

Původní návod k používání

Paletový vozík

EXH 25
EXH 30



Adresa výrobce a kontaktní údaje



STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Německo
Tel.: +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 průmyslový vozík	2
Obecné informace	2
Označení CE	3
Autorská a ochranná práva	3
prohlášení o shodě ES,	4
Identifikační štítek	5
Pravidla pro provozovatele průmyslových vozíků	5
Správné používání	7
Popis použití a klimatických podmínek	7
Neoprávněné použití	8
Vysvětlení použitých symbolů	8
Likvidace součástí a baterií	8

2 Bezpečnost

Bezpečnostní předpisy	10
Bezpečnostní předpisy pro manipulaci s provozními látkami	11
Povolené provozní látky	11
Oleje	11
Hydraulická kapalina	12
Bateriová kyselina	12
Likvidace provozních látek	13
Emise	14
Hodnoty hlukových emisí	14
Vibrační charakteristiky pro vibrace, kterým je vystaveno tělo	14
Doprovodná nebezpečí, doprovodná rizika	15
Stabilita	15
Definice odpovědných osob	15
Provozovatel	15
Specialista	16
Řidič	16
Bezpečnostní kontroly	17
Pravidelná bezpečnostní prohlídka vozíku	17

3 Přehledy

Přehled	20
Celkové pohledy	20
Technický prostor	21
Ovládací prvky a zobrazovací součásti	22
Stanoviště řidiče	22
Řídicí páka	23
Ovládací jednotka s diplejem	24
Elektronický klíč (doplňkové vybavení)	25
Označení	27
Štítky	27
Sériové číslo	28

4 Použití

Technický popis	30
Seznam kontrol před uvedením do provozu	31
Startování	31
Kontroly a kroky před uvedením do provozu	33
Kontrola zařízení ochrany proti nárazu	33
Kontrola nouzového vypnutí	34
Kontrola brzdy	34
Kontrola klaksonu	35
Návod k obsluze vozíku	36
Používání indikační a řídicí jednotky	38
Tlačítka volby	38
Ovládání indikační jednotky	38
Bezpečnostní pokyny pro řízení	42
Jízda	42
Definice směrů	42
Jízda	43
Řízení	44
Brzdění	44
Klakson	46
Jízdní program	46
Funkce plazivé rychlosti	47
Použití vozíku na svahu	48
Ovládání funkce FleetManager™	50
Popis doplňkového vybavení FleetManager	50

Uvedení vozíku vybaveného doplňkovým vybavením FleetManager™ do provozu	51
Doplňkové vybavení FleetManager™: Kódy barev kontrolky LED	52
Odpojení vozíku vybaveného doplňkovým vybavením FleetManager™	54
Přeprava břemen	56
Bezpečnostní předpisy pro manipulaci s břemeny	56
Uchopení nákladové jednotky	56
Přeprava palet nebo kontejnerů	57
Zvedání a spouštění nákladových ramen	58
Manipulace s břemenem	58
Použití v chladírnách (doplňkové vybavení)	62
Než opustíte vozík	64
Manipulace s baterií	65
Typ baterie	65
Kompletování objednávek	65
Otevření a zavření krytu baterie	66
Nabíjení baterie pomocí externí nabíječky	66
Palubní nabíječka	68
Použití palubní nabíječky	69
Nastavení palubní nabíječky	71
Výměna baterie se svislým přístupem	71
Výměna baterie s bočním přístupem	72
Manipulace s vozíkem v nouzových situacích	78
Postup při odtahování vozíku	78
Manipulace s vozíkem ve zvláštních situacích	80
Zavěšování vozíku	80
Zvedání vozíku	81
Přeprava vozíku	81
Přeprava vozíku	82
Přeprava vozíku ve výtahu	82
Pojíždění po přejezdových můstcích	82

5 Údržba

Obecné informace o údržbě	84
Obecné	84
Školení a kvalifikace zaměstnanců servisu a údržby	85
Pracovníci odpovědní za údržbu baterie	85
Údržbářské práce, které nevyžadují speciální školení	85
Objednávka náhradních dílů a spotřebního materiálu	85

Bezpečnostní pokyny pro údržbu	86
Opatření při servisních službách a údržbě	86
Práce na elektrickém vybavení	86
Bezpečnostní zařízení	86
Technická prohlídka a pokyny pro údržbu	87
Doporučená maziva	88
Přístup k technickému prostoru	89
Plán údržby po 1 000 hodinách	90
Plán údržby po 5 000 hodinách	90
Servisní plán po 10 000 hodinách	91
Nástavba vozidla	92
Čištění vozíku	92
Obecné informace o údržbě baterie	94
Kontrola stavu nákladových ramen	95
Řízení a kola	96
Čištění pastorku motoru řízení	96
Kontrola stavu kol	97
Údržba stabilizátoru	97
Elektrické vybavení	98
Čištění a profukování elektrických součástí	98
Kontrola hladiny bateriové kyseliny a hustoty elektrolytu	99
Kontrola stavu kabelů, svorek a konektoru baterie	100
Hydraulické systémy	101
Kontrola těsnosti hydraulického systému	101
Kontrola hladiny hydraulického oleje	101
Kontrola těsnosti hydraulického systému řízeného stabilizátoru	102
Kontrola hladiny oleje okruhu řízeného stabilizátoru	103
Skladování a odstavení z provozu	104
Skladování vozíku	104
Trvalé odstavení z provozu (likvidace)	105

6 Technické údaje

Datový list EXH	108
------------------------	-----

1

Úvod

Váš průmyslový vozík

Váš průmyslový vozík

Obecné informace

Vozík popsáný v tomto návodu k obsluze je ve shodě s platnými normami a bezpečnostními předpisy.

Pokud bude vozík provozován na veřejných komunikacích, musí vyhovovat platným národním předpisům země, ve které je používán. Od příslušného orgánu musí být získáno řidičské oprávnění.

Vozík je vybaven nejnovějšími technologiemi. Dodržováním těchto pokynů k obsluze umožníte bezpečné ovládání vozíku. Zajištěním souladu se specifikacemi uvedenými v těchto pokynech k obsluze bude zachována funkčnost a schválené funkce vozíku.

Seznamte se s technologiemi, porozumějte jim a bezpečně je používejte. Tyto pokyny k obsluze poskytují potřebné informace a pomáhají předcházet nehodám a udržet vozík v provozuschopném stavu i po skončení záruky.

Z toho důvodu:

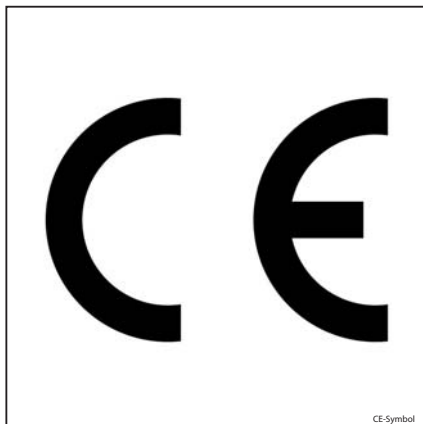
- Před uvedením vozíku do provozu si přečtěte pokyny k obsluze a řiďte se jimi.
- Vždy se řiďte všemi bezpečnostními informacemi uvedenými v pokynech k obsluze a na vozíku.

Označení CE

Výrobce používá označení CE, aby doložil, že vozík odpovídá normám a předpisům platným v době prodeje. To je potvrzeno dodaným prohlášením o shodě ES. Označení CE je uvedeno na továrním štítku.

Vlastní změna konstrukce nebo úprava tahače může ohrozit bezpečnost a povede tak ke zrušení platnosti prohlášení o shodě ES.

Prohlášení o shodě ES pečlivě uschovejte pro předložení odpovědným úřadům.



Autorská a ochranná práva

Tento návod i výňatky z něj lze rozmnožovat, překládat nebo dát k dispozici třetí straně jen na základě výslovného písemného souhlasu výrobce.

prohlášení o shodě ES,

prohlášení o shodě ES,

Prohlášení

STILL GmbH
Berzeliusstrasse 10
22113 Hamburg
NĚMECKO

Prohlašujeme, že tento stroj

Průmyslový vozík	dle tohoto návodu k obsluze
Model	dle tohoto návodu k obsluze

splňuje požadavky nejnovější verze směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Osoba pověřená sestavením technické dokumentace:

viz ES prohlášení o shodě

STILL S.A.S.

Výrobce prohlašuje, že vozík splňuje požadavky směrnic ES platných v době uvedení na trh. Výše uvedené je potvrzeno prohlášením ES o shodě a označením EC na továrním štítku.

Vlastní změna konstrukce nebo úprava vozíku může ohrozit bezpečnost a povede tak ke zrušení platnosti ES prohlášení o shodě.

ES prohlášení o shodě pečlivě uschovejte pro předložení příslušným úřadům.

Identifikační štítek



UPOZORNĚNÍ

U všech technických dotazů uveďte sériové číslo.



The identification label is a rectangular plate with a border. It contains the following fields and labels:

- Top section:** A large rectangular box for the model and serial number, with a line number '2' pointing to it.
- Second row:** Four boxes labeled 1, 3, and 4. Box 1 is for 'Type-Modell-Typ', box 3 is for 'Serial no.-No. de série-Serien-Nr.', and box 4 is for 'year-année-Jahrjahr'.
- Third row:** 'Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit' with a box labeled 11 kg.
- Fourth row:** 'Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht' with a box labeled 5 kg.
- Fifth row:** 'Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung' with a box labeled 10 V.
- Sixth row:** 'max.' and 'min.' labels with boxes labeled 6 kg and 7 kg respectively.
- Seventh row:** 'Rated drive power / Puissance mot.nom. / Nenn-Antriebsleistung' with a box labeled 9 kW.
- Eighth row:** 'Dodatečná hmotnost (závaží) v kg' with a box labeled 8 kg.
- Ninth row:** A CE mark with a line number '12' pointing to it, and the text 'see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung'.

1044_921-002

- 1 Model
- 2 Výrobce
- 3 Sériové číslo
- 4 Rok výroby
- 5 Hmotnost bez břemena (bez baterie) v kg
- 6 Maximální hmotnost baterie
- 7 Minimální hmotnost baterie
- 8 Dodatečná hmotnost (závaží) v kg
- 9 Jmenovitý výkon motoru (kW)
- 10 Napětí baterie V
- 11 Jmenovitá nosnost v kg
- 12 Značka EC potvrzující shodu

Pravidla pro provozovatele průmyslových vozíků

Kromě tohoto návodu k obsluze je také k dispozici kodex obsahující dodatečné informace pro provozovatele průmyslových vozíků.

Tato příručka poskytuje informace pro provoz průmyslových vozíků:

- informace o výběru vhodného průmyslového vozíku pro určitou oblast použití,
- předpoklady pro bezpečný provoz průmyslových vozíků,
- informace týkající se použití průmyslových vozíků,
- údaje o přepravě, počátečním uvedení do provozu a skladování průmyslových vozíků,

Pravidla pro provozovatele průmyslových vozíků

internetové adresy a QR kód.



Na informace se můžete kdykoli podívat po vložení odkazu <https://m.still.de/vdma> do webového prohlížeče nebo naskenováním kódu QR.



Správné používání

Vozík popsaný v tomto návodu k obsluze je určen pro zvedání, přepravu a stohování břemen.

Vozík by se měl používat pouze pro účely, pro které byl zkonstruován, jak je popsáno v tomto návodu.

Pokud je vozík potřeba používat pro jiné účely, než jaké jsou výslovně uvedeny v tomto návodu, musíte nejprve:

- Získat souhlas výrobce.
- Získat v případě nutnosti souhlas kompetentních orgánů.

Účelem získání těchto povolení předem je limitovat do maximální možné míry jakákoli nebezpečí.

Na štítku s označením nosnosti je uvedena maximální hmotnost břemene, které lze zvednout. Tento limit nesmí být překročen.

Popis použití a klimatických podmínek

Normální použití

- Použití uvnitř a venku.
- Teplota prostředí v tropických a severských oblastech v rozmezí -10 °C až 45 °C
- Schopnost startování od -10 °C do 45 °C.
- Maximální doba startování 20 sekund
- Použití do nadmořské výšky 2 000 metrů

Zvláštní použití (částečně se zvláštními opatřeními) pro vozíky vybavené gelovými nebo olověnými bateriemi

- Použití např. v prostředí s abrazivním prachem (např. AL203), prachem, kyselinami, louhem, solí a nehořlavými látkami.
- Okolní teplota v tropických oblastech až 55 °C.
- Schopnost startování při teplotě -25 °C.
- Použití do nadmořské výšky 3 500 metrů.

Neoprávněné použití

Neoprávněné použití

Zodpovědnost za jakékoliv nebezpečí vzniklé v důsledku neoprávněného používání nese obsluha nebo řidič, nikoliv výrobce.

Používání pro účely jiné než popsané v tomto návodu k obsluze je zakázáno.

Přeprava osob je zakázána.

Vozík by neměl být používán v místech, kde hrozí nebezpečí požáru, výbuchu či koroze ani v mimořádně prašném prostředí.

Stohování a odebírání ze stohu není dovoleno na nakloněném povrchu nebo rampách.

Vysvětlení použitých symbolů

NEBEZPEČÍ

Povinný postup, který je nutné dodržovat, aby nedošlo k ohrožení života nebo zranění.

VÝSTRAHA

Povinný postup, který je nutné dodržovat, aby nedošlo ke zranění.

POZOR

Povinný postup, který je nutné dodržovat, aby nedošlo k poškození a/nebo zničení vybavení.



UPOZORNĚNÍ

U technických požadavků vyžadujících zvláštní pozornost.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Pro prevenci ekologických škod.

Likvidace součástí a baterií

Vozík je vyroben z různých materiálů.

Pokud součástí nebo baterie vyžadují výměnu nebo likvidaci, musí být:

- zlikvidovány
- zpracovány nebo
- recyklovány v souladu s místními a národními předpisy



UPOZORNĚNÍ

Při likvidaci baterií je nutné postupovat podle dokumentace dodané jejich výrobcem.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Při likvidaci součástí a baterií doporučujeme spolupráci s odbornou firmou.

2

Bezpečnost

Bezpečnostní předpisy

Bezpečnostní předpisy

Tento návod k obsluze, který se dodává s vozíkem, musí být znám všem příslušným osobám, zejména osobám odpovědným za údržbu a řízení vozíku. Zaměstnavatel musí zajistit, aby obsluha vysokozdvizného vozíku řádně porozuměla všem bezpečnostním informacím.

Dodržujte příložené směrnice a bezpečnostní předpisy, zvláště:

- informace týkající se použití manipulačních vozíků pro materiály;
- předpisy týkající se dopravních pruhů a pracovních prostor;
- správné chování, práva a povinnosti řidiče;
- použití v konkrétních podmínkách;
- Informace o hmotnosti a rozměrech palet nebo jiných nádob
- informace týkající se rozjíždění, jízdy a brzdění;
- informace pro údržbu a opravy;
- pravidelné kontroly a technické prohlídky;

- recyklování maziv, olejů a baterií;
- předpisy pro jiná rizika.

Jak uživatel, tak odpovědná osoba (zaměstnavatel) by měli dbát na dodržování všech bezpečnostních předpisů týkajících se použití vozíků pro manipulaci s materiálem.

Při zaučování obsluhy vidlicového vozíku doporučujeme zdůraznit následující body:

- funkce vozíku;
- zvláštní příslušenství;
- specifiky pracovního prostředí.

Školení uživatelů musí zahrnovat jízdu s vozíkem, dokud není vozík pod náležitou kontrolou.

Teprve potom, nikoli dříve, lze přistoupit k převozu palet.

Stabilita vidlicového vysokozdvizného vozíku je zaručena pouze při jeho správném používání.

Bezpečnostní předpisy pro manipulaci s provozními látkami

Povolené provozní látky

VÝSTRAHA

Provozní látky mohou být nebezpečné.

Při manipulaci s těmito látkami je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy.

V tabulce s údaji o údržbě naleznete povolené látky potřebné pro provoz.

Oleje



NEBEZPEČÍ

Oleje jsou hořlavé!

- Řiďte se zákonnými předpisy.
- Zabraňte kontaktu oleje s horkými částmi motoru.
- Zákaz kouření a práce s ohněm nebo plamenem!



NEBEZPEČÍ

Oleje jsou toxické!

- Zabraňte kontaktu s pokožkou a požití.
- Při vdechnutí výparů nebo kouře se okamžitě nadechněte čerstvého vzduchu.
- Oči po kontaktu s naftou důkladně propláchněte vodou (nejméně 10 minut) a poté se obraťte na očního lékaře.
- Při spolknutí nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.



VÝSTRAHA

Delší intenzivní kontakt s pokožkou může způsobit vysušení a zhrubnutí pokožky.

- Zabraňte kontaktu s naftou a požití nafty.
- Noste ochranné rukavice!
- Pokožku potřísněnou olejem umyjte mýdlem a vodou a ošetřete vhodným kosmetickým přípravkem.
- Namočené šaty a boty ihned převlečte.

VÝSTRAHA

Nebezpečí uklouznutí na rozlitém oleji, zejména ve spojení s vodou!

- Rozlítý olej ihned absorbujte prostředkem, který váže olej, a zlikvidujte jej v souladu s předpisy.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Oleje znečišťují vodu!

Olej vždy skladujte v nádobách, jež vyhovují příslušným předpisům.

Zabraňte rozlítí oleje.

Rozlítý olej ihned absorbujte prostředkem, který váže olej, a zlikvidujte jej v souladu s předpisy.

Použitý olej zlikvidujte podle příslušných předpisů.

Bezpečnostní předpisy pro manipulaci s provozními látkami

Hydraulická kapalina

**⚠ VÝSTRAHA**

Během provozu vidlicového vysozkovzvižného vozíku jsou hydraulické kapaliny pod tlakem a jsou zdraví nebezpečné.

- Tyto kapaliny nevylévejte!
- Řiďte se zákonnými předpisy.
- Zabraňte kontaktu kapalin s horkými částmi motoru.
- Zabraňte kontaktu s pokožkou.
- Zabraňte vdechnutí rozptýlených par.
- Kontakt hydraulické kapaliny s pokožkou je zvláště nebezpečný při úniku hydraulické kapaliny pod vysokým tlakem následkem úniku z hydraulického systému. V případě takového zranění vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.
- Chcete-li se vyhnout zranění, použijte odpovídající osobní ochranné vybavení (např. ochranné rukavice, ochranné brýle, prostředky pro ochranu pokožky a prostředky pro péči o pokožku).

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Hydraulická kapalina znečišťuje vodu!

Vždy uchovávejte hydraulickou kapalinu v nádobách vyhovujících předpisům.

Zabraňte rozlévání.

Rozlitou hydraulickou kapalinu odstraňte pomocí prostředku, který váže olej, a zlikvidujte ji v souladu s předpisy.

Použitou hydraulickou kapalinu likvidujte podle předpisů.

Bateriová kyselina

**⚠ VÝSTRAHA**

Bateriová kyselina obsahuje rozpuštěnou kyselinu sírovou. Kyselina sírová je toxická.

- Zabraňte kontaktu s naftou a požití nafty.
- V případě zranění vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.

**⚠ VÝSTRAHA**

Bateriová kyselina obsahuje rozpuštěnou kyselinu sírovou. Kyselina sírová je korozivní.

- Při manipulaci s bateriovou kyselinou vždy používejte ochranný oděv a ochranné brýle.
- Kyselina nesmí vystříknout na oděv, na kůži ani do očí. Pokud se tak stane, vypláchněte kyselinu velkým množstvím vody.
- V případě zranění vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.
- Rozlitou bateriovou kyselinu okamžitě vypláchněte množstvím vody.
- Řiďte se zákonnými předpisy.

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

- Použitou bateriovou kyselinu zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.

Likvidace provozních látek**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Materiály, použité při údržbě, opravách a čištění, je nutné systematicky shromažďovat a likvidovat je v souladu s příslušnými předpisy. Dodržujte národní předpisy ve vaší zemi. Likvidace může být provedena pouze na místech určených k tomuto účelu. Snažte

se maximálně minimalizovat jakýkoli dopad na životní prostředí.

- Rozlité tekutiny, např. hydraulický olej, brzdovou kapalinu nebo převodový olej, neprodleně odstraňte pomocí sorbentu.
- Platí předpisy o likvidaci použitého oleje.
- Rozlitou bateriovou kyselinu okamžitě neutralizujte.

Emise

Emise

Hodnoty hlukových emisí

Vypočítané během zkušebního cyklu provedeného v souladu s normou EN 12053.

Hladina akustického tlaku v kabině řidiče			
Vozík	L _{PAZ}	=	60 dB (A)
Neurčitost	K _{PA}	±	2,5 dB (A)

 UPOZORNĚNÍ

Při používání průmyslového vozíku se např. v důsledku provozního režimu, faktorů v okolní oblasti a jiných zdrojů hluku mohou vyskytnout nižší nebo vyšší hodnoty hlučnosti.

Vibrační charakteristiky pro vibrace, kterým je vystaveno tělo

Hodnoty byly určeny podle normy EN 13059 s využitím vozíků se standardním vybavením v souladu s datovým listem (jízda na zkušební dráze s nerovnostmi).

Předepsané charakteristiky pro vibrace horních končetin	
Vibrační charakteristiky	< 2,5 m/s ²

vibrací při zatížení během provozu. Ta závisí na provozních podmínkách (stav povrchu, provozní režim atd.) a musí být tedy v případě potřeby určena na pracovišti. Určení vibrací je povinné i v případě, že hodnoty nesignalizují žádné nebezpečí, jako je tomu v tomto případě.

 UPOZORNĚNÍ

Vibrační charakteristiky pro vibrace těla nelze použít k určování úrovně skutečných

Doprovodná nebezpečí, doprovodná rizika

Navzdory všem provozním opatřením a dodržování norem a nařízení nelze při používání vozíků zcela vyloučit možnost dalších rizik.

Vozík a všechny jeho součásti vyhovují předpisům týkajícím se aktuálně platných bezpečnostních nařízení.

Osoby v blízkosti vozíku musí být obzvlášť opatrné a musí okamžitě reagovat v případě jakékoli poruchy, nehody, poškození atd.

VÝSTRAHA

Zaměstnanci přicházející do kontaktu s vozíkem musí být informováni o rizicích souvisejících s používáním vozíku.

Tento návod k obsluze upozorňuje na bezpečnostní pravidla.

Rizika jsou následující:

- Únik provozních látek v důsledku netěsností, prasklého potrubí a nádrží atd.
- Nebezpečí nehody při jízdě po obtížném povrchu, například ve svahu, po měkkém

nebo nerovném povrchu, při špatné viditelnosti atd.

- Pád nebo uklouznutí atd. při pohybu na vysokozdvizném vozíku, zejména ve vlhku, při úniku spotřebních materiálů nebo na zledovatělém povrchu.
- Ztráta stability v důsledku nestabilního břemene nebo v důsledku sklouznutí břemene apod.
- Riziko požáru a výbuchu způsobeného bateriemi a elektrickým napětím.
- Lidská chyba – Nedodržování bezpečnostních předpisů.

Je důležité přizpůsobit rychlost vozíku podle zatížení a stavu povrchu.

Stabilita vozíku byla testována podle nejnovějších norem. Tyto normy berou v úvahu pouze statické a dynamické klopné síly, které mohou vzniknout během provozu vyhovujícímu specifikacím a provozním nařízením. Rizika způsobená špatným nebo nesprávným používáním, které ohrozí stabilitu, nemohou být v extrémních situacích vyloučena.

Stabilita

Stabilita vidlicového vysokozdvizného vozíku je zaručena, pouze pokud je jednotka používána podle stanovených doporučení.

Není zaručena v následujících případech:

- zatáčení nadměrnou rychlostí,
- jízda se zvednutým břemenem,
- pohyb s břemenem vyčnívajícím do strany (např. boční posuv),

- otáčení nebo jízdy šikmo napříč klesajícími nebo stoupajícími svahy,
- jízda po klesajících nebo stoupajících svazích s břemenem na straně směřující dolů,
- příliš široká nebo příliš těžká břemena,
- jízda s kývajícími se břemenem,
- okraje ramp nebo schody.

