



Elektrický vidlicový vysokozdvížený vozík

Linde Material Handling

Linde

Původní návod k používání

Řada 386-02

E12/14/15/16/18/20-02

3868011516 CS – 05/2014

Linde – váš partner



S více než 100 000 prodaných vysokozdvížných vozíků a skladových zařízení za rok patří společnost Linde celosvětově k vůdčím výrobcům. Tento úspěch má dobré důvody. Výrobky značky Linde nepřesvědčují jen uznávanou výkonnou a inovativní technikou, ale především nízkými provozními náklady, které činí méně než 40 % provozních nákladů konkurenčních produktů.

Vysoká kvalita výroby je také měřítkem pro kvalitu našich služeb. S deseti výrobními podniky a hustou sítí odbytových partnerů je máte k dispozici 24 hodin denně.

Váš specializovaný prodejce Linde ve vašem okolí Vám nabídne paket služeb z jedné ruky. Od odborného poradenství přes prodej až po servis. Samozřejmě s možností vhodného financování. Ať už využijete leasing, pronájem nebo pronájem a následným odkoupením – zůstanete flexibilní. Ve Vaší práci a Vašich rozhodnutích.

Linde Material Handling GmbH
Carl-von-Linde-Platz
63743 Aschaffenburg
Telefon +49 (0) 6021 99-0
Fax +49 (0) 6021 99-1570
Mail: info@linde-mh.com
Webové stránky: <http://www.linde-mh.com>

1 Úvod

Váš průmyslový vozík	2
Správné použití	3
Nepovolené používání	4
Popis použití a klimatických podmínek	5
Použité symboly	5
Technický popis	6
Převzetí průmyslového vozíku	8
Zákonné požadavky pro uvedení na trh	9

2 Bezpečnost

Bezpečnostní pokyny	12
Doprovodná rizika	13
Stabilita	14
V případě převrácení	14
Nouzový východ s připevněným zadním okénkem	15
Manipulace se spotřebním materiálem	15
Kvalifikovaná osoba	16
Předpisy	16
Montáž přídatného zařízení	17
Nouzové spuštění vidlice	19

3 Přehled

Identifikační štítek	22
Celkový pohled na vozidlo	24
Ovládací prvky	26
Indikační jednotka	28
Přepínací panel	35

4 Obsluha

Servisní plán před prvním uvedením do provozu	38
Pokyny pro záběh	38
Kontroly před zahájením práce	39

Pravidelná údržba	39
Standardní vybavení	40
Nástup do vozíku a výstup z vozíku	40
Nastavení sedadla řidiče	41
Nastavení loketní opěrky sedadla řidiče	43
Nastavení sloupku řízení	44
Nastavení času	45
Bezpečnostní pás	46
Zapnutí a vypnutí vozíku	48
Řízení (dvoupedálové ovládání)	50
Řízení (jednopedálové ovládání)	53
Systém řízení	56
Brzdový systém	57
Klakson	61
Joystick – Ovládání středovou řadicí pákou	62
Joystick – Jednopákové ovládání	67
Spínač nouzového vypínání	73
Kontrola stavu nabití baterie	74
Připojení baterie k externí nabíječce baterie	75
Dobíjení baterie	77
Výměna baterie	78
Zvláštní vybavení	92
Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení	92
Polohování stožáru	93
Omezení výšky zdvihu	95
Ukazatel úhlu natočení řízení	96
Odtlačování	97
Osvětlení	99
BlueSpot	102
Stěrače	104
Vyhřívání okna	106
Topný systém	107
Správa dat vidlicového vysokozdvížného vozíku Linde (LFM)	109
Vestavěná nabíječka (Linde Power Source)	116
Aktivní ventilace	126
Cirkulace elektrolytu	129
Snížení rychlosti jízdy pomocí spínače	131
Zvedací systém a přídavná zařízení – jednopákové ovládání S 3. přídavnou hydraulikou	132
Funkce push-pull	140

Práce s břemenem	141
Před zvednutím břemena	141
Nastavení vzdálenosti ramena vidlice	142
Nakládání břemen	143
Řízení s břemenem	143
Spouštění břemen	144
Tažné zařízení	144
Nakládání/přeprava	145
Demontáž/montáž zvedacího stožáru	145
Zvedání jeřábem	146
Přeprava na nákladním automobilu nebo návěsu s nízkou ložnou plochou	147
Výstup z vozíku	148
Před opuštěním vozíku	148

5 Servis

Čištění průmyslového vozíku	150
Všeobecné poznámky	152
Údaje o prohlídkách a údržbě	153
Provozní látky	154
Servisní plán	156
Převodovka	159
Planetová převodovka – Kontrola hladiny oleje	159
Kontrola těsnosti planetové převodovky	160
Podvozek, karoserie a armatury	161
Kontrola stavu a správné funkce bezpečnostního pásu	161
Kryt baterie Otevírání – zavírání	163
Dvířka bateriového prostoru a kryt baterie Kontrola a seřízení bezpečnostního spínače	165
Kontrola a mazání ostatních ložisek akloubů	166
Další čištění a mazání	166
Rám podvozku	167
Kontrola pneumatik	167
Kontrola stavu antistatického pásu	170
Výměna kol	171
Čištění otočné řízené nápravy	173
Čištění a mazání kombinované řídicí nápravy	174
Kontrola znečištění a čištění tepelné jímky na výkonových modulech	176
Ovládací prvky	177
Testování brzdového systému	177

Seřízení potenciometru akcelérátoru	180
Kontrola a mazání skupiny pedálů a táhla	180
Kontrola dmychadel na joysticku	181
Kontrola správné funkce klaksonu	181
Nastavení joysticků	181
Elektrická instalace – elektronika	182
Kontrola hlavního stykače	182
Čištění ventilátorů – Kontrola správné funkce	183
Kontrola elektrických vodičů	186
Hydraulika	187
Pracovní hydraulika a hydraulika řízení – Kontrola hladiny oleje	187
Pracovní hydraulika a hydraulika řízení – Kontrola netěsností	189
Kontrola správné funkčnosti řídicí jednotky	190
Dvojité hadice: Kontrola předpětí	190
Ložiska naklápačícího válce – Kontrola opotřebení	191
Systém zvedání břemen	192
Čištění a stříkání řetězu zvedacího stožáru	192
Zvedací stožár – seřízení řetězu	193
Kontrola bezpečného upevnění, stavu a funkce zvedacího stožáru, řetězů zvedacího stožáru, zvedacích válců a koncových zážek	195
Kontrola držáku hadic	195
Kontrola ramen vidlice a jejich ochranných zařízení	197
Zvláštní vybavení	197
Ostříkovací systém (zvláštní vybavení) - Doplnění nádrže na vodu	197
Čištění a mazání bočního posuvu (zvláštní vybavení), kontrola upevnění	198
Čištění a mazání stavitelné vidlice (zvláštní vybavení), kontrola upevnění	199
Kontrola opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu (zvláštní vybavení)	200
Samoobslužná podpora	201
Pojistky – Základní vybavení	201
Pojistky – Zvláštní vybavení	203
Diagnostický konektor	208
Odtahování tahače	209
Poruchy při provozu	211
Vypnutí	213
Odstavení průmyslového vozíku	213
Likvidace starých vozíků	214

6 Technické údaje

Přehled rozměrů	216
Údaje o zvedacím stožáru pro model 181	217
Typový list, model E 12-02, k 04/2014	219
Typový list, model E 14-02, k 04/2014	222
Typový list, model E 15-02, k 04/2014	225
Typový list, model E 16-02, k 04/2014	228
Typový list, model E 16C-02, k 04/2014	231
Typový list, model E 16H-02, k 04/2014	234
Typový list, model E 16L-02, k 04/2014	237
Typový list, model E 16P-02, k 04/2014	240
Typový list, model E 16PH-02, k 04/2014	243
Typový list, model E 18-02, k 04/2014	246
Typový list, model E 18L-02, k 04/2014	249
Typový list, model E 18PH-02, k 04/2014	252
Typový list, model E 20L-02, k 04/2014	255
Typový list, model E 20PH-02, k 04/2014	258
Typový list, model E 20PHL-02, k 04/2014	261
Typový list, model E 20PL-02, k 04/2014	264
Konfigurace vozíku	267
Typy pneumatik a velikosti ráfků	268
Diagramy nosnosti	270
Doplňkový štítek s nosností pro přídatná zařízení	272
Hodnoty hlukové emise	273
Vibrační charakteristiky pro vibrace těla	274

Úvod

Váš průmyslový vozík

Váš průmyslový vozík

poskytuje optimální efektivnost, bezpečnost a pohodlí. Nyní je na vás, abyste tyto jeho vlastnosti zachovali co nejdéle a využili výhod, které z nich plynou.

Během výroby:

- byly dodržovány všechny bezpečnostní požadavky relevantních směrnic EU;
- byly provedeny postupy k posouzení shody stanovené v příslušných směrnících.

To dokládá značka CE zobrazená na továrním štítku.

Tento návod k obsluze obsahuje všechny potřebné informace pro uvedení do provozu, jízdu a údržbu.

Řada položek zvláštního vybavení je opatřena vlastním návodem k obsluze dodávaným spolu s daným zařízením.

Řiďte se návodem k obsluze průmyslového vozíku příslušné verze.

Určenou práci vykonávejte pravidelně, včas a za použití provozních látek zamýšlených pro tento účel v souladu s programem prohlídek a údržby.

Označení použitá v textu: přední – zadní – vlevo – vpravo – se vždy týkají montážní polohy dílů popsané z pohledu při jízdě průmyslovým vozíkem směrem dopředu (s rameny vidlice dopředu).

Servisní práce zde neuvedené vyžadují zvláštní znalosti, měřicí zařízení a často i zvláštní nářadí.

Další informace vám poskytne servisní partner.

Údržbu mohou provádět pouze kvalifikovaní zaměstnanci pověřeni výrobcem (specialisté).

U objednávek náhradních dílů uveďte spolu s čísly dílů tyto údaje:

Model průmyslového vozíku:	
Výrobní číslo/rok výroby:	
Datum předání:	

Výrobní číslo je třeba uvést rovněž pro díly z následujících jednotek: zvedací stožár, hnací náprava a řídicí náprava.

Číslo zvedacího stožáru:	
Zdvih zvedacího stožáru:	
Číslo hnací nápravy:	
Číslo řídicí nápravy	

Po převzetí průmyslového vozíku přepište údaje identifikačních štítků jednotek do tohoto návodu k obsluze.



UPOZORNĚNÍ

V případě oprav používejte pouze originální náhradní díly přímo od výrobce. Jen tak lze zaručit, že průmyslový vozík zůstane ve stejném technickém stavu jako při převzetí.

Veškeré dotazy týkající se průmyslového vozíku a objednávky náhradních dílů adresujte pouze svému servisnímu partnerovi a uveďte svou poštovní adresu.

Tato společnost, tj. výrobce, se neustále zabývá dalším vývojem svých produktů.

Prosíme vás proto o pochopení, že v zájmu neustálého pokroku podléhají nákresy a technické údaje technickým změnám, a to z hlediska formátu, vybavení a odborné úrovně.

Proto nelze uplatňovat žádné nároky na základě následujících údajů, čísel/diagramů a popisů uvedených v tomto návodu k obsluze.

Tento návod k obsluze – včetně výňatků – nesmíte kopírovat, překládat ani poskytovat třetím stranám bez výslovného písemného souhlasu výrobce.

Správné použití

Průmyslový vozík lze používat pouze povoleným způsobem.

Průmyslový vozík se používá k přemísťování a zvedání nákladů vyznačených na štítku s nosností.

Poškození a závady

Poškození a jiné závady na průmyslovém vozíku nebo přídatných zařízeních se musí ihned nahlásit nadřízenému. Průmyslové vozíky a přídatná zařízení, která nejsou pro provoz bezpečná, je zakázáno používat, dokud není provedena oprava.

Bezpečnostní zařízení a spínače se nesmí demontovat ani prohlásit za nepoužitelné. Stanovená nastavení lze měnit pouze se souhlasem výrobce.

Nebezpečné oblasti

Nebezpečné oblasti jsou takové oblasti, kde hrozí osobám nebezpečí úrazu od pohybujících se průmyslových vozíků, jejich provozního vybavení, nosných systémů (např. jejich přídatných zařízení) nebo naloženého zboží. Spadají sem také oblasti, které mohou být ohroženy padajícím zbožím, spouštěným nebo padajícím provozním vybavením a zařízeními.

V nebezpečné oblasti průmyslového vozíku se nesmí nacházet žádné osoby.

Pracovní oblasti

K přepravním účelům je povoleno využívat oblasti schválené provozovatelem nebo jeho zástupcem. Náklad je povoleno skládat nebo skladovat pouze na určených místech.

V provozních oblastech s magnetickými poli, která mají hustotu magnetického toku větší než 5 mT, nelze za nepříznivých podmínek zcela vyloučit neúmyslné pohyby vozíku a zvedacího stožáru. V tomto případě se musí používat součásti určené speciálně pro tento účel.

Trasy jízdy

Trasy jízdy musí být dostatečně zpevněné, rovné a nesmí se na nich vyskytovat žádné předměty. Odvodňovací kanály, železniční přejezdy apod. musí být vyrovnány a v případě nutnosti překryty rampami, přes které vozíky mohou přeježdět tak, aby překonávaly co nejméně nerovností.

Průmyslové vozíky se smí používat pouze na trasách bez ostrých zatáček, prudkých stoupání a příliš úzkých nebo nízkých průjezdů.

Nakloněné roviny, na kterých je průmyslový vozík používán, nesmí překračovat limity specifikované výrobcem a musí mít přiměřeně zdrsňený povrch. Rovné a plynulé přechody na horní a dolní části svahu nesmí způsobit dotek břemena se zemí nebo poškození vozíku.

Je zakázáno pohybovat se mimo povolenou oblast a místa nakládání v jízdních uličkách a na cestách. Mezi nejvyššími částmi průmyslových vozíků nebo nákladu a pevnými částmi okolních prostorů musí být dostatečná vzdálenost.

Je nutné dodržovat Směrnici EU 89/654/EHS (Minimální požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví). V zemích mimo Evropskou unii platí odpovídající národní předpisy.

Nebezpečné body na cestách nebo trasách musí být zajištěny nebo označeny běžnými dopravními značkami a v případě nutnosti dodatečným výstražným značením.

Při jízdě na veřejných komunikacích je nutné dodržovat odpovídající předpisy a také omezení jízdních podmínek v zemi, v níž je vozík používán.

Protipožární ochrana

Provozovatel musí v blízkosti průmyslového vozíku zajistit odpovídající protipožární ochranu. V závislosti na způsobu použití je provozovatel zodpovědný za zajištění další protipožární ochrany průmyslového vozíku.

Nepovolené používání

V případě pochybností se obraťte na příslušný kontrolní úřad.

Přídavná zařízení

Přídavná zařízení lze používat pouze povoleným způsobem. Řidič musí být seznámen s manipulací s přídavnými zařízeními.

V případě vozíků, které jsou z továrny dodávány s přídavným zařízením, je návod k obsluze přídavného zařízení přiložen. Před uvedením vozíku s přídavným zařízením do provozu je třeba, abyste se ujistili, že bude s nákladem manipulováno bezpečně. V závislosti na typu přídavného zařízení mohou být nezbytná nastavení, jako např. nastavení tlaku či seřízení zarážek a provozních rychlostí. Příslušné pokyny naleznete v návodu k obsluze přídavného zařízení.

Jestliže přídavné zařízení není součástí dodávky průmyslového vozíku, je třeba dodržovat specifikace výrobce průmyslového vozíku a výrobce přídavného zařízení.

Přídavná zařízení a připojení napájení pro přídavná zařízení smí podle specifikací výrobce provádět pouze odborníci. Po každé

instalaci přídavného zařízení je před jeho prvním použitím nutné zkontrolovat jeho správnou funkci.

Povolená nosnost přídavných zařízení a povolené zatížení průmyslového vozíku (nosnost a moment zatížení) nesmí být v kombinaci s přídavnými zařízeními překročena, viz doplňkový štítek s nosností.

Na průmyslovém vozíku není povoleno provádět bez souhlasu výrobce žádné úpravy, zejména přidání přídavných zařízení nebo konverze.

Přívěsy

Průmyslové vozíky lze použít k tažení přívěsů, pouze pokud jsou k tomuto účelu určeny výrobcem a pokud jsou vybaveny náležitým vybavením pro připojení přívěsu. Maximální hmotnost taženého břemene pro brzděné a nebrzděné přívěsy uvedené v návodu k obsluze nesmí být překročena.

Průmyslový vozík s přívěsem musí být obsluhován takovým způsobem, aby bylo zajištěno bezpečné řízení a brzdění vlečeného vozidla při všech jízdních pohybech.

Nepovolené používání

NEBEZPEČÍ

Vysoké riziko poškození majetku, zranění nebo smrtelného úrazu.

Zabraňte nepovolenému používání.

Provozovatel nebo řidič, nikoliv výrobce, odpovídá za použití vozíku způsobem, který není povolený.

Následující seznam slouží jako příklad a neobsahuje všechny možné situace.

Není dovoleno:

- Používat vozík pro přepravu osob (pokud není vozík k tomuto účelu určen).
- v oblastech s nebezpečím požáru nebo výbuchu
- ke stohování nebo odeírání ze stohu na svazích
- Stát při zvedání na ramenech vidlice.
- Překročit maximální nosnost vozíku.
- Zvýšit nosnost vozíku, např. připevněním přídavného závaží.

Popis použití a klimatických podmínek

Normální použití

- Použití uvnitř a venku
- Teplota prostředí v tropických a severských oblastech v rozmezí -10 °C až 40 °C
- Použití do nadmořské výšky 2 000 metrů

Zvláštní použití (částečně se zvláštními opatřeními)

- Teplota prostředí v tropických oblastech do 40 °C
- Verze pro chladírny do -32 °C

Použité symboly

Termíny NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHA, POZOR, POZNÁMKA a POZNÁMKA K OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ se v tomto návodu k obsluze používají pro upozornění na konkrétní nebezpečí nebo pro zdůraznění neobvyklých informací:

NEBEZPEČÍ

Znamená, že nedodržení může způsobit ohrožení života a závažné poškození majetku.

VÝSTRAHA

Znamená, že nedodržení může způsobit vážný úraz a závažné poškození majetku.

POZOR

Znamená, že nedodržení může způsobit nebezpečí poškození nebo zničení majetku.

UPOZORNĚNÍ

Znamená, že je třeba dbát zvláštní pozornosti různým technickým faktorům, které nemusí být zřejmé ani odborníkům.

UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Zde uvedené pokyny je nutné dodržovat, aby nedošlo k ohrožení životního prostředí.



POZOR

Tento štítek se nachází na místech vozíku, jež vyžadují zvláštní péči a pozornost.

Přečtěte si příslušnou část tohoto návodu k obsluze.

Pro vaši bezpečnost se používají rovněž další symboly. Věnujte těmto symbolům pozornost.

Technický popis

Elektrické vidlicové vysokozdvizné vozíky řady 386 umožňují nakládání a paletování nákladů o hmotnosti až 1,2 t u typu E 12, 1,4 t u typu E 14, 1,5 t u typu E 15, 1,6 t u typu E 16, 1,8 t u typu E 18 a 2,0 t u typu E 20.

UPOZORNĚNÍ

Údaje o těžišti břemen naleznete v příslušném diagramu nosnosti.

Otevřený rám podvozku a kabina řidiče s nejmodernějším ergonomickým designem a energeticky úsporným digitálním ovládacím systémem (LDC), obsaženým ve standardní výbavě, zajišťují, že je tento vozík hodnotným zařízením. Vozík se vyznačuje kompaktním designem, dobrou viditelností, maximální stabilitou proti převrhnutí a stabilitou při zatáčení.

Elektrický vidlicový vysokozdvizný vozík je dostupný se dvěma různými typy řízených náprav:

Otočná řízená náprava

Model E12, E14, E15, E16, E16C, E16H, E16L, E18, E18L, E20L

Otočná řízená náprava zajišťuje vozíku mimořádně nízkou spotřebu energie a nízké opotřebení pneumatik při řízení díky oboustrannému působení zadních dvojitéch kol při odvalování. Vozík má mimořádně malý poloměr otáčení a díky své ovladatelnosti a malé šířce pracovní uličky je vhodný rovněž pro práci ve stísněných prostorech.

Kombinovaná náprava

E16P, E16PH, E18PH, E20PH, E20PL, E20PHL

Chcete-li získat další informace o různých verzích, obraťte se na svého servisního partnera.

Kombinovaná řídicí náprava zaručuje velký prostor pro pohyb řídicí nápravy, dobrou dotykovou plochu a spolehlivou manipulaci v uzavřených prostorech i venku, a to i na nekvalitních vozovkách.

Vozík je vybaven elektrickou hnací jednotkou a elektromotorem s hydraulickým čerpadlem pro systém řízení a pracovní hydrauliku.

Pohon

Přední kolo hnané dvěma elektrickými hnačími motory na jedné kompaktní nápravě s automatickým řazením, které řídí pravé i levé hnací kolo příslušným hnacím převodem.

Potřebný výkon dodává baterie instalovaná ve vozíku.

Díky dvoupedálovému nebo jednopedálovému systému (zvláštní vybavení) je jízda vpřed a vzad regulována krokově pomocí digitální ovládací jednotky.

Řízení

Vozík je řízen manuálně pomocí malého volantu systému hydrostatického řízení na válci řízení řízené nápravy. Systém řízení je beznázarový, citlivý a prakticky bez vůle.

Hydraulický systém

Hydraulický systém se skládá z elektromotoru s hydraulickým čerpadlem pro řízení a pro zvedací a sklopné válce zvedacího stožáru, nádrže hydraulického oleje s odvzdušňovacím filtrem a měrkou hladiny oleje a dále ze sacího a tlakového filtru.

Obsluha

Díky jednomu pedálu akcelérátoru pro jízdu vpřed a jednomu pro jízdu vzad umožňují trakční motory plynule nastavitelné ovládání z klidu až po maximální rychlost v obou jízdních směrech.

Řidič má vždy obě ruce volné pro řízení a ovládání pracovních pohybů.

Výsledkem je rychlé couvání a efektivní stohování.

Pracovní pohyby zvedání, spouštění a nakládání se ovládají pomocí joysticku.

Pro ovládání dalších přídatných zařízení je k dispozici další joystick.

V případě potřeby lze všechny pracovní pohyby (zvedání, spouštění a nakládění) ovládat také pomocí jedné páky.

Brzdění

Vozík je vybaven třemi nezávislými brzdovými systémy, které působí na přední nápravu:

- Hydraulická provozní brzda, která se ovládá pedálem Stop nebo pákou brzdy na sloupku řízení. I když je páka brzdy zcela aktivována, vytváří slabší brzdný účinek než pedál Stop. Brzdná dráha je proto delší.
- Elektrohydraulická parkovací brzda, která se aktivuje ručně pomocí spínače na konzole volantu.
- Elektrická rekuperační brzda, neboli brzda LBC (Linde Brake Control) pro rekuperaci

energie. Brzda LBC se automaticky aktivuje při uvolnění pedálu akcelérátoru nebo změně směru jízdy. V případě potřeby lze brzdný účinek brzdy LBC upravit pomocí diagnostického programu

Elektrický systém

Elektrický systém se nachází na dobře chráněném místě v přední části vozíku pod pravou konzolou vozíku.

Potřebnou energii dodává 48voltová baterie (24voltová baterie u modelů E 12, E 15), nainstalovaná v podvozku.

Přístupový panel na sklopné postranici umožňuje rychlou a snadnou výměnu baterie.

Převzetí průmyslového vozíku

Převzetí průmyslového vozíku

Dříve než průmyslový vozík opustí náš závod, prochází celkovým kontrolním procesem, abychom se ujistili, že je v perfektním stavu a obsahuje veškeré vybavení určené v objednávce.

Abychom zabránili pozdějším stížnostem, kontrolujeme přesný stav průmyslového vozíku a integritu vybavení a řádné předání/přijetí vozíku je potvrzeno dodavatelem.

POZOR

Nebezpečí přetížení na zásuvce baterie.

U vozíků, které jsou ze závodu dodávány bez baterií, je vyžadována také zásuvka baterie ve verzi MRC pro zvýšenou proudovou zatížitelnost.

Obraťte se na svého servisního partnera.



UPOZORNĚNÍ

Ve vozících, které opouští náš závod bez zvedacího stožáru, jsou umístěny přídavné

*dorazové šrouby pro omezení rychlosti, které se nachází pod pedály akcelérátoru pro jízdu vpřed a vzad (dvoupedálové ovládání) nebo pod pedálem akcelérátoru (jednopedálové ovládání). Tyto šrouby musí být **po montáži zvedacího stožáru** demontovány, viz část *Pojezd bez zvedacího stožáru*.*

Ke každému průmyslovému vozíku přísluší následující technická dokumentace:

- návod k obsluze vidlicového vysokozdvížného vozíku,
- Návod k obsluze pro přídavné zařízení (vztahuje se pouze na vozíky dodané z výroby s přídavným zařízením)
- Prohlášení o shodě ES
- pravidla VDMA pro správné používání průmyslových vozidel,

Zákonné požadavky pro uvedení na trh

Prohlášení

Linde Material Handling GmbH
Carl-von-Linde-Platz
D-63743 Aschaffenburg, Německo

Prohlašujeme, že tento stroj

Průmyslový vozík **dle tohoto návodu k obsluze**

Model **dle tohoto návodu k obsluze**

vyhovuje nejnovější verzi směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES.

Osoba pověřená sestavením technické dokumentace:

viz prohlášení o shodě ES

Linde Material Handling GmbH

Prohlášení o shodě ES

Výrobce prohlašuje, že vozík splňuje požadavky směrnice ES o strojních zařízeních a všech dalších příslušných směrnic ES, které byly platné v době uvedení vozíku na trh. Výše uvedené je potvrzeno prohlášením o shodě ES a označením CE na továrním štítku.

Dokument Prohlášení o shodě ES je dodáván s vozíkem. Uvedené prohlášení objasňuje

shodu s požadavky směrnice ES o strojních zařízeních.

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

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

1 Úvod



Zákonné požadavky pro uvedení na trh

Bezpečnost

Bezpečnostní pokyny

Je nutné, aby technický personál a servisní pracovníci dodržovali "pravidla správného používání průmyslového vozíku" dodávaná s tímto návodem k obsluze.

Příklady uvedených pravidel jsou:

- Obsluha průmyslových vozíků
- Předpisy pro řidičské průkazy
- Vozovky a pracovní prostory
- Práva, povinnosti a pravidla chování řidiče
- Předpisy pro zvláštní provozní oblasti
- Informace o rozjetí, řízení a brzdění
- Informace pro údržbu a opravy
- Pravidelné testy
- Likvidace maziv, olejů a baterií

Provozovatel nebo pověřená osoba musí zajistit, aby řidič znal všechny bezpečnostní informace a aby byly dodržovány všechny pokyny a bezpečnostní předpisy.

Během školení se řidič musí seznámit s následujícími materiály:

- Provozní podmínky pracovních prostor
- Specifická technická specifikace průmyslového vozíku
- Obsluha přídatných zařízení

Zkoušejte jízdu, ovládání a řízení s nenaloženým vozíkem, dokud si tyto úkony zcela neosvojíte. Teprve tehdy lze při školení použít průmyslový vozík s břemenem.

Bezpečnostní opatření

NEBEZPEČÍ

Průmyslový vozík nesmí používat nepovolané osoby.

Přístup k průmyslovému vozíku je dovolen pouze vyškoleným osobám a osobám oprávněným jej užívat.

NEBEZPEČÍ

V provozních oblastech s magnetickými poli, která mají hustotu magnetického toku větší než 5 mT, nelze za nepříznivých podmínek zcela vyloučit neúmyslné pohyby vozíku a zvedacího stožáru.

U magnetických polí, která mají hustotu magnetického toku větší než 5 mT, musí být použity součásti speciálně určené pro toto prostředí.

Obraťte se na svého servisního partnera.

NEBEZPEČÍ

Bezpečnostní systémy (např. spínač sedadla) slouží vaší bezpečnosti.

Bezpečnostní systémy jakéhokoli druhu se nesmí deaktivovat.

NEBEZPEČÍ

Pokud při instalaci 3. přídatného hydraulického systému použijete jiná řešení než doporučená výrobcem vozíku, porušíte tím prohlášení o shodě CE. Proto jsou jiná řešení výslovně zakázána.

Průmyslové vozíky lze vybavit 3. přídatným hydraulickým systémem pouze se souhlasem výrobce vozíku.

NEBEZPEČÍ

Další vyvrtané otvory nebo sváry na ochranném krytu na ochranné stříšce ohroží její pevnost.

Proto je přísně zakázáno vrtat otvory do ochranné stříšky nebo ji svařovat.

POZOR

Nebezpečí přetížení zásuvky baterie.

To znamená, že lze použít pouze zabudované zásuvky baterie (zásuvka MRC) schválené výrobcem.

Zkontrolujte, zda je připojena správná zásuvka baterie, zejména po výměně baterie.

Obraťte se na svého servisního partnera.

POZOR

Svařování jiných částí vozíku může poškodit elektroniku.

Proto vždy nejprve odpojte baterii a všechna připojení k elektronickým ovládacím prvkům.

⚠ POZOR

Různé funkce jsou podporovány pneumatickými pružinami. Pneumatické pružiny jsou pod vysokým vnitřním tlakem dosahujícím až 300 barů.

Mohou být demontovány pouze pokud nejsou stlačené a nesmí být otevřeny bez pokynů. Je nezbytné zabránit jakémukoli jejich poškození, působení bočních sil, ohnutí, silnému znečištění nebo vystavení teplotám nad 80 °C.

Poškozené nebo vadné pneumatické pružiny je třeba neprodleně vyměnit.

Obraťte se na svého servisního partnera.

⚠ VÝSTRAHA

U vozíků s akumulátorem může nevhodná manipulace s akumulátorem způsobit vážná zranění.

Před zahájením práce na akumulátoru je nutné jej odtlakovat.

Obraťte se na svého servisního partnera.

**⚠ VÝSTRAHA**

Součásti, v nichž proudí odváděný vzduch, se mohou v závislosti na době provozu a používání zahřívát. Noste proto ochranný oděv.

⚠ VÝSTRAHA

Pracovní prostory průmyslového vozíku musí být přiměřeně osvětleny.

Jsou-li osvětleny nedostatečně, musí být nainstalovány pracovní světlomety, aby řidič řádně viděl.

⚠ POZOR

Různá zvláštní vybavení jsou připojena ke zvláštní funkci "snížování rychlosti". Jde pouze o pomocnou funkci a řidič se nesmí při provozu spoléhat pouze na ni.

Řidič vždy odpovídá za bezpečný provoz.

⚠ POZOR

Pokud řidič používá aktivní lékařské přístroje, např. kardiostimulátory nebo naslouchátka, jejichž funkce může být ovlivněna.

Poradte se s lékařem nebo s výrobcem lékařského přístroje, zda je přístroj dostatečně chráněn před elektromagnetickou interferencí.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud je vozík vybaven hasicím přístrojem, je nutné znát způsob jeho použití v případě nouze. Informace o manipulaci jsou uvedeny na hasicím přístroji.

Doprovodná rizika

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

Průmyslový vozík a jeho případná přídavná zařízení vyhovují aktuálním bezpečnostním předpisům. Nicméně ani při správném používání vozíku pro určený účel a dodržování veškerých pokynů nelze vyloučit některá doprovodná rizika.

Kromě toho nelze doprovodná rizika vyloučit ani mimo úzké nebezpečné oblasti samotného průmyslového vozíku. Osoby v okolí průmyslového vozíku musí dbát zvýšeného stupně pozornosti, aby v případě jakékoli poruchy, nehody nebo poškození mohly okamžitě reagovat.

⚠ NEBEZPEČÍ

Osoby v blízkosti průmyslového vozíku musejí být poučeny o nebezpečích vznikajících při používání vozíku.

Tento návod k obsluze rovněž obsahuje další bezpečnostní předpisy.

Doprovodná nebezpečí mohou zahrnovat následující položky:

- 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 nebo při špatném výhledu

- Nebezpečí pádu, převrnutí, uklouznutí atd. při pohybu průmyslového vozíku, zejména ve vlhku, při úniku provozních látek nebo na zledovatělém povrchu
- Nebezpečí požáru a výbuchu způsobeného baterií a elektrickým napětím
- lidská chyba,
- Nedodržení bezpečnostních předpisů
- riziko způsobené neopraveným poškozením,
- riziko způsobené nedostatečnou údržbou nebo testováním,
- riziko způsobené použitím nevhodných provozních látek.

Stabilita

Stabilita je zaručena, pokud je průmyslový vozík používán v souladu s jeho zamýšleným účelem.

Stabilita nebude zaručena v případě:

- zatáčení nadměrnou rychlostí,
- jízda se zvednutým břemenem,
- pohyb s břemenem vyčnívajícím do strany (např. boční posuv),
- otáčení nebo jízdy šikmo napříč klesajícími nebo stoupajícími svahy,
- jízdy po klesajících nebo stoupajících svazích s břemenem na straně směřující dolů,
- příliš široká břemena,
- jízdy s kývajícím se břemenem.
- okraje ramp a schody.

V případě převrácení



d3921101

- V žádném případě si neodepínejte bezpečnostní pás.
- Neseskakujte.
- Pevně se držte.
- Zapřete nohy.
- Zapřete se zády.

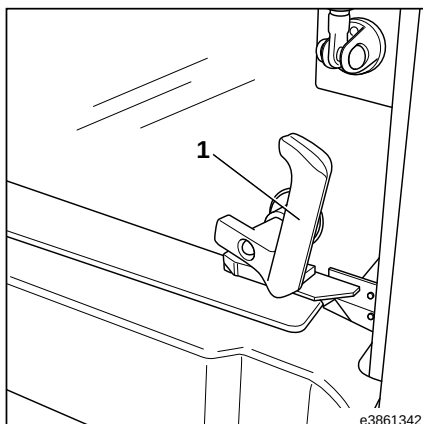
Stabilita průmyslového vozíku je zajištěna, pokud se vozík používá vhodným způsobem a ke stanovenému účelu. Pokud by v důsledku neschváleného použití nebo nesprávné obsluhy došlo k převrácení průmyslového vozíku, vždy postupujte podle pokynů vyobrazených dále.

Nouzový východ s připevněným zadním okénkem

UPOZORNĚNÍ

Pokud se vozík s připevněným předním a zadním okénkem převrhne v úzké uličce, řidič zřejmě nebude moci vozík opustit z boku. V případě naléhavého nebezpečí může z vozíku vylézt zadním okénkem. Zadní okénko se k tomuto účelu otvírá takto:

- Otevřete okenní zástrčky (1) vlevo a vpravo. ▷
- Lehkým tlakem na spodní část okénko vysunujete zevnitř ven, až zůstane v horní poloze.
- Opatrně vylezte.



Manipulace se spotřebním materiálem

UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Se spotřebními materiály je nutné manipulovat řádně a podle pokynů výrobce.

- Spotřební materiály lze ukládat pouze v nádobách vyhovujících místním předpisům.
- Hořlavé spotřební materiály nevystavujte kontaktu s horkými předměty nebo otevřeným ohněm.
- Při doplňování spotřebních materiálů používejte vždy čisté nádoby!
- Dodržujte pokyny výrobce týkající se bezpečnosti a likvidace.
- Zabraňte rozlévání látek.
- Rozlitou kapalinu ihned odstraňte pomocí sorbentu a zlikvidujte podle platných předpisů.
- Staré a kontaminované provozní látky likvidujte v souladu s předpisy.
- Dodržujte zákonná ustanovení.
- Před mazáním, výměnou filtrů nebo jakýmkoli zásahem do hydraulického systému pečlivě vyčistěte oblast kolem dané části.
- Použité náhradní díly likvidujte s ohledem na životní prostředí.

Kvalifikovaná osoba

VÝSTRAHA

Průnik hydraulické kapaliny pod tlakem do pokožky, např. v důsledku netěsností, je nebezpečný. Pokud dojde k jakémukoli zranění tohoto typu, vždy se poraďte s lékařem.

Je nutné nosit ochranné vybavení.

VÝSTRAHA

Nevhodná manipulace s chladicí kapalinou a jejími přísadami představuje riziko ohrožení zdraví a životního prostředí.

Zásadně dodržujte pokyny výrobce.

Kvalifikovaná osoba

Kvalifikovaná osoba je odborníkem v oboru průmyslových vozíků, který:

- úspěšně absolvoval školení, minimálně jako servisní technik průmyslových vozíků,
- má mnohaletou odbornou praxi s průmyslovými vozíky,

- zná předpisy o prevenci nehod,
- zná příslušné národní technické předpisy.

Kvalifikovaná osoba je schopná ohodnotit stav průmyslového vozíku ze zdravotního a bezpečnostního hlediska.

Předpisy

Pravidelná bezpečnostní prohlídka

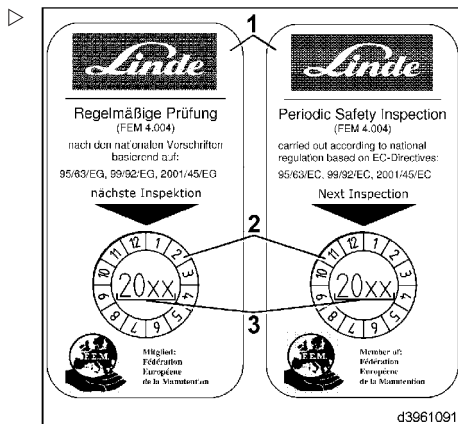
K zajištění funkčnosti a bezpečnosti průmyslového vozíku jsou vyžadovány pravidelné bezpečnostní prohlídky.

Řiďte se národními předpisy platnými pro vaši zemi.

Národní legislativa evropských států je založena na směrnicích 95/63/EC, 99/92/EC a 2001/45/EC. Tyto směrnice stanovují, že pravidelné bezpečnostní prohlídky průmyslového vozíku musí být prováděny kvalifikovaným personálem, aby byl zajištěn jeho řádný stav.

Organizace European Industrial Truck Association vydala doporučení FEM 4.004 týkající se rozsahu pravidelné bezpečnostní prohlídky, které definuje kontrolní protokol za účelem dokumentace aktuální bezpečnostní prohlídky a kontrolní nálepky pro příští bezpečnostní prohlídku. Datum příští bezpečnostní prohlídky se uvádí jako číslo roku (3) na nálepce (2), jejíž barva se každý rok mění, na štítku (1).

Rozsah testování je doplněn výrobcem v souladu se specifickým typem vozíku. O provedení těchto prací požádejte svého servisního partnera.

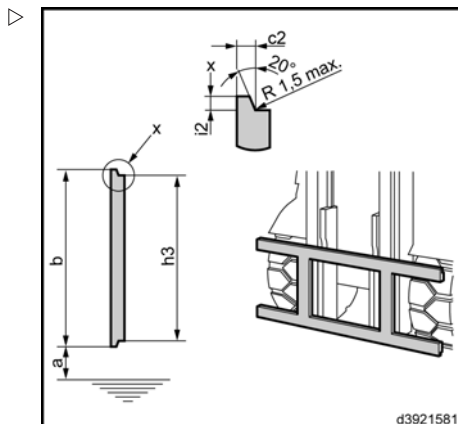


Montáž přídatného zařízení

Namontovat přídatné zařízení a připojit napájení elektricky poháněných přídatných zařízení smí pouze odborník.

Mechanické připojení

Pro **závěsná** přídatná zařízení musí být přídatné zařízení a nosná deska vidlice ze stejné třídy.



Třída Podle ISO 2328	Nosnost Vozík kg	Těžiště bře- mena mm	Design	a mm	b mm	c2 mm	i2 mm	h3 mm
1	0–999	400 a 600	A	76	331	16	13	305
			B	114				

Montáž přídatného zařízení

Třída Podle ISO 2328	Nosnost Vozík kg	Těžiště bře- mena mm	Design	a mm	b mm	c2 mm	i2 mm	h3 mm
2	1 000–2 500	500 a 600	A	76	407	16	13	381
			B	152				
3	2 501–4 999	500 a 600	A	76	508	21,5	16	476
			B	203				
4	5 000–8 000	600	A	127	635	25,5	19	597
			B	254				
5	8 001–10 999	600	A	127	728	34	25	678
			B	257				

Integrovaná přídatná zařízení jsou vyrobena tak, aby byla shodná s nainstalovaným zvedacím stožárem. Při dodatečné montáži přídatného zařízení musí být k dispozici správné přídatné zařízení a všechny nezbytné součásti od výrobce průmyslového vozíku, hlavně válečky zvedacího stožáru a držáky řetězu.

Obrat'te se na svého servisního partnera.

Hydraulické připojení

VÝSTRAHA

Hydraulický systém je pod tlakem. Nebezpečí úrazu.

Noste ochranné vybavení.

POZOR

Poškození hydraulického systému z důvodu znečištění.

Při připojování hydraulických hadic zkontrolujte, že jsou čisté.

Před připojením hydraulických hadic a přípojek musí být hydraulický systém odtlakován.

Bez odtlakování:

- Pod hydraulický systém položte sběrnou nádobu.
- Opatrně uvolněte spojení hydraulických hadic.

Při snížení tlaku vyteče hydraulický olej.

- Odpojte hydraulické hadice.
- Připojte hydraulické hadice k přídatnému zařízení.

S odtlakováním: (zvláštní vybavení)

- Odtlakujte hydraulické hadice, jak je popsáno v části "Odtlakování".
- Odpojte hydraulické hadice.
- Připojte hydraulické hadice k přídatnému zařízení.

Doplňkový štítek s nosností

Přídavná zařízení ovlivňují nosnost a stabilitu vozíku. Doplňkový štítek s nosností pro každé přídavné zařízení musí být připevněn na místo, kde jej řidič dobře uvidí. Štítek musí udávat nosnost vozíku s přídavným zařízením. Viz část „Doplňkový štítek s nosností pro přídavná zařízení“.

Za ovládací pákou musí být navíc umístěna nálepka se symboly pro odpovídající přídavné zařízení.

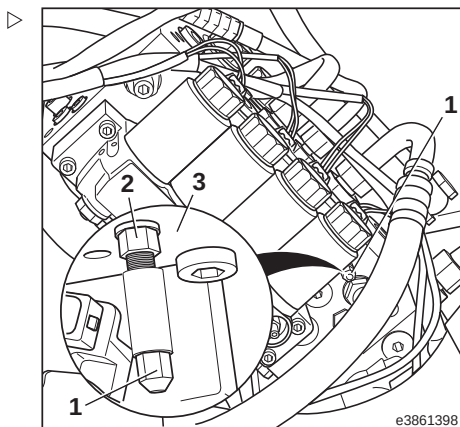
Nouzové spuštění vidlice

Řídicí ventil je vybaven šroubem nouzového spouštění (1), kterým lze ručně spustit nosnou desku vidlice. Tento úkon může být potřebný při poruše hydraulického systému. Blok řídicích ventilů (3), který je umístěn pod dolní deskou pro pedály na pravé straně vozíku, je vybaven šroubem nouzového spouštění (1). Tento šroub je zajištěn a utěsněn pomocí samopojistné matice (2).



UPOZORNĚNÍ

Po uvolnění šroubu nouzového spouštění (1) dojde k poškození samopojistné matice (2) i plomby. Po opětovném utažení šroubu nouzového spouštění musí být vždy použita nová samopojistná matice.



UPOZORNĚNÍ

V každém případě nouzového spuštění vidlice doporučujeme použít zcela nový šroub spouštění a samopojistnou matici.

NEBEZPEČÍ

Při spouštění ramen vidlice nesmí stát v blízkosti žádné osoby.

Během spouštění nechte nástrčkový klíč na šroubu (1) na bloku ventilů (3), abyste spouštění mohli kdykoli přerušit.

- Z podlahové desky sejměte pryžovou rohožku.
- Po vyšroubování dvou montážních šroubů (4) odklopte dolní desku (5) na straně sedadla řidiče a pomocí potutka (7) ji připevněte na nastavovací knoflíku sloupku řízení (8).

UPOZORNĚNÍ

Pro získání lepšího přístupu k bloku ventilů doporučujeme dolní desku zcela vyjmout. Předtím však zkontrolujte, zda je od spínače brzdového pedálu a pedálu akceleratoru odpojena zástrčka.

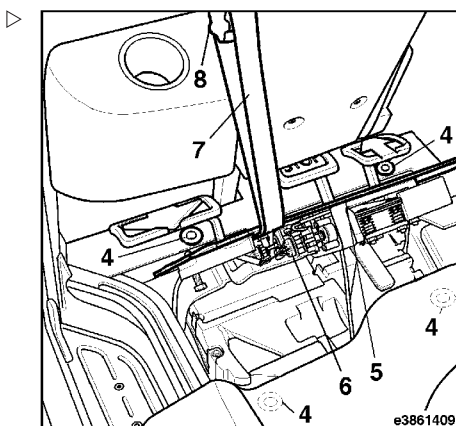
Nástrčným klíčem velikosti 8 AF pomalu otočte šroubem nouzového spuštění (1) asi o tři otáčky proti směru hodinových ručiček, dokud se nosná deska vidlice zcela nespustí.

- Po spuštění otočte šroubem nouzového spuštění (1) zpět ve směru hodinových ručiček (utahovací moment 10 Nm); jinak nebude možné ovládat zdvih nosné desky vidlice pomocí joysticku.
- Dotáhněte samopojistnou matici (2): utahovací moment 9,5 Nm.

UPOZORNĚNÍ

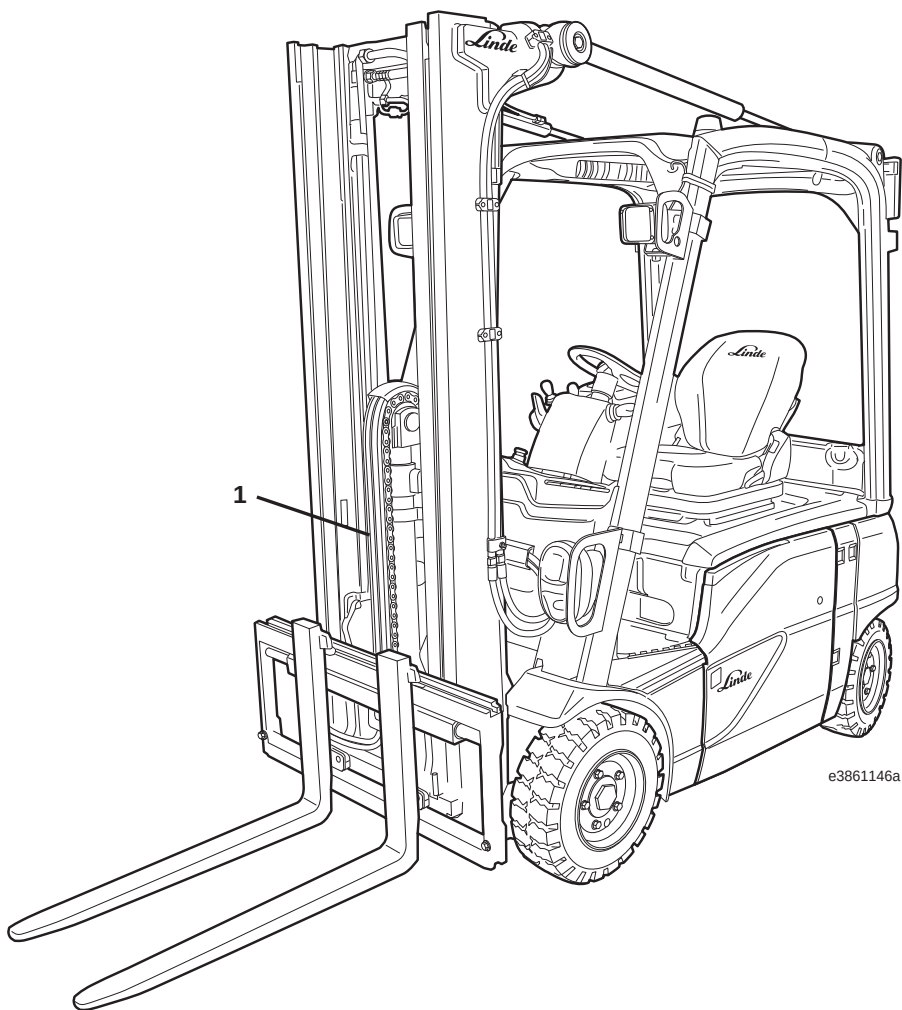
Mezi novou samopojistnou maticí a blokem řídících ventilů vytvořte plombu.

- Podlahovou desku znovu upevněte.
- Na podlahovou desku položte pryžovou rohožku.



Přehled

Identifikační štítek



e3861146a

1 Identifikační štítek



UPOZORNĚNÍ

Značka CE potvrzuje shodu se směrnicemi ES o strojních zařízeních a se všemi příslušnými směrnicemi vztahujícími se na průmyslový vozík.

1: Manufacturer's label (Tovární štítek)

2: Manufacturer (Výrobce)

3: Model / production no. / year of manufacture (Model / výrobní č. / rok výroby)

4: Net weight (Čistá hmotnost)

5: Max. battery weight / min. battery weight (Max. hmotnost baterie / min. hmotnost baterie)

6: Weight stabilizing load (Hmotnost stabilizující zátěže)

7: Placeholder for data matrix code (Zástupný znak pro kód datové matice)

8: CE mark (Značka CE)

9: Rated driving power (Jmenovitý jízdní výkon)

10: Battery voltage (Napětí baterie)

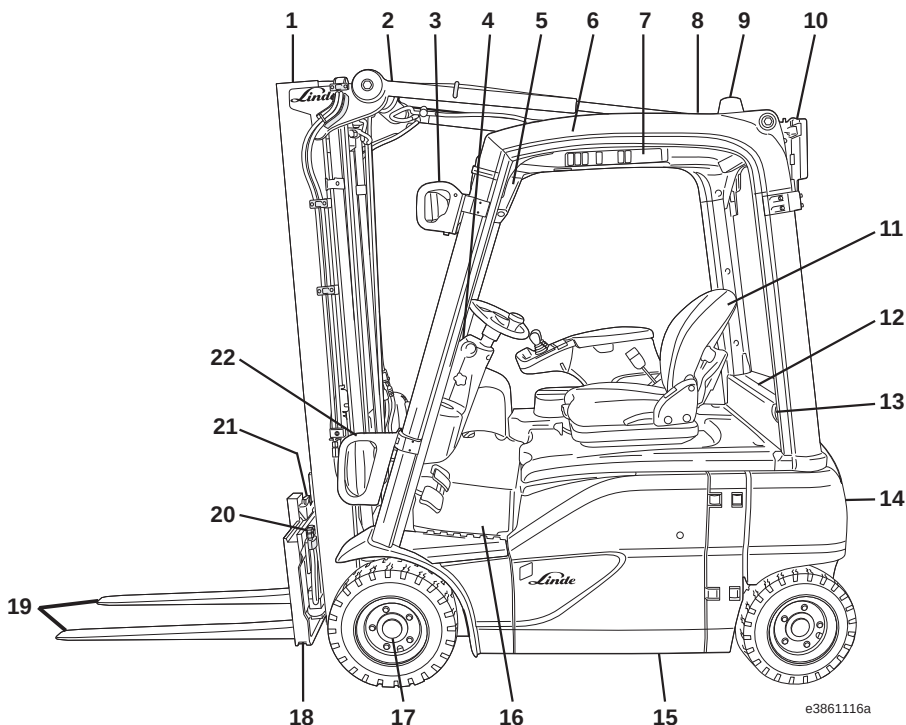
11: Rated capacity (Jmenovitá nosnost)

Additional fields on the label include: 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); * see Operating instructions / Voir Mode d'emploi / siehe Betriebsanleitung; e3871100

- 1 Tovární štítek
- 2 Výrobce
- 3 Model / výrobní č. / rok výroby
- 4 Čistá hmotnost
- 5 Max. hmotnost baterie/min. hmotnost baterie
- 6 Hmotnost stabilizující zátěže
- 7 Zástupný znak pro kód datové matice
- 8 Značka CE
- 9 Jmenovitý jízdní výkon
- 10 Napětí baterie
- 11 Jmenovitá nosnost

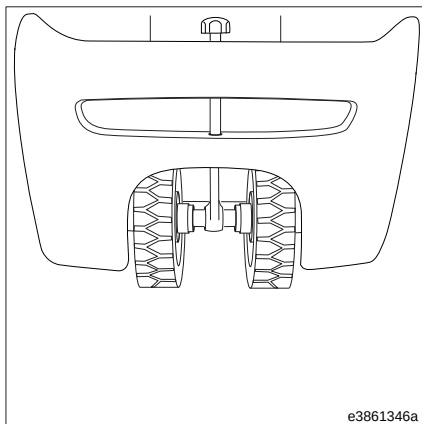
Celkový pohled na vozidlo

Celkový pohled na vozidlo

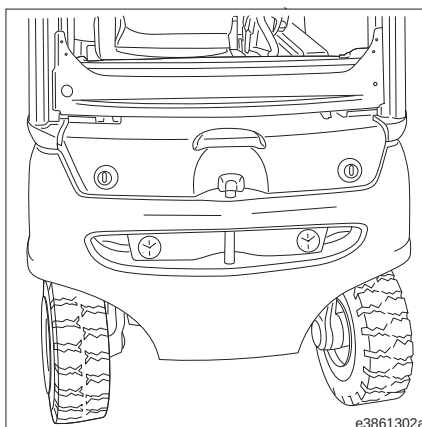


- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Zvedací jednotka | 12 | Skříňka pro pojistky a relé pro zvláštní vybavení |
| 2 | Sklopné válce | 13 | Diagnostický konektor |
| 3 | Horní přední pracovní světlomet (zvláštní vybavení) | 14 | Protizávaží |
| 4 | Sloupek řízení (nastavitelný) | 15 | Dvířka baterie |
| 5 | Indikační jednotka | 16 | Podlahová deska se skupinou pedálů |
| 6 | Zátěžový diagram (sloupek stříšky, nahoře vlevo) | 17 | Levý hnací převod |
| 7 | Přepínací panel | 18 | Nosná deska vidlice |
| 8 | Ochranná stříška pro řidiče | 19 | Ramena vidlice |
| 9 | Rotační majáček / blikající majáček (zvláštní vybavení) | 20 | Připojení přidavné hydrauliky |
| 10 | Koncové světlo (zvláštní vybavení) | 21 | Uchycení vidlice |
| 11 | Sedadlo řidiče s loketní opěrkou | 22 | Dolní přední pracovní světlomet (zvláštní vybavení) |

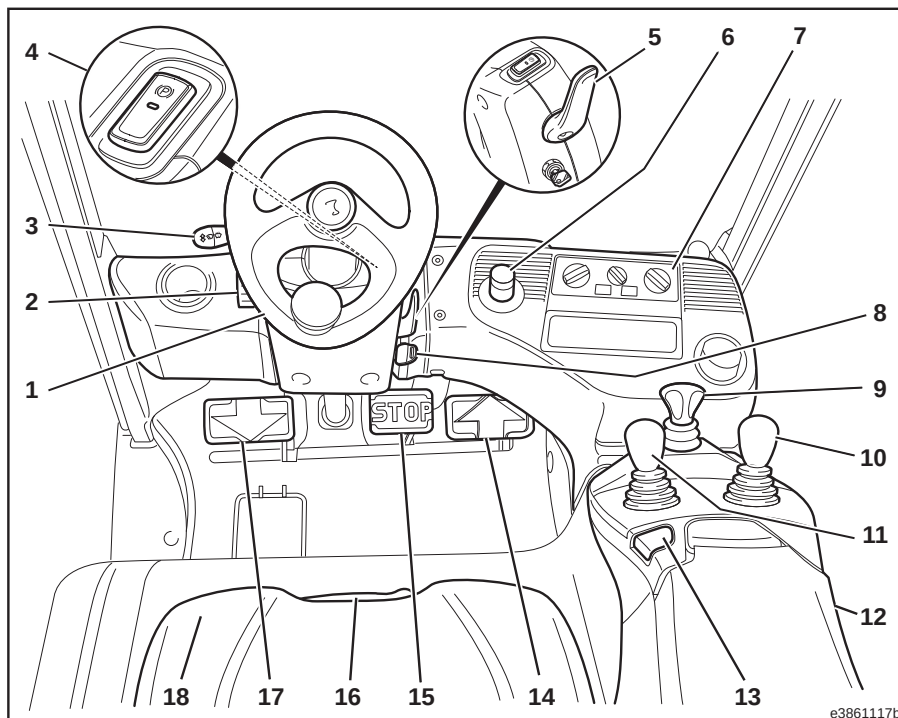
Otočná řízená náprava



Kombinovaná náprava



Ovládací prvky



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Volant | 10 | Joystick pro přídatná zařízení (zvláštní vybavení) |
| 2 | Nastavovací knoflík sloupku řízení | 11 | Joystick pro pracovní hydrauliku |
| 3 | Signalizační ukazatele | 12 | Loketní opěrka |
| 4 | Spínač parkovací brzdy | 13 | Tlačítko klaksonu |
| 5 | Páka brzdy | 14 | Pedál akcelérátoru pro jízdu vpřed |
| 6 | Spínač nouzového vypínání | 15 | Pedál Stop |
| 7 | Ovládací panel topného systému (zvláštní vybavení) | 16 | Páka pro nastavení sedadla řidiče |
| 8 | Klíč zapalování | 17 | Pedál akcelérátoru pro jízdu vzad |
| 9 | Spínač směru jízdy, jednopéřalová verze (zvláštní vybavení) | 18 | Sedadlo řidiče se spínačem sedadla |

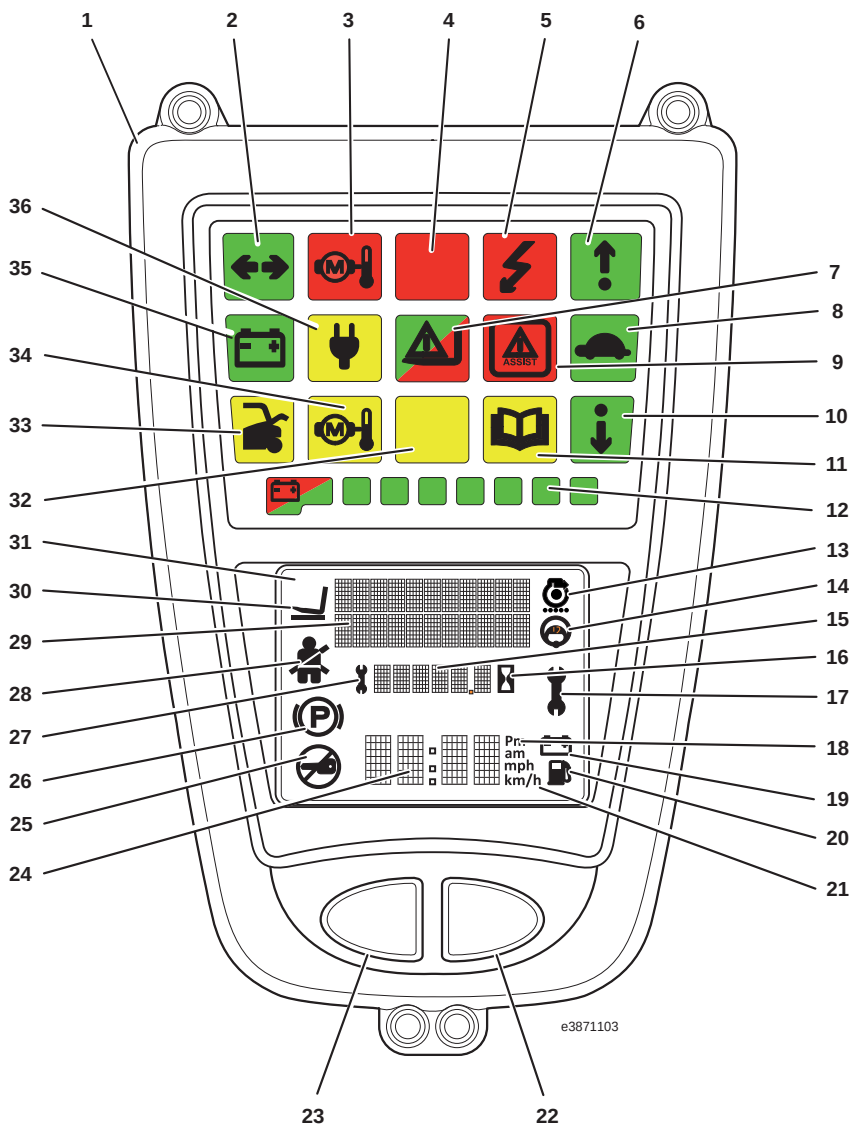


UPOZORNĚNÍ

Spínače pro osvětlení, stěrače čelního skla a topný systém (zvláštní vybavení) se nacházejí na panelu spínačů umístěném v pravé horní části ochranné stříšky v úrovni indikační jednotky.

