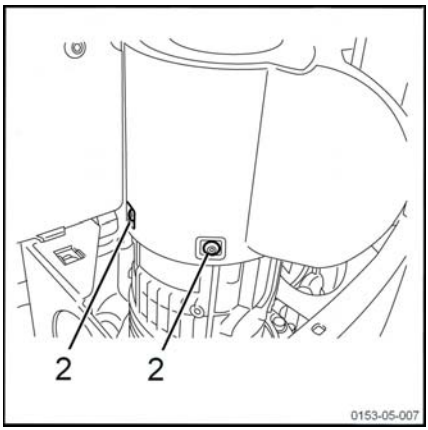
– Pákové ovládacie držadlo otočte doprava alebo doľava, až na doraz.

– Uvoľnite 2 skrutky (3). ▷



– Vyskrutkujte 2 skrutky (2), ktoré sa nachádzajú po oboch stranách dvoch polovičných krytov. ▷

– Zložte dva polovičné kryty.



Plán údržby podľa potreby

V závislosti od použitia, okolitých podmienok a štýlu jazdy treba nasledujúce úkony vykonávať tak často, ako je to potrebné.
Príprava
Čistenie vozíka
Podvozok a vybavenie
Kontrola fungovania brzdy
Kontrola stavu valčekového rámu
Kolesá
Kontrola opotrebovania kolies
Elektrické vybavenie
Kontrola stavu káblov, prípojok a konektorov batérie
Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hladiny elektrolytu
Kontrola poistiek
Prevodovka
Pravidelná kontrola redukčnej prevodovky
Zdvíhací stožiar
Kontrola zdvíhacieho systému

Plán údržby po 1 000 hodinách/roku

V závislosti od použitia, okolitých podmienok a štýlu jazdy je nasledujúce úkony nutné vykonávať každých 1 000, 2 000, 4 000, 7 000 a 8 000 hodín
Príprava
Čistenie vozíka
Kontrola chybových kódov pomocou diagnostického nástroja
Podvozok a vybavenie
Kontrola stavu vidlíc
Kontrola správneho fungovania brzdového systému
Kontrola stavu jednotky čerpadla
Kolesá

Kontrola stavu stabilizátorov
Elektrické vybavenie
Kontrola stavu a správneho umiestnenia vozíka a káblov batérie
Kontrola stavu vstavanej nabíjačky
Kontrola pripojenia káblov a poistiek
Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hladiny elektrolytu
Hydraulika
Kontrola hladiny oleja a tesnosti hydraulického systému
Kontrola tesnosti hydraulického systému
Kontrola netesností na zdvihových valcoch a rúrkach
Zdvíhací stožiar
Kontrola stavu a opotrebovania reťazí a mazanie
Úprava dĺžky reťaze stožiara
Kontrola ochrannej mriežky

Plán údržby po 3000 hodinách

V závislosti od použitia, okolitých podmienok a štýlu jazdy treba nasledujúce úkony vykonávať každých 3 000, 6 000 a 9 000 hodín
Informácie
Vykonajte všetky úkony údržby po 1 000 hodinách
Prevodovka
Vykonávanie údržby redukčnej prevodovky
Hydraulika
Vyprázdnenie hydraulického systému
Zdvíhací stožiar
Vykonávanie údržby na zdvíhacom stožiari

Podvozok, karoséria a vybavenie

Čistenie vozíka

Pokyny pre čistenie vozíka

– Zaparkujte vozík.

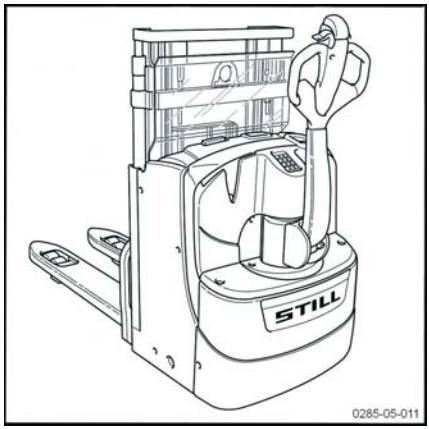
– Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.

POZOR

Počas čistenia musí byť batéria vždy odpojená.

Umývanie vonkajška vozíka

▷



VAROVANIE

– Na čistenie vozíka nepoužívajte horľavé kvapaliny.
– Dodržiavanie vyššie uvedených bezpečnostných pravidiel je nevyhnutné na predchádzanie vzniku iskier. V opačnom prípade môže dôjsť ku skratu.
– Počas čistenia vozíka musia byť chránené všetky súčasti vozíka citlivé na vlhkosť (zvlášť elektrické súčasti).
– Pri práci s čistiacimi prostriedkami sa riaďte pokynmi ich výrobcu.

– Na čistenie vozíka používajte nehorľavé čistiace prostriedky zmiešané s vodou, špongiu a handry.

– Osobitne vyčistite otvory na dopĺňanie oleja a ich okolie, ako aj maznice (pred mazaním).

UPOZORNENIE

Často čistený vozík sa musí častejšie mazať.

Čistenie elektrickej inštalácie

VAROVANIE

Nevystavujte elektrické vybavenie vozíka (hlavne motory) priamemu prúdu vody.

UPOZORNENIE

- *Používajte iba suché čistiace prostriedky.*
- *Neodstraňujte ochranné kryty.*

– Elektrické inštalácie vyčistite nekovovou kefou a vysušte ich miernym prúdom stlačeného vzduchu.

Po umytí

– Vozík dôkladne vysušte (napr. stlačeným vzduchom).

– Znovu naštartujte vozík, postupujte pritom podľa pokynov.

UPOZORNENIE

Ak aj napriek všetkým opatreniam zostanú v motore zvyšky vlhkosti, vysušte motor prúdom stlačeného vzduchu. Po odstránení všetkých známok vlhkosti sa vozík môže znova aktivovať. Nepoužívajte ho predtým, aby ste zabránili korózii.

Všeobecné informácie o údržbe batérie

NEBEZPEČENSTVO

Riziko úrazu

Pred vykonaním akýchkoľvek prác na elektrickom systéme odpojte napájanie vozíka. Odpojte konektor batérie.

Pri údržbe batérie treba dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia.

Póly článkov batérie musia byť vždy suché a čisté.

Rozliatu akumulátorovú kyselinu okamžite neutralizujte.

Póly a svorky batérie musia byť čisté, zľahka natreté mazivom na kontakty a riadne dotiahnuté.

Nabíjanie batérie

Pri nabíjaní batérie musí byť povrch článkov batérie čistý, aby sa zabezpečilo dostatočné vetranie.

Na batériu neklaďte žiadne kovové predmety.

Počas nabíjania batérie musí kryt batérie zostať otvorený. Pozrite si kapitolu **Nabíjanie batérie pomocou externej nabíjačky.**

Typ batérie

Používajú sa olovené alebo gélové batérie. Je potrebné používať kompatibilnú nabíjačku.