Definice odpovědných osob

Provozovatel

Provozovatelem je fyzická nebo právnická osoba, která vozík provozuje nebo na základě jejíhož pověření je vozík používán.

Provozovatel musí zajistit, aby se vozík používal pouze pro určený účel a v souladu

Definice odpovědných osob

s bezpečnostními pokyny uvedenými v tomto návodu k obsluze.

Provozovatel musí zajistit, aby všichni uživatelé přečetli tyto bezpečnostní informace a porozuměli jim.

Provozovatel je odpovědný za plánování a řádné provádění pravidelných bezpečnostních prohlídek.

Doporučujeme, aby tyto kontroly vyhovovaly národním provozním specifikacím.

Specialista

Specialista musí být:

- Osoba, jejíž zkušenosti a technická příprava jí umožňují rozvíjet odpovídající znalosti o průmyslových vozících.
- Osoba, která je obeznána s národními zdravotními a bezpečnostními předpisy a všeobecně uznávanými technickými

směrnicemi a zvyklostmi (normy, předpisy VDE, technické předpisy jiných členských států Evropské unie nebo zemí, které jsou signatáři smlouvy, která byla zavedena v Evropském hospodářském prostoru). Tyto odborné znalosti jí umožňují zhodnotit stav průmyslových vozíků s ohledem na zdraví a bezpečnost.

Řidič

Tento vozík může řídit pouze způsobilá osoba, která dosáhla věku 18 let, úspěšně absolvovala školení obsluhy vozíku, prokázala své schopnosti řízení a manipulace s břemeny a byla pověřena řízením vozíku. Specifické znalosti vozíku jsou rovněž nezbytné.

Povinnosti řidiče:

- Řidič si musí přečíst návod k obsluze a porozumět mu.
- Seznámit se s pravidly bezpečné obsluhy vozíku.
- Být fyzicky a mentálně způsobilý k bezpečnému ovládání vozíku.

Práva, povinnosti a pravidla chování řidiče

Řidič musí projít řádným školením týkajícím se jeho práv a povinností.

Řidiči je nutno přiznat příslušná práva.

Řidič je povinen používat ochranné pomůcky (ochranný oděv, ochrannou přilbu, ochranné brýle a ochranné rukavice) vhodné pro dané podmínky, úkol a zvedané břemeno. Řidič musí mít také ochrannou obuv, aby mohl zcela bezpečně řídit a brzdit.

Řidič musí být seznámen s návodem k obsluze a musí ho mít vždy k dispozici.

NEBEZPEČÍ

Konzumace drog, alkoholických nápojů nebo léků, které zhoršují reakce, má negativní vliv na schopnost řídit vozík.

Osoby pod vlivem výše uvedených látek nesmí na vozíku nebo pomocí vozíku provádět práce jakéhokoli druhu.

Zákaz obsluhy neoprávněnými osobami

V pracovní době řidič zodpovídá za vozík. Nesmí dovolit, aby byl vozík obsluhován neoprávněnými osobami.

Při opuštění vozíku je jeho povinností zajistit, aby jej nikdo nepovoláný nemohl používat.

Bezpečnostní kontroly

Pravidelná bezpečnostní prohlídka vozíku

Bezpečnostní prohlídka založená na časovém harmonogramu a mimořádných událostech

Provozovatel (viz kapitola nazvaná "Definice odpovědných osob") musí zajistit, aby byl vozík zkontrolován specialistou minimálně jednou ročně nebo po nezvyklých závadách.

Tato kontrola musí zahrnovat:

- Kompletní kontrolu technického stavu vozíku z hlediska prevence nehod.
- Vozík musí být důkladně zkontrolován, aby bylo zjištěno jakékoli poškození, které mohlo být způsobeno nesprávným používáním.
- Je nutné založit protokol testů.

Výsledky prohlídky musí být uchovány nejméně do provedení dalších dvou prohlídek.

Datum prohlídky je uvedeno na nálepce umístěné na vozíku.

- Provádění pravidelných bezpečnostních prohlídek vozíku dohodněte se servisním střediskem.
- Dodržujte směrnice kontrol prováděných na vozidle v souladu s doporučením FEM 4.004.

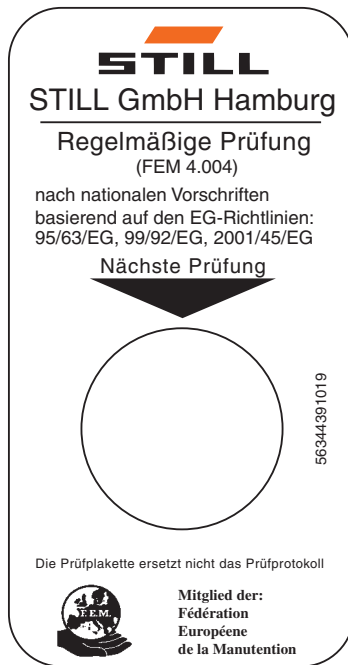
Obsluha je zodpovědná za zajištění neprodleného odstranění jakýchkoli závad.

- Obrat'te se na servisní středisko.



UPOZORNĚNÍ

Dodržujte předpisy platné ve vaší zemi.



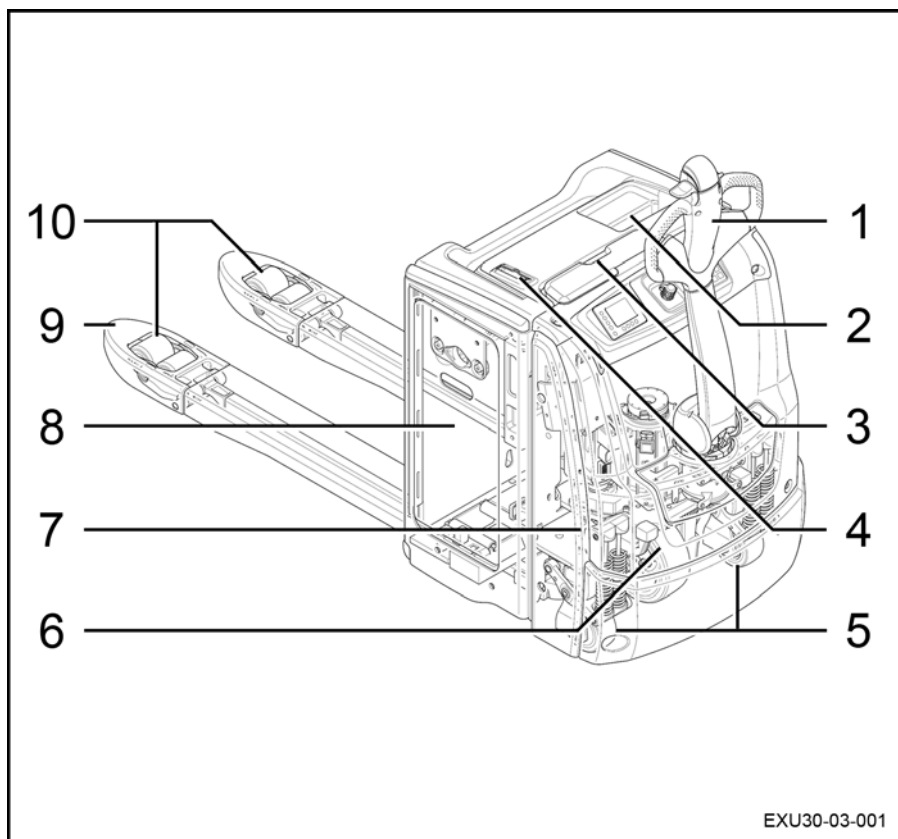
3

Přehledy

Přehled

Přehled

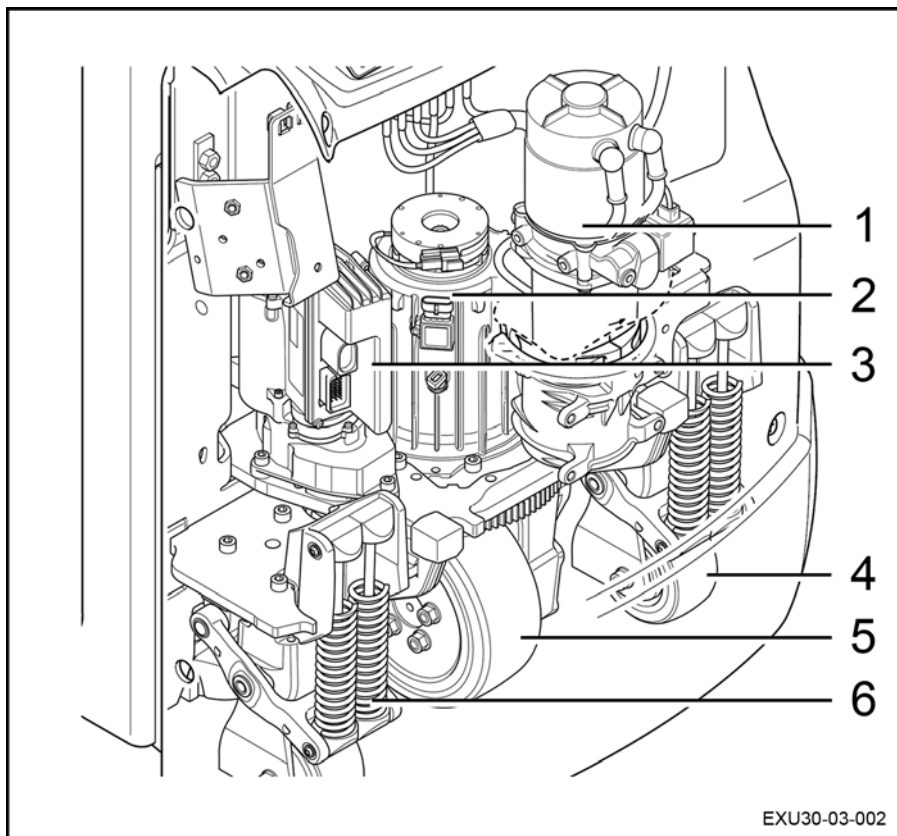
Celkové pohledy



- 1 Řídicí páka
- 2 Kryt baterie
- 3 Kryt zásuvky externí nabíječky
- 4 Držák na poznámkový blok
- 5 Stabilizační kola

- 6 Hnací kolo
- 7 Technický prostor
- 8 Bateriový prostor
- 9 Nosná ramena
- 10 Zátěžová kola

Technický prostor



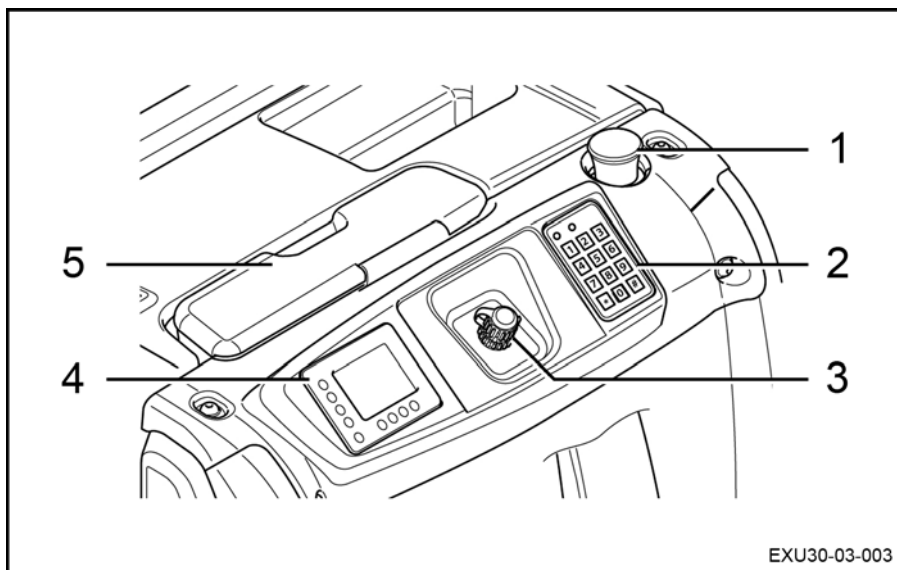
- 1 Jednotka čerpadla
- 2 Trakční motor
- 3 Jednotka řízení ES30-24

- 4 Stabilizační kola
- 5 Hnací kolo
- 6 Stabilizátory

Ovládací prvky a zobrazovací součásti

Ovládací prvky a zobrazovací součásti

Stanoviště řidiče



1 Tlačítko nouzového zastavení

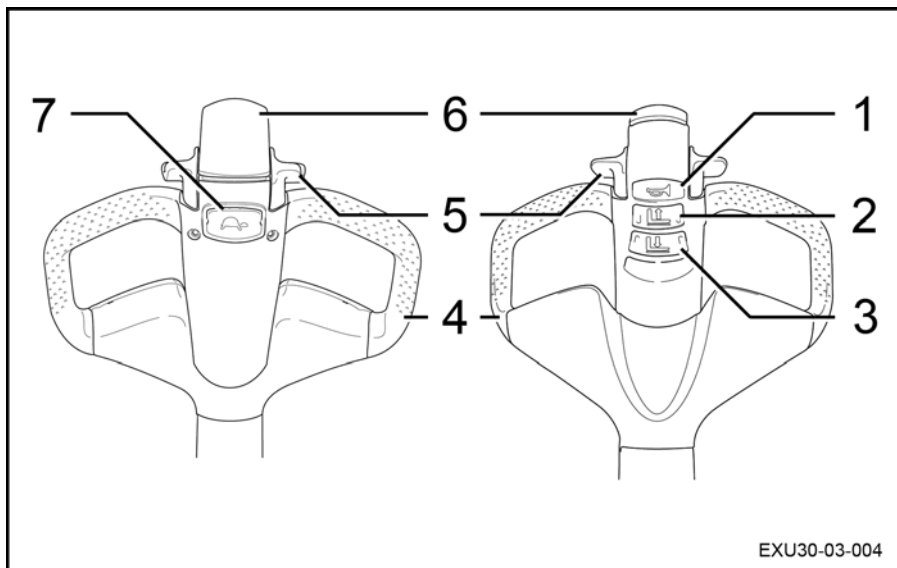
2 Elektronický klíč nebo klíč zapalování

3 Diagnostický konektor

4 Displej

5 Kryt zásuvky externí nabíječky

Řídicí páka

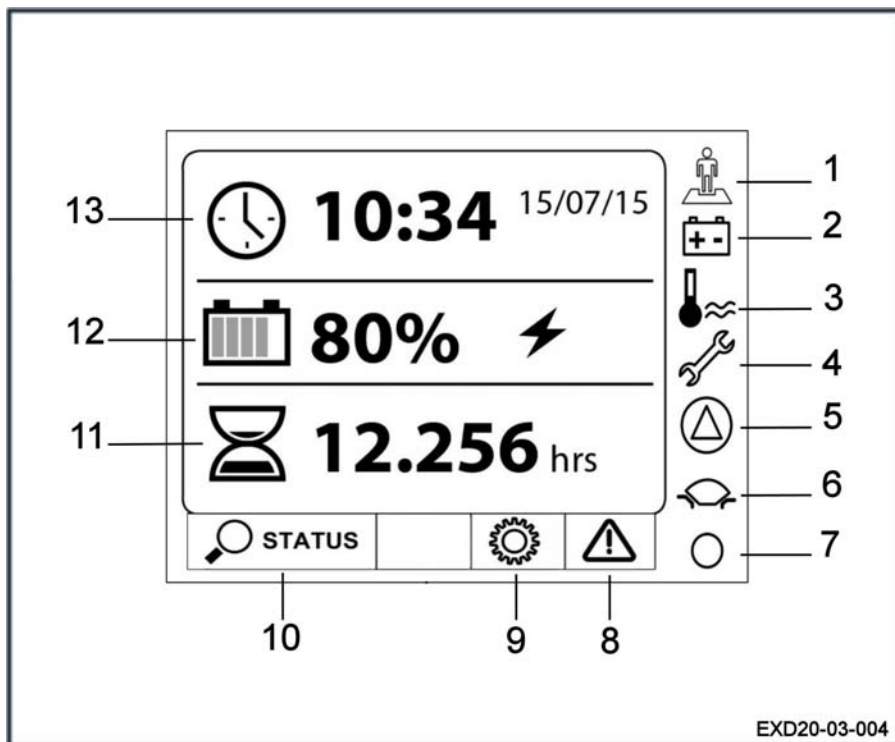


- 1 Klakson
- 2 Zdvih nákladových ramen
- 3 Spuštění nákladových ramen
- 4 Madlo

- 5 Spínač jízdy
- 6 Protikolizní zařízení
- 7 Tlačítko plazivé rychlosti

Ovládací prvky a zobrazovací součásti

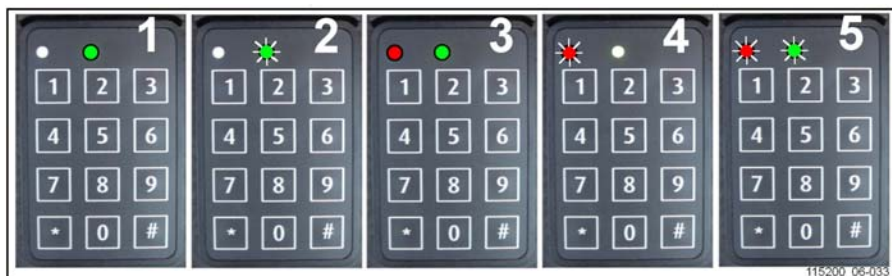
Ovládací jednotka s displejem



- 1 Kontrolka detekce přítomnosti obsluhy
- 2 Kontrolka baterie
- 3 Kontrolka teploty
- 4 Kontrolka nastavení
- 5 Výstražná kontrolka
- 6 Kontrolka jízdního programu
- 7 Kontrolka aktivity

- 8 Nabídka Chybový kód
- 9 Nabídka nastavení
- 10 Stavová nabídka vozíku
- 11 Zobrazení provozní doby vozíku
- 12 Zobrazení nabití baterie
- 13 Zobrazení data a času

Elektronický klíč (doplňkové vybavení)



- 1 Zapnutí (provozní režim)
- 2 Vypnutí a očekávání kódu
- 3 Režim programování je aktivní
- 4 Chyba klíče nebo nesprávný kód
- 5 Časová prodleva automatického vypnutí

Obsluha	Tlačítko Enter	Stav kontrolky LED	Komentáře
POUŽITÍ			
ZAPNUTO	1 2 3 4 5 # (výchozí)	○ červená nesvítí • zelená svítí (1) (správný kód PIN) • červená bliká ○ zelená nesvítí (4) (nesprávný kód PIN)	1 2 3 4 5 výchozí kód PIN
VYPNUTO	# (3 sekundy)	○ červená nesvítí • zelená bliká (2)	Vypnuté napájení vozíku

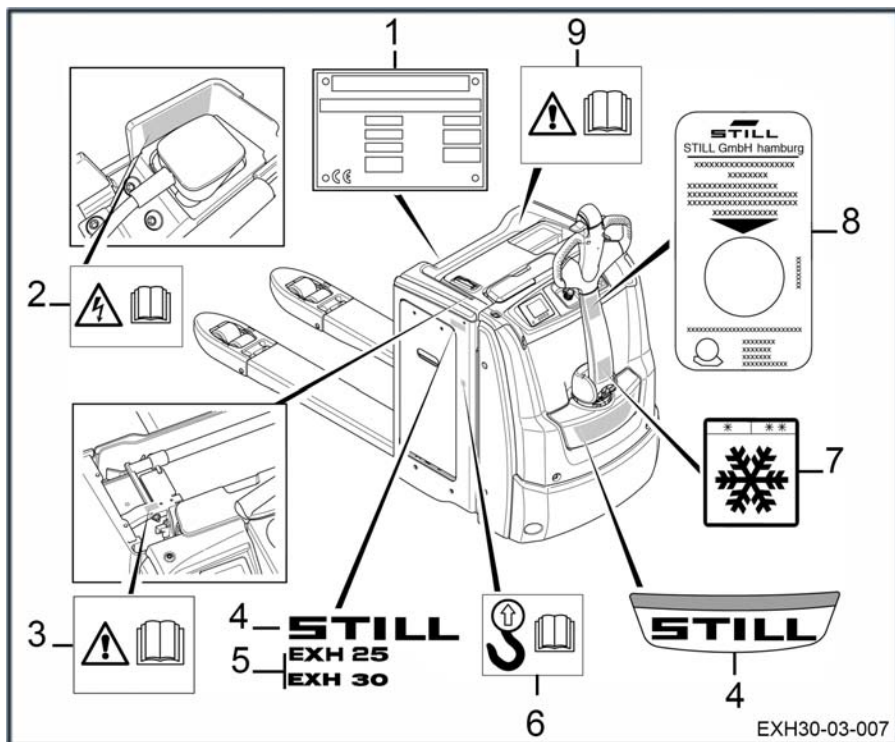
PROGRAMOVÁNÍ (pouze při vypnutí vozíku (2))			
KÓD SPRÁVCE NEZBYTNÝ PRO VŠECHNA NASTAVENÍ ELEKTRONICKÉHO KLÍČE	0 0 0 0 0 0 0 # (výchozí)	• červená svítí • zelená svítí (3)	Když diody LED zhasnou, elektronický klíč se automaticky navrátí do "provozního režimu"
Nový kód obsluhy	0 1 4 5 6 7 8 #	○ červená nesvítí • zelená bliká (2) (kód přijat)	Příklad nového kódu obsluhy: 45678
Přidělení kódů obsluhy	2 1 5 4 3 2 1 #	○ červená nesvítí • zelená bliká (2) (kód přijat)	*2*: reference obsluhy 10 možností od 0 do 9
Odstranění kódů obsluhy	2 1 #	○ červená nesvítí • zelená bliká (2) (odstranění přijato)	*2*: reference obsluhy (mezi 0 a 9)

Ovládací prvky a zobrazovací součásti

PROGRAMOVÁNÍ (pouze při vypnutí vozíku (2))			
Úprava kódů správce	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 #	○ červená nesvíí • zelená bliká (2) (kód přijat)	
Obnovení počátečního kódu správce			Pro opětovnou aktivaci výchozího kódu správce (00000000) kontaktujte svého agenta nebo nejbližšího dodavatele.
Aktivace automatického vypnutí	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 #	• červená bliká • zelená bliká (5) (5 sekund do vypnutí)	Pokud se vozík nepoužívá, napájení se automaticky vypne po 10 minutách (600 sekundách, při výchozím nastavení).
Nastavení časové prodlevy automatického vypnutí	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 #	○ červená nesvíí • zelená bliká (2) (hodnota přijata)	Příklad: pokud se nepoužívá, automaticky se vypne po 1 minutě (60 sekundách). Minimální nastavená hodnota = 10 sekund / maximální nastavená hodnota = 3 000 sekund
Deaktivace automatického vypnutí	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 #	○ červená nesvíí • zelená bliká (2) (příkaz přijat)	

Označení

Štítky



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Identifikační štítek | 5 | Štítek s označením modelu |
| 2 | Štítek upozorňující na nebezpečí úrazu elektrickým proudem, řiďte se návodem k obsluze | 6 | Štítek pro zavěšení. Řiďte se návodem k obsluze. |
| 3 | Štítek s bezpečnostními pokyny. Řiďte se návodem k obsluze. | 7 | Štítek pro chladírenské provedení |
| 4 | Štítek se značkou výrobce | 8 | Štítek termínu příští kontroly |
| | | 9 | Štítek s bezpečnostními pokyny. Řiďte se návodem k obsluze. |

Označení

Sériové číslo

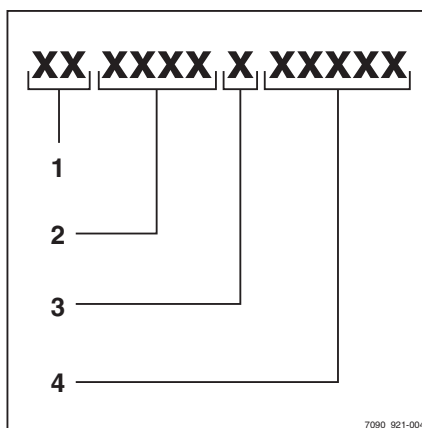


UPOZORNĚNÍ

U všech technických dotazů uveďte sériové číslo.