Indikační jednotka

Indikační jednotka



1	Indikační jednotka	19	Zobrazení zbývajících doby jízdy pro elektrické
2	Kontrolka ukazatele směru (zelená)		vidlicové vysokozdvizné vozíky je aktivní
3	Teplota motoru na horní hranici (červená)	20	Bez funkce
4	Neutrální výstražná kontrolka (červená)/žádná funkce	21	Tachometr (km/h / m/h)
5	Závada elektrického řídicího systému nebo integrované nabíječky (červená)	22	Funkční tlačítko
6	Směr jízdy dopředu u vozíku s jednopedálovým ovládním (zelená)	23	Resetovací tlačítko
7	Zvláštní vybavení "omezení výšky zdvihu" (zelená/červená) nebo "elektronický joystick zamknutý" (červená)	24	Zobrazení hodin/zbývajících doby jízdy/tachometr
8	Aktivováno snížení rychlosti (zelená)	25	Bez funkce
9	Assist (červená)	26	Aktivovaná parkovací brzda
10	Směr jízdy dozadu u vozíku s jednopedálovým ovládním (zelená)	27	Počet provozních hodin do další údržby
11	Nahlédněte do dokumentace vozíku (žlutá)	28	Není zapnut bezpečnostní pás
12	Indikátor vybití baterie (zelená/červená)	29	Textové pole chybového kódu
13	Bez funkce	30	Polohování stožaru aktivováno (zvláštní vybavení)
14	Zobrazení natočení kol je aktivní	31	Displej LCD s podsvícením (oranžová)
15	Ukazatel provozních hodin	32	Neutrální výstražná kontrolka (žlutá)
16	Spuštěné počítadlo provozních hodin	33	Monitorování nasazení zadního krytu
17	Překročen servisní interval	34	Předběžná výstraha: zvýšená teplota motoru (žlutá)
18	Ukazatel hodin (dopoledne/odpoledne)	35	Dobíjení baterie ve vestavěné nabíječce skončilo (zelená) (zvláštní vybavení)
		36	Vestavěná nabíječka v režimu nabíjení (žlutá) (zvláštní vybavení)

Indikační jednotka (1) je umístěna nahoře vpravo na ochranné stříšce. Je umístěna v řidičově zorném poli a poskytuje souhrnné informace o všech funkcích vozíku. Po zapnutí zámku zapalování provede indikační jednotka autotest. Během autotestu jsou rozsvíceny všechny kontrolky a displeje LCD.

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(2) Kontrolka ukazatele směru (zelená)	– Zelená kontrolka ukazatele směru se u vozíků vybavených osvětlením používá ke kontrole zapnutí ukazatele směru – Rozsvítí se po aktivaci ukazatele směru na volantu	
(3) Kontrolka (červená), teplota motoru na horní hranici	– Červená kontrolka se rozsvítí, pokud je v motoru nebo napájecím modulu dosažen povolený teplotní limit – Na textovém displeji se zobrazí chybový kód, který umožní lokalizování odpovídající součásti – Pokud je dosažen maximální povolený teplotní limit, aktivuje se také výstražný bzučák	Vadný motor ventilátoru
		Vadný termostatický spínač
		Vypněte bzučák pomocí resetovacího tlačítka (22)
		Obrat'te se na svého servisního partnera.

Indikační jednotka

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
	zabudovaný v indikační jednotce	
(4) Neutrální výstražná kontrolka (červená), žádná funkce	– Červená kontrolka poskytuje doplňkové informace o nezbytné údržbě	Funkci lze naprogramovat prostřednictvím diagnostiky vozíku. Obrat'te se na svého servisního partnera.
(5) Kontrolka (červená), zá- vada jednotky elektronického řízení nebo vestavěné nabí- ječky	– Rozsvítí se, pokud se vy- skytne porucha v elektrických regulátorech nebo během čin- nosti nabíječky baterie. V tex- tovém poli (29) se zobrazí chy- bový kód.	Obrat'te se na svého servisního partnera.
(6) Kontrolka (zelená), směr jízdy dopředu (jednopeda- lová verze)	– Rozsvítí se u vozíku s jednopedálovým ovládáním, pokud je pomocí voliče směru jízdy zvolena jízda dopředu.	Obrat'te se na svého servisního partnera.
(7) Kontrolka (zelená/čer- vená), funkce/chyba ome- zení výšky zdvihu nebo "Elektronicky uzamykatelný joystick", zelená (zvláštní vybavení)	– Rozsvítí se (zelená) při dosažení zvolené výšky zdvihu	Vadný systém snímačů.
	– Rozsvítí se (červená), pokud se vyskytne porucha v systému snímačů	Vadný joystick.
	Kontrolka zhasne po uza- mknutí joysticku. Po odemknutí joysticku se rozsvítí displej.	Obrat'te se na svého servisního partnera.
(8) Kontrolka (zelená), aktivováno snížení rychlosti (zvláštní vybavení)	– Zelená kontrolka signalizuje, že pomocí doplňkového spínače byla snížena rychlost	
(9) Kontrolka (červená) "Assist" (zvláštní vybavení)	– Červená kontrolka poskytuje doplňkové informace o údržbě.	Obrat'te se na svého servisního partnera.
(10) Kontrolka (zelená), směr jízdy dozadu u vozíku s jed- nopedálovým ovládáním	– Rozsvítí se u vozíku s jednopedálovým ovládáním, pokud je pomocí voliče směru jízdy zvolena jízda vzad	

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(11) Kontrolka (žlutá), nahlédněte do dokumentace vozíku	– Když se rozsvítí žlutá kontrolka, může se jednat o provozní chybu nebo poruchu. Při rozsvícení této kontrolky se na textovém displeji (29) obvykle zobrazí chybový kód.	Není aktivován spínač sedadla a/nebo jednotka FDE a je sešlápnut pedál akceleratoru
		Nabíječka baterie je připojena k síťovému napětí a je sešlápnut pedál akceleratoru.
		Je aktivní proces vyrovnávání snímače úhlu náklonu.
		Nový systém snímačů řídící jednotky vozíku ještě není seřazený.
		Obráťte se na svého servisního partnera.
(12) Indikátor vybití baterie – řada diod LED (zelené/červené)	– Zobrazuje aktuální stav nabití baterie. Stav vybití baterie je zobrazen řadou diod LED na indikační jednotce. – Při vybíjení baterie postupně zhasíná 7 zelených diod LED – Když je baterie z 80 % vybitá, rozsvítí se červená dioda LED se symbolem baterie. Když se baterie vybije ještě více (zbývající kapacita baterie < 20 %), bliká červená dioda LED.	
(13) Symbol "filtru částic"	– Žádná funkce	
(14) Zobrazení symbolu natočení kol je aktivní	– Úhel natočení kol je zobrazen na druhém řádku textového displeje – Pokud je zapnutý ukazatel úhlu natočení kol, na indikační jednotce se rozsvítí symbol (14).	

Indikační jednotka

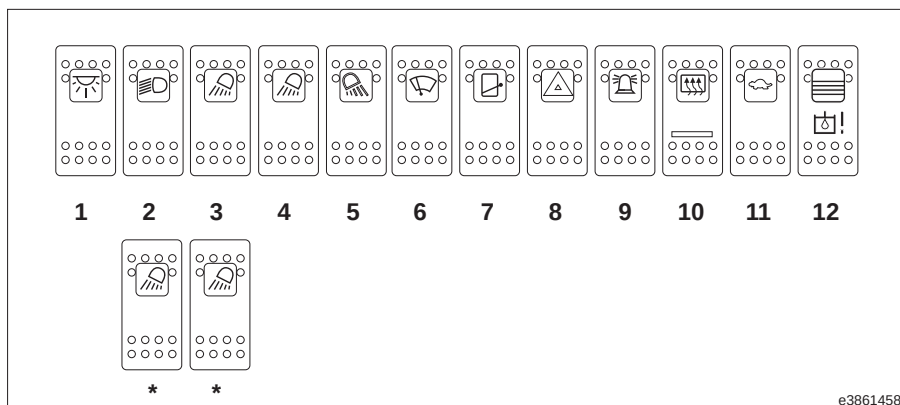
Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(15) Ukazatel provozních hodin	Zobrazuje počet provozních hodin vozíku. Tento indikátor slouží jako důkaz o počtu provozních hodin vozíku a potřebné prohlídce a údržbě.	Při výměně vadné indikační jednotky se musí zaznamenat počet provozních hodin. Připevněte informace na lisovaném pásku vedle indikační jednotky. Novou indikační jednotku je rovněž možné aktualizovat později. Displej lze resetovat pouze pomocí diagnostického programu. Obrat'te se na svého servisního partnera.
(16) Symbol provozních hodin je aktivní	– Symbol počítadla provozních hodin bliká a počet provozních hodin se odpočítává po zapnutí vozíku a aktivaci spínače sedadla	
(17) Symbol překročení servisního intervalu	Signalizuje překročení servisního intervalu.	Proveďte odpovídající servisní interval. Obrat'te se na svého servisního partnera.
(18) Symbol ukazatele hodin (am/pm)	12hodinový formát: am = dopoledne pm = odpoledne	Návrat ke 12hodinovému formátu zobrazení je možný pomocí diagnostického programu. Obrat'te se na svého servisního partnera.
(19) Zobrazení zbývajících doby jízdy pro elektrické vidlicové vysokozdvizné vozíky je aktivní		
(20) Symbol bez funkce		
(21) Tachometr (km/h / m/h)		
(22) Funkční tlačítko	– Nastavení času – Procházení chybovými zprávami	
(23) Resetovací tlačítko	– Nastavení času – Procházení chybovými zprávami – Vypnutí výstražného bzučáku	

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(24) Zobrazení času/zbývajících doby jízdy/rychlosti	– 24hodinový displej. Lze jej nastavit pomocí tlačítek (22) a (23).	Návrat ke 12hodinovému formátu zobrazení je možný pomocí diagnostického programu. Obrátte se na svého servisního partnera.
(25) symbol "Nestartujte motor"	– Žádná funkce u elektrických vozíků	
(26) symbol "Parkovací brzda"	– Rozsvítí se, pokud je aktivována parkovací brzda – Zhasne, pokud je parkovací brzda deaktivovaná.	
(27) symbol "Provozní hodiny do další údržby"	– Po zapnutí zámku zapalování se na poli displeje (17) zobrazí počet provozních hodin zbývajících do další údržby (odpočítávání). Rozsvítí se symbol (27). Po 5 sekundách symbol (27) zhasne a indikátor (17) se automaticky přepne na počet provozních hodin vozíku a začne blikat symbol počtu provozních hodin (16).	
(28) Symbol "Není zapnut bezpečnostní pás" (zvláštní vybavení)	– Rozsvítí se, pokud není zapnutý bezpečnostní pás	Připoutejte se bezpečnostním pásem.
(29) Textové pole, displej chybových kódů	– Řádek displeje 1: chybový kód zobrazení výšky zdvihu – Řádek displeje 2: chybový kód zobrazení natočení kol	
(30) Symbol "Polohování zvedacího stožáru" (zvláštní vybavení)	– Rozsvítí se, pokud je aktivována funkce "Polohování zvedacího stožáru"	
(31) Displej LCD s podsvícením	– Podsvícené pole displeje pro různé funkce	
(32) Kontrolka (žlutá), "odtlakování pracovní hydrauliky"	– Neutrální žlutá kontrolka bliká a poskytuje informace, zda byly splněny všechny podmínky pro odtlakování pracovní hydrauliky	

Indikační jednotka

Zobrazovací prvek	Funkce	Možné poruchy Náprava
(33) Kontrolka (žlutá), "otevřený zadní kryt"	– Žlutá kontrolka se rozsvítí, pokud je otevřený zadní kryt vozíku – U vozíků s vestavěnou nabíječkou se toto monitorování používá k tomu, aby se zabránilo jízdě vozíku s dosud připojeným nabíjecím kabelem	Zavřete zadní kryt.
Kontrolka (34) (žlutá), předběžná výstraha při zvýšené teplotě motoru	Rozsvítí se při zvýšení teploty motoru.	
(35) Kontrolka (zelená), dobíjení baterie vestavěnou nabíječkou skončilo.	– Zelená kontrolka je aktivována vestavěnou nabíječkou po dokončení dobíjení baterie – Kontrolka bliká během udržovacího nabíjení – Kontrolka je aktivována přímo vestavěnou nabíječkou	
(36) Kontrolka (žlutá), dobíjení vestavěnou nabíječkou (zvláštní vybavení)	– Žlutá kontrolka je aktivována vestavěnou nabíječkou při dobíjení baterie vozíku – Kontrolka bliká během vyrovnávacího nabíjení	Obrat'te se na svého servisního partnera.

Přepínací panel



e3861458

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Osvětlení svorkové desky a vnitřní osvětlení | 7 | Stěrač střešního skla – režim přerušova- |
| 2 | Standardní osvětlení, horní osvět- | | ného provozu nebo zapnutí a vypnutí ne- |
| | lení nebo *poloha pracovních světlometů 1/2 | | přetržitého provozu (ostřikovací systém je |
| 3 | Poloha pracovních světlometů 1/2 / poloha | | aktivovaný) |
| | pracovních světlometů 3/4 nebo *poloha | 8 | Výstražná kontrolka |
| | pracovních světlometů 3/4 | 9 | Otočný majáček, blikající majáček nebo |
| 4 | Poloha pracovních světlometů 5/6 | | reflektor BlueSpot |
| 5 | Poloha pracovních světlometů 7/8 | 10 | Vyhřívání zadního okna |
| 6 | Stěrač předního skla a stěrač zadního | 11 | Snížení rychlosti jízdy |
| | okna – režim přerušovaného provozu nebo | 12 | Odtlakování pracovní hydrauliky |
| | zapnutí a vypnutí nepřetržitého provozu | | |
| | (ostřikovací systém je aktivovaný) | | |



UPOZORNĚNÍ

Přepínací panel je namontován nahoře vpravo na ochranné stříšce. Funkce a umístění jednotlivých spínačů se mohou lišit v závislosti na verzi. Řiďte se podle symbolů na spínačích.



Obsluha

Servisní plán před prvním uvedením do provozu

Servisní plán před prvním uvedením do provozu

Rám podvozku
Zkontrolujte upevnění kol a dotažení.
Vyzkoušejte brzdový systém a parkovací brzdu.
Zkontrolujte řízení.
Elektrický systém
Baterie: zkontrolujte stav nabití, hladinu a hustotu kyseliny.
Zkontrolujte elektrický systém (např. osvětlení, varovná zařízení a jakékoli další zvláštní vybavení).
Zkontrolujte jízdní funkce (jízda vpřed a vzad).
Zkontrolujte spínač nouzového vypínání.
Hydraulika
Hydraulický systém: zkontrolujte hladinu oleje

Pokyny pro záběh

S průmyslovým vozíkem lze okamžitě rychle jezdit. Během prvních 50 provozních hodin však pracovní hydrauliku ani tažný motor nepřetržitě nezatěžujte těžkými břemeny.

V počátečním provozním období a po každé výměně kol je nutné před spuštěním vozíku a každých 10 provozních hodin dotáhnout upevnění kol, dokud se řádně neusadí a není už dále nutné je dotahovat. Po dosažení

tohoto bodu je třeba upevnění kol dotahovat každých 100 provozních hodin.

Upevnění kol je třeba utahovat křížem.

Utahovací moment: viz kapitola 5, "Údaje o prohlídkách a údržbě"



UPOZORNĚNÍ

Dodržujte pokyny k utahování na štítku připevněném na sloupku řízení.

Kontroly před zahájením práce

Podvozek, karoserie a armatury
Zkontrolujte stav a funkčnost sedadla řidiče a bezpečnostního pásu
Zkontrolujte, zkontrolujte, zda je seřizovací mechanismus bezpečně zajištěný.
Ostřikovače: zkontrolujte nádobku.
Rám podvozku
Zkontrolujte pneumatiky a ráfky (profil, vnější poškození, tlak vzduchu).
Zkontrolujte stav antistatického pásu a zkontrolujte uzemnění (pouze při používání kol, která nejsou antistatická).
Brzdový systém: vyzkoušejte provozní a parkovací brzdu.
Zkontrolujte řízení.
Elektrický systém
Baterie: zkontrolujte stav nabití.
Zkontrolujte elektrické systémy (např. osvětlení, výstražná zařízení, další zvláštní vybavení).
Hydraulika
Hydraulický systém: zkontrolujte hladinu oleje.
Zkontrolujte případné netěsnosti na vozíku (vizuální kontrola).
Systém zvedání břemen
Zkontrolujte ramena vidlice a jejich bezpečnostních zařízení.
Zkontrolujte správnou funkci přídatných zařízení (dodržujte pokyny výrobce uvedené v návodu k obsluze).

Pravidelná údržba

Uvedené údržbářské práce přispějí ke zlepšení stavu průmyslového vozíku a zajištění jeho funkčnosti.

Provádějte prosím tyto práce co možná nejčastěji v souladu s podmínkami použití.

- Vyčistěte vozík (podle potřeby).
- Vyčistěte a promažte řízenou nápravu (nejdéle po 1 000 provozních hodinách).
- Utáhněte upevnění kol (po každé údržbě nebo opravě, nejpozději po 100 provozních hodinách).
- Vyčistěte řetěz zvedacího stožáru a aplikujte sprej na řetězy.

Standardní vybavení

Standardní vybavení

Nástup do vozíku a výstup z vozíku

⚠ VÝSTRAHA

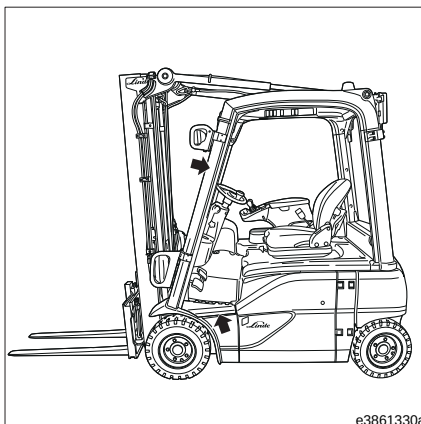
Při nástupu do vozíku a výstupu z vozíku může dojít ke zranění nohou nebo zad.

Nastupujte do vozíku a vystupujte z vozíku vždy čelem k vozíku.

i UPOZORNĚNÍ

Při nástupu a výstupu z kabiny nepoužívejte jako oporu volant ani joysticky.

- Použijte madlo nebo svislou tyč a schůdek (viz šipky).



Nastavení sedadla řidiče

⚠ VÝSTRAHA

Nesprávné nastavení sedadla může řidiči způsobit zdravotní potíže se zády. Ovládací prvky pro nastavení sedadla řidiče se nesmí používat během provozu.

Před uvedením vozíku do provozu a při každé výměně řidičů nastavte sedadlo podle váhy řidiče a zkontrolujte, zda je nastavení řádně provedeno. V dosahu řidiče neukládejte žádné předměty.

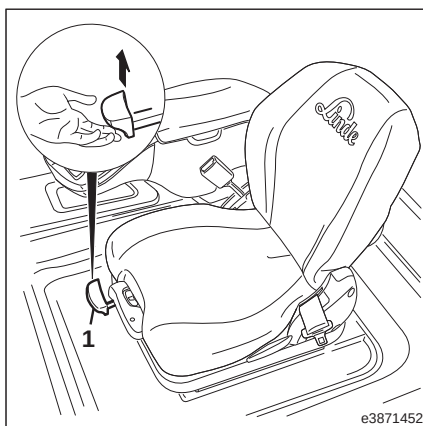
Podélné nastavení

⚠ VÝSTRAHA

Při plném uchopení páky hrozí riziko rozdrcení.

Páku uchopte pouze objímkou dodanou za tímto účelem.

- Zatáhněte za páku (1) nahoru.
- Sedadlo řidiče posuňte na vodících lištách dozadu nebo dopředu tak, aby řidič zaujímal co nejkomfortnější polohu vzhledem k volantu a pedálům akcelérátoru.
- Páku (1) nechte zapadnout na místo.



e3871452

Standardní vybavení

Nastavení sedadla podle hmotnosti řidiče



UPOZORNĚNÍ

Nastavení individuální hmotnosti řidiče musí být provedeno s obsazeným sedadlem řidiče.

- Vytočte páku (2).

Pohybujte pákou a nastavte pérování sedadla podle hmotnosti řidiče.

- Správnou váhu řidiče jste zvolili, pokud je šipka uprostřed kontrolního průhledu (3).

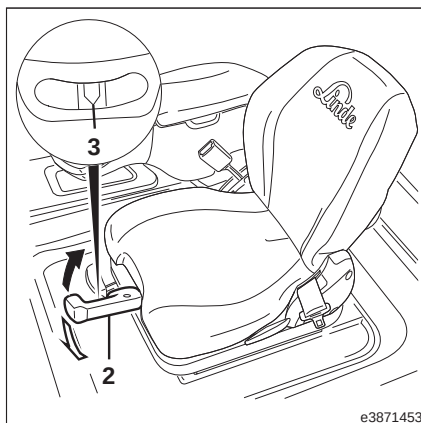
Pro vyšší hmotnost posuňte páku (2) směrem nahoru.

Pro nižší hmotnost posuňte páku (2) směrem dolů.



UPOZORNĚNÍ

Dlouhé sezení je velká zátěž pro páteř. Zkuste ji vykompenzovat pravidelným jednoduchým cvičením.



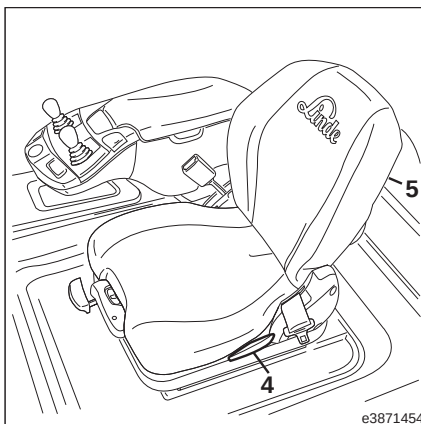
e3871453

Nastavení opěradla sedadla

- Zatáhněte za páku (4) nahoru a podržte ji.

- Pohybujte opěradlem sedadla (5) směrem dopředu nebo dozadu, dokud nenaleznete pohodlnou polohu pro řidiče.

- Uvolněte páku (4) a nechte opěradlo sedadla (5) zapadnout do této polohy.



e3871454

Nastavení bederní opěry

- Pohybuje otočným knoflíkem (6) doleva nebo doprava a nastavte bederní opěru podle potřeby.

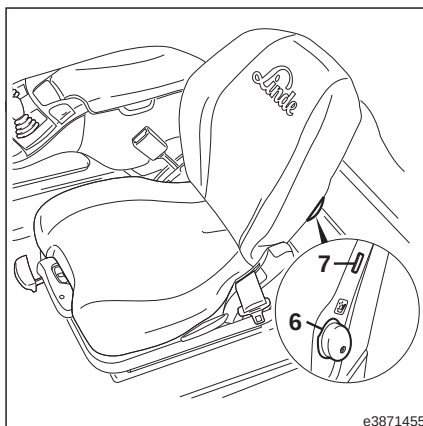


UPOZORNĚNÍ

Řiďte se symboly na štítku připevněném na zadní části opěradla sedadla.

Zapnutí vyhřívání sedadla (zvláštní vybavení)

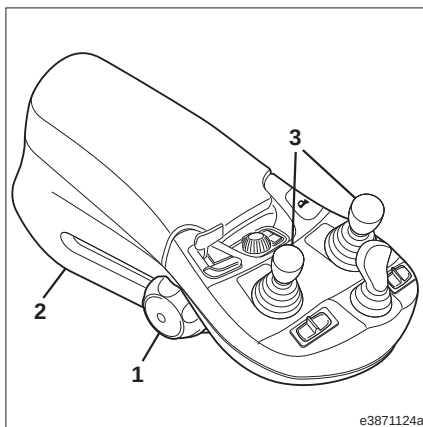
- Pomocí tohoto spínače (7) aktivujete vyhřívání sedadla řidiče.



e3871455

Nastavení loketní opěrky sedadla řidiče

- Sedněte si na sedadlo pro řidiče a povolte upínací šroub (1).
- Uvolněte upínací šroub (1) a posouvejte loketní opěrku (2) dopředu nebo dozadu, dokud není ruka pohodlně podpírána a dokud nemáte ovládací páky (3) snadno přístupné.
- Utáhněte upínací šroub (1).



e3871124a

Standardní vybavení

Nastavení sloupku řízení

 NEBEZPEČÍ

S otevřeným upínacím šroubem nelze zaručit bezpečné řízení.

Sloupek řízení nastavujte jen na zastaveném vozidle.

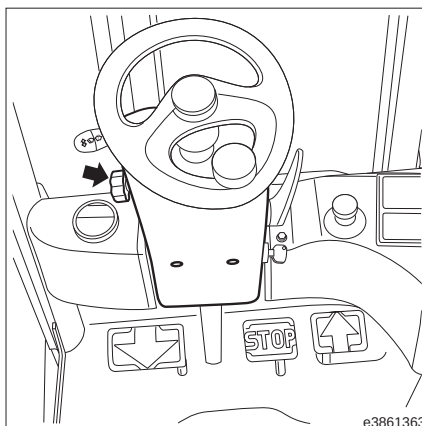
Před jízdou s vozíkem se ujistěte, že je sloupek řízení uzamčen.

Nastavení pomocí pojistného šroubu

- Odšroubujte upínací šroub (viz šipka) otáčením proti směru hodinových ručiček.
- Volantem otočte do požadované polohy.
- Utáhněte upínací šroub otáčením ve směru hodinových ručiček.

Nastavení výšky (zvláštní vybavení)

- Odšroubujte upínací šroub (viz šipka) otáčením proti směru hodinových ručiček.
- Nastavte volant do požadované polohy vytažením dopředu nebo zatlačením dolů.
- Utáhněte upínací šroub otáčením ve směru hodinových ručiček.



Nastavení času



UPOZORNĚNÍ

Čas se zobrazuje ve 24hodinovém formátu. Pomocí diagnostického zařízení lze změnit na 12hodinový formát. Obrat'te se na svého servisního partnera.

- Stiskněte současně tlačítko (2) a (3) po dobu 3 sekund.

Budou blikat číslice hodin na ukazateli času (1).



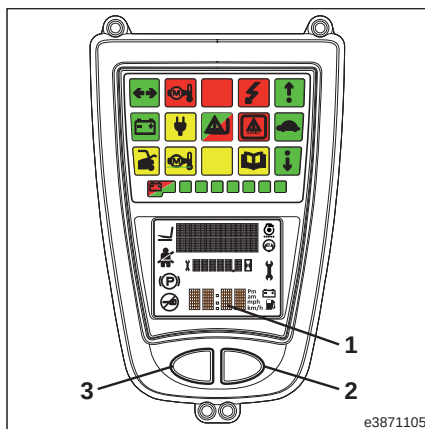
UPOZORNĚNÍ

Nastavení hodin nebo minut lze provést postupně pomocí tlačítka (2) nebo rychle podržením stisknutého tlačítka.

- Stisknutím tlačítka (2) nastavíte hodiny.
- Stisknutím tlačítka (3) potvrdíte nastavení hodin.

Nyní začne blikat údaj minut.

- Stisknutím tlačítka (2) nastavíte minuty.
- Stisknutím tlačítka (3) potvrdíte nastavení minut.



Standardní vybavení

Bezpečnostní pás

Připevnění bezpečnostního pásu

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Pokud řidič opustí vozidlo a zanechá jej neřízené, hrozí nebezpečí ohrožení života.

Proto musí mít při řízení vozidla vždy připevněný bezpečnostní pás!

Bezpečnostní pás je určen pouze pro jednu osobu.

⚠ VÝSTRAHA

Bezpečnostní pás musí řádně fungovat.

Proto by pás neměl být překroucený, zachycený nebo zamotaný.

Zajišťovací otvor a navijec bezpečnostního pásu by měly být chráněny před cizími tělesy, poškozením a znečištěním.

**UPOZORNĚNÍ**

Kabiny řidičů s pevnými zavřenými dvířky nebo dvířky na západku vyhovují bezpečnostním požadavkům na zádržné systémy. Lze použít také bezpečnostní pás. Ten musí být připevněn při jízdě s otevřenými nebo odstraněnými dveřmi nebo v případě, že kabina žádné dveře nemá. Dveře z PVC nelze považovat za zádržný systém řidiče.

Automatický blokovací mechanismus brání vytahování pásu při jízdě průmyslového vozíku na strmých svazích. Pás pak nelze vytáhnout z navijече.

Chcete-li automatický blokovací mechanismus uvolnit, opatrně průmyslový vozík posuňte, aby již nebyl pod úhlem.

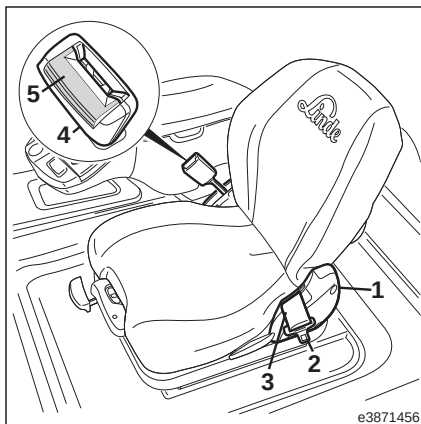
Při používání vozíku (např. řízení, obsluha zvedacího stožáru atd.) by měl řidič sedět co nejvíce vzadu, aby měl záda opřená o opěradlo.

Při běžném používání vozíku poskytuje automatický blokovací mechanismus navijече bezpečnostního pásu dostatečnou volnost pohybu.

- Bezpečnostní pás (3) plynule vytáhněte z navijče pásu (1) směrem doleva.
 - Pás si položte přes klín, nikoli přes břicho.
 - Jazyk přezky (2) nechte zapadnout do zámku bezpečnostního pásu (4).
 - Zkontrolujte napnutí bezpečnostního pásu.
- Bezpečnostní pás musí těsně přiléhat k tělu.

Uvolnění bezpečnostního pásu

- Stiskněte červené tlačítko (5) na zámku bezpečnostního pásu.
- Ručně vraťte přezku bezpečnostního pásu (2) do navijče pásu (1).



UPOZORNĚNÍ

Automatický blokovací mechanismus se může spustit, pokud se bezpečnostní pás navijí příliš rychle a přezka narazí do krytu navijče. Bezpečnostní pás pak nelze vytáhnout běžnou silou.

Standardní vybavení

Zapnutí a vypnutí vozíku

Zapnutí vozíku

- Sedněte si na sedadlo řidiče (5).
- Zapněte si bezpečnostní pás.
- Sešlápněte pedál Stop.

i UPOZORNĚNÍ

Joysticky nebo jednopáková ovládání musí být v neutrální poloze.

- V případě potřeby vytáhněte spínač nouzového vypínání (3).
- Do zámku zapalování zasuňte klíč (2) a otočte jím ve směru hodinových ručiček z nulové polohy do polohy "I".

Tím se zapne elektrický systém.

- Uvolněte parkovací brzdu buď aktivací spínače (1), nebo sešlápnutím pedálu akcelérátoru (4) nebo (6).

Nyní je vozík připraven k provozu.

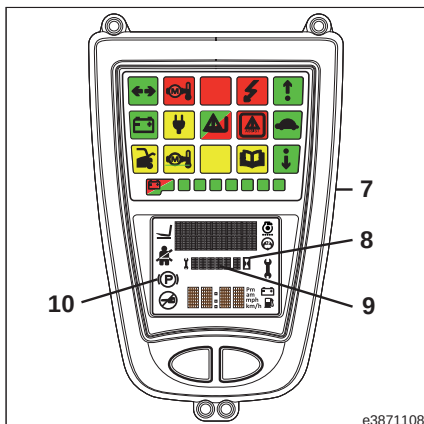
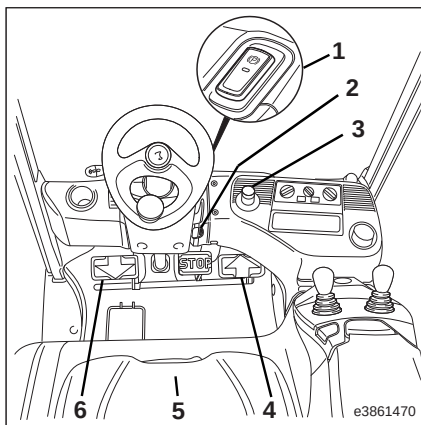
- Podívejte se na indikační jednotku (7).

i UPOZORNĚNÍ

Po zapnutí zámku zapalování provede indikační jednotka (7) autotest. Všechny kontrolky se rozsvítí asi na 4 sekundy a na indikační jednotce se zobrazí provozní hodiny (9). Symbol (8) začne blikat a spustí se počítadlo provozních hodin (9). Všechny kontrolky na indikační jednotce (7) zhasnou přibližně po 4 s, kromě kontrolky se symbolem (10).

i UPOZORNĚNÍ

Joysticky a pedály akcelérátoru se nesmí používat, dokud nezhasnou všechny kontrolky kromě kontrolky (10). Jinak nebude vozík fungovat. Chcete-li znovu spustit motor, vypněte a znovu zapněte zámek zapalování.



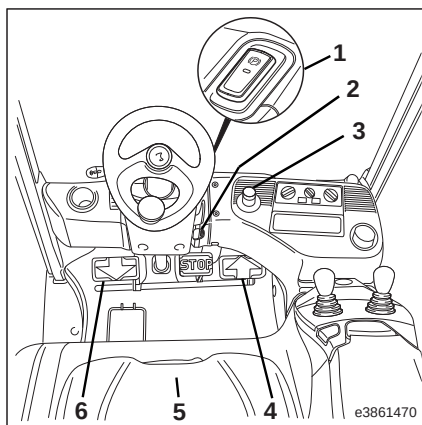
Vypnutí vozíku

- Uvolněte pedály akcelérátoru (4) a (6).
- Klíčem zapalování (2) otočte proti směru hodinových ručiček do nulové polohy.



UPOZORNĚNÍ

Brzdný účinek automatické brzdy udrží vozík se spuštěným břemenem a/nebo se spuštěným zvedacím zařízením na čistém povrchu se sklonem až 10 %.



Standardní vybavení

Řízení (dvoupedálové ovládání)

 VÝSTRAHA

Obecně není dovoleno zdolávat delší stoupání přesahující 15 % kvůli stanoveným hodnotám minimální brzdě dráhy a stability. Před zdoláváním strmých svahů se obraťte na svého servisního partnera. Hodnoty stoupavosti uvedené v typovém listu byly určeny na základě tažné síly a platí pouze při překonávání překážek na vozovce a při malých výškových rozdílech.

Řízení byste rovněž měli přizpůsobit podmínkám použité trasy (nerovnosti atd.), zvláště nebezpečným pracovním oblastem a nákladu.

 VÝSTRAHA

Při jízdě vzad by se neměla používat zpětná zrcátka.

Couvání je proto dovoleno, jen pokud se řidič dívá přímo dozadu.

**UPOZORNĚNÍ**

U některých vidlicových vysokozdvizných vozíků Linde (např. u vozíků se speciální kontejnerovou stříškou nebo s otočným sedadlem) je volný prostor mezi sedadlem a ochranným krytem omezený. Proto by tyto vozíky měly být obsluhovány osobami, jejichž tělesná výška umožní zachovat mezi hlavou a ochranným krytem vzdálenost nejméně 30 mm.

 POZOR

Všechna boční připevněná dvířka musí být při jízdě chráněna před poškozením.

Obě boční dvířka musí být před vyjetím vozíku zavřena a zamčená.

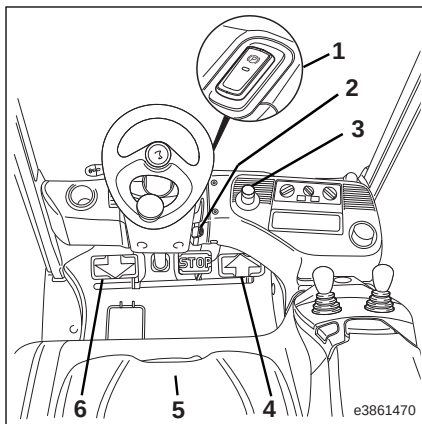
**UPOZORNĚNÍ**

Vozík lze řídit pouze s obsazeným sedadlem řidiče.

**UPOZORNĚNÍ**

Před zapnutím vozíku musí být všechny ovládací páky a pedály akcelérátoru v neutrální poloze.

- Sedněte si na sedadlo řidiče (5) (teprve pak se aktivuje spínač pod sedadlem řidiče).
- Zapněte si bezpečnostní pás.
- Zatáhněte za spínač nouzového vypínání (3).



- Do zámku zapalování vložte klíč zapalování (2) a otočte jím ve směru hodinových ručiček až na doraz.

Symbol (11) začne blikat a spustí se počítadlo provozních hodin (12).

Rozsvítí se indikátor vybití baterie (10) a všechny kontrolky (7) na indikační jednotce. (Kontrolky zhasnou přibližně po 4 s kromě kontrolky se symbolem (13)).



UPOZORNĚNÍ

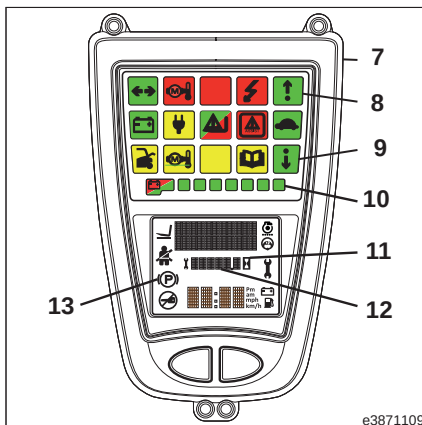
Ovládací páky (joystick) nebo pedály akcelérátoru se nesmí používat, dokud nezhasnou kontrolky (13). Jinak nebude vozík fungovat. Chcete-li znovu spustit motor: vypněte a znovu zapněte zámek zapalování.

- Mírně zvedněte ramena vidlice a sklopte zvedací stožár dozadu.
- Uvolněte parkovací brzdou aktivací spínače (1) a sešlápnutím pedálů (4, 6).



UPOZORNĚNÍ

Pokud se na spínači brzdy rozsvítí červená kontrolka, znamená to, že je aktivována ruční parkovací brzda. Jízdní funkce vozíku je aktivní pouze po uvolnění ruční parkovací brzdy. Brzda se uvolní a červená kontrolka zhasne po aktivaci spínače brzdy stisknutím symbolu "P".



Standardní vybavení

- Aktivujte spínač (1) stisknutím "symbolu P").
- Sešlápněte pedál akceleratoru (5).

Automatická brzda se uvolní a vozík je připraven k provozu.

Jízda vpřed

- Opatrně sešlápněte pravý pedál akceleratoru.

Rychlost jízdy vozíku zvýšíte silnějším sešlápnutím pedálu.

Jízda vzad

- Opatrně sešlápněte levý pedál akceleratoru (6).

V závislosti na poloze pedálu akceleratoru jede vozík vzad pomalu nebo rychleji.

Obrácení směru jízdy

- Uvolněte sešlápnutý pedál akceleratoru.
- Sešlápněte pedál akceleratoru pro opačný směr pojezdu.

Vozík bude brzdít pomocí elektrické brzdy, dokud se nezastaví, a poté zrychlí v určeném směru.

- Obě nohy by měly být položeny na pedálech akceleratoru tak, aby vozík bylo možné snadno ovládat bez ohledu na směr jízdy, kterým se pohybuje.

Řízení (jednopedálové ovládání)

⚠ VÝSTRAHA

Obecně není dovoleno zdolávat delší stoupání přesahující 15 % kvůli stanoveným hodnotám minimální brzdné dráhy a stability. Před zdoláváním strmých svahů se obraťte na svého servisního partnera. Hodnoty stoupavosti uvedené v typovém listu byly určeny na základě tažné síly a platí pouze při překonávání překážek na vozovce a při malých výškových rozdílech.

Řízení byste rovněž vždy měli přizpůsobit podmínkám použité trasy (nerovnosti atd.) a brát zvláště ohled na nebezpečné pracovní oblasti a náklad.

⚠ VÝSTRAHA

Při jízdě vzad by se neměla používat zpětná zrcátka.

Couvání je proto dovoleno, jen pokud se řidič dívá přímo dozadu.



UPOZORNĚNÍ

U některých průmyslových vozíků Linde (např. u vozíků se speciální kontejnerovou stříškou nebo s otočným sedadlem) je volný prostor mezi sedadlem a ochrannou stříškou omezený. Proto mohou být tyto vozíky obsluhovány pouze osobami, jejichž tělesná výška umožní zachovat mezi hlavou a ochrannou stříškou vzdálenost nejméně 30 mm.

⚠ POZOR

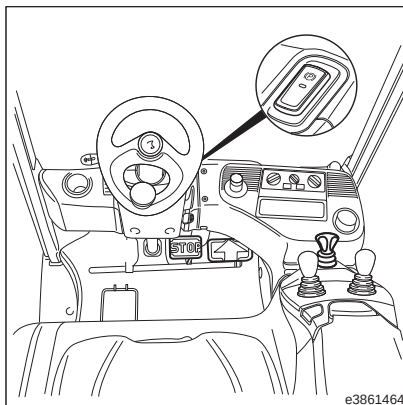
Všechna boční připevněná dvířka musí být při jízdě chráněna před poškozením.

Obě boční dvířka musí být před vyjetím vozíku zavřená a zamčená.



UPOZORNĚNÍ

Vozík lze řídit, pouze pokud je sedadlo řidiče obsazené.

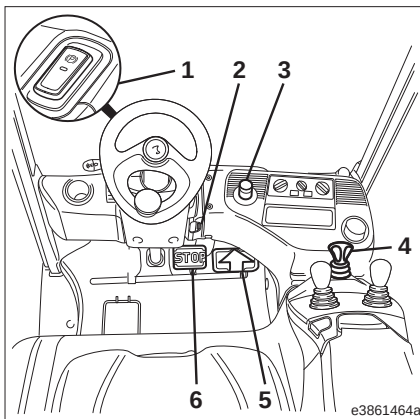


4 Obsluha

Standardní vybavení

- Sedněte si na sedadlo řidiče (teprve pak se aktivuje spínač pod sedadlem řidiče).
- Připoutejte se bezpečnostním pásem.
- Zatáhněte za spínač nouzového vypínání (3).
- Do zámku zapalování vložte klíč zapalování (2) a otočte jím ve směru hodinových ručiček až na doraz.

Bliká symbol (11) na indikační jednotce a počítadlo provozních hodin (12) se spustí.



Na indikační jednotce se rozsvítí indikátor vybití baterie (10) a všechny kontrolky (7) a poté opět zhasnou po přibližně 4 s kromě kontrolky se symbolem (13).

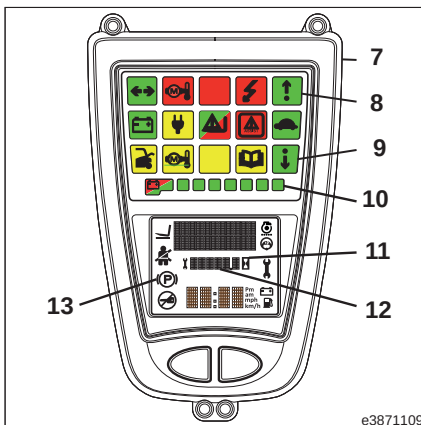
- Mírně zvedněte ramena vidlice a sklopte zvedací stožár dozadu.

UPOZORNĚNÍ

Pokud se na spínači brzdy rozsvítí červená kontrolka, znamená to, že je aktivována ruční parkovací brzda. Funkci pohonu lze u vozíku použít pouze tehdy, je-li ruční parkovací brzda uvolněna. Brzda se uvolní a červená kontrolka zhasne po aktivaci spínače brzdy stisknutím symbolu "P".

- Aktivujte spínač (1) stisknutím "symbolu P".
- Sešlápněte pedál akceleratoru (5).

Automatická brzda se uvolní a vozík je připraven k provozu.



Jízda vpřed

- Páčku pro volbu směru jízdy (4) posuňte směrem dopředu.
- Sešlápněte opatrně pedál akcelérátoru (5).

Rozsvítí se kontrolka (8).

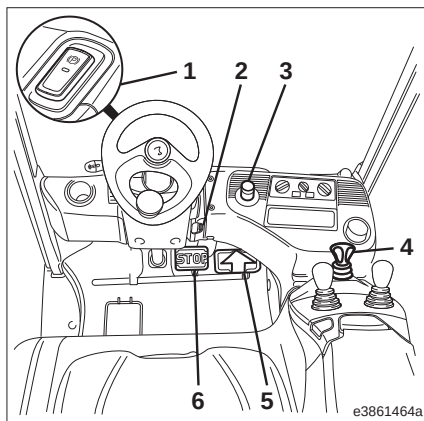
Parkovací brzda se uvolní a vozík je připraven k provozu.

Rychlost jízdy vozíku zvýšíte silnějším sešlápnutím pedálu.



UPOZORNĚNÍ

Násilné sešlápnutí pedálu akcelérátoru nemá význam, protože maximální zrychlení se ovládá automaticky.



Jízda vzad

- Páčku pro volbu směru jízdy (4) posuňte směrem dozadu.
- Sešlápněte opatrně pedál akcelérátoru (5).

Rozsvítí se kontrolka (9) na indikační jednotce.

Parkovací brzda se uvolní a vozík je připraven k provozu.

V závislosti na poloze pedálu akcelérátoru jede vozík vzad pomalu nebo rychleji.

Obrácení směru jízdy

- Uvolněte pedál akcelérátoru.
- Páčku pro volbu směru jízdy (4) posuňte do polohy pro opačný směr jízdy.

Vozík nyní zrychlí v daném směru jízdy.

Směr páčky pro volbu směru jízdy lze přímo změnit. Motor brzdí vozík, dokud zcela nezastaví. Vozík poté zrychlí v opačném směru jízdy.

Standardní vybavení

Systém řízení

Díky hydrostatickému systému řízení je úsilí potřebné k otáčení volantu velmi nízké.

To je výhoda zejména u paletování v úzkých uličkách.

- Uved'te průmyslový vozík do provozu a proveďte zkušební jízdu.
- Otáčejte volantem co nejvíce doleva a co nejvíce doprava.

Pokud je vynaložena dostatečná síla, volant se může posunout za doraz bez změny polohy kol na řízené nápravě.

NEBEZPEČÍ

S průmyslovým vozíkem nesmíte jezdit, pokud je systém řízení poškozen.

Pokud jde řízení ztuhá nebo je příliš volné, obraťte se na svého servisního partnera.

Brzdový systém

⚠ NEBEZPEČÍ

V případě závady brzdného systému hrozí riziko nehody nebo smrtelného zranění.

Průmyslový vozík za žádných okolností nepoužívejte, pokud je vadný brzdový systém.

Pokud si všimnete defektu brzdového systému, ihned se obraťte na servisního partnera.

⚠ NEBEZPEČÍ

Brzdné vlastnosti vozíku jsou mimo jiné ovlivňovány viskozitou oleje. Použití jiného oleje (s jinou viskozitou) než předepsaného výrobcem může mít negativní vliv na brzdné vlastnosti a může zvyšovat riziko nehod a nebezpečí ohrožení života.

Proto používejte pouze olej předepsaný výrobcem (viz Provozní látky).

Obraťte se na svého servisního partnera.

Provozní brzda pomocí pedálu Stop

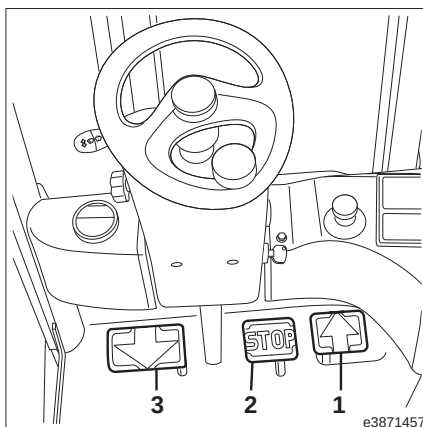
Pedál Stop (2) se používá pro hydraulické ovládání vícekotoučové brzdy.

i UPOZORNĚNÍ

Doporučujeme, aby se řidiči s funkcí a chodem této brzdy seznámili, když je průmyslový vozík bez nákladu. K tomu si řidiči musí vybrat trasu, kde není žádný provoz, a jet nízkou rychlostí.

➤ Sešlápněte pedál Stop (2).

Brzdný účinek bude větší nebo menší podle toho, jak silně sešlápnete pedál Stop.



Standardní vybavení

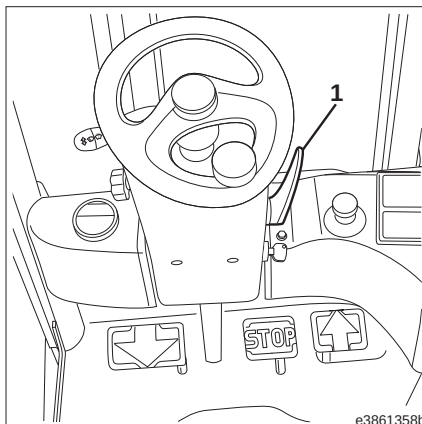
Provozní brzda pomocí páky brzdy

Provozní brzdou lze také ovládat přes páku brzdy (1). Nachází se na pravé straně sloupku řízení. Je připojena k brzdovému ventilu pomocí bovdenového lanka.

I když je páka brzdy zcela aktivována, vytváří slabší brzdný účinek než pedál Stop. Brzdná dráha je proto delší.

- Zatáhněte za páku brzdy (1).

Brzdný účinek bude větší nebo menší podle toho, jak silně za páku brzdy zatáhněte.



Elektrická protiproudová brzda

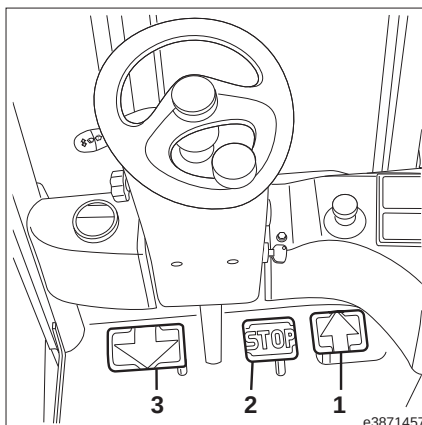
Pomalé nebo rychlé uvolnění pedálů akcelérátoru do neutrální polohy umožňuje citlivou kontrolu účinku od slabého až po silné brzdění.

- Pedály akcelérátoru (1) nebo (3) nechte zaujmout neutrální polohu.