Pred nabíjaním skontrolujte, či je nabíjačka vhodná pre daný typ batérie.

POZOR

Pre nabíjanie, údržbu a manipuláciu s gélovou batériou platia špeciálne pokyny. V prípade nekompatibilnej nabíjačky môže dôjsť k poškodeniu batérie.

Dodržiavajte odporúčania výrobcu.

UPOZORNENIE

- *Indikátory stavu vybitia batérie používané na kontrolu úrovne musia byť tiež vhodné pre daný typ batérie.*
- *Obráťte sa na príslušné stredisko popredajných služieb.*

Nabíjanie batérie

- Zaparkujte vozík na mieste bez kondenzácie a znečistenia a s dostatočným vetraním.
- Zastavte vozík.
- Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.
- Otvorte kryt batérie.
- Neodpájajte zástrčku batérie.

⚠ POZOR

Nabíjačku nevystavujte vode, dažďu, olejom, mastnote ani iným podobným látkam.

Nabíjačka sa pri prevádzke zohrieva na vysoké teploty.

⚠ POZOR

Neblokujte vetranie. Skôr než sa po dokončení nabíjania dotknete nabíjačky, nechajte ju 10 minút vychladnúť. Nepoužívajte nabíjačku mimo vozíka.

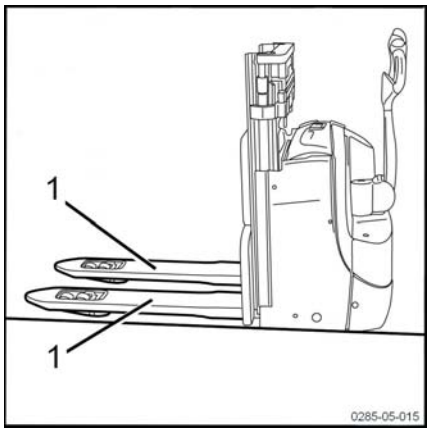
Skontrolujte stav vidlíc

- Skontrolujte ramená vidlíc (1), či nevykazujú známky deformácie, prasklín, nadmerného opotrebovania alebo trhlín.

⚠ POZOR

Poškodený nosník vidlíc sa musí vymeniť v stredisku popredajných služieb.

▷



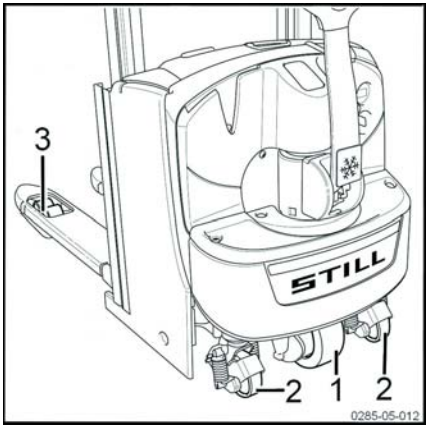
Riadenie a kolesá

Údržba kolies a valčekov

Dezén pneumatík na hnacom kolese (1), stabilizačných kolesách (2) a valčekoch (3) nesmie vykazovať žiadne známky poškodenia.

– Poškodené alebo opotrebované kolesá vymeňte za nové.

– Poškodené alebo opotrebované valčeky vymeňte za nové.



UPOZORNENIE

Informácie o výmene kolies a valčekov vám poskytne stredisko popredajných služieb.

Údržba stabilizátora

Vozíky EXD18 sú vybavené tlmiacimi stabilizátormi (1). Tieto prvky zaručujú dynamickú stabilitu vozíka.

Stabilizátory nevyžadujú mimoriadnu údržbu ani nastavovanie. Opotrebovanie kolies (nákladové koleso a stabilizačné koleso) sa automaticky kompenzuje.

Je však potrebné kontrolovať stav stabilizátorov:

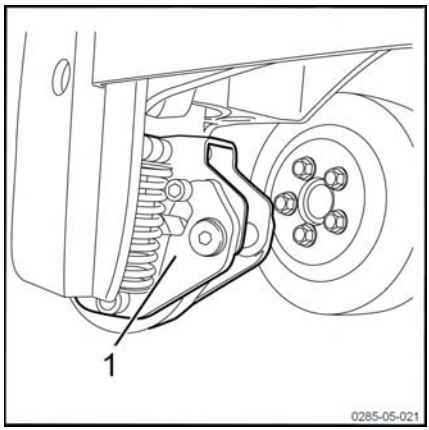
- Nesmú vykazovať výrazné poškodenie konštrukcie (2).
- Kolíky tlmiacich valcov nesmú byť skrútené.
- Z tlmiaceho valca nesmie unikať olej. Tento valec sa musí nachádzať v špirálovej pružine.
- Valčeky nesmú byť poškodené (3). Kolesá sa musia voľne otáčať.
- Na úrovni horného ložiska (4) nemôže dochádzať k zasekávaniu.
- Zaistite správne dotiahnutie matíc kolies.

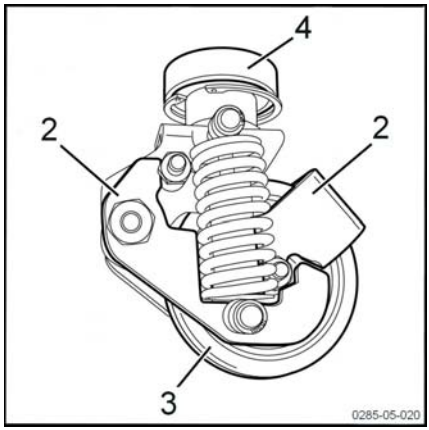
⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo straty dynamickej stability

Je potrebné monitorovať dynamické správanie zariadenia, obzvlášť v jazde do zákruť. Správanie vozíka musí byť rovnaké pri jazde do ľavotočivej aj pravotočivej zákruty. Ak je toto správanie odlišné, obráťte sa na stredisko popredajných služieb. V prípade potreby môže dva stabilizátory vymeniť len technik.

▷





Pravidelná údržba redukčnej prevodovky

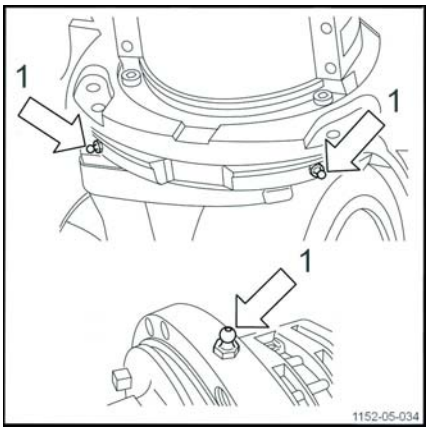
Za účelom predĺženia životnosti redukčnej prevodovky boli k jej točni pridané 2 maznice (1).

Vďaka tomu je možné pravidelne mazať redukčnú prevodovku.

UPOZORNENIE

Používajte mazivá odporúčané výrobcom.