Sériové číslo obsahuje následující informace:

- 1 Místo výroby
- 2 Typ
- 3 Rok výroby
- 4 Pořadové číslo



Použití

Technický popis

Technický popis

Paletové vozíky EXH se používají k přepravě palet a/nebo kontejnerů v malých prostorech.

Dostupné modely:

- EXH 25: 2500 kg.
- EXH 30: 3000 kg.

Model Acc: Režim ovládání při chůzi.

Funkce

Rychlost v režimu ovládání při chůzi:

- **6 km/h** bez břemene
- **6 km/h** s břemenem

Hnací systém

Hnací systém vozíku tvoří následující součásti:

- 1,5kW trakční motor
- LAC (Linde Asynchronous Controller) mikroprocesorová řídicí jednotka pro řízení pohybu a zvedání
- Řídicí jednotka ES30–24
- Jednotka čerpadla 1,5 kW (modely EXH 25) a jednotka čerpadla 2,2 kW (modely EXH 30)

Baterie

Energii dodává:

- olověná baterie,
- gelová baterie,
- nebo lithium-iontová baterie (vozík má proto specifické vlastnosti).

Možné jsou následující typy vyjmutí baterie:

- Přístup shora
- Boční přístup

Tyto různé typy baterií nejsou k dispozici u všech modelů.

Řízení

Elektrické servořízení ES30–24 nabízí přesné řízení a snadnější manévrování.

Vozík je vybaven asynchronním motorem řízení s výkonem 0,185 kW.

Řízení je ovládáno řídicí pákou.

Brzdění

Vozík je vybaven dvěma brzdovými systémy:

- Elektrickou protiproudovou brzdou:
 - Uvolněním spínače jízdy
 - Obrácením směru jízdy
 - Ovládanou zadním bezpečnostním spínačem
- Elektromagnetickou brzdou:
 - elektromagnetická bezpečnostní brzda ovládaná spínačem nouzového vypínání,
 - elektromagnetická bezpečnostní brzda ovládaná horní nebo dolní polohou řídicí páky,
 - elektromagnetická parkovací brzda, aktivovaná při odpojení napájení.

Stanoviště řidiče

Řídicí páka sdružuje řídicí funkce: řízení, proporcionální zvedání, jízda vpřed a vzad, iniciální zdvih, klakson a dvojcestný bezpečnostní přepínač.

Prvky vybavení různých modelů:

- Nouzový odpojovač
- Displej
- Diagnostický konektor

Vybavení dodávané ve standardní výbavě nebo jako další doplňkové vybavení:

Vozík lze doplnit následujícím vybavením:

- Zátěžová kola: jednoduché válečky nebo podvozky
- Lithium-iontová baterie
- Pomalá jízda (Creep Speed)
- Centrální doplňovací systém
- Verze pro chladírny (-35 °C)

Seznam kontrol před uvedením do provozu

⚠ VÝSTRAHA

Poškození nebo jiné závady na vozíku nebo přídatných zařízeních (zvláštním vybavení) mohou způsobit nehody.

Pokud bude v průběhu následujících kontrol na vozíku nebo přídatných zařízeních zjištěno poškození nebo jiné závady, přerušete provoz vozidla, dokud nebude provedena odpovídající oprava. Nedemontujte ani nevyřazujte z provozu bezpečnostní funkce a spínače. Neměňte přednastavené hodnoty.

Před spuštěním zkontrolujte, zda vozík funguje správně.

Za tímto účelem proveďte následující kontroly:

- Nákladová ramena nesmí vykazovat žádné známky viditelného poškození (např. ohnutí, prasknutí, výrazného opotřebení).
- Zkontrolujte, zda nejsou pod vozíkem patrné známky úniku provozních látek.
- Ničím neomezujte výhled. Ujistěte se, že je dodržena viditelná oblast specifikovaná výrobcem.
- Přídatná zařízení (zvláštní vybavení) musí být řádně zajištěna a musí být provozována

v souladu s příslušnými provozními příručkami.

- Poškozené nebo chybějící nálepky musí být vyměněny v souladu s tabulkou umístění značek.
- Drážky válečků musí být pokryty viditelnou vrstvou maziva.
- Kolečka nesmí vykazovat žádné známky poškození nebo těžkého opotřebení. Musí být správně připevněna.
- Zkontrolujte, zda žádné cizí těleso neblokuje chod kol a válečků.
- Výstražná zařízení (klakson atd.) musí být funkční.
- Kryt baterie musí být uzavřen.
- Zkontrolujte, zda jsou kryty správně umístěny.
- Obsluha musí mít kvalifikaci pro řízení vozíku. Obsluha musí dosáhnout na ovládací prvky a být schopna s nimi pracovat (obzvláště se zařízením ochrany proti nárazu). Neomezujte přístup k ovládacím prvkům.

Pokud zjistíte jakékoli závady, informujte svého nadřízeného.

Startování

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí vzniku jisker

Je zakázáno používat vozík s otevřeným krytem baterie.

- Zkontrolujte, zda je kryt baterie zavřený.
- Zkontrolujte, zda je baterie zajištěná.

Při startování vozíku postupujte takto:

Startování

- Vytáhněte nouzový odpojovač (1) do horní polohy. ▷
- Otočte klíčem zapalování (2) nebo zadejte PIN na obrazovce elektronického klíče a nastartujte vozík.

Zapne se displej (3).

Brzda se automaticky deaktivuje.

- Sklopte řídicí páku a poté ji přesuňte do klidové polohy, čímž odblokujete používání vozíku.
- Zvedněte nosná ramena o několik centimetrů.



UPOZORNĚNÍ

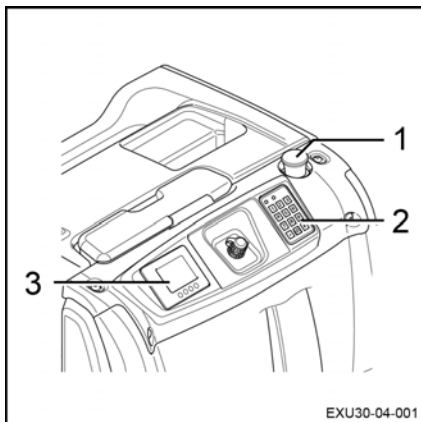
Vždy přizpůsobte rychlost jízdy podmínkám trasy, možným nebezpečím a břemenu. Vozík používejte na vhodném povrchu s dostatečnou tvrdostí.



VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody nebo pádu břemene.

Jízda na svazích se sklonem větším než 10 % je zakázána z důvodu brzdného výkonu a stability. Převrácené břemeno by se mohlo převrhnout.

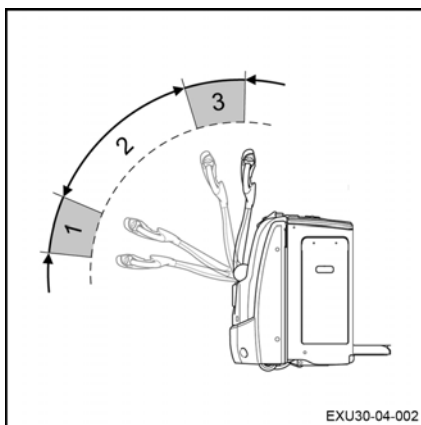


- Nakloňte řídicí páku do polohy řízení (2). ▷



UPOZORNĚNÍ

V polohách (1) a (3) je aktivována elektromagnetická brzda a s vozíkem nelze jet.



Kontroly a kroky před uvedením do provozu

Kontrola zařízení ochrany proti nárazu

Bezpečnostní funkce pro ochranu proti nárazu

Při stisknutí tlačítka proti nárazu (2) se stroj začne pohybovat v opačném směru.

Pokud obsluha vozík používá v úzkých prostorách (například ve výtahu), může při neopatrnosti uvíznout u stěny. Řídicí páka bez zařízení ochrany proti nárazu by mohla zranit obsluhu.

Při kontaktu zařízení ochrany proti nárazu na hlavici řídicí páky s tělem obsluhy se vozík okamžitě rozjede v opačném směru. Jakmile se obsluha od bezpečnostního zařízení ochrany proti nárazu vzdálí, stroj se zastaví, a to i v případě, že byl opětovně vybrán směr jízdy.

Normální funkci lze obnovit po uvolnění spínačů jízdy.

Kontrola zařízení ochrany proti nárazu

⚠ VÝSTRAHA

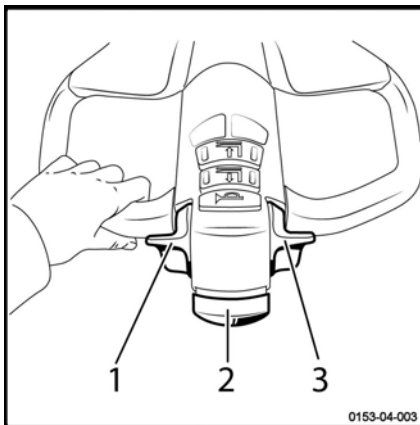
Zkontrolujte, zda se v oblasti, kde bude zkouška probíhat, nenachází před vozíkem ani za ním žádná osoba či objekty.

- Posuňte spínače jízdy (1) nebo (3) a vozík se rozjede směrem k vám.
- Aktivujte zařízení ochrany proti nárazu (2).

Vozík se zastaví a poté zrychlí v opačném směru jízdy.

- Uvolněte tlačítko ochrany proti nárazu.

Vozík se zastaví.



0153-04-003

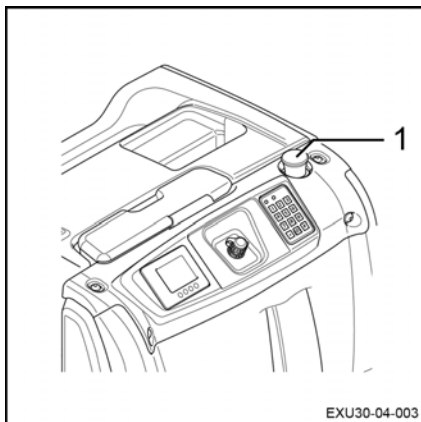
Kontroly a kroky před uvedením do provozu

Kontrola nouzového vypnutí

Zkontrolujte funkci nouzového odpojovače následujícím způsobem:

- Nastartujte vozík.
- S vozíkem se rozjeďte.
- Stiskněte nouzový odpojovač (1).
- Vozík se okamžitě zastaví.
- Je přerušeno napájení vozíku.
- Elektrické ovládací prvky a motory nebudou nadále napájeny.
- Zatáhněte za nouzový odpojovač (1).

Funkce jsou opět dostupné.



UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte správnou funkci stabilizačních kol. Toto nastavení ovlivňuje účinnost brzdění.

Kontrola brzdy



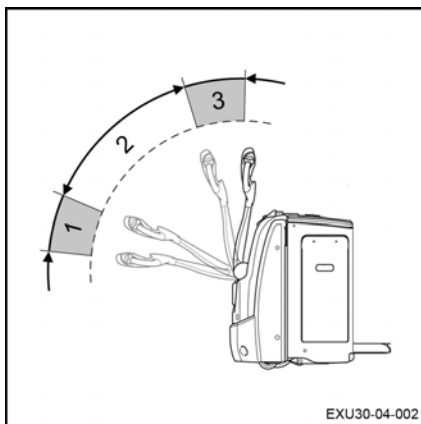
UPOZORNĚNÍ

Tuto kontrolu provádějte na rovném povrchu.

- Jedte s vozíkem vpřed.
- Nakloňte řídicí páky do oblastí (1) a (3).

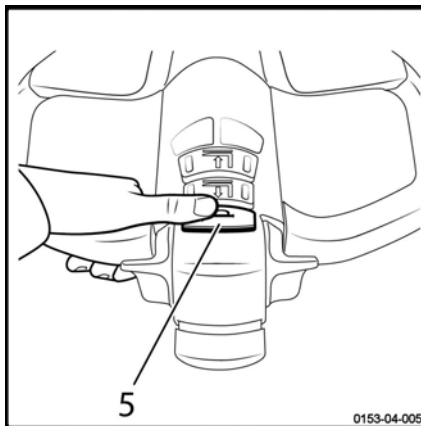
V těchto dvou polohách dojde k zabrzdění stroje a odpojení napájení hnací jednotky.

Uvolněním řídicí páky v poloze řízení (2) dojde k přesunutí páky do polohy (3) a k přerušení trakce.



Kontrola klaksonu

- Stiskněte tlačítko klaksonu (5) v horní části řídicí páky.
- Klakson se rozezní.



Návod k obsluze vozíku

Návod k obsluze vozíku

Vozíky jsou určeny k použití uvnitř a venku v nerizikových oblastech. Teplota musí být v rozmezí od -10 °C do +45°C a relativní vlhkost vzduchu nižší než 95 %.



UPOZORNĚNÍ

Do prostředí s nižšími teplotami je k dispozici provedení pro chladirny.

Pracoviště, na kterých je vozík používán, musí odpovídat platným předpisům (stav povrchu, osvětlení atd.).

Vozíky musí být používány na suchém, čistém a rovném povrchu.

Před použitím vozíku je nutné zkontrolovat pracovní prostředí. Tato kontrola může být provedena vizuálně.

Pracovní oblast musí být průjezdná. V cestě vozíku nesmí být žádné překážky ani osoby.

Obsluha musí dávat pozor na jakékoli situace, které by mohly narušit bezpečné manévry. Následující rizika mohou představovat nebezpečí:

- Osoba v blízkosti vozíku.
- Obsluha vidlicového vysokozdvizného vozíku nesmí používat MP3 přehrávač ani žádné jiné elektrické vybavení, které by mohlo zhoršit jeho pozornost věnovanou okolí.
- Na podlaze nesmí být žádné známky oleje nebo maziva.

Obsluha vidlicového vysokozdvizného vozíku musí dávat pozor při přepravě břemene. Rozměry břemene mohou znemožnit některé manévry a zmenšit zorné pole. Rychlost vozíku musí být také snížena, protože vozík by se mohl převrátit při brzdění nebo zatáčení.

Břemena musí být stabilní, s maximální doporučenou výškou 2 m.

Informace o jiném než výše uvedeném použití získáte v poprodejním servisním středisku.

Je důležité používat palety, které jsou v dobrém stavu.

Při přejíždění překážek musí být snížena rychlost, aby nedošlo k narušení rovnováhy vozíku a vystavení rukou obsluhy vidlicového vysokozdvizného vozíku vibracím.

Vozíky mohou jezdit přes rampy a mírné svahy. S iniciálním zdvihem mohou překonávat větší překážky.

VÝSTRAHA

Nebezpečí ztráty stability

- Jízdu vždy přizpůsobte stavu povrchu (nerovné povrchy apod.), zejména při jízdě s břemenem v nebezpečných pracovních prostorech.



UPOZORNĚNÍ

- *Chcete-li zamezit, aby dolní část systému zvedání břemena poškrábala podlahu, před rozjetím vždy přesuňte nákladová ramena do zvednuté polohy.*
- *Před opuštěním vozíku vždy vypněte zapalování.*

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu

Ruce musí vždy spočívat na ovládacích prvcích. Pohyblivých částí a sestav se můžete dotýkat až po spuštění nákladových ramen na zem a odpojení baterie.

Z důvodu účinné ochrany je nutné používat bezpečnostní obuv.

VÝSTRAHA

Bezpečnostní pokyny pro řízení:

- Řidič je povinen jet pomalu v zatáčkách a při vjezdu do úzkých průjezdů.
- Řidič je povinen vždy udržovat bezpečnou brzdnou vzdálenost od vozidel a osob pohybujících se před ním.
- Řidič se musí vyvarovat náhlého zastavení, příliš rychlého otáčení do protisměru a předjíždění jiných vozidel na nebezpečných místech se špatnou viditelností.

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu

Před použitím vozíku s bočním přístupem zkontrolujte, zda je baterie správně zajištěná.

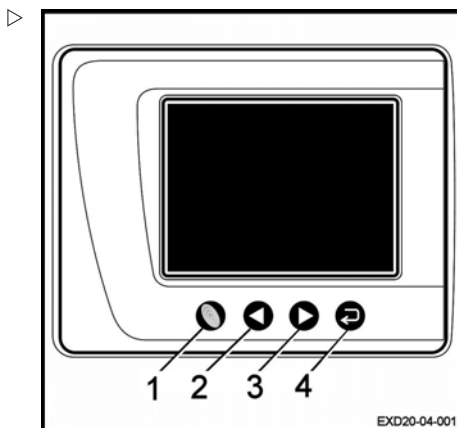
Používání indikační a řídicí jednotky

Používání indikační a řídicí jednotky

Tlačítka volby

Obsluha vybírá nabídky pomocí čtyř tlačítek volby:

- Tlačítko **Blue Q** (1), kterým zvolíte režim Blue Q, režim Zajíc nebo režim Želva
- Tlačítko se **šipkou vlevo** (2) slouží k procházení rozbalovací nabídkou směrem doleva.
- Tlačítko se **šipkou vpravo** (3) slouží k procházení rozbalovací nabídkou směrem doprava.
- Tlačítko pro **potvrzení** (4) slouží k potvrzení výběru zvýrazněného na obrazovce.



Ovládání indikační jednotky

Správa nabíjení baterie

Ovládací jednotka ukazuje úroveň nabití baterie.

Obsluha se může řídit ikonou baterie (1) nebo (2).

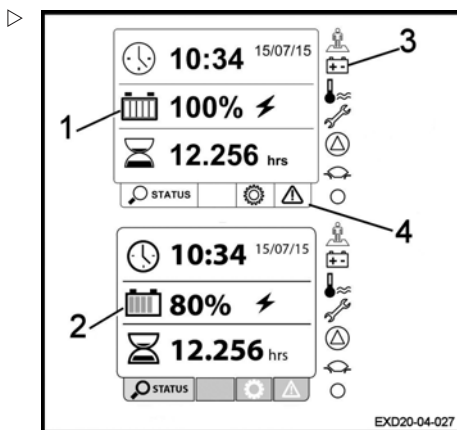
Počet zobrazených dílků indikuje úroveň nabití baterie.

- Od 0 do 20 %: 1 dílek
- Od 21 do 40 %: 2 dílky
- Od 41 do 60 %: 3 dílky
- Od 61 do 80 %: 4 dílky
- Od 81 do 100 %: 5 dílků

Kontrolka **Baterie** (3) se rozsvítí, když je baterie hluboce vybitá nebo v případě poruchy.

Pokud není baterie dostatečně nabitá, mohou být zobrazena dvě různá hlášení:

- 1) Zbývá méně než 25 % kapacity nabití: blikají ikony (3) a (4) a zní zvukový signál. Zobrazí se výstražné hlášení a ikona (4) zůstane rozsvícená, dokud se baterie nedobije.
- 2) Zbývá méně než 20 % kapacity nabití: ozvou se tři pravidelně se opakující pípnutí zvukového signálu, zvedání je omezeno,



bliká ikona (3) a ikona (4) zůstane rozsvícená spolu s novým výstražným hlášením.

Kontrolky teploty, nastavení a výstrahy

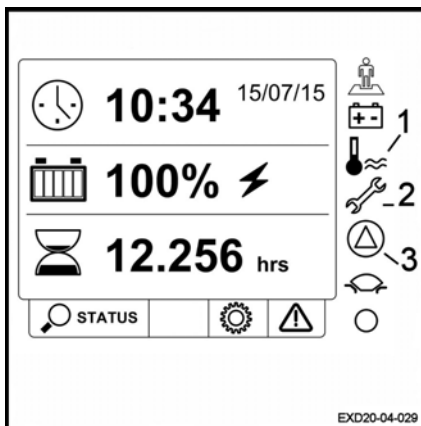
Kontrolka **Teplota** (1) se rozsvítí v případě přehřátí trakčního motoru nebo ovladače.

Na displeji se zobrazí výstraha.

Kontrolka **Nastavení** (2) se rozsvítí, aby zobrazila datum příští údržby.

Na displeji se zobrazí výstraha.

Kontrolka **Výstraha** (3) se rozsvítí v případě poruchy součásti vozíku.



Jízdní program

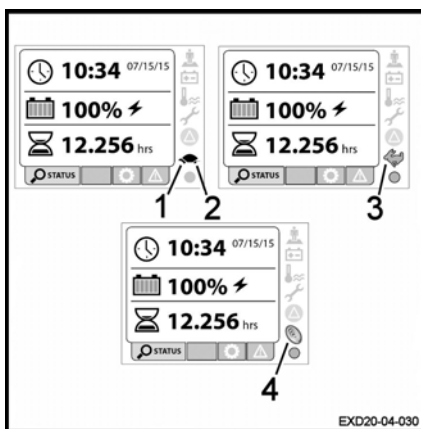
Kontrolka **Jízdní program** (1) je stále rozsvícená, když je zvolen režim pojezdu.

Existují tři různé režimy pojezdu:

- Režim Želva (2)
- Režim Zajíc (3)
- Režim Blue Q (4)

Ikona zvoleného režimu pojezdu se zobrazí na displeji.

- Vyberte požadovaný režim pojezdu pomocí navigačních tlačítek.

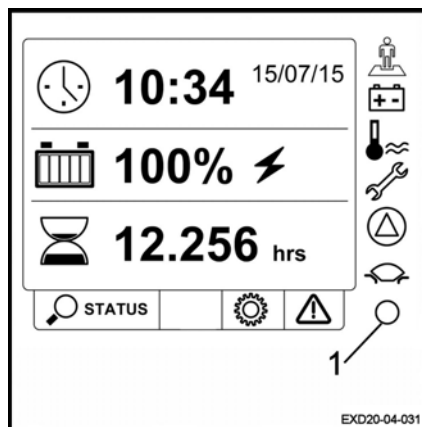


Používání indikační a řídicí jednotky

Ukazatel aktivity

Kontrolka **Ukazatel aktivity** (1) neustále bliká, když je vozík v provozu.

Pokud kontrolka nesvítí, indikační jednotka je zablokována nebo je zamrznutá. Na displeji se zobrazí výstraha.



Nabídka Nastavení

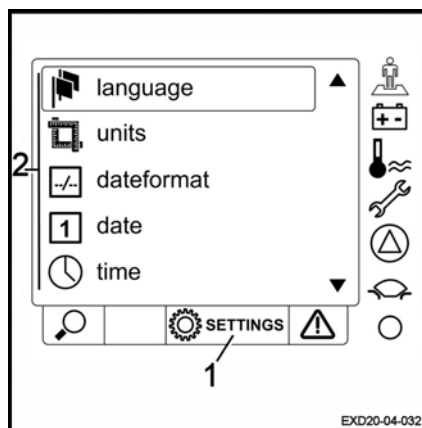
Prostřednictvím nabídky Nastavení získáte přístup k různým nastavením.

– Vyberte nabídku **Nastavení** (1).

Tato nabídka poskytuje přístup k rozbalovací nabídce (2) s následujícími položkami:

- Jazyk
- Jednotka
- Formát data
- Datum
- Čas
- Nastavení výstražných zvuků Správa břemene.
- Nastavení kontrastu
- Nastavení jasu

– Vyberte požadovanou možnost.



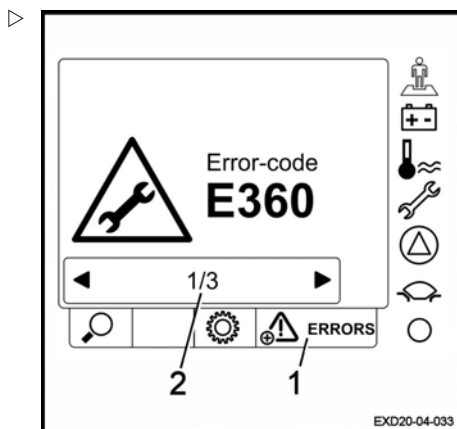
Nabídka Chybové kódy

K chybovým zprávám, které přerušily chod vozíku, lze přistupovat.