Brzda LBC zabrzdí vozík.

- Sešlápněte pedál akcelérátoru pro opačný směr jízdy.

Tím se zvýší brzdný účinek protiproudové brzdy.



UPOZORNĚNÍ

V případě potřeby lze tuto funkci nastavit pomocí diagnostického programu tak, aby byl účinek větší nebo menší. Obrat'te se na svého servisního partnera.

VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody

V závislosti na stavu nabití baterie nemusí být brzdění pomocí elektrické protiproudové brzdy dostatečné, takže dojde k překročení maximální povolené rychlosti vozíku. Proto musí být rychlost pojezdu přizpůsobena příslušným podmínkám okolního prostředí.

Automatická brzda

Pokud vozík v důsledku brzdění zastavil, bude zanedlouho aktivována automatická brzda.

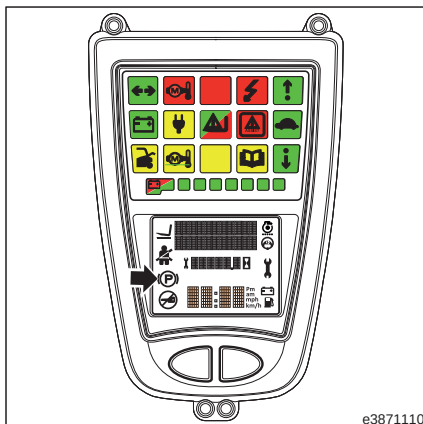
Pokud vozík stojí na čistém povrchu podlahy, brzda udrží vozík na svahu se sklonem maximálně 10 %.

Symbol brzdy "P" (viz šipka) na indikační jednotce bliká.

Při zastavení na svahu je vozík elektricky zajištěn do momentu, než se aktivuje automatická brzda.

➤ Sešlápněte znovu pedál akcelérátoru.

Brzda se automaticky uvolní.



e3871110

Ruční zatažení parkovací brzdy

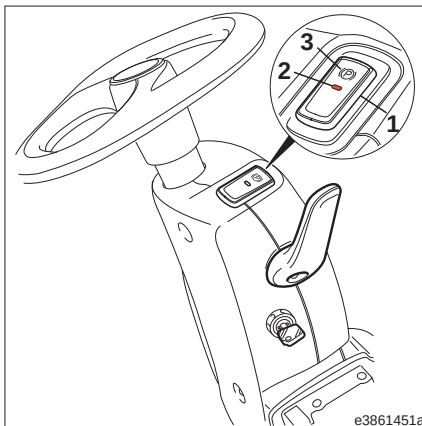
Parkovací brzdu lze ručně zatáhnout pomocí spínače brzdy (1), pokud je zapnutý klíč zapalování. Pokud je zapnutý klíč zapalování a vozík stojí na čistém povrchu podlahy, parkovací brzda udrží vozík na svahu se sklonem maximálně 15 %.



UPOZORNĚNÍ

Ručně aktivovaná parkovací brzda musí být před další jízdou s vozíkem také ručně vypnuta.

➤ Aktivujte spínač brzdy (1) stisknutím symbolu "P"(3) (červená kontrolka LED (2) ve spínači se rozsvítí).



e3861451a

Standardní vybavení

Symbol brzdy (viz šipka) na indikační jednotce se rozsvítí trvale. Vozík je zabrzděn. ▷

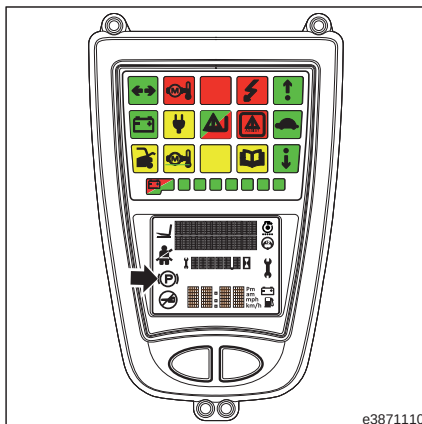
⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody a zranění

Neaktivujte spínač brzdy (1) za jízdy.

Pokud použijete parkovací brzdu příliš prudce, může za jistých okolností z ramen vidlice sklouznout břemeno.

Za jízdy aktivujte spínač brzdy (1) pouze tehdy, není-li nouzové brzdění pedálem Stop dostačující.



e3871110

➤ Aktivujte spínač brzdy (1) stisknutím červené diody LED se symbolem (2). ▷

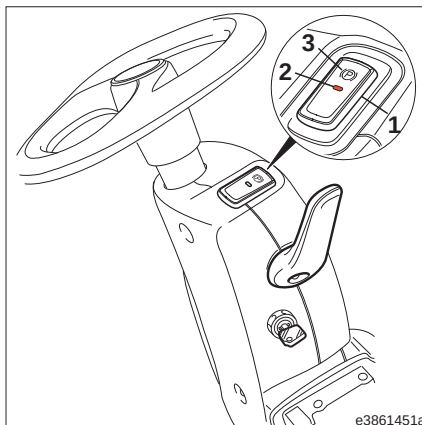
Červená dioda LED (2) ve spínači brzdy (1) zhasne. Vozík je připraven k provozu.

Při uvedení vozíku do provozu na svahu je vozík ihned po uvolnění parkovací brzdy elektricky zajištěn, aby nemohl popojet vzad.



UPOZORNĚNÍ

V nebezpečných situacích (např. pokud je pracovník na zvednutém dílenském zvedacím zařízení) musí být parkovací brzda ručně aktivována pomocí spínače brzdy (1). Tím dojde k zablokování všech jízdních funkcí.



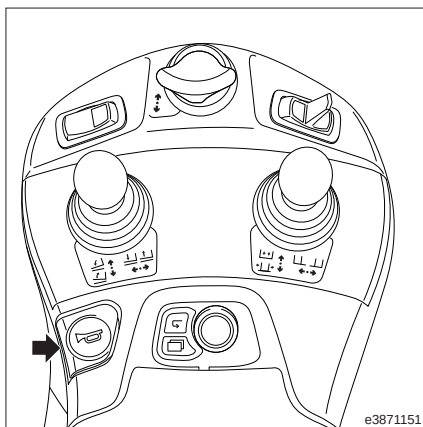
e3861451a

Klakson

Klakson se používá jako výstražný signál, např. u oblastí neviditelných ve zpětném zrcátku a u křižovatek.

Tlačítko klaksonu je snadno přístupné v oblasti loketní opěrky.

- Klakson se spouští stisknutím tlačítka na loketní opěrce (viz šípka).



Standardní vybavení

Joystick –

Ovládání středovou řadicí pákou

**⚠ VÝSTRAHA**

Pokud se zvedací stožár nebo přídavné zařízení pohybuje, hrozí nebezpečí, že řidič uvízne mezi nimi.

Proto na zvedací stožár nesahejte ani na něj nebo do prostoru mezi zvedacím stožárem a vozíkem nestoupejte.

Zvedací systém a přídavná zařízení by se měly používat jen k určenému účelu.

Řidiči musí být seznámeni s manipulací se zvedacím systémem a přídavnými zařízeními.

Dodržujte maximální výšku zdvihu.

Ovládání přídavných zařízení pro zvedání a sklápění

**UPOZORNĚNÍ**

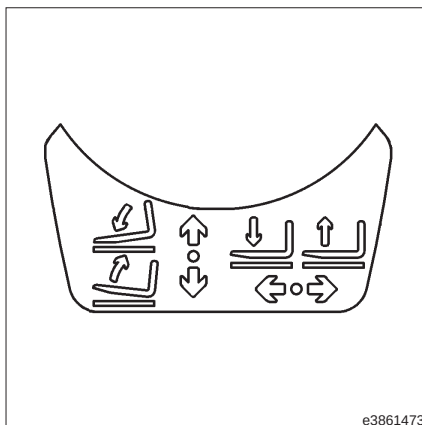
U typu se středovou řadicí pákou pohyb joysticku do střední polohy (přibližně 45°) aktivuje obě funkce zároveň (např. zvedání a sklápění).

Řiďte se symbolem se směrovými šipkami.

S joystickem pracujte opatrně, nikdy s ním netrhejte. Pohyb joysticku určuje rychlost zdvihu, spouštění a sklápění. Joystick se po uvolnění automaticky vrátí do původní polohy.

**UPOZORNĚNÍ**

Zvedací systém a přídavná zařízení fungují jen tehdy, je-li vozík zapnutý a sedadlo řidiče obsazeno (spínač sedadla aktivován).



e3861473

Zvedání nosné desky vidlice

⚠ NEBEZPEČÍ

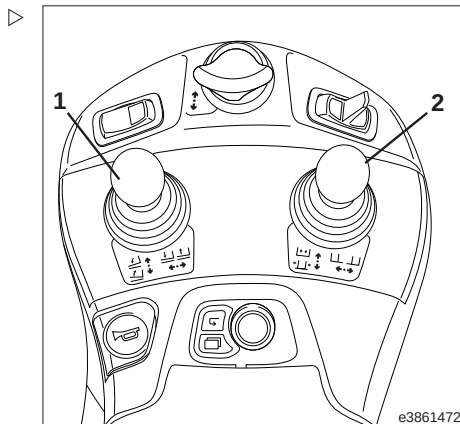
Při zvedání zvedacího stožáru hrozí zvýšené nebezpečí pádu a pohmoždění.

Proto se nesmí vstupovat na zvednutá ramena vidlice.

- Zatlačte joystick (1) doprava.

Spouštění nosné desky vidlice

- Zatlačte joystick (1) doleva.

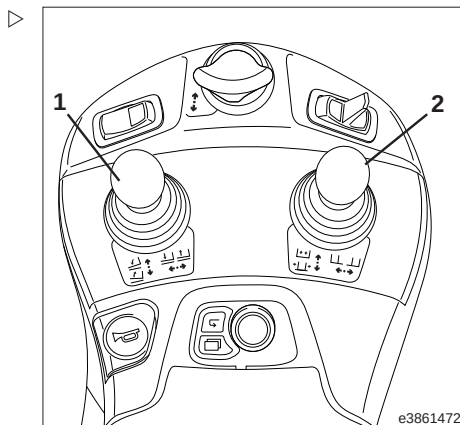


Zvedací stožár posuňte dopředu.

- Zatlačte joystick (1) dopředu.

Nakloňte zvedací stožár dozadu

- Zatáhněte joystick (1) dozadu.



Ovládání přídavných zařízení

Přídavná zařízení lze na průmyslový vozík připevnit jako zvláštní vybavení (např. boční posuv, stavitelná vidlice, svěrací čelisti atd.). Dodržujte pracovní tlak a návod k obsluze pro přídavné zařízení. K ovládání je přidán ještě jeden joystick (křížová páka).



UPOZORNĚNÍ

Před montáží přídavného zařízení lze provést odtlakování (zvláštní vybavení) ke snížení tlaku v hydraulickém systému přídavné hydrauliky, aby bylo možné připojku přídavného zařízení připevnit k připojce nosné desky vidlice (viz „Odtlakování“) za pomoci zvláštního vybavení.

Standardní vybavení

 POZOR

Přídavná zařízení ovlivňují nosnost a stabilitu vozíku.

Přídavná zařízení, která nejsou dodávána s průmyslovým vozíkem, se smí používat pouze tehdy, pokud servisní partner potvrdí, že je zajištěn bezpečný provoz z hlediska nosnosti a stability.

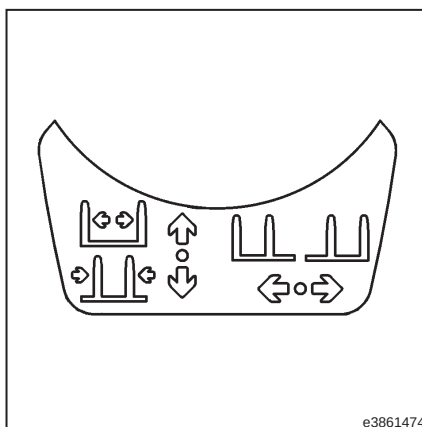
 UPOZORNĚNÍ

Tento popis práce s přídavnými zařízeními obsahuje příklady. Konfigurace joysticku se může lišit v závislosti na vybavení vašeho vozíku.

➤ Říďte se symboly se šipkami.

 UPOZORNĚNÍ

Na každém přídavném zařízení musí být v zorném poli řidiče připevněn štítek udávající nosnost vozíku s přídavným zařízením (popis viz "Přídavný štítek s nosností pro přídavná zařízení"). Za joystickem musí být připevněn štítek se symboly pro odpovídající přídavné zařízení.



e3861474

Ovládání bočního posuvu

 UPOZORNĚNÍ

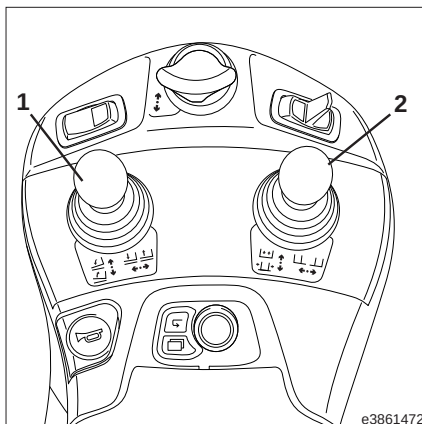
Chcete-li zabránit škodám, boční posuv nezapínejte, pokud jsou ramena vidlice na zemi.

➤ Zatlačte joystick (2) doleva.

Boční posuv se posune doleva.

➤ Zatlačte joystick (2) doprava.

Boční posuv se posune doprava.



e3861472

Ovládání stavitelné vidlice



UPOZORNĚNÍ

Chcete-li zabránit škodám, neaktivujte stavitelnou vidlici v případě, že je na ní břemeno nebo jsou ramena vidlice na zemi. Nepoužívejte stavitelnou vidlici jako svěrací čelisti.

➤ Zatlačte joystick (2) dopředu.

Ramena vidlice se vysunou.

➤ Zatáhněte joystick (2) dozadu.

Ramena vidlice se zasunou.

Ovládání svěracích čelistí

⚠ NEBEZPEČÍ

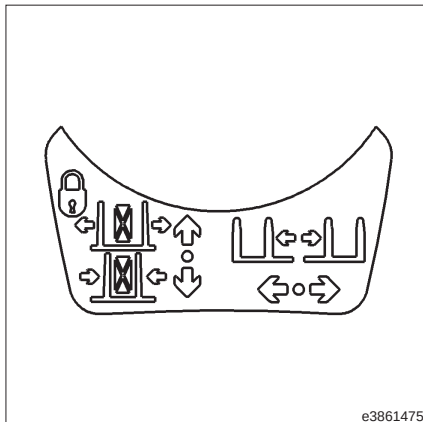
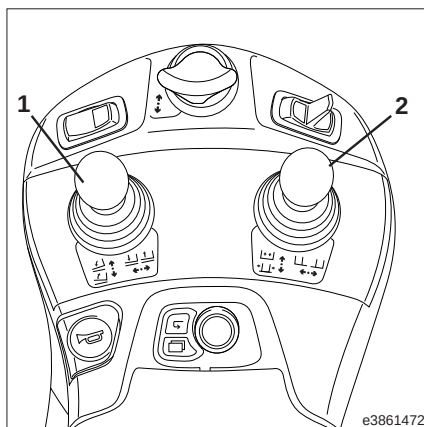
Zvýšené nebezpečí nehod v důsledku padajících břemen.

U přídatných zařízení, která provádějí svěrací funkce (např. svěrací čelisti na balíky), je třeba použít uzamykatelný joystick.

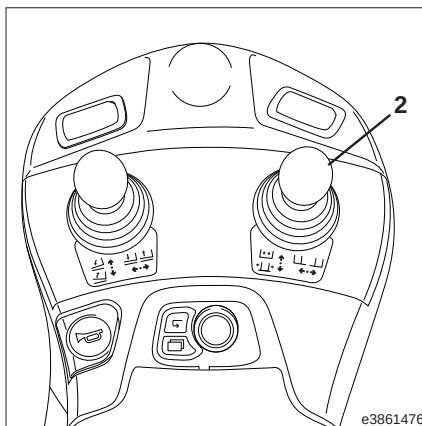
Pokud vozík není vybaven tímto vybavením, obraťte se na svého servisního partnera.

Joystick – elektronicky uzamykatelný

➤ Řiďte se symboly se šipkami.



- Zatlačte joystick (2) dopředu alespoň o 40 % a poté jej přesuňte do neutrální polohy. ➤



- Joystick se odemkne přibližně po dobu jedné sekundy a displej (1) na indikační jednotce se rozsvítí. ➤

UPOZORNĚNÍ

Pokud joystick není zatlačen dopředu v tomto časovém úseku, znovu se zamkne.

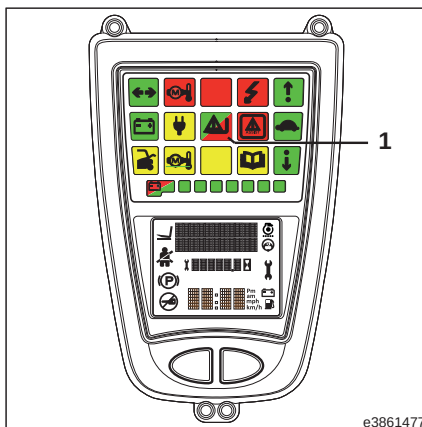
- Zatlačte joystick (2) dopředu.

Svěrací čelisti se otevřou.

Jakmile je joystick uvolněn, během jedné sekundy se opět zamkne.

- Zatáhněte joystick (2) dozadu.

Svěrací čelisti se zavřou.



Joystick – Jednopákové ovládání



⚠ VÝSTRAHA

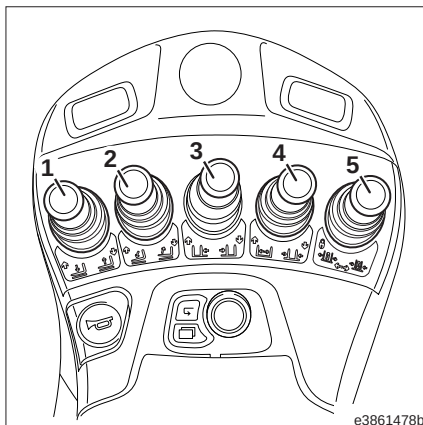
Pokud se zvedací stožár nebo přídavné zařízení pohybuje, hrozí nebezpečí, že řidič uvízne mezi nimi.

Proto na zvedací stožár nesahejte ani na něj nebo do prostoru mezi zvedacím stožárem a vozíkem nestoupejte.

Zvedací systém a přídavná zařízení by se měly používat jen k určenému účelu.

Řidiči musí být seznámeni s manipulací se zvedacím systémem a přídavnými zařízeními.

Dodržujte maximální výšku zdvihu.



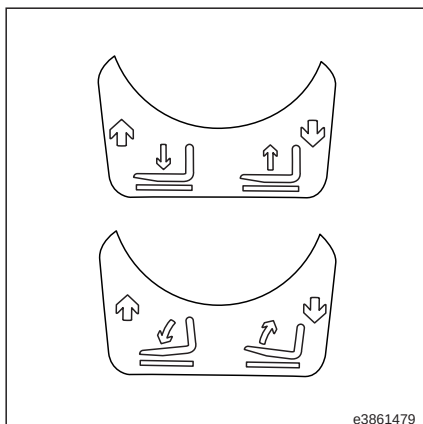
- Řiďte se symboly se šipkami.

S joystickem pracujte opatrně, nikdy s ním netrhejte. Pohyb joysticku určuje rychlost zdvihu, spouštění a sklápění. Joystick se po uvolnění automaticky vrátí do původní polohy.



UPOZORNĚNÍ

Zvedací systém a přídavná zařízení fungují jen tehdy, je-li vozík zapnutý a sedadlo řidiče obsazeno (spínač sedadla aktivován).



Zvedání nosné desky vidlice

⚠ NEBEZPEČÍ

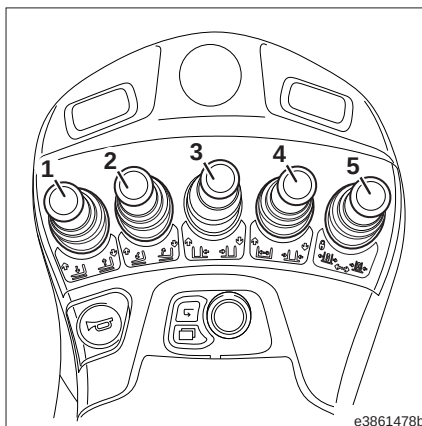
Při zvedání zvedacího stožáru hrozí zvýšené nebezpečí pádu a pohmoždění.

Proto se nesmí vstupovat na ramena vidlice.

- Zatáhněte joystick (1) dozadu.

Spouštění nosné desky vidlice

- Zatlačte joystick (1) dopředu.

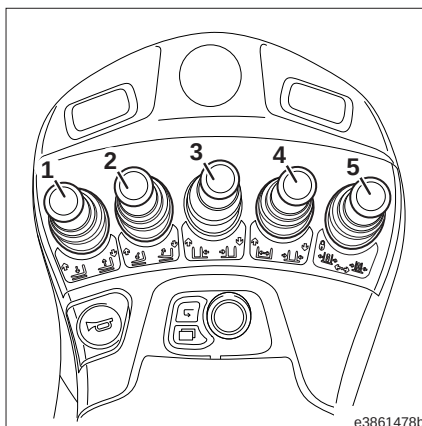


Zvedací stožár posuňte dopředu.

- Zatlačte joystick (2) dopředu.

Nakloňte zvedací stožár dozadu

- Zatáhněte joystick (2) dozadu.



Ovládání přídatných zařízení

Přídavná zařízení lze na průmyslový vozík připevnit jako zvláštní vybavení (např. boční posuv, stavitelná vidlice, sčerpací čelisti atd.). Dodržujte pracovní tlak a návod k obsluze pro přídavné zařízení. Pro ovládání přídatných zařízení je namontován jeden nebo dva joysticky.



UPOZORNĚNÍ

Před montáží přídavného zařízení lze provést odtlakování (zvláštní vybavení) ke snížení tlaku v hydraulickém systému přídavné hydrauliky, aby bylo možné připojku přídavného zařízení připevnit k přípojce nosné desky vidlice (viz: "Odtlakování") za pomoci zvláštního vybavení.



POZOR

Přídavná zařízení ovlivňují nosnost a stabilitu vozíku.

Přídavná zařízení, která nejsou dodávána s průmyslovým vozíkem, se smí používat pouze tehdy, pokud servisní partner potvrdí, že je zajištěn bezpečný provoz z hlediska nosnosti a stability.



UPOZORNĚNÍ

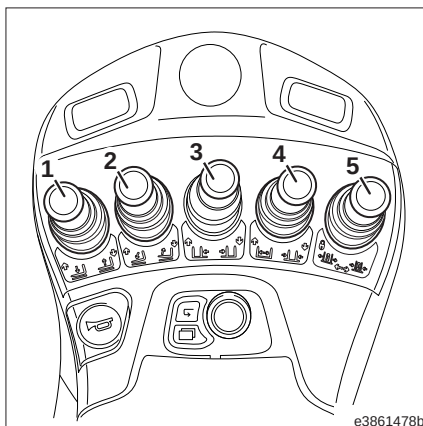
Tento popis práce s přídavným zařízením obsahuje příklady. Konfigurace joysticku se může lišit v závislosti na vybavení vašeho vozíku.

➤ Řiďte se symboly se šípkami.

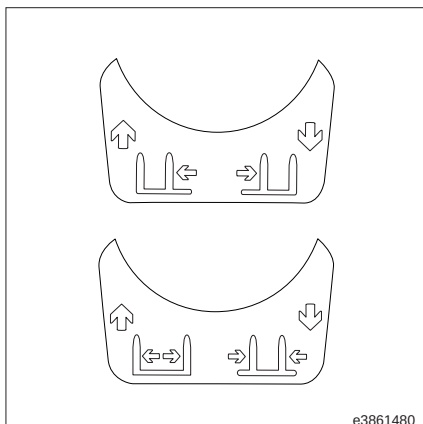


UPOZORNĚNÍ

Na každém přídavném zařízení musí být v zorném poli řidiče připevněn štítek udávající nosnost vozíku s přídavným zařízením (popis viz "Přídavný štítek s nosností pro přídavná zařízení"). Za joystickem musí být připevněn štítek se symboly pro odpovídající přídavné zařízení.



e3861478b



e3861480

Standardní vybavení

Ovládání bočního posuvu



UPOZORNĚNÍ

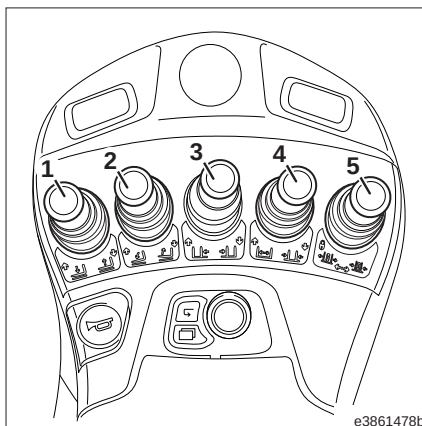
Chcete-li zabránit škodám, boční posuv nezapínáte, pokud jsou ramena vidlice na zemi.

➤ Zatlačte joystick (3) dopředu.

Boční posuv se posune doleva.

➤ Zatáhněte joystick (3) dozadu.

Boční posuv se posune doprava.



e3861478b

Ovládání stavitelné vidlice



UPOZORNĚNÍ

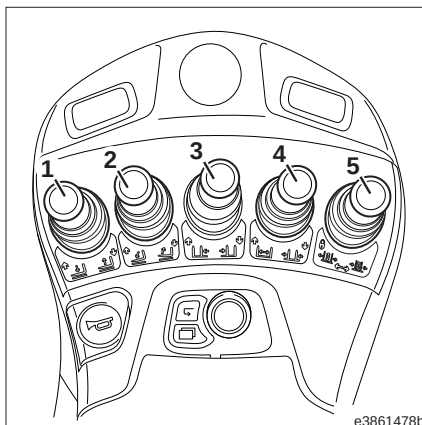
Chcete-li zabránit škodám, neaktivujte stavitelnou vidlici v případě, že je na ní břemeno nebo jsou ramena vidlice na zemi. Nepoužívejte stavitelnou vidlici jako svěrací čelisti.

➤ Zatlačte joystick (4) dopředu.

Ramena vidlice se vysunou.

➤ Zatáhněte joystick (4) dozadu.

Ramena vidlice se zasunou.



e3861478b

Ovládání svěracích čelistí



NEBEZPEČÍ

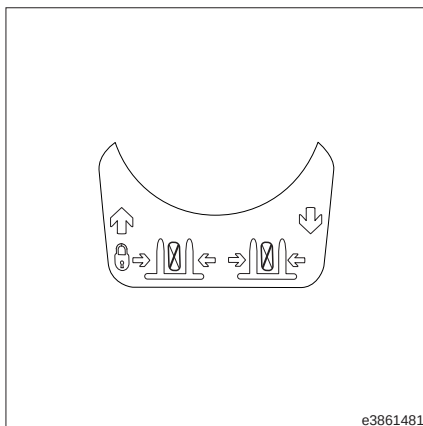
Zvýšené nebezpečí nehod v důsledku padajících břemen.

U přídatných zařízení, která provádějí svěrací funkce (např. svěrací čelisti na balíky), je třeba použít uzamykatelný joystick.

Pokud vozík není vybaven tímto vybavením, obraťte se na svého servisního partnera.

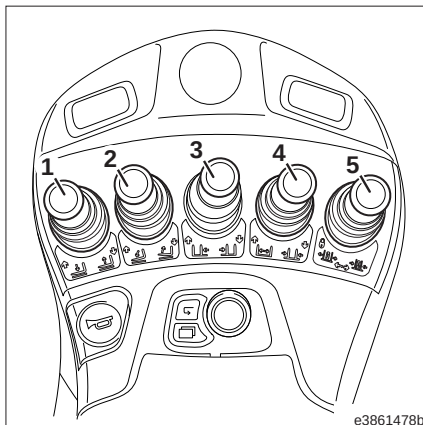
Verze 1: Elektronické zamykání

- Řiďte se symboly se šipkami.



e3861481

- Zatlačte joystick (5) (v závislosti na verzi) dopředu alespoň o 40 % a poté jej přesuňte do neutrální polohy.



e3861478b

Standardní vybavení

Joystick se odemkne přibl. na jednu sekundu ▷ a displej (6) na indikační jednotce se rozsvítí.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud joystick není zatlačen dopředu v tomto časovém úseku, znovu se zamkne.

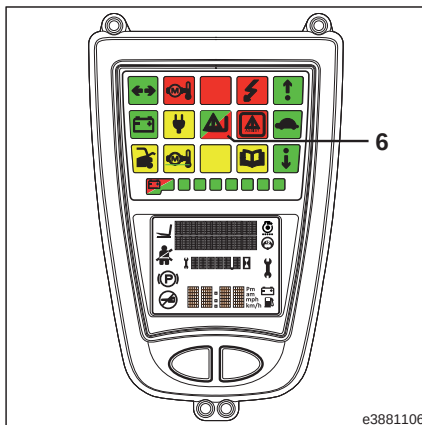
➤ Zatlačte joystick (5) dopředu.

Svěrací čelisti se otevřou.

Jakmile je joystick uvolněn, během jedné sekundy se opět zamkne.

➤ Zatáhněte joystick (5) dozadu.

Svěrací čelisti se zavřou.



e3881106

Spínač nouzového vypínání

Pokud je spínač nouzového vypínání aktivován během jízdy, průmyslový vozík bude brzděn se sníženým brzdným momentem. Tím se minimalizuje riziko upuštění nákladu.

Vytažení spínače nouzového vypínání

- Zatáhněte za spínač nouzového vypínání (1).

Spínač nouzového vypínání je odjištěn a elektrický systém je zapnut. Vozík je připraven k provozu.

Zatlačení spínače nouzového vypínání

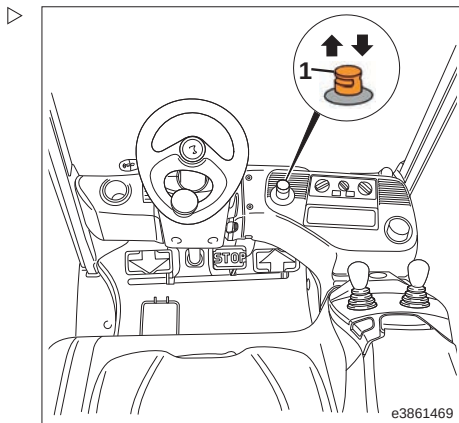
- Stiskněte spínač nouzového vypínání (1).

Stisknutím tlačítka nouzového vypínání se deaktivují pouze funkce zvedání a jízdy vozíku.

VÝSTRAHA

Při aktivaci spínače nouzového vypínání zůstává napětí baterie na vstupní straně hlavního relé připojeno.

Aby došlo k odpojení celého elektrického systému vozíku (např. při údržbě), je nutné odpojit zásuvku baterie od zástrčky baterie.



Standardní vybavení

Kontrola stavu nabití baterie

Obecné informace

Stav vybití baterie je znázorněn pomocí řady diod LED (2) na indikační jednotce (1).

S vybitím baterie se postupně zhasíná sedm zelených diod LED

Když je baterie ze 75 % vybitá, rozsvítí se červená dioda LED (3) se symbolem baterie.

Pokud vybití baterie dosáhne 80 % (20 % zbývající kapacity), sníží se u vozíku rychlost zvedání.

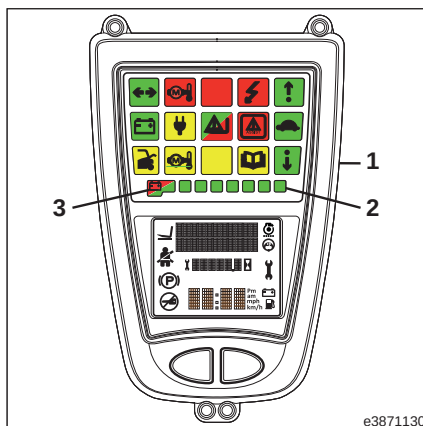
Při dalším vybití baterie (je-li kapacita baterie < 20 %) začne blikat červená dioda LED (3) a rozezní se bzučák.

⚠ POZOR

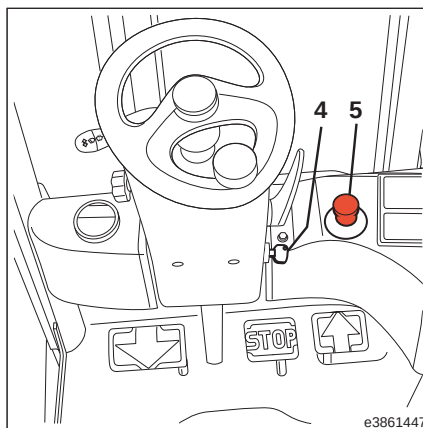
Opakované vybití baterie na tuto úroveň může vést k jejímu trvalému poškození.

Bliká-li červená dioda LED, baterii je nutné ihned nabít.

- Zatáhněte za spínač nouzového vypínání (5).
- Do zámku zapalování vložte klíč zapalování (4) a otočte jím ve směru hodinových ručiček až na doraz.
- Zkontrolujte stav nabití baterie pomocí indikátoru vybití (2) na indikační jednotce (1).



e3871130



e3861447

Připojení baterie k externí nabíječce baterie

Při použití externích nabíječek baterií musí být bez výjimky dodržovány určité požadavky:

- Používejte pouze nabíječky baterií a nabíječky baterií s křivkou charakteristiky, která je povolena pro danou velikost baterie.
- Baterie se smí nabíjet pouze stejným proudem a podle postupu nabíjení v souladu s normami DIN 41773 a DIN 41774.
- Nabíječka baterie musí odpovídat limitním hodnotám pro nabíjecí proud a nabíjecí napětí v souladu s normou DIN EN 60079-7, a to i v případě poruchy (bezpečnostní odstavení).
- V oblasti výpusti plynů nesmí být překročeny mezní proudy v souladu s normou DIN EN 50272-3. Vyrovnávací nabíjení s maximální jmenovitou kapacitou 5 A / 100 Ah.

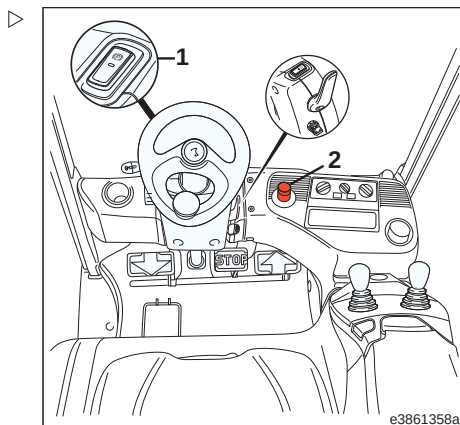
➤ Spusťte nosnou desku vidlice zcela dolů.

Ramena vidlice se musí dotýkat podlahy.

➤ Aktivujte parkovací brzdu pomocí tlačítka (1).

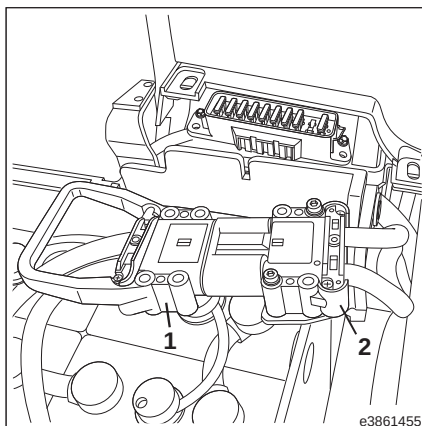
➤ Stiskněte tlačítko nouzového zastavení (2).

➤ Otevřete kryt baterie a zaklopte ho.



Standardní vybavení

- Odpojte zástrčku baterie (1) od přípojovací zásuvky (2).
- Konektor externí nabíječky baterie připojte k zástrčce baterie (1).
- Zapněte nabíječku.



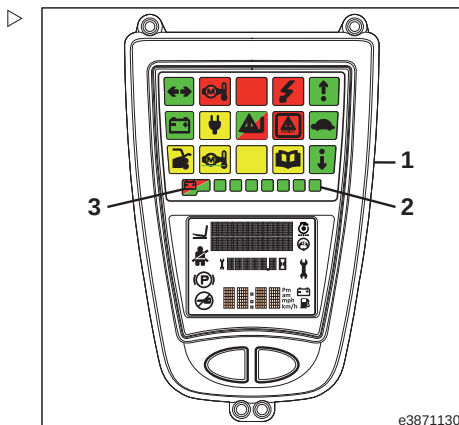
Dobíjení baterie

Baterii doporučujeme znovu nabít, když všechny zelené diody LED indikátoru vybití (2) na indikační jednotce (1) zhasnou a červená dioda LED (3) se rozsvítí (baterie je vybitá z 80 %).

Pokud červená dioda LED bliká (zbývající kapacita baterie < 20 %), je nutné baterii neprodleně nabít.

Nabíjení, údržba a servis baterie musí být vždy prováděny pouze podle pokynů pro údržbu baterie od výrobce. Pokud pokyny pro údržbu baterie postrádáte, vyžádejte si je od příslušného servisního partnera.

Je také nutné dodržovat pokyny uvedené v návodu k obsluze dodaném pro nabíječku baterie. Je-li nabíječka baterie již k dispozici, použijte pouze příručku pro tuto nabíječku.



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí výbuchu při dobíjení baterie v nedostatečně větraných prostorech v důsledku výskytu hořlavých plynů.

Baterie smí být dobíjena pouze v nabíjecích stanicích a na místech určených k tomuto účelu a v souladu s předpisy. Tato místa musí splňovat určitá kritéria, jako jsou zajištění dostatečné ventilace během procesu nabíjení. Kromě toho při práci s bateriemi nekuřte a uhaste otevřený oheň.

⚠ POZOR

Opakované nadměrné vybití baterie nemusí pouze zkrátit její životnost, ale může také vést k neopravitelnému poškození baterie.

Baterie lze vybit na hustotu kyseliny 1,13 kg/l. Poté je nutné baterii znovu nabít.

⚠ POZOR

Dlouhodobé skladování vybitých baterií způsobí jejich trvalé poškození.

Vybité baterie ihned dobijte.

Baterii je také možné nabít pomocí různých prvků zvláštního vybavení. Obrátte se na svého servisního partnera.

Standardní vybavení

Výměna baterie

▲ VÝSTRAHA

Pokud vozík pracuje s břemenem, hrozí při výměně baterie nebezpečí převrácení.

Výměna baterie je ve chvíli, kdy vozík pracuje s břemenem, zakázána.

Břemeno je nutné složit a ramena vidlice musí zcela ležet na podlaze.

Z bezpečnostních důvodů je nutné baterii vždy vyměňovat na rovném, hladkém a čistém povrchu.

- Vozík bezpečně zaparkujte.
- Spust'íte nosnou desku vidlice zcela dolů.
- Nakloňte zvedací sloup vpřed.

Ramena vidlice se musí dotýkat podlahy.

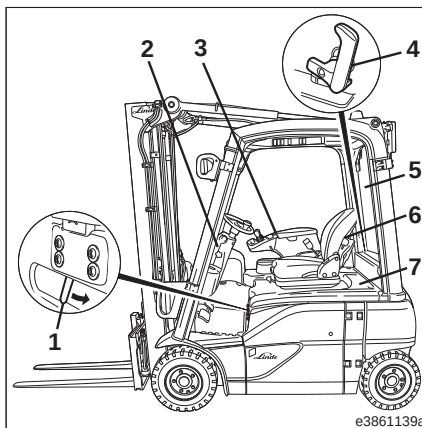
- Zatáhněte parkovací brzdu.
- Vypněte zámek zapalování.
- Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
- Posuňte sloupek řízení (2) do nejvyšší polohy (směrem ke konzole vozíku).
- Loketní opěrku (3) posuňte do neutrální polohy.
- Sklopte dopředu opěradlo sedadla řidiče.

▲ VÝSTRAHA

Nebezpečí pohmoždění prstů a rukou.

Před otevřením krytu baterie vždy posuňte sedadlo řidiče a loketní opěrku zcela dozadu. Jinak může dojít k náhodnému zavření krytu baterie.

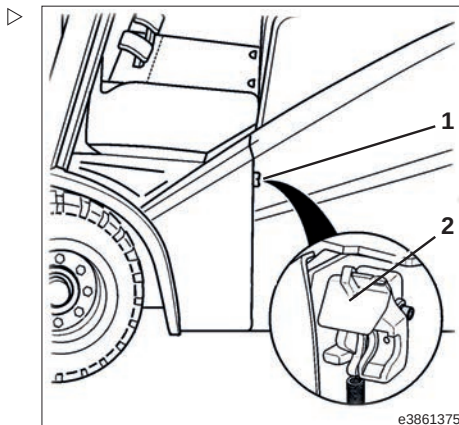
- Posuňte sedadlo řidiče (6) a loketní opěrku dozadu.
- Povolte zámký zadního okna (4) (zvláštní vybavení) a na doraz kývejte oknem dozadu a nahoru.
- Uvolněte kryt baterie (7) pomocí páky (1) a vyklopte jej dozadu.
- Z bezpečnostních důvodů přijměte příslušná opatření pro zajištění, aby kryt baterie neklesl ze své nejvyšší polohy.



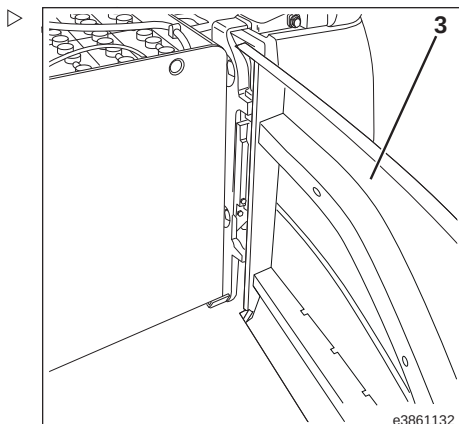
UPOZORNĚNÍ

Pokud je vozík vybaven kabinou řidiče se zvláštním vybavením zahrnujícím zadní okno, je také nutné sklopit opěradlo sedadla řidiče a posunout sedadlo řidiče směrem k volantu. Po otevření zámků vpravo a vlevo dole vyklopte zadní okno směrem ven a nahoru.

- Chcete-li odjistit dvířka baterie, která lze otočit o 90°, zvedněte pomocí šroubováku pojistku (2) v otvoru (1).



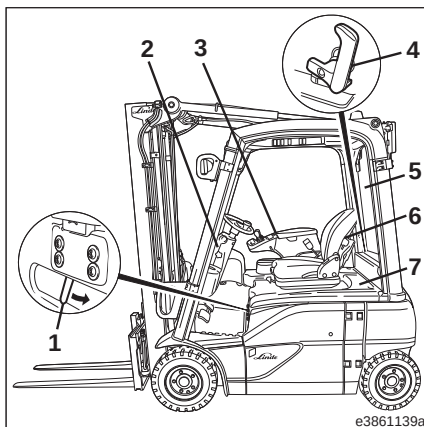
- Otevřete boční dvířka baterie (3), otočte je na doraz doprava a zabezpečte je, aby se opět nezavřela.



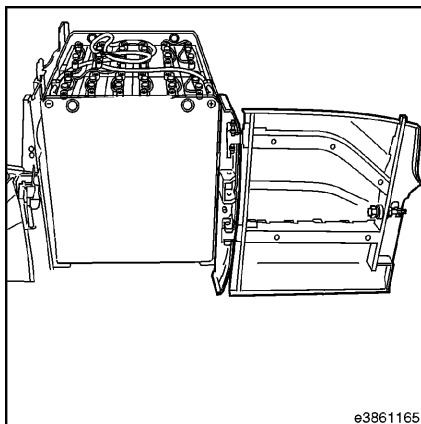
4 Obsluha

Standardní vybavení

Dvířka baterie, která lze otočit o 180° (zvláštní vybavení), se odjišťují současně s krytem baterie pomocí páky (1). ▷



➤ Otevřete boční dvířka baterie, otočte je na doraz doprava a zabezpečte je, aby se opět nezavřela. ▷

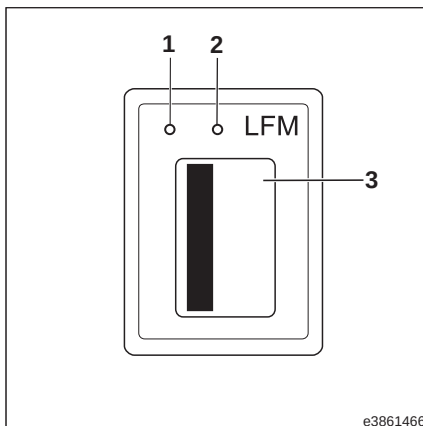


- Vytáhněte zástrčku baterie (8) ze zásuvky baterie (9).
- Odklopte zásuvku baterie (9) nahoru a na stranu pomocí závěsu (10).
- Zkontrolujte, zda z baterie neuniká kyselina, zda baterie nemá prasklý kryt nebo zvednuté destičky.
- Zkontrolujte stav zástrček a kabelů a bezpečně je uložte na baterii.

⚠ VÝSTRAHA

Při zasouvání baterie do bateriového prostoru hrozí nebezpečí pohmoždění a nebezpečí nehody.

Při vkládání baterie zajistěte, aby se nikdo nenacházel v oblasti kolem bateriového prostoru.



e3861466



UPOZORNĚNÍ

Při zdvihání baterie se současně zdvihne klín mezi protizávažím a baterií, který brání vyklouznutí baterie. V případě potřeby ručně klín baterie vyjměte a položte jej na protizávaží.

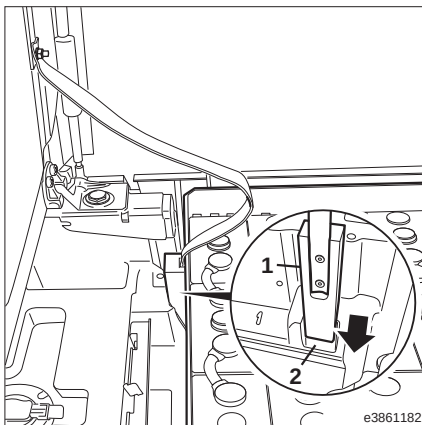
- Při zpětné montáži baterie zasuňte klín baterie (1) do otvoru (2) v protizávaží.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí převrácení vozíku

Zasuňte novou baterii do bateriového prostoru správně a bezpečně, aby nevyklouzla.

Přesvědčte se, zda jsou správně zavřena dvířka baterie.



e3861182

⚠ POZOR

Při vyklouznutí baterie hrozí nebezpečí poškození baterie a držáku baterie.

Nová baterie musí velikostí a hmotností odpovídat standardnímu modelu. Jakýkoliv rozdíl v hmotnosti musí být vykompenzován pomocí dodatečné zátěže.

Pomocí klínu zajistěte baterii proti vyklouznutí.

Při vkládání nové baterie věnujte zvláštní pozornost tomu, aby boční dvířka baterie při zavírání se slyšitelným cvaknutím plně zapadla do zámku.

⚠ POZOR

Pokud nejsou dvířka baterie zavřena, hrozí nebezpečí poškození podvozku vozíku.

Přesvědčte se, zda jsou správně zavřena dvířka baterie.

V případě potřeby je nutné seřídít západku dvířek baterie. Tento úkon vyžaduje odborné znalosti. Obrátte se na svého servisního partnera.

Výměna baterie pomocí ručního paletového vozíku a držáku baterie

Tento způsob výměny baterie je třeba provádět pomocí speciálního ručního paletového vozíku (1) dodávaného výrobcem.

⚠ VÝSTRAHA

Při použití neschváleného ručního paletového vozíku hrozí nebezpečí nehody.

Vždy ověřte, zda má ruční paletový vozík dodaný výrobcem zkrácená ramena vidlice a má vhodnou šířku pro podvozek příslušného vozíku.

Nepřekračujte maximální povolenou nosnost ručního paletového vozíku (min. 1 500 kg).

Lze také použít speciální držák baterie (2).

Nutnou podmínkou při výměně baterie tímto způsobem je rovný, čistý a hladký povrch.

⚠ VÝSTRAHA

Hrozí nebezpečí úrazu a nebezpečí převrácení. Pokud je vozovka znečištěná nebo nerovná, hrozí nebezpečí, že při rychlém pohybu může dojít během vyjímání nebo vkládání baterie k jejímu překlopení a vyvrstvení ručního paletového vozíku na obsluhu.

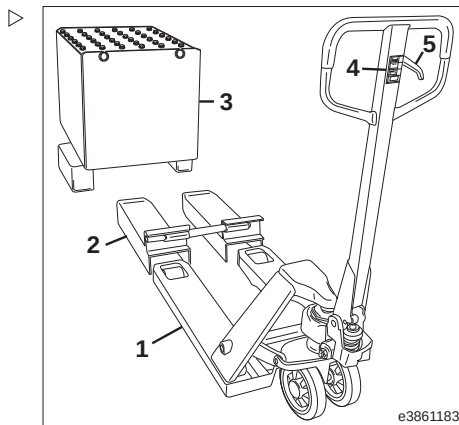
Baterii je proto nutné vždy vyměňovat na rovném, hladkém a čistém povrchu.

Při zvedání držáku baterie (2) vždy dbejte, aby ramena vidlice byla umístěna na koncové zarážce držáku baterie.

Baterii vždy zvedejte uprostřed.

➤ V případě potřeby upravte šířku držáku baterie.

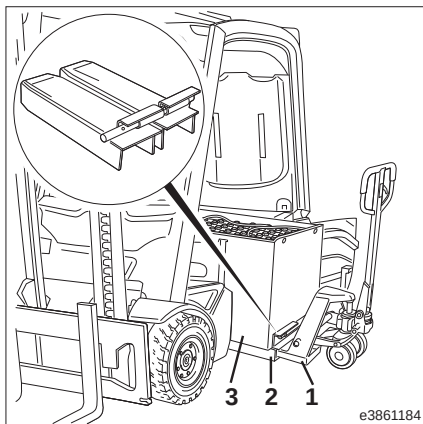
➤ Zajedte s ručním paletovým vozíkem (1) do držáku baterie (2) až po koncovou zarážku (viz šipka).



- Opatrně zajedťte s ručním paletovým vozíkem a držákem baterie (2) pod baterii (3) až k zarážce a pomalu je mírně zvedněte.
- Opatrně zvedněte baterii z bateriového prostoru a vyložte ji na vhodné místo.

i UPOZORNĚNÍ

Při zvedání se řiďte informacemi na štítku podélné části řídicí páky.



Výměna baterie pomocí vozíku a držáku baterie

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody.

Vozík musí mít dostatečnou nosnost.

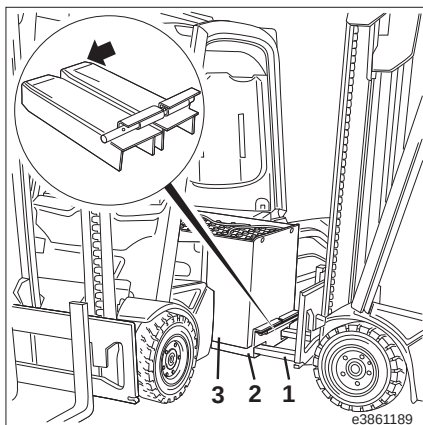
- V případě potřeby upravte šířku držáku baterie (2).
- Zasuňte ramena vidlice vozíku (1) do držáku baterie (2) až po koncovou zarážku (viz šipka).

⚠ POZOR

Nebezpečí převrácení.

Při zvedání držáku baterie (2) vždy dbejte, aby ramena vidlice byla umístěna na koncové zarážce držáku baterie.

- Opatrně zajedťte s vozíkem a držákem baterie (2) pod baterii (3) a pomalu ji mírně zvedněte.
- Opatrně vyjměte baterii (3) z bateriového prostoru a mírně sklopte ramena vidlice.
- Baterii bezpečně vyložte na vhodné místo.



Standardní vybavení

Výměna baterie pomocí jeřábu a háků ve tvaru C ▷

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody.

Vždy používejte háky ve tvaru C s příslušným zvedákem schválené výrobcem.

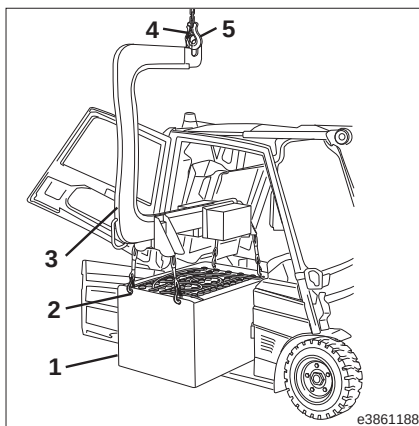
Jeřáb, háky ve tvaru C a zvedák musí mít dostatečnou nosnost.

Obraťte se na svého servisního partnera.

i UPOZORNĚNÍ

Při zvedání háku ve tvaru C (3) dbejte, aby byl správně uzavřen upínací prvek (4) na háku jeřábu (5).

- Opatrně najedzte s jeřábem, háky ve tvaru C a zvedákem nad baterii.
- Zahákněte čtyři háky do otvorů (2), kterými je pro tento účel opatřen držák baterie.
- Opatrně zvedněte baterii (1) nahoru, pomalu ji vyjměte z bateriového prostoru a vyložte ji na vhodné místo.



Výměna baterie pomocí válečkového dopravníku ▷

Vozík má na podlaze prostoru baterie namontován speciální válečkový dopravník (1).

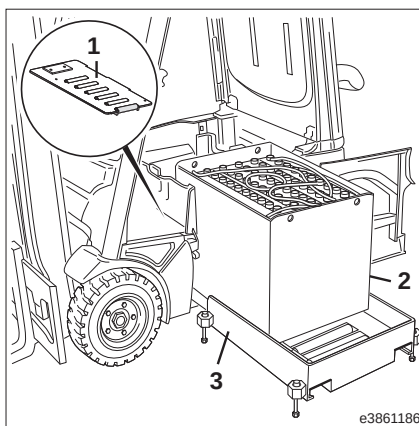
Ten umožňuje vyjmutí baterie z bateriového prostoru bez nutnosti jejího zvedání (například na externí válečkový dopravník (3), není k dispozici jako doplňkové vybavení).

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody.

Je možné použít pouze válečkový dopravník s dostatečnou nosností.

Výšku externího válečkového dopravníku (3) je nutné upravit tak, aby bylo možné baterii snadno vyjmout.



Výměna baterie pomocí vozíku a nástroje pro vyjmutí baterie

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí nehody.

Je možné použít pouze vozíky a nástroje pro vyjmutí baterie s dostatečnou nosností.

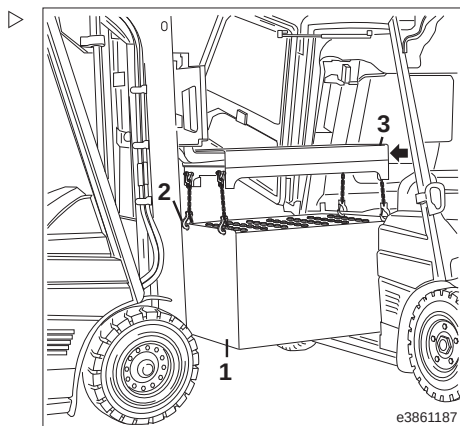
- Zvedněte celý nástroj pro vyjmutí baterie (3) na ramenech vidlice vozíku.

⚠ POZOR

Pokud není zvednut celý nástroj pro vyjmutí baterie, hrozí nebezpečí převrácení.

