Pôvodný návod na použitie

Paletový vozík

EXH 14
EXH 16
EXH 18
EXH 20
EXH 20+
EXH-L 16
EXH-L 20
EXH-SF 16C
EXH-SF 20C

2030 2031 2032 2033 2034 2035
2036 2061 2062

first in intralogistics

11558011572 SK - 10/2023 - 04

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
Autorské právo a vlastnícke práva 2
Označenie zhody 3
Vyhlásenie, ktoré sa týka obsahu vyhlásenia o zhode 4
Identifikačný štítok 5
Zoznam skratiek 6
Pravidlá pre prevádzkovateľa priemyselných vozíkov 8
Zoznam náhradných dielov 9
Správne používanie 10
Opis použitia a klimatických podmienok 10
Nepovolené použitie 11
Vysvetlenie použitých symbolov 11
Likvidácia súčiastok a batérií 11

2 Bezpečnosť

Bezpečnostné predpisy 14
Bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie so spotrebným materiálom 15
Prípustný spotrebný materiál 15
Oleje 16
Hydraulická kvapalina 17
Akumulátorová kyselina 17
Likvidácia spotrebného materiálu 18
Emisie 19
Hodnoty emisií hluku 19
Hodnoty vibrácií, ktorým je vystavené telo obsluhy 19
Zostatkové nebezpečenstvá, zvyškové riziká 20
Stabilita 20
Definícia zodpovedných osôb 21
Prevádzkovateľ 21
Odborník 21
Vodiči 21
Bezpečnostné testy 23
Pravidelné bezpečnostné prehliadky vozíka 23

3 Prehľady

Prehľad 26
Celkový pohľad na vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+. 26
Celkový pohľad na vozíky EXH-SF 16C a EXH-SF 20C 27
Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+ 28
Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C 29
Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH-L 16 a EXH-L 20 30

Ovládacie prvky a zobrazovacie zariadenia 31
Kontroly vozíka 31
Elektronický kľúč (voliteľná výbava) 32
Základná zobrazovacia jednotka 34

Označenia 35
Štítky pre vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+ 35
Štítky vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C 36
Sériové číslo 37

4 Používanie

Technický opis 40

Zoznam kontrol pred spustením 42

Štartovanie 43

Kontroly a úkony pred uvedením do prevádzky 45
Kontrola núdzového vypnutia 45
Kontrola brzdy 45
Kontrola klaksóna 46
Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia 46

Návod na obsluhu vozíka 48

Používanie základnej zobrazovaco-ovládacej jednotky 50
Indikátor batérie 50
Rôzne režimy výkonu 51
Ďalšie ikony na displeji 52
Výstrahy na displeji 53

Bezpečnostné predpisy pre jazdu 55

Jazda 56
Definície smerov 56
Jazda 56
Riadenie 57
Brzdenie 58

Klaksón 59
Dvojpolohový bezpečnostný spínač 60
Vypínač núdzového zastavenia 60
Tlačidlo korytnačka 61
Používanie vozíka na rampe 61

Špecifické vlastnosti jazdy s vozíkmi so sklápacou plošinou 64
Určovanie smeru jazdy 64
Jazda 64
Riadenie 65
Jazda s kráčajúcou obsluhou 66
Riadenie s jazdiacou obsluhou 67

Obsluha systému FleetManager™ (voliteľná výbava) 69
Popis možnosti FleetManager 69
Uvedenie vozíka vybaveného možnosťou FleetManager™ do prevádzky 70
Možnosť FleetManager™: Farebná legenda pre diódy LED 71
Odpojenie vozíka vybaveného možnosťou FleetManager™ 73

Preprava nákladov 75
Bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s nákladom 75
Zdvíhanie nákladovej jednotky 75
Preprava paliet a iných kontajnerov 76
Zdvíhanie a spúšťanie nákladových ramien 77
Manipulácia s nákladom 77
Voliteľné vybavenie Autolift 80

Použitie v chladiarňach (voliteľné) 84

Pred opustením vozíka 86

Manipulácia s batériou 87
Typ batérie 87
Zoraďovanie objednávok 87
Nabíjanie batérie 88
Odpojenie/pripojenie konektora batérie 88
Otvorenie a zatvorenie krytu batérie 89
Odpojenie/pripojenie konektora batérie 90
Používanie bočnej zásuvky na nabíjanie lítium-iónovej batérie 91
Nabíjanie batérie pomocou externej nabíjačky 92
Používanie vstavanej nabíjačky 94
Nastavenie zabudovanej nabíjačky 95
Všeobecné informácie o výmene batérií 96
Výmena batérie s prístupom zhora 96
Výmena batérie na vozíku vybavenom batériou s bočným prístupom 98

Ovládanie vozíka v núdzovej situácii 102
Ťahanie a preprava vozíka 102

Ovládanie vozíka v špecifických situáciách 103
Zavesenie vozíka. 103
Zdvíhanie vozíka 106
Preprava vozíka. 107
Preprava stroja 107
Preprava vozíka vo výťahu 107
Jazda po nakladacích mostoch 108

5 Údržba

Všeobecné informácie o údržbe 110
Všeobecné informácie 110
Školenie a kvalifikácia personálu servisu a údržby 111
Personál údržby batérií 111
Postupy údržby, ktoré nevyžadujú špeciálne školenie 111
Objednávanie náhradných dielov a spotrebného materiálu 111

Bezpečnostné predpisy pre údržbu 112
Opatrenia pri vykonávaní servisu a údržby 112
Práce na elektrickom vybavení 112
Bezpečnostné zariadenia 112

Jednoduchý prístup do technického priestoru vozíkov EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+ 113

Jednoduchý prístup do technického priestoru vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C . 113

Technické špecifikácie na účely prehliadok a údržby 115

Odporúčané mazivá 116

Plán údržby po 1 000 hodinách 117

Plán údržby po 3 000 hodinách 118

Plán údržby po 10 000 hodinách 118

Podvozok, karoséria a vybavenie 119
Čistenie vozíka 119
Všeobecné informácie o údržbe batérie 120
Kontrola stavu nákladových ramien. 121

Prevodovka 122
Čistenie chladiacich rebier trakčného motora 122

Riadenie a kolesá 123
Kontrola stavu kolies 123
Údržba stabilizátora 123

Elektrické vybavenie 124
Čistenie a prefukovanie elektrických dielov vzduchom 124
Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hustoty elektrolytu 125
Kontrola stavu káblov, svoriek a konektora batérie 126

Hydraulické systémy 127
Kontrola tesnosti hydraulického systému 127
Kontrola hladiny hydraulického oleja 127

Skladovanie a vyradenie z prevádzky 129
Uskladnenie vozíka 129
Trvalé vyradenie z prevádzky (likvidácia) 130

6 Technické údaje

Katalógový list modelu EXH14 132

Katalógový list modelov EXH16, EXH18, EXH20 a EXH20+ 136

Katalógový list modelov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C 141

Požiadavky na ekodizajn pre elektrické motory a pohony s variabilnými otáčkami . . . 144

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.

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

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

Preto:

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

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 .

Označenie zhody

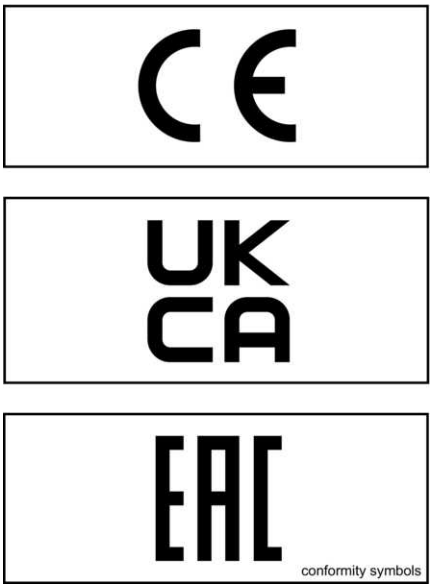
Výrobca využíva označenie zhody na vyjadrenie zhody priemyselného vozíka s príslušnými smernicami v čase jeho uvedenia na trh:

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

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

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

▷



Vyhlásenie, ktoré sa týka obsahu vyhlásenia o zhode

Vyhlásenie

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Nemecko

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

Typ priemyselného vozíka	**podľa tohto návodu na obsluhu**
Model	**podľa tohto návodu na obsluhu**

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

Osoby oprávnené zostaviť technickú dokumentáciu:

Pozrite si Vyhlásenie o zhode

STILL GmbH

[1)] Pre trhy Európskej únie, krajiny uchádzajúce sa o členstvo v EÚ, štáty EZVO a Švajčiarsko.
[2)] Pre trh v Spojenom kráľovstve.

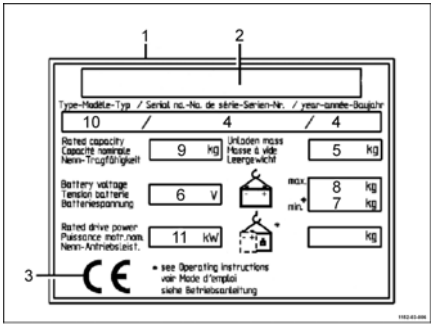
Dokument s Vyhlásením o zhode sa dodáva spolu s priemyselným vozíkom. Uvedené vyhlásenie potvrdzuje súlad s ustanoveniami smernice ES pre strojné zariadenia a s bezpečnostnými predpismi o dodávke strojných zariadení 2008, 2008 č. 1597.

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

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

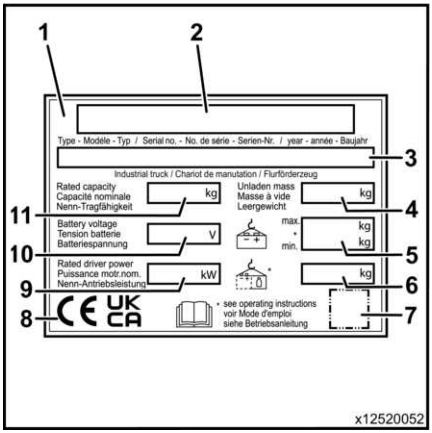
Identifikačný štítok

Verzia 1



1 Identifikačný štítok
2 Výrobca
3 Symbol CE (tento symbol znamená, že zariadenie spĺňa smernice EÚ pre priemyselné vozíky)
4 Výrobné číslo/rok
5 Pohotovostná hmotnosť
6 Napätie batérie
7 Minimálna hmotnosť batérie (pre lítium-iónovú batériu, hmotnosť dodatočnej kazety je započítaná)
8 Maximálna hmotnosť batérie
9 Menovitá nosnosť vozíka
10 Model
11 Menovitý výkon motora

Verzia 2



1 Identifikačný štítok
2 Výrobca
3 Model/Výrobné číslo/ Rok výroby
4 Pohotovostná hmotnosť
5 Maximálna hmotnosť batérie/ Minimálna hmotnosť batérie
6 Dodatočné závažie
7 Rezervované miesto pre "kód údajovej matice"
8 Označenie zhody:
Označenie CE pre trhy Európskej únie, krajiny uchádzajúce sa o členstvo v EÚ, štáty EZVO a Švajčiarsko
Označenie UKCA pre trh v Spojenom kráľovstve
Označenie EAC pre trh eurázijskej ekonomickej únie
9 Menovitý výkon pohonu

10 Napätie batérie

11 Menovitá nosnosť

UPOZORNENIE

- *Na výrobnom štítku môže byť uvedených niekoľko označení zhody.*
- *Označenie EAC sa môže nachádzať aj v bezprostrednej blízkosti výrobného štítka.*

Zoznam skratiek

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

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

Skratka	Význam	Vysvetlenie
F_{max}	maximum Force	Maximálny výkon
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Nemecký úrad pre monitorovanie a vydávanie nariadení na ochranu pracovníkov, ochranu životného prostredia a ochranu spotrebiteľa
GPRS	General Packet Radio Service	Prenos údajov paketov prostredníctvom bezdrôtových sietí
Číslo ID	Identifikačné číslo	
ISO	International Organization for Standardization	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
K_{pA}	Odchýlka merania hladiny akustického tlaku	
LAN	Local Area Network	Lokálna sieť
LED	Light Emitting Diode	Svetelná dióda
L_p	Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pAZ}	Priemerná hladina nepretržitého zvukového tlaku v priestore pre vodiča	
LSP	Ťažisko nákladu	Vzdialenosť ťažiska nákladu od čelnej strany zadnej časti vidlíc
MAK	Maximálna koncentrácia na pracovisku	Maximálne povolené koncentrácie látky v ovzduší na pracovisku
Max.	Maximum	Najvyššia hodnota
Min.	Minimum	Najnižšia hodnota
PIN	Personal Identification Number	Osobné identifikačné číslo
OOP	Osobné ochranné prostriedky	
SE	Super-Elastic	Superelastické pneumatiky (plnogumové pneumatiky)
SIT	Snap-In Tyre	Pneumatiky na jednoduchšiu montáž, bez voľných častí ráfu
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Nemecké predpisy na schválenie vozidiel na prevádzku po verejných komunikáciách
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Nariadenie o nebezpečných materiáloch v Spolkovej republike Nemecko
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Potvrdzuje zhodu so smernicami pre konkrétne výrobky, ktoré platia v Spojenom kráľovstve (označenie UKCA)
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Nemecký zväz techniky/vedy
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Nemecký zväz techniky/vedy

Skratka	Význam	Vysvetlenie
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	Nemecký zväz strojárskeho priemyslu
WLAN	Wireless LAN	Bezdrôtová lokálna sieť

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.

Zoznam náhradných dielov

Zoznam náhradných dielov je možné stiahnuť zadaním adresy **https://sparepartlist.still.eu** do webového prehliadača alebo preskenovaním QR kódu zobrazeného na bočnej časti.

Po otvorení stránky zadajte nasledujúce heslo: **Spareparts24!**.

Na nasledujúcej obrazovke zadajte vašu e-mailovú adresu a výrobné číslo vozíka. Následne dostanete e-mail obsahujúci prepojenie. Potom si stiahnite zoznam náhradných dielov.

2511

Správne používanie

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

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 PROS

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 PROS

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 PROS

Hydraulická kvapalina je látka znečisťujúca vodu!

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

Zabráňte rozliatiu.

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

Starú hydraulickú kvapalinu zlikvidujte podľa predpisov.

Akumulátorová kyselina

⚠ VAROVANIE

Akumulátorová kyselina obsahuje zriedenú kyselinu sírovú. Táto kyselina je 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 PROS

– 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.

Úroveň akustického tlaku v priestore pre vodiča			
Vozík EXH14	L_{PAZ}	=	57 dB (A)
Vozíky EXH16/EXH18/EXH20/EXH20+			63 dB (A)
Vozíky EXH-SF 16C a EXH-SF 20C			65 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 používania, 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.

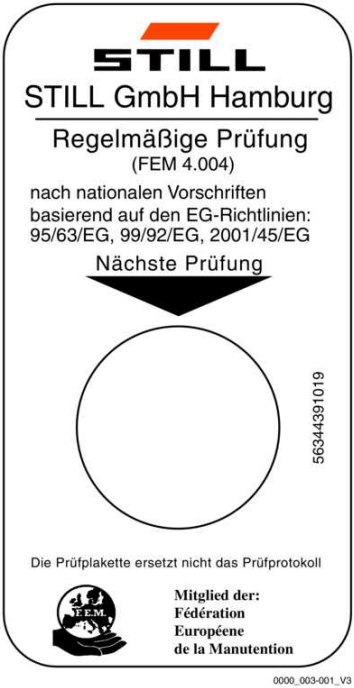
Dátum kontroly je uvedený na nálepke na vozíku.

– 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

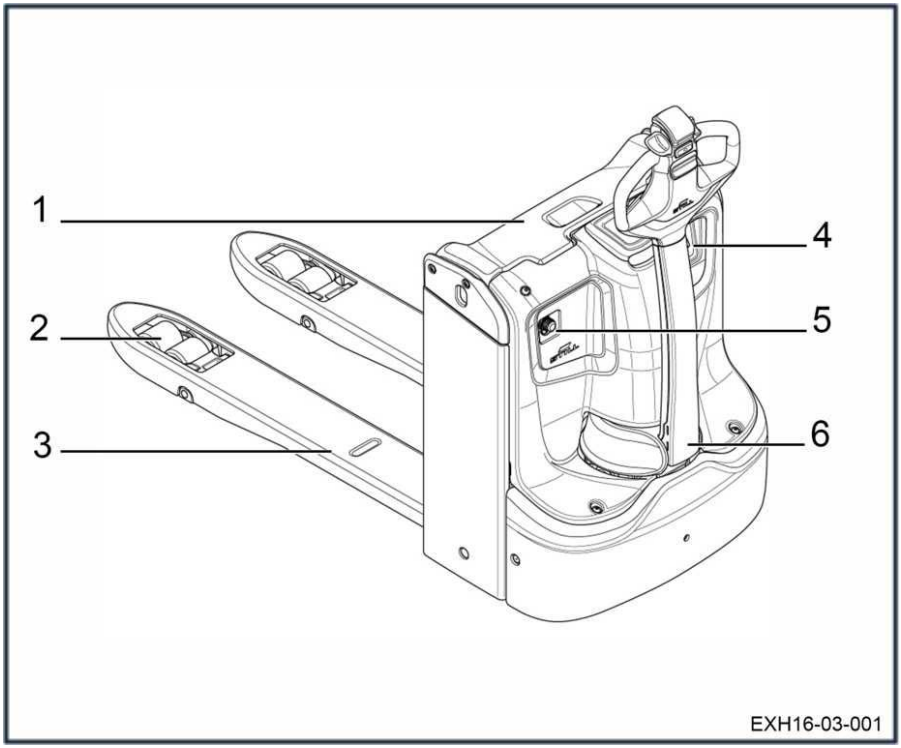
Dodržiavajte predpisy platné vo vašej krajine.

3

Prehľady

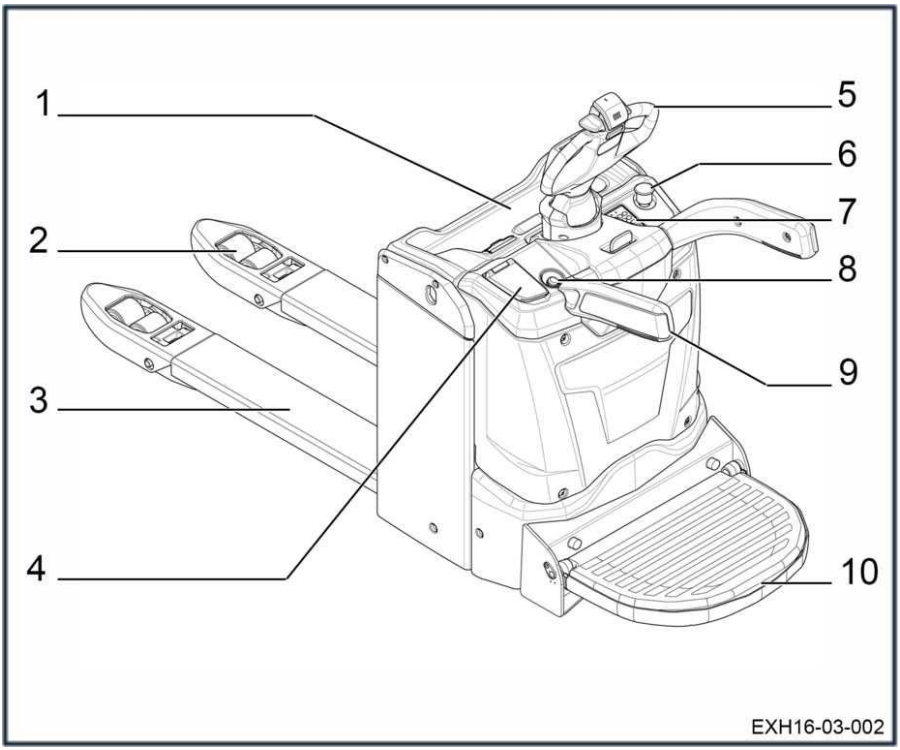
Prehľad

Celkový pohľad na vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+



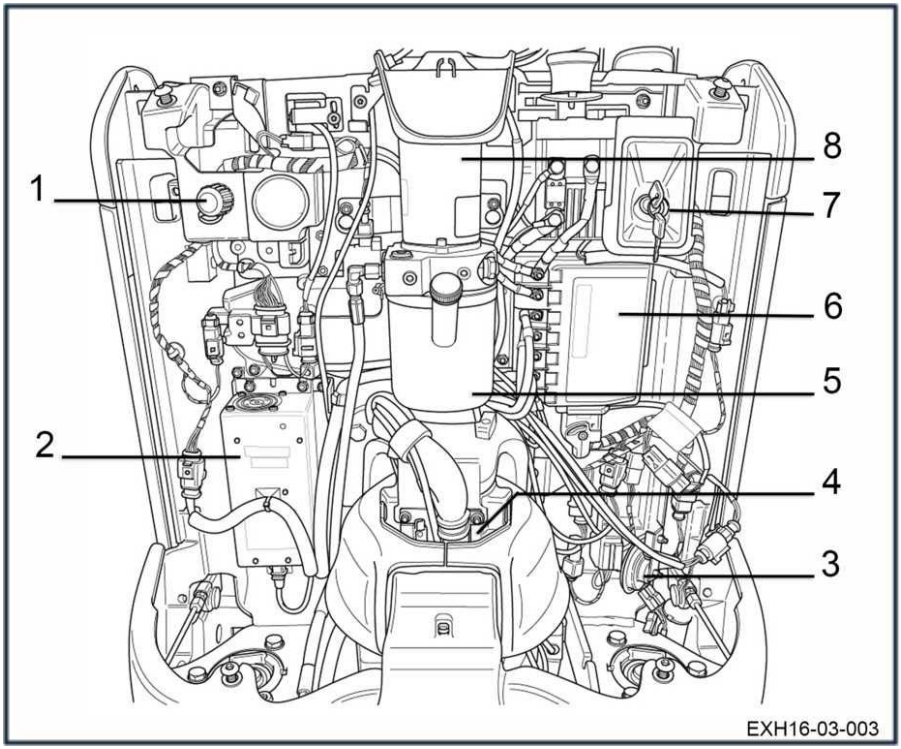
1	Kryt batérie	4	Kľúč alebo elektronický kľúč
2	Kolesá	5	Diagnostický konektor
3	Nákladové ramená	6	Pákové ovládacie držadlo

Celkový pohľad na vozíky EXH-SF 16C a EXH-SF 20C



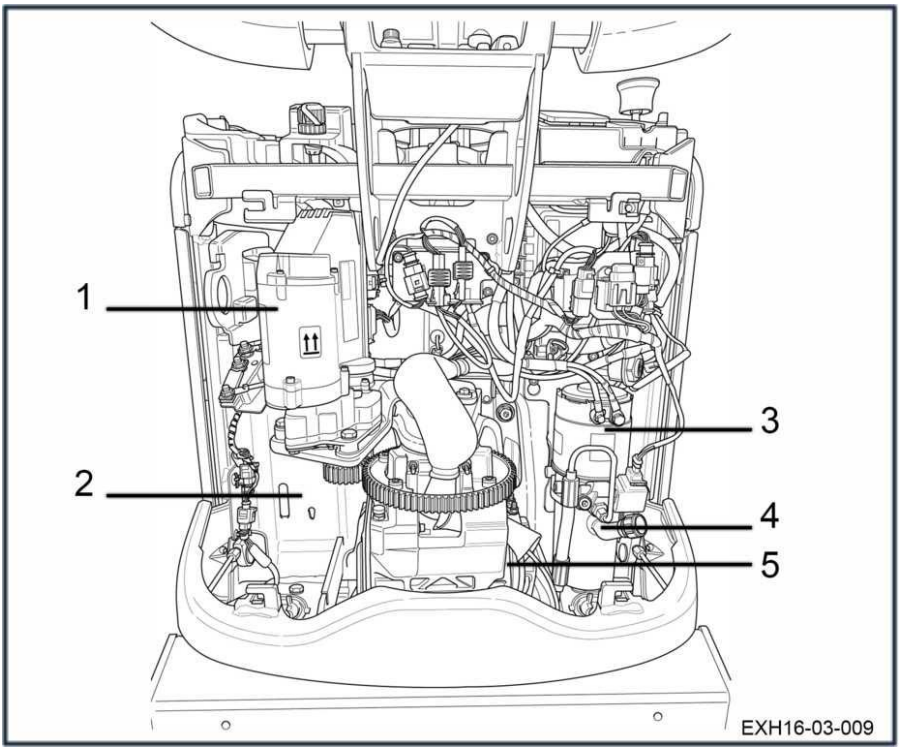
1	Kryt batérie	6	Vypínač núdzového zastavenia
2	Kolesá	7	Kľúč zapaľovania alebo digitálny ovládací panel (v závislosti od modelu)
3	Nákladové ramená	8	Diagnostický konektor
4	Zástrčka externej nabíjačky alebo príležitostného nabíjania (v závislosti od modelov)	9	Bočné bezpečnostné ramená
5	Pákové ovládacie držadlo	10	Plošina

Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+



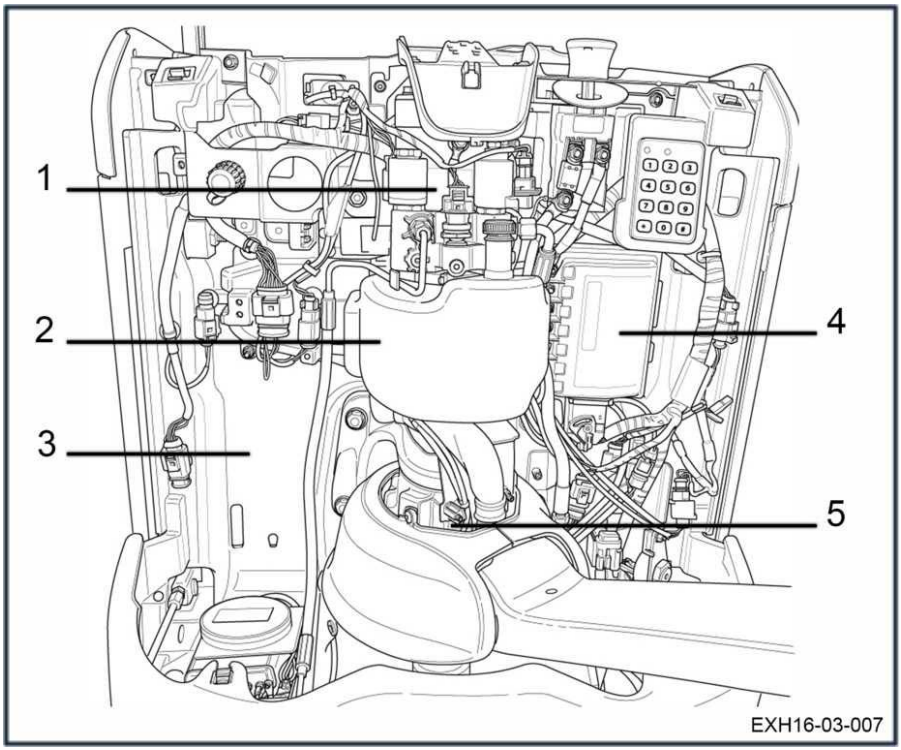
1	Diagnostický konektor	6	Ovládacie zariadenie
2	Vstavaná nabíjačka	7	Štartovací kľúč alebo elektronický kľúč (v závislosti od verzie)
3	Klaksón	8	Jednotka čerpadla
4	Trakčný motor		
5	Nádrž		

Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C



1	Jednotka riadenia	3	Jednotka čerpadla
2	Slot pre vstavanú nabíjačku (ak je vozík vybavený touto možnosťou)	4	Nádrž
		5	Trakčný motor

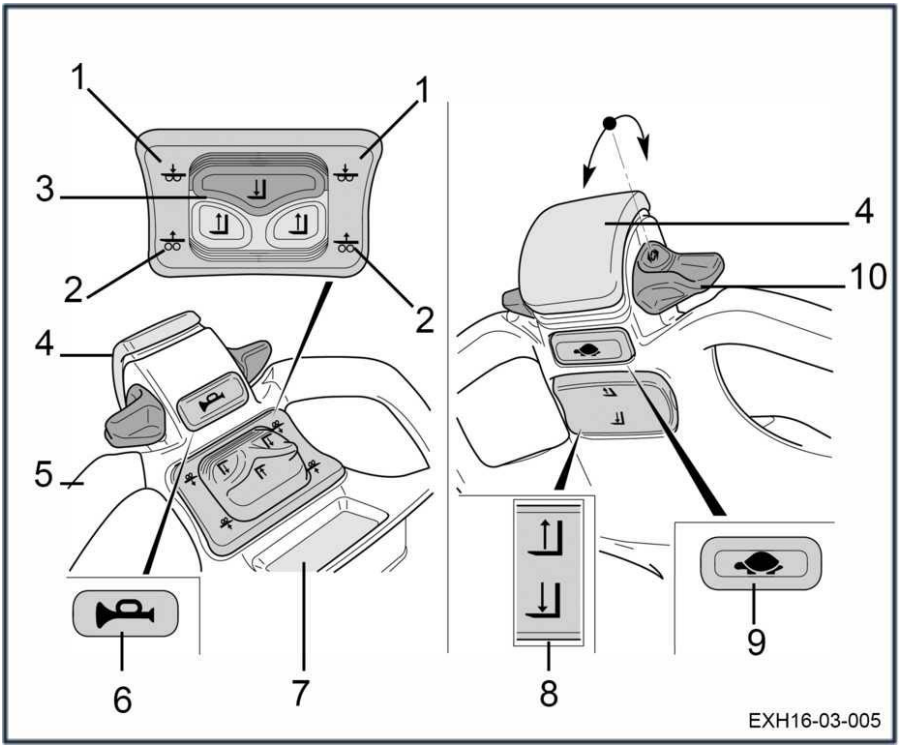
Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH-L 16 a EXH-L 20



1	Jednotka čerpadla	4	Ovládacie zariadenie
2	Nádrž	5	Trakčný motor
3	Slot pre vstavanú nabíjačku (ak je vozík vybavený touto možnosťou)		

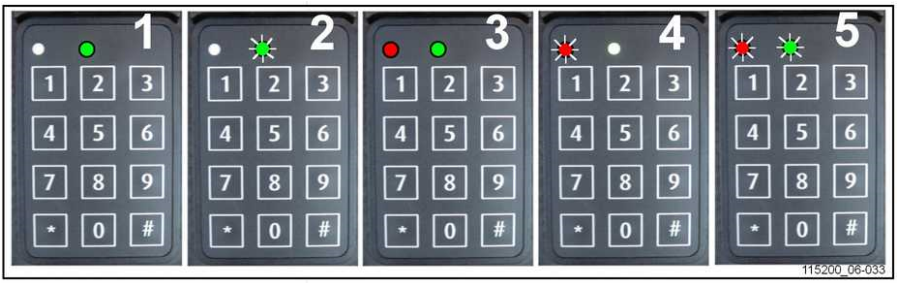
Ovládacie prvky a zobrazovacie zariadenia

Kontroly vozíka



1	Ovládanie spúšťania iniciálneho zdvihu	7	Displej
2	Ovládanie zdvíhania iniciálneho zdvihu	8	Tlačidlo zdvíhania a spúšťania vidlíc, keď je aktivované tlačidlo korytnačky
3	Ovládacie prvky zdvíhania a spúšťania vidlíc	9	Tlačidlo korytnačka
4	Dvojpolohový bezpečnostný spínač	10	Spínač pohonu
5	Rukoväť pákového ovládania		
6	Klaksón		

Elektronický kľúč (voliteľná výbava)



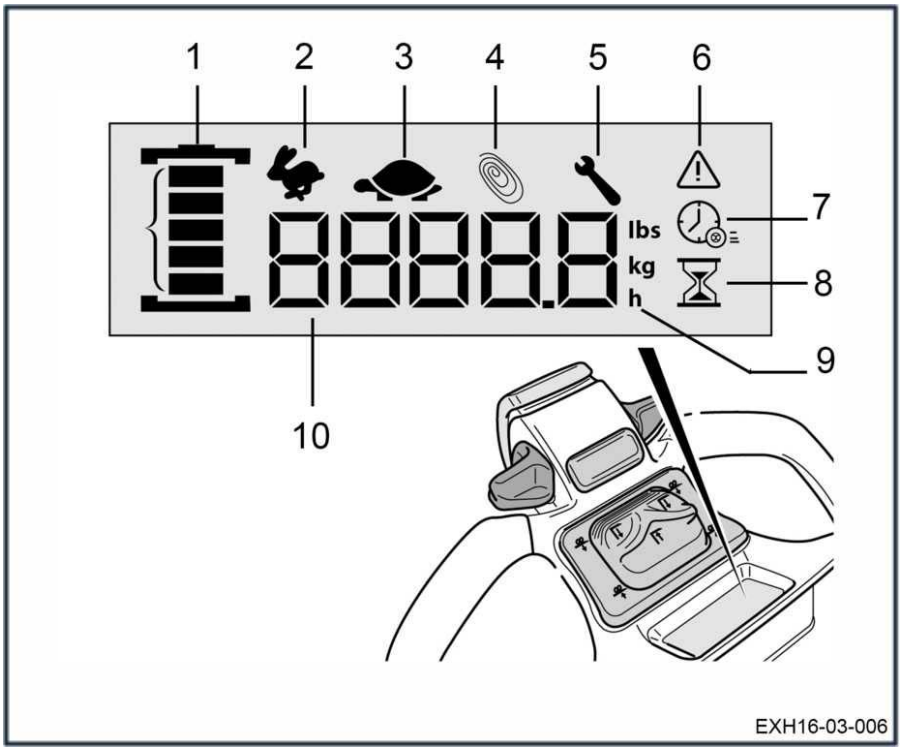
1 Zapnúť (prevádzkový režim)
2 Vypnúť a čakanie na kód
3 Aktívny režim programovania
4 Chyba kľúča alebo nesprávny kód
5 Oneskorenie automatického vypnutia

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

PROGRAMOVANIE (iba pri vypnutom napájaní vozíka (2))			
ZÁKLADNÝ KÓD ADMINISTRÁTORA PRE VŠETKY NASTAVENIA ELEKTRONICKÉHO KĽÚČA	* 0 0 0 0 0 0 0 0 # (predvolená hodnota)	● neprerušovaná červená ● neprerušovaná zelená (3)	Po zhasnutí kontroliek LED sa elektronický kľúč 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
Mazanie kódov operátorov	* 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 sekúnd). Minimálna hodnota nastavenia = 10 sekúnd/maximálna hodnota = 3000 sekúnd
Deaktivácia automatického vypnutia	* * 2 * 0 #	○ červená nesvieti ● zelená bliká (2) (príkaz prijatý)	

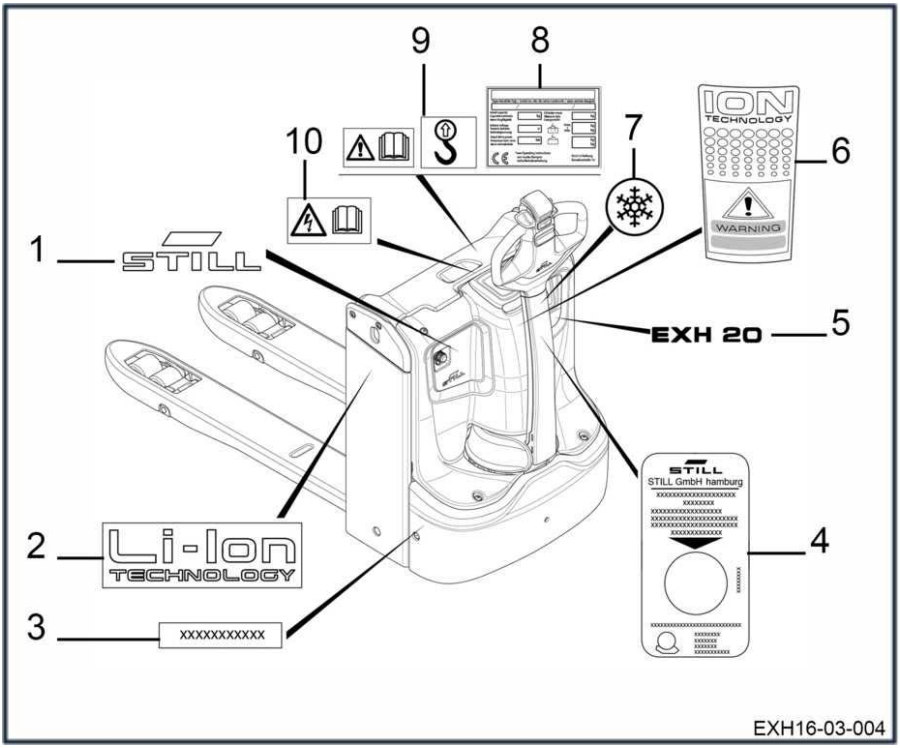
Základná zobrazovacia jednotka



1 Indikátor batérie
2 Ikona zajaca
3 Ikona korytnačky
4 Ikona Blue-Q
5 Interval údržby
6 Indikátor výstrahy
7 Ikona označujúca počet zostávajúcich prevádzkových hodín vozíka
8 Ikona označujúca celkový počet prevádzkových hodín vozíka
9 Jednotky vzdialenosti
10 Počítadlo prevádzkových hodín/hmotnosť/kód výstrahy

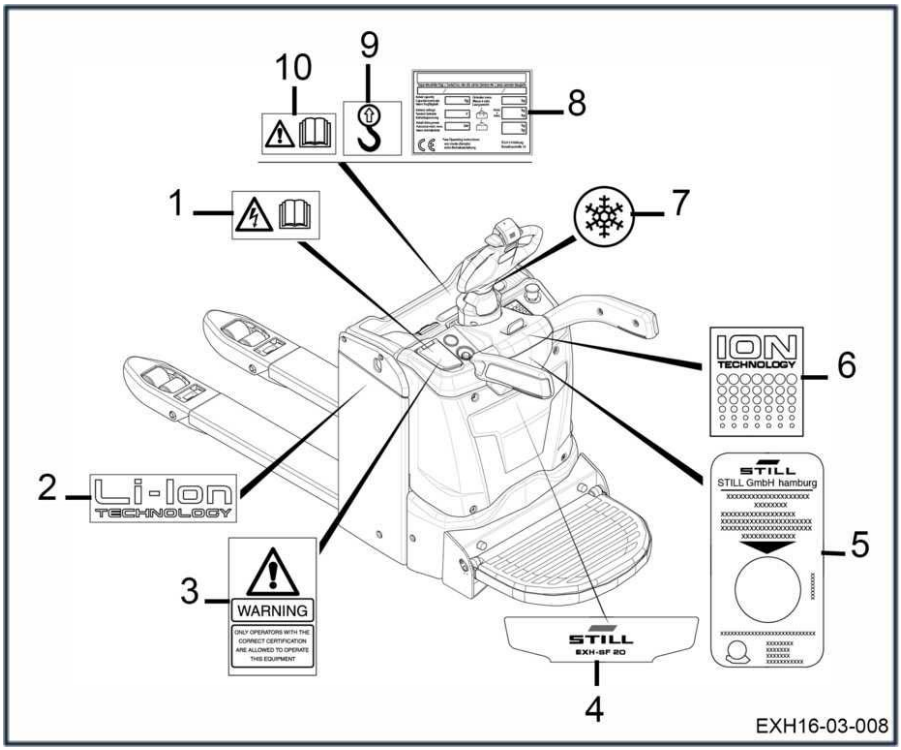
Označenia

Štítky pre vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+



1	Štítok so značkou	8	Identifikačný štítok
2	Štítok lítiovej batérie	9	Štítok s označením bodu zavesenia a štítok "Pokyny týkajúce sa nebezpečenstva" nájdete v návode na obsluhu
3	Štítok s výrobným číslom vozíka	10	Štítok "Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom", pozrite si návod na obsluhu
4	Štítok s termínom nasledujúcej prehliadky		
5	Typový štítok vozíka (v závislosti od modelu)		
6	Výstražný štítok lítium-iónovej batérie		
7	Štítok pre použitie v chladiarni		

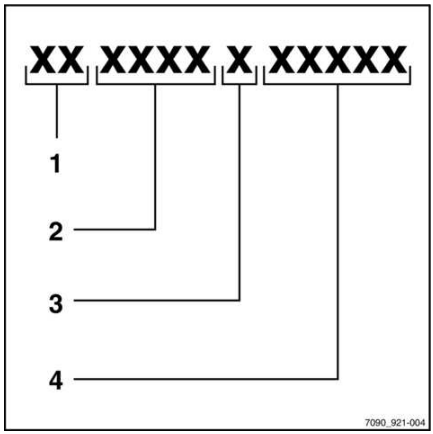
Štítky vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C



1 Štítok "Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom", pozrite si návod na obsluhu
2 Štítok lítiovej batérie
3 Výstražný štítok
4 Štítok spoločnosti STILL a typ vozíka (v závislosti od modelu)
5 Štítok s termínom nasledujúcej prehliadky
6 Štítok lítiovej batérie
7 Štítok pre použitie v chladiarni
8 Identifikačný štítok
9 Štítok s označením bodu zavesenia
10 Štítok "Pokyny týkajúce sa nebezpečenstva", 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

Elektrické paletové vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 16, EXH-L 20, EXH-SF 16C a EXH-SF 20C sú určené na prenášanie paliet alebo kontajnerov.

Vďaka svojim malým rozmerom, jednoduchému ovládaniu a vysokému výkonu predstavujú tieto vozíky ideálnu voľbu pre operácie nakladania a vykladania.

Sú to modely s kráčajúcou obsluhou.

Modely EXH-SF 16C a EXH-SF 20C sú vybavené plošinou a bočnými bezpečnostnými ramenami. Môžu sa používať v režime s kráčajúcou obsluhou alebo v režime s jazdiacou obsluhou.

Modely EXH-L 16 a EXH-L 20 sú vybavené malým stožiarom.

Charakteristiky

Rýchlosť jazdy v režime s kráčajúcou obsluhou:

– **6 km/h** bez nákladu

– **6 km/h** s nákladom

Nosnosť:

- V režime paletového vozíka: od 1400 do 2000 kg v závislosti od modelu

Systém pohonu

Systém pohonu vozíka zahŕňa tieto súčasti:

- Trakčný motor s výkonom 1,1 kW (modely EXH 14) a 1,3 kW (modely EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 a EXH-SF 20C).
- Ovládacie zariadenie KWPC na ovládanie trakcie a zdvihu.
- Jednotka čerpadla s výkonom 1 kW (modely EXH 14, EXH 16 a EXH 18) a 1,2 kW (modely EXH-L16, EXH-SF 16C, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 a EXH-SF 20C).

Riadenie

Dlhé alebo krátke, robustné a ergonomické pákové ovládacie držadlo umožňuje operátorovi jednoduché ovládanie vozíka.

Na konci pákového ovládacieho držadla sú zoskupené rôzne ovládacie prvky: jazda dopredu, jazda dozadu, zdvíhanie a spúšťanie zdvíhacích ramien a klaksón.

Z bezpečnostných dôvodov sa pákové ovládacie držadlo po uvoľnení automaticky vráti do hornej polohy.

Rýchlosť jazdy je v oboch smeroch obmedzená na 6 km/h.

Batérie

Napájanie zabezpečuje:

– Olovená batéria

– Gélová batéria

– Prípadne lítium-iónová batéria (takto vybavený vozík má špeciálne technické parametre)

Vozíky EXH 14, EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, Modely EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 a EXH-SF 20C sú kompatibilné so starou aj novou generáciou lítiových batérií. V priestore pre batériu nie je nalepený žiadny špecifický štítok.

K dispozícii sú nasledujúce spôsoby vyberania batérie:

- Zvislý prístup
- Bočný prístup

Tieto rôzne typy batérií nie sú dostupné pri všetkých modeloch.

Brzdenie

Vozík je vybavený dvoma brzdovými systémami:

– elektrická protiprúdová brzda:

- uvoľnením spínača pohonu,
- zmenou smeru jazdy,
- ovládaná zadným bezpečnostným tlačidlom.

– elektromagnetická brzda:

- na zaistenie bezpečnosti, aktivuje sa pomocou vypínača núdzového zastavenia
- na zaistenie bezpečnosti, aktivuje sa uvedením pákového ovládacieho držadla do hornej alebo spodnej polohy
- na parkovanie, aktivuje sa po vypnutí napájania

Stabilizátory

5-bodový podvozok je vybavený 2 stabilizátormi na kompenzáciu nerovností terénu.

Priestor pre vodiča

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

Rôzne modely sú vybavené nasledujúcimi prvkami:

- vypínač núdzového zastavenia,
- displej,
- diagnostický konektor.

Štandardné alebo voliteľné vybavenie:

ktoré je možno pridať do vozíka:

- opora nákladu,
- nákladové kolesá: jednoduché, dvojité alebo trojité kolesá,
- lítium-iónová batéria,
- plazivá rýchlosť,
- centrálny doplňovací systém.
- Použitie v chladiarňach (–35 °C).

Zoznam kontrol pred spustením

⚠ VAROVANIE

Poškodenie alebo iné nedostatky vozíka alebo prídavných dielov (špeciálne vybavenie) môžu spôsobiť nehody.

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

Pred spustením skontrolujte správnu prevádzku vozíka.

Vykonajte preto nasledujúce kontroly:

- Ramená 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.
- Prídavné diely (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.
- 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.
- Obsluha musí byť dôkladne vyškolená 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.

Štartovanie

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Riziko vzniku iskier

Používanie vozíka s otvoreným krytom batérie je zakázané.

– Skontrolujte, či je kryt batérie zatvorený.
– Skontrolujte, či je batéria zaistená.

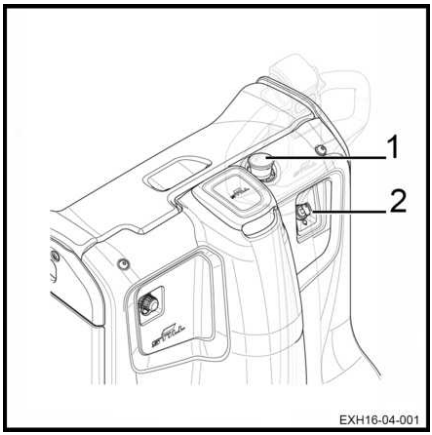
Pri štartovaní vozíka postupujte takto:

– Potiahnite vypínač núdzového zastavenia (1) do hornej polohy
– Otočte spínacím kľúčom (2) alebo zadajte kód PIN na obrazovke elektronického kľúča a naštartujte vozík.

Displej sa zapne.

Brzda sa automaticky deaktivuje.

– Posuňte pákové ovládacie držadlo do spodnej polohy a potom ho vráťte do východiskovej polohy, čím odblokujete vozík.
– Nákladové ramená zdvihnite o niekoľko centimetrov.



UPOZORNENIE

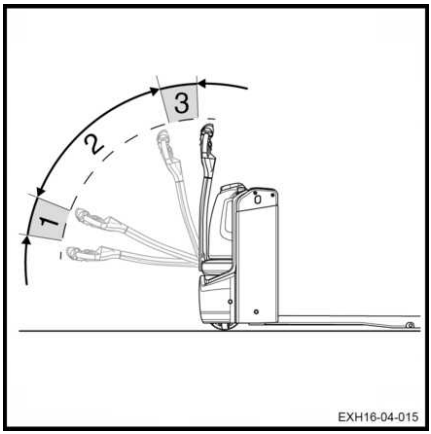
Rýchlosť jazdy vždy prispôsobte danej trase, prípadným nebezpečenstvám a nákladu. Vysokozdvižný vozík používajte na podlahách s vhodným povrchom a pevnosťou.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo nehody alebo straty nákladu.

Jazda na svahoch strmších ako 10 % je zakázaná z dôvodu brzdnej kapacity a stability. Prepravovaný náklad by sa mohol prevrátiť.

– Sklopte pákové ovládacie držadlo do jazdnej oblasti (2). ▷

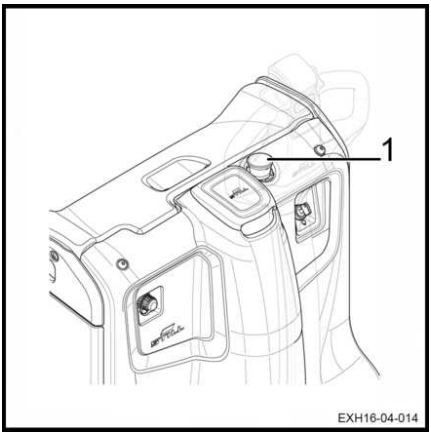


UPOZORNENIE

V oblastiach (1) a (3) sa aktivuje elektromagnetická brzda a s vozíkom nie je možné jazdiť.

Kontroly a úkony pred uvedením do prevádzky

Kontrola núdzového vypnutia ▷



Postup kontroly fungovania vypínača núdzového zastavenia:

– Naštartujte vozík.

– Pohnite sa s vozíkom.

– Stlačte vypínač núdzového zastavenia (1).

Vozík sa okamžite zastaví. Napájanie vozíka sa preruší. Napájanie elektrických ovládacích prvkov a motorov sa preruší.

– Aktivuje sa brzda.

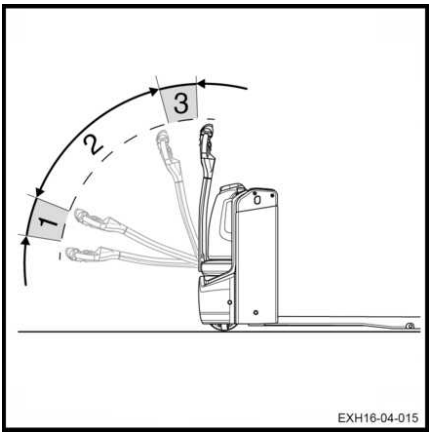
– Potiahnite vypínač núdzového zastavenia (1).

