

Původní návod k používání

Elektrický paletový vozík

ECV 10 C
ECV 10i C
ECV 10



0342 0343 0344

50028011501 CS - 03/2022 - 06

first in intralogistics

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>

Vyrobeno v Číně



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,

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.



1 Úvod

Váš průmyslový vozík	2
Obecné informace	2
Značka potvrzující shodu	3
Prohlášení, které odráží obsah prohlášení o shodě	4
Informace o dokumentaci	5
Rozsah dokumentace	5
Autorská a ochranná práva	5
Vysvětlení použitých symbolů	6
Datum úprav a poslední aktualizace tohoto návodu	7
Seznam zkratk	7
Směry jízdy	9
Obrázky	10
Ochrana životního prostředí	11
Obaly	11
Likvidace součástí a baterií	11
Řada	11
Technický popis	12
Použití vozíku	13
Stanovený účel použití vozíků	13
Neoprávněné použití	14
Místo používání	14
Doprovodná rizika	15
Doprovodná rizika	15
Zvláštní rizika související s použitím vozíku a přídatných zařízení	15
Přehled rizik a ochranných opatření	16
Nebezpečí pro zaměstnance	19

2 Bezpečnost

Definice podmínek pro odpovědné osoby	22
Provozovatel	22
Specialista	22
Řidič	22
Základní principy bezpečného provozu	24
Rozsah pojištění ve firemních prostorách	24
Úpravy a seřízení	24
Varování týkající se neoriginálních dílů	24
Poškození a závady	25

Lékařské přístroje	25
Vibrace	26
Bezpečnostní kontroly	27
Provádění pravidelných prohlídek vozíku	27
Testování izolace	27
Bezpečnostní předpisy pro manipulaci s provozními látkami	29
Povolené provozní látky	29
Oleje	29
Hydraulická kapalina	30
Bateriová kyselina	30
Likvidace provozních látek	31
Bezpečnostní zařízení	32
Poškození a závady	32
Spojovací kabely baterie	32
EMC – Elektromagnetická kompatibilita	33
3 Prohlížení	
Hlavní součásti	36
Datový štítek a bezpečnostní štítky	38
Štítek zatížení	39
Tovární štítek, varianta 1	40
Identifikační štítek	40
Tovární štítek, varianta 2	41
Typový štítek	41
4 Provoz	
Stanovený účel použití vozíků	44
První použití	44
Každodenní kontroly před použitím	44
Kontrola pracovního prostředí	45
Čištění vidlicového vysokozdvížného vozíku	46
Obecné informace o bateriích	46
Nabíjení a vybíjení baterií	47

Hnací úkony	50
Popis	50
Startování	51
Jízda vpřed / jízda vzad	52
Brzda	53
Bezpečnostní systém zpětného pojezdu	54
Řízení	55
Ovládání klaksonu	55
Používání vozíku na svahu	55
Hydraulické úkony	58
Použití stožáru	58
Manipulace s břemeny	59
Nouzové spouštění	63
Před opuštěním zařízení	64
Opětovné uvedení zařízení do provozu	65
Zavěšení	66
Přeprava vozíku	67
5 Údržba	
Obecné informace o údržbě	70
Obecné	70
Školení a kvalifikace zaměstnanců servisu a údržby	70
Pracovníci odpovědní za údržbu baterie	71
Údržbářské práce, které nevyžadují speciální školení	71
Technická prohlídka a údaje o údržbě	71
Údržba – 1000 hodin / každých 12 měsíců	71
Údržba – 2 000 hodin / každé 2 roky	74
Údržbářské práce	75
Výměna baterie	75
Mazací body	77
Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje	78
Doplňování převodového oleje	79
Kontrola pojistek	80
Funkce pneumatik	81
Hnací kolo	81
Nosná kola – demontáž a montáž	82
Rejdovací kolečko – demontáž a montáž	83
Analýza poruch	84

6 Technické údaje

Technický datový list pro ECV 10	88
Technický datový list pro ECV 10i C / ECV 10 C	92
Požadavky na ekologickou konstrukci pro elektrické motory a pohony s proměnným převodovým poměrem	95

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 řídicí 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 přečtete pokyny k obsluze a řiďte se jimi.
- Vždy se řiďte všemi bezpečnostními informacemi uvedenými v pokynech k obsluze a na vozíku.

Značka potvrzující shodu

Výrobce používá označení shody k dokumentaci shody průmyslového vozíku s příslušnými směrnici v době uvedení na trh:

- CE: V Evropské unii (EU)
- UKCA: Ve Spojeném království (UK)
- EAC: V Euroasijské ekonomické unii

Označení shody je použito na továrním štítku. Pro trhy EU a Spojeného království se vydává prohlášení o shodě.

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



Prohlášení, které odráží obsah prohlášení o shodě

Prohlášení

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Německo

Prohlašujeme, že uvedený stroj odpovídá nejnovější platné verzi níže uvedených směrnic:

Typ průmyslového vozíku **dle tohoto návodu k obsluze**
Model **dle tohoto návodu k obsluze**

- "Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES" ¹⁾
- "Bezpečnostní předpisy pro dodávání strojních zařízení 2008, 2008 č. 1597" ²⁾

Osoba pověřená sestavením technické dokumentace:

Viz prohlášení o shodě

STILL GmbH

¹⁾ Pro trhy Evropské unie, kandidátských zemí EU, států ESVO a Švýcarska.

²⁾ Pro trh Spojeného království.

Dokument prohlášení o shodě je dodáván s průmyslovým vozíkem. Uvedené prohlášení vysvětluje shodu s ustanoveními směrnice ES o strojních zařízeních a předpisu o bezpečnosti dodávání strojních zařízení 2008, 2008 č. 1597.

Neautorizovaná změna konstrukce nebo úprava průmyslového vozíku může ohrozit bezpeč-

nost a povede tak ke zrušení platnosti prohlášení o shodě.

Prohlášení o shodě je nutné pečlivě uschovat a v případě potřeby předložit odpovědným orgánům. Při prodeji průmyslového vozíku je nutné je rovněž předat novému vlastníkovi.

Informace o dokumentaci

Rozsah dokumentace

- Návod k obsluze
- Návod k obsluze přídatných zařízení (zvláštní vybavení)
- Seznam náhradních dílů
- Pravidla VDMA pro správné používání průmyslových vozidel (pouze státy EU)

Tento návod k obsluze popisuje všechna opatření nutná pro bezpečný provoz a správnou údržbu vozíku ve všech možných variantách známých v době tisku. Speciální konstrukce vytvořené na přání zákazníka jsou dokumentované ve zvláštním návodu k obsluze. Bude-li mít jakékoli dotazy, obraťte se na servisní středisko.

Do určeného pole zadejte výrobní číslo a rok výroby uvedený na továrním štítku:

Výrobní č.

Rok výroby

Tyto údaje uvádějte u každého technického dotazu.

Návod k obsluze je dodáván ke každému vozíku. Návod uchovávejte na vhodném místě,

kde bude kdykoli přístupná řidiči a provozovateli.

V případě ztráty návodu k obsluze musí provozovatel neprodleně obstarat náhradní návod od výrobce.

Návod k obsluze je uveden v seznamu náhradních dílů a lze jej objednat jako náhradní díl.

Pracovníci odpovědní za obsluhu a údržbu vybavení musí být s návodem k obsluze důkladně obeznámeni.

Provozovatel (viz ⇒ Kapitola "Definice podmínek pro odpovědné osoby", strana 22) musí zajistit, aby všichni členové obsluhy obdrželi tyto pokyny, prostudovali si je a porozuměli jim.

Děkujeme za prostudování návodu k obsluze a za dodržování uvedených pokynů. Pokud máte jakékoli dotazy nebo zlepšovací návrhy, nebo pokud jste objevili jakoukoli chybu, obraťte se na servisní středisko.

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.

Informace o dokumentaci

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 materiálu.

 **UPOZORNĚNÍ**

U technických požadavků vyžadujících zvláštní pozornost.

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Pro prevenci ekologických škod.

Datum úprav a poslední aktualizace tohoto návodu

Datum vydání tohoto návodu k obsluze je vytištěno na titulní straně.

Výrobce se neustále snaží vylepšovat své průmyslové vozíky, a proto si vyhrazuje právo na doplnění změn a nebude přijímat žádné stížnosti týkající se informací uvedených v tomto návodu.

Požadujete-li technickou podporu, obraťte se na servisní středisko autorizované vaším nejbližším výrobcem.

Seznam zkratek

Tento seznam zkratek platí pro všechny typy návodů k obsluze. Všechny zkratky, které jsou zde uvedeny, se nemusí nutně objevit v těchto návodech k obsluze.

Zkratka	Význam	Vysvětlení
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz	Německá implementace směrnice EU o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
Betr-SichV	Betriebssicherheitsverordnung	Německá implementace směrnice EU o pracovním vybavení
BG	Berufsgenossenschaft	Německé pojištění odpovědnosti společnosti za společnost a zaměstnance
BGG	Berufsgenossenschaftlicher Grundsatz	Německé principy specifikací zkoušek pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel	Německé předpisy a doporučení pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
DGUV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift	Německé předpisy o prevenci nehod
CE	Communauté Européenne	Potvrzuje shodu s evropskými směrnici specifikými pro produkt (označení CE)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Mezinárodní komise pro nařízení týkající se schvalování elektrického vybavení
DC	Direct Current	Stejnoseměrný proud
DFÜ	Datenfernübertragung	Dálkový přenos dat
DIN	Deutsches Institut für Normung	Německá organizace pro normalizaci
EG	Evropské společenství	
EN	Evropská norma	
FEM	Fédération Européenne de la Manutention	Evropská federace pro manipulaci s materiálem a vybavení skladů

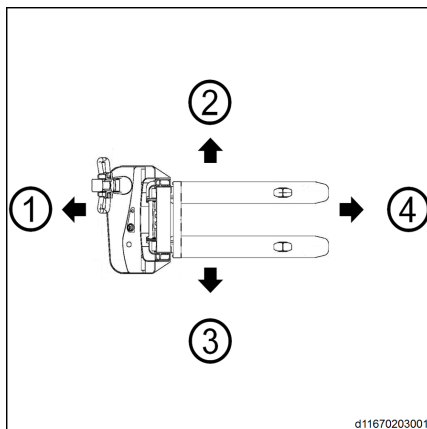
Informace o dokumentaci

Zkratka	Význam	Vysvětlení
F _{max}	maximum Force	Maximální síla
GAA	Gewerbeaufsichtsamt	Německý orgán pro sledování/vydávání předpisů pro ochranu zaměstnanců, ochranu životního prostředí a ochranu spotřebitelů
GPRS	General Packet Radio Service	Přenos datových paketů po bezdrátových sítích
ID č.	Identifikační číslo	
ISO	International Organization for Standardization	Mezinárodní organizace pro normalizaci
K _{pA}	Neurčitost měření hladiny akustického tlaku	
LAN	Local Area Network	Místní bezdrátová síť
LED	Light Emitting Diode	Světelná dioda
L _p	Hladina akustického tlaku na pracovišti	
L _{pAZ}	Průměrná stálá hladina akustického tlaku na sedadle řidiče	
LSP	Těžiště břemene	Vzdálenost těžiště nákladu od čelní strany zadní části vidlice
MAK	Maximální koncentrace na pracovišti	Maximální přípustné koncentrace látek ve vzduchu na pracovišti
Max.	Maximum	Nejvyšší hodnota (množstevní)
Min.	Minimum	Nejnižší hodnota (množstevní)
PIN	Personal Identification Number	Osobní identifikační číslo
Osobní ochranné pomůcky	Osobní ochranné vybavení	
SE	Super-Elastic	Superelastické pneumatiky (z tvrdé pryže)
SIT	Snap-In Tyre	Pneumatiky pro snadnější montáž, bez volných součástí ráfku
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung	Německé předpisy pro schvalování vozidel pro provoz na veřejných komunikacích
TRGS	Technische Regel für Gefahrstoffe	Nařízení o nebezpečných materiálech použitelných ve Spolkové republice Německo
UKCA	United Kingdom Conformity Assessed	Potvrzuje shodu se směrnicemi specifickými pro daný výrobek, které platí ve Spojeném království (označení UKCA)

Zkratka	Význam	Vysvětlení
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.	Svaz německých vědeckotechnických společností
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Svaz německých vědeckotechnických společností
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.	Svaz německých výrobců strojů a zařízení
WLAN	Wireless LAN	Místní bezdrátová síť

Směry jízdy

Směry jízdy vozidla jsou dopředu (1), dozadu (4), doleva (2) a doprava (3).



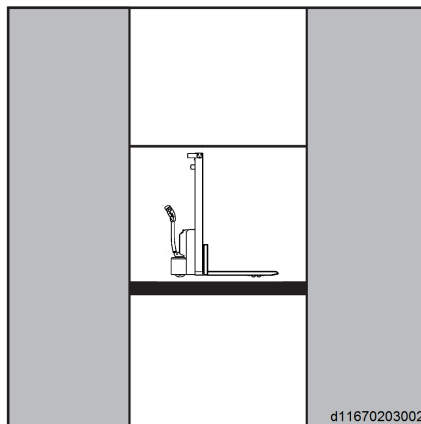
Informace o dokumentaci

Obrázky

Na mnoha místech dokumentace je popisována obsluha (většinou postupná) určitých funkcí nebo postupy obsluhy. Pro ilustraci těchto postupů obsluhy je použit schematický náčrt vozíku. ▷

**UPOZORNĚNÍ**

Tyto schematické nákresy nepředstavují skutečnou konstrukci dokumentovaného vozíku. Slouží pouze ke znázornění postupů obsluhy.



Ochrana životního prostředí

Obaly

Při přepravě vozidla jsou některé díly kvůli ochraně během přepravy zabalené. Před prvním spuštěním je třeba tyto obaly úplně sejmut.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Obalové materiály po dodání vozidla řádně zlikvidujte.

Likvidace součástí a baterií

Vozík je vyroben z různých materiálů. Pokud součásti nebo baterie vyžadují výměnu nebo likvidaci, musí být:

- likvidovat,
- zpracovávat a
- recyklovat v souladu s místními a národními předpisy.



UPOZORNĚNÍ

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



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Doporučujeme obrátit se při likvidaci na odbornou firmu.

Řada

Elektrický paletový vozík je vhodný pro stohování v úzkých uličkách a stísněných prostorech.

Tato řada elektrických paletových vozíků zahrnuje následující modely:

- 0342_ECV 10 C: jednoduchý úzký elektrický paletový vozík s jmenovitou nosností 1 000 kg.
- 0343_ECV 10i C: jednoduchý úzký elektrický paletový vozík s iniciálním zdvihem a jmenovitou nosností 1 000 kg.
- 0344_ECV 10: duplexový úzký elektrický paletový vozík s jmenovitou nosností 1 000 kg.

Technický popis

Technický popis

Tento produkt je vybaven kompaktním podvozem, 4bodovým kontaktem se zemí, vyváženou řídicí pákou a elektronickým řídicím systémem s mikroprocesorem. Stroj je lehký, vysoce účinný a snadno ovladatelný.

Konstrukce

Nejmodernější ergonomická a praktická konstrukce, je adaptabilní pro všechny pracovníky a provozní podmínky.

Polyuretanové kryty nabízejí vynikající stabilitu a odolnost proti nárazům a poskytují řadu různých úložných prostorů.

Rám je vyroben ze silné ocelové desky a je vhodný pro nejdřsnější provozní podmínky.

Systém řízení

Mimofádně jemné řízení přispívá ke snazšímu manévrování vozidla v těsných prostorech.

Pneumatická pružina umožňuje rychlý návrat řídicí páky do svislé polohy po jejím uvolnění.

Řídicí páka

Kompozitní konstrukce hlavice řídicí páky zajišťuje vynikající odolnost proti nárazům.

Ergonomické uspořádání ovládacích prvků je vhodné pro levorukou i pravorukou obsluhu.

Klakson a zvedací a spouštěcí zařízení lze ovládat pomocí jednou rukou beze změny úchopu.

Tlačítko proti nárazu integrované v hlavici řídicí páky chrání obsluhu v případě cuknutí vozidla.

Jízda

Elektronická řídicí jednotka zajišťuje pohodlné používání a nižší náklady.

Přesné ovládání rychlosti jízdy.

Startování bez škrubání a plynulé zrychlení na maximální rychlost.

Pro brzdění stačí uvolnit nebo otočit spínač směru jízdy.

Okruh posilovače zabraňuje, aby se vozík při startování na svahu rozjel vzad.