▷



Elektrické vybavenie

Údržba elektrického systému

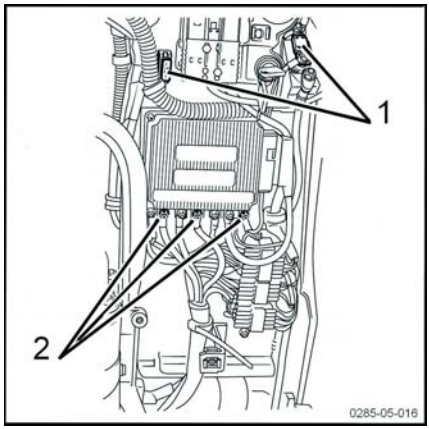
Kontrola pripojenia káblov a poistiek

▷

⚠ VAROVANIE

Pred nasledujúcimi kontrolami vypnite vozík a odpojte batériu.

– Zložte prednú kapotu.
– Skontrolujte stav poistiek (1).
– Skontrolujte, či sú koncovky káblov (2) riadne upevnené.
– Dotiahnite všetky káblové montážne skrutky.



Poistky

▷

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

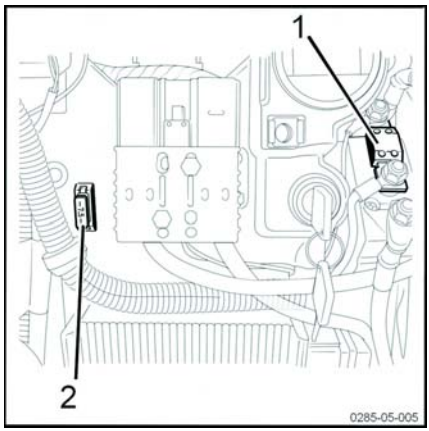
Pred vykonaním akýchkoľvek prác na elektrickom systéme odpojte napájanie. Na tento účel odpojte konektor batérie.

– Prístup k poistkám získate po zložení predného krytu.
– Skontrolujte správne upevnenie nasledujúcich dvoch poistiek:

125 A poistka (1) chráni napájací obvod trakcie a zdvíhania.

7,5 A poistka (2) chráni riadiace obvody.

Tento postup odporúčame nechať vykonať v stredisku popredajných služieb.



Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hustoty elektrolytu

VAROVANIE

Elektrolyt (zriedená kyselina sírová) je jedovatý a žieravý!

- Pri práci s batériou vždy používajte vhodné ochranné prostriedky (ochranné okuliare a rukavice).
- Pri manipulácii s akumulátorovou kyselinou nikdy nenoste hodinky ani šperky.
- Zabráňte kontaktu kyseliny s oblečením, pokožkou alebo očami. Ak dôjde ku kontaktu, okamžite oplachujte zasiahnuté miesto veľkým množstvom čistej vody.
- Vyliatu akumulátorovú kyselinu okamžite zmyte veľkým množstvom vody.
- V prípade zranenia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Vždy dodržiavajte bezpečnostné pokyny poskytnuté výrobcom batérie.
- Dodržiavajte platné predpisy.

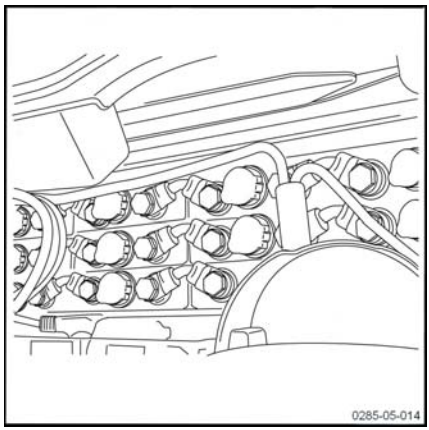
- Skontrolujte hladinu akumulátorovej kyseliny a hustotu elektrolytu podľa odporúčaní výrobcu batérie.
- Kryty článkov batérie sa musia udržiavať čisté a suché.
- V prípade akéhokoľvek vyliatia sa akumulátorová kyselina musí okamžite zneutralizovať.

UPOZORNENIE TÝKAJÚCE SA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Použitú akumulátorovú kyselinu zlikvidujte v súlade s platnými predpismi.

Kontrola stavu káblov, pripájacích pólov a konektora batérie

▷



- Skontrolujte, či je izolácia káblov nepoškodená a na pripojeniach nie sú žiadne známky prehriatia.
- Skontrolujte, či výstupné póly "+" a "–" nie sú sulfátované (prítomnosť bielej síranovej soli).
- Skontrolujte stav kontaktov konektorov batérie a prítomnosť kódovacieho kolíka.
- Ak je vozík vybavený zabudovanou nabíjačkou, skontrolujte stav kolíkov sieťovej zásuvky. Nesmie byť viditeľná žiadna oxidácia a káble nesmú byť poškodené.

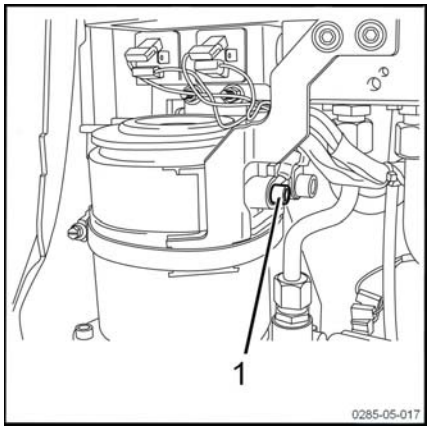
⚠ POZOR

Pri vykonávaní vyššie uvedených postupov môže dôjsť k vážnym nehodám. V prípade nehody sa čo možno najskôr obráťte na našich servisných technikov.

Údržba motora čerpadla

Kontrola elektrických prípojok

▷



- Skontrolujte upevnenie, stav a izoláciu káblov motora čerpadla(1).
- Odstráňte všetky známky oxidácie.
- Chybné káble vymeňte.

UPOZORNENIE

Zaoxidované spoje a chybné káble spôsobujú úbytky napätia a následné poruchy.

Vykonajte údržbu zabudovanej nabíjačky

Zabudovaná nabíjačka sa musí kontrolovať. Postupujte takto:

- Zapojte kábel do elektrického rozvodu s napätím 220 V.
- Skontrolujte, či zelený indikátor na displeji bliká a červený je zhasnutý (prebieha nabíjanie).
- Presvedčte sa, či je vozík zablokovaný (jazda ani zdvíhanie nie sú povolené) po celý čas pripojenia kábla k rozvodu 220 V.
- Odpojte kábel od elektrického rozvodu.

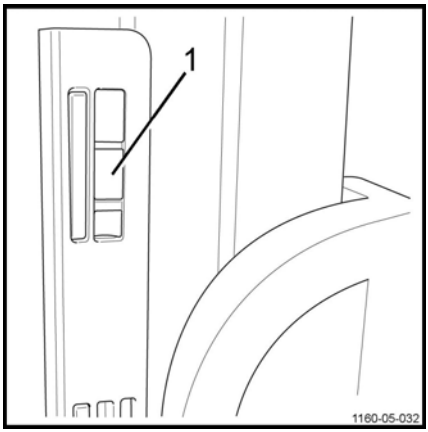
UPOZORNENIE

V prípade poruchy nepracujte s nabíjačkou. Obráťte sa na stredisko popredajných služieb.