Funkcie budú znova k dispozícii.

UPOZORNENIE

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

Kontrola brzdy ▷



UPOZORNENIE

Túto kontrolu treba vykonávať na rovnom povrchu.

– Začnite sa pohybovať vozíkom.

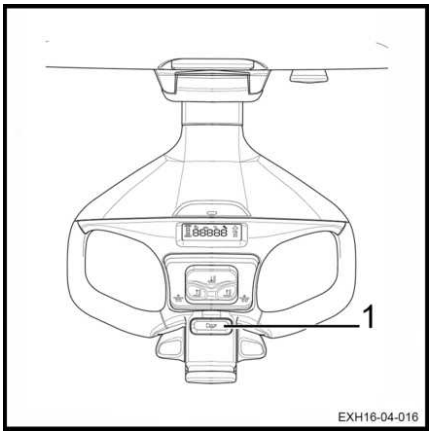
– Sklopte pákové ovládacie držadlo do polohy (1) a (3).

V týchto dvoch polohách dôjde k zabrzdeniu zariadenia a vypnutiu hnacej jednotky.

Uvoľnenie pákového ovládacieho držadla v jazdnej polohe (2) spôsobí prechod pákového ovládacieho držadla do polohy (3) a odpojí trakčný pohon.

Kontrola klaksóna

▷



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

– Zaznie klaksón.

Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia

Funkcia bezpečnostného zastavenia

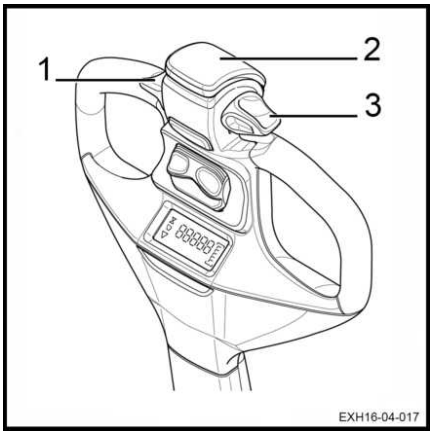
Po stlačení bezpečnostného tlačidla zastavenia (2) sa vozík začne pohybovať v opačnom smere.

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 okamžite začne pohybovať opačným smerom. Keď operátor uvoľní tlačidlo bezpečnostného zastavenia, vozík sa zastaví, aj keď bol znova zvolený smer jazdy.

Normálnu prevádzku vozíka možno obnoviť až po uvoľnení spínačov pohonu.

Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia ▷



⚠ VAROVANIE

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

– Prepnite spínač pohonu (1) alebo (3), aby sa vozík začal pohybovať smerom k vám.

– Aktivujte tlačidlo bezpečnostného zastavenia (2).

Vozík zastaví a potom zrýchli v opačnom smere jazdy.

– Uvoľnite tlačidlo bezpečnostného zastavenia.

Vozík sa zastaví.

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

- Osoba v blízkosti vozíka
- Obsluha vysokozdvižného vozíka nesmie používať prehrávač MP3 ani žiadne iné elektrické zariadenia, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť jeho prehľad o okolitom prostredí
- Na podlahe sa nesmú nachádzať žiadne stopy oleja ani maziva

Obsluha vysokozdvižného vozíka 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 vysokozdvižného vozíka.

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

- *Pred jazdou vždy posuňte nákladové ramená do zdvihnutej polohy, aby sa spodná časť zdvíhacieho systému nešúchala po zemi.*
- *Ak nechávate vozík bez dozoru, vždy vypnite zapaľovanie.*

⚠ 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.

⚠ 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.

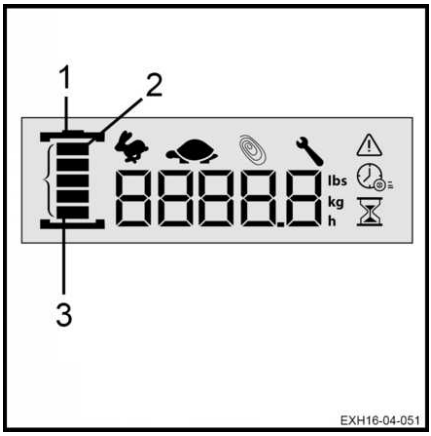
⚠ POZOR

Nebezpečenstvo úrazu

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

Používanie základnej zobrazovaco-ovládacej jednotky

Indikátor batérie



Indikátor batérie (1) zobrazuje stav nabitia batérie. Každý dielik (2) predstavuje 20 % nabitie.

Plne nabitá batéria:

Zobrazuje sa päť dielikov (2). Počet dielikov na displeji sa s vybíjaním batérie znižuje.

Batéria nabitá na 20 %:

Svieti len posledný dielik (3). Odporúča sa nabiť batériu vozíka.

Pri lítium-iónovej batérii zostane posledný dielik (3) svietiť (neprerušované svetlo).

Pri inom type batérie, napríklad olovená batéria, zostáva posledný dielik (3) svietiť prerušovaným svetlom.

Batéria nabitá na 10 %:

Batériu je potrebné okamžite dobiť.

Pri lítium-iónovej batérii zostane svietiť len posledný dielik (3) s prerušovaným bielym svetlom.

Pri inom type batérie, napríklad olovená batéria, zostáva posledný dielik (3) svietiť neprerušovaným červeným svetlom.

Pri úrovni nabitia menej ako 10 % môže byť výkon vozíka obmedzený (zníženie maximálnej rýchlosti, obmedzenie zdvíhaniu vidlíc atď.).

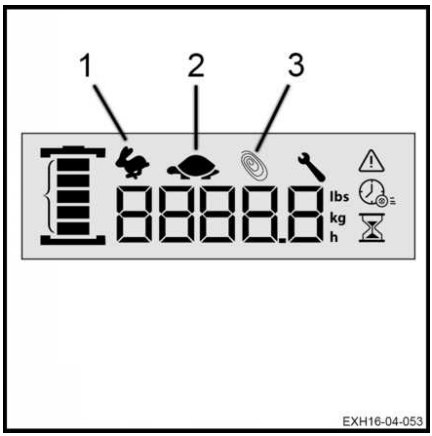
Úplne vybitá batéria:

Batériu je potrebné okamžite dobiť.

Svieti len posledný dielik (3) prerušovaným červeným svetlom.

Úroveň nabitia	Lítium-iónová batéria	Iné typy batérií	Výkon vozíka	Požadované opatrenie
100%	Päť dielikov zobrazených na obrazovke	Päť dielikov zobrazených na obrazovke	Optimálny výkon	
20 %	Posledný dielik (3) zostane svietiť Neprerušované svetlo	Posledný dielik (3) zostane svietiť Maják	Normálny výkon	Odporúča sa nabíjanie batérie
10 %	Posledný dielik (3) zostane svietiť Prerušované biele svetlo	Posledný dielik (3) zostane svietiť Neprerušované červené svetlo	Obmedzený výkon	Nabite batériu
0 %	Posledný dielik (3) zostane svietiť Bliká červené svetlo	Posledný dielik (3) zostane svietiť Bliká červené svetlo	Vozík už nefunguje	Nabite batériu

Rôzne režimy výkonu



Vozík je vybavený tromi režimami výkonu:

- Režim zajaca
- Režim korytnačky
- Režim Blue-Q

V jednom okamihu môže byť aktivovaný len jeden režim.

Ikona zajaca (1)

Keď svieti ikona zajaca (1), výkon vozíka je nastavený na maximum.

Ikona korytnačky (2)

Keď svieti ikona korytnačky (2), výkon vozíka sa automaticky zníži a obmedzí.

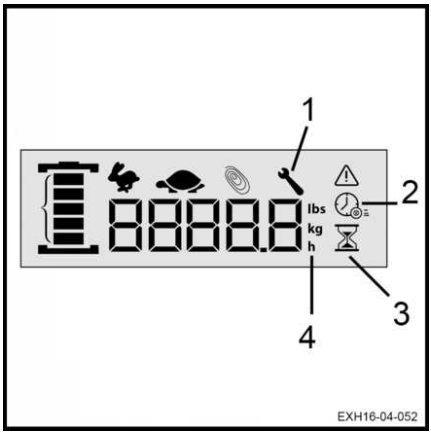
Ikona Blue-Q (3)

Keď svieti ikona Blue-Q(3), výkon vozíka je optimalizovaný tak, aby sa čo najviac šetrila energia batérie.

UPOZORNENIE

Pri každej úrovni výkonu sa príslušná ikona rozsvieti, keď sa táto úroveň aktivuje, a zhasne, keď sa deaktivuje.

Ďalšie ikony na displeji



Interval údržby (1)

Keď tento indikátor bliká, znamená to, že sa blíži dátum údržby. Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na stredisko popredajných služieb.

Ak indikátor svieti nepretržite, znamená to, že dátum údržby uplynul. Obráťte sa na stredisko popredajných služieb.

Zostávajúci počet prevádzkových hodín vozíka (2)

Táto ikona označuje, že hodnota zobrazená v centrálnom číselnom poli zodpovedá zostávajúcemu počtu prevádzkových hodín vozíka.

Počet prevádzkových hodín vozíka (3)

Táto ikona (6) označuje, že hodnota zobrazená v centrálnom číselnom poli zodpovedá celkovému počtu prevádzkových hodín vozíka. Táto hodnota sa zvyčajne zobrazuje po zapnutí vozíka.

Merné jednotky (4)

Keď svieti ikona „h“, hodnota zobrazená na displeji znamená prevádzkové hodiny.

Keď svieti ikona „kg“, hmotnosť zobrazená na obrazovke je v kilogramoch.

Keď svieti ikona „lbs“, hmotnosť zobrazená na obrazovke je v librách.

Výstrahy na displeji

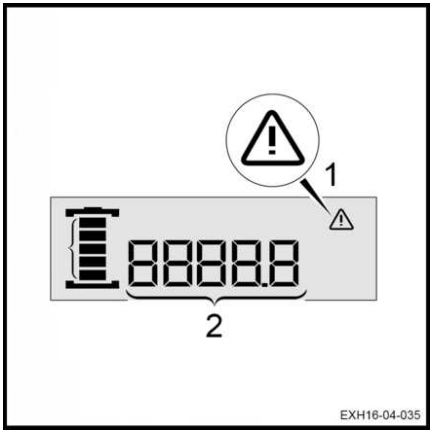
Nesprávna sekvencia zapínania

▷

Na displeji sa rozsvieti výstražná kontrolka (1) a v poli (2) zostanú zobrazené štandardné informácie (napríklad počet prevádzkových hodín) (2).

Výstraha indikuje, že obsluha vysokozdvižného vozíka vykonala nesprávnu sekvenciu zapínania. Obsluha vysokozdvižného vozíka musí uvoľniť všetky ovládacie prvky (pákové ovládacie držadlo, spínače pohonu atď.) a pred opätovným použitím vozíka chvíľu počkať.

V prípade, že sa výstraha objaví znova, vozík vypnite a znovu ho zapnite.



Všeobecná výstraha

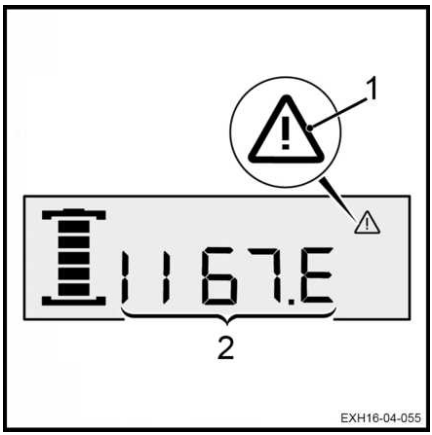
▷

Na displeji sa rozsvieti výstražná kontrolka (1) a v poli (2) sa zobrazí kód chyby.

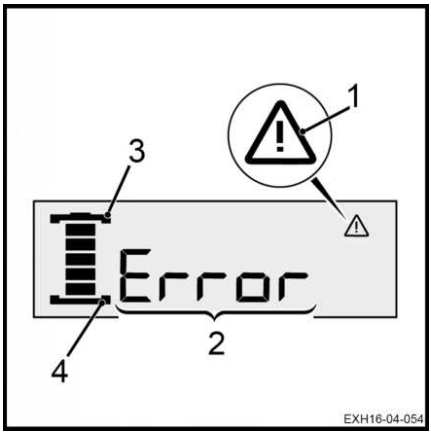
Výstraha označuje, že s vozíkom môžu byť rôzne problémy.

Vozík vypnite a znovu ho zapnite.

V prípade, že sa výstraha pri spustení objaví znova, kontaktujte stredisko popredajných servisných služieb. Vozík zatiaľ zaparkujte na bezpečnom a vhodnom mieste.



Špecifické upozornenie pre nabíjanie batérie ▷



Toto upozornenie sa týka najmä nabíjania batérie prostredníctvom vstavanej nabíjačky (ak je k dispozícii).

Výstražný indikátor (1) sa rozsvieti na displeji. V poli (2) sa zobrazuje Error a segmenty (3) a (4) blikajú.

Výstraha upozorňuje na problémy s nabíjaním vozíka prostredníctvom vstavanej nabíjačky.

Vozík vypnite a znovu ho zapnite.

V prípade, že sa výstraha pri spustení objaví znova, kontaktujte stredisko popredajných servisných služieb.

Bezpečnostné predpisy pre jazdu

Správanie sa počas jazdy

Obsluha musí dodržiavať rovnaké pravidlá v závode aj na verejných cestných komunikáciách. Rýchlosť jazdy musí vždy prispôsobiť podmienkam jazdy.

Preto je potrebné jazdiť pomaly:

- do zákrut,
- cez úzke uličky a priechody,
- cez krídlové dvere,
- v priestoroch so slabou viditeľnosťou,
- na nerovnej vozovke.

Obsluha musí vždy udržiavať bezpečnú brzdnú dráhu od pred ňou idúcich vozidiel a osôb. Obsluha musí mať vždy úplnú kontrolu nad vozíkom. Musí sa vyhýbať náhlemu zastaveniu, prudkému otáčaniu, predbiehaniu ostatných vozidiel v nebezpečných oblastiach alebo oblastiach so zníženou viditeľnosťou.

Počas jazdy je zakázané sedieť na prístrojovom paneli. Obsluha musí byť opretá o sedadlo.

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

- Pri jazde si nikdy nesadajte na prístrojový panel.
- Je zakázané používať vozík ako náhradu rebríka.
- Vozík nie je určený na prepravu osôb.
- Obsluha sa musí neustále zdržiavať v blízkosti vozíka.
- Je potrebné zdržiavať sa len v bezpečnej oblasti (pracovná oblasť určená výrobcom vozíka).
- Zabezpečte stabilitu vozíka a neprekračujte jeho 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.

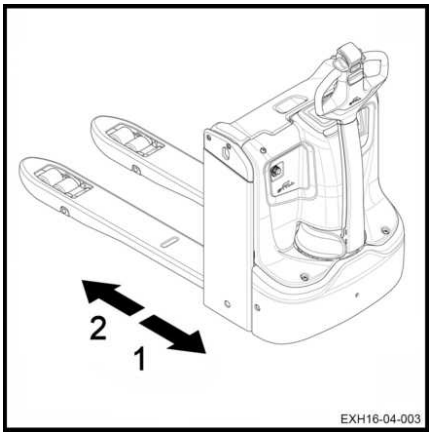
Jazda

Definície smerov

Bežné označenie smerov pri použití paletového vozíka v režime s kráčajúcou obsluhou je takéto:

- Jazda dopredu (1): v smere pákového ovládacieho držadla
- Jazda dozadu (2): v smere nákladových ramien

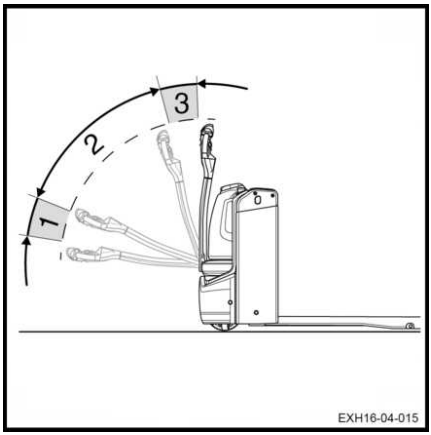
Náklad je umiestnený vzadu.



Jazda

– Otočte kľúč zapaľovania.

– Sklopte pákové ovládacie držadlo do oblasti (2).



UPOZORNENIE

Jazdná poloha vozíka je v oblasti (2). V spodnej (1) a hornej (3) oblasti sa aktivuje brzda a trakčný motor sa vypne.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo blokovania použitia pákového ovládacieho držadla

Nenastavujte podperu formátu A4 na výšku, ktorá je príliš nízka. Mohla by prekážať obsluhe vysokozdvižného vozíka pri riadení vozíka.

Jazda dopredu

– Palcom stlačte dolnú časť (1) spínača jazdy.

Rýchlosť sa zvýši pohybom spínača pohonu.

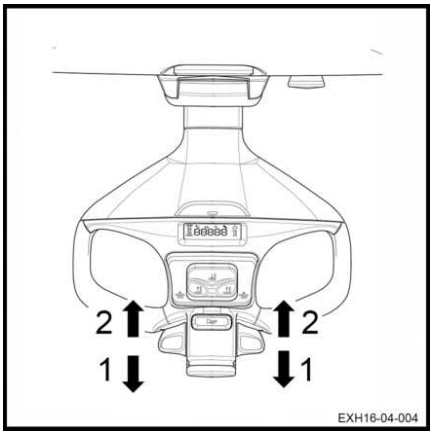
Po uvoľnení spínača jazdy sa aktivuje elektrická brzda a vozík sa zastaví.

Cúvanie

– Palcom stlačte hornú časť (2) spínača jazdy.

Rýchlosť sa zvýši pohybom spínača pohonu.

Po uvoľnení spínača jazdy sa aktivuje elektrická brzda a vozík sa zastaví.



⚠ VAROVANIE

Obmedzená viditeľnosť

Pri cúvaní môže byť viditeľnosť obmedzená. Buďte veľmi opatrní. Pred cúvaním sa uistite, že je dráha za vami voľná.

Zmena smeru jazdy

– Zatlačte spínač pohonu v smere (1) alebo (2).

– Uvoľnite spínač pohonu.

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

Vozík zabrzdí a potom sa pohne opačným smerom.

Riadenie

Dlhé, stredové a vyvážené pákové ovládacie držadlo s 2 rukoväťami priamo ovláda hnacie koleso.

Dĺžka pákového ovládacieho držadla je stavaná pre jazdiacu obsluhu.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo vážneho zranenia alebo vážneho poškodenia vybavenia

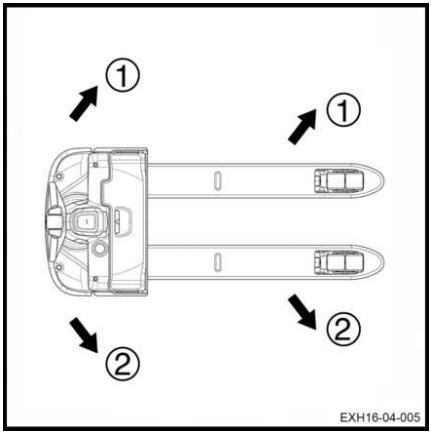
Nikdy nepoužívajte vozík s pokazeným systémom riadenia.

V priamom smere je pákové ovládacie držadlo v stredovej polohe.

Pri otáčaní sa s vozíkom postupujte takto:

– Otočte pákovým ovládacím držadlom v smere hodinových ručičiek: pri jazde dopredu zabočí vozík doľava (1).

– Otočte pákovým ovládacím držadlom proti smeru hodinových ručičiek: pri jazde dopredu zabočí vozík doprava (2).



⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo vážneho zranenia alebo vážneho poškodenia vybavenia

Keď sa blížite k zákrute, vždy spomaľte. Ak do ostrej zákruty vojdete príliš rýchlo, vozík sa môže prevrátiť.

Brzdenie

⚠ VAROVANIE

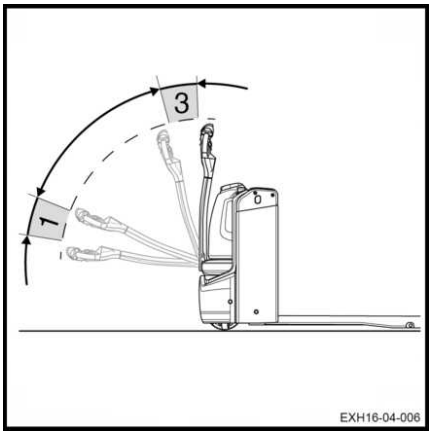
Brzdnú dráhu vozíka ovplyvňuje kvalita povrchu vozovky.

Pri jazde je na to potrebné vždy pamätať.

Elektromagnetická brzda

Elektromagnetická brzda sa aktivuje automaticky, ak je splnená jedna z nasledujúcich podmienok:

- Pákové ovládacie držadlo sa uvoľní. Pôsobením plynovej pružiny sa potom vráti do brzdnej polohy (3).
- Pákové ovládacie držadlo je v brzdnej polohe (3) alebo (1)
- Spínač pohonu je v neutrálnej polohe
- Napájanie je vypnuté
- Obsluha vysokozdvižného vozíka stlačí vypínač núdzového zastavenia



Brzdenie zmenou smeru jazdy

Brzdenie je možné aktivovať zmenou smeru jazdy:

– Posuňte spínač pohonu (1) alebo (2) do opačného smeru, až kým sa vozík zastaví.

Brzdenie uvoľnením spínača pohonu

Brzdenie je možné vykonať uvoľnením spínača pohonu:

– Počas jazdy úplne uvoľnite spínač pohonu (1) alebo (2).

Brzda sa automaticky aktivuje. Pohyb vozíka sa zablokuje.

Klaksón

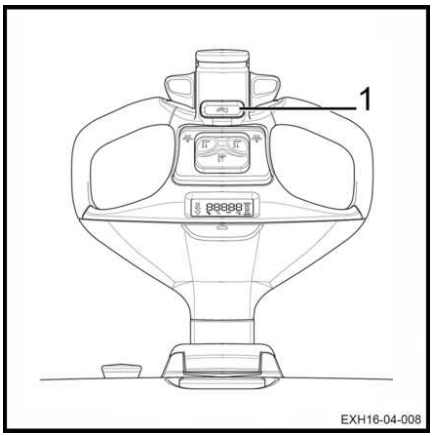
Klaksón sa nachádza na hornej strane ovládacej páky.

Používa sa na tieto účely:

- na trasách so slabou viditeľnosťou,
- na križovatkách,
- v prípade bezprostredného nebezpečenstva.

– Stlačte tlačidlo (1).

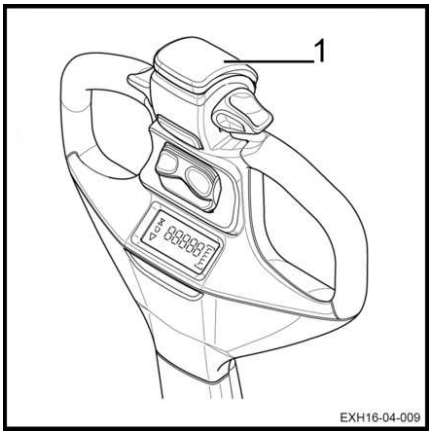
Zaznie klaksón.



Dvojpolohový bezpečnostný spínač ▷

Na ochranu vodiča pred nebezpečenstvom pritlačenia medzi prekážku a vozík je koniec pákového ovládacieho držadla vybavený bezpečnostnou klapkou (1). Toto je tlačidlo bezpečnostného zastavenia.

Po stlačení klapky vozík okamžite zastaví a začne sa pomaly pohybovať v smere vidlice.

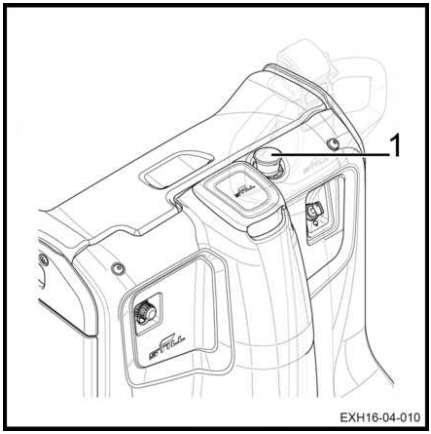


Vypínač núdzového zastavenia ▷

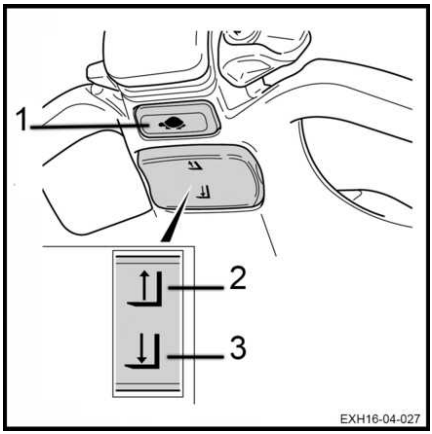
Počas bežnej prevádzky musí byť vypínač núdzového zastavenia (1) vytiahnutý.