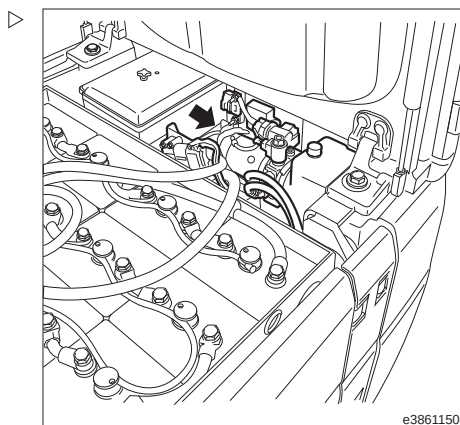
Při zvedání nástroje pro vyjmutí baterie zkontrolujte, zda ramena vidlice vyčnívají na druhém konci nástroje pro vyjmutí baterie (viz šípka).

- Najed'te s vozíkem a nástrojem pro vyjmutí baterie (3) pomalu a opatrně do bateriového prostoru nad baterii.
- Zahákněte čtyři háky do otvorů (2), kterými je pro tento účel opatřen držák baterie.
- Opatrně zvedněte baterii (1) nahoru, pomalu ji vyjměte z bateriového prostoru a vyložte ji na vhodné místo.



Výměna baterie pomocí bočního hydraulického nosiče baterie (zvláštní vybavení)

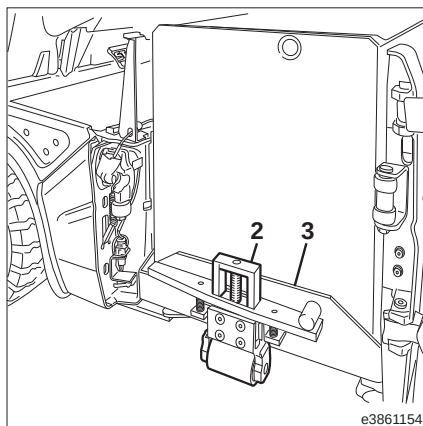
Po stisknutí tlačítka vysune přídavná hydraulická pohonná jednotka (viz šípka) namontovaná na protizávaží v zadní části baterii o něco více než na polovinu (60 %).



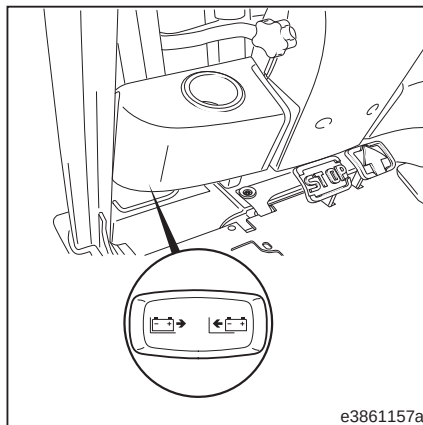
4 Obsluha

Standardní vybavení

Podpěrné kolo (2) nosné desky (3) brání v převrácení baterie.



Hydraulická pohonná jednotka se aktivuje stisknutím tlačítka umístěného pod levou konzolou vozíku (viz šipka).



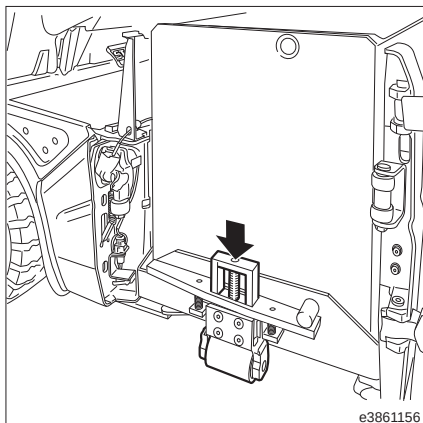
UPOZORNĚNÍ

Mikrospínač pod sponou dvířek baterie zabraňuje vysunutí baterie, jsou-li dvířka zavřena.

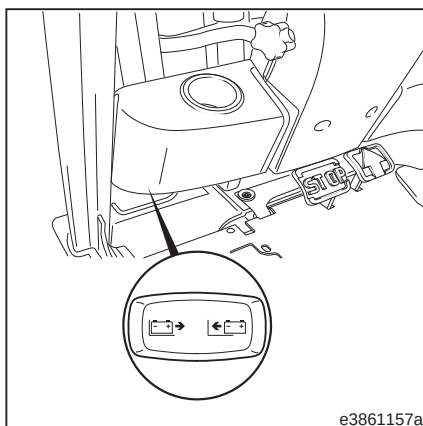
Vysunutí baterie

- Zatlačte směrem dolů a aktivujte podpěrnou kladku (viz šipka).

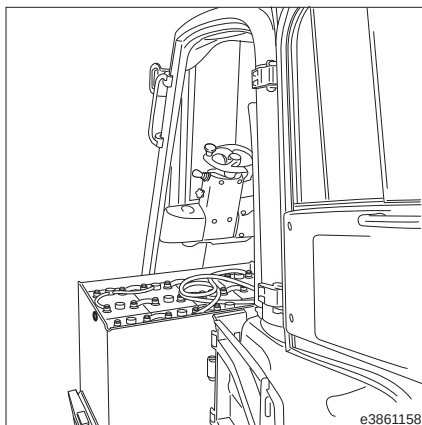
Podpěrná kladka nosné desky baterie se musí dotýkat země.



- Stiskněte tlačítko (viz šipka) pod levou konzolou vozíku.



Baterie se pomalu vysune za polovinu.



➤ Odpojte zástrčku baterie (1) ze zásuvky baterie (2).



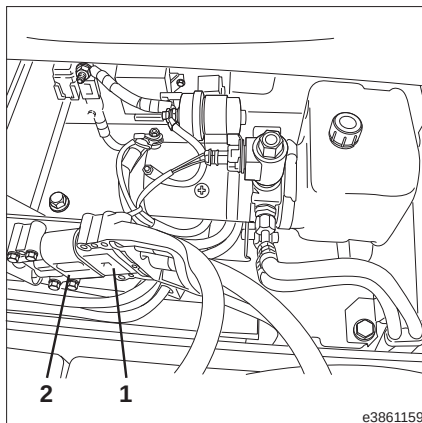
➤ Do otvorů v držáku baterie zahákněte vhodný zvedák.

▲ VÝSTRAHA

Při použití nevhodného zvedáku hrozí nebezpečí nehody.

Je možné použít pouze vhodný zvedák a jeřáb s dostatečnou nosností.

➤ Opatrně zvedněte baterii a bezpečně ji vyložte na vhodné místo.



Vložení baterie

▲ VÝSTRAHA

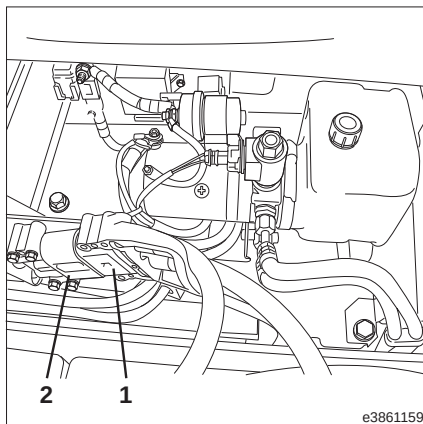
Při zasouvání baterie do bateriového prostoru hrozí nebezpečí pohmoždění a nebezpečí nehody.

Při zasouvání baterie zajistěte, aby se nikdo nenacházel v oblasti kolem bateriového prostoru.

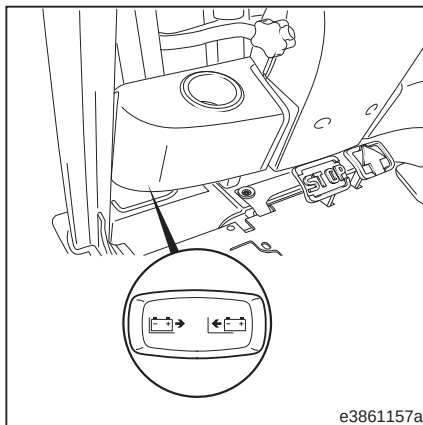
➤ Opatrně položte novou baterii na nosnou desku a zkontrolujte, zda je ve správné poloze.

➤ Odstraňte zvedací zařízení.

- Připojte zástrčku baterie (1) do zásuvky baterie (2).

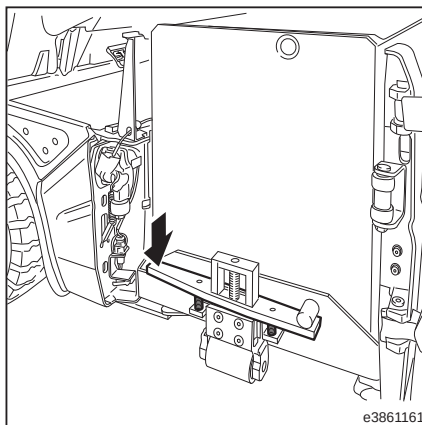


- Stiskněte tlačítko (viz šipka).
Baterie se znovu zcela zasune.



Standardní vybavení

- Aktivací uvolňovací páky (viz šipka) zasuňte opěrnou rolnu.



Zavřením dvířek baterie se také odjistí a zasuňte systém podpěrného kola (1). Z bezpečnostních důvodů se toto provádí zavíracím zařízením (2), které je namontováno uvnitř dvířek baterie.



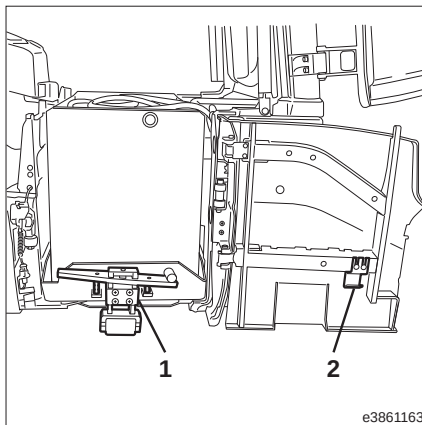
- Zavřete boční dvířka baterie a ujistěte se, že jsou správně upevněna.

⚠ POZOR

Pokud nejsou dvířka baterie zavřena, hrozí nebezpečí poškození podvozku vozíku.

Přesvědčte se, zda jsou správně zavřena dvířka baterie.

- Zavřete kryt baterie.



Kontrola hladiny oleje hydraulické pohonné jednotky



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



UPOZORNĚNÍ

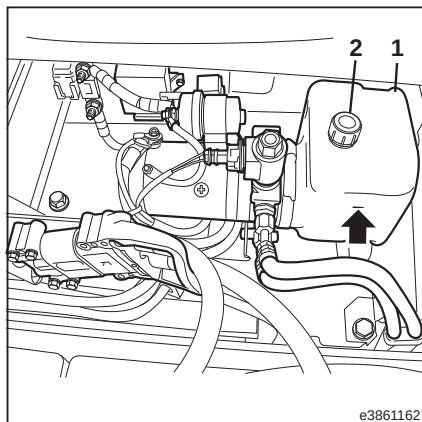
Hladinu oleje kontrolujte jen při zasunutí baterii.

- Otevřete kryt baterie.

- Zkontrolujte hladinu oleje v nádrži hydraulického oleje (1). Řiďte se značkou hladiny oleje (viz šipka).
- Podle potřeby odšroubujte šroub uzávěru (2) a doplňte hydraulický olej (standardní olej, viz Doporučené provozní látky) po příslušnou značku hladiny oleje.
- Našroubujte šroub uzávěru zpět na nádrž.
- Zavřete kryt baterie.

Technické údaje hydraulické pohonné jednotky

- Jmenovitý výkon motoru čerpadla 2 kW
- Nádrž hydraulického oleje: plnicí množství 1,5 l standardního oleje (viz Doporučené provozní látky)
- Hlavní proudová pojistka 100 A pro motor čerpadla
- Hydraulická pohonná jednotka: nastavte maximální tlak 180 barů



Zvláštní vybavení

Zvláštní vybavení

Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení

⚠ POZOR

Sedadlo řidiče se nesmí otáčet, pokud je průmyslový vozík v provozu.

Proto byste měli zajistit, aby bylo otočné zařízení blokováno.

Otočné zařízení sedadla řidiče nabízí lepší viditelnost směrem dozadu při couvání na velké vzdálenosti. To řidiči umožňuje udržovat ergonomickou jízdní pozici.

Při jízdě vpřed na velké vzdálenosti se doporučuje vrátit sedadlo do přímého směru.

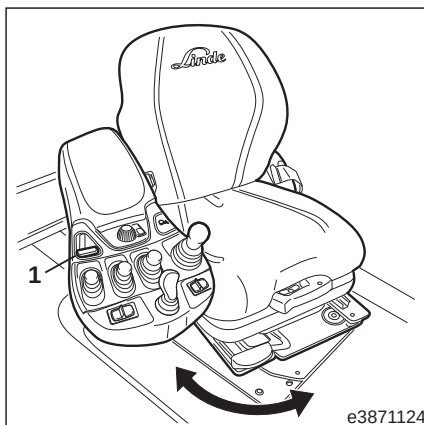
Otočné zařízení nevyžaduje údržbu.

➤ Zatáhněte blokovací páku (1) dozadu.

Otočné zařízení je aktivováno a umožňuje otočení sedadla, buď o:

- 10° doprava, zajištěné v polohách 0° a 10°
nebo
- 17° doprava, zajištěné v polohách 0° a 17°

➤ Sedadlo řidiče otočte doprava a nechte slyšitelně zapadnout blokovací šroub do západky.



Polohování stožáru

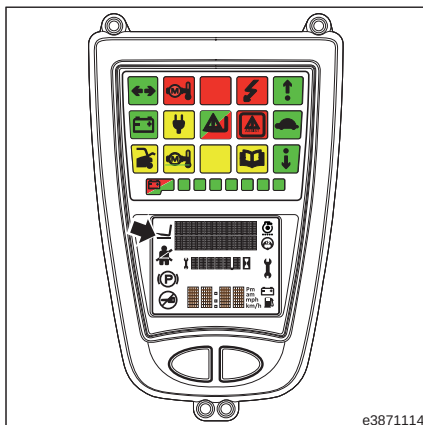
Funkce polohování zvedacího stožáru umožňuje snadnou aktivaci dříve naprogramovaného úhlu náklonu zvedacího stožáru.

Když je funkce zapnuta, na indikační jednotce se rozsvítí symbol (viz šipka).

Programování

Systém snímáče úhlu náklonu umožňuje naprogramování určitého náklonu zvedacího stožáru.

Když je tato funkce zapnuta (zvláštní vybavení), na indikační jednotce se rozsvítí symbol (viz šipka).



e3871114

➤ Pomocí joysticku (1) nebo páky jednopákového ovládání nakloňte zvedací stožár do požadovaného úhlu.

➤ Stiskněte tlačítko (2) umístěné na levé přední části loketní opěrky na dobu delší než 2 sekundy.

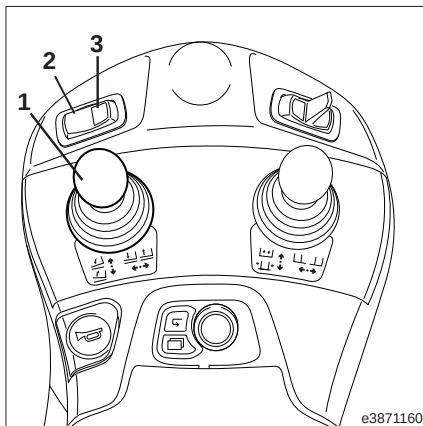
Úhel náklonu je nyní uložen.

Na potvrzení dvakrát zazní akustický signál z indikační jednotky a kontrolka (3) na tlačítku (2) několikrát krátce blikne.

Náklon zvedacího stožáru je uložen v poměru vůči vozíku.

Náklon zvedacího stožáru vůči podlaze závisí na různých ovlivňujících faktorech:

- Opotřebenění pneumatik
- Tlak pneumatik ve vzdušnicových pneumatikách
- Břemeno
- Nerovnosti a sklon podlahy



e3871160

Zvláštní vybavení

i UPOZORNĚNÍ

Opětovné nastavení parametrů řídicí jednotky vozíku (pracovní hydrauliky) na nastavení z výrobního závodu deaktivuje polohování zvedacího stožáru. To je nutné opět zapnout. Po vypnutí vozíku se aktuálně uložená poloha zvedacího stožáru ztratí.

Ovládání

i UPOZORNĚNÍ

Funkce polohování zvedacího stožáru byla navržena pouze pro usnadnění práce řidiče. Zodpovědnost za aktivaci požadované polohy stožáru a nastavení této polohy je vždy na řidiči.

➤ Krátce stiskněte tlačítko (2) umístěné na levé přední části loketní opěrky. ▷

Kontrolka (3) v tlačítku (2) se rozsvítí a funkce polohování zvedacího stožáru je zapnuta.

➤ Pomocí joysticku (1) aktivujete uložený úhel náklonu.

i UPOZORNĚNÍ

Z bezpečnostních důvodů je možné pouze naklonění ve směru uloženého úhlu náklonu, a je nutné je znovu aktivovat při každém nastavení polohy zvedacího stožáru.

Po dosažení uložené polohy zvedacího stožáru se stožár zastaví a z indikační jednotky zazní akustický signál.

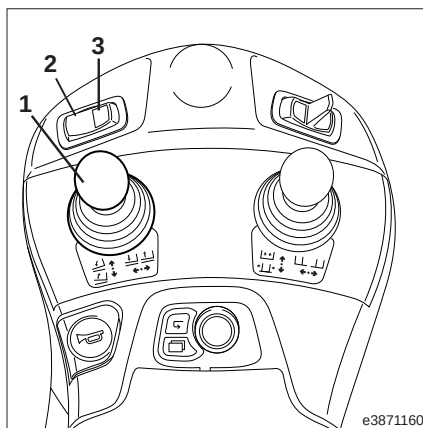
➤ Uvolněte joystick (1) nebo opět krátce stiskněte tlačítko (2).

Kontrolka (3) v tlačítku zhasne a polohování zvedacího stožáru se vypne.

Zvedací stožár lze nyní ovládat běžným způsobem pomocí joysticku (1).

➤ Znovu krátce stiskněte tlačítko (2).

Určení polohy zvedacího stožáru se znovu zapne.



Omezení výšky zdvihu

Funkce omezení výšky zdvihu umožňuje zastavit zdvih v určité výšce. Tato funkce se aktivuje pomocí spínače.

Požadovaná výška zdvihu je zjišťována pomocí dvou dalších snímačů, které musí být připevněny ke zvedacímu stožáru.

Obrat'te se na svého servisního partnera.

Zvláštní vybavení

Ukazatel úhlu natočení řízení

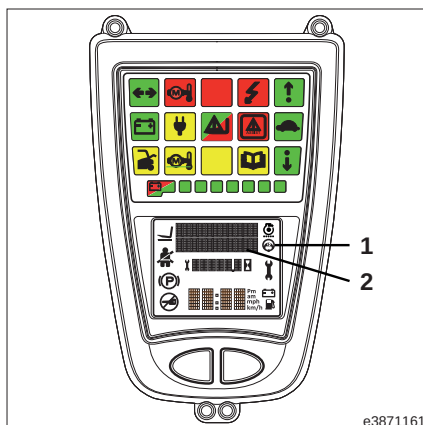
Funkce

Ukazatel úhlu natočení řízení musí být aktivován pomocí diagnostického programu.

Pokud je tato funkce aktivní, na indikační jednotce se rozsvítí symbol (1).

Úhel natočení řízení se zobrazuje jako sloupcový na 11 segmentech ve druhém řádku textového displeje (2).

Obrat'te se na svého servisního partnera.



e3871161

Odtlakování

Při výměně hydraulických komponent nebo při připojování provozního vybavení k rychlospojkám pracovní hydrauliky je nezbytné odtlakovat hydraulický systém.

Odtlakování se spouští tlačítkem na stropní konzole. Tímto způsobem dojde k odtlakování hydraulického systému bez aktivace motoru čerpadla.

Pro aktivaci odtlakování je nutné splnit následující podmínky:

- Aktivovaný spínač sedadla
- Použitá parkovací brzda
- Zastavený vozík
- Volant v klidu
- Joysticky v neutrální poloze

Pro odtlakování přídatné hydrauliky je nutné odjistit a poté stisknout tlačítko (bliká neutrální žlutá výstražná kontrolka na indikační jednotce).

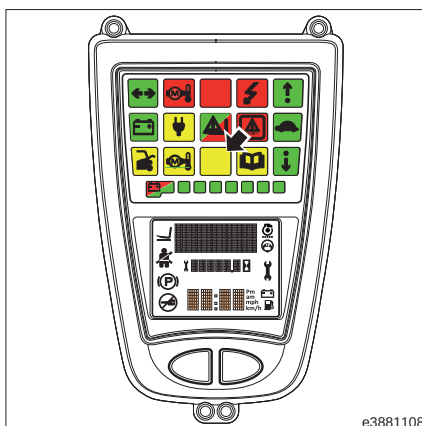
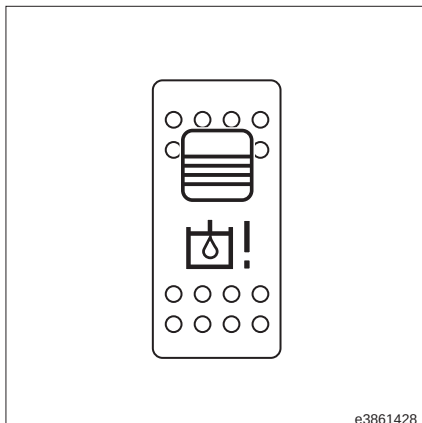
Zároveň aktivujete joystick odpovídajícího systému přídatné hydrauliky.

Aktuální stav odtlakování je zobrazován neutrální žlutou výstražnou kontrolkou na indikační jednotce.

- Bliká – připraveno k odtlakování pomocí joysticků
- Trvale svítí – snížení tlaku v přídatné hydraulice
- Bliká – probíhá odtlakování přídatné hydrauliky

Je-li stisknuto tlačítko pro odtlakování a zároveň je prázdný akumulátor, akumulátor se jednou nabije pro vytvoření zkušebního tlaku dostupného pro aktivaci ventilu v bloku ventilů.

Po vypnutí a opětovném zapnutí zámku zapalování je čerpadlo opět ovládáno normálně pro nabíjení baterie a na indikační jednotce zhasne žlutá výstražná kontrolka.



Zvláštní vybavení

UPOZORNĚNÍ

U vozíků s rychlospojkami u přídavné hydrauliky je tlačítko pro odtlakování namontováno jako standardní výbava. Odtlakování je také možné provést prostřednictvím diagnostiky vozíku. Obrat'te se na svého servisního partnera.

Osvětlení



UPOZORNĚNÍ

Umístění jednotlivých spínačů na stropní konzole se může u jednotlivých verzí lišit. Řiďte se podle symbolů na spínačích.

Zapnutí vnitřního osvětlení

- Stiskněte kolébkový přepínač (1).

Zapnutí bočních světel, tlumených světel a osvětlení registrační značky



UPOZORNĚNÍ

Boční světla, tlumená světla a ukazatele směru jsou součástí předních světlometů.

- Posuňte kolébkový spínač (2) do střední polohy (nastavení 1).

Rozsvítí se boční světla a osvětlení registrační značky.

- Stiskněte kolébkový spínač (2) do koncové polohy (nastavení 2).

Rozsvítí se tlumená světla, boční světla a osvětlení registrační značky.

Zapnutí předních pracovních světlometů

- Stiskněte kolébkový přepínač (3).

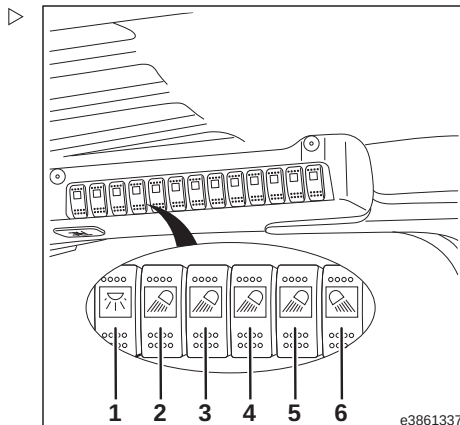
Zapnou se dolní přední pracovní světlomety.

- Stiskněte kolébkový přepínač (4).

Zapnou se horní přední pracovní světlomety.

- Stiskněte kolébkový přepínač (5).

Zapnou se horní přední pracovní světlomety na přemostění.



e3861337

Zvláštní vybavení

Zapnutí zadních pracovních světlometů

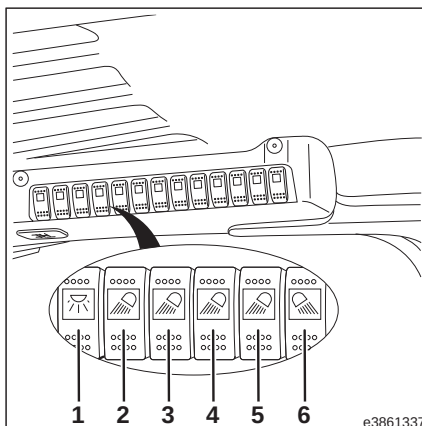
- Stiskněte kolébkový spínač (6) do koncové polohy (nastavení 2).

Zapnou se zadní pracovní světlomety.

Zapnutí pracovních světlometů pro jízdu vzad

- Posuňte kolébkový spínač (6) do střední polohy (nastavení 1).

Zapnou se zadní pracovní světlomety pro jízdu vzad.



Zapnutí výstražného světla

- Stiskněte kolébkový přepínač (10).

Zapnutí otočného majáčku/blikajícího majáčku/reflektoru BlueSpot

Podle vybavení existují tři různé typy.

Verze 1

- Stiskněte kolébkový přepínač (11).

Blikající majáček je vždy zapnutý.

Verze 2

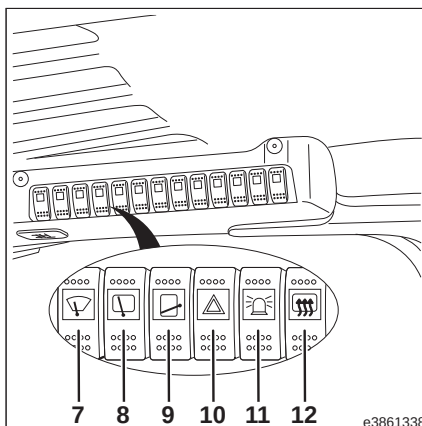
- Zapněte zámek zapalování.

Blikající majáček je zapnutý.

Verze 3

- Zapněte zámek zapalování a sešlápněte pedál pro couvání.

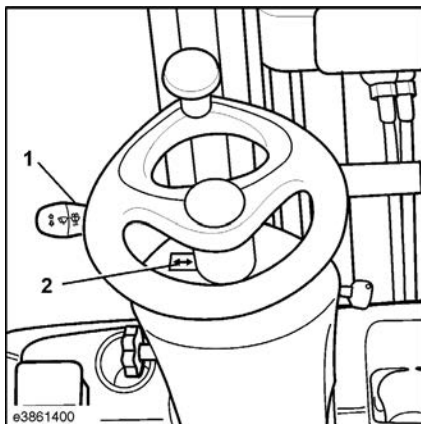
Otočný majáček/reflektor BlueSpot je zapnutý jen při jízdě vzad.



Rozsvícení směrovek

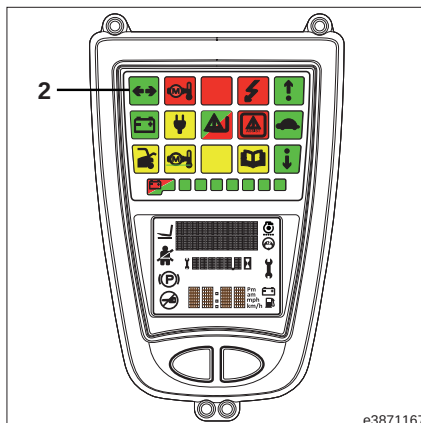
- Přepněte jednotku blikáče (1) na volantu směrem nahoru.

Zapne se pravý ukazatel směru. Začne blikat kontrolka (2) na indikační jednotce.



- Přepněte jednotku blikáče (1) na volantu směrem dolů.

Zapne se levý ukazatel směru. Začne blikat kontrolka (2) na indikační jednotce.



Zadní světla



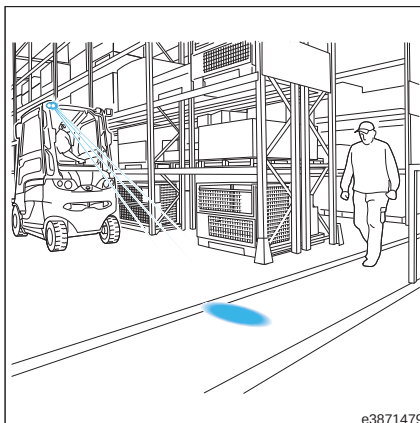
UPOZORNĚNÍ

Dva bloky zadních světel obsahují brzdová světla, zadní světla a ukazatele směru.

Zvláštní vybavení

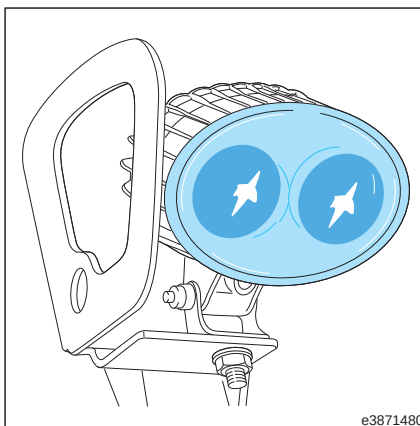
BlueSpot

"BlueSpot" je jednotka vizuálního varování, která umožňuje včasné zjištění vozíků v provozních oblastech s nízkou viditelností (jízdní uličky, vysoké regály) nebo nepřehledných křižovatkách.



e3871479

"BlueSpot" je upevněn na držáku navrchu ochranné mřížky a vysílá vysokovýkonový světelný modrý bod (technologie LED) na terén. Není ovlivněn otřesy a vibracemi. Systém umožňuje chodcům včas zjistit příjezdějící průmyslový vozík.



e3871480



UPOZORNĚNÍ

"BlueSpot" lze instalovat pro pojezd vpřed i vzad.



VÝSTRAHA

Poškození zraku

Pohled do světla BlueSpot může způsobit poškození zraku. Proto se **nedívejte** do světla BlueSpot.

Zapnutí BlueSpot

Podle vybavení existují tři různé způsoby aktivace BlueSpot:

Možnost 1

➤ Pomocí přepínače (viz šipku).

Nastavení kolébkového přepínače:

- Úroveň 0: BlueSpot "VYPNUTO"
- Úroveň 1: BlueSpot "ZAPNUTO" pro jízdu vzad
- Úroveň 2: BlueSpot nepřetržitý provoz

Možnost 2

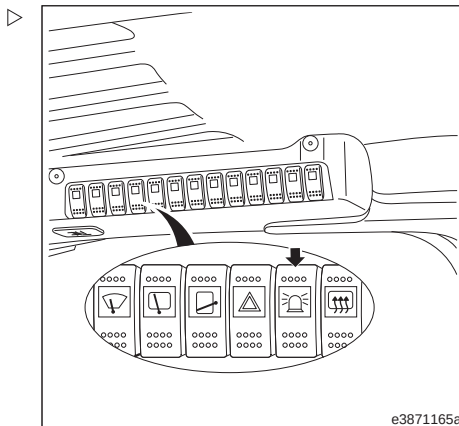
➤ Pomocí klíče zapalování.

BlueSpot je nepřetržitě v provozu.

Možnost 3

➤ Otočte klíčem zapalování a sešlápněte pedál pro jízdu vzad.

BlueSpot je v provozu pouze pro jízdu vzad.



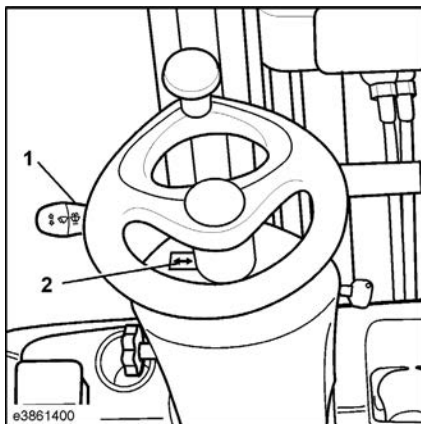
Zvláštní vybavení

Stěrače

Zapínání stěrače předního skla

- Posuňte víceúčelovou páku (1) na volantu ▶ ze středové polohy směrem dozadu.

Stěrač předního skla bude v režimu přerušovaného provozu.

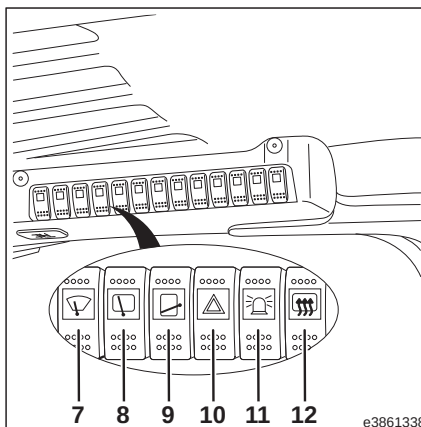


- Kolébkový spínač (7) co nejvíce stiskněte. ▶
- Posuňte zpět víceúčelovou páku (1).

Stěrač předního skla bude v režimu plynulého provozu.

- Posuňte víceúčelovou páku (1) směrem dopředu.

Dokud bude páka v této poloze, stěrač předního skla bude zapnutý.



Zapínání stěrače zadního skla

- Kolébkový spínač (8) umístěte do střední polohy.
- Posuňte zpět víceúčelovou páku (1).

Stěrač zadního a předního skla bude v režimu přerušovaného provozu.

- Kolébkový spínač (8) co nejvíce stiskněte.
- Posuňte zpět víceúčelovou páku (1).

Stěrač zadního skla bude v režimu plynulého provozu. Stěrač předního skla bude v režimu přerušovaného provozu.

- Kolébkový spínač (8) umístěte do střední polohy.

- Posuňte víceúčelovou páku (1) směrem dopředu.

Dokud bude páka v této poloze, stěrač zadního skla bude zapnutý.

Zapínání stěrače střešního skla

- Kolébkový spínač (9) umístěte do střední polohy.

- Posuňte zpět víceúčelovou páku (1).

Stěrač střešního a předního skla bude v režimu přerušovaného provozu.

- Kolébkový spínač (9) co nejvíce stiskněte.

- Posuňte zpět víceúčelovou páku (1).

Stěrač střešního skla bude v režimu plynulého provozu. Stěrač předního skla bude v režimu přerušovaného provozu.

- Kolébkový spínač (9) umístěte do střední polohy.

- Posuňte víceúčelovou páku (1) směrem dopředu.

Dokud bude páka v této poloze, stěrač střešního skla bude zapnutý.

Zapínání stíracího a ostřikovacího systému

- Posuňte víceúčelovou páku (1) co nejdále.

Stírací a mycí režim stěrače předního skla

Zvláštní vybavení

Vyhřívání okna

Zapnutí vyhřívání zadního okna

- Stiskněte tlačítko (1).

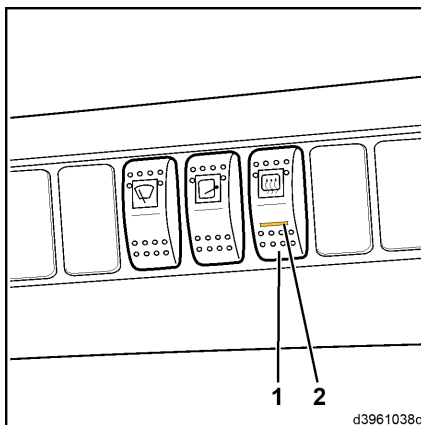
Simulace (2) testu.

- Simulace (1) testu.

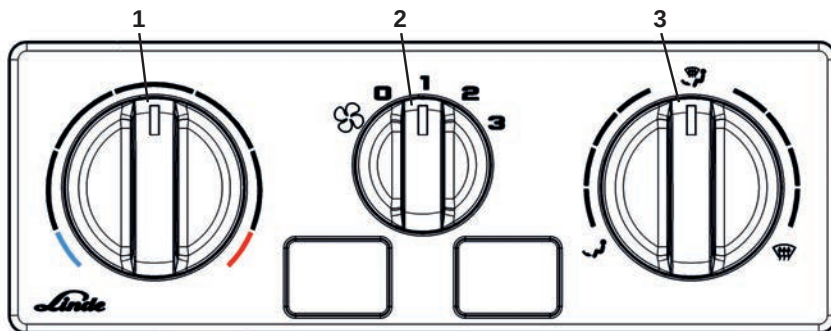
Vyhřívání zadního okna je vypnuté.

- Simulace (1) testu.

Vyhřívání zadního okna je v provozu dalších 15 minut.



Topný systém



e3871134a

- 1 Otočný knoflík pro regulaci teploty
2 Otočný knoflík pro nastavení větráku

- 3 Otočný knoflík pro nastavení polohy větracích otvorů při odmrazování předního skla

Ovládací prvky

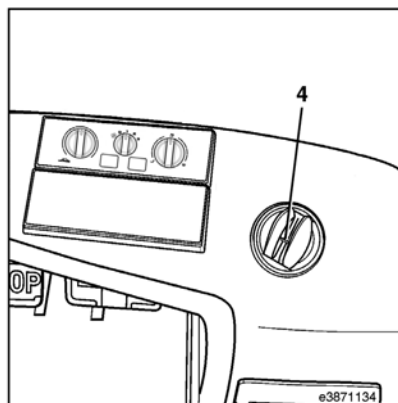
- Otočný knoflík (3) pro nastavení polohy větracích otvorů při odmrazování předního skla
- Otočný knoflík (1) pro regulaci teploty
- Otočný knoflík (2) pro nastavení větráku
- Větrací otvory v kabině (4)

Zapnutí ventilace

- Otočte knoflíkem (2) na nastavení "1".

Zapne se větrák.

Proud vzduchu lze nastavit na tři různé hodnoty.



Odmrazování předního skla

Pro maximální odmrazování předního skla nastavte:

- Otočný knoflík (1) do maximální polohy vpravo (vyhřívání)
- Otočný knoflík (3) do maximální polohy vpravo (odmrazování předního skla)

Zvláštní vybavení

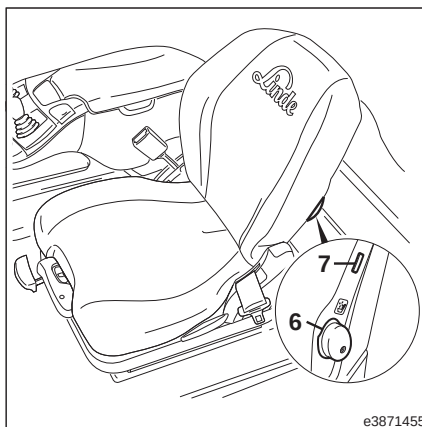
- Otočný spínač (2) do maximální polohy vpravo (nastavení 3)
- Zavřete větrací otvory v kabině (4).

Pro běžný provoz topení:

- Otočným knoflíkem (1) zvolte teplotu (zcela vlevo → studená / zcela vpravo → teplá).
- Pomocí spínače větráku (2) (nastavení 1 až 3), otvoru pro rozvod vzduchu (otočný knoflík (3)) a větracích otvorů v kabině (4) zvolte nejvhodnější teplotu a způsob rozvodu tepla.

Zapnutí vyhřívání sedadla

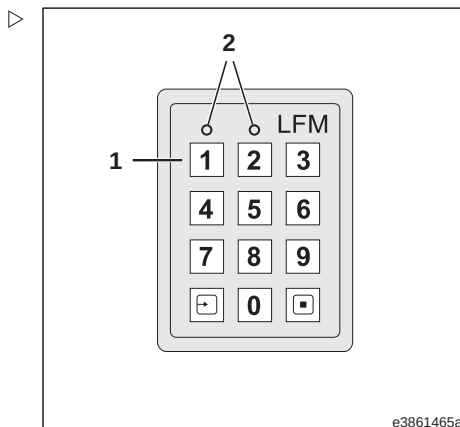
- Stiskněte přepínač (7).



e3871455

Správa dat vidlicového vysokozdvížného vozíku Linde (LFM)

Jednotka FDE sestává z kovové klávesnice (1), dvou kontrol LED (2) a mikropočítače s datovým úložištěm.



Jednotka FDE pro vozíky s protizávažím se nachází v dosahu řidiče a je zabudována do loketní opěrky vozíku. Jednotka je umístěna v chráněné skříni se stupněm ochrany IP 65. Vhodná též pro těžký provoz v chladárnách.

Řidič používá klávesnici s 12 znaky k zadávání svého osobního identifikačního čísla (PIN).

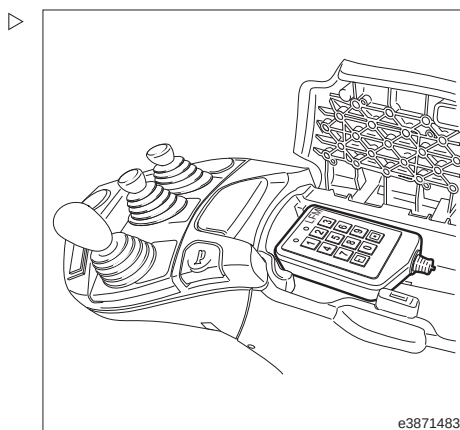
Po zadání tohoto čísla je zajištěno, že vozík mohou používat pouze oprávnění zaměstnanci.

Vozík lze nastartovat pouze po zadání čísla PIN a stavového kódu.



UPOZORNĚNÍ

Kód PIN lze rozšířit z 5 až na 8 číslic. Před zadáním kódu PIN zkontrolujte u vedoucího vozového parku počet číslic kódu PIN a nastavení vozíku.



Zapnutí vozíku

Zadání kódu PIN pomocí klávesnice

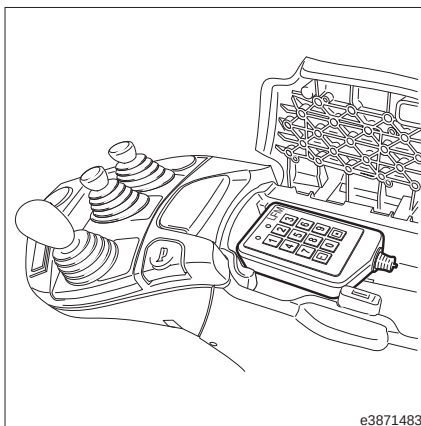


UPOZORNĚNÍ

Při standardním nastavení je při přihlášení vyžadováno číslo PIN a stavový kód.

Zvláštní vybavení

- V případě potřeby vytáhněte spínač nouzového vypínání.
- Otevřete výklopný kryt na konzole loketní opěrky do strany. ▶



- Stisknutím resetovacího tlačítka (4) (nebo jakéhokoli jiného tlačítka) aktivujte jednotku FDE z pohotovostního režimu. ▶

Kontrolky LED (1) a (2) se střídavě rozsvítí zeleně.

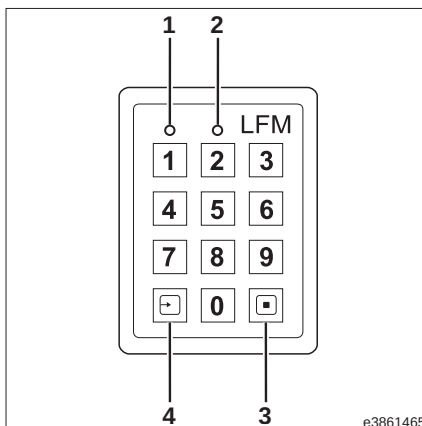
- Zadejte 5místné (volitelně 8místné) číslo PIN a volitelný předdefinovaný stavový kód (0 = vše je v pořádku atd.), např. číslo PIN nastavené z výrobního závodu 0 0 0 0 0 0.

Kontrolky LED (1) a (2) nepřetržitě svítí zeleně.

UPOZORNĚNÍ

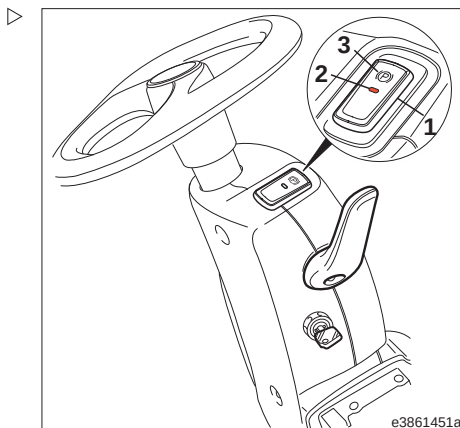
Pokud je zadán nesprávný kód PIN, kontrolky LED (1) a (2) blikají červeně. Po uplynutí doby zpoždění se jednotka FDE přepne zpět do režimu přihlášení a dvě kontrolky LED se střídavě rozsvítí zeleně. Zpoždění se prodlouží po každém zadání nesprávného kódu PIN. Pokud při zadávání kódu PIN uděláte chybu, lze zadávání kódu PIN zrušit stisknutím resetovacího tlačítka (4).

- Zavřete kryt na konzole loketní opěrky.



- Uvolněte parkovací brzdu stisknutím spínače brzdy (1) nebo aktivací pedálu akceleratoru.

Vozík je připraven k provozu.



Vypnutí vozidla

⚠ POZOR

Nedovolné používání nepovolanými osobami.

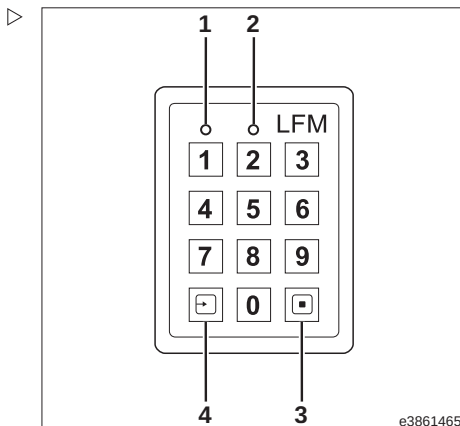
Při parkování a opuštění vozíku se řidič musí odhlásit. Řidič musí zajistit vozík proti neoprávněnému použití.

- Tlačítko (3) (Přihlášení/odhlášení).

Zelené kontrolky LED (1) a (2) zhasnout a vozík je vypnutý.

Pokud tlačítko (3) (Přihlášení/odhlášení) stisknete po dobu delší než 2 sekundy, napájení vozíku zůstane zapnuté přibližně o 60 sekund déle.

Během této doby lze vozík znovu aktivovat stisknutím tlačítka (3) (Přihlášení/odhlášení) a zadáním platného kódu PIN. V takovém případě se kontrolka LED (1) rozsvítí modře a kontrolka LED (2) bliká zeleně.



UPOZORNĚNÍ

Pokud řidič opustí sedadlo řidiče, vozík se vypne po uplynutí nastavitelné "doby automatického odhlášení". Tuto "dobu automatického odhlášení" lze změnit pomocí servisního nástroje Správa dat vidlicového vozíku Linde. Obrátte se na vedoucího vozového parku. Pokud je během "doby automatického odhlášení" aktivován spínač

Zvláštní vybavení

sedadla, vozík lze provozovat bez nutnosti opětovného zadání kódu PIN.

Stavový kód



UPOZORNĚNÍ

Stavový kód nelze použít s jednotkou FDE s funkcí RFID.



UPOZORNĚNÍ

Kód signalizuje stav vozíku. Na skříni modulu LFM je konektor pro import a načtení dat.

Po zadání čísla PIN lze pomocí klávesnice zadat také stavový kód. Stavový kód umožňuje řidiči ohlásit stav vozíku. Tato funkce se aktivuje při výrobě. Pokud řidič nechce zadat stavový kód, lze tuto funkci deaktivovat pomocí konfiguračního nástroje FDE.

Obráťte se na vedoucího vozového parku.

K dispozici jsou následující kódy:

- [0] = vozík je v pořádku
- [1] = vozík nelze nastartovat (potřebuje servis)
- [2] = Požadována údržba (vozík připraven k provozu)
- [3] = problém s jízdou
- [4] = problém se zvedáním
- [5] = problém s řízením
- [6] = poškození při nehodě
- [7] = uživatelský
- [8] = uživatelský
- [9] = uživatelský

Kódy [7], [8] a [9] může definovat individuálně uživatel. Řidiči musí být informováni o významech stavových kódů.

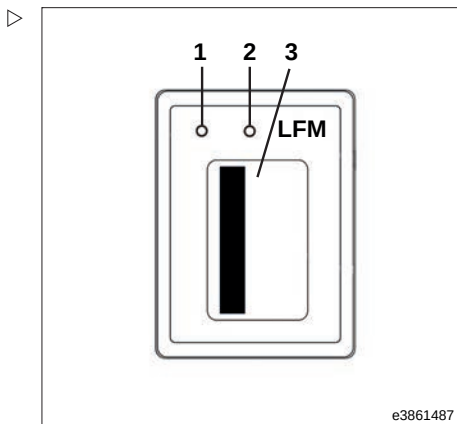
Obráťte se na vedoucího vozového parku.

Načítání dat vozíku prostřednictvím čipové nebo magnetické karty RFID

Systém Správa dat vidlicového vozíku Linde s jednotkou FDE s funkcí RFID (radiofrekvenční identifikace) se používá jako bezkontaktní prostředek aktivace vozíku bez zadání čísla PIN. Systém se skládá z transpondéru (štítek RFID nebo čipová karta RFID) s jedinečným 10místným sériovým číslem a jednotky FDE s integrovanou čtečkou pro transpondér. Čtecí zařízení RFID je také vyžadováno k přečtení sériového čísla.

Čtecí zařízení RFID pro načítání dat vozíku (FDE) je rovněž umístěno v konzole loketní opěrky.

Na čtecím zařízení je odpovídající pole (3), na které se musí umístit čipová nebo magnetická karta RFID tak, aby bylo možné přečíst data vozíku a vozík nastartovat.



Zapnutí vozíku pomocí čipové nebo magnetické karty RFID

- V případě potřeby vytáhněte spínač nouzového vypínání.
- Otevřete držák loketní opěrky.
- Umístěte platnou čipovou nebo magnetickou kartu RFID na čtecí oblast.

Načtou se data vozíku.

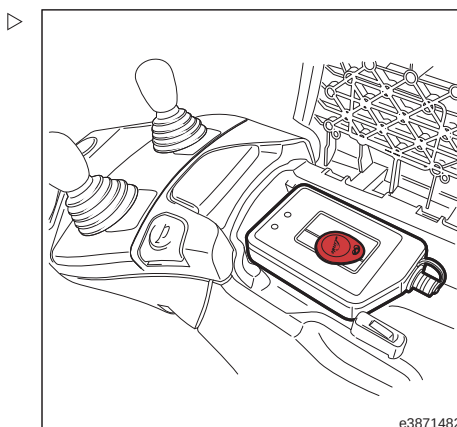
Kontrolky LED (1) a (2) nepřetržitě svítí zeleně.

- Zavřete držák loketní opěrky.
- Uvolněte parkovací brzdu buď stisknutím spínače brzdy nebo aktivací pedálu akcelérátoru.

Vozík je připraven k provozu.

Možné příčiny chyb:

- Chyby čtení
- Neplatná nebo vadná čipová nebo magnetická karta RFID.



Zvláštní vybavení

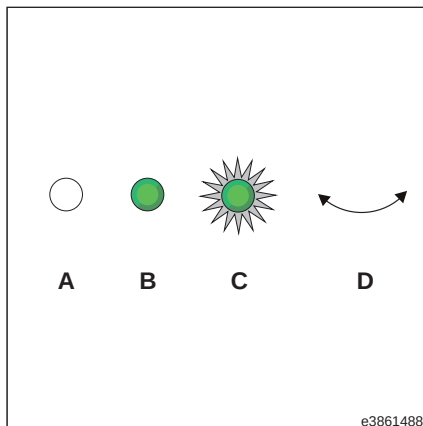
Vypnutí vozíku

- Odeberte čipovou nebo magnetickou kartu RFID z čtecí oblasti jednotky FDE.

Vozík je vypnutý.

Ukazatel stavu kontrolky LED

Na jednotce FDE jsou dvě kontrolky LED, které zobrazují aktuální stav. Obě kontrolky LED se mohou rozsvítit různými barvami.



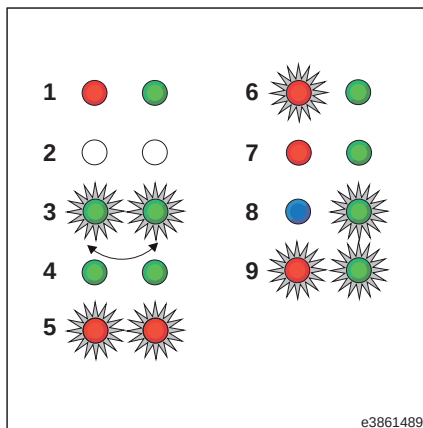
Stavy kontrolky LED

- A Vypnuto
- B Zapnuto
- C Bliká
- D Střídavě

Možná zobrazení



1	Přechod do pohotovostního režimu (rozsvítí se krátce) Levá kontrolka LED červená / pravá kontrolka LED zelená
2	Režim Sleep Levá kontrolka LED vypnutá / pravá kontrolka LED vypnutá
3	Kód PIN Výzva transpondéru Levá kontrolka LED zelená / pravá kontrolka LED zelená
4	Kód PIN / transpondér přijat Levá kontrolka LED zelená / pravá kontrolka LED zelená
5	Kód PIN / transpondér nebyl přijat Levá kontrolka LED červená / pravá kontrolka LED červená



6	Vyžadováno načtení dat – paměť plná z 90 % Levá kontrolka LED červená / pravá kontrolka LED zelená
7	Vyžadováno načtení dat – paměť plná ze 100 % Levá kontrolka LED červená / pravá kontrolka LED zelená
8	Kód PIN Přijetí transpondéru aktivní po dobu 60 sekund Levá kontrolka LED modrá / pravá kontrolka LED zelená
9	Snížení rychlosti prostřednictvím snímače otřesů (bliká pomalu) Levá kontrolka LED červená / pravá kontrolka LED zelená

Zvláštní vybavení

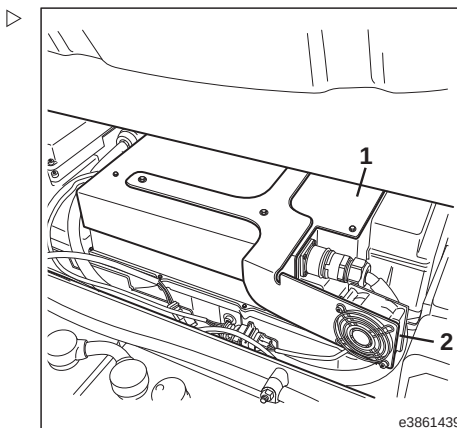
**Vestavěná nabíječka
(Linde Power Source)**

Vestavěná nabíječka (1) (Linde Power Source) je namontována přímo na protizávaží vozíku a zajišťuje nabíjení baterie vozíku.

Typy nabíječek baterií

Nabíječka baterií je k dispozici ve třech různých verzích:

- LPS-24/100 (24 V / 100 A)
Napájení z elektrické sítě 230 V / používá se
spirálový kabel s modrým konektorem CEE
- LPS-48/65 (48 V / 65 A)
Napájení z elektrické sítě 230 V / používá se
spirálový kabel s modrým konektorem CEE
- LPS-48/120 (48 V / 120 A)
Napájení z elektrické sítě 400 V / používá se
spirálový kabel s červeným konektorem CEE

** UPOZORNĚNÍ**

Nabíječka baterií LPS-48/120 (48 V / 120 A) je zařízení třídy A podle normy EN 55011. Lze ji používat ve všech oblastech s přímým připojením k elektrické síti s nízkým napětím určeným pro domovní rozvody kromě obytných oblastí. Použití zařízení třídy A v obytných oblastech nebo oblastech, které jsou přímo připojeny k veřejné elektrické síti s nízkým napětím, však vyžaduje schválení úřadu nebo společnosti provozující elektrorozvodnou síť. Obráťte se na svého servisního partnera.