Čistenie snímačov pre voliteľnú funkciu Autolift

Na zabezpečenie správneho fungovania voliteľnej funkcie Autolift sa musia snímače pravidelne čistiť.

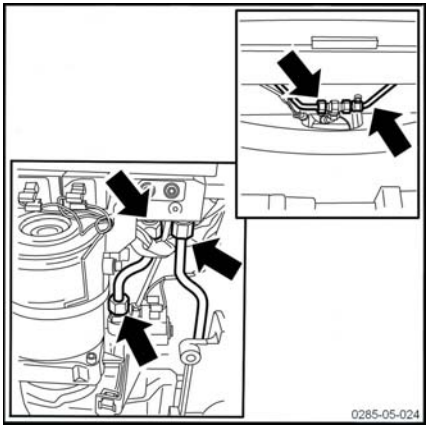
- Snímače (1) dôkladne vyčistite jemnou handričkou.



Hydraulické systémy

Kontrola tesnosti hydraulického systému

▷



– Skontrolujte hydraulický systém: potrubia, hadice a spoje medzi jednotkou čerpadla a valcami.

– Spoje v prípade potreby dotiahnite.

– Skontrolujte netesnosti na valcoch.

– Skontrolujte hadice, či sú riadne upevnené a či nevykazujú známky opotrebovania trením.

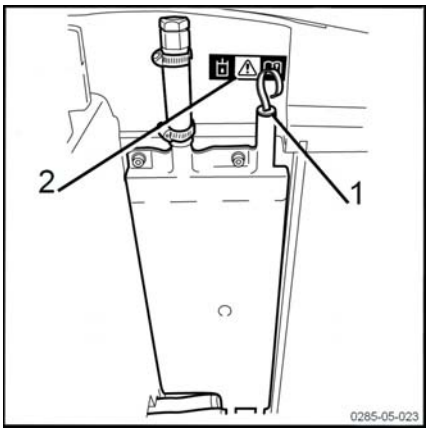
– Skontrolujte, či sa pod vozíkom nenachádzajú stopy po úniku oleja.

⚠ POZOR

V prípade úniku kontaktujte stredisko popredajných servisných služieb.

Kontrola hladiny oleja a tesnosti hydraulického systému

▷



Hydraulický systém obsahuje:

- hlavnú nádrž umiestnenú pod jednotkou čerpadla,
- prídavnú nádrž umiestnenú v priestore pre batériu.

Štítok s olejovou kvapkou (2) označuje, že je dôležité postupovať podľa pokynov a údajov v návode.

Hladina oleja sa kontroluje na prídavnej nádrži. Postupujte takto:

– Otvorte kryt batérie.

– Odmontujte mierku nádrže (1).

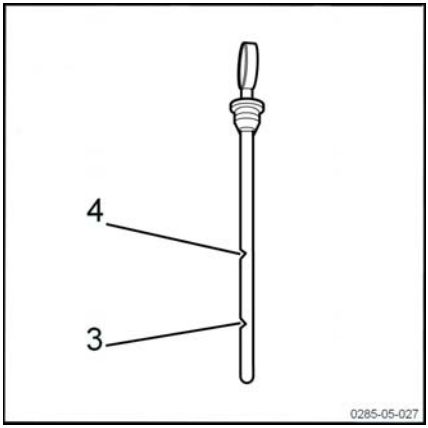
– Skontrolujte hladinu hydraulického oleja. Musí sa nachádzať v časti medzi značkou minimálnej (3) a maximálnej hodnoty (4).

– V prípade potreby doplňte olej odporúčaný výrobcom.

UPOZORNENIE

Množstvo oleja v hydraulickom systéme je 2,5 litra.

– Zatvorte kryt batérie



Vyprázdnenie hydraulického systému

Plný hydraulický systém obsahuje 2,5 litra oleja.

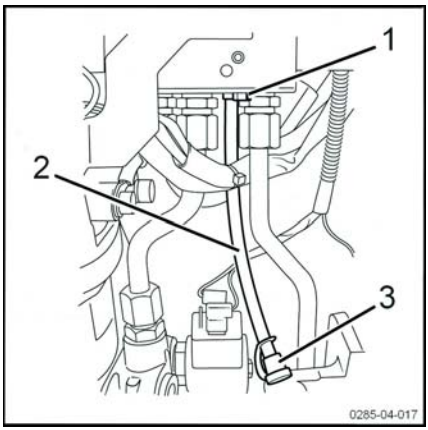
Pri vyprázdňovaní hydraulického systému sa musí vyprázdniť prídavná aj hlavná nádrž. Postupujte takto:

– Umiestnite stožiar a nákladové ramená do zdvihnutej polohy.

– Vypnite zapaľovanie. Potiahnite rukoväť núdzového zastavenia.

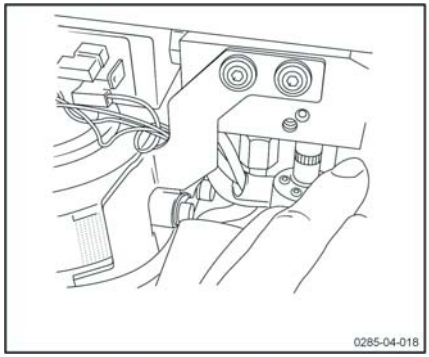
– Zložte predné kapoty, aby ste získali prístup do technického priestoru.

– Pod vypúšťaciu hadicu (2) umiestnite veľkú nádobu.



– Odpojte zátku (3) od vypúšťacej hadice (2). ▷

– Uvoľnite skrutku (1) pomocou 7 mm otvoreného maticového kľúča. Olej potom vytečie.



⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nestojte pod vidlicami.

Keď technik povolí skrutky, nosník bude postupne klesať.

Pomocou zdvíhacieho zariadenia nadvihnite mobilný podvozok. Po oboch stranách vozíka umiestnite zakladacie kliny, aby sa vozík zabezpečil proti pohybu.

– Odmontujte konzolu podpery kapoty (4). ▷

– Uvoľnite svorku (5).

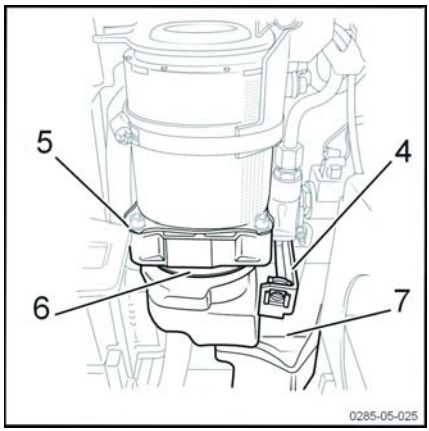
– Uvoľnite úchytnú svorku nádrže (6).