V prípade nebezpečenstva:

– Stlačením tlačidla (1) rozpojíte elektrický okruh a znehybníte tak vozík.



Tlačidlo korytnačka



Toto tlačidlo umožňuje manévrovať s vozíkom v stiesnených priestoroch.

Pákové ovládacie držadlo ostane vo zvislej polohe.

– Stlačte tlačidlo korytnačky (1) na pákovom ovládacom držadle. Podržte tlačidlo stlačené.
– Ak chcete zdvihnúť nákladové ramená, stlačte symbol zdvihu (2) a zároveň držte tlačidlo korytnačky (1).
– Ak chcete spustiť nákladové ramená, stlačte symbol spúšťania (3) a súčasne podržte tlačidlo korytnačky (1).

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pomliaždenia

Funkcia voľnobehu na manévrovanie s vozíkom v stiesnených priestoroch sa automaticky zruší hneď po naklonení pákového ovládacieho držadla.

Pred naklonením pákového ovládacieho držadla vozík mierne otočte, aby sa príliš rýchlo nepohyboval.

Toto tlačidlo sa používa aj na výber režimu výkonu vozíka.

Stačí rýchlo dvakrát po sebe stlačiť tlačidlo korytnačky. Napríklad, je možné použiť maximálny výkon (svieti ikona zajaca) alebo znížený výkon (svieti ikona korytnačky). Na displeji vozíka sa zobrazí ikona zodpovedajúca zvolenej úrovni výkonu vozíka.

Používanie vozíka na rampe

UPOZORNENIE

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

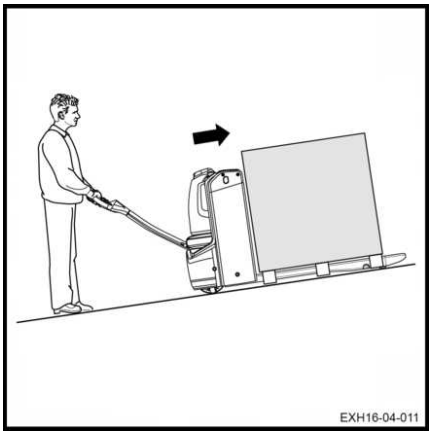
Na rampách je potrebné vždy jazdiť opatrne:

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

Jazda hore svahom

Pri jazde hore svahom jazdite vždy smerom dozadu (jazda v režime s kráčajúcou obsluhou) alebo dopredu (modely s jazdiacou obsluhou: EXH-SF 16C a EXH-SF 20C so spustenou plošinou). Náklad smeruje do kopca.

Bez nákladu sa hore svahom odporúča jazdiť smerom dopredu.

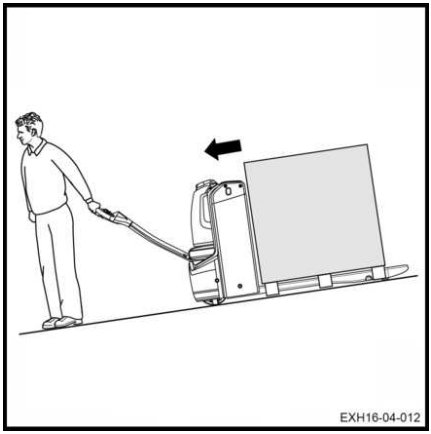


Jazda dolu svahom

Pri jazde dole svahom jazdite vždy smerom dopredu (jazda v režime s kráčajúcou obsluhou) alebo dozadu (modely s jazdiacou obsluhou: EXH-SF 16C a EXH-SF 20C so spustenou plošinou). Náklad smeruje do kopca.

Bez nákladu sa dolu svahom odporúča jazdiť smerom dopredu.

V každom prípade jazdite veľmi pomaly a plynule brzdite.



⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo usmrtenia a vážneho poškodenia vybavenia.

Vozík neparkujte na rampe. Na svahu sa nikdy neotáčajte ani si neskracujte cestu.

Na svahu musí obsluha vysokozdvižného vozíka jazdiť pomalšie.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo vážneho zranenia alebo vážneho poškodenia vybavenia

Z bezpečnostných dôvodov neparkujte naložený vozík na svahoch so sklonom viac ako 10 %.

Pohýnanie sa na rampe

Postup:

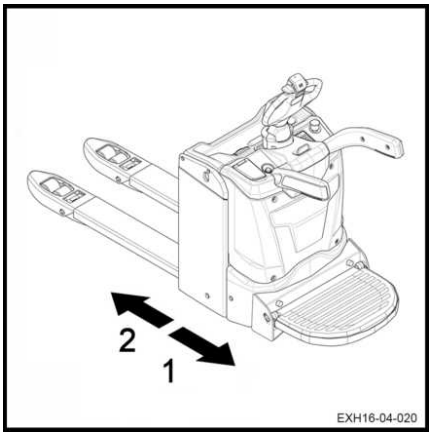
- Posuňte spínač pohonu v požadovanom smere.
- Sklopte pákové ovládacie držadlo do jazdnej polohy.
- Uvoľnením prepínača smeru jazdy aktivujete parkovaciu brzdu.

Špecifické vlastnosti jazdy s vozíkmi so sklápacou plošinou

Určovanie smeru jazdy ▷

Bežné označenie smerov jazdy pri použití paletového vozíka s jazdiacou obsluhou je takéto:

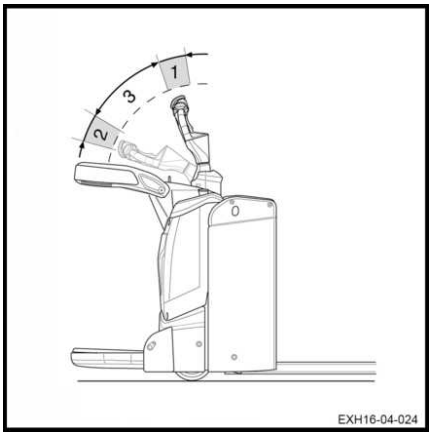
- Jazda dopredu (2): Smer nákladových ramien
- Cúvanie (1): Smer pákového ovládacieho držadla



Jazda

– Otočte kľúč zapaľovania.

– Sklopte pákové ovládacie držadlo do oblasti (3). ▷



UPOZORNENIE

Jazdná poloha vozíka je v oblasti (3). V spodnej (1) a hornej (2) oblasti sa aktivuje brzda a trakčný motor sa vypne.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo blokovania použitia pákového ovládacieho držadla

Nenastavujte podperu formátu A4 na výšku, ktorá je príliš nízka. Mohla by prekážať obsluhe vysokozdvižného vozíka pri riadení vozíka.

Jazda dopredu (v režime s jazdiacou obsluhou)

– Palcom stlačte hornú časť (2) spínača jazdy.

Rýchlosť sa zvýši pohybom spínača pohonu.

Po uvoľnení spínača jazdy sa aktivuje elektrická brzda a vozík sa zastaví.

Jazda dozadu (v režime s jazdiacou obsluhou)

– Palcom stlačte dolnú časť (1) spínača jazdy.

Rýchlosť sa zvýši pohybom spínača pohonu.

Po uvoľnení spínača jazdy sa aktivuje elektrická brzda a vozík sa zastaví.

⚠ VAROVANIE

Obmedzená viditeľnosť

Pri cúvaní môže byť viditeľnosť obmedzená. Buďte veľmi opatrní. Pred cúvaním sa uistite, že je dráha za vami voľná.

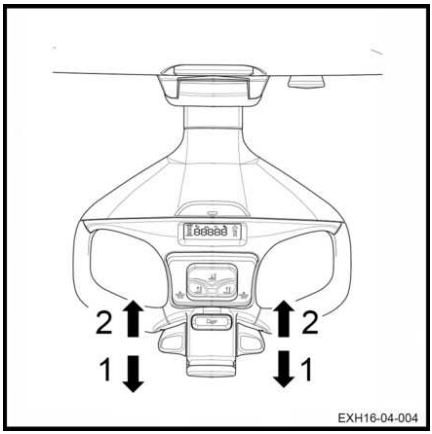
Zmena smeru jazdy

– Zatlačte spínač pohonu v smere (1) alebo (2).

– Uvoľnite spínač pohonu.

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

Vozík zabrzdí a potom sa pohne opačným smerom.



Riadenie

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo vážneho zranenia alebo vážneho poškodenia vybavenia

Nikdy nepoužívajte vozík s pokazeným systémom riadenia.

V priamom smere je pákové ovládacie držadlo v stredovej polohe.

Pri otáčaní sa s vozíkom postupujte takto:

– Otočte pákovým ovládacím držadlom v smere hodinových ručičiek: pri jazde dopredu zabočí vozík doľava (1).

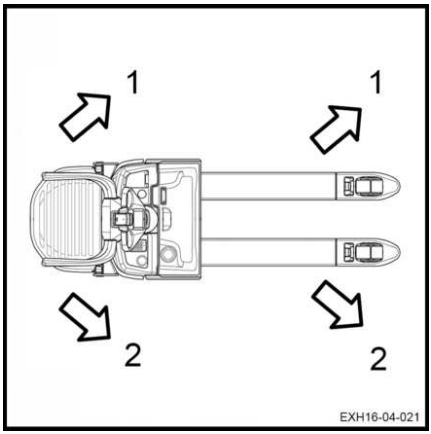
– Otočte pákovým ovládacím držadlom proti smeru hodinových ručičiek: pri jazde dopredu zabočí vozík doprava (2).

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo vážneho zranenia alebo vážneho poškodenia vybavenia

Keď sa blížite k zákrute, vždy spomaľte. Ak do ostrej zákruty vojdete príliš rýchlo, vozík sa môže prevrátiť.

▷



Jazda s kráčajúcou obsluhou

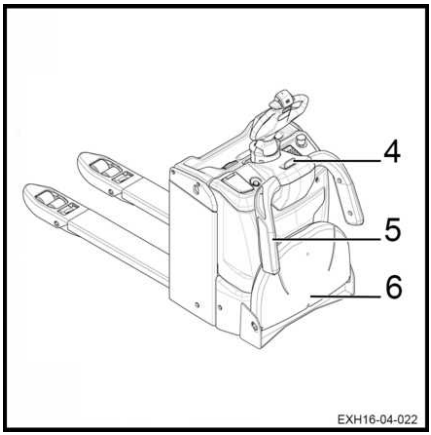
Na uľahčenie manévrovania v obmedzených priestoroch je možné používať tento vozík aj v režime s kráčajúcou obsluhou.

– Zdvihnite plošinu (6).

– Zatlačením na jazýček (4) odistite bočné ochranné ramená (5).

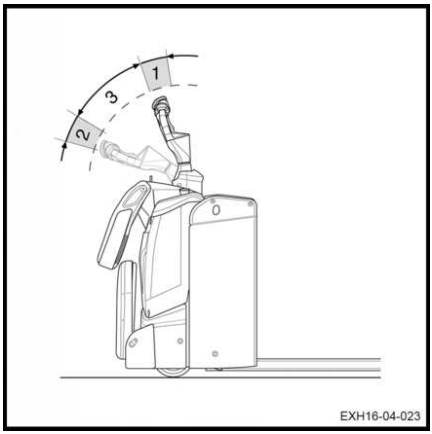
– Sklopte bočné ochranné ramená (5).

▷



– Sklopte pákové ovládacie držadlo do oblasti (3) pre jazdu. ▷

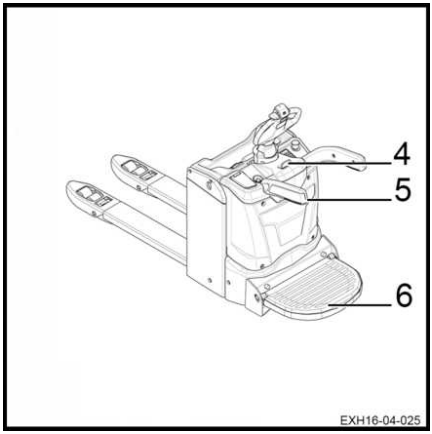
V oblastiach (1) a (2) sa aktivuje elektromagnetická brzda a s vozíkom nie je možné jazdiť.



UPOZORNENIE

- *Jazda v režime s kráčajúcou obsluhou je možná, ak je plošina zdvihnutá a bočné ochranné ramená sú sklopené.*
- *Dvojpolohový bezpečnostný spínač je aktivovaný.*
- *Maximálna rýchlosť jazdy v režime s kráčajúcou obsluhou je znížená na 6 km/h.*

Riadenie s jazdiacou obsluhou ▷



⚠ VAROVANIE

Riziko spadnutia obsluhy

Bočné bezpečnostné ramená (5) zabraňujú tomu, aby obsluha spadla počas jazdy.

Nestúpajte na bočné bezpečnostné ramená, ani si na ne nesadajte (5).

– Spustite plošinu (6).

– Zdvihnite bočné ochranné ramená (5).

– Zaistite bočné bezpečnostné ramená v zdvihnutej polohe.

– Postavte sa na plošinu.

Špecifické vlastnosti jazdy s vozíkmi so sklápacou plošinou

– Sklopte pákové ovládacie držadlo do oblasti (3) pre jazdu. Rýchlosť jazdy v režime s jazdiacou obsluhou je obmedzená na 10 km/h.

V oblastiach (1) a (2) sa aktivuje elektromagnetická brzda. Vozíkom potom nemožno jazdiť.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Riziko pádu

Na plošine môže stáť len jeden obslužný pracovník. Vozík nie je určený na prepravu dvoch osôb.

UPOZORNENIE

Keď sú bočné ochranné ramená spustené a plošina sa nachádza v spustenej polohe, rýchlosť vozíka je obmedzená na 6 km/h.

⚠ VAROVANIE

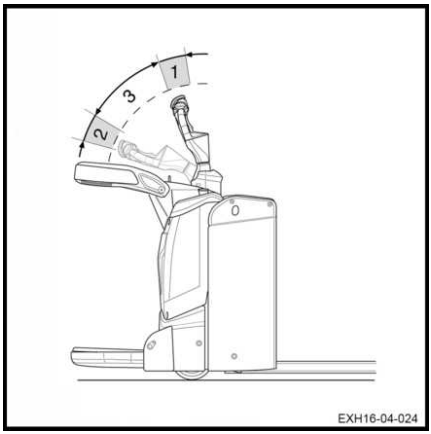
Bezpečnostné predpisy pre jazdu

Obsluha nesmie tlačiť náklad do strany pomocou bezpečnostných ramien.

UPOZORNENIE

Ak chcete spustiť bočné bezpečnostné ramená (5), je potrebné ich odistiť stlačením úchytky (4).

▷



Obsluha systému FleetManager™ (voliteľná výbava)

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:

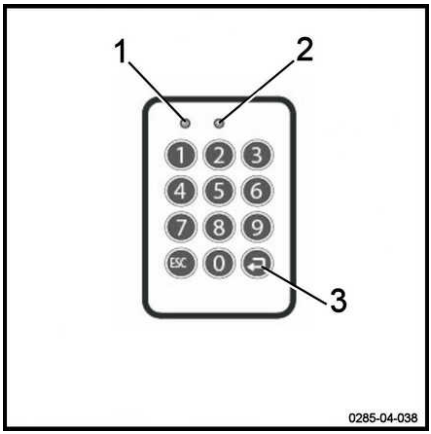
- Získať prístup k informáciám o vozíku na diaľku
- Používanie geografickej polohy

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.

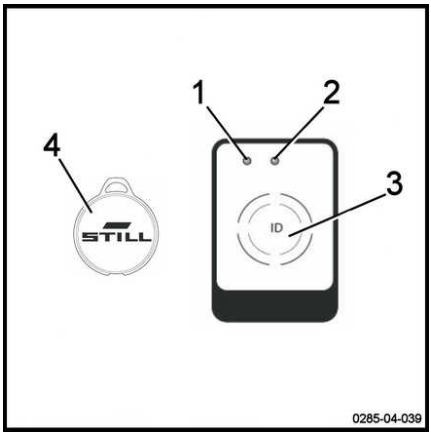
– Na potvrdenie stlačte kláves Enter (3).

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
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

Porucha			Príčina	Riešenie
Stav indikátorov LED		Vysielač signálu		
LED 1	Indikátor LED 2			
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

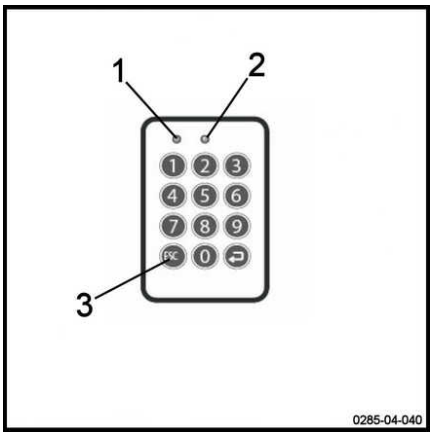
Obsluha sa nesmie počas jazdy úmyselne odhlásiť.

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.

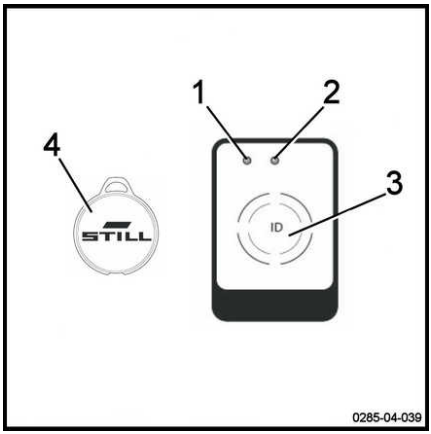
Dióda LED (1) sa na chvíľu rozsvieti (červená farba). Dióda LED (2) nesvieti. Zaznie dlhý zvukový signál.

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.

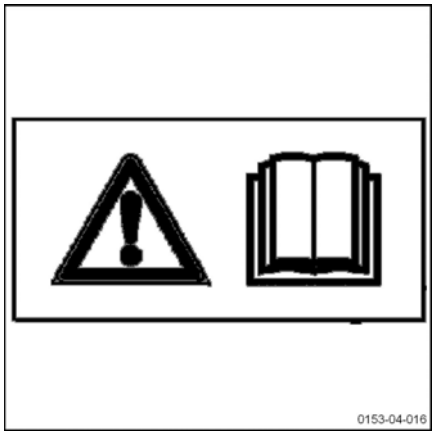
Dióda LED (1) už nesvieti. Dióda LED (2) pomaly bliká v dvojsekundových intervaloch (zelená farba). Nezaznie žiadny zvukový signál.

Vozík je zablokovaný.

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

Preprava nákladov

Bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s nákladom ▷



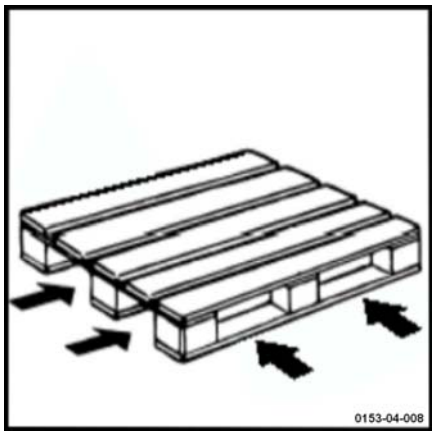
⚠ VAROVANIE

Pred zdvihnutím nákladu striktne dodržujte 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.

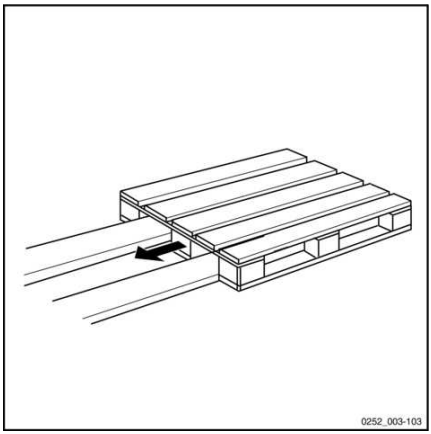
Náklad nesmie priveľmi prečnievať cez ramená vidlíc, ani ramená vidlíc by nemali príliš vyčnievať von z nákladu.

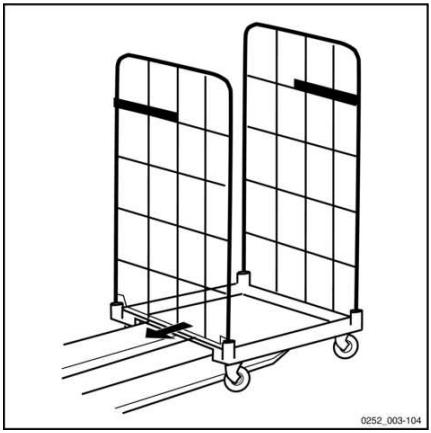
Preprava paliet a iných kontajnerov ▷

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

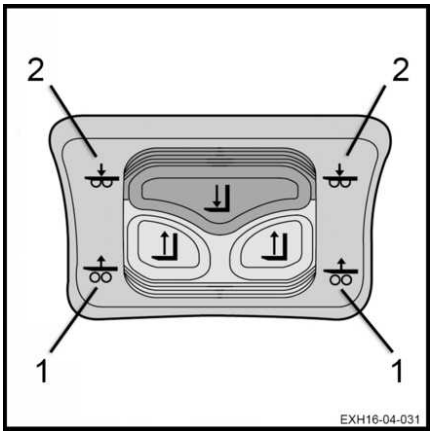
- ak sú splnené bezpečnostné požiadavky,
- ak to nariadil dozorný pracovník.

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.





Zdvíhanie a spúšťanie nákladových ramien ▷



UPOZORNENIE

Pri zdvíhaní alebo spúšťaní nákladových ramien majte ruky položené na oji.

Zdvíhanie nákladových ramien:

– Stlačte ovládanie zdvihu (1).

Nákladové ramená sa zdvihnú.

Spúšťanie nákladových ramien:

– Stlačte ovládanie spustenia (2).

Nákladové ramená sa spustia nadol.

Manipulácia s nákladom

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia chodidiel

Musí sa nosiť bezpečnostná obuv.

⚠ VAROVANIE

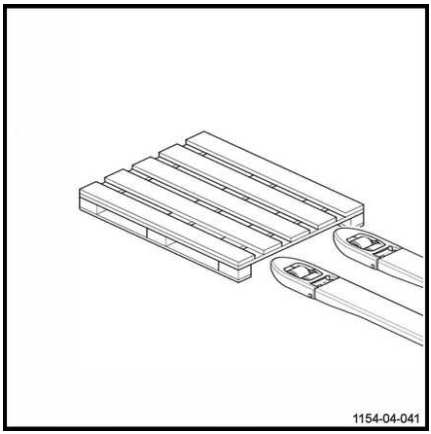
Usporiadanie nákladov

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

Jednotlivé náklady ukladajte s malými rozstupmi, aby sa o seba navzájom nezachytili.

Pred naložením nákladu

▷



- Zabezpečte, aby hmotnosť nákladu neprevyšovala nosnosť vozíka.
- Rovnako zaistite stabilitu a rovnomerné rozloženie nákladu, aby žiadna jeho časť nespadla.
- Skontrolujte, či šírka nákladu zodpovedá šírke nákladových ramien.
- Skontrolujte, či náklad nie je poškodený.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo prevrátenia

Ak sa približujete k rohu alebo jazdíte po mokrom povrchu, je dôležité spomaliť.

Zdvihnutie nákladu zo zeme

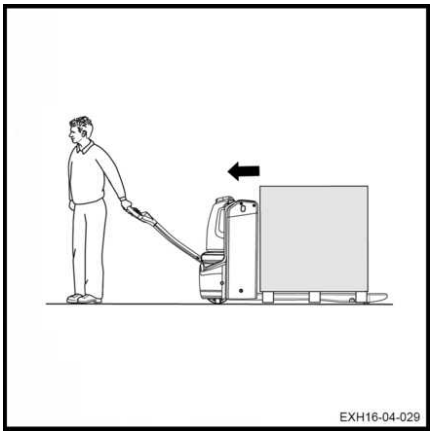
Postup:

- Opatrne sa priblížte k nákladu.
- Spustite nákladové ramená, aby sa dali jednoducho zasunúť do palety.
- Zasuňte nákladové ramená pod náklad.
- Ak je náklad kratší než nákladové ramená, umiestnite ho tak, aby o niekoľko centimetrov prečnieval cez okraje nákladových ramien. Tak sa zabráni zachyteniu nákladu o náklad vpredu.
- Zdvihnite nákladové ramená o niekoľko centimetrov a zdvihnite náklad.
- Náklad vytiahnite pomaly a priamočiaro.