Hydraulika

Zubové čerpadlo poháněné zcela uzavřeným vzduchem chlazeným motorem.

Hydraulický systém je chráněn bezpečnostním ventilem a brzdou spouštění.

Brzdový systém

Elektromagnetická brzda s protiprachovou ochrannou funkcí může být použita jako bezpečnostní brzda a parkovací brzda. Brzdění je řízeno regulátorem pohonu, elektromagnetické brzdy působí na hřídel motoru a automatické brzdění se aktivuje, když je řídicí páka v horizontální nebo vertikální poloze (koncová záračka brzdy).

Baterie

Používá velkokapacitní baterii a nabití baterie je možné zobrazit na indikační jednotce.

Použití vozíku

Stanovený účel použití vozíků

POZOR

Tento vozík byl zkonstruován pro přepravu a uskladnění břemen zabalených na paletách (pouze paletovací vozíky) nebo v průmyslových kontejnerech k tomuto účelu určených do regálů.

Rozměry a kapacity palety nebo kontejneru musí být přizpůsobeny přepravovanému břemenu a musí zajišťovat stabilitu.

Tabulka specifikací a výkonu, která je součástí této uživatelské příručky, poskytuje nezbytné informace nutné pro kontrolu, zda je vybavení vhodné pro prováděnou práci.

Jakékoli zvláštní použití musí být schváleno správcem provozu; analýza potenciálních rizik spojených s tímto použitím mu umožní provést všechna potřebná dodatečná bezpečnostní opatření.

Použití vozíku

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.

Místo používání

Vozík lze používat pouze v krytém prostoru.

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

Podloží musí mít dostatečnou nosnost (beton, asfalt).

Vozík je vhodný pro vnitřní použití (v rozmezí teplot od 5 °C do +40 °C). Vozík smí být provozován maximálně do nadmořské výšky 2 000 m.

Obsluha (viz kapitola nazvaná „Definice podmínek pro odpovědné osoby“) musí zajistit, aby se v blízkosti vozíku během jeho používání nacházela vhodná protipožární ochrana.

V závislosti na použití je na vysokozdvizném vozíku nutné zajistit další protipožární ochranu. V případě pochybností se obraťte na příslušné úřady.

Doprovodná rizika

Doprovodná rizika

I když si budete při obsluze počínat opatrně a dodržovat všechny příslušné normy a předpisy, nelze při používání vozíku zcela vyloučit možnost dalších nebezpečí.

Vozík a doplňkové vybavení vyhovuje platným bezpečnostním předpisům. Ovšem doprovodná rizika nelze vyloučit ani při správném používání vozíku a pečlivém dodržování pokynů.

Doprovodná rizika hrozí i mimo nebezpečné oblasti samotného vozíku. Osoby v oblasti kolem vozíku musí být obzvlášť opatrné. Musí okamžitě reagovat na případnou poruchu, nehodu, závadu atd.

Musí být informovány o rizicích spojených s používáním vidlicového vysokozdvížného vozíku.

Tento návod k obsluze rovněž obsahuje další bezpečnostní pokyny.

Mezi doprovodná rizika patří:

- Únik provozních látek v důsledku netěsností nebo prasknutí vedení, hadic nebo nádob.

- Nebezpečí nehody při jízdě po náročném povrchu, například ve svahu, po hladkém nebo nerovném povrchu, při špatném výhledu atd.
- Nebezpečí pádu, zakopnutí nebo uklouznutí během pohybu vozíku, zejména na mokřích nebo namrzlých plochách nebo v případě úniku provozních kapalin.
- Nebezpečí požáru a výbuchu způsobeného baterií a elektrickým napětím.
- Lidská chyba.
- Nedodržení bezpečnostních předpisů.
- Riziko způsobené neopraveným poškozením.
- Riziko způsobené nedostatečnou údržbou a přezkoušením.
- Riziko způsobené používáním nevhodných provozních kapalin.

Zvláštní rizika související s použitím vozíku a přídatných zařízení

Souhlas výrobce je vyžadován v následujících případech:

- Vozík je používán jinak, než je jeho běžné použití.
- Řidič si není jistý, jak může vozík používat správně a bez nebezpečí nehody.

Doprovodná rizika

Přehled rizik a ochranných opatření



UPOZORNĚNÍ

Tato tabulka je pomůckou pro vyhodnocování rizik ve vaší organizaci a platí pro všechny typy vozíků. Nelze ji považovat za úplnou.

- Dodržujte národní předpisy země, ve které je vozík používán.

Riziko	Opatření	Kontrolní poznámka ✓ hotovo – Nevztahuje se	Poznámky
Vybavení vozíku nevyhovuje místním požadavkům	Kontrola	O	Máte-li pochybnosti, obraťte se na odpovědnou podnikovou inspekci nebo na společnost poskytující zákonné pojištění odpovědnosti zaměstnavatelů
Nedostatečné schopnosti nebo kvalifikace řidiče	Školení řidičů (průmyslová vozidla řízená vsedě a vstoje)	O	Zásada DGUV 308-001 Řidičské oprávnění VDI 3313
Použití nepovolanými osobami	Přístup s klíčem pouze pro určené zaměstnance	O	
Provoz vozíku není bezpečný	Pravidelné testování a oprava poruch	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV)
Nebezpečí pádu při použití pracovních plošin	Soulad s národními předpisy (různá národní legislativa)	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV) a asociace pro pojištění zákonné odpovědnosti zaměstnavatelů
Snížená viditelnost způsobená nákladem	Plánování využití	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV)
Znečištění dýchatelného vzduchu	Analýza spalin ze vznětového motoru	O	Technické směrnice pro nebezpečné látky (TRGS) 554 a německé nařízení týkající se

Riziko	Opatření	Kontrolní poznámka ✓ hotovo – Nevztahuje se	Poznámky
			bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV)
	Analýza spalin pohonu na LPG	O	Seznam německých mezních prahových hodnot (MAK-Liste) a německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV)
Nepřípustné použití (nevhodné použití)	Poskytněte návod k obsluze	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV) a německý zákon o zdraví a bezpečnosti práce (ArbSchG)
	Písemná poznámka o pokynech pro řidiče	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV) a německý zákon o zdraví a bezpečnosti práce (ArbSchG)
	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV), dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze	O	
Při doplňování			
a) nafty	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV), dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze	O	
b) LPG	Směrnice DGUV 79, dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze	O	

Doprovodná rizika

Riziko	Opatření	Kontrolní poznámka ✓ hotovo – Nevztahuje se	Poznámky
Při nabíjení trakční baterie	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV), dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze	O	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): zejména – Zajistěte adekvátní větrání – Izolace v rámci povoleného rozsahu
Při použití nabíječky baterií	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV), pravidlo DGUV 113-001 a dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV) a pravidlo DGUV 113-001
Parkování vozíků na LPG	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV), pravidlo DGUV 113-001 a dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV) a pravidlo DGUV 113-001
Při provozu bezobslužných dopravních systémů			
Nedostatečná kvalita jízdní dráhy	Vyčistěte/uvolněte vozovky	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV)
Nesprávně naložené/ sesunuté břemeno	Znovu umístěte náklad na paletu	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV)
Nepředvídatelné chování při jízdě	Školení zaměstnance	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV)
Zablokované trasy	Označte trasy Udržujte vozovky průjezdné	O	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetrSichV)

Riziko	Opatření	Kontrolní poznámka ✓ hotovo – Nevztahuje se	Poznámky
Trasy se kříží	Stanovte pravidlo pro přednost v jízdě	○	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV)
Absence detekce přítomnosti osob při zakládání zboží do stohu a odebírání zboží ze stohu	Školení zaměstnanců	○	Německé nařízení týkající se bezpečnosti a zdravotního stavu v průmyslu (BetRSichV)

Nebezpečí pro zaměstnance

Provozovatel musí identifikovat a vyhodnotit nebezpečí vyplývající z používání vozíku. Musí také rozhodnout, která zdravotní a bezpečnostní provozní opatření jsou nutná pro ochranu zaměstnanců. Musí být vypracován odpovídající návod k obsluze, který bude následně poskytnut řidiči. Je třeba určit osobu zodpovědnou za ochranu zdraví a zajištění bezpečnosti.

Konstrukce a vybavení vozíku odpovídají Směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES, a proto jsou označeny symbolem CE. Proto nejsou tyto faktory zahrnuty ve vyhodnocení rizik, stejně jako přídavná zařízení, která mají své vlastní označení CE. Provozovatel však musí vybrat typ a vybavení vozíků tak, aby vyhovovaly místním předpisům pro využití.

Výsledky musí být zveřejněny. Pokud využití vozíku zahrnuje podobné rizikové situace, výsledky mohou být shrnuty. Účelem tohoto přehledu (viz kapitola nazvaná "Přehled rizik a ochranných opatření") je zajistit shodu s podmínkami v těchto směrniciích. Tento přehled definuje hlavní příčiny nehod v případě nedodržení pokynů. Hrozí-li při provozu další významná rizika, je nutné je rovněž brát v úvahu.

Pracovní podmínky pro vozíky jsou velmi podobné pro mnoho pracovišť. Nebezpečí lze proto shrnout do jednoho přehledu. Doporučujeme, aby v tomto ohledu byly dodržovány informace uvedené příslušnou asociací pro pojištění zákonné odpovědnosti zaměstnavatelů.

2

Bezpečnost

Definice podmínek pro odpovědné osoby

Definice podmínek pro odpovědné osoby

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 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 obeznámena s národními zdravotními a bezpečnostními předpisy a všeobecně uznávanými technickými směrnici 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 osoba, která dosáhla věku 18 let, úspěšně absolvovala školení obsluhy vozíku, své schopnosti řízení a manipulace s břemeny prokázala provozovateli nebo příslušnému úřadu a byla pověřena jeho řízením. Musí mít rovněž odborné znalosti o vozíku, který bude řídit.

Požadavky na školení podle §3 Zákona o zdraví a bezpečnosti při práci a §9 nařízení týkající se bezpečnosti na pracovišti jsou považovány za splněné, pokud je obsluha vyškolená v souladu s předpisem BGG 925 (Zákon o pojištění všeobecné odpovědnosti zaměstnavatelů). Dodržujte národní předpisy ve vaší zemi.

Práva, povinnosti a pravidla chování řidiče

Řidič musí projít školením týkajícím se jeho práv a povinností.

Řidiči je nutno přiznat příslušná práva.

Řidič je povinen používat příslušné ochranné pomůcky (ochranný oděv, bezpečnostní obuv, ochrannou přilbu, ochranné brýle, rukavice) vhodné pro dané pracovní prostředí, úkol a typ břemene. Z důvodu zajištění bezpečné jízdy a brzdění je nutné používat pevnou obuv.

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

Povinnosti řidiče:

- přečíst a porozumět návodu k obsluze
- Seznámit se s pravidly bezpečné obsluhy vozíku
- Být fyzicky a mentálně způsobilý k bezpečnému ovládání vozíku

⚠ 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 opouštění vozíku jej řidič musí zajistit před neoprávněným použitím, např. vytažením klíče.

Základní principy bezpečného provozu

Základní principy bezpečného provozu

Rozsah pojištění ve firemních prostorách

Firemní prostory jsou velmi často vyňaty z veřejné silniční sítě.



UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme zkontrolovat pojištění provozní odpovědnosti, zda se vztahuje také na vozíky s ohledem na třetí strany v případě škody způsobené v prostorách vyňatých z veřejné silniční sítě.

Úpravy a seřízení

Pokud se vozík bude používat ve zvláštních podmínkách (např. chladírny nebo ohnivzdorná ochrana), musí být speciálně vybaven a schválen pro takové použití, je-li třeba.

Pokud používáte vozík pro práce, které nejsou uvedeny v předpisech nebo v tomto návodu, a je nutné jej pro tento účel upravit nebo vybavit, nezapomeňte, že jakékoli konstrukční úpravy mohou ovlivnit chování vozíku při jízdě a jeho stabilitu, což by mohlo způsobit nehody. Před provedením jakékoli úpravy byste proto měli nejprve kontaktovat výrobce. Povolení od výrobce je vyžadováno pro jakékoli úpravy, které by mohly ovlivnit stabilitu vozíku.

Jakékoli konstrukční úpravy nebo přestavby vozíku jsou bez předchozího písemného povolení výrobce zakázány. Může být vyžadováno rovněž schválení příslušným úřadem.

ZVLÁŠTNÍ PŘÍPAD: Pokud výrobce vozíku již v této oblasti nepodniká a jeho činnost ne-

bude pravděpodobně převzata jeho nástupcem.

V takovém případě můžete naplánovat úpravy nebo změny na vozíku za následujících podmínek:

- Úpravu či změnu navrhne, otestuje a provede jeden či více techniků, kteří jsou odborníky na poli průmyslových vozíků a jejich bezpečnosti.
- Budou uchovány záznamy o návrhu, různých testech a realizaci úpravy nebo změny.
- Jsou schváleny a provedeny příslušné změny na štítcích uvádějících nosnost, štítcích s názvem společnosti, nálepkách a návodu k obsluze.
- vozík je opatřen trvalým, jasně viditelným štítkem označujícím povahu provedené úpravy či změny, stejně jako datum jejího provedení a název a adresu společnosti, jež práce prováděla.

Varování týkající se neoriginálních dílů

Originální díly, přídatná zařízení a příslušenství jsou speciálně navrženy pro tento vozík. Upozorňujeme na skutečnost, že díly, přídatné díly a příslušenství dodané jinými společ-

nostmi, nebyly testovány ani schváleny společností STILL.

⚠ POZOR

Montáž nebo používání takových výrobků může mít negativní vliv na konstrukci vozíku a může tak narušit aktivní nebo pasivní bezpečnost jízdy.

Doporučujeme vyžádat si před montáží takových dílů schválení od výrobce a v případě potřeby i od příslušných regulačních úřadů. Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené použitím jiných než originálních dílů a příslušenství.

Poškození a závady

Jakékoli poškození nebo závady zjištěné na vozíku nebo příslušenství musí být okamžitě nahlášeny zodpovědným pracovníkům. Vozík a příslušenství nesmí být nikdy používáno před řádnou opravou, protože nelze zaručit jejich bezpečnost při používání nebo jízdě.

Bezpečnostní mechanismy a spínače nesmí být demontovány nebo deaktivovány. Předem nastavené hodnoty se nesmí upravovat.

Zásahy na elektroinstalaci (např. připojení rádia, přídatných světel nebo dalšího příslušenství) jsou povoleny pouze se souhlasem výrobce.

Lékařské přístroje

U řidičů s lékařskými přístroji, např. kardiostimulátory nebo naslouchadly, může dojít k negativnímu ovlivnění funkce těchto přístrojů. Je nutné se informovat u lékaře nebo výrobce přístroje, zda má tento přístroj dostatečnou ochranu před elektromagnetickými poruchami.

Základní principy bezpečného provozu

Vibrace

Hodnota vibrací, kterým jsou vystaveny ruce a paže

Následující hodnota je platná pro všechny modely vozíků:

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



UPOZORNĚNÍ

Určení vibrací je povinné i v případě, že hodnoty nesignalizují žádné nebezpečí, jako je tomu v tomto případě.

POZOR

Výše uvedenou hodnotu lze použít pro srovnání vidlicových vozíků téže kategorie. Nelze ji použít k určení hladiny vibrací, kterým je řidič každý den vystaven, během skutečného provozu vozíku. Tyto vibrace závisí na podmínkách používání (stav podlahy, způsob použití atd.), proto musí být denní vystavení vibracím vypočítáno pomocí údajů z místa použití.

Bezpečnostní kontroly

Provádění pravidelných prohlídek vozíků

Provozovatel musí zajistit, aby byl vozík zkontrolován odborníkem nejméně jednou ročně nebo po zvláštních událostech.

Součástí této prohlídky musí být provedení celkové kontroly technického stavu vozíku z hlediska prevence nehod. U vozíku je dále nutná důkladná kontrola, zda nedošlo k případnému poškození v důsledku nesprávného používání. 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 pravidelného testování vozíku dohodněte s autorizovaným servisním střediskem.
- Dodržujte směrnice kontrol prováděných na vozíku v souladu s doporučením FEM 4.004.

Provozovatel je zodpovědný za zajištění neprodleného odstranění závad.

- Uvědomte autorizované servisní středisko.