- Vyberte nabídku **Chybové zprávy** (1).

Obsluha má přístup k chybovým kódům. Pokud se vyskytuje více kódů, které mají na vozík vliv, může obsluha procházet několik po sobě jdoucích obrazovek.

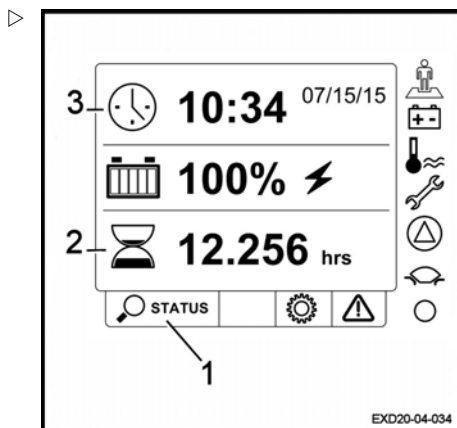
Počet chybových zpráv je vyznačen v dolní části displeje (2).



Úvodní obrazovka

Kromě různých nabídek a kontrolky uváděných výše jsou k dispozici následující údaje:

- Nabídka **Stav vozíku** (1) zobrazuje nabídku vozíku.
- Ikona **Přesýpací hodiny** (2) ukazuje provozní dobu vozíku.
- Ikona **Hodiny** (3) ukazuje čas a datum.



Bezpečnostní pokyny pro řízení

Bezpečnostní pokyny pro řízení

Chování při řízení

Obsluha musí při práci v prostoru závodu dodržovat stejná pravidla jako na veřejné komunikaci. Je povinna přizpůsobit rychlost jízdy podmínkám.

Proto musí jet pomalu:

- při zatáčení,
- při jízdě úzkými uličkami,
- při projíždění kyvnými dveřmi,
- v místech s nízkou viditelností,
- pokud je nerovná vozovka.

Obsluha musí vždy udržovat bezpečnou brzdovou vzdálenost od vozidel nebo osob pohybujících se před ním. Musí mít vozík neustále pod kontrolou. Musí se vyvarovat náhlého zastavení, rychlého otáčení a předjíždění jiných vozidel v potenciálně nebezpečných místech a v místech s nízkou viditelností.

Během jízdy je zakázáno sedět na palubní desce vozíku. Obsluha musí být opřená o sedadlo.

Tyto vozíky jsou navrženy pro použití jako vysokozdvížné paletové vozíky, dvojité

vysokozdvížné paletové vozíky a paletové vozíky. Z toho důvodu:

- Nikdy při jízdě nesedejte na palubní desku vozíku.
- Vozík se nesmí používat jako schůdky.
- Vozík není určen pro přepravu osob.
- Obsluha musí vždy zůstat v bezpečné vzdálenosti od vozíku.
- Je nutné stát v bezpečné oblasti (pracovní oblast definovaná výrobcem).
- Zajistěte stabilitu vozíku a nepřekračujte jeho nosnost.

Používání telefonu nebo rádia na vozíku je dovoleno.

Nepoužívejte však tato zařízení při jízdě, mohou odvádět vaši pozornost.

Proveďte zkušební jízdu na volném prostranství.



UPOZORNĚNÍ

Řidiči musí používat dobře padnoucí ochrannou obuv, aby mohli zcela bezpečně řídit a brzdít.

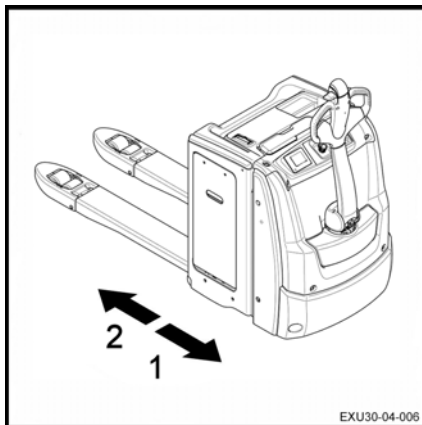
Jízda

Definice směrů

Obvyklé směry jízdy paletového vozíků s režimem ovládání při chůzi:

- Jízda vpřed (1): ve směru řídicí páky
- Couvání (2): ve směru ramen vidlice

Břemeno je umístěno vzadu.



Jízda

- Otočte klíčem zapalování.
- Sklopte řídicí páku do oblasti (2).



UPOZORNĚNÍ

Vozík je v poloze pro jízdu v oblasti (2). V dolní oblasti (1) nebo v horní oblasti (3) je aktivována mechanická brzda a trakční motor je vypnutý.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí možného zablokování řídicí páky

Nenastavujte příliš nízkou výšku držáku velikosti A4. Ta by mohla bránit obsluze vidlicového vysokozdvížného vozíku při řízení.

Jízda vpřed

- Stiskněte palcem dolní část (1) spínače jízdy (3).
- Rychlost se zvyšuje pohybem spínače jízdy.
- Pokud je spínač jízdy uvolněn, vozík začne elektricky brzdit.

Jízda vzad

- Stiskněte palcem horní část (2) spínače jízdy (3).
- Rychlost se zvyšuje pohybem spínače jízdy.
- Pokud je spínač jízdy uvolněn, vozík začne elektricky brzdit.

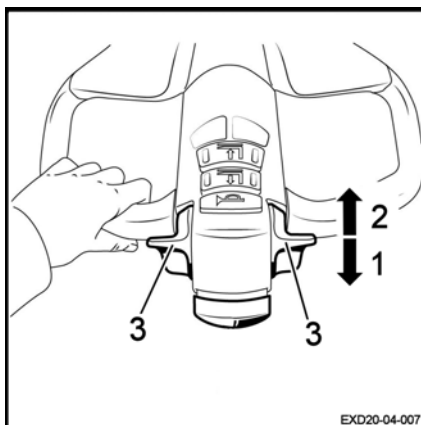
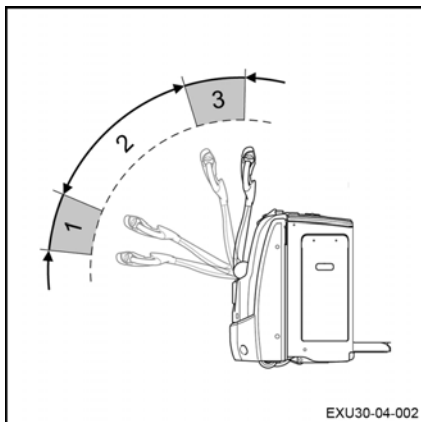
⚠ VÝSTRAHA

Omezený výhled

Během jízdy vzad může být omezený výhled. Buďte velmi opatrní. Před jízdou vzad se ujistěte, že cesta za vozíkem je volná.

Změna směru jízdy

- Zatlačte spínač jízdy ve směru (1) nebo (2).
- Uvolněte spínač jízdy.
- Postupně ho přepínejte do opačného směru, dokud nedosáhnete požadované rychlosti.



Jízda

Řízení

Hnací kolo přímo řídí dlouhá, vystředěná a vyvážená řídicí páka opatřená dvěma rukojetmi.

Délka řídicí páky byla navržena pro ovládání vozíku řidičem stojícím na plošině.

⚠ VÝSTRAHA

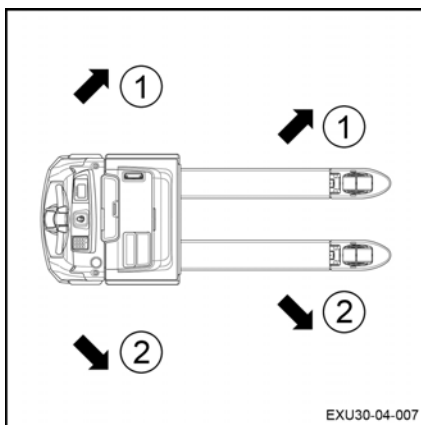
Nebezpečí vážného úrazu nebo vážného poškození zařízení

Nikdy nepoužívejte vozík s poškozeným systémem řízení.

Při jízdě v přímém směru je řídicí páka ve střední poloze.

Při řízení vozíku postupujte takto:

- Natočíte-li řídicí páku ve směru hodinových ručiček při jízdě vpřed (1), vozík zatočí doleva.
- Natočíte-li řídicí páku proti směru hodinových ručiček při jízdě vpřed (2), vozík zatočí doprava.



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí vážného úrazu nebo vážného poškození zařízení

Před zatáčkou vždy zpomalte. Příliš rychlý vjezd do ostré zatáčky může způsobit převrácení vozíku.

Brzdění

⚠ VÝSTRAHA

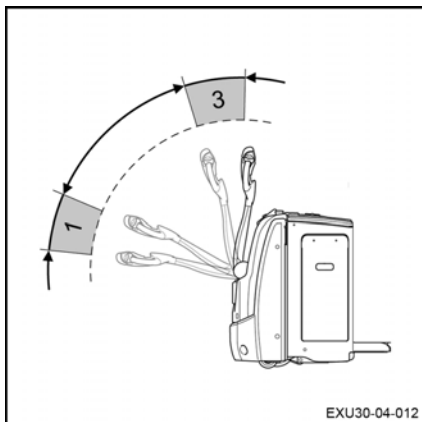
Brzdnou dráhu vozíku ovlivňuje kvalita povrchu podlahy.

To je třeba vzít v úvahu při řízení.

Elektromagnetické brzdění

Elektromagnetická brzda se aktivuje automaticky při jedné z následujících podmínek:

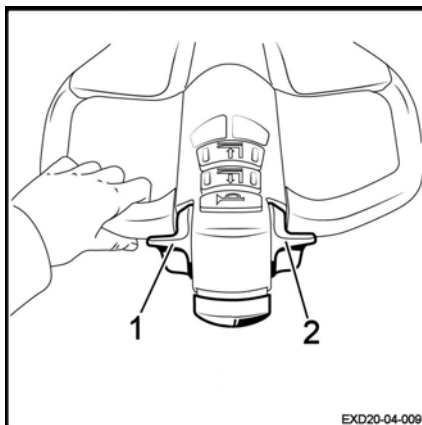
- Řídicí páka je uvolněna. Poté se vrátí zpět do polohy brzdění (3) pomocí pneumatické pružiny.
- Řídicí páka je v poloze brzdění (3) nebo (1)
- spínač jízdy je v neutrální poloze,
- napájení je vypnuto.
- obsluha stiskne nouzový odpojovač,



Brzdění obrácením směru jízdy

Brzdění lze dosáhnout obrácením směru jízdy:

- Posuňte spínač jízdy (1) nebo (2) opačným směrem, dokud vozík nezastaví.



Brzdění uvolněním spínače jízdy

Brzdění lze dosáhnout uvolněním spínače jízdy:

- Během jízdy zcela uvolněte spínač jízdy (1) nebo (2).

Brzda se automaticky aktivuje. Je znemožněn pohyb vozíku.

Jízda

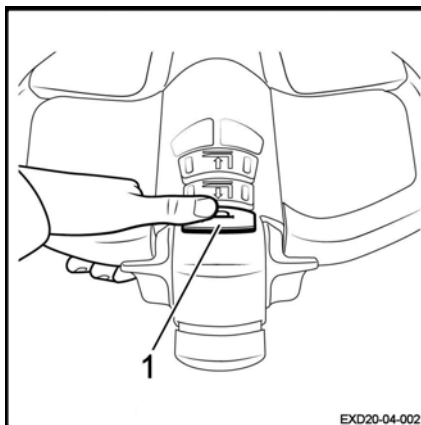
Klakson

Klakson se nachází na vnitřní straně řídicí páky.

Používá se:

- Na cestách se špatnou viditelností
- Na křižovatkách
- V případě bezprostředního nebezpečí
- Stiskněte tlačítko (1).

Klakson se rozezní.



Jízdní program

Během provozu vozíku svítí kontrolka (1). Tvar kontrolky určuje vybraný program.

Vozík je vybaven třemi různými jízdními programy:

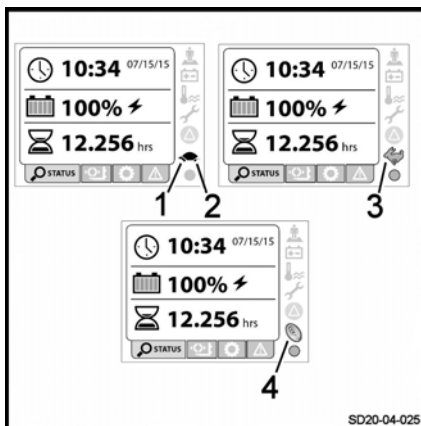
- Režim Zajíc (3)
- Režim BlueQ (4)
- Režim Želva (2)

 UPOZORNĚNÍ

Pokud obsluha znovu nastartuje vozík, automaticky se aktivuje poslední zvolený režim.

 UPOZORNĚNÍ

Jízdní program se okamžitě změní. Pokud obsluha mění režim při jízdě, musí být velmi ostražitá.



Režim Zajíc

Pokud je na obrazovce zvolen režim Zajíc, vozík pracuje na maximální výkon.

Režim Blue Q

Výběr režimu Blue-Q umožňuje mírně snížit výkon vozíku:

- Rychlost jízdy vozíku se sníží (70 % maximální rychlosti)
- Rychlost zvedání a spouštění vidlice se sníží (90 % maximální rychlosti)

Tento režim umožňuje šetřit baterii.

Režim Želva

Výběr režimu Želva umožňuje snížit výkon vozíku:

- Rychlost vozíku se sníží na 6 km/h.
- Rychlost zvedání a spouštění vidlice se výrazně sníží

Lze nastavit různé rychlosti. Informace o možnosti změny těchto funkcí získáte v poprodejním servisním středisku.

Funkce plazivé rychlosti

Tato funkce umožňuje ovládání vozíku ve stísněných prostorech.

Řídicí páka je nadále ve svislé poloze.

- Stiskněte tlačítko plazivé rychlosti (1) (ikona želvy) na řídicí páce. Přidrže tlačítko dole.
- Zlehka posuňte spínač jízdy dopředu nebo dozadu podle prováděného manévru.



UPOZORNĚNÍ

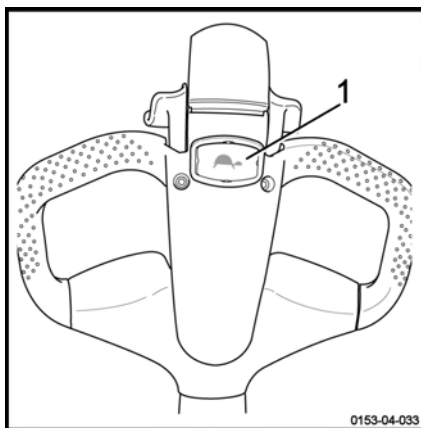
Rychlost jízdy lze nastavit mezi 0,5 až 1,5 km/h. Kontaktujte poprodejní servis ohledně výměny.

Když je řídicí páka v poloze pro jízdu, funkce plazivé rychlosti se automaticky zruší.

POZOR

Hrozí nebezpečí, že bude obsluha zachycena vozíkem.

Jemným přesunutím spínače jízdy upravte rychlost vozíku. Tím se zabrání příliš rychlému pohybu vozíku směrem k obsluze.



Jízda

i UPOZORNĚNÍ

Uvolní-li obsluha tlačítko plazivé rychlosti anebo spínač jízdy, vertikální poloha řídicí páky znovu aktivuje nouzovou brzdu.

Použití vozíku na svahu**i UPOZORNĚNÍ**

Nesprávné používání vozíku na svahu se nedoporučuje. Dochází k vysokému namáhání trakčního motoru, brzd a baterie.

Ke svahu je nutno přijíždět s velkou opatrností:

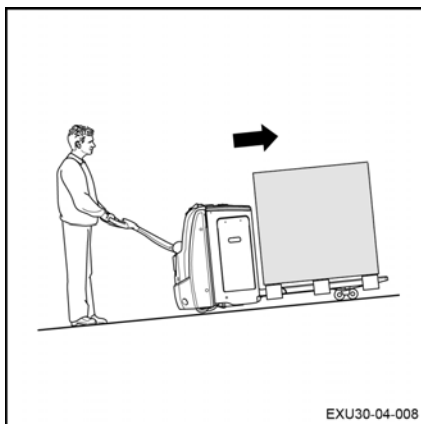
- Nikdy se nesnažte překonat svah se sklonem vyšším, než je uveden v datovém listu vozíku.
- Zkontrolujte, zda je povrch čistý a nesmekavý a zda je trasa převozu volná.

Jízda do svahu

Do svahu vždy jezděte směrem vzad. Břemeno směřuje do svahu.

i UPOZORNĚNÍ

Bez břemene se do svahu doporučuje jezdit směrem vpřed.



EXU30-04-008

Jízda ze svahu

Ze svahu sjíždějte vždy směrem vpřed. Břemeno směřuje do svahu.



UPOZORNĚNÍ

Při klesání bez břemene doporučujeme přejezd směrem vpřed.

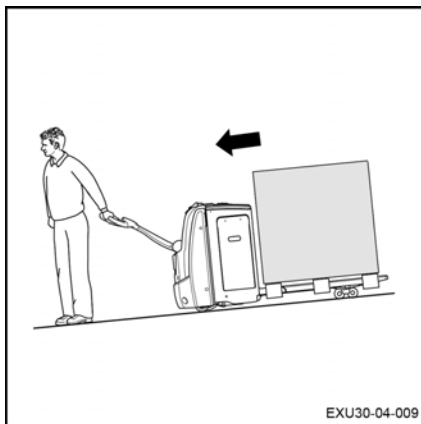
V každém případě je nutné pojíždět velmi pomalu a brzdit postupně.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí smrtelného úrazu anebo vážného poškození zařízení

Vozík neparkujte nikdy na svahu. Nikdy se neotáčejte o 180 stupňů a nezkracujte si cestu na svazích.

Na svahu musí obsluha pojíždět velmi pomalu.



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí vážného úrazu nebo vážného poškození zařízení

Jízda na svazích se sklonem větším než 10 % je zakázána z důvodu brzdného výkonu a stability. Přepravované břemeno by se mohlo převrhnout.

Rozjždění ve svahu

Postupujte následujícím způsobem:

- Spínač jízdy přesuňte v požadovaném směru.
- Uvolněním spínače jízdy aktivujte parkovací brzdu.

Ovládání funkce FleetManager™

Popis doplňkového vybavení FleetManager

Doplňkové vybavení FleetManager umožňuje řízení přístupu k vozíku. Doplňkové vybavení je systém pro správu vozového parku.

K systému získáte přístup:

- buď pomocí klávesnice
- nebo pomocí čtecího zařízení transpondéru nebo karty RFID

Správce vozového parku nastaví podrobnosti o přístupu prostřednictvím webového rozhraní. To se týká přijímací karet transpondéru nebo kódů PIN pro příslušné vozíky. Je možné změnit dobu platnosti oprávnění k přístupu.

K dispozici je také software.

Další doplňkové vybavení:

- Snímač otřesů
- Nástroje pro bezdrátovou správu dat:
 - Modul GSM⁽²⁾GPRS⁽¹⁾ s anténou

Pro vozík je k dispozici následující doplňkové vybavení:

- Ovládání přístupu
- Řízení přístupu a snímač otřesů
- Řízení přístupu a modul GPRS
- Řízení přístupu, snímač otřesů a modul GPRS

⁽¹⁾ GPRS: Bezdrátová komunikační technologie využívající datové pakety

⁽²⁾ GSM: Globální systém pro mobilní komunikaci

Snímač otřesů

Tento snímač umožňuje zaznamenávat otřesy vozíku.

Pokud je vozík zasažen otřesem, je možné nakonfigurovat omezení rychlosti.

Správce vozového parku je jediná osoba, která může měnit určité parametry.



UPOZORNĚNÍ

Pokud je snímač vadný, vyměňte jej.

Modul GSMGPRS

Modul se skládá z modemu GSM a antény.

Modul umožňuje:

- Vzdálený přístup k informacím o vozíku
- Použití geolokace

Data jsou uložena na serveru.

Data jsou přenášena prostřednictvím technologie Bluetooth (výchozí nastavení) nebo modulu GSM (volitelné).

Uvedení vozíku vybaveného doplňkovým vybavením FleetManager™ do provozu

Uvedení vozíku vybaveného klávesnicí nebo elektronickým klíčem do provozu

- Nastartujte vozík otočením klíče zapalování.
- Zadejte na klávesnici kód PIN. Kód PIN tvoří pět až osm číslic.

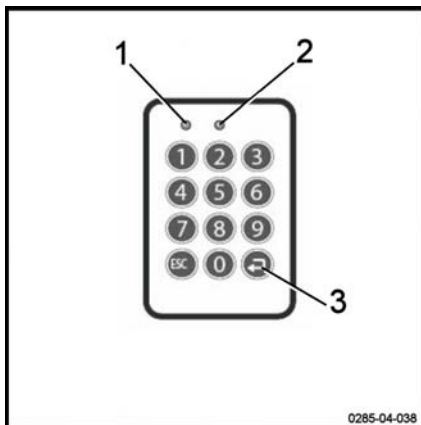
Standardně není kód PIN ve výrobním nastavení zadán.

Pokud je kód PIN správný, kontrolka LED (1) nesvítí. Kontrolka LED (2) pomalu bliká v dvousekundových intervalech (zelená barva).

Nezní žádný akustický signál.

- Potvrďte zadání stisknutím tlačítka Enter (3).

Nyní je vozík připraven k provozu.



UPOZORNĚNÍ

Správce vozového parku může v konfiguraci určit, že obsluha musí při přihlašování zadat předběžný kód. Obsluha může poté zhodnotit stav vozíku.

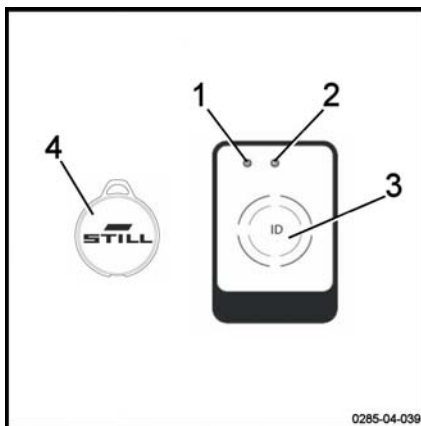
Uvedení vozíku vybaveného čtecím zařízením RFID do provozu

- Nastartujte vozík otočením klíče zapalování.
- Umístěte kartu transpondéru RFID nebo transpondér RFID (4) před čtecí zařízení (3).

Pokud je karta správná, kontrolka LED (1) nesvítí. Kontrolka LED (2) pomalu bliká v dvousekundových intervalech (zelená barva).

Zazní dva akustické signály.

Nyní je vozík připraven k provozu.



Doplňkové vybavení FleetManager™: Kódy barev kontrolky LED

Kontrolky LED mohou mít různé stavy a různé barvy. Následuje seznam nejběžnějších hlášení a jejich významů.

Porucha		Příčina	Řešení
Stav kontrolky LED		Vysílač signálu	
Kontrolka LED 1	Kontrolka LED 2		
Svítlí nepřerušovaně Červená barva	Nesvítlí	Zazní dlouhý akustický signál	Varianta se čtecím zařízením: neexistuje platné oprávnění k přístupu Varianta s klávesnicí: neexistuje platné oprávnění k přístupu pro zadaný kód PIN Vygenerujte platné oprávnění k přístupu prostřednictvím rozhraní
			Varianta s klávesnicí: kód PIN zadaný nesprávně nebo nepotvrzený tlačítkem Enter Znovu zadejte kód PIN
Svítlí nepřerušovaně Červená barva	Jednou zabliká Zelená barva	Zazní dlouhý akustický signál	Obsluha získala oprávnění k přístupu. Vypršela však doba platnosti. Pomocí rozhraní zadejte novou dobu platnosti
			Datum vozíku je nesprávné Aktualizujte datum vozíku
Rychle bliká Žlutá barva	Svítlí nepřerušovaně Zelená barva		Paměť je z 80 % plná. Vyčistěte paměť.