Preprava nákladu

Dodržiavajte nasledujúce odporúčania:

- Na zaistenie optimálnej viditeľnosti jazdite smerom vpred
- Zo svahu alebo hore svahom jazdite s nákladom smerujúcim do kopca. Na svahu nejazdite priečne ani sa neotáčajte do protismeru.
- Cúvanie slúži na zloženie nákladu. Upravte rýchlosť
- Nikdy nejazdite s nestabilným nákladom
- Pri slabej viditeľnosti niekoho požiadajte, aby vás navádzal
- Pri obchádzaní prekážok mierne zdvihnite vidlice
- Buďte opatrní pri nízkych priechodoch, nízkych bránach, lešeniach, potrubiach a pod.
- Skontrolujte, či šírka nákladu nie je väčšia ako šírka danej uličky



Skladanie nákladu na zem

Postup:

– Prejdite vozíkom na požadované miesto.

– Opatrne zložte náklad na určené miesto.

– Spúšťajte náklad, až kým nebudú nákladové ramená voľné.

– Vyjdite s vozíkom priamočiaro spod nákladu.

– Nákladové ramená opäť zdvihnite o niekoľko centimetrov.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo nehody

Pred zložením nákladu sa uistite, že sa v blízkosti vozíka alebo nákladu nikto nenachádza.

Voliteľné vybavenie Autolift

UPOZORNENIE

Pred použitím tejto voliteľnej funkcie je potrebné absolvovať príslušné školenie.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo nehody

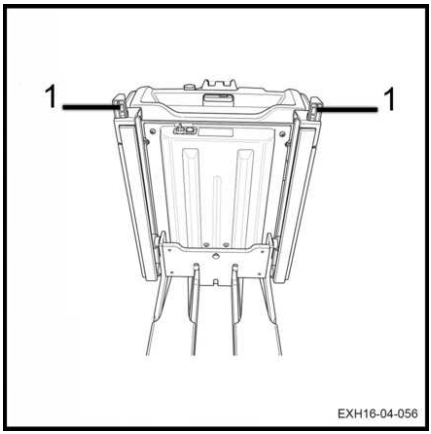
Uistite sa, že sa v pracovnom priestore nikto nenachádza.

Popis voliteľnej funkcie Autolift

Funkcia Autolift umožňuje automatické zdvíhanie a automatické spúšťanie nákladných ramien. Nákladné ramená sú nastavené na ideálnu výšku v závislosti od záťaže, ktorá sa pridá alebo odstráni z palety.

Vozík je vybavený snímačmi (1), ktoré umožňujú na nákladných ramenách zaznamenať záťaž 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 nákladné ramená.

Používanie voliteľnej funkcie Autolift

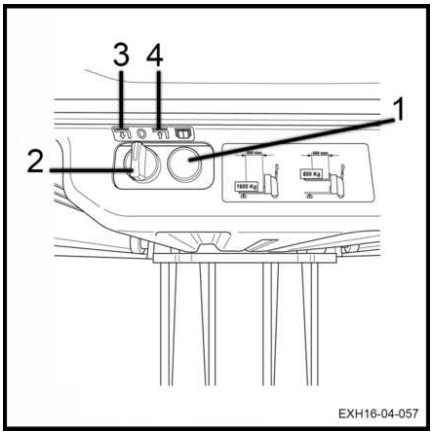
Jednotka, ktorá ovláda voliteľnú funkciu Autolift, pozostáva z:

- zeleného svietiaceho tlačidla (1),
- otočného ovládača (2), ktorý je možné otočiť do polohy zdvíhania (3) alebo polohy spúšťania (4),

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo pomliaždenia prstov

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



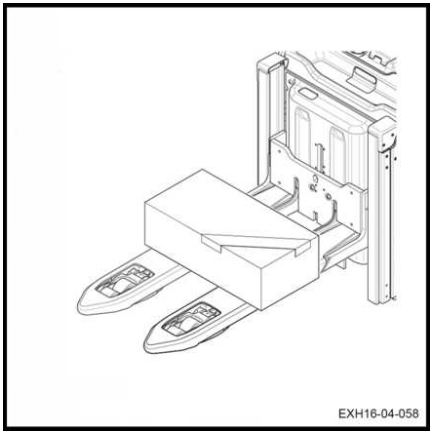
Nakladanie tovaru

⚠ NEBEZPEČENSTVO

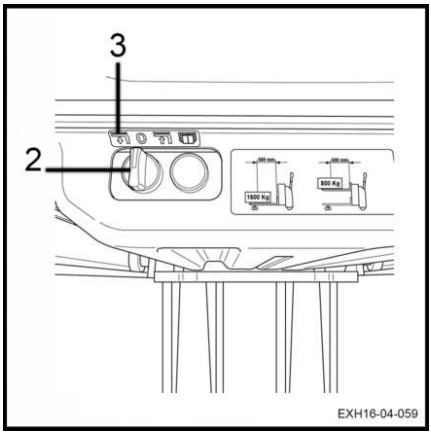
V prípade nebezpečenstva stlačte vypínač núdzového zastavenia umiestnený na vozíku.

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

Pri nakladaní nákladných ramien postupujte takto:



– Otočný ovládač možnosti Autolift (2) otočte do polohy **Zdvíhanie**. (3) ▷

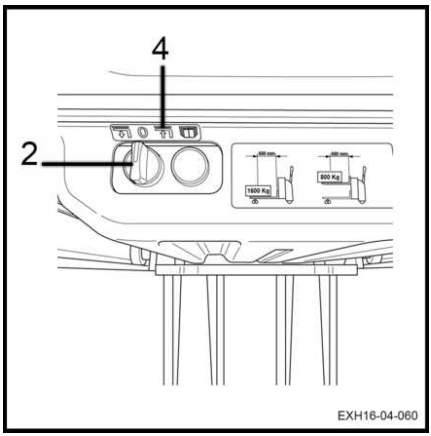


– Stlačte zelené svietiace tlačidlo (1).

– Nákladné ramená sa zdvihnú do výšky 800 mm. Pred aktiváciou zaznie pípnutie. Zelené svietiace tlačidlo sa rozsvieti, keď sú nákladné ramená v pohybe.

– Signál zelenej kontrolky sa vypne, keď sa nákladné ramená prestanú hýbať.

– Otočný ovládač funkcie Autolift (2) otočte do polohy **Spúšťanie** (4) ▷



– Záťaž umiestnite na celý povrch. Výška nákladu nesmie presiahnuť maximálnu výšku 500 mm.

– Funkcia Autolift automaticky nastaví výšku nákladných ramien. Obsluha vysokozdvižného vozíka môže opäť naložiť záťaž, až kým nebudú nákladné ramená spustené do výšky 300 mm.

Vykladanie tovaru

– Otočný ovládač funkcie Autolift (2) otočte do polohy **Zdvíhanie** (3)

– Stlačte zelené svietiace tlačidlo (1).

– Pred aktiváciou zaznie pípnutie. Zelené tlačidlo svieti.

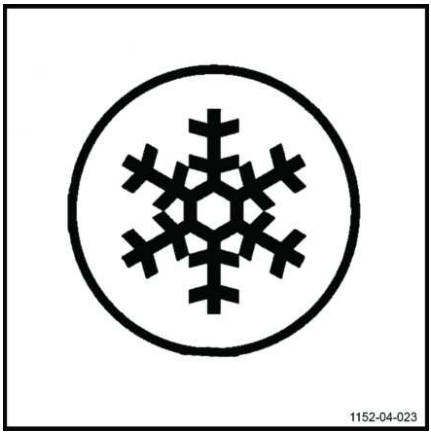
– Odstráňte tovar na nákladných ramenách. Zvyšok tovaru musí byť rovnomerne rozmiestnený tak, aby mohli snímače správne fungovať.

– Funkcia Autolift automaticky nastaví výšku nákladných ramien. Operátor vysokozdvižného vozíka môže opäť vyložiť náklad, až kým nebudú nákladné ramená zdvihnuté na 800 mm.

– Zelené svietiace tlačidlo (1) sa rozsvieti, keď sú nákladné ramená v pohybe. Keď

sa nákladné ramená prestanú hýbať, vypne sa.

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.

Pred opustením vozíka

– Vyberte bezpečné a rovné miesto.

– Zložte náklad a úplne spustite nákladové ramená.

Nákladové ramená sa musia dotýkať zeme.

– Vypnite vozík.

Automatické brzdenie sa aktivuje.

– Vyberte kľúč zo zapaľovania.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo úrazu!

Je zakázané parkovať vozík so zdvíhacím systémom vo zdvihnutej polohe.

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.

Nabíjanie batérie

Pokyny na inštaláciu a použitie:

- Elektrický systém musí spĺňať normy platné vo vašej krajine.
- 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 ich dotiahnite.
- Externé 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.

Všeobecné odporúčania pre nabíjanie

Odporúča sa dodržiavanie nasledujúcich pokynov:

- Batériu nabíjajte, až keď je vybitá.
- Neprerušujte nabíjanie, pokiaľ sa nedokončí. Optimalizujete tak prevádzkovú životnosť batérie
- Zastavte vozík v blízkosti elektrickej zásuvky (220 V – 10/16 A)
- Otvorte kryt priestoru pre batériu, aby sa umožnilo správne vetranie (riziko úniku plynu)

Odporúčania pre externú nabíjačku

Predtým, ako začnete nabíjať pomocou externej nabíjačky:

- Ak si nie ste istí kompatibilitou nabíjačky, pred použitím sa obráťte na stredisko popredajných služieb.
- Pri používaní starých nabíjačiek je nevyhnutné, aby bol vozík vypnutý alebo aby bol konektor batérie odpojený od vozíka.

⚠ VAROVANIE

Vážne riziko poškodenia

Ak nabíjačka nie je kompatibilná a/alebo sa pokyny nedodržujú správne, hrozí riziko nezvratného poškodenia komponentov.

Odpojenie/pripojenie konektora batérie

⚠ VAROVANIE

Veľké nebezpečenstvo oblúkového výboja a zničenia kontaktov

Nikdy nepripájajte a neodpájajte konektor, ak je vozík zapnutý.

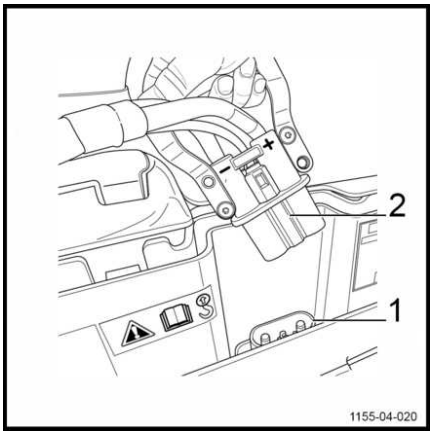
Pravidelne kontrolujte stav kontaktov konektorov. Vymeňte ich, ak spozorujete znaky elektrického oblúka a karbonizácie.

Dodržiavajte smer polarity "+" a "-". Vždy pripájajte "+" k "+" a "-" k "-". Konektory nezamieňajte.

Každý ½ konektor má polarizačný kolík. Skontrolujte, či sú k dispozícii konektory a či sú v dobrom stave. Bránia riziku zámeny polarity.

Odpojenie konektora batérie

▷



– Zablokujte vozík a vypnite zapaľovanie.

Pevná zásuvka na vozíku (1) sa nachádza nad batériou a pod krytom batérie.

– Otvorte kryt batérie.

– Potiahnutím rukoväti konektora batérie (2) ho odpojte z pevnej zásuvky na vozíku (1).

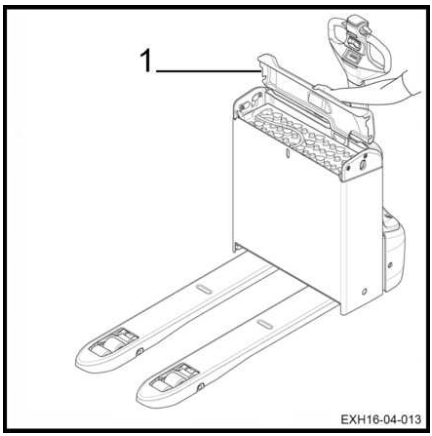
Pripojenie konektora batérie

– Zatlačte konektor batérie (2) do pevnej zásuvky (1) na vozíku.

– Zatvorte kryt batérie.

Otvorenie a zatvorenie krytu batérie

▷



Otvorenie krytu batérie

Otvorenie krytu batérie:

– Zaistite vozík proti pohybu.

– Spustite nákladové ramená.

– Vypnite zapaľovanie (pomocou kľúča alebo elektronického kľúča).

– Stlačte vypínač núdzového zastavenia.

– Zdvihnite kapotu (1) pomocou rukoväte určenej na tento účel.

Zatvorenie krytu batérie

Zatvorenie krytu batérie:

– Zatvorte kapotu (1).

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo zachytenia prstov

Pri zatváraní krytu batérie dbajte na bezpečnú polohu prstov, aby ste predišli riziku ich zachytenia.

– Presvedčte sa, či je kryt batérie bezpečne zaistený.

⚠ POZOR

Riziko vzniku iskier

Nikdy nejazdite s otvorenou alebo nesprávne zatvorenou kapotou.

Odpojenie/pripojenie konektora batérie

⚠ VAROVANIE

Veľké nebezpečenstvo oblúkového výboja a zničenia kontaktov

Nikdy nepripájajte a neodpájajte konektor, ak je vozík zapnutý.

Pravidelne kontrolujte stav kontaktov konektorov. Vymeňte ich, ak spozorujete znaky elektrického oblúka a karbonizácie.

Dodržiavajte smer polarity "+" a "-". Vždy pripájajte "+" k "+" a "-" k "-". Konektory nezamieňajte.

Každý ½ konektor má polarizačný kolík. Skontrolujte, či sú k dispozícii konektory a či sú v dobrom stave. Bránia riziku zámeny polarity.

Odpojenie konektora batérie

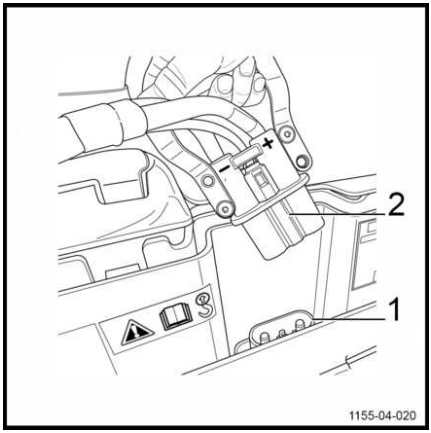
▷

– Zablokujte vozík a vypnite zapaľovanie.

Pevná zásuvka na vozíku (1) sa nachádza nad batériou a pod krytom batérie.

– Otvorte kryt batérie.

– Potiahnutím rukoväti konektora batérie (2) ho odpojte z pevnej zásuvky na vozíku (1).

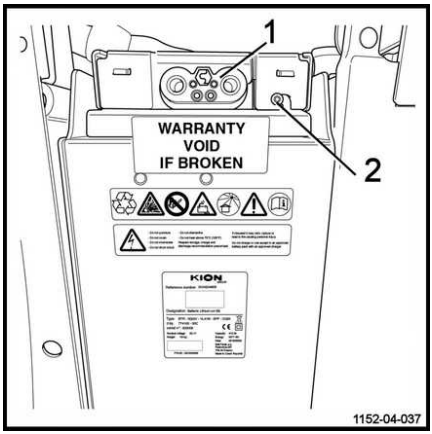


Pripojenie konektora batérie

– Zatlačte konektor batérie (2) do pevnej zásuvky (1) na vozíku.

– Zatvorte kryt batérie.

Používanie bočnej zásuvky na nabíjanie lítium-iónovej batérie



Bočná zásuvka (1) môže byť nainštalovaná na batérii na boku vozíka. Zásuvka umožňuje nabíjať batériu bez odstránenia konektora lítium-iónovej batérie vozíka.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia batérie

Je dôležité, aby ste lítium-iónovú batériu počas nabíjania nevypínali.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia batérie

Nepripájajte naraz dve externé nabíjačky na nabitie batérie. Obsluha vysokozdvižného vozíka musí na nabíjanie použiť buď bočnú zásuvku, alebo zásuvku na vozíku.

Postup:

- Zaparkujte vozík blízko nabíjacej stanice.
- Zabezpečte stroj proti pohybu. Spustite ramená vidlíc.
- Vypnite zapaľovanie (pomocou kľúča alebo elektronického kľúča).
- Pred nabíjaním odpojte všetko prídavné elektrické vybavenie. Nabíjanie preruší elektrické napájanie vozíka a prídavného vybavenia.
- Zapnite nabíjačku podľa pokynov dodaných s konkrétnou nabíjačkou. Nabíjanie batérie automaticky riadi elektronika integrovaná v batérii.
- Zapojte zásuvku nabíjacej stanice do bočnej zásuvky (1) umiestnenej na boku vozíka.

Rozsvieti sa zelený indikátor LED (2). Indikátor LED signalizuje, že konektor bočnej zásuvky (1) je správne zasunutý a že prebieha nabíjanie.

UPOZORNENIE

Ak sa indikátor LED nerozsvieti, konektor nie je rozpoznaný. Obráťte sa na stredisko popredajných služieb.

– Keď sa nabíjanie dokončí a nabíjačka sa vypne, odpojte nabíjačku.

UPOZORNENIE

Nabíjanie je možné zastaviť ešte pred dokončením cyklu. Obsluha sa tak môže rýchlejšie vrátiť k práci. Batériu sa odporúča nabíjať po každom použití, ak je to možné. Percentuálna hodnota nabitia batérie sa zobrazuje na obrazovke displeja. Doba nabíjania sa zobrazuje na obrazovke nabíjačky.

– Zapnite zapaľovanie (pomocou kľúča alebo elektronického kľúča) a skontrolujte stav nabitia vozíka na displeji.

Vozík je pripravený na prevádzku.

POZOR

Riziko poškodenia bočnej zásuvky

Bočná zásuvka je určená len na nabíjanie batérie.

Ak zásuvka nefunguje, obráťte sa na stredisko popredajných služieb.

Nabíjanie batérie pomocou externej nabíjačky

POZOR

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

Uistite sa, že napätie a nabíjací prúd nabíjačky sú kompatibilné s batériou vozíka (pozrite si pokyny dodané s nabíjačkou).

V prípade gélovej batérie použite nabíjačku gélových batérií alebo nastaviteľnú nabíjačku s nastavením pre gélové batérie.

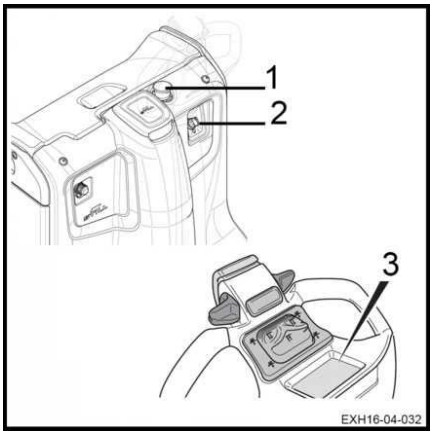
Pri pripájaní konektorov batérie a nabíjačky dodržte správnu polaritu "+" a "–". Konektory nezamieňajte.

Postup:

– Zaparkujte vozík blízko nabíjacej stanice.

- Zabezpečte stroj proti pohybu. Spustite nákladové ramená.
- Stlačte vypínač núdzového zastavenia (1). ▷
- Vypnite zapaľovanie (2) (pomocou kľúča alebo elektronického kľúča).
- Otvorte kryt batérie.
- Odpojte konektor batérie z pevnej zásuvky na vozíku.
- Zapojte konektor batérie do nabíjacej stanice.
- Zapnite nabíjačku podľa pokynov dodaných s konkrétnou nabíjačkou.
- Keď sa nabíjanie dokončí a nabíjačka sa vypne, odpojte konektor batérie od nabíjačky.
- Znovu zapojte konektor batérie do pevnej zásuvky na vozíku.
- Zatvorte kryt batérie.
- Potiahnite vypínač núdzového zastavenia (1).
- Zapnite zapaľovanie (2) a skontrolujte stav nabitia vozíka na displeji (3).

Vozík je pripravený na prevádzku.



⚠ VAROVANIE

Riziko vzniku iskier

Konektor batérie vždy pripájajte ešte pred zapnutím nabíjačky batérie a odpájajte ho po vypnutí nabíjačky batérie.

UPOZORNENIE

Konektory sú vybavené kódovacím kolíkom. Aby ste predišli obrátenému pripojeniu, pravidelne kontrolujte jeho prítomnosť a stav.

⚠ VAROVANIE

Batéria počas nabíjania produkuje výbušné plyny.

Zabezpečte dostatočnú ventiláciu pracovného priestoru. Vždy sa uistite, že je kryt batérie otvorený počas celého priebehu nabíjania batérie.

Používanie vstavanej nabíjačky

Vďaka vstavanej nabíjačke už nie je potrebné používať samostatnú nabíjaciu miestnosť. Túto nabíjačku môžete pripojiť k akejkoľvek elektrickej zásuvke typu 2P+T, 230 V, 16 A.

Bez ohľadu na to je potrebné ešte pred začiatkom nabíjania skontrolovať, či miestnosť zvolená na nabíjanie spĺňa všetky nasledujúce bezpečnostné požiadavky:

UPOZORNENIE

Nabíjačka je kompatibilná s mokrými olovenými, gélovými olovenými a lítium-iónovými batériami.

Nabíjačka:

- je zabudovaná vo vozíku,
- môže zostať trvalo pripojená k batérii,
- môže zostať pripojená k elektrickému rozvodu aj v čase, keď sa vozík nepoužíva, aby bola zabezpečená jeho pripravenosť na prevádzku.

POZOR

Pokyny na nabíjanie

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

Počas nabíjania neodpájajte konektor batérie (blikajúca zelená kontrolka alebo ikona nabíjania batérie) okrem lítium-iónovej batérie.

Počas nabíjania vozík nemožno používať.

VAROVANIE

Olovená batéria počas nabíjania produkuje výbušné plyny.

- Zabezpečte dostatočné vetranie pracovného priestoru.
- Vždy sa uistite, že je kryt batérie otvorený počas celého priebehu nabíjania batérie.

Vstavaná nabíjačka je určená na nabíjanie batérie.

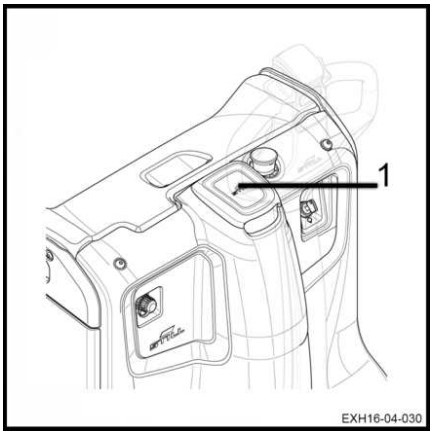
– Vypnite vozík.

– Pripojte zástrčku nabíjačky do sieťovej zásuvky. Zástrčka nabíjačky (1) sa nachádza pod stredovým krytom prístrojovej dosky vozíka.

Nabíjanie sa spustí automaticky. Na displeji vozíka začne blikať zelená kontrolka alebo sa zobrazí ikona nabíjania batérie.

– Keď je batéria úplne nabitá, odpojte ju zo sieťovej zásuvky. Odpojením zo sieťovej zásuvky je tiež možné zastaviť nabíjanie prúdom (len pre lítium-iónové batérie).

– Zástrčku nabíjačky (1) uložte do určeného priestoru pod stredovým krytom prístrojovej dosky.



⚠ POZOR

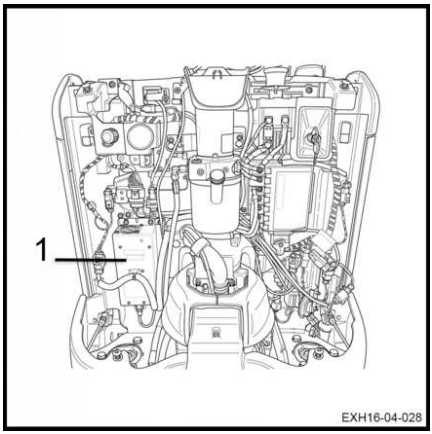
Hrozí nebezpečenstvo poškodenia sieťového kábla, čo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom alebo popálenie!

Zaparkujte vozík v blízkosti nástennej sieťovej zásuvky. Sieťový kábel vstavanej nabíjačky nesmie byť pri pripojení a nabíjaní napnutý.

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

Nastavenie zabudovanej nabíjačky

- Ak je súčasťou dodávky vozíka aj batéria, nabíjačka (1) je nastavená už vo výrobnom závode.
- Keď sa vozík dodáva bez batérie, nastavenie sa vykoná podľa konfigurácie zvolenej počas objednávania.



Všeobecné informácie o výmene batérií

Vyberanie/opätovné vloženie batérie

Pri manipulácii s batériami sa uistite, že nosnosť použitého vybavenia (zdvihák, laná, háky, valčekový rám, dopravník) je dostatočná vzhľadom na hmotnosť batérie.