UPOZORNĚNÍ

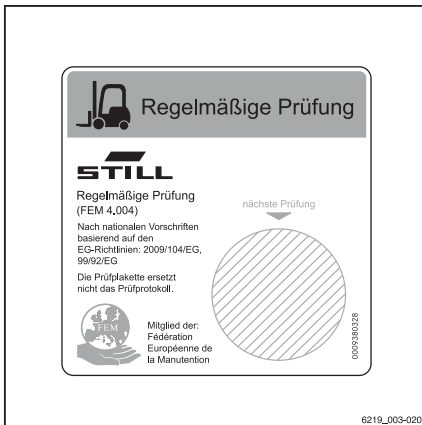
Také dodržujte národní předpisy země, ve které se vozík používá.

Testování izolace

Izolace vozíku musí mít dostatečný izolační odpor. Z tohoto důvodu musíte v rámci zkoušky FEM alespoň jednou ročně provést test izolace v souladu s normami DIN EN 1175 a DIN 43539, VDE 0117 a VDE 0510.

Výsledky testu izolace musí být stejné jako hodnoty uvedené v následujících dvou tabulkách nebo vyšší.

- V případě potřeby testu izolace se obraťte na autorizované servisní středisko.



Bezpečnostní kontroly

Přesný postup pro tento test izolace je popsán v dílenské příručce pro tento vozík.



UPOZORNĚNÍ

Elektrický systém vozíku a trakční baterie je nutné kontrolovat samostatně.

Hodnoty testu pro trakční baterie

Součást	Doporučené zkušební napětí	Hodnoty měření		Jmenovité napětí U_{baterie}	Hodnoty testu
Baterie	50 V ss	Baterie + Baterie -	Držák baterie	24 V	> 1 200 Ω
	100 V ss			48 V	> 2 400 Ω
	100 V ss			80 V	> 4 000 Ω

Hodnoty testu pro celý vozík

Jmenovité napětí	Testovací napětí	Hodnoty testu pro nové vozíky	Minimální hodnoty po dobu životnosti
24 V	50 V ss	Min. 50 k Ω	> 24 k Ω
48 V	100 V ss	Min. 100 k Ω	> 48 k Ω
80 V	100 V ss	Min. 200 k Ω	> 80 k Ω

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 pořísněnou 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!

- Rozlité oleje 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 rozlité oleje.

Rozlité oleje 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 vysokozdvíženého 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 požítí 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.

Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení

Poškození a závady

Jakékoli poškození nebo závady zjištěné na vozíku nebo příslušenství musí být okamžitě nahlášeny zodpovědným pracovníkům. Vozík a příslušenství nesmí být nikdy používáno před řádnou opravou, protože nelze zaručit jejich bezpečnost při používání nebo jízdě.

Bezpečnostní mechanismy a spínače nesmí být demontovány nebo deaktivovány. Předem nastavené hodnoty se nesmí upravovat.

Zásahy na elektroinstalaci (např. připojení rádia, přidavných světel nebo dalšího příslušenství) jsou povoleny pouze se souhlasem výrobce.

Spojovací kabely baterie

POZOR

Použití zásuvek s NEORIGINÁLNÍMI spojovacími kabely baterie může být nebezpečné (viz nákupní reference v katalogu dílů)

EMC – Elektromagnetická kompatibilita

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) je klíčovým znakem kvality vozíku.

EMC zahrnuje

- Omezení emise elektromagnetického rušení na úroveň, která zajišťuje bezvadný provoz dalšího zařízení v daném prostředí.
- Zajištění dostatečné odolnosti proti vnějšímu elektromagnetickému rušení tak, aby byla zaručena správná funkce na určeném místě použití v podmínkách elektromagnetického rušení, které tam lze očekávat.

Testem EMC se tak nejprve měří elektromagnetické rušení vyzařované vozíkem a násled-

ně se kontroluje dostatečná odolnost vozíku proti elektromagnetickému rušení s ohledem na určené místo použití. Je přijímáno několik elektrických opatření pro zajištění elektromagnetické kompatibility vozíku.

POZOR

Musí být dodržovány předpisy EMC týkající se vozíku.

Při výměně součástí vozíku musí být ochranné součásti EMC znovu namontovány a zapojeny.

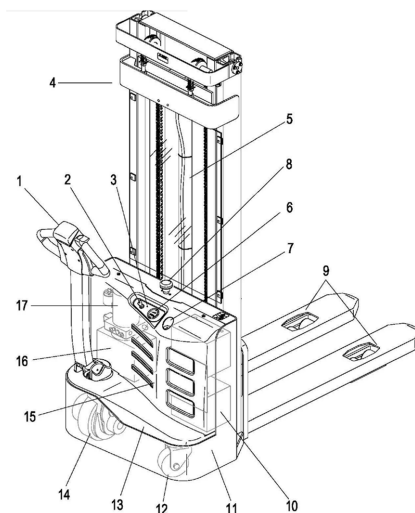
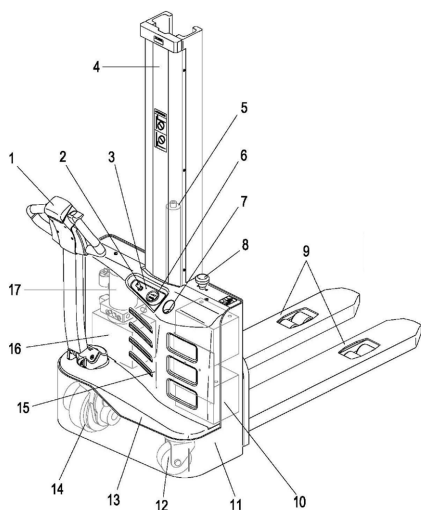
3

Prohlížení

Hlavní součásti

Hlavní součásti

Sestavy vozíku

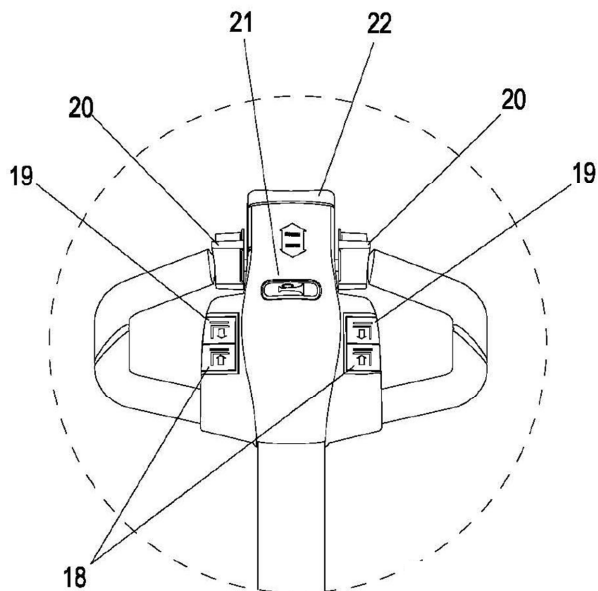


d11670203002

- 1 Řídicí páka
- 2 Klíč zapalování
- 3 Světlo LED
- 4 Kryt stožáru
- 5 Válec zdvihu
- 6 Indikátor vybití baterie
- 7 Konektor pro nabíjení baterie
- 8 Spínač nouzové brzdy
- 9 Zvedací mechanismus

- 10 Baterie
- 11 Podvozek
- 12 Vyrovnávací kolo
- 13 Kryt (spodní)
- 14 Hnací kolo
- 15 Kryt (horní)
- 16 Nádrž
- 17 Hydraulické čerpadlo

Řídicí páka



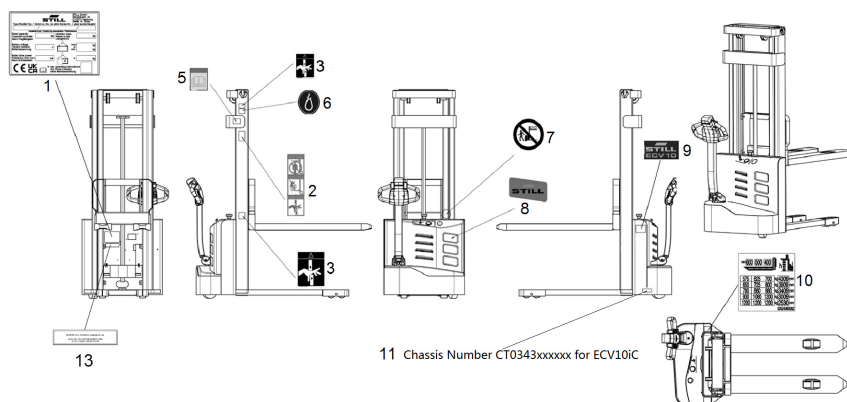
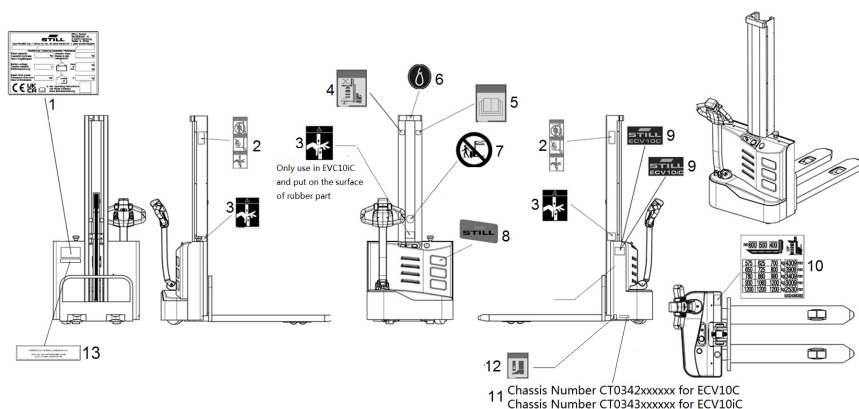
d11670203003

18 Tlačítko spuštění
19 Tlačítko zdvihu
20 Spínač jizdy

21 Tlačítko výstražného signálu
22 Bezpečnostní spínač kolize

Datový štítek a bezpečnostní štítky

Datový štítek a bezpečnostní štítky



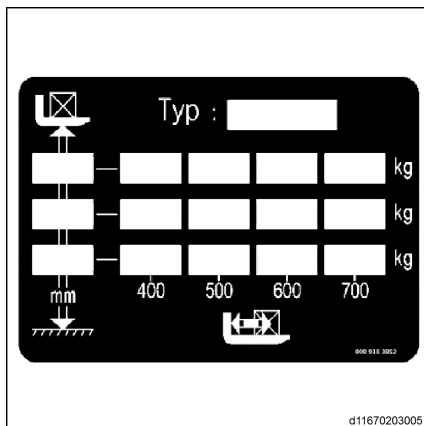
d11670203006

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Identifikační štítek vozíku | 8 | Logo společnosti |
| 2 | Zákazový štítek | 9 | Přelapka s logem |
| 3 | Bezpečnostní štítek na stožáru | 10 | Křivka zatížení |
| 4 | Výstražný štítek (pouze pro verze s iniciálním zdvihem) | 11 | Karoserie vozidla |
| 5 | Indikační štítek | 12 | Výstražný štítek (pouze pro verze s iniciálním zdvihem) |
| 6 | Štítek pro zavěšení vozíku | 13 | Štítek dovozce (pro Spojené království) |
| 7 | Štítek bezpečnosti jízdy (úprava pozice podle verze s iniciálním zdvihem) | | |

Štítek zatížení

Tento štítek zobrazuje vztah mezi polohou těžiště břemena a maximální nosností.

Před nakládáním zkontrolujte, zda břemeno a vzdálenost těžiště břemena jsou v rozmezí povoleném ikonami nosnosti.



Tovární štítek, varianta 1

Tovární štítek, varianta 1

Identifikační štítek

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

STILL

Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

Rated capacity / Capacité nominale / Nenn-Tragfähigkeit [] kg

Unladen mass / Masse à vide / Leergewicht [] kg

Battery voltage / Tension batterie / Batteriespannung [] V

Rated drive power / Puissance motr.nom. / Nenn-Antriebsleist. [] kW

max.* [] kg

min. [] kg

* see Operating instructions / voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg
Germany
Made in China

CE

E1133_016

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Typ | 8 | Výrobce |
| 2 | Sériové číslo | 9 | Podrobnější informace o technických údajích naleznete v tomto návodu k obsluze |
| 3 | Rok výroby | 10 | Štítek CE |
| 4 | Hmotnost bez nákladu v kg | 11 | Jmenovitý jízdní výkon v kW |
| 5 | Max. přípustná hmotnost baterie v kg (jen pro elektrické vozíky) | 12 | Napětí baterie (V) |
| 6 | Min. přípustná hmotnost baterie v kg (jen pro elektrické vysokozdvižné vozíky) | 13 | Jmenovitá nosnost |
| 7 | Vlastní hmotnost (vlastní váha) v kg bez baterie | | |

Tovární štítek, varianta 2

Typový štítek

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

STILL

STILL GmbH
Berzeliusstr. 10
D-22113 Hamburg
Made in China

Type-Modèle-Typ / Serial no.-No. de série-Serien-Nr. / year-année-Baujahr

Industrial truck / Chariot de manutention / Flurforderzeug

Rated capacity
Capacité nominale
Nenn-Tragfähigkeit

kg

Unladen mess
Masse à vide
Leergewicht

kg

Battery voltage
Tension batterie
Batteriespannung

v

max. kg
min. kg

Rated drive power
Puissance motr.nom.
Nenn-Antriebsleist.

kW

kg

CE UK CA

see Operating instructions
voir Mode d'emploi
siehe Betriebsanleitung

- 1 Typ
- 2 Sériové číslo
- 3 Výrobce
- 4 Rok výroby
- 5 Hmotnost bez nákladu v kg
- 6 přípustná hmotnost baterie v kg (jen pro elektrické vozíky) max./min.
- 7 Vlastní hmotnost (vlastní váha) v kg bez baterie
- 8 Kód datové matice
- 9 Podrobnější informace o technických údajích naleznete v tomto návodu k obsluze

- 10 Označení shody:
Značka CE pro trhy Evropské unie, kandidátských zemí EU, států ESVO a Švýcarska
Značka UKCA pro trh Spojeného království
Značka EAC pro trh Euroasijské ekonomické unie
- 11 Jmenovitý jízdní výkon v kW
- 12 Napětí baterie (V)
- 13 Jmenovitá kapacita

Tovární štítek, varianta 2

**UPOZORNĚNÍ**

- *Na továrním štítku může být více označení shody.*
- *Značka EAC může být také umístěna v bezprostřední blízkosti továrního štítku.*

4

Provoz

Stanovený účel použití vozíků

Stanovený účel použití vozíků

▲ POZOR

Tento vozík byl zkonstruován pro přepravu a uskladnění břemen zabalených na paletách (pouze paletovací vozíky) nebo v průmyslových kontejnerech k tomuto účelu určených do regálů.

Rozměry a kapacity palety nebo kontejneru musí být přizpůsobeny přepravovanému břemenu a musí zajišťovat stabilitu.

První použití

Tabulka specifikací a výkonu, která je součástí této uživatelské příručky, poskytuje nezbytné informace nutné pro kontrolu, zda je vybavení vhodné pro prováděnou práci.

Jakékoli zvláštní použití musí být schváleno správcem provozu; analýza potenciálních rizik spojených s tímto použitím mu umožní provést všechna potřebná dodatečná bezpečnostní opatření.

	Provedeno	
	✓	✘
Zkontrolujte funkce ovládání pro jízdu vpřed a vzad.		
Zkontrolujte funkce ovládání pro zvedání a spouštění.		
Zkontrolujte stav měřiče.		
Zkontrolujte funkci brzdového systému.		
Zkontrolujte spínač nouzového vypínání.		
Zkontrolujte klakson.		
Zkontrolujte funkci bezpečnostního systému zpětného pojezdu.		
Zkontrolujte stav baterie.		
Zkontrolujte funkčnost řízení.		
Zkontrolujte, zda nedochází k úniku oleje.		
Zkontrolujte, zda jsou utažena kola.		

Každodenní kontroly před použitím

	Provedeno	
	✓	✘
Zkontrolujte funkci provozního spínače, zobrazovacího vybavení a součástí.		
Zkontrolujte funkci systému alarmu.		
Zkontrolujte funkci bezpečnostního spínače.		
Zkontrolujte funkci nouzového vypnutí spínače nouzového vypínání.		
Zkontrolujte funkci systému řízení.		
Zkontrolujte funkci nastavení spínače jízdy.		

	Provede- no	
	✓	✗
Zkontrolujte konektor pro nabíjení baterie.		
Zkontrolujte, zda jsou spoje kabelů baterie těsné, a v případě potřeby namažte póly baterie.		
Zkontrolujte možné opotřebení a poškození hnacích kol a válečků.		
Zkontrolujte hydraulické funkce.		
Zkontrolujte funkci elektromagnetických brzd.		
Zkontrolujte, zda fungují normálně volitelné funkce.		