– Opatrne vyberte nádrž (7) zo spodnej časti.

– Vypustite všetok olej, ktorý ostal na dne nádrže.

– Olej zachyťte v súlade s danými predpismi ochrany životného prostredia.

– Odstráňte všetky zvyšné nečistoty z dna nádrže.



Tankovanie

⚠ VAROVANIE

Čerpadlo bez oleja nezapínajte.

Hrozí nebezpečenstvo zničenia čerpadla.

– Vymeňte tesniaci O-krúžok nádrže.

– Vložte nádrž (7) do technického priestoru.

– Zaistite svorku (5) a (6).

– Odmontujte konzolu podpery kapoty (4).

– Nalejte hydraulický olej do prídavnej nádrže cez plniaci otvor. Ten nájdete v priestore pre batériu. Plný hydraulický systém obsahuje 2,5 litra oleja.

– Skontrolujte množstvo oleja pomocou mierky.

– Zaskrutkujte odvzdušňovací uzáver.

– Odvzdušnite hydraulický systém niekoľkými zdvihnutiami a spusteniami vidlíc a nákladových ramien.

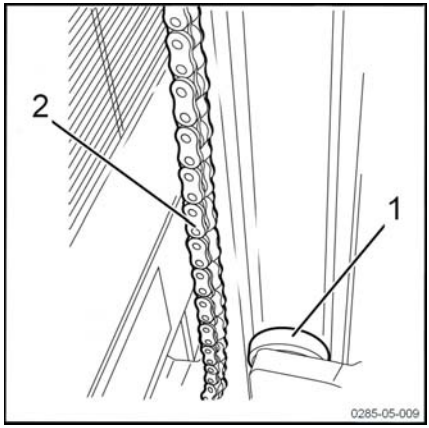
⚠ POZOR

Používajte len hydraulický olej, ktorý spĺňa špecifikácie (pozrite si tabuľku mazania).

Zdvíhací stožiar

Zdvíhacie zariadenie

▷



– Odstráňte prípadné znečistenie z vodiacich drážok (1).

– Na spomalenie opotrebovania namažte vodiace drážky vonkajšieho, centrálneho aj vnútorného stožiara tlakovým adhezívnym mazivom so zvýšenou odolnosťou.

UPOZORNENIE

Vodiace drážky namažte rovnomerne aerosólovým sprejom zo vzdialenosti 15 až 20 cm. Počkajte približne 15 minút, potom môžete vozík znova naštartovať.

– Reťaz (2) namažte sprejom na reťaze.

– Rôzne ložiská a miesta s trením namažte olejom.

Údržba zdvíhacieho stožiara

– Zdvihnite nosník vidlíc a uistite sa, že sa nemôže náhodne spustiť nadol.

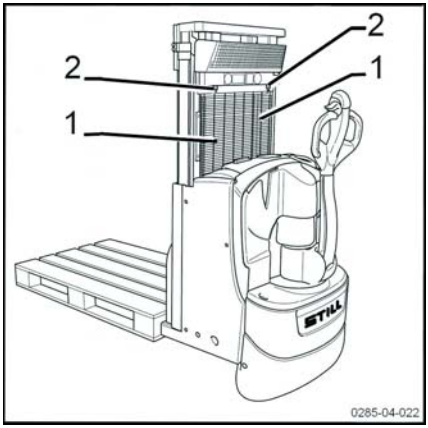
Kontrola netesností na zdvíhacích valcoch a spojoch

– Pohľadom skontrolujte netesnosti na hydraulických spojoch a valcoch.

– Prepúšťajúce spoje dotiahnite a chybné valce opravte.

Kontrola stavu a opotrebovania reťazí a mazanie

– Namažte zdvíhacie reťaze (1) sprejom na reťaze.



Nastavenie zdvíhacích reťazí

UPOZORNENIE

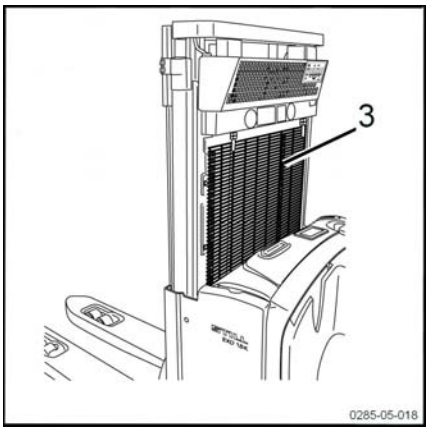
Vidlice by mali spočívať v spodnej polohe na nákladových ramenách s mierne napnutými reťazami. V opačnom prípade je potrebné reťaze znova utiahnuť (2) a predĺžiť ich, najviac však o 3 %. V opačnom prípade sa musia reťaze vymeniť.

Kontrola ochrannej mriežky

– Skontrolujte ochrannú mriežku (3), či je riadne pripevnená a či nie je poškodená.

– Poškodenú ochrannú mriežku vymeňte.

– Dodržte počet upevnení, ako bol určený výrobcom.



NEBEZPEČENSTVO

Riziko úrazu

Mriežka musí byť nainštalovaná a správne pripevnená.

Na mriežku neinštalujte nič, čo by mohlo obmedzovať výhľad na vidlice.

Pri čistení mriežky na strane nosníka vidlíc musí byť nosník spustený v dolnej polohe.

Uvedenie do prevádzky a uskladnenie

Uskladnenie vozíka

Ak vozík nebudete dlhšiu dobu používať, je potrebné vykonať príslušné opatrenia. Tieto opatrenia závisia od doby uskladnenia.

Dlhodobé uskladnenie

Ak vozík potrebujete uskladniť na dlhú dobu, musia sa vykonať nasledujúce úkony, aby ste zabránili hrdzaveniu. Ak bude vozík uskladnený na dobu dlhšiu ako dva mesiace, musí byť uložený v čistom a suchom prostredí. Toto miesto musí byť dostatočne vetrané a s teplotou nad bodom mrazu.

Musia sa vykonať nasledujúce opatrenia:

- Vozík dôkladne vyčistite.
- Skontrolujte hladinu hydraulického oleja a v prípade potreby ho doplňte.
- Spustite vidlice na vhodnú podložku (napr. paletu), kým sa reťaze neuvoľnia.
- Na všetky kovové súčasti bez náteru naneste tenkú vrstvu oleja alebo maziva.
- Namažte všetky kĺby a spoje.
- Skontrolujte stav batérie a hustotu elektrolytu. Udržiavajte batériu podľa pokynov jej výrobcu. (Postupujte podľa príslušných pokynov).
- Prestriekajte kontakty sprejom na kontakty.
- Zdvihnite a zaistite vozík: kolesá sa nesmú nedotýkať zeme, aby sa zabránilo trvalému poškodeniu pneumatík.
- Prikryte vozík bavlnenou plachtou, aby naň nesadal prach.