Ak montujete náhradnú batériu, musí mať vlastnosti totožné s pôvodnou batériou, pokiaľ ide o:

- Hmotnosť
- Rozmery priestoru
- Napätie
- Kapacitu
- Zásuvku

Údaje o minimálnej a maximálnej prípustnej hmotnosti nájdete na výkonovom štítku vozíka.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo úrazu

Batéria je ťažká a krehká súčiastku, s ktorou je potrebné manipulovať opatrne.

Odporúča sa používať rukavice a bezpečnostnú obuv.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo pomliaždenia.

Pri spúšťaní vidlíc dávajte pozor, aby ste nemali chodidlá pod nosníkom vidlíc.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo zachytenia.

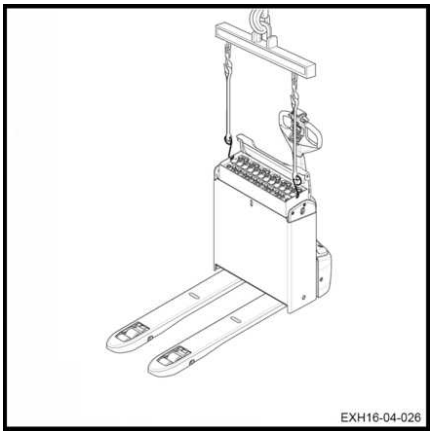
Pri zakladaní a zaisťovaní batérie sa prstami nepribližujte k pohyblivým častiam, aby ste predišli riziku ich zachytenia.

Výmena batérie s prístupom zhora

Ak chcete batériu vymeniť, postupujte nasledovne:

- Zaistite vozík proti pohybu.
- Spustite nákladové ramená.
- Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.
- Stlačte vypínač núdzového zastavenia.
- Otvorte kryt batérie.
- Odpojte konektor batérie.

– Nasaďte závesné háky na priestor pre batériu. ▷



UPOZORNENIE

Odporúča sa použitie zaistených hákov.

– Zdvihnite batériu.
– Vymeňte batériu.
– Vložte novú batériu do podvozka.
– Odpojte háky popruhov.
– Pripojte späť konektor batérie.
– Zatvorte kryt batérie.
– Uveďte vozík späť do prevádzky.

Výmena batérie na vozíku vybavenom batériou s bočným prístupom

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.

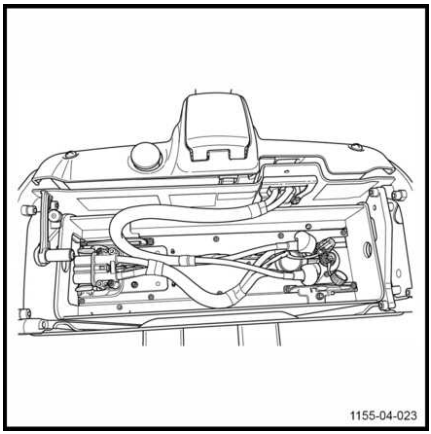
– Stlačte vypínač núdzového zastavenia.

– Otvorte kryt batérie.

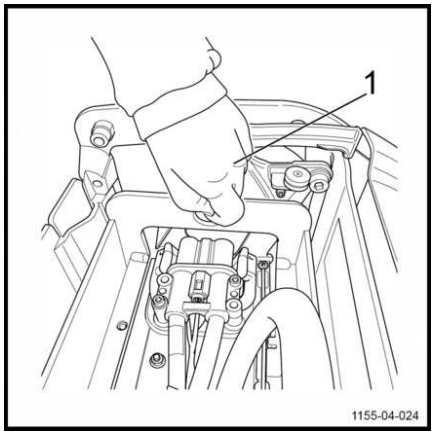
– Vozík s vysúvacími valčekmi alebo valčekový rám umiestnite na rovný povrch kolmo vedľa priestoru pre batériu.

– Odpojte konektor batérie.

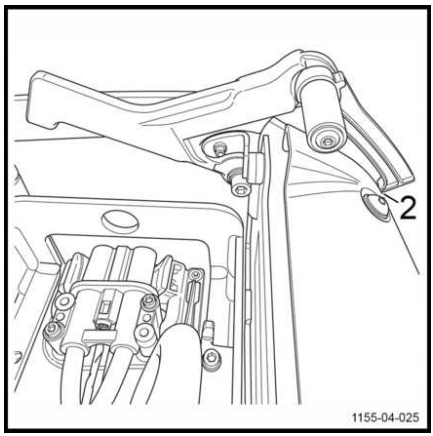
– Položte konektor na články batérie. ▷



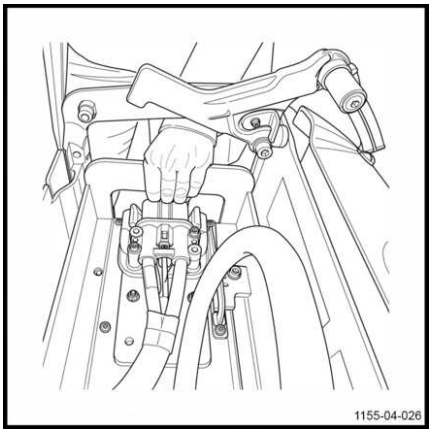
– Nadvihnite poistný kolík (1) a uvoľnite batériu. ▷



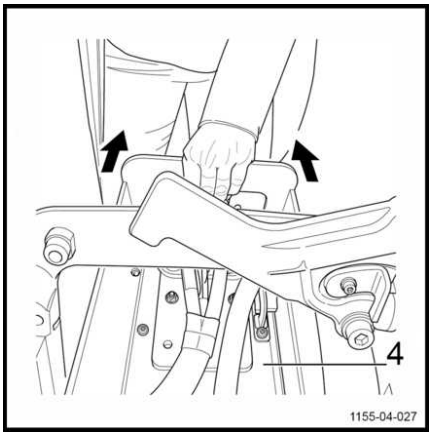
– Umiestnite poistný kolík na okraj podvozka podľa znázornenia na obrázku (2). ▷



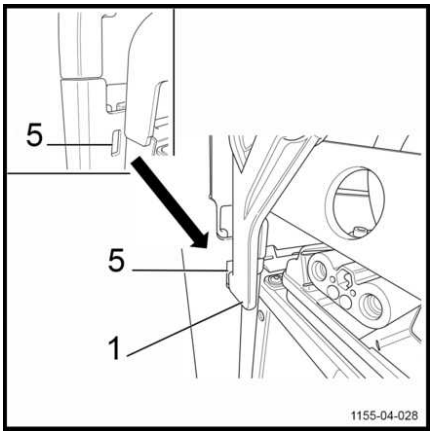
– Uchopte batériu (3). ▷



– Potiahnite batériu (4) na valčekový rám a vyberte ju z priestoru pre batériu. ▷
– Vymeňte batériu a zatlačte ju nadoraz do priestoru pre batériu.



– Poistný kolík (1) umiestnite do otvoru (5) na podvozku. ▷
– Spúšťajte poistný kolík (1), až kým nebudete počuť slabé cvaknutie.
– Pripojte späť konektor batérie.
– Zatvorte kryt batérie.
– Uveďte vozík späť do prevádzky.



⚠ VAROVANIE

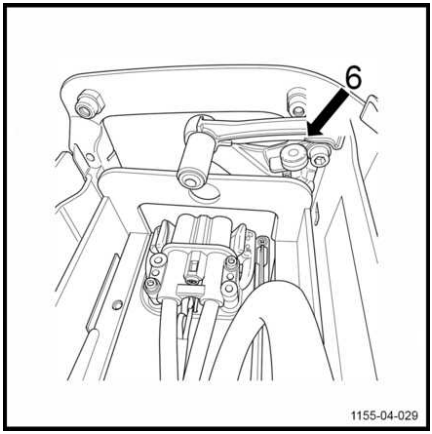
Riziko straty batérie

Pred opätovným naštartovaním vozíka sa uistite, že je batéria správne nainštalovaná a že je kryt batérie pevne zaistený.

Výber strany otvorenia priestoru batérie ▷

Batériu je možné vybrať z priestoru pre batériu z ľavej aj pravej strany vozíka:

– Vymeňte montážnu súpravu batérie (6) na podvozku a kapote.



UPOZORNENIE

Pravidelne kontrolujte, či je montážna súprava batérie na vozíku vždy správne umiestnená.

Tento postup odporúčame nechať vykonať v stredisku popredajných služieb. Ak je montážna súprava batérie na podvozku a kryte umiestnená nesprávne, systém zaistenia batérie nebude fungovať správne.

Ovládanie vozíka v núdzovej situácii

Ťahanie a preprava vozíka

Ťahanie vozíka

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo opotrebovania alebo poškodenia vybavenia

Brzda sa aktivuje, ak vozík nie je napájaný batériou.

S vozíkom sa smie pohybovať len opatrne a len s nadvihnutou prednou časťou.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo opotrebovania alebo poškodenia vybavenia

Na ťahanie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo opotrebovania alebo poškodenia vybavenia

Pred ťahaním vozíka z neho zložte náklad.

Preprava stroja

Pri preprave musí byť vozík riadne zaistený klinmi proti pohybu a chránený pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo straty stability vozíka

Buďte veľmi opatrní pri pohybe s vozíkom, ktorý nemá batériu a je vybavený vystuženými stabilizátormi.

Ovládanie vozíka v špecifických situáciách

Zavesenie vozíka

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pádu vozíka

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

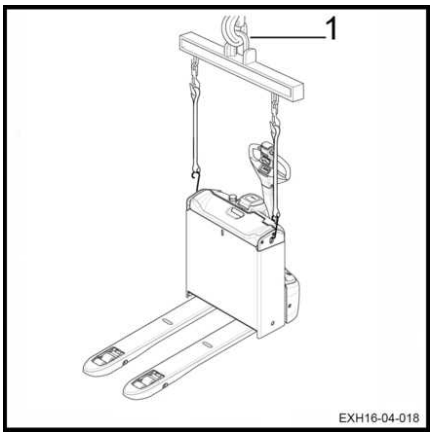
⚠ NEBEZPEČENSTVO

Riziko pádu.

Uistite sa, že pri zdvíhaní vozíka sa pod ním ani v jeho blízkosti nenachádzajú žiadne osoby.

Štandardné závesné vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 16L, EXH 18, EXH 20, EXH 20+ A EXH 20L

▷



Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

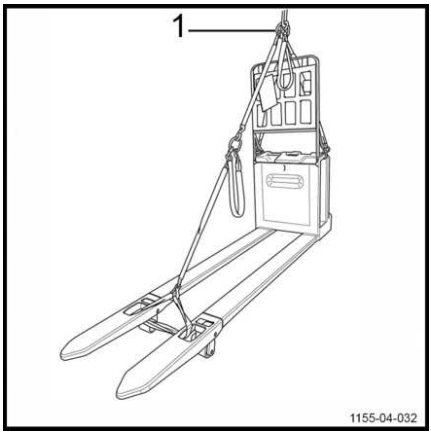
- Vypnite vozík a odpojte batériu.
- Spustite nákladové ramená (iniciálny zdvih musí byť v spustenej polohe).
- Odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli vypadnúť.
- Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením.
- Zaveste zdvíhacie zariadenie (1) na vhodné miesto, ako je znázornené na štítku s označením bodu zavesenia.

UPOZORNENIE

Na zavesenie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo. Na zavesenie vozíka nepoužívajte nosník príslušenstva.

- Opatrne zdvíhajte vozík.

Zavesenie vozíkov s dlhými vidlicami



Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

– Spustite nákladové ramená (iniciálny zdvih musí byť v spustenej polohe).

– Vypnite vozík a odpojte konektor batérie.

– Odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli vypadnúť.

– Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením.

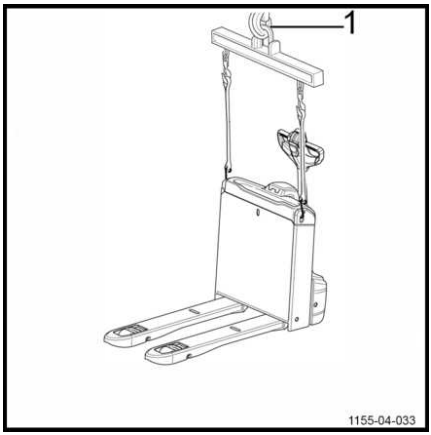
– Pripojte zdvíhacie zariadenie (1) podľa obrázka.

UPOZORNENIE

Na zavesenie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo. Na zavesenie vozíka nepoužívajte nosník príslušenstva.

– Opatrne zdvíhajte vozík.

Zavesenie kompaktného vozíka



Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

– Spustite nákladové ramená (iniciálny zdvih musí byť v spustenej polohe).

– Vypnite vozík a odpojte konektor batérie.

– Odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli vypadnúť.

– Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením.

– Pripojte zdvíhacie zariadenie (1) podľa obrázka.

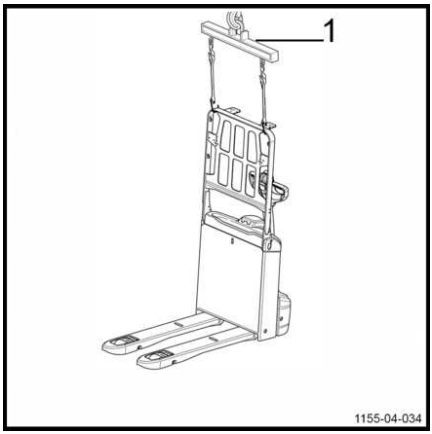
UPOZORNENIE

Na zavesenie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo. Na zavesenie vozíka nepoužívajte nosník príslušenstva.

– Opatrne zdvíhajte vozík.

Zavesenie vozíka s podperou nákladu

▷



Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

– Spustite nákladové ramená (iniciálny zdvih musí byť v spustenej polohe).

– Vypnite vozík a odpojte konektor batérie.

– Odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli vypadnúť.

– Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením.

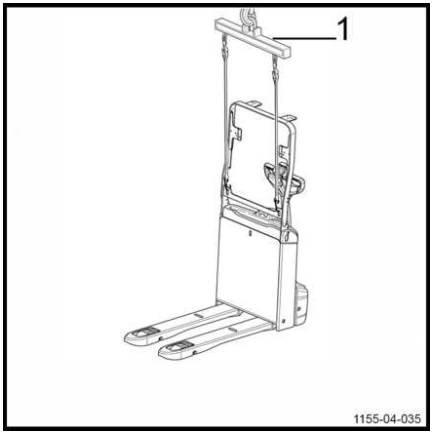
– Pripojte zdvíhacie zariadenie (1) podľa obrázka.

UPOZORNENIE

Na zavesenie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo.

Zavesenie vozíka s nosníkom príslušenstva

▷



Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

– Spustite nákladové ramená (iniciálny zdvih musí byť v spustenej polohe).

– Vypnite vozík a odpojte konektor batérie.

– Odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli vypadnúť.

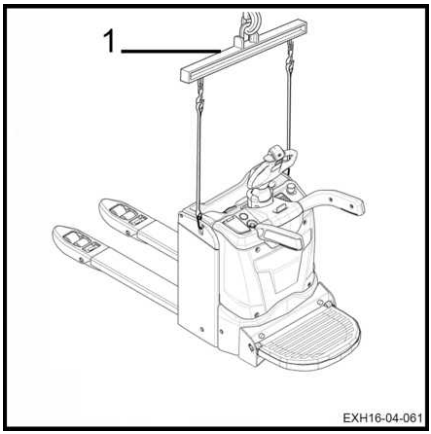
– Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením.

– Pripojte zdvíhacie zariadenie (1) podľa obrázka.

UPOZORNENIE

Na zavesenie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo.

Závesné vozíky EXH-SF 16C a EXH-SF 20C ▷



Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

– Spustite nákladové ramená (iniciálny zdvih musí byť v spustenej polohe).

– Vypnite vozík a odpojte konektor batérie.

– Odstráňte všetky predmety, ktoré by mohli vypadnúť.

– Chráňte všetky časti, ktoré budú v kontakte so zdvíhacím zariadením.

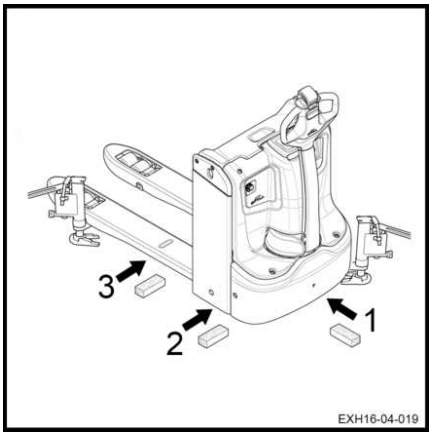
– Pripojte zdvíhacie zariadenie (1).

UPOZORNENIE

Na zavesenie vozíka nepoužívajte pákové ovládacie držadlo. Na zavesenie vozíka nepoužívajte ramená ani sklápaciu plošinu.

– Vozík zdvíhajte opatrne.

Zdvíhanie vozíka ▷



NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo prevrátenia vozíka

Zdvíhanie vozíka 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.

Predná časť vozíka:

– Umiestnite kozlík pod podvozok (1).

Pri úkonoch na zdvíhacom zariadení:

– Pod rám batérie (2) zasuňte kozlík.

Údržba nákladových kolies:

– Pri údržbe nákladových kolies umiestnite kozlík pod nákladové ramená na vyznačené miesta (3).

Ako bezpečnostné opatrenie vždy použite drevený klin.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo prevrátenia vozíka

Po nadvihnutí vozík znehybnite a podložte.

Preprava vozíka

⚠ POZOR

Vždy vypnite zapaľovanie a odpojte batériu.

Vozík nikdy nepripútavajte ani nevešajte za riadiacu jednotku ani za iné body, ktoré na to nie sú určené.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia vozíka.

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, vozík môžete zavesiť nasledujúcim spôsobom: Pozrite si **kapitolu 4 – Zavesenie vozíka**.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo usmrtenia.

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

Preprava stroja

Pri preprave musí byť vozík riadne zaistený klinmi proti pohybu a chránený pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo straty stability vozíka

Buďte veľmi opatrní pri pohybe s vozíkom, ktorý nemá batériu a je vybavený vystuženými stabilizátormi.

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 informácie

Nasledujúce pokyny obsahujú všetky informácie potrebné na 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.

Plán údržby

Jedna z funkcií displeja zobrazuje počet hodín prevádzky vozíka. Skontrolujte túto hodnotu a pozrite si informácie v pláne údržby vozíka.

Za plánom údržby sú uvedené pokyny, ktoré majú prácu uľahčiť.

Ak sa vozík používa v náročných podmienkach (extrémne teplé alebo extrémne studené prostredie, veľmi 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 nemiešajte 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.

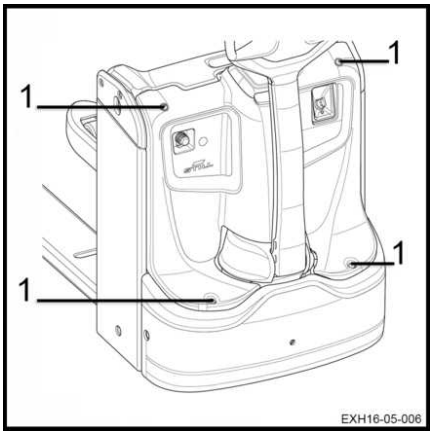
Bezpečnostné zariadenia

Po dokončení opravy alebo údržbových prác je potrebné:

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

Jednoduchý prístup do technického priestoru vozíkov EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+

▷



Aby bolo možné vykonať údržbu rôznych komponentov vozíka, je potrebné vstúpiť do technického priestoru.

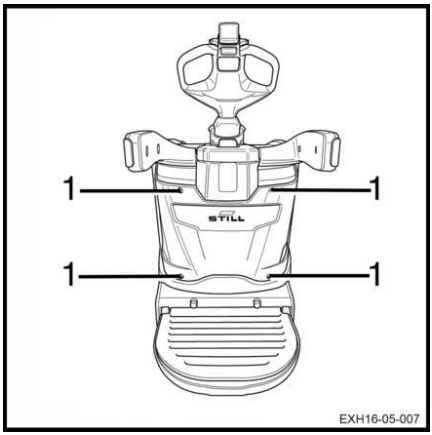
– Vypnite zapaľovanie (pomocou kľúča zapaľovania alebo elektronického kľúča).
– Stlačte vypínač núdzového zastavenia.
– Otvorte priestor pre batériu.
– Odpojte konektor batérie.
– Odskrutkujte štyri montážne skrutky (1) z predného krytu.
– Zdvihnite kryt a zložte ho.

Technický priestor je teraz dostupný. Po vykonaní prác je potrebné kryt znova namontovať.

– Nasaďte prednú kapotu.
– Dotiahnite štyri montážne skrutky (1).
– Pripojte späť konektor batérie.
– Uveďte vozík späť do prevádzky.

Jednoduchý prístup do technického priestoru vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C

▷



Aby bolo možné vykonať údržbu rôznych komponentov vozíka, je potrebné vstúpiť do technického priestoru.

– Vypnite zapaľovanie (pomocou kľúča zapaľovania alebo elektronického kľúča).
– Stlačte vypínač núdzového zastavenia.
– Zdvihnite bočné ochranné ramená a spustite plošinu.
– Otvorte priestor pre batériu.
– Odpojte konektor batérie.
– Odskrutkujte štyri montážne skrutky (1) z predného krytu.

Jednoduchý prístup do technického priestoru vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C

– Zdvihnite kryt a zložte ho.

Technický priestor je teraz dostupný. Po vykonaní prác je potrebné kryt znova namontovať.

– Nasaďte prednú kapotu.

– Dotiahnite štyri montážne skrutky (1).

– Pripojte späť konektor batérie.

– Uveďte vozík späť do prevádzky.

Technické špecifikácie na účely prehliadok a údržby

Zostava	Spotrebné materiály/mazivá	Kapacity/hodnoty nastavenia
Hydraulický systém	Hydraulický olej	0,45 litra (minimálny objem: 0,35 litra)
Prevodovka	Prevodový olej	0,8 litra
Trakčný motor 1,1 kW pre EXH 14, 1,3 kW pre modely EXH 16, EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 18, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 a EXH-SF 20C	Poistka 1F1	Výkon: 300 A, množstvo: 1
Motor čerpadla 1 kW pre modely EXH 14, EXH 16 a EXH 18 1,2 kW pre modely EXH-L 16, EXH-SF 16C, EXH 20, EXH 20+, EXH-L 20 a EXH-SF 20C	Poistka 1F1	Výkon: 300 A, množstvo: 1
Poistka riadiaceho obvodu	Poistka 1F3	Ovládanie: 7,5 A, množstvo: 1
Poistka riadiaceho obvodu	Poistka 1F4	Ovládanie: 5 A, množstvo: 1
Batéria	Destilovaná voda	Podľa potreby
Spoje	Lítiová vazelína	Podľa potreby

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 normy ISO 6743-4 alebo ISO VG46-HLP podľa normy DIN 51524-2

Odporúčaný olej pre náročnú prevádzku:

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

Odporúčaný olej pre verziu pre chladiarne:

ISO-L-HM 32 podľa normy ISO 6743-4 alebo ISO VG32-HLP podľa normy 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.

Prevodový olej

Odporúčaný olej:

Fuchs Titan Supergear 80W90 API GL4/GL5

Plechovka s aerosólom na reťaze

Štandardný sprej na reťaze.

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 o ochrane životného prostredia. K použitému oleju by nemal mať nikto prístup. Použitý olej nevypúšťajte do kanalizácie ani mu neumožnite vsiaknuť 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.