Kontrola pracovního prostředí

Před použitím nezapomeňte pečlivě zkontrolovat pracovní prostředí.

Pod zařízením nesmí být žádné stopy úniku provozních látek.

Pracovní oblast musí být udržována volná. V trase jízdy nesmí být žádné překážky nebo osoby.

Řidič musí to dávat pozor na vše, co by mohlo bránit bezpečnému provozu:

- V blízkosti vozidla nesmí být žádné osoby.
- Pod zvednutými vidlicemi nesmí být žádné osoby.

- Řidič nesmí používat přehrávač médií ani jiné elektronické zařízení, které může ovlivnit jeho periferní povědomí.
- Na podlaze nesmí být žádné známky mazi-va.

Řidič musí být obzvláště opatrný při přepravě zboží. Velikost zboží může ovlivnit chování vozidla a brání ve výhledu. Řidič musí zpomalit při brzdění nebo zatačení, protože vozík se může převrátit.

Řidič musí zpomalit při přejíždění překážek, aby vozík neztratil rovnováhu a zabránilo se vibracím přenášeným na ruce/paže řidiče.

Čištění vidlicového vysokozdvížného vozíku

Čištění vidlicového vysokozdvížného vozíku

Čištění závisí na typu použití a na pracovišti. Pokud vozík přijde do styku s vysoce agresivními látkami, např. slanou vodou, hnojivý, chemikáliemi, cementem apod., měl by se důkladně vyčistit po každém pracovním cyklu. Je lepší použít studený stlačený vzduch a čisticí prostředky. K čištění částí karoserie vozíku používejte hadry namočené ve vodě.

POZOR

Vozík nečistěte vodním paprskem; **NEPOUŽÍVEJTE** rozpouštědla a typy benzínu, které by mohly poškodit části vozíku.

Obecné informace o bateriích

Můžete zvolit různé typy baterií. Ty musí přesně odpovídat pokynům výrobce.

Dodržujte podrobné údaje a vlastnosti uvedené na typovém štítku baterie.

UPOZORNĚNÍ

- *Údržbu nebo nabíjecí baterie může provádět pouze kvalifikovaný personál v souladu s těmito pokyny a pokyny výrobce baterie.*
- *Doplňování baterií roztokem elektrolytu je zakázáno, jedná-li se o typ, který nevyžaduje údržbu.*
- *Baterie jsou recyklovány v souladu s národními předpisy; postupujte v souladu s příslušnými předpisy.*
- *Při manipulaci s bateriemi je zakázáno používat otevřený oheň, protože plyn může způsobit výbuch.*
- *Nehořlavé materiály nebo tekutiny mohou být uloženy v místech, kde probíhá nabíjení baterií. V těchto místech je zakázáno kouřit a rovněž musí být dobře odvětrána.*
- *Před zahájením nabíjení nebo instalace/výměny baterií zastavte vozidlo.*
- *Před dokončením údržbářské práce se ujistěte, že jsou správně připojeny všechny kabely a že nenarušují funkci ostatních součástí vozidla.*
- *Musí být připraveno protipožární vybavení.*

UPOZORNĚNÍ

Při manipulaci s bateriemi musí být vozík zaparkován na vhodném a bezpečném místě.

POZOR

Kovové nebo vodivé předměty nesmí být umístěny na horní části baterie, aby nedošlo ke zkratu baterie.

Nabíjení a vybíjení baterií

UPOZORNĚNÍ

Opatření při nabíjení

- Vozík musí být zaparkován v dobře větrané místnosti.
- Na povrchu baterie nesmí být žádné kovové součásti.
- Před zahájením nabíjení zkontrolujte všechna připojení kabelů a zástrčky z hlediska zjevného poškození.
- Příslušné bezpečnostní předpisy výrobce baterie a nabíjecího zařízení musí být striktně dodržovány.

Úvod k ukazatelům baterie (s počítadlem provozních hodin)

Měřič baterie zobrazuje zbývající úroveň nabití a počet hodin.

Po zapnutí zařízení pomocí zámku zapalování se zobrazí zbývající úroveň nabití a celková doba provozu.

Ukazatel zbývající úrovně nabití změní barvu na základě změny úrovně nabití.

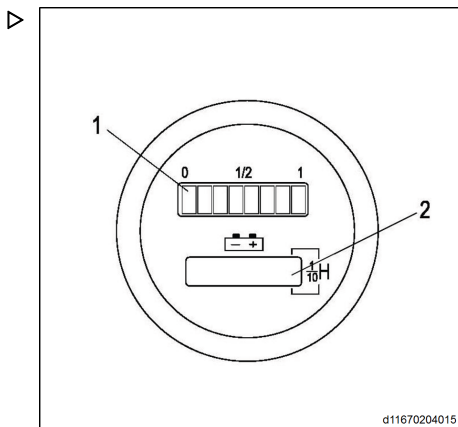
Barva ukazatele	Zbývající úroveň nabití (referenční hodnota)
Zelená	70–100 %
Oranžová	30–60 %
Červená blikající	0–20 %

UPOZORNĚNÍ

Při 70% vybití baterie začne ukazatel blikat červeně a vydá výstrahu "Nízké napětí baterie".

UPOZORNĚNÍ

Při 80% vybití baterie budou blikat červeně poslední dvě kontrolky ukazatele a aktivuje se výstraha "Baterie je téměř vybitá". Baterii je nutné nabít.



- 1 Ukazatel zbývající úrovně nabití
2 Počítadlo provozních hodin (zobrazuje celkovou dobu provozu)

Nabíjení a vybíjení baterií

UPOZORNĚNÍ

Toto vozidlo je vybaveno funkcí ochrany při nízkém napětí. Pokud vozidlo zpomalí, ale vidlice je stále schopna zdvihu, bude vozidlo signalizovat, že je napětí baterie nedostatečné a řídicí jednotka bude aktivovat funkci ochrany při nízkém napětí. Nyní je nutné baterii nabít.

Počítadlo hodin (2) zobrazuje celkovou dobu provozu. Jeho zobrazení má rozsah od 0,0 do 9999,0 hodin a zaznamenává celkový čas strávený při řízení a činnostech zvedání. To se zobrazuje na pozadí.

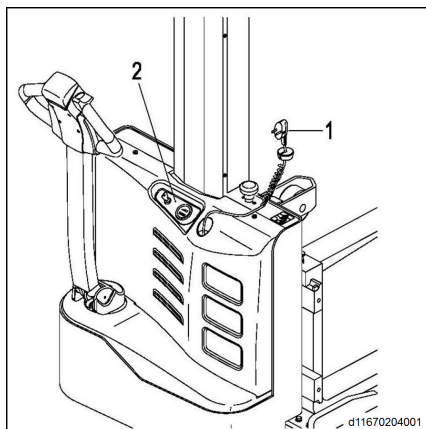
Postup nabíjení

- Opatření při ovládání: zkontrolujte, zda jsou dodržovány požadavky pro nabíjení.
- Zaparkujte vozík podle pokynů.
- Odpojte síťovou zástrčku (1), pak ji zapojte do vhodného elektrického napájení. ▷

POZOR

Hrozí nebezpečí poškození zařízení.

Rozsah nabíjecího napětí je 100–240 V. Nepřekračujte tento rozsah napětí.



Ukazatel nabití (2)

Ukazatel nabití (2)	Popis	Analýza závady
Červená kontrolka zůstane rozsvícená	Nabíječka nabíjí	Normální stav
Zelená kontrolka zůstane rozsvícená	Nabíjení baterie je dokončeno	Normální stav
Žlutá kontrolka zůstane rozsvícená	Porucha baterie	Napětí baterie je nižší než 13 V nebo vyšší než 32,5 V

Blikající žlutá kontrolka	Porucha nabíjecího zařízení	Výstupní nadproud; výstupní přepětí; teplota nabíjecího zařízení je příliš vysoká.
Blikající červená kontrolka	Žádný výstupní proud z nabíjecího zařízení	Nabíjecí zařízení je poškozené; vyjměte baterii.
Kontrolky se nerozsvítí	Porucha nabíjecího zařízení	Vstupní napájecí kabel je odpojený nebo je poškozeno nabíjecí zařízení.

Hnací úkony

Hnací úkony

Popis

Toto zařízení je určeno pro použití ve vnitřních nerizikových prostředích. Jeho provozní teplota musí být v definovaném rozsahu.

Tyto modely vyhovují normě EN 12895 týkající se elektromagnetické kompatibility. Správný provoz nelze zaručit v prostorech, kde by elektromagnetická pole mohla přesáhnout limity stanovené normou.

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

Paletovými vozíky s nízkým zdvihem bez iniciálního zdvihu lze jezdit přes rampy a mírné svahy. Paletové vozíky s nízkým zdvihem s iniciálním zdvihem mohou přejíždět větší překážky.

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

POZOR

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

POZOR

- Chcete-li zamezit, aby dolní část zvedacího systému poškrábala podklad, zdvihněte vždy před rozjetím vidlici do poloviční výšky.
- Před opuštěním zařízení nezapomeňte vypnout napájení.
- Z důvodu zvýšení bezpečnosti je povinné nošení bezpečnostní obuvi.
- Při jízdě musí být stožár nakloněn dozadu a břemeno musí být ve spuštěné poloze.

POZOR

Bezpečnostní pokyny pro řízení

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

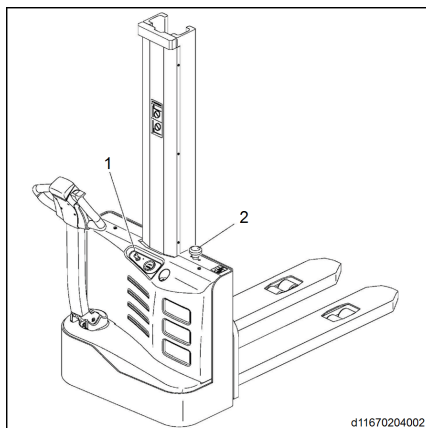
POZOR

Pracovní oblast vozíku musí být dostatečně osvětlená.

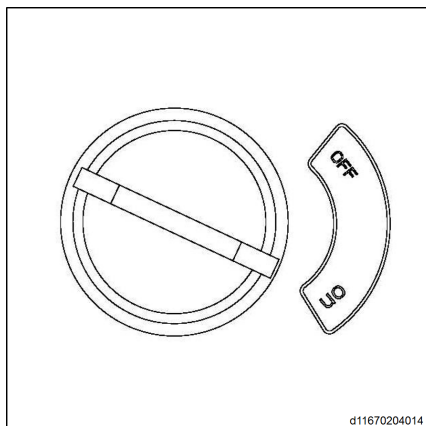
Je-li pracovní oblast osvětlena nedostatečně, musí být nainstalovány pracovní světlomety, aby řidič řádně viděl.

Startování

- Vytáhněte spínač nouzového vypínání (2) do zvýšené polohy. ▷



- Otočte zámek zapalování (1) do polohy ZA-
PNUTO; kontrolka baterie se rozsvítí. ▷



Hnací úkony

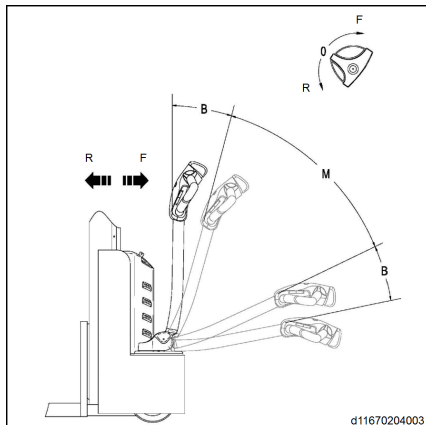
- Nastavte řídicí páku do polohy pro jízdu (M) ▷
a pomocí spínače jízdy ovládejte směr a rychlost.

UPOZORNĚNÍ

- *F je pro jízdu vpřed.*
- *R je pro jízdu vzad.*
- *B je brzda.*
- *M je jízda.*

UPOZORNĚNÍ

Když je řídicí páka v poloze brzdy (M), je zablokována elektromagnetická brzda a s vozidlem nelze jezdit.



Jízda vpřed / jízda vzad

Jízda vpřed

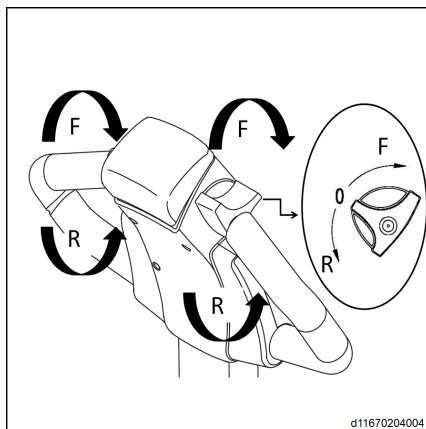
- Palcem stisknete spínač jízdy, jemně a postupně zvyšuje sílu ve směru (F) .

Vozidlo zrychlí a pohybuje se dopředu podle tlaku vyvinutého na spínač jízdy.

Pojezd vzad

- Palcem stisknete spínač jízdy, jemně a postupně zvyšuje sílu ve směru (R) .

Vozidlo zrychlí a pohybuje se dozadu podle tlaku vyvinutého na spínač jízdy.



Brzda

i UPOZORNĚNÍ

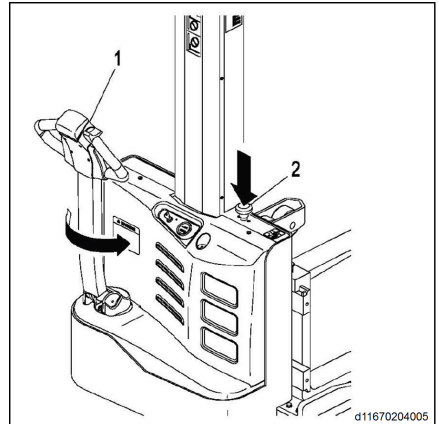
Brzdný výkon zařízení závisí z velké míry na stavu povrchu podlahy. To je třeba vzít v úvahu při řízení.

i UPOZORNĚNÍ

Řidič musí jet opatrně a obezřetně. Pokud neexistuje žádné nebezpečí, musí řidič používat přiměřené brzdění, aby nedošlo k pohybu břemena nebo k odpojení přívěsu.

Brzdění lze provést následujícími způsoby:

- Brzda nouzového zastavení
- Automatické brzdění
- Rekuperační brzdění
- Protisměrové brzdění



Brzda nouzového zastavení

- Stisknete spínač nouzového vypínání (2); napájení zařízení bude přerušeno.

Automatické brzdění

- Uvolněním řídicí páky (1) se spustí nucené brzdění.

Povolením řídicí páky (1) dojde k jejímu přesunu do oblasti brzdění (B). Alternativně, spuštěním řídicí páky do oblasti brzdy (B) v dolní části se také spustí nucené brzdění.

⚠ POZOR

Pokud se řídicí páka pohybuje do polohy brzdy pomalu, zjistěte příčinu a odstraňte závadu.

V případě potřeby vyměňte plynovou pružinu!

Rekuperační brzdění

- Uvolněte spínač jízdy. Spínač jízdy se automaticky vrátí do výchozí polohy a vozidlo zahájí vstup do stavu rekuperačního brzdění. Pokud zpomalí až na <1 km/h, elektromagnetická brzda zastaví motor.

Hnačí úkony

⚠ POZOR

Otevřete spínač jízdy; pokud se spínač jízdy nevrací do výchozí polohy rychle nebo se resetuje velmi pomalu, zjistěte příčinu a odstraňte závadu.

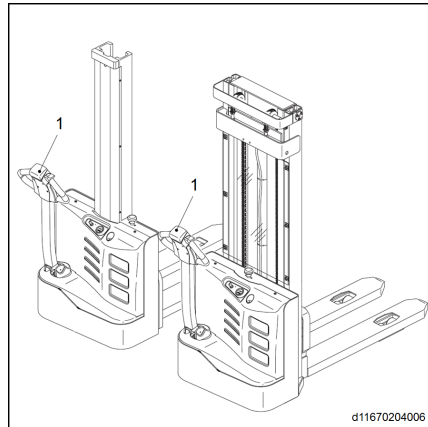
Protisměrové brzdění

- Pokud přepnete spínač jízdy do opačného směru během jízdy, bude vozidlo brzdít prostřednictvím protiproudové brzdy, dokud se nezačne pohybovat v opačném směru.