** UPOZORNĚNÍ**

V případě instalace nové baterie musí být nabíječka před prvním použitím baterie nakonfigurována pomocí diagnostického programu (nastavení nabíjecí charakteristiky). Tento postup není nutné provádět, pokud byla baterie dodána výrobcem. Obráťte se na svého servisního partnera.

⚠ POZOR

Nesprávně zvolené křivky charakteristiky nabíjení mohou vést ke zničení baterie.

Před prvním nabíjením je třeba na nabíječce baterií naprogramovat správnou křivku charakteristiky nabíjení.

Obráťte se na svého servisního partnera.

K zajištění ochrany je nabíječka baterie opatřena výstupní pojistkou nabíjecího proudu baterie pod krytem (3).

Provedení nabíječky baterií 65 A a 100 A jsou jednofázová. K provozu nabíječky baterií s proudem 120 A je třeba třífázové napájení.

Nabíječka baterie je vždy vybavena konektorem CEE 400 V / 16 A (2), zapojení se však liší v závislosti na typu nabíječky.

Nabíječka baterie přímo aktivuje kontroly nabíjení baterie na indikační jednotce.

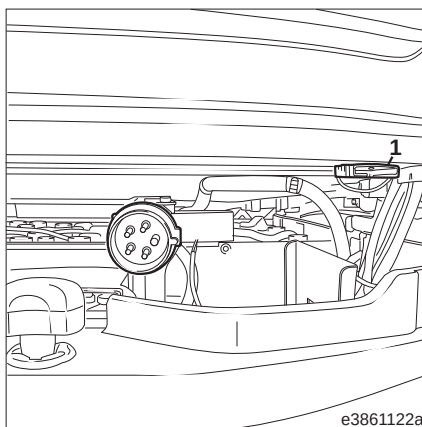
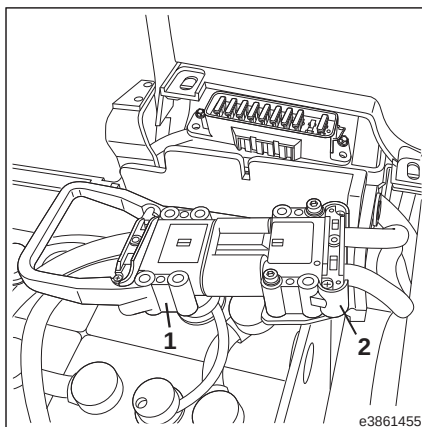
Další součástí vestavěného systému dobíjení je snímač teploty na nosiči baterie.

Proces nabíjení lze v případě potřeby přerušit stisknutím tlačítka (1).

Síťovou zástrčku pak lze vytáhnout ze zásuvky.

Tlačítko slouží ke spuštění procesu nabíjení v případě hlubokého vybití baterií.

Řídicí jednotka vozíku má na držáku zadního krytu snímač (1), pomocí kterého určuje, zda je či není kryt nasazen na vozíku. Pokud je snímač během nabíjení deaktivován (zadní kryt je sejmут), dojde k deaktivaci všech funkcí pojezdu a zvedání.



Zvláštní vybavení

Aktivní ventilace

"Aktivní ventilace" umožňuje provádět nabíjení baterie vozíku i se zavřeným krytem baterie.

Aktivní ventilace zajišťuje, že plyny, které se vytvoří během procesu nabíjení se zavřeným krytem baterie, jsou z vozíku odvětrávány.

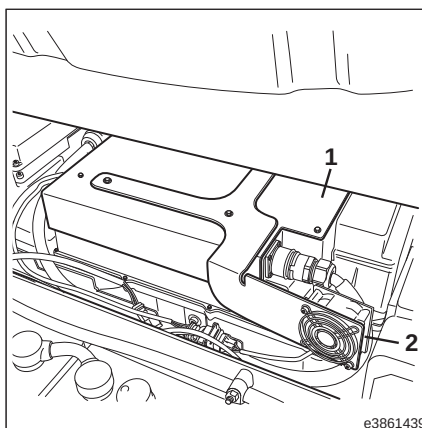
Vozíky s vestavěnou nabíječkou (1) mají v protizávaží namontovaný ventilátor (2). Rychlost ventilátoru je monitorována.

i UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte ventilátor a mřížku ventilátoru z hlediska znečištění a podle potřeby ventilátor vyčistěte. Během každého procesu nabíjení je nutné kontrolovat funkci ventilátoru. Nefunkční nebo vadné ventilátory je třeba neprodleně vyměnit. Obratě se na svého servisního partnera.

i UPOZORNĚNÍ

Proces nabíjení se spustí až po dosažení minimálních požadovaných otáček ($70 \% \approx 4\,550 \text{ ot./min}$).

**▲ NEBEZPEČÍ****Unikající plyny jsou hořlavé.**

Baterii nabíjejte pouze v dobře větraných prostorech. V blízkosti větracího prostoru ventilátoru se nesmí nacházet žádné předměty a překážky. Během nabíjení zajistěte dostatečné odvětrávání plynů, které při nabíjení unikají.

▲ POZOR

Baterie uvolňuje plyn i po ukončení nabíjení.

Během procesu nabíjení a rovněž během doběhu ventilátoru (asi 15 minut) musí být otevřen zadní kryt, aby z bateriového prostoru mohly uniknout všechny zbývající plyny.

Nabíjení

Napájení nabíječky baterie z elektrické sítě

Za účelem napájení vestavěné nabíječky a spuštění procesu nabíjení se vestavěná nabíječka baterií připojuje pomocí napájecího (spirálového) kabelu (1) do síťové zásuvky (16 A / 400 V, zásuvka CEE).

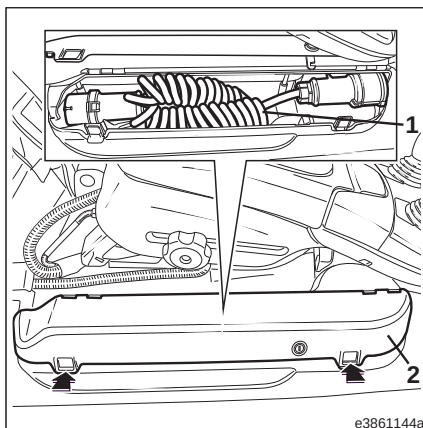
Napájecí kabel se nachází v plastové skříni (2) (doplňkové vybavení), která je umístěna pod loketní opěrkou na pravé straně vozíku.



UPOZORNĚNÍ

Nabíječka může být dodána se spirálovým kabelem se zásuvkou CEE 400 V / 16 A a konektorem CEE (400 V / 16 A).

Připojení napájecího (spirálového) kabelu od integrované nabíječky do síťové zásuvky

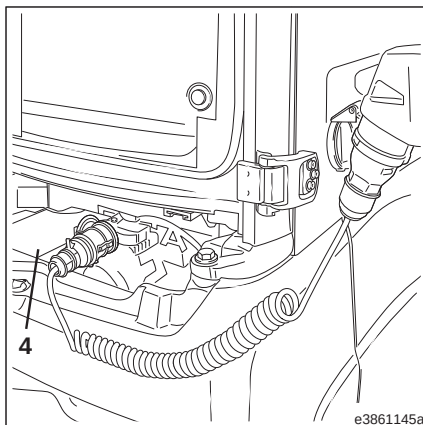


⚠ NEBEZPEČÍ

Nedostatečná ochrana síťové zásuvky vystavuje síťový kabel riziku přehřátí.

Síťová zásuvka musí být chráněna podle předpisů. Dodržení tohoto pokynu je třeba dbát zejména při použití prodlužovacích kabelů. Dodržujte pokyny pro ochranu síťových zásuvek.

Obraťte se na autorizovaného technika.



⚠ NEBEZPEČÍ

Při poškození síťového kabelu hrozí nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem.

Používejte pouze síťový kabel, který je v dobrém stavu a byl zkontrolován autorizovaným technikem.



UPOZORNĚNÍ

Během nabíjení zajistěte dostatečné odvětrávání plynů, které při nabíjení unikají. Nabíjejte baterii v dobře větrané místnosti. Těsnicí konektory článků musí zůstat uzavřeny.



UPOZORNĚNÍ

Je nutné dodržovat následující postup. V opačném případě může na indikační jednotce za určitých okolností dojít k registraci chybových kódů.

4 Obsluha

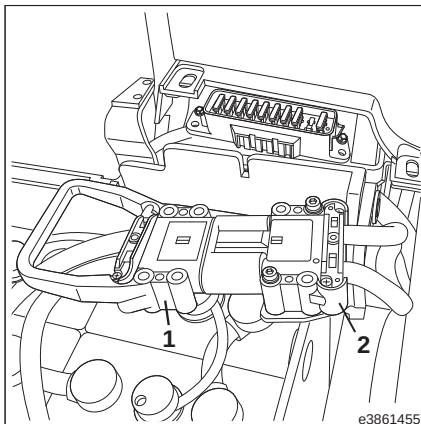
Zvláštní vybavení

- Vypněte zámek zapalování.
- Stiskněte spínač nouzového vypínání.
- Sejměte zadní kryt.
- Zasuňte připojení CEE napájecího kabelu do konektoru (2) nabíječky baterií.
- Zasuňte konektor CEE napájecího kabelu do síťové zásuvky.



UPOZORNĚNÍ

Pokud je zadní kryt sejmout, je snímač deaktivován. Tím se vypnou funkce pojezdu a zvedání. Po dokončení nabíjení musí být zadní kryt znovu správně připevněn.



Spuštění procesu nabíjení

Proces nabíjení se automaticky spustí, pouze za následujících podmínek:

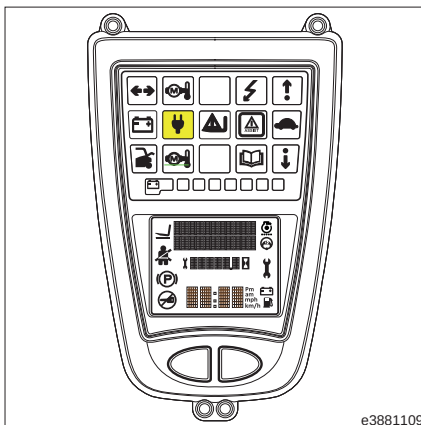
- Svorky baterie jsou správně připojeny k vestavěné nabíječce.
- Je přítomno síťové napětí a napětí baterie je nejméně 1,6 V/článek.
- Ventilátor pro aktivní ventilaci dosáhl minimálních otáček (70 % $\approx$ 4 550 ot./min.).

Rozsvítí se žlutá kontrolka se "symbolem zástrčky" a proces nabíjení se spustí.

Spuštění nabíjení může trvat až jednu minutu.

Nabíjení se nespustí nebo je okamžitě ukončeno, pokud dojde k následujícím situacím:

- Porucha ventilátoru
nebo
- Otáčky ventilátoru nedosáhnou požadované hodnoty nebo klesnou pod tuto hodnotu (70% $\approx$ 4 550 ot./min.)
nebo
- Ventilátor je vadný



i UPOZORNĚNÍ

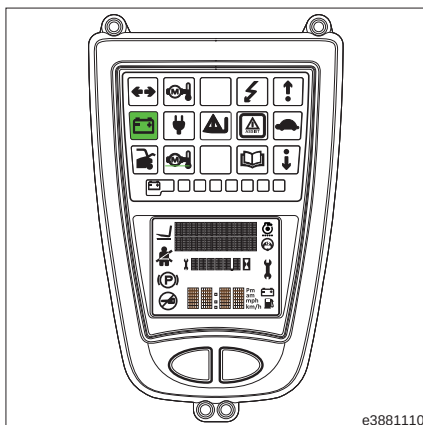
Chcete-li spustit nabíjení hluboce vybitých baterií s napětím článků 1,0 V/článek a 1,6 V/článek (červená kontrolka se "symbolem blesku" bliká), je nutné držet tlačítko (1) (spuštění nabíjení při hlubokém vybití/přerušení nabíjení) stisknuté po dobu nejméně 3 sekund.

Ukončení nabíjení

Proces nabíjení automaticky skončí, když:

- Program nabíjení je dokončen a baterie je nabitá.

Po nabití baterie na plnou kapacitu se na indikační jednotce rozsvítí zelená kontrolka "symbol baterie".



e3881110

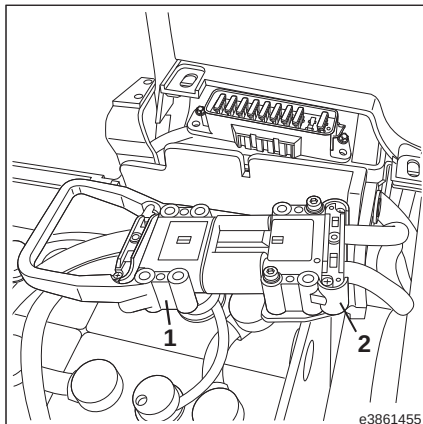
Přerušení nabíjení

Funkce nabíječky baterie vyžaduje, aby nedocházelo k přerušování procesu nabíjení. Vnější okolnosti si však někdy mohou přerušit proces nabíjení vynutit.

⚠ NEBEZPEČÍ

Odpojení síťové zástrčky nebo zástrčky baterie během procesu nabíjení je spojeno s nebezpečím vážného úrazu nebo poškození zařízení. Vzniklé jiskry mohou způsobit vznícení plynů vznikajících během procesu nabíjení.

Pro ukončení procesu nabíjení vždy nejprve stisknete tlačítko (1) (spuštění nabíjení při hlubokém vybití / přerušení nabíjení). Teprve pak odpojte napájecí kabel (vytáhněte síťovou zástrčku).



e3861455

Nabíjení bude opět spuštěno po zasunutí síťové zástrčky do síťové zásuvky (vyčkejte nejméně 20 sekund) a vypnutí spínače nouzového vypínání.

Zvláštní vybavení

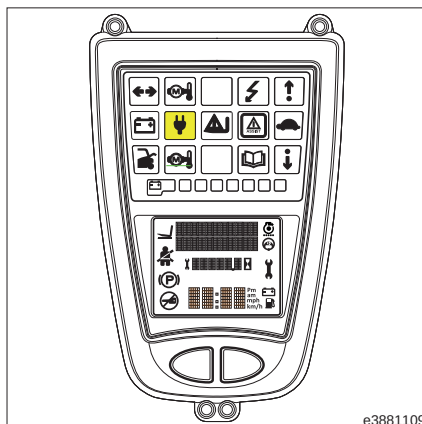
i UPOZORNĚNÍ

Za normálních okolností by proces nabíjení neměl být ukončen před automatickým vypnutím. Jinak nebude baterie dostatečně nabitá a bude mít sníženou kapacitu.

Vyrovňovací a udržovací nabíjení

Pokud síťová zástrčka zůstane po skončení procesu nabíjení v zásuvce, probíhá u některých nabíjecích charakteristik automatické vyrovňovací nabíjení.

Žlutá kontrolka se "symbolem zástrčky" na indikační jednotce začne "blikat" a indikuje tak vyrovňovací nabíjení.

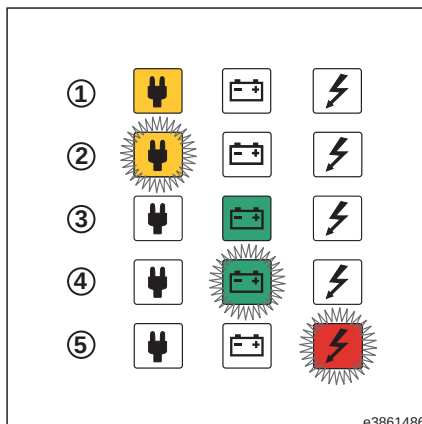


e3881109

Indikace nabíjení

Stav vestavěné nabíječky je indikován třemi kontrolkami na indikační jednotce. Kontrolky jsou aktivovány i v případě, že je vozík vypnutý.

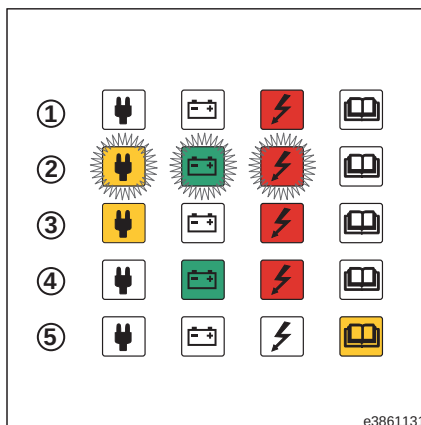
V závislosti na aktuálním provozním stavu nabíječky baterie mohou být zobrazeny následující stavy.



e3861486

Stav	Popis
1 Žlutá	Nabíjení
2 Blikající žlutá	Spuštění nabíjení, vyrovnávací nabíjení a nabíjení
3 Zelená	Nabíjení dokončeno
4 Blikající zelená	Udržovací nabíjení
5 Blikající červená	Baterie je hluboce vybitá, nabíjení lze spustit ručně stisknutím tlačítka pro spuštění/přerušeni nabíjení

Chybová hlášení



e3861131

Během nabíjení		
Stav + Chybový kód	Popis	Náprava chyby
1 C150	Porucha výstupního modulu nabíječky baterie	Vyměňte nabíječku baterie. Obraťte se na svého servisního partnera.
1 C153	Ve vozíku je nainstalována nesprávná nabíječka baterie.	Vyměňte nabíječku baterie. Obraťte se na svého servisního partnera.
1 C100	Napětí baterie je nižší než 1,0 V / článek nebo vyšší než 3,0 V / článek	Zkontrolujte napětí baterie a nabíječky baterie. Pokud je napětí baterie mezi 1,0 V/článek a 1,6 V/článek, spusťte hluboké vybití. Baterie je vadná. Obraťte se na svého servisního partnera.
2 C110	Teplota baterie je příliš vysoká (vyšší než 55 °C)	Nechejte baterii vychladnout. Jakmile dojde k poklesu teploty pod 45 °C, bude nabíjení automaticky opět spuštěno.

Zvláštní vybavení

Během nabíjení		
Stav + Chybový kód	Popis	Náprava chyby
1 C101	V průběhu procesu nabíjení došlo k odpojení baterie, aniž by nejprve byla odpojena síťová zástrčka.	Před odpojením baterie nejprve odpojte síťovou zástrčku. Zkontrolujte kontakty nabíjecí zástrčky.
3 C102	Ztráta tlaku ve vzduchovém systému cirkulace elektrolytu (EC) Přepnutí na program nabíjení bez cirkulace elektrolytu	Zkontrolujte těsnost dotažení hadic. Zkontrolujte funkci čerpadla.
1 C103	Ztráta tlaku ve vzduchovém systému cirkulace elektrolytu (EC) Vypnuto	Zkontrolujte těsnost dotažení hadic. Zkontrolujte funkci čerpadla.
1 C104	Byla překročena maximální povolená doba nabíjení nebo bezpečnostní faktor nabíjení. Bezpečnostní odstavení	Kapacita baterie je pro danou nabíječku baterie příliš vysoká. Baterie je vadná.
3 C105	Nucené přepnutí na nabíjení, bez vypnutí	
3 C106	Je aktivní bezpečnostní křivka charakteristiky Bez vypnutí	Nastavte správnou křivku charakteristiky nabíjení. Obraťte se na svého servisního partnera.
4 C106	Proces nabíjení dokončen (s aktivovanou bezpečnostní křivkou charakteristiky)	Nastavte správnou křivku charakteristiky nabíjení. Obraťte se na svého servisního partnera.
4 C102	Proces nabíjení dokončen (se zapnutým programem nabíjení po ztrátě tlaku v systému cirkulace elektrolytu)	Zkontrolujte těsnost dotažení hadic. Zkontrolujte funkci čerpadla. Obraťte se na svého servisního partnera.
1 C109	Síťové napětí je příliš nízké nebo došlo k výpadku < 207 V stř. nebo < 360 V stř.	Zkontrolujte pojistku napájení nebo vyměňte síťový kabel. Obraťte se na svého servisního partnera.
1 C108	Přehřátí modulu napájení nabíječky baterie	Odpojte nabíječku baterie od napájení a nechte ji vychladnout. V případě potřeby očistěte chladicí lamely a vstupy chladicího vzduchu. Také může být vadný ventilátor.
3 C107	Přetížení modulu napájení nabíječky baterie	Odpojte nabíječku baterie od napájení a nechte ji vychladnout. V případě potřeby očistěte chladicí lamely a vstupy chladicího vzduchu. Také může být vadný ventilátor.
C112	Bylo provedeno ruční spuštění nabíjení.	
1 C154	Proces nabíjení se zastavil: otáčky ventilátoru (aktivní ventilace) jsou nižší než 70 % nebo došlo k poruše ventilátoru. Červená kontrolka (symbol blesku) na indikační jednotce se rozsvítí.	Zkontrolujte ventilátor. Obraťte se na svého servisního partnera.

Během vybíjení		
Stav + chybový kód	Popis	Náprava závady
5 C150	Porucha výstupního modulu nabíječky baterie.	Závada nabíječky baterie. Obrat'te se na svého servisního partnera.
5 C152	Závada na sběrnici CAN.	Obrat'te se na svého servisního partnera.
5 C153	Ve vozíku je nainstalována nesprávná nabíječka baterie.	Vyměňte nabíječku baterie. Obrat'te se na svého servisního partnera.
5T553 D170	Je přítomno síťové napětí z nabíječky baterie a vozík je zapnut.	Před zapnutím vozíku odpojte síťovou zástrčku.
5 C154	Porucha ventilační jednotky nabíjení, ventilátor nefunguje, chybná zpětná vazba ventilátoru	Zkontrolujte ventilátor. Obrat'te se na svého servisního partnera.

Zvláštní vybavení

Aktivní ventilace

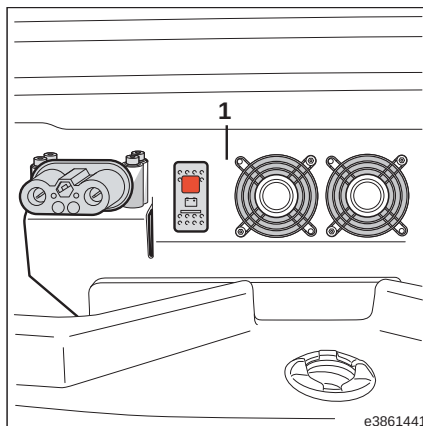
"Aktivní ventilace" umožňuje nabíjet baterii vozíku pomocí externí nabíječky baterie i se zavřeným krytem baterie díky ventilačnímu zařízení (1) namontovanému v zadní části.

Aktivní ventilace zajišťuje, že plyny, které se vytvoří během procesu nabíjení se zavřeným krytem baterie, jsou z vozíku odvětrávány.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí výbuchu! Unikající plyny jsou hořlavé.

Baterii nabíjejte pouze v dobře větraných prostorech. V bezprostřední blízkosti ventilátoru se nesmí nacházet žádné předměty a překážky. Během nabíjení zajistěte dostatečné odvětrávání plynů, které při nabíjení unikají.



e3861441

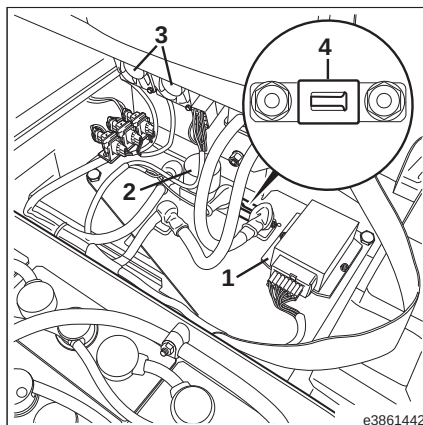
⚠ POZOR

Baterie uvolňuje plyn i po ukončení nabíjení.

Během procesu nabíjení a rovněž během doběhu ventilátoru musí být otevřen zadní kryt, aby z bateriového prostoru mohly uniknout všechny zbývající plyny.

Ventilační zařízení se skládá z následujících hlavních součástí:

- Regulátor ventilátoru (1)
- Stykač (2)
- 2 ventilátory (3)
- 200A pojistka (4)
- Tlačítko
- Zástrčka baterie



e3861442



UPOZORNĚNÍ

Zkontrolujte ventilátor a mřížku ventilátoru z hlediska znečištění a podle potřeby ventilátor vyčistěte. Během každého procesu nabíjení je nutné kontrolovat funkci ventilátorů. Nefunkční nebo vadné ventilátory je třeba neprodleně vyměnit. Obratě se na svého servisního partnera.

Spuštění procesu nabíjení

- Stiskněte spínač nouzového vypínání.
- Sejměte zadní kryt.
- Konektor externí nabíječky baterie připojte k zásuvce baterie (3).



UPOZORNĚNÍ

Za žádných okolností nesmí být překročena hodnota nabíjecího proudu 180 A. Dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze nabíječky baterie.

- Stiskněte tlačítko (2).

Po stisknutí tlačítka se na dobu 2 sekund současně rozsvítí červená a zelená kontrolka LED.

Systém během této krátké doby provede automatickou kontrolu. Ve stejné chvíli dojde k aktivaci dvou ventilátorů (1).

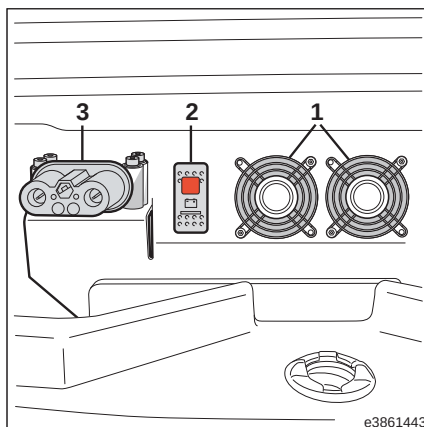
Jakmile oba ventilátory (1) dosáhnou minimálních požadovaných otáček ($70 \% \hat{=} 4\,550 \text{ ot./min}$), automaticky se spustí nabíjení a rozsvítí se zelená kontrolka LED v tlačítku.

Po skončení nabíjení zůstanou ventilátory aktivní, dokud není stisknuto tlačítko (2) nebo dokud není vytažen spínač nouzového vypínání.

Až potom začne běžet 15minutová doba doběhu za účelem odvětrání zbývajících plynů z vozíku. Během doběhu bliká zelená kontrolka LED v tlačítku (2).

Nabíjení se nespustí nebo je okamžitě ukončeno, pokud dojde k následujícím situacím:

- Porucha ventilátorů
nebo
- Otáčky ventilátorů klesnou pod minimální požadovanou hodnotu nebo této hodnoty nedosáhnou ($70 \% \hat{=} 4\,550 \text{ ot./min}$)
nebo
- Ventilátory jsou vadné



e3861443

Zvláštní vybavení

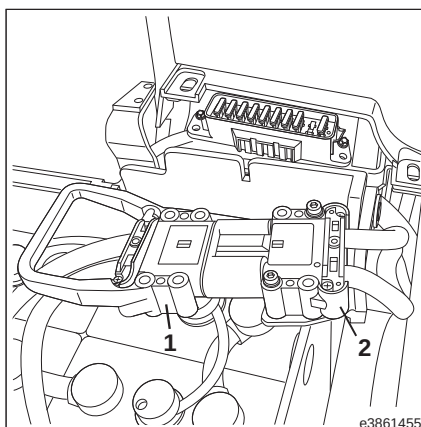
Možné poruchy

Možné poruchy	Příčina	Ukazatele	Náprava
Aktivní ventilace se nespustí	- Vadné ventilátory. - Tlačítko je vadné nebo je stisknuté déle než 20 sekund.	Červená kontrolka LED v tlačítku se rozsvítí.	Vyměňte ventilátory. Vyměňte tlačítko. Obraťte se na svého servisního partnera.
Aktivní ventilace se na chvíli spustí a potom se znovu vypne.	- Není dosaženo minimálních otáček ventilátoru (přibližně 70 %).	Červená kontrolka LED v tlačítku se rozsvítí.	Obraťte se na svého servisního partnera.
Ventilátory běží okamžitě na maximální otáčky (žádná aktivace)	- Vadný stykač.	Červená kontrolka LED v tlačítku se rozsvítí.	Vyměňte stykač. Obraťte se na svého servisního partnera.
Proces nabíjení je přerušen	- Aktivní ventilace se nezdařila: - Ventilátory jsou vadné nebo otáčky klesly pod minimální hodnotu.	Zelená kontrolka LED v tlačítku bliká.	Vyměňte ventilátory. Obraťte se na svého servisního partnera.
Proces nabíjení je přerušen	- Stykač je vadný (otvírá se)	Žádné chybové hlášení Zelená kontrolka LED v tlačítku zůstává rozsvícená.	Vyměňte stykač. Obraťte se na svého servisního partnera.

Chyby nebo funkční poruchy lze vyřešit dodržením následujícího postupu:

- Otevřete kryt baterie.
- Odpojte zástrčku baterie (1) ze zásuvky baterie (2) a následně ji znovu zapojte (RESET).

Pokud hlášení přetrvává, kontaktujte svého servisního partnera.



Cirkulace elektrolytu

Nabíjení baterie pomocí čerpadla cirkulace elektrolytu

Používání baterií s cirkulací elektrolytu nabízí několik důležitých výhod:

- Kratší doba nabíjení
- Snížení nákladů na energii přibližně o 15 %
- Snížení spotřeby vody až o 75 %
- Delší údržby baterie

Pro tento účel je v bezprostřední blízkosti nabíječky baterie (4) namontováno také elektrické čerpadlo (1).

Programování

Podle diagnostiky vozíku lze určit, zda je ve vozíku instalována baterie s cirkulací elektrolytu.

Obrat'te se na svého servisního partnera.

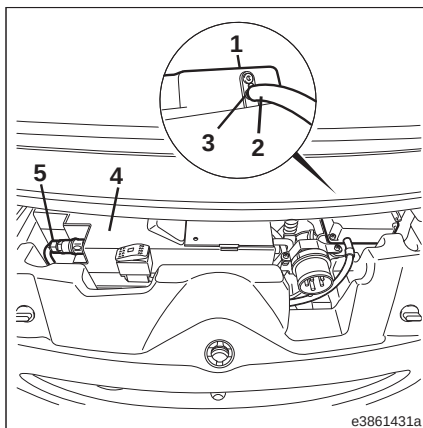
Popis funkce

Vzduch je dodáván čerpadlem (1).

Čerpadlo (1) se aktivuje přímo vestavěnou nabíječkou baterie (4). Čerpadlo je připojeno k nabíječce baterie 7pinovým konektorem (5).

Na začátku procesu nabíjení se čerpadlo zapne na dobu 30 sekund, aby bylo možné pomocí vestavěného tlakového spínače určit, zda byl v systému vytvořen vhodný tlak vzduchu.

Pokud je v systému cirkulace elektrolytu zjištěn únik, naprogramovaná křivka charakteristiky se přepne na křivku charakteristiky bez cirkulace elektrolytu.



- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Čerpadlo |
| 2 | Hadice |
| 3 | Hadicová spojka |
| 4 | Vestavěná nabíječka |
| 5 | 7pinový konektor |

4 Obsluha

Zvláštní vybavení

Na indikační jednotce střídatě bliká žlutá (symbol zástrčky) a červená (symbol blesku) kontrolka pro proces nabíjení.

V provozním režimu (ke konci hlavní fáze nabíjení) se čerpadlo nejprve na 2 minuty spustí a poté se na 13 minut přepne do režimu pozastavení.

Tento cyklus trvá až do úplného dokončení procesu nabíjení. Čerpadlo je připojeno k systému cirkulace vzduchu baterie vozíku pomocí hadicového spojení (3). Vzduchové bubliny stoupající vzhůru vyvolávají cirkulaci elektrolytu a zabraňují usazování vrstev kyseliny.

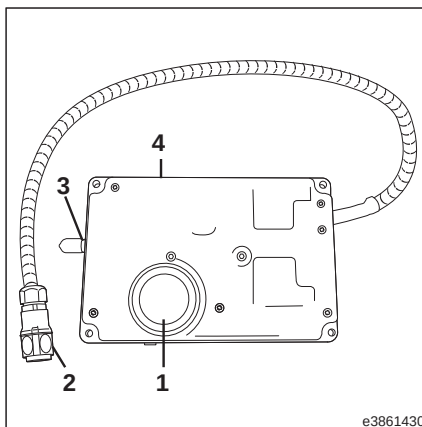
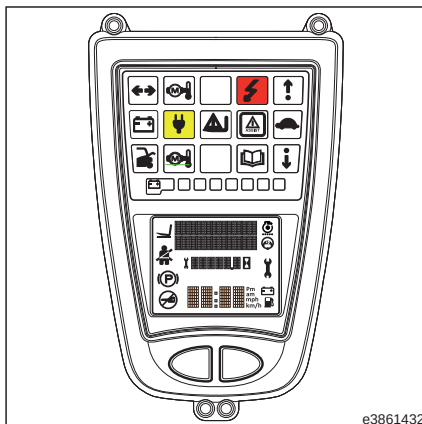
Sledování tlaku

Čerpadlo je vybaveno tlakovým spínačem, který monitoruje tlak v systému. V provozním režimu a během související 2minutové doby chodu čerpadla probíhá neustálá komunikace tlakového spínače.

Údržba cirkulačního čerpadla

Na dně cirkulačního čerpadla (4) se nachází integrovaný sací filtr (1).

- Zkontrolujte sací filtr, zda není znečištěn, a v případě potřeby jej vyměňte.
- Zkontrolujte hadici na spojení (3), zda není poškozená, a v případě potřeby ji vyměňte.



- 1 Sací filtr
- 2 7pinový konektor
- 3 Hadicová spojka
- 4 Čerpadlo

Snížení rychlosti jízdy pomocí spínače

Při klesání na svazích může být v závislosti na funkci překročena garantovaná rychlost.

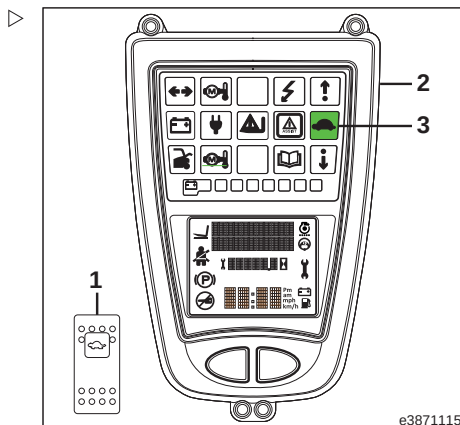
Řidič může rychlost jízdy snížit brzděním.

Rychlost lze rovněž snížit pomocí spínače (1):

- Ten je určen jako pomůcka řidiči a slouží k usnadnění jeho práce.
- Zodpovědnost za udržení požadované rychlosti a její nastavení vždy spočívá na řidiči.

Spínač pro snížení rychlosti označený symbolem "želvy" je integrován do přepínacího panelu na ochranném krytu.

Když je snížení rychlosti aktivováno pomocí spínače (1), svítí zelená kontrolka (3) na indikační jednotce (2).



Zvláštní vybavení

Zvedací systém a přídatná zařízení

– jednopákové ovládání

S 3. přídatnou hydraulikou

**⚠ VÝSTRAHA**

Pokud se zvedací stožár nebo přídatné zařízení pohybuje, hrozí nebezpečí, že řidič uvízne mezi nimi.

Proto na zvedací stožár nesahejte ani na něj nebo do prostoru mezi zvedacím stožárem a vozíkem nestoupejte.

Zvedací systém a přídatná zařízení by se měly používat jen k určenému účelu.

Řidiči musí být seznámeni s manipulací se zvedacím systémem a přídatnými zařízeními.

Dodržujte maximální výšku zdvihu.

Řiďte se symboly se šipkami.

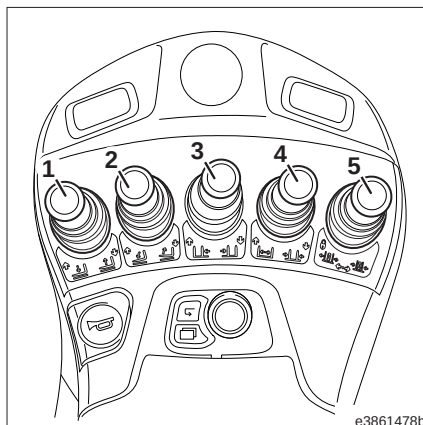
- S joystickem pracujte opatrně, nikdy s ním netrhejte.

Pohyb joysticku určuje rychlost zdvihu, spouštění a sklápění.

Joystick se po uvolnění automaticky vrátí do původní polohy.

**UPOZORNĚNÍ**

Zvedací systém a přídatná zařízení fungují pouze tehdy, je-li vozík zapnutý a sedadlo řidiče obsazeno.



Zvedání nosné desky vidlice



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pádu a pohmoždění.

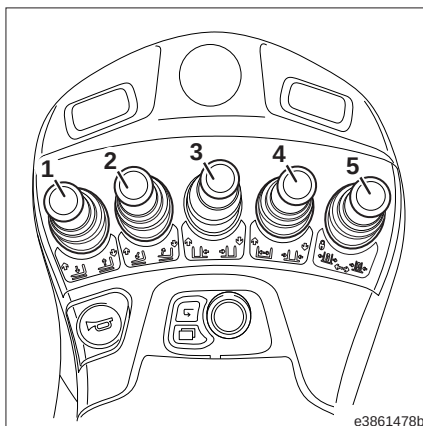
Nikdy na vidlici nebo pomocí palety na vidlici nezvedejte osoby.

Pokud je vozík používán ke zvedání osob, musí být vybaven speciálně navrženou pracovní plošinou.

Pracovní plošina, její upevnění a bezpečnostní spínače musí být pro vozík schváleny.

Obrátte se na svého servisního partnera.

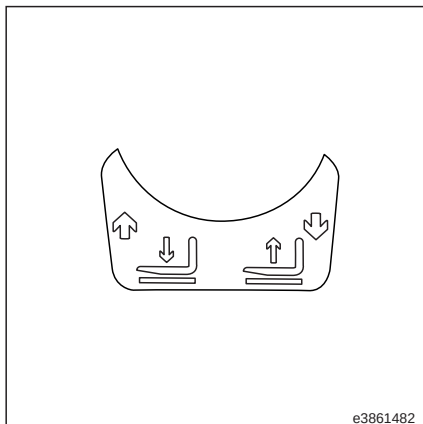
- Zatáhněte joystick (1) dozadu.



e3861478b

Spouštění nosné desky vidlice

- Zatlačte joystick (1) dopředu.
- Řiďte se symbolem se směrovými šipkami.



e3861482

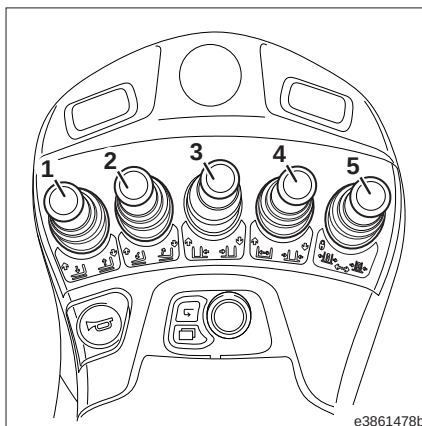
Zvláštní vybavení

Zvedací stožár posuňte dopředu.

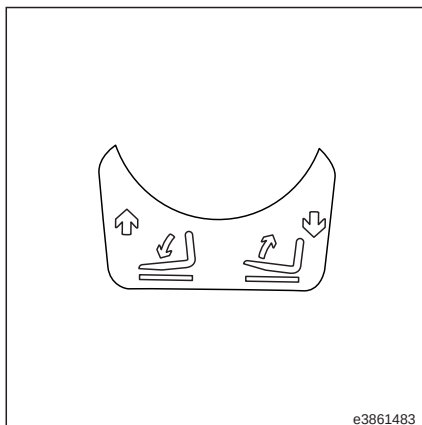
- Zatlačte joystick (2) dopředu.

Nakloňte zvedací stožár dozadu

- Zatáhněte joystick (2) dozadu.



- Řiďte se symbolem se směrovými šipkami.



Ovládání přídavných zařízení

Přídavná zařízení lze na vozík připevnit jako zvláštní vybavení (např. boční posuv, svěrací čelisti, stavitelnou vidlici atd.).

Řiďte se pokyny v návodu k obsluze přídavného zařízení a provozním tlakem v něm uvedeným.

Pro ovládání přídavných zařízení je namontován jeden nebo dva joysticky.

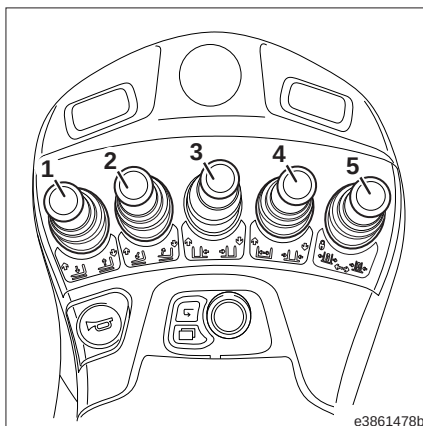
▲ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody u přídavných zařízení, která provádějí svěrací funkce a mají uzamykatelný joystick.

U přídavných zařízení, která provádějí svěrací funkce (např. svěrací čelisti na balíky), je třeba použít uzamykatelný joystick.

Takový joystick lze poznat podle mírně širších dmychadel.

Pokud vozík není vybaven tímto vybavením, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.



e3861478b



UPOZORNĚNÍ

Před připevněním přídavného zařízení lze použít okruh (zvláštní vybavení) ke snížení tlaku v hydraulickém systému přídavné hydrauliky, aby se dalo spojovací šroubení přídavného zařízení nasadit na spojovací zařízení nosné desky vidlice.

- Posuňte bezpečnostní spínač příslušného spínače směrem dolů.
- Přepněte spínač pro jednoduchou přídavnou hydrauliku (spojky napravo od nosné desky vidlice) a spínač pro dvojitou přídavnou hydrauliku (spojky nalevo od nosné desky vidlice).
- Odšroubujte přesuvné matice na nosné desce vidlice.
- Připojte konektory nebo našroubujte hadice z přídavného zařízení.

Snížení tlaku pomocí spínačů lze provádět pouze u vozíků vybavených rychlospojkami.

Zvláštní vybavení

 UPOZORNĚNÍ

Při použití přídavné hydrauliky je před jejím opětovným odtlakováním pomocí spínačů nezbytné několik sekund vyčkat. Jinak dojde k chybě a zvedací stožár již nebude aktivovaný. V takovém případě vypněte a opět zapněte zapalování.

 UPOZORNĚNÍ

Odtlakování lze rovněž provádět pomocí diagnostického softwaru. Obrat'te se na svého autorizovaného dodavatele.

➤ Řiďte se symbolem se směrovými šipkami.

 UPOZORNĚNÍ

Na každém přídavném zařízení musí být na konzoli se spínači v pravé horní části ochranného krytu připevněn štítek udávající nosnost vozíku s přídavným zařízením a za joystickem musí být umístěna nálepka se symboly pro odpovídající přídavné zařízení.

 POZOR

Přídavná zařízení ovlivňují nosnost a stabilitu vozíku.

Přídavná zařízení, která nejsou dodávána s vozíkem, by se měla používat pouze tehdy, pokud autorizovaný dodavatel zkontroluje, zda je zajištěn bezpečný provoz z hlediska nosnosti a stability.

 UPOZORNĚNÍ

Tento popis práce s přídavným zařízením obsahuje příklady. Konfigurace ovládacích pák se může lišit v závislosti na vybavení vašeho vozíku.

➤ Řiďte se symboly se šipkami.

Ovládání bočního posuvu



UPOZORNĚNÍ

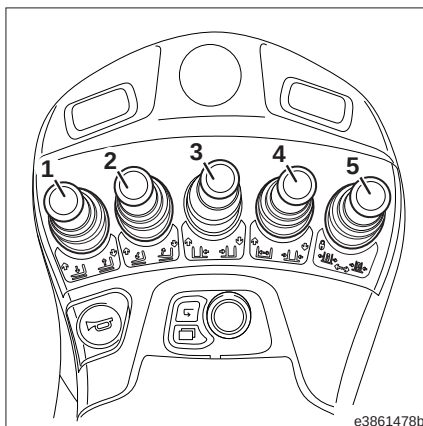
Chcete-li zabránit škodám, boční posuv nezapínejte, pokud jsou ramena vidlice na zemi.

➤ Zatlačte joystick (3) dopředu.

Boční posuv se posune doleva.

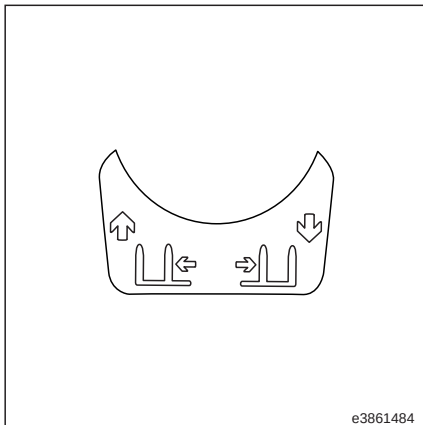
➤ Zatáhněte joystick (3) dozadu.

Boční posuv se posune doprava.



e3861478b

➤ Řiďte se symbolem se směrovými šipkami. ➤



e3861484

Zvláštní vybavení

Aktivace stavitelných ramen vidlice

i UPOZORNĚNÍ

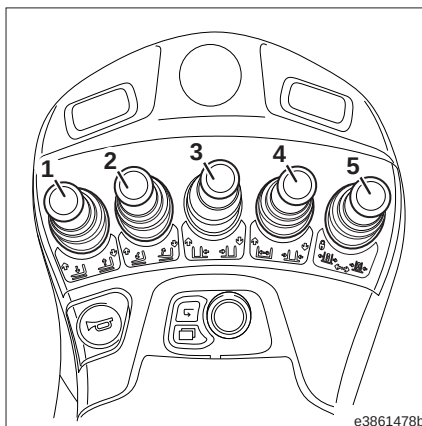
Chcete-li zabránit škodám, neaktivujte stavitelnou vidlici v případě, že je na ní břemeno nebo jsou ramena vidlice na zemi. Nepoužívejte stavitelnou vidlici jako svěrací čelisti.

➤ Zatlačte joystick (4) dopředu.

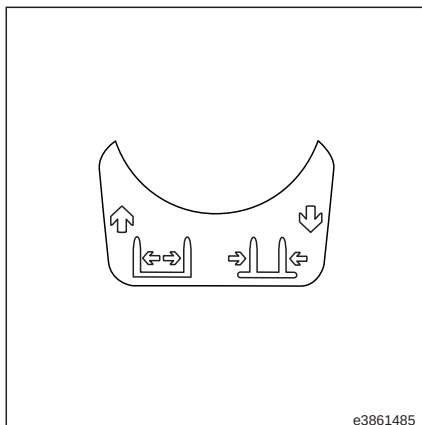
Ramena vidlice se vysunou.

➤ Zatáhněte joystick (4) dozadu.

Ramena vidlice se zasunou.



➤ Řiďte se symbolem se směrovými šipkami. ➤



Ovládání svěracích čelistí

- V závislosti na verzi odemkněte joystick (5) stlačením knoflíku dolů.

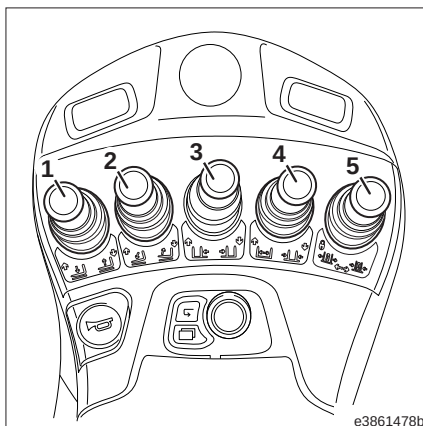
- Zatlačte joystick (5) dopředu.

Svěrací čelisti se otevřou.

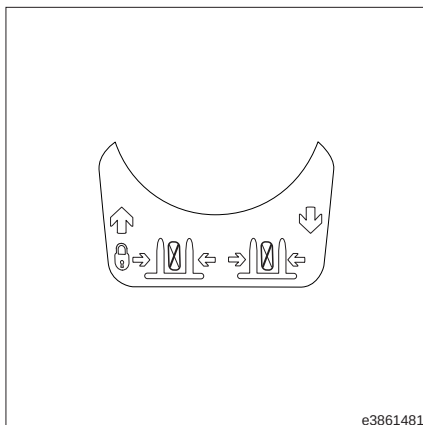
- Zatáhněte joystick (5) dozadu.

Svěrací čelisti se zavřou.

Jakmile je knoflík uvolněn, joystick se automaticky opět zamkne.



- Řiďte se symbolem se směrovými šipkami.



Zvláštní vybavení

Funkce push-pull

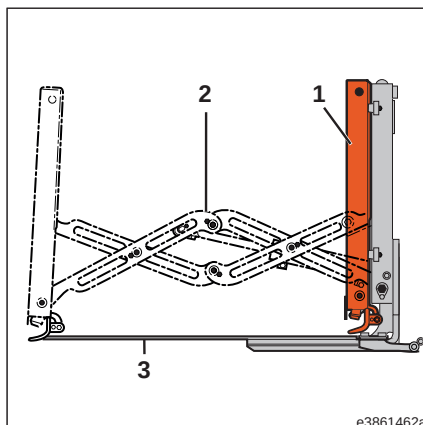
i UPOZORNĚNÍ

Dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze od výrobce přídatného zařízení.

Při použití přídatného zařízení "push-pull"(1) ► vytlačovací mechanismus (2) vytlačí břemeno z plošiny nebo (3) z vidlice průmyslového vozíku za účelem uskladnění.

Pokud je v zorném poli řidiče překážka, hrozí nebezpečí, že vytlačovací mechanismus přitlačí náklad k hraně regálu nebo k bočnímu panelu vozíku, čímž dojde k poškození nákladu.

Při určitých druzích prací proto může být vhodné popojet s vozíkem dozadu bez sešlápnutí pedálu akceleratoru, zatímco dochází k vytlačování nákladu.

**i UPOZORNĚNÍ**

K aktivaci funkce push-pull je třeba speciální diagnostický program. Při zprovoznění této funkce musí být o jejím použití poučen také řidič. Obrátte se na svého servisního partnera.

V případě aktivace příslušného joysticku dojde k deaktivaci parkovací brzdy, která je obvykle aktivní.

Při tlačení nákladu proti hraně regálu bude vozík pomalu popojíždět vzad (plazivou rychlostí, < 2 km/h).

Parkovací brzda se znovu aktivuje, jakmile se joystick vrátí do neutrální polohy.

▲ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody na rampách! Pokud je na rampě aktivována funkce push-pull, vozík nebude zajištěn na místě parkovací brzdou, která je obvykle aktivní. Vozík bude pomalu sjíždět z rampy.

Pokud nechcete, aby vozík popojížděl dozadu, musí být zajištěn proti pojezdění.

Práce s břemenem

Před zvednutím břemena

Před zvednutím břemene zkontrolujte diagram nosnosti (viz šipka). Je připevněn k horní levé části ochranné stříšky.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody

Zbytková nosnost vozíku závisí na typu zvedacího stožáru (standardní, duplexový, triplexový), výšce zdvihu připojeného stožáru, pneumatikách na přední nápravě, použití přidavných zařízení nebo doplňkového vybavení a omezení zpětného náklonu. Změna některého z těchto parametrů může mít závažný vliv na zbytkovou nosnost. Pokud byl vozík upraven, je nutné určit novou zbytkovou nosnost vozíku a dle potřeby změnit diagram nosnosti.

Obraťte se na svého servisního partnera.

Maximální přípustná hmotnost břemene je určena vzdáleností těžiště břemene od konce ramen vidlice a výškou zdvihu.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí narušení stability

Hodnoty uvedené v diagramu nosnosti se týkají kompaktních, stejnorodých břemen a nesmí být překročeny. Překročení těchto hodnot vede k porušení stability vozíku a pevnosti ramen vidlice a zvedacího stožáru. Používáte-li přidavná zařízení, dodržujte údaje uvedené na jejich štítku nosnosti.



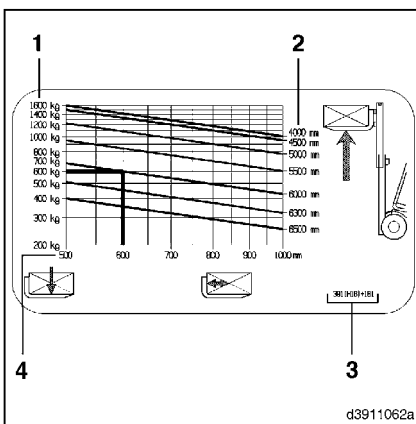
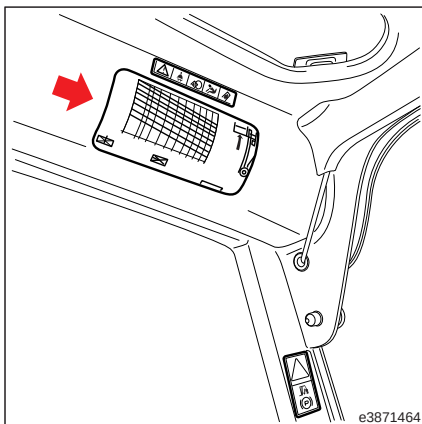
UPOZORNĚNÍ

Dodržujte omezení zatížení a v případě jakýchkoli dotazů se obraťte na svého servisního partnera.

- před přepravou výstředných nebo výkyvných břemen,
- Před přepravou břemen se zvedacím stožárem sklopeným dopředu nebo břemene, které není nízko nad podlahou
- u břemen s velkou vzdáleností těžiště,
- Před přepravou břemen při síle větru 6 a vyšší

Příklad:

Vzdálenost těžiště břemene: 600 mm



- 1 Maximální přípustná hmotnost břemene v kg
- 2 Výška zdvihu v mm
- 3 Označení řady vozíku podle modelu a řady zvedacího stožáru
- 4 Vzdálenost mezi těžištěm břemena a zadní částí vidlice v mm

Práce s břemenem

Výška zvedaného břemena: 6 000 mm

- Ved'te přímku od vzdálenosti břemena 600 mm k průsečíku s přímkou znázorňující výšku zdvihu 6 000 mm.
- Odečtete maximální přípustnou hmotnost břemene vlevo od průsečíku s vodorovnou přímkou.

Maximální hmotnost břemena je podle tohoto příkladu 600 kg.

Stejný postup použijte i pro jiné výšky zdvihu a vzdálenosti těžiště. Určené hodnoty se vztahují pro rovnoměrné zatížení obou ramen vidlice.

Nastavení vzdálenosti ramena vidlice



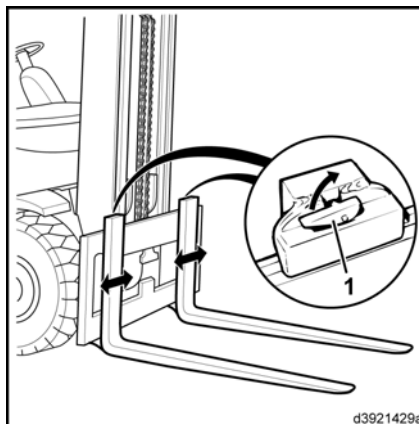
UPOZORNĚNÍ

Těžiště břemena by mělo ležet uprostřed mezi rameny vidlice.

- Zvedněte zastavovací páku (1).
- Ramena vidlice nastavte dovnitř nebo ven podle zvedaného břemena .

Zajistěte rovnoměrnou vzdálenost ke středu vidlicového vysokozdvižného vozíku.