⚠ POZOR

Odporúčame nepoužívať plastovú fóliu, pretože pod ňou môže kondenzovať vlhkosť.

Ďalšie informácie o opatreniach, potrebných pri dlhodobom uložení vozíka získate od servisného oddelenia.

Opätovné uvedenie do prevádzky po dlhodobej odstávke

Ak bol vozík odstavený dlhšie než šesť mesiacov, pred opätovným uvedením do prevádzky ho treba dôkladne skontrolovať. Táto kontrola je podobná preventívnej kontrole na zabránenie pracovným úrazom. Je preto dôležité skontrolovať všetky diely a systémy, ktoré majú vplyv na bezpečnosť vozíka.

Vykonajte nasledujúce opatrenia:

- Vozík dôkladne vyčistite.
- Namažte všetky kĺby a spoje.
- Skontrolujte stav a hustotu elektrolytu, v prípade potreby nabite batériu.
- Skontrolujte, či sa v hydraulickom oleji nenachádza skondenzovaná voda. V prípade potreby skondenzovanú vodu vypustite.
- Vykonajte rovnaké servisné úkony ako pred prvým uvedením do prevádzky.
- Začnite vozík používať.
- Pri spustení skontrolujte najmä nasledovné:

• trakciu, ovládanie a riadenie,
• brzdy (pracovnú brzdu aj parkovaciu brzdu),
• zdvíhacie zariadenie.

Trvalé vyradenie z prevádzky (likvidácia)

Pri likvidácii vozíka je potrebné vykonať nasledujúce kroky:

- Rozmontujte vozík na jednotlivé súčiastky (kryty, batéria, reťaze, motory atď.)
- Zotrieďte súčiastky podľa typu: potrubia, gumové súčasti, mazivá, hliník, železo atď.
- Pred samotnou likvidáciou vozíka o tejto skutočnosti písomne upovedomte kompetentné orgány vašej krajiny.
- Po získaní povolenia od kompetentných orgánov zlikvidujte jednotlivé súčasti vozíka podľa noriem platných vo vašej krajine.

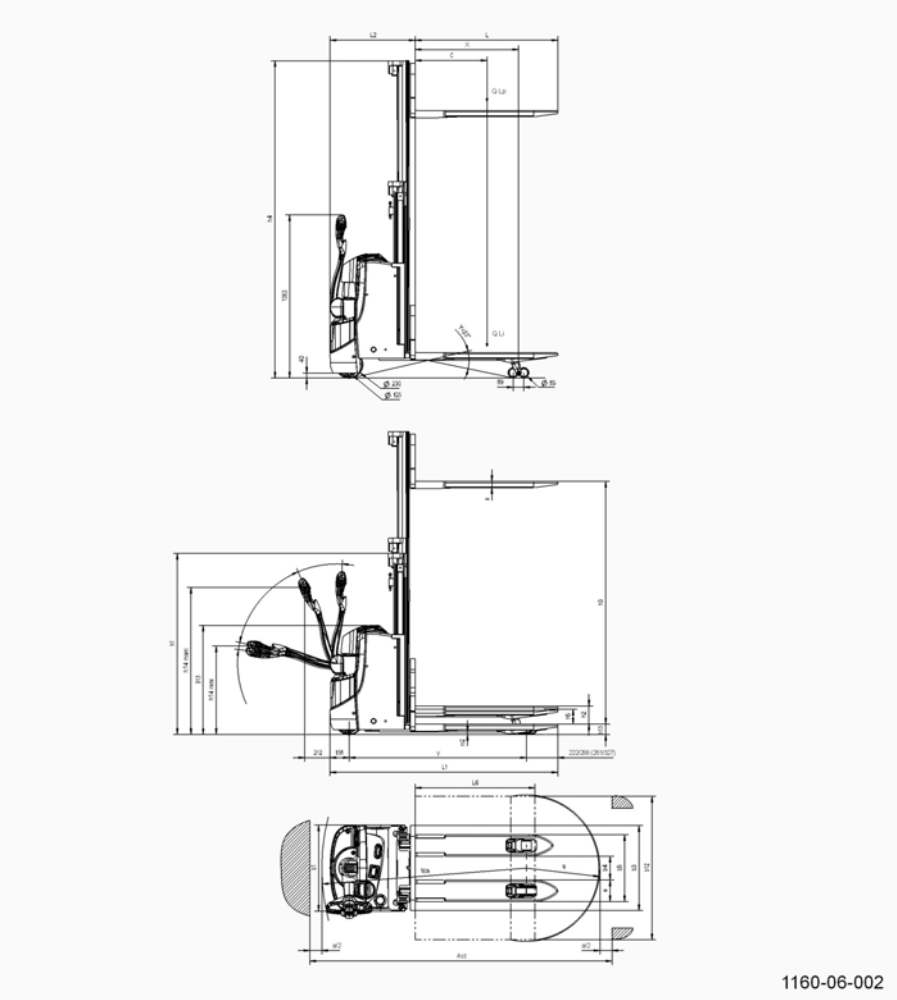
UPOZORNENIE

Klient nesie plnú zodpovednosť za prípadné nedodržanie právnych noriem počas alebo po likvidácii a demontáži súčastí vozíka.

6

Technické údaje

Katalógový lis EXD18



POPIS					
1.1	Výrobca			STILL GmbH	
1.2	Model			EXD18 (K)	EXD18 (L)
1.3	Spôsob pohonu: batéria, nafta, benzín, LPG, sieťový elektrický			Batéria	Batéria

1.4	Typ ovládania: manuálne, s kráčajúcou obsluhou, v stoji, v sede, zoraďovanie objednávky			S kráčajúcou obsluhou	S kráčajúcou obsluhou
1.5	Menovitá nosnosť (1)	Q (kg)	LP/LI (len model LI) a LP ≤ LI	800/1000 (1800)	800/1000 (1800)
1.6	Vzdialenosť ťažiska	c (mm)		600	
1.8	Vzdialenosť od nápravy nákladových kolies po čelo nosníka vidlíc (±5 mm)	x	vys./níz.	928/862	924/858
1.9	Rázvor náprav (±5 mm)	y	vys./níz.	1479/1413	1529/1463

HMOTNOSŤ					EXD18 (K)	EXD18 (L)
2.1	Pohotovostná hmotnosť s batériou (±10 %) (3)	kg	BS V	2PzS V	854	948
2.2	Zaťaženie na jednu zaťaženú nápravu, strana pohonu/strana nákladu (±10 %) (2)	kg	BS V	2PzS V	938/1716	949/1799
2.3	Zaťaženie na jednu nezaťaženú nápravu, strana pohonu/strana nákladu (±10 %) (2)	kg	BS V	2PzS V	615/239	674/274