Plán údržby po 1 000 hodinách

V závislosti od použitia, okolitých podmienok a štýlu jazdy je nasledujúce úkony nutné vykonávať po každých 1 000, 2 000, 4 000, 5 000, 7 000 a 8000 hodinách
Príprava
Vyčistenie vozíka
Kontrola chybových kódov pomocou diagnostického nástroja
Kontrola času a dátumu na displeji
Zadanie nasledujúceho intervalu servisu
Podvozok, karoséria a vybavenie
Kontrola správneho upevnenia batérie v priestore na batériu
Kontrola zámku výmeny batérie s bočným prístupom
Kontrola valčekových rámov výmeny batérie s bočným prístupom
Kontrola bočných vodiacich rolní
Kontrola závesu a spojov
Riadenie a kolesá
Mazanie náprav a ložísk kolies (verzia s mazaním)
Kontrola poškodenia, prítomnosti cudzích predmetov a opotrebovania kolies
Kontrola opotrebovania hnacieho kolesa
Vizuálna kontrola upevnenia pákového ovládacieho držadla
Vizuálna kontrola pákového ovládacieho držadla a upevnenia centra riadenia
Vozík
Kontrola funkcie parkovacej brzdy
Kontrola opotrebovania brzdy
Elektrické vybavenie
Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hladiny elektrolytu
Kontrola stavu káblov a zásuviek batérie a ich správneho umiestnenia
Vyčistenie vstavanej nabíjačky
Overte správnu funkčnosť zabudovanej nabíjačky
Kontrola stavu, vedenia a uchytenia elektrických prepojení
Vyčistenie elektrických dielov
Hydraulický systém
Kontrola nastavenia výšky mechanických stabilizátorov
Vizuálna kontrola opotrebovania mechanických stabilizátorov
Kontrola upevnenia jednotky čerpadla
Kontrola hladiny oleja hydraulického systému
Kontrola tesnosti hydraulického systému
Zdvíhací systém
Kontrola snímačov výšky (na zdvíhacom stožiari)
Čistenie snímačov funkcie zdvíhania (ak sú namontované)

Kontrola mobilného podvozku
Kontrola závesu počiatočného zdvihu
Kontrola snímačov iniciálneho zdvihu
Nastavenie svetlej výšky klzných blokov na vodiacich valčekoch počiatočného zdvihu
Kontrola čapov a pripevnenia ojníc

Plán údržby po 3 000 hodinách

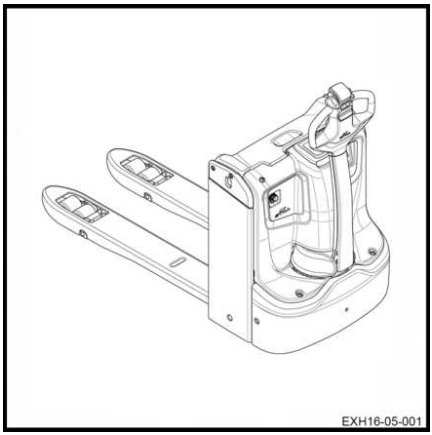
V závislosti od použitia, okolitých podmienok a štýlu jazdy treba nasledujúce úkony vykonávať každých 3 000, 6 000 a 9 000 hodín
Poznámka
Vykonajte všetky úkony údržby po 1 000 hodinách
Hydraulika
Vypustenie hydraulického oleja
Hydraulický systém: vyčistite a (v prípade potreby) vymeňte tlakový filter
Hydraulický systém: vyčistite a (v prípade potreby) vymeňte odvzdušňovací filter
Hydraulický systém: vyčistite a (v prípade potreby) vymeňte sací filter

Plán údržby po 10 000 hodinách

V závislosti od použitia, okolitých podmienok a štýlu jazdy treba nasledujúce úkony vykonávať každých 10 000 hodín
Poznámka
Vykonajte všetky úkony údržby po 1 000 hodinách
Vykonajte všetky úkony údržby po 3 000 hodinách
Motor
Vypustenie oleja z redukčnej prevodovky

Podvozok, karoséria a vybavenie

Čistenie vozíka ▷



Pred čistením vozíka odpojte batériu.

Pri použití tlakových parných čističov a produktov so silným odmasťovacím účinkom buďte veľmi opatrní. Rozpúšťajú mazivo vnútri uzavretých bezúdržbových ložísk. Premazanie potom nie je možné.

Týmito spôsobmi čistenia môže dôjsť k poškodeniu ložísk.

⚠ VAROVANIE

Používanie stlačeného vzduchu

Odporúča sa používať ochranné okuliare a masku.

Pri použití stlačeného vzduchu najprv odstráňte odolné nečistoty studeným čistiacim prostriedkom.

Pred mazaním dôkladne očistite:

- Otvory na plnenie oleja a oblasti okolo nich
- Maznice

Po čistení vozík vysušte.

Ak aj napriek týmto opatreniam voda prenikne do motorov, je potrebné vozík vrátiť do servisu. Zabráni sa tým hrdzaveniu (vozík sa vysuší vlastným teplom). Motory môžete vysušiť aj stlačeným vzduchom.

UPOZORNENIE

Vozík, ktorý je často čistený, vyžaduje aj častejšie mazanie.

Všeobecné informácie o údržbe batérie

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo úrazu

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

Pri údržbe batérie je potrebné 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 vybitia batérie používané na kontrolu batérie 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.

– Stlačte vypínač núdzového zastavenia.

– Otvorte kryt batérie.

– Postupujte podľa pokynov.

⚠ POZOR

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

Nabíjačka sa pri prevádzke zohrieva na vysoké teploty.

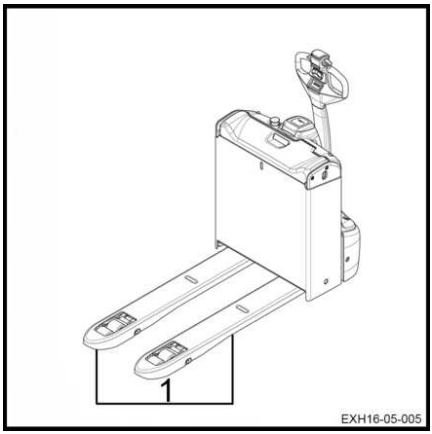
⚠ POZOR

Nebezpečenstvo úrazu

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

Kontrola stavu nákladových ramien ▷

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



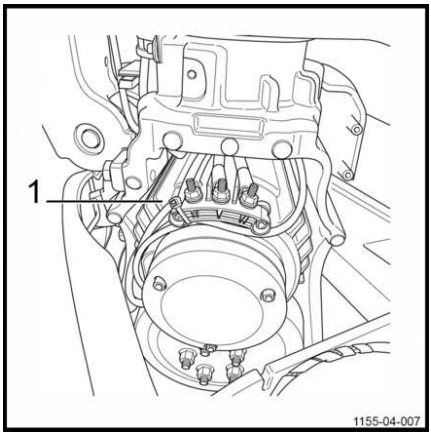
⚠ POZOR

Poškodenie vozíka

Ak je poškodený nosník, nechajte ho vymeniť v stredisku popredajných služieb.

Prevodovka

Čistenie chladiacich rebier trakčného motora ▷



Trakčný motor je ťažko prístupný.

– Zaistite vozík proti pohybu.
– Spustite vidlice.
– Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.
– Stlačte vypínač núdzového zastavenia.
– Otvorte kryt batérie.
– Odpojte konektor batérie.
– Otvorte predný kryt technického priestoru.
– Prefúknite motor (1) stlačeným vzduchom.

⚠ VAROVANIE

Odporúča sa používať ochranné okuliare a masku.

– Skontrolujte, či pripojenia napájacích káblov nevykazujú známky prehrievania.
– Nainštalujte predný kryt technického priestoru.
– Pripojte späť konektor batérie.
– Uveďte vozík späť do prevádzky.

Riadenie a kolesá

Kontrola stavu kolies

▷

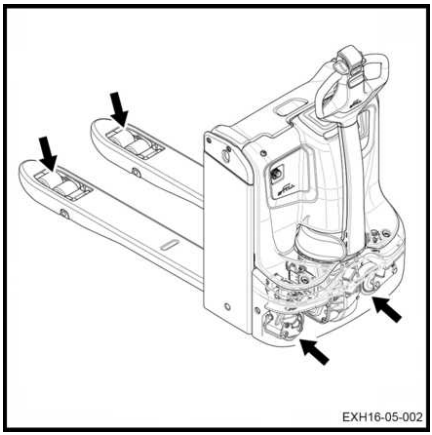
– Zdvíhajte vozík, až kým kolesá nebudú nad zemou.

– Skontrolujte, či sa kolesá voľne otáčajú, a odstráňte všetky predmety, ktoré by bránili otáčaniu alebo by prekážali.

⚠ POZOR

Riziko poškodenia kolies

Aby nedošlo k poškodeniu ložísk a pneumatík na kolesách, je potrebné odstrániť všetky drôty alebo plastové pásiky, ktoré by sa mohli navinúť okolo nábojov a úchytov kolies.



Údržba stabilizátora

Vozíky sú vybavené dvoma stabilizátormi. Tieto prvky zaručujú dynamickú stabilitu vozíka. Rôzne typy stabilizátorov sú dostupné ako voliteľné vybavenie.

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

Je však potrebné kontrolovať stav stabilizátorov:

- Nesmú vykazovať výrazné poškodenie konštrukcie.
- Kolíky tlmiacich valcov nesmú byť skrútené.
- Z tlmiaceho valca nesmie unikať olej. Tento valec sa musí nachádzať v špirálovej pružine.
- Valčeky nesmú byť poškodené. Kolesá sa musia voľne otáčať
- Na úrovni horného ložiska nemôže dochádzať k zasekávaniu.
- Zaistite správne dotiahnutie matíc kolies.
- Uistite sa, že nedochádza k úniku oleja pod vozíkom vybaveným hydraulickými stabilizátormi.

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo straty dynamickej stability

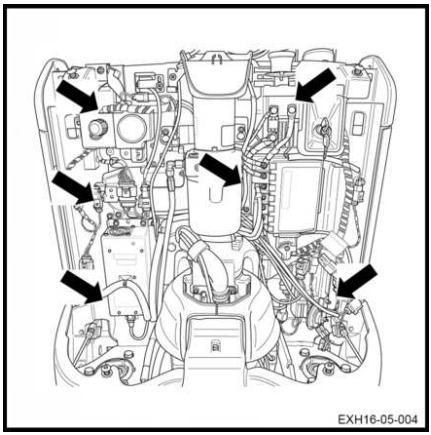
Je potrebné monitorovať dynamické správanie zariadenia, obzvlášť v jazde v zákrutách. Správanie vozíka musí byť rovnaké pri jazde do ľavotočivej aj pravotočivej zákruty. Ak je toto správanie odlišné, obráťte sa na stredisko popredajných služieb. V prípade potreby môže dva stabilizátory vymeniť len technik.

UPOZORNENIE

Na zachovanie trakcie vozíka je potrebné sledovať opotrebovanie kolies.

Elektrické vybavenie

Čistenie a prefukovanie elektrických dielov vzduchom ▷



⚠ POZOR

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom

Pred prácou na elektrickom diele vždy odpojte konektor batérie.

– Stlačte vypínač núdzového zastavenia.
– Odpojte konektor batérie.
– Otvorte technický priestor.
– Prefúknite elektrické diely stlačeným vzduchom.

⚠ VAROVANIE

Používanie stlačeného vzduchu

Odporúča sa používať ochranné okuliare a masku.

– Skontrolujte stav kolíkových kontaktov konektorov káblového zväzku.

Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hustoty elektrolytu ▷

⚠ VAROVANIE

Elektrolyt (zriedená kyselina sírová) je jedovatý a žieravý!

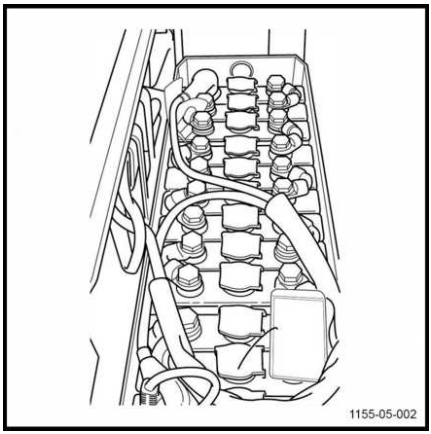
- Pri práci s batériou vždy používajte vhodné ochranné prostriedky (ochranné okuliare a rukavice).
- Pri manipulácii s akumulátorovou kyselinou nikdy nenoste hodinky ani šperky.
- Zabráňte kontaktu kyseliny s oblečením, pokožkou alebo očami. Ak dôjde ku kontaktu, okamžite oplachujte zasiahnuté miesto 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, svoriek a konektora batérie ▷



- Skontrolujte, či nie je poškodená izolácia káblov.
- Skontrolujte, či prípojky nevykazujú známky prehrievania.
- Skontrolujte, či výstupné svorky "+" a "-" nie sú sulfátované (prítomnosť bielej soli).
- Skontrolujte stav kontaktov konektorov batérie a prítomnosť kódovacieho kolíka.

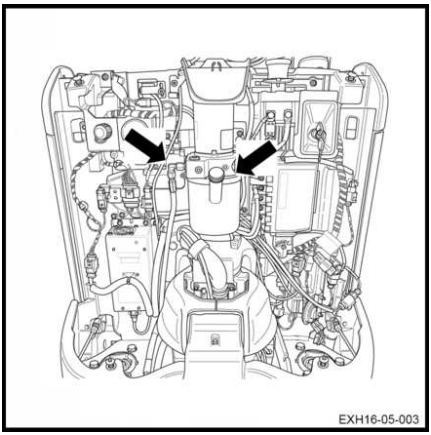
⚠ POZOR

Riziko poškodenia vybavenia

Pri vykonávaní vyššie uvedených činností môže dôjsť k vážnym nehodám. V prípade poruchy bezodkladne kontaktujte stredisko popredajných služieb.

Hydraulické systémy

Kontrola tesnosti hydraulického systému ▷



- Vypnite vozík a odpojte konektor batérie.
- Odmontujte kryt technického priestoru.
- Skontrolujte hydraulický systém: potrubia, hadice a spoje medzi jednotkou čerpadla a valcami.
- Skontrolujte netesnosti na valcoch.
- Skontrolujte, či sú hadice riadne upevnené a či nevykazujú známky opotrebovania trením.
- Skontrolujte externé potrubia a hadice technického priestoru.
- Znova nasaďte kryt technického priestoru.
- Uveďte vozík späť do prevádzky.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia vozíka

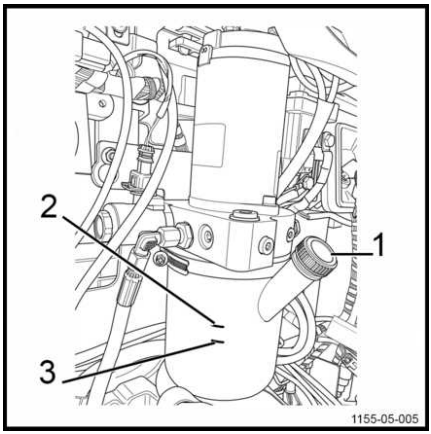
V prípade netesnosti kontaktujte stredisko popredajných služieb.

Kontrola hladiny hydraulického oleja

Ak chcete skontrolovať hladinu hydraulického oleja, postupujte nasledovne:

- Zaistite vozík proti pohybu.
- Spustite nákladové ramená.
- Vypnite zapaľovanie a vyberte kľúč.
- Stlačte vypínač núdzového zastavenia.
- Odpojte konektor batérie.

– Odmontujte kryt technického priestoru. ▷



Aby sa zabezpečilo správne fungovanie funkcií vozíka, hladina oleja sa musí nachádzať medzi značkami minimálnej (3) a maximálnej (2) hladiny na nádrži.

– Odmontujte výpustnú zátku (1). V prípade potreby doplňte olej cez otvor.

– Potom zaskrutkujte výpustnú zátku (1).

⚠ POZOR

Riziko poškodenia hydraulických komponentov

Používajte len hydraulický olej zodpovedajúci špecifikáciám výrobcu (pozrite si tabuľku odporúčaných mazív).

– Znova nasaďte kryt technického priestoru.

– Pripojte späť konektor batérie.

– Uveďte vozík späť do prevádzky.

Skladovanie a vyradenie z prevádzky

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.

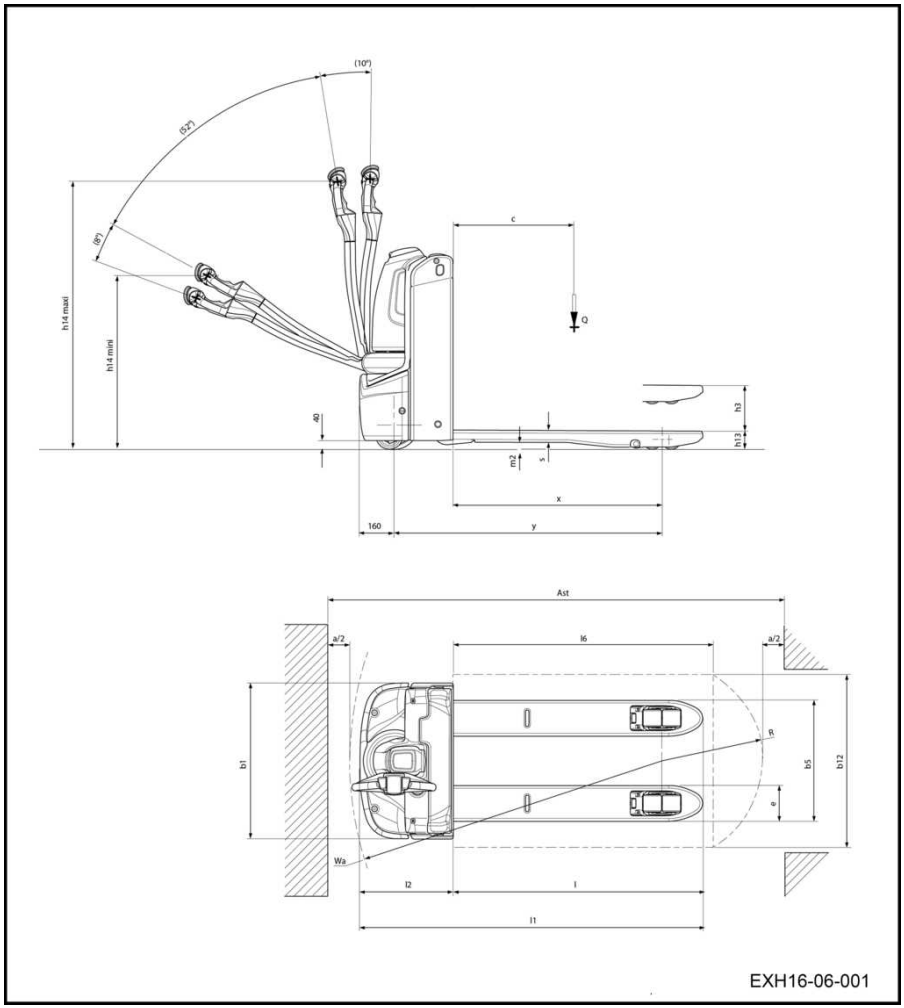
UPOZORNENIE

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

6

Technické údaje

Katalógový list modelu EXH14



OPIS			
1.1	Výrobca		Still
1.2	Typ modelu		EXH14
1.3	Druh pohonu: batéria, nafta, benzín, LPG, sieťový elektrický		Batéria
1.4	Režim ovládania: manuálne, s kráčajúcou, stojacou, sedia-cou obsluhou, vychystávanie		V stoji/s krá-čajúcou obslu-hou
1.5	Menovitá nosnosť	Q (kg)	1400
1.6	Vzdialenosť ťažiska	C (mm)	600
1.8	Vzdialenosť od nápravy nákladových kolies po čelo nosníka nákladu (±5 mm)	X	893
1.9	Rázvor náprav (±5 mm)	Y	1160/1232

HMOTNOSŤ			EXH14
2.1	Pohotovostná hmotnosť (±10 %) s batériou	kg	329
2.2	Zaťaženie na jednu zaťaženú nápravu, strana pohonu/strana nákladu (±10 %), náklad = 2 000 kg	kg	609/1120
2.3	Zaťaženie na jednu nezaťaženú nápravu, strana poho-nu/strana nákladu (±10 %)	kg	256/73

KOLESÁ				EXH14
3.1	Pneumatiky: polyuretánové, gumové, strana pohonu/strana nákladu			Polyuretán
3.2	Rozmery hnacieho kolesa (šírka na zemi)	Ø x W (mm)		Ø 230 x l75
3.3	Rozmery kolies, strana nákladu (4)	Ø x W (mm)		Ø 85 x š 85 (podvozky: Ø 85 x W 80)
3.4	Prídavné kolesá (rozmery)	Ø x W (mm)		2 x Ø 125 x W 40
3.5	Počet kolies na strane pohonu/strane nákladu (x = hnacie koleso) (4)			1X + 2/2 (1X + 2/4)
3.6	Rozchod kolies, strana pohonu (±5 mm)	mm		482
3.7	Rozchod kolies, strana nákladu (±5 mm)	mm	52/54/56/68	355/375/395 /515

ROZMERY			EXH14
4.4	Zdvih (±5 mm)	h3 (mm)	125
4.9	Výška pákového ovládacieho držadla v jazdnej polohe minimálna/maximálna (±5 mm)	h14 (mm)	810/1205
4.15	Výška na koncoch vidlíc v spustenej polohe (0/+5 mm)	h13 (mm)	86

4.19	Celková dĺžka (+5 mm)	L1 (mm)	1579
4.20	Dĺžka po čelo nosníka vidlíc (±5 mm)	L2 (mm)	429
4.21	Celková šírka (±5 mm)	b1 (mm)	720
4.22	Rozmery nákladových ramien	h/š/d (mm)	55/165/1150
4.25	Vonkajšia vzdialenosť ramien vidlíc (± 5 mm)	h/š/d (mm)	520/540/560 /680
4.32	Svetlá výška, uprostred rázvoru náprav (±2 mm) (5)	m2 (mm)	32
4.33	Rozmer nákladu b12 x L6	b12 x L6	800 x 1 200
4.34	Šírka uličky pre vopred daný náklad (2)(3)	Ast (mm)	2069
4.34.2	Šírka uličky pre paletu 800 x 1200 priečne (3)	Ast (mm)	2165
4.35	Polomer otáčania (minimálny) Zdvíhanie/spúšťanie pri iniciálnom zdvihu (1)	Wa (mm)	1365/1437

ÚDAJE O VÝKONE			EXH14
5.1	Rýchlosť jazdy, s nákladom/bez nákladu (±5 %)	km/h	6/6
5.2	Rýchlosť zdvihu, s nákladom/bez nákladu (±10 %)	m/s	0,035/0,047
5.3	Rýchlosť spúšťania; s nákladom/bez nákladu (±10 %)	m/s	0,064/0,027
5.8	Maximálny sklon svahu, s nákladom/bez nákladu	%	13/20
5.9	Čas zrýchlenia (10 m), s nákladom/bez nákladu	s	7/6,6
5.10	Pracovná brzda		elektromagnetická

SYSTÉM POHONU				EXH14
6.1	Trakčný motor, hodinový výstupný výkon	kW		1.1
6.2	Motor zdvihu pri 15 % využití	kW		1
6.4	Napätie a kapacita batérie (vybitie za 5 h)	V/Ah	Gélová/olovená batéria	24/62 alebo 125
6.5	Hmotnosť batérie (±10 %)	(kg)	Gélová/olovená batéria	22
6.6	Spotreba energie podľa štandardného cyklu VDI	kWh/h		0,272
6.62	Ekvivalentné emisie CO2 v prípade elektrickej energie v sieti	kg/h		0,147
6.7	Výstup obratu	T/h		77
6.8	Spotreba energie výstupu obratu	kWh/h		129

RÔZNE			EXH14
8.1	Monitor rýchlosti (regulátor striedavého napätia)		KWPC
10.7	Hladina hluku pri uchu obsluhy vysokozdvižného vozíka (±2,5)	dB (A)	57

1) Zdvihnuté/spustené vidlice

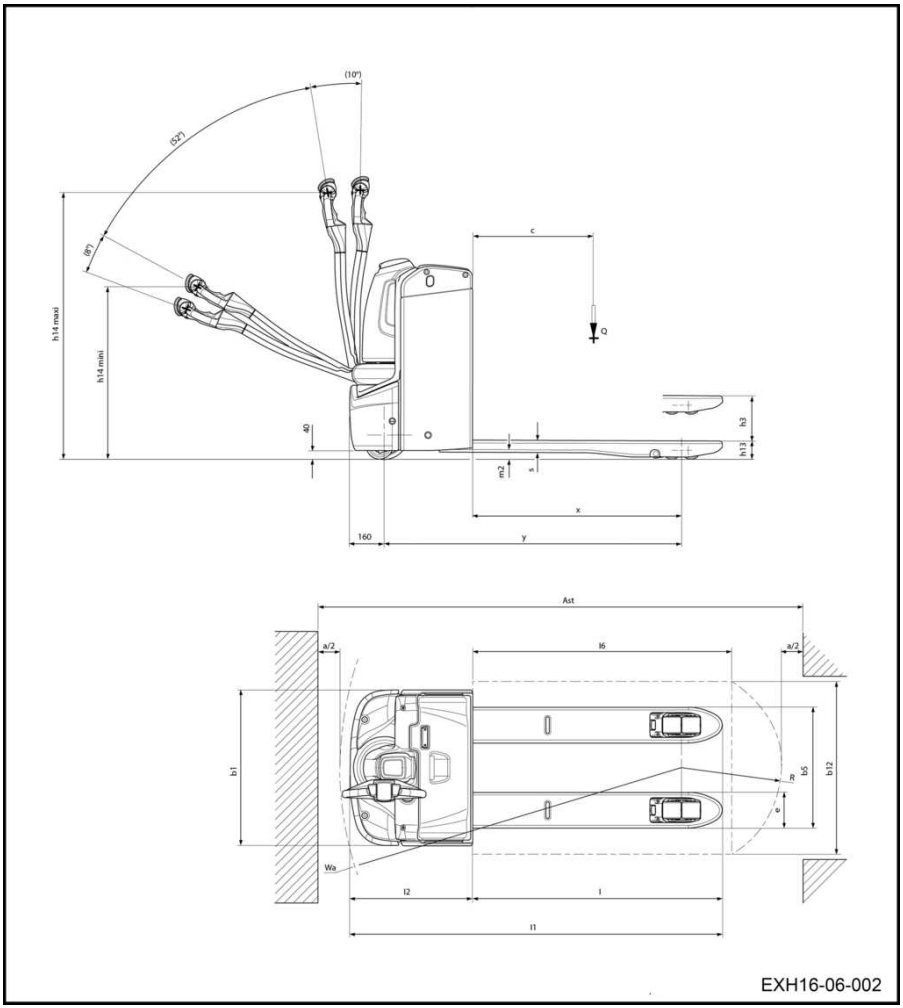
2) AST = Wa + R + bezpečnostná vzdialenosť
a: a = 200 mm

3) S možnosťou plazivej rýchlosti. Pákové ovládacie držadlo vo zvislej polohe.