- Zastavovací páku nechte zapadnout do zárezu na vidlici.



Nakládání břemen



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pádu a pohmoždění.

Nikdy na vidlici nebo pomocí palety na vidlici nezvedejte osoby.

Pokud je vozík používán ke zvedání osob, musí být vybaven speciálně navrženou pracovní plošinou.

Pracovní plošina, její upevnění a bezpečnostní spínače musí být pro vozík schváleny.

Obráťte se na svého servisního partnera.



⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí – padající břemeno. Stání nebo chůze v blízkosti zvednutého stožáru je extrémně nebezpečná.

Nedovoďte, aby během stohování nebo vykládání stáli nebo chodili v pracovní oblasti vozíku lidé.

S vozíkem lze jezdit pouze tehdy, je-li břemeno spuštěno a sklopeno dozadu. Dávejte pozor na osoby.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí padajícího břemene, je-li břemeno nesprávně zvednuto

Břemena musí být narovnána tak, aby nepřesahovala plochu nakládací plošiny vozíku a nemohla sklouznout, převrhnout se nebo spadnout. Je-li to nutné, použijte ochrannou mříž nákladu (zvláštní vybavení).

⚠ POZOR

Studený hydraulický olej může způsobovat u duplexových a triplexových zvedacích stožárů odchylky v postupu vysunutí. Tím se zvětší výška vozíku u zvedacího stožáru.

Zajistěte dostatečný prostor nad zvedacím stožárem.

- S břemenem manipulujte opatrně a co nejpřesněji.
- Nastavte zvedací stožár do svislé polohy.
- Nosnou desku vidlice zvedněte nebo spusťte na potřebnou výšku.
- Opatrně zajedťte vidlici vozíku pod střed břemene, které má být zvednuto. Pokud je to možné, zajedťte tak, aby se břemeno dotýkalo zadní části vidlice. Berte přitom v úvahu vedlejší břemena.
- Nosnou desku vidlice zvedejte tak dlouho, dokud se břemeno nebude dotýkat nosné plochy.
- Průmyslovým vozíkem couvněte dozadu, abyste složili náklad.
- Nakloňte zvedací stožár dozadu.

Řízení s břemenem



UPOZORNĚNÍ

Při převozu nákladu musí dispečer zajistit, aby bylo zboží bezpečně naloženo pro přepravu a v případě nutnosti zabezpečeno. Proto zajistěte, aby bylo zboží řádně srovnané a aby nedošlo k poškození obalů, palet atd. Přepravce musí zajistit bezpečné naložení.

- Nepřepravujte břemena, která sklouzlá na stranu (např. břemena s bočním posunem).
- Břemena přepravujte těsně nad podlahou.
- Při stoupání nebo klesání břemena vždy přepravujte směrem nahoru; nikdy nejezděte napříč svahem, ani se neotáčejte.

Práce s břemenem

- Při slabé viditelnosti by měla řidiči dávat pokyny jiná osoba.
- Je-li přepravované břemeno tak vysoké, že brání ve výhledu ve směru pojezdu, s vozíkem se smí jen couvat.

Spouštění břemen

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí způsobené padajícím břemenem

Nikdy neparkujte vozík se zvednutým břemenem.

- Opatrně zajed'te průmyslovým vozíkem až k oblasti nakládání a skladování.
- Zvedací stožár uveďte do svislé polohy (břemeno vodorovné).

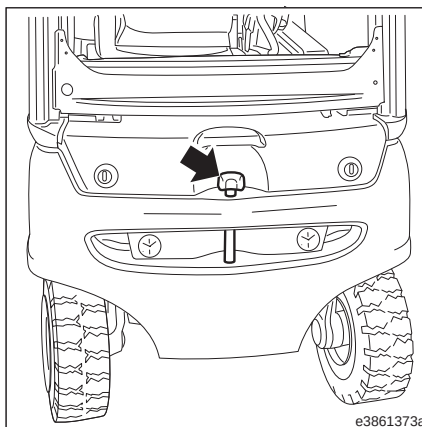
- Nosnou desku vidlice zvedněte do požadované výšky.
- Břemeno opatrně převezte přes oblast nakládání a skladování.
- Opatrně spouštějte břemeno, dokud se ramena vidlice neuvolní.
- Couvněte vozíkem.

Tažné zařízení

UPOZORNĚNÍ

Tažné zařízení se používá k tažení lehkých přívěsů v prostorách závodu. (Je nutné dodržovat odpovídající předpisy VDI (VDI 3973) a předpisy pro "pravidelné testování").

- Otočte vlečný kolík (viz šipka) proti směru hodinových ručiček o 90° a zdvihněte jej.
- Do spojovací objímky vložte tažné čelisti.
- Vlečný kolík přitlačte proti tlaku pružiny, otočte po směru hodinových ručiček o 90° a nechte ho zapadnout do západky.



Nakládání/přeprava

Demontáž/montáž zvedacího stožáru

VÝSTRAHA

Tento úkon vyžaduje speciální nástroj a odborné znalosti.

Obrat'te se na autorizovaného dodavatele.

Zvedání jeřábem



⚠ NEBEZPEČÍ

V případě, že se v pracovní oblasti jeřábu nacházejí osoby, hrozí při nakládání jeřábem nebezpečí nehody a ohrožení života.

Při nakládání průmyslového vozíku jeřábem je především nutné zajistit, aby se v pracovní oblasti jeřábu nenacházela žádná osoba! Dodržujte nosnost uvedenou na továrním štítku. Nevstupujte pod zavěšená břemena! Používejte pouze zvedací popruhy a nakládací jeřáb s dostatečnou nosností.

⚠ VÝSTRAHA

Nakládání jeřábem může poškodit naklápací válce a kryt na protizávaží.

Spusťte zvedací stožár, spusťte naklápací válce co nejdále, dokud se nezastaví, a vozík zvedněte tak, aby visel směrem dopředu.

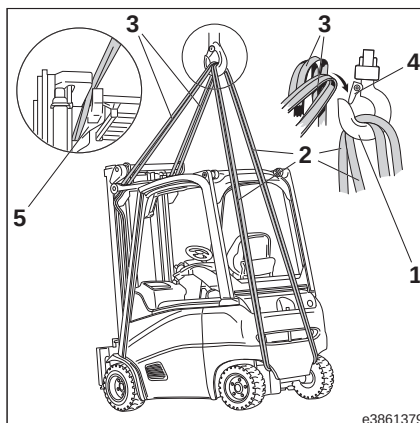
- K závěsným bodům připevněte zvedací popruhy.

Pozice pro zvedání nejsou na vašem průmyslovém vozíku samostatně vyznačeny.

- Zvedací popruh (2) (min. nosnost: 4 000 kg) omotejte kolem spodní části protizávaží.
- Na ochranu před ostrými hranami traverzy použijte chrániče.
- Zvedací popruh (3) (min. nosnost: 4 000 kg) omotejte kolem můstkového dílu na vnějším stožáru zvedacího stožáru.
- Všechny konce vložte do jeřábového háku (1).
- Zkontrolujte, zda je bezpečnostní pojistka (4) zajištěna.

UPOZORNĚNÍ

Během zvedání by se zvedák neměl dotýkat ochranné stříšky, krytu na protizávaží ani žádných připevněných přídavných zařízení.



e3861379

Nakládání jeřábem pomocí závěsných ok

⚠ POZOR

Pokud je popruh vůči jeřábovému oku šikmo, může dojít k odlomení závěsného oka jeřábu.

Nakládání jeřábem pomocí závěsných ok by mělo být prováděno pouze s odpovídajícím zvedákem (3), kdy řetězy (2, 6) směřují ze závěsných ok (1) svisle vzhůru. Zkontrolujte, zda je bezpečnostní pojistka (5) zajištěna.

- Připevněte řetězy (6) (min. nosnost: 4 000 kg) k závěsným okům (1) na protizávaží.
- Připevněte řetězy (2) (min. nosnost: 4 000 kg) k závěsným okům (1) na zvedacím stožáru.



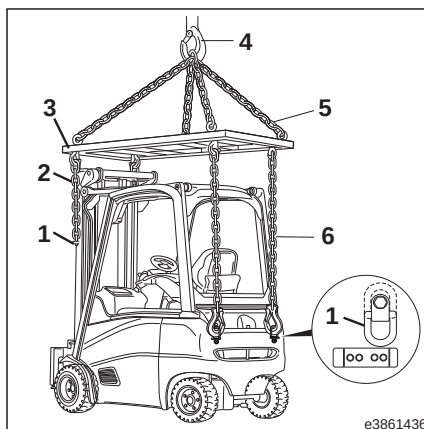
UPOZORNĚNÍ

U vozíku verze PH (vysoká verze) je zvedací popruh (2) pro zvedání umístěn kolem zadní nápravy.



UPOZORNĚNÍ

Během zvedání by se zvedák neměl dotýkat ochranné stříšky, krytu na protizávaží ani žádných připevněných přídatných zařízení.



Přeprava na nákladním automobilu nebo návěsu s nízkou ložnou plochou

- Zcela spusťte zvedací stožár.
 - Zvedací sloup posuňte dopředu.
- Ramena vidlice musí ležet na podlaze.
- Zatáhněte parkovací brzdu.

- Pod vozík umístěte klíny.
- Spolehlivě vozík uvažte na vnější profily vlevo a vpravo od zvedacího stožáru a k tažným čelistem protizávaží.

Výstup z vozíku

Výstup z vozíku

Před opuštěním vozíku

- Vyberte co nejbezpečnější a nejčistší místo.
- Složte náklad a spusťte nosnou desku vidlice zcela dolů.
- Zvedací stožár posuňte trochu dopředu.
- Ramena vidlice se musí dotýkat podlahy.
- Uvolněte pedál akcelérátoru.
- Ručně zatáhněte parkovací brzdu.
- Otočte klíčem zapalování proti směru hodinových ručiček do nulové polohy a vyjměte klíč zapalování.

5

Servis

Čištění průmyslového vozíku

Čištění průmyslového vozíku

Požadavky na čištění závisí na používání průmyslového vozíku.

Při práci s vysoce abrazivními materiály, např. slanou vodou, hnojivy, chemikáliemi, cementem apod., je po dokončení práce nutno provést důkladné vyčištění.

Horkou páru nebo silné odmašťovací čisticí materiály používejte pouze s nejvyšší opatrností, protože může dojít ke zředění a úniku maziv použitých ke zvýšení životnosti ložisek.

Protože nové namazání není možné, ložiska budou trvale poškozena.

Při čištění stlačeným vzduchem odstraňte nepoddajné nečistoty čisticím roztokem.

Před mazáním věnujte zvláštní pozornost čištění plnicích hrdel oleje a okolních oblastí a mazacích hlavic.

POZOR

Vozík nikdy neumývejte za provozu.

Vozík zcela vypněte.

POZOR

Čistíte-li vozík vodní tryskou (vysokotlakým nebo parním čisticím strojem atd.), neměli byste ji používat přímo v oblasti přední nápravy, elektrických a elektronických součástek, konektorů nebo izolačního materiálu. Vodu nepoužívejte pro čištění oblasti centrálního elektrického systému a konzoly se spínači.

Pokud se tomu nelze vyhnout, vystavené oblasti je nutné předem zakrýt nebo čistit pouze pomocí suchého hadříku nebo čistého stlačeného vzduchu.

Všeobecné poznámky

Všeobecné poznámky

Průmyslový vozík zůstane vždy připraven k provozu, pouze pokud se údržbářské a kontrolní práce provádějí v pravidelných intervalech a v souladu s informacemi v návodu k obsluze.

Údržbářské práce smí provádět pouze školené osoby.

Se svým servisním partnerem se můžete dohodnout na vykonání této práce na základě smlouvy o údržbě.

Máte-li v úmyslu tuto práci provádět sami, doporučujeme, aby nejméně první 3 servisní kontroly provedl technik servisního partnera za přítomnosti zástupce dílny, aby zaměstnanci dílny mohli být důkladně zaškoleni.

Při každém provádění údržby by měl být průmyslový vozík zaparkován na rovném povrchu a zabezpečen, aby se nemohl rozjet.

Průmyslový vozík je nezbytné zcela vypnout a je nutné vyjmout klíč zapalování.

➤ Odpojte zástrčku baterie.

Pokud musí být nosná deska vidlice nebo zvedací stožár při údržbářských pracích zvednutý, musí být zabezpečeny tak, aby nemohly nešťastnou náhodou spadnout.

Při provádění práce na přední části průmyslového vozíku musí být zvedací stožár zabezpečen, aby se nenachýlil dozadu.

Na průmyslovém vozíku neprovádějte bez souhlasu výrobce žádné úpravy, zejména přidání přídatných zařízení nebo konverze.

Po každém servisním úkonu by měla následovat kontrola funkce a provozní zkouška průmyslového vozíku.

VÝSTRAHA

Boční dvířka by během údržby mohla spadnout a uvěznit zaměstnance.

Proto by během údržby měla být obě dvířka zajištěna v otevřené poloze.

POZOR

Průmyslový vozík musí být vždy opatřen náležitými štítky.

Chybějící nebo poškozené výkonnostní štítky nebo nálepky se musí vyměnit. Sklad nebo č. objednávky viz seznam náhradních dílů.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



UPOZORNĚNÍ

Při používání průmyslových vozíků v extrémních podmínkách (např. v extrémním horku nebo chladu, při vysoké prašnosti atd.) by časové intervaly uvedené v programu údržby měly být přiměřeně zkráceny.

Intervaly údržby

Intervaly prohlídek a údržby závisí na provozních podmínkách a podmínkách použití průmyslového vozíku.

V obtížných provozních podmínkách doporučujeme intervaly zkrátit.

Obraťte se na svého servisního partnera.

Údaje o prohlídkách a údržbě

Č.	Jednotka	Zařízení / provozní látky	Plnicí množství / hodnoty nastavení
1	Baterie	Destilovaná voda Mazivo neobsahující kyselinu	Podle potřeby Podle potřeby
2	Elektromotory: Trakční motor Hydraulický motor	Elektrické čisticí zařízení	
3	Elektrický systém: Pravý a levý trakční motor Motor čerpadla Indikátor vybití Vybíjecí obvod Vybíjecí obvod Regulační proud Klakson Ventilátor Regulátor trakce a čerpadla, indikační jednotka	Pojistka Pojistka Pojistka Pojistka Pojistka Pojistka Pojistka Pojistka Pojistka	1 x 355 A 1 x 300 A 1 x 10 A 1 x 10 A 2 x 5 A 1 x 10 A 1 x 5 A 1 x 5 A 1 x 5 A
4	Hydraulický systém: Standardní, duplexový, triple-xový, všechny výšky zdvihu Výška zdvihu až 5 625 mm Výška zdvihu až 6 075 mm	Filtrační vložka sacího filtru Filtrační vložka tlakového filtru Hydraulický olej	Účinnost = 15 µm Účinnost = 6 µm 8,9 litrů 11,8 litrů
5	Kola	Hnací kolo, zadní kolo	Hodnota utahovacího momentu 210 Nm
6	Planetová převodovka	Převodový olej	První naplnění: 0,28 litru Výměna oleje: 0,25 litru
7	Řízená náprava	Mazivo	Podle potřeby
8	Zvedací stožár a vedení řetězu	Sprej na řetězy Linde	Podle potřeby

Provozní látky

Hydraulický olej

POZOR

Poškození hydraulického systému kvůli neschválenému hydraulickému oleji.

Používejte pouze schválené hydraulické oleje. Pouze níže uvedené oleje byly schváleny výrobcem. Hydraulické oleje nemíchejte. V případě pochybností se obraťte na servisního partnera. Doporučení zástupců zpracovatelů minerálních olejů musí rovněž předem schválit váš servisní partner.

Standardní (střední trvalá teplota oleje 40 °C - 60 °C)

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

Pro těžký provoz (střední trvalá teplota oleje nad 60 °C)

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

Pouze pro verze pro chladíry:

Pro lehký provoz (střední trvalá teplota oleje pod 40 °C)

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

Velmi proměnlivé podmínky používání



UPOZORNĚNÍ

Pro všechny výše uvedené podmínky používání lze použít hydraulický olej s vysokým indexem viskozity (vícerozsahové oleje).

ISO-L-HV 46 podle normy ISO 6743-4
nebo ISO VG46-HVLP podle normy DIN 51524-3

Bio-hydraulický olej

Biologicky vysoce odbouratelná hydraulická kapalina Castrol Carelube® HFS 46

POZOR

Poškození hydraulického systému kvůli smíchání bio-hydraulického oleje s minerálním olejem.

Bio-hydraulický olej se nesmí míchat s minerálními oleji. V současnosti nelze doporučit žádné bio-hydraulické oleje od jiných výrobců. Používejte pouze schválený bio-hydraulický olej bez příměsí.

Převodový olej

Závazné specifikace:

ARAL EP Plus SAE80W-90 API GL4 nebo GL5
nebo
BP Energear HT 80W-90
nebo
Castrol Syntrax Universal 80W-90



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Použitý olej musí být bezpečně uschován, dokud nebude zlikvidován podle předpisů. Olej by se za žádných okolností neměl dostat do systému hlavní kanalizace nebo do půdy. Kvůli problematické likvidaci a nutnosti odborných znalostí by měla být výměna převodového oleje provedena vaším servisním partnerem.

Mazivo

Mazivo Linde pro těžký provoz, zmýdelněné lithiem s přísadami EP a MOS₂
KPF2N-20 podle normy DIN 51825
Objednací číslo Linde, viz katalog náhradních dílů

Mazivo Linde pro nízké teploty
AeroShell
Objednací číslo Linde, viz katalog náhradních dílů
Pasta Molykote
Objednací číslo Linde, viz katalog náhradních dílů



UPOZORNĚNÍ

Míchání s mazivy na bázi jiného než lithiového mýdla je zakázáno.

Sprej na Flyerovy řetězy

Standardní sprej na řetězy Linde A167
Objednací číslo Linde, viz katalog náhrad-
ních dílů
Sprej na řetězy Linde pro chladírny, Syn-
thesco
Objednací číslo Linde, viz katalog náhrad-
ních dílů

Elektrické čisticí zařízení

Obrátte se na svého servisního partnera.

Prostředek na pojištění závitů

Rychleschnoucí nitrocelulózový prostředek
na zajištění a utěsnění šroubů – žlutý.
Obrátte se na svého servisního partnera.

Mazivo pro baterii

Mazivo neobsahující kyseliny (mazivo pro
baterii)

Servisní plán

Poznámka týkající se údržby

K provádění údržby jsou vyžadovány odborné znalosti. Můžou být také vyžadovány speciální nástroje.

Obráťte se na svého servisního partnera.

Příprava

Načtete a vymažete záznamy o chybách.

Resetujete zobrazení intervalu údržby.

Servisní práce každých 1 000 hodin nebo alespoň každých 12 měsíců (Výjimky v závorkách)

Převodovka

Zkontrolujte upevnění hnací nápravy (vizuální kontrola).

Zkontrolujte boční zarážky hnací nápravy.

(Jednou po 1 000 hodinách, poté po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin).

Zkontrolujte upevnění planetové převodovky (pouze jednou po 1 000 hodinách).

Vyměňte olej v planetové převodovce a vyčistěte magnetický uzávěr.

(Jednou po 1 000 hodinách, poté po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin).

Vizuálně zkontrolujte možné netěsnosti planetové převodovky.

Podvozek, karoserie a armatury

Zkontrolujte a namažte další ložiska a spoje.

Zkontrolujte upevnění protizávaží na podvozku a ochranné stříšce.

(Jednou po 1 000 hodinách, poté po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin).

Rám podvozku

Zkontrolujte stav antistatického pásu při používání jiných než antistatických pneumatik (pneumatiky světlé barvy).

Vyčistěte a promažte řízenou nápravu (pouze u kombinované nápravy).

Kontrola upevnění řízené nápravy

(Jednou po 1 000 hodinách, poté po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin).

Ovládací prvky

Zkontrolujte, zda správně funguje brzdový systém (provozní brzda, parkovací brzda).

Proved'te kalibraci potenciometru akcelérátoru.

Zkontrolujte, zda klakson funguje správně.

Nastavte joysticky.

Zkontrolujte snadný pohyb skupiny pedálů a namažte spoje.

Servisní práce každých 1 000 hodin nebo alespoň každých 12 měsíců (Výjimky v závorkách)
Elektrická instalace – elektronika
Zkontrolujte stav elektrických kabelů, konektorů a zapojení a ujistěte se, zda jsou bezpečně připevněny. (Zkontrolujte jednou po 1 000 hodinách, znovu po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin)
Zkontrolujte, zda jsou elektrická spojení na výkonových modulech bezpečně připojena. (Jednou po 1 000 hodinách, poté po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin).
Zkontrolujte možné znečištění výkonových modulů a vyčistěte je.
Zkontrolujte možné znečištění elektrických součástí na nosníku stykače a v případě potřeby je vyčistěte.
Zkontrolujte správnou funkci a možné znečištění ventilátoru a vyčistěte jej.
Zkontrolujte baterii vozíku podle technických údajů výrobce.
Vyčistěte chladič a ventilátor na vestavěné nabíječce.
Zkontrolujte správnou funkci ventilátoru pro aktivní ventilaci. Zkontrolujte možné znečištění a vyčistěte.
Zkontrolujte správnou funkci spínače sedadla.
Zkontrolujte správnou funkci snímače zadního krytu.
Zkontrolujte a vyměňte filtr čerpadla cirkulace elektrolytu vestavěné nabíječky.
Zkontrolujte filtry topného systému/větráku. V případě potřeby filtry vyměňte.
Hydraulika
Vizuálně zkontrolujte možné netěsnosti hydraulického systému. (Zkontrolujte jednou po 1 000 hodinách, znovu po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin)
Zkontrolujte hladinu oleje v hydraulickém systému.
Zkontrolujte upevnění naklápacího válce na ochranné stříšce a zvedacím stožáru.
Systém zvedání břemen
Zkontrolujte stav, bezpečné upevnění a funkci zvedacího stožáru, řetězu zvedacího stožáru, válců zdvihu a koncových zarážek (jednou po 1 000 hodinách, znovu po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin).
Seřídte délku řetězu zvedacího stožáru, vyčistěte jej a aplikujte sprej na řetězy.
Zkontrolujte ramena vidlice a jejich ochranná zařízení (Jednou po 1 000 hodinách, poté po 3 000 hodinách a poté každých 3 000 hodin).
Zkontrolujte předeprnutí dvojité hadic přídavné hydrauliky.
Vyčistěte a namažte boční posuv a přídavná zařízení a zkontrolujte jejich funkčnost a možné opotřebení (viz návod k obsluze dodaný výrobcem).
Zkontrolujte, zda je držák hadic bezpečně uchycen a snadno se pohybuje.

Další servisní práce po každých 3 000 hodinách nebo minimálně každé 3 roky.
Převodovka
Vyměňte olej v planetové převodovce a vyčistěte magnetický uzávěr.
Zkontrolujte boční zarážky na hnací nápravě.
Podvozek, karoserie a armatury
Zkontrolujte upevnění protizávaží na podvozku a ochranné stříšce.
Rám podvozku
Zkontroluje upevnění řízené nápravy.
Elektrická instalace – elektronika
Zkontrolujte stav elektrických kabelů, připojení a kabelových konektorů a ujistěte se, zda jsou bezpečně připevněny.
Zkontrolujte, zda jsou elektrická spojení na výkonových modulech bezpečně připojena.
Hydraulika
Vyměňte odvodušňovací, tlakový a sací filtr v hydraulickém systému.
Vizuálně zkontrolujte možné netěsnosti hydraulického systému.
Další servisní práce každých 6 000 provozních hodin nebo minimálně každé 6 roky.
Hydraulika
Vyměňte hydraulický olej v hydraulickém systému.
Zkontrolujte opotřebení ložisek naklápacího válce, v případě potřeby je vyměňte.
Závěrečné úkony
Zkontrolujte a seřídte datum a čas na indikační jednotce.
Proveďte test funkčnosti a testovací jízdu.
Připevněte servisní štítek.

Převodovka

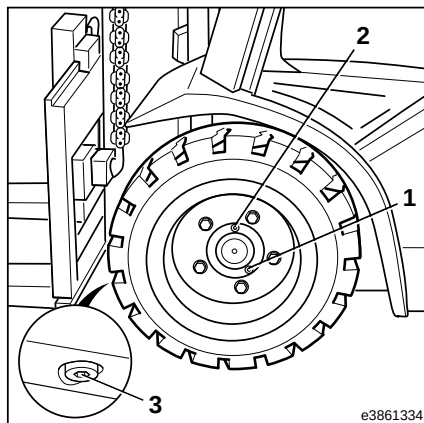
Planetová převodovka – Kontrola hladiny oleje

- Zaparkujte vozík tak, aby byl kontrolní šroub (1) v poloze „5 hodin“ a plnicí šroub (2) byl umístěn nahoře.
- Vozík vypněte.
- Očistěte oblast okolo kontrolního šroubu (1).
- Vyšroubujte kontrolní šroub (1).

Hladina oleje musí dosahovat ke spodní hraně otvoru kontrolního šroubu.

V případě potřeby doplňte převodový olej.

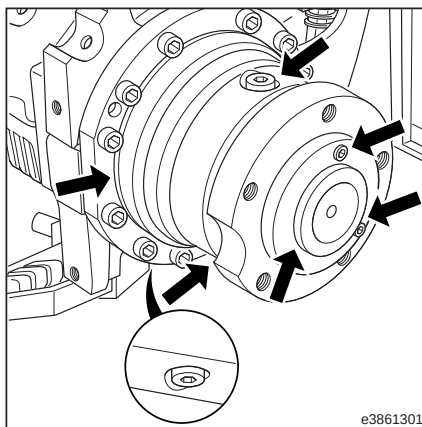
- Zašroubujte plnicí šroub (1) zpět a utáhněte jej utahovacím momentem 20 Nm.



Převodovka

Kontrola těsnosti planetové převodovky

- Zvedněte přední část průmyslového vozíku pomocí hydraulického zvedáku na levé a/nebo pravé straně.
- Vozík podložte kousky dřeva.
- V závislosti na verzi zkontrolujte na levé a pravé straně planetové převodovky těsnost u plnicího uzávěru, kontrolního šroubu, vypouštěcí zátky a příruby skříně.
- V případě netěsnosti kontaktujte servisního partnera.



e3861301

Podvozek, karoserie a armatury

Kontrola stavu a správné funkce bezpečnostního pásu

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody a ohrožení života při závadě bezpečnostního pásu

Nepoužívejte průmyslové vozíky s vadným bezpečnostním pásem.

Po nehodě je nutné bezpečnostní pásy vyměnit.

Jsou-li bezpečnostní pásy namontovány na sedadle řidiče, po nehodě musí technik zkontrolovat také sedadlo řidiče a jeho upevnění.

Šroubové spoje je nutné pravidelně kontrolovat, zda jsou dotaženy.

Pokud se sedadlo houpe, může to znamenat uvolněné šroubové spoje nebo jiné vady.

Jestliže některý z těchto postupů neprovedete, může dojít k ohrožení zdraví a zvýšení nebezpečí nehod.

Pokud objevíte nesrovnalosti ve funkci sedadla (např. vyskakování sedadla) nebo bezpečnostního pásu, ihned se obraťte na svého autorizovaného dodavatele, aby závadu odstranil.



UPOZORNĚNÍ

Z bezpečnostních důvodů by se měl stav a správná funkce zádržného systému kontrolovat pravidelně (jednou za měsíc). Při používání v extrémních podmínkách by se kontrola měla provádět každý den před uvedením vozíku do provozu.

Podvozek, karoserie a armatury

- Vytáhněte pás (3) a zkontrolujte, není-li roztřepený nebo nemá-li rozpárané švy.
- Zkontrolujte správnou funkčnost zámku bezpečnostního pásu (4) a správnou reakci pásu.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozené kryty a upínací body.

Vyzkoušejte automatický blokovací mechanismus.

- Vozík zaparkujte v horizontální poloze.
- Škubnutím vytáhněte bezpečnostní pás (3).

Automatický blokovací mechanismus by měl blokovat vytažení pásu z navijče bezpečnostního pásu (1).

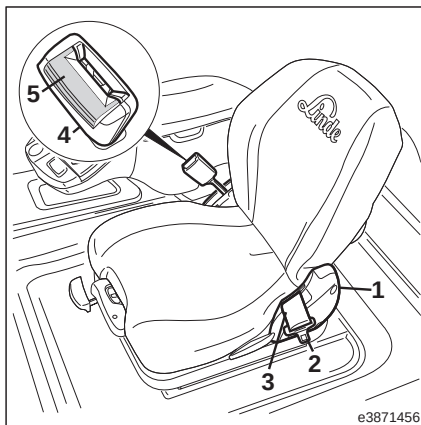
- Zatlačte sedadlo řidiče zcela dopředu.
- Nastavte opěradlo sedadle zcela dopředu.

**UPOZORNĚNÍ**

Při otevírání krytu baterie nezapomeňte, že může být připevněno zadní okno.

- Uvolněte kryt baterie a otevřete jej pod úhlem přibližně 30° se sedadlem řidiče.

Automatický blokovací mechanismus by měl blokovat vytažení pásu z navijče bezpečnostního pásu (1).



Kryt baterie

Otevírání – zavírání

Kryt baterie musí být otevřen v následujících případech:

- výměna baterie
- Údržba baterie
- Výměna pojistek

POZOR

Možné poškození joysticků v koncové poloze krytu baterie.

Nastavte sedadlo řidiče, loketní opěrku a sloupek řízení tak, aby se při sklopení krytu baterie do koncové polohy joysticky nedotýkaly stříšky rámu vozíku.

Pokyny k seřízení pro bezpečné otevření krytu baterie

Typ vozíku	Sedadlo	Loketní opěrka		Sloupek řízení
		Podélné nastavení	Nastavení výšky	
E 12	Přední	Zadní	Dolů	Přední
E 14				
E 15				
E 16 C				
E 16	Zadní	Zadní	Dolů (se zadním oknem – zvláštní vybavení)	
E 16 P				
E 18				
E 16 L				
E 18 L				
E 20 PL				
E 16 H				
E 16 PH				
E 18 PH				
E 20 PH				
E 20 PHL				

Otevření krytu baterie

- Zatáhněte za blokovací páku (1).

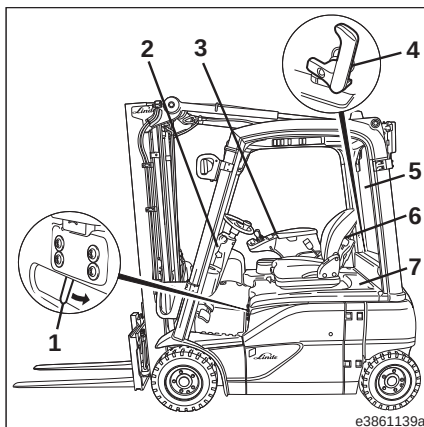
UPOZORNĚNÍ

Pojistná páka je určena také k otevírání bočních dvířek baterie (u vozíků s dvířky baterie otočnými o 180°).

UPOZORNĚNÍ

Před provedením této činnosti v případě potřeby odstraňte veškeré předměty volně uložené na krytu baterie nebo pod sedadlem řidiče.

- Otevřete zámky (4) a vyklopte zadní okno (5) (zvláštní vybavení) dozadu až po koncovou zarážku.
- Posuňte sloupek řízení (2) zcela dopředu.
- Sklopte dopředu opěradlo sedadla řidiče.
- Posuňte sedadlo řidiče (6) a loketní opěrku (6), jak je uvedeno v tabulce.(3)
- Pomalu zvedněte kryt baterie (7,10) k zarážce pod úhlem přibližně 45°.
- Uvolněte kryt baterie (7,10) pomocí páky (11) a pomalu jej otočte co nejvíce dozadu do koncové polohy.



e3861139a

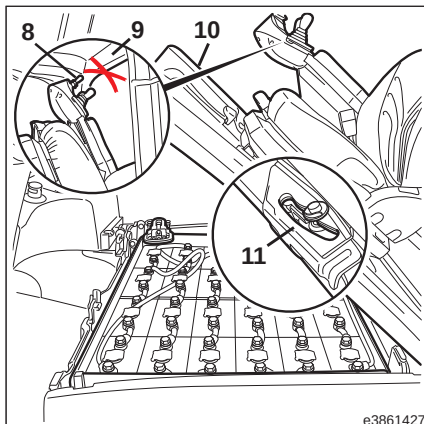
Zavření krytu baterie

VÝSTRAHA

Neopírejte se o kryt baterie: hrozí riziko zranění a pohmoždění! Kryt baterie se zamkne pouze ve směru otevírání, pod úhlem přibl. 45°. Nezamkne se však ve směru zavírání.

Než kryt baterie zavřete, přesvědčte se, že nehrozí riziko zranění jiných osob nacházejících se v blízkosti baterie.

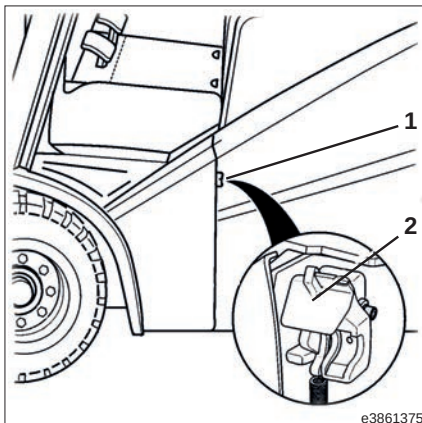
- Otočte kryt baterie proti tlaku pneumatické pružiny a zatlačte jej, dokud slyšitelně nezapadne zámek.



e3861427

- Zavřete boční dvířka bateriového prostoru (1).

Dvířka bateriového prostoru (1) musí slyšitelně zapadnout do zámku (2).



e3861375

Dvířka bateriového prostoru a kryt baterie

Kontrola a seřízení bezpečnostního spínače

Za jakékoli situace smí být vozík spuštěn, pouze pokud jsou kryt baterie a dvířka bateriového prostoru zavřené.

Při zavírání krytu baterie a dvířek bateriového prostoru musí kryt i dvířka slyšitelně zapadnout. Z tohoto důvodu je třeba příslušné zajišťovací zařízení (viz šipky) správně seřídit a následně, je-li to nutné, znovu seřídit.

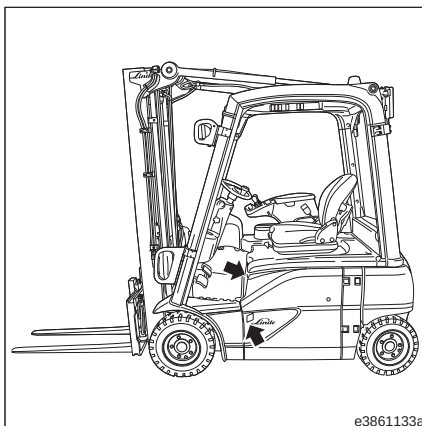
⚠ VÝSTRAHA

Otevřená dvířka bateriového prostoru mohou při pojezdu způsobit vyklouznutí baterie nebo dokonce její vypadnutí z rámu vozíku.

Je bezpodmínečně nutné, abyste vozík ovládali či řídili pouze se zavřeným krytem baterie a zavřenými dvířky bateriového prostoru.

- Zkontrolujte, zda zámky dvířek bateriového prostoru a krytu baterie (viz šipky) fungují správně. V případě potřeby zámky seříďte.

Tato práce vyžaduje speciální technické znalosti. Obrat'te se na svého servisního partnera.



e3861133a

Kontrola a mazání ostatních ložisek a kloubů



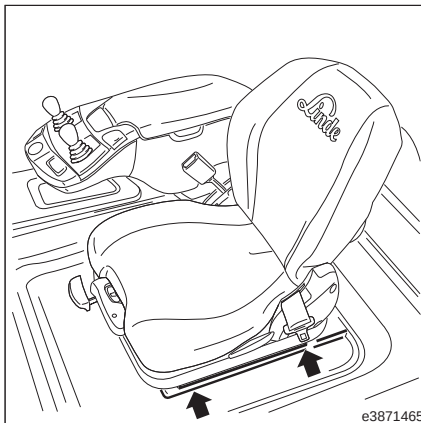
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PRO- STŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

➤ Zkontrolujte a promažte následující ložiska a připevnění: ➤

- Vodicí zařízení sedadla řidiče
- Ložiska stěračů předního skla (zvláštní vybavení)
- Dveřní zámky a závěsy kabiny chránící před klimatickými vlivy (zvláštní vybavení)

Při provádění této práce použijte výhradně schválená maziva doporučená výrobcem. Viz kapitola týkající se provozních látek.



e3871465

Další čištění a mazání

Při používání v budově, v čistém a suchém prostředí obvykle stačí provést údržbu každých 1 000 provozních hodin. Při používání v budově a venku doporučujeme čištění a mazání v období mezi 500 a 1 000 provozními hodinami, ne však později než za 12 měsíců.

Rám podvozku

Kontrola pneumatik

Kontrola možného poškodení pneumatik Kontrola přítomnosti cizích předmětů a kontrola tlaku vzduchu

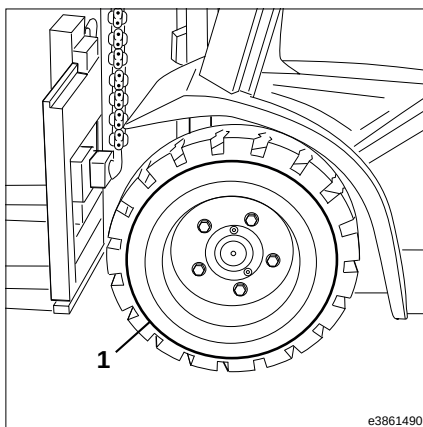
Průmyslový vozík zajistěte proti pojiždění.

- Aktivujte parkovací brzdu.
- Pod kolo, které nebudete zvedat, umístěte klín pro zajištění kola.
- Průmyslový vozík zvedejte hydraulickým zvedákem, až se kola přestanou dotýkat země.
- Pod vozík umístěte pevný dřevěný hranol.
- Zkontrolujte, zda se kola volně otáčejí, a odstraňte všechno, co by jejich pohybu bránilo.
- V případě vzdušnicových pneumatik zkontrolujte tlak vzduchu (viz kapitola 6 „Typy pneumatik“).
- Opatřebované nebo poškozené pneumatiky vyměňte.

Horní hranice indikátoru 60 J (1) je maximální limit pro opotřebení a obnovu dezénu. Rozhodnutí, zda má být dezén obnoven, musí vycházet z podmínek použití.

U plnopryžových pneumatik není požadována minimální hloubka dezénu.

Musí být zajištěno, aby pneumatiky na jedné nápravě měly stejný stupeň opotřebení.



e3861490

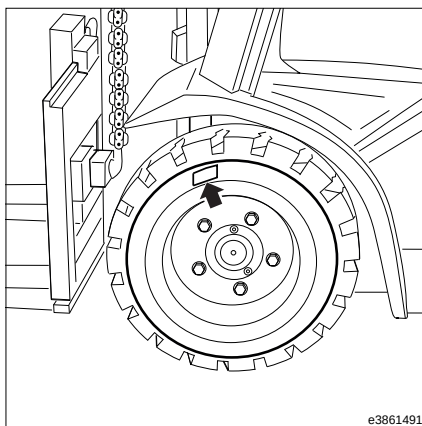
Rám podvozku

Antistatické pneumatiky

 UPOZORNĚNÍ

Za určitých okolností může dojít k nabití vozíku statickou elektřinou. Velikost náboje závisí na řadě faktorů, jako jsou typ pneumatik, vlhkost vzduchu, podlahová krytina atd.

- Zvýšený náboj statické elektřiny je patrný při jeho vybití do země prostřednictvím těla osoby, která se vozíku dotkne (zásah elektrickým proudem), nebo při přeskocení jiskry z vozíku na uzemněný předmět (například kovový regál).*
- Při použití standardních typů pneumatik (černé vzdušnicové nebo plné pryžové pneumatiky) dochází vzhledem k vysokému obsahu grafitu k nabití statickou elektřinou poměrně zřídka. Pokud jsou však použity pneumatiky nezanechávající šmouhy (pneumatiky světlé barvy) a vozík jezdí do prostoru, jehož podlaha má izolační vlastnosti, dochází k nabití statickou elektřinou velmi často.*
- Pneumatiky odolné proti otěru lze rozpoznat podle bezpečnostní informace na bočnici (označení šipkou).*



e3861491

 NEBEZPEČÍ

Riziko požáru a výbuchu v důsledku vybití náboje statické elektřiny.

Bezpečnostní upozornění: Pneumatiky nejsou elektricky vodivé.

Vozík je nutné vždy uzemnit antistatickým pásem.

Antistatický pás se musí trvale dotýkat země.

Nabití statickou elektřinou se zabráňuje pomocí antistatického pásu. U vozíků opatřených pneumatikami světlé barvy (pneumatiky nezanechávající šmouhy) je tento pás připevněn k podvozku pod vozíkem a jeho volný konec táhne vozík po zemi.

Antistatické pásy jsou vyrobeny ze syntetického vodivého materiálu.

Kontrola tlaku pneumatik

POZOR

Je-li tlak v pneumatikách příliš nízký, životnost pneumatiky se sníží, což ovlivní stabilitu průmyslového vozíku.

Proto tlak vzduchu pravidelně kontrolujte.

- Zkontrolujte, zda je v pneumatikách předepsaný tlak vzduchu (viz Kapitola 6 „Typy pneumatik“).
- V případě nutnosti nastavte tlak v pneumatikách podle údajů na nálepce na pravé straně vozíku vedle hnacího kola.

Kontrola stavu antistatického pásu



UPOZORNĚNÍ

Za určitých okolností může dojít k nabití vozíku statickou elektřinou.

- Velikost náboje závisí na řadě faktorů, jako jsou typ pneumatik, vlhkost vzduchu, podlahová krytina atd.
- Zvýšený náboj statické elektřiny je zjištěn při jeho vybití do země prostřednictvím těla osoby, která se vozíku dotkne (zásah elektrickým proudem), nebo při přeskočení jiskry z vozíku na uzemněný předmět (například kovový regál).
- Při použití standardních typů pneumatik (černé vzdušnicové nebo plné pryžové pneumatiky) dochází vzhledem k vysokému obsahu grafitu k nabití statickou elektřinou poměrně zřídka.
- Pokud jsou však použity pneumatiky odolné proti otěru (pneumatiky světlé barvy)

a vozík jezdí do prostoru, jehož podlaha má izolační vlastnosti, dochází k nabití statickou elektřinou velmi často.

- Pneumatiky odolné proti otěru lze rozpoznat podle bezpečnostní informace na bočnici.

Pro tento případ je na spodní stranu vozíku připevněn antistatický pás, který je připojen k podvozku vozíku.

- Zkontrolujte, zda je antistatický pás bezpečně připevněn k podlaze rámu a zda není opotřebený.

- Vyměňte antistatický pás, pokud je poškozený.



UPOZORNĚNÍ

Antistatický pás se musí vždy dotýkat země.

Výměna kol

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí převrácení.

Všechny pneumatiky na kterékoliv jedné nápravě musí mít stejný rozměr, musí být od stejného výrobce, stejného typu a se stejným profilem.

⚠ VÝSTRAHA

Zjistěte pohotovostní hmotnost průmyslového vozíku.

Používejte pouze hydraulické zvedáky s nosností alespoň 4 000 kg.

⚠ POZOR

Elektrostatický náboj.

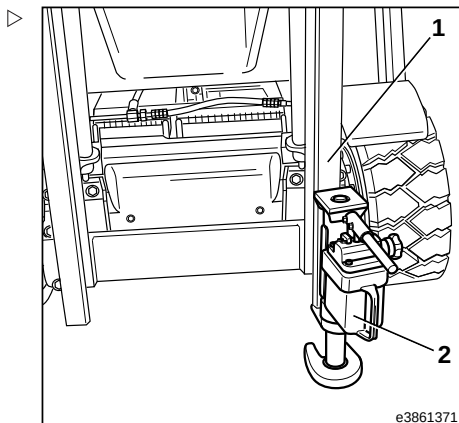
Při použití pneumatik nezanechávajících šmouhy (pneumatiky světlé barvy) musí být zajištěno vyrovnaní elektrického potenciálu pomocí antistatického pásu.

Antistatický pás se musí vždy dotýkat země.

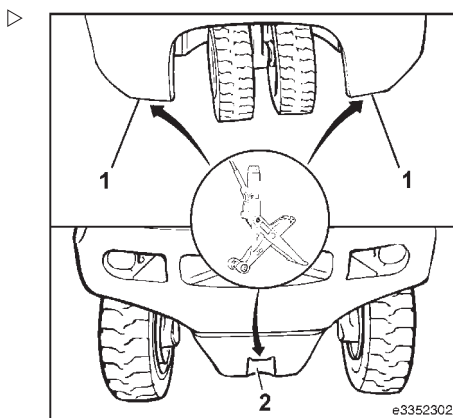
- Umístěte zvedák (2) do přední levé nebo přední pravé části zvedacího stožáru (pod profil) (1) nebo do rohu podvozku.
- U vozíků s kombinovanou řídicí nápravou (2) umístěte zvedák do zadní části a pouze doprostřed. U vozíků s otočnou řídicí nápravou (1) umístěte zvedák na stranu pod protizávaží.

Průmyslový vozík smí být zvedán pouze v těchto zvedacích bodech.

- Uvolněte upevnění kol na daném kole.
- Průmyslový vozík zvedejte hydraulickým zvedákem, až se kola přestanou dotýkat země.
- Bezpečně podepřete pomocí podpěr z tvrdého dřeva pod podvozkem nebo protizávažím (odstraňte závaží ze zvedáku).
- Odšroubujte upevnění kola.
- Vyměňte kolo.
- Namontujte upevnění kola a ručně je utáhněte.



e3861371



e3352302

Rám podvozku

- Vozík spusťte dolů.
- Střídavě utáhněte protilehlá upevnění předních a zadních kol (křížem): utahovací moment 210 Nm.



UPOZORNĚNÍ

Upevnění kol znovu utáhněte po 100 hodinách.

Čištění otočné řízené nápravy

Při používání v budově, v čistém a suchém prostředí, obvykle stačí provést údržbu každých 1 000 provozních hodin.

Při používání v budově a venku doporučujeme čištění v období mezi 500 až 1 000 provozními hodinami, minimálně však po 12 měsících.

- Spustíte nosnou desku vidlice zcela dolů.

- Očistěte otočnou řízenou nápravu vodou nebo čisticím roztokem.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

Rám podvozku

Čištění a mazání kombinované řídicí nápravy

Při používání v budově, v čistém a suchém prostředí, obvykle stačí provést údržbu každých 1 000 provozních hodin. Při používání v budově a venku doporučujeme čištění a mazání každých 500 až 1 000 provozních hodin, ne však později než za 12 měsíců.

Čištění kombinované řídicí nápravy

- Spust'te nosnou desku vidlice zcela dolů.
- Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.
- Kombinovanou řízenou nápravu vyčistěte vodou nebo čisticím roztokem.

**UPOZORNĚNÍ**

Po vyčištění proudem páry doporučujeme nápravu vždy namazat.

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

Mazání kombinované řídicí nápravy**UPOZORNĚNÍ**

U vozíku E 16 P jsou mazací body přístupné jen po zvednutí nápravy. Zvedněte vozík a zajistěte jej dřevěným hranolem.

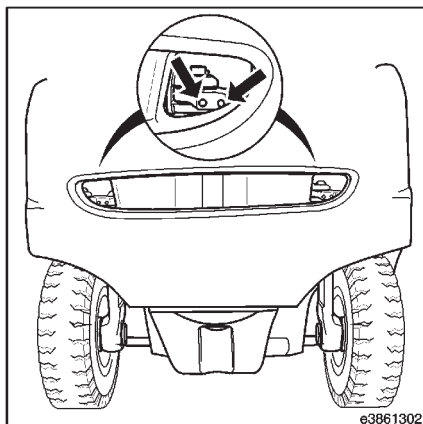
**UPOZORNĚNÍ**

Pro mazání musí být použito mazivo (viz kapitola "Doporučené provozní látky").

- Mazivo naneste do maznic (označeny šipkou) na řídicích tyčích vlevo a vpravo.
- Mazání provádějte pomocí mazací pistole, dokud z bodů ložisek nezačne vytékat čerstvý mazací tuk.

**UPOZORNĚNÍ**

Na ložiska je lepší nanášet trochu maziva pravidelně než velké množství maziva nepravidelně.

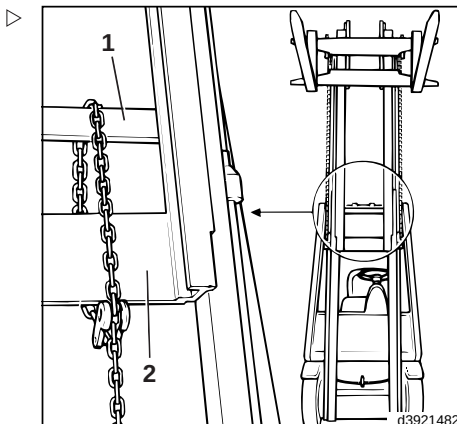


e3861302

Rám podvozku

Kontrola znečištění a čištění tepelné jímky na výkonových modulech

- Vysuňte zvedací stožár.
- Ved'te řetěz kolem příčného nosníku vnějšího stožáru (1), provlečte jej pod příčným nosníkem vnitřního stožáru (2) a spojte jej.
- Spusťte vnitřní stožár na konec řetězu.
- Použijte parkovací brzdou.
- Vypněte zámek zapalování.
- Stiskněte tlačítko nouzového zastavení.



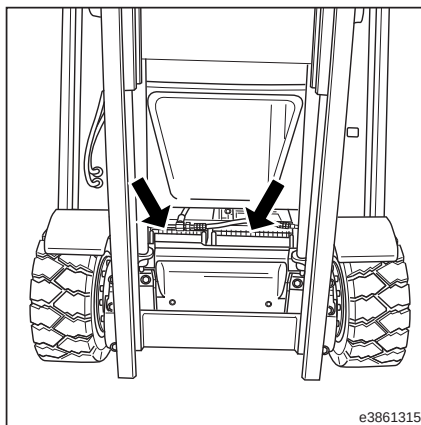
- Odšroubujte obložení a zkontrolujte znečištění chladiče (viz šipky).
- Je-li to nutné, vyčistěte prvky chlazení stlačeným vzduchem nebo čistícím roztokem.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud je znečištění příliš silné, demontujte kryty prostoru motoru. Obrat'te se na svého servisního partnera.

**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



Ovládací prvky

Testování brzdového systému

Testování hydraulické provozní brzdy pomocí pedálu Stop

⚠ NEBEZPEČÍ

Vadný brzdový systém představuje riziko vážného nebo smrtelného úrazu řidiče a osob nacházejících se v bezprostřední blízkosti vozíku.

Před uvedením průmyslového vozíku do provozu zkontrolujte, zda brzdy bezchybně fungují. V případě závady na brzdovém systému je nutné vozík okamžitě vyřadit z provozu. Opětovné uvedení vozíku do provozu je povoleno, pouze pokud je brzdový systém zcela funkční.

Obratě se na svého servisního partnera.

⚠ NEBEZPEČÍ

Brzdné vlastnosti vozíku jsou ovlivněny různými faktory, včetně viskozity oleje. Používání jiného oleje než předepsaného výrobcem prodlužuje brzdovou dráhu a zvyšuje riziko nehod.

Proto používejte pouze olej předepsaný výrobcem (viz Provozní látky).

Obratě se na svého servisního partnera.

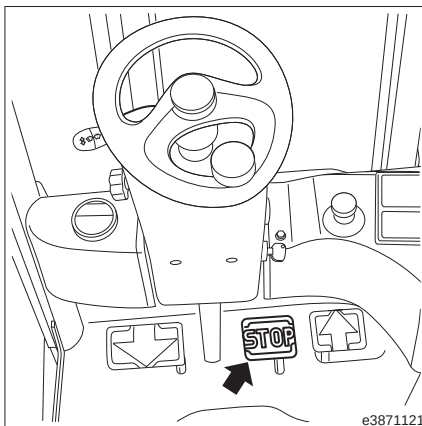
➤ Sešlápněte nohou pedál (4) Stop.

Po sešlápnutí pedálu Stop by se měl vozík ihned zastavit.

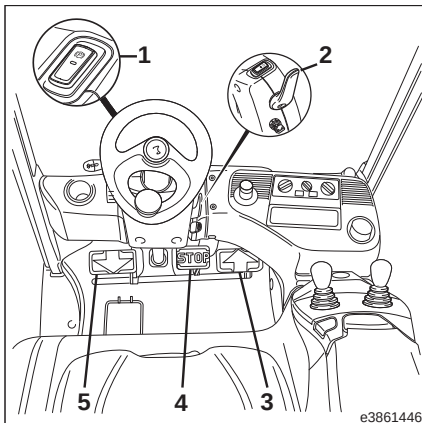


UPOZORNĚNÍ

K zajištění maximální brzdné síly při plném sešlápnutí pedálu Stop je nutné, aby mezi dolním okrajem pedálu Stop a pryžovou rohožkou na dolní desce byla vůle nejméně 3 mm. Obratě se na svého servisního partnera.



e3871121



e3861446

Ovládací prvky

Testování hydraulické provozní brzdy pomocí páky brzdy

UPOZORNĚNÍ

I když je páka brzdy zcela aktivována, vytváří slabší brzdný účinek než pedál Stop. Brzdná dráha je proto delší.

- Aktivujte páku brzdy (2).

Vozík musí brzdít, až se zastaví.

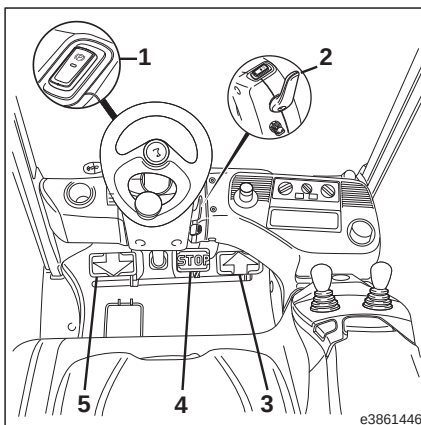
Testování elektrické protiproudové brzdy

- Při pohybujičím se vozíku uvolněte pedál akceleračtoru (3) nebo (5).

Pedál akceleračtoru se automaticky vrátí do nulové polohy a brzda LBC zabrzdí vozík.

UPOZORNĚNÍ

V případě potřeby lze tuto funkci nastavit pomocí diagnostického programu tak, aby byl účinek větší nebo menší. Obratě se na svého servisního partnera.



Testování automatické brzdy

V klidovém stavu je vozík automaticky brzděn automatickou brzdou. Jako znamení se na indikační jednotce zobrazí symbol brzdy (viz šipka).

UPOZORNĚNÍ

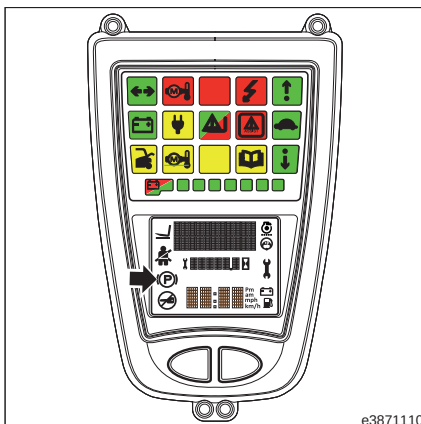
Pokud vozík stojí na čistém povrchu podlahy, brzda udrží vozík na svahu se sklonem až 10 %.

- Sešlápněte pedál akceleračtoru (3).

Parkovací brzda se uvolní a symbol brzdy na indikační jednotce zhasne.