Bezpečnostní systém zpětného pojezdu ▷

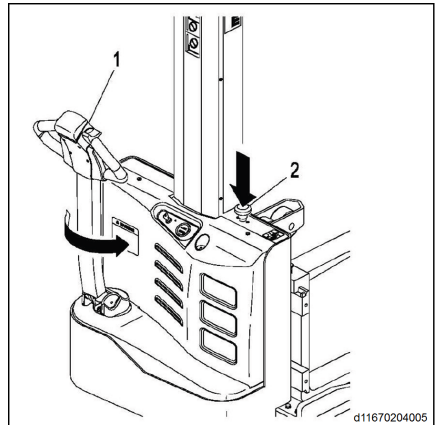
V zájmu ochrany řidiče před nebezpečím uvíznutí mezi překážkou a strojem je konec řídicí páky opatřen bezpečnostním systémem zpětného pojezdu.

Jakmile je bezpečnostní systém zpětného pojezdu aktivován (1), zařízení se okamžitě zastaví, a potom bude pomalu couvat ve směru vidlice.



Řízení

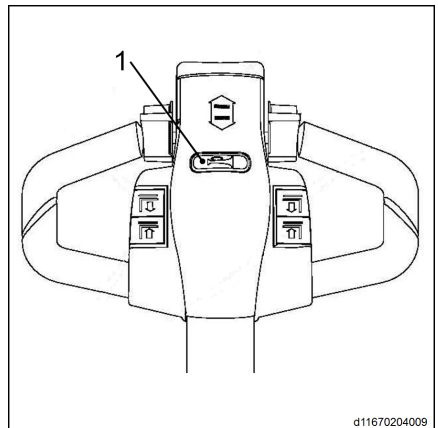
- Natočte řídicí páku (1) doleva nebo doprava ▷ podle požadovaného směru.



Ovládání klaksonu

Klakson je nutné používat na cestách se špatnou viditelností a na křižovatkách.

- Stiskněte tlačítko klaksonu (1) umístěné na řídicí páce.



Používání vozíku na svahu



UPOZORNĚNÍ

Nesprávné použití vozíku na svahu se nedoporučuje. Způsobuje vysoké zatížení trakčního motoru, brzd a baterie.

Hnací úkony

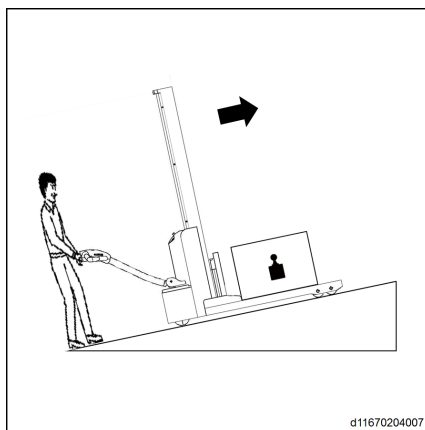
K rampám je vždy nutno přijíždět s velkou opatrností:

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

Jízda do svahu

Do svahu je nutné jet vždy směrem vzad, s břemenem do svahu.

Bez břemene se do svahu doporučuje jezdit směrem vpřed.

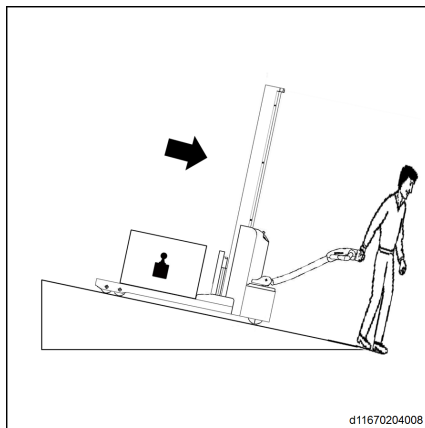


Jízda ze svahu

Ze svahu je nutné jet vždy směrem vpřed, s břemenem do svahu.

Při klesání bez břemene doporučujeme jezdit směrem vpřed.

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



▲ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí vážného úrazu a vážného poškození zařízení.

Nikdy neparkujte vozík na svahu. Nikdy se na svazích neotáčejte o 180 stupňů a nezkracujte si cestu. Na svahu musí řidič jet velmi pomalu.

⚠ POZOR

Nebezpečí vážného úrazu a vážného poškození zařízení.

Jízda na svahu, jehož sklon překračuje stanovenou hodnotu, je zakázána z důvodu omezeného brzdného výkonu.

Rozjždění ve svahu

- Aktivujte tlačítko ovládání směru jízdy v požadovaném směru.
- Nastavte řídicí páku do pojezdové polohy.
- Uvolněním ovládacího tlačítka aktivujete brzdu.

Hydraulické úkony

Hydraulické úkony

Použití stožáru

⚠ POZOR

Lze použít pouze specifikované zvedací zařízení. Řidič musí obdržet příslušné pokyny související s provozními aspekty zvedacího zařízení.

⚠ POZOR

Nemanipulujte rukama v blízkosti zdvihacího zařízení.

⚠ POZOR

Ochranný kryt stožáru musí být po celou dobu na místě, správně připevněný a čistý tak, aby zajišťoval dobrou viditelnost.

⚠ NEBEZPEČÍ

Břemena, která nejsou umístěna a zajištěna v souladu s předpisy, představují nebezpečí nehody.

- Poučte všechny příslušné osoby ohledně opuštění nebezpečné oblasti. Pokud se v nebezpečné oblasti nachází nějaká osoba, okamžitě zastavte zařízení.
- Převážte pouze břemena, která byla umístěna a zajištěna v souladu s předpisy. Proveďte vhodná ochranná opatření v případě, že hrozí nebezpečí převrácení nebo spadnutí nákladu během přepravy.
- K manipulaci s nákladem nepoužívejte poškozené manipulační nástroje.
- Nikdy nestůjte pod zvednutými součástmi nákladu.
- Osobám je zakázáno vstupovat do součástí nákladu.
- Toto zařízení nesmí být používáno pro zvedání osob.
- Snažte se přesunout vidlici tak, aby se dostala pod zboží.

⚠ POZOR

Před zvednutím zboží musí řidič zajistit, aby bylo zboží správně kódované a dobře naskládáno.

Hmotnost nesmí překročit jmenovitou nosnost tohoto zařízení.

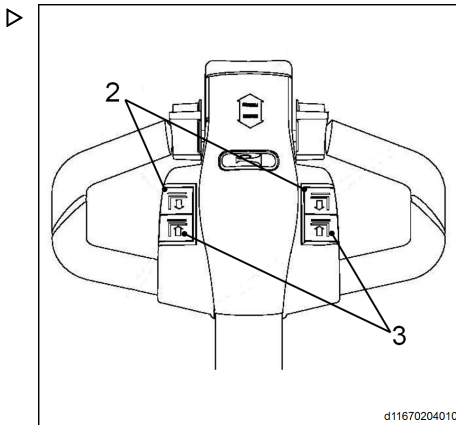
Nepokládejte dlouhá břemena napříč přes vidlice.

Zvedání a spouštění stožáru

- Tiskněte tlačítko zdvihu (2), dokud zboží nedosáhne požadované výšky, poté tlačítko uvolněte.
- Tiskněte tlačítko spouštění (18), dokud se zboží nespustí do požadované výšky, poté tlačítko uvolněte.

⚠ POZOR

Aby nedošlo ke zkrácení životnosti válce, snažte se při zvedání vyhybat zvedání vidlice do maximální výšky.

**Manipulace s břemeny**

- Před zvednutím břemene

Zkontrolujte, zda hmotnost břemene nepřevyšuje nosnost zdvihu zařízení.

- Jmenovitá nosnost je uvedena na štítku s nosností zařízení.
- Je také nutné zajistit, aby břemeno bylo stabilní, vyvážené a umístěné uprostřed mezi rameny vidlice, aby nedošlo k pádu jakékoli části břemene.
- Zkontrolujte, zda šířka břemene odpovídá šířce vidlic.

⚠ POZOR

Je nutné používat bezpečnou pracovní obuv.

Hydraulické úkony

⚠ POZOR

Přeprava osob je přísně zakázána.

⚠ NEBEZPEČÍ

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

⚠ POZOR

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.

Zvedání břemene z podlahy

- Při jízdě s vozidlem přijíždějte ke zboží opatrně.
- Spustěte vidlici tak, aby se dala snadno zasunout do palety.
- Zasuňte vidlici pod paletu.
- Pokud je zboží kratší než vidlice, posuňte zboží o několik centimetrů od konce vidlice tak, aby nedošlo k poškrábání zboží v přední části.
- Zvedněte zboží o několik centimetrů.

Přeprava břemene

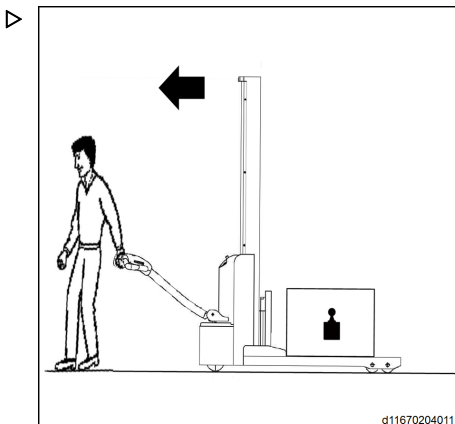
⚠ NEBEZPEČÍ

Je-li břemeno ve zdvižené poloze, nesmí pod břemenem nebo vedle vozíku stát žádná osoba.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nikdy nepřepравujte břemeno s vidlicí ve zvednuté poloze, protože by zařízení mohlo ztratit stabilitu.

- V zájmu optimálního výhledu vždy jezděte vpřed.
- Při přepravě břemene na svahu vždy vyjíždějte a sjíždějte s břemenem směrem do



svahu Nikdy nejezděte úhlopříčně po svazích a neotáčejte se o 180 stupňů.

- Pojezd vzad lze používat pouze pro složení břemene. Protože výhled v tomto směru je omezen, je třeba pojíždět pouze velmi nízkou rychlostí.
- Nikdy nejezděte s nestabilním břemenem.
- Při špatném výhledu zajistěte osobu, která pomůže se zajištěním bezpečnosti.
- Pozor na nízké průjezdy, nízká vrata, lešení, potrubí atd.
- Chcete-li přejíždět přes překážky, zvyšte vzdálenost od povrchu.
- Zkontrolujte, zda šířka břemene odpovídá šířce pracovní uličky.

Složení břemene na zem

- Opatrně umístěte břemeno do prostoru uložení.
- Spouštějte břemeno, dokud se ramena vidlice neuvolní.
- Posuňte vidlici rovně směrem dozadu.
- Znovu zvedněte vidlici o několik centimetrů.

POZOR

Dejte pozor, abyste se nedotkli sousedních břemen nebo břemen za zařízením.

POZOR

Nedotýkejte se sousedních břemen ani břemen umístěných za zařízením.

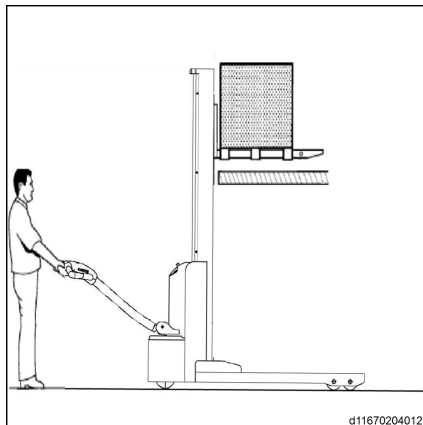
POZOR

Před odložením břemene se přesvědčte, zda se v nejbližším okolí nenacházejí žádné osoby.

Hydraulické úkony

Stohování břemen

- Opatrně se strojem přejedte na požadované místo.
- Zvedněte vidlici nad úroveň zřetelně přesahující výšku, do které bude umístěno břemeno.
- Zajeďte vozíkem vpřed do regálu.
- Spouštějte břemeno, dokud se ramena vidlice neuvolní.
- Posuňte vidlici rovně směrem dozadu.
- Opět spusťte vidlici na několik centimetrů od podlahy.

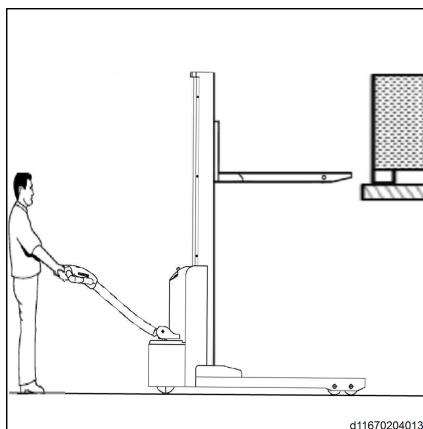


▲ NEBEZPEČÍ

Je-li břemeno ve zdvižené poloze, nesmí pod břemenem nebo vedle vozíku stát žádné osoby.

Zvedání břemen ve výšce

- Opatrně se strojem přejedte na požadované místo.
- Zvedněte vidlici do výšky palety.
- Zasuňte vidlici opatrně pod paletu.
- Zvedněte vidlici tak, aby se paleta nadzdvihla z místa uložení.
- Couváním vozíku uvolněte paletu.
- Opět spusťte zboží na několik centimetrů od podlahy.



▲ POZOR

Pokud je zařízení vybaveno ovládním iniciálního zdvihu, oddělte zboží od regálu. Pro zajištění maximální stability nikdy nepoužívejte ovládní iniciálního zdvihu, aby nedošlo k přetížení zařízení.

Nouzové spuštění

Elektromagnetický ventil je vybaven šroubem nouzového spuštění pro ruční nouzové spuštění. Tento úkon lze provést, pokud dojde k poruše hydraulického systému. Elektromagnetický ventil se šroubem nouzového spuštění se nachází na tělese ventilu hydraulického čerpadla.

⚠ POZOR

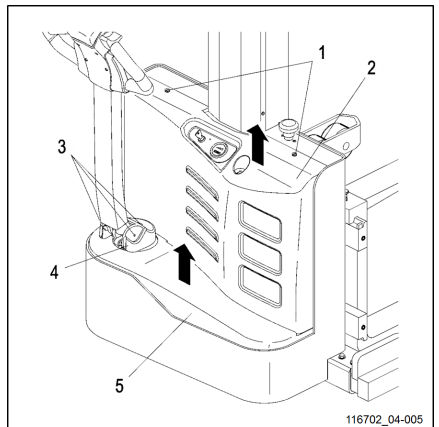
Při spuštění ramen vidlice nestůjte v blízkosti vidlice.

Během spuštění držte ruce neustále na šroubu, abyste mohli spuštění kdykoli zastavit.

- Odšroubujte dva velké šrouby s plochou hlavou (1) a vytáhněte kryt (2).



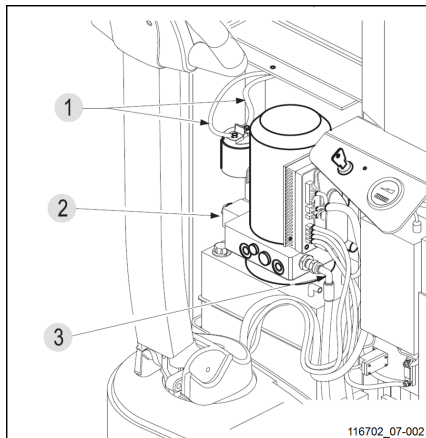
d11670204017



116702_04-005

Před opuštěním zařízení

Šroub nouzového spouštění se nachází na elektromagnetickém ventilu (2). ▷



Před opuštěním zařízení

⚠ POZOR

Vozík zastavujte vždy na rovném povrchu a mimo dopravní trasy.

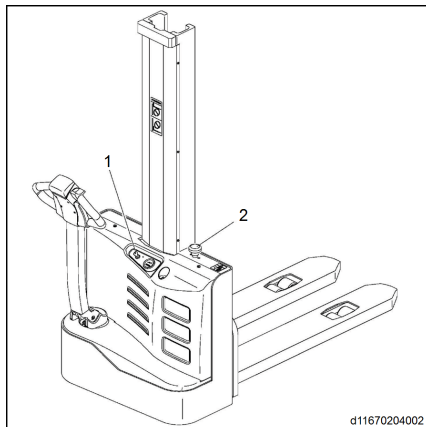
- Spustíte ramena vidlice do nejnižší polohy.
- Vypnete zámek zapalování (1).
- Stisknete spínač nouzového vypínání (2).
- Je-li třeba odstavit stroj na delší dobu, odpojte připojení baterie:

i UPOZORNĚNÍ

Má-li být vozík odstaven z provozu na dobu delší než dva měsíce, musí být zaparkován na suchém místě s teplotami nad bodem mrazu.

i UPOZORNĚNÍ

Při odstavení z provozu je nutné vozík zvednout tak, aby se žádné z kol nedotýkalo země. Pouze tak lze zajistit, že nedojde k poškození kol a ložisek kol.



i UPOZORNĚNÍ

Opatření před odstavením z provozu

- *Vozík důkladně vyčistěte.*
- *Zkontrolujte brzdy.*
- *Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje. V případě potřeby jej doplňte.*
- *Naneste tenkou vrstvu oleje nebo maziva na všechny nenalakované mechanické součásti.*
- *Namažte vozík v souladu s plánem mazání.*
- *Odpojte konektory baterie, očistěte baterii a naneste speciální mazivo na svorky.*
- *Všechny nechráněné elektrické kontakty nastříkejte vhodným kontaktním sprejem.*

i UPOZORNĚNÍ

Baterie se musí nabíjet každý měsíc aby nedošlo k vybití baterie prostřednictvím samovybití, jelikož sulfatace by baterii zničila.