4) S otočným podvozkom v zátvorkách

5) Minimálne/maximálne

Katalógový list modelov EXH16, EXH18, EXH20 a EXH20+



OPIS						
1.1	Výrobca			Still		
1.2	Typ modelu			EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20+
1.3	Druh pohonu: batéria, nafta, benzín, LPG, sieťový elektrický			Batéria		
1.4	Režim ovládania: manuálne, s kráčajúcou, stojacou, sediacou obsluhou, vychystávanie			V stoji/s kráčajúcou obsluhou		
1.5	Menovitá nosnosť	Q (kg)		1600	1800	2000
1.6	Vzdialenosť ťažiska	C (mm)		600		
1.8	Vzdialenosť od nápravy nákladových kolies po čelo nosníka nákladu (±5 mm)	X		893/965		
1.9	Rázvor náprav (±5 mm)	Y	Kompaktné	1160/1232	-	-
			BS	1230/1302		-
			2 PzS	1300/1372		

HMOTNOSŤ				EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20+
2.1	Pohotovostná hmotnosť (±10 %) s batériou	kg	Kompaktné	329	-	-
			BS	412		-
			2 PzS	501		
2.2	Zaťaženie na jednu zaťaženú nápravu, strana pohonu/strana nákladu (±10 %), náklad = 2 000 kg	kg		672/1340	718/1494	858/1643
2.3	Zaťaženie na jednu nezaťaženú nápravu, strana pohonu/strana nákladu (±10 %)	kg		317/95		390/111

KOLESÁ				EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20+
3.1	Pneumatiky: polyuretánové, gumové, strana pohonu/strana nákladu			Polyuretán		
3.2	Rozmery hnacieho kolesa (šírka na zemi)	Ø x W (mm)		Ø 230 x l75		
3.3	Rozmery kolies, strana nákladu (4)	Ø x W (mm)		Ø 85 x š 85 (podvozky: Ø 85 x W 80)		
3.4	Prídavné kolesá (rozmery)	Ø x W (mm)		2 x Ø 125 x W 40		
3.5	Počet kolies na strane pohonu/strane nákladu (x = hnacie koleso) (4)			1X + 2/2 (1X + 2/4)		

KOLESÁ				EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20+
3.6	Rozchod kolies, strana pohonu (±5 mm)	mm		482		
3.7	Rozchod kolies, strana nákladu (±5 mm)	mm	52/54/56/ 68	355/375/395/515		

ROZMERY				EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20 +
4.4	Zdvih (±5 mm)	h3 (mm)		125		
4.9	Výška pákového ovládacieho držadla v jazdnej polohe minimálna/maximálna (±5 mm)	h14 (mm)		810/1205		
4.15	Výška na koncoch vidlíc v spustenej polohe (0/+5 mm)	h13 (mm)		86		
4.19	Celková dĺžka (+5 mm)	L1 (mm)	Kom-paktné	1579	-	-
			BS	1649		-
			2 PzS	1719		
4.20	Dĺžka po čelo nosníka vidlíc (±5 mm)	L2 (mm)	Kom-paktné	429	-	-
			BS	499		-
			2 PzS	569		
4.21	Celková šírka (±5 mm)	b1 (mm)		720		
4.22	Rozmery nákladových ramien	h/š/d (mm)		55/165/1150		
4.25	Vonkajšia vzdialenosť ramien vidlíc (± 5 mm)	h/š/d (mm)		520/540/560/680		
4.32	Svetlá výška, uprostred rázvoru náprav (±2 mm) (5)	m2 (mm)		32		
4.33	Rozmer nákladu b12 x L6	b12 x L6		800 x 1 200		
4.34	Šírka uličky pre vopred daný náklad (2)(3)	Ast (m m)	Kom-paktné	2069	-	-
			BS	2142		-
			2 PzS	2211		
4.34 .2	Šírka uličky pre paletu 800 x 1200 priečne (3)	Ast (m m)	Kom-paktné	2165	-	-
			BS	2238		-
			2 PzS	2310		

4.35	Polomer otáčania (minimálny) Zdvíhanie/spúšťanie pri iniciálnom zdvihu (1)	Wa (mm)	Kom-paktné	1365/1437	-	-
			BS	1438/1510		-
			2 PzS	1510/1582		

ÚDAJE O VÝKONE			EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20+
5.1	Rýchlosť jazdy, s nákladom/bez nákladu (±5 %)	km/h	6/6		
5.2	Rýchlosť zdvihu, s nákladom/bez nákladu (±10 %)	m/s	0,035/0,046	0,031/0,046	0,033/0,042
5.3	Rýchlosť spúšťania; s nákladom/bez nákladu (±10 %)	m/s	0,07/0,028	0,073/0,028	0,069/0,035
5.8	Maximálny sklon svahu, s nákladom/bez nákladu	%	10/20	9/20	
5.9	Čas zrýchlenia (10 m), s nákladom/bez nákladu	s	7,1/6,6	6,9/6,4	7,1/6,4
5.10	Pracovná brzda		elektromagnetická		

SYSTÉM POHONU					EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20+
6.1	Trakčný motor, hodinový výstupný výkon	kW			1.1	1.3	
6.2	Motor zdvihu pri 15 % využití	kW			1		1.2
6.4	Napätie a kapacita batérie (vybitie za 5 h)	V/Ah	Gélová/ olovená batéria	Kompaktné	24/62 alebo 125	-	-
				BS	24/150		-
				2 PzS	24/250		
6.5	Hmotnosť batérie (±10 %)	(kg)	Gélová/ olovená batéria	Kompaktné	22	-	-
				BS	140		-
				2 PzS	210		
6.6	Spotreba energie podľa štandardného cyklu VDI	kWh/h			0,272	0,259	0,3
6,62	Ekvivalentné emisie CO2 v prípade elektrickej energie v sieti	kg/h			0,147	0,14	0,162
6.7	Výstup obratu	T/h			88	101	110
6.8	Spotreba energie výstupu obratu	kWh/h			148	163	176

RÔZNE			EXH16	EXH18	EXH20/ EXH20+
8.1	Monitor rýchlosti (regulátor striedavého napätia)		KWPC		
10.7	Hladina hluku pri uchu obsluhy vysokozdvižného vozíka (±2,5)	dB (A)	63		

1) Zdvihnuté/spustené vidlice

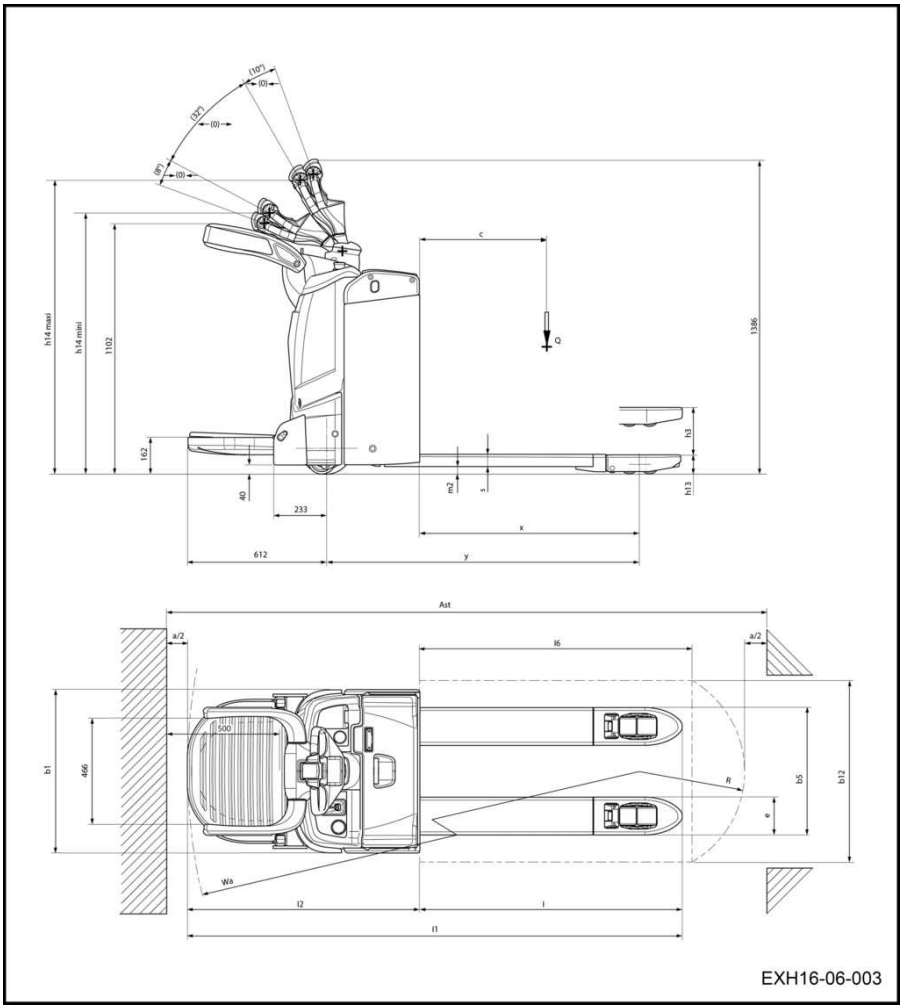
2) AST = Wa + R + bezpečnostná vzdialenosť
a: a = 200 mm

3) S možnosťou plazivej rýchlosti. Pákové ovládacie držadlo vo zvislej polohe.

4) S otočným podvozkom v zátvorkách

5) Minimálne/maximálne

Katalógový list modelov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C



Katalógový list modelov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C

OPIS					
1.1	Výrobca			Still	
1.2	Typ modelu			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
1.3	Druh pohonu: batéria, nafta, benzín, LPG, sieťový elektrický			Batéria	
1.4	Režim ovládania: manuálne, s kráčajúcou, stojacou, sediacou obsluhou, vychystávanie			Režim s kráčajúcou obsluhou/obsluhou v stoji	
1.5	Menovitá nosnosť	Q (kg)		1600	2000
1.6	Vzdialenosť ťažiska	C (mm)		600	
1.8	Vzdialenosť od nápravy nákladových kolies po čelo nosníka nákladu (±5 mm) (1), (2)	X		896/965	
1,9	Rázvor náprav (±5 mm) (1), (2)	Y	BS	1230/1302	
			2 PzS	1305/1377	

HMOTNOSŤ				EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
2.1	Pohotovostná hmotnosť (±10 %) s batériou	kg	BS	563	
			2 PzS	614	
2,2	Zaťaženie na jednu zaťaženú nápravu, strana pohonu/strana nákladu (±10 %), náklad = 2 000 kg	kg		1376/858	1695/939
2,3	Zaťaženie na jednu nezaťaženú nápravu, strana pohonu/strana nákladu (±10 %)	kg		130/484	

KOLESÁ				EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
3.1	Pneumatiky: polyuretánové, gumové, strana pohonu/strana nákladu			Polyuretán	
3.2	Rozmery hnacieho kolesa (šírka na zemi)	Ø x W (mm)		Ø 230 x l75	
3,3	Rozmery kolies na strane nákladu	Ø x W (mm)		Ø 85 x š 105 (podvozky: Ø 85 x š 80)	
3,4	Prídavné kolesá (rozmery)	Ø x W (mm)		2 x Ø 125 x W 40	
3,5	Počet kolies na strane pohonu/strane nákladu (X = hnacie koleso)			1X + 2/2 (1X + 2/4)	
3.6	Rozchod kolies, strana pohonu (±5 mm) (1)	mm		482	
3.7	Rozchod kolies, strana nákladu (±5 mm) (1)	mm	52/54/56/68	355/375/395/515	

ROZMERY				EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
4.4	Zdvih (±5 mm) (6)	h3 (mm)		125	
4.9	Výška pákového ovládacieho držadla v jazdnej polohe minimálna/maximálna (±5 mm) (1)	h14 (mm)		1188/1322	
4.15	Výška na koncoch vidlíc v spustenej polohe (0/+5 mm) (7)	h13 (mm)		86	
4.19	Celková dĺžka (±5 mm) (1)	L1 (mm)	BS	2109	
			2 PzS	2179	
4,20	Dĺžka po čelo nosníka nákladu (±5 mm) (1)	L2 (mm)	BS	952	
			2 PzS	1022	
4,21	Celková šírka (±5 mm) (1)	b1 (mm)		720	
4.22	Rozmery nákladových ramien	h/š/d (mm)		55 x 165 x 1150	
4,25	Vonkajšia vzdialenosť ramien vidlíc (± 5 mm) (1)	h/š/d (mm)		520/540/560/680	
4.32	Svetlá výška, uprostred rázvoru náprav (±2 mm) (5)	m2 (mm)		32	
4.33	Rozmer nákladu b12 x L6	b12 x L6		800 x 1 200	
4.34	Šírka uličky pre paletu 800 x 1200 priečne (8)	Ast (mm)	BS	2550	
			2 PzS	2622	
4.34.2	Šírka uličky pre paletu 800 x 1200 pozdĺž vidlíc (8)	Ast (mm)	BS	2646	
			2 PzS	2718	
4,35	Polomer otáčania (minimálny) Zdvíhanie/spúšťanie pri iniciálnom zdvihu (2)	Wa (mm)	BS	1843/1915	
			2 PzS	1918/1990	

ÚDAJE O VÝKONE			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
5.1	Rýchlosť jazdy, s nákladom/bez nákladu (±5 %) (9)	km/h	8,5/8,5	
5,2	Rýchlosť zdvihu, s nákladom/bez nákladu (±10 %) (9)	cm/s	3,7/4,2	3,3/4,2
5,3	Rýchlosť spúšťania, s nákladom/bez nákladu (±10 %) (9)	cm/s	7/6,5	7/6,9
5,8	Maximálny sklon svahu, s nákladom/bez nákladu	%	15/20	13/20
5.9	Čas zrýchlenia (10 m), s nákladom/bez nákladu	s		
5.10	Pracovná brzda		Elektrický	

SYSTÉM POHONU				EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
6.1	Trakčný motor, hodinový výstupný výkon	kW		1.3	1.3
6.2	Motor zdvihu pri 15 % využití	kW		1.2	1.2
6,3	Batéria podľa normy DIN 43531/35/36 A, B, C, žiadna			2 PzS s prístupom zboku	
6,4	Napätie a kapacita batérie (vybitie za 5 h)	V/Ah alebo kWh	BS	24/150	
			2 PzS	24/250	
6,5	Hmotnosť batérie (±10 %)	(kg)	BS	140	
			2 PzS	210	
6.6	Spotreba energie podľa štandardného cyklu VDI	kWh/h		0,251	0,289
6,62	Ekvivalentné emisie CO2 v prípade elektrickej energie v sieti	kg/h		0,135	0,156
6,7	Výstup obratu	T/h		110	140
6.8	Spotreba podľa cyklu VDI	kWh/h		163	176

RÔZNE			EXH-SF 16C	EXH-SF 20C
8.1	Monitor rýchlosti (regulátor striedavého napätia)		KWPC	
10.7	Hladina hluku pri uchu obsluhy vysokozdvižného vozíka (±2,5)	dB (A)	65	

1) (±5 mm)

2) Zdvihnuté/spustené vidlice

5) Čísla v zátvorkách s iniciálnym zdvihom

6) (±5 mm)

7) (±5 mm)

8) Vrátane 200 mm voľného priestoru (min.) v pracovnej uličke

9) (±5 %)

Požiadavky na ekodizajn pre elektrické motory a pohony s variabilnými otáčkami

Všetky motory tohto priemyselného vozíka sú vyňaté z pôsobnosti nariadenia (EÚ) 2019/1781/796, pretože tieto motory nespĺňajú popis uvedený v článku 2 "Rozsah pôsobnosti", bod 1, písm. a) a z dôvodu ustanovení

článku 2, ods., 2 písm. h) "Motory bezšnúrového a akumulátorového zariadenia" a článku 2, ods. 2, písm. o) "Motory určené špeciálne na pohon elektrických vozidiel".

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

A

Adresa výrobcu. I
Akumulátorová kyselina. 17
Autorské právo a vlastnícke práva. 2

B

Batéria. 88
Nabíjanie batérie pomocou externej nabíjačky. 92
Typ. 87
Batérie
Všeobecné informácie o výmene batérií. 96
Bezpečnostná kontrola. 23
Bezpečnostné predpisy pre jazdu. 55
Bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s nákladom. 75
Bezpečnostné zariadenia. 112
Brzda
Kontrola brzdy. 45
Brzdenie. 40, 58
Brzdenie uvoľnením spínača pohonu. . . . 59
Brzdenie zmenou smeru jazdy. 59

C

Celkový pohľad na vozíky EXH-SF 16C a EXH-SF 20C. 27
Celkový pohľad na vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+. 26

Č

Čistenie vozíka. 119

D

Definície smerov. 56
Dvojpolohový bezpečnostný spínač. 60

Ď

Ďalšie ikony na displeji. 52

E

Elektrické vybavenie
Čistenie a prefukovanie dielov vzduchom. 124
Elektromagnetická brzda. 58
Elektronický kľúč (voliteľná výbava). 32

F

FleetManager™
Farebná legenda pre diódy LED. 71
Odpojenie vozíka. 73
Odpojenie vozíka vybaveného čítacím zariadením RFID. 74
Odpojenie vozíka vybaveného klávesnicou alebo elektronickým kľúčom. . . . 73
Opis. 69
Uvedenie do prevádzky. 70
Uvedenie vozíka vybaveného čítacím zariadením RFID do prevádzky. 70
Uvedenie vozíka vybaveného klávesnicou alebo elektronickým kľúčom do prevádzky. 70

H

Hodnoty emisií hluku. 19
Hydraulická kvapalina. 17
Hydraulický systém
Kontrola hladiny hydraulického oleja. 127
Kontrola tesnosti hydraulického systému. 127

CH

Charakteristiky. 40
chladiarenské priestory. 84

I

Identifikačný štítok. 5
Indikátor batérie. 50

J

Jazda. 56, 64
Jazda dolu svahom. 62
Jazda hore svahom. 62
Jazda po nakladacích mostoch. 108
Jazda s kráčajúcou obsluhou. 66
Jednoduchý prístup do technického priestoru vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C. 113
Jednoduchý prístup do technického priestoru vozíkov EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+. 113

K

Katalógový list modelov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C. 141

Katalógový list modelov EXH16, EXH18, EXH20 a EXH20+. 136
Katalógový list modelu EXH14. 132
Klaksón. 59
Klimatické podmienky. 10
Kolesá
Kontrola stavu kolies. 123
Kontaktné údaje. I
Kontrola hladiny akumulátorovej kyseliny a hustoty elektrolytu. 125
Kontrola káblov, svoriek a konektora batérie. 126
Kontrola klaksóna. 46
Kontrola núdzového vypnutia. 45
Kontrola stavu nákladových ramien. 121
Kontrola tlačidla bezpečnostného zastavenia. 46
Kontroly pred spustením. 42
Kontroly vozíka. 31
Kvalita a množstvo mazív a ostatných spotrebných materiálov. 110

L

Likvidácia. 130
Likvidácia súčiastok a batérií. 11

M

Manipulácia s nákladom. 77

N

Nabíjanie batérie. 88, 120
Návod na obsluhu vozíka. 48
Nepovolené použitie. 11

O

Objednávanie náhradných dielov a spotrebného materiálu. 111
Odborník. 21
Odpojenie konektora batérie. 88, 90
Odporúčané mazivá. 116
Oleje. 16
Opätovné vloženie batérie. 96
Opatrenia pri vykonávaní servisu a údržby. 112
Opis použitia. 10
Otvorenie krytu batérie. 89
Označenie zhody. 3

P

Plán údržby. 110
po 10 000 hodinách. 118
po 1 000 hodinách. 117
po 3 000 hodinách. 118
Plechovka s aerosólom na reťaze. 116
Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH-L 16 a EXH-L 20. 30
Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C. 29
Pohľad do technického priestoru vozíkov EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+. 28
Pohýnanie sa na rampe. 62
Popis voliteľnej funkcie automatického zdvihu. 80
Použité symboly. 11
Použitie v chladiarňach. 84
Používanie bočnej zásuvky na nabíjanie lítium-iónovej batérie. 91
Používanie voliteľnej funkcie automatického zdvihu. 81
Používanie vozíka na rampe. 61
Práce na elektrickom vybavení. 112
Práva, povinnosti a pracovné predpisy vodiča. 21
Pred naložením nákladu. 78
Pred opustením vozíka. 86
Preprava nákladu. 79
Preprava stroja. 102, 107
Preprava vozíka. 107
Preprava vozíka vo výťahu. 107
Prevádzkovateľ. 21
Priestor pre vodiča. 41
Pripojenie konektora batérie. 88, 90
Pri údržbe batérie je potrebné dodržiavať príslušné bezpečnostné opatrenia.. . . . 120

R

Riadenie. 40, 57, 65
Riadenie s jazdiacou obsluhou. 67
Rôzne režimy výkonu. 51

S

Sériové číslo. 37
Skladanie nákladu na zem. 79
Smer jazdy. 64

Spotrebný materiál. 15
Bezpečnostné informácie o olejoch. . . 16
Bezpečnostné informácie pre hydraulickú kvapalinu. 17
Bezpečnostné pokyny pre akumulátorovú kyselinu. 17
Likvidácia. 18
Správne používanie. 10
Stabilita. 20
Stabilizátory. 41
Systém pohonu. 40

Š

Štandardné závesné vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 16L, EXH 18, EXH 20, EXH 20+ A EXH 20L. 103
Štartovanie. 43
Štítky pre vozíky EXH 14, EXH 16, EXH 18, EXH 20 a EXH 20+. 35
Štítky vozíkov EXH-SF 16C a EXH-SF 20C. 36

T

Technické špecifikácie na účely prehliadok a údržby. 115
Technický opis. 40
Tlačidlo bezpečnostného zastavenia
Kontrola. 47
Popis práce. 46
Tlačidlo korytnačka. 61
Trakčný motor
Čistenie chladiacich rebier trakčného motora. 122
Trvalé vyradenie z prevádzky. 130

Ť

Ťahanie a preprava vozíka. 102
Ťahanie vozíka. 102

U

Údržba stabilizátora. 123
Univerzálne mazivo. 116

V

Vibrácie
Hodnoty vibrácií, ktorým je vystavené telo obsluhy. 19
Vodiči. 21
Voliteľná funkcia automatického zdvihu. . . 80
Vstavaná nabíjačka
Nastavenie vstavanej nabíjačky. 95
Používanie vstavanej nabíjačky. 94
Všeobecné informácie. 2, 110
Všeobecné informácie o údržbe batérie. 120
Vyberanie batérie. 96
Výber strany otvorenia priestoru batérie. 101
Vyhlásenie o zhode. 4
Vyhlásenie o zhode ES podľa smernice pre strojné zariadenia. 4
Výmena batérie na vozíku vybavenom batériou s bočným prístupom. 98
Výmena batérie s prístupom zhora. 96
Vypínač núdzového zastavenia. 60
Výstrahy na displeji. 53

Z

Zákaz používania neoprávnenými osobami. 22
Základná zobrazovacia jednotka. 34
Zatvorenie krytu batérie. 89
Zavesenie kompaktného vozíka. 104
Zavesenie vozíka. 103
Zavesenie vozíka s nosníkom príslušenstva. 105
Zavesenie vozíka s podperou nákladu. . 105
Zavesenie vozíkov s dlhými vidlicami. . . 104
Závesné vozíky EXH-SF 16C a EXH-SF 20C. 106
Zdvíhanie a spúšťanie nákladových ramien. 77
Zdvíhanie vozíka. 106
Zdvihnutie nákladu zo zeme. 78
Zoraďovanie objednávok. 87
Zostatkové nebezpečenstvá, zvyškové riziká. 20
Zoznam náhradných dielov. 9
Zoznam skratiek. 6

STILL GmbH

11558011572 SK - 10/2023 - 04