Nyní je vozík připraven k provozu.

- Vozíky s maximální přípustnou zátěží zdvihu nesmí jezdit na svazích se sklonem přesahujícím 10 %.
- Uvolněte pedál akceleračtoru (3).



Pokud vozík v důsledku brzdění zastavil, bude zanedlouho aktivována automatická brzda.

Na indikační jednotce se zobrazí symbol brzdy (viz šipka).

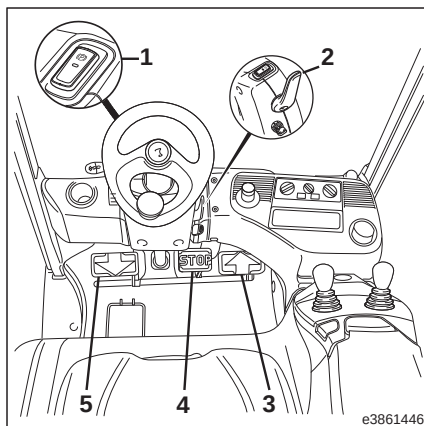
Testování parkovací brzdy

- Aktivujte spínač brzdy (1) stisknutím symbolu "P".

Musí se rozsvítit červená kontrolka LED ve spínači brzdy.

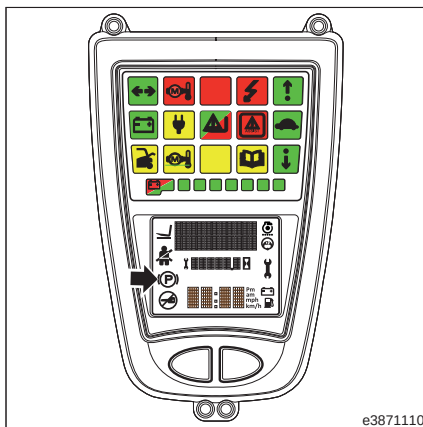
- Uvolněte parkovací brzdu stisknutím červeného symbolu na kontrolce LED.

Červená kontrolka LED zhasne.



e3861446

Symbol brzdy (viz šipka) na indikační jednotce zhasne. ➤



e3871110

Seřízení potenciometru akcelérátoru

POZOR

Tyto úkony vyžadují speciální technické znalosti a příslušný nástroj.

Seřízení nebo opětovné seřízení potenciometru akcelérátoru mohou provádět pouze vyškolení servisní technici.

Obrat'te se proto na svého servisního partnera.

Kontrola a mazání skupiny pedálů a táhla

- Z dolní desky sejměte pryžovou rohožku.
- Odmontujte dolní desku.
- Zkontrolujte, zda jsou upevňovací šrouby a spoje bezpečně zajištěny.
- V případě potřeby slabě potřete olejem klouby pákového mechanismu a hlavy vidlice.
- Zkontrolujte funkčnost tažných pružin.
- Namažte kontaktní plochu pedálu pastou Molykote-G (viz Provozní látky).

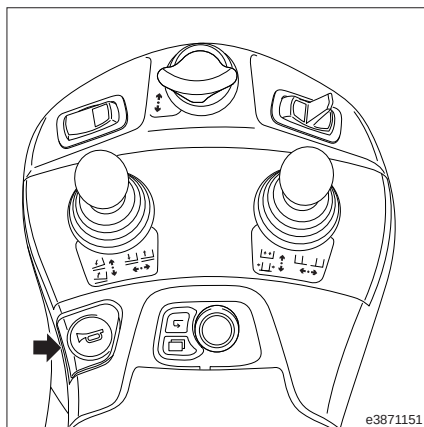
Kontrola dmychadel na joysticku

- Zkontrolujte, zda jsou dmychadla řádně umístěna a nejsou poškozena, případně je vyměňte.

Kontrola správné funkce klaksonu

Tlačítko klaksonu je snadno přístupné v oblasti loketní opěrky.

- Klakson se spouští stisknutím tlačítka klaksonu na loketní opěrce (viz šipka).



Nastavení joysticků

Tuto práci mohou provádět pouze autorizovaní odborní zaměstnanci.

Obrat'te se na svého servisního partnera.

Elektrická instalace – elektronika

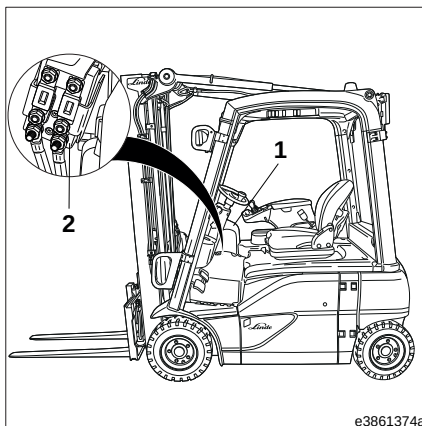
Kontrola hlavního stykače



Hlavní (zapínací) stykač (2) je umístěn pod pravou konzolou vozíku.

- Otevřete kryt baterie a přesuňte jej dozadu.
- Odmontujte kryt pravé konzoly (1).
- Zkontrolujte, zda hlavní stykač (2) nevyhořel, a v případě potřeby jej vyměňte.
- Zkontrolujte bezpečné připojení hlavních pojistek.

Obrát'te se na svého servisního partnera.

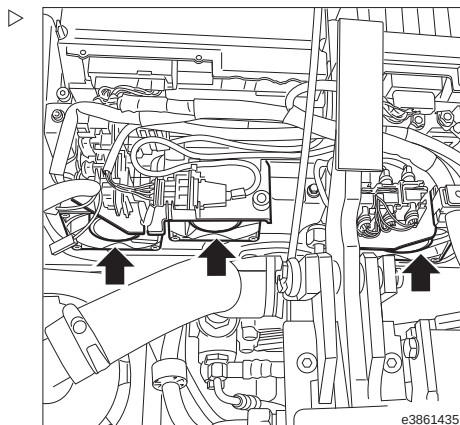


e3861374a

Čištění ventilátorů – Kontrola správné funkce

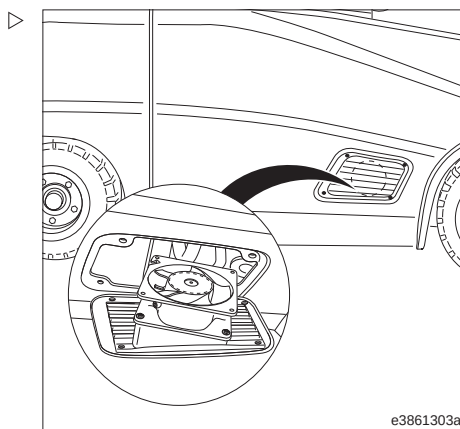
Popis

Čtyři ventilátory jsou instalovány v prostoru řídicího systému vozíku. Tři ventilátory jsou instalovány na hnací nápravě pro chlazení výkonových modulů a hnací nápravy.



Čtvrtý ventilátor je umístěn na přední pravé straně vozíku a vyfukuje ohřátý vzduch ven z prostoru řídicího systému.

Při prohlídkách a údržbě je nutné čistit všechny ventilátory a zkontrolovat jejich správnou funkci, aby se předešlo přehřátí výkonových modulů.



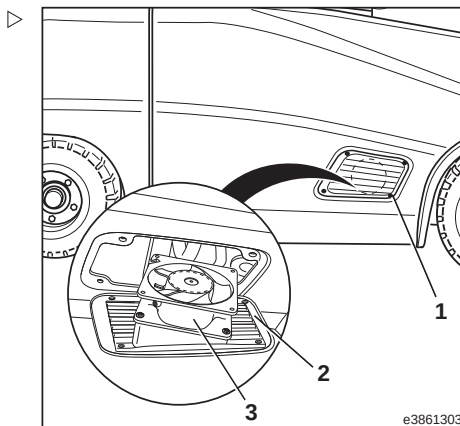
Čištění chladiče

Nejlepším prostředkem pro čištění ventilátorů je stlačený vzduch bez obsahu oleje anebo čisticí přípravek. Zvláštní pozornost je třeba věnovat čištění mezer mezi lopatkami ventilátorů, aby bylo zajištěno účinné chlazení výkonových modulů.

- Vozidlo bezpečně zaparkujte.
- Spust'íte vidlici zcela dolů.
- Vozík zcela vypněte.
- Z podlahové desky sejměte pryžovou rohožku.
- Odšroubujte čtyři upevňovací šrouby z podlahové desky.
- Z pedálového systému řízení pohonu na hnací nápravě odmontujte konektor a podlahovou desku odložte stranou.
- Sejměte kryt ventilátorů.
- Ventilátory vyčistěte stlačeným vzduchem nebo přípravkem pro čištění za studena.

Chcete-li očistit boční ventilátor, je třeba sejmut mřížku ventilátoru.

- Odšroubujte čtyři upevňovací šrouby (1), demontujte mřížku chladiče (2), včetně ventilátoru (3), a odložte ji stranou.



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.



UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou ventilátory velmi silně znečištěny, vyjměte a vyměňte ventilátory v prostoru řídicího systému. Obrat'te se na svého servisního partnera.

Kontrola ventilátorů

Při prohlídkách a údržbě je nutné kontrolovat správnou funkci všech ventilátorů. Funkci ventilátorů lze zkontrolovat třemi různými způsoby.

Způsob kontroly 1:

- Vypněte zámek zapalování.
- Vytáhněte pojistku F4.
- Zapněte zámek zapalování.

Všechny ventilátory musí běžet s maximálními otáčkami.



UPOZORNĚNÍ

Po provedení kontroly vypněte zámek zapalování a zasuněte pojistku regulačního proudu F4 zpět na místo, protože jinak nebude možné vozík nastartovat.

Způsob kontroly 2:

- Zapněte zámek zapalování.
- Použijte parkovací brzdu.
- Zcela sešlápněte pedál akcelérátoru.

Protože u zablokovaných trakčních motorů protéká motory omezený maximální proud, výkonové moduly se zahřívají. Všechny ventilátory se uvedou do chodu přibližně po dvou minutách a se stoupající teplotou se bude jejich rychlost zvyšovat.

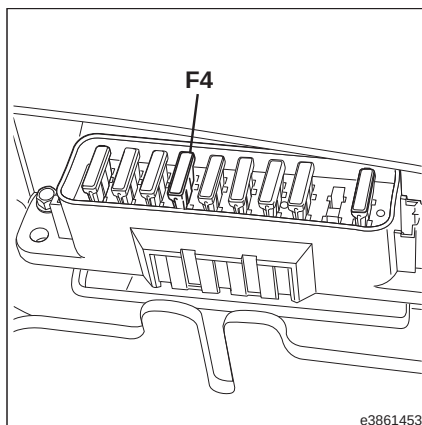
Způsob kontroly 3:

Zkontrolujte funkci ventilátorů pomocí diagnostického softwaru (Pathfinder).



UPOZORNĚNÍ

Vadné ventilátory nebo ventilátory vykazující závady musí být okamžitě vyměněny. Obrat'te se na svého servisního partnera.



e3861453

Kontrola elektrických vodičů



UPOZORNĚNÍ

Spoje zasažené korozí a polámané vodiče mohou způsobit snížení napětí a poruchy. Poškozené nebo spálené vodiče musí být okamžitě vyměněny. Obrat'te se na svého servisního partnera.

- Povolte a odšroubujte montážní šrouby z podlahové desky (pedály).
- Demontujte zástrčky akceleračtoru a odstraňte podlahovou desku.
- Demontujte kryty ventilátoru a zkontrolujte spojovací vedení.
- Zkontrolujte bezpečné umístění a integritu všech elektrických vedení a spojení desky stykačů.
- U spojů sběrnic elektrických motorů zkontrolujte, zda jsou konektorové spoje bezpečně umístěné a zda nejsou zasažené korozí.
- Zkontrolujte integritu a bezpečné umístění kabelu baterie.
- Zkontrolujte, zda se na elektrických vodičích nevyskytují odřená místa a zda jsou správně umístěné.
- Odstraňte oxidační usazeniny a vyměňte zkřehlé vodiče.

Hydraulika

Pracovní hydraulika a hydraulika řízení – Kontrola hladiny oleje



UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

POZOR

Zkontrolujte hladinu oleje, jeho objem a vlastnosti.

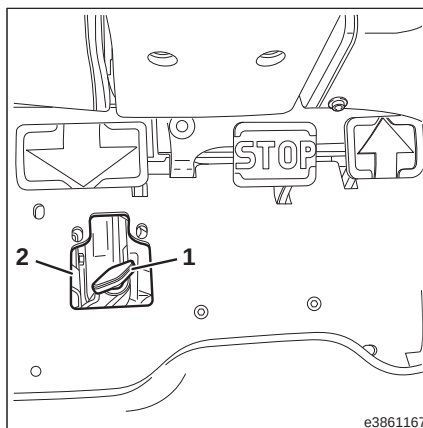
Při kontrole hladiny hydraulického oleje musí být zvedací stožár vždy ve svislé poloze a nosná deska vidlice musí být spuštěna dolů.

Řiďte se pokyny pro provozní látky.



UPOZORNĚNÍ

- Spustíte nosnou desku vidlice zcela dolů.
- Zatáhnete parkovací brzdu.
- Vypnete zámek zapalování.
- Odklopte část pryžové rohožky z podlahové desky nebo pryžovou rohožku zcela vyjměte.
- Otvorem (2) v podlahové desce vytáhněte měrku hladiny oleje (1) tak, že ji otočíte o polovinu otáčky doleva.
- Měrku hladiny oleje (1) otřete čistým hadříkem, znovu ji vložte zcela zpět a otočením o polovinu otáčky ji zajistěte.
- Měrku hladiny oleje znovu uvolněte a vytáhněte.
- Zkontrolujte hladinu oleje.



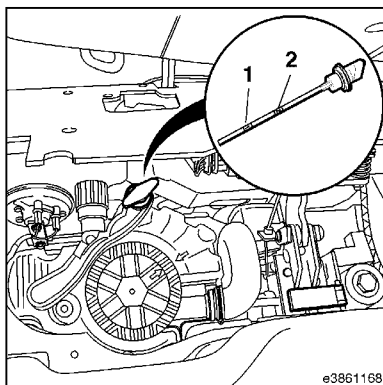
e3861167

Hydraulika

Měrka oleje obsahuje dvě značky (1, 2) pro různé výšky zdvihu. ▷

Značka	Plnicí množství	Výška zdvihu
1	přibližně 8,9 l	Až 5 625 mm
2	přibližně 11,8 l	Až 6 075 mm

- Doliňte hydraulický olej na příslušnou značku (1) nebo (2) požadované hladiny oleje.
- Měrku oleje zasuňte celou zpět a zajistěte ji otočením o polovinu otočky doprava.
- Pryžovou rohožku položte zpět na dolní desku.



Pracovní hydraulika a hydraulika řízení – Kontrola netěsností

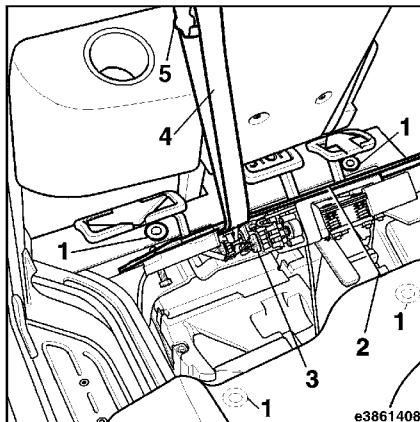
- Z dolní desky sejměte pryžovou rohožku.
- Povolte dva šrouby (1) na straně řidiče.
- Odklopte podlahovou desku (2) a zajistěte ji na místě umístěním poutka (4) kolem nastavovacího knoflíku (5).



UPOZORNĚNÍ

Je-li nutné podlahovou desku (2) zcela demontovat, je nutné odšroubovat všechny čtyři montážní šrouby a odpojit konektor (3) od akcelérátoru.

- Zkontrolujte těsnost hydraulického čerpadla pracovní hydrauliky a hydrauliky řízení, ventilů, hadic a vedení.
- Netěsné hadice vyměňte.
- Zkontrolujte, zda není vedení odřeného, a v případě potřeby je vyměňte.



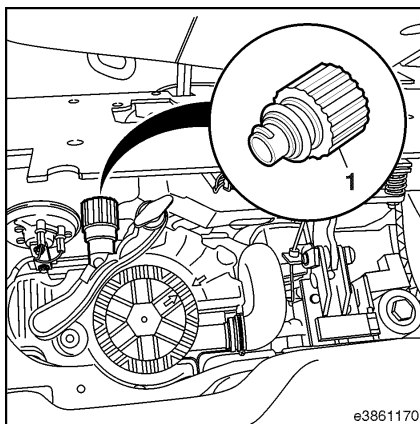
Kontrola těsnosti odvzdušňovacího filtru

Odvzdušňovací filtr (1) je vybaven odvzdušňovacím ventilem umožňujícím udržovat v nádrži přetlak 0,35 baru.

- Zapněte zámek zapalování.
- Zvedněte zvedací stožár až k zarážce a znovu ho spusťte.
- Vypněte zámek zapalování.
- Odvzdušňovací filtr (1) uvolněte pomalým pootočením o 1/2 otáčky doleva.

Z nádrže musí slyšitelně unikat vzduch.

- Není-li slyšet unikající vzduch, vložte nový odvzdušňovací filtr (1).



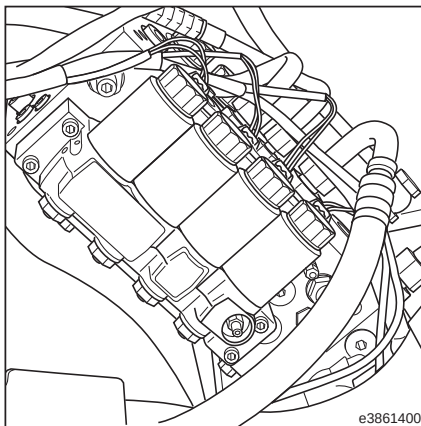
UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ

Starý odvzdušňovací filtr zlikvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Kontrola správné funkčnosti řídicí jednotky

Kontrola uzavíracího ventilu spouštění a vypouštěcího ventilu v řídicí jednotce vyžaduje odborné znalosti a zvláštní nástroje.

Obráťte se na svého servisního partnera.



Dvojité hadice: Kontrola předpětí

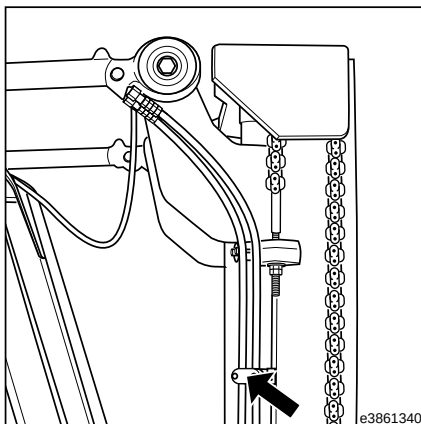


UPOZORNĚNÍ

U vozíků se standardním zvedacím stožárem a přídatnou hydraulikou se musí kontrolovat předpětí dvojitých hadic.

Předpětí dvojitých hadic by mělo být 5–10 mm na metr v porovnání s původní délkou.

- Předpětí nastavte posouváním hadic v přchytkách na stanovený rozměr.



Ložiska naklápěcího válce – Kontrola opotřebení

UPOZORNĚNÍ

Sklopné válce jsou připevněny po obou stranách částí pružiny.

- Odšroubujte šroub (1) a sejměte ho spolu s ostříkovačem (2).
- Zkontrolujte, zda nejsou popraskané části pružiny (vizuální kontrola).

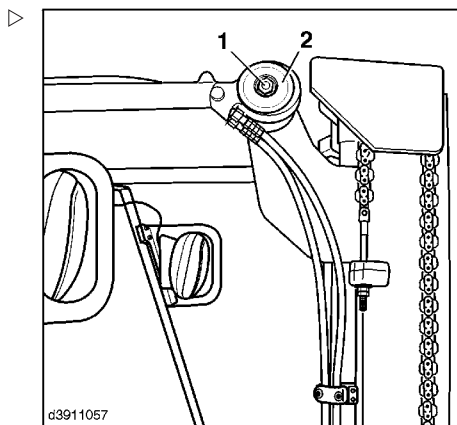
Na pryži nesmí být žádné praskliny.

- Zkontrolujte všechny části pružiny pro každý sklopný válec vpředu i vzadu.

Jsou-li pryžová ložiska opotřebovaná nebo poškozená, nahraďte je novými ložisky.

- Namontujte zpět šroub (1) společně s podložkou (2).
- Utáhněte šroub (utahovací moment 275 Nm).

Obrat'te se na svého servisního partnera.



Systém zvedání břemen

Čištění a stříkání řetězu zvedacího stožáru

NEBEZPEČÍ

Řetězy zvedacího stožáru jsou bezpečnostní prvky. Použití nesprávných čisticích materiálů může poškodit řetězy.

Nepoužívejte rozpouštěcí a chemické čisticí prostředky nebo kapaliny, které jsou korozivní nebo obsahují kyselinu či chlor (viz Provozní látky).

Je-li řetěz zvedacího stožáru tak zaprášený, že nelze zaručit průnik mazacího oleje, je nutné řetěz vyčistit.

- Pod zvedací stožár položte sběrnou nádobu.

- Řetěz zvedacího stožáru vyčistěte parafinovými deriváty, například benzínem.

Řiďte se bezpečnostními informacemi výrobce. Při čištění proudem páry nepoužívejte aditiva.

- Po vyčištění ihned stlačeným vzduchem odstraňte zbytky vody z povrchu řetězu a ze spojů řetězu.

Řetězem přitom několikrát pohněte.

- Na řetěz ihned naneste sprej na řetězy Linde a řetězem přitom stále pohybujte.

Zvedací stožár – seřízení řetězu

Zajištění standardního zvedacího stožáru

UPOZORNĚNÍ

Řetěz zvedacího stožáru se během provozu natahuje, proto se musí znovu seřídít na pravé i levé straně.

- Zcela spusťte zvedací stožár.
- Uvolněte pojistnou matici (2).
- Seřídte řetěz u regulační matice (1) na řetězové kotvě.

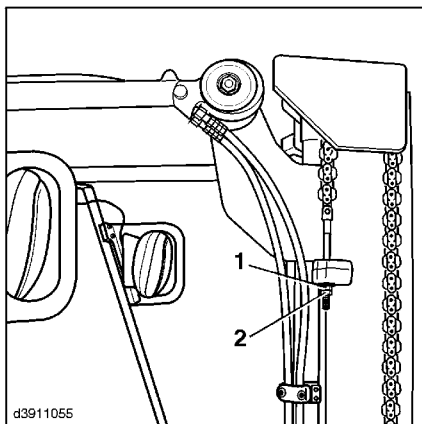
Dolní vodící váleček nosné desky vidlice smí vyčnívat pouze max. 25 mm z vodící lišty vnitřního zvedacího stožáru.

- Bezpečně utáhněte pojistnou matici (2).
- Seřídte také druhý řetěz.

POZOR

Pokud zvedací stožár vysunete, nesmí se dotýkat koncových zarážek.

Plně vysuňte zvedací stožár a zkontrolujte vůli ke koncovým zarážkám.



Naneste sprej na řetězy.

UPOZORNĚNÍ

U průmyslových vozíků používaných v potravinářském průmyslu se nesmí používat sprej na řetězy. Namísto toho použijte olej s nízkou viskozitou schválený pro použití v potravinářském průmyslu.

- Na povrch lišty a řetězu naneste sprej na řetězy Linde.

Duplexový nebo triplexový zvedací stožár

UPOZORNĚNÍ

Řetěz zvedacího stožáru se během provozu natahuje, proto se musí znovu seřídít.

- Zcela spusťte zvedací sloup a nosnou desku vidlice.

Systém zvedání břemen

- Uvolněte pojistnou matici (4). Seřďte řetěz u regulační matice (3) na řetězové kotvě.

Dolní vodící váleček nosné desky vidlice smí vyčnívat pouze max. 25 mm z vodící lišty vnitřního zvedacího stožáru.

- Bezpečně utáhněte pojistnou matici (4).

⚠ POZOR

Pokud zvedací stožár vysunete, nesmí se dotýkat koncových zarážek.

Plně vysuňte zvedací stožár a zkontrolujte vůli ke koncovým zarážkám.

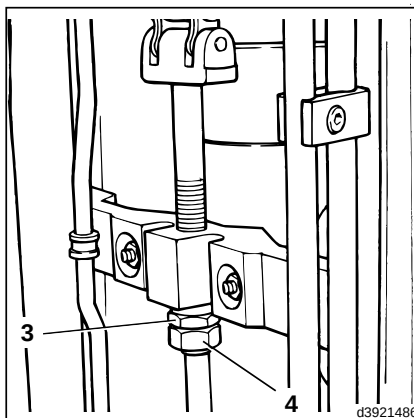
Naneste sprej na řetězy.



UPOZORNĚNÍ

U průmyslových vozíků používaných v potravinářském průmyslu se nesmí používat sprej na řetězy. Namísto toho použijte olej s nízkou viskozitou schválený pro použití v potravinářském průmyslu.

- Na povrch lišty a řetězu naneste sprej na řetězy Linde.



Kontrola bezpečného upevnění, stavu a funkce zvedacího stožáru, řetězů zvedacího stožáru, zvedacích válců a koncových zarážek

- Vyčistěte vodicí zařízení zvedacího stožáru a řetěz.
- Zkontrolujte stav a opotřebení řetězu, zejména kolem vodicích kladek.
- Zkontrolujte bezpečné upevnění řetězu k řetězové kotvě.
- Poškozené řetězy vyměňte.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí nehody z důvodu nesprávně osazených řetězů!

- Řetězy mohou vyměňovat pouze kvalifikované osoby.



UPOZORNĚNÍ

Poškozené nebo chybějící jednotlivé plastové spoje funkci nebo životnost nenarušují.

- Zkontrolujte stav a bezpečné upevnění zvedacího stožáru, povrchu vodicího zařízení a válečků.
- Zkontrolujte stav, bezpečné upevnění a funkci koncových zarážek.
- Zkontrolujte bezpečné upevnění zvedacích válců.
- Zkontrolujte, zda je pojistný kroužek upevnění pístnice na horní části zvedacího stožáru správně umístěn.

Kontrola držáku hadic



UPOZORNĚNÍ

U vozíků s duplexovými nebo triplexovými zvedacími stožáry a přídatným hydraulickým zařízením se ve zvedacím stožáru nachází držák hadic, který slouží k seřízení napnutí a k vedení dvojitých hadic.

Triplexový zvedací sloup

Systém zvedání břemen

- Zkontrolujte, zda je šroub se šestihrannou hlavou (2) pevně připevněn. ▷

Utahovací moment: 49 Nm

- Zkontrolujte, zda je šroub se šestihrannou hlavou (3) pevně připevněn.

Utahovací moment: 23 Nm

- Zkontrolujte, zda je zapuštěný šroub (5) pevně připevněn.

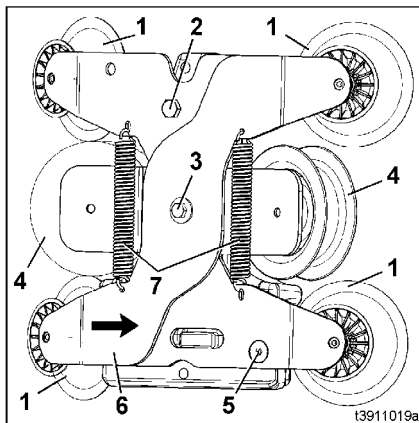
Utahovací moment: 39 Nm

- Zkontrolujte, zda jsou tažné pružiny (7) správně usazený.

- Zkontrolujte napnutí vodicích válečků (1) zatlačením páky (6) ve směru šipky.

- Zkontrolujte, zda se vodicí válečky (1) a (4) mohou volně pohybovat.

- Naolejujte ložiska vodicích válečků a páku.



Duplexový zvedací sloup

- Zkontrolujte, zda jsou šrouby se šestihrannou hlavou (11) pevně připevněny. ▷

Utahovací moment: 49 Nm

- Zkontrolujte, zda je šroub se šestihrannou hlavou (13) pevně připevněn.

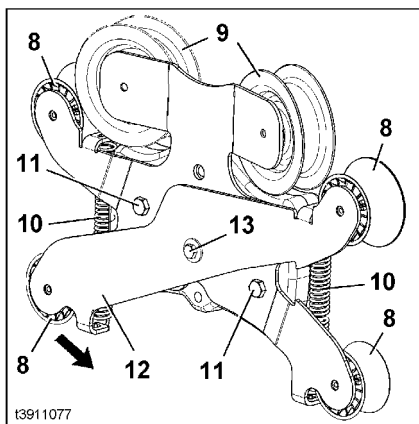
Utahovací moment: 23 Nm

- Zkontrolujte, zda jsou tažné pružiny (10) správně usazený.

- Zkontrolujte napnutí vodicích válečků (8) zatlačením páky (12) ve směru šipky.

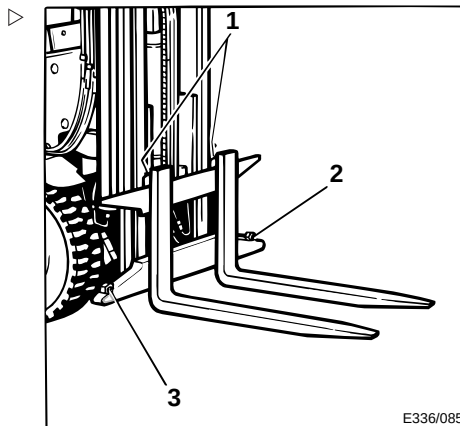
- Zkontrolujte, zda se vodicí válečky (8) a (9) mohou volně pohybovat.

- Naolejujte ložiska vodicích válečků a páku.



Kontrola ramen vidlice a jejich ochranných zařízení

- Zkontrolujte ramena vidlice, zda nejsou viditelně deformovaná, opotřebovaná a poškozená.
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby ochranných zařízení (2, 3) a uchycení ramen (1) bezpečně umístěny a zda nejsou poškozeny.
- Vadné díly vyměňte.



Zvláštní vybavení

Ostřikovací systém (zvláštní vybavení) - Doplnění nádrže na vodu

Nádrž na vodu pro ostřikovací systém se nachází na pravé straně vozidla v bateriovém prostoru (plnicí otvor s uzávěrem v blízkosti konektoru baterie).

- Otevřete kryt baterie a zvedněte jej.
- Sejměte víčko plnicího otvoru nádrže na vodu.
- Doplnějte vodu, dokud ji nevidíte v plnicím otvoru.
- Nasadte na plnicí otvor opět víčko a řádně je dotáhněte.
- Opět bezpečně uzavřete kryt baterie.

Zkontrolujte, zda jsou boční dvířka bateriového prostoru řádně uzavřena.

Zvláštní vybavení

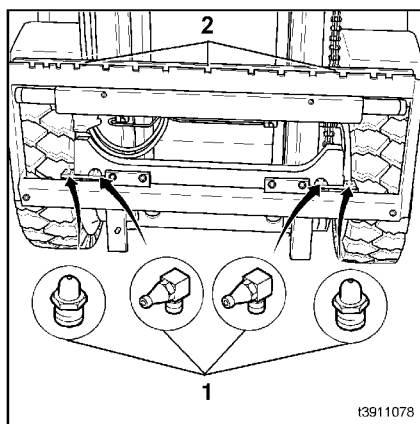
Čištění a mazání bočního posuvu
(zvláštní vybavení), kontrola upevnění**UPOZORNĚNÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ**

Přihlédněte k informacím o provozních látkách.

**UPOZORNĚNÍ**

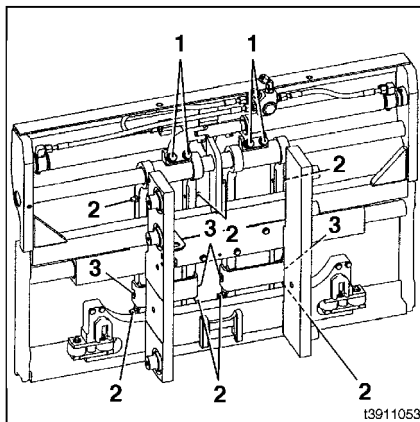
Po každém umytí vidlicového vysokozdvížného vozíku boční posuv promažte. Používejte mazivo uvedené v seznamu doporučených maziv.

- Boční posuv čistěte proudem páry.
- Zkontrolujte, zda nejsou hydraulické hadice odřené a v případě nutnosti je vyměňte.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny hydraulické spoje a upevnění pevné a neopotřeбенé, a v případě potřeby je utáhněte nebo vyměňte.
- Zkontrolujte, zda válce nejsou netěsné.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozené pístnice.
- Posuňte ramena vidlice tak, aby 4 mazací hlavice (1) byly přístupné. ➤
- Spouštějte boční posuv, dokud se ramena vidlice nedotýkají země.
- Promažte mazací hlavice (1) opěrných válců na nosné desce vidlice, dokud mazivo nebude vytékat po stranách.
- Promažte mazací hlavice (2) kluzných vedení na nosné desce vidlice, dokud mazivo nebude vytékat po stranách.



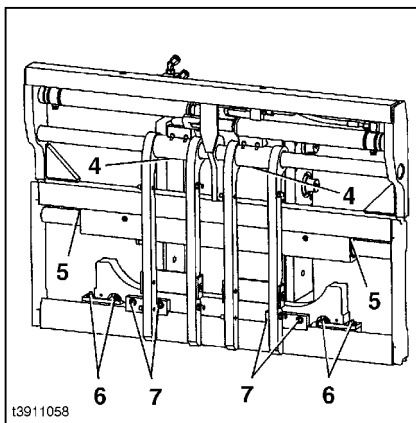
Čištění a mazání stavitelné vidlice (zvláštní vybavení), kontrola upevnění

- Čistěte stavitelnou vidlici proudem páry.
- Zkontrolujte stav zařízení stavitelné vidlice a hledejte možné netěsnosti.
- Zkontrolujte, zda nejsou hydraulické hadice odřené a v případě nutnosti je vyměňte.
- Zkontrolujte, zda jsou hydraulické spoje těsné a v případě nutnosti je vyměňte.
- Zkontrolujte, zda válce nejsou netěsné.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozené pístnice.
- Utáhněte upevňovací šrouby (1) na 106 Nm.
- Našroubujte šrouby (2) do zámku ramen vidlice a utáhněte pojistnou matici na moment 50 Nm.
- Utáhněte upevňovací šrouby (3) na 120 Nm.



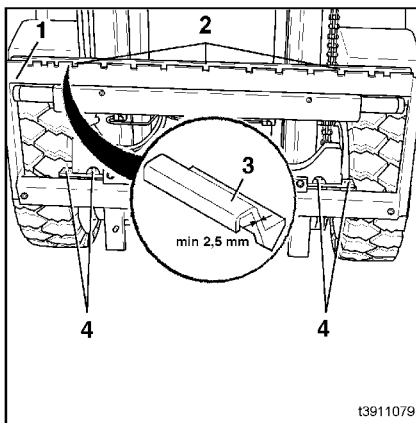
Zvláštní vybavení

- Utáhněte upevňovací šrouby (7) na 145 Nm.
- Mazivem promažte kluzná vedení (4).
- Promažte mazací hlavice (5) vodítek, dokud mazivo nebude vytékat po obou stranách.
- Promažte mazací hlavice (6) vodících válečků, dokud mazivo nebude vytékat po obou stranách.



Kontrola opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu (zvláštní vybavení)

- Rozmontujte boční posuv.
 - Boční posuv vyčistěte.
 - Sejměte kluzná vedení z horního vodícího zařízení (1).
 - Změřte tloušťku stěny kluzného vedení (3).
- Pokud je tloušťka stěny menší než 2,5 mm, kluzná vedení vyměňte.
- Promažte kluzná vedení.
 - Boční posuv znovu smontujte.
 - Zvedací stožár sklopte dopředu a ramena vidlice spouštějte, dokud se nedotknou země, aby se rám bočního posunovače zbavil váhy vidlice.
 - Promažte boční posuv na mazacích hlavících (2) a (4).



Samoobslužná podpora

Pojistky – Základní vybavení

Kontrola pojistek – výměna podle potřeby

Pojistky základního vybavení (zásuvné pojistky) jsou dobře chráněny v plastové skříni a jsou umístěny na 10pinové základní desce (držák pojistek).

Základní deska je upevněna na desce stykačů a je snadno přístupná přes bateriový prostor (v blízkosti zástrčky baterie). Pro přístup k pojistkám musíte otevřít kryt baterie.

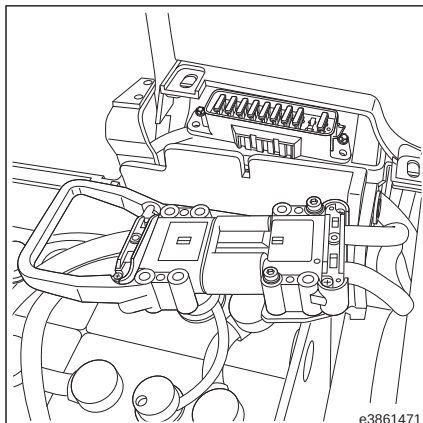
⚠ POZOR

Při použití automobilových pojistek hrozí nebezpečí požáru.

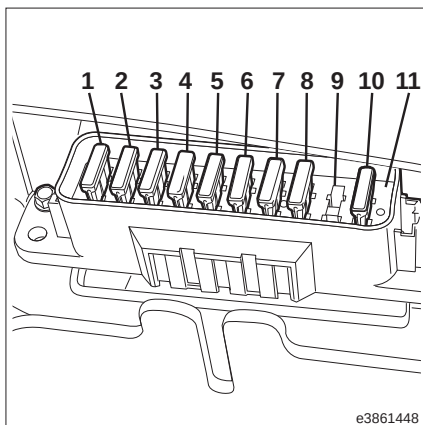
Nepoužívejte pojistky určené pro automobily! Pojistky regulačního proudu obsahují speciální křemičitý písek a jsou dimenzovány pro vyšší rozsah napětí.

Obraťte se na svého servisního partnera.

- Otevřete kryt baterie.
- Vyjměte kryt pojistky z plastové skříně.
- Nahraďte příslušnou vadnou pojistku novou pojistkou.



e3861471



e3861448

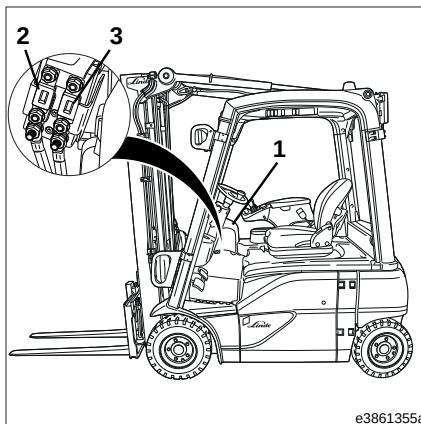
- | | |
|----|--|
| 1 | Pojistka 4F1, klakson 10 A |
| 2 | Pojistka před zámek zapalování F2, 15 A |
| 3 | Pojistka indikátoru vybití F3, 10 A |
| 4 | Pojistka napětového transformátoru F4, 5 A |
| 5 | Pojistka ventilátoru 9F5, 5 A |
| 6 | Pojistka vybíjecího okruhu 2F6, 5 A |
| 7 | Pojistka nabíjecího okruhu F7, 10 A |
| 8 | Pojistka nabíjecího okruhu 1F8, 5 A |
| 9 | Nepřipojeno |
| 10 | Pojistka 3. přídavné hydrauliky F90, 5 A |
| 11 | Základní deska |

Samoobslužná podpora

**Kontrola hlavních proudových pojistek –
výměna podle potřeby** ▷**UPOZORNĚNÍ**

Dvě hlavní proudové pojistky pro oba trakční motory a motor čerpadla se nacházejí na desce stykačů na hlavním stykači.

- Odmontujte kryt pravé konzoly (1).
- Nahraďte příslušnou vadnou pojistku novou pojistkou.



- 2 Pojistka 1F1 pro trakční motor, 355 A
- 3 Pojistka 2F1 pro motor čerpadla, 300 A

Pojistky – Zvláštní vybavení

Zásuvné pojistky a relé pro zvláštní vybavení, např. pro pracovní světlomety, stěrače předního skla, otočný majáček nebo reflektor BlueSpot, se nachází ve skříni (1) umístěné za sedadlem řidiče mezi dvěma sloupky ochranné stříšky. Pro přístup k pojiskám musíte sejmut kryt skříňky.



UPOZORNĚNÍ

Na vozících typu E12, E14, E15, E16C jsou pojistky umístěny ve skříni v protizávaží vedle (2) vestavěné nabíječky (zvláštní vybavení).

⚠ POZOR

Při použití automobilových pojistek hrozí nebezpečí požáru.

Také v tomto případě nikdy nepoužívejte pojistky určené pro automobilový průmysl. Pojistky regulačního proudu obsahují speciální křemičitý písek a jsou dimenzovány pro vyšší rozsah napětí. Používejte pouze originální náhradní pojistky Linde pro vysoké napětí.

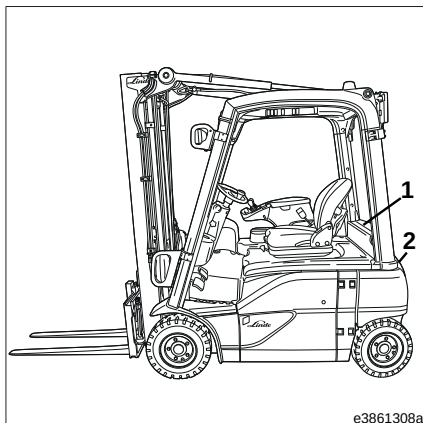
Obrat'te se na svého servisního partnera.

- Odšroubujte dva montážní šrouby na horní části skříňky (1) a sejmete kryt.
- Zkontrolujte příslušné pojistky a v případě potřeby je nahrad'te novými pojiskami.

10 držáků pojistek, každý se 4 sloty. Jsou dodávány s pojiskami pro zvláštní elektrické vybavení.

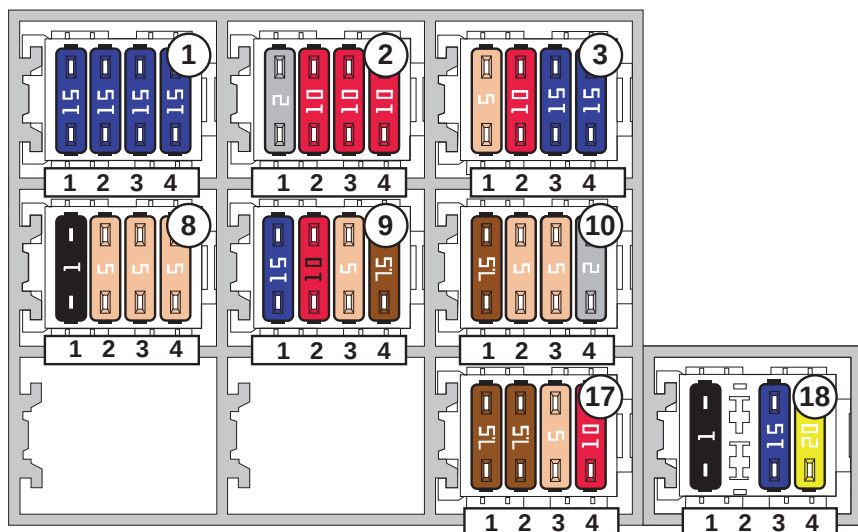
Kód slotu se skládá z čísla držáku pojistek a čísla příslušné pojistky, např. 17.3.

V závislosti na verzi vozíku může být přiřazeno více nebo méně držáků pojistek.

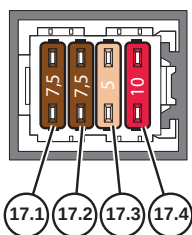


e3861308a

Přřazení slotů



e3861450



Pojistka	Slot	Hodnota	Funkce
5F40	1.1	15 A / 32 V	Polohy pracovních světlometů 1 + 2
5F41	1.2	15 A / 32 V	Polohy pracovních světlometů 3 + 4
5F42	1.3	*	Polohy pracovních světlometů 5 + 6 nebo příčný nosník
5F43	1.4	*	Polohy pracovních světlometů 7 + 8
9F80	2.1	2 A / 32 V	Stěrače oken (obecné)
9F81	2.2	10 A / 32 V	Čerpadla ostřikovačů
9F82	2.3	10 A / 32 V	Stěrač čelního skla
9F83	2.4	10 A / 32 V	Stěrače zadního okna a střešního skla
9F95	3.1	5 A / 32 V	Rádio U+ spínané
9F96	3.2	10 A / 32 V	Rádio U+
9F73	3.3	15 A / 32 V	Vyhřívání sedadla
9F93	3.4	15 A / 32 V	Zásuvka 12 V
9F94	8.1	1 A / 32 V	70A cívka pro relé 9K90 (U+ spínané/napětový transformátor, polohy 1+2)
9F108	8.2	5 A / 32 V	LFI (U+/napětový transformátor, polohy 1+2)
9F101	8.3	5 A / 32 V	Kamerový systém
9F107	8.4	5 A / 32 V	LFI (U+ spínané/napětový transformátor, polohy 1/2)
5F20	9.1	15 A / 32 V	Osvětlení
5F21	9.2	10 A / 32 V	Výstražná světla
5F27	9.2	5 A / 32 V	Výstražný systém pro jízdu vzad s brzdovým světlem a bez osvětlení
5F26	9.3	5 A / 32 V	Osvětlení brzdového světla
5F22	9.4	7,5 A / 32 V	Levé tlumené světlo
5F23	10.1	7,5 A / 32 V	Pravé tlumené světlo
5F24	10.2	5 A / 32 V	Levá obrysová světla
5F25	10.3	5 A / 32 V	Pravá obrysová světla
5F28	10.4	2 A / 32 V	Vnitřní osvětlení/osvětlení desky se svorkami
9F98	17.1	7,5 A / 32 V	Nosič baterie
4F51	17.2	7,5 A / 32 V	Přepínatelný signál couvání (výstražný zvuk/otočný majáček/blikající světlo)
9F102	17.3	5 A / 32 V	Systém ID
9F99	17.4	10 A / 32 V	24V napájení

Samoobslužná podpora

Pojistka	Slot	Hodnota	Funkce
9F91	18.1	1 A / 32 V	70A cívka relé (U+ spínané/napětový transformátor, poloha 3)
	18.2		Nepřířazeno
9F72	18.3	15 A / 32 V	Vyhřívání zadního okna
9F71	18.4	20 A / 32 V	Větrák topného systému
* Pojistka 7,5 A / 32 V u verze s jedním pracovním světlometem; pojistka 15 A u verze se dvěma pracovními světly			

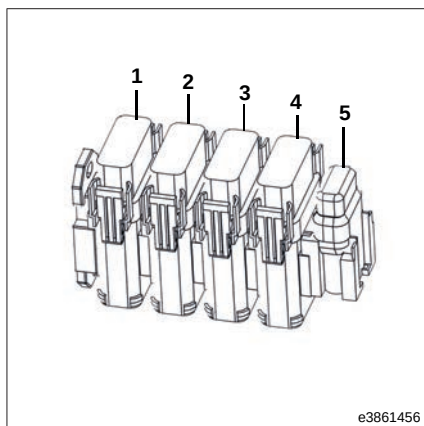
Barevné označení pojistek

Pojistka	Barva
1 A / 32 V	Černá
2 A / 32 V	Šedá
5 A / 32 V	Světle hnědá
5 A / 80 V	Světle hnědá
7,5 A / 32 V	Hnědá
10 A / 32 V	Červená
10 A / 80 V	Červená
15 A / 32 V	Modrá
15 A / 80 V	Modrá
20 A / 32 V	Žlutá
30 A / 32 V	Zelená

Přídavné pojistky pro zvláštní vybavení

Pojistky jsou umístěny v pravé přední části vozíku pod krytem baterie.

1	Pojistka 9F90, 30 A / 80 V Napěťový transformátor, polohy 1+2
2	Pojistka 9F106, 30 A / 80 V Napěťový transformátor, poloha 3
3	Pojistka 9F70, 40 A / 80 V Topný systém/topné těleso, 48 V Pojistka 9F74, 70 A / 80 V Topný systém/topné těleso, 24 V
4	Pojistka 9F101, 30 A / 80 V Zásuvka 24 V
5	Pojistka 9F100, 10 A / 80 V Zadní nabíjení (aktivní ventilace)



e3861456

Samoobslužná podpora

Diagnostický konektor

Diagnostický konektor (1) se nachází vlevo za sedadlem řidiče pod zadním oknem.

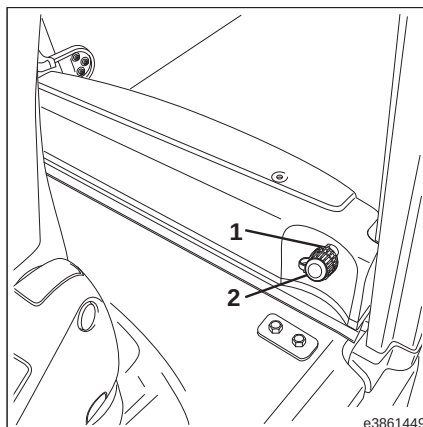
- Odšroubujte víko (2) proti směru hodinových ručiček.
- Připojte přenosný počítač.

Diagnostický konektor lze použít pro vkládání a načítání údajů vozíku pomocí přenosného počítače a diagnostického programu a také pro vynulování intervalů údržby.



UPOZORNĚNÍ

Po dokončení diagnostiky je nutné zašroubovat víko (2) zpět na diagnostický konektor (1), aby zabránilo pronikání vlhkosti. Obratě se na svého servisního partnera.

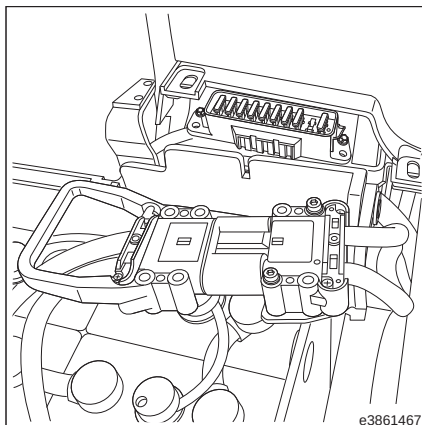


Odtahování tahače

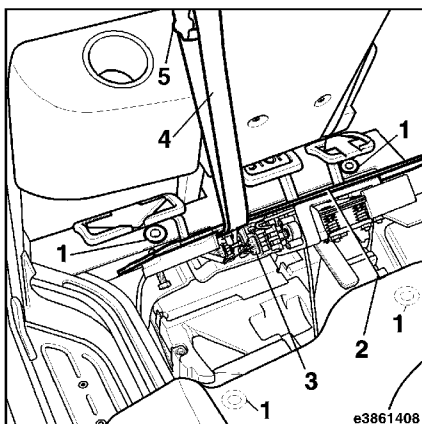
Je-li třeba vozík odtáhnout, z bezpečnostních důvodů lze použít pouze tažnou tyč.

- Spustíte břemeno.
- Ramena vidlice uveďte do takové polohy, aby během odtahování nedřely o zem.
- Tažnou tyč připevníte k tažnému zařízení taženého vozíku (viz šipka).

Před tažením musí být uvolněna vícekotoučová brzda na hnací nápravě:

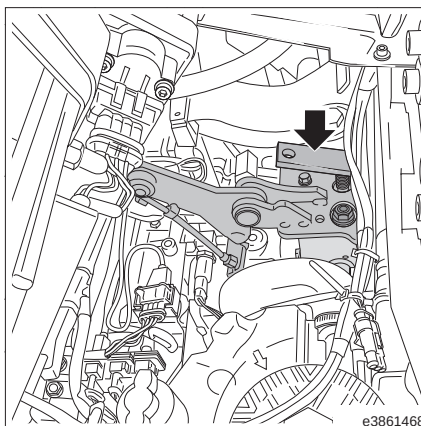


- Z dolní desky sejměte pryžovou rohožku.
- Demontujte oba šrouby (1) z podlahové desky na straně sedadla řidiče.
- Zvedněte podlahovou desku (2) a pomocí očka (4) ji připevníte k upínacímu šroubu (5) na sloupku řízení.



Samoobslužná podpora

Aby bylo možné vícekotoučovou brzdou uvolnit, tažný mechanismus je připojen k brzdovému ventilu (viz šipka).



e3861468

- Odšroubujte matici (2).
- Otočte šroubem (3) zcela doprava.
- Přibližně dvacetkrát zatlačte na píst (4) nad kovovou destičkou.

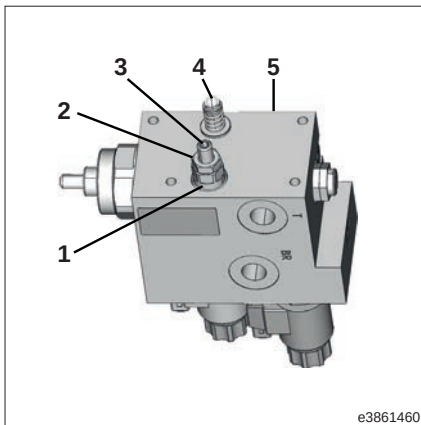
Tím se vytvoří tlak (35 barů) a dojde k uvolnění vícekotoučové brzdy.

- Při odtahování musí být vozík řízen řidičem.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud je spínač nouzového vypínání stisknutý, nebude posilovač řízení fungovat.

- Průmyslový vozík odtáhněte.
- Po odtahování znovu nastavte ventily pro omezení tlaku v souladu s platnými předpisy na 15 barů. K provedení tohoto úkonu jsou vyžadovány odborné znalosti a speciální nástroj. obraťte se na svého servisního partnera.



e3861460

NEBEZPEČÍ

Pokud je ventil pro omezení tlaku nesprávně nastaven, brzdy nejsou vůbec funkční nebo jen nedostatečně funkční.

Neprovozujte vozík, dokud nebude ventil pro omezení tlaku v souladu s platnými předpisy znovu nastaven na 15 barů.

Poruchy při provozu

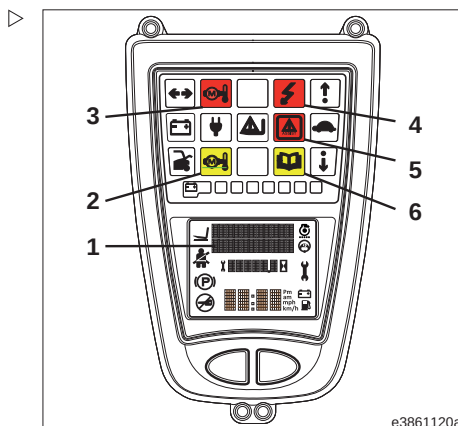
⚠ POZOR

Pokud se rozsvítí jedna z následujících kontrolky na indikační jednotce a během provozu zazní bzučák, došlo k poruše.

Průmyslový vozík musíte ihned vypnout a poruchu odstranit.

Každou poruchu signalizuje numerický kód v textovém poli (1) nebo kontrolky se symboly.

Obráťte se na svého servisního partnera.



Textové pole pro zobrazení chybového kódu(1)	
Možná příčina	Náprava
Displej chybových kódů	Obráťte se na svého servisního partnera.

Svítí výstražná kontrolka (2): "Předběžná výstraha: Teplota motoru dosáhne horní hranice"	
Možná příčina	Náprava
Trakční motory anebo motory čerpadla téměř dosáhly teplotní hranice	Nechte je co nejdříve vychladnout

Svítí výstražná kontrolka (3): "Teplota motoru dosáhla horní hranice"	
Možná příčina	Náprava
Trakční motory anebo motor čerpadla jsou přehřáté.	Nechte motory vychladnout.