KOLESÁ				EXD18 (K)	EXD18 (L)
3.1	Pneumatiky: celogumové, plné mäkké, vzduchové, polyuretánové, gumové			Polyuretánové	
3.2	Rozmery hnacích kolies	Ø x L (mm)		230 x 75	
3.3	Rozmery kolies na strane nákladu	Ø x L (mm)		85 x 85 (dvojité kolesá: 85 x 60)	
3.4	Prídavné kolesá	Ø x L (mm)	Stabilizá-tory	2 x (125 x 40)	
3.5	Počet kolies na strane po-honu/strane nákladu (x = hnacie koleso)			1 x + 2/2 (4 pri dvojitých kolesách)	
3.6	Rozchod kolies na strane pohonu (±5 mm)	mm		482	
3.7	Rozchod kolies na strane nákladu (±5 mm)	mm	Mobilný podvozok 540/560	360/380	

ROZMERY			EXD18 (K)	EXD18 (L)
4.2	Výška spusteného stožiara (±5 mm)	h1 [mm]	minimálna celková výška	1515 (S2024), 1365 (S1724), 1290 (S1574)
4.3	Voľný zdvih (±5 mm)	h2 (mm)		150

4.4	Zdvih (±5 mm)	h3 (mm)	bez LI		2024 (S2024), 1724 (S1724), 1574 (S1574)	
4.5	Výška vysunutého stožiara (±5 mm)	h4 (mm)	maximálna celková výška (s LI)		2652 (S2024), 2352 (S1724), 2202 (S1574)	
4.6	Iniciálny zdvih (±5 mm)	h5 (mm)			125	
4.9	Výška pákového ovládacieho držadla v jazdnej polohe, minimálna/maximálna. (±20 mm)	h14 (mm)	(brzdné minimum) minimum/maximum (brzdné maximum)		(691) 740/1230 (1284)	
4.1	Svetlá výška nákladových ramien (0/+5 mm)	h8 (mm)			80	
4.15	Výška na koncoch vidlíc v spustenej polohe (0/+5 mm)	h13 (mm)			86	
4.19	Celková dĺžka (±5 mm)	l1 (mm)	BS V 1150 (1200)	2PzS V 1150 (1200)	1899	1954
4.20	Dĺžka po prednú časť vidlíc (±5 mm)	l2 (mm)	BS V	2PzS V	709	764
4.21	Celková šírka (±5 mm)	b1 (mm)			720	
4.22	Rozmery ramien vidlíc	h/š/d (mm)			60/180/1190	
4.23	Rozmery nakladacích ramien	h/š/d (mm)			60/107/1112	
4.24	Šírka nosníka vidlíc (±5 mm)	b3 (mm)			711	
4.25	Vonkajšie rozpätie vidlíc	b5 (mm)	540/560		540/560	
4.26	Vnútorné rozpätie nákladových ramien	b4 (mm)	540/560		210/230	
4.32	Svetlá výška v strede rázvoru náprav (±2 mm)	m2 (mm)	minimum/maximum		20/145	
4.33	Rozmer nákladu b12 x L6 priečne	b12 x L6 (mm)			1200 x 800	
4.34	Šírka uličky pre vopred daný rozmer nákladu (±20 mm)	Ast (mm)	BS V	2PzS V	2444	2494
4.34 .1	Šírka uličky pre palety 1000 (b12) x 1200 (L6) pozdĺžne (±20 mm) (4)	Ast (mm)	BS V	2PzS V	2444	2494
	Šírka uličky pre palety 1000 (b12) x 1200 (L6) pozdĺžne (±20 mm) (5)	Ast (mm)	BS V	2PzS V	2179	2233
4.34 .2	Šírka uličky pre palety 800 (L6) x 1200 (b12) priečne (±20 mm) (4)	Ast (mm)	BS V	2PzS V	2444	2494
	Šírka uličky pre palety 800 (b12) x 1200 (L6) pozdĺžne (±20 mm) (4)	Ast (mm)	BS V	2PzS V	2364	2414

	Šírka uličky pre palety 800 (L6) x 1200 (b12) priečne (±20 mm) (5)	Ast (mm)	BS V	2PzS V	1779	1833
	Šírka uličky pre palety 800 (b12) x 1200 (L6) pozdĺžne (±20 mm) (5)	Ast (mm)	BS V	2PzS V	2179	2233
4.35	Polomer otáčania (minimálny) (±20 mm)	Wa (mm)	BS V horné/dolné LI	2PzS V horné/dolné LI	1707/1641	1757/1691

PREVÁDZKOVÉ ÚDAJE				EXD18 (K)	EXD18 (L)
5.1	Rýchlosť jazdy (±5 %)	km/h	s nákladom/bez nákladu	6,00/6,00	
5.1.1	Rýchlosť cúvania (±5 %)	km/h	s nákladom/bez nákladu	6,00/6,00	
5.2	Rýchlosť iniciálneho zdvihu (LI) (±10 %)	m/s	s nákladom/bez nákladu	0,032/0,045	0,032/0,045
	Hlavný zdvih, rýchlosť zdvihu, (LP) (±10 %)	m/s	s nákladom/bez nákladu	0,100/0,152	0,100/0,152
5.3	Rýchlosť iniciálneho spúšťania (LI) (±10 %)	m/s	s nákladom/bez nákladu	0,081/0,075	0,081/0,075
	Hlavný zdvih, rýchlosť spúšťania (LP) (±10 %)	m/s	s nákladom/bez nákladu	0,251/0,171	0,251/0,171
5.7	Stúpavosť	%	s nákladom/bez nákladu	/	
5.8	Maximálny sklon svahu, 5 minút	%	s nákladom/bez nákladu	13/25	
5.9	Čas zrýchlenia (d = 10 m)	s	s nákladom/bez nákladu	7,6/6,6	
5.10	Pracovná brzda			Elektromagnetická	

POHON					EXD18 (K)	EXD18 (L)
6.1	Trakčný motor, S2: 60 minút	kW	Striedavý motor		1,2	
6.2	Motor zdvihu, pri S3: 10 % využití	kW	Jednosmerný motor		1,2	
6.3	Typ batérie podľa normy		BS	2 PzS	DIN 43 535 A	DIN 43 535 B
6.4	Napätie a kapacita batérie (doba vybitia 5 h)	V/Ah	BS	2 PzS	24/150	24/250
6.5	Hmotnosť batérie (±10 %)	kg	BS	2 PzS	157	212

6.6	Spotreba energie podľa štandardného cyklu VDI	kWh-/1h	BS V	2 PzS V	0,61
6.7	Presun nákladu	t/h			NC
6.8	Spotreba energie počas presunu nákladu	kWh-/1h			NC

RÔZNE					EXD18 (K)	EXD18 (L)
8.1	Riadenie rýchlosti		Regulátor LAC		LAC	
8.4	Hlučnosť pri uchu operátora (±5)	dB (A)	BS V	2 PzS V	65	
	Úroveň vibrácií, ktoré pociťuje obsluha (EN 13059)		BS V	2 PzS V	< 2,5	

1) V zátvorkách: nosnosť paletového vozíka na nákladových ramenách.