Opětovné uvedení zařízení do provozu

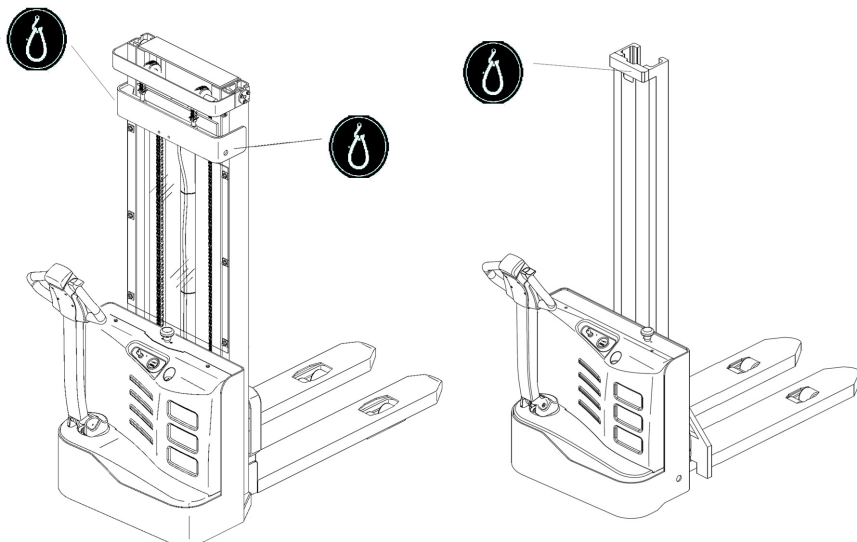
- Vozík důkladně vyčistěte.
- Namažte zařízení podle požadavků na mazání a údržbu.
- Vyčistěte baterii, naneste speciální mazivo na kolíky elektrod a namontujte a upevněte svorky baterie.
- Dobijte baterii.
- Zkontrolujte, zda hydraulický olej neobsahuje kondenzovanou vodu. Vyměňte hydraulický olej podle požadavků.

- Uvedte zařízení opět do provozu.

Pokud dochází k potížím s provozními spínači elektrického systému, aplikujte kontaktní sprej na odkryté styčné plochy a odstraňte vrstvy oxidů na površích kontaktů provozních součástí provedením opakovaných přepnutí spínačů. Po uvedení zařízení do provozu musí řídič okamžitě provést opakované zkoušky účinnosti brzd.

Zavěšení

Zavěšení



d11670204016

⚠ POZOR

Používejte pouze zvedací popruhy (1) a zvedák s dostatečnou nosností. Chraňte všechny části v kontaktu se zvedacím zařízením. Správně namontujte hák v souladu se štítkem o zvedání, který je zobrazený na obrázku.

Hmotnost stroje (včetně baterie): viz Technický datový list.

⚠ NEBEZPEČÍ

Při zvedání vozíku nesmí stát žádné osoby pod vozíkem ani vedle něj.

Nezavěšujte vozík za řídicí páku.

Přeprava vozíku

⚠ POZOR

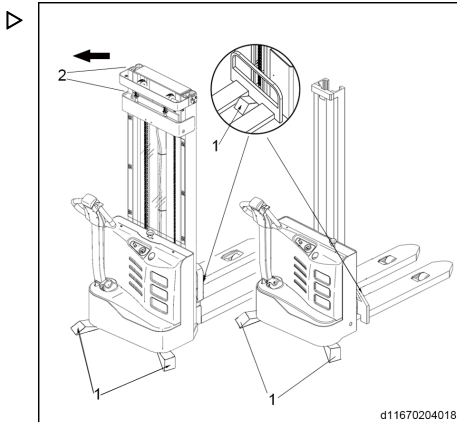
Při přepravě vozíku zkontrolujte, zda je řádně podepřen dřevěnými bloky a správně přivázan lanem.

Vázací body a poloha jednosloupového stožáru

- Spusťte ramena vidlice do nejnižší polohy.
- Pomocí dřevěných klínů (1) zajistěte přední a zadní část vozidla.

Vázací body a poloha standardního stožáru

- Spusťte ramena vidlice do nejnižší polohy.
- Pomocí dřevěných klínů (1) zajistěte přední a zadní část vozidla.
- Protáhněte napinač skrz vnitřní a vnější stožár a zajistěte stožáry k horním upevňovacím bodům vozidla, jak ukazuje poloha (2) na obrázku. Utáhněte vytažením ve směru šipky.



5

Údržba

Obecné informace o údržbě

Obecné informace o údržbě

Obecné

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

Údržbu by měli provádět pouze autorizovaní technici nebo autorizovaní dodavatelé v souladu s podepsanou smlouvou o údržbě.

Úprava nebo instalace dalšího doplňkového vybavení na vidlicovém vysokozdvížném vozíku je bez souhlasu výrobce zakázána.



UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou štítky s údaji nebo nálepky neúplně nebo poškozené, je třeba je nahradit novými. Umístění a referenční čísla naleznete v katalogu náhradních dílů.

POZOR

Pokud je vidlicový vysokozdvížný vozík používán v extrémním prostředí (například nadměrné teplo, nadměrné chladno nebo oblasti s vysokou koncentrací prachu), časové intervaly uvedené v tabulkách údržby musí být přiměřeně zkráceny.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Dodržujte předpisy týkající se použití, manipulace a likvidace paliva a mazacího oleje.

Vidlicový vysokozdvížný vozík musí po každé kontrole absolvovat test funkčnosti a zkušební jízdu.

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 mu-

Servisní plán

Údržbářské práce musí být prováděny podle kontrolního seznamu údržby.

Servisní plán slouží jako pomůcka k usnadnění práce.

Intervaly údržby je nutné zkrátit, je-li vozík používán v extrémních podmínkách (extrémní horko nebo extrémní chladno, vysoké 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 kvality. 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.

Údržba – 1000 hodin / každých 12 měsíců

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.

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

Musí přitom dodržovat pokyny výrobce baterie, nabíječky baterie a vozíku.

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.

Složité údržbářské práce, například výměna kol apod., by měl být provedeny autorizovaným servisním střediskem.

Není nutná konkrétní kvalifikace.

Více informací naleznete v části o údržbě v této příručce.

Technická prohlídka a údaje o údržbě

Sestava	Položka/olej	Objem/standardní hodnota
Hlavní hydraulický okruh	Hydraulický olej	3,8 l až 4,8 l
	Tlak max.	150 barů
Brzdový systém	Vzduchová mezera elektromagnetické brzdy	0,2 mm až 0,4 mm
Pojistky	FU01	150 A
	FU02	10 A

Údržba – 1000 hodin / každých 12 měsíců

V provozních hodinách								Provede- no			
1000		3000		5000		7000		9000		✓	✗
11000		13000									
Funkce a ovládání											
Zkontrolujte záznam informací o poruchách a dobu chodu.											
Zkontrolujte, zda kabely nejsou poškozené a zda jsou jejich svorky pevně připevněny.											

Údržba – 1000 hodin / každých 12 měsíců

V provozních hodinách									Provede- no	
1000		3000		5000		7000		9000	✓	✗
11000		13000								
Zkontrolujte a upevněte ovládací jednotku a stykač.										
Napájení a hnací systém										
Zkontrolujte rychlosti jízdy.										
Zkontrolujte a promažte ložiska mezi hnacím motorem a převodovkou.										
Zkontrolujte ložiska kol a jejich upevnění.										
Zkontrolujte, zda nejsou kabely baterie poškozené, a v případě potřeby je vyměňte.										
Vyčistěte nebo doplňte mazivo převodovky.										
Zkontrolujte případné abnormální zvuky a těsnost převodovky.										
Zkontrolujte, zda není hnací náprava poškozená nebo prasklá.										
Zkontrolujte hlučnost polohy ložisek.										
Brzdový systém										
Zkontrolujte, zda jsou namontovány a připojeny elektromagnetické brzdy.										
Zkontrolujte brzdnou dráhu elektromagnetických brzd.										
Zkontrolujte vzduchovou mezeru elektromagnetické brzdy.										
Hydraulický systém										
Zkontrolujte válce z hlediska poškození a těsnosti a ujistěte se, že jsou řádně upevněny.										
Zkontrolujte, zda je olejová nádrže připevněná, a zkontrolujte její těsnost.										
Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje.										
Zkontrolujte, zda nejsou poškozené hadice, potrubí a rozhraní, a ujistěte se o jejich utažení a těsnosti.										
Zkontrolujte tlak přetečení.										
Zvedací systém										
Zkontrolujte stožár, zda není poškozený.										
Zkontrolujte rychlosti zvedání a spouštění.										
Vyčistěte a namažte valivý povrch na zvedacím stožáru.										
Zkontrolujte a namažte válečky na stožáru a nosné desce vidlice.										
Zkontrolujte hadicové spojky, zda jsou v pořádku a zda nedochází k úniku oleje.										
Zkontrolujte a promažte řetězy.										
Zkontrolujte zda je zvedací stožár řádně zajištěn.										

V provozních hodinách									Provede- no		
1000		3000		5000		7000		9000		✓	✘
11000		13000									
Zkontrolujte zvedací řetěz a vodící díl řetězu, zda nejsou opotřebené. Nastavte a naneste mazivo.											
Zkontrolujte ochrannou mříž nákladu z hlediska poškození a ujistěte se, že je řádně zajištěná.											
Zkontrolujte ramena vidlice z hlediska opotřebení a poškození.											
Vizuálně zkontrolujte válečky, kluzné podložky a zarážky.											
Různé											
Zkontrolujte, zda se na podvozku nenacházejí praskliny či jiná poškození.											
Zkontrolujte, zda se na krytu nenacházejí praskliny.											
Zkontrolujte spojení mezi maticemi a šrouby.											
Zkontrolujte, zda jsou všechny nosné prvky v pořádku.											
Zkontrolujte čistotu a úplnost štítků.											
Zkontrolujte možné opotřebení samostatného kolečka.											

Údržba – 2 000 hodin / každé 2 roky

Údržba – 2 000 hodin / každé 2 roky

V provozních hodinách								Provede- no			
2000		4000		6000		8000		10000		✓	✘
12000		14000									
Poznámka											
Proveďte všechny úkony údržby po 1 000 hodinách.											
Hydraulický systém											
Vyměňte hydraulický olej.											
Vyměňte vzduchový filtr a filtr olejové nádrže.											

Údržbářské práce

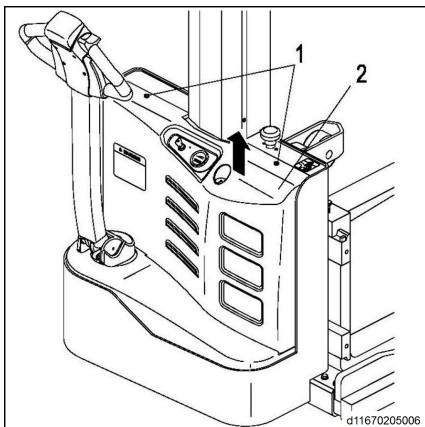
Výměna baterie

UPOZORNĚNÍ

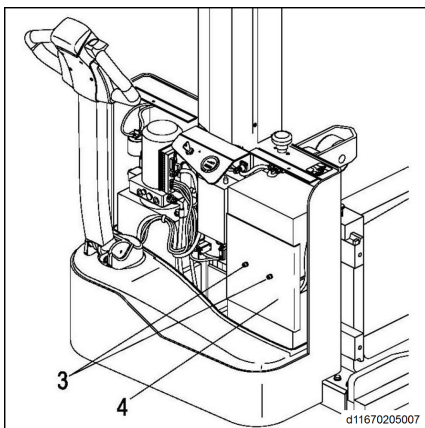
Vozidlo vždy zaparkujte v souladu s předpisy a před demontáží a montáží baterií vypněte napájení.

Vyjímání baterií

- Vyšroubujte 2 šrouby (1) a sejměte kryt (2). ▷

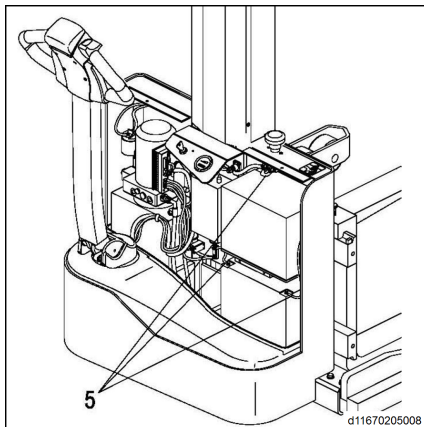


- Vyšroubujte 2 šrouby(3) a sejměte kryt baterie (4). ▷



Údržbářské práce

- Demontujte tři kabely baterie uvedené na obrázku (5).



- Vyměňte baterii (6).

i UPOZORNĚNÍ

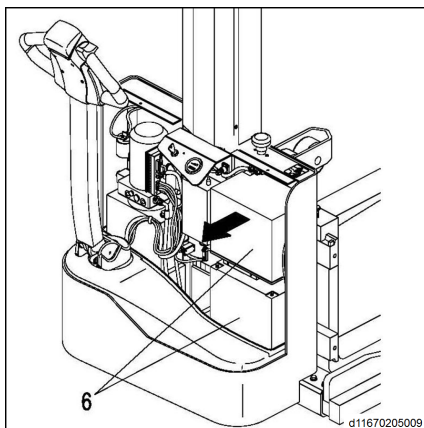
Při manipulaci s baterií dávejte pozor, aby nedošlo ke zkratu.

Montáž baterie

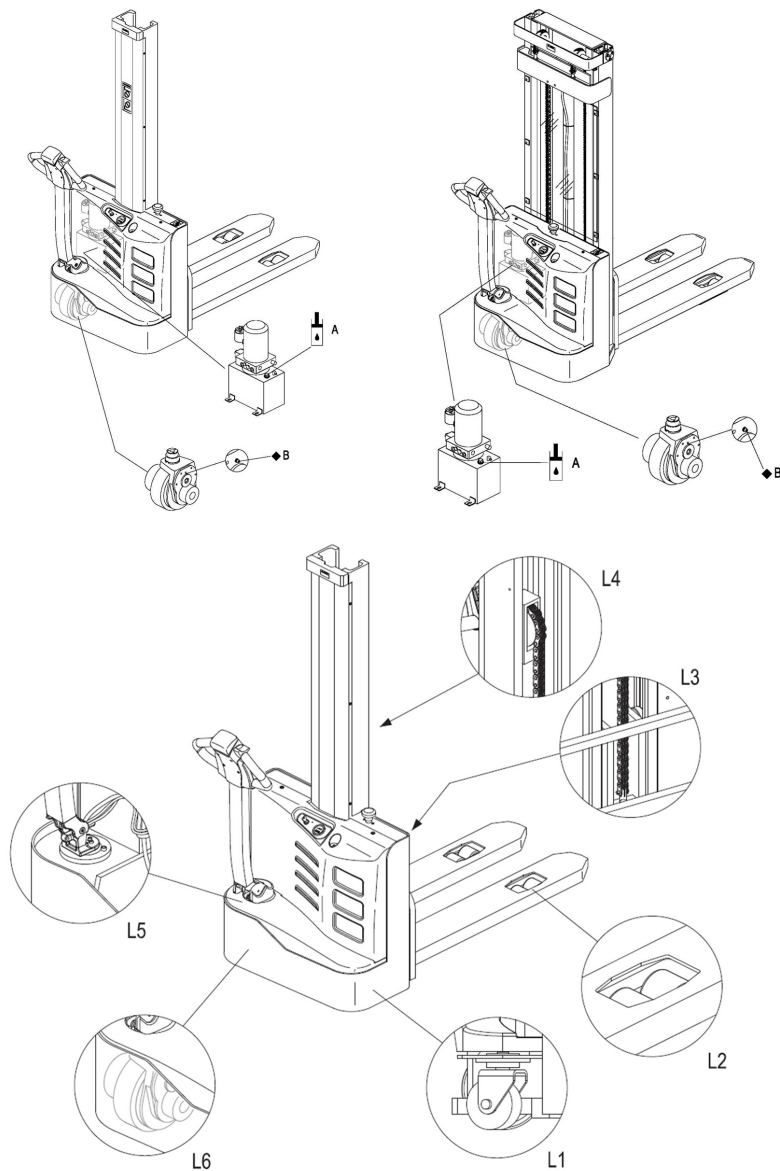
- Nainstalujte baterie v opačném pořadí, přičemž dejte pozor na místo, kam jsou baterie instalovány, a dbejte na správné zapojení kabeláže.

i UPOZORNĚNÍ

Ved'te kabel baterie tak, aby při vkládání baterie nemohl být přiskřípnut.