Porucha			Příčina	Řešení
Stav kontrolky LED		Vysílač signálu		
Kontrolka LED 1	Kontrolka LED 2			
Rychle bliká Červená barva	Rychle bliká Červená barva	Při aktivaci zazní dlouhý akustický signál	Existuje několik možných příčin: – Není přístup ke čtecímu zařízení nebo klávesnici – Není přístup k modulu GPRS – Vybitá vestavěná nabíjecí baterie – Plná paměť	Obrátte se na poprodejní servisní středisko
Rychle bliká Červená barva	Svíí nepřerušovaně Zelená barva		Došlo k otřesu.	Resetujte otřes.
Rychle bliká Modrá barva	Nesvíí		Vozík je připojen prostřednictvím technologie Bluetooth. Probíhá načítání provozních dat. Proces načítání může trvat až pět minut.	Vozík je zapnutý, ale nepohybuje se. Počkejte na načtení všech příslušných dat. Jakmile kontrolky LED přejdou do jiného stavu, pokračujte v práci.

Ovládání funkce FleetManager™

Odpojení vozíku vybaveného doplňkovým vybavením FleetManager™



UPOZORNĚNÍ

Obsluha se nesmí během jízdy úmyslně odhlásit.

⚠ VÝSTRAHA

Přístup k vozíku musí být zakázán.

Neoprávnění uživatelé nesmí vozík používat.

Odpojení vozíku vybaveného klávesnicí nebo elektronickým klíčem ▶

- Zaparkujte vozík na bezpečném místě.
- Odhlaste se stisknutím tlačítka (3). Nechte tlačítko stisknuté.

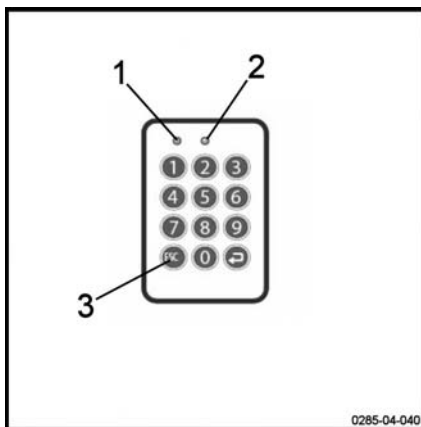
Žádné kontrolky LED se nerozsvítí. Zazní dlouhý akustický signál.

Na jednu sekundu se rozsvítí kontrolka LED (1) (červená barva). Kontrolka LED (2) nesvítí. Zazní dlouhý akustický signál.

Kontrolka LED (1) již nesvítí. Kontrolka LED (2) pomalu bliká v dvousekundových intervalech (zelená barva). Nezní žádný akustický signál.

Vozík je deaktivovaný.

- Zcela vypněte vozík otočením klíče zapalování do vypínací polohy.



Odpojení vozíku vybaveného čtecím zařízením RFID

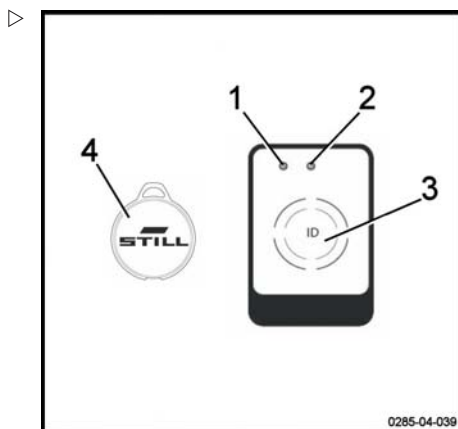
- Zaparkujte vozík na bezpečném místě.
- Krátce umístěte kartu RFID nebo transponder RFID (4) před čtecí zařízení (3).

Na jednu sekundu se rozsvítí kontrolka LED (1) (červená barva). Kontrolka LED (2) nesvítí. Zazní dlouhý akustický signál.

Kontrolka LED (1) již nesvítí. Kontrolka LED (2) pomalu bliká v dvousekundových intervalech (zelená barva). Nezní žádný akustický signál.

Vozík je deaktivovaný.

- Zcela vypněte vozík otočením klíče zapalování do vypínací polohy.



Přeprava břemen

Přeprava břemen

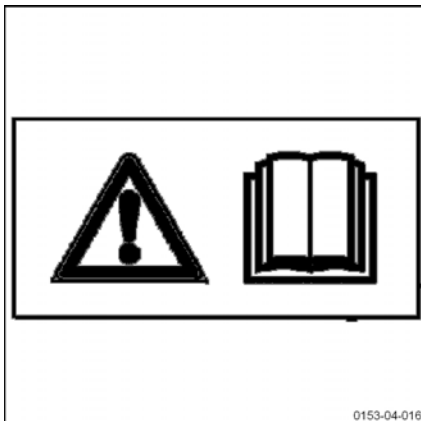
Bezpečnostní předpisy pro manipulaci s břemeny

⚠ VÝSTRAHA

Před zvednutím břemen důsledně dodržujte následující pokyny. Nikdy se nedotýkejte pohyblivých částí vozíku a nestůjte na nich (např. zvedací zařízení, tlačná zařízení, pracovní zařízení nebo zařízení ke zvednutí břemen).

⚠ VÝSTRAHA

Při obsluze vozíku dávejte pozor na zachycení rukou nebo nohou.

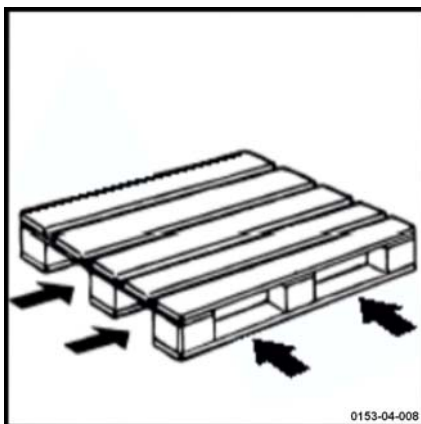


Uchopení nákladové jednotky

Sledujte následující prvky:

- břemeno musí být dobře vyvážené a správně vycentrován mezi ramena vidlice,
- ramena vidlice musí být dostatečně zasunuta pod břemeno, aby byla zaručena stabilita.

Břemeno nesmí příliš přesahovat přes ramena vidlice, a ta naopak nesmí příliš přesahovat břemeno.

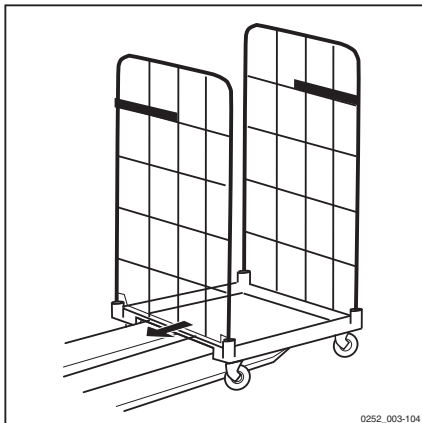
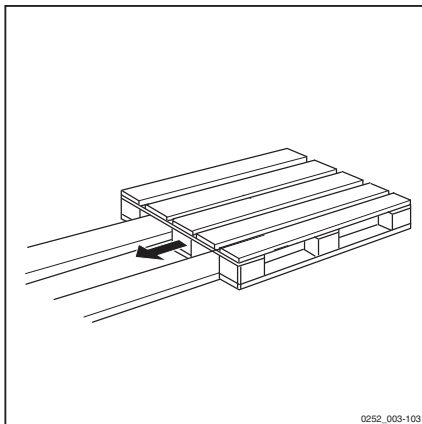


Přeprava palet nebo kontejnerů

Obecně platí, že nákladové jednotky musí být přepravovány po jedné (např. palety). Přeprava několika nákladových jednotek současně je povolena pouze:

- když jsou splněny předběžné bezpečnostní podmínky,
- na příkaz kontrolního orgánu.

Obsluha vozíku musí zajistit, aby byla nákladová jednotka řádně zabalená. Obsluha smí přemísťovat pouze nákladové jednotky, které byly pečlivě připraveny a splňují požadavky na bezpečnost.



Přeprava břemen

Zvedání a spouštění nákladových ramen



UPOZORNĚNÍ

Při zvedání nebo spouštění nákladových ramen mějte ruce na řídicí páce.

Zvedání nákladových ramen:

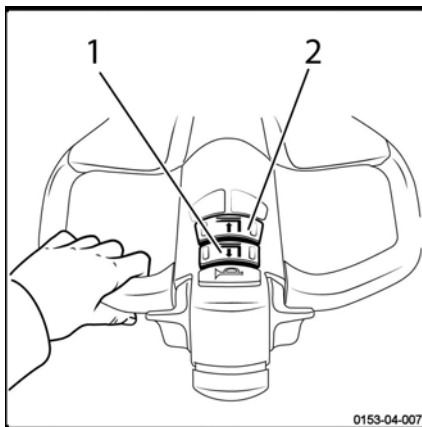
- Stiskněte ovládací tlačítko (1).

Nákladová ramena se zvednou.

Spouštění nosných ramen:

- Stiskněte ovládací tlačítko (2).

Nákladová ramena se spustí.



0153-04-007

Manipulace s břemenem

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí rozdrčení nohou.

Je nutné používat ochrannou obuv.

⚠ VÝSTRAHA

Uspořádání břemen

Dbejte na to, abyste se nedotkli sousedních břemen ani břemen umístěných na boku nebo před břemenem, s nímž se manipuluje.

Uspořádejte břemena tak, aby mezi nimi byla malá mezera, a nedošlo tak k jejich vzájemnému kontaktu.

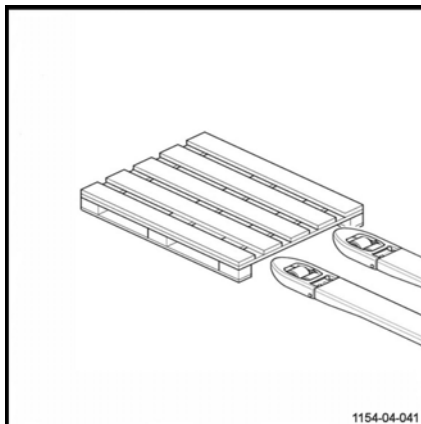
Před zvednutím břemene

- Ověřte, zda hmotnost břemene nepřevyšuje nosnost vozíku.
- Rovněž zkontrolujte, zda je břemeno stabilní a vyvážené, aby se zamezilo pádu jakékoli části břemene.
- Zkontrolujte, zda šířka břemene odpovídá šířce ramen vidlice.
- Zkontrolujte, zda není břemeno poškozeno.

NEBEZPEČÍ

Riziko převržení

Před vjezdem do zatáčky nebo na mokrému povrchu je nutné zpomalit.



Zvedání břemene z podlahy

Postupujte následujícím způsobem:

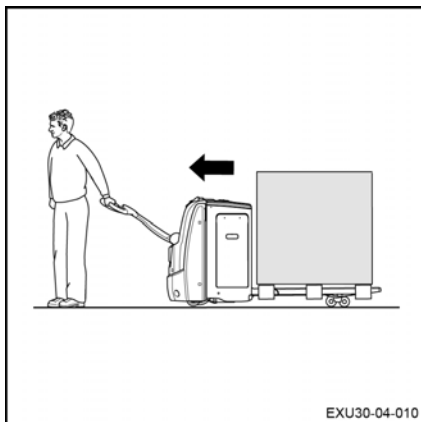
- Opatrně se přibližujte k břemenu.
- Spustíte nosná ramena tak, aby se dala snadno zasunout do palety.
- Zasuňte nákladová ramena pod břemeno.
- Je-li břemeno kratší než nákladová ramena, umístěte jej tak, aby konec břemene přesahoval o několik centimetrů přes konec nákladových ramen. Tím zabráníte zachycení břemene za břemeno před ním.
- Zvednutím nákladových ramen o několik centimetrů zvedněte břemeno.
- Pomalu a rovně vyjeďte s břemenem.

Přeprava břemen

Přeprava břemene

Dodržujte následující doporučení:

- V zájmu optimálního výhledu vždy jezděte vpřed.
- Do svahu a ze svahu vždy jezděte s břemenem směrem do svahu. Nikdy nejezděte napříč svahem ani se neotáčejte do opačného směru.
- Jízda vzad se používá ke složení břemena. Protože viditelnost při jízdě vzad je omezena, jezděte plavou rychlostí.
- Nikdy nejezděte s nestabilním břemenem.
- Při špatném výhledu zajistěte osobu, která pomůže se zajištěním bezpečnosti.
- Pro snadnější objíždění překážek mírně zvedněte nákladová ramena.



Složení břemene na zem

Postupujte následujícím způsobem:

- Přejeďte s vozíkem na požadované místo.
- Opatrně umístěte břemeno do prostoru uložení.
- Spouštějte břemeno, dokud se nosná ramena neuvolní.
- Rovně vyjeďte s vozíkem.
- Znovu zvedněte nosná ramena o několik centimetrů.

POZOR

Nebezpečí nehody

Před složením břemene zkontrolujte, zda se v blízkosti vozíku nebo břemene nikdo nenachází.

Než opustíte vozík



UPOZORNĚNÍ

Vozík zastavujte vždy na rovném povrchu a mimo dopravní trasy.

Postupujte následujícím způsobem:

- Spusťte nákladová ramena do dolní polohy.

- Vypněte zapalování (klíčem nebo elektronickým klíčem).
- V případě delší nečinnosti stiskněte spínač nouzového vypínání. Poté odpojte baterii.

Použití v chladírnách (doplňkové vybavení)

Použití v chladírnách (doplňkové vybavení)

POZOR

Při používání standardních vozíků v extrémních podmínkách hrozí zásadní poškození.

V chladírnách mohou být používány pouze vozíky s doplňkovým vybavením pro použití v chladírnách. Musí být používán speciální olej určený pro chladírny.

Tyto vozíky jsou označeny štítkem Chladírna.

Oblast použití

Vozíky s doplňkovým vybavením pro použití v chladírnách mohou být používány ve dvou různých oblastech:

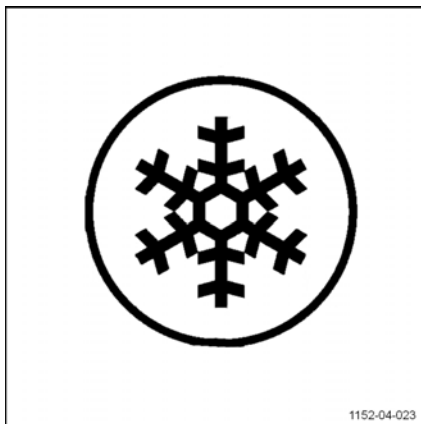
- **provozní rozsah 1:** vozík může být provozován při teplotě -5°C a po krátké časové úseky při teplotě -10°C . Musí být zaparkován mimo chladírnu.
- **provozní rozsah 2 (použití při vjezdu/výjezdu):** vozík musí být používán střídavě uvnitř a mimo chladírnu. Vyrdrží teploty v rozsahu -30°C až $+45^{\circ}\text{C}$. Musí být dodržována speciální pravidla, aby nedošlo k poškození vozíku a vzniku kondenzace (viz následující odstavec). Vozík je zaparkován mimo chladírnu.

Opatření při používání

Teplotní rozdíl mezi chladírnou a zónou s pokojovou teplotou může vést k vytváření kondenzované vody.

Když se vozík vrátí zpět do chladírny, může tato voda zmrznout a zablokovat pohyblivé části vozíku.

Ke kondenzaci dochází, pokud vozík zůstane mimo chladírnu déle než deset minut. Proto je nutné ponechat vozík mimo chladírnu 30 minut, aby došlo ke zmizení kondenzace.



⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud kondenzovaná voda v chladírně zmrzne, je zakázáno používat zaseknuté součásti.

Mohlo by dojít k trvalému poškození vozíku.

Parkování

Vozík musí být zaparkován mimo chladírnu.

Parkování uvnitř chladírny by mohlo způsobit vážné poškození elektrického a mechanického vybavení (těsnění, hadice, pryžové a syntetické součásti).

⚠ POZOR

Nenechávejte v chladírně vybité nebo nepoužívané baterie.

Mohlo by dojít k jejich trvalému poškození.

Než opustíte vozík

Než opustíte vozík

- Vyberte bezpečné a vodorovné místo.
- Složte břemeno dolů a zcela spusťte nákladová ramena.

Nákladová ramena se musí dotýkat podlahy.

- Vozík vypněte.

Automatické brzdění je aktivováno.

- Vyměňte klíč zapalování.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu!

Je zakázáno parkovat vozík se systémem zvedání břemena ve zvednuté poloze.

Manipulace s baterií

Typ baterie

Vozíky mohou být vybaveny různými typy baterie. Dodržujte všechny pokyny uvedené na typovém štítku baterie a postupujte podle funkcí baterie.

VÝSTRAHA

Hmotnost a rozměry baterie mají vliv na stabilitu vozíku.

Nová baterie musí mít stejnou hmotnost jako baterie původní. Neodebírejte dodatečná závaží a neměňte jejich polohu.

POZOR

Při výměně baterie dbejte, aby nedošlo k poškození kabeláže.

Kompletování objednávek

Pracovníci údržby

Je nutné, aby baterii vyměňovali speciálně vyškolení pracovníci. Pracovníci musí dodržovat pokyny výrobce pro baterii, nabíječku a vozík.

Nutné je také dodržovat pokyny pro údržbu baterie.

Opatření protipožární ochrany



VÝSTRAHA

Při manipulaci s bateriemi nekuřte ani nemanipulujte s otevřeným ohněm. V okruhu 2 m kolem vozíku a nabíječky baterie nesmí být žádný hořlavý materiál ani nástroje, které vytvářejí jiskry.

Pracovní oblast musí být dostatečně odvětrána. Hasicí přístroje musí být k dispozici a umístěny poblíž pracovní oblasti.

Manipulace s baterií

Bezpečné parkování vozíku

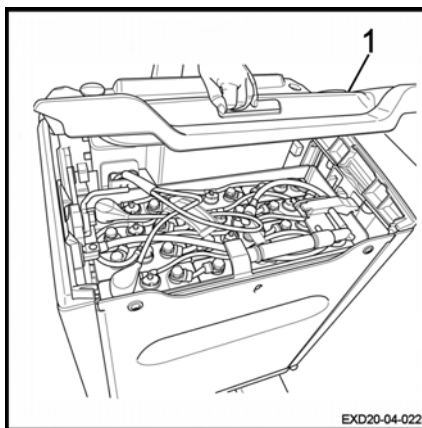
Při práci na baterii musí být vozík bezpečně zaparkován. Vozík lze znovu nastartovat až po vrácení krytů a konektorů do provozní polohy.

Otevření a zavření krytu baterie

Otevření krytu baterie

Otevření krytu baterie:

- Vozík znehybněte.
- Spustíte nákladová ramena.
- Vypnete zapalování (klíčem nebo elektronickým klíčem).
- Stisknete nouzový odpojovač.
- Zvednete kryt (1) pomocí rukojeti určené k tomuto účelu.



Zavření krytu baterie

Zavření krytu baterie:

- Zavřete kryt (1).

VÝSTRAHA

Nebezpečí skřípnutí prstů

Při zavírání krytu baterie správně umístěte prsty, abyste zabránili riziku jejich zachycení.

- Zkontrolujte, zda je kryt baterie bezpečně zavřený.

POZOR

Nebezpečí vzniku jisker

Nikdy nejezděte s otevřeným nebo špatně zavřeným krytem.

Nabíjení baterie pomocí externí nabíječky

POZOR

Nadměrné vybíjení poškozuje baterii.

- Baterii okamžitě nabijte.

Pevná zásuvka na vozíku (1) se nachází nad baterií a pod krytem baterie.

- Vozík bezpečně zaparkujte.
- Před nabíjením zkontrolujte stav kabelů baterie a nabíječky. V případě nutnosti je vyměňte.
- Otevřete kryt a nechte jej otevřený.
- Zatáhněte za rukojeť konektoru baterie (2) a odpojte jej od pevné zásuvky na vozíku (1).
- Připojte konektor baterie ke konektoru na stěně.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Konektor baterie od nabíječky baterie odpojujte pouze v případě, že jsou nabíječka baterie i vozík vypnuty.



UPOZORNĚNÍ

Postupujte podle pokynů dodaných výrobcem baterie a nabíječky baterie (vyrovnávací nabíjení).

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poškození, zkratu nebo exploze.

Na baterii nepokládejte žádné kovové předměty nebo nástroje.

Kouření je zakázáno.

⚠ VÝSTRAHA

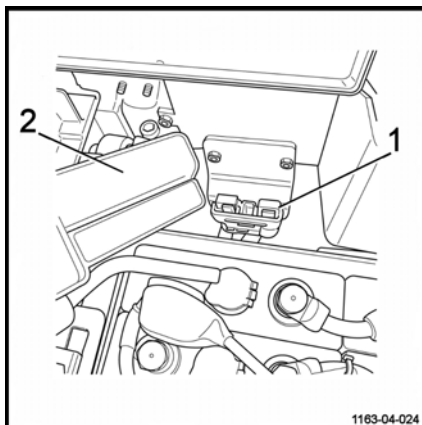
Elektrolyt (zředěná kyselina sírová) je jedovatý a silně žravý!

Při manipulaci s bateriovou kyselinou dodržujte bezpečnostní předpisy.

⚠ VÝSTRAHA

Při nabíjení baterie vznikají výbušné plyny.

- Zajistěte, aby byly prostory dobře větrané.
- Zajistěte, aby byl kryt baterie otevřený po celou dobu nabíjení baterie.



1163-04-024

Manipulace s baterií

Palubní nabíječka

Bezpečnostní opatření pro instalaci a použití

Díky palubní nabíječce již nemusíte používat místnost pro nabíjení. Tuto nabíječku lze připojit k jakékoli zásuvce se 2 póly a uzemněním, 230 V, 16 A. Před takovým nabíjením je však třeba zajistit, aby zvolené umístění pro nabíjení odpovídalo všem bezpečnostním požadavkům:

- Elektroinstalace musí odpovídat standardu NF C 15 100.
- V případě elektrické nástěnné zásuvky se musí jednat o správně připojenou a chráněnou zásuvku se 2 elektrickými kontakty + zemnicím kolíkem 16 A, 230 V.
- Před nabíjením zkontrolujte stav spojů a kabelů (podle potřeby je dotáhněte).
- Nabíjení musí probíhat v čistém prostoru, ve kterém nedochází ke kondenzaci a ve kterém je zajištěna dostatečná ventilace.
- Nabíječka nesmí být vystavena oleji, mazivům nebo jiným podobným látkám.
- Při nabíjení musí být vozík zastavený.
- Teplota jednotky se v porovnání s okolní teplotou zvyšuje nejvýše o 10 °C. Teplota

vyfukovaného vzduchu nepřekračuje 25 °C. Po vypnutí nabíječky vyčkejte 10 minut, teprve pak se můžete jednotky dotknout.

- Vzhledem k tomu, že je nabíječka chlazená nucenou ventilací, nezakrývejte vstupní a výstupní otvory vzduchu. Je třeba zajistit dostatečnou cirkulaci vzduchu do okolí.

Vlastnosti nabíječky:

- Nabíječku lze integrovat do průmyslového vozíku. Nabíječku nelze za žádných okolností použít samostatně (mimo vozík).
- Nabíječka může být trvale připojena k baterii.
- Nabíječka funguje ve všech polohách.
- Nabíječka zůstane připojena k síti v době, kdy vozík není používán, aby se zajistila dostupnost stroje.
- Nabíječka toleruje "příležitostné nabíjení".

POZOR

Nebezpečí poškození síťového kabelu, které může způsobit úraz elektrickým proudem nebo popálení.

Vozík zaparkujte blízko u síťové zásuvky na stěně, abyste během nabíjení zabránili napínání síťového kabelu nabíječky.