2) Hmotnosť podľa riadka 2.1.

3) S batériou: riadok 6.5.

4) Ast vysokozdvižného paletového vozíka

5) Ast paletového vozíka

6) So stožiarom S2024

Typy stožiarov

Typ stožiara		Jednoduchý stožiar		
	Vozík	1574S	1724S	2024S
h3	Zdvih (mm)	1574	1724	2024
h3 + h13	Zdvih + výška vidlíc (mm)	1660	1810	2110
h1	Výška zasunutého stožiara HT (mm)	1290	1365	1515
h4	Výška vysunutého stožiara HT (mm)	2202	2352	2652
h2	Voľný zdvih (mm)	150	150	150

A

Adresa výrobcu I
Akumulátorová kyselina 12
Autorské právo a vlastnícke práva 2

B

Batéria
Typ 69
Batérie 30
Bezpečnostná kontrola 18
Bezpečnostné predpisy počas riadenia . . 39
Bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s nákladom 51
Bezpečnostné zariadenia 94
Brzda
Kontrola brzdy 34
Brzdenie 30, 42

Č

Čistenie snímačov pre voliteľná funkciu automatického zdvihu 111
Čistenie vozíka 102

F

FleetManager™
Farebná legenda pre diódy LED 47
Odpojenie vozíka 49
Odpojenie vozíka vybaveného čítacím zariadením RFID 50
Odpojenie vozíka vybaveného klávesnicou alebo elektronickým kľúčom 49
Opis 45
Uvedenie do prevádzky 46
Uvedenie vozíka vybaveného čítacím zariadením RFID do prevádzky 46
Uvedenie vozíka vybaveného klávesnicou alebo elektronickým kľúčom do prevádzky 46
Funkcie 30

H

Hodnoty emisií hluku 14
Hydraulická kvapalina 12
Hydraulický systém
Kontrola tesnosti hydraulického systému 112
Vyprázdnenie hydraulického systému 113

CH

chladiarenské priestory 66

I

Indikátor stavu nabitia batérie 24

J

Jazda 40
Jazda na svahoch smerom nahor a nadol 44
Jazda po nakladacích mostoch 89

K

Kabína vodiča 30
Katalógový lis EXD18 122
Klávesnica Digicode (voliteľná výbava) . . 22
Klimatické podmienky 6
Kontaktné údaje I
Kontrola elektrických prípojok 110
Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hustoty elektrolytu . . . 109
Kontrola hladiny oleja a tesnosti hydraulického systému 112
Kontrola káblov, pripájacích pólov a konektora batérie 110
Kontrola klaksónu 36
Kontrola núdzového vypnutia 34
Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia 35
Kontroly pred spustením 32

L

Likvidácia 119
Likvidácia súčiastok a batérií 7

M

Manipulácia s dvomi paletami 60

N

Nabíjanie batérie 104
Nabíjanie batérie pomocou externej nabíjačky 72
Návod na obsluhu vozíka 37
Nepovolené použitie 7
Núdzové spúšťanie stožiara 84

O

Objednávanie náhradných dielov a spotrebného materiálu 93
Odborník 16
Odporúčané mazivá 95
Oleje 11
Opatrenia pri vykonávaní servisu a údržby 94
Opäť nasaďte kryt. 71
Opis použitia 6
Optispeed 41
Otvorenie krytu batérie 70
Otvorenie predného krytu 97
Otvorenie spodného krytu 97
Otvorenie stredného krytu 98
Otvorenie/zatvorenie krytu batérie 70
Ovládacie prvky zdvihu 53
Označenie CE 2

P

Parkovacia brzda 42
Plán údržby
po 3000 hodinách 101
Podľa potreby 100
Údržba po 1 000 hodinách/roku 100
Plechovka s aerosólom na reťaze 95
Poistky 108
Popis voliteľnej funkcie automatického zdvihu 63
Použité symboly 7
Použitie 30
Použitie v chladiarňach 66
Používanie voliteľnej funkcie automatického zdvihu 64
Práce na elektrickom vybavení 94
Práva, povinnosti a pracovné predpisy vodiča 16
Pravidelná údržba redukčnej prevodovky 107
Prehľad 20
Preprava dvoch nákladov 61
Preprava vozíka 89
Preprava vozíka vo výťahu 89
Prevádzkovateľ 16
Pri údržbe batérie treba dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia. 103
Prístup do technického priestoru 97
Prístup k redukčnej prevodovke a brzde . 99

R

Riadenie 30

S

Sériové číslo 27
Skladanie dvoch nákladov 61
Skontrolujte stav vidlíc 104
Spotrebný materiál 11
Bezpečnostné informácie o olejoch . . 11
Bezpečnostné informácie pre hydraulickú kvapalinu 12
Bezpečnostné pokyny pre akumulátorovú kyselinu 12
Likvidácia 13
Správne používanie 6
Stabilita 15
Stožiare 30

T

Ťahanie vozíka 85
Technické špecifikácie kontrol a údržby . 96
Technický opis 30

Tlačidlo bezpečnostného zastavenia
Kontrola 35
Opis funkcie 35
Trvalé vyradenie z prevádzky 119
Typy stožiarov 127

U

Údajový štítok 4
Údržba elektrického systému 108
Údržba kolies a valčekov 105
Údržba motora čerpadla 110
Údržba stabilizátora 106
Údržba zdvíhacieho stožiara 116
Umiestnenie štítkov 26
Univerzálne mazivo 95
Uvedenie do prevádzky 33

V

Vibrácie
Hodnoty vibrácií, ktorým je vystavené telo obsluhy 14
Vodiči 16
Voliteľná funkcia automatického zdvihu . . 63
Všeobecné informácie 2
Všeobecné informácie o údržbe batérie 103
Výber jazdného režimu 33
Vyhlásenie o zhode ES 3
Vykonajte údržbu zabudovanej nabíjačky 110
Výmena batérie pomocou zdviháka 78
Výmena batérie s bočným prístupom . . . 80
Výmena batérie s prístupom zhora 78
Výmena batérie s prístupom zhora voliteľnou funkciou automatického zdvihu 79

Z

Zabudovaná nabíjačka
Nastavenie zabudovanej nabíjačky . . 77
Používanie zabudovanej nabíjačky . . 75
Prepínač nabíjacej charakteristiky . . . 77
Zákaz používania neoprávnenými osobami 17
Zaobchádzanie s nákladom 56
Zatvorenie krytu batérie 70
Zavesenie vozíka 87
Zdvíhacie zariadenie 116
Zdvíhanie
Hlavný zdvih 53
Základný zdvih 54
Zdvíhanie dvoch nákladov 60
Zdvihnutie nákladu zo zeme 56
Zdvihnutie vozíka 88
Zoraďovanie objednávok 69
Zostatkové nebezpečenstvá, zvyškové riziká 15

STILL GmbH

1160 801 15 72 SK – 12/2017