Svítí výstražná kontrolka (4): "Chybná činnost elektrických regulátorů nebo nabíječky baterie"	
Možná příčina	Náprava
Chyba elektrického kontrolního systému nebo dobíjení baterie	Obráťte se na svého servisního partnera.

Svítí výstražná kontrolka (5): "Chyba při spínání výšky zdvihu"	
Možná příčina	Náprava
Chyba při spínání výšky zdvihu	Obráťte se na svého servisního partnera.

Samoobslužná podpora

Svítlí výstražná kontrolka (6) na indikační jednotce:

Možná příčina	Náprava
Další informace vyhledejte v návodu k obsluze.	Pokud závadu nelze odstranit, obraťte se na svého servisního partnera.

Vypnutí

Odstavení průmyslového vozíku

Opatření, která je nutno provést před odstavením vozíku

Pokud bude vozík odstaven na dobu delší než 2 měsíce, např. z provozních důvodů, musí být uskladněn pouze v dobře odvětrávané, čisté a suché místnosti, ve které nemrzne. Proveďte následující opatření:

- Průmyslový vozík důkladně vyčistěte.
- Nosnou desku vidlice několikrát zvedněte až nahoru.
- Zvedací stožár několikrát nakloňte dopředu a dozadu a opakovaně aktivujte přídavné zařízení.
- Spouštějte vidlici na nosnou plochu, dokud se řetězy z břemena neuvolní.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby jej doplňte.
- Všechny nenatřené mechanické součásti natřete tenkou vrstvou oleje nebo maziva.
- Promažte vozidlo.
- Odpojte zástrčku baterie.
- Zkontrolujte stav baterie a hustotu kyseliny.
- Svorky baterií promažte mazivem neobsahujícím kyselinu. (Postupujte podle instrukcí výrobce baterie.)
- Vozidlo zvedněte, aby se žádná kola nedotýkala země.

Zabráníte tak neustálé deformaci pneumatik.

UPOZORNĚNÍ

Vozík nepřikrývejte plastovou fólií, jinak se na něm bude tvořit a shromažďovat kondenzovaná voda.

UPOZORNĚNÍ

Má-li být vozík odstaven na více než 6 měsíců, s dalšími opatřeními musí souhlasit váš autorizovaný dodavatel.

Opětovné uvedení do provozu po odstavení

- Průmyslový vozík důkladně vyčistěte.
- Promažte vozidlo.
- Vyčistěte baterii a svorky baterií promažte mazivem neobsahujícím kyselinu.
- Zkontrolujte stav baterie a hustotu kyseliny a baterii v případě potřeby dobijte.
- Zkontrolujte, zda v hydraulickém oleji nedochází ke kondenzaci vody, v případě potřeby jej vyměňte.
- Proveďte stejnou údržbu jako před prvním uvedením do provozu.
- Uvedte průmyslový vozík do provozu.

Likvidace starých vozíků

Likvidace starých vozíků je regulována směrnicí 2000/53/EC vydanou Evropským parlamentem a radou.

Z tohoto důvodu je doporučeno nechat likvidaci provést ve schváleném recyklačním závodě. Pokud chcete tuto práci provést sami, je nutné na základě článků 9, 10 a 11 směrnice 75/442/EEC získat schválení od příslušných úřadů.

Navíc musí být dodrženy následující minimální požadavky:

- Prostory, v kterých jsou skladovány staré vozíky před likvidací, musí být vybaveny pro tyto účely nepropustnou podlahou. Tyto prostory také musí být pro případ úniku kapaliny a odmašťovacích čisticích prostředků vybaveny sběrnými zařízeními a odlučovači
- Prostory pro likvidaci musí být pro tyto účely vybaveny nepropustnou podlahou. Tyto prostory také musí být pro případ úniku kapaliny a odmašťovacích čisticích prostředků vybaveny sběrnými zařízeními

a odlučovači. Musí být k dispozici také vhodné prostory pro demontované a olejem potřísněné díly. Kvůli pneumatikám musí být tyto prostory zajištěny také proti požáru. Dále je nutné zajistit sběrné nádoby pro palivo, motorový olej, hydraulický olej, chladicí kapalinu a kapaliny ze systémů klimatizace.

- Aby bylo možné zlikvidovat nebezpečné látky, musí být demontována baterie a nádobu LPG. Dále je nutné vypustit a odděleně uskladnit následující kapalně látky: palivo, motorový olej, chladicí kapalina a kapalina ze systémů klimatizace.
- Následující díly je nutné demontovat a recyklovat: katalyzátory, kovové součásti obsahující měď a hliník, pneumatiky, velké plastové díly (konzoly, nádržky na kapaliny) a sklo

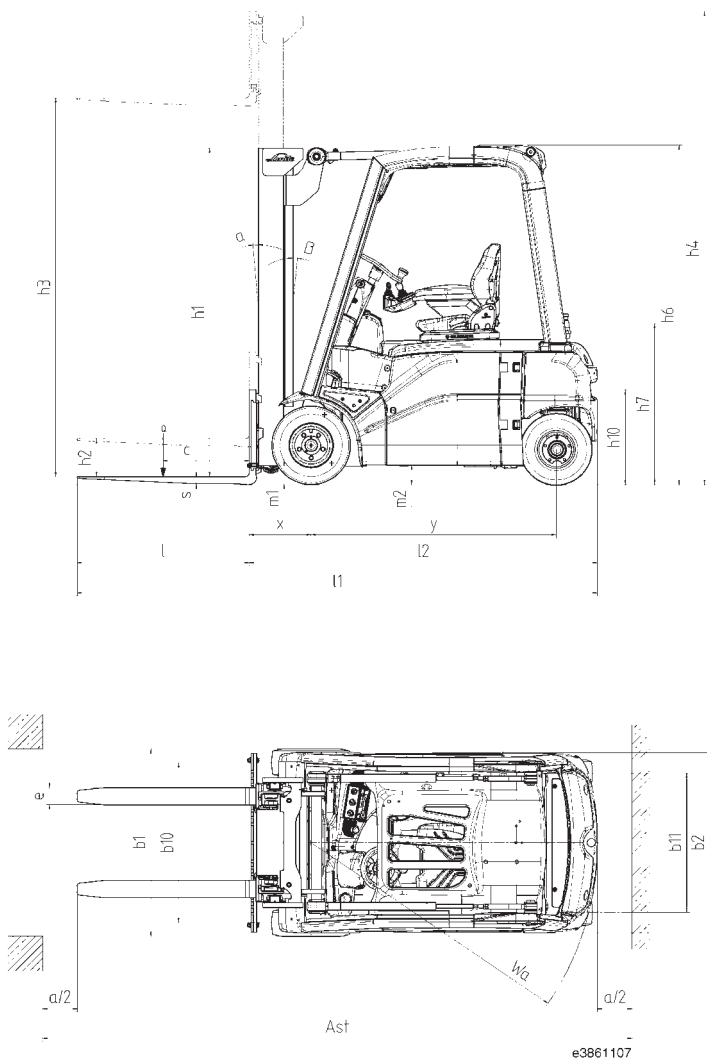


UPOZORNĚNÍ

Provozní společnost zodpovídá za plnění směrnic a předpisů specifických pro danou zemi.

Technické údaje

Přehled rozměrů



Údaje o zvedacím stožáru pro model 181

Údaje o zvedacím stožáru platí pro standardní vybavení s pneumatikami z tvrdé gumy a nosnou deskou vidlice. Všechny údaje musí být bez výjimky dodržovány.

Otočná řízená náprava

Standardní zvedací stožár (v mm)		E 12, E 14, E 15, E 16, E 18, E 16 L, E 18 L, E 20 L			E 16 H		
Celková výška spuštěného stožáru (s volným zdvihem 150 mm)	h1	2 021	2 196	2 746	–	2 196	2 746
Zdvih	h3	2 800	3 150	4 250	–	3 150	4 210
Celková výška vysunutého stožáru	h4	3 363	3 713	4 813	–	3 713	4 813

Duplexový zvedací stožár (v mm)							
Celková výška spuštěného stožáru	h1	1 946	2 121	2 471	–	2 121	2 471
Zvláštní výška volného zdvihu	h2	1 343	1 518	1 868	–	1 518	1 868
Zdvih	h3	2 795	3 145	3 845	–	3 145	3 845
Celková výška vysunutého stožáru	h4	3 377	3 727	4 427	–	3 727	4 427

Triplexový zvedací stožár (v mm)							
Celková výška spuštěného stožáru	h1	1 946	2 121	2 471	–	2 121	2 471
Zvláštní výška volného zdvihu	h2	1 344	1 519	1 781	–	1 519	1 781
Zdvih	h3	4 100	4 625	5 475	–	4 625	5 475
Celková výška vysunutého stožáru	h4	4 702	5 227	6 077	–	5 227	6 077

Údaje o zvedacím stožáru pro model 181

Kombinovaná řídicí náprava

Standardní zvedací stožár (v mm)		E 16 P / E 20 PL			E 16 PH / E 18 PH / E 20 PH / E 20 PHL		
Celková výška spuštěného stožáru (s volným zdvihem 150 mm)	h1	2 021	2 196	2 746	–	2 196	2 746
Zdvih	h3	2 800	3 150	4 250	–	3 150	4 250
Celková výška vysunutého stožáru	h4	3 363	3 713	4 813	–	3 713	4 813

Duplexový zvedací stožár (v mm)							
Celková výška spuštěného stožáru	h1	1 946	2 121	2 471	–	2 121	2 471
Zvláštní výška volného zdvihu	h2	1 343	1 518	1 868	–	1 518	1 868
Zdvih	h3	2 795	3 145	3 845	–	3 145	3 845
Celková výška vysunutého stožáru	h4	3 377	3 727	4 427	–	3 727	4 427

Triplexový zvedací stožár (v mm)							
Celková výška spuštěného stožáru	h1	1 946	2 121	2 471	–	2 121	2 471
Zvláštní výška volného zdvihu	h2	1 344	1 519	1 781	–	1 519	1 781
Zdvih	h3	4 100	4 625	5 475	–	4 625	5 475
Celková výška vysunutého stožáru	h4	4 702	5 227	6 077	–	5 227	6 077

Typový list, model E 12/-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 12
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,2
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 156 ¹

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	2 805 ²
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 458/547
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 360/1 445 ³

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70-8 (18 × 7-8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		15 × 4 1/2 - 8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	168

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

¹ Zvedací stožár ve svislé poloze

² Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

³ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 601
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	1 701
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/mo- del A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	89
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3040 ⁴
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 164 ⁵
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 349
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	12,5/13,5
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,3/0,5
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 400/2 400
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	7 500 / 7 500
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	7,7/11,4
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	19,4/28,3
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,8/5,0
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/me- chanická

⁴ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁵ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 3,5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	5
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43535 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	24/550 (575) ⁶
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	445
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	3,9

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídatná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídatná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 050
9.5	Stabilita		1,61
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	11,0

⁶ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 14-02 , k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 14
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,4
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 301 ⁷

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	2 890 ⁸
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 766 / 524
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 435/1 455 ⁹

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70–8 (18 × 7–8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		15 × 4 1/2 - 8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	168

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

⁷ Zvedací stožár ve svislé poloze⁸ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5⁹ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 746
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	1 846
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	89
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 177 ¹⁰
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 301 ¹¹
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 486
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Max. tažná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	7,3/11,0
5.8	Max. stoupavost s břemenem/bez břemena	%	27,1/42,1
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

¹⁰ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm¹¹ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 4,6
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	10
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/440 (460) ¹²
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	708
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	4,4

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	180
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 500
9.5	Stabilita		1,56
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	17,7

¹² Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 15-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 15
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,5
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 301 ¹³

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	2 985 ¹⁴
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	3 912 / 573
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 415 / 1 570 ¹⁵

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70–8 (18 × 7–8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		15 × 4 1/2 - 8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	168

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

¹³ Zvedací stožár ve svislé poloze

¹⁴ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

¹⁵ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 746
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	1 846
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/mo- del A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	89
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 177 ¹⁶
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 301 ¹⁷
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 486
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	12,5/13,5
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,3/0,5
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 400/2 400
5.6	Maximální tažná síla s břemenem/bez břemena	N	7 500 / 7 500
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	7,1/10,9
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	17,3/26,5
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	5,8/5,0
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/me- chanická

¹⁶ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm¹⁷ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 3,5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	5
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43535 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	24/880 (920) ¹⁸
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	676
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	3,9

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	190
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 800
9.5	Stabilita		1,57
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	17,7

¹⁸ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 16/-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 16
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,6
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 409 ¹⁹

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 060 ²⁰
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 097/563
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 515/1 545 ²¹

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70–8 (18 × 7–8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		15 × 4 1/2 - 8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	168

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

¹⁹ Zvedací stožár ve svislé poloze²⁰ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5²¹ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 854
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	1 954
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	92
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 281 ²²
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 405 ²³
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 590
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,6/0,55
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahová síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,8/10,4
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	24,8/39,4
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

²² Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm²³ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 4,6
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	10
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/550 (575) ²⁴
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	856
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	4,6

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 000
9.5	Stabilita		1,57
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	22,1

²⁴ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 16C-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 16 C
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,6
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1301 ²⁵

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 095 ²⁶
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 099 / 596
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 435/1 660 ²⁷

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70–8 (18 × 7–8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		15 × 4 1/2 - 8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	168

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

²⁵ Zvedací stožár ve svislé poloze

²⁶ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

²⁷ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 766
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	1 866
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/mo- del A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	89
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 196 ²⁸
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 320 ²⁹
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 505
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,7/10,3
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	24,6/38,9
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/me- chanická

²⁸ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm²⁹ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 4,6
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	10
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/440 (460) ³⁰
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	708
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	4,6

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídatná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídatná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 000
9.5	Stabilita		1,56
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	17,7

³⁰ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 16H-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 16 H
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,6
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 461 ³¹

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 340 ³²
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 202/738
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 655/1 685 ³³

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70–8 (18 × 7–8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		140/55-9-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	172

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 194
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	3 150

³¹ Zvedací stožár ve svislé poloze³² Včetně baterie, řádek 6.4/6.5³³ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 751
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	2 130
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	1 065
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	594
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 906
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 006
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	A _{st} (mm)	3 332 ³⁴
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	A _{st} (mm)	3 456 ³⁵
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 641
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,6/9,9
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	23,3/35,6
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

³⁴ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm³⁵ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 4,6
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	10
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/700 (700) ³⁶
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 118
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	4,8

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	5 000
9.5	Stabilita		1,78
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,9

³⁶ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 16L-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 16 L
1.3	Pohon: elektrický, diesellový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,6
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 517 ³⁷

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 075 ³⁸
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 112/563
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 600/1 475 ³⁹

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70–8 (18 × 7–8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		15 x 4 1/2- 8
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	168

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

³⁷ Zvedací stožár ve svislé poloze

³⁸ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

³⁹ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 962
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 062
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/mo- del A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 389 ⁴⁰
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 513 ⁴¹
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 698
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,8/10,4
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	24,7/39,2
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/me- chanická

⁴⁰ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁴¹ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 4,6
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	10
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/660 (690) ⁴²
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 013
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	4.7

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídatná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídatná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	5 000
9.5	Stabilita		1,62
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,5

⁴² Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 16P-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 16 P
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,6
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 429 ⁴³

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 015 ⁴⁴
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 094 / 521
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 525 / 1 490 ⁴⁵

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70–8 (18 × 7–8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		16 × 6–8-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	807

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

⁴³ Zvedací stožár ve svislé poloze⁴⁴ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5⁴⁵ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	538
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 929
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 029
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	103
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 355 ⁴⁶
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 479 ⁴⁷
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 664
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	20/20
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,5/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,5
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,8/10,4
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	25,0/40,1
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

⁴⁶ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁴⁷ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	11
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48 V/550 (575) ⁴⁸
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	856
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	4,9

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 000
9.5	Stabilita		1,54
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	22,1

⁴⁸ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 16PH-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 16 PH
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,6
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	365
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 481 ⁴⁹

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 360 ⁵⁰
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 205/755
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 670 / 1 690 ⁵¹

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		180/70-8 (18 × 7-8)
3.3	Rozměr zadních pneumatik		16 × 6-8-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	930
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	807

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 194
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	3 150

⁴⁹ Zvedací stožár ve svislé poloze

⁵⁰ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

⁵¹ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 751
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	2 130
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	1 065
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	602
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 978
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 078
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 090 / 1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	40 × 80 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/mo- del A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	103
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 404 ⁵²
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 528 ⁵³
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 713
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	20/20
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,5/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,5
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tažná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,6/9,9
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	23,2/35,4
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/me- chanická

⁵² Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁵³ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	11
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48 V/700 (700) ⁵⁴
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 118
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	5.1

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	5 000
9.5	Stabilita		1,81
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,9

⁵⁴ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 18-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 18
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,8
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	370
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 409 ⁵⁵

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 295 ⁵⁶
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 466/629
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 555/1 740 ⁵⁷

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50-10-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		140/55-9-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	965
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	172

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

⁵⁵ Zvedací stožár ve svislé poloze⁵⁶ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5⁵⁷ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 879
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	1 979
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 172/1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3305 ⁵⁸
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 429 ⁵⁹
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 609
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,2/9,6
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	22,6/36,2
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

⁵⁸ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁵⁹ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 4,6
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	10
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, Č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48 V/550 (575) ⁶⁰
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	856
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	4,8

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 500
9.5	Stabilita		1,57
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	22,1

⁶⁰ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 18L-02, k 04/2014

1 Parametry

1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 18 L
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1.8
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	370
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 517 ⁶¹

2 Hmotnosti

2.1	Provozní hmotnost	kg	3 270 ⁶²
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 472/598
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 640/1 630 ⁶³

3 Kola, rám podvozku

3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50-10-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		140/55-9-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	965
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	172

4 Základní rozměry

4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

⁶¹ Zvedací stožár ve svislé poloze

⁶² Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

⁶³ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 967
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 067
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 172/1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/mo- del A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 394 ⁶⁴
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 518 ⁶⁵
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 698
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,2/9,6
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	22,7/36,5
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/me- chanická

⁶⁴ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁶⁵ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 4,6
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	10
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48 V/660 (690) ⁶⁶
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 013
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	5,1

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 500
9.5	Stabilita		1,58
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,5

⁶⁶ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 18PH-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 18 PH
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	1,8
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	370
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 481 ⁶⁷

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 385 ⁶⁸
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem (zvedací stožár ve svislé poloze)	kg	4 562/623
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemene (zvedací sloup ve svislé poloze)	kg	1 705 / 1 680 ⁶⁹

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50-10-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		16 × 6-8-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	965
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	807

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 194
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150

⁶⁷ Zvedací stožár ve svislé poloze⁶⁸ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5⁶⁹ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.4	Zdvih	h3 (mm)	3 150
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 751
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	2130
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	1 065
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	602
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 983
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 083
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 172/1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	103
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 409 ⁷⁰
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 533 ⁷¹
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 713
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	20/20
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,5/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,50
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,1/9,4
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	22,2/35,1
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/4,0
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

⁷⁰ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁷¹ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	11
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48 V/700 (700) ⁷²
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 118
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	5,3

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 500
9.5	Stabilita		1,59
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,9

⁷² Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 20L-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 20 L
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	2,0
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	370
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 517 ⁷³

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 335 ⁷⁴
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 782/553
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 635/1 700 ⁷⁵

3 Kola, pneumatiky			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50-10-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		140/55-9-SC15
3.5	Počet kol, přední/zadní (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	965
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	172

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

⁷³ Zvedací stožár ve svislé poloze

⁷⁴ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

⁷⁵ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	510
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 967
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 067
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 172/1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/mo- del A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlá výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlá výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	96
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 394 ⁷⁶
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 518 ⁷⁷
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 698
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	16/16
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,4/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,47
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	6,2/9,7
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	21,5/35,7
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/me- chanická

⁷⁶ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁷⁷ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	11
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48 V/660 (690) ⁷⁸
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 013
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	5,3

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídatná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídatná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 000
9.5	Stabilita		1,48
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,5

⁷⁸ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 20PH-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 20 PH
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	2,0
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	374
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 481 ⁷⁹

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3520 ⁸⁰
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 885/635
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 705 / 1 815 ⁸¹

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50-10-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		16 × 6-8-SC15
3.5	Počet předních/zadních kol (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	965
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	807

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 194
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	3 150

⁷⁹ Zvedací stožár ve svislé poloze⁸⁰ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5⁸¹ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 751
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	2 130
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	1 065
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	602
4.19	Celková délka	l1 (mm)	2 987
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 087
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 172/1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světla výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světla výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	103
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 412 ⁸²
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 537 ⁸³
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 713
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	20/20
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,5/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,5
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Max. tažná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	5,7/8,9
5.8	Max. stoupavost s břemenem/bez břemena	%	20,7/33,6
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

⁸² Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁸³ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	11
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/700 (700) ⁸⁴
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 118
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	5,6

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídatná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídatná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 500
9.5	Stabilita		1,54
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,9

⁸⁴ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 20PHL-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 20 PHL
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	2,0
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	374
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 589 ⁸⁵

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 600 ⁸⁶
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 905 / 695
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 805 / 1 795 ⁸⁷

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50 - 10 - SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		16 × 6-8-SC15
3.5	Počet předních/zadních kol (x = poháněná)		2 x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	965
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	807

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 194
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	3 150

⁸⁵ Zvedací stožár ve svislé poloze

⁸⁶ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

⁸⁷ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry			
4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 751
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	2130
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	1 065
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	602
4.19	Celková délka	l1 (mm)	3 095
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 195
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 172/1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světla výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světla výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	103
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 520 ⁸⁸
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 645 ⁸⁹
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 821
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu			
5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	20/20
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,5/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,5
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	5,7/8,9
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	20,4/32,8
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

⁸⁸ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁸⁹ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor			
6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	11
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, Č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/840 (840) ⁹⁰
6.5	Hmotnost baterie	kg	1 309
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	5,6

8 Různé			
8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídavná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídavná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 500
9.5	Stabilita		1,63
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	32,3

⁹⁰ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

Typový list, model E 20PL-02, k 04/2014

1 Parametry			
1.1	Výrobce (krátký název)		Linde
1.2	Typové označení výrobce		E 20 PL
1.3	Pohon: elektrický, dieselový, benzinový, LPG, elektrickou energií ze sítě		Elektrický
1.4	Ovládání: ruční, doprovod, vestoje, vsedě, kompletování objednávek		Vsedě
1.5	Nosnost/zatížení	Q [t]	2,0
1.6	Vzdálenost těžiště břemena	c (mm)	500
1.8	Vzdálenost břemene	x (mm)	374
1.9	Rozvor náprav	y (mm)	1 537 ⁹¹

2 Hmotnosti			
2.1	Provozní hmotnost	kg	3 360 ⁹²
2.2	Zatížení přední/zadní nápravy s břemenem	kg	4 787/573
2.3	Zatížení přední/zadní nápravy bez břemena	kg	1 650/1 710 ⁹³

3 Kola, rám podvozku			
3.1	Pneumatiky: tvrdá pryž, superelastické (SE), vzdušnicové, polyuretanové		SE
3.2	Rozměr předních pneumatik		200/50-10-SC15
3.3	Rozměr zadních pneumatik		16 × 6-8-SC15
3.5	Počet předních/zadních kol (x = poháněná)		2x/2
3.6	Rozchod předních kol	b10 (mm)	965
3.7	Rozchod zadních kol	b11 (mm)	807

4 Základní rozměry			
4.1	Náklon zvedacího stožáru/nosné desky vidlice, vpřed/vzad	α/β (°)	5,0/7,0
4.2	Výška se spuštěným zvedacím stožárem	h1 (mm)	2 019
4.3	Volný zdvih	h2 (mm)	150
4.4	Zdvih	h3 (mm)	2 800

⁹¹ Zvedací stožár ve svislé poloze⁹² Včetně baterie, řádek 6.4/6.5⁹³ Včetně baterie, řádek 6.4/6.5

4 Základní rozměry

4.5	Výška s vysunutým zvedacím stožárem	h4 (mm)	3 401
4.7	Výška nad ochrannou stříšku (kabina)	h6 (mm)	1 970
4.8	Výška sedadla/stání na plošině	h7 (mm)	908
4.12	Výška spojky tažného zařízení	h10 (mm)	538
4.19	Celková délka	l1 (mm)	3 045
4.20	Délka včetně zadní části vidlice	l2 (mm)	2 145
4.21	Celková šířka	b1/b2 (mm)	1 172/1 050
4.22	Rozměry ramen vidlice	s/e/l (mm)	45 × 100 × 900
4.23	Nosná deska vidlice podle normy ISO 2328, třída/model A, B		2 A
4.24	Šířka nosné desky vidlice	b3 (mm)	980
4.31	Světlná výška s břemenem pod zvedacím stožárem	m1 (mm)	97
4.32	Světlná výška ve středu rozvoru náprav	m2 (mm)	103
4.33	Šířka pracovní uličky u palet 1 000 × 1 200 napříč	Ast (mm)	3 470 ⁹⁴
4.34	Šířka pracovní uličky u palety 800 × 1 200 podélně	Ast (mm)	3 595 ⁹⁵
4.35	Poloměr otáčení	Wa (mm)	1 771
4.36	Nejmenší vzdálenost od středu otáčení	b13 (mm)	0

5 Údaje o výkonu

5.1	Rychlost jízdy s břemenem/bez břemena	km/h	20/20
5.2	Rychlost zvedání s břemenem/bez břemena	m/s	0,5/0,6
5.3	Rychlost spouštění s břemenem/bez břemena	m/s	0,58/0,5
5.5	Tažná síla s břemenem/bez břemena	N	2 300/2 300
5.6	Maximální tahná síla s břemenem/bez břemena	N	11 000 / 11 000
5.7	Stoupavost s břemenem/bez břemena	%	5,8/9,2
5.8	Maximální stoupavost s břemenem/bez břemena	%	21,4/35,4
5.9	Doba zrychlení s břemenem/bez břemena	s	4,5/3,8
5.10	Provozní brzda		Hydraulická/mechanická

⁹⁴ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm⁹⁵ Včetně bezpečnostní vzdálenosti a = 200 mm

6 Pohon/motor

6.1	Trakční motor, výkon (S2 60 min)	kW	2 × 5
6.2	Motor zdvihu, výkon při 15% ED (S3)	kW	11
6.3	Baterie v souladu s normou DIN 43531/35/36 A, B, C, č.		43531 A
6.4	Typ baterie, napětí, jmenovitá kapacita K5	V/Ah	48/660 (690) ⁹⁶
6.5	Hmotnost baterie (±5 %)	kg	1 013
6.6	Spotřeba energie podle cyklu VDI	kWh/h	5,4

8 Různé

8.1	Typ regulátoru trakce		Digitální ovládání
8.2	Provozní tlak pro přídatná zařízení	bar	170
8.3	Množství oleje pro přídatná zařízení	l/min	32
8.4	Hladina hluku v úrovni ucha řidiče	dB (A)	< 65
9.4	Jmenovitá nosnost až do maximální výšky zdvihu	(mm)	4 500
9.5	Stabilita		1,50
9.6	Kapacita baterie	(kWh)	26,5

⁹⁶ Údaje v závorkách dle datového listu ZVEI "Einsatz von Zellen der Europabauweise in DIN-Batterien" (Používání článků dle evropské normy pro baterie splňující normu DIN) (vydání 07/2002)

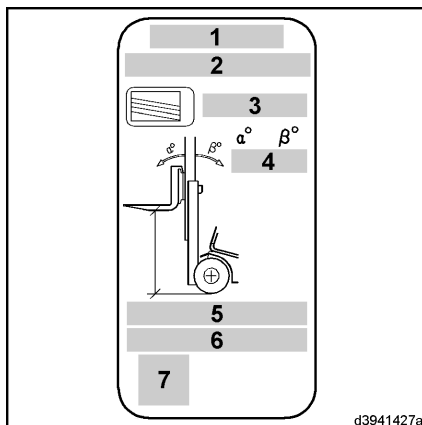
Konfigurace vozíku

Štítek "Konfigurace vozíku"



UPOZORNĚNÍ

Pokud potřebujete přídavná zařízení a úpravy, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele. Poté musí být autorizovaným dodavatelem vytvořen nový štítek "Konfigurace vozíku" a připevněn na vozík.



1 **Sériové číslo podvozku**

2 **Označení typového štítku pro zvedací stožár s:**

Řada zvedacího stožáru – verze zvedacího stožáru – výška zdvihu v cm nebo
Označení: "ohne / CO"

Verze zvedacího stožáru – varianty:

"S" označuje standardní zvedací stožár

"D" označuje duplexový zvedací stožár

"T" označuje triplexový zvedací stožár

3 **Číslo štítku s nosností**

4 **Maximální přípustný úhel náklonu dopředu/dozadu**

5 **Pneumatiky hnací nápravy:**

"SE" označuje pneumatiky z tvrdé pryže

"Luft" označuje vzdušnicové pneumatiky

"ZW" označuje dvojmontáž pneumatiky

"Band" označuje bandážové pneumatiky

6 **Přídavné zařízení:**

"GTR" označuje nosnou desku vidlice

"ISS" označuje integrovaný boční posuv

"IZVG" označuje integrovanou stavitelnou vidlici

"ohne / CO" označuje doplňkové vybavení na přání zákazníka

7 **Zástupný znak pro "kód datové matice"**

"ohne / CO" označuje doplňkové vybavení na přání zákazníka (bez zvedacího stožáru nebo s uvolněným neoriginálním zvedacím stožárem)

Typy pneumatik a velikosti ráfků

Typy pneumatik a velikosti ráfků

 VÝSTRAHA

Vliv na nosnost.

Používat lze pouze zde uvedené pneumatiky a ráfky. Ve vzdušnicových pneumatikách musí být udržován předepsaný tlak vzduchu.

Typy pneumatik/verze s točnicí

Pneumatiky na hnací nápravě					
Typ vozíku	Superelastické pneumatiky z tvrdé pryže			Vzdušnicové pneumatiky	
E 12 / 14 / 15 / 16 / E 16 C / E 16 L / E 16 H	180 × 70–8 (18 × 7–8)	Supere- lastické		180 × 70–8 (18 × 7–8) 16 PR 180 × 70–R8 XZM	10,0 barů
	18 × 6 × 12 1/8	Plnopry- žové			
	18 × 5 × 12 1/8 V				
E 18 / E 18 L	200/50-10	Supere- lastické		–	–
	18 × 6 × 12 1/8	Plnopry- žové			
	18 × 5 × 12 1/8 V				
E 20 L	200/50-10	Supere- lastické		–	–
	18 × 5 × 12 1/8 V	Plnopry- žové			

Pneumatiky na řízené nápravě					
Typ vozíku	Superelastické pneumatiky z tvrdé pryže			Vzdušnicové pneumatiky	
E 12 / 14 / 15 / 16 E 16 C / E 16 L E 16 H	15 × 4 1/2-8	Supere- lastické		125/75 R8–XZM 15 × 4 1/2–R8–XRIB	10,0 barů
E 18 / E 18 L	140/55-9	Supere- lastické		–	–
E 20 L	16 × 6-8	Supere- lastické			

Typy pneumatik/verze s kombinovanou řídicí nápravou

Pneumatiky na hnací nápravě					
Typ vozíku	Superelastické pneumatiky z tvrdé pryže			Vzdušnicové pneumatiky	
E 16 P / E 16 PH	180 × 70–8 (18 × 7–8)	Supere- lastické		180 × 70–8 (18 × 7–8) 16 PR 180 × 70–R8 XZM	10,0 barů
	18 × 6 × 12 1/8 18 × 5 × 12 1/8 V	Plnopry- žové			
E 18 PH / E 20 PH E 20 PHL	200/50-10	Supere- lastické		–	–
	18 × 6 × 12 1/8 18 × 5 × 12 1/8 V	Plnopry- žové			
E 20 L / E 20 PL	200/50-10	Supere- lastické		–	–
	18 × 5 × 12 1/8 V	Plnopry- žové			

Pneumatiky na řízené nápravě					
Typ vozíku	Superelastické pneumatiky z tvrdé pryže			Vzdušnicové pneumatiky	
E 16 P / E 16 PH E 18 PH / E 18 PL E 20 PH / E 20 PHL	16 × 6-8	Supere- lastické		–	–
E 18 / E 18 L	140/55-9	Supere- lastické		–	–

Velikosti ráfků

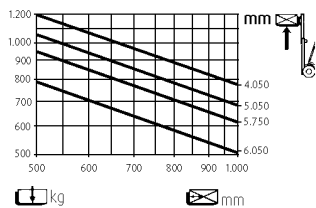
Velikost ráfků	Velikost pneumatiky
3,00D-8	15 × 4 1/2-8
4,33R-8	16 × 6-8
4,33R-8	180/70–8 (18 × 7–8)
4,00E-9	140/55-9
6,50F–10	200/50-10

Diagramy nosnosti

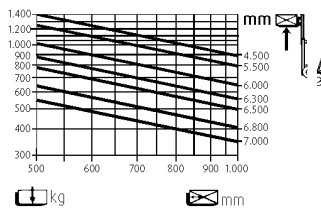
Diagramy nosnosti

Diagramy nosnosti pro otočnou řízenou nápravu

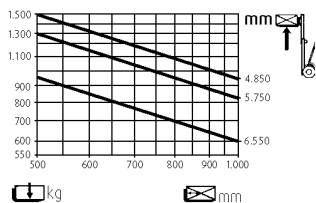
E12



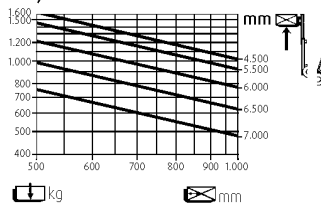
E14



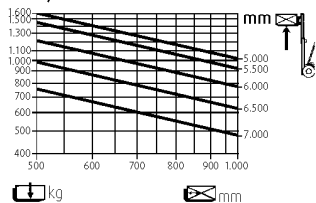
E15



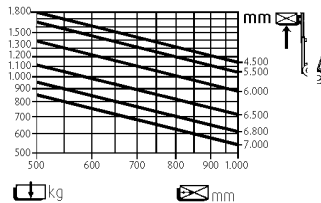
E16/E16 C



E16L/E16 H

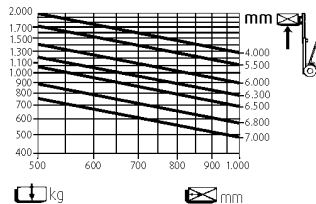


E18/E18 L



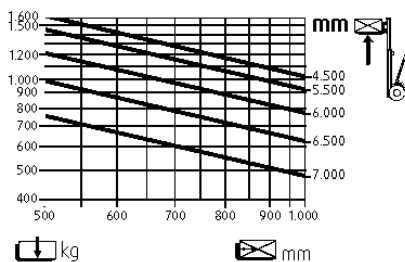
e3861148

E20L

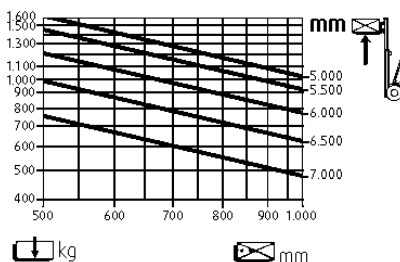


Diagramy nosnosti pro kombinovanou nápravu

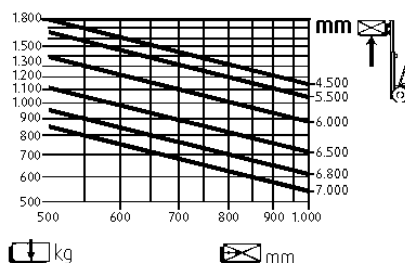
E16 P



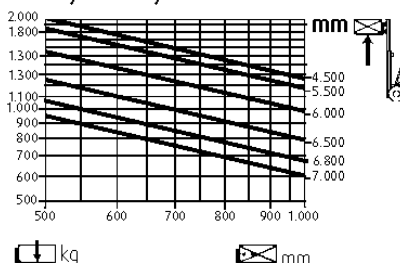
E16 PH



E18 PH



E20PL/E20PH/E20PHL



e3861149

Doplňkový štítek s nosností pro přídavná zařízení

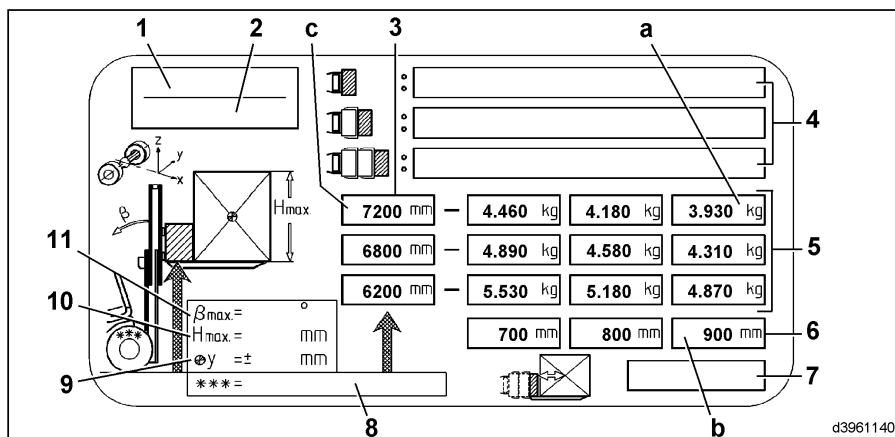
Doplňkový štítek s nosností
pro přídavná zařízení

⚠ NEBEZPEČÍ

Údaje uvedené na následujících štítcích s nosností slouží pouze jako příklad. Informace se budou lišit v závislosti na řadě vozíku, řadě zvedacího stožáru, vybavení vozíku a přídavném zařízení. Pokud je vozík vybaven přídavným zařízením, musí být k vozíku v zorném poli řidiče připevněn doplňkový štítek s nosností.

Jestliže štítek chybí nebo informace o vybavení vozíku a přídavných zařízeních, údaje o nosnosti atd. nejsou přesné, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele, který vypočítá údaje pomocí programu autorizovaného společnosti Linde.

Doplňkový štítek s nosností pro přídavná zařízení s břemeny, která nejsou sevřena



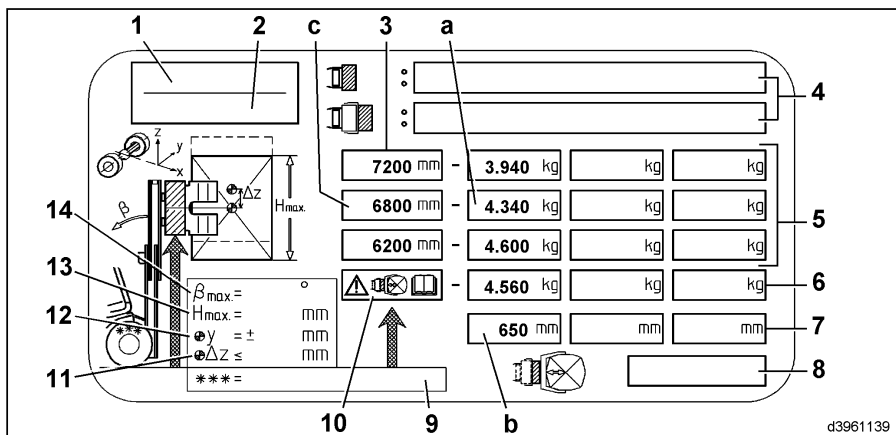
- 1 Řada vozíku (rok výroby, od – do)
- 2 Typ zvedacího stožáru (řada)
- 3 Výšky zdvihu
- 4 Přídavná zařízení
- 5 Nosnosti
- 6 Těžiště břemen
- 7 Referenční číslo a poznámka týkající se osoby, která provedla výpočet nosnosti

- 8 Přední pneumatiky
- 9 Maximální přípustné posunutí břemena od středu
- 10 Maximální přípustná výška břemena
- 11 Maximální přípustný náklon zvedacího stožáru dozadu

i UPOZORNĚNÍ

Příklad pro odečtení nosnosti:

- $a = 3\,930\text{ kg}$ při vzdálenosti těžiště břemena $b = 900\text{ mm}$ a výšce zdvihu až $c = 7\,200\text{ mm}$.

Doplňkový štítek s nosností pro přídavná zařízení s břemeny, která jsou upevněna nebo sevřena

- 1 Řada vozíku (rok výroby, od – do)
- 2 Typ zvedacího stožáru (řada)
- 3 Výšky zdvihu
- 4 Přídavná zařízení
- 5 Nosnosti
- 6 Snížené nosnosti
- 7 Těžiště břemen
- 8 Referenční číslo a poznámka týkající se osoby, která provedla výpočet nosnosti
- 9 Přední pneumatiky
- 10 Poznámka – Pokud je při přepravě břemen k dispozici dostatečný výhled pro jízdu vpřed, doporučujeme pro dosažení dynamičtější reakce při řízení omezit výpočtovou zbytkovou nosnost vycházející z výšky válce / výšky břemena (hodnota = maximální přípustná výška břemena (13)) na hodnotu

- 4 560 kg při vzdálenosti těžiště břemena 650 mm.
- 11 Udává v mm, o kolik je těžiště břemena posunuto ve svislém směru nahoru vzhledem ke středu přídavného zařízení (např. válec / odebraný balík).
Pro přídavná zařízení s funkcí otáčení také platí: Aktuální těžiště břemena se při otáčení nesmí nacházet o více než 100 mm (jmenovitá nosnost vozíku $\leq 6\,300$ kg) nebo 150 mm (jmenovitá nosnost vozíku $> 6\,300$ kg a $\leq 10\,000$ kg) od bodu otáčení!
- 12 Maximální přípustné posunutí břemena od středu
- 13 Maximální přípustná výška břemena
- 14 Maximální přípustný náklon zvedacího stožáru dozadu

**UPOZORNĚNÍ**

Příklad pro odečtení nosnosti:

- $a = 4\,340$ kg při vzdálenosti těžiště břemena $b = 650$ mm a výšce zdvihu až $c = 6\,800$ mm.

Hodnoty hlukové emise

Zjištěno ve zkušebním cyklu podle normy EN 12053 z posouzených hodnot v provoz-

ních režimech POJEZD, ZVEDÁNÍ, V NEČINNOSTI.

Vibrační charakteristiky pro vibrace těla

Hladina akustického tlaku v kabině řidiče			
E 12 - E 20	LPAZ	=	64 dB (A)
Nestálost	KPA	=	4 dB (A)

 UPOZORNĚNÍ

Při používání průmyslových vozidel se například v důsledku způsobu provozu, faktorů v okolní oblasti a jiných zdrojů hluku mohou projevit nižší nebo vyšší hodnoty hlučnosti.

Vibrační charakteristiky pro vibrace těla

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

Předepsaná vibrační charakteristika vibrací lidského těla podle normy EN 13059			
Naměřená vibrační charakteristika	$a_{w,zs}$	=	0,5–0,9 m/s ²
Neurčitost	K	=	0,2 m/s ²

Předepsaná vibrační charakteristika pro vibrace rukou/paží	
Vibrační charakteristika	< 2,5 m/s ²

 UPOZORNĚNÍ

Vibrační charakteristiku pro vibrace těla nelze použít k určování úrovně skutečných vibrací při zatížení během provozu. Ta závisí na podmínkách použití (stav vozovky, způsob provozu atd.), a měla by proto být v případě potřeby určena na pracovišti. Určení vibrací je povinné i v případě, že hodnoty nesignalizují žádné nebezpečí, jako je tomu v tomto případě.

A

Aktivace stavitelných ramen vidlice	
Jednopákové ovládání	138
Aktivní ventilace	118, 126

B

Bezpečnostní opatření	12
aktivní lékařské přístroje	13
Pneumatické pružiny	13
Rozhled řidiče	13
Snižování rychlosti	13
Svařování	12
Bezpečnostní pás	
Kontrola stavu a správné funkce	161
Otevření	47
Připevnění	46
Bezpečnostní pokyny	12
Brzdění	7
Brzdový systém	57

C

Celkový pohled na vozidlo	24
Cirkulace elektrolytu	129

Č

Čas	
Nastavení	45
Čištění	174
Boční posuv	198
Stavitelná vidlice	199
Čištění a mazání bočního posuvu	
Kontrola upevnění	198
Čištění a mazání kombinované řidičí	
nápravy	174
Čištění a stříkání řetězu zvedacího	
stožáru	192
Čištění otočné řízené nápravy	173
Čištění průmyslového vozíku	150
Čištění ventilátorů a kontrola správné	
funkce	183

D

Další čištění a mazání	166
Demontáž zvedacího stožáru	145
Diagnostický konektor	208
Diagramy nosnosti	
Otočná řízená náprava	270
Dobíjení baterie	77
Doplňkový štítek s nosností pro	
přídavná zařízení	19, 272
s břemeny, která jsou upevněna	
nebo sevřena	273
s břemeny, která nejsou sevřena	272
Doprovodná rizika	13
Dvířka bateriového prostoru a kryt	
baterie	
Kontrola a seřízení bezpečnostního	
spínače	165

E

Elektrická protiproudová brzda	58
Elektrický systém	7

F

Funkce push-pull	140
------------------	-----

H

Hasicí přístroj	13
Hodnoty hlukové emise	273
Hydraulická provozní brzda	
Testování pomocí páky brzdy	178
Testování pomocí pedálu Stop	177
Hydraulický systém	6

CH

Chybová hlášení	123
-----------------	-----

I

Identifikační štítek	22
Indikační jednotka	28
Integrovaná nabíječka (Linde Power	
Source)	116
Intervaly údržby	152

J		
Jízda		
Jednopedálové ovládání	53	
Jízda vpřed	52, 55	
Jízda vzad	52, 55	
Joysticky		
Jednopákové ovládání	67	
Ovládání středovou řadicí pákou	62	
K		
Klakson	61	
Klimatické podmínky	5	
kombinované řídicí nápravy	174	
Kontrola a mazání ostatních ložisek a kloubů	166	
Kontrola a mazání skupiny pedálů a táhla	180	
Kontrola bezpečného upevnění, stavu a funkce zvedacího stožáru, řetězů zvedacího stožáru, zvedacích válců a koncových zarážek	195	
Kontrola dmychadel na joysticku	181	
Kontrola držáku hadic	195	
Kontrola elektrických vodičů	186	
Kontrola hladiny oleje hydraulické pohonné jednotky	90	
Kontrola hlavního stykače	182	
Kontrola hlavních proudových pojistek	202	
Kontrola ochranných zařízení ramen vidlice	197	
Kontrola pneumatik	167	
Kontrola pojistek, výměna podle potřeby	201	
Kontrola předpětí dvojité hadic	190	
Kontrola ramen vidlice	197	
Kontrola správné funkce klaksonu	181	
Kontrola správné funkčnosti řídicí jednotky	190	
Kontrola stavu antistatického pásu	170	
Kontrola stavu nabití baterie	74	
Kontrola těsnosti odvětrávacího filtru	189	
Kontrola znečištění a čištění tepelné jímky na výkonových modulech	176	
Kontroly před zahájením práce	39	
Kvalifikovaná osoba	16	
L		
Likvidace starých vozíků	214	
Ložiska naklápacího válce		
Kontrola opotřebení	191	
M		
Manipulace se spotřebním materiálem	15	
Mazání	174	
Maziva a provozní látky		
Prostředek na pojištění závitů	155	
Mazivo pro baterii	155	
Montáž zvedacího stožáru	145	
N		
Nabíječka baterie		
Indikace nabíjení	122	
Napájení z elektrické sítě	119	
Nabíjení baterie		
Čerpadlo cirkulace elektrolytu	129	
Načítání dat vozíku		
prostřednictvím čipové nebo magnetické karty RFID	113	
Nakládání břemen	143	
Nakládání jeřábem pomocí závěsných ok	147	
Nakloňte zvedací stožár dozadu		
Jednopákové ovládání	68	
Ovládání středovou řadicí pákou	63	
Nastavení bederní opěry	43	
Nastavení joysticků	181	
Nastavení loketní opěrky sedadla řidiče	43	
Nastavení opěradla sedadla	42	
Nastavení sedadla podle hmotnosti řidiče	42	
Nastavení sedadla řidiče	41	
Nastavení sedadla řidiče pomocí otočného zařízení	92	
Nastavení sloupku řízení	44	

Nastavení vzdálenosti ramena vidlice . . .	142
Nástup do vozíku a výstup z vozíku	40
Nepovolené používání	4
Nouzové spuštění vidlice	19
Nouzový východ s připevněným zadním okénkem	15

O

Obecné informace	74
Obrácení směru jízdy	52, 55
Obsluha	6
Odstavení průmyslového vozíku	213
Odtahování tahače	209
Odtlakování	97
Omezení výšky zdvihu	95
Opatření, která je nutno provést před odstavením vozíku	213
Opětovné uvedení do provozu po odstavení	213
Ostřikovací systém (zvláštní vybavení) Doplňování nádrže na vodu	197
Osvětlení	99
Otevření a zavření krytu baterie	163
Ovládací prvky	26
Ovládání bočního posuvu Jednopákové ovládání	70, 137
Ovládání středovou řadicí pákou	64
Ovládání přidavných zařízení Jednopákové ovládání	69, 135
Ovládání středovou řadicí pákou	63
Ovládání přidavných zařízení pro zvedání a sklápění Jednopákové ovládání	62
Ovládání stavitelné vidlice Jednopákové ovládání	70
Ovládání středovou řadicí pákou	65
Ovládání svěracích čelistí Jednopákové ovládání	70, 139
Ovládání středovou řadicí pákou	65

P

Planetová převodovka Kontrola hladiny oleje	159
Kontrola netěsností	160
Pohon	6
Pojistky pro základní vybavení	201
Pokyny pro záběh	38
Polohování stožáru	93
Popis funkce	129
Popis použití	5
Poruchy při provozu	211
Pracovní hydraulika a hydraulika řízení Kontrola hladiny oleje	187
Kontrola netěsností	189
Pravidelná bezpečnostní prohlídka	16
Pravidelná údržba	39
Programování	129
Prohlášení o shodě ES	9
Provozní brzda pomocí páky brzdy	58
Pomocí pedálu Stop	57
Provozní látky Elektrické čisticí zařízení	155
Hydraulický olej	154
Mazivo	154
Převodový olej	154
Sprej na řetězy	155
Před opuštěním vozíku	148
Před zvednutím břemena	141
Předpisy	16
Přehled rozměrů	216
Přepínací panel	35
Přeprava na nákladním automobilu nebo návěsu s nízkou ložnou plochou	147
Přerušení nabíjení	121
Převzetí průmyslového vozíku	8
Přídavná zařízení Hydraulické připojení	17
Mechanické připojení	17
Montáž	17

Připojení baterie k externí nabíječce baterie	75
--	----

R

Reflektor BlueSpot	102
Rozsvícení směrovek	101
Ruční zatažení parkovací brzdy	59

Ř

Řízení	6
Dvoupedálové ovládání	50
s břemenem	143

S

Servisní plán před prvním uvedením do provozu	38
Seřízení potenciometru akcelérátoru ..	180
Seřízení řetězu zvedacího stožáru	
Duplexový nebo triplexový zvedací stožár	193
Zajištění standardního zvedacího stožáru	193
Sklopení zvedacího stožáru dozadu	
Jednopákové ovládání	134
Sledování tlaku	130
Snížení rychlosti jízdy	
pomocí spínače	131
Spínač nouzového vypínání	73
Spotřební materiály	15
Spouštění břemen	144
Spouštění nosné desky vidlice	
Jednopákové ovládání	68, 133
Ovládání středovou řadicí pákou	63
Správa dat vidlicového vysokozdvíže- ného vozíku	109
Správné použití	3
Spuštění procesu nabíjení	120
Stabilita	14
Stavitelná vidlice	
Čištění a mazání, kontrola upevnění	199
Stavový kód	112
Stěrače	104

Symbols	5
Systém řízení	56

Š

Štítek Konfigurace vozíku	267
---------------------------------	-----

T

Tažné zařízení	144
Technické údaje hydraulické pohonné jednotky	91
Technický popis	6
Testování automatické brzdy	178
Testování brzdového systému	177
Testování elektrické protiproudové brzdy	178
Testování parkovací brzdy	179
Topný systém	107
Typový list, model E 12/-02, k 04/2014 ..	219
Typový list, model E 14-02, k 04/2014 ..	222
Typový list, model E 15-02, k 04/2014 ..	225
Typový list, model E 16/-02, k 04/2014 ..	228
Typový list, model E 16C-02, k 04/2014 ..	231
Typový list, model E 16H-02, k 04/2014 ..	234
Typový list, model E 16L-02, k 04/2014 ..	237
Typový list, model E 16P-02, k 04/2014 ..	240
Typový list, model E 16PH-02, k 04/2014	243
Typový list, model E 18-02, k 04/2014 ..	246
Typový list, model E 18L-02, k 04/2014 ..	249
Typový list, model E 18PH-02, k 04/2014	252
Typový list, model E 20L-02, k 04/2014 ..	255
Typový list, model E 20PH-02, k 04/2014	258
Typový list, model E 20PHL-02, k 04/2014	261
Typový list, model E 20PL-02, k 04/2014	264
Typy nabíječek baterií	116
Typy pneumatik	
Kombinovaná náprava	269
Otočná řízená náprava	268
Typy pneumatik a velikosti ráfků	268

U

Údaje o prohlídkách a údržbě	153
Údaje o zvedacím stožáru pro model 181	217
Údržba cirkulačního čerpadla	130
Ukazatel stavu kontrolky LED	114
Ukazatel úhlu natočení řízení	96
Ukončení nabíjení	121

V

V případě převrácení	14
Varování	5
Váš průmyslový vozík	2
Velikosti ráfků	269
Ventilace	
Zapnutí	107
Vibrační charakteristiky	274
Vložení baterie	88
Vozík	
Vypnutí	49
Zapnutí	48
Všeobecné poznámky	152
Výměna baterie	78
Výměna baterie pomocí bočního hydraulického nosiče baterie (zvláštní vybavení)	85
Výměna baterie pomocí jeřábu a háků ve tvaru C	84
Výměna baterie pomocí ručního paletového vozíku a držáku baterie	82
Výměna baterie pomocí válečkového dopravníku	84
Výměna baterie pomocí vozíku a držáku baterie	83
Výměna baterie pomocí vozíku a nástroje pro vyjmutí baterie	85
Výměna kol	171
Vypnutí vozidla	111
Vypnutí vozíku	114
Vyrovňovací a udržovací nabíjení	122
Vysunutí baterie	87

Z

Zadní světla	101
Zákonné požadavky pro uvedení na trh	9
Zapínání stěrače předního skla	104
Zapínání stěrače střešního skla	105
Zapínání stěrače zadního skla	104
Zapínání stíracího a ostřikovacího systému	105
Zapnutí bočních světel, tlumených světel a osvětlení registrační značky	99
Zapnutí otočného majáčku/blikajícího majáčku/reflektoru BlueSpot	100
Zapnutí pracovních světlometů pro jízdu vzad	100
Zapnutí předních pracovních světlometů	99
Zapnutí topení reflektoru BlueSpot	103
Zapnutí vnitřního osvětlení	99
Zapnutí vozíku	
Zadání kódu PIN pomocí klávesnice	109
Zapnutí vozíku pomocí čipové nebo magnetické karty RFID	113
Zapnutí vyhřívání sedadla	43, 108
Zapnutí vyhřívání zadního okna	106
Zapnutí výstražného světla	100
Zapnutí zadních pracovních světlometů	100
Zkontrolujte opotřebení kluzných vedení na bočním posuvu	200
Zkontrolujte tlak pneumatik	169
Zvedací stožár posuňte dopředu.	
Jednopákové ovládání	68, 134
Ovládání středovou řadicí pákou	63
Zvedací systém a přidavná zařízení	
Jednopákové ovládání s 3. přidavnou hydraulikou	132
Zvedání nosné desky vidlice	
Jednopákové ovládání	68, 133
Ovládání středovou řadicí pákou	63
Zvláštní vybavení	
Pojistky	203