Elektrické charakteristiky nabíječky

Napětí sítě	190 V < U < 260 V
Frekvence sítě	50/60 Hz +/- 1 % (automatické přizpůsobení) Bez zapínacího nárazového proudu do síťového přívodu
Maximální výstupní výkon	1 040 W +/- 3 %
Maximální výstupní proud	35 A +/- 2 %
Jmenovité napětí baterie	24 V
Tolerance napětí udržovacího napětí	1 %

Elektrické bezpečnostní prvky

- Ochrana proti obrácení polarity baterie: Nabíječka je chráněna výstupním relé. Po opětovném připojení baterie ve správném směru začne nabíječka bez nutnosti dalšího zásahu sama nabíjet.
- Síťová ochrana: pomocí časové pojistky 250 V 10 A 5 × 20. Síťová pojistka je osazena přímo na elektronické kartě. Uživatel není oprávněn tuto pojistku měnit. Pokud je tato pojistka vadná, nabíječku je třeba vrátit do servisního střediska.

Další charakteristiky nabíjení

Udržovací nabíjení

Pokud nabíječka zůstává připojena k síti, spouští cyklus nabíjení vždy po 48 hodinách od ukončení nabíjení předchozího, aby tak eliminovala samovybití.

Částečné nabíjení

Nabíječka se automaticky přizpůsobuje stavu vybití baterie, a umožňuje tak jakékoli částečné nabíjení ("příležitostné nabíjení").

Výpočet přebití bere v úvahu částečné nabití. Množství směsi je vždy dostatečné, bez zbytečné spotřeby vody, což předchází předčasnému opotřebování baterie (často kvůli příliš dlouhému nabíjení) a snižuje nutnost údržby.

Ochrana při nabíjení

Ochrana proti krátkodobým výpadkům sítě

Dojde-li k odpojení síťového napájení, uloží se všechny parametry probíhajícího nabíjení do paměti na dobu 13 minut. Po obnově síťového napájení pokračuje nabíjení od bodu (I, U), ve kterém došlo k jeho výpadku, přičemž se použije počet již nabíjených Ah uložený v paměti.

Použití palubní nabíječky



UPOZORNĚNÍ

Tato nabíječka je kompatibilní s olověnými a gelovými bateriemi s maximální kapacitou 400 Ah.

POZOR

Nebezpečí poškození baterie

V průběhu nabíjení neodpojujte konektor baterie (bliká zelená kontrolka).

Vozík nelze během nabíjení používat.

Palubní nabíječka je určena k dobíjení baterie.

– Vozík vypněte.

Nezatahujte za rukojeť nouzového zastavení. Tím dojde k přerušení obvodů a zastavení nabíjení baterie.

Trvá-li výpadek déle než 13 minut (vozík mohl být mezitím použit), celý cyklus nabíjení se spustí od začátku.

Časová ochrana

Trvá-li fáze I1 + P + U déle než 16 hodin, nabíječka se automaticky vypne. K tomuto jevu může dojít, je-li v baterii zkratovaný článek. K odstranění chyby jednoduše odpojte a znovu připojte síťové napájení.

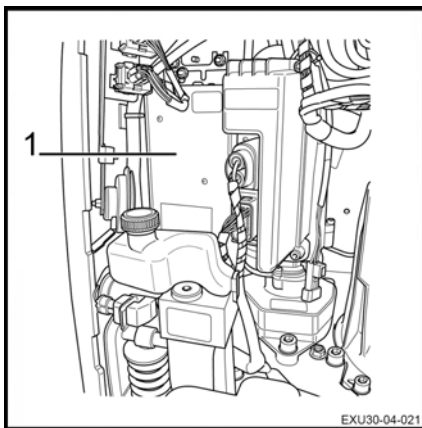
Teplotní pojistka

Vzhledem k tomu, že je nabíječka chlazena nucenou ventilací, nikdy nezakrývejte vstupní a výstupní otvory vzduchu.

Po připojení síťového napájení se spustí ventilátor. Ventilátor se zastaví po dokončení nabíjení nebo po odpojení síťového napájení.

Překročí-li okolní teplota rozsah provozní teploty, pracuje nabíječka s nižším výkonem, aby chránila sama sebe (doba nabíjení se v takovém případě prodlouží).

Detekuje-li mikrořadič chybu v měření teploty, nabíječka se vypne.



Manipulace s baterií

- Připojte zástrčku nabíječky (1) do síťové zásuvky.

Fáze	Zelená kontrolka LED	Červená kontrolka LED
Odpojená síťová zásuvka	Vypnuto	Vypnuto
Fáze nabíjení	Bliká	Vypnuto
Fáze Zastaveno/Vyrovňování/Údržba	Svítil nepřetržitě	Vypnuto
Příliš dlouhé nabíjení	Vypnuto	Svítil nepřetržitě
Obrácená polarita nabíječky (nabíjecí kabely + a - jsou k baterii připojeny obráceně a baterie je k sestavě vozíku připojena normálně)	Svítil nepřetržitě	Svítil nepřetržitě
Obrácená polarita baterie	Vypnuto	Vypnuto
Volič je v neutrální poloze.	Bliká	Bliká

⚠ POZOR

Nebezpečí poškození baterie

Používat jinou než doporučenou palubní nabíječku je přísně zakázáno.

⚠ POZOR

Nebezpečí poškození síťového kabelu, způsobeného častým používáním. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo popálením!

Síťový kabel musí být v rámci pravidelných zákonných prohlídek a údržby pravidelně kontrolován.

**UPOZORNĚNÍ**

Palubní nabíječka není kompatibilní s doplňkovým vybavením pro použití v chladírnách.

Nastavení palubní nabíječky

Volič křivky nabíjení

Křivka se volí pomocí voliče umístěného na přední straně nabíječky.

Volič křivky chrání uzávěr.

Čtyři tenké čáry označují neutrální polohy. Nabíječkou neprochází proud a dvě kontrolky LED souběžným blikáním signalizují, že nebyla vybrána žádná křivka.

⚠ POZOR

Riziko předčasného poškození baterie.

Zajistěte, aby nastavení nabíječky odpovídalo typu baterie.

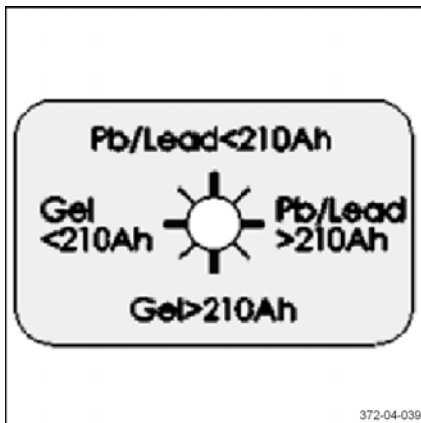
Pokud se baterie vymění, zajistěte, aby nastavení odpovídalo jejímu typu.

Čtyři silné čáry označují čtyři křivky nabíjení:

- otevřená olověná baterie s kapacitou nižší nebo rovnou 210 Ah,
- otevřená olověná baterie s kapacitou rovnou nebo vyšší než 210 Ah,
- gelová baterie s kapacitou do 210 Ah,
- gelová baterie s kapacitou nad 210 Ah.

⚠ POZOR

Při dodávce je nabíječka přepnuta do **neutrální** polohy.



Výměna baterie se svislým přístupem

Při výměně baterie postupujte následovně:

- Vozík znehybněte.
- Spust'te nákladová ramena.
- Vypněte zapalování a vyjměte klíč.
- Zatlačte spínač nouzového vypínání.
- Otevřete kryt baterie.

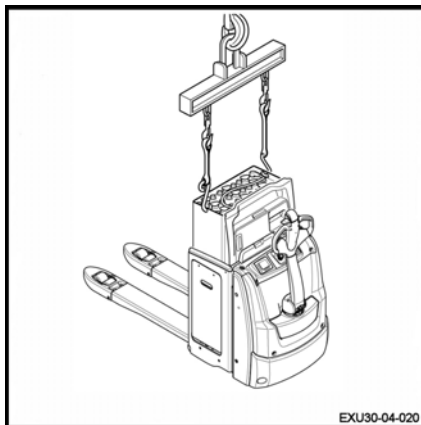
Manipulace s baterií

- Odpojte konektor baterie.
- K bateriovému prostoru připevněte závěsné háky ▷

UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme použití háků s pojistkami.

- Zvedněte baterii.
- Vyměňte baterii.
- Umístěte novou baterii do rámu.
- Odstraňte závěsné háky.
- Znovu připojte konektor baterie.
- Zavřete kryt baterie.
- Uved'te vozík zpět do provozu.



Výměna baterie s bočním přístupem

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí skřípnutí prstů

Při výměně baterie doporučujeme pracovat v rukavicích.

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu

Při výměně baterie je nutné používat bezpečnostní obuv.

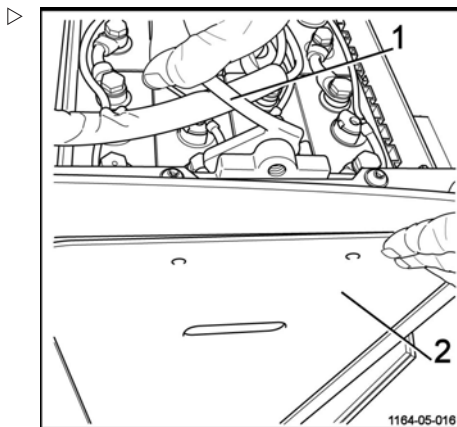
Před manipulací zkontrolujte, zda se nikdo nenachází kolem vozíku.

K vyjmutí baterie doporučujeme použít rám s pevnými válečky nebo vozík s válečky pro vysouvání (s instalovanými válečky), který umožní snadnější manipulaci s baterií.

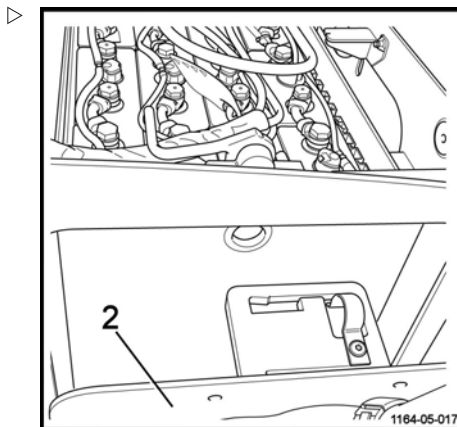
Při výměně baterie postupujte následovně:

- Vozík znehybněte.
- Spust'te nákladová ramena.
- Vypněte zapalování a vyjměte klíč.
- Zatlačte spínač nouzového vypínání.
- Otevřete kryt baterie.
- Odpojte konektor baterie.

- Položte konektor na články baterie.
- Zvednutím západky (1) odjistíte dvířka, která nejsou připevněná k boku baterie. Podržte dvířka (2), aby nemohlo dojít k jejich pádu.

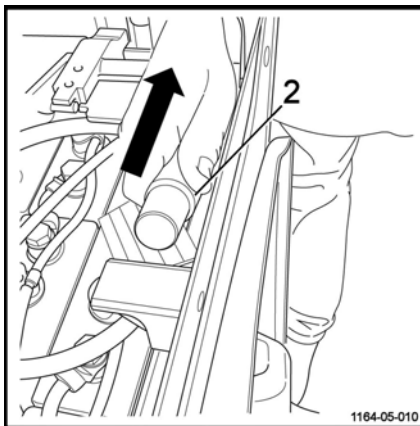


- Demontujte dvířka (2) (je-li toto doplňkové vybavení zvoleno) a položte je stranou.
- Umístěte vozík s válečky pro vysouvání nebo rám s válečky do svislé polohy na rovný povrch v blízkosti bateriového prostoru.

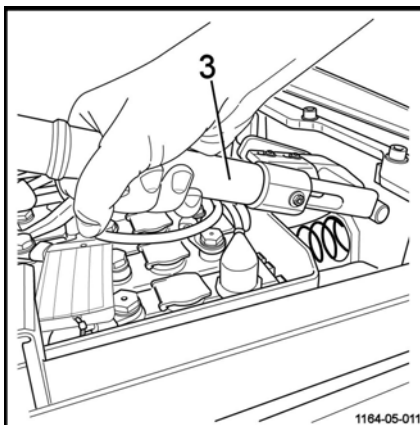


Manipulace s baterií

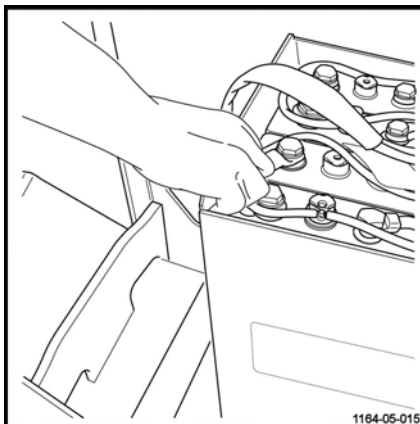
- Zatáhněte za pojistnou rukojeť (2) ve směru ▷
vyznačeném šipkou.



- Zvedněte pojistnou tyč (3), dokud se baterie
neuvolní.



- Vytáhněte baterii na vozík s válečky pro vysouvání nebo na rám s válečky.
- Vyměňte baterii. Vyjměte vybitou baterii a umístěte nabitou baterii na rám s válečky.
- Umístěte vozík s válečky pro vysouvání nebo rám s válečky (4) do svislé polohy vedle bateriového prostoru.



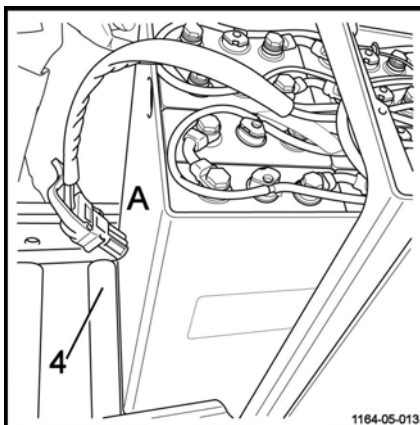
- Zatlačte baterii do prostoru.



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí skřípnutí prstů

Zatlačte baterii ze zadní strany (A) baterie. Při tlačení na horní nebo boční stranu baterie dejte pozor, aby nedošlo k zachycení prstů.



Manipulace s baterií

- Tlačte, dokud neuslyšíte zaklapnutí. Baterie je správně nainstalovaná. ▷

⚠ VÝSTRAHA

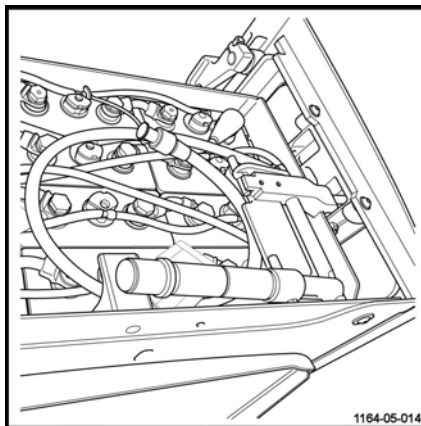
Nebezpečí úrazu

Zkontrolujte, zda je baterie v koncové poloze a zda háček správně uchycuje baterii.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu

Baterie je ve správné poloze, ale ještě není zajištěná.



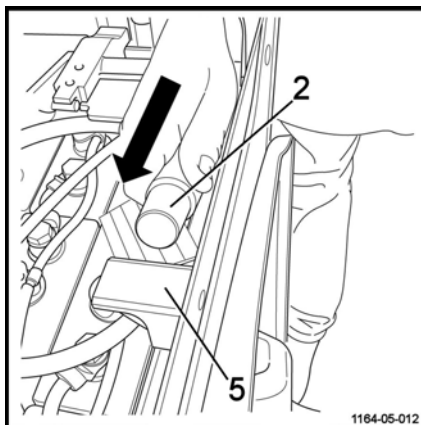
- Spust'te a zajište rukojeť (2) pojistné tyče (3) ve směru vyznačeném šipkou. Pojistná tyč musí být ve vodorovné poloze a musí být přímo proti dorazu (5). ▷

⚠ POZOR

Riziko nesprávného zajištění baterie

Pojistná tyč nesmí být v žádném případě umístěna pod nebo nad doraz. Musí být umístěna proti dorazu.

- Znovu připojte konektor baterie.

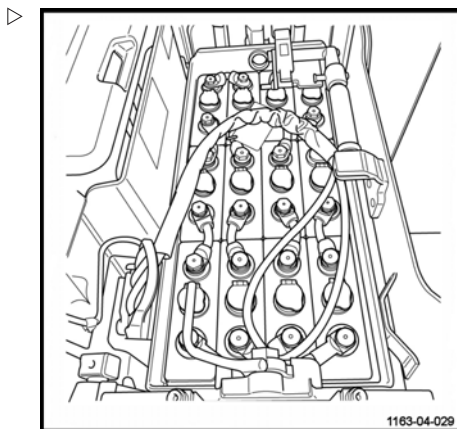


- Spusťte západku dvířek bateriového prostoru (je-li toto doplňkové vybavení zvoleno). Dvířka, která nejsou připevněná k boku baterie, musí být správně zajištěná.
- Umístěte zpět kryt baterie.
- Uved'te vozík zpět do provozu.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu

Před opětovným nastartováním vozíku zkontrolujte, zda je baterie správně nainstalovaná. Zkontrolujte, zda je baterie zajištěná a kryt baterie je zavřený.



Manipulace s vozíkem v nouzových situacích

Manipulace s vozíkem v nouzových situacích

Postup při odtahování vozíku

Vozík nelze táhnout bez žádné elektrické funkce. Elektromagnetická brzda zůstává v zapnuté poloze.

Pokud tažený vozík nelze zabrzdit, je povoleno odtahování vozíku s pevným připojením (tažnou tyčí). Zkontrolujte, zda má vozidlo použité pro tažení vozíku dostatečný výkon.

Přesun bez baterie



UPOZORNĚNÍ

V případě elektrické závady, nebo pokud ve vozíku není namontována baterie, lze brzdu uvolnit ručně.

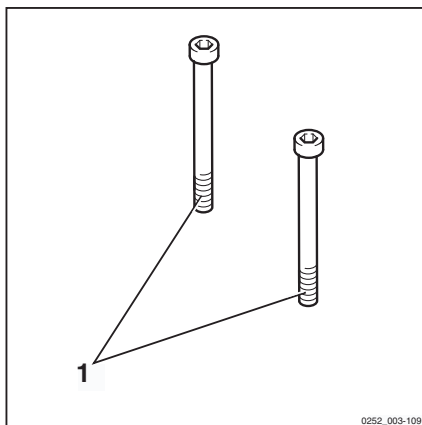
POZOR

Tento postup musí provést personál s příslušným oprávněním.

- Sejměte břemeno z ramen vidlice, poté odpojte baterii.
- Sejměte kryt motoru.
- Jsou třeba dva šrouby M5 x 35 (1).
- Zašroubujte šrouby (1) do brzdy (2) do otvorů (3). Brzda se odemkne.

POZOR

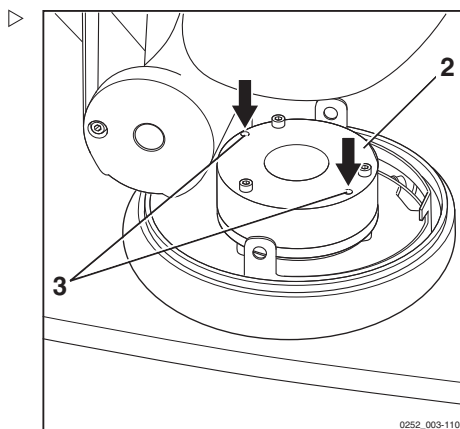
Vozík lze táhnout pouze při nízkých rychlostech.



- Po odtažení vozík zajistěte proti pohybu klíny.
- Funkci brzdy lze obnovit vyšroubováním a vyjmutím dvou šroubů (1).
- Namontujte zpět kryty.

⚠ VÝSTRAHA

Před dalším použitím stroje je velmi důležité správně namontovat kryty.



0252_003-110

Manipulace s vozíkem ve zvláštních situacích

Zavěšování vozíku



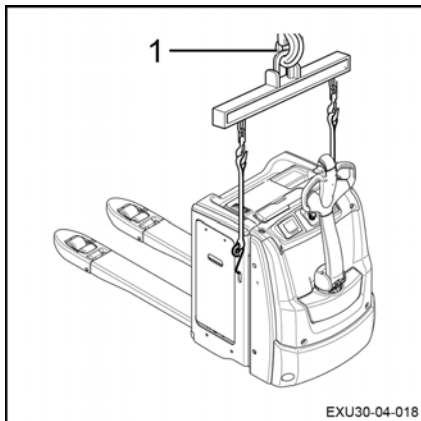
⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pádu vozíku.

Používejte pouze dostatečně kvalitní zvedací popruhy a zvedák. Zkontrolujte hmotnost stroje (včetně baterie) a vyberte vhodné zařízení. Řiďte se technickými údaji.

Dodržujte následující pokyny:

- Vypněte vozík a odpojte konektor baterie.
- Odstraňte všechny předměty, které by mohly spadnout.
- Chraňte všechny části, které přicházejí do kontaktu se zdvihacím zařízením.
- Zahákněte zdvihací zařízení (1) na příslušných místech, jak je znázorněno na štítku „závěsné háky“.



i UPOZORNĚNÍ

Nezavěšujte vozík za řídicí páku. Nezavěšujte vozík za nosník příslušenství.

- Opatrně zvedněte vozík.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pádu.

Při zavěšování vozíku zajistěte, aby se pod ním ani v jeho blízkosti nenacházely žádné osoby.

Zvedání vozíku

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí rozhoupání

Zvedání vozíku musí být prováděno opatrně.

Pro provedení některých činností je nutné vozík zvednout.

- Zvedněte nákladová ramena.
- Vypněte zapalování a odpojte konektor baterie.
- Použijte zvedák s odpovídající nosností.

Přední část vozíku:

- Umístěte zvedák pod podvozek(1).

Pro práci na zvedacím zařízení:

- Umístěte zvedák pod rám baterie (2).

Údržba zátěžových kol:

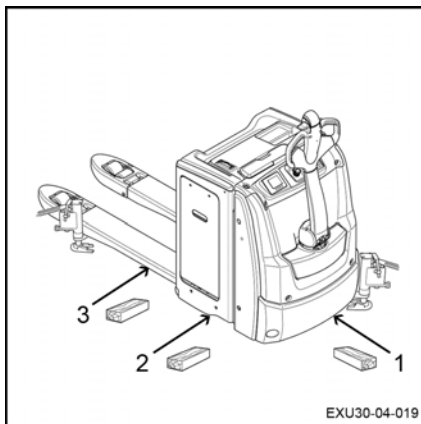
- Umístěte zvedák pod nákladová ramena na vyznačená místa (3).

Kvůli bezpečnosti vždy vložte dřevěný klín.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí pádu vozíku

Po zvednutí vozík zajistěte proti pohybu a podložte špalcem.



Přeprava vozíku

⚠ POZOR

Vždy vypněte zapalování a odpojte baterii.

Nikdy vozík nepřivazujte ani nezavěšujte za řídicí jednotku nebo jiné body, které k tomu nebyly určeny.

⚠ POZOR

Nebezpečí poškození vozíku.

Používejte zvedák a látkové **NEKOVOVÉ** popruhy s odpovídající nosností. Dbejte na dodržování povolené hmotnosti nákladu uvedené na štítku vozíku.

Zvedání musí provádět kvalifikovaní zaměstnanci.

Vozíky jsou obvykle přepravovány po silnici nebo po železnici.

Vozík musí být během přepravy a skladování dostatečně chráněn před vlivy povětrnostních podmínek.

Manipulace s vozíkem ve zvláštních situacích

Při nakládání a vykládání vozíku použijte nakloněnou rovinu nebo mobilní rampu.

Pokud je vozík mimo provoz nebo pokud byla vyjmuta baterie, vozík zavěste. Viz **Kapitola 4 Zavěšování vozíku**.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí usmrcení.