Mazací body



d11670205001

Údržbářské práce

Mazivo

Kód umístění	Název oleje	Model č.	Přidané množství	Poznámka
A	Hydraulický olej snižující tření	L-HM46	Výška zdvihu 1 600 mm: 3,8 l Výška zdvihu 2 000 mm: 3,8 l Výška zdvihu 2 300 mm: 4,0 l Výška zdvihu 2 500 mm: 4,2 l Výška zdvihu 2 700 mm: 4,2 l Výška zdvihu 3 000 mm: 4,5 l Výška zdvihu 3 300 mm: 4,8 l Výška zdvihu 3 600 mm: 4,8 l	Hydraulický systém
	Hydraulický olej snižující tření (chladírný)	L-HV32		
B	Univerzální mazivo	Polylub GA352P	Podle potřeby	Kluzné plochy
C	Lithiové mazivo Moly č. 3	–	100 g	Převodovka

Tabulka pro mazání kluzných ploch

Kód	Použitá poloha
L1	Samostatné kolečko
L2	Válečky
L3	Deska a válečky
L4	Řetězy
L5	Ložisko řízení
L6	Hnací kolo

Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje.



UPOZORNĚNÍ

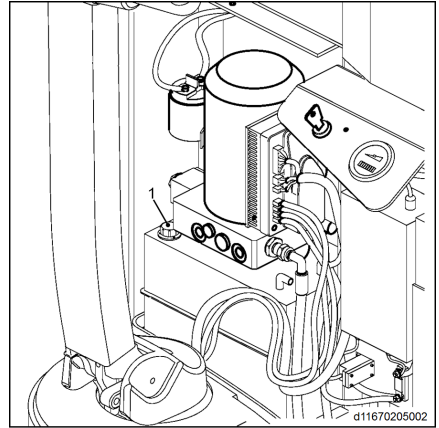
Pokud při zvedání vychází z potrubí třaskavý hluk, signalizuje to nedostatečné množství hydraulického oleje, který je proto nutné neprodleně doplnit.

POZOR

Nepřidávejte hydraulický olej, který obsahuje nečistoty.

- Zcela spusťte stožár.
- Stiskněte spínač nouzového vypínání.
- Sejměte přední kryt.

- Odšroubujte uzávěr oleje (1). Tento uzávěr oleje má měрку. ▷



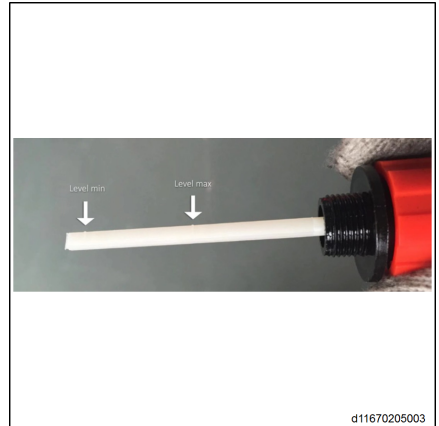
- Pomocí čistého hadříku osušte měрку. ▷
- Namontujte zpět uzávěr oleje, poté jej opět vyjměte a zkontrolujte, zda jsou stopy oleje na měrce mezi značkami maximální a minimální úrovně hladiny.



UPOZORNĚNÍ

Po doplnění oleje můžete opět používat funkci zvedání. Pokud se nadále vyskytuje hluk při pomínající bouchání, musíte pokračovat v průběžném kontrolování hladiny hydraulického oleje.

- Namontujte zpět rozebrané součásti v opačném pořadí.



UPOZORNĚNÍ

Používejte výhradně hydraulický olej, který splňuje dané specifikace. Viz "Maziva".

Doplňování převodového oleje

⚠ POZOR

Nepřidávejte převodový olej obsahující nečistoty.

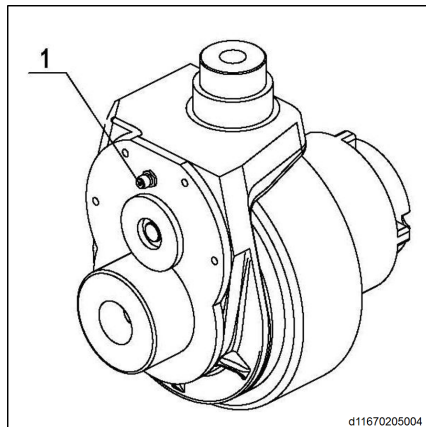
Údržbářské práce

- Nalijte správné převodový olej do maznice (1) a doplňte jej podle specifikací. ▷



UPOZORNĚNÍ

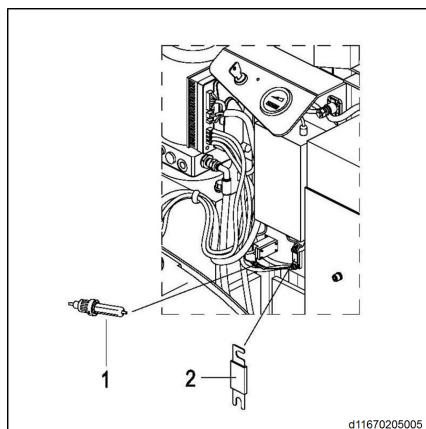
Doplňujte jej každých 1 000 provozních hodin nebo jednou za rok, podle toho, co nastane dříve.



Kontrola pojistek

- Zcela spusťte stožár.
- Stiskněte nouzový odpojovač.
- Sejměte přední kryt.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny pojistky v provozuschopném stavu. V případě potřeby je vyměňte za pojistky, které odpovídají parametrům uvedeným v tabulce níže. ▷

Č.	Kontrola pojistek pro následující funkce nebo součásti	Hodnota
1	Pojistka motoru trakce/zdvihu	150 A
2	Pojistky řídicího systému	10 A

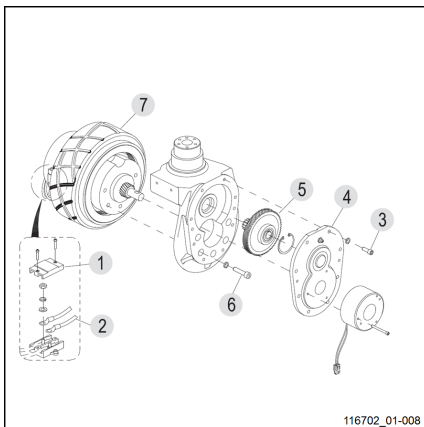


Funkce pneumatik

Hnací kolo

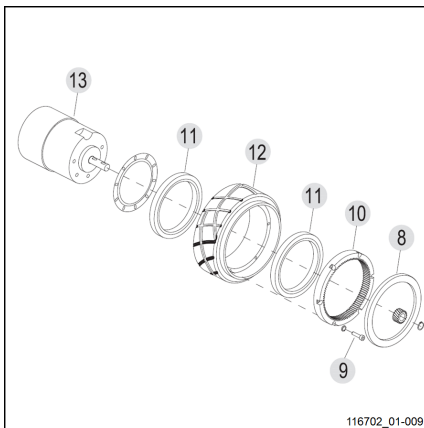
Demontáž

- Odmontujte hnací sestavu.
- Rozmontujte montážní základnu kabelů motoru (1) a odeberte kabely motoru(2).
- Povolte klíčem osm šroubů (3) a demontujte kryt převodovky (4) a sadu ozubených kol (5).
- Odšroubujte pět šroubů (6) a vyrazte sestavu z převodovky (7).



116702_01-008

- Vyrazte hnací motor (13) a demontujte olejové těsnění (8).
- Povolte klíčem šest šroubů (9) a demontujte postupně velký ozubený věnec(10), ložisko (11) a hnací kolo (12).



116702_01-009

Montáž

- Montáž provádějte v opačném sledu úkonů demontáže.

▲ POZOR

Opořezání pneumatik může mít vliv na stabilitu vozíku, seřizujte pravidelně mírně opotřebené rejdovací kolečko nebo vyměňte silně opotřebené rejdovací kolečko.

Kvalita pneumatik ovlivňuje stabilitu a jízdní vlastnosti zařízení. Potřebujete-li vyměnit pneumatiky namontované z výroby, pro dosažení původně navrženého výkonu vozíku používejte originální náhradní díly dodávané výrobcem.

Poruchy a jejich příčiny

1	Porucha	Hnací kolo prokluzuje nebo nadskakuje.
	Příčina	Opořezání

Funkce pneumatik

2	Porucha	Hnací kolo praská nebo z něj odpadává guma.
	Příčina	Nesprávné použití

Nosná kola – demontáž a montáž

Demontáž

- Zvedněte opatrně vozidlo zvedacím zařízením připevněným do zvedacích otvorů v zadní části.

⚠ POZOR

Zkontrolujte, zda je zvedací zařízení pevně a bezpečně a zda je jeho nosnost větší než celková hmotnost vozidla.

- Umístěte dřevěný klín pod podvozek v blízkosti nosného kola, aby se nosné kolo zvedlo nad zem.

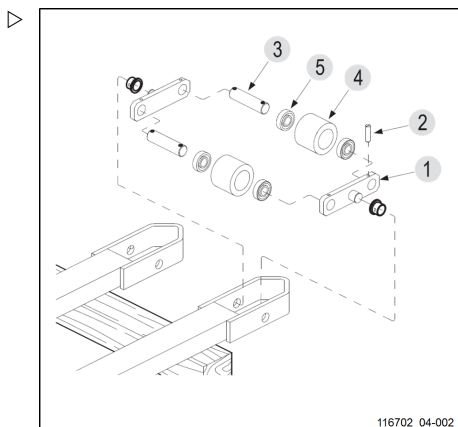
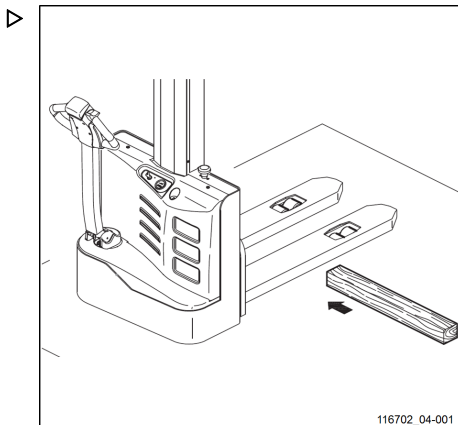
⚠ POZOR

Při výměně kol se ujistěte, že se vozík nepřeklopí.

- Demontujte vlnitý pružný válcový čep (2) v můstku kola (1) vyrážecím kolíkem o průměru 4 mm.
- Otočte můstkem kola do svislého směru, vyrazte ze strany kolíkový hřídel (3) a sejměte sestavu nosného kola a ložiska.
- Demontujte ložisko (5) nosného kola (4) pomocí kladiva a zvedacího zařízení.

Montáž a uvedení do provozu

- Montáž provádějte v opačném sledu úkonů demontáže.
- Uvedte vozík do pohybu a zkontrolujte, zda nosné kolo správně funguje. V případě jeho blokování nebo hlučnosti zopakujte montáž.



⚠ POZOR

Při montáži nejprve naneste vhodné množství mazi-
va na nápravu.

⚠ POZOR

Kvalita pneumatik ovlivňuje stabilitu a jízdní vlastnos-
ti zařízení. Potřebujete-li vyměnit pneumatiky namon-
tované z výroby, pro dosažení původně navrženého
výkonu vozíku používejte originální náhradní díly do-
dávané výrobcem.

Rejdovací kolečko – demontáž a montáž

Demontáž

- Sejměte kryt.
- Zvedněte opatrně vozidlo zvedacím zaříze-
ním připevněným do zvedacích otvorů
v přední a zadní části.

⚠ VÝSTRAHA

Zkontrolujte, zda je zvedací zařízení pevné a bez-
pečné a zda je jeho nosnost větší než celková hmot-
nost vozidla. Výška zdvihu nesmí být více než
300 mm, aby nebyli vystaveni riziku pracovníci
údržby provádějící pod vozidlem demontáž a montáž
rejdovacího kolečka.

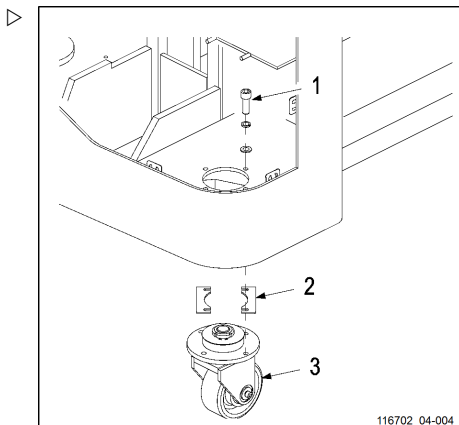
- Odšroubujte čtyři šrouby (1) a potom od-
montujte rejdovací kolečko(3) a seřizovací
podložku (2).

Montáž

- Montáž provádějte v opačném sledu úkonů
demontáže.

Nastavení

- Zaparkujte vozík s dokončenou výměnou
na rovném povrchu a zkontrolujte, zda mo-
hou být rejdovací kolečka i hnací kolo ve
styku se zemí.
- S vozíkem v chodu zkontrolujte, zda tři kola
fungují správně.



116702_04-004

Analýza poruch

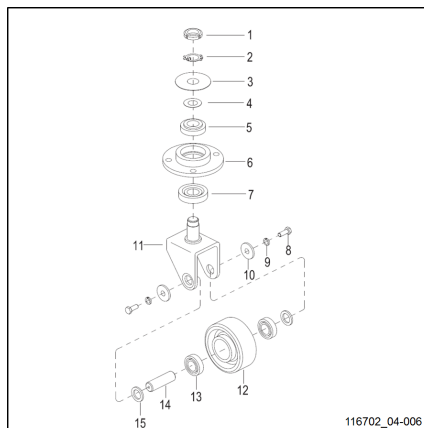
⚠ POZOR

Po dlouhé době používání se hnací kolo opotřebí na určitou úroveň, v tuto chvíli nastavte výšku rejdovacího kolečka (3) zvýšením nebo snížením počtu seřizovacích podložek(2), aby obě rejdovací kolečka a hnací kolo byly v těsném kontaktu s povrchem.

⚠ POZOR

Opotřebení pneumatik může mít vliv na stabilitu vozíku, seřizujte pravidelně mírně opotřebené rejdovací kolečko nebo vyměňte silně opotřebené rejdovací kolečko. Kvalita pneumatik ovlivňuje stabilitu a jízdní vlastnosti zařízení. Potřebujete-li vyměnit pneumatiky namontované z výroby, pro dosažení původně navrženého výkonu vozíku použijte originální náhradní díly dodávané výrobcem.

Při údržbě nebo výměně částí rejdovacího kolečka viz obrázek 116702_04-006. ▷



Analýza poruch

Příznaky	Možná příčina	Řešení
Neschopen jízdy	Klíč zámku zapalování je v poloze VYPNUTO.	Dejte klíč zapalování do polohy ZAPNUTO.
	Baterie je příliš vybitá.	Zkontrolujte stav nabití baterie a podle potřeby baterii dobijte.
	Spálená pojistka	Zkontrolujte pojistkové zařízení.
	Zařízení je v režimu nabíjení.	Zastavte režim nabíjení.

Neschopen zdvihu	Hladina hydraulického oleje je příliš nízká.	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje.
	Břemeno má příliš vysokou hmotnost.	Věnujte pozornost jmenovitému zatížení (viz identifikační štítek modelu).