Nestůjte v pracovní oblasti zvedáku nebo pod zvedaným vozíkem.

Přeprava vozíku

Je-li třeba vozík převážet, zajistěte řádné zaklínování a ochranu před povětrnostními vlivy.

VÝSTRAHA

Nebezpečí ztráty stability vozíku.

Při převážení vozíku bez baterie a s vyztuženými stabilizátory dbejte zvýšené opatrnosti.

Přeprava vozíku ve výtahu

Vozík smí být přepravován pouze ve výtazích s dostatečnou nosností, které jsou k tomuto účelu určeny a pro které bylo provozovatelem uděleno oprávnění. Ve výtahu musí být vozík zajištěn proti pohybu tak, aby se žádná jeho část nedostala do kontaktu se stěnou klece výtahu.

Vždy je nutné dodržet minimální bezpečnou vzdálenost 100 mm od stěn výtahu.

Osoby přepravované s vozíkem smí do výtahu nastoupit až po správném zajištění vozíku proti pohybu a musí výtah opustit jako první.

Pojíždění po přejezdových můstcích

Před přejetím můstku se musí řidič ujistit o tom, že je můstek řádně umístěn a zajištěn a má dostatečnou nosnost. Po můstku je třeba přejíždět pomalu a opatrně. Řidič se musí přesvědčit o tom, zda vozidlo, na které se má přejíždět, je dostatečně zajištěno proti posunutí a je vhodné pro zatížení vozíkem.

Je nutná dohoda mezi řidičem nákladního automobilu a řidičem vozíku o okamžiku odjezdu.

5

Údržba

Obecné informace o údržbě

Obecné informace o údržbě

Obecné

Následující pokyny obsahují veškeré informace potřebné k údržbě vozíku. Různé úkony údržby provádějte v souladu s plánem údržby. Zajistíte tak spolehlivou činnost a dobrý provozní stav vozíku a současně zachováte platnost záruky.

Plán údržby

Jedna z funkcí displeje indikuje provozní hodiny vozíku. Používejte ji a sledujte plán údržby tahače.

Plán údržby slouží jako pomůcka k usnadnění práce.

Intervaly údržby je nutné zkrátit, je-li vozík používán v extrémních podmínkách (extrémní horko nebo chladno, velké množství prachu).

Třída a kvantita maziv a ostatních provozních látek

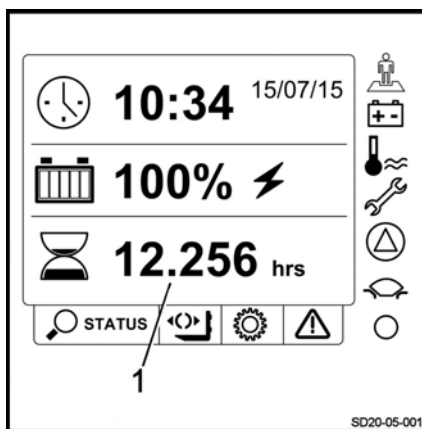
Při údržbě se smí používat pouze maziva a ostatní provozní látky uvedené v této příručce.

Maziva a ostatní provozní látky potřebné pro údržbu vozíku jsou uvedeny v tabulce specifikací pro údržbu.

Nikdy nesměšujte maziva nebo oleje různé třídy. Je-li naprosto nezbytné změnit značku, zajistěte, aby bylo předem provedeno důkladné propláchnutí.

Před výměnou jakýchkoli filtrů nebo před prací na hydraulickém systému důkladně vyčistěte povrch a oblasti kolem příslušné části.

Všechny nádoby použité k nalévání oleje musí být čisté.



Školení a kvalifikace zaměstnanců servisu a údržby

Údržbu vozíku smí provádět pouze kvalifikované osoby s příslušným oprávněním.

Každoroční prohlídku za účelem prevence nehod v práci musí provádět k tomu kvalifikovaná osoba. Osoba provádějící tuto kontrolu musí sdělit svůj posudek a názor, aniž by ji ovlivňovaly ekonomické faktory nebo vnitřní

záležitosti firmy. Jediným důležitým rozhodujícím faktorem je bezpečnost.

Osoba odpovědná za provedení kontroly musí mít dostatečné znalosti a zkušenosti pro posouzení stavu vozíku a účinnosti ochranných zařízení v souladu s technickými normami a zavedenými principy testování průmyslových vozíků.

Pracovníci odpovědní za údržbu baterie

Baterie smí znovu nabíjet, udržovat a vyměňovat pouze speciálně vyškolený personál. Musí přitom dodržovat pokyny výrobce baterie, nabíječky baterie a vozíku.

Důležité je dodržovat pokyny pro údržbu baterie a návod k obsluze nabíječky baterie.

Údržbářské práce, které nevyžadují speciální školení

Jednoduché údržbářské práce, například kontrolu hladiny hydraulické kapaliny nebo kontrolu hladiny elektrolytu v baterii, mohou provádět osoby bez speciálního školení.

Není nutná konkrétní kvalifikace.

Více informací naleznete v části o údržbě v této příručce.

Objednávka náhradních dílů a spotřebního materiálu

Náhradní díly lze objednat prostřednictvím servisního oddělení. Informace potřebné k podávání objednávek naleznete v katalogu náhradních dílů a vybavení.

Používejte pouze náhradní díly specifikované výrobcem.

Neschválené náhradní díly mohou z důvodu nedostatečné kvality či nesprávného výběru zvýšit riziko nehod. Každý, kdo používá neschválené náhradní díly, musí v případě nehody převzít plnou odpovědnost.

Bezpečnostní pokyny pro údržbu

Bezpečnostní pokyny pro údržbu

Opatření při servisních službách a údržbě

Chcete-li zabránit nehodám během servisních služeb a údržby, dodržujte všechna nutná bezpečnostní opatření. Například:

- Zajistěte, aby nemohlo dojít k neočekávanému pohybu nebo nastartování vozíku. Z toho důvodu vyjměte konektor baterie.

Práce na elektrickém vybavení

Operace na elektrickém systému vozíku se smí provádět, pouze pokud jsou odpojeny zdroje napájení.

Provozní kontroly, zkoušky a seřizování součástí dodaných pod napětím smí provádět pouze zaměstnanci:

- kteří byli podrobně poučeni,
- kteří jsou oprávněni k provádění této práce,
- kteří přijali nutná preventivní opatření.

Před jakoukoli prací na elektrických dílech sejměte prsteny, kovové náramky apod.

Před prováděním svářečských prací odstraňte elektrické vybavení (tvořené elektrickými součástmi, například ovladač trakce). Toto preventivní opatření zabrání poškození elektrického vybavení.

Práce na elektrickém systému vyžadují souhlas výrobce.

Bezpečnostní zařízení

Po jakýchkoli opravách nebo údržbářských pracích je nutné:

- znovu namontovat všechna bezpečnostní zařízení,
- zkontrolovat jejich správnou funkčnost.

Technická prohlídka a pokyny pro údržbu

Sestava	Provozní látky/maziva	Objemy/hodnoty nastavení
Hydraulický systém	Hydraulický olej	
Převodové kolo	Převodový olej	1,1 l
Trakční motor (1,5 kW)	Pojistka 1F1	Výkon: 300 A, množství: 1
Jednotka řízení ES30-24 (0,185 kW S1)	Pojistka 3F1	Výkon: 40 A, množství: 1
Motor čerpadla 1,5 kW pro EXH25 2,2 kW pro EXH30	Pojistka 1F1	Výkon: 300 A, množství: 1
Kontrolní pojistka	Pojistka 1F3	Kontrolní: 7,5 A, množství: 1
Kontrolní pojistka	Pojistka 1F4	Kontrolní: 5 A, množství: 1
Baterie	Destilovaná voda	Podle potřeby
Spoje	Lithiové mazivo	Podle potřeby

Doporučená maziva

Doporučená maziva

⚠ POZOR

Poškození zařízení při použití jiných než doporučených maziv.

Používejte pouze doporučená maziva. Výrobce schválil pouze níže uvedená maziva. Nesměšujte maziva. V případě pochyb se obraťte na poprodejní servisní středisko.

Hydraulický olej**Doporučený olej pro standardní použití:**

ISO-L-HM 46 podle normy ISO 6743-4 nebo
ISO VG46-HLP podle normy DIN 51524-2

Doporučený olej pro náročný provoz:

ISO-L-HM 68 podle normy ISO 6743-4 nebo
ISO VG68-HLP podle normy DIN 51524-2

Doporučený olej pro verze pro chladímy:

ISO-L-HM 32 podle normy ISO 6743-4 nebo
ISO VG32-HLP podle normy DIN 51524-2

Převodový olej**Doporučený olej:**

SAE 85W 90 API GL4

Olej ve spreji pro řetězy

Standardní sprej na řetězy.

Mazivo pro pastorek a kroužek řízení**⚠ POZOR**

Dodržujte pokyny pro údržbu a bezpečnostní pokyny.

Univerzální mazivo

Lithiový tuk s přísadami EP a MoS 2
KPF 2N – 20 splňující normu DIN 51825.

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Použitý olej musí být až do likvidace provedené ve shodě s předpisy pro ochranu životního prostředí skladován bezpečným způsobem. Nikdo nesmí mít přístup k použitému oleji. Zabraňte vniknutí použitého oleje do kanalizace nebo do půdy.

Přístup k technickému prostoru

⚠ VÝSTRAHA

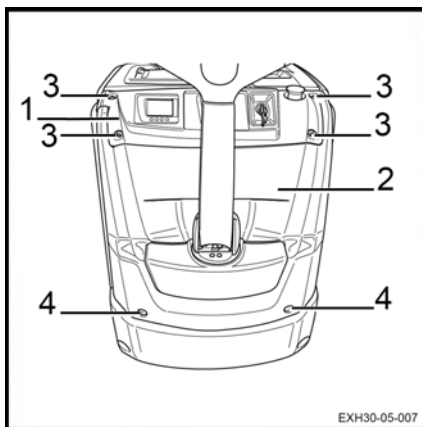
Nebezpečí úrazu.

Dříve, než cokoli demontujete, vypněte zapalování a stiskněte tlačítko nouzového zastavení.

K přístupu do technického prostoru je potřeba zvednout horní kryt (1) a sejmut přední kryt (2).

Postupujte následujícím způsobem:

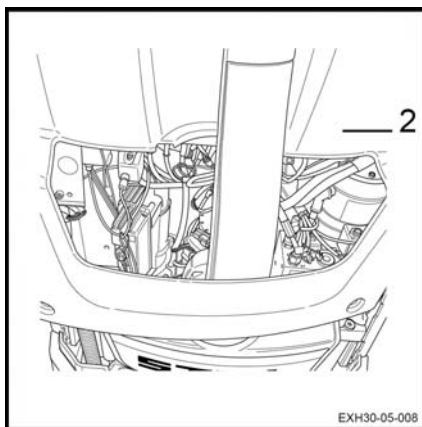
- Vyšroubujte čtyři šrouby (3) z horního krytu (1). ▷
- Lehce zvedněte horní kryt.
- Vyšroubujte dva šrouby (4) z předního krytu (2).



- Sejměte přední kryt. ▷

Po dokončení postupu musíte technický prostor zavřít.

- Sejměte přední kryt (2).
- Utáhněte dva šrouby (4) v předním krytu.
- Nasaďte zpět horní kryt (1).
- Utáhněte čtyři šrouby (3) v horním krytu.
- Uvedte vozík zpět do provozu.



Plán údržby po 1 000 hodinách

Plán údržby po 1 000 hodinách

Podle typu použití, provozních podmínek a stylu řízení je třeba provést následující úkony každých 1 000, 2 000, 3 000, 4 000, 6 000, 7 000, 8 000 a 9 000 hodin
Příprava
Vyčistěte vozík.
Zkontrolujte výskyt chybových kódů pomocí diagnostického nástroje.
Podvozek a vybavení
Zkontrolujte stav nákladových ramen.
Zkontrolujte elektromagnetickou brzdu a ujistěte se, že funguje správně.
Zkontrolujte a promažte panty.
Zkontrolujte opotřebení kartáčů motoru čerpadla.
Zkontrolujte, zda není převodové soukolí hlučné či netěsné.
Namažte ozubená kola.
Kola
Zkontrolujte stav a utažení kol.
Zkontrolujte stabilizátory.
Elektrické vybavení
Vyčistěte motory systému servořízení a zdvihu.
Zkontrolujte stav kabelů a zásuvek baterie a ujistěte se, zda jsou správně umístěny.
Zkontrolujte elektrickou izolaci mezi podvozkem a elektrickými součástmi.
Zkontrolujte elektrickou izolaci mezi podvozkem a elektronickými součástmi.
Zkontrolujte pojistky.
Zkontrolujte hladinu akumulátorové kyseliny a elektrolytu.
Hydraulika
Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje.
Zkontrolujte hladinu oleje řízených stabilizátorů.

Plán údržby po 5 000 hodinách

Podle typu použití, provozních podmínek a stylu řízení je třeba provést následující úkony každých 5 000 a 10 000 hodinách

Informace
Proveďte všechny úkony uvedené v pokynech pro údržbu po 1 000 hodinách
Hydraulika
Vypusťte hydraulický olej.

Servisní plán po 10 000 hodinách

Podle typu použití, provozních podmínek a stylu řízení je třeba provést následující úkony každých 10 000 hodin
Informace
Proveďte všechny úkony uvedené v pokynech pro údržbu po 1 000 hodin
Proveďte všechny úkony uvedené v pokynech pro údržbu po 5 000 hodinách
Motor
Vypusťte převodový olej

Nástavba vozidla

Nástavba vozidla

Čištění vozíku

Pokyny k čištění

- Vozík zaparkujte.
- Zatlačte spínač nouzového vypínání.

⚠ POZOR

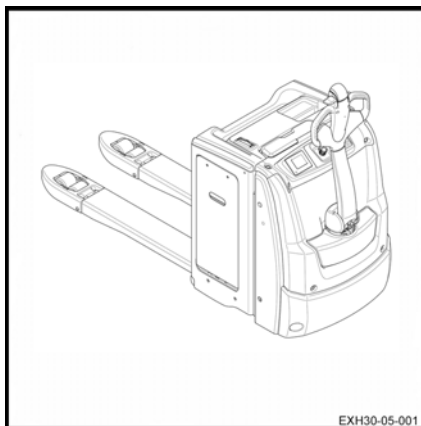
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem
Baterii je třeba před čištěním vždy odpojit.

Mytí vnějšku vozíku

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poškození vozíku

- Pro čištění vozíku nepoužívejte hořlavé kapaliny.
- Je nezbytné dodržovat výše uvedená bezpečnostní pravidla pro prevenci vzniku jisker. Jiskry mohou způsobit zkrat.
- Při čištění vozíku je třeba chránit všechny součásti citlivé na vlhkost (zejména elektrické součásti).
- Při použití čistícího prostředku dodržujte pokyny jeho výrobce.
- Vozík čistíte směsí nehořlavého čistícího prostředku a vody, houbou a hadříkem.
- Očistěte zejména plnicí otvory oleje a jejich okolí a stejně tak mazací hlavice (před mazáním).

**UPOZORNĚNÍ**

Vozík, který se často čistí, musí být také častěji mazán.

Čištění elektrických zařízení

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Nevystavujte elektrické systémy (obzvláště motory) přímému proudu vody.

**UPOZORNĚNÍ**

- *Používejte pouze suché čisticí prostředky.*
- *Nedemontujte kryty.*
- Elektrická zařízení očistěte nekovovým kartáčem a vyfoukejte lehce stlačeným vzduchem.

Po umytí

- Pečlivě vozík osušte (například stlačeným vzduchem).

**VÝSTRAHA**

Použití stlačeného vzduchu

Doporučujeme používat ochranné brýle a masku.

- Znovu spusťte vozík podle pokynů.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud i přes použití ochranných opatření zůstávají na motoru stopy vlhkosti, osušte jej stlačeným vzduchem. Po odstranění veškerých známek vlhkosti je možné vozík znovu aktivovat. Pokud tak učiníte dříve, hrozí nebezpečí koroze.

Nástavba vozidla

Obecné informace o údržbě baterie

⚠ NEBEZPEČÍ**Nebezpečí úrazu**

Před veškerými pracemi na elektroinstalaci vypněte přívod energie vozíku. Odpojte konektor baterie.

Opatření při údržbě baterie

Uzávěry na článcích baterie musí být vždy suché a čisté.

Rozlitou akumulátorovou kyselinu ihned neutralizujte.

Póly a svorky baterie musí být čisté, lehce pokryté mazivem pro póly a pevně utažené.

Dobíjení baterie

Když je baterie nabíjena, povrch článků baterie musí být volný, aby byla zajištěna dostatečná ventilace.

Na baterie nepokládejte kovové předměty.

Kryt baterie musí zůstat při nabíjení otevřený. Viz kapitola s názvem **Nabíjení baterie pomocí externí nabíječky**.

Typ baterie

Používají se olověné nebo gelové baterie. Doporučujeme vybrat kompatibilní nabíječku.

Před nabíjením zajistěte vhodnost nabíječky pro daný typ baterie.

⚠ POZOR

Na gelové baterie se vztahují specifické pokyny pro nabíjení, údržbu a zacházení. Nekompatibilní nabíječka může způsobit poruchu baterie.

Řiďte se doporučeními výrobce.

**UPOZORNĚNÍ**

- *Ukazatele vybití používané pro kontrolu baterie musí rovněž odpovídat danému typu baterie*
- *Obrat'te se na odpovídající poprodejní servisní středisko*

Dobíjení baterie

- Vozík zaparkujte v oblasti bez kondenzace či znečištění a s dostatečnou ventilací.
- Zastavte vozík.
- Stiskněte spínač nouzového vypínání.
- Otevřete kryt baterie.
- Postupujte podle pokynů.

⚠ POZOR

Nabíječku nevystavujte vodě, dešti, olejm, mazivu či jiným podobným látkám.

Nabíječka se během nabíjení zahřívá.

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu

Nebraňte ventilaci překážkami. Po skončení nabíjení nechte nabíječku asi 10 minut vychladnout, a teprve poté se jí můžete dotknout. Nabíječku nepoužívejte mimo vozík.

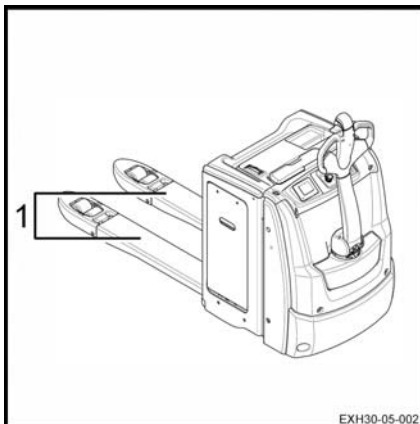
Kontrola stavu nákladových ramen

- Zkontrolujte, zda nákladová ramena (1) nevykazují známky deformace, prasklin, silného opotřebení nebo trhlin.

⚠ POZOR

Poškození vozíku

Pokud je nosná deska poškozená, musí být vyměněna v poprodejním servisním středisku.



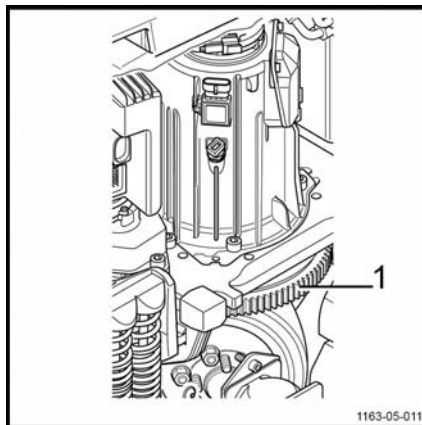
EXH30-05-002

Řízení a kola

Řízení a kola

Čištění pastorku motoru řízení

- Vozík znehybněte.
- Spustíte nákladová ramena.
- Vypnete zapalování a vyjměte klíč.
- Zatlačíte spínač nouzového vypínání.
- Otevřete kryt baterie.
- Odpojte konektor baterie.
- Sejměte kryt technického prostoru.
- Zkontrolujte, zda nejsou pastorek a ozubený věnec (1) zanesené nečistotami.
- V případě potřeby vyčistěte rozpouštědlem a vysušte stlačeným vzduchem.


⚠ POZOR

Použití stlačeného vzduchu

Doporučujeme používat ochranné brýle a masku.

- Poté pastorek a ozubené kolo namažte silikonovým olejem ve spreji.
- Znovu připojte konektor baterie.
- Uved'te vozík zpět do provozu.

⚠ POZOR

Nebezpečí ucpání

Pokud byly při mazání použity produkty, které nejsou doporučeny, hrozí nebezpečí zanesení prachem.

⚠ POZOR

Nebezpečí úrazu

Při provádění údržby pastorku a točny doporučujeme používat rukavice.

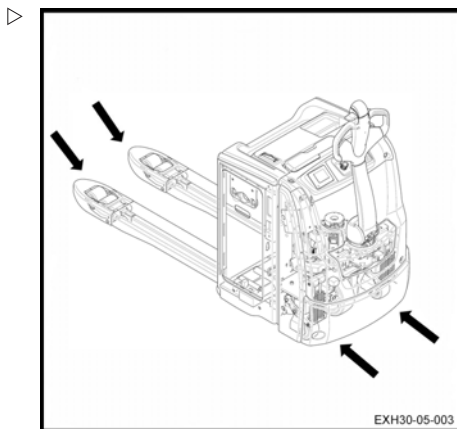
Kontrola stavu kol

- Zvedněte vozík, aby se kola nedotýkala země.
- Zkontrolujte, zda se kola volně otáčí, a odstraňte veškeré předměty, které by tomu bránily nebo překážely jejich otáčení.

⚠ POZOR

Nebezpečí poškození kol

Aby se předešlo jakémukoli nebezpečí poškození ložisek a pneumatik kol, je nezbytné odstranit veškeré vodiče nebo plastové pásky, které by se mohly namotat na náboje a upevnění kol.



Údržba stabilizátoru

Vozíky jsou opatřeny dvěma stabilizátory. Zaručují dynamickou stabilitu vozíku. Jako volitelné vybavení jsou k dispozici různé typy stabilizátorů.

Stabilizátory nevyžadují žádnou zvláštní údržbu ani seřizování. Opotřebenění kol (hnacího kola i stabilizačního kola) se automaticky kompenzuje.

Je však nutné kontrolovat stav stabilizátorů:

- Nesmí být výrazně poškozena nastavba.
- Čepy válců tlumiče nesmí být ohnuté.
- Na válci tlumiče nesmí unikat olej. Tento válec musí být uvnitř vinuté pružiny.
- Válečky nesmí vykazovat známky poškození. Kola se musí otáčet volně.

- Na úrovni horního ložiska nesmí být žádné zablokování.
- Zkontrolujte, zda jsou matice kol správně utažené.
- Zkontrolujte, zda nedochází k úniku oleje pod vozíkem, pokud je vybaven hydraulickými stabilizátory.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí ztráty dynamické stability

Dynamické chování zařízení je třeba monitorovat, zejména při zatáčení. Chování vozíku musí být při zatáčení stejné, bez ohledu na to, zda zatáčí doleva či doprava. Pokud se chová jinak, obraťte se na poprodejní servisní středisko. Výměnu obou stabilizátorů, je-li nezbytná, musí provést výhradně technik.

Elektrické vybavení

Elektrické vybavení

Čištění a profukování elektrických součástí

⚠ POZOR

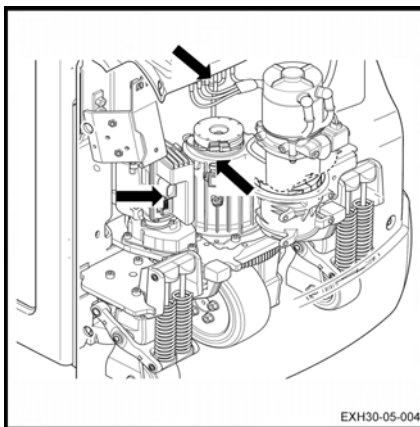
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem
Před prací na elektrických součástech vždy odpojte konektor baterie.

- Zatlačte spínač nouzového vypínání.
- Odpojte konektor baterie.
- Otevřete technický prostor.
- Profoukněte elektrické součásti stlačeným vzduchem.

⚠ VÝSTRAHA

Použití stlačeného vzduchu
Doporučujeme používat ochranné brýle a masku.

- Zkontrolujte stav kolíků konektoru kabelového svazku.



Kontrola hladiny bateriové kyseliny a hustoty elektrolytu

⚠ VÝSTRAHA

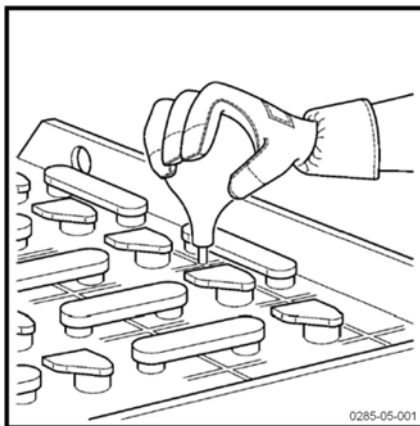
Elektrolyt (zředěná kyselina sírová) je jedovatý a žíravý!

- Při práci na baterii vždy používejte vhodné ochranné vybavení (ochranné brýle a rukavice).
 - Při manipulaci s bateriovou kyselinou nikdy nenoste hodinky nebo šperky.
 - Zabraňte vylití nebo vystříknutí jakékoliv kyseliny na oblečení, pokožku nebo do očí. Pokud k tomu přesto dojde, okamžitě začněte oplachovat potřísněné místo dostatečným množstvím čisté vody.
 - Rozlitou bateriovou kyselinu okamžitě spláchněte větším množstvím vody.
 - V případě zranění vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc.
 - Vždy postupujte podle bezpečnostních pokynů výrobce baterie.
 - Dodržujte platné předpisy.
-
- Zkontrolujte hladinu bateriové kyseliny a hustotu elektrolytu podle doporučení výrobce baterie.
 - Víčka článků baterie je nutné udržovat suchá a čistá.
 - Rozlitou bateriovou kyselinu okamžitě neutralizujte.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Veškerou použitou bateriovou kyselinu zlikvidujte v souladu s předpisy.



Elektrické vybavení

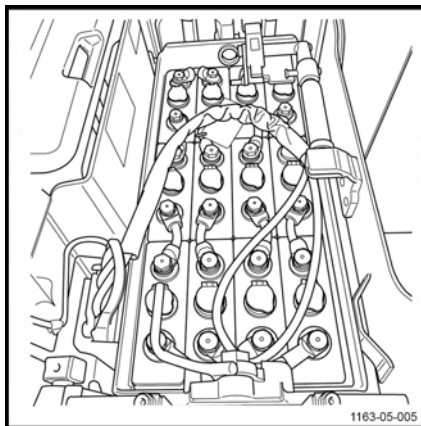
Kontrola stavu kabelů, svorek a konektoru baterie

- Zkontrolujte, zda je izolace kabelů nepoškozená.
- Zkontrolujte, zda připojení nevykazují známky přehřívání.
- Zkontrolujte, zda na pólech baterie "+" a "-" není sulfátový povlak (zda nejsou pokryty vrstvou bílé soli).
- Zkontrolujte stav kontaktů konektorů baterie a přítomnost zajišťovacího kolíku.

⚠ POZOR

Nebezpečí poškození vybavení

Výše zmíněné body mohou způsobit vážné nehody. V případě poruchy se co nejdříve obraťte na poprodejní servisní středisko.



Hydraulické systémy

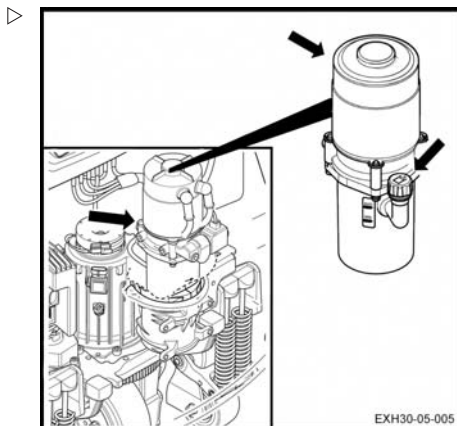
Kontrola těsnosti hydraulického systému

- Vypněte vozík a odpojte konektor baterie.
- Sejměte kryt technického prostoru.
- Zkontrolujte hydraulický systém: potrubí, hadice a spoje mezi jednotkou čerpadla a válci.
- Zkontrolujte těsnost válců.
- Zkontrolujte, zda jsou hadice připevněny správně a nevykazují známky opotřebení třením.
- Zkontrolujte externí potrubí a hadice na technickém prostoru.
- Nasaďte zpět kryt technického prostoru.
- Uveďte vozík zpět do provozu.

⚠ POZOR

Nebezpečí poškození vozíku

V případě úniku se obraťte na poprodejní servisní středisko.



Kontrola hladiny hydraulického oleje

Kontrolu hladiny hydraulického oleje proveďte následovně:

- Vozík znehybněte.
- Spust'te nákladová ramena.
- Vypněte zapalování a vyjměte klíč.
- Zatlačte spínač nouzového vypínání.
- Odpojte konektor baterie.

Hydraulické systémy

- Sejměte kryt technického prostoru.

Aby byl zajištěn správný chod funkcí vozíku, hladina oleje musí být mezi minimální (3) a maximální (2) značkou na nádrži.

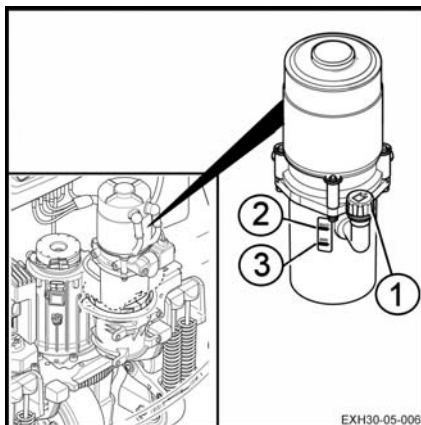
- Sejměte uzávěr (1). V případě potřeby otvorem doplňte.
- Poté nasadte zpět uzávěr (1).

⚠ POZOR

Nebezpečí poškození hydraulických součástí.

Používejte pouze hydraulický olej odpovídající specifikacím výrobce (viz tabulka doporučených maziv).

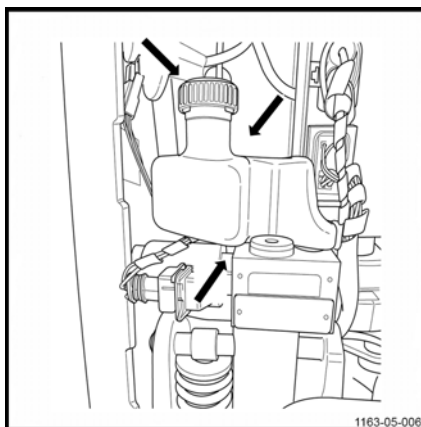
- Nasadte zpět kryt technického prostoru.
- Znovu připojte konektor baterie.
- Uved'te vozík zpět do provozu.



Kontrola těsnosti hydraulického systému řízeného stabilizátoru



- Vypněte vozík a odpojte konektor baterie.
- Sejměte kryt technického prostoru.
- Proveďte prohlídku hydraulického systému stabilizátoru:
 - Nádrž
 - Pevné potrubí
 - Spojení mezi blokem směrových regulačních ventilů stabilizátoru a válci
- Zkontrolujte těsnost nádržky.
- V případě potřeby utáhněte otočné klouby na válcích.
- Zkontrolujte těsnost válců.
- Zkontrolujte, zda je pevné potrubí správně připevněno a nevykazuje známky opotřebení třením.
- Nasadte zpět kryt technického prostoru.
- Uved'te vozík zpět do provozu.



V případě úniku se obraťte na poprodějný servisní středisko.

Kontrola hladiny oleje okruhu řízeného stabilizátoru

- Vypněte vozík a odpojte konektor baterie.
- Sejměte kryt technického prostoru.

Hladina oleje se musí bezpodmínečně pohybovat mezi značkami MIN a MAX (3) vyznačenými vystupujícím písmem na nádržce (2)

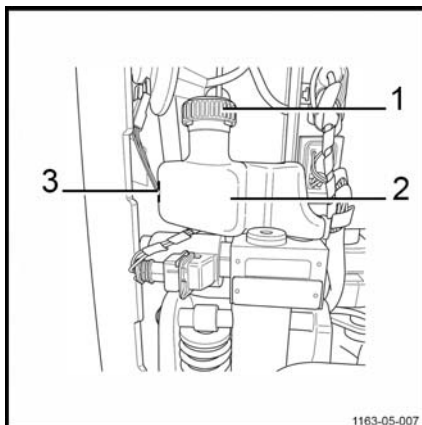
- V případě nutnosti olej po odšroubování uzávěru (1) doplňte na požadovanou hladinu.
- Po dokončení postupu našroubujte zpět uzávěr.

POZOR

Nebezpečí poškození vozíku

Používejte výhradně hydraulický olej vyhovující předepsané specifikaci. Viz tabulka maziv.

- Nasadte zpět kryt technického prostoru.
- Uvedte vozík zpět do provozu.



Skladování a odstavení z provozu

Skladování vozíku

Pokud vozík nesmí být po přiměřeně dlouhou dobu používán, je třeba dodržet bezpečnostní opatření. Opatření závisí na délce doby, po kterou nebude používán.

Dlouhodobé skladování vozíku

Pokud má být vozík skladován po delší dobu, je nutné provést následující opatření, aby se zamezilo korozi. Má-li být vozík skladován po dobu delší než dva měsíce, zaparkujte jej na čistém a suchém místě. Místo musí být dobře odvětrané a bez rizika mrazů.

Je třeba provést následující opatření:

- Vozík řádně vyčistěte.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby jej doplňte.
- Vidlici spusťte na vhodnou podpěru (např. paletu), dokud nedojde k povolení řetězů.
- Na všechny kovové součásti neopatřené nátěrem naneste tenkou vrstvu oleje či maziva.
- Namažte všechny závěsy a spoje.
- Zkontrolujte stav baterie a hustotu elektrolytu. Údržbu baterie provádějte v souladu s požadavky výrobce. (Postupujte podle pokynů).
- Postříkejte kontakty sprejem určeným pro ošetřování kontaktů.
- Zvedněte a podložte vozík: kola se nesmí dotýkat země, aby nedošlo k nevratné deformaci pneumatik.
- Vozík zakryjte bavlněnou plachtou pro ochranu před prachem.

POZOR

Doporučujeme nepoužívat plachtu z umělé hmoty, protože podporuje kondenzaci.

Další opatření pro skladování vozíku po delší dobu konzultujte se servisním oddělením.

Opětovné uvedení do provozu po uskladnění

Pokud byl vozík uskladněn déle než šest měsíců, je nutné jej před opakovaným uvedením do provozu pečlivě zkontrolovat. Tato kontrola je podobná kontrole pro prevenci nehod na pracovišti. Je proto nutné zkontrolovat všechny položky a systémy důležité pro bezpečnost vozíku.

Proveďte následující opatření:

- Vozík řádně vyčistěte.
- Namažte všechny závěsy a spoje.
- Zkontrolujte stav a hustotu elektrolytu a pokud je to třeba, dobijte baterii.
- Zkontrolujte, zda v hydraulickém oleji nejsou žádné známky kondenzované vody. Odčerpajte ji, pokud je to třeba.
- Proveďte stejnou údržbu jako při prvním uvedení do provozu.
- Uveďte vozík do provozu.
- Při uvedení do provozu zkontrolujte zejména:
 - trakci, ovládání a řízení,
 - brzdy (provozní brzdu a parkovací brzdu),
 - zvedací zařízení.

Trvalé odstavení z provozu (likvidace)

Při vyřazení vozíku do šrotu je nutné:

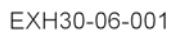
- Demontovat různé součásti vozíku (kryty, baterii, řetězy, motory atd.)
- Roztřídit součásti podle typu: trubky, pryžové součásti, maziva, hliník, železo atd.
- Před vyřazením vozíku do šrotu písemně uvědomte kompetentní orgány své země.
- Po získání oprávnění od kompetentních orgánů demontujte veškeré součásti podle národních předpisů.



UPOZORNĚNÍ

Za nesrovnalosti, ke kterým dojde během vyřazení vozíku do šrotu a demontáži součástí nebo poté, nese výhradní zodpovědnost klient.

Technické údaje



POPIS			
1.1	Výrobce		STILL
1.2	Typ modelu	EXH 25	EXH 30
1.3	Způsob pohonu: baterie, vznětový motor, zážehový motor, LPG, elektrická energie ze sítě		Baterie
1.4	Režim jízdy: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vestoje
1.5	Jmenovitá kapacita	Q (kg)	2 500 3000
1.6	Těžiště	C (mm)	600
1.8	Vzdálenost nápravy nosného kola od čela nosiče břemene (±5 mm)	X	975
1.9	Rozvor (±5 mm)	Y	1453

HMOTNOST		EXH 25	EXH 30
2.1	Pohotovostní hmotnost s baterií (±10 %)	kg	819 ⁽⁴⁾ 819 ⁽⁴⁾
2.2	Nosnost zatížených náprav, poháněná strana / strana nákladu (±10 %)	kg	1 428 / 1 927 ⁽³⁾ 1 572 / 2 246 ⁽³⁾
2.3	Nosnost nezatížených náprav, poháněná strana / strana nákladu (±10 %)	kg	662/157 ⁽³⁾ 662/157 ⁽³⁾

KOLA		EXH 25	EXH 30
3.1	Pneumatiky: polyuretan, pryž, poháněná strana/strana břemene		R+P/P
3.2	Rozměry hnacích kol (šířka u země)	Ø × L (mm)	Ø 230 × L90
3.3	Rozměry kol, strana břemene	Ø × L (mm)	Ø 85 × L 85 (podvozky: Ø 85 × L 60)
3.4	Rozměry přídatných kol	Ø × L (mm)	2 × Ø125 × L60
3.5	Počet kol na poháněné straně / straně břemene (X = hnací kolo)		1X + 2/2 (1X + 2/4)
3.6	Rozchod kol na poháněné straně (±5 mm)	mm	502
3.7	Rozchod kol na straně nákladu (±5 mm)	mm	380

ROZMĚRY		EXH 25	EXH 30
4.4	Zdvih (±5 mm)	h3 (mm)	125
4.9	Výška řídicí páky v poloze pro jízdu, min./max. (±5 mm)	h14 (mm)	740/1 230

Datový list EXH

4.15	Výška na koncích nákladových ramen ve sklopené poloze (0/+5 mm)	h13 (mm)	86 ⁽⁵⁾
4.19	Celková délka (±5 mm)	L1 (mm)	1 920 ⁽⁶⁾
4.20	Vzdálenost k čelu nosiče břemen (±5 mm)	L2 (mm)	770 ⁽⁶⁾
4.21	Celková šířka (±5 mm)	b1 (mm)	720
4.22	Rozměry nosných ramen	s/e/L (mm)	55/165/1 150
4.25	Vzdálenost vnějších hran nosných ramen (±5 mm)	b5 (mm)	520/560/680
4.32	Světla výška ve středu rozvoru (±2 mm)	m2 (mm)	30
4.33	Rozměr břemene b12 × L6	mm	800 × 1 200
4.34	Šířka uličky s nastaveným zatížením	Ast (mm)	2 525 ^{(2), (7)}
4.34.2	Šířka pracovní uličky s paletou 800 × 1 200 napříč	Ast (mm)	2 660 ^{(2), (7)}
4.35	Poloměr otáčení (minimální) (±20 mm), iniciální zdvih zvednutý/spuštěný	Wa (mm)	1 790 / 1 860 ⁽¹⁾

ÚDAJE O VÝKONU		EXH 25	EXH 30
5.1	Rychlost jízdy, s břemenem / bez břemena (±5 %)	km/h	6/6
5.2	Rychlost zdvihu, s břemenem / bez břemene (±10 %)	m/s	0,028/0,036
5.3	Rychlost spouštění, s břemenem / bez břemene (±10 %)	m/s	0,066/0,072
5.8	Maximální sklon, zatížená/nezatížená	%	12/20
5.9	Doba zrychlení (10 m)	s	7,4/6,56
5.10	Provozní brzda	elektromagnetická	

HNACÍ SYSTÉM		EXH 25	EXH 30
6.1	Trakční motor, výkon za hodinu	kW	1,5
6.2	Motor zdvihu při 15% intenzitě provozu	kW	1,5
6.3	Typ baterie v souladu s normou DIN 43 535	3 PzS SL	
6.4	Napětí baterie a kapacita (vybití za 5 h)	V/Ah	24/375
			3 PzS SL Li-ion 205 Ah: 23/205
			3 PzS SL Li-ion 410 Ah: 23/410

6.5	Hmotnost baterie ($\pm 10\%$)	(kg)	290	
	Hmotnost baterie s pouzdrém ($\pm 10\%$)		3 PzS SL Li-ion 205 Ah: 190	
	Hmotnost baterie s pouzdrém ($\pm 10\%$)		3 PzS SL Li-ion 410 Ah: 229	
6.6	Spotřeba energie podle standardního cyklu VDI	kWh/h	0,483	0,572
6.7	Výstupní obrát	t/h	73	81
6.8	Spotřeba energie při výstupním obrátu	kWh/h	0,943	1,049

JINÉ ÚDAJE			EXH 25	EXH 30
8.1	SIRegulace rychlosti (regulátor střídavého proudu)		LAC	
10.7	Hladina hluku v úrovni ucha obsluhy vidlicového vysokozdvížného vozíku ($\pm 2,5$)	dB (A)	60	
	Vibrace působící na obsluhu (EN 13059)	m/s ²		

1) Zvednutá/spuštěná nákladová ramena

2) Výpočet se spuštěnými nákladovými rameny W_a

3) Hmotnost dle řádku 2.1

4) S baterií dle řádku 6.5

5) V dolní poloze

6) Připočítejte 75 mm pro verzi 4 PzS

7) $A_{st} = W_a + R + a$

Bezpečnostní vzdálenost $a = 200$ mm

A

Adresa výrobce	I
Autorská a ochranná práva	3

B

Baterie	30
Model	65
Bateriová kyselina	12
Bezpečnostní pokyny pro řízení	42
Bezpečnostní prohlídka	17
Bezpečnostní předpisy pro manipulaci s břemeny	56
Bezpečnostní zařízení	86
Bezpečnostní zařízení ochrany proti nárazu	
Kontrola	33
Popis funkce	33
Brzda	
Kontrola brzd	34
Brzdění	30, 44
Brzdění obrácením směru jízdy	45
Brzdění uvolněním spínače jízdy	45

C

Celkové pohledy	20
-----------------	----

Č

Čištění vozíku	92
----------------	----

D

Datový list EXH	108
Definice směrů	42
Dobíjení baterie	94
Doporučená maziva	88
Doprovodná nebezpečí, doprovodná rizika	15

E

Elektrické vybavení	
Čištění a profukování součástí	98
Elektromagnetické brzdění	45
Elektronický klíč (doplňkové vybavení)	25

F

FleetManager™	
Kódy barev kontrolek LED	52
Odpojení vozíku	54
Odpojení vozíku vybaveného čtecím zařízením RFID	55
Odpojení vozíku vybaveného klávesnicí nebo elektronickým klíčem	54
Popis	50
Startování	51
Uvedení vozíku vybaveného čtecím zařízením RFID do provozu	51
Uvedení vozíku vybaveného klávesnicí nebo elektronickým klíčem do provozu	51
Funkce	30

H

Hnací systém	30
Hodnoty hlukových emisí	14
Hydraulická kapalina	12
Hydraulický olej	88
Hydraulický systém	
Kontrola hladiny hydraulického oleje	101
Kontrola těsnosti hydraulického systému	101

CH

chladírna	62
-----------	----

I

Identifikační štítek	5
Indikační jednotka	
Jízdní program	39
Nabídka Chybové kódy	41
Nastavení	39
Teplota	39
Ukazatel aktivity	40
Úvodní obrazovka	41
Výstrahy	39

J		N	
Jízda	43	Nabídka Nastavení	40
Jízda do svahu	48	Nabíjení baterie pomocí externí nabíječky	66
Jízda ze svahu	49	Návod k obsluze vozíku	36
Jízdní program		Neoprávněné použití	8
Režim Blue Q	47	Než opustíte vozík	60, 64
Režim Zajíc	46		
Režim Želva	47	O	
K		Obecné	84
Klakson	46	Obecné informace	2
Klimatické podmínky	7	Obecné informace o údržbě baterie	94
Kola		Objednávka náhradních dílů a spotřebního materiálu	85
Kontrola stavu kol	97	Olej ve spreji pro řetězy	88
Kompletování objednávek	65	Oleje	11
Kontaktní údaje	I	Opatření při servisních službách a údržbě	86
Kontrola hladiny bateriové kyseliny a hustoty elektrolytu	99	Opatření při údržbě baterie	94
Kontrola hladiny oleje okruhu řízeného stabilizátoru	103	Otevření krytu baterie	66
Kontrola kabelů, svorek a konektorů baterie	100	Ovládací jednotka s diplejmem	24
Kontrola klaksonu	35	Označení CE	3
Kontrola nouzového vypnutí	34	P	
Kontrola stavu nákladových ramen	95	Palubní nabíječka	
Kontrola těsnosti hydraulického systému řízeného stabilizátoru ..	102	Nastavení palubní nabíječky	71
Kontrola zařízení ochrany proti nárazu ..	33	Použití palubní nabíječky	69
Kontroly před uvedením do provozu	31	Volič křivky nabíjení	71
L		Plán údržby	84
Likvidace	105	5 000 hodin	90
Likvidace součástí a baterií	8	Pojíždění po přejezdových můstcích	82
M		Popis použití	7
Manipulace s břemenem	58	Použité symboly	8
Mazivo pro pastorek a kroužek řízení ..	88	Použití v chladírnách	62
Motor řízení		Použití vozíku na svahu	48
Čištění pastorku motoru řízení	96	Práce na elektrickém vybavení	86
		Práva, povinnosti a pravidla chování řidiče	16
		prohlášení o shodě ES,	4

Provozní látky	11	Stanoviště řidiče	30
Bezpečnostní informace pro oleje	11	Startování	31
Bezpečnostní pokyny pro bateriovou kyselinu	12	Š	
Bezpečnostní varování pro manipulaci s hydraulickou kapalinou	12	Štítky	27
Likvidace	13	T	
Provozovatel	15	Technická prohlídka a pokyny pro údržbu	87
Před zvednutím břemene	59	Technický popis	30
Přeprava břemene	60	Technický prostor	21
Přeprava vozíku	81 – 82	Tlačítka volby	38
Přeprava vozíku ve výtahu	82	Trvalé odstavení z provozu	105
Převodový olej	88	Třída a kvantita maziv a ostatních provozních látek	84
Přístup k technickému prostoru	89	U	
R		Údržba stabilizátoru	97
Rozjíždění ve svahu	49	Univerzální mazivo	88
Rozsah servisu		V	
10 000 hodin	91	Vibrace	
Ř		Vibrační charakteristiky pro vibrace, kterým je vystaveno tělo	14
Řídicí páka	23	Výměna baterie s bočním přístupem	72
Řidič	16	Výměna baterie se svislým přístupem	71
Řízení	30, 44	Z	
S		Zákaz obsluhy neoprávněnými osobami	16
Sériové číslo	28	Zavěšování vozíku	80
Servisní plán		Zavření krytu baterie	66
1 000 hodin	90	Zvedání a spouštění nákladových ramen	58
Složení břemene na zem	60	Zvedání břemene z podlahy	59
Specialista	16	Zvedání vozíku	81
Správa nabíjení baterie	38		
Správné používání	7		
Stabilita	15		