UPOZORNĚNÍ

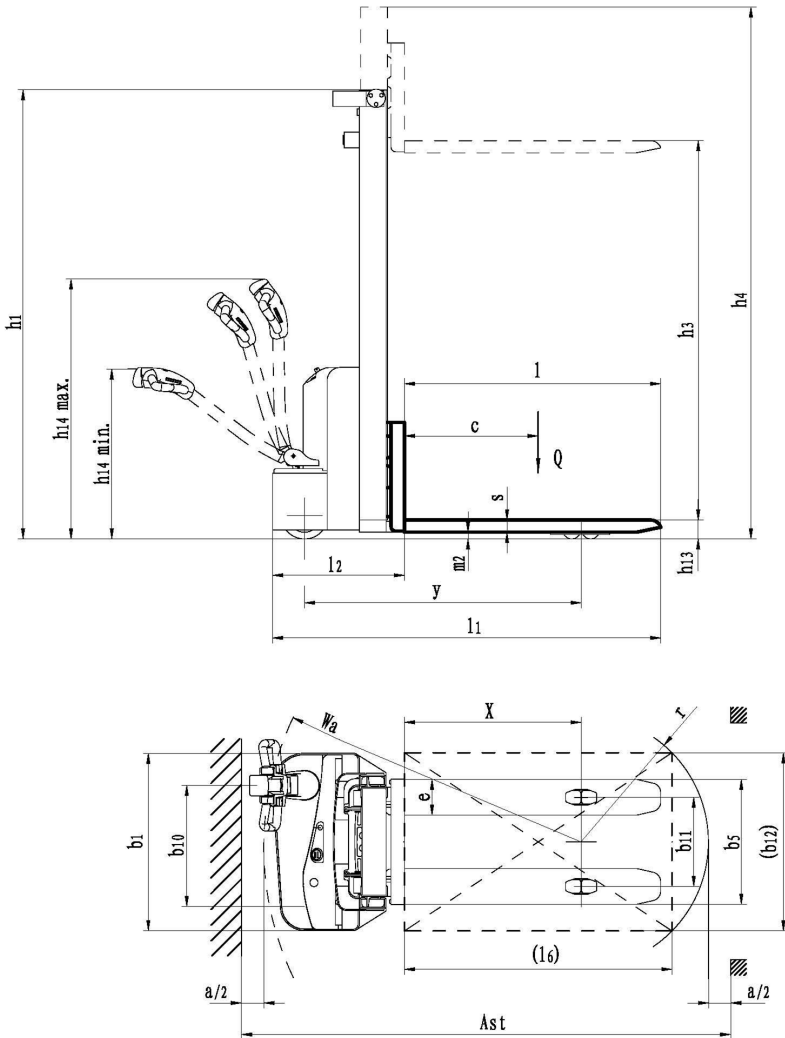
Pokud jste provedli všechny kroky uvedené v tabulce výše, ale se stále nedaří poruchu odstranit, obraťte se na autorizovaného prodejce. Další úkony identifikace a odstranění poruchy musí provést zaměstnanci poprodejního servisu, kteří absolvovali speciální školení.

6

Technické údaje

Technický datový list pro ECV 10

Technický datový list pro ECV 10



Vlastnosti			ECV 10
1.1	Výrobce		Still
1.2	Model č.		ECV 10
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání		Režim doprovázejícího řidiče
1.5	Jmenovitá nosnost	Q (kg)	1 000
1.6	Vzdálenost těžiště břemene	c (mm)	600
1.8	Přední převis, vzdálenost od svislé plochy vidlic ke středu přední nápravy	x (mm)	795
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 240

Hmotnost			ECV 10
2.1	Provozní hmotnost (s baterií)	kg	598
2.2	Zatížení nápravy při plném zatížení, poháněná strana, strana nákladu	kg	596 / 1 002
2.3	Zatížení nápravy bez břemene, poháněná strana, strana nákladu	kg	446 / 152

Kola			ECV 10
3.1	Pneumatiky, poháněná strana/strana nákladu: C=tvrdá pryž, P=polyuretan		PU/PU
3.2	Velikost pneumatiky, poháněná strana	(mm)	ø210 × 70
3.3	Velikost pneumatiky, strana nákladu	(mm)	ø80 × 60
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněné)		1x + 1/4

Rozměry			ECV 10
4.2	Výška spuštěného stožáru	h1 (mm)	2 097
4.3	Výška volného zdvihu	h2 (mm)	150
4.4	Výška zdvihu	h3 (mm)	2 927
4.5	Maximální výška stožáru při provozu	h4 (mm)	3 487

Technický datový list pro ECV 10

Rozměry			ECV 10
4.9	Výška řídicí páky při jízdě (minimální/maximální)	h14 (m m)	800 / 1 250
4.1 5	Výška spuštěné vidlice	h13 (m m)	88
4.1 9	Celková délka	l1 (mm)	1 740
4.2 0	Délka hlavy (bez vidlice)	l2 (mm)	590
4.2 1	Šířka těla	b1/ b2 (mm)	800
4.2 2	Rozměry vidlice	s/e/ l (mm)	55 / 160 / 1 150
4.2 4	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	600
4.2 5	Šířka přes vidlice	b5 (mm)	560
4.3 2	Světlá výška ve středu rozvoru, min./max.	m2 (m m)	30
4.3 4	Šířka pracovní uličky, paleta 800 × 1 200, podélně	Ast (m m)	2 219
4.3 5	Poloměr otáčení	Wa (m m)	1 450

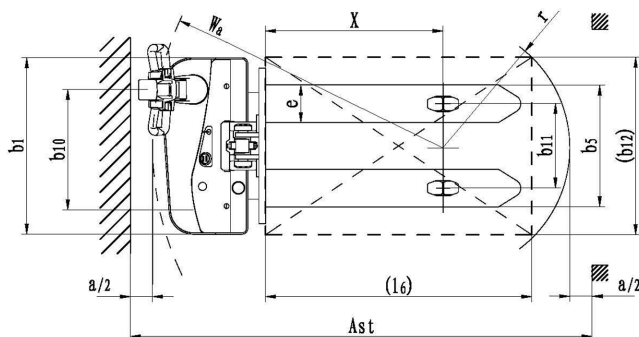
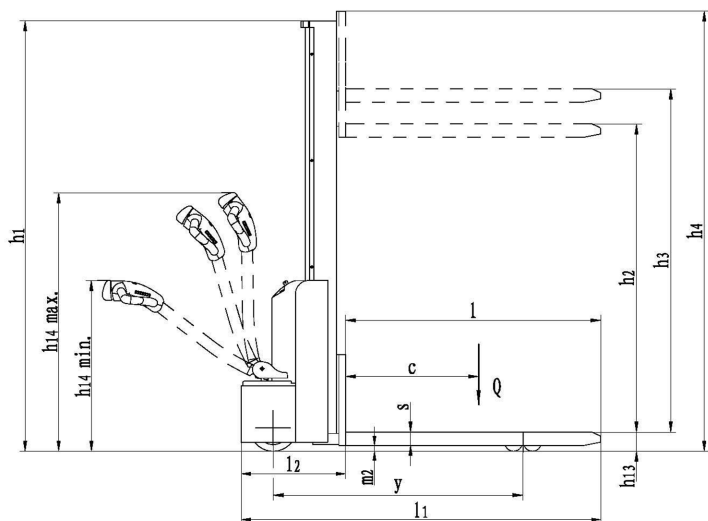
Výkon			ECV 10
5.1	Pojezdová rychlost, s břemenem/bez břemena	km/h	4,5 / 4,8
5.2	Rychlost zvedání, s břemenem/bez břemena	m/s	0,12 / 0,22
5.3	Rychlost spouštění, s břemenem/bez břemena	m/s	0,2 / 0,13
5.8	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	5/15
5.1 0	Brzda		Elektromagnetická brzda

Pohon			ECV 10
6.1	Trakční motor (60 minut)	kW	0,65
6.2	Motor zdvihu, 10% výkon	kW	2.2
6.3	Baterie podle normy DIN 43 531/35/36 A, B, C č.		-
6.4	Napětí/kapacita baterie (rychlost vybití 5 hodin)	V/Ah	2 × 12/125
6.5	Hmotnost baterie	kg	2 × 33

Různé			ECV 10
8.1	Metoda řízení		DC
8.4	Hluk v úrovni ucha řidiče	dB (A)	74

Technický datový list pro ECV 10i C / ECV 10 C

Technický datový list pro ECV 10i C / ECV 10 C



d11670206001

Vlastnosti			ECV 10 C	ECV 10i C
1.1	Výrobce		Still	Still
1.2	Model č.		ECV 10C	ECV 10i C
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický	Elektrický
1.4	Ovládání		Režim doprovázejícího řidiče	Režim doprovázejícího řidiče
1.5	Jmenovitá nosnost	Q (kg)	1 000	1 000
1.6	Vzdálenost těžiště břemene	c (mm)	600	600
1.8	Přední převis, vzdálenost od svislé plochy vidlic ke středu přední nápravy	x (mm)	805	805
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 126	1 260

Hmotnost			ECV 10 C	ECV 10i C
2.1	Provozní hmotnost (s baterií)	kg	462	520
2.2	Zatížení nápravy při plném zatížení, poháněná strana, strana nákladu	kg	530 / 950	580 / 1 140
2.3	Zatížení nápravy bez břemene, poháněná strana, strana nákladu	kg	350 / 120	350 / 170

Kola			ECV 10 C	ECV 10i C
3.1	Pneumatiky, poháněná strana/strana nákladu: C=tvrdá pryž, P=polyuretan		PU/PU	PU/PU
3.2	Velikost pneumatiky, poháněná strana	(mm)	ø210 × 70	ø210 × 70
3.3	Velikost pneumatiky, strana nákladu	(mm)	ø80 × 60	ø80 × 60
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněné)		1x + 1/4	1x + 1/4

Rozměry			ECV 10 C	ECV 10i C
4.2	Výška spuštěného stožáru	h1 (mm)	1 940	1 940
4.3	Výška volného zdvihu	h2 (mm)	1 505	1 480
4.4	Výška zdvihu	h3 (mm)	1 517	1 513

Technický datový list pro ECV 10i C / ECV 10 C

Rozměry			ECV 10 C	ECV 10i C
4.9	Výška řídicí páky při jízdě (minimální/ maximální)	h14 (mm)	800 / 1 250	800 / 1 250
4.1 5	Výška spuštěné vidlice	h13 (mm)	88	88
4.1 9	Celková délka	l1 (m)	1 615	1 750
4.2 0	Délka hlavy (bez vidlice)	l2 (mm)	465	600
4.2 1	Šířka těla	b1/ b2 (m)	800	796
4.2 2	Rozměry vidlice	s/e/ l (mm)	60 / 170 / 1 150	60 / 190 / 1 150
4.2 4	Šířka nosné desky vidlice	b3 (m)	680	680
4.2 5	Šířka přes vidlice	b5 (m)	550	560
4.3 2	Světlá výška ve středu rozvoru, min./ max.	m2 (m)	28	26
4.3 4	Šířka pracovní uličky, paleta 800 × 1 200, podélně	Ast (mm)	2 100	2 260
4.3 5	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 337	1 500

Výkon			ECV 10 C	ECV 10i C
5. 1	Pojezdová rychlost, s břemenem/bez břemena	km/h	4 / 4,5	4 / 4,5
5. 2	Rychlost zvedání, s břemenem/bez břemena	m/s	0,10/0,17	0,10 / 0,14
5. 3	Rychlost spuštění, s břemenem/bez břemena	m/s	0,2 / 0,13	0,2 / 0,13
5. 8	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	5/15	5/15
5. 10	Brzda		Elektromagnetická brzda	Elektromagnetická brzda

Pohon			ECV 10 C	ECV 10i C
6. 1	Trakční motor (60 minut)	kW	0,65	0,65
6. 2	Motor zdvihu, 10% výkon	kW	2.2	2.2

Požadavky na ekologickou konstrukci pro elektrické motory a pohony s proměnným převodovým poměrem

Pohon			ECV 10 C	ECV 10i C
6.3	Baterie podle normy DIN 43 531/35/36 A, B, C č.		-	-
6.4	Napětí/kapacita baterie (rychlost vybití 5 hodin)	V/Ah	2 × 12/85	2 × 12/85
6.5	Hmotnost baterie	kg	2 × 25	2 × 25

Různé			ECV 10 C	ECV 10i C
8.1	Metoda řízení		DC	DC
8.4	Hluk v úrovni ucha řidiče	dB (A)	74	74

Požadavky na ekologickou konstrukci pro elektrické motory a pohony s proměnným převodovým poměrem

Všechny elektromotory v tomto průmyslovém vozíku jsou osvobozeny od nařízení (EU) 2019/1781, protože tyto elektromotory nevyhovují popisu uvedenému v článku 2 "Rozsah", položce (1) (a) a kvůli ustanovením v článku 2 (2) (h) "Elektromotory v bezdrátovém nebo bateriemi ovládaném vybavení" a v článku 2 (2) (o) "Elektromotory určené speciálně pro pohon elektrických vozidel".

Všechny pohony s proměnným převodovým poměrem v tomto průmyslovém vozíku jsou osvobozeny od nařízení (EU) 2019/1781, protože tyto pohony s proměnným převodovým poměrem nevyhovují popisu uvedenému v článku 2 "Rozsah", položce (1) (b).

Požadavky na ekologickou konstrukci pro elektrické motory a pohony s proměnným převodovým poměrem

A

Adresa výrobce.	1
Aktualizace tohoto návodu.	7
Autorská a ochranná práva.	5

B

Baterie	
Likvidace.	11
Bateriová kyselina.	30
Bezpečnostní prohlídka.	27
Brzda.	53

D

Datový štítek a bezpečnostní štítky.	38
Datum úprav tohoto návodu.	7

E

EMC – Elektromagnetická kompatibilita. .	33
--	----

H

Hlavní součásti.	36
Hnací kolo.	81
Hydraulická kapalina.	30

I

Identifikační štítek.	40
----------------------------	----

J

Jízda vpřed / jízda vzad.	52
--------------------------------	----

K

Každodenní kontroly před použitím.	44
Kontaktní údaje.	1
Kontrola pojistek.	80
Kontrola pracovního prostředí.	45
Kontrola převodového oleje.	79

L

Lékařské přístroje.	25
Likvidace	
Baterie.	11
Součástí.	11

M

Manipulace s břemeny.	59
Mazací body.	77
Místo používání.	14

N

Nabíjení a vybití baterií.	47
Nebezpečí pro zaměstnance.	19
Neoprávněné použití.	14
Nosná kola – demontáž a montáž.	82
Nouzové spouštění.	63

O

Obaly.	11
Obecné.	70
Obecné informace.	2
Obrázky.	10
Oleje.	29
Ovládání klaksonu.	55
Označení.	6

P

Poškození a závady.	25, 32
Použití na svahu.	55
Použití stožáru.	58
Pracovníci odpovědní za údržbu baterie. .	71
Práva, povinnosti a pravidla chování řidiče.	23
Pravidelné prohlídky.	27
Prohlášení ES o shodě podle směrnice o strojních zařízeních.	4
Prohlášení o shodě.	4
Provozní látky.	29
Bezpečnostní informace pro oleje. . . .	29
Bezpečnostní pokyny pro bateriovou kyselinu.	30
Bezpečnostní varování pro manipulaci s hydraulickou kapalinou.	30
Likvidace.	31
Provozovatel.	22
První použití.	44
Před opuštěním zařízení.	64
Přehled rizik a ochranných opatření.	16
Přeprava vozíku.	67
Přídavná zařízení	
Zvláštní rizika.	15

R

Rejdrovací kolečko – demontáž a montáž.	83
Rozsah dokumentace.	5
Rozsah pojištění ve firemních prostorách.	24

Ř		Typový štítek.....	41
Řidič.....	22	U	
Řízení.....	55	Údržbářské práce, které nevyžadují speciální školení.....	71
S		Úpravy a seřízení.....	24
Seznam zkratk.....	7	V	
Směry jízdy.....	9	Varování týkající se neoriginálních dílů... ..	24
Specialista.....	22	Výměna baterie.....	75
Startování.....	51	Z	
Š		Zákaz obsluhy neoprávněnými osobami. . .	23
Školení a kvalifikace zaměstnanců servisu a údržby.....	70	Zavěšení.....	66
Štítek zatížení.....	39	Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje... ..	78
T		Značka potvrzující shodu.....	3
Technická prohlídka a údaje o údržbě. . . .	71	Zvláštní rizika.....	15
Technický datový list.....	88, 92		
Technický popis.....	12		
Testování izolace.....	27		
Hodnoty testu pro trakční baterie.	28		
Hodnoty testu pro vozík.....	28		

STILL GmbH

50028011501 CS - 03/2022 - 06